

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.boschproductiontools.com

1 609 92A 3AH (2016.11) T / 212



1 609 92A 3AH

0 607 950 938 | 0 607 950 939 | 0 607 950 950 | 0 607 950 951 |
0 607 950 952 | 0 607 950 953 | 0 607 950 954 | 0 607 950 955 |
0 607 950 956 | 0 607 950 957 | 0 607 950 958

 **BOSCH**

de Originalbetriebsanleitung
us Original operating instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγίων χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání

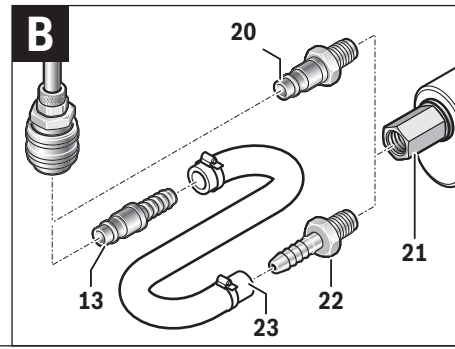
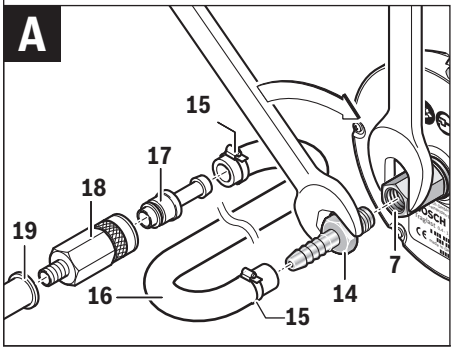
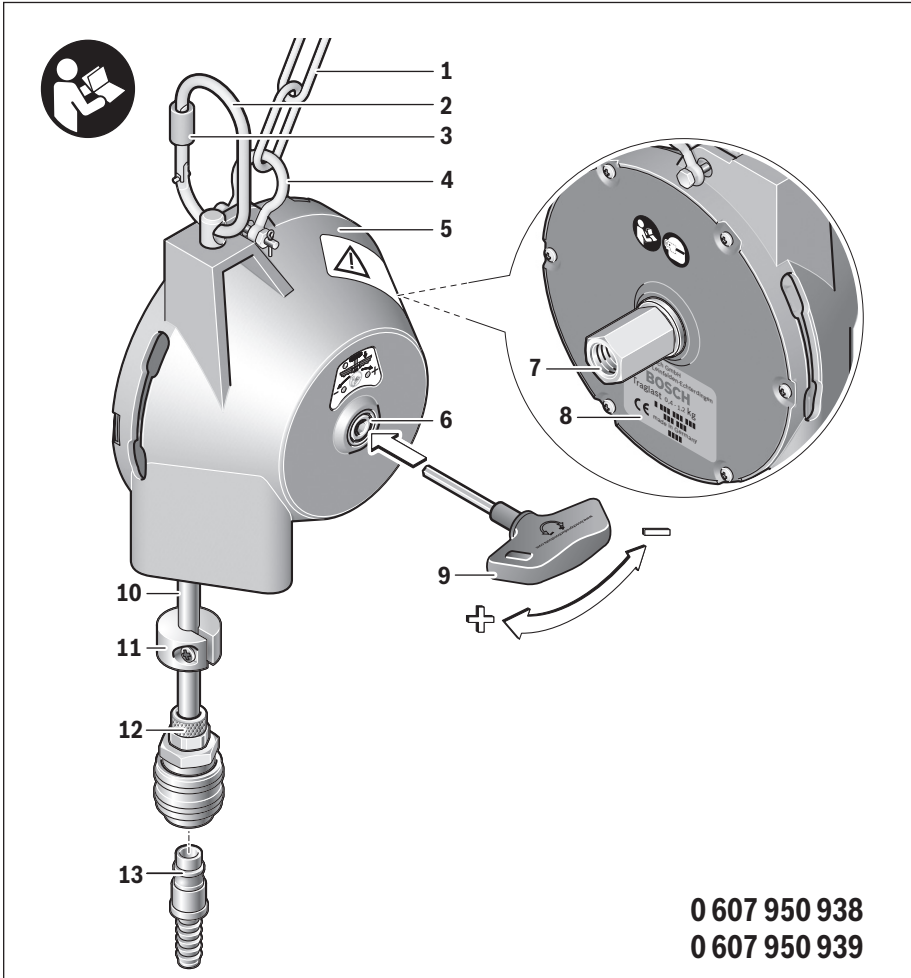
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ja オリジナル取扱説明書

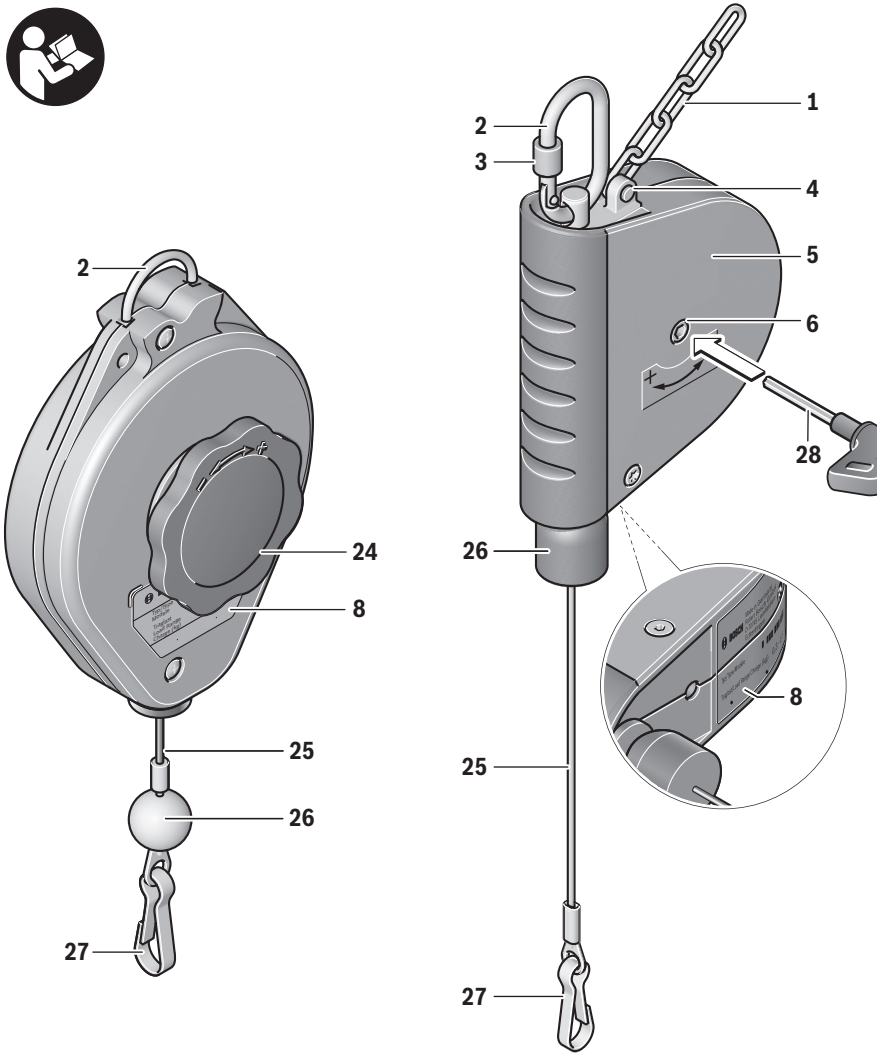
cn 正本使用说明书
tw 原始使用說明書
ko 사용 설명서 원본
th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ
id Petunjuk-Petunjuk untuk Penggunaan Orisinal
vi Bản gốc hướng dẫn sử dụng
ar تعليمات التشغيل الاصلية
fa دفترچه راهنمای اصلی



Deutsch	Seite	6
English (US)	Page	11
Français	Page	16
Español	Página	22
Português-Brazil	Página	28
Italiano	Pagina	34
Nederlands	Pagina	40
Dansk	Side	45
Svenska	Sida	50
Norsk	Side	55
Suomi	Sivu	60
Ελληνικά	Σελίδα	65
Türkçe	Sayfa	70
Polski	Strona	76
Česky	Strana	82
Slovensky	Strana	87
Magyar	Oldal	93
Русский	Страница	99
Українська	Сторінка	106
Română	Pagina	112
Български	Страница	118
Srpski	Strana	124
Slovensko	Stran	129
Hrvatski	Stranica	134
Eesti	Lehekülg	139
Latviešu	Lappuse	145
Lietuviškai	Puslapis	150
日本語	ページ	156
中文	页	162
中文	頁	167
한국어	페이지	172
ภาษาไทย	หน้า	178
Bahasa Indonesia	Halaman	184
Tiếng Việt	Trang	190
عربي	صفحة	202
فارسی	صفحه	208

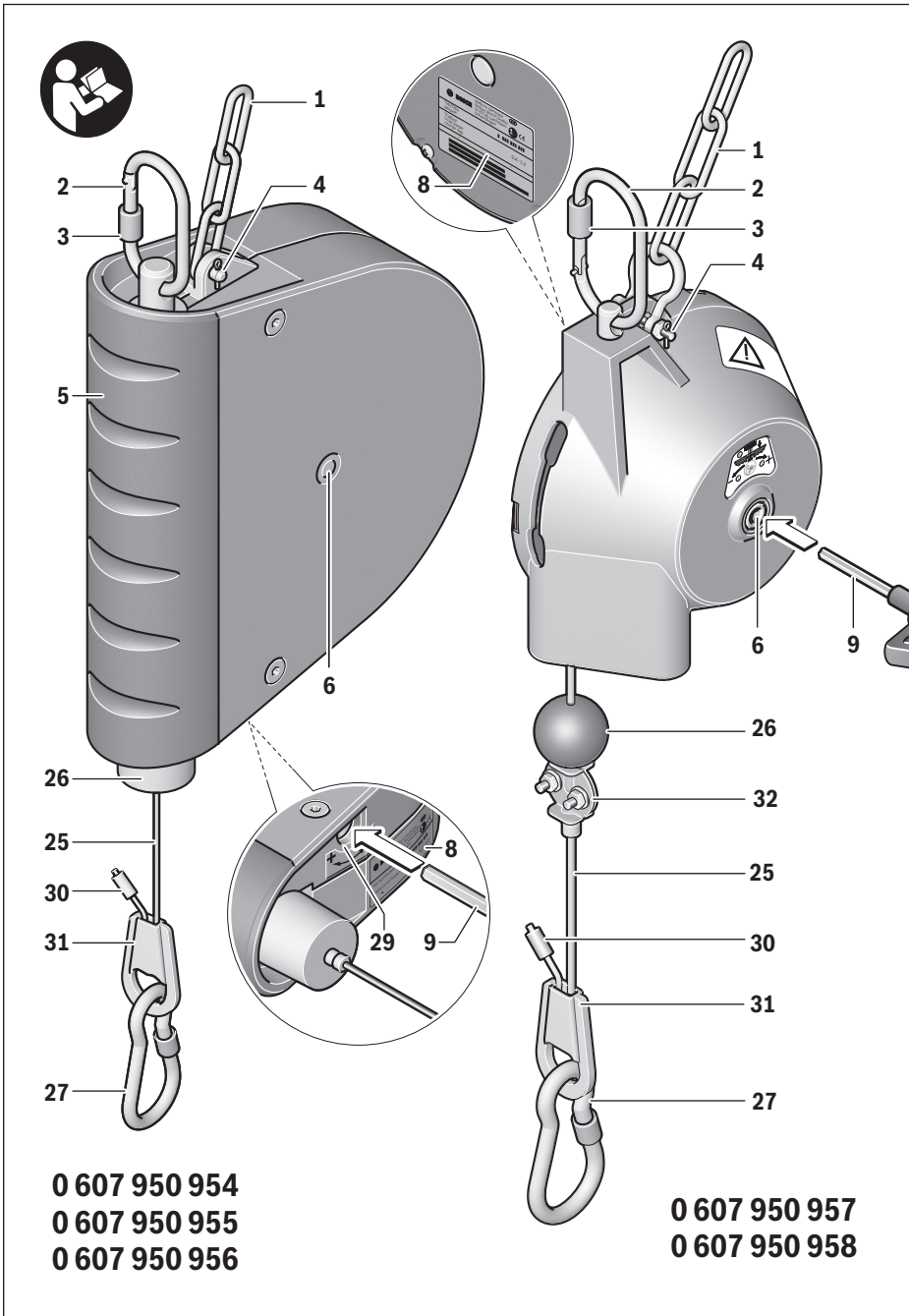
CE





0 607 950 950
0 607 950 951

0 607 950 952
0 607 950 953



Deutsch

Sicherheitshinweise



Sämtliche Anweisungen sind zu lesen und zu beachten. BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF.

- ▶ **Schlauch- und Federzüge dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert und gewartet werden. Das Fachpersonal muss die bei diesen Arbeiten eventuell auftretenden Gefahren kennen.**
- ▶ **Installieren Sie Schlauch- und Federzüge mit Kunststoffgehäuse nicht in der unmittelbaren Nähe von Warmluftgebläsen.**
- ▶ **Betreiben Sie Schlauch- und Federzüge, die mit einer Absturzsicherung 4 und einer Sicherungskette 1 geliefert werden, niemals ohne diese.**
- ▶ **Isolieren Sie Schlauch- und Federzüge elektrisch, wenn Sie daran Schweißzangen betreiben.**
- ▶ **Installieren Sie den Schlauch- oder Federzug so, dass Bedienpersonen nicht unter schwebenden Lasten arbeiten. Wenn Sie das Werkzeug am Schlauch- oder Federzug zu Ihrem Werkstück ziehen, sollte der Winkel maximal 10° betragen.** In einem größeren Winkel ausgezogene Werkzeuge können beim Loslassen hin- und herschwingen und dadurch Personen verletzen.
- ▶ **Überschreiten Sie nie die auf dem Typenschild 8 angegebene Traglast.** Bei Überlastung droht Verletzung durch herabstürzende Lasten.
- ▶ **Zerlegen Sie niemals den Schlauch- oder Federzug.** Das Öffnen des Gehäuses kann die Feder im Innern zerstören und den Schlauch- oder Federzug unbrauchbar machen.
- ▶ **Wechseln Sie Schlauch- und Federzüge nach einem Absturz unverzüglich aus!** Lassen Sie beschädigte Schlauch- und Federzüge von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge reparieren.

Sicherheitshinweise für Schlauchzüge



Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Druckluftwerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

- ▶ **Verwenden Sie Druckluft der Qualitätsklasse 5 nach ISO 8573-1 und eine separate Wartungseinheit nahe am Schlauchzug.** Die zugeführte Druckluft muss frei von Fremdkörpern und Feuchtigkeit sein, um den Schlauchzug vor Beschädigung, Verschmutzung und Rostbildung zu schützen.
- ▶ **Kontrollieren Sie Anschlüsse und Versorgungsleitungen.** Sämtliche Wartungseinheiten, Kupplungen und Schläuche müssen in Bezug auf Druck und Luftmenge entsprechend

den technischen Daten ausgelegt sein. Zu geringer Druck beeinträchtigt die Funktion des Schlauchzugs, zu hoher Druck kann zu Sachschäden und zu Verletzungen führen.

- ▶ **Schützen Sie die Schläuche vor Knicken, Verengungen, Lösungsmitteln und scharfen Kanten. Halten Sie die Schläuche fern von Hitze, Öl und rotierenden Teilen. Ersetzen Sie einen beschädigten Schlauch unverzüglich.** Eine schadhafte Versorgungsleitung kann zu einem herumschlagenden Druckluftschlauch führen und kann Verletzungen verursachen. Aufgewirbelter Staub oder Späne können schwere Augenverletzungen hervorrufen.
- ▶ **Achten Sie darauf, dass Schlauchschellen immer fest angezogen sind.** Nicht fest gezogene oder beschädigte Schlauchschellen können die Luft unkontrolliert entweichen lassen.
- ▶ **Schließen Sie das Druckluftwerkzeug stets bei voll eingezogenem Druckluftschlauch an die Schnellverschlusskupplung 12 an oder entfernen es.** Ausgezogene Druckluftschläuche ohne Last können peitschenartig zurückschnellen und Verletzungen verursachen.
- ▶ **Unterbrechen Sie die Luftversorgung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, Traglasteinstellungen vornehmen, oder das Druckluftwerkzeug anschließen oder entfernen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Druckluftwerkzeugs.
- ▶ **Überprüfen Sie die Aufhängung und die Absturzsicherung täglich auf Korrosion und Beschädigungen. Lassen Sie den Schlauchzug, insbesondere den Druckluftschlauch, mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen nach den jeweilig zutreffenden länderspezifischen Vorschriften überprüfen.** Bei einer Beschädigung darf der Schlauchzug nicht weiter verwendet werden.

Sicherheitshinweise für Federzüge

- ▶ **Verwenden Sie den Federzug nicht als Kran.** Der Einsatz von Federzügen als Kran kann zu Personen- und Sachschäden führen.
- ▶ **Hängen Sie Lasten stets bei voll eingezogenem Seil an oder ab.** Ausgezogene Seile ohne Last können peitschenartig zurückschnellen und dadurch Verletzungen verursachen.
- ▶ **Nehmen Sie den Federzug außer Betrieb, wenn das ausgezogene Seil ohne Last zurückgeschnellt ist.** Das zurückgeschnellte Seil ist eventuell nicht mehr richtig verankert, oder die Seilaufhängung ist gebrochen.
- ▶ **Überprüfen Sie das Seil, die Aufhängung und die Absturzsicherung (soweit vorhanden) täglich auf Korrosion und Beschädigungen. Lassen Sie den Federzug, insbesondere das Seil, mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen nach ISO 4309 überprüfen.** Bei einer Beschädigung darf der Federzug nicht weiter verwendet werden.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Bitte klappen Sie die Aufklappseiten mit den Darstellungen von Schlauch- oder Federzug auf, und lassen Sie diese Seiten aufgeklappt, während Sie die Betriebsanleitung lesen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Der Schlauchzug ist bestimmt für den Einsatz als tarierbare Hängevorrichtung für betriebsbereite Druckluftwerkzeuge.

Typ 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Der Federzug ist bestimmt für den Einsatz als tarierbare Hängevorrichtung für betriebsbereite Elektrowerkzeuge.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung von Schlauch- oder Federzug auf den Grafikseiten.

- 1 Sicherungskette
- 2 Aufhängung
- 3 Sicherungsmutter an der Aufhängung 2
- 4 Absturzsicherung
- 5 Gehäuse
- 6 Traglasteinstellung
- 7 Anschlussstutzen am Lufteinlass des Schlauchzugs
- 8 Typenschild
- 9 Innensechskantschlüssel (6 mm)
- 10 Druckluftschlauch
- 11 Schlaucheinzugsbegrenzung
- 12 Schnellverschlusskupplung
- 13 Schlauchnippel mit Schlauchtülle
- 14 Schlauchnippel
- 15 Schlauchschelle
- 16 Zuluftschlauch
- 17 Kupplungsniessel (Schlauchnippel mit Schlauchtülle)
- 18 Schlauchkupplung (Kupplungskörper mit Außengewinde)
- 19 Luftaustritt an der Wartungseinheit
- 20 Kupplungsniessel mit Gewinde
- 21 Anschlussstutzen am Lufteinlass
- 22 Schlauchnippel im Lieferumfang des Druckluftwerkzeugs
- 23 Schlauchzwischenstück mit Schlauchschellen
- 24 Handrad für Traglasteinstellung
- 25 Seil
- 26 Elastische Seileinzugsbegrenzung
- 27 Lasthaken
- 28 Innensechskantschlüssel (4 mm)
- 29 Stellschraube zur Traglasteinstellung
- 30 Pressklemme zur Sicherung des freien Seilendes
- 31 Seilverschluss zur Einstellung der Seillänge
- 32 Seilklemme der Seileinzugsbegrenzung

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.

Technische Daten

Schlauchzug (Rückholer)

Sachnummer	0 607 950 ...	... 938	... 939
Traglastbereich	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
max. Druckluftzufuhr	bar	10	10
	psi	145	145
Anschlussgewinde	G 1/4"	●	●
Lichte Schlauchweite	mm	5	5
	in	0,2	0,2
max. Schlauchauszuglänge	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Federzug

Sachnummer	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Traglastbereich	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
max. Seilauszuglänge	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

8 | Deutsch

Federzug

Sachnummer	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Traglastbereich	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
max. Seilauszugslänge	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montage

- **Die Vorrichtung, an der die Aufhängung 2 und die Absturzsicherung 4 des Schlauch- oder Federzugs angebracht werden, muss mit einem Sicherheitsfaktor von 5 ausgelegt sein.** Um mit dem Schlauch- oder Federzug sicher zu arbeiten, berechnen Sie das Eigengewicht des Schlauch- oder Federzugs (siehe „Technische Daten“) zusätzlich der maximalen Traglast (Gewicht des daran befestigten Werkzeugs) und multiplizieren die Summe mit 5.
- **Wechseln Sie Schlauch- und Federzüge nach einem Absturz unverzüglich aus!** Lassen Sie beschädigte Schlauch- und Federzüge von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge reparieren.

Schlauchzug aufhängen

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Hängen Sie den Schlauchzug mit der Aufhängung **2** an einer ortsfesten Stelle mit ausreichender Stabilität auf.

Drehen Sie die Sicherungsmutter **3** an der Aufhängung **2** fest, damit der Schlauchzug nicht aus der Aufhängung rutscht.

Befestigen Sie die Absturzsicherung **4** unabhängig von der Aufhängung **2**.

Achten Sie darauf, dass die Beweglichkeit des Schlauchzugs durch die Sicherungskette **1** der Absturzsicherung nicht beeinträchtigt wird. Ein Pendeln in Schlauchzugrichtung muss möglich sein.

Der mögliche Fallweg bei einem Absturz darf 1 m nicht überschreiten.

Federzug aufhängen

Typ 0 607 950 950 | ... 951

Hängen Sie den Federzug mit der Aufhängung **2** an einer ortsfesten Stelle mit ausreichender Stabilität auf.

Typ 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Hängen Sie den Federzug mit der Aufhängung **2** an einer ortsfesten Stelle mit ausreichender Stabilität auf.

Drehen Sie die Sicherungsmutter **3** an der Aufhängung **2** fest, damit der Federzug nicht aus der Aufhängung rutscht.

Befestigen Sie die Absturzsicherung **4** unabhängig von der Aufhängung **2**.

Achten Sie darauf, dass die Beweglichkeit des Federzugs durch die Sicherungskette **1** der Absturzsicherung nicht beeinträchtigt wird. Ein Pendeln in Seilzugrichtung muss möglich sein.

Der mögliche Fallweg bei einem Absturz darf 1 m nicht überschreiten.

Anschluss an die Luftversorgung

Typ 0 607 950 938 | ... 939

- **Achten Sie darauf, dass der Luftdruck nicht niedriger als 6,3 bar (91 psi) ist, da das Druckluftwerkzeug für diesen Betriebsdruck ausgelegt ist.**

Für eine maximale Leistung müssen die Werte für die lichte Schlauchweite sowie die Anschlussgewinde, wie in der Tabelle „Technische Daten“ angegeben, eingehalten werden. Zur Erhaltung der vollen Leistung nur Schläuche bis maximal 4 m Länge verwenden.

Die zugeführte Druckluft muss frei von Fremdkörpern und Feuchtigkeit sein, um das Druckluftwerkzeug vor Beschädigung, Verschmutzung und Rostbildung zu schützen.

Hinweis: Die Verwendung einer Druckluft-Wartungseinheit ist notwendig. Diese gewährleistet eine einwandfreie Funktion der Druckluftwerkzeuge.

Beachten Sie die Betriebsanleitung der Wartungseinheit. Sämtliche Armaturen, Verbindungsleitungen und Schläuche müssen dem Druck und der erforderlichen Luftmenge entsprechend ausgelegt sein.

Vermeiden Sie Verengungen der Zuleitungen, z. B. durch Quetschen, Knicken oder Zerren!

Prüfen Sie im Zweifelsfall den Druck am Lufteintritt mit einem Manometer bei eingeschaltetem Druckluftwerkzeug.

Anschluss der Luftversorgung an den Schlauchzug (siehe Bild A)

Schrauben Sie den Schlauchnippel **14** in den Anschlussstutzen am Lufteinlass **7** ein.

Um Beschädigungen an innen liegenden Ventiltteilen des Schlauchzuges zu vermeiden, sollten Sie beim Ein- und Ausschrauben des Schlauchnippels **14** an dem vorstehenden Anschlussstutzen des Lufteinlasses **7** mit einem Gabelschlüssel (Schlüsselweite 17 mm) gegenhalten.

Lockern Sie die Schlauchschellen **15** des Zuluftschauches **16**. Schieben Sie das eine Ende des Zuluftschauches über den Schlauchnippel **14** und ziehen Sie die Schlauchschelle wieder fest an. Stülpen Sie dann das andere Ende des Zuluftschauches über den Kupplungs-nippel **17** und befestigen Sie den Zuluftschauch, indem Sie auch die andere Schlauchschelle fest anziehen.

Schrauben Sie eine automatische Schlauchkupplung **18** in den Luftaustritt der Wartungseinheit **19**. Automatische Schlauchkupplungen ermöglichen eine schnelle Verbindung und stellen die Luftzufuhr beim Entkuppeln automatisch ab. Stecken Sie den Kupplungs-nippel **17** in die Kupplung **18**, um den Zuluftschauch an die Wartungseinheit anzuschließen.

Anschluss des Druckluftwerkzeugs an den Schlauchzug (siehe Bild B)

- ▶ **Schließen Sie das Druckluftwerkzeug stets bei voll eingezogenem Druckluftschlauch an die Schnellverschlusskupplung 12 an oder entfernen es.** Ausgezogene Druckluftschläuche ohne Last können peitschenartig zurückschnellen und Verletzungen verursachen.
- ▶ **Überschreiten Sie nicht die angegebene minimale und maximale Traglast (siehe „Technische Daten“).** Ein Überschreiten des Traglastbereichs beschädigt die Feder im Gehäuse.

Um das Druckluftwerkzeug an den Schlauchzug anzuschließen, haben Sie zwei Möglichkeiten:

- Sie erwerben einen Kupplungsstutzen mit Gewinde **20**, der in den Anschlussstutzen am Lufteinlass **21** Ihres Druckluftwerkzeugs passt (siehe „Anschluss an die Luftversorgung“ in der Betriebsanleitung des Druckluftwerkzeugs), sodass Sie das Druckluftwerkzeug direkt am Schlauchzug anschließen oder entfernen können. Achten Sie darauf, das Druckluftwerkzeug nicht unbeabsichtigt in Betrieb zu nehmen, wenn Sie den Kupplungsstutzen **20** mit der Schnellverschlusskupplung **12** verbinden.
- Sie verbinden den Schlauchstutzen mit Schlauchdüse **13** und den Schlauchstutzen **22**, der im Lieferumfang Ihres Druckluftwerkzeugs ist, mit einem kurzen Schlauchzwischenstück **23**. Ziehen Sie die Schlauchschellen fest an. Achten Sie darauf, das Druckluftwerkzeug nicht unbeabsichtigt in Betrieb zu nehmen, wenn Sie den Schlauchstutzen **13** mit der Schnellverschlusskupplung **12** verbinden.

Betrieb

Einstellen des Schlaucheinzugs

- ▶ **Überschreiten Sie nicht die maximale Schlauchauszugslänge (siehe „Technische Daten“).**

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Stellen Sie zuerst die Traglast ein (siehe „Traglasteinstellung bei den Schlauchzügen“, Seite 9).

Lösen Sie die Kreuzschlitzschraube an der Schlaucheinzugsbegrenzung **11**.

Stellen Sie den Druckluftschlauch **10** auf die gewünschte Länge ein und ziehen Sie die Kreuzschlitzschraube an der Schlaucheinzugsbegrenzung wieder fest.

Einstellen der Seillänge

Typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Die Federzüge werden ab Werk mit einem längeren Seil **25** ausgeliefert, sodass die Seillänge individuell angepasst werden kann.

Ziehen Sie das Seil **25** durch das Seilschloss **31**.

Halten Sie einen Mindestabstand von 1 m ein:

- Bei Typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 zwischen der Seileinzugsbegrenzung **26** und dem Seilschloss **31**.
- Bei Typ 0 607 950 957 | ... 958 zwischen der Seilklemme **32** und dem Seilschloss **31**.

Stellen Sie die gewünschte Länge des Seils ein und pressen Sie die Pressklemme **30** fest.

Schneiden Sie das überstehende Ende des Seils hinter der Pressklemme **30** ab.

Einstellen des Seileinzugs

- ▶ **Überschreiten Sie nicht die maximale Seilauszugslänge (siehe „Technische Daten“).**

Typ 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Bei diesen Federzügen ist eine Begrenzung des Seileinzugs nicht möglich.

Typ 0 607 950 957 | ... 958

Stellen Sie zuerst die Traglast ein (siehe „Traglasteinstellung bei den Federzügen“, Seite 10).

Lösen Sie die Schrauben an der Seilklemme **32**.

Stellen Sie das Seil **25** auf die gewünschte Länge ein und ziehen Sie die Schrauben an der Seilklemme **32** wieder fest.

Die elastische Seileinzugsbegrenzung **26** kann manuell verschoben werden.

Traglasteinstellung bei den Schlauchzügen

- ▶ **Überschreiten Sie nicht die angegebene minimale und maximale Traglast (siehe „Technische Daten“).** Ein Überschreiten des Traglastbereichs beschädigt die Feder im Gehäuse.

Erstinstallation

Um die Schlauchzüge zu schonen, sind sie werkseitig auf die minimale Traglast eingestellt.

Das Befestigen einer Traglast könnte den Schlauch komplett abwickeln und dadurch zu Beschädigungen und Verletzungen führen.

Stellen Sie den Schlauchzug deshalb nach dem Aufhängen unbelastet auf die maximale Rückzugskraft ein (siehe „Rückzugskraft einstellen“).

Anschließend kann die Rückzugskraft der angehängten Traglast angepasst werden.

Rückzugskraft einstellen

Schließen Sie das Druckluftwerkzeug an den Schlauchzug an (siehe „Anschluss des Druckluftwerkzeugs an den Schlauchzug“, Seite 9).

Um die **Rückzugskraft** zu **verkleinern**, setzen Sie den Innensechskantschlüssel **9** in die Traglasteinstellung **6** ein, drücken die Stellschraube in der Traglasteinstellung nach innen und drehen den Innensechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn, bis die angehängte Last ausbalanciert ist.

Um die **Rückzugskraft** zu **vergrößern**, setzen Sie den Innensechskantschlüssel **9** in die Traglasteinstellung **6** ein, drücken die Stellschraube in der Traglasteinstellung nach innen und drehen den Innensechskantschlüssel im Uhrzeigersinn, bis die angehängte Last ausbalanciert ist.

- Bei Typ 0 607 950 938 maximal 4 Umdrehungen.
- Bei Typ 0 607 950 939 maximal 2½ Umdrehungen.

Die optimale Rückzugskraft ist erreicht, wenn sich das Druckluftwerkzeug leicht in die gewünschte Position ziehen lässt und nach dem Loslassen wieder in die Ausgangsstellung zurückkehrt.

10 | Deutsch

Traglasteinstellung bei den Federzügen

- ▶ **Hängen Sie Lasten stets bei voll eingezogenem Seil an oder ab.** Ausgezogene Seile ohne Last können peitschenartig zurückschnellen und dadurch Verletzungen verursachen.
- ▶ **Überschreiten Sie nicht die angegebene minimale und maximale Traglast (siehe „Technische Daten“).** Ein Überschreiten des Traglastbereichs beschädigt die Feder im Gehäuse.

Die Federzüge sind werkseitig auf die maximal zulässige Traglast eingestellt.

Befestigen Sie die Traglast:

- Bei den Typen 0 607 950 950, ... 951, ... 952 und ... 953 durch Einhängen in den Lasthaken mit Hakenmaulsicherung 27.
- Bei den Typen 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 und ... 958 durch Einhängen in den Lasthaken 27 und Festdrehen der Sicherungsmutter.

Die korrekte Traglasteinstellung ist erreicht, wenn sich das angehängte Werkzeug leicht in die gewünschte Position ziehen lässt und nach dem Loslassen wieder in die Ausgangsstellung zurückkehrt.

Typ 0 607 950 950 | ... 951

Um die **Rückzugskraft** zu **verkleinern**, drücken Sie das Handrad 24 gegen das Gehäuse und drehen es gedreht gegen den Uhrzeigersinn.

Drehen Sie das gedrückte Handrad in je 60°-Schritten, bevor Sie es einrasten lassen.

Um die **Rückzugskraft** zu **vergrößern**, drücken Sie das Handrad 24 gegen das Gehäuse und drehen es gedreht im Uhrzeigersinn.

- Bei Typ 0 607 950 950 maximal 2 Umdrehungen.
- Bei Typ 0 607 950 951 maximal 4 Umdrehungen.

Typ 0 607 950 952 | ... 953

- ▶ **Tragen Sie Schutzhandschuhe und halten Sie den Innensechskantschlüssel gut fest, wenn Sie die Traglast einstellen.** Bei maximaler Traglasteinstellung steht die Feder der Traglasteinstellung unter großer Spannung, die sich beim Eindringen des Innensechskantschlüssels schlagartig entladen kann.

Setzen Sie den Innensechskantschlüssel 28 in die Federraste der Traglasteinstellung 6 ein.

Um die **Rückzugskraft** zu **verkleinern**, drücken Sie die Federraste nach innen und drehen den Innensechskantschlüssel 28 gegen den Uhrzeigersinn.

Um die **Rückzugskraft** zu **vergrößern**, drücken Sie die Federraste nach innen und drehen den Innensechskantschlüssel 28 im Uhrzeigersinn.

- Bei Typ 0 607 950 952 maximal 4 Umdrehungen.
- Bei Typ 0 607 950 953 maximal 5,6 Umdrehungen.

Typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

- ▶ **Tragen Sie Schutzhandschuhe und halten Sie den Innensechskantschlüssel gut fest, wenn Sie die Traglast einstellen.** Bei maximaler Traglasteinstellung steht die Fe-

der der Traglasteinstellung unter großer Spannung, die sich beim Eindringen des Innensechskantschlüssels schlagartig entladen kann.

Setzen Sie den Innensechskantschlüssel 9 in die Stellschraube 29 ein. Die Stellschraube wirkt auf die Federraste der Traglasteinstellung 6.

Um die **Rückzugskraft** zu **verkleinern**, drehen Sie den Innensechskantschlüssel 9 gegen den Uhrzeigersinn.

Um die **Rückzugskraft** zu **vergrößern**, drehen Sie den Innensechskantschlüssel 9 im Uhrzeigersinn.

- Bei Typ 0 607 950 954 maximal 1 1/2 Umdrehungen.
- Bei Typ 0 607 950 955 maximal 10 Umdrehungen.
- Bei Typ 0 607 950 956 maximal 4% Umdrehungen.

Typ 0 607 950 957 | ... 958

- ▶ **Tragen Sie Schutzhandschuhe und halten Sie den Innensechskantschlüssel gut fest, wenn Sie die Traglast einstellen.** Bei maximaler Traglasteinstellung steht die Feder der Traglasteinstellung unter großer Spannung, die sich beim Eindringen des Innensechskantschlüssels schlagartig entladen kann.

Setzen Sie den Innensechskantschlüssel 9 in die Federraste der Traglasteinstellung 6 ein.

Um die **Rückzugskraft** zu **verkleinern**, drücken Sie die Federraste nach innen und drehen den Innensechskantschlüssel 9 gegen den Uhrzeigersinn.

Um die **Rückzugskraft** zu **vergrößern**, drücken Sie die Federraste nach innen und drehen den Innensechskantschlüssel 9 im Uhrzeigersinn.

- Bei Typ 0 607 950 957 maximal 11 Umdrehungen.
- Bei Typ 0 607 950 958 maximal 5 Umdrehungen.

Wartung und Service**Wartung und Reinigung****Schlauchzüge**

- ▶ **Unterbrechen Sie die Luftversorgung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, Traglasteinstellungen vornehmen, oder das Druckluftwerkzeug anschließen oder entfernen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Druckluftwerkzeugs.

- ▶ **Überprüfen Sie die Aufhängung und die Absturzsicherung täglich auf Korrosion und Beschädigungen. Lassen Sie den Schlauchzug, insbesondere den Druckluftschlauch, mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen nach den jeweilig zutreffenden länderspezifischen Vorschriften überprüfen.** Bei einer Beschädigung darf der Schlauchzug nicht weiter verwendet werden.

Fetten Sie alle außen liegenden, beweglichen Teile, wie die Reibstellen an der Aufhängung 2 und der Absturzsicherung 4.

Reinigen Sie regelmäßig das Sieb am Lufteinlass des Schlauchzugs. Schrauben Sie dazu den Schlauchnippel 14 ab und entfernen Sie Staub- und Schmutzpartikel vom Sieb. Schrauben Sie anschließend den Schlauchnippel wieder fest.

Um Beschädigungen an innen liegenden Ventiltteilen des Schlauchzuges zu vermeiden, sollten Sie beim Ein- und Ausschrauben des Schlauchnippels **14** an dem vorstehenden Anschlusstutzen des Lufterlasses **7** mit einem Gabelschlüssel (Schlüsselweite 17 mm) gegenhalten.



Beachten Sie die Empfehlung für Beimischungen zur Druckluft, die in den Betriebsanleitungen des am Schlauchzug verwendeten Druckluftwerkzeugs steht!

Federzüge

- **Überprüfen Sie das Seil, die Aufhängung und die Absturzsicherung (soweit vorhanden) täglich auf Korrosion und Beschädigungen. Lassen Sie den Federzug, insbesondere das Seil, mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen nach ISO 4309 überprüfen.** Bei einer Beschädigung darf der Federzug nicht weiter verwendet werden.

Fetten Sie alle außen liegenden, beweglichen Teile, wie die Reibstellen an der Aufhängung **2** und der Absturzsicherung **4**. Die Pflege des Seiles mit einem säurefreien Fett (Vaseline) erhöht dessen Lebensdauer.

Zubehör

Über das komplette Qualitätszubehörprogramm können Sie sich im Internet unter www.bosch-pt.com und www.boschproductiontools.com oder bei Ihrem Fachhändler informieren.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter:

www.bosch-pt.com

Das Bosch-Anwendungsberatungs-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu unseren Produkten und deren Zubehör.

www.powertool-portal.de, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Produkts an.

Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Unter www.bosch-pt.com können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.

Kundendienst: Tel.: (0711) 40040460

Fax: (0711) 40040461

E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com

Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040460

Fax: (0711) 40040462

E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Österreich

Unter www.bosch-pt.at können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (01) 797222010

Fax: (01) 797222011

E-Mail: service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz

Unter www.bosch-pt.com/ch/de können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (044) 8471511

Fax: (044) 8471551

E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589

Fax: +32 2 588 0595

E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Entsorgung

Schlauch- bzw. Federzug, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

- **Entsorgen Sie Schmier- und Reinigungsmittel umweltgerecht. Beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften.**

Wenn Ihr Schlauch- bzw. Federzug nicht mehr gebrauchsfähig ist, geben Sie ihn bitte beim Handel ab oder senden ihn direkt (bitte ausreichend frankiert) an:

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge

Osteroder Landstr. 3

37589 Kalefeld

Änderungen vorbehalten.

English (US)

Safety Rules



Read and observe all instructions.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

- **Balancers and spring pulls may be installed and maintained only through qualified persons. The qualified persons must be aware of the possible hazards when performing such work.**
- **Do not install balancers and spring pulls with plastic housings in the direct vicinity of hot air blowers.**
- **Never operate balancers and spring pulls provided with a securing hook **4** and a securing chain **1** without them.**
- **Electrically insulate balancers and spring pulls when attaching welding tongs to them.**
- **Install the balancer or spring pull in such a manner that operating personnel does not work below suspended loads. When pulling the tool on the balancer or spring pull toward your workpiece, the angle should not exceed 10° (max.).** Tools pulled at a larger angle can bounce back and forth after releasing them, and injure persons.

12 | English (US)

- ▶ **Never exceed the load capacity range given on the type plate 8.** Danger of injury from falling down loads.
- ▶ **Never disassemble the balancer or spring pull.** Opening the housing can destroy the spring inside and make the balancer or spring pull unusable.
- ▶ **Immediately replace balancers and spring pulls that have fallen down or crashed!** Have damaged balancers and spring pulls repaired through an authorized customer service agent for Bosch power tools.
- ▶ **Put the spring pull out of operation when the pulled out rope has sprung in without load.** The sprung back rope may possibly no longer be properly anchored or the rope suspension may be broken.
- ▶ **Check the rope, the suspension quick-link and the securing hook (where available) daily for corrosion and damage. Have the spring pull, especially the rope, checked at least once every year through an expert according to ISO 4309.** In case of damage, the spring pull may not continue to be used.

Safety Warnings for Balancers



Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, a hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- ▶ **Use compressed air of Quality Class 5 in accordance with ISO 8573-1 and a separate maintenance unit close to the balancer.** The compressed air supplied should be free of foreign material and moisture in order to protect the balancer against damage, contamination and the formation of rust.
- ▶ **Check the connections and the air supply lines.** All maintenance units, couplers, and hoses should conform to the product specifications in terms of pressure and air volume. Too low pressure impairs the function of the balancer; too high pressure can result in material damage and personal injury.
- ▶ **Protect the hoses from kinks, restrictions, solvents, and sharp edges. Keep the hoses away from heat, oil, and rotating parts. Immediately replace a damaged hose.** A defective air supply line may result in a wild compressed-air hose and can cause personal injury. Raised dust or chips may cause serious eye injury.
- ▶ **Make sure that hose clamps are always tightened firmly.** Loose or damaged hose clamps may result in uncontrolled air escape.
- ▶ **Connect or remove the air tool to the quick hose connector 12 only when the compressed-air hose is drawn in completely.** Pulled out compressed-air hoses not under load can whip back and cause injuries.
- ▶ **Disconnect the air supply before carrying out maintenance, making any load-capacity adjustments, or connecting or removing the air tool.** This safety measure prevents accidental starting of the air tool.
- ▶ **Check the suspension quick-link and the securing hook daily for corrosion and damage. Have the balancer, especially the compressed-air hose, checked at least once every year through an expert according to the respectively appropriate country-specific regulations.** In case of damage, the balancer may not continue to be used.

Safety Warnings for Spring Pulls

- ▶ **Do not use the spring pull as a crane.** Using spring pulls as a crane can lead to personal injury and property damage.
- ▶ **Attach or remove loads only when the balancer rope is drawn in completely.** Pulled out ropes not under load can whip back and cause injuries.

Product Description and Specifications

While reading the operating instructions, unfold the graphics page with the illustrations of the balancer or spring pull and leave it open.

Intended Use

Type 0 607 950 938 | ... 939

The balancer is intended for use as an adjustable suspension device for operational-ready air tools.

Type 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

The spring pull is intended for use as an adjustable suspension device for operational-ready power tools.

Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the balancer or spring pull on the graphics pages.

- 1 Safety chain
- 2 Suspension quick-link
- 3 Lock nut of the suspension quick-link 2
- 4 Securing eye
- 5 Housing
- 6 Load-capacity adjuster
- 7 Connection socket at the air intake of the balancer
- 8 Type plate
- 9 Hex key (6 mm)
- 10 Compressed-air hose
- 11 Hose-intake limiter
- 12 Quick hose connector
- 13 Hose nipple with barbed fitting
- 14 Hose fitting
- 15 Hose clamp
- 16 Supply-air hose
- 17 Connector nipple (hose nipple with hose barb)
- 18 Hose connector (coupling with male thread)
- 19 Air outlet of filter/regulator-lubricator
- 20 Coupling nipple with thread
- 21 Air inlet connector
- 22 Hose fitting in delivery scope of air tool
- 23 Hose with hose clamps
- 24 Handwheel for load-capacity adjustment

- 25 Rope
- 26 Elastic rope-intake limiter
- 27 Load hook
- 28 Hex key (4 mm)
- 29 Set screw for load-capacity adjustment

- 30 Rope clamp for securing the free rope end
- 31 Rope grip for adjustment of rope length
- 32 Rope fastener of rope-intake limiter

The accessories illustrated or described are not included as standard delivery.

Technical Data

Balancer

Article number	0 607 950 ...	... 938	... 939
Load capacity range	kg	0.4–1.2	1.2–2.2
	lbs	1.9–2.6	2.6–4.8
Max. compressed-air supply	bar	10	10
	psi	145	145
Connecting thread	G 1/4"	●	●
Inside hose diameter	mm	5	5
	in	0.2	0.2
Max. hose-extension length	mm	800	800
	in	31.5	31.5
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	1.3	1.4
	lbs	2.9	3.1

Spring pull

Article number	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Load capacity range	kg	0.5–1.2	1.0–2.0	0.3–1.5	1.2–2.5	2.0–5.0
	lbs	1.1–2.6	2.2–4.4	0.7–3.3	2.6–5.5	4.4–11.0
Max. rope extension length	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78.7	78.7	62.9	62.9	118.1
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	0.41	0.41	0.46	0.49	3.5
	lbs	1.3	1.3	1.1	1.3	7.3

Spring pull

Article number	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Load capacity range	kg	4.0–8.0	7.0–10.0	0.4–1.2	1.2–2.6
	lbs	8.8–17.6	15.4–22.0	1.9–2.6	2.6–5.7
Max. rope extension length	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118.1	118.1	59	59
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	3.7	3.7	1.3	1.4
	lbs	8.2	8.2	2.9	2.9

Assembly

- ▶ **The device onto which the suspension quick-link 2 and the securing eye 4 of the balancer or spring pull are to be attached must be dimensioned with with a safety factor of 5.** For safe operation with the balancer or spring pull, calculate the weight of the balancer or spring pull (see "Technical Data") plus the maximal load capacity (weight of the attached tool) and multiply the sum by 5.
- ▶ **Immediately replace balancers and spring pulls that have fallen down or crashed!** Have damaged balancers and spring pulls repaired through an authorized customer service agent for Bosch power tools.

Mounting a Balancer

Type 0 607 950 938 | ... 939

Mount the balancer via suspension quick-link **2** to a stationary mounting location with sufficient stability.

Tighten lock nut **3** on suspension quick-link **2** so that the balancer can not slip or jump out of the suspension quick-link. Fasten securing eye **4** independent from suspension quick-link **2**.

Pay attention that the movability of the balancer is not impaired by the safety chain **1**. A back and forth motion in the direction of the balancer must be possible.

The possible falling distance in case of falling down must not exceed 1 m.

14 | English (US)

Mounting a Spring Pull**Type 0 607 950 950 | ... 951**

Mount the spring pull via suspension quick-link **2** to a stationary mounting location with sufficient stability.

Type 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Mount the spring pull via suspension quick-link **2** to a stationary mounting location with sufficient stability.

Tighten lock nut **3** on suspension quick-link **2** so that the spring pull can not slip or jump out of the suspension quick-link.

Fasten securing eye **4** independent from suspension quick-link **2**.

Pay attention that the movability of the spring pull is not impaired by the safety chain **1**. A back and forth motion in the direction of the spring pull must be possible.

The possible falling distance in case of falling down must not exceed 1 m.

Connection to the Air Supply**Type 0 607 950 938 | ... 939**

► **Pay attention that the air pressure is not below 6.3 bar (91 psi), as the air tool is designed for this operating pressure.**

For maximum performance, the inner hose diameter sizes as well as the connection threads must correspond with the values listed in the table "Technical Data". To maintain full performance, use only hoses with a maximum length of 4 meters.

The supplied air must be free of foreign material and moisture to protect the air tool from damage, contamination, and rust.

Note: The use of a compressed air maintenance unit is necessary. This ensures optimum functioning of compressed air tools.

Observe the operating instructions of the maintenance unit.

All fittings, connecting lines, and hoses must be dimensioned for the required air pressure and volume.

Avoid restrictions in the air supply resulting from, e.g., pinching, kinking, or stretching!

In case of doubt, measure the pressure with a pressure gauge at the air inlet with the air tool switched on.

Connecting the Air Supply to the Balancer (see figure A)

Screw hose fitting **14** into the connection socket at air inlet **7**.

To avoid damage to interior valve components of the balancer when screwing hose fitting **14** in or out, it is recommended to counter-hold the projecting connection socket of air intake **7** with an open-end wrench (size 17 mm).

Loosen the hose clamps **15** of supply-air hose **16**. Slide one end of the supply-air over hose fitting **14** and retighten the hose clamp. Work the other end of the supply-air hose over coupling nipple **17** and fasten the supply-air hose by retightening the other hose clamp.

Screw a quick hose connector **18** in the air outlet of the maintenance unit **19**. Quick hose connectors make possible a quick connection and, when uncoupled, the shut off the air supply automatically.

Insert coupling nipple **17** into hose connector (coupling) **18** to connect the supply-air hose to the filter/regulator-lubricator.

Connecting the Air Tool to the Balancer (see figure B)

► **Connect or remove the air tool to the quick hose connector **12** only when the compressed-air hose is drawn in completely.** Pulled out compressed-air hoses not under load can whip back and cause injuries.

► **Do not exceed the specified minimal and maximal load capacity (see "Technical Data").** Exceeding the load capacity range will cause damage to the spring in the housing.

There are two possibilities for connecting the air tool to the balancer:

- Purchase a threaded coupling nipple **20** that fits the air inlet connector **21** of your air tool (see "Connecting to the Air Supply" in the operating instructions of the air tool), so that the air tool can be directly connected or removed at the balancer.

Pay attention not to accidentally start the operation of the air tool when connecting coupling nipple **20** with the quick hose connector **12**.

- Connect the hose nipple with barbed fitting **13** and the hose fitting **22** from the delivery scope of your air tool with a short piece of hose **23**. Firmly tighten the hose clamps. Pay attention not to accidentally start the operation of the air tool when connecting hose nipple **13** with the quick hose connector **12**.

Operating Instructions**Adjusting the Hose Retraction**

► **Do not exceed the specified maximal hose-extension length (see "Technical Data").**

Type 0 607 950 938 | ... 939

Firstly, adjust the load capacity (see "Load-capacity Adjustment for Balancers", page 15).

Loosen the cross-head screw of the hose-intake limiter **11**.

Adjust the compressed-air hose **10** to the desired length and retighten the cross-head screw of the hose-intake limiter.

Adjusting the Cable Length**Type 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958**

The spring pulls are provided ex-factory with a longer rope **25**, so that the rope length can be individually adapted.

Guide the rope **25** through the rope grip **31**.

Observe a minimum clearance of 1 m:

- For type 0 607 950 954|... 955|... 956, between the rope-intake limiter **26** and the rope grip **31**.
- For type 0 607 950 957|... 958, between the rope clamp **32** and the rope grip **31**.

Adjust the desired rope length and press the rope clamp **30** together.

Cut off the excess rope behind rope clamp **30**.

Adjusting the Rope Retraction

- ▶ **Do not exceed the specified maximal rope-extension length (see “Technical Data”).**

Type 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

For these spring pulls, limiting the rope retraction is not possible.

Type 0 607 950 957 | ... 958

Firstly, adjust the load capacity (see “Load-capacity Adjustment for Spring Pulls”, page 15).

Loosen the screws of the rope fastener **32**.

Adjust the rope **25** to the desired length and retighten the screws of the rope fastener **32**.

The elastic rope-intake limiter **26** can be moved manually.

Load-capacity Adjustment for Balancers

- ▶ **Do not exceed the specified minimal and maximal load capacity (see “Technical Data”).** Exceeding the load capacity range will cause damage to the spring in the housing.

Initial Installation

To extend the service life of the balancers, they are factory-set to the lowest load capacity.

Attaching a load could completely unreel the hose, and could thus cause damage or lead to injury.

Therefore, after suspending the balancer, set it to the maximal retraction force in unloaded condition (see “Adjusting the Retraction Force”).

Afterwards, the retraction force can be adapted to the suspended load capacity.

Adjusting the Retraction Force

Connect the air tool to the balancer (see “Connecting the Air Tool to the Balancer”, page 14).

To **decrease** the **retraction force**, insert the hex key **9** into the load-capacity adjuster **6**, press the set screw for load-capacity adjustment inward and turn the hex key counterclockwise until the suspended load is balanced.

To **increase** the **retraction force**, insert the hex key **9** into the load-capacity adjuster **6**, press the set screw for load-capacity adjustment inward and turn the hex key clockwise until the suspended load is balanced.

- For type 0 607 950 938, 4 turns (max.).
- For type 0 607 950 939, 2½ turns (max.).

The optimal retraction force is reached when the air tool can be easily pulled to the desired position, and returns to the starting position after releasing it.

Load-capacity Adjustment for Spring Pulls

- ▶ **Attach or remove loads only when the balancer rope is drawn in completely.** Pulled out ropes not under load can whip back and cause injuries.
- ▶ **Do not exceed the specified minimal and maximal load capacity (see “Technical Data”).** Exceeding the load capacity range will cause damage to the spring in the housing.

The spring pulls are factory-set to the maximal allowable load capacity.

Fasten the load:

- For types 0 607 950 950, ... 951, ... 952 and ... 953, by hooking on to the safety snap hook **27**.
- For types 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 and ... 958, by hooking on to the load hook **27** and tightening the lock nut.

The correct load-capacity adjustment is reached when the suspended tool can be easily pulled to the desired position, and returns to the starting position after releasing it.

Type 0 607 950 950 | ... 951

To **decrease** the **retraction force**, press handwheel **24** against the housing and turn the pressed handwheel counterclockwise.

Turn the pressed handwheel in 60°-steps before allowing it to engage.

To **increase** the **retraction force**, press handwheel **24** against the housing and turn the pressed handwheel clockwise.

- For type 0 607 950 950, 2 turns (max.).
- For type 0 607 950 951, 4 turns (max.).

Type 0 607 950 952 | ... 953

▶ **Wear protective gloves and firmly hold the hex key when adjusting the load capacity.** When the maximal load capacity is set, the spring of the load-capacity adjuster is under great tension, which can suddenly be released when pushing in the hex key.

Insert hex key **28** into the spring catch of the load-capacity adjuster **6**.

To **decrease** the **retraction force**, press the spring catch inward and turn the hex key **28** counterclockwise.

To **increase** the **retraction force**, press the spring catch inward and turn the hex key **28** clockwise.

- For type 0 607 950 952, 4 turns (max.).
- For type 0 607 950 953, 5,6 turns (max.).

Type 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

▶ **Wear protective gloves and firmly hold the hex key when adjusting the load capacity.** When the maximal load capacity is set, the spring of the load-capacity adjuster is under great tension, which can suddenly be released when pushing in the hex key.

Insert hex key **9** into set screw **29**. The set screw acts on the spring catch of load-capacity adjuster **6**.

To **decrease** the **retraction force**, turn hex key **9** counterclockwise.

To **increase** the **retraction force**, turn hex key **9** clockwise.

- For type 0 607 950 954, 11½ turns (max.).
- For type 0 607 950 955, 10 turns (max.).
- For type 0 607 950 956, 4¼ turns (max.).

16 | Français

Type 0 607 950 957 | ... 958

- **Wear protective gloves and firmly hold the hex key when adjusting the load capacity.** When the maximal load capacity is set, the spring of the load-capacity adjuster is under great tension, which can suddenly be released when pushing in the hex key.

Insert hex key **9** into the spring catch of the load-capacity adjuster **6**.

To **decrease** the **retraction force**, press the spring catch inward and turn the hex key **9** counterclockwise.

To **increase** the **retraction force**, press the spring catch inward and turn the hex key **9** clockwise.

- For type 0 607 950 957, 11 turns (max.).
- For type 0 607 950 958, 5 turns (max.).

Maintenance and Service**Maintenance and Cleaning****Balancers**

- **Disconnect the air supply before carrying out maintenance, making any load-capacity adjustments, or connecting or removing the air tool.** This safety measure prevents accidental starting of the air tool.
- **Check the suspension quick-link and the securing hook daily for corrosion and damage. Have the balancer, especially the compressed-air hose, checked at least once every year through an expert according to the respectively appropriate country-specific regulations.** In case of damage, the balancer may not continue to be used.

Apply grease to all exterior moving parts, such as the friction points of the suspension quick-link **2** and the securing eye **4**.

Clean the sieve at the air intake of the balancer regularly. For this, unscrew the hose fitting **14** and remove any dust and debris from the sieve. Afterwards, retighten the hose fitting again.

To avoid damage to interior valve components of the balancer when screwing hose fitting **14** in or out, it is recommended to counter-hold the projecting connection socket of air intake **7** with an open-end wrench (size 17 mm).



Observe the recommendations for admixtures to the compressed air, as specified in the operating instructions of the air tool used on the balancer!

Spring Pulls

- **Check the rope, the suspension quick-link and the securing hook (where available) daily for corrosion and damage. Have the spring pull, especially the rope, checked at least once every year through an expert according to ISO 4309.** In case of damage, the spring pull may not continue to be used.

Apply grease to all exterior moving parts, such as the friction points of the suspension quick-link **2** and the securing eye **4**.

Maintaining the cable with an acid-free grease (petroleum jelly) increases its service life.

Accessories

Information about the complete quality accessory program can be found on the Internet at www.bosch-pt.com and www.boschproductiontools.com or at your dealer.

After-sales Service and Customer Assistance

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

www.bosch-pt.com

Our customer consultants answer your questions concerning best buy, application and adjustment of products and accessories.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit number given on the nameplate of the product.

Disposal

The balancer or spring pull, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Observe all applicable environmental regulations when disposing of old grease and solvents.

When your balancer or spring pull is no longer suitable for use, please return it to a recycling center or a specialist store, e.g., at an authorized customer service agent for Bosch power tools.

Subject to change without notice.

Français**Avertissements de sécurité**

Il est impératif de lire et de respecter toutes les instructions. GARDER PRÉCIEUSEMENT CES INSTRUCTIONS.

- **Les équilibreurs à tuyau et équilibreurs à ressort ne doivent être installés et maintenus que par des spécialistes qualifiés. Le personnel spécialisé doit être en mesure de reconnaître les dangers liés à ces travaux.**
- **Les équilibreurs à tuyau et à ressort avec carter en plastique ne doivent pas être placés à proximité immédiate de ventilateurs à air chaud.**
- **Ne faites jamais fonctionner les équilibreurs à tuyau et à ressort équipés d'une protection anti-chute 4 et d'une chaîne de sécurité 1 sans ces dispositifs.**
- **Si les équilibreurs à tuyau et à ressort doivent être mis en contact avec des pinces de soudure, il doivent être suspendus de manière à être électriquement isolés.**
- **Montez l'équilibreur à tuyau ou à ressort de manière à ce que les opérateurs ne travaillent pas sous une charge suspendue. Quand vous tirez l'outil suspendu à**

l'équilibreur vers la pièce à travailler, l'angle devrait être de 10° max. Un outil placé dans un angle plus grand pourrait osciller au moment où il est relâché et blesser des personnes se trouvant à proximité.

- ▶ **Ne dépassez jamais la charge indiquée sur la plaque signalétique 8.** Une surcharge peut provoquer la chute des charges et blesser les personnes se trouvant à proximité.
- ▶ **Ne démontez jamais l'équilibreur à tuyau ou à ressort.** Ouvrir le carter peut rompre le ressort et détruire ainsi l'équilibreur à tuyau ou à ressort.
- ▶ **Remplacez immédiatement un équilibreur à tuyau ou à ressort après une chute !** Faites réparer les équilibreurs à tuyau ou à ressort par une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch.

Avertissements de sécurité pour les équilibreurs à tuyau



Porter des équipements de protection personnels. Porter toujours des lunettes de protection. Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.

- ▶ **Utiliser de l'air comprimé de la classe de qualité 5 selon DIN ISO 8573-1 et une unité d'entretien séparée à proximité de l'équilibreur à tuyau.** L'air comprimé doit être exempt de corps étrangers et d'humidité afin de protéger l'équilibreur à tuyau contre tout endommagement, encrassement et oxydation.
- ▶ **Contrôler les raccords et conduits d'alimentation.** Toutes les unités d'entretien, les accouplements et les tuyaux doivent correspondre aux caractéristiques techniques de l'appareil quant à la pression et la quantité d'air. Une pression trop faible entrave le bon fonctionnement de l'équilibreur à tuyau, une pression trop élevée peut endommager le matériel et provoquer de graves blessures.
- ▶ **Prendre les précautions nécessaires afin d'éviter que les tuyaux ne se plient ou ne se coincent et les maintenir à l'abri de solvants et de bords tranchants. Maintenir les tuyaux éloignés de toute source de chaleur, de lubrifiant ou de pièces en rotation. Remplacer immédiatement un tuyau endommagé.** Une conduite d'alimentation défectueuse peut provoquer des mouvements incontrôlés du tuyau à air comprimé et provoquer ainsi des blessures. Les poussières ou copeaux soulevés peuvent blesser les yeux.
- ▶ **Veiller à toujours bien serrer les colliers des tuyaux.** Les colliers serrés incorrectement ou endommagés peuvent laisser échapper l'air de manière incontrôlée.
- ▶ **Quand on raccorde l'appareil pneumatique à l'accouplement automatique de fixation rapide 12, le tuyau à air comprimé doit être complètement rétracté, sinon il faut le retirer.** Un tuyau à air comprimé non rétracté en l'absence de charges peuvent rebondir tel un fouet et causer des blessures.

- ▶ **Interrompre l'alimentation en air avant d'effectuer des travaux d'entretien sur l'appareil, avant le réglage de la charge ou le raccord ou le retrait de l'appareil pneumatique.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement accidentelle de l'appareil pneumatique.
- ▶ **Contrôler quotidiennement la suspension et la protection anti-chute afin de détecter de la corrosion ou des endommagements éventuels. Faire contrôler l'équilibreur à tuyau, surtout le tuyau à air comprimé, au moins une fois par an par un spécialiste conformément aux réglementations nationales correspondantes.** Ne plus utiliser l'équilibreur à tuyau s'il est endommagé.

Avertissements de sécurité pour équilibreurs à ressort

- ▶ **Ne pas utiliser l'équilibreur à ressort en tant que grue.** L'utilisation d'un équilibreur à ressort en tant que grue risque de mettre en danger personnes et matériel.
- ▶ **Toujours accrocher ou décrocher les charges avec câble complètement rétracté.** Les câbles ressortis en l'absence de charge peuvent rebondir tel un fouet et causer des blessures.
- ▶ **Arrêter l'équilibreur à ressort si ce dernier rappelle le câble en l'absence de charge.** Le câble rappelé n'est probablement plus correctement ancré, sa suspension pourrait également être rompue.
- ▶ **Contrôler le câble quotidiennement ainsi que la suspension et la protection anti-chute (si disponible) afin de détecter corrosion et endommagements éventuels. Faire contrôler l'équilibreur à ressort, surtout le câble, au moins une fois par an par un spécialiste conformément à la norme ISO 4309.** Ne plus utiliser l'équilibreur à ressort s'il est endommagé.

Description et performances du produit

Dépliez le volet sur lequel les équilibreurs à tuyau et à ressort sont représentés de manière graphique. Laissez le volet déplié pendant la lecture de la présente notice d'utilisation.

Utilisation conforme

Modèle 0 607 950 938 | ... 939

L'équilibreur à tuyau est conçu pour être utilisé en tant que dispositif de tare pour appareils pneumatiques.

Modèle 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

L'équilibreur à ressort est conçu pour être utilisé en tant que dispositif de tare pour les appareils électroportatifs.

Éléments de l'appareil

La numérotation des éléments se réfère à la représentation de l'équilibreur à tuyau ou à ressort sur les pages graphiques.

- 1 Chaîne de sécurité
- 2 Suspension
- 3 Ecroû de sécurité de la suspension 2
- 4 Dispositif de protection anti-chute

18 | Français

- | | |
|--|--|
| 5 Carter | 19 Sortie d'air de l'unité d'entretien |
| 6 Réglage de la charge | 20 Raccord d'accouplement avec filetage |
| 7 Tubulure de raccordement sur l'admission d'air de l'équilibre à tuyau | 21 Tubulure de raccordement sur l'entrée d'air |
| 8 Plaque signalétique | 22 Raccord de tuyau fourni avec l'appareil pneumatique |
| 9 Clé mâle pour vis à six pans creux (6 mm) | 23 Raccord avec colliers |
| 10 Tuyau à air comprimé | 24 Volant pour réglage de la charge |
| 11 Butée de rétraction du tuyau | 25 Câble |
| 12 Accouplement automatique de fixation rapide | 26 Butée élastique de rétraction du câble |
| 13 Raccord du tuyau avec gaine | 27 Crochet |
| 14 Raccord fileté | 28 Clé mâle pour vis à six pans creux (4 mm) |
| 15 Collier pour tuyau flexible | 29 Vis pour le réglage de la charge |
| 16 Tuyau d'alimentation en air | 30 Pince-câble pour la fixation de l'extrémité libre du câble |
| 17 Raccord d'accouplement (raccord du tuyau avec gaine) | 31 Serrure de câble pour régler la longueur du câble |
| 18 Accouplement de tuyau (corps d'accouplement avec filetage extérieur) | 32 Serre-câble de la butée de rétraction du câble |

Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture d'origine.

Caractéristiques techniques**Équilibreur à tuyau (dispositif de rappel)**

N° d'article	0 607 950 ...	... 938	... 939
Plage de résistance	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Alimentation en air comprimé max.	bar	10	10
	psi	145	145
Filetage de raccordement	G 1/4"	●	●
Diamètre intérieur du tuyau flexible	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Longueur max. de la course du tuyau	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Poids suivant EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Équilibreur à ressort

N° d'article	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Plage de résistance	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Longueur max. du déroulement du câble	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Poids suivant EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Équilibreur à ressort

N° d'article	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Plage de résistance	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Longueur max. du déroulement du câble	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Poids suivant EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montage

- **Le dispositif sur lequel la suspension 2 et la protection anti-chute 4 de l'équilibreur à tuyau ou à ressort sont montées, doit être conçu avec un facteur de sécurité 5.**

Afin de travailler en toute sécurité avec l'équilibreur à tuyau ou à ressort, calculez le poids propre de l'équilibreur à tuyau ou à ressort (voir « Caractéristiques Techniques ») plus la charge maximale (poids de l'outil attaché) et multipliez la somme par 5.

- **En cas d'une chute, remplacez immédiatement l'équilibreur à tuyau ou à ressort !** Faites réparer l'équilibreur à tuyau ou à ressort par une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch.

Accrocher l'équilibreur à tuyau

Modèle 0 607 950 938 | ... 939

Accrochez l'équilibreur à tuyau à l'aide de la suspension 2 à un endroit fixe dont la stabilité est suffisante.

Serrez fermement l'écrou de sécurité 3 sur la suspension 2, de sorte à empêcher l'équilibreur à tuyau de sortir de la suspension.

Fixez la protection anti-chute 4 indépendamment de la suspension 2.

Veillez à ce que la mobilité de l'équilibreur à tuyau ne soit pas entravée par la chaîne de sécurité 1 du dispositif anti-chute. Une oscillation dans le sens de l'équilibreur à tuyau doit être possible.

La distance de chute possible ne doit pas dépasser 1 m max.

Accrocher l'équilibreur à ressort

Modèle 0 607 950 950 | ... 951

Accrochez l'équilibreur à ressort à l'aide de la suspension 2 à un endroit fixe dont la stabilité est suffisante.

Modèle 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Accrochez l'équilibreur à ressort à l'aide de la suspension 2 à un endroit fixe dont la stabilité est suffisante.

Serrez l'écrou de sécurité 3 sur la suspension 2, de sorte à empêcher l'équilibreur à ressort de sortir de la suspension.

Fixez la protection anti-chute 4 indépendamment de la suspension 2.

Veillez à ce que la mobilité de l'équilibreur à ressort ne soit pas entravée par la chaîne de sécurité 1 du dispositif anti-chute. Une oscillation dans le sens de l'équilibreur à ressort doit être possible.

La distance de chute possible ne doit pas dépasser 1 m max.

Raccordement à l'alimentation en air

Modèle 0 607 950 938 | ... 939

- **Veillez à ce que la pression de l'air comprimé ne soit pas inférieure à 6,3 bar (91 psi) car l'outil pneumatique est conçu pour cette pression d'utilisation.**

Pour un rendement maximal, les valeurs du diamètre intérieur du tuyau ainsi que des raccords de tuyau indiqués dans le tableau « Caractéristiques techniques » doivent être respectées. Afin de maintenir un rendement maximal, n'utiliser que des tuyaux ayant une longueur maximale de 4 m.

L'air comprimé doit être exempt de corps étrangers et d'humidité afin de protéger l'outil pneumatique contre tout endommagement, encrassement et oxydation.

Note : Il est nécessaire d'utiliser une unité d'entretien pour air comprimé. Elle assure un fonctionnement impeccable des outils pneumatiques.

Respectez les instructions d'utilisation de l'unité d'entretien.

Tous les accessoires de tuyauteries et ferrures, conduites et tuyaux doivent être appropriés à la pression et au débit d'air nécessaires.

Évitez des engorgements du tuyau d'aspiration causés par coinçage, flambage ou traction p. ex. !

En cas de doute, contrôlez la pression auprès de l'entrée d'air à l'aide d'un manomètre, l'outil pneumatique étant en marche.

Raccordement de l'alimentation en air à l'équilibreur à tuyau (voir figure A)

Vissez le raccord 14 dans la tubulure de raccordement de l'entrée d'air 7.

Afin d'éviter un endommagement des pièces à l'intérieur des soupapes de l'équilibreur à tuyau, il est recommandé lors du vissage et du dévissage du raccord 14 sur la tubulure de raccordement de l'entrée d'air 7 de la maintenir à l'aide d'une clé plate (ouverture 17 mm).

Desserrez les colliers de serrage 15 du tuyau d'alimentation en air 16. Enfoncez une extrémité du tuyau d'alimentation en air par-dessus le raccord 14 et serrez fermement le collier de serrage. Enfoncez ensuite l'autre extrémité du tuyau d'alimentation en air par-dessus le raccord d'accouplement 17 et fixez le tuyau d'alimentation en air en serrant fermement également l'autre collier de serrage.

Visser un raccord symétrique automatique pour tuyaux flexibles 18 sur la sortie d'air de l'unité d'entretien 19. Les raccords symétriques automatiques de tuyau permettent un raccord rapide et coupent automatiquement l'alimentation en air en cas de découplément.

Enfoncez le raccord d'accouplement 17 dans l'accouplement 18 pour raccorder le tuyau d'alimentation en air à l'unité d'entretien.

Raccordement de l'appareil pneumatique à l'équilibreur à tuyau (voir figure B)

- **Quand on raccorde l'appareil pneumatique à l'accouplement automatique de fixation rapide 12, le tuyau à air comprimé doit être complètement rétracté, sinon il faut le retirer.** Un tuyau à air comprimé non rétracté en l'absence de charges peuvent rebondir tel un fouet et causer des blessures.

- **Ne dépassez pas la charge minimale et maximale indiquée (voir « Caractéristiques Techniques »).** Dépasser la plage de résistance provoque l'endommagement du ressort se trouvant dans le carter.

20 | Français

On peut raccorder l'appareil pneumatique à l'équilibreur à tuyau de deux manières :

- A l'aide d'un raccord d'accouplement avec filetage **20** adapté à la tubulure de raccordement de l'entrée d'air **21** de votre appareil pneumatique (voir « Raccordement à l'alimentation en air » dans la notice d'utilisation de l'appareil pneumatique), de sorte à pouvoir aussi bien connecter que déconnecter l'appareil pneumatique directement sur l'équilibreur à tuyau.
Veillez à ne pas mettre accidentellement l'appareil pneumatique en marche lors du raccordement du raccord d'accouplement **20** à l'accouplement automatique de fixation rapide **12**.
- Raccordez le raccord du tuyau avec gaine **13** et le raccord de tuyau **22** fourni avec votre appareil pneumatique à l'aide d'un raccord court **23**. Serrez fermement les colliers. Veillez à ne pas mettre accidentellement l'appareil pneumatique en marche lors du raccordement du raccord de tuyau **13** à l'accouplement automatique de fixation rapide **12**.

Fonctionnement

Réglage de la rétraction du tuyau

- ▶ **Ne dépassez pas la longueur maximale de course du tuyau (voir « Caractéristiques Techniques »).**

Modèle 0 607 950 938 | ... 939

Réglez d'abord la charge (voir « Réglage de la charge pour les équilibreurs à tuyaux », page 20).

Desserrez la vis cruciforme sur la butée de rétraction du tuyau **11**.

Réglez le tuyau à air comprimé **10** sur la longueur souhaitée et resserrez la vis cruciforme sur la butée de rétraction du tuyau.

Réglage de la longueur du câble

Modèle 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Les équilibreurs à ressort sont livrés ex usine avec un câble plus long **25** ; ceci permet d'adapter la longueur du câble individuellement.

Faites passer le câble **25** à travers la serrure du câble **31**.

Maintenez une distance minimum de 1 m :

- Pour le modèle 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 entre la butée de rétraction du câble **26** et la serrure de câble **31**.
- Pour le modèle 0 607 950 957 | ... 958 entre le serre-câble **32** et la serrure de câble **31**.

Réglez la longueur de câble souhaitée et serrez le pince-câble **30**.

Coupez ensuite l'extrémité dépassant du câble derrière le pince-câble **30**.

Réglage de la rétraction du câble

- ▶ **Ne dépassez pas la longueur maximale de course de câble (voir « Caractéristiques Techniques »).**

Modèle 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Pour ce modèle d'équilibreurs à ressort, il n'est pas possible de limiter la rétraction du câble.

Modèle 0 607 950 957 | ... 958

Réglez d'abord la charge (voir « Réglage de la charge pour les équilibreurs à ressort », page 20).

Desserrez les vis sur le serre-câble **32**.

Réglez le câble **25** sur la longueur souhaitée et resserrez les vis sur le serre-câble **32**.

La butée élastique de rétraction du câble **26** se laisse déplacer manuellement.

Réglage de la charge pour les équilibreurs à tuyaux

- ▶ **Ne dépassez pas la charge minimale et maximale indiquée (voir « Caractéristiques Techniques »).** Dépasser la plage de résistance provoque l'endommagement du ressort se trouvant dans le carter.

Première installation

Pour ménager les équilibreurs à tuyau, ils ont été réglés en usine sur une charge minimale.

Fixer une charge pourrait entraîner le déroulement complet du tuyau et causer endommagements et blessures.

Après avoir accroché l'équilibreur à tuyau, réglez ce dernier en état hors charge sur la force de retour maximale (voir « Réglage de la force de retour »).

La force de retour peut être ensuite adaptée à la charge suspendue.

Réglage de la force de retour

Raccordez l'appareil pneumatique à l'équilibreur à tuyau (voir « Raccordement de l'appareil pneumatique à l'équilibreur à tuyau », page 19).

Afin de **réduire** la **force de retour**, placez la clé mâle pour vis à six pans creux **9** dans la vis de réglage de la charge **6**, poussez la vis de réglage vers l'intérieur et tournez la clé mâle pour vis à six pans creux dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'un équilibrage de la charge suspendue soit atteint.

Afin d'**augmenter** la **force de retour**, placez la clé mâle pour vis à six pans creux **9** dans la vis de réglage de la charge **6**, poussez la vis de réglage vers l'intérieur et tournez la clé mâle pour vis à six pans creux dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'un équilibrage de la charge suspendue soit atteint.

- Pour modèle 0 607 950 938 4 tours max.
- Pour modèle 0 607 950 939 2½ tours max.

La force de retour est optimale quand l'appareil pneumatique se laisse tirer facilement dans la position souhaitée et retourne à sa position de départ après avoir été relâché.

Réglage de la charge pour les équilibreurs à ressort

- ▶ **Toujours accrocher ou décrocher les charges avec câble complètement rétracté.** Les câbles ressortis en l'absence de charge peuvent rebondir tel un fouet et causer des blessures.
- ▶ **Ne dépassez pas la charge minimale et maximale indiquée (voir « Caractéristiques Techniques »).** Dépasser la plage de résistance provoque l'endommagement du ressort se trouvant dans le carter.

Les équilibreurs à ressort sont réglés en usine sur charge maximale.

Fixez la charge :

- Pour les modèles 0 607 950 950, ... 951, ... 952 et ... 953 accrochez la charge dans le crochet avec linguet de sécurité **27**.
- Pour les modèles 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 et ... 958 accrochez la charge dans le crochet **27** et serrez l'écrou de sécurité.

Le réglage correct de la charge est atteint quand l'outil accroché se laisse tirer facilement dans la position souhaitée et retourne à sa position de départ après avoir été relâché.

Modèle 0 607 950 950 | ... 951

Afin de **réduire la force de retour**, poussez le volant **24** contre le carter tout en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Tournez le volant enfoncé dans des étapes de 60° avant de le laisser s'encliqueter.

Afin d'**augmenter la force de retour**, poussez le volant **24** contre le carter tout en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Pour modèle 0 607 950 950 2 tours max.
- Pour modèle 0 607 950 951 4 tours max.

Modèle 0 607 950 952 | ... 953

► **Portez des gants de protection et tenez bien la clé mâle pour vis à six pans creux pendant le réglage de la charge.** Par un réglage maximal de la charge, le ressort du réglage de la charge est très tendu ; il pourrait se détendre subitement lors de l'enfoncement de la clé mâle pour vis à six pans creux.

Montez la clé mâle pour vis à six pans creux **28** sur le crantage à ressort du réglage de la charge **6**.

Afin de **réduire la force de retour**, poussez le crantage à ressort vers l'intérieur et tournez la clé mâle pour vis à six pans creux **28** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Afin d'**augmenter la force de retour**, poussez le crantage à ressort vers l'intérieur et tournez la clé mâle pour vis à six pans creux **28** dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Pour modèle 0 607 950 952 4 tours max.
- Pour modèle 0 607 950 953 5,6 tours max.

Modèle 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Portez des gants de protection et tenez bien la clé mâle pour vis à six pans creux pendant le réglage de la charge.** Par un réglage maximal de la charge, le ressort du réglage de la charge est très tendu ; il pourrait se détendre subitement lors de l'enfoncement de la clé mâle pour vis à six pans creux.

Montez la clé mâle pour vis à six pans creux **9** dans la vis de réglage **29**. La vis de réglage agit sur le crantage à ressort du réglage de la charge **6**.

Afin de **réduire la force de retour**, tournez la clé mâle pour vis à six pans creux **9** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Afin d'**augmenter la force de retour**, tournez la clé mâle pour vis à six pans creux **9** dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Pour modèle 0 607 950 954 11½ tours max.
- Pour modèle 0 607 950 955 10 tours max.
- Pour modèle 0 607 950 956 4¼ tours max.

Modèle 0 607 950 957 | ... 958

► **Portez des gants de protection et tenez bien la clé mâle pour vis à six pans creux pendant le réglage de la charge.**

Par un réglage maximal de la charge, le ressort du réglage de la charge est très tendu ; il pourrait se détendre subitement lors de l'enfoncement de la clé mâle pour vis à six pans creux.

Placez la clé mâle pour vis à six pans creux **9** dans le crantage du réglage de la charge **6**.

Afin de **réduire la force de retour**, poussez le crantage à ressort vers l'intérieur et tournez la clé mâle pour vis à six pans creux **9** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Afin d'**augmenter la force de retour**, poussez le crantage à ressort vers l'intérieur et tournez la clé mâle pour vis à six pans creux **9** dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Pour modèle 0 607 950 957 11 tours max.
- Pour modèle 0 607 950 958 5 tours max.

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

Équilibreur à tuyau

► **Interrompre l'alimentation en air avant d'effectuer des travaux d'entretien sur l'appareil, avant le réglage de la charge ou le raccord ou le retrait de l'appareil pneumatique.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement accidentelle de l'appareil pneumatique.

► **Contrôler quotidiennement la suspension et la protection anti-chute afin de détecter de la corrosion ou des endommagements éventuels. Faire contrôler l'équilibreur à tuyau, surtout le tuyau à air comprimé, au moins une fois par an par un spécialiste conformément aux réglementations nationales correspondantes.** Ne plus utiliser l'équilibreur à tuyau s'il est endommagé.

Graissez tous les éléments mobiles externes tels que les points de friction de la suspension **2** et du dispositif anti-chute **4**.

Nettoyez régulièrement le filtre au niveau de l'entrée d'air de l'équilibreur à tuyau. A cet effet, dévissez le raccord **14** et enlevez les particules de poussière et d'encrassement du filtre. Resserrez ensuite le raccord.

Afin d'éviter un endommagement des pièces à l'intérieur des soupapes de l'équilibreur à tuyau, il est recommandé lors du vissage et du dévissage du raccord **14** sur la tubulure de raccordement de l'entrée d'air **7** de la maintenir à l'aide d'une clé plate (ouverture 17 mm).



Respectez les recommandations relatives aux mélanges dans l'air comprimé ; elles se trouvent dans les notices d'utilisation de l'appareil pneumatique utilisé avec l'équilibreur à tuyau !

Équilibreurs à ressort

► **Contrôler le câble quotidiennement ainsi que la suspension et la protection anti-chute (si disponible) afin de détecter corrosion et endommagements éventuels. Faire contrôler l'équilibreur à ressort, surtout le câble, au moins une fois par an par un spécialiste conformément à la norme ISO 4309.** Ne plus utiliser l'équilibreur à ressort s'il est endommagé.

22 | Español

Graissez tous les éléments mobiles externes tels que les points de friction de la suspension **2** et du dispositif anti-chute **4**.

L'entretien de câble avec une graisse exempte d'acide (vaseline) augmente sa durée de vie.

Accessoires

Vous pouvez vous informer sur le programme complet d'accessoires de qualité sous www.bosch-pt.com et www.boschproductiontools.com ou auprès de votre revendeur spécialisé.

Service Après-Vente et Assistance

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

www.bosch-pt.com

Les conseillers techniques et assistants Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres indiqué sur la plaque signalétique du produit.

France

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site www.bosch-pt.fr.

Vous êtes un utilisateur, contactez :
Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif
Tel. : 0811 360122

(coût d'une communication locale)

Fax : (01) 49454767

E-Mail : contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :
Robert Bosch (France) S. A. S.
Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad
93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

Fax : (01) 43119033

E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site www.bosch-pt.com/ch/fr.

Tel. : (044) 8471512

Fax : (044) 8471552

E-Mail : AfterSales.Service@de.bosch.com

Élimination des déchets

Les équilibrateurs à tuyau ou à ressort ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

► **Éliminer les produits de graissage et de nettoyage en respectant les directives concernant la protection de l'environnement. Respecter les règlements en vigueur.**

Si votre équilibreur à tuyau ou à ressort n'est plus utilisable, faites-le parvenir à un centre de recyclage ou rendez-le au distributeur, p. ex. à un atelier de Service Après-Vente agréé Bosch.

Sous réserve de modifications.



Español

Instrucciones de seguridad



Deberán leerse y respetarse todas las instrucciones. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.

- **Los equilibradores de manguera y de resorte solamente deberán ser instalados y mantenidos por especialistas cualificados. Estos especialistas deberán conocer los peligros que pueden presentarse en estos trabajos.**
- **No instale los equilibradores de manguera y de resorte provistos de una carcasa de plástico en las inmediaciones de sopladores de aire caliente.**
- **Siempre utilice el seguro contra caída 4 y la cadena de seguridad 1 en aquellos equilibradores de manguera y de resorte que incorporen estos elementos.**
- **Aisle eléctricamente los equilibradores de manguera y de resorte si van fijados a ellos unas tenazas de soldar.**
- **Instale el equilibrador de manguera o de resorte de forma que la persona que lo va a utilizar no se encuentre bajo cargas suspendidas. Si tuviese que tirar de la herramienta fijada al equilibrador de manguera o de resorte para aproximarla a la pieza de trabajo, este ángulo no deberá ser superior a 10°. Si ángulo de inclinación al utilizar la herramienta fuese mayor, ésta puede ponerse a oscilar al saltarla, y lesionar a otras personas.**
- **Jamás sobrepase la capacidad de carga indicada en la placa de características 8.** En caso de una sobrecarga puede llegar a caerse la carga y lesionarla.
- **Nunca desarme el equilibrador de manguera o de resorte.** Al abrir la carcasa puede que se dañe el muelle en su interior y quede inservible el equilibrador de manguera o de resorte.

- **¡Sustituya de inmediato un equilibrador de manguera y de resorte si se ha caído!** Deje reparar un equilibrador de manguera y de resorte dañado en un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Instrucciones de seguridad para equilibradores de manguera



Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección. El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta neumática empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

Utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

- **Utilice aire comprimido de la calidad 5 según DIN ISO 8573-1 y una unidad de tratamiento propia instalada cerca del equilibrador de manguera.** El aire comprimido abastecido deberá estar exento de cuerpos extraños y humedad para proteger el equilibrador de manguera de daños, suciedad y óxido.
- **Verifique las conexiones y las mangueras de alimentación.** Todas las unidades de tratamiento, acoplamientos, y mangueras, deberán seleccionarse de acuerdo a los requerimientos de presión y caudal de aire indicados en los datos técnicos. Mientras que una presión demasiado baja restringe las prestaciones del equilibrador de manguera, una presión excesiva puede provocar daños personales y materiales.
- **Proteja las mangueras de dobleces, estrechamientos, disolventes y esquinas agudas. Mantenga alejadas las mangueras del calor, aceite y piezas móviles. Sustituya inmediatamente una manguera deteriorada.** Una toma dañada puede hacer que la manguera de aire comprimido comience a dar latigazos y provoque daños. El polvo o virutas levantados por el aire pueden originar graves lesiones en los ojos.
- **Siempre cuide que estén firmemente apretadas las abrazaderas de las mangueras.** Las abrazaderas flojas o dañadas pueden dejar salir el aire de forma incontrolada.
- **Siempre conecte o desconecte del enchufe de conexión rápida 12 la herramienta neumática estando totalmente enrollada la manguera de aire comprimido.** Las mangueras de aire comprimido desenrolladas y sin una carga suspendida pueden provocar una lesión al enrollarse repentinamente dando un latigazo.
- **Desconecte la toma de aire comprimido antes de realizar trabajos de mantenimiento, al ajustar la carga o al enchufar o desenchufar la herramienta neumática.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta neumática.
- **Inspeccione diariamente el anclaje y el seguro contra caída en cuanto a corrosión o daños. Deje inspeccionar por un experto el equilibrador de manguera al menos una vez al año, y muy en especial la manguera, ateniéndose a las prescripciones vigentes al respecto en su país.** En caso de estar dañado no deberá seguirse utilizando del equilibrador de manguera.

Instrucciones de seguridad para equilibradores de resorte

- **No emplee el equilibrador de resorte como grúa.** La utilización del equilibrador de resorte como grúa puede acarrear daños personales y materiales.
- **Siempre enganche o desenganche la carga estando el cable completamente enrollado.** Los cables desenrollados y sin carga pueden provocar una lesión al enrollarse repentinamente dando un latigazo.
- **Ponga fuera de servicio un equilibrador de resorte si el cable extraído y sin carga se ha enrollado bruscamente.** Es muy probable que al recuperarse bruscamente el cable éste ya no esté correctamente sujeto o que se haya roto la fijación del mismo.
- **Inspeccione diariamente el cable, el anclaje y el seguro contra caída (si lo lleva) en cuanto a corrosión o daños. Deje inspeccionar por un experto el equilibrador de resorte según ISO 4309, al menos una vez al año.** En caso de estar dañado no deberá seguirse utilizando el equilibrador de resorte.

Descripción y prestaciones del producto

Despliegue y mantenga abierta la solapa con las imágenes del equilibrador de manguera o de resorte mientras lee las instrucciones de servicio.

Utilización reglamentaria

Tipo 0 607 950 938 | ... 939

El equilibrador de manguera ha sido diseñado para utilizarse como dispositivo de suspensión de fuerza regulable para herramientas neumáticas listas para funcionar.

Tipo 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

El equilibrador de resorte ha sido diseñado para utilizarse como dispositivo de suspensión de fuerza regulable para herramientas eléctricas listas para funcionar.

Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen del equilibrador de manguera o de resorte en las páginas ilustradas.

- 1 Cadena de seguridad
- 2 Anclaje
- 3 Tuerca de seguridad del anclaje 2
- 4 Seguro contra caída
- 5 Carcasa
- 6 Ajuste de la carga
- 7 Racor de conexión para entrada de aire en equilibrador de manguera
- 8 Placa de características
- 9 Llave macho hexagonal (6 mm)
- 10 Manguera de aire comprimido
- 11 Limitador de recorrido de la manguera
- 12 Enchufe de conexión rápida

24 | Español

- | | |
|--|---|
| <p>13 Boquilla de conexión con adaptador para manguera
 14 Boquilla de conexión
 15 Abrazadera
 16 Manguera de toma de aire
 17 Boquilla de acoplamiento (boquilla de conexión con adaptador para manguera)
 18 Acoplamiento de manguera (elemento de acoplamiento con rosca exterior)
 19 Salida de aire en la unidad de tratamiento
 20 Boquilla de acoplamiento con rosca
 21 Racor de conexión en entrada de aire
 22 Boquilla de conexión suministrada con la herramienta neumática</p> | <p>23 Manguera intermedia con abrazaderas
 24 Volante para ajuste de la carga
 25 Cable
 26 Limitador elástico del recorrido del cable
 27 Gancho de carga
 28 Llave macho hexagonal (4 mm)
 29 Tornillo de ajuste de la carga
 30 Manguito protector del extremo del cable
 31 Sujeción del cable con ajuste de la longitud
 32 Abrazadera limitadora del recorrido del cable</p> <p>Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie.</p> |
|--|---|

Datos técnicos**Equilibrador de manguera (recuperador)**

Nº de artículo	0 607 950 ...	... 938	... 939
Margen de carga	kg lbs	0,4–1,2 1,9–2,6	1,2–2,2 2,6–4,8
Alimentación de aire comprimido, máx.	bar psi	10 145	10 145
Rosca de conexión	G 1/4"	●	●
Diámetro interior de manguera	mm in	5 0,2	5 0,2
Longitud de extracción de manguera, máx.	mm in	800 31,5	800 31,5
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg lbs	1,3 2,9	1,4 3,1

Equilibrador de resorte

Nº de artículo	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Margen de carga	kg lbs	0,5–1,2 1,1–2,6	1,0–2,0 2,2–4,4	0,3–1,5 0,7–3,3	1,2–2,5 2,6–5,5	2,0–5,0 4,4–11,0
Longitud máx. de extracción del cable	mm in	2000 78,7	2000 78,7	1600 62,9	1600 62,9	3000 118,1
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg lbs	0,41 1,3	0,41 1,3	0,46 1,1	0,49 1,3	3,5 7,3

Equilibrador de resorte

Nº de artículo	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Margen de carga	kg lbs	4,0–8,0 8,8–17,6	7,0–10,0 15,4–22,0	0,4–1,2 1,9–2,6	1,2–2,6 2,6–5,7
Longitud máx. de extracción del cable	mm in	3000 118,1	3000 118,1	1500 59	1500 59
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg lbs	3,7 8,2	3,7 8,2	1,3 2,9	1,4 2,9

Montaje

- **El factor de seguridad deberá ser 5 para el dispositivo al cual se pretende fijar el anclaje 2 y el seguro contra caída 4 del equilibrador de manguera o de resorte.** Para trabajar de forma segura con los equilibradores de manguera y de resorte tome el peso propio del equilibrador co-

rrespondiente (ver "Datos técnicos"), sume a este peso la carga máxima (peso máx. de la herramienta a fijar) y multiplique por 5 el resultado.

- **¡Sustituya de inmediato un equilibrador de manguera y de resorte si se ha caído!** Deje reparar un equilibrador de manguera y de resorte dañado en un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Instalación del equilibrador de manguera

Tipo 0 607 950 938 | ... 939

Fije el equilibrador de manguera con el anclaje **2** a un punto estacionario dotado de una resistencia suficiente.

Apriete firmemente la tuerca de seguridad **3** del anclaje **2** para evitar que se salga del mismo el equilibrador de manguera.

Fije el seguro contra caída **4** a un punto diferente del anclaje **2**.

Cuide que la libertad de movimiento del equilibrador de manguera no se vea obstaculizada por la cadena de seguridad **1**. Deberá permitirse un movimiento de inclinación en el sentido de tracción de la manguera.

La altura en caso de una posible caída no deberá ser superior a 1 m.

Instalación del equilibrador de resorte

Tipo 0 607 950 950 | ... 951

Fije el equilibrador de resorte con el anclaje **2** a un punto estacionario dotado de una resistencia suficiente.

Tipo 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Fije el equilibrador de resorte con el anclaje **2** a un punto estacionario dotado de una resistencia suficiente.

Apriete firmemente la tuerca de seguridad **3** del anclaje **2** para evitar que se salga del mismo el equilibrador de resorte.

Fije el seguro contra caída **4** a un punto diferente del anclaje **2**.

Cuide que la libertad de movimiento del equilibrador de resorte no se vea obstaculizada por la cadena de seguridad **1**. Deberá permitirse un movimiento de inclinación en el sentido de tracción del cable.

La altura en caso de una posible caída no deberá ser superior a 1 m.

Conexión a la toma de aire

Tipo 0 607 950 938 | ... 939

► **Preste atención, a que la presión del aire no sea inferior a 6,3 bar (91 psi), ya que la herramienta neumática se ha diseñado para esta presión de servicio.**

Para alcanzar la potencia máxima deberán utilizarse una manguera con el diámetro interior y la rosca de conexión indicados en la tabla "Datos técnicos". Por igual motivo, la longitud de la manguera no deberá exceder los 4 m.

El aire comprimido abastecido deberá estar exento de cuerpos extraños y humedad para proteger la herramienta neumática de daños, suciedad y del óxido.

Observación: Es preciso utilizar una unidad de tratamiento de aire comprimido. Ésta garantiza un funcionamiento correcto de las herramientas neumáticas.

Observe las instrucciones de manejo de la unidad de tratamiento.

Todos los accesorios, tuberías, y mangueras de conexión, deberán seleccionarse de acuerdo a la presión y al caudal de aire requeridos.

¡Evite el estrechamiento de la manguera de alimentación, p. ej., debido a un aplastamiento, doblado o tracción!

En caso de duda, mida la presión en la entrada de aire con un manómetro teniendo conectada la herramienta neumática.

Conexión de la alimentación de aire al equilibrador de manguera (ver figura A)

Enrosque la boquilla de conexión **14** en el racor de conexión de la entrada de aire **7**.

Para no perjudicar las piezas de la válvula en el interior del equilibrador de manguera, es necesario sujetar el racor de conexión en la entrada de aire **7** con una llave fija (entrecaras 17 mm) al enroscar y desenroscar la boquilla para la manguera **14**.

Afloje las abrazaderas **15** de la manguera de alimentación **16**. Inserte el extremo de la manguera de alimentación sobre la boquilla de conexión **14** y vuelva a apretar la abrazadera. Introduzca el otro extremo de la manguera de alimentación sobre la boquilla del acoplamiento **17** y sujete la manguera de alimentación apretando firmemente la abrazadera correspondiente.

Monte un acoplamiento automático **18** en la salida de aire de la unidad de tratamiento **19**. Los acoplamientos automáticos permiten una conexión rápida, e interrumpen automáticamente la salida de aire al desacoplar la manguera.

Conecte la boquilla del acoplamiento **17** en el acoplamiento **18** para empalmar la manguera de alimentación con la unidad de tratamiento de aire.

Conexión de la herramienta neumática al equilibrador de manguera (ver figura B)

► **Siempre conecte o desconecte del enchufe de conexión rápida **12** la herramienta neumática estando totalmente enrollada la manguera de aire comprimido.**

Las mangueras de aire comprimido desenrolladas y sin una carga suspendida pueden provocar una lesión al enrollarse repentinamente dando un latigazo.

► **Observe que la carga no sea inferior a la mínima ni superior a la máxima indicadas (ver "Datos técnicos").** Al sobrepasar la carga indicada se daña el resorte en la carcasa.

Ud. puede conectar la herramienta neumática al equilibrador de manguera de dos maneras:

- Adquiriendo una boquilla de acoplamiento con rosca **20** apropiada para la entrada de aire **21** de su herramienta neumática (ver "Conexión a la toma de aire" en las instrucciones de uso de su herramienta neumática), de manera que pueda conectar y desconectar directamente la herramienta neumática al equilibrador de manguera.

Procure no accionar accidentalmente la herramienta neumática en el momento de conectar la boquilla de acoplamiento **20** al enchufe de conexión rápida **12**.

- Conectando la boquilla de conexión con adaptador para mangueras **13** a la boquilla de conexión **22** que se suministra con la herramienta neumática a través de un manguera intermedia **23** corta. Apriete firmemente las abrazaderas de la manguera.

Procure no accionar accidentalmente la herramienta neumática en el momento de conectar la boquilla de conexión **13** al enchufe de conexión rápida **12**.

Operación

Ajuste del recorrido de la manguera

- ▶ **No sobrepase la longitud de extracción máxima de la manguera (ver "Datos técnicos").**

Tipo 0 607 950 938 | ... 939

Primeramente, ajuste la carga (ver "Ajuste de la carga en equilibradores de manguera", página 26).

Afloje el tornillo cabeza de estrella del limitador de recorrido de la manguera **11**.

Ajuste la manguera de aire comprimido **10** a la longitud deseada y apriete firmemente el tornillo cabeza de estrella del limitador de recorrido de la manguera.

Ajuste de la longitud del cable

Tipo 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Los equilibradores de resorte se suministran de fábrica con un cable **25** largo, lo cual le permite adaptar individualmente la longitud del cable.

Pase el cable **25** por la sujeción del cable **31**.

Mantenga una separación mínima de 1 m:

- En los tipos 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956, entre el limitador del recorrido del cable **26** y la sujeción del cable **31**.
- En los tipos 0 607 950 957 | ... 958, entre la abrazadera **32** y la sujeción del cable **31**.

Ajuste la longitud deseada del cable y aplaste el manguito protector **30** para fijarlo firmemente.

Corte el sobrante de cable detrás del manguito protector **30**.

Ajuste de la recuperación del cable

- ▶ **No sobrepase la longitud de extracción máxima del cable (ver "Datos técnicos").**

Tipo 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

En estos equilibradores de resorte no posible limitar el recorrido de recuperación del cable.

Tipo 0 607 950 957 | ... 958

Primeramente, ajuste la carga (ver "Ajuste de la carga en equilibradores de resorte", página 26).

Afloje los tornillos de la abrazadera del cable **32**.

Ajuste el cable **25** a la longitud deseada y apriete firmemente los tornillos de la abrazadera del cable **32**.

El limitador elástico del recorrido del cable **26** puede desplazarse manualmente.

Ajuste de la carga en equilibradores de manguera

- ▶ **Observe que la carga no sea inferior a la mínima ni superior a la máxima indicadas (ver "Datos técnicos").** Al sobrepasar la carga indicada se daña el resorte en la carcasa.

Primera instalación

Los equilibradores de manguera se surten de fábrica ajustados a la carga mínima.

Por ello, al suspender una carga, la manguera podría llegar a desenrollarse completamente y provocar daños y lesiones.

Para evitar esto, nada más instalar el equilibrador de manguera, antes de aplicar una carga, ajuste la fuerza de recuperación máxima (ver "Ajuste de la fuerza de recuperación").

Seguidamente puede adaptarse la fuerza de recuperación a la carga suspendida.

Ajuste de la fuerza de recuperación

Conecte la herramienta neumática al equilibrador de manguera (ver "Conexión de la herramienta neumática al equilibrador de manguera", página 25).

Para **reducir la fuerza de recuperación** inserte la llave macho hexagonal **9** en el ajuste de la carga **6**, presione hacia dentro el tornillo de reglaje del ajuste carga y gire la llave macho hexagonal en sentido contrario a las agujas del reloj hasta lograr que quede equilibrado el peso suspendido.

Para **aumentar la fuerza de recuperación** inserte la llave macho hexagonal **9** en el ajuste de la carga **6**, presione hacia dentro el tornillo de reglaje del ajuste carga y gire la llave macho hexagonal en el sentido de las agujas del reloj hasta lograr que quede equilibrado el peso suspendido.

- En el tipo 0 607 950 938, 4 vueltas como máximo.
- En el tipo 0 607 950 939, 2½ vueltas como máximo.

La fuerza de recuperación óptima es aquella en la que la herramienta neumática puede guiarse fácilmente hacia la posición deseada retornando fácilmente de nuevo a la posición de partida al soltarla.

Ajuste de la carga en equilibradores de resorte

- ▶ **Siempre enganche o desenganche la carga estando el cable completamente enrollado.** Los cables desenrollados y sin carga pueden provocar una lesión al enrollarse repentinamente dando un latigazo.

- ▶ **Observe que la carga no sea inferior a la mínima ni superior a la máxima indicadas (ver "Datos técnicos").** Al sobrepasar la carga indicada se daña el resorte en la carcasa.

Los equilibradores de resorte vienen ajustados de fábrica a la carga máxima.

Suspenda la carga:

- En los tipos 0 607 950 950, ... 951, ... 952 y ... 953, fijándola al gancho de seguridad **27**.
- En los tipos 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 y ... 958, fijándola al gancho de carga **27** y asegurándola a continuación enroscando la tuerca de seguridad.

El ajuste correcto de la carga es aquel en el que la herramienta suspendida puede guiarse fácilmente hacia la posición deseada, retornando fácilmente de nuevo a la posición de partida al soltarla.

Tipo 0 607 950 950 | ... 951

Para **reducir la fuerza de recuperación** presione el volante **24** contra la carcasa al tiempo que lo gira en sentido contrario a las agujas del reloj.

Vaya girando el volante presionado en pasos de 60° antes de jarlo enclavar.

Para **aumentar la fuerza de recuperación** presione el volante **24** contra la carcasa al tiempo que lo gira en el sentido de las agujas del reloj.

- En el tipo 0 607 950 950, 2 vueltas como máximo.
- En el tipo 0 607 950 951, 4 vueltas como máximo.

Tipo 0 607 950 952 | ... 953

- **Use guantes de protección y sujete firmemente la llave macho hexagonal al ajustar la carga.** En el ajuste para la carga máxima el resorte está muy tenso y puede destensarse de golpe al empujar hacia dentro la llave macho hexagonal.

Inserte la llave macho hexagonal **28** en el fijador del resorte para el ajuste de la carga **6**.

Para **reducir** la **fuerza de recuperación** presione hacia dentro el fijador del resorte y gire la llave macho hexagonal **28** en sentido contrario a las agujas del reloj.

Para **aumentar** la **fuerza de recuperación** presione hacia dentro el fijador del resorte y gire la llave macho hexagonal **28** en el sentido de las agujas del reloj.

- En el tipo 0 607 950 952, 4 vueltas como máximo.
- En el tipo 0 607 950 953, 5,6 vueltas como máximo.

Tipo 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

- **Use guantes de protección y sujete firmemente la llave macho hexagonal al ajustar la carga.** En el ajuste para la carga máxima el resorte está muy tenso y puede destensarse de golpe al empujar hacia dentro la llave macho hexagonal.

Inserte la llave macho hexagonal **9** en el tornillo de reglaje **29**. El tornillo de reglaje actúa sobre el fijador del resorte para el ajuste de la carga **6**.

Para **reducir** la **fuerza de recuperación** gire la llave macho hexagonal **9** en sentido contrario a las agujas del reloj.

Para **aumentar** la **fuerza de recuperación** gire la llave macho hexagonal **9** en el sentido de las agujas del reloj.

- En el tipo 0 607 950 954, 1 1/2 vueltas como máximo.
- En el tipo 0 607 950 955, 10 vueltas como máximo.
- En el tipo 0 607 950 956, 4 vueltas como máximo.

Tipo 0 607 950 957 | ... 958

- **Use guantes de protección y sujete firmemente la llave macho hexagonal al ajustar la carga.** En el ajuste para la carga máxima el resorte está muy tenso y puede destensarse de golpe al empujar hacia dentro la llave macho hexagonal.

Inserte la llave macho hexagonal **9** en el fijador del resorte para el ajuste de la carga **6**.

Para **reducir** la **fuerza de recuperación** presione hacia dentro el fijador del resorte y gire la llave macho hexagonal **9** en sentido contrario a las agujas del reloj.

Para **aumentar** la **fuerza de recuperación** presione hacia dentro el fijador del resorte y gire la llave macho hexagonal **9** en el sentido de las agujas del reloj.

- En el tipo 0 607 950 957, 11 vueltas como máximo.
- En el tipo 0 607 950 958, 5 vueltas como máximo.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

Equilibradores de manguera

- **Desconecte la toma de aire comprimido antes de realizar trabajos de mantenimiento, al ajustar la carga o al enchufar o desenchufar la herramienta neumática.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conectar accidentalmente la herramienta neumática.

- **Inspeccione diariamente el anclaje y el seguro contra caída en cuanto a corrosión o daños. Deje inspeccionar por un experto el equilibrador de manguera al menos una vez al año, y muy en especial la manguera, ateniéndose a las prescripciones vigentes al respecto en su país.** En caso de estar dañado no deberá seguirse utilizando el equilibrador de manguera.

Engrase todas las partes exteriores móviles, como los puntos de fricción del anclaje **2** y del seguro contra caída **4**.

Limpie con regularidad el tamiz de la entrada de aire del equilibrador de manguera. Para ello, desmonte la boquilla de conexión **14** y elimine las partículas de polvo y suciedad del tamiz. A continuación, vuelva a apretar la boquilla de conexión. Para no perjudicar las piezas de la válvula en el interior del equilibrador de manguera, es necesario sujetar el racor de conexión en la entrada de aire **7** con una llave fija (entrecaras 17 mm) al enroscar y desenroscar la boquilla para la manguera **14**.



¡Tenga en cuenta la recomendación sobre los aditivos para el aire comprimido que figura en las instrucciones de uso de la herramienta neumática empleada en el equilibrador de manguera!

Equilibradores de resorte

- **Inspeccione diariamente el cable, el anclaje y el seguro contra caída (si lo lleva) en cuanto a corrosión o daños. Deje inspeccionar por un experto el equilibrador de resorte según ISO 4309, al menos una vez al año.** En caso de estar dañado no deberá seguirse utilizando el equilibrador de resorte.

Engrase todas las partes exteriores móviles, como los puntos de fricción del anclaje **2** y del seguro contra caída **4**.

El engrase del cable con una grasa neutra (vaselina) aumenta su vida útil.

Accesorios especiales

Información sobre el programa completo de accesorios de calidad la obtiene en internet bajo www.bosch-pt.com y www.boschproductiontools.com, o en su comercio especializado habitual.

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:

www.bosch-pt.com

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

España

Robert Bosch España S.L.U.
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid

28 | Português-Brazil

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página www.herramientasbosch.net.

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553
Fax: 902 531554

Venezuela

Robert Bosch S.A.
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.
Boleita Norte
Caracas 107
Tel.: (0212) 2074511

México

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405 C.P. 50071
Zona Industrial, Toluca - Estado de México
Tel. Interior: (01) 800 6271286
Tel. D.F.: 52843062
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.
Av. Córdoba 5160
C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Atención al Cliente
Tel.: (0810) 5552020
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

Perú

Robert Bosch S.A.C.
Av. Primavera 781, Urb. Chacarilla, San Borja (Edificio Aldo)
Buzón Postal Lima 41 - Lima
Tel.: (01) 2190332

Chile

Robert Bosch S.A.
Calle El Cacique
0258 Providencia - Santiago
Tel.: (02) 2405 5500

Ecuador

Robert Bosch Sociedad Anonima Ecuabosch
Av. Las Monjas nº 10 y Carlos J. Arosamena
Guayaquil - Ecuador
Tel. (04) 220 4000
Email: atencion.cliente@ec.bosch.com

Eliminación

El equilibrador de manguera o el de resorte, los accesorios y embalajes deberán someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

- ▶ **Deseche los lubricantes y agentes limpiadores respetando el medio ambiente. Observe las prescripciones legales al respecto.**

Entregue su equilibrador de manguera o de resorte inservible a un centro de reciclaje o al comercio, p. ej., a un servicio técnico oficial Bosch.

Reservado el derecho de modificación.

Português-Brazil**Indicações de segurança**

Todas as instruções devem ser lidas e observadas. GUARDE BEM ESTAS INSTRUÇÕES.

- ▶ **A instalação e a manutenção de enroladores de mangueiras e enroladores de cabos (equilibradores) só devem ser realizadas por pessoal especializado e qualificado. O pessoal especializado deve estar familiarizado com os perigos que podem ocorrer durante estes trabalhos.**
- ▶ **Enroladores de mangueiras e enroladores de cabos com carcaça de plástico não devem ser instalados nas imediações de sopradores de ar quente.**
- ▶ **Enroladores de mangueira e enroladores de cabos, fornecidos com um dispositivo de proteção contra queda 4 e uma corrente protetora 1, não devem nunca ser operados sem eles.**
- ▶ **Os enroladores de mangueira e os enroladores de cabos devem ser isolados se forem usados para a operação de pinças de soldadura.**
- ▶ **O enrolador de mangueiras ou o enrolador de cabos deve ser instalado de modo que o pessoal de comando não trabalhe sob cargas suspensas. Ao puxar a ferramenta, pendurada no enrolador de mangueiras ou no enrolador de cabos, em direção da peça a ser trabalhada, o ângulo deveria ser de no máximo 10°. Ferramentas puxadas num ângulo maior, podem oscilar para lá e para cá ao serem soltas e ferir pessoas.**
- ▶ **A capacidade de carga indicada na placa de características 8 não deve nunca ser ultrapassada.** No caso de sobrecarga há perigo devido a queda de cargas.
- ▶ **Jamais desmontar o enrolador de mangueiras ou o enrolador de cabos.** Se a carcaça for aberta, é possível que a mola no interior seja destruída, tornando o enrolador de mangueira ou o enrolador de cabos inutilizável.
- ▶ **É imprescindível substituir os enroladores de mangueiras e os enroladores de cabos após uma queda!** Permita que os enroladores de mangueiras e os enroladores de cabos sejam reparados por numa oficina de serviço pós-venda para ferramentas elétricas Bosch.

Indicações de segurança para enroladores de mangueiras

Utilizar equipamento de proteção pessoal e sempre usar óculos de proteção. A utilização de um equipamento pessoal de proteção como máscara contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de proteção ou proteção auricular, de acordo com a aplicação da ferramenta pneumática, reduz o risco de lesões.

- ▶ **Usar ar comprimido da classe de qualidade 5 conforme DIN ISO 8573-1 e uma unidade de manutenção separada nas proximidades do enrolador de mangueiras.** O ar comprimido deve estar livre de corpos estranhos e humidade, para proteger o enrolador de mangueiras contra danos, sujeira e formação de ferrugem.
- ▶ **Controlar as conexões e cabos de alimentação.** A pressão e o caudal de todas unidades de manutenção, acoplamentos e mangueiras devem ser controlados de acordo com os dados técnicos. Uma pressão insuficiente afeta o funcionamento do enrolador de mangueiras, uma pressão alta demais pode causar danos e lesões.
- ▶ **Proteger as mangueiras contra dobras, estreitamentos, solventes e cantos afiados. Manter as mangueiras afastadas de calor, óleo e peças em rotação. Uma mangueira danificada deve ser substituída imediatamente.** Um cabo de alimentação danificado pode fazer com que uma mangueira de ar comprimido chicoteie, provocando lesões. Pó e aparas levantados podem causar graves lesões nos olhos.
- ▶ **Ter atenção, para que as braçadeiras da mangueira estejam sempre bem apertadas.** Se as braçadeiras de mangueiras estiverem frouxas ou danificadas, o ar poderá escapar descontroladamente.
- ▶ **A ferramenta pneumática deve sempre ser conectada ao acoplamento de fecho rápido 12, com mangueira de ar comprimido recolhida, ou removê-la.** Mangueiras de ar comprimido estendidas, sem carga, podem se recolher rapidamente, chicoteando e provocando lesões.
- ▶ **Interromper a alimentação de ar, antes de executar trabalhos de manutenção, ajustes de carga ou antes de conectar remover a ferramenta pneumática.** Esta medida de cuidado evita o arranque involuntário da ferramenta pneumática.
- ▶ **Controlar diariamente a suspensão e a proteção contra queda quanto a corrosão e danos. Deixar o enrolador de mangueiras, especialmente a mangueira de ar comprimido, serem controlados uma vez ao ano por um especialista, de acordo com as respectivas diretrizes específicas do país.** No caso de um dano, o enrolador de mangueiras não deve continuar a ser utilizado.

Indicações de segurança para enroladores de cabos (equilibradores)

- ▶ **Não utilize o enrolador de cabos como grua ou guindaste.** A aplicação de enroladores de cabos como gruas ou guindastes pode levar a danos pessoais ou materiais.
 - ▶ **Sempre pendurar ou despendurar as cargas com o cabo completamente enrolado.** Cabos estendidos, sem carga, podem se recolher rapidamente, chicoteando e provocando lesões.
 - ▶ **O enrolador de cabos deve ser colocado fora de funcionamento se o cabo esticado tiver sido recolhido rapidamente sem carga, chicoteando.** O cabo recolhido muito rapidamente, chicoteando, pode não estar mais corretamente ancorado, ou é possível que a suspensão do cabo esteja quebrada.
- ▶ **Controlar diariamente o cabo, a suspensão e a proteção contra queda (se existente) quanto a corrosão e danos. Permitir que o enrolador de cabos, especialmente o cabo, sejam controlados no mínimo uma vez ao ano por um especialista, conforme ISO 4309.** No caso de um dano, o enrolador de cabos não deve continuar a ser utilizado.

Descrição do produto e especificações

Abrir as páginas de esquemas contendo a apresentação do enrolador de mangueiras ou do enrolador de cabos, e deixar estas páginas abertas enquanto estiver a ler as instruções de serviço.

Utilização conforme as disposições

Tipo 0 607 950 938 | ... 939

O enrolador de mangueiras é destinado para a aplicação como dispositivo de suspensão para ferramentas pneumáticas prontas para funcionar.

Tipo 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

O enrolador de cabos é destinado para a aplicação como dispositivo de suspensão para ferramentas elétricas prontas para funcionar.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação do enrolador de mangueiras ou do enrolador de cabos nas páginas de esquemas.

- 1 Corrente protetora
- 2 Suspensão
- 3 Porca de proteção na suspensão 2
- 4 Proteção contra queda
- 5 Caixa
- 6 Ajuste a capacidade de carga
- 7 Bocais de conexão na entrada de ar do enrolador de mangueiras
- 8 Placa de características
- 9 Chave Alien (6 mm)
- 10 Mangueira de ar comprimido
- 11 Limitação do recolhimento da mangueira
- 12 Acoplamento de fechamento rápido
- 13 Bocal da mangueira com bucha da mangueira
- 14 Bocal da mangueira
- 15 Braçadeira de tubos
- 16 Mangueira de alimentação de ar
- 17 Niple de acoplamento (niple da mangueira com bucha da mangueira)
- 18 Acoplamento da mangueira (corpo do acoplamento com rosca exterior)
- 19 Saída de ar na unidade de manutenção
- 20 Bocal de acoplamento com rosca
- 21 Bocal de conexão na entrada de ar
- 22 Bocal da mangueira incluído no volume de fornecimento da ferramenta pneumática

30 | Português-Brazil

- 23** Peça intermediária da mangueira com braçadeira da mangueira
- 24** Volante para o ajuste da capacidade de carga
- 25** Cabo
- 26** Limitação elástica do enrolamento do cabo
- 27** Gancho de carga
- 28** Chave de sextavado interno (4 mm)
- 29** Parafuso de ajuste para o ajuste da capacidade de carga
- 30** Pinça de aperto para a proteção da extremidade livre do cabo
- 31** Travão do cabo para o ajuste do comprimento do cabo
- 32** Pinça do cabo para a limitação do enrolamento do cabo
- Accessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento.**

Dados técnicos**Enrolador da mangueira (recolhedor)**

Nº do produto	0 607 950 ...	... 938	... 939
Carga	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
máx. alimentação de ar comprimido	bar	10	10
	psi	145	145
Rosca de conexão	G 1/4"	●	●
Diâmetro interior da mangueira	mm	5	5
	in	0,2	0,2
máx. comprimento de estensão da mangueira	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Pesa de acordo com EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Enrolador de cabos

Nº do produto	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Carga	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
máx. comprimento de extensão do cabo	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Pesa de acordo com EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Enrolador de cabos

Nº do produto	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Carga	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
máx. comprimento de extensão do cabo	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Pesa de acordo com EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montagem

- ▶ **O dispositivo, no qual a suspensão 2 e a proteção contra queda 4 do enrolador de mangueiras ou do enrolador de cabos é fixado, deve ser suficientemente equipado com um fator de segurança 5.** Para poder trabalhar, de forma segura, com o enrolador de mangueiras ou com o enrolador de cabos é necessário calcular o peso próprio do enrolador de mangueiras ou do enrolador de cabos (veja "Dados técnicos"), além da máxima capacidade de carga (peso da ferramenta fixada), e multiplicar a soma por 5.

- ▶ **É imprescindível substituir os enroladores de mangueiras e os enroladores de cabos após uma queda!** Permita que os enroladores de mangueiras e os enroladores de cabos sejam reparados por numa oficina de serviço pós-venda para ferramentas elétricas Bosch.

Pendurar o enrolador de mangueiras**Tipo 0 607 950 938 | ... 939**

Pendurar o enrolador de mangueiras, com a suspensão **2**, em um local firme e com suficiente estabilidade.

Atarraxar a porca de proteção **3** na suspensão **2**, para que o enrolador de mangueiras não escorregue da suspensão.

A proteção contra queda **4** deve ser fixo de forma independente do dispositivo **2**.

Observe que a mobilidade do enrolador de mangueiras não seja impedida pela corrente protetora **1** da proteção contra quedas. Deve ser possível pendular na direção do enrolador de mangueiras.

O possível percurso de queda, no caso de uma queda, não deve ultrapassar 1 m.

Pendurar o enrolador de cabos

Typo 0 607 950 950 | ... 951

Pendurar o enrolador de cabos, com a suspensão **2**, em um local firme e com suficiente estabilidade.

Typo 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Pendurar o enrolador de cabos, com a suspensão **2**, em um local firme e com suficiente estabilidade.

Atarraxar a porca de proteção **3** na suspensão **2**, para que o enrolador de cabos não escorregue da suspensão.

A proteção contra queda **4** deve ser fixo de forma independente do dispositivo **2**.

Observe que a mobilidade do enrolador de cabos não seja impedida pela corrente protetora **1** da proteção contra quedas. Deve ser possível pendular na direção do enrolador de cabos.

O possível percurso de queda, no caso de uma queda, não deve ultrapassar 1 m.

Conexão à alimentação de ar

Typo 0 607 950 938 | ... 939

► **Observe que o ar comprimido não seja inferior a 6,3 bar (91 psi), pois a ferramenta pneumática foi desenvolvida para esta pressão de funcionamento.**

Para uma potência máxima, é necessário que os valores para o diâmetro da mangueira, assim como os para a rosca de conexão, sejam mantidos como indicados na tabela "Dados técnicos". Para manter o completo desempenho, é necessário que a mangueira tenha no máximo 4 m de comprimento.

O ar comprimido deve estar livre de corpos estranhos e humidade, para proteger a ferramenta pneumática contra danos, sujeira e formação de ferrugem.

Nota: É necessário o uso de uma unidade de manutenção do ar comprimido. Esta garante um funcionamento impecável das ferramentas pneumáticas.

Observar a instrução de serviço da unidade de manutenção.

Todas as guarnições, cabos de conexão e mangueiras devem ser respectivamente dimensionados para a pressão e o volume de ar necessários.

Evitar estreitamentos das tubulações, p. ex. por esmagamento, dobras ou distensões!

Em caso de dúvidas, deverá medir com um manómetro a pressão na saída de ar, com a ferramenta pneumática ligada.

Conexão da alimentação de ar ao enrolador de mangueiras (veja figura A)

Atarraxar o bocal da mangueira **14** no bocal de conexão da entrada de ar **7**.

Para evitar danos em componentes interiores da válvula do enrolamento de mangueiras, ao aparafusar e desaparafusar o bocal da mangueira **14** ao bocal protuberante da entrada de ar **7**, deveria aplicar uma chave de forqueta (tamanho 17 mm) para servir de apoio.

Afrouxar as braçadeiras **15** da mangueira de adução de ar **16**. Empurrar a extremidade da mangueira de adução de ar sobre o bocal da mangueira **14** e reapertar a braçadeira da mangueira. Encaixar em seguida a outra extremidade da mangueira de adução de ar no bocal de acoplamento **17** e fixar a mangueira de adução de ar, apertando também a outra braçadeira da mangueira.

Atarraxar um acoplamento automático da mangueira **18** na saída de ar da unidade de manutenção **19**. Acoplamentos automáticos de mangueiras possibilitam uma conexão rápida e desligam automaticamente a adução de ar ao desacoplar.

Encaixar o bocal de acoplamento **17** no acoplamento **18**, para ligar a mangueira de adução de ar à unidade de manutenção.

Conexão da ferramenta pneumática ao enrolador de mangueiras (veja figura B)

► **A ferramenta pneumática deve sempre ser conectada ao acoplamento de fecho rápido **12**, com mangueira de ar comprimido recolhida, ou removê-la.** Mangueiras de ar comprimido estendidas, sem carga, podem se recolher rapidamente, chicoteando e provocando lesões.

► **Não deve ser ultrapassada a máxima nem a mínima capacidade de carga indicada (veja "Dados técnicos").** Uma ultrapassagem da faixa de capacidade de carga danifica a mola da caixa.

Para conectar a ferramenta pneumática ao enrolador de mangueiras existem duas possibilidades:

- Com isto adquirirá um bocal de acoplamento com rosca **20**, que cabe no bocal de conexão da entrada de ar **21** da sua ferramenta pneumática (veja "Conexão à alimentação de ar" nas instruções de serviço da ferramenta pneumática), de modo que a ferramenta pneumática pode ser directamente conectada ou removida do enrolador de mangueiras.

Observe que a ferramenta pneumática não seja colocada involuntariamente em funcionamento, ao ligar o bocal de acoplamento **20** ao acoplamento de fecho rápido **12**.

- O bocal da mangueira deve ser conectado à bucha da mangueira **13** e o bocal da mangueira **22**, incluído no volume de fornecimento da ferramenta pneumática, à curta peça intermediária da mangueira **23**. Apertar bem as braçadeiras da mangueira.

Observe que a ferramenta pneumática não seja colocada involuntariamente em funcionamento, ao ligar o bocal da mangueira **13** ao acoplamento de fecho rápido **12**.

Funcionamento

Ajuste do recolhimento da mangueira

- ▶ **Não ultrapassar o máximo comprimento de extensão da mangueira (veja “Dados técnicos”).**

Tipo 0 607 950 938 | ... 939

Ajustar primeiramente a capacidade de carga (veja “Ajuste da capacidade de carga em enroladores de mangueiras”, página 32).

Soltar o parafuso de fenda em cruz na limitação do recolhimento da mangueira **11**.

Ajustar a mangueira de ar comprimido **10** no comprimento desejado e reapertar o parafuso de fenda em cruz na limitação do recolhimento da mangueira.

Ajustar o comprimento do cabo

Tipo 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Os enroladores de cabos são fornecidos, a partir de fábrica, com um cabo **25** mais comprido, de modo que o comprimento do cabo pode ser adaptado individualmente.

Puxar o cabo **25** pelo fecho do cabo **31**.

Mantenha uma distância mínima de 1 m:

- No tipo 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 entre a limitação do recolhimento do cabo **26** e do fecho do cabo **31**.
- No tipo 0 607 950 957 | ... 958 entre a pinça do cabo **32** e o fecho do cabo **31**.

Ajustar o comprimento desejado do cabo e apertar a pinça de aperto **30**.

Cortar a extremidade sobressalente do cabo, atrás da pinça de aperto **30**.

Ajuste do recolhimento do cabo

- ▶ **Não ultrapassar o máximo comprimento de extensão do cabo (veja “Dados técnicos”).**

Tipo 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Nestes enroladores de cabos não é possível uma limitação do recolhimento do cabo.

Tipo 0 607 950 957 | ... 958

Ajustar primeiramente a capacidade de carga (veja “Ajuste da capacidade de carga em enroladores de cabos”, página 32).

Soltar o parafuso na pinça do cabo **32**.

Ajustar o cabo **25** no comprimento desejado e reapertar os parafusos na pinça do cabo **32**.

A limitação elástica do recolhimento do cabo **26** pode ser deslocada manualmente.

Ajuste da capacidade de carga em enroladores de mangueiras

- ▶ **Não deve ser ultrapassada a máxima nem a mínima capacidade de carga indicada (veja “Dados técnicos”).**

Uma ultrapassagem da faixa de capacidade de carga danifica a mola da caixa.

Primeira instalação

Para poupar os enrolamentos de cabos, estes são ajustados, a partir de fábrica, na mínima capacidade de carga.

A fixação de uma carga poderia desenrolar completamente a mangueira e levar assim a danos e a lesões.

Por isto é necessário que, após a suspensão, o enrolador de cabos seja ajustado na máxima força de recolhimento, sem carga (veja “Ajustar a força de recolhimento”).

Em seguida é possível adaptar a força de recolhimento da carga pendurada.

Ajustar a força de recolhimento

Conectar a ferramenta pneumática ao enrolador de mangueiras (veja “Conexão da ferramenta pneumática ao enrolador de mangueiras”, página 31).

Para **reduzir a força de recolhimento** é necessário colocar a chave Alien **9** no ajuste de capacidade de carga **6**, apertar o parafuso de ajuste, no ajuste de capacidade de carga, para dentro e girar a chave Alien no sentido anti-horário até a carga pendurada estar equilibrada.

Para **aumentar a força de recolhimento** é necessário colocar a chave Alien **9** no ajuste de capacidade de carga **6**, apertar o parafuso de ajuste, no ajuste de capacidade de carga, para dentro e girar a chave Alien no sentido horário até a carga pendurada estar equilibrada.

- No tipo 0 607 950 938, no máximo 4 voltas.
- No tipo 0 607 950 939, no máximo 2½ voltas.

A força de recolhimento ideal é alcançada quando a ferramenta pneumática puder ser facilmente puxada para a posição desejada e se retornar para a posição inicial assim que for solta.

Ajuste da capacidade de carga em enroladores de cabos

- ▶ **Sempre pendurar ou despendurar as cargas com o cabo completamente enrolado.** Cabos estendidos, sem carga, podem se recolher rapidamente, chicoteando e provocando lesões.

- ▶ **Não deve ser ultrapassada a máxima nem a mínima capacidade de carga indicada (veja “Dados técnicos”).**

Uma ultrapassagem da faixa de capacidade de carga danifica a mola da caixa.

Os enroladores de cabos foram ajustados, a partir de fábrica, com a máxima capacidade de carga admissível.

Fixar a carga:

- Nos tipos 0 607 950 950, ... 951, ... 952 e ... 953 pendurando no gancho de carga com a proteção da boca do gancho **27**.
- Nos tipos 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 e ... 958 pendurando no gancho de carga **27** e apertando a porca de segurança.

O ajuste de capacidade de carga correto é alcançado quando a ferramenta pendurada puder ser facilmente puxada para a posição desejada e se retornar para a posição inicial assim que for solta.

Tipo 0 607 950 950 | ... 951

Para **reduzir a força de recolhimento** é necessário apertar o volante **24** contra a carcaça, manter apertado, e girar no sentido anti-horário.

Girar o volante, apertado, em passos de 60°, antes de deixar engatar.

Para **aumentar a força de recolhimento** é necessário apertar o volante **24** contra a carcaça, manter apertado, e girar no sentido horário.

- No tipo 0 607 950 950, no máximo 2 voltas.
- No tipo 0 607 950 951, no máximo 4 voltas.

Tipo 0 607 950 952 | ... 953

▶ **Usar luvas protetoras e segurar firmemente a chave Alien ao ajustar a capacidade de carga.** No ajuste de máxima capacidade de carga, a mola do ajuste de capacidade de carga está sob uma grande tensão, que pode se descarregar repentinamente ao introduzir a chave Alien.

Introduzir a chave Alien **28** no engate da mola do ajuste da capacidade de carga **6**.

Para **reduzir a força de recolhimento** é necessário apertar o engate da mola para dentro e girar a chave Alien **28** no sentido anti-horário.

Para **aumentar a força de recolhimento** é necessário apertar o engate da mola para dentro e girar a chave Alien **28** no sentido horário.

- No tipo 0 607 950 952, no máximo 4 voltas.
- No tipo 0 607 950 953, no máximo 5,6 voltas.

Tipo 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

▶ **Usar luvas protetoras e segurar firmemente a chave Alien ao ajustar a capacidade de carga.** No ajuste de máxima capacidade de carga, a mola do ajuste de capacidade de carga está sob uma grande tensão, que pode se descarregar repentinamente ao introduzir a chave Alien.

Aplicar a chave Alien **9** no parafuso de ajuste **29**. O parafuso de ajuste atua sobre o engate da mola do ajuste da capacidade de carga **6**.

Para **reduzir a força de recolhimento** é necessário girar a chave Alien **9** no sentido anti-horário.

Para **aumentar a força de recolhimento** é necessário girar a chave Alien **9** no sentido horário.

- No tipo 0 607 950 954, no máximo 11½ voltas.
- No tipo 0 607 950 955, no máximo 10 voltas.
- No tipo 0 607 950 956, no máximo 4¼ voltas.

Tipo 0 607 950 957 | ... 958

▶ **Usar luvas protetoras e segurar firmemente a chave Alien ao ajustar a capacidade de carga.** No ajuste de máxima capacidade de carga, a mola do ajuste de capacidade de carga está sob uma grande tensão, que pode se descarregar repentinamente ao introduzir a chave Alien.

Introduzir a chave Alien **9** no engate da mola do ajuste da capacidade de carga **6**.

Para **reduzir a força de recolhimento** é necessário apertar o engate da mola para dentro e girar a chave Alien **9** no sentido anti-horário.

Para **aumentar a força de recolhimento** é necessário apertar o engate da mola para dentro e girar a chave Alien **9** no sentido horário.

- No tipo 0 607 950 957, no máximo 11 voltas.
- No tipo 0 607 950 958, no máximo 5 voltas.

Manutenção e serviço**Manutenção e limpeza****Enroladores de mangueiras**

▶ **Interromper a alimentação de ar, antes de executar trabalhos de manutenção, ajustes de carga ou antes de conectar remover a ferramenta pneumática.** Esta medida de cuidado evita o arranque involuntário da ferramenta pneumática.

▶ **Controlar diariamente a suspensão e a proteção contra queda quanto a corrosão e danos. Deixar o enrolador de mangueiras, especialmente a mangueira de ar comprimido, serem controlados uma vez ao ano por um especialista, de acordo com as respectivas diretrizes específicas do país.** No caso de um dano, o enrolador de mangueiras não deve continuar a ser utilizado.

Engraxar todas as partes móveis externas, como por exemplo os pontos de atrito da suspensão **2** e do dispositivo de proteção contra quedas **4**.

Limpar regularmente o filtro que se encontra na entrada de ar do enrolador de mangueiras. Para tal é necessário desatarraxar o bocal da mangueira **14** e remover partículas de pó e de sujeira. Reaparafusar em seguida o bocal da mangueira.

Para evitar danos em componentes interiores da válvula do enrolamento de mangueiras, ao aparafusar e desaparafusar o bocal da mangueira **14** ao bocal protuberante da entrada de ar **7**, deveria aplicar uma chave de forqueta (tamanho 17 mm) para servir de apoio.



Observar a recomendação de aditivos para ar comprimido, que se encontram nas instruções de serviço da ferramenta pneumática utilizada com o enrolador de mangueiras!

Enroladores de cabos

▶ **Controlar diariamente o cabo, a suspensão e a proteção contra queda (se existente) quanto a corrosão e danos. Permitir que o enrolador de cabos, especialmente o cabo, sejam controlados no mínimo uma vez ao ano por um especialista, conforme ISO 4309.** No caso de um dano, o enrolador de cabos não deve continuar a ser utilizado.

Engraxar todas as partes móveis externas, como por exemplo os pontos de atrito da suspensão **2** e do dispositivo de proteção contra quedas **4**.

O tratamento do cabo com uma graxa livre de ácidos (vaselina) aumenta a vida útil do cabo.

Acessórios

Informações a respeito de todo o programa de acessórios de qualidade podem se encontradas em www.bosch-pt.com e www.boschproductiontools.com ou junto ao seu revendedor especializado.

34 | Italiano

Serviço pós-venda e assistência ao cliente

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em: www.bosch-pt.com

A nossa equipa de consultores Bosch esclarecem com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

Indique em todas as questões ou encomendas de peças sobressalentes impreterivelmente a referência de 10 dígitos de acordo com a placa de características do produto.

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa

Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página www.ferramentasbosch.com.

Tel.: 21 8500000

Fax: 21 8511096

Brasil

Robert Bosch Ltda.
Caixa postal 1195
13065-900 Campinas
Tel.: (0800) 7045446
www.bosch.com.br/contacto

Eliminação

O enrolador de mangueiras ou o enrolador de cabos, os acessórios e a embalagem devem ser enviados a uma reciclagem de matérias-primas compatível com o meio ambiente.

- ▶ **Eliminar óleos e materiais de limpeza de acordo com as regras de proteção do meio ambiente. Observar as normas legais.**

Se o seu enrolador de mangueiras ou enrolador de cabos não servir mais para o funcionamento, deverá ser enviado a um centro de reciclagem ou devolvido ao comércio, p. ex. a um centro de serviço pós-venda autorizado da Bosch.

Sob reserva de alterações.

Italiano**Norme di sicurezza**

Tutte le istruzioni devono essere lette ed osservate. CONSERVARE ACCURATAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

- ▶ **Bilanciatori a tubo e bilanciatori a molla devono essere installati e deve esserne effettuata la manutenzione esclusivamente da parte di personale specializzato. Durante questi interventi il personale specializzato deve essere a conoscenza dei pericoli che potrebbero eventualmente verificarsi.**

- ▶ **Non installare bilanciatori a tubo e bilanciatori a molla con carcassa di plastica nelle immediate vicinanze di ventole ad aria calda.**
- ▶ **Non mettere in nessun caso in funzione i bilanciatori a tubo e bilanciatori a molla senza con una protezione contro la caduta 4 ed una catena di sicurezza 1 con cui gli stessi vengono forniti.**
- ▶ **Isolare elettricamente i bilanciatori a tubo e bilanciatori a molla in caso di impiego degli stessi per pinze di saldatura.**
- ▶ **Installare il bilanciatore a tubo o il bilanciatore a molla in modo tale che gli operatori non debbano lavorare sotto carichi sospesi. Se l'utensile sul bilanciatore a tubo o bilanciatore a molla viene tirato verso il pezzo in lavorazione, l'angolo massimo dovrebbe essere di 10°. In caso di utensili estratti con un angolo maggiore, al rilascio potrebbe accadere che oscillino avanti ed indietro ferendo in questo modo delle persone.**
- ▶ **Non superare mai il carico massimo indicato sulla targhetta di identificazione 8. In caso di sovraccarico vi è il pericolo di lesioni causate da caduta di carichi.**
- ▶ **Non smontare in nessun caso il bilanciatore a tubo o il bilanciatore a molla. L'apertura della carcassa può distruggere la molla all'interno e rendere inservibile il bilanciatore a tubo o il bilanciatore a molla.**
- ▶ **Dopo una caduta sostituire immediatamente i bilanciatori a tubo e i bilanciatori a molla! Far riparare bilanciatori a tubo e bilanciatori a molla danneggiati da un centro di assistenza clienti autorizzato per elettroutensili Bosch.**

Indicazioni di sicurezza per bilanciatori a tubo

Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.

Se si avrà cura d'indossare equipaggiamento protettivo personale come la maschera antipolvere, la calzatura antidistrucchiolevole di sicurezza, il casco protettivo o la protezione dell'udito, a seconda dell'impiego previsto per l'utensile pneumatico, si potrà ridurre il rischio di incidenti.

- ▶ **Utilizzare aria compressa della classe di qualità 5 secondo ISO 8573-1 ed un gruppo condizionatore separato posto nelle vicinanze del bilanciatore a tubo. Per proteggere il bilanciatore a tubo da eventuali danneggiamenti, sporcizia e formazione di ruggine, l'aria compressa alimentata deve essere completamente libera da corpi estranei e da umidità.**
- ▶ **Controllare raccordi di collegamento e tubazioni di alimentazione. Tutti i gruppi condizionatori, i giunti ed i tubi flessibili devono essere installati conformemente ai dati tecnici relativamente alla pressione ed al flusso d'aria. Una pressione troppo bassa pregiudica il funzionamento del bilanciatore a tubo ed una pressione troppo alta può causare danni materiali e pericolo di incidenti.**
- ▶ **Evitare di piegare e di stringere i tubi flessibili ed evitare l'uso di solventi e spigoli taglienti. Proteggere i tubi flessibili da calore, olio e parti rotanti. Sostituire immediatamente un tubo flessibile danneggiato. Una tubazione di alimentazione difettosa può provocare movimenti in-**

controllati del tubo per l'aria compressa comportando il pericolo di lesioni. Polvere oppure trucioli sollevati dall'aria possono provocare gravi lesioni agli occhi.

- ▶ **Accertarsi che le fascette per tubi flessibili siano sempre fissate bene.** Fascette per tubi flessibili non serrate saldamente oppure danneggiate possono provocare una perdita incontrollata dell'aria.
- ▶ **Collegare sempre l'utensile pneumatico all'innesto rapido 12 con tubo flessibile dell'aria compressa completamente inserito oppure rimuoverlo.** Tubi flessibili per l'aria compressa estratti senza carico possono scattare indietro come una frusta e causare lesioni.
- ▶ **Interrompere l'alimentazione di aria prima di effettuare interventi di manutenzione, eseguire operazioni di regolazione del carico oppure collegare o rimuovere l'utensile pneumatico.** Questa misura preventiva impedisce l'avvio accidentale dell'utensile pneumatico.
- ▶ **Controllare giornalmente la sospensione e la protezione contro la caduta in merito a corrosione e danneggiamenti. Fare controllare almeno una volta all'anno da un esperto il bilanciatore a tubo, in modo particolare il tubo flessibile dell'aria compressa, secondo le rispettive norme relative specifiche del paese di impiego.** In caso di danneggiamento il bilanciatore a tubo non deve essere utilizzato ulteriormente.

Indicazioni di sicurezza per bilanciatori a molla

- ▶ **Non utilizzare il bilanciatore a molla come una gru.** L'impiego di bilanciatori a molla come gru può causare danni a persone ed a cose.
- ▶ **Agganciare oppure sganciare i carichi sempre con fune completamente inserita.** Funi estratte senza carico possono scattare indietro come una frusta e di conseguenza causare lesioni.
- ▶ **Mettere fuori servizio il bilanciatore a molla se la fune estratta senza carico è scattata indietro.** La fune scattata indietro è eventualmente non è più fissata correttamente oppure la sospensione della fune è rotta.
- ▶ **Controllare giornalmente la fune, la sospensione e la protezione contro la caduta (se presente) in merito a corrosione e danneggiamenti. Fare controllare almeno una volta all'anno da un esperto il bilanciatore a molla, in modo particolare la fune, secondo ISO 4309.** In caso di danneggiamento il bilanciatore a molla non deve essere utilizzato ulteriormente.

Descrizione del prodotto e caratteristiche

Aprire le pagine con le illustrazioni del bilanciatore a tubo oppure a molla e lasciare aperte queste pagine durante la lettura delle istruzioni d'uso.

Uso conforme alle norme

Tipi 0 607 950 938 | ... 939

Il bilanciatore a tubo è idoneo per l'impiego come dispositivo sospeso tarabile per utensili pneumatici pronti per il funzionamento.

Tipi 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Il bilanciatore a molla è idoneo per l'impiego come dispositivo sospeso tarabile per elettroutensili pronti per il funzionamento.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti si riferisce all'illustrazione del bilanciatore a tubo o a molla riportata sulle pagine con la rappresentazione grafica.

- 1 Catena di sicurezza
- 2 Sospensione
- 3 Dado di sicurezza sulla sospensione 2
- 4 Protezione contro la caduta
- 5 Carcassa
- 6 Regolazione del carico
- 7 Raccordo di collegamento all'entrata dell'aria del bilanciatore a tubo
- 8 Targhetta di identificazione
- 9 Chiave per viti ad esagono cavo (6 mm)
- 10 Tubo flessibile dell'aria compressa
- 11 Limitazione di rientro del tubo flessibile
- 12 Innesto rapido
- 13 Raccordo per tubo con isolatore passante flessibile
- 14 Raccordo per tubo
- 15 Fascetta per tubi flessibili
- 16 Tubo dell'aria di alimentazione
- 17 Raccordo d'accoppiamento (raccordo per tubo con isolatore passante flessibile)
- 18 Giunto per tubi flessibili (corpo d'accoppiamento con filettatura esterna)
- 19 Scarico dell'aria sul gruppo condizionatore
- 20 Raccordo d'accoppiamento con filettatura
- 21 Raccordo alla bocca di entrata dell'aria
- 22 Raccordo per tubo nel volume di fornitura dell'utensile pneumatico
- 23 Pezzo di collegamento tubo flessibile con fascette per tubo flessibile
- 24 Volantino per regolazione del carico
- 25 Fune
- 26 Limitazione elastica di rientro della fune
- 27 Moschettone
- 28 Chiave per esagono interno (4 mm)
- 29 Vite di regolazione per l'impostazione del carico
- 30 Fermaglio a pressione per la protezione dell'estremità libera della fune
- 31 Serrafune per la regolazione della lunghezza della fune
- 32 Dispositivo di bloccaggio della limitazione di rientro della fune

L'accessorio illustrato o descritto nelle istruzioni per l'uso non è compreso nella fornitura standard.

36 | Italiano

Dati tecnici**Bilanciatore a tubo (stabilizzatore)**

Codice prodotto	0 607 950 ...	... 938	... 939
Campo di carico	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
max. alimentazione dell'aria compressa	bar	10	10
	psi	145	145
Raccordo	G 1/4"	●	●
Luce diametro interno del tubo	mm	5	5
	in	0,2	0,2
max. lunghezza di estrazione del tubo	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Bilanciare a molla

Codice prodotto	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Campo di carico	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
max. lunghezza di estrazione della fune	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Bilanciare a molla

Codice prodotto	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Campo di carico	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
max. lunghezza di estrazione della fune	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montaggio

► **Il dispositivo a cui devono essere montati la sospensione 2 e la protezione contro caduta 4 del bilanciatore a tubo o a molla, deve essere realizzato con un fattore di sicurezza di 5.** Per lavorare in modo sicuro con il bilanciatore a tubo o a molla calcolare il peso proprio del bilanciatore a tubo o a molla (vedi «Dati tecnici») più il carico massimo (peso dell'utensile fissato al bilanciatore) e moltiplicare per 5.

► **Dopo una caduta sostituire immediatamente i bilanciatori a tubo e i bilanciatori a molla!** Far riparare bilanciatori a tubo e bilanciatori a molla danneggiati da un centro di assistenza clienti autorizzato per elettroutensili Bosch.

Sospensione del bilanciatore a tubo**Tipi 0 607 950 938 | ... 939**

Sospendere il bilanciatore a tubo con la sospensione 2 ad un punto fisso con stabilità sufficiente.

Avvitare saldamente il dado di sicurezza 3 alla sospensione 2 affinché il bilanciatore a tubo non scivoli fuori dalla sospensione.

Fissare la protezione contro la caduta 4 indipendentemente dalla sospensione 2.

Prestare attenzione affinché la mobilità del bilanciatore a tubo non venga pregiudicata dalla catena di sicurezza 1 della protezione contro caduta. Deve essere possibile un'oscillazione in direzione del bilanciatore a tubo.

Il tratto di caduta possibile in caso di scivolamento non deve superare 1 m.

Sospensione del bilanciatore a molla**Tipi 0 607 950 950 | ... 951**

Sospendere il bilanciatore a molla con la sospensione 2 ad un punto fisso con stabilità sufficiente.

Tipi 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Sospendere il bilanciatore a molla con la sospensione 2 ad un punto fisso con stabilità sufficiente.

Avvitare saldamente il dado di sicurezza 3 alla sospensione 2 affinché il bilanciatore a molla non scivoli fuori dalla sospensione.

Fissare la protezione contro la caduta **4** indipendentemente dalla sospensione **2**.

Prestare attenzione affinché la mobilità del bilanciatore a molla non venga pregiudicata dalla catena di sicurezza **1** della protezione contro caduta. Deve essere possibile un'oscillazione in direzione del bilanciatore a molla.

Il tratto di caduta possibile in caso di scivolamento non deve superare 1 m.

Collegamento all'alimentazione dell'aria

Tipi 0 607 950 938 | ... 939

► **Accertarsi che la pressione dell'aria non sia inferiore a 6,3 bar (91 psi), poiché l'utensile pneumatico è progettato per tale pressione d'esercizio.**

Per ottenere una potenza massima devono essere rispettati i valori per la luce diametro interno del tubo ed il raccordo come indicato nella tabella «Dati tecnici». Per il mantenimento dell'intera potenza, utilizzare esclusivamente tubi con una lunghezza massima di 4 m.

Per poter proteggere l'utensile pneumatico da eventuali danneggiamenti, sporcizia e formazione di ruggine, l'aria compressa alimentata deve essere completamente libera da corpi estranei e da umidità.

Nota bene: È necessario utilizzare un'unità di preparazione aria. Questa garantisce un funzionamento corretto degli utensili ad aria compressa.

Si prega di attenersi alle istruzioni d'uso relative all'unità di preparazione aria compressa.

Tutti gli strumenti, le tubazioni di collegamento ed i tubi devono essere adatti alla rispettiva pressione ed alla quantità di aria necessaria.

Evitare ogni restringimento dei tubi di alimentazione, p. es. tramite schiacciamenti, piegature oppure strappi!

In caso di dubbio, controllare con un manometro la pressione all'entrata dell'aria mentre l'utensile pneumatico è acceso.

Collegamento dell'alimentazione dell'aria al bilanciatore a tubo (vedi figura A)

Avvitare il raccordo per tubo **14** nel raccordo di collegamento all'entrata dell'aria **7**.

Per evitare danneggiamenti alle parti interne della valvola del bilanciatore a tubo sarebbe necessario durante l'avvitamento e lo svitamento del raccordo per tubo **14** tenere fermo al raccordo di collegamento sporgente all'entrata dell'aria **7** con una chiave fissa (apertura della chiave 17 mm).

Allentare le fascette per i tubi flessibili **15** del tubo dell'aria di alimentazione **16**. Posizionare un'estremità del tubo dell'aria di alimentazione sopra al raccordo per tubo **14** e serrare nuovamente la fascetta per tubi flessibili. Sovrapporre quindi l'altra estremità del tubo dell'aria di alimentazione sopra al raccordo d'accoppiamento **17** e fissare il tubo dell'aria di alimentazione serrando anche l'altra fascetta per tubi flessibili.

Avvitare un giunto automatico per tubi flessibili **18** nello scarico dell'aria dell'unità di preparazione aria compressa **19**.

I giunti automatici per tubi flessibili rendono possibile un collegamento rapido e bloccano automaticamente l'alimentazione dell'aria al momento dello stacco.

Innestare il raccordo d'accoppiamento **17** nel giunto **18** per collegare il tubo dell'aria di alimentazione all'unità di preparazione aria compressa.

Collegamento dell'utensile pneumatico al bilanciatore a tubo (vedi figura B)

► **Collegare sempre l'utensile pneumatico all'innesto rapido **12** con tubo flessibile dell'aria compressa completamente inserito oppure rimuoverlo.** Tubi flessibili per l'aria compressa estratti senza carico possono scattare indietro come una frusta e causare lesioni.

► **Non superare il carico minimo e massimo indicato (vedi «Dati tecnici»).** Un superamento del campo di carico danneggia la molla nella carcassa.

Per collegare l'utensile pneumatico al bilanciatore a tubo vi sono due possibilità.

- Nel volume di fornitura è compreso un raccordo d'accoppiamento con filettatura **20** adatto nel raccordo di collegamento all'entrata dell'aria **21** dell'utensile pneumatico (vedi «Collegamento all'alimentazione dell'aria» nelle istruzioni per l'uso dell'utensile pneumatico), in modo tale da permettere il collegamento oppure la rimozione dell'utensile pneumatico direttamente al bilanciatore a tubo. Prestare attenzione affinché l'utensile pneumatico non venga messo in funzione accidentalmente durante il collegamento del raccordo d'accoppiamento **20** con l'innesto rapido **12**.
- Collegare il raccordo per tubo con isolatore passante flessibile **13** ed il raccordo per tubo **22**, che è compreso nel volume di fornitura dell'utensile pneumatico, con un pezzo di collegamento per tubo flessibile **23** corto. Serrare saldamente le fascette per tubi flessibili. Prestare attenzione affinché l'utensile pneumatico non venga messo in funzione accidentalmente durante il collegamento del raccordo per tubo **13** con l'innesto rapido **12**.

Uso

Regolazione del bilanciatore a tubo

► **Non superare la lunghezza massima di estrazione del tubo (vedi «Dati tecnici»).**

Tipi 0 607 950 938 | ... 939

Regolare innanzitutto il carico (vedi «Regolazione del carico nei bilanciatori a tubo», pagina 38).

Allentare le vite con intaglio a croce sulla limitazione di rientro del tubo flessibile **11**.

Regolare il tubo dell'aria compressa **10** alla lunghezza desiderata e serrare di nuovo la vite con intaglio a croce sulla limitazione di rientro del tubo flessibile.

Regolazione della lunghezza della fune

Tipi 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

I bilanciatori a molla vengono forniti dalla fabbrica con una lunga fune **25** in modo tale che la lunghezza della fune possa essere adattata individualmente.

Far passare la fune **25** attraverso il serrafune **31**.

38 | Italiano

Osservare una distanza minima di 1 m:

- Nel tipo 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 tra la limitazione di rientro della fune **26** ed il serrafune **31**.
- Nel tipo 0 607 950 957 | ... 958 tra il dispositivo di bloccaggio della fune **32** ed il serrafune **31**.

Regolare la lunghezza desiderata della fune e premere saldamente il fermaglio a pressione **30**.

Tagliare l'estremità della fune che sporge dietro il fermaglio a pressione **30**.

Regolazione del rientro della fune

- ▶ **Non superare la lunghezza massima di estrazione della fune (vedi «Dati tecnici»).**

Tipi 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

In questi bilanciatori a molla non è possibile una limitazione del rientro della fune.

Tipi 0 607 950 957 | ... 958

Regolare innanzitutto il carico (vedi «Regolazione del carico nei bilanciatori a molla», pagina 38).

Allentare le viti sul dispositivo di bloccaggio della fune **32**.

Regolare la fune **25** alla lunghezza desiderata e serrare di nuovo le viti sul dispositivo di bloccaggio della fune **32**.

La limitazione elastica di rientro della fune **26** può essere spostata manualmente.

Regolazione del carico nei bilanciatori a tubo

- ▶ **Non superare il carico minimo e massimo indicato (vedi «Dati tecnici»).** Un superamento del campo di carico danneggia la molla nella carcassa.

Prima installazione

Per proteggere i bilanciatori a tubo gli stessi sono regolati da parte della fabbrica sul carico minimo.

Il fissaggio di un carico potrebbe srotolare completamente il tubo flessibile e di conseguenza causare danneggiamenti e lesioni.

Dopo la sospensione regolare tuttavia il bilanciatore a tubo senza carico alla massima forza di ritorno (vedi «Regolazione della forza di ritorno»).

Successivamente la forza di ritorno può essere regolata al carico sospeso.

Regolazione della forza di ritorno

Collegare l'utensile pneumatico al bilanciatore a tubo (vedi «Collegamento dell'utensile pneumatico al bilanciatore a tubo», pagina 37).

Per **ridurre la forza di ritorno** inserire la chiave per viti ad esagono cavo **9** nella regolazione del carico **6**, premere verso l'interno la vite di regolazione nell'impostazione del carico e ruotare in senso antiorario la chiave per viti ad esagono cavo fino a quando il carico sospeso è bilanciato.

Per **aumentare la forza di ritorno** inserire la chiave per viti ad esagono cavo **9** nella regolazione del carico **6**, premere verso l'interno la vite di regolazione nell'impostazione del carico e

ruotare in senso orario la chiave per viti ad esagono cavo fino a quando il carico sospeso è bilanciato.

- Nel tipo 0 607 950 938 massimo 4 giri.
- Nel tipo 0 607 950 939 massimo 2½ giri.

La forza di ritorno ottimale è ottenuta se è possibile tirare facilmente l'utensile pneumatico nella posizione desiderata ed al rilascio lo stesso ritorna nella posizione iniziale.

Regolazione del carico nei bilanciatori a molla

- ▶ **Agganciare oppure sganciare i carichi sempre con fune completamente inserita.** Funi estratte senza carico possono scattare indietro come una frusta e di conseguenza causare lesioni.

- ▶ **Non superare il carico minimo e massimo indicato (vedi «Dati tecnici»).** Un superamento del campo di carico danneggia la molla nella carcassa.

I bilanciatori a molla sono regolati da parte della fabbrica al carico massimo ammissibile.

Fissaggio del carico:

- Nei tipi 0 607 950 950, ... 951, ... 952 e ... 953 tramite aggancio nel moschettone con protezione contro apertura del moschettone **27**.
- Nei tipi 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 e ... 958 tramite aggancio nel moschettone **27** e serraggio del dado di sicurezza.

La regolazione corretta del carico è ottenuta se è possibile tirare facilmente l'utensile sospeso nella posizione desiderata ed al rilascio lo stesso ritorna nella posizione iniziale.

Tipi 0 607 950 950 | ... 951

Per **ridurre la forza di ritorno** premere il volantino **24** contro la carcassa e premuto ruotarlo in senso antiorario.

Ruotare il volantino premuto in scatti da 60° – ognuno prima di farlo scattare in posizione.

Per **aumentare la forza di ritorno** premere il volantino **24** contro la carcassa e premuto ruotarlo in senso orario.

- Nel tipo 0 607 950 950 massimo 2 giri.
- Nel tipo 0 607 950 951 massimo 4 giri.

Tipi 0 607 950 952 | ... 953

- ▶ **Durante la regolazione del carico portare guanti di protezione e tenere ben salda la chiave per esagono cavo.** In caso di regolazione massima del carico la molla della regolazione del carico si trova sotto notevole tensione che può scaricarsi improvvisamente premendo la chiave per esagono cavo.

Inserire la chiave per esagono cavo **28** nell'incavo della molla della regolazione del carico **6**.

Per **ridurre la forza di ritorno** premere l'incavo della molla verso l'interno e ruotare in senso antiorario la chiave per esagono cavo **28**.

Per **aumentare la forza di ritorno** premere l'incavo della molla verso l'interno e ruotare in senso orario la chiave per esagono cavo **28**.

- Nel tipo 0 607 950 952 massimo 4 giri.
- Nel tipo 0 607 950 953 massimo 5,6 giri.

Tipi 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956**► Durante la regolazione del carico portare guanti di protezione e tenere ben salda la chiave per esagono cavo.**

In caso di regolazione massima del carico la molla della regolazione del carico si trova sotto notevole tensione che può scaricarsi improvvisamente premendo la chiave per esagono cavo.

Inserire la chiave ad esagono cavo **9** nella vite di regolazione **29**. La vite di regolazione agisce sull'incavo della molla della regolazione del carico **6**.

Per **ridurre** la **forza di ritorno** ruotare in senso antiorario la chiave per esagono cavo **9**.

Per **aumentare** la **forza di ritorno** ruotare in senso orario la chiave per esagono cavo **9**.

- Nel tipo 0 607 950 954 massimo 1½ giri.
- Nel tipo 0 607 950 955 massimo 10 giri.
- Nel tipo 0 607 950 956 massimo 4¼ giri.

Tipi 0 607 950 957 | ... 958**► Durante la regolazione del carico portare guanti di protezione e tenere ben salda la chiave per esagono cavo.**

In caso di regolazione massima del carico la molla della regolazione del carico si trova sotto notevole tensione che può scaricarsi improvvisamente premendo la chiave per esagono cavo.

Inserire la chiave per esagono cavo **9** nell'incavo della molla della regolazione del carico **6**.

Per **ridurre** la **forza di ritorno** premere l'incavo della molla verso l'interno e ruotare in senso antiorario la chiave per esagono cavo **9**.

Per **aumentare** la **forza di ritorno** premere l'incavo della molla verso l'interno e ruotare in senso orario la chiave per esagono cavo **9**.

- Nel tipo 0 607 950 957 massimo 11 giri.
- Nel tipo 0 607 950 958 massimo 5 giri.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

Bilanciatori a tubo

► Interrompere l'alimentazione di aria prima di effettuare interventi di manutenzione, eseguire operazioni di regolazione del carico oppure collegare o rimuovere l'utensile pneumatico. Questa misura preventiva impedisce l'avvio accidentale dell'utensile pneumatico.

► Controllare giornalmente la sospensione e la protezione contro la caduta in merito a corrosione e danneggiamenti. Fare controllare almeno una volta all'anno da un esperto il bilanciatore a tubo, in modo particolare il tubo flessibile dell'aria compressa, secondo le rispettive norme relative specifiche del paese di impiego. In caso di danneggiamento il bilanciatore a tubo non deve essere utilizzato ulteriormente.

Ingrassare le parti mobili esterne come i punti di attrito sulla sospensione **2** e la protezione contro la caduta **4**.

Pulire regolarmente il filtro all'entrata dell'aria del bilanciatore a tubo. Per effettuare questa operazione svitare il raccordo per tubo **14** e rimuovere le particelle di polvere e sporcizia dal filtro. Al termine avvitare di nuovo saldamente il raccordo per tubo.

Per evitare danneggiamenti alle parti interne della valvola del bilanciatore a tubo sarebbe necessario durante l'avvitamento e lo svitamento del raccordo per tubo **14** tenere fermo al raccordo di collegamento sporgente all'entrata dell'aria **7** con una chiave fissa (apertura della chiave 17 mm).



Osservare la raccomandazione per additivi per l'aria compressa riportata nelle istruzioni per l'uso dell'utensile pneumatico utilizzato sul bilanciatore a tubo!

Bilanciatori a molla

► Controllare giornalmente la fune, la sospensione e la protezione contro la caduta (se presente) in merito a corrosione e danneggiamenti. Fare controllare almeno una volta all'anno da un esperto il bilanciatore a molla, in modo particolare la fune, secondo ISO 4309. In caso di danneggiamento il bilanciatore a molla non deve essere utilizzato ulteriormente.

Ingrassare le parti mobili esterne come i punti di attrito sulla sospensione **2** e la protezione contro la caduta **4**.

La cura della fune con un grasso privo di acidi (vaselina) aumenta la durata della stessa.

Accessori

Visitando i siti www.bosch-pt.com e www.boschproductiontools.com, oppure rivolgendo Vi al Vostro rivenditore di fiducia è possibile informarsi sulla completa gamma dei prodotti di accessori di qualità.

Assistenza clienti e consulenza impieghi

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:

www.bosch-pt.com

Il team Bosch che si occupa della consulenza impieghi vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro accessori.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione del prodotto.

Italia

Officina Elettroutensili
Robert Bosch S.p.A.
Corso Europa 2/A
20020 LAINATE (MI)
Tel.: (02) 3696 2663
Fax: (02) 3696 2662
Fax: (02) 3696 8677
E-Mail: officina.elettroutensili@it.bosch.com

40 | Nederlands

Svizzera

Sul sito www.bosch-pt.com/ch/it è possibile ordinare direttamente on-line i ricambi.

Tel.: (044) 8471513

Fax: (044) 8471553

E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente bilanciatore a tubo ovvero a molla, accessori ed imballaggio non più impiegabili.

- ▶ **Avere cura di smaltire i lubrificanti ed i detergenti in maniera compatibile con le esigenze dell'ecologia. Attenersi alle vigenti normative di legge.**

Quando il bilanciatore a tubo ovvero a molla non è più utilizzabile portarlo in un centro di riciclaggio oppure portarlo al rivenditore, p. es. ad un centro di assistenza Clienti autorizzato Bosch.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Nederlands**Veiligheidsvoorschriften**

Lees alle voorschriften en neem deze in acht. BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN GOED.

- ▶ **Slang- en veerbalansen mogen alleen door gekwalificeerd en gespecialiseerd personeel geïnstalleerd en onderhouden worden. Het gespecialiseerde personeel moet de bij deze werkzaamheden eventueel optredende gevaren kennen.**
- ▶ **Installeer slang- en veerbalansen met een kunststof huis niet in de onmiddellijke nabijheid van warmeluchtblazers.**
- ▶ **Gebruik slang- en veerbalansen die met een valbeveiliging 4 en een borgketting 1 worden geleverd nooit zonder deze voorzieningen.**
- ▶ **Isoleer slang- en veerbalansen elektrisch als u daaraan bevestigde lastangen gebruikt.**
- ▶ **Installeer de slang- of veerbalans zodanig dat bedienende personen niet onder zwevende lasten werken. Als u het gereedschap aan de slang- of veerbalans naar het werkstuk trekt, mag de hoek maximaal 10° bedragen. In een grotere hoek uitgetrokken gereedschappen kunnen na het loslaten heen en weer zwaaien en daardoor personen verwonden.**
- ▶ **Overschrijd nooit de op het typeplaatje 8 aangegeven draaglast. Bij overbelasting dreigt verwonding door vallende lasten.**
- ▶ **Demonteer nooit de slang- of veerbalans. Het openen van het huis kan de inwendige veer beschadigen en de slang- of veerbalans onbruikbaar maken.**

- ▶ **Vervang slang- en veerbalansen na een val onmiddellijk.** Laat beschadigde slang- en veerbalansen door een erkende klantenservicewerkplaats voor Bosch elektrische gereedschappen repareren.

Veiligheidsvoorschriften voor slangbalansen

Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het persluchtgereedschap, vermindert het risico van verwondingen.

- ▶ **Gebruik perslucht van kwaliteitsklasse 5 volgens ISO 8573-1 en een aparte verzorgingseenheid dicht bij de slangbalans.** De toegevoerde perslucht moet vrij van voorwerpen en vocht zijn om de slangbalans te beschermen tegen beschadiging, vervuiling en roestvorming.
- ▶ **Controleer aansluitingen en toevoerleidingen.** Alle verzorgingseenheden, koppelingen en slangen moeten ten aanzien van druk en luchthoeveelheid op de technische gegevens afgestemd zijn. Te geringe druk heeft een nadelige invloed op de werking van de slangbalans. Te hoge druk kan tot materiële schade of persoonlijk letsel leiden.
- ▶ **Bescherm de slangen tegen knikken, vernauwingen, oplosmiddelen en scherpe randen. Houd de slangen uit de buurt van hitte, olie en ronddraaiende delen. Vervang een beschadigde slang onmiddellijk.** Een beschadigde toevoerleiding kan tot zwiepen van de persluchtslang leiden en kan letsel veroorzaken. Opgewerveld stof of spanen kunnen tot ernstig oogletsel leiden.
- ▶ **Let erop dat slangklemmen altijd stevig vastgedraaid zijn.** Niet-vastgedraaide of beschadigde slangklemmen kunnen de lucht ongecontroleerd laten ontwijken.
- ▶ **Het persluchtgereedschap moet altijd met volledig ingetrokken persluchtslang aan de snelsluitkoppeling 12 worden aangesloten of daarvan worden losgemaakt.** Uitgetrokken persluchtslangen zonder last kunnen met een zweeps slag terugschieten en letsel veroorzaken.
- ▶ **Onderbreek de luchttoevoer voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert, draaglastinstellingen wijzigt, het persluchtgereedschap instelt of dit verwijderd.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het persluchtgereedschap.
- ▶ **Controleer de ophanging en de valbeveiliging dagelijks op roestvorming en beschadigingen. Laat de slangbalans, in het bijzonder de persluchtslang, minstens eenmaal per jaar door een deskundige volgens de in uw land geldende voorschriften controleren.** Bij een beschadiging mag de slangbalans niet meer gebruikt worden.

Veiligheidsvoorschriften voor veerbalansen

- ▶ **Gebruik de veerbalans niet als hijskraan.** Het gebruik van veerbalansen als hijskraan kan tot persoonlijk letsel en materiële schade leiden.
- ▶ **Lasten moeten altijd bij volledig ingetrokken kabel bevestigd of verwijderd worden.** Uitgetrokken kabels

zonder last kunnen met een zweepslag terugschieten en daardoor letsel veroorzaken.

- ▶ **Stel de veerbalans buiten bedrijf nadat de uitgetrokken kabel zonder last is teruggeschoten.** De teruggeschoten kabel is eventueel niet meer juist verankerd of de kabelophanging is gebroken.
- ▶ **Controleer de kabel, de ophanging en de valbeveiliging (indien aanwezig) dagelijks op roestvorming en beschadigingen. Laat de veerbalans, in het bijzonder de kabel, minstens eenmaal per jaar door een deskundige volgens ISO 4309 controleren.** Na een beschadiging mag de veerbalans niet meer gebruikt worden.

Product- en vermogensbeschrijving

Vouw de uitvouwbare pagina's met de afbeeldingen van slang- of veerbalans open en laat deze pagina's opengevouwen terwijl u de gebruiksaanwijzing leest.

Gebruik volgens bestemming

Type 0 607 950 938 | ... 939

De slangbalans is bestemd voor de toepassing als belastbare ophangvoorziening voor gebruiksklare persluchtgereedschappen.

Type 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

De veerbalans is bestemd voor de toepassing als belastbare ophangvoorziening voor gebruiksklare elektrische gereedschappen.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeeldingen van slang- en veerbalans op de pagina's met afbeeldingen.

- 1 Borgketting
- 2 Ophanging
- 3 Borgmoer aan de ophanging 2

- 4 Valbeveiliging
- 5 Behuizing
- 6 Draaglastinstelling
- 7 Aansluitstuk aan luchtingang van slangbalans
- 8 Typeplaatje
- 9 Binnenzeskantsleutel (6 mm)
- 10 Persluchtslang
- 11 Slangintrekbeuging
- 12 Snelsluitkoppeling
- 13 Slangnippel met slangtule
- 14 Slangnippel
- 15 Slangklem
- 16 Luchttoevoerslang
- 17 Koppelingsnippel (slangnippel met slangtule)
- 18 Slangkoppeling (koppeling met buitenschroefdraad)
- 19 Luchtafvoer aan de verzorgingseenheid
- 20 Koppelingsnippel met schroefdraad
- 21 Aansluitstuk aan luchtingang
- 22 Slangnippel meegeleverd met persluchtgereedschap
- 23 Slangtussenstuk met slangklemmen
- 24 Handwiel voor draaglastinstelling
- 25 Kabel
- 26 Elastische kabelintrekbeuging
- 27 Lasthaak
- 28 Binnenzeskantsleutel (4 mm)
- 29 Stelschroef voor draaglastinstelling
- 30 Persklem voor borging van vrije uiteinde van kabel
- 31 Kabelslot voor instelling van kabellengte
- 32 Kabelklem voor kabelintrekbeuging

Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd.

Technische gegevens

Slangbalans (terughaalveer)			
Productnummer	0 607 950 ...	... 938	... 939
Draaglastbereik	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Max. persluchttoevoer	bar	10	10
	psi	145	145
Aansluitschroefdraad	G 1/4"	●	●
Inwendige slangdiameter	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Max. slanguittreklengte	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

42 | Nederlands

Veerbalans

Productnummer	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Draaglastbereik	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Max. uittrek lengte kabel	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Veerbalans

Productnummer	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Draaglastbereik	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Max. uittrek lengte kabel	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montage

- **De voorziening waaraan de ophanging 2 en de valbeveiliging 4 van de slang- of veerbalans worden aangebracht, moet met veiligheidsfactor 5 geconstrueerd zijn.** Om met de slang- of veerbalans veilig te werken, berekent u het eigen gewicht van de slang- of veerbalans (zie „Technische gegevens”) vermeerderd met de maximale draaglast (gewicht van het daaraan bevestigde gereedschap) en vermenigvuldigt u de som met 5.
- **Vervang slang- en veerbalansen na een val onmiddellijk.** Laat beschadigde slang- en veerbalansen door een erkende klantenservicewerkplaats voor Bosch elektrische gereedschappen repareren.

Slangbalans ophangen

Type 0 607 950 938 | ... 939

Bevestig de slangbalans met de ophanging 2 op een vaste plaats met voldoende stabiliteit.

Draai de borgmoer 3 aan de ophanging 2 vast zodat de slangbalans niet uit de ophanging glijdt.

Bevestig de valbeveiliging 4 onafhankelijk van de ophanging 2.

Let erop dat de beweeglijkheid van de slangbalans door de borgketting 1 van de valbeveiliging niet wordt belemmerd. Pendelen in de trekrichting van de slang moet mogelijk zijn.

De mogelijke valweg bij een val mag 1 meter niet overschrijden.

Veerbalans ophangen

Type 0 607 950 950 | ... 951

Bevestig de veerbalans met de ophanging 2 op een vaste plaats met voldoende stabiliteit.

Type 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Bevestig de veerbalans met de ophanging 2 op een vaste plaats met voldoende stabiliteit.

Draai de borgmoer 3 aan de ophanging 2 vast zodat de veerbalans niet uit de ophanging glijdt.

Bevestig de valbeveiliging 4 onafhankelijk van de ophanging 2.

Let erop dat de beweeglijkheid van de veerbalans door de borgketting 1 van de valbeveiliging niet wordt belemmerd. Pendelen in de trekrichting van de kabel moet mogelijk zijn.

De mogelijke valweg bij een val mag 1 meter niet overschrijden.

Aansluiting op de luchttoevoer

Type 0 607 950 938 | ... 939

- **Let erop dat de luchtdruk niet lager dan 6,3 bar (91 psi) is, omdat het persluchtgereedschap voor deze werkdruk ontworpen is.**

Houd voor een maximale capaciteit de waarden voor dewendige slangdiameter en de aansluitschroefdraad in de tabel „Technische gegevens” aan. Gebruik voor het instandhouden van de volledige capaciteit alleen slangen met een lengte van maximaal 4 meter.

De toegevoerde perslucht moet vrij van voorwerpen en vocht zijn om het persluchtgereedschap te beschermen tegen beschadiging, vervuiling en roestvorming.

Opmerking: Het gebruik van een persluchtverzorgingseenheid is noodzakelijk. Deze waarborgt een correcte werking van de persluchtgereedschappen.

Lees de gebruiksaanwijzing van de verzorgingseenheid en neem deze in acht.

Alle armaturen, verbindingsleidingen en slangen moeten geschikt zijn voor de druk en de vereiste luchthoeveelheid.

Voorkom vernauwingen van de toevoerleidingen, bijvoorbeeld door afknellen, knikken of trekken.

Controleer in geval van twijfel de druk bij de luchtingang met een manometer terwijl het persluchtgereedschap ingeschakeld is.

Aansluiting van de persluchtvoorziening aan de slangbalans (zie afbeelding A)

Schroef de slangnippel **14** in het aansluitstuk van de luchtingang **7**.

Ter voorkoming van beschadigingen aan inwendige ventieldelen van de slangbalans dient u bij het in- en uitdraaien van de slangnippel **14** het uitstekende aansluitstuk van de luchtingang **7** met een steeksleutel (sleutelwijdte 17 mm) tegen te houden.

Maak de slangklemmen **15** van de luchttoevoerslang **16** los. Duw het ene uiteinde van de luchttoevoerslang over de slangnippel **14** en draai de slangklem weer stevig vast. Stulp vervolgens het andere uiteinde van de luchttoevoerslang over de koppelingsnippel **17** en bevestig de luchttoevoerslang door ook de andere slangklem stevig vast te draaien.

Schroef een automatische slangkoppeling **18** in de luchtingang van de verzorgingseenheid **19**. Met automatische slangkoppelingen kan snel een verbinding tot stand worden gebracht en wordt de luchttoevoer bij het loskoppelen automatisch onderbroken.

Steek de koppelingsnippel **17** in de koppeling **18** om de luchttoevoerslang aan de verzorgingseenheid aan te sluiten.

Aansluiting van het persluchtgereedschap aan de slangbalans (zie afbeelding B)

► **Het persluchtgereedschap moet altijd met volledig ingetrokken persluchtslang aan de snelsluitkoppeling 12 worden aangesloten of daarvan worden losgemaakt.**

Uitgetrokken persluchtslangen zonder last kunnen met een zweepslag terugschieten en letsel veroorzaken.

► **Overschrijd niet de vermelde minimale en maximale draaglast (zie „Technische gegevens”).** Een overschrijding van het draaglastbereik beschadigt de veer in de behuizing.

Het persluchtgereedschap kunt u op twee manieren op de slangbalans aansluiten.

- Koop een koppelingsnippel met schroefdraad **20** die in het aansluitstuk aan de luchtingang **21** van het persluchtgereedschap past (zie „Aansluiting op de luchttoevoer” in de gebruiksaanwijzing van het persluchtgereedschap) zodat u het persluchtgereedschap rechtstreeks op de slangbalans kunt aansluiten of daarvan los kunt koppelen.

Let erop dat u het persluchtgereedschap niet onbedoeld in werking stelt terwijl u de koppelingsnippel **20** met de snelsluitkoppeling **12** verbindt.

- Verbind de slangnippel met slangtule **13** en de slangnippel **22** die bij het persluchtgereedschap wordt meegeleverd met een kort slangtussenstuk **23**. Draai de slangklemmen stevig vast.

Let erop dat u het persluchtgereedschap niet onbedoeld in werking stelt terwijl u de slangnippel **13** met de snelsluitkoppeling **12** verbindt.

Gebruik

Instellingen van de slangintrekking

► **Overschrijd niet de maximale slanguittrek lengte (zie „Technische gegevens”).**

Type 0 607 950 938 | ... 939

Stel eerst de draaglast in (zie „Draaglastinstelling bij de slangbalansen”, pagina 43).

Draai de kruiskopschroef van de slangintrekbevestiging **11** los.

Stel de persluchtslang **10** op de gewenste lengte in en draai de kruiskopschroef van de slangintrekbevestiging weer vast.

Instellen van de kabel lengte

Type 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

De veerbalansen worden geleverd met een lange kabel **25** zodat de kabel lengte kan worden aangepast.

Trek de kabel **25** door het kabelslot **31**.

Houd een minimumafstand van 1 meter aan:

- Bij type 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 tussen de kabelintrekbevestiging **26** en het kabelslot **31**.
- Bij type 0 607 950 957 | ... 958 tussen de kabelklem **32** en het kabelslot **31**.

Stel de gewenste lengte van de kabel in en pers de persklem **30** vast.

Knip het uitstekende uiteinde van de kabel achter de persklem **30** af.

Instellen van de kabelintrekking

► **Overschrijd niet de maximale kabeluittrek lengte (zie „Technische gegevens”).**

Type 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Bij deze veerbalansen is een begrenzing van de kabelintrekking niet mogelijk.

Type 0 607 950 957 | ... 958

Stel eerst de draaglast in (zie „Draaglastinstelling bij de veerbalansen”, pagina 44).

Draai de schroeven van de kabelklem **32** los.

Stel de kabel **25** op de gewenste lengte in en draai de schroeven van de kabelklem **32** weer vast.

De elastische kabelintrekbevestiging **26** kan handmatig worden verschoven.

Draaglastinstelling bij de slangbalansen

► **Overschrijd niet de vermelde minimale en maximale draaglast (zie „Technische gegevens”).** Een overschrijding van het draaglastbereik beschadigt de veer in de behuizing.

Eerste installatie

Om de slangbalansen te ontzien, zijn deze in de fabriek ingesteld op de minimale draaglast.

Door het bevestigen van een draaglast kan de slang volledig worden afgewikkeld. Beschadigingen en letsel kunnen daarvoor het gevolg zijn.

Stel de slangbalans daarom na het ophangen onbelast op de maximale terugtrekkracht in (zie „Terugtrekkracht instellen”).

Aansluitend kan de terugtrekkracht van de opgehangen draaglast worden aangepast.

44 | Nederlands

Terugtrekkracht instellen

Sluit het persluchtgereedschap op de slangbalans aan (zie „Aansluiting van het persluchtgereedschap aan de slangbalans”, pagina 43).

Als u de **terugtrekkracht wilt verkleinen**, zet u de inbusseutel **9** in de draaglastinstelling **6**, drukt u de stelschroef in de draaglastinstelling naar binnen en draait u de inbusseutel tegen de wijzers van de klok in tot de opgehangen last is uitgebalanceerd.

Als u de **terugtrekkracht wilt vergroten**, zet u de inbusseutel **9** in de draaglastinstelling **6**, drukt u de stelschroef in de draaglastinstelling naar binnen en draait u de inbusseutel met de wijzers van de klok mee tot de opgehangen last is uitgebalanceerd.

- Bij type 0 607 950 938 maximaal 4 slagen.
- Bij type 0 607 950 939 maximaal 2½ slagen.

De optimale terugtrekkracht is bereikt als het persluchtgereedschap gemakkelijk in de gewenste stand kan worden getrokken en na het loslaten weer naar de beginstand terugkeert.

Draaglastinstelling bij de veerbalansen

► **Lasten moeten altijd bij volledig ingetrokken kabel bevestigd of verwijderd worden.** Uitgetrokken kabels zonder last kunnen met een zweeps slag terugschieten en daarvoor letsel veroorzaken.

► **Overschrijd niet de vermelde minimale en maximale draaglast (zie „Technische gegevens”).** Een overschrijding van het draaglastbereik beschadigt de veer in de behuizing.

De veerbalansen zijn in de fabriek op de maximaal toegestane draaglast ingesteld.

Bevestig de draaglast:

- Bij de typen 0 607 950 950, ... 951, ... 952 en ... 953 door vastmaken in de lasthaak met haakbeveiliging **27**.
- Bij de typen 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 en ... 958 door vastmaken in de lasthaak **27** en vastdraaien van de borgmoer.

De correcte draaglastinstelling is bereikt als het opgehangen gereedschap gemakkelijk in de gewenste stand kan worden getrokken en na het loslaten weer naar de beginstand terugkeert.

Type 0 607 950 950 | ... 951

Als u de **terugtrekkracht wilt verkleinen**, duwt u het handwiel **24** tegen de behuizing en draait u het ingedrukt tegen de wijzers van de klok in.

Draai het ingedrukte handwiel in stappen van 60° voordat u het laat vastklikken.

Als u de **terugtrekkracht wilt vergroten**, duwt u het handwiel **24** tegen de behuizing en draait u het ingedrukt met de wijzers van de klok mee.

- Bij type 0 607 950 950 maximaal 2 slagen.
- Bij type 0 607 950 951 maximaal 4 slagen.

Type 0 607 950 952 | ... 953

► **Draag werkhandschoenen en houd de inbusseutel goed vast terwijl u de draaglast instelt.** Bij maximale draaglastinstelling staat de veer van de draaglastinstelling onder grote spanning. Deze kan zich bij het indrukken van de inbusseutel plotseling ontladen.

Plaats de inbusseutel **28** in de veerlink van de draaglastinstelling **6**.

Als u de **terugtrekkracht wilt verkleinen**, duwt u de veerlink naar binnen en draait u de inbusseutel **28** tegen de wijzers van de klok in.

Als u de **terugtrekkracht wilt vergroten**, duwt u de veerlink naar binnen en draait u de inbusseutel **28** met de wijzers van de klok mee.

- Bij type 0 607 950 952 maximaal 4 slagen.
- Bij type 0 607 950 953 maximaal 5,6 slagen.

Type 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Draag werkhandschoenen en houd de inbusseutel goed vast terwijl u de draaglast instelt.** Bij maximale draaglastinstelling staat de veer van de draaglastinstelling onder grote spanning. Deze kan zich bij het indrukken van de inbusseutel plotseling ontladen.

Plaats de inbusseutel **9** in de stelschroef **29**. De stelschroef heeft invloed op de veerlink van de draaglastinstelling **6**.

Als u de **terugtrekkracht wilt verkleinen**, draait u de inbusseutel **9** tegen de wijzers van de klok in.

Als u de **terugtrekkracht wilt vergroten**, draait u de inbusseutel **9** met de wijzers van de klok mee.

- Bij type 0 607 950 954 maximaal 11½ slagen.
- Bij type 0 607 950 955 maximaal 10 slagen.
- Bij type 0 607 950 956 maximaal 4¼ slagen.

Type 0 607 950 957 | ... 958

► **Draag werkhandschoenen en houd de inbusseutel goed vast terwijl u de draaglast instelt.** Bij maximale draaglastinstelling staat de veer van de draaglastinstelling onder grote spanning. Deze kan zich bij het indrukken van de inbusseutel plotseling ontladen.

Plaats de inbusseutel **9** in de veerlink van de draaglastinstelling **6**.

Als u de **terugtrekkracht wilt verkleinen**, duwt u de veerlink naar binnen en draait u de inbusseutel **9** tegen de wijzers van de klok in.

Als u de **terugtrekkracht wilt vergroten**, duwt u de veerlink naar binnen en draait u de inbusseutel **9** met de wijzers van de klok mee.

- Bij type 0 607 950 957 maximaal 11 slagen.
- Bij type 0 607 950 958 maximaal 5 slagen.

Onderhoud en service**Onderhoud en reiniging****Slangbalansen**

► **Onderbreek de luchttoevoer voordat u onderhoudswerkzaamheden uitvoert, draaglastinstellingen wijzigt, het persluchtgereedschap instelt of dit verwijderd.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het persluchtgereedschap.

► **Controleer de ophanging en de valbeveiliging dagelijks op roestvorming en beschadigingen. Laat de slangbalansen, in het bijzonder de persluchtslang, minstens eenmaal per jaar door een deskundige volgens de in uw land geldende voorschriften controleren.** Bij een beschadiging mag de slangbalans niet meer gebruikt worden.

Smeer alle aan de buitenkant zichtbare bewegende delen, zoals de wrijfplaatsen van de ophanging **2** en de valbeveiliging **4**.

Reinig regelmatig de zeef bij de luchtingang van de slangbalans. Schroef daarvoor de slangnippel **14** los en verwijder stof- en vuildeeltje uit de zeef. Schroef vervolgens de slangnippel weer vast.

Ter voorkoming van beschadigingen aan inwendige ventieldelen van de slangbalans dient u bij het in- en uitdraaien van de slangnippel **14** het uitstekende aansluitstuk van de luchtingang **7** met een steeksleutel (sleutelwijdte 17 mm) tegen te houden.



Neem het advies voor bijmengsels van perslucht in acht. Dit advies vindt u in de gebruiksaanwijzing van het bij de slangbalans gebruikte persluchtgereedschap.

Veerbalansen

- **Controleer de kabel, de ophanging en de valbeveiliging (indien aanwezig) dagelijks op roestvorming en beschadigingen. Laat de veerbalans, in het bijzonder de kabel, minstens eenmaal per jaar door een deskundige volgens ISO 4309 controleren.** Na een beschadiging mag de veerbalans niet meer gebruikt worden.

Smeer alle aan de buitenkant zichtbare bewegende delen, zoals de wrijfplaatsen van de ophanging **2** en de valbeveiliging **4**.

Onderhoud van de kabel met zuurvrij vet (vaseline) verbetert de levensduur van de kabel.

Toebehoren

Meer informatie over het volledige programma met kwaliteits-toebehoren vindt u op het internet op www.bosch-pt.com en www.boschproductiontools.com, of vraag uw vakhandel om advies.

Klantenservice en gebruiksadvisen

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:

www.bosch-pt.com

Het Bosch-team voor gebruiksadvisen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Afvalverwijdering

Slang- of veerbalans, toebehoren en verpakking dienen op een voor het milieu verantwoorde manier te worden hergebruikt.

- **Voer smeer- en reinigingsmiddelen op een voor het milieu verantwoorde wijze af. Neem de wettelijke voorschriften in acht.**

Als de slang- of veerbalans niet meer kan worden gebruikt, kunt u deze afgeven bij een recyclingcentrum, bij uw leverancier of bij een erkende Bosch klantenservicewerkplaats.

Wijzigingen voorbehouden.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser



Alle anvisninger skal læses og følges. DISSE ANVISNINGER BØR OPBEVARES TIL SENERE BRUG.

- **Slange- og fjedertræk må kun installeres og vedligeholdes af kvalificeret, specialiseret personale. Det specialiserede personale skal kende de risici, der evt. kan opstå ved dette arbejde.**
- **Installer ikke slange- og fjedertræk med kunststofhus i umiddelbar nærhed af varmluftblæsere.**
- **Brug aldrig slange- og fjedertræk, der leveres med en faldsikring 4 og en sikringskæde 1, uden disse.**
- **Isoler slange- og fjedertræk elektrisk, hvis der bruges svejsetænger på dem.**
- **Installer slange- eller fjedertræk på en sådan måde, at betjeningspersoner ikke arbejder under svævende last. Hvis du trækker værktøjet i slange- eller fjedertrækket hen til dit emne, bør vinklen maks. være 10°. Værktøj, der er trukket ud i en større vinkel, kan svinge frem og tilbage, når de slippes, og derved kvæste personer.**
- **Overskrid aldrig bærelasten, der er angivet på typeskiltet 8.** Overbelastning er forbundet med kvæstelser, hvis last falder ned.
- **Skil aldrig slange- eller fjedertrækket ad.** Åbnes huset, kan fjederen inde i huset blive ødelagt, og slange- eller fjedertrækket gøres ubrugelig.
- **Skift straks slange- og fjedertræk efter et fald!** Få beskadigede slange- og fjedertræk repareret på et autoriseret serviceværksted for Bosch el-værktøj.

Sikkerhedsinstrukser for slangetræk



Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på. Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af trykluftværktøj og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.

- ▶ **Benyt trykluft fra kvalitetsklasse 5 iht. ISO 8573-1 og en separat serviceenhed i nærheden af slangetrækket.** Den tilførte trykluft skal være fri for fremmedlegemer og fugtighed for at beskytte slangetrækket mod beskadigelse, snavs og rustdannelse.
- ▶ **Kontrollér tilslutninger og forsyningsledninger.** Alle serviceenheder, koblinger og slanger skal mht. tryk og luftmængde leve op til værktøjets tekniske data. Et for lavt tryk forringer slangetrækkets funktion, et for højt tryk kan føre til materiel skade og kvæstelser.
- ▶ **Beskyt slangerne mod knæk, forsnævringer, opløsningsmidler og skarpe kanter. Hold slangerne væk fra varme, olie og roterende dele. Sørg for, at en beskadiget slange erstattes med det samme.** En beskadiget trykluftslange kan medføre, at slangen slår om sig, som kan føre til kvæstelser. Ophvirvlet støv eller spåner kan føre til alvorlige øjenskader.
- ▶ **Sørg for, at spændebånd altid er spændt rigtigt fast på slangen.** Ikke spændte eller beskadigede spændebånd kan medføre, at luft slipper ukontrolleret ud.
- ▶ **Tilslut altid trykluftværktøjet med helt indtrykket trykluftslange til trykluftskoblingen 12 eller fjern det.** Udtrukkede trykluftslanger uden last kan springe piskeagtigt tilbage og føre til kvæstelser.
- ▶ **Afbryd luftforsyningen, før der gennemføres vedligeholdelsesarbejde, bærelastindstillinger foretages eller trykluftværktøjet tilsluttes eller fjernes.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer en utilsigtet start af trykluftværktøjet.
- ▶ **Kontrollér ophængningen og faldsikringen hver dag for korrosion og beskadigelser. Få slangetrækket, især trykluftslangen, kontrolleret en gang om året af en fagmand iht. gældende, landespecifikke forskrifter.** Er slangetrækket beskadiget, må det ikke mere benyttes.

Sikkerhedsinstrukser for fjedertræk

- ▶ **Benyt ikke fjedertrækket som kran.** Brug af fjedertræk som kran kan føre til kvæstelser og materiel skade.
- ▶ **Hæng altid last på og af, når kablet er trukket helt ind.** Udtrukkede kabler uden last kan springe piskeagtigt tilbage og derved føre til kvæstelser.
- ▶ **Tag fjedertrækket ud af drift, hvis det udtrukkede kabel er sprunget tilbage uden last.** Det tilbagesprungede kabel er evt. ikke mere forankret rigtigt, eller kabelophængningen er brækket.
- ▶ **Kontrollér kablet, ophængningen og faldsikringen (hvis en sådan findes) hver dag for korrosion og beskadigelser. Få fjedertrækket, især kablet, kontrolleret mindst en gang om året af en fagmand iht. ISO 4309.** Er fjedertrækket beskadiget, må det ikke mere benyttes.

Beskrivelse af produkt og ydelse

Klap venligst foldesiderne med illustrationer af slange- eller fjedertræk ud og lad disse sider være foldet ud, mens du læser betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

Type 0 607 950 938 | ... 939

Slangetrækket er beregnet til at blive brugt som tarerbar hængselsanordning til driftsklart trykluftværktøj.

Type 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Fjedertrækket er beregnet til at blive brugt som tarerbar hængselsanordning til driftsklart el-værktøj.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af slange- eller fjedertræk på illustrationsiderne.

- 1 Sikringskæde
- 2 Ophængning
- 3 Sikringsmøtrik på ophængning 2
- 4 Faldsikring
- 5 Hus
- 6 Bærelastindstilling
- 7 Tilslutningsstuds på slangetrækkets luftindgang
- 8 Typeskilt
- 9 Indvendig sekskantnøgle (6 mm)
- 10 Trykluftslange
- 11 Slangeindtræksbegrænsning
- 12 Trykluftskobling
- 13 Slangenippel med slangestuds
- 14 Slangenippel
- 15 Spændebånd
- 16 Tilluftslange
- 17 Koblingsnippel (slangenippel med slangestuds)
- 18 Slangekobling (koblingselement med udvendigt gevind)
- 19 Luftudgang på serviceenheden
- 20 Koblingsnippel med gevind
- 21 Tilslutningsstuds på luftindgang
- 22 Slangenippel følger med levering af trykluftværktøj
- 23 Slangemellemstykke med spændebånd
- 24 Håndhjul til bærelastindstilling
- 25 Kabel
- 26 Elastisk kabelindtræksbegrænsning
- 27 Lastkrog
- 28 Unbrakonøgle (4 mm)
- 29 Stilleskrue til bærelastindstilling
- 30 Presseklemme til sikring af fri kabelende
- 31 Kabellås til indstilling af kabellængde
- 32 Kabelklemme til kabelindtræksbegrænsning

Tilbehør, som er illustreret eller beskrevet i brugsanvisningen, hører ikke til standard-leveringen.

Tekniske data**Slangetræk (returhenter)**

Typenummer	0 607 950 ...	... 938	... 939
Bærelastområde	kg lbs	0,4–1,2 1,9–2,6	1,2–2,2 2,6–4,8
Maks. tryklufttilførsel	bar psi	10 145	10 145
Tilslutningsgevind	G 1/4"	●	●
Indvendig slangevidde	mm in	5 0,2	5 0,2
maks. slangeudtrækslængde	mm in	800 31,5	800 31,5
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01:2014	kg lbs	1,3 2,9	1,4 3,1

Fjedertræk

Typenummer	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Bærelastområde	kg lbs	0,5–1,2 1,1–2,6	1,0–2,0 2,2–4,4	0,3–1,5 0,7–3,3	1,2–2,5 2,6–5,5	2,0–5,0 4,4–11,0
maks. tovudtrækslængde	mm in	2000 78,7	2000 78,7	1600 62,9	1600 62,9	3000 118,1
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01:2014	kg lbs	0,41 1,3	0,41 1,3	0,46 1,1	0,49 1,3	3,5 7,3

Fjedertræk

Typenummer	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Bærelastområde	kg lbs	4,0–8,0 8,8–17,6	7,0–10,0 15,4–22,0	0,4–1,2 1,9–2,6	1,2–2,6 2,6–5,7
maks. tovudtrækslængde	mm in	3000 118,1	3000 118,1	1500 59	1500 59
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01:2014	kg lbs	3,7 8,2	3,7 8,2	1,3 2,9	1,4 2,9

Montering

- **Anordningen, som ophængningen 2 og faldsikringen 4 til slange- eller fjedertrækket anbringes i, skal være konstrueret til at kunne en sikkerhedsfaktor på 5.** For at kunne arbejde sikkert med slange- eller fjedertrækket skal du beregne slange- eller fjedertrækkets egenvægt (se „Tekniske data“) plus den maks. bærelast (vægten på det dertil fastgjorte værktøj) og multiplicere summen med 5.
- **Skift straks slange- og fjedertræk efter et fald!** Få beskadede slange- og fjedertræk repareret på et autoriseret serviceværksted for Bosch el-værktøj.

Slangetræk hænges op**Type 0 607 950 938 | ... 939**

Hæng slangetrækket op et fast sted med tilstrækkelig stabilitet vha. ophængningen 2.

Drej sikringsmøtrikken 3 fast på ophængningen 2, så slangetrækket ikke glider ud af ophængningen.

Fastgør faldsikringen 4 uafhængigt af ophængningen 2.

Sørg for, at slangetrækkets bevægelighed gennem faldsikringens sikringskæde 1 ikke forringes. En svingning i slangetrækkets retning skal være mulig.

Den mulige faldvej ved et styrt må ikke overskride 1 m.

Fjertræk hænges op**Type 0 607 950 950 | ... 951**

Hæng fjedertrækket op et fast sted med tilstrækkelig stabilitet vha. ophængningen 2.

Type 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Hæng fjedertrækket op et fast sted med tilstrækkelig stabilitet vha. ophængningen 2.

Drej sikringsmøtrikken 3 fast på ophængningen 2, så fjedertrækket ikke glider ud af ophængningen.

Fastgør faldsikringen 4 uafhængigt af ophængningen 2.

Sørg for, at fjedertrækkets bevægelighed gennem faldsikringens sikringskæde 1 ikke forringes. En svingning i kabeltrækkets retning skal være mulig.

Den mulige faldvej ved et styrt må ikke overskride 1 m.

48 | Dansk

Tilslutning til luftforsyningen

Type 0 607 950 938 | ... 939

- **Vær opmærksom på, at lufttrykket ikke må være mindre end 6,3 bar (91 psi), da trykluftværktøjet er beregnet til dette lufttryk.**

For at opnå en max. ydelse skal værdierne til den indvendige slangevidde samt tilslutningsgevindene overholdes som angivet i tabellen „Tekniske data“. Til opretholdelse af den fulde ydelse må der kun benyttes slanger med en længde på max. 4 m.

Den tilførte trykluft skal være fri for fremmedlegemer og fugtighed for at beskytte trykluftværktøjet mod beskadigelse, snavs og rustdannelse.

Bemærk: Det er nødvendigt at benytte en trykluft-serviceenhed. Denne sikrer en fejlfri funktion af trykluftværktøjerne.

Læs og overhold betjeningsvejledningen til serviceenheden.

Armaturer, forbindelsesledninger og slanger skal være konstrueret til at kunne tåle det tryk og den luftmængde, som værktøjet har brug for.

Undgå forsnævringer af tilledningerne (f.eks. klemning, knækning eller trækning)!

Kontrollér i tvivlstilfælde trykket ved luftindgangen med et manometer, mens trykluftværktøjet er tændt.

Luftforsyningen tilsluttes til slangetrækket (se Fig. A)

Skru slangenpipl **14** ind i tilslutningsstudsene på luftindgangen **7**.

For at undgå beskadigelser på indvendigt liggende ventildele i slangetrækket bør du holde imod på luftindgangens tilslutningsstuds **7** med en gaffelnøgle (nøglevidde 17 mm), når slangenpipl **14** skrues i og ud.

Løsne spændebåndene **15** på tilluftslangen **16**. Skub den ene ende af tilluftslangen hen over slangenpipl **14** og spænd spændebåndet igen. Kræng så den anden ende af tilluftslangen hen over koblingsnipl **17** og fastgør tilluftslangen ved at spænde det andet spændebånd.

Skru en automatisk slangekobling **18** ind i luftudgangen på serviceenheden **19**. Automatiske slangekoblinger gør det muligt at gennemføre en hurtig forbindelse og slukker automatisk for lufttilførslen, når der afkobles.

Stik koblingsnipl **17** ind i koblingen **18** for at tilslutte tilluftslangen til serviceenheden.

Trykluftværktøjet tilsluttes til slangetrækket (se Fig. B)

- **Tilslut altid trykluftværktøjet med helt indtrukket trykluftslange til trykluftkoblingen 12 eller fjern det.** Udtrukke trykluftslanger uden last kan springe piskeagtigt tilbage og føre til kvæstelser.

- **Overskrid ikke den angivne minimale og maksimale bærelast (se „Tekniske data“).** Fjederen i huset beskyddes, hvis bærelastens område overskrides.

Trykluftværktøjet kan tilsluttes til slangetrækket på to forskellige måder:

- Du erhverver en koblingsnippel med gevind **20**, der passer ind i tilslutningsstudsene på luftindgangen **21** på dit trykluftværktøj (se „Tilslutning til luftforsyningen“ i betjeningsvejledningen til trykluftværktøjet), så du kan tilslutte eller fjerne trykluftværktøjet direkte på slangetrækket.

Sørg for, at trykluftværktøjet ikke tages utilsigtet i drift, når du forbinder koblingsnipl **20** med trykluftkoblingen **12**.

- Du forbinder slangenpipl med slangestudsene **13** og slangenpipl **22**, der følger med leveringen af trykluftværktøjet, med et kort slangemellemstykke **23**. Spænd spændebåndene.

Sørg for, at trykluftværktøjet ikke tages utilsigtet i drift, når du forbinder slangenpipl **13** med trykluftkoblingen **12**.

Drift

Indstilling af slangeindtrækket

- **Overskrid ikke den maksimale slangeudtrækslængde (se „Tekniske data“).**

Type 0 607 950 938 | ... 939

Indstil først bærelasten (se „Indstilling af bærelasten på slangetrækkene“, side 49).

Løs stjerneskruen på slangeindtræksbegrænsningen **11**.

Indstil trykluftslangen **10** på den ønskede længde og spænd stjerneskruen igen på slangeindtræksbegrænsningen.

Indstilling af kabellængden

Type 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Fjedertrækkene udleveres af fabrik med et længere kabel **25**, så kabellængden kan tilpasses individuelt.

Træk kablet **25** gennem kabellåsen **31**.

Overhold en mindste afstand på 1 m:

- Ved type 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 mellem kabelindtræksbegrænsningen **26** og kabellåsen **31**.
- Ved type 0 607 950 957 | ... 958 mellem kabelklemmen **32** og kabellåsen **31**.

Indstil den ønskede længde for kablet og tryk presseklemmen **30** fast.

Skær den udragende ende på kablet af bag ved presseklemmen **30**.

Indstilling af kabelindtrækket

- **Overskrid ikke den maksimale kabeludtrækslængde (se „Tekniske data“).**

Type 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Ved disse fjedertræk er det ikke muligt at begrænse kabelindtrækket.

Type 0 607 950 957 | ... 958

Indstil først bærelasten (se „Indstilling af bærelasten på fjedertrækkene“, side 49).

Løs skruerne på kabelklemmen **32**.

Indstil kablet **25** på den ønskede længde og spænd skruerne igen på kabelklemmen **32**.

Den elastiske kabelindtræksbegrænsning **26** kan forskydes manuelt.

Indstilling af bærelasten på slangetrækkene

- **Overskrid ikke den angivene minimale og maksimale bærelast (se „Tekniske data“).** Fjederen i huset beskades, hvis bærelastens område overskrides.

Første installation

Slangetrækkene er af fabrik indstillet på den mindste bærelast for at skåne dem.

Fastgørelse af en bærelast kan evt. afvikle hele slangen og derved føre til beskadigelser og kvæstelser.

Indstil derfor slangetrækket ubelastet på den maksimale tilbagetrækkraft efter ophængningen (se „Tilbagetrækkraft indstilles“).

Herefter kan tilbagetrækkraften tilpasses den ophængte bærelast.

Tilbagetrækkraft indstilles

Tilslut trykluftværktøjet til slangetrækket (se „Trykluftværktøjet tilsluttes til slangetrækket“, side 48).

For at **reducere tilbagetrækkraften** anbring da unbrakonøglen **9** i bærelastindstillingen **6**, tryk stilleskruen i bærelastindstillingen indad og drej unbrakonøglen til venstre, til den påhængte last er afbalanceret.

For at **øge tilbagetrækkraften** anbring da unbrakonøglen **9** i bærelastindstillingen **6**, tryk stilleskruen i bærelastindstillingen indad og drej unbrakonøglen til højre, til den påhængte last er afbalanceret.

- Ved type 0 607 950 938 maksimalt 4 omdrejninger.
- Ved type 0 607 950 939 maksimalt 2½ omdrejninger.

Den optimale tilbagetrækkraft er nået, når trykluftværktøjet nemt kan trækkes i den ønskede position og det vender tilbage til udgangspositionen igen, når det slippes.

Indstilling af bærelasten på fjedertrækkene

- **Hæng altid last på og af, når kablet er trukket helt ind.** Udtrukne kabler uden last kan springe piskeagtigt tilbage og derved føre til kvæstelser.
- **Overskrid ikke den angivene minimale og maksimale bærelast (se „Tekniske data“).** Fjederen i huset beskades, hvis bærelastens område overskrides.

Fjedertrækkene er af fabrik indstillet på den maks. tilladte bærelast.

Fastgør bærelasten:

- Ved typerne 0 607 950 950, ... 951, ... 952 og ... 953 ved fastgørelse i lastkrogen med fangindretning **27**.
- Ved typerne 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 og ... 958 ved fastgørelse i lastkrogen **27** og fastdrejning af sikringsmøtrikken.

Den korrekte bærelastindstilling er nået, når det påhængte værktøj nemt kan trækkes i den ønskede position og det vender tilbage til udgangspositionen igen, når det slippes.

Type 0 607 950 950 | ... 951

Tilbagetrækkraften reduceres ved at trykke håndhjulet **24** mod huset og dreje det trykket til venstre.

Drej det trykkede håndhjul i skridt på 60°, før du får det til at falde i hak.

Tilbagetrækkraften øges ved at trykke håndhjulet **24** mod huset og dreje det trykket til højre.

- Ved type 0 607 950 950 maksimalt 2 omdrejninger.
- Ved type 0 607 950 951 maksimalt 4 omdrejninger.

Type 0 607 950 952 | ... 953

► **Brug beskytteshandsker og hold godt fast i unbrakonøglen, når du indstiller bærelasten.** Ved maksimal bærelastindstilling er fjederen til bærelastindstillingen under stor spænding, der kan udløses slagagtigt, hvis unbrakonøglen trykkes ind.

Sæt unbrakonøglen **28** ind i fjederstopet til bærelastindstillingen **6**.

Tilbagetrækkraften reduceres ved at trykke fjederstopet indad og dreje unbrakonøglen **28** til venstre.

Tilbagetrækkraften øges ved at trykke fjederstopet indad og dreje unbrakonøglen **28** til højre.

- Ved type 0 607 950 952 maksimalt 4 omdrejninger.
- Ved type 0 607 950 953 maksimalt 5,6 omdrejninger.

Type 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Brug beskytteshandsker og hold godt fast i unbrakonøglen, når du indstiller bærelasten.** Ved maksimal bærelastindstilling er fjederen til bærelastindstillingen under stor spænding, der kan udløses slagagtigt, hvis unbrakonøglen trykkes ind.

Sæt unbrakonøglen **9** ind i stilleskruen **29**. Stilleskruen påvirker fjederstopet til bærelastindstillingen **6**.

Tilbagetrækkraften reduceres ved at dreje unbrakonøglen **9** til venstre.

Tilbagetrækkraften øges ved at dreje unbrakonøglen **9** til højre.

- Ved type 0 607 950 954 maksimalt 11½ omdrejninger.
- Ved type 0 607 950 955 maksimalt 10 omdrejninger.
- Ved type 0 607 950 956 maksimalt 4¼ omdrejninger.

Type 0 607 950 957 | ... 958

► **Brug beskytteshandsker og hold godt fast i unbrakonøglen, når du indstiller bærelasten.** Ved maksimal bærelastindstilling er fjederen til bærelastindstillingen under stor spænding, der kan udløses slagagtigt, hvis unbrakonøglen trykkes ind.

Sæt unbrakonøglen **9** ind i fjederstopet til bærelastindstillingen **6**.

Tilbagetrækkraften reduceres ved at trykke fjederstopet indad og dreje unbrakonøglen **9** til venstre.

Tilbagetrækkraften øges ved at trykke fjederstopet indad og dreje unbrakonøglen **9** til højre.

- Ved type 0 607 950 957 maksimalt 11 omdrejninger.
- Ved type 0 607 950 958 maksimalt 5 omdrejninger.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

Slangetræk

- ▶ **Afbryd luftforsyningen, før der gennemføres vedligeholdelsesarbejde, bærelastindstillinger foretages eller trykluftværktøjet tilsluttes eller fjernes.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer en utilsigtet start af trykluftværktøjet.
- ▶ **Kontrollér ophængningen og faldsikringen hver dag for korrosion og beskadigelser. Få slangetrækket, især trykluftslangen, kontrolleret en gang om året af en fagmand iht. gældende, landespecifikke forskrifter.** Er slangetrækket beskadiget, må det ikke mere benyttes.

Smør alle udvendigt liggende, bevægelige dele som f. eks. friktionssteder på ophængningen **2** og faldsikringen **4** med fedt.

Rens sien i slangetrækkets luftindgang med regelmæssige mellemrum. Skru hertil slangeniplen **14** af og fjern støv- og snavspartikler fra sien. Skru herefter slangeniplen fast igen.

For at undgå beskadigelser på indvendigt liggende ventildele i slangetrækket bør du holde imod på luftindgangens tilslutningsstuds **7** med en gaffelnøgle (nøglevidde 17 mm), når slangeniplen **14** skrues i og ud.



Læs og overhold anbefalingen vedr. iblandinger til tryklufte, der står i betjeningsvejledningerne til trykluftværktøjet, der anvendes på slangetrækket!

Fjedertræk

- ▶ **Kontrollér kablet, ophængningen og faldsikringen (hvis en sådan findes) hver dag for korrosion og beskadigelser. Få fjedertrækket, især kablet, kontrolleret mindst en gang om året af en fagmand iht. ISO 4309.** Er fjedertrækket beskadiget, må det ikke mere benyttes.

Smør alle udvendigt liggende, bevægelige dele som f. eks. friktionssteder på ophængningen **2** og faldsikringen **4** med fedt.

En pasning af kablet med syrefrit fedt (vaseline) øger kablets levetid.

Tilbehør

Hvis du ønsker at vide mere om det komplette kvalitetstilbehørsprogram, kan du gå ind på internettet under www.bosch-pt.com og www.boschproductiontools.com eller kontakte din forhandler.

Kundeservice og brugerrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosions-tegninger og informationer om reservedele findes også under: **www.bosch-pt.com**

Bosch brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør. Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Dansk

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

På www.bosch-pt.dk kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Bortskaffelse

Slange- og fjedertræk, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

- ▶ **Bortskaf smøre- og rengøringsmidler iht. gældende miljøforskrifter. Læs og overhold gældende lovbestemmelser.**

Når dit slange- og fjedertræk er blevet for gammelt og er slidt op, afleveres det til et genbrugscenter eller et autoriseret Bosch-servicecenter.

Ret til ændringer forbeholdes.

Svenska

Säkerhetsanvisningar



Läs noga alla anvisningar och beakta dem.
TA VÅL VARA PÅ ANVISNINGARNA.

- ▶ **Endast kvalificerad personal får installera och underhålla slang- och fjäderblock. Fackpersonalen måste vara medvetna om de faror som kan uppstå under arbetet.**
- ▶ **Slang- och fjäderblock med plasthus får inte installeras nära av varmluftfläktar.**
- ▶ **Slang- och fjäderblock får aldrig användas utan medleverade fallskydd 4 och säkringskätting 1.**
- ▶ **El-isolera slang- och fjäderblocken om svetstätänger används.**
- ▶ **Installera slang- eller fjäderblocket så att operatörerna inte arbetar under upphängd last. När du drar verktyget ur slang- eller fjäderblocket mot arbetsstycket får vinkeln vara högst 10°. I annat fall finns risk för att verktyg, som dras ut i en större vinkel börjar svänga fram och tillbaka och eventuellt skadar personer.**
- ▶ **Överskrid aldrig den lyftkraft som anges på dataskylten 8. Vid överbelastning finns risk för personskada till följd av fallande last.**
- ▶ **Ta aldrig isär slang- eller fjäderblocket.** Om huset öppnas kan fjädern i blocket förstöras, varefter slang- eller fjäderblocket blir obrukbart.
- ▶ **I händelse av fall ska slang- och fjäderblocket genast bytas!** Låt skadade slang- och fjäderblock repareras i en auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg.

Säkerhetsanvisningar för slangblock



Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon. Den personliga skyddsutrustningen som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd – med beaktande av tryckluftsverktygets modell och driftsätt – reducerar risken för personskada.

- ▶ **Använd tryckluft i kvalitetsklass 5 enligt ISO 8573-1 och en separat luftberedningsenhet nära slangblocket.** Den tillförda tryckluften måste vara fri från främmande partiklar och fukt för att kunna skydda slangblocket mot skador, nedsmutsning och rostbildning.
- ▶ **Kontrollera anslutningarna och försörjningsledningarna.** Alla luftberedningsenheter, kopplingar och slangar måste uppfylla de tekniska data som gäller för tryck och luftvolym. Ett alltför lågt tryck påverkar menligt slangblockets funktion, ett för högt tryck kan leda till sak- och personskada.
- ▶ **Skydda slangarna mot knäckning, hopsnörning, lösningsmedel och skarpa kanter. Håll slangarna på avstånd från värme, olja och roterande delar. Byt omedelbart ut en skadad slang.** En defekt försörjningsledning kan leda till piskande tryckluftslang och orsaka personskada. Damm eller spån som virvlar upp kan leda till allvarlig ögonskada.
- ▶ **Kontrollera att slangklämmorna alltid är ordentligt åtdragna.** Lösa eller skadade slangklämmor kan medföra att luft okontrollerat strömmar ut.
- ▶ **Tryckluftsverktyget får anslutas till eller kopplas från snabbblåskopplingen endast när tryckluftslangen 12 är fullständigt indragen.** Utdragna tryckluftslangar utan last kan piskrapa och orsaka personskada.
- ▶ **Stäng av tryckluftstillförseln innan underhållsåtgärder utförs, inställningar för lyftkraft görs eller tryckluftsverktyget ansluts eller hängs av.** Denna säkerhetsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av tryckluftsverktyget.
- ▶ **Kontrollera dagligen att upphängningen och fallskyddet inte korroderat eller skadats. Låt slangblocket och speciellt tryckluftslangen minst en gång om året kontrolleras av sakkunnig enligt tillämpliga föreskrifter i aktuellt land.** Om skada uppstått får slangblocket inte längre användas.

Säkerhetsanvisningar för fjäderblock

- ▶ **Fjäderblocket får inte användas som kran.** Om fjäderblock används som kran finns risk för person- och sakskada.
- ▶ **Häng upp eller häng av laster endast vid fullständigt indragen lina.** Utdragna linor utan last kan piskrapa och orsaka personskada.
- ▶ **Ta fjäderblocket ur drift om linan utan last med raddras in.** Har linan rappat in finns risk för att den inte längre är förankrad eller att linupphängningen brustit.
- ▶ **Kontrollera dagligen att upphängningen och fallskyddet (om sådant finns) inte korroderat eller skadats. Låt fjäderblocket och speciellt linan, minst en gång om året kontrolleras av sakkunnig enligt ISO 4309.** Om skada uppstått får fjäderblocket inte längre användas.

Produkt- och kapacitetsbeskrivning

Fäll upp sidorna med illustrationerna av slang- eller fjäderblocket och håll sidorna uppfällda när du läser bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Slangblocket är avsett för att användas som tarerbar upphängningsanordning för driftklara tryckluftsverktyg.

Typ 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Fjäderblocket är avsett för att användas som tarerbar upphängningsanordning för driftklara elverktyg.

Illustrerade komponenter

Numreringen av avbildade komponenter hänvisar till illustrationen av slang- eller fjäderblock på grafiksidan.

- 1 Säkringskätting
- 2 Upphängning
- 3 Låsmutter på upphängningen 2
- 4 Fallskydd
- 5 Hus
- 6 Inställning av lyftkraft
- 7 Anslutningsstuts på slangblockets luftintag
- 8 Dataskylt
- 9 Sexkantnyckel (6 mm)
- 10 Tryckluftslang
- 11 Slangindragsbegränsning
- 12 Snabbblåskoppling
- 13 Slangnippel med slangbussning
- 14 Slangnippel
- 15 Slangklämma
- 16 Tilluftssläng
- 17 Kopplingsnippel (slangnippel med slangbussning)
- 18 Slangkoppling (kopplingskropp med yttergånga)
- 19 Luftutlopp på luftberedningsenheten
- 20 Kopplingsnippel med gånga
- 21 Anslutningsstuts på luftintaget
- 22 Slangnippel ingår i tryckluftsverktygets leverans
- 23 Slangmellanstycke med slangklämmor
- 24 Ratt för inställning av lyftkraft
- 25 Lina
- 26 Elastisk linindragsbegränsning
- 27 Lastkrok
- 28 Insexnyckel (4 mm)
- 29 Ställskruv för inställning av lyftkraft
- 30 Pressklämma för säkring av linans fria ända
- 31 Linlås för inställning av linlängd
- 32 Linindragsbegränsningens linklämma

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen.

52 | Svenska

Tekniska data

Slangblock (indragare)			
Produktnummer	0 607 950 ...	... 938	... 939
Gränslastintervall	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
max. tryckluftstillförsel	bar	10	10
	psi	145	145
Anslutningsgänga	G 1/4"	●	●
Inre slangdiameter	mm	5	5
	in	0,2	0,2
max. slangutdragslängd	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Fjäderblock						
Produktnummer	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Gränslastintervall	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
linans max. utdragslängd	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Fjäderblock					
Produktnummer	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Gränslastintervall	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
linans max. utdragslängd	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montage

- **Slang- eller fjäderblockets upphängning 2 och fallskydd 4 måste vara dimensionerade med en säkerhetsfaktor om 5.** För att med största säkerhet kunna arbeta med slang- eller fjäderblocket ska slang- eller fjäderblockets egenvikt (se "Tekniska data") adderas till högsta gränslasten (vikten av upphängt verktyg) och summan multipliceras med 5.
- **I händelse av fall ska slang- och fjäderblocket genast bytas!** Låt skadade slang- och fjäderblock repareras i en auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg.

Upphängning av slangblock**Typ 0 607 950 938 | ... 939**

Häng upp slangblocket med upphängningskroken **2** på ett stationärt ställe med tillräckligt hög stabilitet.

Dra fast låsmuttern **3** på upphängningen **2** så att slangblocket inte kan glida ur upphängningen.

Fäst fallskyddet **4** helt separat från upphängningen **2**.

Kontrollera att slangblockets rörlighet inte menligt påverkas av fallskyddets säkringskätting **1**. Pendingling måste vara möjlig i slangblockets riktning.

I händelse av ett fall får fallsträckan inte överskrida 1 m.

Upphängning av fjäderblock**Typ 0 607 950 950 | ... 951**

Häng upp fjäderblocket med upphängningskroken **2** på ett stationärt ställe med tillräckligt hög stabilitet.

Typ 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Häng upp fjäderblocket med upphängningskroken **2** på ett stationärt ställe med tillräckligt hög stabilitet.

Dra fast låsmuttern **3** på upphängningen **2** så att fjäderblocket inte kan glida ur upphängningen.

Fäst fallskyddet **4** helt separat från upphängningen **2**.

Kontrollera att fjäderblockets rörlighet inte menligt påverkas av fallskyddets säkringskätting **1**. Pendingling måste vara möjlig i linblockets riktning.

I händelse av ett fall får fallsträckan inte överskrida 1 m.

Anslutning till luftförsörjning

Typ 0 607 950 938 | ... 939

- **Se till att lufttrycket inte är lägre än 6,3 bar (91 psi), eftersom tryckluftverket är konstruerat för detta drifttryck.**

För maximal effekt beakta de värden för inre slangdiameter och kopplingsgångar som anges i tabellen "Tekniska data". För upprätthållande av full effekt använd endast högst 4 m långa slangar.

Den tillförda tryckluften måste vara fri från främmande partiklar och fukt för att skydda tryckluftverket mot skador, nedsmutsning och rostbildning.

Anvisning: En tryckluftberedningsenhet skall användas. Denna enhet garanterar att tryckluftverket fungerar korrekt.

Beakta luftberedningsenhetens bruksanvisning.

Alla armaturer, förbindelseledningarna och slangar måste uppfylla kraven beträffande tryck och luftmängd.

Undvik insnörning i tilluftsledningarna, som kan uppstå t. ex. genom klämning, knäckning eller rivning!

Kontrollera i tveksamma fall trycket med en manometer vid luftintaget på inkopplat tryckluftverket.

Anslut luftförsörjningen till slangblocket (se bild A)

Skruva in slangnippeln **14** i kopplingsstutsen på luftintaget **7**. För att undvika skada på tryckluftverkets invändiga ventildelar ska vid in- och urskruvning av slangnippeln **14** på luftintagets kopplingsstuts **7** hållas emot med en fast nyckel (nyckelvidd 17 mm).

Lossa slangklämmorna **15** på tillufts slang **16**. Skjut upp tillufts slangens ända över slangnippeln **14** och dra kraftigt fast slangklämmorna. Dra upp tillufts slangens andra ända på kopplingsnippeln **17** och fäst tillufts slang genom att dra fast den andra slangklämma.

Skruva in en automatisk slangkoppling **18** i luftutsläppet på luftberedningsenheten **19**. Den automatiska slangkopplingen medger en snabb förbindelse som automatiskt stänger av lufttillförseln vid fränkoppling.

Stick kopplingsnippeln **17** i kopplingen **18** och anslut tillufts slang till luftberedningsenheten.

Anslut tryckluftverket till slangblocket (se bild B)

- **Tryckluftverket får anslutas till eller kopplas från snabbåskopplingen endast när tryckluftslangen **12** är fullständigt indragen.** Utdragna tryckluftslangar utan last kan piskrapa och orsaka personskada.

- **Över- eller underskrid inte angivna minsta och största gränslaster (se "Tekniska data").** Om gränslastintervallet överskrids skadas fjädern i huset.

Tryckluftverket kan på två sätt anslutas till slangblocket:

- Du skaffar en kopplingsnippel med gänga **20** som passar till luftintagets anslutningsstuts **21** på tryckluftverket (se "Anslutning till luftförsörjning" i tryckluftverkets bruksanvisning), så att tryckluftverket direkt kan anslutas till eller kopplas från slangblocket. Se till att tryckluftverket inte oavsiktligt kör igång när kopplingsnippeln **20** ansluts till snabbåskopplingen **12**.

- Anslut slangnippeln till slangbussningen **13** och sedan slangbussningen **22**, som ingår i tryckluftverkets leverans, till ett kort slangmellanstycke **23**. Dra kraftigt fast slangklämmorna. Se till att tryckluftverket inte oavsiktligt kör igång när slangnippeln **13** ansluts till snabbåskopplingen **12**.

Drift

Inställning av slangindrag

- **Överskrid inte slangens högsta utdragslängd (se "Tekniska data").**

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Ställ först in gränslasten (se "Lyftkraftsinställning på slangblocket", sidan 53).

Lossa krysspårsskruven på slangindragsbegränsningen **11**.

Ställ in tryckluftslangen **10** till önskad längd och dra åter fast krysspårsskruven på slangindragsbegränsningen.

Inställning av linlängd

Typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Fjäderblocket levereras från fabrik med en längre lina **25** så att linlängden kan anpassas individuellt.

Dra linan **25** genom linlåset **31**.

Se till att minimiavståndet på 1 m bibehålls:

- Vid typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 mellan linindragsbegränsningen **26** och linlåset **31**.
- Vid typ 0 607 950 957 | ... 958 mellan linklämman **32** och linlåset **31**.

Ställ in önskad längd på linan och tryck ihop pressklämman **30**.

Klipp av linans utskjutande ända bakom pressklämman **30**.

Inställning av linblocket

- **Överskrid inte linans högsta utdragslängd (se "Tekniska data").**

Typ 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

På dessa fjäderblock kan linindraget inte begränsas.

Typ 0 607 950 957 | ... 958

Ställ först in gränslasten (se "Gränslastinställning på fjäderblocket", sidan 54).

Lossa skruvarna på linklämman **32**.

Ställ in linan **25** till önskad längd och dra åter fast skruvarna på linklämman **32**.

Den elastiska linindragsbegränsningen **26** kan förskjutas manuellt.

Lyftkraftsinställning på slangblocket

- **Över- eller underskrid inte angivna minsta och största gränslaster (se "Tekniska data").** Om gränslastintervallet överskrids skadas fjädern i huset.

54 | Svenska

Primärinstallation

För att skona slangblocken är de vid fabrik inställda på minsta gränslast.

Risk finns att en gränslast lindar av hela slangen och orsakar materiell skada och personskada.

Ställ därför in slangblocket efter upphängning på maximal återgångskraft (se "Ställ in återgångskraften").

Återgångskraften kan sedan anpassas till gränslasten.

Ställ in återgångskraften

Anslut tryckluftsverkyget till slangblocket (se "Anslut tryckluftsverkyget till slangblocket", sidan 53).

För att **minska återgångskraften** sätt sexkantnyckeln **9** i gränslastinställningen **6**, tryck in ställskruven i gränslastinställningen och vrid sexkantnyckeln moturs tills den upphängda lasten balanserats.

För att **öka återgångskraften** sätt sexkantnyckeln **9** i gränslastinställningen **6**, tryck in ställskruven i gränslastinställningen och vrid sexkantnyckeln medurs tills den upphängda lasten balanserats.

- Vid typ 0 607 950 938 högst 4 varv.
- Vid typ 0 607 950 939 högst 2½ varv.

Optimal återgångskraft har uppnåtts när tryckluftsverkyget går lätt att dra till önskat läge och sedan åtgår till utgångsläget när det släpps.

Gränslastinställning på fjäderblocken

► **Häng upp eller häng av laster endast vid fullständigt indragen lina.** Utdragna linor utan last kan piskrapa och orsaka personskada.

► **Över- eller underskrid inte angivna minsta och största gränslaster (se "Tekniska data").** Om gränslastintervallet överskrids skadas fjädern i huset.

Fjäderblocken har vid fabrik ställts in på högsta tillåtna gränslast.

Infästning av gränslast:

- Vid typerna 0 607 950 950, ... 951, ... 952 och ... 953 genom att hänga upp i lastkroken med krokåls **27**.
- Vid typerna 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 och ... 958 genom att hänga upp i lastkroken **27** och dra fast låsmuttern.

Korrekt gränslastinställning har uppnåtts när det upphängda verkyget går lätt att dra till önskat läge och åtgår till utgångsläget när det släpps.

Typ 0 607 950 950 | ... 951

För att **minska återgångskraften**, tryck ratten **24** mot huset och vrid sedan moturs.

Vrid den nedtryckta ratten i steg om 60° innan du låter den snäppa fast.

För att **öka återgångskraften**, tryck ratten **24** mot huset och vrid sedan medurs.

- Vid typ 0 607 950 950 högst 2 varv.
- Vid typ 0 607 950 951 högst 4 varv.

Typ 0 607 950 952 | ... 953

► **Vid inställning av gränslasten använd skyddshandskar och håll stadigt i sexkantnyckeln.** Vid maximal gränslastinställning är ställanordningen utsatt för hög spänning som plötsligt avspänns när sexkantnyckeln trycks in.

Sätt in sexkantnyckeln **28** i fjäderhacket på gränslastinställningen **6**.

För att **minska återgångskraften**, tryck in fjäderhacket och vrid sexkantnyckeln **28** moturs.

För att **öka återgångskraften**, tryck fjäderhacket in och vrid sexkantnyckeln **28** medurs.

- Vid typ 0 607 950 952 högst 4 varv.
- Vid typ 0 607 950 953 högst 5,6 varv.

Typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Vid inställning av gränslasten använd skyddshandskar och håll stadigt i sexkantnyckeln.** Vid maximal gränslastinställning är ställanordningen utsatt för hög spänning som plötsligt avspänns när sexkantnyckeln trycks in.

Sätt in sexkantnyckeln **9** i ställskruven **29**. Ställskruven inverterar på gränslastinställningens fjäderhack **6**.

För att **minska återgångskraften**, vrid sexkantnyckeln **9** moturs.

För att **öka återgångskraften**, vrid sexkantnyckeln **9** medurs.

- Vid typ 0 607 950 954 högst 11½ varv.
- Vid typ 0 607 950 955 högst 10 varv.
- Vid typ 0 607 950 956 högst 4¼ varv.

Typ 0 607 950 957 | ... 958

► **Vid inställning av gränslasten använd skyddshandskar och håll stadigt i sexkantnyckeln.** Vid maximal gränslastinställning är ställanordningen utsatt för hög spänning som plötsligt avspänns när sexkantnyckeln trycks in.

Sätt in sexkantnyckeln **9** i fjäderhacket på gränslastinställningen **6**.

För att **minska återgångskraften**, tryck in fjäderhacket och vrid sexkantnyckeln **9** moturs.

För att **öka återgångskraften**, tryck fjäderhacket in och vrid sexkantnyckeln **9** medurs.

- Vid typ 0 607 950 957 högst 11 varv.
- Vid typ 0 607 950 958 högst 5 varv.

Underhåll och service**Underhåll och rengöring****Slangblock**

► **Stäng av tryckluftstillförseln innan underhållsåtgärder utförs, inställningar för lyftkraft görs eller tryckluftverkyget ansluts eller hängs av.** Denna säkerhetsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av tryckluftsverkyget.

► **Kontrollera dagligen att upphängningen och fallskyddet inte korroderat eller skadats. Låt slangblocket och speciellt tryckluftslangen minst en gång om året kontrolleras av sakkunnig enligt tillämpliga föreskrifter i aktuellt land.** Om skada uppstått får slangblocket inte längre användas.

Smørj med fett alle rørlige delar på utsidan som t. ex. friktionsställen på opphangingen **2** og fallskyddet **4**.

Rengør regelbundet filtret i slangblockets luftintag. Skruva bort slangnippeln **14** og avlægsna damm- og smutspartiklarna från filtret. Skruva sedan åter fast slangnippeln.

För att undvika skada på tryckluftverktøgets invändiga ventildelar ska vid in- og urskrivning av slangnippeln **14** på luftintagets kopplingsstuts **7** hållas emot med en fast nyckel (nyckelvidd 17 mm).



Beakta de tillsatser till tryckluften som rekommenderas i driftinstruksjonen för i slangblocket opphängt tryckluftverktøyg!

Fjæderblock

- **Kontrollera dagligen att opphangingen og fallskyddet (om sådant finns) inte korroderer eller skadats. Låt fjæderblocket og spesielt linan, minst en gang om året kontrolleras av sakkunnig enligt ISO 4309.** Om skada uppstått får fjæderblocket inte längre användas.

Smørj med fett alle rørlige delar på utsidan som t. ex. friktionsställen på opphangingen **2** og fallskyddet **4**.

Livslængden på linan økar om den smørjas med syrafritt fett (vaselin).

Tillbehør

Detaljert informasjon på tillbehørsprogrammet hittar du i Internet under www.bosch-pt.com og www.boschproductiontools.com eller hos din återförsäljare.

Kundtjänst og användarrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation og underhåll av produkter og reservdelar. Språngskisser og informasjon om reservdelar hittar du på:

www.bosch-pt.com

Bosch användarrådgivningsteamet hjälper gärna vid frågor som gäller våra produkter og tillbehør.

Ange alltid vid förfrågningar og reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

Svenska

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

Danmark

Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)

Fax: (011) 187691

Avfallshandtering

Slang- og fjæderblock, tillbehør og förpackning bör återvinnas på miljövänligt sätt.

- **Hantera smørj- og rengøringsmedel på miljövänligt sätt. Beakta lagbestämmelserna.**

När slang- og fjæderblocket inte längre används, lämna in dem till ett återvinningscenter eller en återförsäljare, t. ex. en auktoriserad Bosch-servicestation.

Ändringar förbehålles.

Norsk

Sikkerhetsinformasjon



Les og følg alle instruksene. TA GODT VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

- **Slange- og fjærtaljene må kun installeres og vedlikeholdes av kvalifisert fagpersonale.** Fagpersonalet må kjenne til farer som kan oppstå ved denne typen arbeid.
- **Du må ikke installere slange- og fjærtaljer med kunststoffhus rett i nærheten av varmluftvifter.**
- **Du må aldri bruke slange- og fjærtaljer som leveres med en fallsikring 4 og en sikringskjede 1 uten disse.**
- **Isoler slange- og fjærtaljene elektrisk, hvis de brukes med sveisetenger.**
- **Installer slange- og fjærtaljen slik at betjeningspersonene ikke arbeider under svevende last. Når du trekker verktøyet i slange- eller fjærtaljen inn mot arbeidsstykket, skal vinkelen være maksimalt 10°.** Verktøy som er trukket ut i en større vinkel kan svinge frem og tilbake når de slippes og slik skade personer.
- **Du må aldri overskride lasten som er angitt på typeskiltet 8.** Ved overbelastning er det fare for skader pga. last som faller ned.
- **Ta aldri slange- eller fjærtaljen fra hverandre.** Hvis huset åpnes kan fjæren inne i huset ødelegges og gjøre slange- eller fjærtaljen ubrukelig.
- **Skift slange- og fjærtaljen straks ut hvis den er falt ned!** La en skadet slange- og fjærtalje repareres av et autorisert Bosch-verksted.

Sikkerhetsinformasjon for slangetaljer



Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller. Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisliske vernesko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av trykkluftverktøyet – reduserer risikoen for skader.

- **Bruk trykkluft i kvalitetsklasse 5 jf. ISO 8573-1 og en separat vedlikeholdsenhet nær slangetaljen.** Den tilførte trykkluften må være fri for fremmedlegemer og fuktighet, for å beskytte slangetaljen mot skader, smuss og rustdannelse.
- **Kontroller koplingene og tilførselsledningene.** Samtlige vedlikeholdsenheter, koplinger og slanger må med hensyn til trykk og luftmengde være tilpasset til de tekniske data. For svakt trykk innskrenker slangetaljens funksjon, for høyt trykk kan føre til materielle skader og personskader.
- **Beskytt slangene mot bretteing, innsnevring, løsemidler og skarpe kanter. Hold slangene unna varme, olje og roterende deler. Skift straks ut en skadet slange.** En skadet tilførselsledning kan føre til en piskende trykkluftslange og kan forårsake skader. Oppvirvlet støv eller spon kan føre til alvorlige øyeskader.

56 | Norsk

- ▶ **Pass på at slangeklemmene alltid er godt trukket til.** Slangeklemmer som ikke er trukket fast eller som er skadet kan la luften slippe ut ukontrollert.
- ▶ **Trykkluftverktøyet må alltid tilkoples til eller fjernes fra hurtigkoplingen 12 ved helt inntrukket trykkluftslange.** Uttrukkede trykkluftslanger uten last kan smekke tilbake og forårsake skader.
- ▶ **Avbryt lufttilførselen før du utfører vedlikeholdsarbeid, lastinnstillinger eller kopler trykkluftverktøyet til eller fra.** Dette tiltaket forhindrer at trykkluftverktøyet starter uvilkårlig.
- ▶ **Sjekk opphengingen og fallsikringen daglig mht. korrosjon og skader. La slangetaljen, spesielt trykkluftslangen, kontrolleres minst en gang i året av en sakkyndig i henhold til de aktuelle nasjonale forskriftene.** Hvis det finnes skader må slangetaljen ikke lenger brukes.

Sikkerhetsinformasjon for fjærtaljer

- ▶ **Fjærtaljen må ikke brukes som kran.** Bruk av fjærtaljer som kran kan føre til person- og materialskader.
- ▶ **Heng alltid opp lasten ved helt inntrukket wire.** Uttrukket wire uten last kan smekke tilbake og forårsake skader.
- ▶ **Ta fjærtaljen ut av drift hvis den uttrukke wiren er smekket tilbake uten last.** Wiren som er smekket tilbake er eventuelt ikke lenger riktig festet eller wireopphengingen er brukt.
- ▶ **Sjekk wiren, opphengingen og fallsikringen (hvis den finnes) daglig mht. korrosjon og skader. La fjærtaljen, spesielt wiren, sjekkes minst en gang i året av en sakkyndig iht. ISO 4309.** Hvis det finnes skader må fjærtaljen ikke lenger brukes.

Produkt- og ytelsesbeskrivelse

Brett ut utbrettssiden med bildet av slange- og fjærtaljen, og la denne siden være utbrettet mens du leser driftsinstruksen.

Formålmessig bruk**Type 0 607 950 938 | ... 939**

Slangetaljen er beregnet til bruk som opphengsenhet med vektutjevning for driftsklare trykkluftverktøy.

Type 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Fjærtaljen er beregnet til bruk som opphengsenhet med vektutjevning for driftsklare elektroverktøy.

Tekniske data

Slangetalje (hentemekanisme)			
Produktnummer		0 607 950 ...	... 938 ... 939
Lastområde	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Maks. trykklufttilførsel	bar	10	10
	psi	145	145
Tilkoplingsgjenger		G 1/4"	● ●

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av slange- og fjærtaljen på illustrasjonssidene.

- 1 Sikringskjede
 - 2 Opphenging
 - 3 Sikringsmutter på opphengingen 2
 - 4 Fallsikring
 - 5 Hus
 - 6 Lastinnstilling
 - 7 Tilkoplingsstuss på luftinntaket til slangetaljen
 - 8 Typeskilt
 - 9 Umbrakonøkkel (6 mm)
 - 10 Trykkluftslange
 - 11 Slangeinntrekkingsbegrensning
 - 12 Hurtigkopling
 - 13 Slangenippel med slangehylse
 - 14 Slangenippel
 - 15 Slangeklemme
 - 16 Tilførselsluftslange
 - 17 Koplingsnippel (slangenippel med adapter)
 - 18 Slangekopling (kopling med utvendige gjenger)
 - 19 Luftutgang på vedlikeholdsenheten
 - 20 Koplingsnippel med gjenger
 - 21 Tilkoplingsstuss på luftinntaket
 - 22 Slangenippelen leveres sammen med trykkluftverktøyet
 - 23 Slangemellomstykke med slangeklemmer
 - 24 Håndhjul for lastinnstillingen
 - 25 Wiren
 - 26 Elastisk wireinntrekkingsbegrensning
 - 27 Lastkroken
 - 28 Umbrakonøkkel (4 mm)
 - 29 Stillskrue til lastinnstilling
 - 30 Pressklemme til sikring av den frie wireenden
 - 31 Wirelås til innstilling av wirelengden
 - 32 Wireklemme på wireinntrekkingsbegrensningen
- Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen.**

Norsk | 57

Slangetalje (hentemekanisme)

Innvendig slangevidde	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Maks. slangeuttrekkingslengde	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Fjærtalje

Produktnummer	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Lastområde	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Maks. wireuttrekkingslengde	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Fjærtalje

Produktnummer	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Lastområde	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Maks. wireuttrekkingslengde	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montering

- **Innretningen som opphengingen 2 og fallsikringen 4 til slange- eller fjærtaljen festes på, må ha sikkerhetsfaktor 5.** For å kunne arbeide sikkert med slange- eller fjærtaljen, må du beregne egenvekten til slange- eller fjærtaljen (se «Tekniske data») pluss den maksimale lasten (vekten til verktøyet som er festet på) og multiplisere summen med 5.
- **Skift slange- og fjærtaljen straks hvis den er falt ned!** La en skadet slange- og fjærtalje repareres av et autorisert Bosch-verksted.

Opphenging av slangetaljen

Type 0 607 950 938 | ... 939

Heng slangetaljen med opphengingen 2 opp på en stedfast plass med tilstrekkelig stabilitet.

Skru sikringsmutteren 3 på opphengingen 2 fast, slik at slangetaljen ikke sklir ut av opphengingen.

Fest fallsikringen 4 uvhengig av opphengingen 2.

Pass på at bevegeligheten til slangetaljen ikke innskrenkes av sikringskjeden 1 til fallsikringen. En pendelbevegelse i slangetaljeretning må være mulig.

En mulig fallstrekning ved nedfalling må ikke overskride 1 m.

Opphenging av fjærtaljen

Type 0 607 950 950 | ... 951

Heng fjærtaljen med opphengingen 2 opp på en stedfast plass med tilstrekkelig stabilitet.

Type 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Heng fjærtaljen med opphengingen 2 opp på en stedfast plass med tilstrekkelig stabilitet.

Skru sikringsmutteren 3 på opphengingen 2 fast, slik at fjærtaljen ikke sklir ut av opphengingen.

Fest fallsikringen 4 uvhengig av opphengingen 2.

Pass på at bevegeligheten til fjærtaljen ikke innskrenkes av sikringskjeden 1 til fallsikringen. En pendelbevegelse i tau-trekkretningen må være mulig.

En mulig fallstrekning ved nedfalling må ikke overskride 1 m.

Tilkobling til lufttilførselen

Type 0 607 950 938 | ... 939

- **Pass på at lufttrykket ikke er lavere enn 6,3 bar (91 psi). Trykkluftverktøyet er konstruert for dette driftstrykket.**

For en maksimal effekt må verdiene for den innvendige slangevidden pluss tilkoblingsgjengene overholdes, som angitt i tabell «Tekniske data». For å opprettholde en full ytelse må det kun brukes slanger med en maksimal lengde på 4 m.

58 | Norsk

Den tilførte trykkluften må være fri for fremmedlegemer og fuktighet, for å beskytte trykkluftverktøyet mot skader, smuss og rustdannelse.

Merke: Det er nødvendig å bruke en trykkluft-vedlikeholdsenhet. Dette sikrer en feilfri funksjon av trykkluftverktøy.

Følg bruksanvisningen for vedlikeholdsenheten.

Samtlige armaturer, forbindelsesledninger og slanger må være beregnet for dette trykket og nødvendig luftmengde.

Unngå innsnevring på tilførselsledningene, f. eks. med pressing, bretting eller trekking!

I tvilstilfeller sjekker du trykket på luftinntaket med et manometer ved innkoplet trykkluftverktøy.

Tilkopling av lufttilførselen til slangetaljen (se bilde A)

Skru slangenippelen **14** inn i koplingsstussen på luftinntaket **7**. For å unngå skader på slagetaljens indre ventildeler, bør du holde mot koplingsstussen til luftinntaket **7** med en fastnøkkel (nøkkelvidde 17 mm) ved inn- og utskruing av slangenippelen **14**.

Løsne slangeklemmene **15** til førselsluftslangen **16**. Skyv enden på tilførselsluftslangen over slangenippelen **14** og trekk slangeklemmen fast igjen. Sett den andre enden på tilførselsluftslangen over koplingsnippelen **17** og fest tilførselsluftslangen ved også å trekke fast den andre slangeklemmen.

Skru en automatisk slangekopling **18** inn i luftutgangen på vedlikeholdsenheten **19**. Automatiske slangekoplinger muliggjør en hurtig forbindelse og stanser lufttilførselen automatisk ved avkopling.

Sett koplingsnippelen **17** inn i koplingen **18**, for å kople tilførselsluftslangen til vedlikeholdsenheten.

Tilkopling av trykkluftverktøyet til slangetaljen (se bilde B)

► **Trykkluftverktøyet må alltid tilkoples til eller fjernes fra hurtigkoplingen **12** ved helt inntrukket trykkluftslange.** Uttrukkede trykkluftslanger uten last kan smekke tilbake og forårsake skader.

► **Den angitte minimale og maksimale lasten må ikke overskrides (se «Tekniske data»).** En overskridelse av lastområdet skader fjæren i huset.

Du har to muligheter for tilkopling av trykkluftverktøyet til slangetaljen:

- Kjøp en koplingsnippel med gjenger **20**, som passer til tilkoplingsstussen på luftinntaket **21** til trykkluftverktøyet (se «Tilkopling til lufttilførselen» i driftsinstruksen til trykkluftverktøyet), slik at du kan tilkople eller fjerne trykkluftverktøyet direkte på slangetaljen. Pass på at trykkluftverktøyet ikke starter av seg selv når du forbinder koplingsnippelen **20** med hurtigkoplingen **12**.
- Forbind slangenippelen med slangehylsen **13** og slangenippelen **22**, som inngår i leveransen av trykkluftverktøyet, med et kort slangemellomstykke **23**. Trekk slangeklemmene fast. Pass på at trykkluftverktøyet ikke starter av seg selv når du forbinder slangenippelen **13** med hurtigkoplingen **12**.

Drift

Innstilling av slangeinntrekkingen

► **Du må ikke overskride den maksimale slangeuttrekingslengden (se «Tekniske data»).**

Type 0 607 950 938 | ... 939

Innstill først lasten (se «Lastinnstilling på slangetaljene», side 58).

Løsne stjerneskruen på slangeinntrekkingbegrensningen **11**. Innstill trykkluftslangen **10** på ønsket lengde og trekk stjerneskruen fast igjen på slangeinntrekkingbegrensningen.

Innstilling av wirelengden

Type 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Fjærtaljene leveres fra fabrikk med en lengre wire **25**, slik at wirelengden kan tilpasses individuelt.

Trekk wiren **25** gjennom wirelåsen **31**.

Overhold en minimumsavstand på 1 m:

- På type 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 mellom wireinntrekkingbegrensningen **26** og wirelåsen **31**.
- På type 0 607 950 957 | ... 958 mellom wireklemmen **32** og wirelåsen **31**.

Innstill ønsket lengde på wiren og press pressklemmen **30** fast. Kapp den overstående enden av wiren bak pressklemmen **30**.

Innstilling av wireinntrekkingen

► **Du må ikke overskride den maksimale wireuttrekingslengden (se «Tekniske data»).**

Type 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

På disse fjærtaljene er det ikke mulig å begrense wireinntrekkingen.

Type 0 607 950 957 | ... 958

Innstill først lasten (se «Lastinnstilling på fjærtaljene», side 59).

Løsne skruene på wireklemmen **32**.

Innstill wiren **25** på ønsket lengde og trekk skruene på wireklemmen **32** fast igjen.

Den elastiske wireinntrekkingbegrensningen **26** kan forskyves manuelt.

Lastinnstilling på slangetaljene

► **Den angitte minimale og maksimale lasten må ikke overskrides (se «Tekniske data»).** En overskridelse av lastområdet skader fjæren i huset.

Første installasjon

For å skåne slangetaljene, ble de innstilt på minimal last på fabrikk.

Festing av last kunne vikle slangen komplett ut og slik medføre skader.

Innstill slangetaljen derfor etter opphengingen uten last på maksimal tilbaketrekkingskraft (se «Innstilling av tilbaketrekkingskraften»).

Deretter kan tilbaketrekkingskraften tilpasses til påhengt last.

Innstilling av tilbaketrekingskraften

Du kopler så trykkluftverktøyet til slangetaljen (se «Tilkopling av trykkluftverktøyet til slangetaljen», side 58).

Til **redusering** av **tilbaketrekingskraften** setter du umbrakonøkkelen **9** inn i lastinnstillingen **6**, trykker stillskruen i lastinnstillingen innover og skrur umbrakonøkkelen mot urviserne til opphengt last er avbalansert.

Til **øking** av **tilbaketrekingskraften** setter du umbrakonøkkelen **9** inn i lastinnstillingen **6**, trykker stillskruen i lastinnstillingen innover og skrur umbrakonøkkelen med urviserne til opphengt last er avbalansert.

- På type 0 607 950 938 maksimalt 4 omdreininger.
- På type 0 607 950 939 maksimalt 2½ omdreininger.

Den optimale tilbaketrekingskraften er oppnådd når trykkluftverktøyet lett kan trekkes inn i ønsket posisjon og går tilbake til utgangsstillingen igjen når det slippes.

Lastinnstilling på fjærtaljene

► **Heng alltid opp lasten ved helt inntrukket wire.** Uttrukket wire uten last kan smekke tilbake og forårsake skader.

► **Den angitte minimale og maksimale lasten må ikke overskrides (se «Tekniske data»).** En overskridelse av lastområdet skader fjæren i huset.

Fjærtaljene ble innstilt på maksimal godkjent last på fabrikken.

Fest lasten:

- På typene 0 607 950 950, ... 951, ... 952 og ... 953 ved opphenging i lastkroken med kroksikring **27**.
- På typene 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 og ... 958 ved opphenging i lastkroken **27** og fastdreining av sikringsmutteren.

Den korrekte lastinnstillingen er oppnådd når det opphengte verktøyet lett kan trekkes inn i ønsket posisjon og går tilbake til utgangsstillingen igjen når det slippes.

Type 0 607 950 950 | ... 951

Til **reduksjon** av **tilbaketrekingskraften** trykker du håndhjulet **24** mot huset og dreier det trykt inn mot urviserne.

Drei det trykte håndhjulet i 60°-skritt, før du lar det smekke i lås.

Til **øking** av **tilbaketrekingskraften** trykker du håndhjulet **24** mot huset og dreier det trykt inn med urviserne.

- På type 0 607 950 950 maksimalt 2 omdreininger.
- På type 0 607 950 951 maksimalt 4 omdreininger.

Type 0 607 950 952 | ... 953

► **Bruk beskyttelsehansker og hold umbrakonøkkelen godt fast når du innstiller lasten.** Ved maksimal lastinnstilling står fjæren til lastinnstillingen under høy spenning, som plutselig kan utlades når umbrakonøkkelen trykkes inn.

Sett umbrakonøkkelen **28** inn i fjærhakkert på lastinnstillingen **6**.

Til **reduksjon** av **tilbaketrekingskraften** trykker du fjærhakkert innover og skrur umbrakonøkkelen **28** mot urviserne.

Til **øking** av **tilbaketrekingskraften** trykker du fjærhakkert innover og skrur umbrakonøkkelen **28** med urviserne.

- På type 0 607 950 952 maksimalt 4 omdreininger.
- På type 0 607 950 953 maksimalt 5,6 omdreininger.

Type 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Bruk beskyttelsehansker og hold umbrakonøkkelen godt fast når du innstiller lasten.** Ved maksimal lastinnstilling står fjæren til lastinnstillingen under høy spenning, som plutselig kan utlades når umbrakonøkkelen trykkes inn.

Sett umbrakonøkkelen **9** inn i stillskruen **29**. Stillskruen virker på fjærhakkert i lastinnstillingen **6**.

Til **reduksjon** av **tilbaketrekingskraften** skrur du umbrakonøkkelen **9** mot urviserne.

Til **øking** av **tilbaketrekingskraften** skrur du umbrakonøkkelen **9** med urviserne.

- På type 0 607 950 954 maksimalt 1½ omdreininger.
- På type 0 607 950 955 maksimalt 10 omdreininger.
- På type 0 607 950 956 maksimalt 4½ omdreininger.

Type 0 607 950 957 | ... 958

► **Bruk beskyttelsehansker og hold umbrakonøkkelen godt fast når du innstiller lasten.** Ved maksimal lastinnstilling står fjæren til lastinnstillingen under høy spenning, som plutselig kan utlades når umbrakonøkkelen trykkes inn.

Sett umbrakonøkkelen **9** inn i fjærhakkert på lastinnstillingen **6**.

Til **reduksjon** av **tilbaketrekingskraften** trykker du fjærhakkert innover og skrur umbrakonøkkelen **9** mot urviserne.

Til **øking** av **tilbaketrekingskraften** trykker du fjærhakkert innover og skrur umbrakonøkkelen **9** med urviserne.

- På type 0 607 950 957 maksimalt 11 omdreininger.
- På type 0 607 950 958 maksimalt 5 omdreininger.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

Slangetaljer

► **Avbryt lufttilførselen før du utfører vedlikeholdsarbeid, lastinnstilling eller kopler trykkluftverktøyet til eller fra.** Dette tiltaket forhindrer at trykkluftverktøyet starter uvilkårlig.

► **Sjekk opphengingen og fallsikringen daglig mht. korrosjon og skader. La slangetaljen, spesielt trykkluftslangen, kontrolleres minst en gang i året av en sakkyndig i henhold til de aktuelle nasjonale forskriftene.** Hvis det finnes skader må slangetaljen ikke lenger brukes.

Smør alle ytre, bevegelige deler, slik som friksjonsstedene på opphengingen **2** og fallsikringen **4**.

Rengjør silen på slangetaljens luftinntak med jevne mellomrom. Skru da slangenippelen **14** av og fjern støv- og smuspartikler fra silen. Skru deretter slangenippelen fast igjen.

For å unngå skader på slagetaljens indre ventildeler, bør du holde mot koplingsstussen til luftinntaket **7** med en fastnøkkel (nøkkelvidthe 17 mm) ved inn- og utskruing av slangenippelen **14**.



Følg anbefalingene for blandinger i trykkluft, som er angitt i driftsinstruksjonen til trykkluftverktøyet som brukes på slangetaljen!

Fjærtaljer

- **Sjekk wiren, opphengingen og fallsikringen (hvis den finnes) daglig mht. korrosjon og skader. La fjærtaljen, spesielt wiren, sjekkes minst en gang i året av en sakkyndig iht. ISO 4309.** Hvis det finnes skader må fjærtaljen ikke lenger brukes.

Smør alle ytre, bevegelige deler, slik som friksjonsstedene på opphengingen **2** og fallsikringen **4**.

Vedlikehold av wiren med syrefritt fett (vaselin) øker levetiden.

Tilbehør

Du kan informere deg om det komplette tilbehørsprogrammet i internett under www.bosch-pt.com og www.boschproductiontools.com eller hos din forhandler.

Kundeservice og rådgivning ved bruk

Kundeservicen svarer på dine spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet samt om reservedeleler. Sprengskisser og informasjon om reservedeler finner du også på: www.bosch-pt.com

Bosch rådgivningsteamet hjelper deg gjerne ved spørsmål angående våre produkter og deres tilbehør.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

Norsk

Robert Bosch AS
Postboks 350
1402 Ski
Tel.: 64 87 89 50
Faks: 64 87 89 55

Deponering

Slange- hhv. fjærtaljen, tilbehøret og emballasjen må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

- **Smøre- og rengjøringsmidler må deponeres miljøvennlig. Ta hensyn til de lovmessige forskriftene.**

Når slange- hhv. fjærtaljen ikke kan brukes lenger, må du levere den inn til resirkulering, til forretningen eller hos en autorisert Bosch-kundeservice.

Rettil endringer forbeholdes.

Suomi

Turvallisuusohjeita



Kaikki ohjeet täytyy lukea ja noudattaa. SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET HYVIN.

- **Ainoastaan ammattitaitoinen henkilökunta saa asentaa ja huoltaa letku- ja jousitaljoja. Ammattitaitoisen henkilökunnan täytyy olla tietoinen tässä työssä mahdollisesti esiintyvistä vaaroista.**

- **Älä asenna muovikoteloituja letku- tai jousitaljoja kuumailepuhaltimien välittömään läheisyyteen.**

- **Älä koskaan käytä letku- tai jousitaljoja ilman putoamismuovimantta 4 tai varmuusketjua 1, jos nämä osat kuuluivat toimitukseen.**

- **Eristä letku- ja jousitaljat sähköisesti, jos käytät hitauspihtejä niissä.**

- **Asenna letku- tai jousitalja niin, että käyttäjät eivät työskentele kelluvien kuormien alla. Kun vedät letku- tai jousitaljaan liitetyn työkalun työkappaleeseen, tulisi kulman olla korkeintaan 10°. Suuremmissa kulmissa ulosvedetty työkalu saattaa irti päästettäessä heilua edestakaisin ja siten vahingoittaa ihmisiä.**

- **Älä koskaan ylitä tyypikkiluvussa 8 mainittua kanto-kuormaa.** Ylikuormalla on loukkaantumisen uhka johtuen putoavista kuormista.

- **Älä koskaan pura letku- tai jousitaljaa.** Kotelon avaaminen saattaa tuhota sisällä olevan jousen ja tehdä letku- tai jousitaljasta käyttökelvottoman.

- **Vaihda letku- ja jousitaljat välittömästi uusiin mahdollisen putoamisen jälkeen!** Anna Bosch-sopimushuollon korjata vaurioituneet letku- ja jousitaljat.

Letkotaljojen turvallisuusohjeet



Käytä suojarusteita, muista aina suojalait. Käytä paineilmatyökalun tyypistä ja käyttökohteesta riippuen tarpeellisia suojarusteita kuten pölynaamari, vankat turvakengät, suojakypärä tai kuulonsuojaimet, ne vähentävät loukkaantumisriskiä.

- **Käytä ISO 8573-1 laatuiluokan 5 paineilmaa ja lähellä letkotaljaa sijaitsevaa erillistä huoltoyksikköä.** Syötetävän paineilman tulee olla vapaa epäpuhtauksista ja kosteudesta letkotaljan suojaamiseksi vaurioilta, liikaantumiselta ja ruostumiselta.
- **Tarkista liitokset ja syöttöjohdot.** Kaikkien huoltoyksikköjen, liittimien ja letkujen tulee painekestoisuudeltaan ja ilmamäärältään vastata teknisiä tietoja. Liian alhainen paine haittaa letkotaljan toimintaa, liian korkea paine saattaa johtaa ainevahinkoihin ja loukkaantumisiin.
- **Suojaa letkuja taitumiselta, puristumiselta, liuottimilta ja teräviltä reunoilta. Pidä letkut loitolla kuumuudesta, öljystä ja pyörivistä osista. Vaihda viipymättä vaurioitunut letku uuteen.** Vaurioitunut syöttöletku voi aikaansaada sen, että paineilemätku löyryänsä ja aiheuttaa loukkaantumista. Ilmaan lennähtävä pöly ja lastut voivat aiheuttaa vaikeita silmävaurioita.
- **Tarkista aina, että letkunkiinnittimet ovat hyvin kiristettyjä.** Huonosti kiristetyt tai vialliset letkunkiinnittimet saattavat vuotaa ilmaa hallitsemattomasti.
- **Liitä ja irrota aina paineilmatyökalu pikasulkuliittimestä 12, kun paineilemätku on kokonaan sisäänvedetty.** Ulosvedetyt kuormittamattomat paineilemätkut voivat syöksyä takaisin ruoskanomaisesti ja aiheuttaa loukkaantumisia.

- ▶ **Katkaise ilman syöttö, ennen kuin teet huoltotöitä, suoritat kantokuorman säätöjä, liität tai irrotat paineilmatyökalun.** Nämä turvatoimenpiteet estävät paineilmatyökalun tahattoman käynnistyksen.
- ▶ **Tarkista päivittäin, ettei ripustuksessa tai putoamisvarmistimessa ole hapettumista tai vaurioita. Anna vähintään kerran vuodessa asiantuntijan tarkistaa letkutilja ja erityisesti paineilmaletku kulloinkin voimassaolevien kansallisten määräysten mukaisesti.** Jos letkutiljassa on vaurio, sitä ei enää saa käyttää.

Jousitaljojen turvallisuusohjeet

- ▶ **Älä käytä jousitaljaa nosturina.** Jousitaljan käyttö nosturina saattaa johtaa henkilö- ja ainevahinkoihin.
- ▶ **Ripusta aina kuorma, kun köysi on kokonaan sisään vedetty.** Ulosvedetyt kuormittamattomat köydet voivat syöksyä takaisin ruoskanomaisesti ja aiheuttaa loukkaantumisia.
- ▶ **Poista jousitalja käytöstä, jos ulosvedetty köysi on syöksynyt takaisin kuormittamattomana.** Takaisin syöksynyt köysi ei ehkä enää ole oikein ankkuroituna tai köyden ripustus on saattanut katketa.
- ▶ **Tarkista päivittäin, ettei ripustuksessa tai putoamisvarmistimessa (jos olemassa) ole hapettumista tai vaurioita. Anna vähintään kerran vuodessa asiantuntijan tarkistaa jousitalja ja erityisesti köysi ISO 4309 mukaisesti.** Jos jousitaljassa on vaurio, sitä ei enää saa käyttää.

Tuotekuvas

Käännä auki tahtosivut, joissa on letku- ja jousitaljan kuvat ja pidä ne uloskäännettyinä käyttöohjetta lukiessasi.

Määräystenmukainen käyttö

Malli 0 607 950 938 | ... 939

Letkutilja on tarkoitettu käytettäväksi taarattavana ripustuslaitteena käyttövalmiille paineilmatyökaluille.

Malli 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Jousitalja on tarkoitettu käytettäväksi taarattavana ripustuslaitteena käyttövalmiille sähkötyökaluille.

Tekniset tiedot

Letkutilja (palautin)			
Tuotenumero	0 607 950 ...	... 938	... 939
Kantokuorma-alue	kg	0,4 – 1,2	1,2 – 2,2
	lbs	1,9 – 2,6	2,6 – 4,8
paineilman maks. syöttömäärä	bar	10	10
	psi	145	145
Liitäntäkierre	G 1/4"	●	●
Letkun koko	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Letkun maks. ulosvetopituus	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Paino vastaa EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivuissa olevaan letku- ja jousitaljan kuvaan.

- 1 Varmuusketju
- 2 Ripustin
- 3 Ripustimen lukkomutteri 2
- 4 Putoamisvarmistin
- 5 Kotelo
- 6 Kantokuorman säätö
- 7 Letkutiljan tuloilman liitin
- 8 Tyypikkilpi
- 9 Kuusiokoloavain (6 mm)
- 10 Paineilmaletku
- 11 Letkun sisäänvetorajoitin
- 12 Pikasulkuliitin
- 13 Letkumuhvilla varustettu letkunippa
- 14 Letkuliitin
- 15 Letkunkiristin
- 16 Ilman tuloletku
- 17 KytKentänippa (letkumuhvilla varustettu letkunippa)
- 18 Letkunliitin (ulkokierteellä varustettu kytkentärunko)
- 19 Huoltoyksikön ilmanpoistoaukko
- 20 Liitäntänippa kierteellä
- 21 Liitäntäkappale ilman tuloaukolla
- 22 Paineilmatyökalun toimitukseen kuuluva letkunippa
- 23 Letkunkiristimillä varustettu letkun välikappale
- 24 Kantokuormasäädön käsipyörä
- 25 Köysi
- 26 Köyden joustava vetorajoitin
- 27 Kuorman koukku
- 28 Kuusiokoloavain (4 mm)
- 29 Kantokuorman säätöruuvi
- 30 Köyden vapaan pään varmistuspuristin
- 31 Köysilukko köyden pituussäätöä varten
- 32 Köyden vetorajoittimen köysipuristin

Kuvassa tai selostuksessa esiintyvät lisätarvike ei kuulu vakiotoimitukseen.

62 | Suomi

Jousitalja

Tuotenumero	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Kantokuorma-alue	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Köyden maks. ulosvetopituus	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Paino vastaa EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Jousitalja

Tuotenumero	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Kantokuorma-alue	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Köyden maks. ulosvetopituus	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Paino vastaa EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Asennus

► **Laitteen rakenne, johon ripustin 2 ja putoamisvarmistin 4 asennetaan, tulee täyttää varmuuskerrointa 5.**

Turvallinen työskentely letku- tai jousitaljan kanssa edellyttää, että lasket letku- tai jousitaljan omapainon (katso ”Tekniset tiedot”), lisäät siihen suurimman kantokuorman (siihen kiinnitetyn työkalun paino) ja kerrot summan viidellä.

► **Vaihda letku- ja jousitaljat välittömästi uusiin putoamisen jälkeen!** Anna Bosch-sopimushuollon korjata vaurioituneet letku- ja jousitaljat.

Letkutiljan ripustus

Malli 0 607 950 938 | ... 939

Ripusta letkutilja ripustimesta **2** kiinteään paikkaan, joka on riittävän kestävä.

Kierrä ripustimen **2** lukkomutteri **3** kiinni, jotta letkutilja ei pääse luisumaan irti ripustimesta.

Kiinnitä putoamisvarmistin **4** erilleen ripustimesta **2**.

Varmista, että putoamisvarmistimen varmuusketju **1** ei haittaa letkutiljan liikkuvuutta. Heilunnan on oltava mahdollinen letkun vetosuunnassa.

Mahdollinen putoamismatka ei saa ylittää 1 m, jos laite putoaa.

Jousitaljan ripustus

Malli 0 607 950 950 | ... 951

Ripusta jousitalja ripustimesta **2** kiinteään paikkaan, joka on riittävän kestävä.

Malli 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Ripusta jousitalja ripustimesta **2** kiinteään paikkaan, joka on riittävän kestävä.

Kierrä ripustimen **2** lukkomutteri **3** kiinni, jotta jousitalja ei pääse luisumaan irti ripustimesta.

Kiinnitä putoamisvarmistin **4** erilleen ripustimesta **2**.

Varmista, että putoamisvarmistimen varmuusketju **1** ei haittaa jousitaljan liikkuvuutta. Heilunnan on oltava mahdollinen köyden vetosuunnassa.

Mahdollinen putoamismatka ei saa ylittää 1 m, jos laite putoaa.

Liitäntä paineilma-verkkoon

Malli 0 607 950 938 | ... 939► **Huolehdi siitä, ettei paineilma alita 6,3 barin (91 psi) tasoa, koska paineilmatyökalu on suunniteltu tällä käyttöpainella käyttöön.**

Suurinta tehoa varten tulee noudattaa taulukon ”Tekniset tiedot” arvoja koskien letkun sisämittaa ja liitäntäkierrettä. Käytä korkeintaan 4 m:n pituisia johtoja, jotta laitteen täysi teho säilyy.

Paineilma ei saa olla kosteaa eikä sen seassa saa olla kiintoesineitä, mikä voisi vioittaa tai liata paineilmatyökalua tai aiheuttaa sen ruostumisen.

Huomio: Paineilman huoltoyksikkö on pakollinen varuste. Se takaa paineilmatyökalun moitteettoman toiminnan.

Huoltoyksikön käyttöohjetta on noudatettava.

Kaikkien putkivarusteiden, putkien ja letkujen on oltava mitoitettu niin, että ne kestäväät vaaditun paineen ja ilmamäärät.

Katso, etteivät letkut tai putket puristu kasaan, taitu tai jää jännitykseen!

Tarvittaessa paineen voi tarkastaa manometrillä tuloliitännästä, kun paineilmatyökalu on kytketty päälle.

Ilmansyötön liitäntä letkutiljaan (katso kuva A)

Kierrä letkunippa **14** ilman syöttöaukon liittimeen **7**.

Jotta letkutiljan sisällä olevat venttiilit eivät vaurioituisi, kiinnitä ja irrota letkunippa **14** pitämällä vastaan kiintoavaimella (avainväli 17 mm) ilman syöttöaukon liittimen **7** ulkonevasta osasta.

Höllää ilmansyöttöletkun **16** letkunkiristimiä **15**. Vedä ilmansyöttöletkun toinen pää letkunipan **14** yli ja kiristä letkunkiristin hyvin. Käännä sitten ilmansyöttöletkun toinen pää kytken-

tänipan **17** yli ja kiinnitä ilmansyöttöletku, kiristämällä myös toinen letkunkiristin.

Kiinnitä automaattinen letkuliitin **18** huoltoyksikön ilmanpois-topuulelle **19**. Automaattiset letkuliittimet on nopea liittää, työkalua käytettäessä ne käynnistävät automaattisesti paineilman syötön.

Työnnä kytkentänippa **17** liitimeen **18**, liittääksesi ilmansyöttöletkun huoltoyksikköön.

Paineilmatyökalun liitäntä letkupaljaan (katso kuva B)

► **Liitä ja irrota aina paineilmatyökalu pikasulkuliittimestä **12**, kun paineilmaletku on kokonaan sisäänvedetty.** Ulosvedetyt kuormittamattomat paineilmaletkut voivat syöksyä takaisin ruoskanomaisesti ja aiheuttaa loukkaantumisia.

► **Älä ylitä annettuja pienintä ja suurinta kantokuormaa (katso ”Tekniset tiedot”).** Kantokuorman ylitys vahingoittaa kotelossa olevaa joustaa.

On kaksi mahdollisuutta liittää paineilmatyökalu letkupaljaan:

– Hankit kierteellä varustetun kytkentänipan **20**, joka sopii paineilmatyökalusi ilmansyötön liitimeen **21** (katso ”Liitäntä paineilmaverkkoon” paineilmatyökalun käyttöohjeessa), jotta voit liittää paineilmatyökalun letkupaljaan tai irrottaa se siitä.

Varo, ettei paineilmatyökalu käynnisty tahattomasti liittäessäsi kytkentänipan **20** pikasulkuliittimeen **12**.

– Liität letkumuhvilla varustetun letkunipan **13** ja paineilmatyökalun toimitukseen kuuluvan letkunipan **22** toisiinsa lyhyellä letkun välikappaleella **23**. Kiristä letkunkiristimet hyvin.

Varo, ettei paineilmatyökalu käynnisty tahattomasti liittäessäsi letkunipan **13** pikasulkuliittimeen **12**.

Käyttöohjeet

Letkun sisäänvedon säätö

► **Älä ylitä letkun ulosvedon suurinta sallittua pituutta (katso ”Tekniset tiedot”).**

Malli 0 607 950 938 | ... 939

Aseta ensin kantokuorma (katso ”Letkupaljojen kantokuorman säätö”, sivu 63).

Avaa letkun sisäänvetorajoittimen **11** ristikantaruuvi.

Aseta paineilmaletku **10** haluttuun pituuteen ja kiristä letkun sisäänvetorajoittimen ristikantaruuvi.

Köyden pituuden säätö

Malli 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Jousitaljat toimitetaan tehtaalta pidemmällä köydellä **25**, jota köyden pituus voidaan sovittaa yksilöllisesti.

Vedä köysi **25** köysilukon **31** läpi.

Säädi vähintään 1 m vähimmäisetäisyys:

- Mallissa 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 köyden vetorajoittimen **26** ja köysilukon **31** väliin.
- Mallissa 0 607 950 957 | ... 958 köysipuristimen **32** ja köysilukon **31** väliin.

Aseta köyden haluttu pituus ja purista puristin **30** kiinni.

Leikkaa poikki köyden varmistuspuristinta **30** ylittävä osa.

Köyden sisäänvedon säätö

► **Älä ylitä köyden ulosvedon suurinta sallittua pituutta (katso ”Tekniset tiedot”).**

Malli 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Näissä jousitaljoissa ei köyden sisäänvetoa voida rajoittaa.

Malli 0 607 950 957 | ... 958

Aseta ensin kantokuorma (katso ”Jousitaljojen kantokuorman säätö”, sivu 63).

Avaa köysipuristimen **32** ruuvit.

Aseta köysi **25** haluttuun pituuteen ja kiristä köysipuristimen **32** ruuvit.

Köyden joustavaa vetorajoitinta **26** voidaan siirtää manuaalisesti.

Letkupaljojen kantokuorman säätö

► **Älä ylitä annettuja pienintä ja suurinta kantokuormaa (katso ”Tekniset tiedot”).** Kantokuorman ylitys vahingoittaa kotelossa olevaa joustaa.

Ensisiasennus

Letkupaljojen säästämiseksi ne on tehtaalta säädetty pienimmälle kantokuormalle.

Kantokuorman kiinnitys saattaisi kelata letkun kokonaan auki ja siten johtaa vaurioihin ja loukkaantumisiin.

Aseta tämän takia letkupalja ripustamisen jälkeen kuormittamattomana suurimmalle palautusvoimalle (katso ”Palautusvoiman säätö”).

Samalla ripustetun kantokuorman palautusvoiman voi sovittaa.

Palautusvoiman säätö

Liitä paineilmatyökalu letkupaljaan (katso ”Paineilmatyökalun liitäntä letkupaljaan”, sivu 63).

Palautusvoiman pienentämiseksi: aseta kuusiokoloavain **9** kantokuorman säädön **6** aukkoon, paina kantokuorman säätöruuvi sisäänpäin ja kierrä kuusiokoloavainta vastapäivään, kunnes ripustettu kuorma on tasapainossa.

Palautusvoiman suurentamiseksi: aseta kuusiokoloavain **9** kantokuorman säädön **6** aukkoon, paina kantokuorman säätöruuvi sisäänpäin ja kierrä kuusiokoloavainta myötäpäivään, kunnes ripustettu kuorma on tasapainossa.

- Mallissa 0 607 950 938 korkeintaan 4 kierrosta.
- Mallissa 0 607 950 939 korkeintaan 2½ kierrosta.

Optimaalinen palautusvoima on saavutettu, kun paineilmatyökalu kevyesti voidaan vetää haluttuun asentoon ja se irti päästettäessä palaa takaisin lähtöasentoon.

Jousitaljojen kantokuorman säätö

► **Ripusta aina kuorma, kun köysi on kokonaan sisään vedetty.** Ulosvedetyt kuormittamattomat köydet voivat syöksyä takaisin ruoskanomaisesti ja aiheuttaa loukkaantumisia.

► **Älä ylitä annettuja pienintä ja suurinta kantokuormaa (katso ”Tekniset tiedot”).** Kantokuorman ylitys vahingoittaa kotelossa olevaa joustaa.

Jousitaljat on tehtaalta asetettu suurimmalle sallitulle kantokuormalle.

64 | Suomi

Kantokuorman kiinnitys:

- Malleissa 0 607 950 950, ... 951, ... 952 ja ... 953 ripustamalla koukun kitavarmennuksella varustettuun kuorman koukkuun **27**.
- Malleissa 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 ja ... 958 ripustamalla kuorman koukkuun **27** ja kiristämällä lukkomutteri.

Oikea palautusvoima on saavutettu, kun ripustettu työkalu kevyesti voidaan vetää haluttuun asentoon ja se irti päästettävässä palaa takaisin lähtöasentoon.

Malli 0 607 950 950 | ... 951

Palautusvoiman pienentämiseksi: paina käsipyörä **24** kote-loa vasten ja kierrä sitä painettuna vastapäivään.

Kierrä painettua käsipyörää 60°-askelin, ennen kuin annat sen lukkiutua.

Palautusvoiman suurentamiseksi: paina käsipyörä **24** kote-loa vasten ja kierrä sitä painettuna myötäpäivään.

- Mallissa 0 607 950 950 korkeintaan 2 kierrosta.
- Mallissa 0 607 950 951 korkeintaan 4 kierrosta.

Malli 0 607 950 952 | ... 953

► **Käytä suojakäsineitä ja pidä tukevasti kiinni kuusiokoloavaimesta, kun säädät kantokuormaa.** Kantokuorman suurimmalla säädöllä kantokuormasäädön jousi on kovassa jännityksessä, joka voi purkaantua iskumaisesti, kun kuusiokoloavain painetaan sisään.

Aseta kuusiokoloavain **28** kantokuorman säädön **6** jousisalpaan.

Palautusvoiman pienentämiseksi: paina jousisalpa sisään-päin ja kierrä kuusiokoloavainta **28** vastapäivään.

Palautusvoiman suurentamiseksi: paina jousisalpa sisään-päin ja kierrä kuusiokoloavainta **28** myötäpäivään.

- Mallissa 0 607 950 952 korkeintaan 4 kierrosta.
- Mallissa 0 607 950 953 korkeintaan 5,6 kierrosta.

Malli 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Käytä suojakäsineitä ja pidä tukevasti kiinni kuusiokoloavaimesta, kun säädät kantokuormaa.** Kantokuorman suurimmalla säädöllä kantokuormasäädön jousi on kovassa jännityksessä, joka voi purkaantua iskumaisesti, kun kuusiokoloavain painetaan sisään.

Aseta kuusiokoloavain **9** säätöruuviin **29**. Säätöruuvi vaikuttaa kantokuorman säädön **6** jousisalpaan.

Palautusvoiman pienentämiseksi: kierrä kuusiokoloavainta **9** vastapäivään.

Palautusvoiman suurentamiseksi: kierrä kuusiokoloavainta **9** myötäpäivään.

- Mallissa 0 607 950 954 korkeintaan 1½ kierrosta.
- Mallissa 0 607 950 955 korkeintaan 10 kierrosta.
- Mallissa 0 607 950 956 korkeintaan 4% kierrosta.

Malli 0 607 950 957 | ... 958

► **Käytä suojakäsineitä ja pidä tukevasti kiinni kuusiokoloavaimesta, kun säädät kantokuormaa.** Kantokuorman suurimmalla säädöllä kantokuormasäädön jousi on kovassa jännityksessä, joka voi purkaantua iskumaisesti, kun kuusiokoloavain painetaan sisään.

Aseta kuusiokoloavain **9** kantokuorman säädön **6** jousisalpaan.

Palautusvoiman pienentämiseksi: paina jousisalpa sisään-päin ja kierrä kuusiokoloavainta **9** vastapäivään.

Palautusvoiman suurentamiseksi: paina jousisalpa sisään-päin ja kierrä kuusiokoloavainta **9** myötäpäivään.

- Mallissa 0 607 950 957 korkeintaan 11 kierrosta.
- Mallissa 0 607 950 958 korkeintaan 5 kierrosta.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

Letkunaljat

► **Katkaise ilman syöttö, ennen kuin teet huoltotöitä, suoritat kantokuorman säätöjä, liität tai irrotat paineilmatyökalun.** Nämä turvatoimenpiteet estävät paineilmatyökalun tahattoman käynnistyksen.

► **Tarkista päivittäin, ettei ripustuksessa tai putoamisvarmistimessa ole hapettumista tai vaurioita. Anna vähintään kerran vuodessa asiantuntijan tarkistaa letkunalja ja erityisesti paineilemätuk kulloinkin voimassaolevien kansallisten määräysten mukaisesti.** Jos letkunaljassa on vaurio, sitä ei enää saa käyttää.

Voitele kaikki ulkoiset liikkuvat osat, kuten ripustuksen **2** kirkkohdat ja putoamisvarmistin **4**.

Puhdista säännöllisesti letkunaljan ilman syöttöaukossa oleva sihti. Kierrä irti letkunippa **14** ja poista pöly- ja lihaziukkaset sihdistä. Kierrä sitten letkunippa uudelleen kiinni.

Jotta letkunaljan sisällä olevat venttiilit eivät vaurioituisi, kiinnitä ja irrota letkunippa **14** pitämällä vastaan kiintoavaimella (avainväli 17 mm) ilman syöttöaukon liittimen **7** ulkonevasta osasta.



Ota huomioon suositeltavat lisäykset paineilmaan, jotka mainitaan letkunaljassa käytetyn paineilmatyökalun käyttöohjeessa!

Jousitaljat

► **Tarkista päivittäin, ettei ripustuksessa tai putoamisvarmistimessa (jos olemassa) ole hapettumista tai vaurioita. Anna vähintään kerran vuodessa asiantuntijan tarkistaa jousitalja ja erityisesti köysi ISO 4309 mukaisesti.** Jos jousitaljassa on vaurio, sitä ei enää saa käyttää.

Voitele kaikki ulkoiset liikkuvat osat, kuten ripustuksen **2** kirkkohdat ja putoamisvarmistin **4**.

Köyden hoito hapottomalla rasvalla (vaseliini) pidentää sen elinikää.

Lisätarvikkeet

Tarkempia tietoja laadukkaasta lisätarvikeohjelmasta löydät nettiosoitteista www.bosch-pt.com ja www.boschproductiontools.com tai kysy niitä lähimmästä erikoisliikkeestä.

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä vараosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:

www.bosch-pt.com

Boschin asiakaspalvelu auttaa mielellään sinua tuotteitamme ja niiden lisätarvikkeita koskevissa kysymyksissä.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

Suomi

Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta www.bosch-pt.fi.
Puh.: 0800 98044
Faksi: 010 296 1838
www.bosch.fi

Häivytys

Toimita letku- ja jousitalja, lisätarvikkeet ja pakkaus ympäristöstävälliseen uusiokäyttöön.

► **Voitelu- ja puhdistusaineet on hävitettävä ympäristöstävällisesti. Muista lakisäätöiset määräykset.**

Kun letku- tai jousitaljasi ei enää ole toimintakelpoinen vie se kierrätyskeskukseen tai palauta se myyjäliikkeeseen esim. valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας



Πρέπει να διαβάσετε και να τηρείτε όλες τις οδηγίες. ΔΙΑΦΥΛΑΞΑΤΕ ΚΑΛΑ ΤΙΣ ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

- Τα παλαγκάκια σωλήνα και ελατηρίου πρέπει να συναρμολογούνται και να συντηρούνται μόνο από κατάλληλο, εξειδικευμένο προσωπικό. Το εξειδικευμένο προσωπικό πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζει ενδεχόμενους κινδύνους.
- Τα παλαγκάκια σωλήνα και ελατηρίου με πλαστικό περίβλημα δεν πρέπει να συναρμολογούνται κοντά σε ανεμιστήρες θερμού αέρα.
- Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ τα παλαγκάκια σωλήνα και ελατηρίου χωρίς την ασφάλεια πτώσης 4 και την αλυσίδα ασφαλείας 1 όταν αυτές τα συνοδεύουν.
- Όταν διεξάγετε εργασίες συγκόλλησης να μονώνετε ηλεκτρικά τα παλαγκάκια σωλήνα και ελατηρίου.
- Να συναρμολογήσετε τα παλαγκάκια σωλήνα και ελατηρίου κατά τέτοιο τρόπο, ώστε το προσωπικό που τα χειρίζεται να μην εργάζεται κάτω από αιωρούμενα βάρη. Όταν πηγαίνετε με το εργαλείο που είναι συναρμολογημένο στο παλαγκάκι σωλήνα ή ελατηρίου προς το υπό καταργασία τεμάχιο η μέγιστη γωνία δεν θα πρέπει να ξεπερνά τους 10°. Όταν η γωνία είναι μεγαλύτερη τα εργαλεία να μπορεί, όταν τα αφήσετε ελεύθερα, να ταιλαντευθούν δυνατά και να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- **Να μην υπερβείτε το φορτίο που αναφέρεται επάνω στην πινακίδα κατασκευαστή 8.** Σε περίπτωση υπέρβασης μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί από φορτία που πέφτουν.
- **Μην αποσυνδέσετε (διαμελίσετε) ποτέ το παλαγκάκι σωλήνα ή ελατηρίου.** Το άνοιγμα του περιβλήματος μπορεί να οδηγήσει στην καταστροφή του εσωτερικού ελατηρίου και σε αχρήστευση του παλαγκακιού σωλήνα ή ελατηρίου.
- **Μετά από και πώση αλλάξτε αμέσως τα παλαγκάκια σωλήνα ή ελατηρίου!** Δώστε τα χαλασμένα παλαγκάκια σωλήνα ή ελατηρίου για επισκευή σε ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.



Να φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό προσωπικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Όταν φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό προσωπικό εξοπλισμό, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη,

αντιλιοθητικά παπούτσια, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο αέρος, ελατώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

► **Να χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα της κλάσης 5 κατά ISO 8573-1 καθώς και μια ξεχωριστή μονάδα συντήρησης κοντά στο παλαγκάκι σωλήνα.** Ο εισερχόμενος πεπιεσμένος αέρας πρέπει να μην περιέχει ξένα σώματα και υγρασία. Το παλαγκάκι προστατεύεται έτσι από ζημιές, βρωμιές και σκουριά.

► **Να ελέγχετε τις συνδέσεις των τροφοδοτικών γραμμών.** Όλες οι μονάδες συντήρησης, οι συνδετήρες και σωλήνες πρέπει να αντιστοιχούν στην πίεση και στον όγκο αέρα που αναφέρονται στα Τεχνικά Χαρακτηριστικά. Η πολύ χαμηλή πίεση επιδρά αρνητικά στη λειτουργία του παλαγκακιού σωλήνα και η πολύ υψηλή πίεση μπορεί να προκαλέσει υλικές ζημιές και τραυματισμούς.

► **Να προστατεύετε τους σωλήνες από τσακίσματα, στενώσεις, διαλύτες και κοφτερές ακμές. Να μην εκθέτετε τους σωλήνες σε υπερβολικές θερμοκρασίες, σε λάδια και σε περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Αλλάξτε αμέσως ένα χαλασμένο σωλήνα.** Μια χαλασμένη τροφοδοτική γραμμή μπορεί να οδηγήσει σε πώση του σωλήνα πεπιεσμένου αέρα και να προκαλέσει τραυματισμούς. Στροβιλιζόμενη σκόνη ή τα στροβιλιζόμενα γρέζια μπορεί να τραυματίσουν σοβαρά τα μάτια.

► **Φροντίστε να είναι καλά σφιγμένα τα περιλαίμια των σωλήνων.** Όταν τα περιλαίμια των σωλήνων είναι χαλαρά ή χαλασμένα μπορεί ο αέρας να διαφύγει ανεξέλεγκτα.

► **Να συνδέετε και να αποσυνδέετε το εργαλείο αέρα στον ταχυσύνδεσμο 12 μόνο όταν ο σωλήνας πεπιεσμένου αέρα είναι τυλιγμένος τέρμα.** Οι ξετυλιγμένοι και χωρίς φορτίο σωλήνες πεπιεσμένου αέρα μπορεί να τυλιχτούν απότομα και με ορμή και προκαλέσουν τραυματισμούς.

► **Να διακόπτετε την τροφοδότηση με αέρα πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή ρύθμισης του φορτίου καθώς και όταν συνδέετε ή αποσυνδέετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτό το προληπτικό μέτρο εμποδίζει τη σθέληση εκκίνησης του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα.

66 | Ελληνικά

- ▶ **Να ελέγχετε καθημερινά την ανάρτηση και την ασφάλεια πώσης μήπως παρουσιάζουν ζημιές ή σκουριές. Το παλαγκάκι και ιδιαίτερα ο σωλήνας πεπιεσμένου αέρα πρέπει να ελέγχονται από έναν ειδικό τουλάχιστον μια φορά ετησίως σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις της εκάστοτε χώρας.** Το παλαγκάκι σωλήνα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί πλέον όταν έχει υποστεί κάποια βλάβη.

Υποδείξεις ασφαλείας για παλαγκάκια ελατηρίου

- ▶ **Να μην χρησιμοποιείτε το παλαγκάκι ελατηρίου σε γεράνο.** Η χρήση του παλαγκακιού ελατηρίου σε γεράνο μπορεί να προκαλέσει υλικές ζημιές και τραυματισμούς.
- ▶ **Η ανάρτηση του φορτίου πρέπει να διεξάγεται μόνο όταν το συρματόσχοινο είναι τυλιγμένο τέρμα.** Ξετυλιγμένα και χωρίς φορτίο συρματόσχοινα μπορεί να τυλιχτούν απότομα και με ορμή και προκαλέσουν τραυματισμούς.
- ▶ **Απενεργοποιήστε το παλαγκάκι ελατηρίου όταν το ξετυλιγμένο συρματόσχοινο είναι απότομα και με ορμή χωρίς φορτίο.** Το τυλιγμένο συρματόσχοινο μπορεί να μην είναι πλέον γερά στερεωμένο ή να έχει χαλάσει η ανάρτηση του συρματόσχοινο.
- ▶ **Να ελέγχετε καθημερινά το συρματόσχοινο καθώς και την ανάρτηση και την ασφάλεια πώσης (εφόσον υπάρχουν) μήπως παρουσιάζουν ζημιές ή σκουριές. Το παλαγκάκι και ιδιαίτερα το συρματόσχοινο πρέπει να ελέγχονται από έναν ειδικό τουλάχιστον μια φορά ετησίως σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4309.** Δεν επιτρέπεται η χρήση του παλαγκακιού ελατηρίου όταν διαπιστωθεί κάποια ζημιά ή βλάβη.

Περιγραφή του προϊόντος και της ισχύος του

Παρακαλούμε ανοίξτε τις διπλωμένες σελίδες με την απεικόνιση του παλαγκακιού σωλήνα ή ελατηρίου και αφήστε τις ανοιχτές όσο θα διαβάζετε τις οδηγίες χειρισμού.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό**Τύπος 0 607 950 938 | ... 939**

Το παλαγκάκι σωλήνα προορίζεται για χρήση σαν εξισορροπητική διάταξη ανάρτησης έτοιμων προς λειτουργία εργαλείων πεπιεσμένου αέρα.

Τύπος 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Το παλαγκάκι ελατηρίου προορίζεται για χρήση σαν εξισορροπητική διάταξη ανάρτησης έτοιμων προς λειτουργία ηλεκτρικών εργαλείων.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Παλαγκάκι σωλήνα (επαναφορέας)			
Αριθμός ευρετηρίου	0 607 950 ...	... 938	... 939
Περιοχή φορτίου	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Μέγιστη προσαγωγή πεπιεσμένου αέρα	bar	10	10
	psi	145	145
Σπειρώμα σύνδεσης	G 1/4"	●	●

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του παλαγκακιού σωλήνα ή ελατηρίου στη σελίδα γραφικών.

- 1 Αλυσίδα ασφαλείας
- 2 Ανάρτηση
- 3 Παξιμάδι ασφαλείας στην ανάρτηση 2
- 4 Ασφάλεια πώσης
- 5 Περιβλήμα
- 6 Ρύθμιση φορτίου
- 7 Στηρίγματα σύνδεσης στην είσοδο του παλαγκακιού σωλήνα
- 8 Πινακίδα κατασκευαστή
- 9 Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (6 mm)
- 10 Σωλήνας πεπιεσμένου αέρα
- 11 Περιορισμός μήκους του τυλισσόμενου σωλήνα
- 12 Ταχυσύνδεσμος
- 13 Ρακόρ σωλήνα με μούφα σωλήνα
- 14 Ρακόρ σωλήνα
- 15 Σφιγκτήρας σωλήνα
- 16 Σωλήνας τροφοδότησης με αέρα
- 17 Ρακόρ σύνδεσης (ρακόρ σωλήνα με μούφα σωλήνα)
- 18 Σύνδεσμος σωλήνα (στοιχείο σύνδεσης με εξωτερικό σπείρωμα)
- 19 Έξοδος αέρα στη μονάδα συντήρησης
- 20 Ρακόρ σύνδεσης με σπείρωμα
- 21 Στηρίγματα σύνδεσης στη είσοδο αέρος
- 22 Ρακόρ σωλήνα στη συσκευασία του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα
- 23 Ενδιάμεσο τεμάχιο σωλήνα με περιλαίμα σωλήνα
- 24 Ρόδα για ρύθμιση φορτίου
- 25 Συρματόσχοινο
- 26 Ελαστικοί θερματικοί αναστολείς του συρματόσχοινο
- 27 Γάντζο ανάρτησης φορτίου
- 28 Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (4 mm)
- 29 Βίδα για ρύθμιση φορτίου
- 30 Πρεσαριστός σφιγκτήρας για ασφάλιση του ελεύθερου άκρου του συρματόσχοινο
- 31 Κλειθρο για ρύθμιση του μήκους του συρματόσχοινο
- 32 Σφιγκτήρας συρματόσχοινο των θερματικών αναστολέων του συρματόσχοινο

Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία.

Παλαγκάκι σωλήνα (επαναφορέας)

Εσωτερική διάμετρος σωλήνα	mm	5	5
	in	0,2	0,2
μέγιστο μήκος ξετυλιγμένου σωλήνα	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Παλαγκάκι ελατηρίου

Αριθμός ευρετηρίου	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Περιοχή φορτίου	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
μέγιστο μήκος ξετυλιγμένου συρματοσχοιού	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Παλαγκάκι ελατηρίου

Αριθμός ευρετηρίου	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Περιοχή φορτίου	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
μέγιστο μήκος ξετυλιγμένου συρματοσχοιού	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Συναρμολόγηση

- **Η διάταξη στην οποία συναρμολογούνται η ανάρτηση 2 και η ασφάλεια πώσης 4 του παλαγκακιού σωλήνα ή ελατηρίου πρέπει να διαθέτει συντελεστή ασφάλειας 5.**

Για να μπορέσετε να εργάζεστε με το παλαγκάκι σωλήνα ή ελατηρίου ασφαλώς πρέπει να υπολογίσετε το βάρος τους (βλέπε «Τεχνικά χαρακτηριστικά») και επί πλέον και το μέγιστο φορτίο (βάρος του συναρμολογημένου εργαλείου) και ακολουθώντας να πολλαπλασιάσετε το άθροισμα με το 5.

- **Μετά από μια πώση αλλάξτε αμέσως το παλαγκάκι σωλήνα ή ελατηρίου!** Δώστε τα χαλασμένα παλαγκάκια σωλήνα ή ελατηρίου για επισκευή σε ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.

Ανάρτηση του παλαγκακιού σωλήνα**Τύπος 0 607 950 938 | ... 939**

Αναρτήστε το παλαγκάκι σωλήνα με την ανάρτηση 2 σε μια ανθεκτική θέση με επαρκή σταθερότητα.

Σφίξτε το παξιμάδι ασφαλείας 3 της ανάρτησης 2 για να μη γλιστρήσει το παλαγκάκι σωλήνα έξω από την ανάρτηση.

Στερεώστε τον ασφάλεια πώσης 4 ανεξάρτητα από την ανάρτηση 2.

Φροντίστε να μην επηρεάζεται η κινητικότητα του παλαγκακιού σωλήνα από την αλυσίδα ασφαλείας 1 της ασφαλείας πώσης. Πρέπει να μπορεί να ταλαντεύεται με φορά προς το παλαγκάκι σωλήνα.

Το ύψος μια ενδοχόμενης πώσης δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το 1 μέτρο.

Ανάρτηση του παλαγκακιού ελατηρίου**Τύπος 0 607 950 950 | ... 951**

Αναρτήστε το παλαγκάκι ελατηρίου με την ανάρτηση 2 σε μια ανθεκτική θέση με επαρκή σταθερότητα.

Τύπος 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Αναρτήστε το παλαγκάκι ελατηρίου με την ανάρτηση 2 σε μια ανθεκτική θέση με επαρκή σταθερότητα.

Σφίξτε το παξιμάδι ασφαλείας 3 της ανάρτησης 2 για να μη γλιστρήσει το παλαγκάκι ελατηρίου έξω από την ανάρτηση.

Στερεώστε τον ασφάλεια πώσης 4 ανεξάρτητα από την ανάρτηση 2.

Φροντίστε να μην επηρεάζεται η κινητικότητα του παλαγκακιού ελατηρίου από την αλυσίδα ασφαλείας 1 της ασφαλείας πώσης. Πρέπει να μπορεί να ταλαντεύεται με φορά προς το παλαγκάκι ελατηρίου.

Το ύψος μια ενδοχόμενης πώσης δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει το 1 μέτρο.

Σύνδεση στην τροφοδοσία αέρα**Τύπος 0 607 950 938 | ... 939**

- **Προσέξτε, να μην είναι η πίεση του αέρα χαμηλότερη από 6,3 bar (91 psi), επειδή το εργαλείο πεπεσμένου αέρα είναι σχεδιασμένο για αυτή την πίεση λειτουργίας.**

Για την επιτυχία της μέγιστης δυνατής ισχύος πρέπει να τηρούνται οι τιμές για το εσωτερικό άνοιγμα του σωλήνα καθώς και για το σπείρωμα σύνδεσης που αναφέρονται στον πίνακα «Τεχνικά

68 | Ελληνικά

χαρακτηριστικά». Για τη διατήρηση της πλήρους ισχύος να χρησιμοποιείτε σωλήνες με μέγιστο μήκος 4 m.

Ο εισερχόμενος αέρας πρέπει να μην περιέχει ξένα αντικείμενα και υγρασία, για να προστατευτεί το εργαλείο αέρος από ζημιές, βρωμιές και οξειδώσεις.

Υπόδειξη: Απαιτείται η χρήση μιας μονάδας συντήρησης. Έτσι εξασφαλίζεται η άριστη λειτουργία του εργαλείου αέρος.

Δώστε προσοχή στις οδηγίες χειρισμού της μονάδας συντήρησης. Όλοι οι οπλισμοί, οι γραμμές σύνδεσης και οι σωλήνες πρέπει να αντέχουν στην πίεση και στον απαραίτητο όγκο αέρος.

Αποφεύγετε τις στενώσεις των τροφοδοτικών γραμμών, π. χ. από ζουλήματα, τσακίσματα ή τεντώματα!

Αν χρειαστεί, ελέγξτε την πίεση στην είσοδο αέρος με ένα μανόμετρο, όταν το εργαλείο αέρος βρίσκεται σε λειτουργία.

Σύνδεση του πεπιεσμένου αέρα στο παλαγκάκι σωλήνα (βλέπε εικόνα A)

Βιδώστε το ρακόρ σωλήνα **14** στα στηρίγματα σύνδεσης στην είσοδο αέρα του παλαγκάκιου σωλήνα **7**.

Για να αποφύγετε ενδεχομένως ζημιές στα εξαρτήματα βαλβίδας στο εσωτερικό του παλαγκάκιου ελατηρίου πρέπει, όταν βιδώνετε το ρακόρ σωλήνα **14**, να κρατάτε κόντρα με ένα γερμανικό κλειδί στο προεξέχον στηρίγμα σύνδεσης της εισόδου αέρα **7** (άνοιγμα κλειδιού 17 mm).

Χαλαρώστε τα περιλαίμια σωλήνα **15** Σωλήνας τροφοδότησης με αέρα **16**. Περάστε το ένα άκρο του σωλήνα τροφοδότησης με αέρα πάνω στο ρακόρ σωλήνα **14** και σφίξτε πάλι καλά το αντίστοιχο περιλαίμιο. Περάστε τώρα το άλλο άκρο του σωλήνα τροφοδότησης αέρα πάνω στο ρακόρ σύνδεσης **17** και στερεώστε το σωλήνα τροφοδότησης αέρα σφίγγοντας καλά το άλλο περιλαίμιο σωλήνα.

Βιδώστε μια αυτόματη κοχλιοσύνδεση **18** στην έξοδο αέρος της μονάδας συντήρησης **19**. Οι αυτόματες κοχλιοσυνδέσεις επιτρέπουν τη γρήγορη σύνδεση και διακόπτουν την παροχή αέρος αυτόματα όταν λυθεί η κοχλιοσύνδεση.

Τοποθετήστε το ρακόρ σύνδεσης **17** στο σύνδεσμο σωλήνα **18** για να συνδέσετε το σωλήνα τροφοδότησης αέρα στη μονάδα συντήρησης.

Σύνδεση του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα στο παλαγκάκι σωλήνα (βλέπε εικόνα B)

► **Να συνδέετε και να αποσυνδέετε το εργαλείο αέρα στον ταχυσύνδεσμο 12 μόνο όταν ο σωλήνας πεπιεσμένου αέρα είναι τυλιγμένος τέρμα.** Οι ξετυλιγμένοι και χωρίς φορτίο σωλήνες πεπιεσμένου αέρα μπορεί να τυλιχτούν απότομα και με ορμή και προκαλέσουν τραυματισμούς.

► **Μην υπερβαίνετε το μέγιστο και ελάχιστο φορτίο που αναφέρεται (βλέπε «Τεχνικά Χαρακτηριστικά»).** Η υπέρβαση της περιοχής φορτίου προκαλεί βλάβη του ελατηρίου μέσα στο περιβλήμα.

Μπορείτε να συνδέσετε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα στο παλαγκάκι σωλήνα με τους εξής δυο τρόπους:

- Αγοράστε ένα ρακόρ σύνδεσης με σπείρωμα **20** που ταιριάζει στα στηρίγματα σύνδεσης στην είσοδο αέρα **21** του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα (βλέπε στις οδηγίες χρήσης του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα το κεφάλαιο «Σύνδεση στην τροφοδοσία αέρος». Έτσι μπορείτε να συνδέετε και να αποσυνδέετε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα κατευθείαν στο παλαγκάκι σωλήνα.

Να δίνετε προσοχή, ώστε να μην ενεργοποιείται το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα όταν συνδέετε το ρακόρ σύνδεσης **20** με τον ταχυσύνδεσμο **12**.

- Συνδέστε το ρακόρ σωλήνα με τη μούφα σωλήνα **13** και το ρακόρ σωλήνα **22**, που περιέχονται στη συσκευασία του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα, με ένα βραχύ ενδιάμεσο τεμάχιο σωλήνα **23**. Σφίξτε τώρα καλά τα περιλαίμια σωλήνα. Να δίνετε προσοχή, ώστε να μην ενεργοποιείται το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα όταν συνδέετε το ρακόρ σωλήνα **13** με τον ταχυσύνδεσμο **12**.

Λειτουργία

Ρύθμιση του τυλισσόμενου σωλήνα

► **Μην υπερβαίνετε το μέγιστο μήκος του εκτυλισσόμενου σωλήνα (βλέπε «Τεχνικά Χαρακτηριστικά»).**

Τύπος 0 607 950 938 | ... 939

Ρυθμίστε πρώτα το φορτίο (βλέπε «Ρύθμιση φορτίου σε παλαγκάκια σωλήνα», σελίδα 69).

Λύστε τη σταυρόβίδα του περιορισμού μήκους **11** του τυλισσόμενου σωλήνα.

Ρυθμίστε το επιθυμητό μήκος του σωλήνα πεπιεσμένου αέρα **10** και σφίξτε πάλι τη σταυρόβίδα του περιορισμού μήκους του τυλισσόμενου σωλήνα.

Ρύθμιση του μήκους του συρματόσχοιου

Τύπος 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Τα παλαγκάκια ελατηρίου εξοπλίζονται από τον κατασκευαστή με ένα αρκετά μακρύ συρματόσχοινο **25**, ώστε έτσι να μπορείτε να ρυθμίσετε άνετα το επιθυμητό το μήκος του.

Περάστε το συρματόσχοινο **25** μέσα από το κλείθρο **31** για αόριση του άκρου του συρματόσχοινο.

Να κρατάτε απόσταση τουλάχιστον 1 μέτρο:

- στον τύπο 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 ανάμεσα στον περιορισμό συρματόσχοινο **26** και στο κλείθρο συρματόσχοινο **31**.
- στον τύπο 0 607 950 957 | ... 958 ανάμεσα στο σφικτήρα συρματόσχοινο **32** και στο κλείθρο συρματόσχοινο **31**.

Ρυθμίστε το επιθυμητό μήκος του συρματόσχοινο και σφίξτε καλά το σφικτήρα συρματόσχοινο **30**.

Κόψτε πίσω από το σφικτήρα συρματόσχοινο **30** το παραπάνω συρματόσχοινο.

Ρύθμιση του τυλισσόμενου συρματόσχοινο

► **Μην υπερβαίνετε το μέγιστο μήκος του εκτυλισσόμενου συρματόσχοινο (βλέπε «Τεχνικά Χαρακτηριστικά»).**

Τύπος 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Σ' αυτά τα παλαγκάκια ελατηρίου δεν είναι εφικτός ο περιορισμός του τυλισσόμενου συρματόσχοινο.

Τύπος 0 607 950 957 | ... 958

Ρυθμίστε πρώτα το φορτίο (βλέπε «Ρύθμιση φορτίου στα παλαγκάκια ελατηρίου», σελίδα 69).

Λύστε τις βίδες στο σφικτήρα συρματόσχοινο **32**.

Ρυθμίστε το επιθυμητό μήκος του συρματόσχοινο **25** και σφίξτε πάλι καλά τις βίδες στο σφικτήρα συρματόσχοινο **32**.

Οι ελαστικοί τερματικοί αναστολείς του συρματοόχιου **26** μπορούν να μετακινηθούν με το χέρι.

Ρύθμιση φορτίου σε παλαγκάκια σωλήνα

► **Μην υπερβείτε το μέγιστο και ελάχιστο φορτίο που αναφέρεται (βλέπε «Τεχνικά Χαρακτηριστικά»)**. Η υπέρβαση της περιοχής φορτίου προκαλεί βλάβη του ελατηρίου μέσα στο περίβλημα.

Πρώτη εγκατάσταση

Ο κατασκευαστής ρυθμίζει στα παλαγκάκια σωλήνα το ελάχιστο φορτίο.

Κατά την στερέωση ενός φορτίου ο σωλήνας μπορεί να ξετυλιχτεί τελείως και να προκαλέσει ζημιές και τραυματισμούς.

Γι' αυτό να ρυθμίσετε στο χαλαρό παλαγκάκι σωλήνα, μετά την ανάρτησή του, τη μέγιστη δύναμη επιστροφής (βλέπε «Ρύθμιση δύναμης επαναφοράς»).

Ακολουθώντας μπορείτε να ρυθμίσετε τη δύναμη επαναφοράς του αναρτημένου φορτίου.

Ρύθμιση δύναμης επαναφοράς

Συνδέστε το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα στο παλαγκάκι σωλήνα (βλέπε «Σύνδεση του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα στο παλαγκάκι σωλήνα», σελίδα 68).

Για να **ελαττώσετε** τη **επαναφοράς** θέστε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **9** στη ρύθμιση φορτίου **6**, πατήστε προς τα μέσα τη βίδα ρύθμισης στη ρύθμιση φορτίου και γυρίστε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου με φορά αντίθετη της ωρολογιακής μέχρι να εξισορροπηθεί το αναρτημένο φορτίο.

Για να **αυξήσετε** τη **δύναμη επαναφοράς** θέστε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **9** στη ρύθμιση φορτίου **6** πατήστε στη ρύθμιση φορτίου τη βίδα ρύθμισης προς τα μέσα και γυρίστε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου με ωρολογιακή φορά μέχρι να εξισορροπηθεί το αναρτημένο φορτίο.

- Στον τύπο 0 607 950 938 το πολύ 4 περιστροφές.
- Στον τύπο 0 607 950 939 το πολύ 2½ περιστροφές.

Η άριστη δύναμη επαναφοράς επιτυγχάνεται όταν το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα μπορεί να τραβηχτεί με ευκολία στην επιθυμητή θέση και, αφού αφεθεί ελεύθερο, να επιστρέφει επίσης εύκολα στην αρχική του θέση.

Ρύθμιση φορτίου στα παλαγκάκια ελατηρίου

- **Η ανάρτηση του φορτίου πρέπει να διεξάγεται μόνο όταν το συρματοόχινο είναι τυλιγμένο τέρμα.** Ξετυλιγμένα και χωρίς φορτίο συρματοόχινα μπορεί να τυλιχτούν απότομα και με ορμή και προκαλέσουν τραυματισμούς.
- **Μην υπερβείτε το μέγιστο και ελάχιστο φορτίο που αναφέρεται (βλέπε «Τεχνικά Χαρακτηριστικά»)**. Η υπέρβαση της περιοχής φορτίου προκαλεί βλάβη του ελατηρίου μέσα στο περίβλημα.

Ο κατασκευαστής ρυθμίζει στα παλαγκάκια με ελατήριο το μέγιστο επιτρεπτό φορτίο.

Στερεώστε το φορτίο:

- Στους τύπους 0 607 950 950, ... 951, ... 952 και ... 953 με ανάρτηση στο γάντζο ανάρτησης φορτίου με ασφάλεια **27**.
- Στους τύπους 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 και ... 958 με ανάρτηση στο γάντζο ανάρτησης φορτίου **27** και σφίξιμο του παξιμαδιού ασφαλείας.

Η άριστη δύναμη επαναφοράς επιτυγχάνεται όταν το αναρτημένο εργαλείο μπορεί να τραβηχτεί με ευκολία στην επιθυμητή θέση και, αφού αφεθεί ελεύθερο, να επιστρέφει επίσης εύκολα στην αρχική του θέση.

Τύπος 0 607 950 950 | ... 951

Για να **ελαττώσετε** τη **δύναμη επαναφοράς** πατήστε τη ρόδα **24** ενάντια στο περίβλημα, κρατήστε την πατημένο και γυρίστε την με φορά αντίθετη της ωρολογιακής.

Να γυρίζετε τη ρόδα σε βήματα 60° πριν την αφήσετε να ασφαλίσει.

Για να **αυξήσετε** τη **δύναμη επαναφοράς** πατήστε τη ρόδα **24** ενάντια στο περίβλημα, κρατήστε την πατημένη και γυρίστε την με φορά αντίθετη της ωρολογιακής.

- Στον τύπο 0 607 950 950 το πολύ 2 περιστροφές.
- Στον τύπο 0 607 950 951 το πολύ 4 περιστροφές.

Τύπος 0 607 950 952 | ... 953

► **Όταν ρυθμίζετε το φορτίο να φοράτε προστατευτικά γάντια και να κρατάτε γερά το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου.** Όταν ρυθμίζετε το μέγιστο φορτίο το ελατήριο βρίσκεται υπό υψηλή πίεση η οποία μπορεί να αποδεδμευτεί απότομα όταν πατάτε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου.

Τοποθετήστε το κλειδί εσωτερικού **28** εξαγώνου στο ελατηριωτό πλήκτρο της ρύθμισης φορτίου **6**.

Για να **ελαττώσετε** τη **δύναμη επαναφοράς** πατήστε το ελατηριωτό πλήκτρο προς τα μέσα και γυρίστε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **28** με φορά αντίθετη της ωρολογιακής.

Για να **αυξήσετε** τη **δύναμη επαναφοράς**, πατήστε το ελατηριωτό πλήκτρο προς τα μέσα και γυρίστε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **28** με ωρολογιακή φορά.

- Στον τύπο 0 607 950 952 το πολύ 4 περιστροφές.
- Στον τύπο 0 607 950 953 το πολύ 5,6 περιστροφές.

Τύπος 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Όταν ρυθμίζετε το φορτίο να φοράτε προστατευτικά γάντια και να κρατάτε γερά το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου.** Όταν ρυθμίζετε το μέγιστο φορτίο το ελατήριο βρίσκεται υπό υψηλή πίεση η οποία μπορεί να αποδεδμευτεί απότομα όταν πατάτε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου.

Τοποθετήστε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **9** στη βίδα ρύθμισης **29**. Η βίδα ρύθμισης δρα στο ελατηριωτό πλήκτρο της ρύθμισης φορτίου **6**.

Για να **ελαττώσετε** τη **δύναμη επαναφοράς** γυρίστε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **9** με φορά αντίθετη της ωρολογιακής.

Για να **αυξήσετε** τη **δύναμη επαναφοράς** γυρίστε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **9** με ωρολογιακή φορά.

- Στον τύπο 0 607 950 954 το πολύ 11½ περιστροφές.
- Στον τύπο 0 607 950 955 το πολύ 10 περιστροφές.
- Στον τύπο 0 607 950 956 το πολύ 4¼ περιστροφές.

Τύπος 0 607 950 957 | ... 958

► **Όταν ρυθμίζετε το φορτίο να φοράτε προστατευτικά γάντια και να κρατάτε γερά το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου.** Όταν ρυθμίζετε το μέγιστο φορτίο το ελατήριο βρίσκεται υπό υψηλή πίεση η οποία μπορεί να αποδεδμευτεί απότομα όταν πατάτε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου.

Τοποθετήστε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **9** στο ελατηριωτό πλήκτρο της ρύθμισης φορτίου **6**.

70 | Türkçe

Για να **ελαττώσετε** τη **δύναμη επαναφοράς** πατήστε το ελατηριωτό πλήκτρο προς τα μέσα και κυρίστε το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **9** με φορά αντίθετη της ωρολογιακής.

Για να **αυξήσετε** τη **δύναμη επαναφοράς** δύναμη επαναφοράς **9** με ωρολογιακή φορά.

- Στον τύπο 0 607 950 957 το πολύ 11 περιστροφές.
- Στον τύπο 0 607 950 958 το πολύ 5 περιστροφές.

Συντήρηση και Service

Συντήρηση και καθαρισμός

Παλαγκάκια σωλήνα

► **Να διακόπτετε την τροφοδότηση με αέρα πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή ρύθμισης του φορτίου καθώς και όταν συνδέετε ή αποσυνδέετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτό το προληπτικό μέτρο εμποδίζεται η αθέλητη εκκίνηση του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα.

► **Να ελέγχετε καθημερινά την ανάρτηση και την ασφάλεια πώσης μήπως παρουσιάζουν ζημιές ή σκουριές. Το παλαγκάκι και ιδιαίτερα ο σωλήνας πεπιεσμένου αέρα πρέπει να ελέγχονται από έναν ειδικό τουλάχιστον μια φορά ετησίως σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις της εκάστοτε χώρας.** Το παλαγκάκι σωλήνα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί πλέον όταν έχει υποστεί κάποια βλάβη.

Να λιπαίνετε τα εξωτερικά κινούμενα εξαρτήματα, π.χ. τις θέσεις τριβής στην ανάρτηση **2** και την ασφάλεια πώσης **4**.

Να καθαρίζετε τακτικά στην είσοδο αέρα του παλαγκακιού σωλήνα. Για να το επιτύχετε ξεβιδώστε το ρακόρ σωλήνα **14** και καθαρίστε τη σχάρα από τυχόν σκόνες και βρωμιές. Ακολουθώντας βιδώστε πάλι καλά το ρακόρ σωλήνα.

Για να αποφύγετε ενδεχομένως ζημιές στα εξαρτήματα βαλβίδας στο εσωτερικό του παλαγκακιού ελατηρίου πρέπει, όταν βιδώνετε το ρακόρ σωλήνα **14**, να κρατάτε κόντρα με ένα γερμανικό κλειδί στο προεξέχον στήριγμα σύνδεσης της εισόδου αέρα **7** (άνοιγμα κλειδιού 17 mm).



Να τηρείτε τις προσαΐσεις για προσμίξεις στον πεπιεσμένο αέρα που περιέχονται στις οδηγίες χρήσης του εργαλείου πεπιεσμένου αέρα που χρησιμοποιείτε στο παλαγκάκι σωλήνα!

Παλαγκάκια ελατηρίου

► **Να ελέγχετε καθημερινά το συρματόσχοινο καθώς και την ανάρτηση και την ασφάλεια πώσης (εφόσον υπάρχουν) μήπως παρουσιάζουν ζημιές ή σκουριές. Το παλαγκάκι και ιδιαίτερα το συρματόσχοινο πρέπει να ελέγχονται από έναν ειδικό τουλάχιστον μια φορά ετησίως σύμφωνα με το πρότυπο ISO 4309.** Δεν επιτρέπεται η χρήση του παλαγκακιού ελατηρίου όταν διαπιστωθεί κάποια ζημιά ή βλάβη.

Να λιπαίνετε τα εξωτερικά κινούμενα εξαρτήματα, π.χ. τις θέσεις τριβής στην ανάρτηση **2** και την ασφάλεια πώσης **4**.

Η διάρκεια ζωής του συρματόσχοινου αυξάνει όταν το λιπαίνετε με ένα λίπος χωρίς οξέα (βαζελίνη).

Εξαρτήματα

Για το πλήρες πρόγραμμα εξαρτημάτων ποιότητας μπορείτε να ενημερωθείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.bosch-pt.com και www.boschproductiontools.com ή στον κωνινό σας, ειδικό έμπορα.

Service και παροχή συμβουλών χρήσης

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς για τα κατάλληλα ανταλλακτικά:

www.bosch-pt.com

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαριστώντας στις ερωτήσεις σας σχετικά με τα προϊόντα μας και τα ανταλλακτικά τους.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Ελλάδα

Robert Bosch A.E.
Ερχείας 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Τηλ.: 210 5701258
Φαξ: 210 5701283
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr
ABZ Service A.E.
Τηλ.: 210 5701380
Φαξ: 210 5701607

Απόσυρση

Το παλαγκάκι σωλήνα ή ελατηρίου, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες τους πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

► **Να αποσύρετε τα υλικά λίπανσης και καθαρισμού με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Να λαμβάνετε υπόψη σας τις σχετικές νομικές διατάξεις.**

Τα άχρηστα παλαγκάκια σωλήνα ή ελατηρίου πρέπει να προσκομίζονται σε ένα κέντρο ανακύκλωσης ή να επιστρέφονται στο εμπόριο, π.χ. σε ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

Türkçe

Güvenlik Talimatı



Bütün talimat hükümleri okunmalı ve bunlara uyulmalıdır. BU TALİMATI İYİ VE GÜVENLİ BİR YERDE SAKLAYIN.

► **Hortum sarıcıları ve yaylı askılara ilişkin montaj ve bakım işleri sadece kalifiye personel tarafından yapılabilir. Bu uzman personel çalışma esnasında ortaya çıkması olası tehlikeleri bilmek zorundadır.**

► **Plastik gövdeli hortum sarıcılarını ve yaylı askıları sıcağın fanlarının çok yakınına monte etmeyin.**

► **Düşme emniyeti 4 ve emniyet zinciri 1 ile teslim edilen hortum sarıcılarını ve yaylı askılarını hiçbir zaman bunlar olmadan kullanmayın.**

- **Kaynak pensleri kullanırken hortum sarıcılarını ve yaylı askıları elektriksiz açıdan izole edin.**
- **Hortum sarıcılarını ve yaylı askıları, kullanıcının sallanan yükler altında çalışmak zorunda kalmayacağı biçimde monte edin. Hortum sarıcısındaki veya yaylı askısındaki aleti iş parçanızı çekerken açılı maksimum 10° olmalıdır.** Daha büyük açıyla çekilen aletler bırakıldıklarında ileri geri hareket edebilirler ve yaralanmalara neden olabilirler.
- **Tip etiketi 8 üzerinde belirtilen taşıma yükünü hiçbir zaman aşmayın.** Bu yük değeri aşıldığında yüklerin düşmesi sonucu yaralanma tehlikesi ortaya çıkar.
- **Hortum sarıcıyı veya yaylı askıyı hiçbir zaman sökmeyin ve dağıtmayın.** Gövde açıldığında içte bulunan yay hasar görebilir ve hortum sarıcı veya yaylı askı kullanılmaz duruma gelebilir.
- **Düşükleri takdirde hortum sarıcıyı veya yaylı askıyı zaman kaybetmeden değiştirin!** Hasar gören hortum sarıcılarını ve yaylı askıları Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir serviste onartın.

Hortum sarıcılar için güvenlik talimatı



Daima bir koruyucu gözlük ve kişisel koruma donanımı kullanın. Havalı aletin türü ve kullanımına uygun olarak toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask ve kulaklık gibi kişisel koruma donanımlarının kullanılmasını yaralanma tehlikesini azaltır.

- **ISO 8573-1 uyarınca kalite sınıfı 5'e giren basınçlı hava kullanın ve hortum sarıcının yakınında ayrı bir bakım ünitesi bulundurun.** Hortum sarıcının hasardan, kirlenmeden ve paslanmadan korunabilmesi için beslenen basınçlı hava yabancı cisim içermemeli ve nemsiz olmalıdır.
- **Bağlantıları ve besleme hatlarını kontrol edin.** Bütün bakım üniteleri, kuplajlar ve hortumlar basınç ve hava miktarı bakımından teknik verilere uygun olarak tasarlanmış olmalıdır. Aşırı düşük basınç hortum sarıcının işlev görmesini engeller, aşırı yüksek basınç maddi hasarlara ve yaralanmalara neden olabilir.
- **Hortumları katlanmaya, daralmaya, çözücü maddelere ve keskin kenarlı nesnelere karşı koruyun. Hortumları ısı kaynaklarından, yağdan ve dönen parçalardan uzak tutun. Hasar gören bir hortumu zaman geçirmeden değiştirin.** Hasar gören bir besleme hattı basınçlı hava hortumunun etrafa savrulmasına ve yaralanmalara neden olabilir. Ortaya çıkan toz ve talaşlar ağır göz yaralanmalarına neden olabilir.
- **Hortum kelepçelerinin her zaman iyice sıkılmış olmasına dikkat edin.** İyi sıkılmamış veya hasarlı hortum kelepçeleri havanın kontrol dışında kaçmasına neden olabilir.
- **Havalı aleti hızlı kapama kuplajına 12 her zaman basınçlı hava hortumu tam olarak içeri çekilmiş durumda takın veya çıkarın.** Üzerinde yük olmayan dışarı çekilmiş hortumlar geriye doğru hızla savrulur kırbaç etkisi yaratabilirler ve yaralanmalara neden olabilirler.
- **Bakım işlerine başlamadan, taşıma yükü ayarı yapmadan veya havalı aleti bağlamadan ve çıkarmadan önce hava beslemesini kesin.** Bu önlem sayesinde havalı aletin istenmeden çalışmasını önlersiniz.

- **Asma ve düşme emniyetini her gün aşınma ve hasar açısından kontrol edin. Hortum sarıcıyı, özellikle de basınçlı hava hortumunu yılda en az bir kez ülkenizdeki yönetmelikler uyarınca bir uzmana kontrol ettirin.** Hasar tespit edildiği takdirde hortum sarıcının kullanılmasına devam edilmemelidir.

Yaylı askılar için güvenlik talimatı

- **Yaylı askıyı hiçbir zaman bir vinç olarak kullanmayın.** Yaylı askıların vinç olarak kullanılması yaralanmalara ve maddi hasarlara neden olabilir.
- **Yükleri her zaman halat tam olarak içeri sarılı durumda iken asın veya çıkarın.** Dışarı çıkmış halat geri doğru hızla hareket ederek kırbaç etkisi yaratabilir ve yaralanmalara neden olabilir.
- **Üzerinde yük olmadığı halde halat geri sarılacak olursa yaylı askıyı işletmeden alın.** Geri sarılan halat doğru takılmamış olabilir veya halat askısı kırılmış olabilir.
- **Halatı, asma halkası ve düşme emniyetini (eğer varsa) her gün aşınma ve hasar açısından kontrol edin. Yaylı askıyı, özellikle de halatı yılda en az bir kez ISO 4309 uyarınca bir uzmana kontrol ettirin.** Hasar tespit edildiği takdirde yaylı askının kullanılmasına devam edilmemelidir.

Ürün ve işlev tanımı

Lütfen hortum sarıcının ve yaylı askının şeklinin bulunduğu kapak sayfasını açın ve kullanım kılavuzunu okuduğunuz sürece bu sayfayı açık tutun.

Uslulüne uygun kullanım

Tip 0 607 950 938 | ... 939

Hortum sarıcı işletime hazır havalı aletlerin asılması ve dengelenmesi için tasarlanmıştır.

Tip 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Yaylı askı işletime hazır elektrikli el aletlerinin asılması ve dengelenmesi için tasarlanmıştır.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen bileşenlerin numaraları grafik sayfasındaki hortum sarıcı veya yaylı askının şeklinin bulunduğu sayfadaki numaralarla aynıdır.

- 1 Emniyet zinciri
- 2 Asma halkası
- 3 Asma halkası emniyet somunu 2
- 4 Düşme emniyeti
- 5 Gövde
- 6 Taşıma yükü ayarı
- 7 Hortum sarıcının hava girişindeki bağlantı rakoru
- 8 Tip etiketi
- 9 İç altıgen anahtar (6 mm)
- 10 Basınçlı hava hortumu
- 11 Hortum içeri sarma tahdit parçası
- 12 Hızlı kapama kuplajı
- 13 Hortum mantolu hortum nipel

72 | Türkçe

- | | |
|--|--|
| 14 Hortum nipelı | 24 Taşıma yükü ayarı el çarkı |
| 15 Hortum kelepçesi | 25 Halat |
| 16 Besleme hortumu | 26 Esnek halat içeri sarma tahdit parçası |
| 17 Kuplaj nipelı (Hortum mantolu hortum nipelı) | 27 Yük kancası |
| 18 Hortum kuplajı (Dış dişli kuplaj parçası) | 28 İç altıgen anahtar (4 mm) |
| 19 Bakım ünitesindeki hava çıkışı | 29 Taşıma yükü ayar vidası |
| 20 Dişli kuplaj nipelı | 30 Halatın boş ucunu emniyete alan pres kıskacı |
| 21 Hava girişindeki bağlantı rakoru | 31 Halat uzunluğu ayar kilidi |
| 22 Havalı aletin teslimat kapsamındaki hortum nipelı | 32 Halat içeri sarma tahdit parçası için halat kıskacı |
| 23 Hortum kelepçeli hortum ara parçası | |
- Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir.**

Teknik veriler

Hortum sarıcı (geri alıcı)

Ürün kodu	0 607 950 ...	... 938	... 939
Taşıma yükü alanı	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Maksimum basınçlı hava beslemesi	bar	10	10
	psi	145	145
Bağlantı dişi	G 1/4"	●	●
Hortum iç çapı	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Maksimum hortum çıkış uzunluğu	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014'e göre	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Yaylı askı

Ürün kodu	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Taşıma yükü alanı	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Maks. halat çıkış uzunluğu	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014'e göre	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Yaylı askı

Ürün kodu	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Taşıma yükü alanı	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Maks. halat çıkış uzunluğu	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014'e göre	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montaj

- **Hortum sarıcının veya yaylı askının asma halkası 2 veya düşme emniyetinin 4 takıldığı donanım emniyet faktörü 5 ile donatılmış olmalıdır.** Hortum sarıcı veya yaylı askı ile güvenli biçimde çalışabilmek için, hortum sarıcı veya yaylı askının kendi ağırlığına (Bakınız: "Teknik veriler") maksimum taşıma yükünü (tespit edilen alet) ekleyiniz ve elde ettiğiniz toplamı 5 ile çarpınız.

- **Düşme halinde hortum sarıcısı ve yaylı askıyı hemen değiştiriniz!** Hasar gören hortum sarıcısı ve yaylı askıyı Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir servise onarıma gönderin.

Hortum sarıcının asılması

Tip 0 607 950 938 | ... 939

Hortum sarıcının asma halkasını **2** sabit ve yeterli sağlamlığa sahip bir yere asın.

Emneyit somununu **3** asma halkasında **2** sıkın ve hortum sarıcının asma halkasında kaymasını önleyin.

Düşme emniyetini **4** asma halkasından **2** bağımsız olarak tespit edin.

Hortum sarıcının hareketliliğinin düşme emniyetinin emniyet zinciri **1** tarafından engellenmemesine dikkat edin. Hortum sarıcı yönüne doğru bir salınım hareketi mümkün olmalıdır.

Düşme halinde olası düşme yolu **1** metreyi aşmamalıdır.

Yaylı askının asılması

Tip 0 607 950 950 | ... 951

Yaylı askının asma halkasını **2** sabit ve yeterli sağlamlığa sahip bir yere asın.

Tip 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Yaylı askının asma halkasını **2** sabit ve yeterli sağlamlığa sahip bir yere asın.

Emniyet somununu **3** asma halkasında **2** sıkın ve yaylı askının asma halkasında kaymasını önleyin.

Düşme emniyetini **4** asma halkasından **2** bağımsız olarak tespit edin.

Yaylı askının hareketliliğinin düşme emniyetinin emniyet zinciri **1** tarafından engellenmemesine dikkat edin. Halat yönüne doğru bir salınım hareketi mümkün olmalıdır.

Düşme halinde olası düşme yolu **1** metreyi aşmamalıdır.

Hava ikmalinin bağlanması

Tip 0 607 950 938 | ... 939

► **Basınçlı havanın 6,3 bar (91 psi) altında olmamasına dikkat edin, çünkü havalı alet bu işletme basıncına göre tasarlanmıştır.**

Aletten maksimum performansı almak için hortum iç çapı ve bağlantı dişinin tablodaki "Teknik veriler" belirtilen değerlere uygun olması gerekir. Tam performansı sağlamak için sadece maksimum 4 m uzunluğa kadar hortumlar kullanın.

Havalı aletin hasardan, kirlenmeden ve paslanmadan korunabilmesi için kullanılan basınçlı havanın yabancı cisim ve nem içermemesi gerekir.

Not: Bir basınçlı hava bakım ünitesinin kullanımı zorunludur. Bu ünite havalı aletin kusursuz işlev görmesini sağlar.

Bakım ünitesi kullanım kılavuzundaki talimat hükümlerine uyun.

Bütün armatürler, bağlantı hatları ve hortumlar gerekli hava miktarının basıncına uygun olarak tasarlanmış olmalıdır.

Besleme hatlarının daralmaması için gerekli önlemleri alın, örneğin ezilme, kırılma vb. nedenlerle!

Gerektiğinde hava girişindeki basınçlı havalı alet çalışır durumda iken bir manometre ile kontrol edin.

Hortum sarıcıya hava ikmalinin bağlanması (Bakınız: Şekil A)

Hortum nipelini **14** hava girişinin **7** bağlantı rakoruna vidalayın.

Hortum sarıcının iç kısımda bulunan valf parçalarını hasara karşı korumak üzere hortum nipelini **14** takar ve sökerken hava girişinin bağlantı rakorunu **7** bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 17 mm) tutmanız gerekir.

Hortum kelepçesini **15** besleme hortumunda **16** gevşetin. Besleme hortumunun bir ucunu hortum nipeli **14** üzerine itin ve hortum kelepçesini tekrar sıkın. Daha sonra hortumun diğer ucunu kavrama nipeli **17** üzerinden besleme hortumuna yatırın ve diğer hortum kelepçesini sıkarak suretiyle besleme hortumunu tespit edin.

Bir otomatik hortum kuplajını **18** bakım ünitesinin hava çıkışına **19** vidalayın. Otomatik hortum kuplajları hızlı bir bağlantıya olanak sağlarlar ve kuplaj açılırken hava girişini otomatik olarak keserler.

Besleme hortumunu bakım ünitesine bağlamak için kuplaj nipelini **17** kuplaja **18** takın.

Havalı aletin hortum sarıcıya bağlanması (Bakınız: Şekil B)

► **Havalı aleti hızlı kapama kuplajına 12 her zaman basınçlı hava hortumu tam olarak içeri çekilmiş durumda takın veya çıkarın.** Üzerinde yük olmayan dışarı çekilmiş hortumlar geriye doğru hızla savrulurak kırılma etkisi yaratabilirler ve yaralanmalara neden olabilirler.

► **Belirtilen minimum ve maksimum taşıma yükünü aşmayın (Bakınız: "Teknik veriler").** Taşıma yükü alanı aşıldığı takdirde gövde içindeki yaylar hasar görür.

Havalı aleti hortum sarıcıya bağlamak için iki seçeneğin vardır:

- Havalı aletinizin hava girişindeki bağlantı rakoruna uyan dişli bir kuplaj nipeli **20/21** temin ediniz (Bakınız: Havalı aletinizin kullanım kılavuzunda "Hava ikmalinin bağlanması"). Bu sayede havalı aleti hortum sarıcıya doğrudan bağlayabilir veya hortum sarıcıdan doğrudan alabilirsiniz. Kuplaj nipelini **20** hızlı kuplaja **12** bağlarken havalı aletin istem dışı çalışmamasına dikkat edin.
- Hortum nipelini hortum mantosuna **13** ve havalı aletin teslimat kapsamındaki hortum nipelini **22** kısa bir hortum ara parçasına **23** bağlayın. Hortum kelepçelerini iyice sıkın. Hortum nipelini **13** hızlı kuplaja **12** bağlarken havalı aletin istem dışı çalışmamasına dikkat edin.

İşletim

Hortumun içe çekilme oranının ayarlanması

► **Maksimum hortum çıkış uzunluğunu aşmayın (Bakınız: "Teknik veriler").**

Tip 0 607 950 938 | ... 939

Önce taşıma yükünü ayarlayın (Bakınız: "Hortum sarıcılarda taşıma yükünün ayarlanması", sayfa 74).

Hortum içeri sarma tahdit parçasındaki **11** yıldız başlı vidayı gevşetin.

Basınçlı hava hortumunu **10** istediğiniz uzunluğa ayarlayın ve hortum içeri sarma tahdit parçasındaki yıldız başlı vidayı tekrar sıkın.

74 | Türkçe

Halat uzunluğunun ayarlanması**Tip 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958**

Yaylı askılar fabrikasyon olarak uzun bir halatla **25** teslim edilirler ve bu sayede kullanıcılar istedikleri uzunluğu ayarlayabilirler.

Halatı **25** halat kilidinden **31** çekin.

Minimum 1 metrelik mesafeye uyun:

- Tip 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956'da halat içeri sarma tahdit parçası **26** ile halat kilidi **31** arasında.
- Tip 0 607 950 957 | ... 958'de halat kısıkaçı **32** ile halat kilidi **31** arasında.

İstediğiniz halat uzunluğunu ayarlayın ve pres kısıkaçını **30** bastırın.

Pres kısıkaçı **30** arkasında çıkıntı yapan halat ucunu kesin.

Halat içeri sarma uzunluğunun ayarlanması**► Maksimum halat içeri sarma uzunluğunu aşmayın (Bakınız: "Teknik veriler").****Tip 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956**

Bu yaylı askılarda halat içeri sarma tahdidi mümkün değildir.

Tip 0 607 950 957 | ... 958

Önce taşıma yükünü ayarlayın (Bakınız: "Yaylı askılarda taşıma yükünün ayarlanması", sayfa 74).

Halat kısıkaçındaki **32** vidaları gevşetin.

Halatı **25** istediğiniz uzunluğa ayarlayın ve halat kısıkaçındaki **32** vidaları tekrar sıkın.

Esnek halat içeri sarma tahdidi **26** elle istenilen konuma itilebilir.

Hortum sarıcılar da taşıma yükünün ayarlanması**► Belirtilen minimum ve maksimum taşıma yükünü aşmayın (Bakınız: "Teknik veriler").** Taşıma yükü alanı aşıldığı takdirde gövde içindeki yaylar hasar görür.**İlk kurulum**

Hortum sarıcılar korunmak üzere fabrikasyon olarak minimum taşıma yüküne ayarlanmıştır.

Taşıma yükü tespit edilirken hortum bir bütün olarak açılabilir ve bu da maddi hasarlara ve yaralanmalara neden olabilir.

Bu nedenle astıktan sonra hortum sarıcıyı yüksüz olarak maksimum geri çekme kuvvetine ayarlayın (Bakınız: "Geri çekme kuvvetinin ayarlanması").

Daha sonra çekme kuvveti asılan taşıma yüküne ayarlanabilir.

Geri çekme kuvvetinin ayarlanması

Havali aleti hortum sarıcıya bağlayın (Bakınız: "Havali aletin hortum sarıcıya bağlanması", sayfa 73).

Geri çeme kuvvetini küçültmek için iç altıgen anahtarı **9** taşıma yükü ayarına **6** takın, taşıma yükü ayarı içindeki ayar vidasını içeri doğru bastırın ve asılan yük dengeleninceye kadar iç altıgen anahtarı saat hareket yönünün tersine çevirin.

Geri çekme kuvvetini büyötmek için iç altıgen anahtarı **9** taşıma yükü ayarına **6** takın, taşıma yükü ayarı içindeki ayar vidasını içeri bastırın ve asılan yük dengeleninceye kadar iç altıgen anahtarı saat hareket yönünde çevirin.

- Tip 0 607 950 938'de maksimum 4 tur.
- Tip 0 607 950 939'da maksimum 2½ tur.

Havali alet rahatça istenen pozisyona çekilebiliyor ve bırakıldıktan sonra tekrar başlangıç pozisyonuna dönüyorsa optimum geri çekme kuvveti ayarlanmış demektir.

Yaylı askılarda taşıma yükünün ayarlanması

► Yükleri her zaman halat tam olarak içeri sarılı durumda iken asın veya çıkarın. Dışarı çıkmış halat geri doğru hızla hareket ederek kırbaç etkisi yaratabilir ve yaralanmalara neden olabilir.

► Belirtilen minimum ve maksimum taşıma yükünü aşmayın (Bakınız: "Teknik veriler"). Taşıma yükü alanı aşıldığı takdirde gövde içindeki yaylar hasar görür.

Yaylı askılar fabrikasyon olarak müsaade edilen maksimum taşıma yüküne ayarlıdır.

Taşıma yükünü tespit ediniz:

- Tipler 0 607 950 950, ... 951, ... 952 ve ... 953'te emniyetli yük kancasına **27** takma suretiyle.
- Tipler 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 ve ... 958'de yük kancasına **27** takma ve emniyet somununu sıkma suretiyle.

Asılmış bulunan alet rahatça istenilen pozisyona çekilebiliyor ve bırakıldıktan sonra başlangıç pozisyonuna dönüyorsa kuresuz taşıma yükü ayarı yapılmış demektir.

Tip 0 607 950 950 | ... 951

Geri çekme kuvvetini küçölmek için el çarkını **24** gövdeye doğru bastırın ve basılı olarak saat hareket yönünün tersine çevirin.

Kilitleme yaptırmadan önce el çarkını 60° adımlar halinde çevirin.

Geri çekme kuvvetini büyötmek için el çarkını **24** gövdeye doğru bastırın ve basılı durumda saat hareket yönünde çevirin.

- Tip 0 607 950 950'de maksimum 2 tur.
- Tip 0 607 950 951'de maksimum 4 tur.

Tip 0 607 950 952 | ... 953

► Koruyucu iş eldivenleri kullanın ve taşıma yükü ayarı yaparken iç altıgen anahtarı sıkıca tutun. Maksimum taşıma yükü ayarı yapılırken taşıma yükü ayar yayı büyük bir gerilim altında bulunur ve iç altıgen anahtar içeri bastırıldığında aniden boşalabilir.

İç altıgen anahtarı **28** taşıma yükü ayarı **6** yay dişine yerleştirin.

Geri çekme kuvvetini küçölmek için yay dişini içeri doğru bastırın ve iç altıgen anahtarı **28** saat hareket yönünün tersine çevirin.

Geri çekme kuvvetini büyötmek için yay dişini içeri bastırın ve iç altıgen anahtarı **28** saat hareket yönünde çevirin.

- Tip 0 607 950 952'de maksimum 4 tur.
- Tip 0 607 950 953'te maksimum 5,6 tur.

Tip 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Koruyucu iş eldivenleri kullanın ve taşıma yükü ayarı yaparken iç altıgen anahtarı sıkıca tutun.** Maksimum taşıma yükü ayarı yapılırken taşıma yükü ayar yayı büyük bir gerilim altında bulunur ve iç altıgen anahtar içeri bastırıldığı anda aniden boşalabilir.

İç altıgen anahtarı **9** ayar vidasına **29** takın. Ayar vidası taşıma yükü ayarının **6** yay dışına etkide bulunur.

Geri çekme kuvvetini küçültmek için iç altıgen anahtarı **9** saat hareket yönünün tersine çevirin.

Geri çekme kuvvetini büyütme için iç altıgen anahtarı **9** saat hareket yönünde çevirin.

- Tip 0 607 950 954'te maksimum 11% tur.
- Tip 0 607 950 955'te maksimum 10 tur.
- Tip 0 607 950 956'da maksimum 4% tur.

Tip 0 607 950 957 | ... 958

► **Koruyucu iş eldivenleri kullanın ve taşıma yükü ayarı yaparken iç altıgen anahtarı sıkıca tutun.** Maksimum taşıma yükü ayarı yapılırken taşıma yükü ayar yayı büyük bir gerilim altında bulunur ve iç altıgen anahtar içeri bastırıldığı anda aniden boşalabilir.

İç altıgen anahtarı **9** taşıma yükü ayarı yay dışına **6** yeleştirin.

Geri çekme kuvvetini küçültmek için yay dışını içe doğru bastırın ve iç altıgen anahtarı **9** saat hareket yönünün tersine çevirin.

Geri çekme kuvvetini büyütme için yay dışını içeri doğru bastırın ve iç altıgen anahtarı **9** saat hareket yönünde çevirin.

- Tip 0 607 950 957'de maksimum 11 tur.
- Tip 0 607 950 958'de maksimum 5 tur.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

Hortum sarıcılar

- **Bakım işlerine başlamadan, taşıma yükü ayarı yapmadan veya havalı aleti bağlamadan ve çıkarmadan önce hava beslemesini kesin.** Bu önlem sayesinde havalı aletin istenmeden çalışmasını önlersiniz.
- **Asma ve düşme emniyetini her gün aşınma ve hasar açısından kontrol edin. Hortum sarıcıyı, özellikle de basınçlı hava hortumunu yılda en az bir kez ülkenizdeki yönetmelikler uyarınca bir uzmana kontrol ettirin.** Hasar tespit edildiği takdirde hortum sarıcının kullanılmasına devam edilmemelidir.

Asma halkası **2** ve düşme emniyetinin **4** dış taraftaki hareketli parçalarını ve sürtünme yüzeylerini yağlayın.

Hortum sarıcının hava girişindeki süzgeci düzenli aralıklarla temizleyin. Bunu yapmak için hortum nipelini **14** sökün ve süzgeçteki toz ve parçacıkları temizleyin. Daha sonra hortum nipelini tekrar sıkın.

Hortum sarıcının iç kısımda bulunan valf parçalarını hasara karşı korumak üzere hortum nipelini **14** takar ve sökerken hava girişinin bağlantı rakorunu **7** bir çatal anahtarla (anahtar genişliği 17 mm) tutmanız gerekir.



Hortum sarıcının kullanım kılavuzunda kullanılan havalı alete ait basınçlı hava karışımı tavsiyelerine uyun!

Yaylı askılar

► **Halatı, asma halkası ve düşme emniyetini (eğer varsa) her gün aşınma ve hasar açısından kontrol edin. Yaylı askıyı, özellikle de halatı yılda en az bir kez ISO 4309 uyarınca bir uzmana kontrol ettirin.** Hasar tespit edildiği takdirde yaylı askının kullanılmasına devam edilmemelidir.

Asma halkası **2** ve düşme emniyetinin **4** dış taraftaki hareketli parçalarını ve sürtünme yüzeylerini yağlayın.

Halatın asit içermeyen (vazelin) bir yağla bakımı kullanım ömrünü uzatır.

Aksesuar

Kaliteli aksesuar programı hakkında www.bosch-pt.com, www.boschproductiontools.com internet adreslerinden veya yetkili satıcınızdan bilgi alabilirsiniz.

Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtladılır. Demonte görünüşler ve yedek parçalara ilişkin ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki Web sayfasında bulabilirsiniz:

www.bosch-pt.com

Bosch uygulama danışmanlığı ekibi ürünlerimize ve ilgili aksesuara ilişkin sorularınızda size memnuniyetle yardımcı olur.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli ürün kodunu mutlaka belirtin.

Sadece Türkiye için geçerlidir: Bosch genel olarak yedek parçaları 7 yıl hazır tutar.

Türkçe

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No:20
Ofis Park A Blok
34854 Kucukyali/Maltepe
Tel.: 444 80 10
Fax: +90 216 432 00 82
E-Mail: iletisim@bosch.com.tr
İdeal Elektronik Bobinaj
Yeni San. Sit. Cami arkası No: 67
Aksaray
Tel.: 0382 2151939
Tel.: 0382 2151246

Bulsan Elektrik
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı
No: 48/29 İskitler
Ankara
Tel.: 0312 3415142
Tel.: 0312 3410203
Faz Makine Bobinaj
Sanayi Sit. 663 Sok. No: 18
Antalya
Tel.: 0242 3465876
Tel.: 0242 3462885

76 | Polski

Örsel Bobinaç
1. San. Sit. 161. Sok. No: 21
Denizli
Tel.: 0258 2620666
Bulut Elektrik
İstasyon Cad. No: 52/B Devlet Tiyatrosu Karşısı
Elazığ
Tel.: 0424 2183559
Körfez Elektrik
Sanayi Çarşısı 770 Sok. No: 71
Erzincan
Tel.: 0446 2230959
Ege Elektrik
İnönü Bulvarı No: 135 Muğla Makasarası Fethiye
Fethiye
Tel.: 0252 6145701
Değer İş Bobinaç
İsmetpaşa Mah. İlk Belediye Başkan Cad. 5/C Şahinbey
Gaziantep
Tel.: 0342 2316432
Çözüm Bobinaç
İsmetpaşa Mah. Eski Şahinbey Belediyesi altı Cad. No: 3/C
Gaziantep
Tel.: 0342 2319500
Onarım Bobinaç
Raifpaşa Cad. No: 67 İskenderun
Hatay
Tel.: 0326 6137546
Günşah Otomotiv
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210 Beylikdüzü
İstanbul
Tel.: 0212 8720066
Aygem
10021 Sok. No: 11 AOSB Çiğli
İzmir
Tel.: 0232 3768074
Sezmen Bobinaç
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B Yenisehir
İzmir
Tel.: 0232 4571465
Ankaralı Elektrik
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43
Kayseri
Tel.: 0352 3364216
Asal Bobinaç
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24
Samsun
Tel.: 0362 2289090
Üstündağ Elektrikli Aletler
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Tekirdağ
Tel.: 0282 6512884

Tasfiye

Hortum sarıcınız, yaylı askılar, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri kazanım merkezine gönderilmelidir.

► Yağlama ve temizlik maddelerini çevre dostu bir şekilde tasfiye edin. Yasal hükümlere uyun.

Hortum sarıcınız veya yaylı askınız kullanım ömrünü tamamladığında lütfen bir geri kazanım merkezine veya örneğin Bosch yetkili müşteri servisine gönderin.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

Polski**Wskazówki bezpieczeństwa**

Należy przeczytać i zastosować wszystkie instrukcje i wskazówki. PROSIMY ZACHOWAĆ I STARANNIE PRZECHOWYWAĆ NINIEJSZE WSKAZÓWKI.

- **Instalację i konserwację balanserów/podciągów sprężynowych mogą przeprowadzać jedynie odpowiednio przeszkolone osoby. Wspecjalizowani pracownicy muszą być świadomi niebezpieczeństw mogących wystąpić przy tego typu pracach.**
- **Balanserów/podciągów sprężynowych w obudowie z tworzywa sztucznego nie należy instalować w bliskiej odległości od dmuchaw gorącego powietrza.**
- **Balanserów/podciągów sprężynowych nie wolno w żadnym wypadku eksploatować bez zastosowania zabezpieczenia przed upadkiem 4 i bez łańcucha zabezpieczającego 1, jeżeli takowe zostały dostarczone wraz z balanserem.**
- **Jeżeli balanser/podciąg sprężynowy stosowany jest wraz z pistoletem do zgrzewania, należy zaopatrzyć go w izolację elektryczną.**
- **Balanser/podciąg sprężynowy powinien być zainstalowany w taki sposób, aby personel obsługowy nie musiał pracować pod zawieszonymi ciężarami. Przyciągając narzędzia przymocowane do balansera/podciągu sprężynowego do obrabianego materiału, należy pamiętać, że kąt nie może przekraczać 10°. Narzędzia wyciągnięte pod większym kątem mogą po puszczeniu wpaść w drgania i kogoś skaleczyć.**
- **Obciążenie nie może być większe, niż to, które zostało podane na tabliczce znamionowej 8. Przeciążenie może stać się przyczyną obrażeń spowodowanych spadającymi ciężarami.**
- **W żadnym wypadku nie wolno rozmontowywać balansera/podciągu sprężynowego. Otwarcie obudowy może spowodować uszkodzenie sprężyny umieszczonej wewnątrz i spowodować, że balanser/podciąg sprężynowy stanie się niezdatny do użytku.**
- **W przypadku upadku ciężaru, balanser/podciąg sprężynowy należy niezwłocznie wymienić! Uszkodzony balanser/podciąg sprężynowy należy oddać do naprawy do autoryzowanego punktu serwisowego elektronarzędzi firmy Bosch.**

Wskazówki bezpieczeństwa dla balanserów/ podciągów sprężynowych do narzędzi pneuma- tycznych



Należy stosować osobiste wyposażenie ochronne i zawsze nosić okulary ochronne.

Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia o podszewkach przeciwpoślizgowych, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania narzędzia pneumatycznego) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

- ▶ **Należy stosować powietrze sprężone klasy 5 wg ISO 8573-1 oraz oddzielny zespół przygotowywania powietrza umieszczony tuż przy balanserze.** Doprowadzone powietrze sprężone musi być w stanie wolnym od zanieczyszczeń i wilgoci, gdyż w przeciwnym wypadku narażamy balanser na uszkodzenia, zanieczyszczenie i rdzewienie.
- ▶ **Należy stale kontrolować przyłącza i przewody zasilające.** Wszystkie zespoły przygotowywania powietrza, przyłącza, złączki i węże muszą być zgodne z danymi technicznymi dotyczącymi ciśnienia i przepływu powietrza. Zbyt niskie ciśnienie negatywnie wpływa na działanie balansera, zbyt wysokie może prowadzić do obrażeń ciała i szkód materialnych.
- ▶ **Nie należy dopuszczać do załamania się przewodów, zwężeń, a także należy je chronić przed rozpuszczalnikami i ostrymi krawędziami. Przewody należy chronić przed wysokimi temperaturami oraz trzymać z daleka od oleju i obracających się elementów. Uszkodzone przewody należy niezwłocznie wymieniać na nowe.** Uszkodzenie przewodu zasilającego może spowodować gwałtowne ruchy elastycznego węża i stać się przyczyną obrażeń ciała. Wzbijający się kurz lub wióry mogą spowodować poważne uszkodzenia wzroku.
- ▶ **Należy stale uważać, aby zaciski węża były zawsze mocno dociągnięte.** Niedociągnięte lub uszkodzone zaciski węża (opaski zaciskowe) mogą być przyczyną niekontrolowanego wycieku powietrza.
- ▶ **Narzędzie pneumatyczne należy przyłączać do szybkozłączki 12 i odłączać od niej wyłącznie przy mocno dociągniętym przewodzie sprężonego powietrza.** Niedociągnięte przewody sprężonego powietrza mogą »wystrzelić« i spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych, do ustawiania obciążenia granicznego lub do podłączania lub odłączania urządzenia pneumatycznego, należy przerwać dopływ sprężonego powietrza.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się urządzenia pneumatycznego.
- ▶ **Codziennie należy dokonywać kontroli zawieszenia i zabezpieczenia przed upadkiem pod kątem korozji i uszkodzeń. Balanser, w szczególności jego wąż sprężonego powietrza musi być co najmniej raz do roku kontrolowany przez odpowiednio wykwalifikowaną osobę pod kątem przepisów obowiązujących w kraju użytkowania.** W przypadku stwierdzenia uszkodzenia, balansera nie wolno użytkować.

Wskazówki bezpieczeństwa dla podciągów sprężynowych

- ▶ **Podciągów sprężynowych nie wolno używać jako dźwignów.** Zastosowanie podciągów sprężynowych w charakterze dźwignów stanowi zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia.
- ▶ **Ciężary należy zawieszać lub zdejmować tylko przy całkowicie wciągniętej linie.** Wyciągnięte linki bez obciążenia mogą przy powracaniu do pierwotnej pozycji »wystrzelić« i spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **W przypadku, gdy nieobciążona wyciągnięta linka wzięła się samoczynnie, należy wycofać podciąg sprężynowy z eksploatacji.** Istnieje niebezpieczeństwo, że zwinięta linka nie »zakotwiczyła« się prawidłowo lub wręcz, że zawieszenie liny uległo złamaniu.
- ▶ **Codziennie należy dokonywać kontroli linki, zawieszania i zabezpieczenia przed upadkiem (o ile wchodzi w skład dostawy) pod kątem korozji i uszkodzeń. Podciąg sprężynowy, a w szczególności jego linka musi być co najmniej raz do roku kontrolowany przez odpowiednio wykwalifikowaną osobę zgodnie z normą ISO 4309.** W przypadku stwierdzenia uszkodzenia, podciągu sprężynowego nie wolno użytkować.

Opis urządzenia i jego zastosowania

Proszę otworzyć rozkładane strony przedstawiające rysunki balansera/podciągu sprężynowego i pozostawić ją rozłożoną podczas czytania instrukcji eksploatacji.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Balanser/podciąg sprężynowy węzowy dostosowany jest do eksploatacji jako możliwe do tarowania urządzenie zawieszające gotowych do eksploatacji urządzeń pneumatycznych.

Typ 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Balanser/podciąg sprężynowy linkowy dostosowany jest do eksploatacji jako możliwe do tarowania urządzenie zawieszające gotowych do eksploatacji elektronarzędzi.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja zilustrowanych komponentów odnosi się do przedstawionych na stronach graficznych szkiców balansera/podciągu sprężynowego.

- 1 Łańcuch zabezpieczający
- 2 Zawieszenie
- 3 Nakrętka zabezpieczająca na zawieszeniu 2
- 4 Zabezpieczenie przed upadkiem
- 5 Obudowa
- 6 Regulacja nośności (ustawianie obciążenia granicznego)
- 7 Króciec przyłączeniowy przy wlocie powietrza balansera węzowego
- 8 Tabliczka znamionowa
- 9 Klucz sześciokątny (6 mm)
- 10 Giętki przewód ciśnieniowy
- 11 Blokowanie wciągania węża

78 | Polski

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 12 Szybkozłączka 13 Złączka do węża z końcówką węża 14 Złączka do węża 15 Opaska zaciskowa 16 Wąż powietrza zasilającego 17 Wtyczka złączki szybkocmocującej (złączka do węża z końcówką) 18 Łącznik (złączka z gwintem zewnętrznym) 19 Wylot powietrza przy zespole przygotowywania powietrza 20 Wtyczka złączki szybkocmocującej z gwintem 21 Króciec przyłączeniowy przy wlocie powietrza | <ul style="list-style-type: none"> 22 Złączka do węża wchodząca w zakres dostawy narzędzia pneumatycznego 23 Prześciówka węża z opaską zaciskową 24 Pokrętko do regulacji nośności 25 Linka 26 Elastyczny ogranicznik wciągania liny 27 Hak 28 Klucz sześciokątny (4 mm) 29 Śruba nastawcza do regulacji nośności 30 Zacisk dociskowy do zabezpieczania luźnego końca linki 31 Złącze linki służące do regulacji długości linki 32 Zacisk linowy z ogranicznikiem wciągania liny |
|---|---|

Przedstawiony na rysunkach lub opisany osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.

Dane techniczne

Wciąganie węża			
Numer katalogowy	0 607 950 ...	... 938	... 939
Zakres nośności	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
maks. dopływ sprężonego powietrza	bar	10	10
	psi	145	145
Gwint przyłączeniowy	G 1/4"	●	●
Średnica węża	mm	5	5
	in	0,2	0,2
maks. długość wyciągniętego węża	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Podciąg sprężynowy						
Numer katalogowy	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Zakres nośności	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
maks. wyciąg linki	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Podciąg sprężynowy					
Numer katalogowy	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Zakres nośności	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
maks. wyciąg linki	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montaż

- **Urządzenie, na którym mocowane jest zawieszenie 2 i zabezpieczenie przed upadkiem 4 balansera/podciągu sprężynowego, musi posiadać współczynnik bezpieczeństwa 5.** Aby zapewnić bezpieczną eksploatację balan-

sera/podciągu sprężynowego, należy dodać do ciężaru własnego balansera (zob. »Dane Techniczne«) maksymalną nośność (ciężar zamocowanego na balanserze narzędzia) i pomnożyć uzyskany wynik przez pięć.

► **W przypadku upadku ciężaru, balanser/podciąg sprężynowy należy niezwłocznie wymienić!** Uszkodzony balanser/podciąg sprężynowy należy oddać do naprawy do autoryzowanego punktu serwisowego elektronarzędzi firmy Bosch.

Zawieszanie balansera do narzędzi pneumatycznych

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Balanser zawiesić na zawieszaniu **2** na rozważnie wybranym miejscu, zapewniającym wystarczającą stabilność przy pracy. Mocno dokręcić nakrętkę zabezpieczającą **3** na zawieszaniu **2**, zabezpieczając w ten sposób balanser przed wysunięciem się z zawieszania.

Zamontować zabezpieczenie przed upadkiem **4** niezależnie od zawieszania **2**.

Należy zwrócić uwagę na to, aby łańcuch zabezpieczający **1** zabezpieczenia przed upadkiem nie ograniczał ruchomości balansera. Możliwość wychylenia się w kierunku balansera musi być zapewniona.

Droga ewentualnego spadania ciężaru nie może przekraczać 1 m.

Zawieszanie balansera linkowego

Typ 0 607 950 950 | ... 951

Balanser zawiesić na zawieszaniu **2** na rozważnie wybranym miejscu, zapewniającym wystarczającą stabilność przy pracy.

Typ 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Balanser zawiesić na zawieszaniu **2** na rozważnie wybranym miejscu, zapewniającym wystarczającą stabilność przy pracy. Mocno dokręcić nakrętkę zabezpieczającą **3** na zawieszaniu **2**, zabezpieczając w ten sposób balanser przed wysunięciem się z zawieszania.

Zamontować zabezpieczenie przed upadkiem **4** niezależnie od zawieszania **2**.

Należy zwrócić uwagę na to, aby łańcuch zabezpieczający **1** zabezpieczenia przed upadkiem nie ograniczał ruchomości balansera. Możliwość wychylenia się w kierunku balansera musi być zapewniona.

Droga ewentualnego spadania ciężaru nie może przekraczać 1 m.

Podłączenie zasilania powietrzem

Typ 0 607 950 938 | ... 939

► **Należy zwrócić uwagę, aby ciśnienie powietrza nie było niższe niż 6,3 bar (91 psi), gdyż niniejsze urządzenie pneumatyczne przystosowane jest do tego ciśnienia roboczego.**

Dla maksymalnej wydajności urządzenia parametry średnicy węża i gwintu podłączeniowego powinny być zgodne z wartościami podanymi w tabeli »Dane techniczne«. Dla zachowania pełnej wydajności należy używać węże o długości nie przekraczającej 4 m.

Aby chronić urządzenie przed uszkodzeniem, zanieczyszczeniami i tworzeniem się rdzy należy doprowadzać sprężone powietrze nie zanieczyszczone ciałami obcymi i wolne od wilgoci.

Wskazówka: Niezbędne jest użycie zespołu przygotowania powietrza. Zapewnia on niezawodne funkcjonowanie narzędzi pneumatycznych.

Należy stosować się do wskazań zawartych w instrukcji obsługi zespołu przygotowania powietrza.

Wszystkie przewody, złączki i węże muszą być odpowiednio przystosowane do ciśnienia i do wydatku powietrza.

Należy unikać zwichnięcia przewodów zasilających, np. przez zgniecenie, załamanie lub rozciąganie!

W razie wątpliwości należy za pomocą manometru skontrolować ciśnienie przy wylocie powietrza, po uprzednim wyłączeniu narzędzia pneumatycznego.

Przyłączenie zasilania sprężonym powietrzem do balansera (zob. rys. A)

Przykręcić złączkę do węża **14** do króćca znajdującego się przy wlocie powietrza **7**.

Aby uniknąć uszkodzeń części zaworu znajdującego się wewnątrz balansera, należy podczas wkręcania złączki **14** do wystającego króćca wylotu powietrza **7**, a także podczas jej wykręcania pomagać sobie kluczem witekowym (rozwartość 17 mm).

Poluzować zaciski **15** węża doprowadzającego powietrze **16**. Nasunąć końcówkę węża na złączkę **14** i mocno dociągnąć za cisk. Naciągnąć drugi koniec węża na złączkę szybkocucującą **17** i zamocować wąż przez mocne dociągnięcie drugiego zacisku.

Przykręcić złącze węża **18** do otworu wylotu powietrza przy zespole przygotowania powietrza **19**. Automatyczne złącza węża umożliwiają szybkie połączenie i zatrzymują dopływ powietrza przy rozłączeniu w sposób automatyczny.

Włożyć szybkozłączkę **17** do łącznika **18**, aby przyłączyć wąż powietrza zasilającego do zespołu przygotowania powietrza.

Przyłączenie narzędzia pneumatycznego do balansera (zob. rys. B)

► **Narzędzie pneumatyczne należy przyłączać do szybkozłączki **12** i odłączać od niej wyłącznie przy mocno dociągniętym przewodzie sprężonego powietrza.** Niedociągnięte przewody sprężonego powietrza mogą »wystrzelić« i spowodować obrażenia ciała.

► **Nie wolno przekroczyć minimalnej ani maksymalnej nośności balansera (zob. »Dane techniczne«).** Przekroczenie zakresu nośności prowadzi do uszkodzenia sprzętu w obudowie.

Istnieją dwie możliwości podłączenia narzędzia pneumatycznego do balansera:

- Jedną możliwością to nabycie takiej złączki szybkocucującej z gwintem **20**, która pasuje do króćca przyłączeniowego przy wlocie powietrza **21** posiadanego narzędzia pneumatycznego (zob. rozdział »Podłączenie zasilania powietrzem«, znajdujący się w instrukcji obsługi narzędzia pneumatycznego). Dzięki temu narzędzie pneumatyczne można przyłączyć i odłączyć bezpośrednio do/od balansera.

80 | Polski

Należy uważać, aby niezamierzenie nie uruchomić narzędzia pneumatycznego podczas łączenia wtyczki złączki **20** z szybkozłączką **12**.

- Druga możliwość to połączenie złączki węża **13** i końcówki węża **22**, znajdującej się w zestawie narzędzia pneumatycznego za pomocą krótkiej przejściówki **23**. Mocno dociągnąć zaciski.

Należy uważać, aby niezamierzenie nie uruchomić narzędzia pneumatycznego podczas łączenia złączki węża **13** z szybkozłączką **12**.

Praca

Ustawianie wciągania węża

- ▶ **Nie wolno przekroczyć podanej minimalnej ani maksymalnej długości wciągania węża (zob. »Dane techniczne«).**

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Ustawić nośność (zob. »Regulacja nośności (ustawianie obciążenia granicznego) w balanserach do narzędzi pneumatycznych«, str. 80).

Zwolnić śrubę z wgłębieniem krzyżowym na ograniczniku wciągania węża **11**.

Wyciągnąć przewód ciśnieniowy **10** na pożądaną długość i dokręcić śrubę z wgłębieniem krzyżowym na ograniczniku wciągania węża.

Ustawianie długości linki

Typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Balansery linkowe dostarczane są z linką **25** fabrycznie ustawioną na większą długość, tak, aby można ją było indywidualnie dopasować.

Przeciągnąć linkę **25** przez złącze **31**.

Należy przy tym zachować minimalny odstęp jednometrowy:

- W przypadku modelu 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 pomiędzy ogranicznikiem **26**, a złączem **31**.
- W przypadku modelu 607 950 957 | ... 958 pomiędzy zaciskiem **32**, a złączem **31**.

Nastawić pożądaną długość linki i mocno docisnąć zacisk **30**. Koniec linki wystający za zaciskiem **30** należy obciąć.

Ustawianie wciągania linki

- ▶ **Nie wolno przekroczyć podanej minimalnej ani maksymalnej długości wciągania linki (zob. »Dane techniczne«).**

Typ 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

W przypadku tych modeli ograniczenie wciągania linki nie jest możliwe.

Typ 0 607 950 957 | ... 958

Ustawić nośność (zob. »Regulacja nośności (ustawianie obciążenia granicznego) w balanserach linkowych«, str. 80).

Zwolnić śruby na zacisku **32**.

Wyciągnąć linkę **25** na pożądaną długość i dokręcić śruby na zacisku **32**.

Elastyczny ogranicznik wciągania liny **26** można ręcznie przesunąć.

Regulacja nośności (ustawianie obciążenia granicznego) w balanserach do narzędzi pneumatycznych

- ▶ **Nie wolno przekroczyć minimalnej ani maksymalnej nośności balansera (zob. »Dane techniczne«).** Przekroczenie zakresu nośności prowadzi do uszkodzenia sprężyny w obudowie.

Pierwsza instalacja

W celu ochrony balanserów ustawia się je fabrycznie na minimalną nośność.

Zamocowanie ciężaru może spowodować całkowite rozwinięcie węża i prowadzić do szkód materialnych i obrażeń ciała.

Dlatego po zawieszeniu balansera należy go ustawić na maksymalną siłę zwijania (zob. »Ustawianie siły zwijania«).

Na zakończenie można dopasować siłę zwijania taśmy do zawieszzonego ciężaru.

Ustawianie siły zwijania

Podłączyć narzędzie pneumatyczne do balansera (zob. »Przyłączenie narzędzia pneumatycznego do balansera«, str. 79).

Aby **zmniejszyć siłę zwijania**, należy włożyć klucz imbusowy **9** do regulacji nośności **6**, docisnąć śrubę regulacyjną, znajdującą się tam do wewnątrz i przekręcić klucz imbusowy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara tak, aby wybalansować zawieszony ciężar.

Aby **zwiększyć siłę zwijania**, należy włożyć klucz imbusowy **9** do regulacji nośności **6**, docisnąć śrubę regulacyjną, znajdującą się tam do wewnątrz i przekręcić klucz imbusowy w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara tak, aby wybalansować zawieszony ciężar.

- W przypadku modelu 0 607 950 938 maksymalnie 4 obroty.
- W przypadku modelu 0 607 950 939 maksymalnie 2½ obroty.

Optymalna siła zwijania została osiągnięta, gdy narzędzie pneumatyczne daje się lekko ustawić w pożądanej pozycji, a po puszczeniu powraca do pozycji wyjściowej.

Regulacja nośności (ustawianie obciążenia granicznego) w balanserach linkowych

- ▶ **Ciężary należy zawieszać lub zdejmować tylko przy całkowicie wciągniętej linie.** Wyciągnięte linki bez obciążenia mogą przy powracaniu do pierwotnej pozycji »wystrzelić« i spowodować obrażenia ciała.

- ▶ **Nie wolno przekroczyć minimalnej ani maksymalnej nośności balansera (zob. »Dane techniczne«).** Przekroczenie zakresu nośności prowadzi do uszkodzenia sprężyny w obudowie.

Balansery linkowe ustawiane są fabrycznie na maksymalną nośność.

Zamocować ciężar:

- W przypadku modeli 0 607 950 950, ... 951, ... 952 i ... 953 zawieszając go na haku z zabezpieczeniem **27**.
- W przypadku modeli 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 i ... 958 przez zawieszenie go na haku **27** i dokręcenie nakrętki zabezpieczającej.

Optymalna nośność została osiągnięta, gdy zawieszono narzędzie daje się lekko ustawić w pożądanej pozycji, a po puszczeniu powraca do pozycji wyjściowej.

Typ 0 607 950 950 | ... 951

Aby **zmniejszyć siłę zwijania**, należy docisnąć pokrętko **24** do obudowy i przytrzymując je w tej pozycji obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Wciśnięte pokrętko należy obracać kolejno co 60°, aż do zakoczenia w zapadce.

Aby **zwiększyć siłę zwijania**, należy docisnąć pokrętko **24** do obudowy i przytrzymując je w tej pozycji obrócić w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

- W przypadku modelu 0 607 950 950 maksymalnie 2 obroty.
- W przypadku modelu 0 607 950 951 maksymalnie 4 obroty.

Typ 0 607 950 952 | ... 953

► **Podczas ustawiania nośności należy zawsze nosić rękawice ochronne i mocno trzymać klucz imbusowy.** Przy ustawianiu maksymalnej nośności sprężyna regulacji nośności znajduje się pod silnym napięciem, które podczas wciśnięcia klucza imbusowego może się gwałtownie rozładować.

Włożyć klucz imbusowy **28** do przytrzymywacza sprężyny w regulacji nośności **6**.

Aby **zmniejszyć siłę zwijania**, należy docisnąć przytrzymywacz do zewnątrz i przekręcić klucz imbusowy **28** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Aby **zwiększyć siłę zwijania**, należy docisnąć przytrzymywacz do zewnątrz i przekręcić klucz imbusowy **28** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

- W przypadku modelu 0 607 950 952 maksymalnie 4 obroty.
- W przypadku modelu 0 607 950 953 maksymalnie 5,6 obrotów.

Typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Podczas ustawiania nośności należy zawsze nosić rękawice ochronne i mocno trzymać klucz imbusowy.** Przy ustawianiu maksymalnej nośności sprężyna regulacji nośności znajduje się pod silnym napięciem, które podczas wciśnięcia klucza imbusowego może się gwałtownie rozładować.

Wstawić klucz imbusowy **9** do śruby regulacyjnej **29**. Śruba regulacyjna działa wówczas na przytrzymywacz śruby w regulacji nośności **6**.

Aby **zmniejszyć siłę zwijania**, należy obrócić klucz imbusowy **9** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Aby **zwiększyć siłę zwijania**, należy obrócić klucz imbusowy **9** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

- W przypadku modelu 0 607 950 954 maksymalnie 11½ obrotów.
- W przypadku modelu 0 607 950 955 maksymalnie 10 obrotów.
- W przypadku modelu 0 607 950 956 maksymalnie 4¼ obroty.

Typ 0 607 950 957 | ... 958

► **Podczas ustawiania nośności należy zawsze nosić rękawice ochronne i mocno trzymać klucz imbusowy.** Przy ustawianiu maksymalnej nośności sprężyna regulacji nośności znajduje się pod silnym napięciem, które podczas wciśnięcia klucza imbusowego może się gwałtownie rozładować.

Włożyć klucz imbusowy **9** do przytrzymywacza sprężyny w regulacji nośności **6**.

Aby **zmniejszyć siłę zwijania**, należy docisnąć przytrzymywacz do zewnątrz i przekręcić klucz imbusowy **9** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Aby **zwiększyć siłę zwijania**, należy docisnąć przytrzymywacz do zewnątrz i przekręcić klucz imbusowy **9** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

- W przypadku modelu 0 607 950 957 maksymalnie 11 obrotów.
- W przypadku modelu 0 607 950 958 maksymalnie 5 obrotów.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

Balansery do narzędzi pneumatycznych

► **Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych, do ustawiania obciążenia granicznego lub do podłączania lub odłączania urządzenia pneumatycznego, należy przerwać dopływ sprężonego powietrza.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się urządzenia pneumatycznego.

► **Codziennie należy dokonywać kontroli zawieszenia i zabezpieczenia przed upadkiem pod kątem korozji i uszkodzeń. Balanser, w szczególności jego wąż sprężonego powietrza musi być co najmniej raz do roku kontrolowany przez odpowiednio wykwalifikowaną osobę pod kątem przepisów obowiązujących w kraju użytkowania.** W przypadku stwierdzenia uszkodzenia, balansera nie wolno użytkować.

Wszystkie zewnętrzne części ruchome, takie jak miejsca tarcia na zawieszaniu **2** lub zabezpieczeniu przed upadkiem **4**, należy regularnie smarować.

Regularnie należy oczyszczać sito przy wlocie powietrza balansera. W tym celu należy odkręcić złączkę **14** i usunąć cząsteczki kurzu i brudu z sitka. Następnie należy ponownie dokręcić złączkę.

Aby uniknąć uszkodzeń części zaworu znajdującego się wewnątrz balansera, należy podczas wkręcania złączki **14** do wystającego króćca wylotu powietrza **7**, a także podczas jej wykręcania pomagać sobie kluczem widelkowym (rozwartość 17 mm).



Prosimy o wzięcie pod uwagę zaleceń dotyczących domieszek do sprężonego powietrza, zawartych w instrukcjach obsługi zastosowanego narzędzia pneumatycznego!

82 | Česky

Balansery linkowe

- **Codziennie należy dokonywać kontroli linki, zawieszania i zabezpieczenia przed upadkiem (o ile wchodzi w skład dostawy) pod kątem korozji i uszkodzeń. Podciąg sprężynowy, a w szczególności jego linka musi być co najmniej raz do roku kontrolowany przez odpowiednio wykwalifikowaną osobę zgodnie z normą ISO 4309. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia, podciągu sprężynowego nie wolno użytkować.**

Wszystkie zewnętrzne części ruchome, takie jak miejsca tarcia na zawieszeniu **2** lub zabezpieczeniu przed upadkiem **4**, należy regularnie smarować.

Konserwacja linki bezkwasowym tłuszczem (wazeliną) zwiększa jej żywotność.

Osprzęt

O całościowym programie osprzętu wysokiej jakości można poinformować się w Internecie pod adresem www.bosch-pt.com i www.boschproductiontools.com lub w specjalistycznych punktach sprzedaży.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć również pod adresem:

www.bosch-pt.com

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Szyszkowa 35/37
02-285 Warszawa

Na www.bosch-pt.pl znajdują Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154460

Faks: 22 7154441

E-Mail: bsc@pl.bosch.com

Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900

(w cenie połączenia lokalnego)

E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com

www.bosch.pl

Usuwanie odpadów

Balansery/podciągi sprężynowe, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

- **Środki smarne i czyszczące należy usuwać w sposób przyjazny dla środowiska. Należy też przestrzegać przepisów prawnych.**

Jeżeli posiadany balanser/podciąg sprężynowy nie nadaje się już do użytku, należy oddać go do punktu surowców wtórnych lub oddać w punkcie zakupu, na przykład w autoryzowanym punkcie serwisowym firmy Bosch.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

Česky**Bezpečnostní upozornění**

Veškeré pokyny je třeba číst a dbát jich. TYTO POKYNY DOBRĚ USCHOVEJTE.

- **Hadicové a pružinové vyvažovače smí instalovat a provádět na nich údržbu pouze kvalifikovaný odborný personál. Odborný personál musí znát při těchto pracech případně se vyskytující nebezpečí.**
- **Hadicové a pružinové vyvažovače s umělohmotným tělesem neinstalujte v bezprostřední blízkosti teplovzdušných ventilátorů.**
- **Hadicové a pružinové vyvažovače, jež byly dodány s pojistkou proti pádu 4 a bezpečnostním řetězem 1, nikdy bez nich neprovazujte.**
- **Hadicové a pružinové vyvažovače elektricky izolujte, pokud na nich budete provozovat svařovací kleště.**
- **Hadicové a pružinové vyvažovače instalujte tak, aby obsluhující personál nepracoval pod zavěšenými břemeny. Když táhnete nářadí na hadicovém nebo pružinovém vyvažovači k Vašemu obrobku, měl by úhel činit maximálně 10°. Nářadí vytažené ve větším úhlu se mohou při puštění rozhoupat sem a tam a tím poranit osoby.**
- **Nikdy nepřekročte nosnost uvedenou na typovém štítku 8. Při přetížení hrozí od zřícených břemen zranění.**
- **Hadicový nebo pružinový vyvažovač nikdy nerozebírejte.** Otevření tělesa může zničit pružinu uvnitř a učinit hadicový nebo pružinový vyvažovač nepoužitelným.
- **Po pádu hadicové a pružinové vyvažovače ihned vyměňte!** Poškozené hadicové a pružinové vyvažovače nechte opravit v autorizovaném servisním středisku pro elektronářadí Bosch.

Bezpečnostní upozornění pro hadicové vyvažovače

Noste osobní ochranné vybavení a vždy ochranné brýle. Nošení osobního ochranného vybavení, jako masky proti prachu, protiskluzové bezpečnostní obuvi, ochranné přílby nebo chráničů sluchu, podle druhu a nasazení pneumatického nářadí, snižuje riziko zranění.

- **Použijte tlakový vzduch kvalitativní třídy 5 podle ISO 8573-1 a separátní úpravnou jednotku poblíž hadicového vyvažovače.** Přiváděný tlakový vzduch musí být bez cizích těles a vlhkosti, aby byl hadicový vyvažovač chráněn před poškozením, znečištěním a tvorbou rzi.

- ▶ **Kontrolujte přípojky a napájecí rozvody.** Veškeré úpravné jednotky, spojky a hadice musejí být s ohledem na tlak a množství vzduchu dimenzovány podle technických dat. Příliš nízký tlak negativně ovlivňuje funkci hadicového vyvažovače, příliš vysoký tlak může vést k věcným škodám a ke zraněním.
- ▶ **Chraňte hadice před zlomením, zúžením, před rozpouštědly a ostrými hranami. Hadice udržujte daleko od tepla, oleje a rotujících dílů. Poškozenou hadici ihned nahraďte.** Poškozený napájecí rozvod může vést ke kolem bičující tlakové hadici a může způsobit zranění. Rozvířený prach či špony mohou vyvolat těžká poranění očí.
- ▶ **Dbejte na to, aby byly hadicové spony vždy pevně utaženy.** Málo utažené nebo poškozené hadicové spony mohou nechat vzduch nekontrolovaně unikat.
- ▶ **Pneumatické nářadí na uzavírací rychlospojku 12 vždy připojte nebo jej odstraňte při zcela vtažené tlakové hadici.** Vytažené tlakové hadice bez břemene se mohou bičujícím způsobem vymrštit zpátky a způsobit zranění.
- ▶ **Než provedete práce údržby, přistoupíte k nastavování nosnosti nebo pneumatické nářadí připojíte či odstraníte, odpojte napájení vzduchem.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému startu pneumatického nářadí.
- ▶ **Závěs a pojistku proti pádu denně kontrolujte na korozi a poškození. Hadicový vyvažovač, zejména tlakovou hadici, nechte minimálně jednou ročně zkontrolovat znalcem podle patřičných platných dle země specifických předpisů.** Při poškození se hadicový vyvažovač nesmí dále používat.

Bezpečnostní upozornění pro pružinové vyvažovače

- ▶ **Pružinový vyvažovač nepoužívejte jako jeřáb.** Nasazení pružinových vyvažovačů jako jeřáb může vést ke škodám na zdraví a k věcným škodám.
- ▶ **Břemena zavěšujte či svěšujte vždy při zcela vtaženém laně.** Vytažené lana bez břemene se mohou bičujícím způsobem vymrštit zpátky a způsobit zranění.
- ▶ **Pokud se vytažené lano bez břemene vymrštilo nazpět, dejte pružinový vyvažovač mimo provoz.** Nazpět vymrštené lano už případně není správně ukotveno nebo je ulomený závěs lana.
- ▶ **Lano, závěs a pojistku proti pádu (pokud existuje) denně kontrolujte na korozi a poškození. Pružinový vyvažovač nechte minimálně jednou ročně zkontrolovat znalcem podle ISO 4309.** Při poškození se pružinový vyvažovač nesmí dále používat.

Popis výrobku a specifikací

Prosím odklopte vyklápěcí strany z vyobrazením hadicového či pružinového vyvažovače a nechte tyto strany během čtení návodu k provozu vyklopené.

Určující použití

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Hadicový vyvažovač je určený pro nasazení jako tárovací závěsné zařízení pro pneumatická nářadí v provozní pohotovosti.

Typ 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Pružinový vyvažovač je určený pro nasazení jako tárovací závěsné zařízení pro elektronářadí v provozní pohotovosti.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na vyobrazení hadicového nebo pružinového vyvažovače na grafických stranách.

- 1 Bezpečnostní řetěz
- 2 Závěs
- 3 Pojistná matice na závěsu 2
- 4 Pojistka proti pádu
- 5 Těleso
- 6 Nastavování nosnosti
- 7 Připojovací hrdlo na vstupu vzduchu hadicového vyvažovače
- 8 Typový štítek
- 9 Klíč na vnitřní šestihrany (6 mm)
- 10 Hadice tlakového vzduchu
- 11 Omezovač vtažení hadice
- 12 Uzavírací rychlospojka
- 13 Hadicová vsuvka s hadicovým nátrubkem
- 14 Hadicová vsuvka
- 15 Hadicová spona
- 16 Hadice přívodního vzduchu
- 17 Vsuška spojky (vsuvka s hadicovým nátrubkem)
- 18 Hadicová spojka (spojovací tělo s vnějším závitem)
- 19 Výstup vzduchu na úpravné jednotce
- 20 Vsuška spojky se závitem
- 21 Připojovací hrdlo na přívodu vzduchu
- 22 Hadicová vsuvka v obsahu dodávky pneumatického nářadí
- 23 Hadicový mezikus s hadicovými sponami
- 24 Ruční kolo pro nastavení nosnosti
- 25 Lano
- 26 Elastický omezovač vtažení lana
- 27 Nosný hák
- 28 Klíč na vnitřní šestihrany (4 mm)
- 29 Seřizovací šroub pro nastavení nosnosti
- 30 Lisovací svorka pro zajištění volného konce lana
- 31 Uzávěr lana pro nastavení délky lana
- 32 Lanová svorka omezovače vtažení lana

Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří do standardní dodávky.

84 | Česky

Technická data**Hadicový vyvažovač (navíječ)**

Objednáací číslo	0 607 950 ...	... 938	... 939
Rozsah nosnosti	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Max. tlak přívodního vzduchu	bar	10	10
	psi	145	145
Připojovací závit	G 1/4"	●	●
Světlost hadice	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Max. vytažená délka hadice	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Pružinový vyvažovač

Objednáací číslo	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Rozsah nosnosti	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Max. vytažená délka lana	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Pružinový vyvažovač

Objednáací číslo	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Rozsah nosnosti	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Max. vytažená délka lana	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montáž

- **Zařízení, na které budou namontovány závěs 2 a pojistka proti pádu 4 hadicového nebo pružinového vyvažovače, musí být dimenzováno s bezpečnostním koeficientem 5.** Aby se s hadicovým nebo pružinovým vyvažovačem pracovalo bezpečně, spočítejte vlastní hmotnost hadicového nebo pružinového vyvažovače (viz „Technická data“) včetně maximální nosnosti (hmotnost na něj upevněného nástroje) a součet vynásobte číslem 5.
- **Po pádu hadicové a pružinové vyvažovače ihned vyměňte!** Poškozené hadicové a pružinové vyvažovače nechte opravit v autorizovaném servisním středisku pro elektrifikaci Bosch.

Zavěšení hadicového vyvažovače**Typ 0 607 950 938 | ... 939**

Hadicový vyvažovač zavěste pomocí závěsu **2** na pevném místě s dostatečnou stabilitou.

Pevně utáhněte pojistnou matici **3** na závěsu **2**, aby hadicový vyvažovač ze závěsu nevyklouzl.

Pojistku proti pádu **4** upevněte nezávisle na závěsu **2**.

Dbejte na to, aby nebyla bezpečnostním řetězem **1** pojistky proti pádu negativně ovlivněna pohyblivost hadicového vyvažovače. Musí být umožněno kývnání ve směru tahu hadice.

Možná dráha spadnutí při pádu nesmí překročit 1 m.

Zavěšení pružinového vyvažovače**Typ 0 607 950 950 | ... 951**

Pružinový vyvažovač zavěste pomocí závěsu **2** na pevném místě s dostatečnou stabilitou.

Typ 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Pružinový vyvažovač zavěste pomocí závěsu **2** na pevném místě s dostatečnou stabilitou.

Pevně utáhněte pojistnou matici **3** na závěsu **2**, aby pružinový vyvažovač ze závěsu nevyklouzl.

Pojistku proti pádu **4** upevněte nezávisle na závěsu **2**.

Dbejte na to, aby nebyla bezpečnostním řetězem **1** pojistky proti pádu negativně ovlivněna pohyblivost pružinového

ho vyvažovače. Musí být umožněno kývnání ve směru tahu lana.

Možná dráha spadnutí při pádu nesmí překročit 1 m.

Připojení na zdroj vzduchu

Typ 0 607 950 938 | ... 939

► **Dbejte na to, aby tlak vzduchu nebyl nižší než 6,3 bar (91 psi), protože pneumatické nářadí je dimenzované na tento provozní tlak.**

Pro maximální výkon musejí být zachovány hodnoty světlosti hadice a též připojovací závit, jak je uvedeno v tabulce „Technická data“. Pro zachování plného výkonu používejte pouze hadice do délky maximálně 4 m.

Priváděný tlakový vzduch musí být bez cizích těles a vlhkosti, aby bylo pneumatické nářadí chráněno před poškozením, znečištěním a tvorbou rzi.

Upozornění: Je nutné použití úpravné jednotky tlakového vzduchu. Ta zaručuje bezvadnou funkci pneumatického nářadí. Dbejte návodu k obsluze úpravné jednotky.

Veškeré armatury, spojovací vedení a hadice musejí být dimenzovány podle tlaku a potřebného množství vzduchu. Zabraňte zúžení přívodních vedení, např. smáčknutím, zlomením nebo cloumáním!

Ve sporných případech zkontrolujte tlak na vstupu vzduchu pomocí manometru při zapnutém pneumatickém nářadí.

Připojení zdroje vzduchu na hadicový vyvažovač (viz obr. A)

Našroubujte hadicovou vsuvku **14** do připojovacího hrdla na vstupu vzduchu **7**.

Pro zabránění poškození uvnitř ležících dílů ventilů hadicového vyvažovače byste měli při zašroubování a vyšroubování hadicové vsuvky **14** podržet proti na vyčnívajícím připojovacím hrdle vstupu vzduchu **7** pomocí stranového klíče (otvor klíče 17 mm).

Povolte hadicové spony **15** hadice přívodního vzduchu **16**. Jeden konec hadice přívodního vzduchu nasuňte na hadicovou vsuvku **14** a hadicovou sponu zase pevně utáhněte. Poté navlečte druhý konec hadice přívodního vzduchu na vsuvku spojky **17** a hadici přívodního vzduchu upevněte tím, že pevně utáhněte druhou hadicovou sponu.

Automatickou hadicovou spojku **18** našroubujte do výstupu vzduchu úpravné jednotky **19**. Automatické hadicové spojky umožňují rychlé spojení a automaticky uzavřou přívod vzduchu při rozpojení.

Pro připojení hadice přívodního vzduchu na úpravnou jednotku nastrčte vsuvku spojky **17** do spojky **18**.

Připojení pneumatického nářadí na hadicový vyvažovač (viz obr. B)

► **Pneumatické nářadí na uzavírací rychlospojku **12** vždy připojte nebo jej odstraňte při zcela vtaženém tlakové hadici.** Vytažené tlakové hadice bez břemene se mohou bičujícím způsobem vymrštit zpátky a způsobit zranění.

► **Nepřekračujte udanou minimální a maximální nosnost (viz „Technická data“).** Překročení rozsahu nosnosti poškodí pružinu v tělese.

Pro připojení pneumatického nářadí na hadicový vyvažovač máte dvě možnosti:

- Získali jste vsuvku spojky se závitem **20**, jež se hodí do připojovacího hrdla na vstupu vzduchu **21** Vašeho pneumatického nářadí (viz „Připojení na zdroj vzduchu“ v návodu k provozu pneumatického nářadí), takže pneumatické nářadí můžete na hadicový vyvažovač přímo připojovat nebo jej odstranit. Dbejte na to, aby pneumatické nářadí nebylo neúmyslně uvedeno do provozu, když spojujete vsuvku spojky **20** s uzavírací rychlospojku **12**.
- Spojíte hadicovou vsuvku s hadicovým nátrubkem **13** a hadicovou vsuvku **22**, která je v obsahu dodávky Vašeho pneumatického nářadí, pomocí krátkého hadicového mezikusku **23**. Pevně utáhněte hadicové spony. Dbejte na to, aby pneumatické nářadí nebylo neúmyslně uvedeno do provozu, když spojujete hadicovou vsuvku **13** s uzavírací rychlospojku **12**.

Provoz

Nastavení vtažení hadice

► **Nepřekračujte maximální vytaženou délku hadice (viz „Technická data“).**

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Nejprve nastavte nosnost (viz „Nastavení nosnosti u hadicových vyvažovačů“, strana 86).

Povolte šroub s křížovou drážkou na omezovači vtažení hadice **11**.

Nastavte hadici tlakového vzduchu **10** na požadovanou délku a šroub s křížovou drážkou na omezovači vtažení hadice zase pevně utáhněte.

Nastavení délky lana

Typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Pružinové vyvažovače se expedují z výrobního závodu s delším lanem **25**, takže délku lana lze individuálně přizpůsobit.

Lano **25** protáhněte uzávěrem lana **31**.

Dodržte minimální vzdálenost 1 m:

- U typu 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 mezi omezovačem vtažení lana **26** a uzávěrem lana **31**.
- U typu 0 607 950 957 | ... 958 mezi lanovou svorkou **32** a uzávěrem lana **31**.

Nastavte požadovanou délku lana a pevně zalisujte lisovací svorku **30**.

Přečnívající konec lana za lisovací svorkou **30** odstříhňte.

Nastavení vtažení lana

► **Nepřekračujte maximální vytaženou délku lana (viz „Technická data“).**

Typ 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

U těchto pružinových vyvažovačů není možné omezení vtažení lana.

86 | Český

Typ 0 607 950 957 | ... 958

Nejprve nastavte nosnost (viz „Nastavení nosnosti u pružinových vyvažovačů“, strana 86).

Povolte šrouby na svorce lana **32**.

Nastavte lano **25** na požadovanou délku a šrouby na svorce lana **32** zase pevně utáhněte.

Elastický omezovač vtažení lana **26** lze ručně přesunout.

Nastavení nosnosti u hadicových vyvažovačů

► **Nepřekračujte udanou minimální a maximální nosnost (viz „Technická data“).** Překročení rozsahu nosnosti poškodí pružinu v tělese.

První instalace

Kvůli ochraně jsou hadicové vyvažovače z výroby nastaveny na minimální nosnost.

Upevnění břemene by mohlo kompletně odvinout hadici a tím vést k poškozením nebo poraněním.

Proto nastavte hadicový vyvažovač po zavěšení nezátížený na maximální sílu zpětného tahu (viz „Nastavení síly zpětného tahu“).

Následně lze sílu zpětného tahu přizpůsobit zavěšenému břemenu.

Nastavení síly zpětného tahu

Připojte pneumatické nářadí na hadicový vyvažovač (viz „Připojení pneumatického nářadí na hadicový vyvažovač“, strana 85).

Pro **zmenšení síly zpětného tahu** vložte klíč na vnitřní šestihrany **9** do nastavování nosnosti **6**, zatlačte seřizovací šroub u nastavování nosnosti dovnitř a otáčejte klíč na vnitřní šestihrany proti směru hodinových ručiček, až je zavěšená zátěž vyvážena.

Pro **zvětšení síly zpětného tahu** vložte klíč na vnitřní šestihrany **9** do nastavování nosnosti **6**, zatlačte seřizovací šroub u nastavování nosnosti dovnitř a otáčejte klíč na vnitřní šestihrany ve směru hodinových ručiček, až je zavěšená zátěž vyvážena.

- U typu 0 607 950 938 maximálně 4 otáčky.
- U typu 0 607 950 939 maximálně 2½ otáčky.

Optimální síly zpětného tahu je dosaženo, když lze pneumatické nářadí lehce stáhnout do požadované polohy a po uvolnění se opět vrátí do výchozí polohy.

Nastavení nosnosti u pružinových vyvažovačů

► **Břemena zavěšujte či svěšujte vždy při zcela vtaženém laně.** Vytažená lana bez břemene se mohou bičujícími způsoby vymrštit zpátky a způsobit zranění.

► **Nepřekračujte udanou minimální a maximální nosnost (viz „Technická data“).** Překročení rozsahu nosnosti poškodí pružinu v tělese.

Pružinové vyvažovače jsou z výroby nastaveny na maximální nosnost.

Upevněte břemeno:

- U typů 0 607 950 950, ... 951, ... 952 a ... 953 zavěšením do nosného háku s pojistkou **27**.
- U typů 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 a ... 958 zavěšením do nosného háku **27** a utažením pojistné matice.

Správné nastavení nosnosti je dosaženo, když lze zavěšené nářadí lehce stáhnout do požadované polohy a po uvolnění se opět vrátí do výchozí polohy.

Typ 0 607 950 950 | ... 951

Pro **zmenšení síly zpětného tahu** zatlačte ruční kolo **24** proti tělesu a zatlačené jej otáčejte proti směru hodinových ručiček.

Než ruční kolo zaskočí, otáčejte jej zatlačené ve krocích po 60°.

Pro **zvětšení síly zpětného tahu** zatlačte ruční kolo **24** proti tělesu a zatlačené jej otáčejte ve směru hodinových ručiček.

- U typu 0 607 950 950 maximálně 2 otáčky.
- U typu 0 607 950 951 maximálně 4 otáčky.

Typ 0 607 950 952 | ... 953

► **Když nastavujete nosnost, noste ochranné rukavice a klíč na vnitřní šestihrany držte dobře a pevně.** Při maximálním nastavení nosnosti je pružina pod velkým pnutím, které se může při vtlačení klíče na vnitřní šestihrany prudce uvolnit.

Vložte klíč na vnitřní šestihrany **28** do západky pružiny nastavování nosnosti **6**.

Pro **zmenšení síly zpětného tahu** zatlačte západku pružiny dovnitř a otáčejte klíč na vnitřní šestihrany **28** proti směru hodinových ručiček.

Pro **zvětšení síly zpětného tahu** zatlačte západku pružiny dovnitř a otáčejte klíč na vnitřní šestihrany **28** ve směru hodinových ručiček.

- U typu 0 607 950 952 maximálně 4 otáčky.
- U typu 0 607 950 953 maximálně 5,6 otáčky.

Typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Když nastavujete nosnost, noste ochranné rukavice a klíč na vnitřní šestihrany držte dobře a pevně.** Při maximálním nastavení nosnosti je pružina pod velkým pnutím, které se může při vtlačení klíče na vnitřní šestihrany prudce uvolnit.

Vložte klíč na vnitřní šestihrany **9** do seřizovacího šroubu **29**. Seřizovací šroub působí na západku pružiny nastavování nosnosti **6**.

Pro **zmenšení síly zpětného tahu** otáčejte klíč na vnitřní šestihrany **9** proti směru hodinových ručiček.

Pro **zvětšení síly zpětného tahu** otáčejte klíč na vnitřní šestihrany **9** ve směru hodinových ručiček.

- U typu 0 607 950 954 maximálně 11½ otáčky.
- U typu 0 607 950 955 maximálně 10 otáček.
- U typu 0 607 950 956 maximálně 4¼ otáčky.

Typ 0 607 950 957 | ... 958

► **Když nastavujete nosnost, noste ochranné rukavice a klíč na vnitřní šestihrany držte dobře a pevně.** Při maximálním nastavení nosnosti je pružina pod velkým pnutím, které se může při vtlačení klíče na vnitřní šestihrany prudce uvolnit.

Vložte klíč na vnitřní šestihrany **9** do západky pružiny nastavování nosnosti **6**.

Pro **zmenšení síly zpětného tahu** zatlačte západku pružiny dovnitř a otáčejte klíč na vnitřní šestihrany **9** proti směru hodinových ručiček.

Pro **zvětšení síly zpětného tahu** zatlačte západku pružiny dovnitř a otáčejte klíč na vnitřní šestihrany **9** ve směru hodinových ručiček.

- U typu 0 607 950 957 maximálně 11 otáček.
- U typu 0 607 950 958 maximálně 5 otáček.

Údržba a servis

Údržba a čištění

Hadicové vyvažovače

- **Než provedete práce údržby, přistoupíte k nastavování nosnosti nebo pneumatické nářadí připojíte či odstraníte, odpojte napájení vzduchem.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému startu pneumatického nářadí.
- **Závěs a pojistku proti pádu denně kontrolujte na korozi a poškození. Hadicový vyvažovač, zejména tlakovou hadici, nechte minimálně jednou ročně zkontrolovat znalcem podle patřičných platných dle země specifických předpisů.** Při poškození se hadicový vyvažovač nesmí dále používat.

Mažte tukem všechny vnější pohyblivé díly, jako jsou třecí místa na závěsu **2** a pojistce proti pádu **4**.

Pravidelně čistěte sítko na vstupu vzduchu hadicového vyvažovače. K tomu odšroubujte hadicovou vsuvku **14** a odstraňte ze sítka částice prachu a nečistot. Poté hadicovou vsuvku zase pevně našroubujte.

Pro zabránění poškození uvnitř ležících dílů ventilů hadicového vyvažovače byste měli při zašroubování a vyšroubování hadicové vsuvky **14** podržet proti na vyčnívajícím připojovacím hrdle vstupu vzduchu **7** pomocí stranového klíče (otvor klíče 17 mm).



Dbejte doporučení pro příměsi tlakového vzduchu, které je uvedeno v návodu k provozu pneumatického nářadí připojeného na hadicový vyvažovač!

Pružinové vyvažovače

- **Lano, závěs a pojistku proti pádu (pokud existuje) denně kontrolujte na korozi a poškození. Pružinový vyvažovač nechte minimálně jednou ročně zkontrolovat znalcem podle ISO 4309.** Při poškození se pružinový vyvažovač nesmí dále používat.

Mažte tukem všechny vnější pohyblivé díly, jako jsou třecí místa na závěsu **2** a pojistce proti pádu **4**.

Ošetřování lana tukem (vazelinou) bez obsahu kyselin zvyšuje jeho životnost.

Příslušenství

O kompletním programu kvalitního příslušenství se můžete informovat na internetu na www.bosch-pt.com a www.boschproductiontools.com nebo u Vašeho odborného prodejce.

Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:

www.bosch-pt.com

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách k našim výrobkům a jejich příslušenství.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na www.bosch-pt.cz si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: 519 305700

Fax: 519 305705

E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com

www.bosch.cz

Zpracování odpadů

Hadicový resp. pružinový vyvažovač, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

- **Mazací a čistící látky ekologicky zlikvidujte. Dbejte zákonných předpisů.**

Pokud už není Váš hadicový resp. pružinový vyvažovač upotřebitelný, odevzdejte jej prosím ve sběrném středisku nebo u obchodníka, např. v autorizovaném zákaznickém servisu Bosch.

Změny vyhrazeny.

Slovensky

Bezpečnostné pokyny



Starostlivo si prečítajte a dodržiavajte všetky pokyny. TIETO POKYNY SI DOBRE USCHOVAJTE.

- **Len odborné vyškolení pracovníci smějí inštalovať hadicové a odľahčovacie závesy a vykonávať ich údržbu. Tento odborný personál musí pri týchto prácach spoznať prípadne hroziace nebezpečenstvo.**
- **Neinštalujte hadicové a odľahčovacie závesy, ktoré majú plastové puzdro, v bezprostrednej blízkosti teplovzdušných ventilátorov.**
- **Hadicové a odľahčovacie závesy, ktoré boli dodané s lanom na zaistenie proti pádu 4 a s poistnou retiazkou 1, nikdy nepoužívajte bez týchto bezpečnostných prvkov.**
- **Hadicové a odľahčovacie závesy elektricky odizolujte predtým, ako budete na nich používať zvaračské kliešte.**
- **Hadicové a odľahčovacie závesy namontujte takým spôsobom, aby obsluhujúci personál nepracoval pod zavesenými bremenami. Keď budete náradie ťahať za hadicový alebo odľahčovací záves k obrobnku, mal by mať uhol maximálne hodnotu 10°. Ak by bol uhol väčší,**

88 | Slovensky

vytiahnuté náradie by sa v prípade pustenja mohlo rozhoďať a spôsobiť takto poranenie osôb.

- ▶ **Nikdy neprekračujte dovolené zaťaženie uvedené na typovom štítku 8.** V prípade prekročenia dovoleného zaťaženia hrozí poranenie spôsobené spadnutým bremenom.
- ▶ **Nikdy hadicové a odľahčovacie závesy nerozoberajte.** Otvorenie puzdra by mohlo mať za následok zničenie pružiny vo vnútri hadicového alebo odľahčovacieho závesu a spôsobiť jej nepouziteľnosť.
- ▶ **Po zrušení (páde na zem) hadicové a odľahčovacie závesy neodkladne zameňte za nové!** Poškodené hadicové a odľahčovacie závesy dávajte opravovať do niektorého autorizovaného servisného strediska ručného elektrického náradia Bosch.

Bezpečnostné pokyny pre hadicové závesy



Noste osobné ochranné pomôcky a vždy používajte ochranné okuliare. Nosenie ochranných pracovných pomôcok, ako ochranná dýchacia maska, protišmyková obuv, ochranná prilba alebo chránič sluchu, podľa druhu a spôsobu používania náradia, výrazne znižujú riziko vzniku poranenia.

- ▶ **Používajte stlačený vzduch kvalitatívnej triedy 5 podľa ISO 8573-1 a osobitnú jednotku na úpravu vzduchu inštalovanú v blízkosti pneumatického náradia.** Privádzaný stlačený vzduch nesmie obsahovať cudzie telieska ani vlhkosť, aby bol hadicový záves chránený pred poškodením, znečistením a vytváraním hrdze.
- ▶ **Skontrolujte všetky prípojky a prírodné potrubia.** Všetky jednotky na úpravu vzduchu, spojky a hadice musia byť dimenzované so zreteľom na tlak vzduchu a množstvo vzduchu podľa príslušných technických parametrov. Príliš nízky tlak negatívne ovplyvňuje fungovanie hadicového závesu, príliš vysoký tlak môže spôsobiť vecné škody alebo mať za následok poranenia osôb.
- ▶ **Chráňte hadice pred zlomením, zúžením ich profilu, pred rozpúšťadlami a ostrými hranami. Dávajte pozor na to, aby sa hadice nedostali do blízkosti zdrojov vysokej teploty, chráňte ich pred olejom a rotujúcimi súčiastkami. Poškodenú hadicu bez odkladu vymeňte za novú.** Poškodené prírodné potrubie môže vyvolať poletovanie tlakovej hadice po miestnosti a môže spôsobiť vážne poranenie. Rozvírený prach alebo kovové triesky z obrábania môžu spôsobiť vážne poranenie zraku.
- ▶ **Dávajte pozor na to, aby boli hadicové spojky vždy pevne a správne utiahnuté.** Cez neutiahnuté alebo poškodené hadicové spojky môže nekontrolovaným spôsobom unikáť tlakový vzduch.
- ▶ **Pripájajte alebo odpájajte pneumatické náradie vždy iba vtedy, keď je tlaková hadica úplne vťahnutá k rýchloupínacej hadicovej spojke 12.** Vytiahnuté tlakové hadice bez zaťaženia sa môžu vymrštiť veľkou rýchlosťou dozadu a spôsobiť niekomu poranenie.
- ▶ **Prerušte prívod tlakového vzduchu ešte predtým, ako budete vykonávať nastavovanie zaťaženia, alebo predtým, ako ručné pneumatické náradie pripojíte alebo**

odpojíte. Toto preventívne bezpečnostné opatrenie zabráňuje neúmyselnému spusteniu ručného pneumatického náradia.

- ▶ **Denne kontrolujte závesný mechanizmus a zabezpečenie proti spadnutiu, či nie sú skorodované alebo poškodené. Minimálne jedenkrát ročne dávajte hadicový záves, predovšetkým tlakovú hadicu, prezrieť poverenému odborníkovi podľa platných predpisov Vašej krajiny.** V prípade poškodenia sa hadicový záves nesmie ďalej používať.

Bezpečnostné pokyny pre odľahčovacie závesy

- ▶ **Nepoužívajte odľahčovací záves ako žerjav.** Použitie odľahčovacieho závesu vo funkcii žerjavu môže mať za následok poranenie osôb a vznik vecných škôd.
- ▶ **Vešajte bremeno na odľahčovací záves, alebo ho z neho odvešiate len vtedy, keď je lanko úplne vťahnuté (navinuté).** Vytiahnuté lanko nie je už prípadne správne ukotvené, alebo záves lanka sa zlomil.
- ▶ **Odľahčovací záves odstavte z prevádzky v takom prípade, keď sa vytiahnuté lanko bez zaťaženia vymrštilo.** Prudko vymrštené lanko nie je už prípadne správne ukotvené, alebo záves lanka sa zlomil.
- ▶ **Denne kontrolujte lanko, závesný mechanizmus a poisťenie proti pádu (ak je ním odľahčovací záves vybavený), či nie sú skorodované alebo poškodené. Minimálne jedenkrát ročne dajte odľahčovací záves, predovšetkým lanko, skontrolovať autorizovanému znalcovi podľa normy ISO 4309.** V prípade poškodenia sa odľahčovací záves nesmie ďalej používať.

Popis produktu a výkonu

Vyklopte si láskavo vyklápaciu stranu s obrázkami hadicového alebo odľahčovacieho závesu a nechajte si ju vyklopenú po celý čas, keď čítate tento Návod na používanie.

Používanie podľa určenia

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Hadicový záves je určený na používanie ako nastaviteľné závesné zariadenie pre pneumatické náradie pripravené na prevádzku.

Typ 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Odľahčovací záves je určený na používanie ako nastaviteľné závesné zariadenie pre ručné elektrické náradie pripravené na prevádzku.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých zobrazených komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie hadicového alebo odľahčovacieho závesu na grafických stranách tohto Návodu.

- 1 Poistná retiazka
- 2 Závesný mechanizmus
- 3 Poistná matica na závesnom mechanizme 2
- 4 Zabezpečenie proti spadnutiu (poistná retiazka)

- | | |
|--|--|
| <p>5 Teleso
6 Nastavenie rozsahu zaťaženia
7 Pripojovacie hrdlo prívodu vzduchu hadicového závesu
8 Typový štítok
9 Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom (6 mm)
10 Tlaková hadica
11 Doraz na obmedzenie vtiahnutia hadice
12 Rýchlopínacia hadicová spojka
13 Hadicový nátrubok s hadicovou koncovkou
14 Hadicový nátrubok
15 Hadicová sponka
16 Hadica prívodu vzduchu
17 Spojka (hadicová spojka s hadicovou koncovkou)
18 Hadicová spojka (teleso spojky s vonkajším závitom)
19 Výstup vzduchu z jednotky na úpravu tlakového vzduchu</p> | <p>20 Hadicová spojka so závitom
21 Pripájací nátrubok na prívode tlakového vzduchu
22 Hadicový nátrubok tvorí súčasť základnej výbavy pneumatického náradia
23 Hadicová vložka s hadicovými sponkami
24 Ručné koleso na nastavovanie zaťaženia
25 Lanko
26 Elastický doraz na obmedzenie vtiahnutia lanka
27 Háčik na zavesenie bremena (náradia)
28 Kľúč na vnútorné šesťhrany (4 mm)
29 Nastavovacia skrutka na nastavenie zaťaženia
30 Koncovka na zabezpečenie voľného konca lanka
31 Lanový zámok na nastavenie dĺžky lanka
32 Lanová svorka obmedzenia vtiahnutia lanka</p> |
|--|--|
- Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí do základnej výbavy produktu.**

Technické údaje

Hadicový záves (vracač hadice)			
Vecné číslo	0 607 950 ...	... 938	... 939
Rozsah zaťaženia	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
max. prívod tlakového vzduchu	bar	10	10
	psi	145	145
Pripojovací závit	G 1/4"	●	●
Svetlosť hadice	mm	5	5
	in	0,2	0,2
max. dĺžka vyťahnutia hadice	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Odlahčovací záves						
Vecné číslo	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Rozsah zaťaženia	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
max. dĺžka vyťahnutia lanka	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Odlahčovací záves					
Vecné číslo	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Rozsah zaťaženia	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
max. dĺžka vyťahnutia lanka	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montáž

- **Zariadenie, na ktoré sa zavesí závesný mechanizmus 2 a zabezpečenie proti pádu 4 (poistné lanko/poistná retiazka) hadicového alebo odľahčovacieho závesu, musí zodpovedať koeficientu bezpečnosti 5.** Aby ste mohli s hadicovým alebo s odľahčovacím závesom bezpečne pracovať, spočítajte vlastnú hmotnosť hadicového alebo odľahčovacieho závesu (pozri odsek „Technické údaje“) plus maximálne zaťaženie (hmotnosť náradia, ktoré budete na záves upevňovať) a súčet vynásobte číslom 5.
- **Po zrútení (páde na zem) hadicové a odľahčovacie závesy neodkladne zameňte za nové (opravené)!** Poškodené hadicové a odľahčovacie závesy dávajte opravovať do niektorého autorizovaného servisného strediska ručné elektrického náradia Bosch.

Zavesenie hadicového závesu

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Hadicový záves zaveste závesným mechanizmom **2** na pevné miesto s dostatočnou stabilitou.

Poistnú maticu **3** na závesnom mechanizme **2** dobre utiahnite, aby sa hadicový záves zo závesného mechanizmu nevyšmykol.

Zabezpečenie proti spadnutiu **4** (retiazku/lanko) upevnite nezávisle od závesného mechanizmu **2**.

Dávajte pozor na to, aby nebola pohyblivosť hadicového závesu poistnou retiazkou zabezpečenia proti spadnutiu **1** negatívne ovplyvnená. Musí byť umožnené posúvanie v smere odvíjania hadicového závesu.

Možná dráha pádu v prípade spadnutia nesmie byť väčšia ako 1 m.

Zavesenie odľahčovacieho závesu

Typ 0 607 950 950 | ... 951

Odľahčovací záves zaveste závesným mechanizmom **2** na pevné miesto s dostatočnou stabilitou.

Typ 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Odľahčovací záves zaveste závesným mechanizmom **2** na pevné miesto s dostatočnou stabilitou.

Poistnú maticu **3** na závesnom mechanizme **2** dobre utiahnite, aby sa odľahčovací záves zo závesného mechanizmu nevyšmykol.

Zabezpečenie proti spadnutiu **4** (retiazku/lanko) upevnite nezávisle od závesného mechanizmu **2**.

Dávajte pozor na to, aby nebola pohyblivosť odľahčovacieho závesu poistnou retiazkou zabezpečenia proti spadnutiu **1** negatívne ovplyvnená. Musí byť umožnené posúvanie v smere odvíjania odľahčovacieho závesu.

Možná dráha pádu v prípade spadnutia nesmie byť väčšia ako 1 m.

Pripojenie na rozvod tlakového vzduchu

Typ 0 607 950 938 | ... 939

- **Dbajte na to, aby tlak vzduchu nebol nižší než 6,3 bar (91 psi), pretože pneumatické náradie je dimenzované na tento prevádzkový tlak.**

Na dosiahnutie maximálneho výkonu musia byť dodržané svetlosti prívodných hadíc ako aj závit prípojky podľa parametrov uvedených v tabuľke „Technické údaje“. Na zachovanie plného výkonu používajte len hadice s maximálnou dĺžkou 4 m.

Privádzaný stlačený vzduch nesmie obsahovať cudzie telieska ani vlhkosť, aby bolo pneumatické náradie chránené pred poškodením, znečistením a vytváraním hrdze.

Upozornenie: Používanie jednotky úpravy tlakového vzduchu je nevyhnutné. Táto jednotka zabezpečuje to bezchybné fungovanie každého pneumatického náradia.

Dodržiavajte Návod na používanie jednotky úpravy tlakového vzduchu (jednotky údržby).

Všetky armatúry, spojovacie potrubia a hadice musia byť dimenzované na príslušný tlak a požadované množstvo vzduchu.

Vyhýbajte sa zúženiu prívodných potrubí, napríklad stlačením, zlomením alebo ťahaním!

V prípade pochybností prekontrolujte tlak na vstupe pomocou nejakého manometra pri súčasne zapnutom ručnom pneumatickom náradí.

Pripojenie tlakového vzduchu na hadicový záves (pozri obrázok A)

Zaskrutkujte hadicový nátrubok **14** do pripojovacieho hrdla prívodu vzduchu **7**.

Aby ste sa vyhli poškodeniam súčiastok ventilov vnútri hadicového závesu, mali by ste pri naskrutkovaní a vyskrutkovaní hadicového nátrubka **14** do pripájacieho hrdla prívodu vzduchu **7** pridržiavať protistranu pomocou vidlicového kľúča (veľkosť kľúča 17 mm).

Uvoľnite hadicové sponky **15** hadice prívodu vzduchu **16**. Nasuňte jeden koniec hadice prívodu vzduchu na hadicový nátrubok **14** a hadicovú sponku opäť dobre utiahnite. Nasaďte potom druhý koniec hadice prívodu tlakového vzduchu na spojku **17** a prívodnú hadicu tlakového vzduchu upevnite tým, že aj druhú hadicovú sponku pevne utiahnete.

Naskrutkujte automatickú hadicovú spojku **18** do výstupu vzduchu jednotky na úpravu vzduchu **19**. Automatické hadicové spojky umožňujú vytvorenie rýchleho spojenia a v prípade odpojenia prívodu vzduchu automaticky vypnú.

Zasuňte nátrubok **17** do spojky **18**, čím pripojíte hadicu prívodu tlakového vzduchu s jednotkou úpravy tlakového vzduchu.

Pripojenie pneumatického náradia na hadicový záves (pozri obrázok B)

- **Pripájajte alebo odpájajte pneumatické náradie vždy iba vtedy, keď je tlaková hadica úplne vtiahnutá k rýchlopínacej hadicovej spojke **12**.** Vytiahnuté tlakové hadice bez zaťaženia sa môžu vymrštiť veľkou rýchlosťou dozadu a spôsobíť niekomu poranenie.

► **Neprekračujte uvedené minimálne a maximálne zaťaženie (pozri k tomu „Technické údaje“).** Prekročenie dovoleného rozsahu zaťaženia poškodí pružinu v telese závesu.

Keď chcete pripojiť pneumatické náradie na hadicový záves, máte dve možnosti:

- Kúpíte si hadicovú spojku so závitom **20**, ktorá pasuje do pripojovacieho hrdla pre vstup vzduchu **21** Vášho pneumatického náradia (pozri odsek „Pripojenie na rozvod tlakového vzduchu“ v Návodě na používanie Vášho ručného pneumatického náradia), takže pneumatické náradie budete môcť pripájať priamo na hadicový záves, resp. priamo z neho odpájať. Dávajte pozor na to, aby nebolo pneumatické náradie neúmyselne uvedené do činnosti, keď spájate hadicovú spojku **20** s rýchlopúinacou hadicovou spojkou **12**.
- Spojte hadicový nátrubok s hadicovou koncovkou **13** a hadicový nátrubok **22**, ktorý je súčasťou základnej výbavy pneumatického náradia, pomocou krátkej hadice – hadicovej vložky **23**. Hadicové sponky dobre utiahnite. Dávajte pozor na to, aby nebolo pneumatické náradie neúmyselne uvedené do činnosti v čase, keď spájate hadicový nátrubok **13** s rýchlopúinacou hadicovou spojkou **12**.

Používanie

Nastavenie vťahnutia hadice hadicového závesu

► **Neprekračujte maximálnu dovolenú dĺžku vťahnutia hadice (pozri odsek „Technické údaje“).**

Typ 0 607 950 938 | ... 939

Najprv nastavte zaťaženie (pozri odsek „Nastavenie zaťaženia na hadicových závesoch“, strana 91).

Uvoľnite krížovú skrutku na doraze na obmedzenie vťahnutia hadice **11**.

Nastavte pneumatickú hadicu **10** na požadovanú dĺžku a krížovú skrutku na doraze na obmedzenie vťahnutia hadice opäť utiahnite.

Nastavenie dĺžky lanka

Typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Odfahčovacie závesy sa dodávajú z výrobného závodu s dlhším lankom **25** takže dĺžka lanka sa dá prispôsobiť konkrétnym individuálnym potrebám.

Vytiahnite lanko **25** cez lanový zámok **31**.

Dodržte minimálnu vzdialenosť 1 m:

- Pri type 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 medzi obmedzením vťahnutia lanka (svorka, doraz) **26** a lanovým zámkom **31**.
- Pri type 0 607 950 957 | ... 958 medzi obmedzením vťahnutia lanka svorkou **32** a lanovým zámkom **31**.

Nastavte požadovanú dĺžku lanka a lisovaciu koncovku lanka **30** dobre zlisujte.

Prečnievajúci koniec lanka za lisovaciu koncovku **30** odrežte.

Nastavenie vťahnutia lanka

► **Neprekračujte maximálnu dovolenú dĺžku vťahnutia lanka (pozri odsek „Technické údaje“).**

Typ 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Pri týchto odľahčovacích závesoch nie je možné obmedzenia vťahnutia lanka.

Typ 0 607 950 957 | ... 958

Najprv nastavte zaťaženie (pozri odsek „Nastavenie zaťaženia na odľahčovacích závesoch“, strana 92).

Uvoľnite skrutky na lanovej svorke **32**.

Nastavte lanko **25** na požadovanú dĺžku a skrutky na lanovej svorke **32** opäť utiahnite.

Elastický doraz na obmedzenie vťahnutia lanka **26** sa dá posúvať manuálne.

Nastavenie zaťaženia na hadicových závesoch

► **Neprekračujte uvedené minimálne a maximálne zaťaženie (pozri k tomu „Technické údaje“).** Prekročenie dovoleného rozsahu zaťaženia poškodí pružinu v telese závesu.

Prvá inštalácia

Kvôli šetreniu hadicových závesov boli tieto z výrobného závodu nastavené na minimálne zaťaženie.

avesenie bremena na nenastavený hadicový záves môže hadicu úplne odvinúť a tým spôsobiť vecnú škodu alebo poranenie osôb.

Nastavte preto po zavesení hadicový záves na maximálnu navijaciu silu (pozri k tomu odse „Nastavenie navijacej sily“).

Potom sa môže navijacia sila prispôsobiť zavesenému bremenu (náradie).

Nastavenie navijacej sily

Pripojte ručné pneumatické náradie na hadicový záves (pozri odsek „Pripojenie pneumatického náradia na hadicový záves“, strana 90).

Keď chcete **navijaciu silu zmenšiť**, založte kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **9** do otvoru nastavenia rozsahu zaťaženia **6**, stlačte nastavovaciu skrutku v nastavení rozsahu zaťaženia smerom dovnútra a kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom otáčajte proti smeru pohybu hodinových ručičiek dovtedy, kým sa dosiahne rovnovážny stav zaveseného bremena.

Keď chcete **navijaciu silu zväčšiť**, založte kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **9** do otvoru nastavenia rozsahu zaťaženia **6**, stlačte nastavovaciu skrutku v nastavení rozsahu zaťaženia smerom dovnútra a kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom otáčajte v smere pohybu hodinových ručičiek dovtedy, kým sa dosiahne rovnovážny stav zaveseného bremena.

- Pri type 0 607 950 938 maximal maximálne 4 obrátky.
- Pri type 0 607 950 939 maximálne 2½ obrátky.

Optimálna navijacia sila sa dosiahne vtedy, keď sa dá pneumatické náradie zľahka ťahať do požadovanej polohy a po uvoľnení sa vráti späť do východiskovej polohy.

Nastavenie zaťaženia na odľahčovacích závesoch

► **Vešajte bremeno na odľahčovací záves, alebo ho z neho odvešiate len vtedy, keď je lanko úplne vťahnuté (navinuté).** Vytiahnuté lanká bez zaťaženia sa môžu švihnúť ako bič veľkou rýchlosťou dozadu a spôsobiť niekoho poranenie.

► **Neprekračujte uvedené minimálne a maximálne zaťaženie (pozri k tomu „Technické údaje“).** Prekročenie dovoleného rozsahu zaťaženia poškodí pružinu v telese závesu.

Odľahčovacie závesy sú z výrobného závodu nastavené na maximálne dovolené zaťaženie.

Upevnite bremeno:

- Pri typoch 0 607 950 950, ... 951, ... 952 do ... 953 zavesením do háčika na zavesenie náradia s poistkou háčika **27**.
- Pri typoch 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 do ... 958 zavesením do háčika na zavesenie náradia **27** a utiahnutím poistnej matice.

Korektné nastavenie zaťaženia sa dosiahne vtedy, keď sa dá zavesené bremeno (náradie) zľahka ťahať do požadovanej polohy a po uvoľnení sa vráti späť do východiskovej polohy.

Typ 0 607 950 950 | ... 951

Keď chcete **navijaciú silu zmenšiť**, zatlačte ručné koleso **24** proti telesu a v stlačenej polohe ho otáčajte proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

Zatlačené ručné koleso otáčajte po krokoch 60°, skôr ako ho necháte zaskočiť.

Keď chcete **navijaciú silu zväčšiť**, zatlačte ručné koleso **24** proti telesu a v stlačenej polohe ho otáčajte v smere pohybu hodinových ručičiek.

- Pri type 0 607 950 950 maximálne 2 obrátky.
- Pri type 0 607 950 951 maximálne 4 obrátky.

Typ 0 607 950 952 | ... 953

► **Keď budete nastavovať zaťaženie, používajte ochranné pracovné rukavice a kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom pevne držte.** Pri nastavení maximálneho zaťaženia je pružina nastavenia zaťaženia pod veľkým napätím, ktoré sa môže pri zatlačení kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom odrazu uvoľniť.

Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **28** zakladajte do pružnej aretácie nastavenia rozsahu záťaže **6**.

Keď chcete **navijaciú silu zmenšiť**, zatlačte pružnú aretáciu smerom dovnútra a kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **28** otáčajte proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

Keď chcete **navijaciú silu zväčšiť**, zatlačte pružnú aretáciu smerom dovnútra a kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **28** otáčajte v smere pohybu hodinových ručičiek.

- Pri type 0 607 950 952 maximálne 4 obrátky.
- Pri type 0 607 950 953 maximálne 5,6 obrátky.

Typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Keď budete nastavovať zaťaženie, používajte ochranné pracovné rukavice a kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom pevne držte.** Pri nastavení maximálneho zaťaženia je pružina nastavenia zaťaženia pod veľkým napätím, ktoré sa môže pri zatlačení kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom odrazu uvoľniť.

Založte kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **9** do nastavovacej skrutky **29**. Nastavovacia skrutka pôsobí na pružnú aretáciu nastavenia zaťaženia **6**.

Keď chcete **navijaciú silu zmenšiť**, otáčajte kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **9** proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

Keď chcete **navijaciú silu zväčšiť**, otáčajte kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **9** v smere pohybu hodinových ručičiek.

- Pri type 0 607 950 954 maximálne 1 1/2 obrátok.
- Pri type 0 607 950 955 maximálne 10 obrátok.
- Pri type 0 607 950 956 maximálne 4 1/4 obrátky.

Typ 0 607 950 957 | ... 958

► **Keď budete nastavovať zaťaženie, používajte ochranné pracovné rukavice a kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom pevne držte.** Pri nastavení maximálneho zaťaženia je pružina nastavenia zaťaženia pod veľkým napätím, ktoré sa môže pri zatlačení kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom odrazu uvoľniť.

Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **9** zakladajte do pružnej aretácie nastavenia záťaženia **6**.

Keď chcete **navijaciú silu zmenšiť**, zatlačte pružnú aretáciu smerom dovnútra a kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **9** otáčajte proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

Keď chcete **navijaciú silu zväčšiť**, zatlačte pružnú aretáciu smerom dovnútra a kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **9** otáčajte v smere pohybu hodinových ručičiek.

- Pri type 0 607 950 957 maximálne 11 obrátok.
- Pri type 0 607 950 958 maximálne 5 obrátok.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

Hadicové závesy

► **Prerušte prívod tlakového vzduchu ešte predtým, ako budete vykonávať nastavovanie zaťaženia, alebo predtým, ako ručné pneumatikové náradie pripojíte alebo odpojíte.** Toto preventívne bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného pneumatikového náradia.

► **Denne kontrolujte závesný mechanizmus a zabezpečenie proti spadnutiu, či nie sú skorodované alebo poškodené. Minimálne jedenkrát ročne dávajte hadicový záves, predovšetkým tlakovú hadicu, prezrieť poverenému odborníkovi podľa platných predpisov Vašej krajiny.** V prípade poškodenia sa hadicový záves nesmie ďalej používať.

Premastite všetky pohyblivé súčiastky, ktoré sa nachádzajú vonku, ako trecie miesta závesného mechanizmu **2** a zabezpečenie proti pádu (poistný záves) **4**.

Pravidelne čistite sitko prívodu tlakového vzduchu hadicového závesu. Odskrutkujte na tento účel hadicový nátrubok **14** a zo sitka odstráňte prach a čistočky nečistoty. Potom hadicový nátrubok opäť naskrutkujte a dobre utiahnite.

Aby ste sa vyhlí poškodeniam súčiastok ventilov vnútri hadicového závesu, mali by ste pri naskrutkovaní a vyskrutkovaní hadicového nátrubka **14** do pripájacieho hrdla prívodu

vzduchu 7 pridržiavať protistranu pomocou vidlicového kľúča (veľkosť kľúča 17 mm).



Rešpektujte odporúčanie o primiešavaní do tlakového vzduchu, ktoré je uvedené v Návode na používanie konkrétne použitého pneumatického náradia!

Odfahčovací závesy

- **Denne kontrolujte lanko, závesný mechanizmus a poistenie proti pádu (ak je ním odfahčovací záves vybavený), či nie sú skorodované alebo poškodené. Minimálne jedenkrát ročne dajte odfahčovací záves, predovšetkým lanko, skontrolovať autorizovanému znalcovi podľa normy ISO 4309.** V prípade poškodenia sa odfahčovací záves nesmie ďalej používať.

Premastite všetky pohyblivé súčiastky, ktoré sa nachádzajú vonku, ako trecie miesta závesného mechanizmu 2 a zabezpečenie proti pádu (poistný záves) 4.

Ošetrovanie lanka tukom (vazelínou) neobsahujúcou kyselinu zvyší jeho životnosť.

Príslušenstvo

O kompletnom programe kvalitného príslušenstva sa môžete informovať na internetových stránkach www.bosch-pt.com a www.boschproductiontools.com alebo u svojho autorizovaného predajcu.

Servisné stredisko a poradenstvo pri používaní

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:

www.bosch-pt.com

Tím poradcov Bosch Vám s radosťou poskytne pomoc pri otázkach týkajúcich sa našich produktov a ich príslušenstva.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Slovensko

Na www.bosch-pt.sk si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: (02) 48 703 800

Fax: (02) 48 703 801

E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com

www.bosch.sk

Likvidácia

Hadicový resp. odfahčovací záves, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu šetriacu životné prostredie.

- **Mastiace a čistiace prostriedky likvidujte so zreteľom na ochranu životného prostredia. Dodržiavajte zákonné predpisy.**

Keď sa Váš hadicový resp. odfahčovací záves už nedá ďalej používať, dajte ho do strediska na recykláciu alebo ho odozdajte v obchode, napríklad aj v autorizovanom servisnom stredisku Bosch.

Zmeny vyhradené.

Magyar

Biztonsági előírások



Olvassa el valamennyi és tartsa be valamennyi előírást. KÉRJÜK GONDOSAN ŐRIZZE MEG EZEKET AZ ELŐÍRÁSOKAT.

- **A kihúzható, rugós tömlőket és akasztókat csak szakképzett szakemberek szerelhetik fel és tarthatják karban. A szakképzett személyzetnek ismernie kell az ezen munkák során esetleg fellépő veszélyeket.**
- **Ne szerelje fel a műanyag házzal ellátott kihúzható, rugós tömlőket és akasztókat melegelegelő-fűvók közvetlen közelében.**
- **Azokat a kihúzható, rugós tömlőket és akasztókat, amelyek egy 4 lezuhanás elleni biztosítóval és egy 1 biztosítóláncal kerültek szállításra, sohasé használja ezek nélkül.**
- **Elektródfogókkal való üzemeltetés esetén szigetelje elektromosan a kihúzható, rugós tömlőket és akasztókat.**
- **A kihúzható, rugós tömlőket vagy akasztókat úgy szerelje fel, hogy a kezelő személy ne dolgozzon függő teher alatt. Ha a kihúzható, rugós tömlőt vagy akasztót a megmunkálásra kerülő munkadarabhoz húzza, a szögnek nem szabad meghaladnia a 10°-ot. Ha az ennél nagyobb szögben kihúzott kéziszerszámot elengedi, az ideoda lenghet és személyi sérüléseket okozhat.**
- **Sohase lépje túl a 8 típusláblán megadott teherbírás. Túlterhelés esetén a lezuhanó terhek személyi sérüléseket okozhatnak.**
- **Sohase szerelje szét a kihúzható, rugós tömlőt vagy akasztót.** A ház felnyitásakor a berendezés belsejében található rugó megrongálódhat és a kihúzható, rugós tömlőt vagy akasztót használhatatlanná teheti.
- **Egy lezuhanás után azonnal cserélje ki az érintett kihúzható, rugós tömlőket és akasztókat!** A megrongálódott kihúzható, rugós tömlőket és akasztókat a Bosch villamos készülékek javítására feljogosított Vevőszolgálatlaltal javíttassa meg.

Biztonsági előírások a kihúzható, rugós tömlők számára



Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget. A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata a sűrített levegős kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

- **Csak a ISO 8573-1 szabványnak megfelelően az 5. minőségi osztályba tartozó sűrített levegőt használjon. Használjon egy a kihúzható, rugós tömlő közelében felállított külön karbantartási egységet.** A tömlőhöz vezetett sűrített levegőnek nem szabad sem idegen anyagokat,

94 | Magyar

sem nedvességet tartalmaznia, nehogy a kihúzható rugós tömlő megrongálódjon, elszenyездődjön vagy megröszdösodjon.

- ▶ **Ellenőrizze a csatlakozásokat és a tápvezetékeket.** Valamennyi karbantartási egységnek, csőkapcsolatnak és tömlőnek a műszaki adatoknak megfelelően meg kell felelnie a sűrített levegős kéziszerszámhoz szükséges levegő nyomásának és levegőáramának. A túl alacsony nyomás károsan befolyásolja a kihúzható rugós tömlő működését, a túl magas nyomás anyagi károkhoz és személyi sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Óvja meg a tömlőket a megtöréstől, összenyomástól, oldószerektől és az éles sarkoktól. Tartsa távol a tömlőket a hőhatásoktól, olajtól és forgó alkatrészekről. Ha egy tömlő megrongálódott, azt azonnal cserélje ki.** Egy megrongálódott tápvezeték ahhoz vezethet, hogy a sűrített levegős tömlő kivágódik és személyi sérüléseket okoz. A felvert por vagy forgács súlyos szemsérülésekhez vezethet.
- ▶ **Ügyeljen arra, hogy a tömlőbilincsek mindig szorosan meg legyenek húzva.** A lazán meghúzott vagy megrongálódott tömlőbilincsek ahhoz vezethetnek, hogy a levegő kijut a vezetékéből.
- ▶ **A sűrített levegős kéziszerszámot csak teljesen behúzott légtömlő mellett csatlakoztassa a 12 gyorszáro csatlakozóhoz, illetve csak ilyen helyzetben válassa el a csatlakozótól.** A kihúzott sűrített levegős tömlő terhelés nélkül ostromszerűen visszapattnhat és személyi sérüléseket okozhat.
- ▶ **Szakítsa meg a sűrített levegő ellátást, mielőtt karbantartási munkákat kezd, mielőtt beállítja a teher értékét és mielőtt csatlakoztatja vagy leválasztja a sűrített levegős kéziszerszámot.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a sűrített levegős kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **Naponta ellenőrizze a felfüggesztést és a lezuhanás elleni biztosítót, nincs-e korrodálódva, vagy megrongálódva. A mindenkori országban érvényes előírásoknak megfelelően legalább egyszer évente ellenőriztesse egy szakemberrel a kihúzható, rugós tömlőt.** Egy megrongálódás esetén a kihúzható, rugós tömlőt nem szabad tovább használni.

Biztonsági előírások a kihúzható, rugós akasztók számára

- ▶ **Ne használja daruként a kihúzható, rugós akasztót.** A kihúzható, rugós akasztók daruként való használata személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.
- ▶ **A terheket mindig csak teljesen behúzott kötél mellett akassza fel, illetve vegye le az akasztóról.** A kihúzott kötelek terhelés nélkül ostromszerűen visszapattnhatnak és személyi sérüléseket okozhatnak.
- ▶ **Helyezze üzemem kívül a kihúzható, rugós akasztót, ha a kihúzott kötél terhelés nélkül visszapattn.** A visszapattn kötél esetleg már nincs helyesen rögzítve, vagy a kötél felfüggesztő alkatrész is eltörhetett.
- ▶ **Naponta ellenőrizze a kötelet, a felfüggesztést és a lezuhanás elleni biztosítót (ha van), nincs-e korrodálódva vagy megrongálódva. Legalább egyszer évente**

ellenőriztesse az ISO 4309 előírásainak megfelelően egy szakemberrel a kihúzható, rugós akasztót, és mindenek előtt a kötelet. Egy megrongálódás esetén a kihúzható, rugós akasztót nem szabad tovább használni.

A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása

Kérjük hajtja ki a Használati Utasításnak a rugós tömlők vagy akasztók képét tartalmazó kihajtható lapját, miközben a Kezelési Utasítást olvassa.

Rendeltetésszerű használat

Típus 0 607 950 938 | ... 939

A kihúzható, rugós tömlő üzemkész sűrített levegős kéziszerszámok kitarázható felfüggesztő berendezéseként szolgál.

Típus 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

A kihúzható, rugós akasztó üzemkész elektromos kéziszerszámok kitarázható felfüggesztő berendezéseként szolgál.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek számozása a kihúzható, rugós tömlőknek vagy akasztóknak az ábrákat tartalmazó oldalon található ábrákra vonatkozik.

- 1 Biztosítólánc
- 2 Felfüggesztés
- 3 A 2 felfüggesztés biztosítóanyája
- 4 Lezuhanás ellen védő biztosító szerkezet
- 5 Ház
- 6 Terhelés beállítás
- 7 A kihúzható, rugós tömlő levegő-beömlő nyílásának csatlakozócsonkjá
- 8 Hajtóműház
- 9 Belső hatlapos csavarkulcs (6 mm)
- 10 Levegő tömlő
- 11 Tömlő behúzás korlátozó
- 12 Gyorszáro tömlőkapcsoló
- 13 Tömlőcsatlakozó tömlővéggel
- 14 Tömlőcsatlakozó
- 15 Tömlőbilincs
- 16 Táplevegő tömlő
- 17 Csőcsatlakozó (tömlőcsatlakozó tömlőadapterrel)
- 18 Csatlakozó (csatlakozótest külső menettel)
- 19 A karbantartási egység levegőkilépési pontja
- 20 Menetes csőcsatlakozó
- 21 Csatlakozócsonk a levegő-beömlő nyílásnál
- 22 A sűrített levegős kéziszerszámmal szállított tömlőcsatlakozó
- 23 Tömlőadapter tömlőbilincsekkel
- 24 Terhelés beállító tárcsa
- 25 Kötél
- 26 Rugalmas kötél behúzás korlátozó
- 27 Teherhordó kampó

- 28** Belső hatlapos csavarkulcs (4 mm)
29 Terhelés beállító állítócsavar
30 Szabad kötélvég biztosító szorító

- 31** Kötél hossz beállító kötélkapocs
32 A kötél behúzás korlátozó kötélzorítója

A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítványhoz.

Műszaki adatok

Kihúzható, rugós tömlő (visszahúzó)

Cikkszám	0 607 950 ...	... 938	... 939
Tehertartomány	kg lbs	0,4–1,2 1,9–2,6	1,2–2,2 2,6–4,8
Sűrített levegő max. bemeneti nyomás	bar psi	10 145	10 145
Csatlakozó menet	G 1/4"	●	●
Belső tömlőátmérő	mm in	5 0,2	5 0,2
max. tömlő kihúzási hossz	mm in	800 31,5	800 31,5
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (01:2014 EPTA-eljárás) szerint	kg lbs	1,3 2,9	1,4 3,1

Kihúzható, rugós akasztó

Cikkszám	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Tehertartomány	kg lbs	0,5–1,2 1,1–2,6	1,0–2,0 2,2–4,4	0,3–1,5 0,7–3,3	1,2–2,5 2,6–5,5	2,0–5,0 4,4–11,0
max. kötél kihúzási hossz	mm in	2000 78,7	2000 78,7	1600 62,9	1600 62,9	3000 118,1
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (01:2014 EPTA-eljárás) szerint	kg lbs	0,41 1,3	0,41 1,3	0,46 1,1	0,49 1,3	3,5 7,3

Kihúzható, rugós akasztó

Cikkszám	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Tehertartomány	kg lbs	4,0–8,0 8,8–17,6	7,0–10,0 15,4–22,0	0,4–1,2 1,9–2,6	1,2–2,6 2,6–5,7
max. kötél kihúzási hossz	mm in	3000 118,1	3000 118,1	1500 59	1500 59
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (01:2014 EPTA-eljárás) szerint	kg lbs	3,7 8,2	3,7 8,2	1,3 2,9	1,4 2,9

Összeszerelés

- ▶ **Azt a szerkezetet, amelyre felszerelik a kihúzható, rugós tömlők vagy akasztók 2 felfüggesztését és 4 lezuhanás elleni biztosítóját, egy 5-szörös biztonsági tényezővel kell méretezni.** A kihúzható, rugós tömlőkkel vagy akasztókkal való biztonságos munkavégzéshez számítsa ki a kihúzható, rugós tömlők vagy akasztók önsúlyát (lásd „Műszaki adatok”), adja hozzá a maximális teherbírást (a berendezésre rögzített kéziszer számú súlyát) és szorozza meg 5-tel az eredményt.
- ▶ **Egy lezuhanás után azonnal cserélje ki az érintett kihúzható, rugós tömlőket és akasztókat!** A megrongálódott kihúzható, rugós tömlőket és akasztókat a Bosch villamos készülékek javítására feljogosított Vevőszolgálatlal javíttassa meg.

A kihúzható, rugós tömlő felakasztása

Típus 0 607 950 938 | ... 939

Akassza fel a kihúzható, rugós tömlő 2 felfüggesztését egy ki-elégítő stabilitású rögzített pontra.

Húzza meg szorosra a 2 felfüggesztés 3 biztosítóanyáját, úgy hogy a kihúzható, rugós tömlő ne csúszhasson ki a felfüggesztésből.

A 4 lezuhanás elleni biztosítót a 2 felfüggesztéstől függetlenül rögzítse.

Ügyeljen arra, hogy a lezuhanás elleni biztosító 1 biztosítólánca ne korlátozza a kihúzható, rugós tömlő mozgását. A kihúzható, rugós tömlőnek a tömlő húzási irányában kilengési lehetőségét kell biztosítani.

Egy lehetséges lezuhanás esetén a lezuhanási útnak nem szabad meghaladnia az 1 m-t.

96 | Magyar

A kihúzható, rugós akasztó felfüggesztése**Típus 0 607 950 950 | ... 951**

Akassa fel a kihúzható, rugós akasztó **2** felfüggesztését egy kielégítő stabilitású rögzített pontra.

Típus 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Akassa fel a kihúzható, rugós akasztó **2** felfüggesztését egy kielégítő stabilitású rögzített pontra.

Húzza meg szorosra a **2** felfüggesztés **3** biztosítóanyáját, úgy hogy a kihúzható, rugós akasztó ne csúszhasson ki a felfüggesztésből.

A **4** lezuhanás elleni biztosítót a **2** felfüggesztéstől függetlenül rögzítse.

Ügyeljen arra, hogy a lezuhanás elleni biztosító **1** biztosítólánc ne korlátozza a kihúzható, rugós akasztó mozgását. A kihúzható, rugós tömlőnek a kötél húzási irányában kilengési lehetőséget kell biztosítani.

Egy lehetséges lezuhanás esetén a lezuhanási útnak nem szabad meghaladnia az 1 m-t.

Csatlakoztatás a sűrített levegő-ellátáshoz**Típus 0 607 950 938 | ... 939**

► **Ügyeljen arra, hogy a levegő nyomása ne legyen alacsonyabb mint 6,3 bar (91 psi), mivel a sűrített levegős kéziszerszám erre az üzemi nyomásra van méretezve.**

A maximális teljesítmény biztosítására tartsa be a „Műszaki adatok” táblázatban megadott belső tömlőátmérő- és csatlakozó menet-méretet. A teljes teljesítmény biztosítására a tömlők hossza nem haladhatja meg a 4 m-t.

A szerszámhoz vezetett sűrített levegőnek nem szabad sem idegen anyagokat, sem nedvességet tartalmaznia, nehogy a sűrített levegős kéziszerszám megrongálódjon, elszennyeződjön vagy megrozdásodjon.

Megjegyzés: Ennek biztosítására egy préslevegő karbantartási egységet kell használni. Ez biztosítja a sűrített levegős kéziszerszámok kifogástalan működését.

Tartsa be a karbantartási egység használati utasításában leírtakat.

Valamennyi armatúrának, összekötővezetéknek és tömlőnek legalább a maximális nyomásra és a szükséges levegőátáramlásra kell méretezve lennie.

Kerülje el a tápvezetékek összenyomását, megtörését, meghúzását, nehogy azok beszűküljenek.

Kétségek felmerülése esetén bekapcsolt sűrített levegős kéziszerszám mellett ellenőrizze a belépési ponton a levegő nyomását egy nyomásmérővel.

A sűrített levegő ellátás csatlakoztatása a kihúzható, rugós tömlőhöz (lásd az „A” ábrát)

Csavarja bele a **14** tömlőcsatlakozót a levegő-beömlő nyílás **7** csatlakozócsonkjába.

A kihúzható, rugós tömlő belső szeleprészei megrongálódásának megelőzésére a **14** tömlőcsatlakozó be- és kicsavarása-

kor tartson ellen a levegő-beömlő nyílás **7** kiálló csatlakozócsonkjára felhelyezett 17 mm-es villáskulccsal.

Lazítsa ki a **16** tápvelegő tömlő **15** tömlőbilincseit. Tolja rá a légbefvezető tömlő egyik végét a **14** tömlőcsatlakozóra és ismét húzza meg szorosra a tömlőbilincset. Ezután tolja rá a tápvelegő-tömlő másik végét a **17** csőcsatlakozóra és rögzítse a tápvelegő-tömlőt, ehhez szorosra húzza meg szorosra a másik tömlőbilincset is.

Csavarjon bele egy automatikus **18** tömlőcsatlakozót a **19** karbantartási egység levegőkilépő csatlakozójába. Az automatikus csatlakozókkal a tömlőket gyorsan össze lehet kapcsolni; a kapcsolás megbontásakor a gyorscsatlakozó a tápvelegőt automatikusan lezárja.

Dugja bele a **17** csőcsatlakozót a **18** csatlakozóba, hogy hozzácsatlakoztassa a tápvelegő-tömlőt a karbantartási egységhez.

A sűrített levegős kéziszerszám csatlakoztatása a kihúzható, rugós tömlőhöz (lásd a „B” ábrát)

► **A sűrített levegős kéziszerszámot csak teljesen behúzott légtömlő mellett csatlakoztassa a 12 gyorszáró csatlakozóhoz, illetve csak ilyen helyzetben válassza el a csatlakozótól.** A kihúzott sűrített levegős tömlő terhelés nélkül ostromszerűen visszapatthanat és személyi sérüléseket okozhat.

► **Sohase lépje túl a megadott minimális és maximális teherbírást (lásd „Műszaki adatok”).** A teherteromány túlélése megrongálja a házban elhelyezett rugót.

A sűrített levegős kéziszerszámnak a kihúzható, rugós tömlőhöz való csatlakoztatására két lehetőség áll rendelkezésre:

- Vásároljon egy **20** menetes csőcsatlakozót, amely hozzáillik a sűrített levegős kéziszerszám **21** levegő-beömlő nyílásának csatlakozócsonkjához (lásd a sűrített levegős kéziszerszám Használati utasításban a „Csatlakoztatás a sűrített levegő-ellátáshoz” c. fejezetet), úgy hogy a sűrített levegős kéziszerszámot közvetlenül hozzá tudja csatlakoztatni a kihúzható, rugós tömlőhöz, illetve közvetlenül le tudja választani róla.

Ügyeljen arra, hogy a sűrített levegős kéziszerszámot ne helyezze automatikusan üzembe, amikor összekapcsolja a **20** menetes csőcsatlakozót a **12** gyorszáró csatlakozóval.

- Egy rövid **23** rövid tömlőadapter alkalmazásával csatlakoztassa a **13** tömlővéggel ellátott tömlőcsatlakozót a sűrített levegős kéziszerszámmal szállított **22** tömlőcsatlakozóhoz. Húzza meg szorosra a tömlőbilincseket.

Ügyeljen arra, hogy a sűrített levegős kéziszerszámot ne helyezze automatikusan üzembe, amikor összekapcsolja a **13** tömlővéggel ellátott tömlőcsatlakozót a **12** gyorszáró csatlakozóval.

Üzemeltetés**A tömlő behúzás beállítása**

► **Sohase lépje túl a megadott maximális tömlő kihúzási hosszat (lásd „Műszaki adatok”).**

Típus 0 607 950 938 | ... 939

Először állítsa be a teherbírát (lásd „A kihúzható, rugós tömlők terhelésének beállítása”, a 97 oldalon).

Lazítsa ki a **11** tömlő behúzás korlátozó csavarját.

Állítsa be a kívánt hosszúságra a **10** levegő tömlőt és ismét húzza meg szorosra a tömlő behúzás korlátozó csavarját.

A kötélhossz beállítása**Típus 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958**

A kihúzható, rugós akasztókat a gyárból egy hosszabb **25** kötéllal szállítjuk, így a kötéll hosszát az egyedi szükségletnek megfelelően be lehet állítani.

Húzza át a **25** kötelet a **31** kötélkapcsra.

Tartson be legalább 1 m távolságot:

- A 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 típus esetén a **26** kötél behúzás korlátozó és a **31** kötélkapocs között.
- A 0 607 950 957 | ... 958 típus esetén a **32** kötélcszorító és a **31** kötélkapocs között.

Állítsa be a kötéll kívánt hosszúságát és nyomja össze szorosra a **30** szorítót.

Vágja le a kötéll kiálló végét a **30** szorító mögött.

A kötél behúzás beállítása

- ▶ **Sohase lépje túl a megadott maximális kötél kihúzási hosszát (lásd „Műszaki adatok”).**

Típus 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Ezeknél a kihúzható, rugós akasztóknál a kötéll behúzását nem lehet korlátozni.

Típus 0 607 950 957 | ... 958

Először állítsa be a teherbírát (lásd „A kihúzható, rugós akasztók terhelésének beállítása”, a 97 oldalon).

Lazítsa ki a **32** kötélcszorítónál elhelyezett csavarokat.

Állítsa be a **25** kötéll kívánt hosszúságát és húzza meg ismét szorosra a **32** kötélcszorítónál elhelyezett csavarokat.

A rugalmas **26** kötél behúzás korlátozót kézzel el lehet tolni.

A kihúzható, rugós tömlők terhelésének beállítása

- ▶ **Sohase lépje túl a megadott minimális és maximális teherbírát (lásd „Műszaki adatok”).** A tehertartomány túl lépése megrongálja a házban elhelyezett rugót.

Első felszerelés

A kihúzható, rugós tömlők kímélésére azokat a gyárban a minimális teherbírásra állítják be.

Egy tehernek a tömlőre való rögzítése a tömlő teljes letekeréséhez, és így rongálódásokhoz és személyi sérülésekhez vezethet.

Ezért a kihúzható, rugós tömlőt a felfüggesztés után egyelőre állítsa be terhelés nélkül a maximális visszahúzó erőre (lásd „A visszahúzó erő beállítása”).

A visszahúzó erőt ezután a tömlőre felfüggesztett tehernek megfelelően be lehet állítani.

A visszahúzó erő beállítása

Csatlakoztassa a sűrített levegős kéziszerszámot a kihúzható, rugós tömlőhöz (lásd „A sűrített levegős kéziszerszám csatlakoztatása a kihúzható, rugós tömlőhöz”, a 96 oldalon).

A visszahúzó erő csökkentéséhez helyezze be a **9** imbuszkulcsot a **6** teher beállítóba, nyomja befelé a teher beállítási állítócsavarját és forgassa el az imbuszkulcsot az óramutató járásával ellenkező irányba, amíg ki nem egyensúlyozza a felfüggesztett terhet.

A visszahúzó erő megnöveléséhez helyezze be a **9** imbuszkulcsot a **6** teher beállítóba, nyomja befelé a teher beállítási állítócsavarját és forgassa el az imbuszkulcsot az óramutató járásával megegyező irányba, amíg ki nem egyensúlyozza a felfüggesztett terhet.

- A 0 607 950 938 típusnál legfeljebb 4 fordulatnyira.
- A 0 607 950 939 típusnál legfeljebb 2½ fordulatnyira.

Az optimális visszahúzó erő akkor van helyesen beállítva, ha a sűrített levegős kéziszerszámot könnyen oda lehet húzni a kívánt helyzetbe, majd ha azt elengedik, akkor az ismét visszatér az eredeti helyzetbe.

A kihúzható, rugós akasztók terhelésének beállítása

- ▶ **A terheket mindig csak teljesen behúzott kötél mellett akassza fel, illetve vegye le az akasztóról.** A kihúzott kötelek terhelés nélkül ostorszerűen visszapatannhatnak és személyi sérüléseket okozhatnak.

- ▶ **Sohase lépje túl a megadott minimális és maximális teherbírát (lásd „Műszaki adatok”).** A tehertartomány túl lépése megrongálja a házban elhelyezett rugót.

A kihúzható, rugós akasztók gyárilag a maximális megengedett teherbírásra vannak beállítva.

Rögzítse a terhet:

- A 0 607 950 950, ... 951, ... 952 és ... 953 típusnál akassza be a terhet a horognyílás biztosítóval ellátott **27** teherhordó kampóba.
- A 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 és ... 958 típus esetén akassza be a terhet a **27** teherhordó kampóba és húzza meg szorosra a biztosítóanyát.

A teher akkor van helyesen beállítva, ha a felakasztott kéziszerszámot könnyen oda lehet húzni a kívánt helyzetbe, majd ha azt elengedik, akkor az ismét visszatér az eredeti helyzetbe.

Típus 0 607 950 950 | ... 951

A visszahúzó erő csökkentéséhez nyomja hozzá a házhoz a **24** tárcsát és benyomott helyzetben forgassa el az óramutató járásával ellenkező irányba.

A benyomott tárcsát 60° fokos -lépésekben forgassa el, mielőtt azt bepattintja a rögzített helyzetbe.

A visszahúzó erő megnöveléséhez nyomja hozzá a házhoz a **24** tárcsát és benyomott helyzetben forgassa el az óramutató járásával megegyező irányba.

- A 0 607 950 950 típusnál legfeljebb 2 fordulatnyira.
- A 0 607 950 951 típusnál legfeljebb 4 fordulatnyira.

Típus 0 607 950 952 | ... 953

- ▶ **Viseljen védő kesztyűt és tartsa szorosan fogva az imbuszkulcsot, miközben beállítja a terhelés értékét.** A maximális terhelés beállítása esetén a terhelés beállító rugó igen erősen meg van feszítve, és az imbuszkulcs benyomásakor lökészerűen kioldódhat.

Nyomja be a **28** imbuszkulcsot a **6** terhelés beállító rugós reteszszel ellátott nyílásába.

A **visszahúzó erő csökkentéséhez** nyomja be a rugós reteszt és forgassa el a **28** imbuszkulcsot az óramutató járásával ellenkező irányba.

A **visszahúzó erő megnöveléséhez** nyomja be a rugós reteszt és forgassa el a **28** imbuszkulcsot az óramutató járásával megegyező irányba.

- A 0 607 950 952 típusnál legfeljebb 4 fordulatnyira.
- A 0 607 950 953 típusnál legfeljebb 5,6 fordulatnyira.

Típus 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

- ▶ **Viseljen védő kesztyűt és tartsa szorosan fogva az imbuszkulcsot, miközben beállítja a terhelés értékét.** A maximális terhelés beállítása esetén a terhelés beállító rugó igen erősen meg van feszítve, és az imbuszkulcs benyomásakor lökészerűen kioldódhat.

Helyezze be a **9** imbuszkulcsot a **29** állítócsavarba. Az állítócsavar a **6** terhelés beállító rugós reteszét állítja be.

A **visszahúzó erő csökkentéséhez** forgassa el a **9** imbuszkulcsot az óramutató járásával ellenkező irányba.

A **visszahúzó erő megnöveléséhez** forgassa el a **9** imbuszkulcsot az óramutató járásával megegyező irányba.

- A 0 607 950 954 típusnál legfeljebb 1 ½ fordulatnyira.
- A 0 607 950 955 típusnál legfeljebb 10 fordulatnyira.
- A 0 607 950 956 típusnál legfeljebb 4% fordulatnyira.

Típus 0 607 950 957 | ... 958

- ▶ **Viseljen védő kesztyűt és tartsa szorosan fogva az imbuszkulcsot, miközben beállítja a terhelés értékét.** A maximális terhelés beállítása esetén a terhelés beállító rugó igen erősen meg van feszítve, és az imbuszkulcs benyomásakor lökészerűen kioldódhat.

Nyomja be a **9** imbuszkulcsot a **6** terhelés beállító rugós reteszszel ellátott nyílásába.

A **visszahúzó erő csökkentéséhez** nyomja be a rugós reteszt és forgassa el a **9** imbuszkulcsot az óramutató járásával ellenkező irányba.

A **visszahúzó erő megnöveléséhez** nyomja be a rugós reteszt és forgassa el a **9** imbuszkulcsot az óramutató járásával megegyező irányba.

- A 0 607 950 957 típusnál legfeljebb 11 fordulatnyira.
- A 0 607 950 958 típusnál legfeljebb 5 fordulatnyira.

Karbantartás és szerviz**Karbantartás és tisztítás****Kihúzható, rugós tömlők**

- ▶ **Szakítsa meg a sűrített levegő ellátást, mielőtt karbantartási munkákat kezd, mielőtt beállítja a terhelés értékét és mielőtt csatlakoztatja vagy leválasztja a sűrített levegős kéziszerszámot.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a sűrített levegős kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését.

- ▶ **Naponta ellenőrizze a felfüggesztést és a lezuhanás elleni biztosítót, nincs-e korródálódva, vagy megrongálódva. A mindenkori országban érvényes előírásoknak megfelelően legalább egyszer évente ellenőriztesse egy szakemberrel a kihúzható, rugós tömlőt.** Egy megrongálódás esetén a kihúzható, rugós tömlőt nem szabad tovább használni.

Valamennyi kívül fekvő, mozgatható alkatrészt, mint a **2** felfüggesztés és a **4** lezuhanás elleni biztosító súrlódási pontjait, zsírozza be.

Rendszeresen tisztítsa meg a kihúzható, rugós tömlőnek a levegő-beömlő nyílásnál elhelyezett szitáját. Ehhez csavarja le a **14** tömlőcsatlakozót és távolítsa el a szitáról a port és a szennyező részecskéket. Ezután ismét csavarja rá szorosan a tömlőcsatlakozót.

A kihúzható, rugós tömlő belső szeleprészei megrongálódásának megelőzésére a **14** tömlőcsatlakozó be- és kicsavarásakor tartson ellen a levegő-beömlő nyílás **7** kiálló csatlakozócsonkjára felhelyezett 17 mm-es villáskulccsal.



Tartsa be a használatra kerülő sűrített levegős kéziszerszám használati utasításában található előírásokat, amelyek a sűrített levegőhöz keverhető anyagokra vonatkoznak!

Kihúzható, rugós akasztók

- ▶ **Naponta ellenőrizze a kötelet, a felfüggesztést és a lezuhanás elleni biztosítót (ha van), nincs-e korródálódva vagy megrongálódva. Legalább egyszer évente ellenőriztesse az ISO 4309 előírásainak megfelelően egy szakemberrel a kihúzható, rugós akasztót, és mindenképp elótt a kötelet.** Egy megrongálódás esetén a kihúzható, rugós akasztót nem szabad tovább használni.

Valamennyi kívül fekvő, mozgatható alkatrészt, mint a **2** felfüggesztés és a **4** lezuhanás elleni biztosító súrlódási pontjait, zsírozza be.

Ha a kötelet savmentes zsírral (vazelinnal) ápolja, ezzel megnöveli az élettartamát.

Tartozékok

A minőségi tartozékaink teljes választékáról az Internetben a www.bosch-pt.com és www.boschproductiontools.com címeken vagy a megfelelő szakboltokban informálódhat.

Vevőszolgálat és használati tanácsadás

A Vevőszolgálat választ ad a termékének javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatóak:

www.bosch-pt.com

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adjon meg a termék típusabláján található 10-jegyű cikkszámot.

Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

A www.bosch-pt.hu oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: (061) 431-3835

Fax: (061) 431-3888

Hulladékkezelés

A kihúzható, rugós tömlőt, illetve akasztót, a tartozékokat és csomagolóanyagokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

► A kenő és tisztítószereket környezetbarát módon kell eltávolítani. Ügyeljen a törvényes előírások betartására.

Ha a kihúzható, rugós tömlő, illetve akasztó már nem használható tovább, kérjük adja le egy újrafelhasználási központban vagy a kereskedőnél, például egy erre felhatalmazott Bosch vevőszolgálatnál.

A változtatások joga fenntartva.

Русский

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства или на корпусе изделия.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

Указания по безопасности



Прочитайте и выполняйте все указания.
СОХРАНИТЕ ЭТИ УКАЗАНИЯ.

- ▶ **Монтаж и техобслуживание устройств для оттяжки шлангов и пружинных оттяжек разрешается выполнять только квалифицированному персоналу. Квалифицированный персонал должен быть ознакомлен с опасностью, которая может возникнуть при выполнении этих работ.**
- ▶ **Не монтируйте устройства для оттяжки шлангов и пружинные оттяжки с пластмассовым корпусом вблизи тепловентиляторов.**
- ▶ **Никогда не используйте устройства для оттяжки шлангов и пружинные оттяжки, поставляемые со страховочным устройством 4 и предохранительной цепью 1, без этих устройств.**
- ▶ **Выполните электрическую изоляцию устройств для оттяжки шлангов и пружинных оттяжек, если Вы используете их для сварочных клещей.**
- ▶ **Монтируйте устройство для оттяжки шлангов/пружинную оттяжку таким образом, чтобы лица, которые обслуживают эти устройства, не работали под подвешенным грузом. При подтягивании инструмента на устройстве для оттяжки шлангов/пружинной оттяжке к заготовке максимальный угол не должен превышать 10°. Инструменты, подтягиваемые под большим углом, могут раскататься, когда Вы их отпустите, и травмировать других лиц.**
- ▶ **Никогда не превышайте указанную на заводской табличке 8 несущую способность. При перегрузке возникает опасность получения травм вследствие падения груза.**
- ▶ **Никогда не разбирайте на части устройство для оттяжки шлангов/пружинную оттяжку. При открытии корпуса возможно повреждение пружины внутри устройства и выход из строя устройства для оттяжки шлангов/пружинной оттяжки.**
- ▶ **При падении устройств для оттяжки шлангов или пружинных оттяжек немедленно замените их! Отдайте поврежденное устройство для оттяжки шлангов или поврежденную пружинную оттяжку в ремонт в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.**

Указания по технике безопасности для устройств для оттяжки шлангов



Применяйте индивидуальные средства защиты и особенно защитные очки. Применение средств индивидуальной защиты, как то пылезащитного респиратора, спецодежды, защитного шлема, средств защиты органов слуха, в зависимости от вида и условий работы с пневмоинструментом, снижает риск травмирования.

- ▶ **Используйте сжатый воздух класса 5 в соответствии с нормой ISO 8573-1 и отдельный узел техобслуживания, который устанавливается вблизи устройства для оттяжки шлангов. Для того, чтобы на устройстве для оттяжки шлангов не возникло повреждений, загрязнений и ржавчины, подаваемый сжатый воздух не должен содержать чужеродных тел и влаги.**
- ▶ **Проверяйте соединения и линии питания. Все узлы техобслуживания, муфты и шланги должны быть рассчитаны на давление и объем воздуха, указанные в технических данных. Слишком низкое давление отрицательно сказывается на функциональной способности устройства для оттяжки шлангов, слишком большое давление может нанести материальный ущерб и привести к травмам.**
- ▶ **Защищайте шланги от изгиба, сужения, попадания растворителей и острых краев. Защищайте шланги от тепла, масла и вращающихся деталей. Немедленно меняйте поврежденный шланг. Повреждение линии питания может привести к биению пневматического шланга и травмам. Поднятая пыль или стружка могут поранить глаза.**
- ▶ **Следите за тем, чтобы зажим для шланга всегда был хорошо затянут. Вследствие плохой затяжки или повреждения зажимов для шланга возможен неконтролируемый выход воздуха.**
- ▶ **Всегда подключайте пневматический инструмент к быстродействующей муфте 12 и отсоединяйте инструмент от муфты только при полностью втянутом пневматическом шланге. Вытянутый пневматический шланг без груза может резко отскочить назад и привести к травмам.**
- ▶ **Прежде чем выполнять работы по техобслуживанию, настраивать несущую способность или присоединять или отсоединять пневматический инструмент, перекройте подачу воздуха. Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение пневматического инструмента.**
- ▶ **Проверьте подвеску и страховочное устройство на предмет коррозии и повреждений. Поручайте специалисту минимум один раз в год выполнять проверку устройства для оттяжки шлангов, в частности, пневматического шланга, в соответствии с соответствующими национальными предписаниями. В случае повреждения устройство для оттяжки шлангов больше нельзя использовать.**

Указания по технике безопасности для пружинных оттяжек

- ▶ **Не используйте пружинную оттяжку в качестве крана. Использование пружинных оттяжек в качестве крана может привести к травмам и нанести материальный ущерб.**
- ▶ **Подвешивайте и снимайте груз всегда при полностью втянутом тросе. Вытянутый трос без груза может резко отскочить назад и привести к травмам.**
- ▶ **Выключите пружинную оттяжку, если вытянутый трос без груза резко отскочил назад. Фиксация отскочившего назад троса может нарушиться, а подвеска троса повредиться.**

► **Проверьте трос, подвеску и страховочное устройство (при наличии) на предмет коррозии и повреждений. Поручайте специалисту минимум один раз в год выполнять проверку пружинной оттяжки в соответствии с нормой ISO 4309.** В случае повреждения пружинную оттяжку больше нельзя использовать.

Описание продукта и услуг

Пожалуйста, откройте раскладные страницы с изображениями устройства для оттяжки шлангов/пружинной оттяжки и оставляйте эти страницы открытыми, пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

Применение по назначению

Тип 0 607 950 938 | ... 939

Устройство для оттяжки шлангов предназначено для использования в качестве настраиваемого подвешного устройства для готовых к эксплуатации пневматических инструментов.

Тип 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Пружинная оттяжка предназначена для использования в качестве настраиваемого подвешного устройства для готовых к эксплуатации электроинструментов.

Изображенные составные части

Нумерация изображенных деталей выполнена по рисункам на страницах с изображением устройства для оттяжки шлангов/пружинной оттяжки.

- 1 Предохранительная цепь
- 2 Подвеска
- 3 Стопорная гайка на подвеске 2
- 4 Страховочное устройство
- 5 Корпус
- 6 Настройка несущей способности

- 7 Присоединительный штуцер на входе воздуха в устройстве для оттяжки шлангов
 - 8 Заводская табличка
 - 9 Ключ-шестигранник (6 мм)
 - 10 Пневматический шланг
 - 11 Ограничитель втягивания шланга
 - 12 Быстродействующая муфта
 - 13 Ниппель для шланга со шланговым наконечником
 - 14 Шланговый ниппель
 - 15 Зажим для шланга
 - 16 Шланг подачи воздуха
 - 17 Соединительный ниппель (шланговый ниппель со шланговым наконечником)
 - 18 Шланговая муфта (муфта с наружной резьбой)
 - 19 Отверстие для выхода воздуха из блока воздухоподготовки
 - 20 Соединительный ниппель с резьбой
 - 21 Присоединительный штуцер на входе воздуха
 - 22 Ниппель для шланга в комплекте поставки пневматического инструмента
 - 23 Шланговая вставка с зажимами для шланга
 - 24 Колесико для настройки несущей способности
 - 25 Трос
 - 26 Эластичный ограничитель втягивания троса
 - 27 Грузовой крюк
 - 28 Шестигранный ключ (4 мм)
 - 29 Регулировочный винт для настройки несущей способности
 - 30 Нажимная клемма для фиксации свободного конца троса
 - 31 Тросовый замок для настройки длины троса
 - 32 Тросовая клемма ограничителя втягивания троса
- Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.**

Технические данные

Устройство для оттяжки шлангов (накатник)			
Товарный №	0 607 950 ...	... 938	... 939
Диапазон несущей способности	кг	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Макс. объем подачи сжатого воздуха	бар	10	10
	psi	145	145
Присоединительная резьба	G 1/4"	●	●
Внутренний диаметр шланга	мм	5	5
	in	0,2	0,2
Макс. длина втягивания шланга	мм	800	800
	in	31,5	31,5
Вес согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

102 | Русский

Пружинная оттяжка

Товарный №	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Диапазон несущей способности	кг	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Макс. длина вытягивания троса	мм	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Вес согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Пружинная оттяжка

Товарный №	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Диапазон несущей способности	кг	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Макс. длина вытягивания троса	мм	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Вес согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Сборка

- **Устройство, на котором размещены подвеска 2 и страховочное устройство 4 устройства для оттяжки шлангов или пружинной оттяжки, должно иметь коэффициент безопасности 5.** Для безопасной работы с устройством для оттяжки шлангов/пружинной оттяжкой рассчитайте собственный вес устройства для оттяжки шлангов/пружинной оттяжки (см. раздел «Технические данные»), прибавьте максимальную несущую способность (вес закрепленного на устройстве инструмента) и умножьте сумму на 5.
- **При падении устройств для оттяжки шлангов или пружинных оттяжек немедленно замените их!** Отдайте поврежденное устройство для оттяжки шлангов или поврежденную пружинную оттяжку в ремонт в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.

Подвешивание устройства для оттяжки шлангов**Тип 0 607 950 938 | ... 939**

Подвесьте устройство для оттяжки шлангов за подвеску 2 в неподвижной и достаточно стабильной точке.

Затяните стопорную гайку 3 на подвеске 2, чтобы устройство для оттяжки шлангов не выскользнуло из подвески.

Закрепите страховочное устройство 4 независимо от подвески 2.

Следите за тем, чтобы предохранительная цепь 1 страховочного устройства не влияла на подвижность устройства для оттяжки шлангов. Устройство должно иметь возможность раскачиваться в направлении оттягивания шланга. Возможная траектория свободного падения не должна превышать 1 м.

Подвешивание пружинной оттяжки**Тип 0 607 950 950 | ... 951**

Подвесьте пружинную оттяжку за подвеску 2 в неподвижной и достаточно стабильной точке.

Тип 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Подвесьте пружинную оттяжку за подвеску 2 в неподвижной и достаточно стабильной точке.

Затяните стопорную гайку 3 на подвеске 2, чтобы пружинная оттяжка не выскользнула из подвески.

Закрепите страховочное устройство 4 независимо от подвески 2.

Следите за тем, чтобы предохранительная цепь 1 страховочного устройства не влияла на подвижность пружинной оттяжки. Устройство должно иметь возможность раскачиваться в направлении оттягивания троса.

Возможная траектория свободного падения не должна превышать 1 м.

Подключение к источнику сжатого воздуха**Тип 0 607 950 938 | ... 939**

- **Следите за тем, чтобы давление воздуха было не меньше 6,3 бар (91 psi), т.к. пневматический инструмент рассчитан на это рабочее давление.**

Для достижения максимальной мощности необходимо поддерживать для внутреннего диаметра шланга и присоединительной резьбы значения, приведенные в таблице «Технические данные». Для сохранения полной мощности пользуйтесь шлангами с длиной не более 4 м.

Для защиты пневмоинструмента от повреждений, загрязнения и образования коррозии подаваемый сжатый воздух должен быть очищен от посторонних частиц и влаги.

Указание: Необходимо применять блок воздухоподготовки. Он обеспечивает безупречную функцию пневмоинструмента.

Соблюдайте руководство по эксплуатации блока воздухоподготовки.

Все управляющие элементы, соединительные линии и шланги должны быть рассчитаны на необходимое давление и объемный расход воздуха.

Предотвращайте сужения подводящих линий, например, в результате пережатия, перегибов или растягивания!

При возникновении сомнений следует измерить давление манометром на входе включенного пневмоинструмента.

Подсоединение механизма подачи воздуха к устройству оттяжки шлангов (см. рис. А)

Закрутите ниппель для шланга **14** в присоединительный штуцер на входе воздуха **7**.

Чтобы избежать повреждения внутренних частей клапана устройства для оттяжки шлангов, при закручивании и откручивании ниппеля для шланга **14** необходимо придерживать выступающий присоединительный штуцер на входе воздуха **7** гаечным ключом (размер под ключ 17 мм).

Ослабьте шланговые зажимы **15** шланга подачи воздуха **16**. Наденьте один конец шланга подачи воздуха на ниппель для шланга **14** и снова затяните шланговый зажим. Наденьте другой конец шланга подачи воздуха на соединительный ниппель **17** и закрепите шланг подачи воздуха, затянув другой зажим для шланга.

Ввинтите быстроразъемную шланговую муфту **18** в выход воздуха блока воздухоподготовки **19**. Быстроразъемные муфты дают возможность быстрого соединения и автоматического перекрытия подачи воздуха при разъединении.

Вставьте соединительный ниппель **17** в муфту **18**, чтобы подключить шланг подачи воздуха к блоку техобслуживания.

Подсоединение пневматического инструмента к устройству для оттяжки шлангов (см. рис. В)

► **Всегда подключайте пневматический инструмент к быстродействующей муфте 12 и отсоединяйте инструмент от муфты только при полностью втянутом пневматическом шланге.** Вытянутый пневматический шланг без груза может резко отскочить назад и привести к травмам.

► **Не превышайте указанную минимальную и максимальную несущую способность (см. раздел «Технические данные»).** Выход за пределы диапазона несущей способности чреват повреждением пружины в корпусе.

Для подсоединения пневматического инструмента к устройству для оттяжки шлангов существует две возможности:

- Вы должны купить соединительный ниппель с резьбой **20**, который бы подошел к присоединительному штуцеру на входе воздуха **21** Вашего пневматического инструмента (см. раздел «Подключение к источнику сжатого воздуха» в руководстве по эксплуатации пневматического инструмента), чтобы подсоединить пневматический инструмент непосредственно к устройству для оттяжки шлангов или отсоединить его.

Следите за тем, чтобы Вы случайно не включили пневматический инструмент, когда будете подсоединять соединительный ниппель **20** к быстродействующей муфте **12**.

- Вы должны соединить ниппель для шланга со шланговым наконечником **13** и ниппель для шланга **22**, входящий в комплект поставки Вашего пневматического инструмента, с короткой шланговой вставкой **23**. Крепко затяните зажимы для шланга.

Следите за тем, чтобы Вы случайно не включили пневматический инструмент, когда будете подсоединять ниппель для шланга **13** к быстродействующей муфте **12**.

Работа с инструментом

Настройка механизма втягивания шланга

► **Не превышайте максимальную длину вытягивания шланга (см. раздел «Технические данные»).**

Тип 0 607 950 938 | ... 939

Настройте сначала несущую способность (см. «Настройка несущей способности в устройствах для оттяжки шлангов», стр. 104).

Отпустите винт с крестовым шлицем на ограничителе втягивания шланга **11**.

Отрегулируйте пневматический шланг **10** на нужную длину и снова затяните винт с крестовым шлицем на ограничителе втягивания шланга.

Настройка длины троса

Тип 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Пружинные оттяжки поставляются с завода с более длинным тросом **25**, чтобы можно было подогнать длину троса в каждом конкретном случае.

Протяните трос **25** через тросовый замок **31**.

Минимальное расстояние должно составлять 1 м:

- Для типа 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 между ограничителем втягивания троса **26** и тросовым замком **31**.
- Для типа 0 607 950 957 | ... 958 между тросовой клеммой **32** и тросовым замком **31**.

Установите необходимую длину троса и крепко сожмите нажимную клемму **30**.

Отрежьте выступающий конец троса за нажимной клеммой **30**.

Настройка механизма втягивания троса

► **Не превышайте максимальную длину вытягивания троса (см. раздел «Технические данные»).**

Тип 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

В этих пружинных оттяжках втягивание троса ограничить невозможно.

Тип 0 607 950 957 | ... 958

Настройте сначала несущую способность (см. «Настройка несущей способности в пружинных оттяжках», стр. 104).

Отпустите винт на тросовой клемме **32**.

104 | Русский

Отрегулируйте трос **25** на необходимую длину и снова затяните винты на тросовой клемме **32**.

Эластичный ограничитель вытягивания троса **26** можно передвинуть вручную.

Настройка несущей способности в устройствах для оттяжки шлангов

- ▶ **Не превышайте указанную минимальную и максимальную несущую способность (см. раздел «Технические данные»).** Выход за пределы диапазона несущей способности чреват повреждением пружины в корпусе.

Первый монтаж

В целях щажения устройств для оттяжки шлангов на заводе они настраиваются на минимальную несущую способность.

При креплении груза шланг может полностью размотаться, что может привести к повреждениям и травмам.

Поэтому после подвешивания настройте на ненагруженном устройстве для оттяжки шлангов максимальную силу оттягивания (см. «Настройка силы оттягивания»).

После этого силу оттягивания можно привести в соответствие с подвешенным грузом.

Настройка силы оттягивания

Подключите пневматический инструмент к устройству для оттяжки шлангов (см. «Подсоединение пневматического инструмента к устройству для оттяжки шлангов», стр. 103).

Чтобы **уменьшить силу оттягивания**, вставьте ключ-шестигранник **9** в элемент настройки несущей способности **6**, прижмите регулировочный винт в элементе настройки несущей способности вовнутрь и поверните ключ-шестигранник против часовой стрелки, чтобы подвешенный груз уравновесился.

Чтобы **увеличить силу оттягивания**, вставьте ключ-шестигранник **9** в элемент настройки несущей способности **6**, прижмите регулировочный винт в элементе настройки несущей способности вовнутрь и поверните ключ-шестигранник по часовой стрелке, чтобы подвешенный груз уравновесился.

- Для типа 0 607 950 938 – максимум 4 поворота.
- Для типа 0 607 950 939 – максимум 2½ поворота.

Оптимальная сила оттяжки настроена, пневматический инструмент можно легко оттянуть в нужное положение и после отпускания он снова возвращается в исходное положение.

Настройка несущей способности в пружинных оттяжках

- ▶ **Подвешивайте и снимайте груз всегда при полностью вытянутом тросе.** Вытянутый трос без груза может резко отскочить назад и привести к травмам.
- ▶ **Не превышайте указанную минимальную и максимальную несущую способность (см. раздел «Технические данные»).** Выход за пределы диапазона несущей способности чреват повреждением пружины в корпусе.

На заводе пружинные оттяжки настраиваются на максимально допустимую несущую способность.

Закрепите груз:

- Для типов 0 607 950 950, ... 951, ... 952 и ... 953 – подвесив груз за крючок с предохранителем **27**.
- Для типов 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 и ... 958 – подвесив груз за крючок **27** и затянув стопорную гайку.

Настройка несущей способности выполнена правильно, если инструмент можно легко оттянуть в нужное положение и после отпускания он снова возвращается в исходное положение.

Тип 0 607 950 950 | ... 951

Чтобы **уменьшить силу оттягивания**, прижмите колесико **24** к корпусу и поверните его в прижатом положении против часовой стрелки.

Поворачивайте прижатое к корпусу колесико с шагом в 60°, пока оно не войдет в зацепление.

Чтобы **увеличить силу оттягивания**, прижмите колесико **24** к корпусу и поверните его в прижатом положении по часовой стрелке.

- Для типа 607 950 950 – максимум 2 поворота.
- Для типа 607 950 951 – максимум 4 поворота.

Тип 0 607 950 952 | ... 953

- ▶ **При настройке несущей способности надевайте защитные перчатки и крепко держите ключ-шестигранник.** При максимальной настройке несущей способности пружина настройки несущей способности очень напряжена. При вставке ключа-шестигранника она может моментально ослабиться.

Вставьте ключ-шестигранник **28** в упор пружины настройки несущей способности **6**.

Чтобы **уменьшить силу оттягивания**, прижмите упор пружины вовнутрь и поверните ключ-шестигранник **28** против часовой стрелки.

Чтобы **увеличить силу оттягивания**, прижмите упор пружины вовнутрь и поверните ключ-шестигранник **28** по часовой стрелке.

- Для типа 0 607 950 952 – максимум 4 поворота.
- Для типа 0 607 950 953 – максимум 5,6 поворотов.

Тип 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

- ▶ **При настройке несущей способности надевайте защитные перчатки и крепко держите ключ-шестигранник.** При максимальной настройке несущей способности пружина настройки несущей способности очень напряжена. При вставке ключа-шестигранника она может моментально ослабиться.

Вставьте ключ-шестигранник **9** в регулировочный винт **29**. Регулировочный винт воздействует на упор пружины настройки несущей способности **6**.

Чтобы **уменьшить силу оттягивания**, поверните ключ-шестигранник **9** против часовой стрелки.

Чтобы **увеличить силу оттягивания**, поверните ключ-шестигранник **9** по часовой стрелке.

- Для типа 0 607 950 954 – максимум 11½ поворотов.
- Для типа 0 607 950 955 – максимум 10 поворотов.
- Для типа 0 607 950 956 – максимум 4¼ поворота.

Тип 0 607 950 957 | ... 958

- ▶ При настройке несущей способности надевайте защитные рукавицы и крепко держите ключ-шестигранник. При максимальной настройке несущей способности пружина настройки несущей способности очень напряжена. При вставке ключа-шестигранника она может моментально ослабиться.

Вставьте ключ-шестигранник **9** в упор пружины настройки несущей способности **6**.

Чтобы **уменьшить силу оттягивания**, прижмите упор пружины вовнутрь и поверните ключ-шестигранник **9** против часовой стрелки.

Чтобы **увеличить силу оттягивания**, прижмите упор пружины вовнутрь и поверните ключ-шестигранник **9** по часовой стрелке.

- Для типа 0 607 950 957 – максимум 11 поворотов.
- Для типа 0 607 950 958 – максимум 5 поворотов.

Техобслуживание и сервис**Техобслуживание и очистка****Устройства для оттяжки шлангов**

- ▶ **Прежде чем выполнять работы по техобслуживанию, настраивать несущую способность или присоединять или отсоединять пневматический инструмент, перекройте подачу воздуха.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение пневматического инструмента.
- ▶ **Проверьте подвеску и страховочное устройство на предмет коррозии и повреждений. Поручайте специалисту минимум один раз в год выполнять проверку устройства для оттяжки шлангов, в частности, пневматического шланга, в соответствии с соответствующими национальными предписаниями.** В случае повреждения устройство для оттяжки шлангов больше нельзя использовать.

Смазывайте все подвижные детали, которые находятся снаружи, напр., места трения на подвеске **2** и страховочном устройстве **4**.

Регулярно очищайте сито на входе воздуха устройства для оттяжки шлангов. Для этого открутите ниппель для шланга **14** и удалите пыль и грязь из сита. Снова крепко прикрутите ниппель для шланга.

Чтобы избежать повреждения внутренних частей клапана устройства для оттяжки шлангов, при закручивании и откручивании ниппеля для шланга **14** необходимо придерживать выступающий присоединительный штуцер на входе воздуха **7** гаечным ключом (размер под ключ 17 мм).



Соблюдайте рекомендации относительно добавок в сжатый воздух, которые содержатся в инструкции по эксплуатации пневматического инструмента, используемого на устройстве для оттяжки шлангов!

Пружинные оттяжки

- ▶ **Проверьте трос, подвеску и страховочное устройство (при наличии) на предмет коррозии и повреждений. Поручайте специалисту минимум один раз в год выполнять проверку пружинной оттяжки в соответствии с нормой ISO 4309.** В случае повреждения пружинную оттяжку больше нельзя использовать.

Смазывайте все подвижные детали, которые находятся снаружи, напр., места трения на подвеске **2** и страховочном устройстве **4**.

Смазывание троса смазкой (вазелином) без содержания кислот повышает его эксплуатационный ресурс.

Принадлежности

Комплексную программу качественных принадлежностей Вы найдете в Интернете на странице www.bosch-pt.com и www.boschproductiontools.com или у Вашего специализированного дилера.

Сервис и консультирование на предмет использования продукции

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:

www.bosch-pt.com

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительного нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производится на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия

Уполномоченная изготовителем организация:

ООО «Роберт Бош»

Вашутинское шоссе, вл. 24

141400, г.Химки, Московская обл.

Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com

106 | Українська

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте www.bosch-pt.ru
- либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Тимирязева, 65А-020
220035, г. Минск
Беларусь
Тел.: +375 (17) 254 78 71
Тел.: +375 (17) 254 79 16
Факс: +375 (17) 254 78 75
E-Mail: pt-service.by@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

Центр консультирования и приема претензий
ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
г. Алматы,
Республика Казахстан
050012
ул. Муратбаева, д.180
БЦ «Гермес», 7й этаж
Тел.: +7 (727) 331 31 00
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: ptka@bosch.com
Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приемных пунктов Вы можете получить на официальном сайте:
www.bosch-professional.kz

Утилизация

Устройство для оттяжки шлангов/пружинную оттяжку, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацію.

- ▶ **Смазочные материалы и средства для очистки должны утилизироваться экологически чистым образом. Выполняйте законные предписания.**

Если Ваше устройство для оттяжки шлангов или пружинная оттяжка окончательно вышли из строя, их необходимо сдать в пункт сбора вторичного сырья или в магазин, напр., в авторизованную мастерскую Bosch.

Возможны изменения.

Українська**Вказівки з техніки безпеки**

Прочитайте і виконуйте усі вказівки. ДОБРЕ ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

- ▶ **Монтаж та техобслуговування пристроїв для відтяжки шлангів та пружинних відтяжок дозволяється виконувати лише кваліфікованим фахівцем. Кваліфіковані фахівці повинні бути ознайомлені з небезпекою, яка може виникнути під час виконання цих робіт.**
- ▶ **Не монтуйте пристрої для відтяжки шлангів та пружинні відтяжки з пластмасовим корпусом поблизу тепловентиляторів.**
- ▶ **Ніколи не використовуйте пристрої для відтяжки шлангів та пружинні відтяжки, які поставляються із страховальним пристроєм 4 та запобіжним ланцюгом 1, без цих пристроїв.**
- ▶ **Виконайте електричну ізоляцію пристроїв для відтяжки шлангів та пружинних відтяжок, якщо Ви використовуєте їх для зварювальних кліщів.**
- ▶ **Монтуйте пристрій для відтяжки шлангів/пружинну відтяжку таким чином, щоб особи, які обслуговують ці механізми, не працювали під підвішеним вантажем. При підтягуванні інструменту на пристрої для відтяжки шлангів або пружинній відтяжці до заготовки максимальний кут не повинен перебільшувати 10°. Інструменти, які підтягуються під більшим кутом, можуть розхитатися, коли Ви їх відпустите, і поранити інших осіб.**
- ▶ **Ніколи не перевищуйте зазначену на заводській табличці 8 несну здатність. При перевантаженні виникає небезпека поранення внаслідок падіння вантажів.**
- ▶ **Ніколи не розбирайте на частини пристрій для відтяжки шлангів або пружинну відтяжку. Відкриття корпусу може пошкодити пружини всередині пристрою та вивести з ладу пристрій для відтяжки шлангів або пружинну відтяжку.**
- ▶ **При падінні пристроїв для відтяжки шлангів чи пружинних відтяжок негайно замініть їх. Віддайте пошкоджений пристрій для відтяжки шлангів або пошкоджену пружинну відтяжку в ремонт в авторизовану сервісну майстерню електроприладів Bosch.**

Вказівки з техніки безпеки для пристроїв для відтяжки шлангів

Вдягайте робочий одяг та обов'язково вдягайте захисні окуляри. Особисте захисне спорядження, як напр., пілозахисна маска, захисне взуття, що не ковзається, захисна каска або навушники, – в залежності від виду та застосування пневматичного приладу – зменшує ризик травм.

- ▶ **Використовуйте стиснуте повітря класу 5 за нормою ISO 8573-1 і окремий вузол техобслуговування, що встановлюється поблизу пристрою для відтяжки шлангів.** Щоб на пристрої для відтяжки шлангів не утворювалося пошкоджень, забруднень і іржі, стиснуте повітря, що подається, не повинно містити чужорідних тіл і вологи.
- ▶ **Перевіряйте з'єднання і лінії живлення.** Всі вузли технічного обслуговування, муфти і шланги мають бути розраховані на тиск і кількість повітря, зазначені в технічних даних. Замалий тиск негативно впливає на функціональну здатність пристрою для відтяжки шлангів, завеликий тиск може завдати матеріальних збитків і призвести до травм.
- ▶ **Захищайте шланги від перегинання, звуження, попадання розчинників і гострих країв. Захищайте шланги від тепла, олій і деталей, що обертаються. Негайно міняйте пошкоджений шланг.** Пошкодження живильної лінії може призводити до крутіння напірного шланга і поранень ним. Піднятий пил і тирса/стружка можуть ранити очі.
- ▶ **Слідкуйте за тим, щоб затиска скоба шланга завжди була добре затягнута.** Через погано затягнуті або пошкоджені шлангові скоби може неконтрольовано виходити повітря.
- ▶ **Завжди під'єднуєте пневматичний інструмент до швидкозатискної муфти 12 або від'єднуєте інструмент лише при повністю втягнутому напірному шланзі.** Витягнутий напірний шланг без вантажу може різко відскочити назад і призвести до поранень.
- ▶ **Перед тим, як виконувати роботи з техобслуговування, налаштувати несну здатність або під'єднувати чи від'єднувати пневматичний інструмент, перевірьте подачу повітря.** Ці попереджальні заходи запобігають ненавмисному вмиканню пневматичного інструменту.
- ▶ **Щоденно перевіряйте підвіску та страхувальний пристрій на предмет корозії та пошкоджень. Доручайте спеціалісту принаймні один раз на рік виконати перевірку пристрою для відтяжки шлангів, зокрема напірного шланга, у відповідності до відповідних національних приписів.** У разі пошкодження пристрій для відтяжки шлангів більше не можна використовувати.

Вказівки з техніки безпеки для пружинних відтяжок

- ▶ **Не використовуйте пружинну відтяжку в якості крана.** Використання пружинних відтяжок в якості крана може призвести до травм та завдати матеріальних збитків.
- ▶ **Підвішуйте або знімайте вантажі завжди при повністю втягнутому тросі.** Витягнутий трос без вантажу може різко відскочити назад і призвести до поранень.
- ▶ **Вимкніть пружинну відтяжку, якщо витягнутий трос без вантажу різко відскочив назад.** Фіксація троса, що відскочив назад, може порушитися, а підвіска троса пошкодитися.

- ▶ **Щоденно перевіряйте трос, підвіску та страхувальний пристрій (при наявності) на предмет корозії та пошкоджень. Доручайте спеціалісту принаймні один раз на рік виконати перевірку пружинної відтяжки у відповідності до норми ISO 4309.** У разі пошкодження пружинну відтяжку більше не можна використовувати.

Опис продукту і послуг

Будь ласка, розгорніть сторінки із зображеннями пристрою для відтяжки шлангів або пружинної відтяжки і залишайте їх перед собою увесь час, поки Ви будете читати інструкцію з експлуатації.

Призначення

Тип 0 607 950 938 | ... 939

Пристрій для відтяжки шлангів призначений для використання в якості настроюваного підвісного пристрою для пневматичних інструментів, які готові до експлуатації.

Тип 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Пружинна відтяжка призначена для використання в якості настроюваного підвісного пристрою для електроінструментів, які готові до експлуатації.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення пристрою для відтяжки шлангів або пружинної відтяжки на сторінках з малюнками.

- 1 Запобіжний ланцюг
- 2 Підвіска
- 3 Стопорна гайка на підвісці 2
- 4 Страхувальний пристрій
- 5 Корпус
- 6 Налаштування несної здатності
- 7 Сполучний штуцер на вході повітря у пристрої для відтяжки шлангів
- 8 Заводська табличка
- 9 Ключ-шестигранник (6 мм)
- 10 Напірний шланг
- 11 Обмежувач втягування шланга
- 12 Швидкозатискна муфта
- 13 Шланговий ніпель із шланговим наконечником
- 14 Шланговий ніпель
- 15 Хомут
- 16 Шланг для подачі повітря
- 17 Муфтовий ніпель (шланговий ніпель з шланговим наконечником)
- 18 Шлангова муфта (корпус муфти із зовнішньою різьбою)
- 19 Отвір для виходу повітря на вузлі техобслуговування
- 20 Муфтовий ніпель з різьбою
- 21 Сполучний штуцер на вході повітря

108 | Українська

- | | |
|--|---|
| <p>22 Шланговий ніпель в обсязі поставки пневматичного інструменту</p> <p>23 Шлангова вставка із шланговими хомутами</p> <p>24 Коліщатко для настройки несної здатності</p> <p>25 Трос</p> <p>26 Еластичний обмежувач втягування троса</p> <p>27 Гачок для вантажу</p> | <p>28 Ключ-шестигранник (4 мм)</p> <p>29 Регулювальний гвинт для настройки несної здатності</p> <p>30 Натискна клема для фіксації вільного кінця троса</p> <p>31 Тросовий замок для настройки довжини троса</p> <p>32 Тросова клема обмежувача втягування троса</p> <p>Зображене чи описане приладдя не належить до стандартного обсягу поставки.</p> |
|--|---|

Технічні дані**Пристрій для відтяжки шлангів (накатник)**

Товарний номер	0 607 950 ...	... 938	... 939
Діапазон несної здатності	кг	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Макс. об'єм подачі стиснутого повітря	бар	10	10
	psi	145	145
Сполучна різь	G 1/4"	●	●
Чистий діаметр шланга	мм	5	5
	in	0,2	0,2
Макс. довжина витягування шланга	мм	800	800
	in	31,5	31,5
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Пружинна відтяжка

Товарний номер	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Діапазон несної здатності	кг	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Макс. довжина витягування троса	мм	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Пружинна відтяжка

Товарний номер	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Діапазон несної здатності	кг	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Макс. довжина витягування троса	мм	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Монтаж

- **Пристрій, на якому розміщені підвіски 2 та страхувальний пристрій 4 пристрою для відтяжки шлангів або пружинної відтяжки, повинен мати коефіцієнт безпеки 5.** Для безпечної роботи з пристроєм для відтяжки шлангів або пружинною відтяжкою вирахуйте власну вагу пристрою для відтяжки шлангів або пружинної відтяжки (див. розділ «Технічні дані»), додайте максимальну несну здатність (вага закріпленого на пристрої інструменту) і помножьте одержану суму на 5.

- **При падінні пристрою для відтяжки шлангів або пружинної відтяжки негайно замініть їх.** Віддайте пошкоджений пристрій для відтяжки шлангів або пошкоджену пружинну відтяжку в ремонт в авторизовану сервісну майстерню електроприладів Bosch.

Підвішування пристрою для відтяжки шлангів**Тип 0 607 950 938 | ... 939**

Підвісьте пристрій для відтяжки шлангів за підвіску **2** в нерухомій і достатньо стабільній точці.

Затягніть стопорну гайку **3** на підвісці **2**, щоб пристрій для відтяжки шлангів не вислизнув із підвіски.

Закріпіть страхувальний пристрій **4** незалежно від підвіски **2**.

Прослідкуйте за тим, щоб запобіжний ланцюг **1** страхувального пристрою не впливав на рухливість пристрою для відтяжки шлангів. Пристрій повинен мати можливість рухатися у напрямку відтягування шланга.

Можлива траєкторія вільного падіння не повинна перевищувати 1 м.

Підвішування пружинної відтяжки

Тип 0 607 950 950 | ... 951

Підвісьте пружинну відтяжку за підвіску **2** в нерухомій і достатньо стабільній точці.

Тип 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Підвісьте пружинну відтяжку за підвіску **2** в нерухомій і достатньо стабільній точці.

Затягніть стопорну гайку **3** на підвіску **2**, щоб пружинна відтяжка не вислизнула із підвіски.

Закріпіть страхувальний пристрій **4** незалежно від підвіски **2**.

Прослідкуйте за тим, щоб запобіжний ланцюг **1** страхувального пристрою не впливав на рухливість пружинної відтяжки. Відтяжка повинна мати можливість гойдатися у напрямку відтягування троса.

Можлива траєкторія вільного падіння не повинна перевищувати 1 м.

Підключення до джерела повітря

Тип 0 607 950 938 | ... 939

- ▶ **Слідкуйте за тим, щоб тиск повітря був не меншим за 6,3 бар (91 psi), оскільки пневматичний інструмент розрахований на цей робочий тиск.**

Для досягнення максимальної потужності мають бути витримані зазначені в таблиці «Технічні дані» значення чистого діаметра шланга і приєднувальної різі. Щоб отримати повну потужність, використовуйте лише шланги довжиною до макс. 4 м.

Щоб на пневматичному приладі не утворювалося пошкоджень, забруднень і іржі, напірне повітря не повинне містити чужорідних частинок і вологи.

Вказівка: Треба користуватися вузлом техобслуговування для стиснутого повітря. Такий вузол забезпечує бездоганне функціонування пневматичних приладів.

Додержуйтеся інструкції з експлуатації вузла техобслуговування.

Вся арматура, сполучні труби і шланги повинні бути розраховані на відповідний тиск і необхідну кількість повітря.

Уникайте звуження ліній, напр., внаслідок придавлювання, перегинання або розтягування!

У разі сумнівів перевірте тиск на вході повітря при увімкненому пневматичному приладі за допомогою манометра.

Під'єднання механізму подачі повітря до пристрою відтяжки шлангів (див. мал. А)

Закрутіть шланговий ніпель **14** в сполучний штуцер на вході повітря **7**.

Щоб запобігти пошкодженню внутрішніх частин клапана пристрою для відтяжки шлангів, при закручуванні і відкручуванні шлангового ніпеля **14** треба притримувати виступаючий сполучний штуцер на вході повітря **7** гайковим ключем (розмір під ключ 17 мм).

Послабте шлангові хомути **15** шланга для подачі повітря **16**. Надіньте один кінець шланга для подачі повітря на шланговий ніпель **14** і знову туго затягніть шланговий хомут. Надіньте інший кінець шланга для подачі повітря на муфтовий ніпель **17** і закріпіть шланг для подачі повітря, туго затягнувши інший шланговий хомут.

Закрутіть автоматичну шлангову муфту **18** в отвір для виходу повітря вузла технічного обслуговування **19**. Автоматичні шлангові муфти дозволяють дуже швидко здійснювати з'єднання і автоматично припиняють подачу повітря при роз'єднанні.

Встроміть муфтовий ніпель **17** у муфту **18**, щоб підключити шланг для подачі повітря до вузла технічного обслуговування.

Під'єднання пневматичного інструменту до пристрою для відтяжки шлангів (див. мал. В)

- ▶ **Завжди під'єднуйте пневматичний інструмент до швидкозатискної муфти 12 або від'єднуйте інструмент лише при повністю втягнутому напірному шланзі.** Витягнутий напірний шланг без вантажу може різко відскочити назад і призвести до поранень.
- ▶ **Не перевищуйте зазначену мінімальну і максимальну несну здатність (див. розділ «Технічні дані»).** Вихід за межі діапазону несної здатності пошкоджує пружину в корпусі.

Для під'єднання пневматичного інструменту до пристрою для відтяжки шлангів існує дві можливості:

- Ви купуєте муфтовий ніпель з різьбою **20**, що підходить до сполучного штуцера на вході повітря **21** Вашого пневматичного інструменту (див. розділ «Підключення до джерела повітря» у інструкції з експлуатації пневматичного інструменту), щоб під'єднати пневматичний інструмент безпосередньо до пристрою для відтяжки шлангів або від'єднати його. Слідкуйте за тим, щоб Ви випадково не увімкнули пневматичний інструмент, коли будете з'єднувати муфтовий ніпель **20** із швидкозатискною муфтою **12**.
- Ви з'єднуєте шланговий ніпель з шланговим наконечником **13** і шланговий ніпель **22**, який входить в обсяг поставки Вашого пневматичного інструменту, із короткою шланговою вставкою **23**. Затягніть шлангові хомути. Слідкуйте за тим, щоб Ви випадково не увімкнули пневматичний інструмент, коли будете з'єднувати шланговий ніпель **13** із швидкозатискною муфтою **12**.

110 | Українська

Експлуатація

Настроювання механізму втягування шланга

- ▶ **Не перевищуйте максимальну довжину втягування шланга (див. розділ «Технічні дані»).**

Тип 0 607 950 938 | ... 939

Настройте спочатку несну здатність (див. «Настроювання несної здатності в пристроях для відтяжки шлангів», стор. 110).

Відпустіть гвинти з хрестоподібним шліцом на обмежувачі втягування шланга **11**.

Установіть напірний шланг **10** на необхідну довжину та знову затягніть гвинт з хрестоподібним шліцом на обмежувачі втягування шланга.

Настроювання довжини троса

Тип 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Пружинні відтяжки постачаються із заводу із довшим тросом **25**, щоб можна було підігнати довжину троса у кожному конкретному випадку.

Протягніть трос **25** через тросовий замок **31**.

Мінімальна відстань має становити принаймні 1 м:

- Для типу 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 між обмежувачем втягування троса **26** та тросовим замком **31**.
- Для типу 0 607 950 957 | ... 958 між тросовою клемою **32** та тросовим замком **31**.

Установіть необхідну довжину троса та міцно натисніть на натискну клею **30**.

Відріжте виступаючий кінець троса за натискною клеєю **30**.

Настроювання механізму втягування троса

- ▶ **Не перевищуйте максимальну довжину втягування троса (див. розділ «Технічні дані»).**

Тип 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

В цих пружинних відтяжках втягування троса обмежити неможливо.

Тип 0 607 950 957 | ... 958

Настройте спочатку несну здатність (див. «Настройка несної здатності в пружинних відтяжках», стор. 110).

Відпустіть гвинти на тросовій клемі **32**.

Установіть трос **25** на необхідну довжину і знову затягніть гвинти на тросовій клемі **32**.

Еластичний обмежувач втягування троса **26** можна пересунути вручну.

Настроювання несної здатності в пристроях для відтяжки шлангів

- ▶ **Не перевищуйте зазначену мінімальну і максимальну несну здатність (див. розділ «Технічні дані»).** Вихід за межі діапазону несної здатності пошкоджує пружину в корпусі.

Перший монтаж

Для щадіння пристроїв для відтяжки шлангів на заводі вони настроюються на мінімальну несну здатність.

При закріпленні вантажу шланг може повністю розмотатися, що може призвести до пошкоджень та травм.

Тому після підвішування настройте на невантаженому пристрої для відтяжки шлангів максимальну силу відтягування (див. «Настроювання сили відтягування»).

Потім силу відтягування можна привести у відповідність до підвішеного вантажу.

Настроювання сили відтягування

Під'єднайте пневматичний інструмент до пристрою для відтяжки шлангів (див. «Під'єднання пневматичного інструменту до пристрою для відтяжки шлангів», стор. 109).

Щоб **зменшити силу відтягування**, вставте ключ-шестигранник **9** в елемент настройки несної здатності **6**, притисніть регулювальний гвинт в елементі настройки несної здатності всередину і поверніть ключ-шестигранник проти стрілки годинника, щоб підвішений вантаж урівноважився.

Щоб **збільшити силу відтягування**, вставте ключ-шестигранник **9** в елемент настройки несної здатності **6**, притисніть регулювальний гвинт в елементі настройки несної здатності всередину і поверніть ключ-шестигранник за стрілкою годинника, щоб підвішений вантаж урівноважився.

- Для типу 0 607 950 938 – максимум 4 повороти.
- Для типу 0 607 950 939 – максимум 2½ повороти.

Оптимальна сила відтягування настроєна, якщо Ви можете легко потягнути пневматичний інструмент в бажане положення і, коли Ви його відпустите, він знову повернеться у вихідне положення.

Настройка несної здатності в пружинних відтяжках

- ▶ **Підвішуйте або знімайте вантажі завжди при повністю втягнутому тросі.** Витягнутий трос без вантажу може різко відскочити назад і призвести до поранень.

- ▶ **Не перевищуйте зазначену мінімальну і максимальну несну здатність (див. розділ «Технічні дані»).** Вихід за межі діапазону несної здатності пошкоджує пружину в корпусі.

На заводі пружинні відтяжки настроюються на максимально допустиму несну здатність.

Закріпіть вантаж:

- Для типів 0 607 950 950, ... 951, ... 952 і ... 953 – підвісивши вантаж за гачок із запобіжником **27**.
- Для типів 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 і ... 958 – підвісивши вантаж за гачок **27** та затягнувши стопорну гайку.

Настройка несної здатності виконана правильно, якщо підвішений інструмент можна легко потягнути в необхідне положення і, коли Ви його відпустите, він знову повертається у вихідне положення.

Тип 0 607 950 950 | ... 951

Щоб **зменшити силу відтягування**, притисніть коліщатко **24** до корпусу та поверніть його у притиснутому положенні проти стрілки годинника.

Повертайте притиснуте до корпусу коліщатко з кроком в 60°, поки воно не увійде у зачеплення.

Щоб **збільшити силу відтягування**, притисніть коліщатко **24** до корпусу та поверніть у притиснутому положенні його за стрілкою годинника.

- Для типу 0 607 950 950 – максимум 2 повороти.
- Для типу 0 607 950 951 – максимум 4 повороти.

Тип 0 607 950 952 | ... 953

► **При настройці несної здатності одягайте захисні рукавиці і міцно тримайте ключ-шестигранник.** При максимальній настройці несної здатності пружина настройки несної здатності дуже напружена. При вставленні ключа-шестигранника вона може миттєво послабитися.

Вставте ключ-шестигранник **28** в упор пружини настройки несної здатності **6**.

Щоб **зменшити силу відтягування**, притисніть упор пружини всередину і поверніть ключ-шестигранник **28** проти стрілки годинника.

Щоб **збільшити силу відтягування**, притисніть упор пружини всередину і поверніть ключ-шестигранник **28** за стрілкою годинника.

- Для типу 0 607 950 952 – максимум 4 повороти.
- Для типу 0 607 950 953 – максимум 5,6 повороти.

Тип 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **При настройці несної здатності одягайте захисні рукавиці і міцно тримайте ключ-шестигранник.** При максимальній настройці несної здатності пружина настройки несної здатності дуже напружена. При вставленні ключа-шестигранника вона може миттєво послабитися.

Вставте ключ-шестигранник **9** у регульовальний гвинт **29**. Регульовальний гвинт діє на паз пружини настройки несної здатності **6**.

Щоб **зменшити силу віддачі**, поверніть ключ-шестигранник **9** проти годинникової стрілки.

Щоб **збільшити силу віддачі**, поверніть ключ-шестигранник **9** за годинниковою стрілкою.

- Для типу 0 607 950 954 – максимум 11½ поворотів.
- Для типу 0 607 950 955 – максимум 10 поворотів.
- Для типу 0 607 950 956 – максимум 4 повороти.

Тип 0 607 950 957 | ... 958

► **При настройці несної здатності одягайте захисні рукавиці і міцно тримайте ключ-шестигранник.** При максимальній настройці несної здатності пружина настройки несної здатності дуже напружена. При вставленні ключа-шестигранника вона може миттєво послабитися.

Вставте ключ-шестигранник **9** в упор пружини настройки несної здатності **6**.

Щоб **зменшити силу відтягування**, притисніть упор пружини всередину і поверніть ключ-шестигранник **9** проти стрілки годинника.

Щоб **збільшити силу відтягування**, притисніть упор пружини всередину і поверніть ключ-шестигранник **9** за стрілкою годинника.

- Для типу 0 607 950 957 – максимум 11 поворотів.
- Для типу 0 607 950 958 – максимум 5 поворотів.

Технічне обслуговування і сервіс**Технічне обслуговування і очищення****Пружинні відтяжки**

► **Перед тим, як виконувати роботи з техобслуговування, налаштувати несну здатність або під'єднувати чи від'єднувати пневматичний інструмент, перевірьте подачу повітря.** Ці попереджальні заходи запобігають неавтоматичному вмиканню пневматичного інструменту.

► **Щоденно перевіряйте підвіску та страхувальний пристрій на предмет корозії та пошкоджень. Доручайте спеціалісту принаймні один раз на рік виконати перевірку пристрою для відтяжки шлангів, зокрема напірного шланга, у відповідності до відповідних національних приписів.** У разі пошкодження пристрій для відтяжки шлангів більше не можна використовувати.

Змащуйте мастилом всі рухомі деталі, які розміщені зовні, як, наприклад, місця тертя на підвісці **2** та страхувальному пристрої **4**.

Регулярно прочищайте ситечко на вході повітря пружинної відтяжки. Для цього відкрутіть шланговий ніпель **14** і прочистіть ситечко від пилу та забруднень. Після цього знову прикрутіть шланговий ніпель.

Щоб запобігти пошкодженню внутрішніх частин клапана пристрою для відтяжки шлангів, при закручуванні і відкручуванні шлангового ніпеля **14** треба притримувати виступаючий сполучний штуцер на вході повітря **7** гайковим ключем (розмір під ключ 17 мм).



Дотримуйтеся рекомендації стосовно добавок у стиснуте повітря, що містяться в інструкції з експлуатації пневматичного інструменту, що застосовується на пружинній відтяжці!

Пружинні відтяжки

► **Щоденно перевіряйте трос, підвіску та страхувальний пристрій (при наявності) на предмет корозії та пошкоджень. Доручайте спеціалісту принаймні один раз на рік виконати перевірку пружинної відтяжки у відповідності до норми ISO 4309.** У разі пошкодження пружинну відтяжку більше не можна використовувати.

Змащуйте мастилом всі рухомі деталі, які розміщені зовні, як, наприклад, місця тертя на підвісці **2** та страхувальному пристрої **4**.

Змащування троса мастилом (вазеліном) без вмісту кислот підвищує його експлуатаційний ресурс.

Приладдя

Повний асортимент високоякісного приладдя Ви можете подивитися в Інтернеті за адресою: www.bosch-pt.com і www.boschproductiontools.com або запитати в спеціалізованому магазині.

Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

Сервісна майстерня відповість на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

www.bosch-pt.com

Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній таблиці продукту.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

ТОВ «Роберт Бош»

Сервісний центр електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60

Україна

Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)

E-Mail: pt-service.ua@bosch.com

Офіційний сайт: www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

Утилізація

Пристрій для відтяжки шлангів або пружинна відтяжка, приладдя та упаковка підлягають екологічно чистій вторинній переробці.

- ▶ **Видаляйте мастила і очисні засоби екологічно чистим способом. Зважайте на законодавчі приписи.**

Якщо Ваш пристрій для відтяжки шлангів або пружинна відтяжка остаточно вийшли з ладу, їх треба здати в пункт збору вторинної сировини або в магазин, напр., в авторизовану майстерню Bosch.

Можливі зміни.

Română

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii



Citiți și respectați toate instrucțiunile.
PĂSTRAȚI ÎN CONDIȚII BUNE PREZENTELE INSTRUCȚIUNI.

- ▶ **Balansierele cu furtun și balansierele cu arc pot fi instalate și întreținute numai de către personal de specialitate calificat. Personalul de specialitate trebuie să cunoască pericolele care pot apărea în cursul unor astfel de lucrări.**
- ▶ **Nu instalați balansierele cu furtun și balansierele cu arc prevăzute cu o carcasă din material plastic în imediata apropiere a suflantelor cu aer cald.**
- ▶ **Nu folosiți niciodată balansierele cu furtun și balansierele cu arc care au fost livrate cu un sistem de siguranță împotriva prăbușirii 4 și un lanț de siguranță 1, fără aceste dispozitive.**
- ▶ **Izolați electric balansierele cu furtun și balansierele cu arc atunci când le racordați la clești de sudură.**
- ▶ **Instalați astfel balansierul cu furtun sau balansierul cu arc încât operatorii să nu lucreze sub sarcini suspendate. Atunci când trageți scula racordată de balansierul cu furtun sau de balansierul cu arc spre piesa de lucru, unghiul ar trebui să fie de maximum 10°. Sculele trase într-un unghi mai mare pot sări înainte și înapoi atunci când sunt lăsate din mână, provocând astfel rănirea persoanelor.**
- ▶ **Nu depășiți în niciun caz sarcina portantă specificată pe plăcuța indicatoare a tipului 8.** În caz de supraîncărcare există pericol cauzat de greutatea care se prăbușesc.
- ▶ **Nu demontați niciodată balansierul cu arc sau balansierul cu furtun.** Deschiderea carcasei poate distruge arcul în interior și face inutilizabil balansierul cu arc sau balansierul cu furtun.
- ▶ **Înlocuiți neîntârziat balansierele cu furtun și balansierele cu arc după o cădere!** Predați pentru reparare balansierele cu furtun și balansierele cu arc deteriorate la un centru autorizat de asistență post-vânzare pentru scule electrice Bosch.

Instrucțiuni de siguranță pentru balansiere cu furtun



Folosiți echipament personal de protecție purtată întotdeauna ochelari de protecție.

Folosirea echipamentului personal de protecție ca masca împotriva prafului, încălțăminte antiderapantă de siguranță, cască de protecție, în funcție de tipul și domeniul de utilizare al sculei pneumatice, diminuează riscul rănilor.

- ▶ **Folosiți aer comprimat având clasa de calitate 5 conform ISO 8573-1 și o unitate de întreținere separată după balansierul cu furtun.** Aerul de alimentare nu trebu-

ie să conțină corpuri străine și nu trebuie să fie umed, pentru a proteja balansierul cu furtun împotriva deteriorării, murdăririi și a formării de rugină.

- ▶ **Controlați racordurile și conductele de alimentare.** Toate unitățile de antrenare, cuplajele și furtunurile trebuie să corespundă specificațiilor de la paragraful Date tehnice în cea ce privește presiunea și debitul de aer. O presiune prea mică afectează funcționarea balansierului cu furtun, în timp ce o presiune prea mare poate provoca pagube materiale și răniri.
- ▶ **Protejați furtunurile împotriva îndoirii, strangulării, a solvenților și muchiiilor ascuțite. Feriți furtunurile de căldură, ulei și piese care se rotesc. Schimbați neîntârziat un furtun deteriorat.** O conductă de alimentare defectă poate face ca furtunul de aer comprimat să lovească în toate direcțiile provocând răniri. Praful sau șpanul ridicat în aer poate cauza leziuni grave ale ochilor.
- ▶ **Aveți grijă ca brățile de furtun să fie întotdeauna bine strânse.** Brățile de furtun care nu sunt bine strânse sau sunt deteriorate, ar putea lăsa aerul să scape necontrolat.
- ▶ **Furtunul de aer comprimat trebuie să fie complet înfășurat atunci când racordați scula pneumatică la cupla cu închidere rapidă 12 sau când o deconectați de la aceeași.** Furtunurile de aer comprimat derulate fără încărcătură se pot retrage brusc, întocmai unui bici și provoca răniri.
- ▶ **Înterupeți alimentarea cu aer înainte de a efectua lucrări de întreținere, reglaje ale sarcinii portante sau înainte de a racorda sau a îndepărta scula pneumatică.** Această măsură preventivă împiedică pornirea accidentală a sculei pneumatice.
- ▶ **Verificați zilnic suspensia și sistemul de siguranță împotriva prăbușirii cu privire la coroziune și deteriorări. Asigurați cel puțin o dată pe an verificarea de către un expert, conform normelor specifice țării dumneavoastră, a balansierului cu furtun, în special a furtunului de aer comprimat.** În caz de deteriorare nu mai este permisă utilizarea în continuare a balansierului cu furtun.

Instrucțiuni de siguranță pentru balansiere cu arc

- ▶ **Nu întrebuințați balansierul cu arc drept macara.** Folosirea balansierelor cu arc pe post de macara poate duce la vătămări corporale și pagube materiale.
- ▶ **Înainte de a suspenda o greutate asigurați-vă că, cablul este retras în întregime.** Cablurile derulate fără încărcătură se pot retrage brusc, întocmai unui bici și provoca răniri.
- ▶ **Scoateți din funcțiune balansierul cu arc, atunci când cablul derulat sare înapoi fără încărcătură.** Eventual cablul retras nu mai este corect ancorat, sau clemă de suspensie a cablului este ruptă.
- ▶ **Verificați zilnic cu privire la coroziune și deteriorări cablul, clemă de suspensie și sistemul de siguranță împotriva ruperii cablului (în măsura în care acestea există).** Asigurați verificarea cel puțin o dată pe an a balansierului cu arc, în special a cablului, de către un expert, conform ISO 4309. În caz de deteriorare nu mai este permisă utilizarea în continuare a balansierului cu arc.

Descrierea produsului și a performanțelor

Vă rugăm să desfășurați paginile pliante cu schițele balansierului cu arc și ale balansierului cu furtun și să le lăsați desfășurate cât timp citiți prezentele instrucțiuni de utilizare.

Utilizare conform destinației

Tip 0 607 950 938 | ... 939

Balansierul cu furtun este destinat utilizării ca dispozitiv de suspendare tarabil pentru scule pneumatice gata de funcționare.

Tip 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Balansierul cu furtun este destinat utilizării ca dispozitiv de suspendare tarabil pentru scule electrice gata de funcționare.

Elemente componente

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița balansierului cu furtun sau a balansierului cu arc de la paginile grafice.

- 1 Lanț de siguranță
 - 2 Clemă de suspendare
 - 3 Piuliță de asigurare pe clemă de suspendare 2
 - 4 Sistem de siguranță împotriva prăbușirii
 - 5 Carcasă
 - 6 Reglare sarcină portantă
 - 7 Ștuț de racordare la orificiul de admisie aer balansier cu furtun
 - 8 Plăcuță indicatoare a tipului
 - 9 Cheie hexagonală (6 mm)
 - 10 Furtun de aer
 - 11 Limitator retragere furtun
 - 12 Cuplaj automat cu închidere rapidă
 - 13 Niplu cu mufă pentru furtun
 - 14 Niplu furtun
 - 15 Brătară de furtun
 - 16 Furtun de alimentare cu aer
 - 17 Niplu de cuplare (niplu de furtun cu ștuț pentru furtun)
 - 18 Cuplaj furtun (corpul cuplajului cu filet exterior)
 - 19 Ieșire aer la unitatea de întreținere
 - 20 Niplu cuplaj cu filet
 - 21 Ștuț de racordare pentru admisia aerului
 - 22 Niplu pentru furtun în setul de livrare al sculei pneumatice
 - 23 Piesă intermediară furtun cu brățări de furtun
 - 24 Roată pentru reglarea sarcinii portante
 - 25 Cablu
 - 26 Limitator retragere cablu
 - 27 Cârlig pentru suspendarea sarcinii
 - 28 Cheie hexagonală (4 mm)
 - 29 Șurub de ajustare pentru reglarea sarcinii portante
 - 30 Clemă de presare pentru asigurarea capătului liber al cablului
 - 31 Lacăt de cablu pentru reglarea lungimii cablului
 - 32 Clemă de cablu pentru limitatorul de retragere cablu
- Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt incluse în setul de livrare standard.**

114 | Română

Date tehnice

Balansier cu furtun (retractor)			
Număr de identificare	0 607 950 ...	... 938	... 939
Capacitate de încărcare	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Presiune maximă de alimentare aer	bari	10	10
	psi	145	145
Filet racord	G 1/4"	●	●
Lărgime interioară furtun	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Lungime maximă derulare furtun	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Balansier cu cablu						
Număr de identificare	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Capacitate de încărcare	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
lungime maximă extragere cablu	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Balansier cu cablu					
Număr de identificare	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Capacitate de încărcare	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
lungime maximă extragere cablu	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montare

- ▶ **Dispozitivul, pe care sunt montate clema de suspendare 2 și sistemul de siguranță împotriva prăbușirii 4 ale balansierului cu furtun sau ale balansierului cu arc, trebuie să fie proiectat cu un factor de siguranță 5.** Pentru a lucra sigur cu balansierul cu furtun sau cu balansierul cu arc, calculați greutatea balansierului cu furtun sau a balansierului cu arc (vezi paragraful „Date tehnice”) la care adăugați sarcina portantă maximă (greutatea sculei pneumatice fixate) și înmulțiți această sumă cu 5.
- ▶ **După o cădere, înlocuiți neîntârziat balansierele cu furtun și balansierele cu arc!** Încredințați spre reparare balansierele cu furtun și balansierele cu arc deteriorate unui centru autorizat de asistență post-vânzare pentru scule electrice Bosch.

Suspendarea balansierului cu furtun

Tip 0 607 950 938 | ... 939

Atârnați balansierul cu furtun, cu clema de suspendare 2 într-un punct fix, cu suficientă stabilitate.

Strângeți bine piulița de asigurare 3 pe clema de suspendare 2, pentru ca balansierul cu furtun să nu alunece afară din clema de suspendare.

Fixați sistemul de siguranță împotriva prăbușirii 4 independent de clema de suspendare 2.

Aveți grijă ca mobilitatea balansierului cu furtun să nu fie afectată de lanțul de siguranță 1 al sistemului de siguranță împotriva prăbușirii. Trebuie să fie posibilă o pendulare în direcția balansierului cu furtun.

Drumul de cădere posibil în caz de prăbușire nu trebuie să depășească 1 m.

Suspendarea balansierului cu arc

Tip 0 607 950 950 | ... 951

Atârnați balansierul cu arc, cu clema de suspendare 2 într-un punct fix, cu suficientă stabilitate.

Tip 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Atârnați balansierul cu arc, cu clema de suspendare **2** într-un punct fix, cu suficientă stabilitate.

Strângeți bine piulița de asigurare **3** pe clema de suspendare **2**, pentru ca balansierul cu arc să nu alunece afară din clema de suspendare.

Fixați sistemul de siguranță împotriva prăbușirii **4** independent de clema de suspendare **2**.

Aveți grijă ca mobilitatea balansierului cu arc să nu fie afectată de lanțul de siguranță **1** al sistemului de siguranță împotriva prăbușirii. Trebuie să fie posibilă o pendulare în direcția balansierului cu arc.

Drumul de cădere posibil în caz de prăbușire nu trebuie să depășească 1 m.

Racordarea la instalația de alimentare cu aer**Tip 0 607 950 938 | ... 939**

▶ **Aveți grijă ca presiunea aerului să nu fie mai mică de 6,3 bari (91 psi), deoarece scula pneumatică este proiectată pentru această presiune de operare.**

Pentru atingerea unor performanțe de lucru maxime, trebuie respectate valorile referitoare la lărgimea interioară a furtunului și la filetul de racordare menționate în tabelul „Date tehnice”. Pentru menținerea puterii nominale se vor folosi numai furtunuri până la o lungime de maximum 4 m.

Aerul comprimat nu trebuie să conțină corpuri străine și să nu fie umed pentru a proteja scula pneumatică împotriva deteriorărilor, murdăririi și formării de rugină.

Indicație: Este necesară utilizarea unei unități de întreținere pentru aer comprimat. Aceasta asigură funcționarea impecabilă a sculelor pneumatice.

Respectați instrucțiunile de folosire ale unității de întreținere. Toate armăturile, conductele de legătură și furtunurile trebuie să fie calibrate corespunzător presiunii și debitului de aer necesar.

Evitați strangulările conductelor de alimentare, de exemplu prin strivire, îndoire sau smulgere!

În caz de dubiu, cu scula pneumatică pornită, verificați cu un manometru presiunea la admisia aerului.

Racordarea instalației de alimentare cu aer la balansierul cu furtun (vezi figura A)

Înșurubați niplul de furtun **14** în ștuțul de racordare la orificiul de admisie aer **7**.

Pentru evitarea deteriorării componentelor de ventil din interiorul balansierului cu furtun, ar trebui ca la înșurubarea și desurubarea niplului de furtun **14**, să țineți contra la ștuțul de racordare ieșit în afară din dispozitivul de admisie a aerului **7** cu o cheie fixă (deschidere cheie 17 mm).

Slăbiți brățile de furtun **15** ale furtunului de alimentare cu aer **16**. Treceți un capăt al furtunului de alimentare cu aer peste niplul de furtun **14** și strângeți din nou bine brățara de furtun. Trageți apoi celălalt capăt al furtunului de alimentare cu aer peste niplul de cuplaj **17** și fixați furtunul de alimentare cu aer, strângând bine și cealaltă brățară de furtun.

Introduceți prin înșurubare un cuplaj de furtun **18** automat în tubul de ieșire a aerului al unității de întreținere **19**. Cuplajele de furtun automate permit o racordare rapidă și întrerup automat alimentarea cu aer în momentul decuplării.

Introduceți niplul de cuplaj **17** în cuplajul **18**, pentru a racorda furtunul de alimentare cu aer la unitatea de întreținere.

Racordarea sculei pneumatice la balansierul cu furtun (vezi figura B)

▶ **Furtunul de aer comprimat trebuie să fie complet înfășurat atunci când racordați scula pneumatică la cupla cu închidere rapidă **12** sau când o deconectați de la aceasta.** Furtunurile de aer comprimat derulate fără încărcătură se pot retrage brusc, întocmai unui bici și provoca răni.

▶ **Respectați cel puțin sarcina portantă minimă și nu depășiți sarcina portantă maximă specificată (vezi paragraful „Date tehnice”).** Depășirea domeniului sarcinii portante duce la defectarea arcului din carcasă.

Aveți două posibilități de racordare a sculei pneumatice la balansierul cu furtun:

– Achiziționați un niplu de cuplaj cu filet **20**, care să se potrivească în ștuțul de racordare la orificiul de admisie a aerului **21** al sculei dumneavoastră pneumatică (vezi paragraful „Racordarea la instalația de alimentare cu aer” din instrucțiunile de folosire ale sculei pneumatice), astfel încât să puteți racorda și decupla scula pneumatică direct de la balansierul cu furtun.

Aveți grijă să nu puneți involuntar în funcțiune scula pneumatică atunci când conectați niplul de cuplaj **20** la cupla cu închidere rapidă **12**.

– Conectați niplul cu mufă pentru furtun **13** și niplul de furtun **22** din setul de livrare al sculei dumneavoastră pneumatice, cu piesa intermediară scurtă pentru furtun **23**. Strângeți bine brățile de furtun.

Aveți grijă să nu puneți involuntar în funcțiune scula pneumatică atunci când conectați niplul de furtun **13** la cupla cu închidere rapidă **12**.

Funcționare**Reglarea balansierului cu furtun**

▶ **Nu depășiți lungimea maximă de tragere a furtunului (vezi paragraful „Date tehnice”).**

Tip 0 607 950 938 | ... 939

Reglați mai întâi sarcina portantă (vezi „Reglarea sarcinii portante la balansierele cu furtun”, pagina 116).

Slăbiți șurubul cu capul crestat în cruce de pe limitatorul de tragere furtun **11**.

Ajustați furtunul de aer comprimat **10** la lungimea dorită și strângeți din nou bine șurubul cu capul crestat în cruce de pe limitatorul de retragere furtun.

Reglarea lungimii cablului**Tip 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958**

Balansierele cu arc se livrează din fabrică cu un cablu mai lung **25**, astfel încât lungimea cablului să poată fi adaptată individual.

116 | Română

Trageți cablul **25** prin lacătul de cablu **31**.

Respectați o disanță minimă de 1 m:

- La tipul 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 între limitatorul de retragere a cablului **26** și lacătul de cablu **31**.
- La tipul 0 607 950 957 | ... 958 între clema de cablu **32** și lacătul de cablu **31**.

Reglați lungimea dorită a cablului și strângeți bine clema de presare **30**.

Tăiați capătul de cablu rămas liber în spatele clemei de presare **30**.

Reglarea extragerii cablului

► **Nu depășiți lungimea maximă de extragere a cablului (vezi paragraful „Date tehnice“).**

Tip 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

La balansierele cu arc nu este posibilă limitarea retragerii cablului.

Tip 0 607 950 957 | ... 958

Reglați mai întâi sarcina portantă (vezi „Reglarea sarcinii portante la balansierele cu arc“, pagina 116).

Slăbiți șuruburile clemei de cablu **32**.

Reglați cablul **25** la lungimea dorită și strângeți din nou bine șuruburile pe clema de cablu **32**.

Limitatorul elastic de retragere a cablului **26** poate fi deplasat manual.

Reglarea sarcinii portante la balansierele cu furtun

► **Respectați cel puțin sarcina portantă minimă și nu depășiți sarcina portantă maximă specificată (vezi paragraful „Date tehnice“).** Depășirea domeniului sarcinii portante duce la defectarea arcului din carcasă.

Prima instalare

Pentru menajarea balansierelor cu furtun, acestea sunt reglate din fabrică la sarcina portantă minimă.

Fixarea unei încărcături ar putea provoca extragerea completă a furtunului și duce la defecțiuni și vătămări corporale.

De aceea, după suspendare, reglați la balansierul fără încărcătură suspendată, forța de retragere maximă (vezi „Reglarea forței de retragere“).

Apoi forța de retragere poate fi adaptată la încărcătura suspendată de balansier.

Reglarea forței de retragere

Racordată scula pneumatică la balansierul cu furtun (vezi „Racordarea sculei pneumatice la balansierul cu furtun“, pagina 115).

Pentru a **reduce forța de retragere**, introduceți cheia imbus **9** în orificiul dispozitivului de reglare a sarcinii portante **6**, apăsați șurubul de reglare împingându-l în interiorul dispozitivului de reglare a sarcinii portante și răsuciți cheia imbus în sens contrar mișcării acelor de ceasornic, până când greutatea suspendată se echilibrează.

Pentru a **crește forța de retragere**, introduceți cheia imbus **9** în orificiul dispozitivului de reglare a sarcinii portante **6**, apăsați șurubul de reglare împingându-l în interiorul dispozitivului de reglare a sarcinii portante și răsuciți cheia imbus în sensul mișcării acelor de ceasornic, până când greutatea suspendată se echilibrează.

- La tipul 0 607 950 938 maximum 4 ture.
- La tipul 0 607 950 939 maximum 2½ ture.

Forța optimă de retragere va fi atinsă în momentul în care scula pneumatică poate fi trasă ușor în poziția dorită iar după eliberare revine din nou în poziția inițială.

Reglarea sarcinii portante la balansierele cu arc

► **Înainte de a suspenda o greutate asigurați-vă că, cablul este retras în întregime.** Cablurile derulate fără încărcătură se pot retrage brusc, întocmai unui bici și provoca răniri.

► **Respectați cel puțin sarcina portantă minimă și nu depășiți sarcina portantă maximă specificată (vezi paragraful „Date tehnice“).** Depășirea domeniului sarcinii portante duce la defectarea arcului din carcasă.

Balansierele cu arc sunt reglate din fabrică la sarcina portantă maximă.

Fixați încărcătura:

- La tipurile 0 607 950 950, ... 951, ... 952 și... 953 prin atârănare în cârligul de suspendare cu siguranță **27**.
- La tipurile 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 und ... 958 prin atârănare în cârligul de suspendare **27** și strângerea piuliței de asigurare.

Reglajul corect al sarcinii portante se obține atunci când scula atârnată poate fi trasă ușor în poziția dorită iar după eliberare revine din nou în poziția inițială.

Tip 0 607 950 950 | ... 951

Pentru a **reduce forța de retragere**, împingeți roata de mână **24** spre carcasă și, apăsând-o, rotiți-o în sens contrar mișcării acelor de ceasornic.

Întoarceți roata de mână, apăsând-o, în pași de câte 60°, înainte de a o lăsa să se înclicheteze.

Pentru a **crește forța de retragere**, împingeți roata de mână **24** spre carcasă și, apăsând-o, rotiți-o în sensul mișcării acelor de ceasornic.

- La tipul 0 607 950 950 maximum 2 ture.
- La tipul 0 607 950 951 maximum 4 ture.

Tip 0 607 950 952 | ... 953

► **Purtați mănuși de protecție și țineți strâns cheia imbus atunci când efectuați reglajul sarcinii portante.**

În cazul reglajului sarcinii portante maxime, arcul dispozitivului de reglare a sarcinii portante este puternic tensionat, el putându-se destinde brusc în momentul introducerii cheii imbus.

Introduceți cheia imbus **28** în zăvorul cu arc al dispozitivului de reglare a sarcinii portante **6**.

Pentru a **reduce forța de retragere**, împingeți în interior zăvorul cu arc și răsuciți cheia imbus **28** în sens contrar mișcării acelor de ceasornic.

Pentru a **crește forța de retragere**, împingeți în interior zăvorul cu arc și răsuciți cheia imbus **28** în sensul mișcării acelor de ceasornic.

- La tipul 0 607 950 952 maximum 4 ture.
- La tipul 0 607 950 953 maximum 5,6 ture.

Tip 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Purtați mănuși de protecție și țineți strâns cheia imbus atunci când efectuați reglajul sarcinii portante.** În cazul reglajului sarcinii portante maxime, arcul dispozitivului de reglare a sarcinii portante este puternic tensionat, el putându-se destinde brusc în momentul introducerii cheii imbus.

Introduceți cheia imbus **9** în locașul șurubului de reglare **29**. Șurubul de reglare acționează asupra zăvorului cu arc al dispozitivului de reglare a sarcinii portante **6**.

Pentru a **reduce forța de retragere**, răsuciți cheia imbus **9** în sens contrar mișcării acelor de ceasornic.

Pentru a **crește forța de retragere**, răsuciți cheia imbus **9** în sensul mișcării acelor de ceasornic.

- La tipul 0 607 950 954 maximum 11½ ture.
- La tipul 0 607 950 955 maximum 10 ture.
- La tipul 0 607 950 956 maximum 4¼ ture.

Tip 0 607 950 957 | ... 958

► **Purtați mănuși de protecție și țineți strâns cheia imbus atunci când efectuați reglajul sarcinii portante.** În cazul reglajului sarcinii portante maxime, arcul dispozitivului de reglare a sarcinii portante este puternic tensionat, el putându-se destinde brusc în momentul introducerii cheii imbus.

Introduceți cheia imbus **9** în zăvorul cu arc al dispozitivului de reglare a sarcinii portante **6**.

Pentru a **reduce forța de retragere**, împingeți în interior zăvorul cu arc și răsuciți cheia imbus **9** în sens contrar mișcării acelor de ceasornic.

Pentru a **crește forța de retragere**, împingeți în interior zăvorul cu arc și răsuciți cheia imbus **9** în sensul mișcării acelor de ceasornic.

- La tipul 0 607 950 957 maximum 11 ture.
- La tipul 0 607 950 958 maximum 5 ture.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

Balansiere cu furtun

► **Înterupeți alimentarea cu aer înainte de a efectua lucrări de întreținere, reglaje ale sarcinii portante sau înainte de a racorda sau a îndepărta scula pneumatică.** Această măsură preventivă împiedică pornirea accidentală a sculei pneumatice.

► **Verificați zilnic suspensia și sistemul de siguranță împotriva prăbușirii cu privire la coroziune și deteriorări. Asigurați cel puțin o dată pe an verificarea de către un expert, conform normelor specifice țării dumneavoastră, a balansierului cu furtun, în special a furtunului de aer comprimat.** În caz de deteriorare nu mai este permisă utilizarea în continuare a balansierului cu furtun.

Ungeți toate componentele exterioare mobile, cum ar fi punctele de fricțiune de pe clema de suspendare **2** și sistemul de siguranță împotriva prăbușirii **4**.

Curăți regulat sita orificiului de admisie aer a balansierului cu furtun. Deșurubați în acest scop niplul de furtun **14** și îndepărtați particulele de praf și murdărie de pe sită. Înșurubați apoi din nou strâns niplul de furtun.

Pentru evitarea deteriorării componentelor de ventil din interiorul balansierului cu furtun, ar trebui ca la înșurubarea și deșurubarea niplului de furtun **14**, să țineți contra la ștuțul de racordare ieșit în afară din dispozitivul de admisie a aerului **7** cu o cheie fixă (deschidere cheie 17 mm).



Respectați recomandarea privind adaosurile la aerul comprimat, cuprinsă în instrucțiunile de folosire ale sculei pneumatice racordate la balansierul cu furtun!

Balansiere cu arc

► **Verificați zilnic cu privire la coroziune și deteriorări cablul, clema de suspensie și sistemul de siguranță împotriva ruperii cablului (în măsura în care acestea există). Asigurați verificarea cel puțin o dată pe an a balansierului cu arc, în special a cablului, de către un expert, conform ISO 4309.** În caz de deteriorare nu mai este permisă utilizarea în continuare a balansierului cu arc.

Ungeți toate componentele exterioare mobile, cum ar fi punctele de fricțiune de pe clema de suspendare **2** și sistemul de siguranță împotriva prăbușirii **4**.

Ungerea cablului cu o unsoare fără acid (vaselină) prelungește durata de viață a acestuia.

Accesorii

Vă puteți informa cu privire la programul complet de accesorii de calitate la adresa de internet www.bosch-pt.com și www.boschproductiontools.com sau la distribuitorul dumneavoastră autorizat.

Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

Service-ul de asistență clienți vă răspunde la întrebări privind repararea și întreținerea produsului dumneavoastră cât și piesele de schimb. Găsiți desenele de ansamblu și informații privind piesele de schimb și la:

www.bosch-pt.com

Echipa de consultanță Bosch vă răspunde cu plăcere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului produsului.

România

Robert Bosch SRL
Centru de service Bosch
Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34
013937 București
Tel. service scule electrice: (021) 4057540
Fax: (021) 4057566
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. consultanță clienți: (021) 4057500
Fax: (021) 2331313
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
www.bosch-romania.ro

118 | Български

Eliminare

Balansierul cu furtun respectiv balansierul cu arc, accesoriile și ambalajul trebuie direcționate către o stație de reciclare ecologică.

- ▶ **Eliminați ecologic lubrifianții și detergenții. Respectați prevederile legale.**

În cazul în care balansierul dumneavoastră cu furtun respectiv balansierul cu arc devine inutilizabil, vă rugăm să-l direcționați către un centru de reciclare sau să-l predați la magazinul de proveniență, de exemplu la un centru autorizat de asistență post-vânzare Bosch.

Sub rezerva modificărilor.

Български**Указания за безопасна работа**

Необходимо е да прочетете и спазвате стриктно всички указания. СЪХРАНЯВАЙТЕ ТЕЗИ УКАЗАНИЯ НА СИГУРНО МЯСТО.

- ▶ **Допускат се инсталирането и техническото обслужване на пневматични и пружинни балансьори да се извършва само от квалифицирани техници. Техниците трябва да са запознати с опасностите, които могат да възникнат.**
 - ▶ **Не инсталирайте пневматични и пружинни балансьори с пластмасови корпуси в непосредствена близост до калорифери.**
 - ▶ **Когато пневматичните и пружинните балансьори са комплектовани с механизъм за осигуряване срещу падане 4 и осигурителна верига 1, не ги използвайте без тях.**
 - ▶ **Когато с пневматичните и пружинните балансьори захващате заваръчни клеми, осигурявайте електрическата им изолация.**
 - ▶ **Инсталирайте пневматични и пружинни балансьори така, че обслужващото лице да не се намира под окачени товари. Когато теглите инструмента, като дърпате пневматичния, респ. пружинния балансьор, ъгълът на отклонение от вертикалата трябва да е най-много 10°. Инструменти, отместени на по-голям ъгъл, при отпускане могат да се залюлеят като махало, да се ускорят и да наранят хора.**
 - ▶ **Никога не надхвърляйте обозначената на табелката 8 товароносимост.** При претоварване съществува опасност от нараняване вследствие на падането на окачения товар.
 - ▶ **Никога не разглобявайте пневматични и пружинни балансьори.** Отварянето на корпуса може да повреди намиращата се вътре пружина и да ги направи неизползваеми.
- ▶ **След изпускане незабавно заменяйте пневматичния, респ. пружинния балансьор!** Допускате ремонтът на пневматични и пружинни балансьори да се извършва само в оторизирани сервиси за електроинструменти на Бош.

Указания за безопасна работа с балансьори за пневматични инструменти

Носете лични предпазни средства и винаги предпазни очила. Носенето на лични предпазни средства, като противопрахова маска, обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони)

в зависимост от вида на пневматичния инструмент и на извършваната дейност, намалява риска от възникване на трудова злополука.

- ▶ **Използвайте съгъстен въздух с клас на качество 5 по ISO 8573-1 и самостоятелен комбиниран предпазен редуцир-вентил в близост до пневматичния балансьор.** За да бъде предпазен пневматичният балансьор от повреждане и кородиране, подаваният съгъстен въздух не трябва да съдържа чужди тела и влага.
- ▶ **Проверявайте връзките и тръбопроводите.** Всички комбинирани редуцир-вентили, съединения и маркучи трябва да съответстват на техническите параметри по отношение на налягане и дебит. Твърде ниско налягане вреди на правилното функциониране на пневматичния балансьор, твърде високо може да го увреди и да причини наранявания.
- ▶ **Предпазвайте маркучите от прегъване, стесняване, както и от влизане в съприкосновение с разтворители и остри ръбове. Дръжте маркучите на безопасно разстояние от източници на топлина и въртящи се звена на машини, предпазвайте ги от омасляване. Заменяйте повредени маркучи незабавно.** Повредена връзка може да предизвика скъсване и ускоряващ се в различни посоки вследствие на реактивните сили свободен край на маркуч, който да причини наранявания. Вдигнати и завихрени от въздушната струя прах и стружки могат да причинят тежки травми на очите.
- ▶ **Внимавайте всички скоби на маркучи да са постоянно здраво затегнати.** Незатегнати или повредени скоби на маркучи могат да причинят неконтролирано изтичане на въздух.
- ▶ **Включвайте и изключвайте пневматичния инструмент към куплунга за бързо съединяване 12 винаги при напълно навит маркуч за съгъстен въздух.** Изтеглен маркуч за съгъстен въздух може да бъде ускорен и навит рязко и с камшично движение да предизвика наранявания.
- ▶ **Преди да извършвате техническо обслужване, да настройвате носения товар или да включвате и изключвате пневматичния инструмент прекъсвайте подаването на съгъстен въздух.** Тази предпазна мярка предотвратява неволното задействане на пневматичния инструмент.

► **Ежедневно проверявайте халката за окачване и допълнителното осигуряване срещу падане за корозия и повреди. Осигурявайте най-малко веднъж годишно проверка на пневматичния балансър, особено на маркуча за съгъстен въздух, от оторизирана организация съгласно валидната в съответната страна нормативна уредба.** При повреждане не се допуска по-нататъшното използване на пневматичния балансър.

Указания за безопасна работа на пружинни балансъри

- **Не използвайте пружинния балансър като кран.** Използването на пружинния балансър като кран може да предизвика травми и материални щети.
- **Окачвайте и откачайте товари винаги при напълно навито въже.** Изтеглено въже може да бъде ускорено и навито рязко и с камшично движение да предизвика наранявания.
- **Ако изтегленото въже без товар е било ускорено и навито рязко, не използвайте повече пружинния балансър.** Възможно е рязко навитото въже да не е захванато правилно или окачването му да се е случило.
- **Ежедневно проверявайте халката за окачване и допълнителното осигуряване срещу падане за корозия и повреди. Осигурявайте най-малко веднъж годишно проверка по ISO 4309 от оторизирана организация на пружинния балансър и специално на въжето.** При повреждане не се допуска по-нататъшното използване на пружинния балансър.

Описание на продукта и възможностите му

Моля, разтворете разгъващите се страници с фигурите на пневматичния, респ. пружинния балансър и ги оставете така, докато четете ръководството за експлоатация.

Предназначение на инструмента

Модел 0 607 950 938 | ... 939

Пневматичният балансър е предназначен за използване като регулируемо приспособление за окачване на пневматични инструменти с допуск за работа.

Модел 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Пружинният балансър е предназначен за използване като регулируемо приспособление за окачване на електроинструменти с допуск за работа.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до изображението на пневматичния, респ. пружинния балансър.

- 1 Осигурителна верига
- 2 Механизъм за окачване
- 3 Осигурителна гайка на окачването 2
- 4 Осигуряване срещу падане
- 5 Корпус
- 6 Механизъм за регулиране на силата на окачения товар
- 7 Присъединителен щуцер за входящия въздух на пневматичния балансър
- 8 Табелка
- 9 Шестостепенен ключ (6 mm)
- 10 Маркуч за съгъстен въздух
- 11 Ограничител за навиването на маркуча
- 12 Нипел за бързо присъединяване
- 13 Нипел с муфа за маркуча
- 14 Нипел за маркуча
- 15 Скоба за маркуча
- 16 Маркуч за подаване на съгъстен въздух
- 17 Съединителен нипел (нипел с конусен щуцер за маркуч)
- 18 Съединително звено (с външна резба)
- 19 Изходящ отвор на комбинирания предпазител
- 20 Съединителен нипел с резба
- 21 Присъединителен щуцер на отвора за входящия въздух
- 22 Нипел за маркуча, включен в окомплектовката на пневматичния инструмент
- 23 Щуцер за маркуч със скоби за захващане на маркуча
- 24 Ръчно колело за настройване на силата на теглото на окачения товар
- 25 Въже
- 26 Еластичен ограничител на навиването на въжето
- 27 Кука за окачване на товари
- 28 Шестостепенен ключ (4 mm)
- 29 Регулиращ винт за настройване на силата на теглото на окачения товар
- 30 Осигуряваща клема на края на въжето
- 31 Застопоряваща скоба за регулиране на дължината на въжето
- 32 Клема на ограничителя за навиване на въжето

Изобразените на фигурите или описани в ръководството за експлоатация допълнителни приспособления не са включени в окомплектовката.

120 | Български

Технически данни

Пневматичен балансър			
Каталожен номер	0 607 950 ...	... 938	... 939
Диапазон на носения товар	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
макс. налягане на подавания сгъстен въздух	bar	10	10
	psi	145	145
Присъединителна резба	G 1/4"	●	●
Светъл отвор	mm	5	5
	in	0,2	0,2
макс. дължина на изтегляния маркуч	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Пружинен балансър						
Каталожен номер	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Диапазон на носения товар	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
макс. дължина на изтегляне на въжето	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Пружинен балансър					
Каталожен номер	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Диапазон на носения товар	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
макс. дължина на изтегляне на въжето	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Монтиране

- ▶ **Приспособлението, към което се захващат халката за окачване 2 и осигуряването срещу падане 4 на пневматичния, респ. пружинния балансър, трябва да е проектирано с коефициент на сигурност 5.** За да работите сигурно с пневматичния, респ. пружинния балансър, определете сумата от собственото тегло на пневматичния, респ. пружинния балансър (вижте раздела „Технически данни“) и максималното допустимо натоварване (масата на захванатия с балансъра инструмент) и я умножете по 5.
- ▶ **След изпускане на пневматичния, респ. пружинния балансър го заменете незабавно!** Допускате повредени пневматични, респ. пружинни балансъри да бъдат ремонтирани само в оторизирани сервизи за електроинструменти на Бош.

Захващане на пневматични балансъри

Модел 0 607 950 938 | ... 939

Окачете пневматичния балансър към здрав и стабилен носещ елемент, като използвате халката за окачване 2. Затегнете осигурителната гайка 3 на халката за окачване 2, за да няма опасност пневматичният балансър да се откачи.

Закрепете осигуряването срещу падане 4 независимо от халката за окачване 2.

Внимавайте осигурителната верига 1 да не ограничавана подвижността на пневматичния балансър. Пневматичният балансър трябва да може свободно да се движи като махало по направление на изтеглянето на маркуча.

Не се допуска при евентуално падане разстоянието да е по-голямо от 1 м.

Окачване на пружинен балансър

Модел 0 607 950 950 | ... 951

Окачете пружинния балансър към здрав и стабилен носещ елемент, като използвате халката за окачване **2**.

Модел 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Окачете пружинния балансър към здрав и стабилен носещ елемент, като използвате халката за окачване **2**.

Затегнете осигурителната гайка **3** на халката за окачване **2**, за да няма опасност пружинният балансър да се откачи.

Закрепете осигуряването срещу падане **4** независимо от халката за окачване **2**.

Внимавайте осигурителната верига **1** да не ограничавана подвижността на пружинния балансър. Пружинният балансър трябва да може свободно да се движи като махало по направление на изтеглянето на въжето.

Не се допуска при евентуално падане разстоянието да е по-голямо от 1 m.

Включване към системата за съгъстен въздух

Модел 0 607 950 938 | ... 939

- ▶ **Следете налягането да не пада под 6,3 бар (91 psi), тъй като пневматичния инструмент е проектиран за това работно налягане.**

За постигането на максимална производителност е необходимо спазването на посочените в таблица „Технически данни“ стойности за светъл отвор на маркуча, както и на присъединителната резба. За запазването на пълната мощност използвайте маркучи с максимална обща дължина 4 m.

За да бъде предпазен пневматичният инструмент от увреждане, ръжда и замърсяване, подаваният съгъстен въздух не трябва да съдържа твърди частици и влажност.

Упътване: Необходимо е използването на комбиниран предпазител (обезвлажнител, омаслител, предпазен и/или редуцир-вентил). Той осигурява оптимални условия за безаварийна работа на пневматичните инструменти.

Спазвайте указанията в ръководството за експлоатация на комбинирания предпазител.

Цялата използвана арматура, съединителни звена и маркучи трябва да съответстват на номиналните налягане и дебит на съгъстения въздух.

Избягвайте стеснявания на въздухотодаващите маркучи, напр. в резултат на прегъване, притискане или силно обтягане!

При съмнение проверявайте с манометър налягането на входа на пневматичния инструмент по време на работа.

Включване на подаването на въздух към пневматичен балансър (вижте фиг. А)

Навийте нипела за маркуча **14** в присъединителния щуцер за входящия въздух **7**.

За да предотвратите повреждане на вътрешните елементи на вентила на пневматичния балансър, при навиването и развиването на нипела за маркуча **14** захранете и задръжте неподвижен присъединителния щуцер **7** с гаечен ключ (размер 17 mm).

Освободете скобите **15** на маркуча за подаване на съгъстен въздух **16**. Вкарайте единия край на маркуча за подаване на съгъстен въздух на нипела **14** и затегнете скобата. След това вкарайте другия край на маркуча на съединителния нипел **17** и го застопорете, като затегнете и другата скоба.

Навийте автоматичен съединител за маркуч **18** на изходящия отвор на комбинирания предпазител **19**. Автоматичните съединители позволяват бързото свързване на маркучите и при отделяне автоматично спират изтичането на въздух. За да включите маркуча за подаване на съгъстен въздух към комбинирания редуцир-вентил, вкарайте съединителния нипел **17** в автоматичното съединително звено **18**.

Включване на пневматичния инструмент към пневматичния балансър (вижте фиг. В)

- ▶ **Включвайте и изключвайте пневматичния инструмент към куплунга за бързо съединяване 12 винаги при напълно навит маркуч за съгъстен въздух.** Изтеглен маркуч за съгъстен въздух може да бъде ускорен и навит рязко и с камшично движение да предизвика наранявания.
- ▶ **Не надхвърляйте границите за минимален и максимален товар (вижте раздела „Технически данни“).** Излизане извън границите на допустимия диапазон за товара поврежда пружината в корпуса на балансъра.

Имате две възможности, за да включите пневматичния инструмент към пневматичния балансър:

- Трябва да се снабдите със съединителен нипел с резба **20**, който е подходящ за входящия отвор за съгъстен въздух **21** на Вашия пневматичен инструмент (вижте раздела „Включване към системата за съгъстен въздух“ в ръководството за експлоатация на Вашия пневматичен инструмент), така че да можете да включвате и отделяте пневматичния инструмент непосредствено от пневматичния балансър.
- Внимавайте при свързване на съединителния нипел **20** към нипела за бързо съединяване **12** пневматичният инструмент да не се задейства по невнимание.
- Можете да свържете нипела с муфа за маркуча **13** и нипела **22**, който е включен в окомплектовката на Вашия пневматичен инструмент, с късо междинно парче маркуч **23**. Затегнете здраво скобите на маркучите.
- Внимавайте при свързване на нипела с муфа за маркуча **13** с нипела за бързо свързване **12** пневматичният инструмент да не се задейства по невнимание.

Работа

Регулиране на изтеглянето на маркуча

- ▶ **Не надхвърляйте максимално допустимата дължина на изтегляне на маркуча (вижте раздела „Технически данни“).**

Модел 0 607 950 938 | ... 939

Първо настройте силата на тежест на окачения товар (вижте „Настройване на силата на тежестта на окачения товар при пневматичните балансъри“, страница 122).

Развийте винта с глава с кръстат шлиц на ограничителя за навиването на маркуча **11**.

122 | Български

Настройте маркуча **10** на желаната дължина и отново затегнете винта на ограничителя за навиването на маркуча.

Настройване на дължината на маркуча**Модел 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958**

От завода-производител пружинните балансьори се доставят с по-дълго въже **25**, така че дължината на въжето може да бъде настроена в зависимост от конкретното приложение.

Издърпайте въжето **25** през застопоряващата скоба **31**.

Спазвайте минимално разстояние 1 m:

- При моделите 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 между ограничителя за изтегляне на въжето **26** и скобата **31**.
- При моделите 0 607 950 957 | ... 958 между клемата **32** и скобата **31**.

Настройте желаната дължина на въжето и натиснете осигуряващата клемма **30**, за да я застопорите.

Срежете излишната дължина на въжето след осигуряващата клемма **30**.

Настройване на изтеглянето на въжето

► **Не надхвърляйте максималната дължина на изтегляне на въжето (вижте раздела „Технически данни“).**

Модел 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

При тези пружинни балансьори не е възможно ограничаване на изтеглената дължина на въжето.

Модел 0 607 950 957 | ... 958

Първо настройте силата на тежестта на окачения товар (вижте „Регулиране на силата на повдигане при пружинните балансьори“, страница 122).

Освободете винтовете на клемата на ограничителя за навиване на въжето **32**.

Настройте въжето **25** на желаната дължина и отново затегнете винтовете на клемата на ограничителя за навиване на въжето **32**.

Еластичният ограничител за навиване на въжето **26** може да бъде изместен на ръка.

Настройване на силата на тежестта на окачения товар при пневматичните балансьори

► **Не надхвърляйте границите за минимален и максимален товар (вижте раздела „Технически данни“).**

Излизане извън границите на допустимия диапазон за товара поврежда пружината в корпуса на балансьора.

Първоначално инсталиране

За да бъдат предпазвани маркучите, в завода-производител е настроена минималната сила на тежестта.

Захващането на товар би могло да предизвика пълното размотаване на маркуча, както и трудови злополуки или материални щети.

Затова след окачване на пневматичния балансьор първо настройте максимална сила на повдигане (вижте „Регулиране на силата на повдигане“).

Впоследствие силата на повдигане може да бъде настроена съобразно силата на тежестта на окачения товар.

Регулиране на силата на повдигане

Монтирайте пневматичния инструмент към пневматичния балансьор (вижте „Включване на пневматичния инструмент към пневматичния балансьор“, страница 121).

За да **намалите силата на повдигане**, вкарайте шестостенния ключ **9** в механизма за регулиране на силата **6**, притиснете регулиращия винт навътре и завъртете шестостенния ключ обратно на часовниковата стрелка, докато окаченият товар бъде балансиран.

За да **увеличите силата на повдигане**, вкарайте шестостенния ключ **9** в механизма за регулиране на силата **6**, притиснете регулиращия винт навътре и завъртете шестостенния ключ по посока на часовниковата стрелка, докато окаченият товар бъде балансиран.

- При модел 0 607 950 938 най-много на 4 оборота.
- При модел 0 607 950 939 най-много на 2½ оборота.

Оптимална сила на повдигане се постига, когато пневматичният инструмент може да бъде изтеглен до желаната позиция относително лесно и при отпускане отново се връща в изходната си позиция.

Регулиране на силата на повдигане при пружинните балансьори

► **Окачвайте и откачайте товари винаги при напълно навито въже.** Изтеглено въже може да бъде ускорено и навито рязко и с камшично движение да предизвика наранявания.

► **Не надхвърляйте границите за минимален и максимален товар (вижте раздела „Технически данни“).** Излизане извън границите на допустимия диапазон за товара поврежда пружината в корпуса на балансьора.

В завода-производител пружинните балансьори се настройват на максималната сила на повдигане.

Закрепете товара:

- При модели 0 607 950 950, ... 951, ... 952 и ... 953 чрез окачване на куката за товари с осигуряващ език **27**.
- При моделите 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 и ... 958 чрез окачване на куката **27** и затягане на осигурителната гайка.

Правилната сила на повдигане е достигната, когато окаченият инструмент може да бъде изтеглен до желаната позиция относително лесно и при отпускане отново се връща в изходната си позиция.

Модел 0 607 950 950 | ... 951

За да **намалите силата на повдигане**, притиснете колелото за настройване **24** към корпуса и, като го държите притиснато, го завъртете обратно на часовниковата стрелка. Преди да отпуснете колелото, го завъртайте на стъпки от по 60°.

За да **увеличите силата на повдигане**, притиснете колелото за настройване **24** към корпуса и, като го държите притиснато, го завъртете по посока на часовниковата стрелка.

- При модел 0 607 950 950 най-много на 2 оборота.
- При модел 0 607 950 951 най-много на 4 оборота.

Модел 0 607 950 952 | ... 953

- ▶ **При регулиране на силата на тежестта ползвайте работни ръкавици и дръжте шестостенния ключ здраво.** Когато е настроена максимална сила, пружината на балансъора е натегната силно и при притискане на шестостенния ключ навътре може да го завърти ударно.

Вкарайте шестостенния ключ **28** в пружинното спирачно колело с шестостенен отвор на механизма за регулиране на силата на окачения товар **6**.

За да **намалите силата на повдигане**, притиснете пружинното спирачно колело навътре и завъртете шестостенния ключ **28** обратно на часовниковата стрелка.

За да **увеличите силата на повдигане**, притиснете пружинното спирачно колело навътре и завъртете шестостенния ключ **28** по посока на часовниковата стрелка.

- При модел 0 607 950 952 най-много на 4 оборота.
- При модел 0 607 950 953 най-много на 5,6 оборота.

Модел 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

- ▶ **При регулиране на силата на тежестта ползвайте работни ръкавици и дръжте шестостенния ключ здраво.** Когато е настроена максимална сила, пружината на балансъора е натегната силно и при притискане на шестостенния ключ навътре може да го завърти ударно.

Вкарайте шестостенния ключ **9** в регулиращия винт **29**. Регулиращият винт действа върху пружинното спирачно колело на механизма за регулиране на силата **6**.

За да **намалите силата на повдигане**, завъртете шестостенния ключ **9** обратно на часовниковата стрелка.

За да **увеличите силата на повдигане**, завъртете шестостенния ключ **9** по посока на часовниковата стрелка.

- При модел 0 607 950 954 най-много на 11½ оборота.
- При модел 0 607 950 955 най-много на 10 оборота.
- При модел 0 607 950 956 най-много на 4¼ оборота.

Модел 0 607 950 957 | ... 958

- ▶ **При регулиране на силата на тежестта ползвайте работни ръкавици и дръжте шестостенния ключ здраво.** Когато е настроена максимална сила, пружината на балансъора е натегната силно и при притискане на шестостенния ключ навътре може да го завърти ударно.

Вкарайте шестостенния ключ **9** в пружинното спирачно колело с шестостенен отвор на механизма за регулиране на силата на окачения товар **6**.

За да **намалите силата на повдигане**, притиснете пружинното спирачно колело навътре и завъртете шестостенния ключ **9** обратно на часовниковата стрелка.

За да **увеличите силата на повдигане**, притиснете пружинното спирачно колело навътре и завъртете шестостенния ключ **9** по посока на часовниковата стрелка.

- При модел 0 607 950 957 най-много на 11 оборота.
- При модел 0 607 950 958 най-много на 5 оборота.

Поддръжане и сервиз

Поддръжане и почистване

Пневматични балансъори

- ▶ **Преди да извършвате техническо обслужване, да настройвате носения товар или да включвате и из-**

ключвате пневматичния инструмент прекъсвайте подаването на състен въздух. Тази предпазна мярка предотвратява неволното задействане на пневматичния инструмент.

- ▶ **Ежедневно проверявайте халката за окачване и допълнителното осигуряване срещу падане за корозия и повреди. Осигурявайте най-малко веднъж годишно проверка на пневматичния балансъор, особено на маркуча за състен въздух, от оторизирана организация съгласно валидната в съответната страна нормативна уредба.** При повреждане не се допуска по-нататъшното използване на пневматичния балансъор.

Смазвайте всички външни подвижни елементи, напр. триещите повърхности на халката за окачване **2** и на осигуряването срещу падане **4**.

Периодично почиствайте ситото на входящия отвор за състен въздух на пневматичния балансъор. За целта развийте нипела **14** за маркуча и отстранете полепналите по ситото прах и замърсявания. След това отново навийте нипела.

За да предотвратите повреждане на вътрешните елементи на вентила на пневматичния балансъор, при навиването и развиването на нипела за маркуча **14** захванете и задържете неподвижен присъединителния щуцер **7** с гаечен ключ (размер 17 mm).



Спазвайте препоръките за примесите на състения въздух, посочени в ръководствата за експлоатация на пневматичния балансъор и на пневматичния инструмент!

Пружинни балансъори

- ▶ **Ежедневно проверявайте халката за окачване и допълнителното осигуряване срещу падане за корозия и повреди. Осигурявайте най-малко веднъж годишно проверка по ISO 4309 от оторизирана организация на пружинния балансъор и специално на въжето.** При повреждане не се допуска по-нататъшното използване на пружинния балансъор.

Смазвайте всички външни подвижни елементи, напр. триещите повърхности на халката за окачване **2** и на осигуряването срещу падане **4**.

Периодичното смазване на въжето с технически смазки, несъдържащи киселини (напр. технически вазелин), увеличава дълготрайността на въжето.

Допълнителни приспособления

Подробна информация за пълната гама висококачествени допълнителни приспособления можете да намерите в Интернет на адреси www.bosch-pt.com и www.boschproductiontools.com или при Вашия специализиран търговец.

Сервиз и технически съвети

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервизен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

www.bosch-pt.com

124 | Srpski

Екипът на Бош за технически съвети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
бул. Черни връх 51-Б
FPI Бизнес център 1407
1907 София
Тел.: (02) 9601061
Тел.: (02) 9601079
Факс: (02) 9625302
www.bosch.bg

Бракуване

Пневматичните и пружинните балансьори, допълнителните принадлежности и опаковките трябва да бъдат предавани за вторична преработка.

- ▶ **Изхвърляйте смазочни и почистващи препарати по начин, който не замърсява околната среда. Спазвайте законовите разпоредби.**

Когато бракувате пневматичния, респ. пружинния балансьор, го предайте в център за рециклиране или го върнете в специализираната търговска мрежа, напр. в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Правата за изменения запазени.

Srpski**Uputstva o sigurnosti**

Sva uputstva se moraju čitati i na njih obraćati pažnja. ČUVAJTE OVA UPUTSTVA DOBRO.

- ▶ **Crevne i opružne nosače sme instalirati i održavati samo stručno osoblje. Stručno osoblje mora poznavati pri ovim radovima opasnosti koje eventualno mogu nastati.**
- ▶ **Ne vršite instalacije creva i opruga koji se razvlače sa kućištem od plastike u neposrednoj blizini duvaljki sa toplim vazduhom.**
- ▶ **Radite sa crevom i oprugom koji se isporučuju sa jednim obezbeđenjem od padanja 4 i jednim sigurnosnim lancem 1, nikada bez njih.**
- ▶ **Izolujte crevo i oprugu električno ukoliko na njima koristite klešta za varenje.**
- ▶ **Instalirajte uvek razvlačenje creva ili opruge tako, da osobe koje rade ne rade ispod tereta koji se klati. Ako alat vučete za opružnu traku ili crevo ka svome radnom**

komadu, trebao bi ugao da iznosi maksimalno 10°.

U većem uglu izvučeni alati mogu se kada se puste njihati tamo amo i mogu tako povrediti osoblje.

- ▶ **Ne prekoračujte nikada teret za nošenje koji je naveden na tipskoj tablici 8.** Pri preopterećenju preći povreda usled tereta koji može pasti.
- ▶ **Ne rastavljajte nikada crevni ili opružni nosač.** Otvaranje kućišta može u unutrašnjosti uništiti oprugu i crevni ili opružni nosač učiniti neupotrebljivim.
- ▶ **Promenite neizostavno crevne i opružne nosače posle nekog pada!** Neka Vam oštećene crevne i opružne nosače popravlja neki stručni servis za Bosch električne alate.

Sigurnosna uputstva za crevne nosače

Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare. Nošenje zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele otporne na klicanje, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe pneumatskog alata, smanjuju rizik od povreda.

- ▶ **Upotrebljavajte pneumatski vazduh klase kvaliteta 5 prema ISO 8573-1 i odvojenu jedinicu za održavanje blizu crevnog nosača.** Doveden pneumatski vazduh mora da bude bez stranih tela i vlage da bi zaštitili crevni nosač od oštećenja, prljanja i rdje.
- ▶ **Kontrolišite priključke i vodove snabdevanja.** Sve jedinice za održavanje, spojnice i creva moraju u pogledu na pritisak i količinu vazduha biti konstruisani prema tehničkim podacima. Suiše mali pritisak ometa funkciju crevnog nosača, suiše veliki pritisak može uticati na oštećenja predmeta i povrede.
- ▶ **Zaštitite creva od lomova, suženja, rastvarača i oštrih ivica. Držite creva dalje od toplote, ulja i rotirajućih delova. Neodložno zamenite oštećeno crevo.** Oštećeni vod snabdevanja može uticati na pneumatsko crevo koje lupa okolo i može prouzrokovati povrede. Uskovitlana prašina ili opiljci mogu izazvati teške povrede očiju.
- ▶ **Pazite na to, da obujnice creva uvek budu čvrsto stegnute.** Obujnice creva koje nisu stegnute ili koje su oštećene mogu nekontrolisano ispuštati vazduh.
- ▶ **Priključite pneumatski alat uvek pri potpuno uvučenom pneumatskom crevu na spojnicu sa brzim spajanjem 12 ili uklonite ga.** Izvučena pneumatska creva bez opterećenja mogu u vidu biča da se vrzo vrate i prouzrokuju povrede.
- ▶ **Prekinite snabdevanje vazduhom, pre nego pro izvedete radove održavanja, preduzmete podešavanja nosećeg opterećenja ili priključite ili uklonite pneumatski alat.** Ova mera opreza sprečava slučajan start pneumatskog alata.
- ▶ **Kontrolišite vešanje i osigurač od pada svakodnevno na koroziju i oštećenja.** Neka crevni nosač, posebno pneumatsko crevo, najmanje jednom godišnje prekontrolišite neki stručnjak prema odgovarajućim propisima specifičnim za zemlje. Pri nekom oštećenju nesme crevni nosač da se dalje koristi.

Sigurnosna uputstva za opružne nosače

- ▶ **Ne upotrebljavajte opružni nosač kao kran.** Upotreba opružnih nosača kao krana može uticati na povrede osoblja i predmeta.
- ▶ **Vešajte ili skidajte terete uvek na potpuno uvučenoj sajli.** Izvučene sajle bez opterećenja mogu se vratiti nazad u vidu biča i tako prouzrokovati povredu.
- ▶ **Isključite iz rada opružni nosač ako izvučena sajla juri nazad bez tereta.** Sajla koja juri nazad verovtno nije više ispravno učvršćena, ili je slomljeno vešanje sajle.
- ▶ **Ispitajte sajlu, vešanje i osiguranje od pada (ako postoji) svaki dan u pogledu korozije i oštećenja. Nema Vam opružni nosač, posebno sajlu kontrolišite najmanje jednom godišnje neki stručnjak po ISO 4309.** Pri oštećenju nesme se opružni nosač dalje upotrebljavati.

Opis proizvoda i rada

Molimo da otvorite stranice koje se otvaraju sa prikazima opružnog nosača i nosača sa crevom i ostavite ove stranice otvorene, dok čitate uputstvo za rad.

Upotreba prema svrsi

Tip 0 607 950 938 | ... 939

Crevni nosač je zamišljen za upotrebu kao viseći uredjaj koji se može tarirati za pneumatske alate spremne za rad.

Tip 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Opružni nosač je zamišljen za upotrebu kao viseći uredjaj koji se može tarirati za električne alate spremne za upotrebu.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz crevnog i opružnog nosača na grafičkim stranama.

- 1 Sigurnosni lanac
- 2 Vešanje
- 3 Sigurnosna navrtka na vešanju 2

- 4 Osigurač od pada
 - 5 Kućište
 - 6 Podešavanje opterećenja
 - 7 Priključna štucna na ulazu za vazduh crevnog nosača
 - 8 Tipska tablica
 - 9 Šestougaoni ključ (6 mm)
 - 10 Pneumatsko crevo
 - 11 Ograničavanje uvlačenja creva
 - 12 Spojnica sa brzim zatvaračem
 - 13 Crevni umetak sa naglavkom za crevo
 - 14 Spojni naglavak za crevo
 - 15 Obujmica creva
 - 16 Crevo za dovod vazduha
 - 17 Nastavak spojnice (nastavak spojnice sa tuljkom za crevo)
 - 18 Spojnica creva (telo spojnice sa spoljnim navojem)
 - 19 Izlaz za vazduh na jedinici za održavanje
 - 20 Umetak spojnice sa navojem
 - 21 Priključak za ulaz vazduha
 - 22 Umetak creva u obimu isporuke sa pneumatskim alatom
 - 23 Medjukomad creva sa obujmicama za crevo
 - 24 Ručni točkić za podešavanje nosivosti
 - 25 Uže
 - 26 Elastični graničnik nosača sajle
 - 27 Kuka za teret
 - 28 Šestougaoni ključ (4 mm)
 - 29 Podesivi zavrtnaj za podešavanje nosivosti
 - 30 Stisnuta klema za obezbeđivanje slobodnog kraja sajle
 - 31 Brava sajle za podešavanje dužine sajle
 - 32 Stezaljka sajle graničnika nosača sajle
- Pribor sa slike ili koji je opisan ne spada u standardni obim isporuka.**

Tehnički podaci

Crevni nosač segment za vraćanje

Broj predmeta	0 607 950 ...	... 938	... 939
Područje opterećenja	kg	0,4 – 1,2	1,2 – 2,2
	lbs	1,9 – 2,6	2,6 – 4,8
maks. dotok pneumatskog vazduha	bar	10	10
	psi	145	145
Priključni navoj	G 1/4"	●	●
Svetao promer creva	mm	5	5
	in	0,2	0,2
maks. dužine izvlačenja creva	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

126 | Srpski**Opružni nosač**

Broj predmeta	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Područje opterećenja	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
maks. dužina izvlačenja sajle	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Opružni nosač

Broj predmeta	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Područje opterećenja	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
maks. dužina izvlačenja sajle	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montaža

- **Uredjaj na kojem se namešta vešanje 2 i osigurač od padanja 4 crevnog ili opružnog nosača, mora biti opremljen sigurnosnim faktorom 5.** Da bi sa crevnim ili opružnim nosačem sigurno radili, izračunajte sopstvenu težinu crevnog ili opružnog držača (pogledajte „Tehničke podatke“) uz dodatak maksimalnog opterećenja (Težina na njemu pričvršćenog alata) i pomnožite zbir sa 5.
- **Zamenite neodložno crevne ili opružne nosače posle pada !** Neka Vam oštećene crevne i opružne nosače popravlja neki stručni servis za Bosch električne alate.

Vešanje crevnog nosača**Tip 0 607 950 938 | ... 939**

Obesite crevni nosač na vešanje **2** ne nekom sigurnom mestu sa dovoljno stabilnosti.

Stegnite sigurnosnu maticu **3** na vešanju **2** čvrsto, da crevni nosač ne bi skliznuo sa vešanja.

Pričvrstite osigurač od pada **4** nezavisno od vešanja **2**.

Pazite na to, se se pokretljivost crevnog nosača ne ometa sa sigurnosnim lancem **1** osigurača od pada. Klačenje pravca crevnog nosača je moguće.

Mogući put pada nesme pri padu prekoračiti 1 m.

Vešanje opružnog nosača**Tip 0 607 950 950 | ... 951**

Obesite opružni nosač sa vešanjem **2** na nekom stabilnom mestu sa dovoljno stabilnosti.

Tip 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Obesite opružni nosač sa vešanjem **2** na nekom stabilnom mestu sa dovoljno stabilnosti.

Čvrsto zavrnite sigurnosnu maticu **3** na vešanju **2** da opružni nosač ne bi iskliznuo iz vešanja.

Pričvrstite osigurač od pada **4** nezavisno od vešanja **2**.

Pazite na to, da pokretljivost opružnog nosača ne bude zasmetana sa sigurnosnim lancem **1** od osiguranja padova. Klačenje pravca crevnog nosača je moguće.

Mogući put pada nesme pri padu prekoračiti 1 m.

Priključak na snabdevanje vazduhom**Tip 0 607 950 938 | ... 939**

- **Pazite na to da vazdušni pritisak nije niži od 6,3 bar (91 psi), pošto je pneumatski alat napravljen za taj radni pritisak.**

Za maksimalni učinak moraju se održati vrednosti za svetao promer creva kao i priključne navoje, kao što je navedeno na tabeli „Tehnički podaci“. Za dobijanje pune snage koristite samo creva do maksimalnih 4 m dužine.

Dovedeni vazduh pod pritiskom mora biti bez stranih tela i vlage, da bi se zaštitio pneumatski alat od oštećenja, prljanja i pojave rdje.

Uputstvo: Upotreba jedinice za održavanje vazduha pod pritiskom je potrebna. Ona obezbeđuje besprekorno funkcionisanje pneumatskih alata.

Obratite pažnju na uputstvo za rad jedinice za održavanje.

Sve armature, vodovi veze i creva moraju biti odgovarajuće konstruisani prema pritisku i potrebnoj količini vazduha.

Izbegavajte suženja u dovodnim vodovima, na primer usled gnječenja, prelamanja ili istezanja!

Ispitajte u slučajevima sumnje pritisak na ulazu vazduha sa manometrom pri uključenom pneumatskog alatu.

Priključak snabdevanja vazduhom na crevnom nosaču (pogledajte sliku A)

Uvrite crevni nastavak **14** u priključnu štućnu na ulazu za vazduh **7**.

Da bi izbegli oštećenja na delovima ventila crevnog nosača koji su unutra, trebali bi pri uvrtanju ili odvrtanju crevnog nastavka **14** da na predstojećoj štućni priključka ulaznog vazduha **7** držite sa nekim viljuškastim ključem (otvor ključa 17 mm).

Odpustite šelne na crevu **15** creva za dovod vazduha **16**. Navucite prvi kraj creva za dovod vazduha preko crevnog nastavka **14** i ponovo čvrsto stegnite crevnu šelnu. Navucite potom drugi kraj creva za dovod vazduha preko nastavka spojnice **17** i pričvrstite crevo za dotok vazduha, pri čemu se čvrsto steže i druga crevna šelna.

Uvrnite automatsku spojnicu creva **18** u izlaz za vazduh jedinice za održavanje **19**. Automatske spojnice creva omogućavaju brzo povezivanje i automatski isključuju dovod vazduha pri prekidu veze.

Utaknite nastavak spojnice **17** u spojnicu **18**, da bi priključili crevo za dotok vazduha na jedinici za održavanje.

Priključak pneumatskog alata na crevni nosač (pogledajte sliku B)

► **Priključite pneumatski alat uvek pri potpuno uvučenom pneumatskom crevu na spojnicu sa brzim spajanjem 12 ili uklonite ga.** Izvučena pneumatska creva bez opterećenja mogu u vidu biča da se vrzo vrate i prouzrokuju povrede.

► **Ne prekoračujte navedenu minimalnu i maksimalnu nosivost (pogledajte „Tehnički podaci“).** Prekoračenje područja nosivosti oštećuje oprugu u kućištu.

Da bi priključili pneumatski alat na crevni nosač, imate dve mogućnosti:

- Uzmete jedan nastavak spojnice sa navojem **20**, koji odgovara priključnoj štucni na ulazu za vazduh **21** Vašeg pneumatskog alata (pogledajte „Priključak na snabdevanje vazduhom“ u uputstvu za rad pneumatskog alata), tako da možete direktno priključiti pneumatski alat na crevnom nosaču ili ga ukloniti. Pazite na to, da pneumatski alat ne pustite u rad slučajno, kada povezujete nastavak spojnice **20** sa spojnicom sa brzim zatvaračem **12**.
- Vi povezujete crevni nastavak sa crevnim nastavkom **13** i nastavak creva **22**, koje je u obimu isporuke Vašeg pneumatskog alata, sa jednim kratkim međukomodom creva **23**. Stegnite crevne šelne čvrsto. Pazite na to da pneumatski alat ne pustite u rad slučajno, kada povezujete crevni nastavak **13** sa spojnicom koja ima brzi zatvarač **12**.

Rad

Podešavanje uvlačenja creva

► **Ne prekoračite maksimalnu dužinu pri izvlačenju creva (pogledajte „Tehnički podaci“).**

Tip 0 607 950 938 | ... 939

Podesite najpre nosivost (pogledajte „Podešavanje nosivosti kod crevnih nosača“, strana 127).

Odvrnite zavrtanj sa unakrsnim prorezom na graničniku uvlačenja creva **11**.

Podesite crevo za pneumatski vazduh **10** na željenu dužinu i ponovo čvrsto stegnite zavrtanj na graničniku za uvlačenje creva.

Podešavanje dužine užeta

Tip 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Opružni nosači se isporučuju iz fabrike sa dužom sajmom **25**, tako da se dužina sajle može individualno podešavati.

Provucite sajlu **25** kroz zatvarač za sajlu **31**.

Održavajte minimalno rastojanje od 1 m.

- Kod Typ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 između graničnika za uvlačenje sajle **26** i zatvarača sajle **31**.
- Kod Typ 0 607 950 957 | ... 958 između stezaljke za sajlu **32** i zatvarača sajle **31**.

Podesite željenu dužinu sajle i pritisnite čvrsto stezaljku za učvršćivanje **30**.

Odselite kraj sajle koji visi iza stezaljke za učvršćivanje **30**.

Podešavanje uvlačenja sajle

► **Ne prekoračujte maksimalnu dužinu izvlačenja sajle (pogledajte „Tehnički podaci“).**

Tip 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Kod ovih opružnih nosača nije moguć jedan graničnik za uvlačenje sajle.

Tip 0 607 950 957 | ... 958

Podesite prvo nosivost (pogledajte „Podešavanje opterećenja kod opružnih nosača“, strana 128).

Odvrnite zavrtnje na stezaču sajle **32**.

Podesite sajlu **25** na željenu dužinu i čvrsto stegnite zavrtnje na stezaču sajle **32**.

Elastični graničnik uvlačenja sajle **26** može se rukom pomerati.

Podešavanje nosivosti kod crevnih nosača

► **Ne prekoračujte navedenu minimalnu i maksimalnu nosivost (pogledajte „Tehnički podaci“).** Prekoračenje područja nosivosti oštećuje oprugu u kućištu.

Prva instalacija

Da bi čuvali crevne nosače, oni su podešeni u fabrici na minimalnu nosivost.

Pričvršćivanje neke nosivosti moglo bi crevo potpuno odmotati i na taj način uticati na oštećenja i povrede.

Podesite stoga crevni nosač posle vešanja neopterećen na maksimalnu silu povratnog hoda (pogledajte „Podešavanje sile povratnog hoda“).

Na kraju se može podesiti sila povratnog hoda okačenog opterećenja.

Podešavanje sile povratnog hoda

Priključite pneumatski alat na crevni nosač (pogledajte „Priključak pneumatskog alata na crevni nosač“, strana 127).

Da bi **silu povratnog hoda smanjili**, ubacite imbus ključ **9** u podešavanje opterećenja **6**, pritisnite zavrtanj za podešavanje u delu za podešavanje opterećenja unutra i okrećite imbus suprotno od kazaljke na satu, sve dok ne bude izbalansirano okačeno opterećenje.

128 | Srpski

Da bi **silu povratnog hoda povećali**, ubacite imbus ključ **9** u podešavanje opterećenja **6**, pritisnite unutra zavrtnaj za podešavanje u delu za podešavanje opterećenja i okrećite imbus ključ u pravcu kazaljke na satu sve dok se ne izbalansira okačeno opterećenje.

- Kod Typ 0 607 950 938 maksimalno 4 okretaja.
- Kod Typ 0 607 950 939 maksimalno 2½ okretaja.

Optimalna sila povratnog hoda je postignuta, ako se pneumatski alat može lagano povlačiti u željenu poziciju i ponovo se vrati u polaznu kada se pusti.

Podešavanje opterećenja kod opružnih nosača

► **Vešajte ili skidajte terete uvek na potpuno uvučenoj sajli.** Izvučene sajle bez opterećenja mogu se vratiti nazad u vidu biča i tako prouzrokovati povrede.

► **Ne prekoračujte navedenu minimalnu i maksimalnu nosivost (pogledajte „Tehnički podaci“).** Prekoračenje područja nosivosti oštećuje oprugu u kućištu.

Opružni nosači su u fabricu podešeni na maksimalno dozvoljenu nosivost.

Pričvrstite nosivost:

- Kod tipova 0 607 950 950, ... 951, ... 952 i ... 953 vešanjem o kuke za nošenje sa osiguračem otvora kuke **27**.
- Kod tipova 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 i ... 958 vešanjem o kuke za teret **27** i stežući sigurnosnu navrtku.

Korektno podešavanje opterećenja je dostignuto, ako se obešeni alat može lako vratiti i vući u željenu poziciju i posle puštanja se ponovo vraća u polaznu poziciju.

Tip 0 607 950 950 | ... 951

Da bi **silu vraćanja smanjili**, pritisnite ručni točkić **24** prema kućištu i okrenite pritisnut suprotno od kazaljke na satu.

Okrenite pritisnuti ručni točkić svaki put po 60° impulsa, pre nego što uskoči u otvor.

Da bi **silu vraćanja povećali**, pritisnite ručni točkić **24** prema kućištu i okrenite pritisnut u pravcu kazaljke na satu.

- Kod tipa 0 607 950 950 maksimalno 2 obrtaja.
- Kod tipa 0 607 950 951 maksimalno 4 obrtaja.

Tip 0 607 950 952 | ... 953

► **Nosite zaštitne rukavice i držite imbus ključ dobro i čvrsto, kada podešavate nosivost.** Kod maksimalnog podešavanja nosivosti stoji opruga za podešavanje jako zategnuta tako da se pritisakajući imbus ključ može osloboditi u vidu udarca.

Ubacite imbus ključ **28** u opružni zaustavljač podešavanja opterećenja **6**.

Da bi **silu vraćanja smanjili**, pritisnite opružni zaustavljač unutra i okrenite imbus ključ **28** suprotno od kazaljke na satu.

Da bi **silu vraćanja povećali**, pritisnite opružni zaustavljač unutra i okrenite imbus ključ **28** u pravcu kazaljke na satu.

- Kod tipa 0 607 950 952 maksimalno 4 obrtaja.
- Kod tipa 0 607 950 953 maksimalno 5,6 obrtaja.

Tip 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Nosite zaštitne rukavice i držite imbus ključ dobro i čvrsto, kada podešavate nosivost.** Kod maksimalnog podešavanja nosivosti stoji opruga za podešavanje jako

zategnuta tako da se pritisakajući imbus ključ može osloboditi u vidu udarca.

Ubacite imbus ključ **9** u zavrtnaj za podešavanje **29**. Zavrtnaj za podešavanje deluje na opružni zaustavljač podešavanja nosivosti **6**.

Da bi **silu vraćanja smanjili**, okrenite imbus ključ **9** suprotno od kazaljke na satu.

Da bi **silu vraćanja povećali**, okrenite imbus ključ **9** u pravcu kazaljke na satu.

- Kod tipa 0 607 950 954 maksimalno 11½ obrtaja.
- Kod tipa 0 607 950 955 10 obrtaja.
- Kod tipa 0 607 950 956 maksimalno 4¼ obrtaja.

Tip 0 607 950 957 | ... 958

► **Nosite zaštitne rukavice i držite imbus ključ dobro i čvrsto, kada podešavate nosivost.** Kod maksimalnog podešavanja nosivosti stoji opruga za podešavanje jako zategnuta tako da se pritisakajući imbus ključ može osloboditi u vidu udarca.

Ubacite imbus ključ **9** u opružni zaustavljač podešavanja nosivosti **6**.

Da bi **silu vraćanja smanjili**, pritisnite opružni zaustavljač unutra i okrenite imbus ključ **9** suprotno od kazaljke na satu.

Da bi **silu vraćanja povećali**, pritisnite opružni zaustavljač unutra i okrenite imbus ključ **9** u pravcu kazaljke na satu.

- Kod tipa 0 607 950 957 maksimalno 11 obrtaja.
- Kod tipa 0 607 950 958 maksimalno 5 obrtaja.

Održavanje i servis**Održavanje i čišćenje****Crevni nosači**

► **Prekinite snabdevanje vazduhom, pre nego pro izvedete radove održavanja, preduzmete podešavanja nosećeg opterećenja ili priključite ili uklonite pneumatski alat.** Ova mera opreza sprečava slučajan start pneumatskog alata.

► **Kontrolišite vešanje i osigurač od pada svakodnevno na koroziju i oštećenja.** Neka crevni nosač, posebno pneumatsko crevo, najmanje jednom godišnje prekontroliše neki stručnjak prema odgovarajućim propisima specifičnim za zemlje. Pri nekom oštećenju nesme crevni nosač da se dalje koristi.

Namastite sve pokretne delove koji leže spolja, kao što su mesta koja se dodiruju na vešanju **2** i osigurač od padova **4**.

Čistite redovno sito na ulazu za vazduh crevnog nosača.

Odvrnite za ovo nastavak creva **14** i ukolinite čestice prašine i prljavštine sa sita. Čvrsto zavrtnite na kraju crevni nastavak.

Da bi izbegli oštećenja na delovima ventila crevnog nosača koji su unutra, trebali bi pri uvrtnju ili odvrtnju crevnog nastavka **14** da na predstojećoj štucni priključka ulaznog vazduha **7** držite sa nekim viljuškastim ključem (otvor ključa 17 mm).



Obratite pažnju na preporuke za mešanje pneumatskog vazduha koje stoje u uputstvima za rad pneumatskog alata koji je upotrebljen na crevnom nosaču!

Opružni nosači

- ▶ **Ispitajte sajlu, vešanje i osiguranje od pada (ako postoji) svaki dan u pogledu korozije i oštećenja. Nema Vam opružni nosač, posebno sajlu kontroliše najmanje jednom godišnje neki stručnjak po ISO 4309.** Pri oštećenju nesme se opružni nosač dalje upotrebljavati.

Namastite sve pokretne delove koji leže spolja, kao što su mesta koja se dodiruju na vešanju **2** i osigurač od padova **4**.

Održavanje sajle sa mašću bez kiseline (vazelin) povećava njenu trajnost.

Pribor

O kompletnom programu kvalitetnog pribora možete se informisati na internetu pod www.bosch-pt.com i www.boschproductiontools.com ili kod Vašeg trgovca.

Servisna služba i savetovanje o upotrebi

Servisna služba odgovoriće na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda i o rezervnim delovima. Uvećane crteže i informacije o rezervnim delovima možete naći na našoj adresi:

www.bosch-pt.com

Bosch tim za savetovanje o upotrebi će vam rado pomoći ako imate pitanja o našim proizvodima i priboru.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj predmeta sa 10 brojanih mesta prema tipskoj tablici proizvoda.

Srpski

Bosch-Service
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: (011) 6448546
Fax: (011) 2416293
E-Mail: asboschz@EUnet.yu
Keller d.o.o.
Ljubomira Nikolica 29
18000 Nis
Tel./Fax: (018) 274030
Tel./Fax: (018) 531798
Web: www.keller-nis.com
E-Mail: office@keller-nis.com

Uklanjanje djubreta

Crevni odn. opružni nosač, pribor i pakovanje bi trebalo odvoziti na neku reciklažu koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

- ▶ **Uklanjajte maziva i sredstva za čišćenje prema zaštiti čovekove okoline. Obratite pažnju na zakonske propise.**

Ako Vaš crevni odn. opružni nosač nije više upotrebljiv, odnesite ga molimo nekom centru za reciklažu ili predajte ga trgovcu, na primer kod nekog stručnog Bosch servisa.

Zadržavamo pravo na promene.

Slovensko

Varnostna navodila



Vsa navodila morate prebrati in jih upoštevati. TA NAVODILA DOBRO SHRANITE.

- ▶ **Balanserje in vzmetne vleke sme instalirati in vzdrževati le kvalificirano strokovno osebje. Strokovno osebje mora biti seznanjeno z morebitnimi nevarnostmi, ki se lahko pojavijo pri tem delu.**
- ▶ **Balanserje in vzmetne vleke s plastičnim ohišjem ne smete instalirati v neposredni bližini ventilatorjev toplega zraka.**
- ▶ **Balanserji in vzmetni vleki se dobavijo z varovalom proti padcu 4 in varnostno verigo 1, zato jih ne smete nikoli uporabljati brez slednjih.**
- ▶ **Če jih uporabljate z varilnimi kleščami, morate balanserje in vzmetne vleke električno izolirati.**
- ▶ **Balanser ali vzmetni vlek morate instalirati tako, da upravljalno osebje ne bo delalo pod visečim tvorom. Če boste orodje potegnili za sabo z balanserjem ali vzmetnim vlekrom, sme znašati kot maks. 10°. Orodja, ki jih potegujete za sabo pod večjim kotom, lahko pri spuščanju zanihajo sem ter tja in s tem poškodujejo ljudi.**
- ▶ **Nikoli ne smete prekoračiti bremena, ki je navedeno na tipski tablici 8.** Pri preobremenitvi lahko pride do poškodb zaradi padajočih bremen.
- ▶ **Nikoli ne razstavljajte balanserja ali vzmetnega vleka.** Odprtje ohišja lahko poruši vzmet v notranjosti in balanser ali vzmetni vlek sta posledično neuporabna.
- ▶ **Po padcu morate balanserje in vzmetne vleke nemudoma zamenjati!** Poskrbite za to, da se bodo poškodovani balanserji in vzmetni vleki popravili v pooblaščenih servisnih delavnicah za električna orodja Bosch.

Varnostna navodila za balanserje



Nosite osebno zaščitno opremo in vedno zaščitna očala. Nošenje osebne zaščitne opreme, kot so maska proti prahu, varnostni čevlji proti zdrsu, zaščitna čelada ali glušniki, odvisno od vrste in uporabe pnevmatskega orodja, zmanjšuje riziko nastanka poškodb.

- ▶ **Uporabljajte stisnjeni zrak kakovostnega razreda 5 v skladu z ISO 8573-1 in ločeno vzdrževalno enoto v bližini balanserja.** Da bi balanser zaščitili pred poškodbami, nečistočami in nastankom rje, mora biti dovajan stisnjeni zrak brez tujkov in vlage.
- ▶ **Kontrolirajte priključke in oskrbovalne vode.** Vse vzdrževalne enote, sklopke in gibke cevi morajo biti v zvezi s tlakom in količinami zraka projektirane v skladu s tehničnimi podatki. Prenizek tlak negativno vpliva na delovanje balanserja, previsok tlak lahko povzroči materialne škode in poškodbe.

130 | Slovensko

- ▶ **Zaščitite gibke cevi pred prepogibi, zoženji, topili in ostrimi robovi. Gibke cevi ne smejo biti v bližini vročine, olja in rotirajočih delov. Nemudoma odstranite poškodovano gibko cev.** Zaradi poškodovanega oskrbovalnega voda lahko tlačna gibka cev udarja naokoli in povzroči poškodbe. Dvigajoč prah ali ostružki lahko privedejo do težkih poškodb oči.
- ▶ **Pazite na to, da so objemke gibke cevi vedno trdno zategnjene.** Če objemke gibke cevi niso trdno zategnjene ali če so poškodovane, lahko zrak nekontrolirano uhaja.
- ▶ **Pnevmatsko orodje morate pri do konca naviti pnevmatski gibki cevi priključiti na hitro sklopko 12 ali pa ga odstraniti.** Izvlečene pnevmatske gibke cevi brez bremena lahko kot bič skočijo nazaj in povzročijo poškodbe.
- ▶ **Pred izvedbo vzdrževalnih del, nastavitvami bremena ali priključitvijo pnevmatskega orodja morate prekiniti oskrbo z zrakom.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nenamerni zagon pnevmatskega orodja.
- ▶ **Dnevno preverjajte obeso in varovalo proti padcu glede na korozijo in poškodbe. Poskrbite za to, da se bosta balanser in še posebej pnevmatska gibka cev najmanj enkrat letno preverili s strani strokovnjaka glede na konkretne veljavne nacionalne predpise.** V primeru poškodovanja balanserja ne smete več uporabljati naprej.

Varnostna navodila za vzmetne vleke

- ▶ **Vzmetnega vleka ne smete uporabljati kot žerjav.** Uporaba vzmetnih vlekov kot žerjav lahko povzroči poškodbe oseb in materialno škodo.
- ▶ **Breme obesite šele pri v celoti naviti vrvi.** Izvlečene vrvi brez bremena lahko kot bič skočijo nazaj in povzročijo poškodbe.
- ▶ **V primeru, da je iztegnjena vrv brez bremena kot bič skočila nazaj, morate ta vzmetni vlek vzeti iz obratovanja.** Vrv, ki kot bič skoči nazaj, sedaj morebiti ni več pravilno usidrana ali pa je prišlo do loma vrve obese.
- ▶ **Dnevno preverjajte vrv, obeso in varovalo proti padcu (v kolikor prisotno) glede na korozijo in poškodbe. Poskrbite za to, da se bo vzmetni vlek, še posebej vrv, najmanj enkrat letno preverila s strani strokovnjaka po standardu ISO 4309.** V primeru poškodovanja vzmetnega vleka ne smete več uporabljati naprej.

Opis in zmogljivost izdelka

Prosimo, da odprite dvojno grafično stran s slikami balanserja ali vzmetnega vleka in jo pustite odprto, medtem ko berete navodilo za uporabo.

Tehnični podatki

Balanser (s povratno vzmetjo)			
Številka artikla	0 607 950 ...	... 938	... 939
Območje bremena	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Maks. dovod stisnjenega zraka	bar	10	10
	psi	145	145
Priključni navoj	G 1/4"	●	●

1 609 92A 3AH | (16.11.16)

Bosch Power Tools

Uporaba v skladu z namenom uporabe**Tip 0 607 950 938 | ... 939**

Balanser je namenjen za uporabo kot tarirno obešalo za pnevmatska orodja, ki so pripravljena za obratovanje.

Tip 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Vzmetni vlek je namenjen za uporabo kot tarirno obešalo za pripravljena električna orodja.

Komponente na sliki

Oštevilčenje prikazanih komponent se nanaša na prikaz balanserja ali vzmetnega vleka na grafičnih straneh.

- 1 Varnostna veriga
- 2 Obesa
- 3 Varnostna matica na obesi 2
- 4 Varovalo proti padcu
- 5 Ohišje
- 6 Nastavitev bremena
- 7 Priključni nastavek pri odprtini za dovod zraka na balanserju
- 8 Tipska tablica
- 9 Notranji šestrobni ključ (6 mm)
- 10 Tlačna gibka cev
- 11 Omejevalo navitja gibke cevi
- 12 Hitra sklopka
- 13 Spojnik gibke cevi s tulčkom
- 14 Vložna spojka cevi
- 15 Objemka gibke cevi
- 16 Dovodna gibka cev
- 17 Nosilec sklopke (spojnik gibke cevi s tulčkom)
- 18 Spojka gibke cevi (telo spojke z zunanjim navojem)
- 19 Izstop zraka na vzdrževalni enoti
- 20 Priključni spojnik z navojem
- 21 Priključni nastavek na odprtini za vhod zraka
- 22 Spojnik gibke cevi je del obsega dobave tlačnega orodja
- 23 Vmesni kos gibke cevi z objemkami
- 24 Ročno kolesce za nastavitev bremena
- 25 Vrv
- 26 Elastično omejevalo pritvija vrvi
- 27 Tovorni kavelj
- 28 Šesterorobi ključ (4 mm)
- 29 Nastavni vijak na nastavitev bremena
- 30 Stiskalna sponka za varovanje prostega dela vrvi
- 31 Vrvni zaklep za nastavitev dolžine vrvi
- 32 Vrvna sponka omejevala pritvija vrvi

Prikazan ali opisan pribor ne spada v standardni obseg dobave.

Balanser (s povratno vzmetjo)

Svetlina cevi	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Maks. dolžina izvlečene gibke cevi	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Teža po EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Vzmetni vlek

Številka artikla	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Območje bremena	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Maks. dolžina žicovoda	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Teža po EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Vzmetni vlek

Številka artikla	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Območje bremena	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Maks. dolžina žicovoda	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Teža po EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montaža

- ▶ **Priprava, na kateri se pritrdita obesa 2 in varovalo proti padcu 4 balanserja ali vzmetnega vleka, mora biti projektirana z varnostnim faktorjem 5.** Za zagotovitev varnosti pri delu z balanserjem ali vzmetnim vlekem opravite račun, tako da k lastni teži balanserja ali vzmetnega vleka (glejte „Tehnični podatki“) prištejete maks. breme (teža pritrjenega orodja) in to vsoto pomnožite z 5.
- ▶ **Po padcu morate balanserje in vzmetne vleke nemudoma zamenjati!** Poskrbite za to, da se bodo poškodovani balanserji in vzmetni vleki popravili v pooblaščenih servisnih delavnicah za električna orodja Bosch.

Obesiti balanser**Tip 0 607 950 938 | ... 939**

Balanser pritrdite z obeso 2 na fiksnem mestu z dovolj veliko stabilnostjo.

Privijte varnostno matico 3 na obesi 2, tako balanser ne bo mogel zdrseti iz obese.

Pritrdite varovalo proti padcu 4 neodvisno od obese 2.

Pazite na to, da z varnostno verigo 1 ne boste omejili gibljivost balanserja. Omogočeno mora biti nihanje v smeri balanserja. Možna pot v primeru padca ne sme presegati 1 m.

Obesiti vzmetni vlek**Tip 0 607 950 950 | ... 951**

Vzmetni vlek pritrdite z obeso 2 na fiksnem mestu z dovolj veliko stabilnostjo.

Tip 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Vzmetni vlek pritrdite z obeso 2 na fiksnem mestu z dovolj veliko stabilnostjo.

Privijte varnostno matico 3 na obesi 2, tako vzmetni vlek ne bo mogel zdrseti iz obese.

Pritrdite varovalo proti padcu 4 neodvisno od obese 2.

Pazite na to, da z varnostno verigo 1 ne boste omejili gibljivost vzmetnega vleka. Omogočeno mora biti nihanje v smeri vzmetnega vleka.

Možna pot v primeru padca ne sme presegati 1 m.

Priključek na enoto za oskrbovanje z zrakom**Tip 0 607 950 938 | ... 939**

- ▶ **Bodite pozorni, da zračni tlak ni nižji od 6,3 bar (91 psi), saj je pnevmatsko orodje zasnovano za delo pod takšnim delovnim tlakom.**

Za maksimalno zmogljivost upoštevajte vrednosti notranjega premera cevi in priključnega navoja, v skladu s tabelo „Tehnični podatki“. Za ohranitev polne zmogljivosti lahko uporabljate cevi maksimalne dolžine 4 m.

Dovajani stisnjeni zrak ne sme vsebovati tujih teles in vlage, zato da pnevmatsko orodje varujete pred poškodbo, umazano in rjavjenjem.

Opozorilo: Uporaba oskrbovalne enote s stisnjanim zrakom je nujna. Ta zagotavlja brezhibno delovanje pnevmatskega orodja.

132 | Slovensko

Upoštevajte navodila za uporabo oskrbovalne enote z zrakom. Vse armature, povezovalni vodniki in cevi morajo biti izdelani tako, da ustrezajo pritisku in potrebni količini zraka.

Izogibajte se zožitvam cevi, npr. s stiskanjem, prepogibanjem ali nategovanjem!

V primeru dvoma preverite ob vklopljenem pnevmatskem orodju z manometrom pritisk na mestu vstopa zraka.

Priključek oskrbovanja z zrakom na balanser (glejte sliko A)

Privijte spojnik gibke cevi **14** v priključni nastavek na vstopu zraka **7**.

Za preprečitev poškodb na notranjih delih ventila balanserja, morate pri privijanju in odvijanju spojnika gibke cevi **14** z viličastim ključem proti držati na iztaknjenem priključnem nastavku vstopa zraka **7** (širina kjuča 17 mm).

Popustite objemke **15** gibke cevi za dovod zraka **16**. Potisnite konec gibke cevi za dovod zraka preko spojnika **14** in ponovno privijte objemko. Nato poveznite drugi konec gibke cevi za dovod zraka preko priključnega spojnika **17** in pritrdite gibko cev tako, da prav tako trdno privijete drugo objemko.

Privijte avtomatsko cevno sklopko **18** v odprtino za izstop zraka iz oskrbovalne enote **19**. Avtomatske cevne sklopke omogočajo hitro povezovanje in ob razklopu samodejno prekinajo dovajanje zraka.

Vtaknite priključni spojnik **17** v sklopko **18**, da bi s tem priključili gibko cev za dovod traka na vrževalno enoto.

Priključek pnevmatskega orodja na balanser (glejte sliko B)

► **Pnevmatsko orodje morate pri do konca naviti pnevmatski gibki cevi priključiti na hitro sklopko 12 ali pa ga odstraniti.** Izvlečene pnevmatske gibke cevi brez bremena lahko kot bič skočijo nazaj in povzročijo poškodbe.

► **Nikoli ne smete prekoračiti minimalnega in maksimalnega bremena, (glejte „Tehnični podatki“).** Prekoračitev bremena poškoduje vzmet v ohišju.

Za priključitev pnevmatskega orodja na balanser imate dve možnosti:

- Kupite si priključni spojnik z navojem **20**, ki se prilega priključnemu nastavku na vstopu zraka **21** vašega tlačnega orodja (glejte „Priključek na enoto za oskrbovanje z zrakom“ v navodilu za obratovanje za pnevmatsko orodje), tako da boste lahko pnevmatsko orodje priključili ali odstranili direktno na balanser.
- Pazite na to, da ne boste nenamerno zagnali pnevmatskega orodja, ko boste povezovali priključni spojnik **20** s hitro sklopko **12**.
- Povežite spojnik gibke cevi s tulčkom **13** in spojnik **22**, ki je del obsega dobave vašega pnevmatskega orodja, z kratkim vmesnim kosom **23**. Trdo privijte objemke.
- Pazite na to, da ne boste nenamerno zagnali pnevmatskega orodja, ko boste povezovali spojnik **13** s hitro sklopko **12**.

Obratovanje

Nastavitev vpoteга gibke cevi

► **Nikoli ne smete prekoračiti maks. dolžine izvlečene gibke cevi (glejte „Tehnični podatki“).**

Tip 0 607 950 938 | ... 939

Najprej nastavite breme (glejte „Nastavitev bremena pri balanserjih“, stran 132).

Sprostite križni vijak na omejevalu navitja gibke cevi **11**.

Nastavite pnevmatsko gibko cev **10** na željeno dolžino in ponovno privijte križni vijak na omejevalu navitja gibke cevi.

Nastavitev dolžine vrvi

Tip 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Tovarniška nastavitev vzmetnih vlekov je takšna, da se dobavijo z daljšo vrvo **25**, ki jo lahko nato še individualno prilagodite.

Potegnite vrv **25** skozi vrvni zaklep **31**.

Upoštevajte minimalno razdaljo 1 m:

- Pri tipu 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 med omejevalom privitja vrvi **26** in zaklepom **31**.
- Pri tipu 0 607 950 957 | ... 958 med vrveno sponko **32** in zaklepom **31**.

Nastavite željeno dolžino vrvi in ponovno stisnite stikalno sponko **30**.

Odrežite konec vrvi, ki zadaj za stikalno sponko **30** moli čez.

Nastavitev vpoteга vrvi

► **Nikoli ne smete prekoračiti maks. dolžine izvlečene vrvi (glejte „Tehnični podatki“).**

Tip 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Pri teh vzmetnih vlekih ni možno omejiti vpoteга vrvi.

Tip 0 607 950 957 | ... 958

Najprej nastavite breme (glejte „Nastavitev bremena pri vzmetnih vlekih“, stran 133).

Sprostite vijake na vrvni sponki **32**.

Nastavite vrv **25** na željeno dolžino in ponovno zategnite vijake na vrvni sponki **32**.

Elastično omejevalo privitja vrvi **26** lahko premaknete z roko.

Nastavitev bremena pri balanserjih

► **Nikoli ne smete prekoračiti minimalnega in maksimalnega bremena, (glejte „Tehnični podatki“).** Prekoračitev bremena poškoduje vzmet v ohišju.

Prva instalacija

Za obvarovanje balanserjev so slednji tovarniško nastavljeni na minimalno breme.

Pritrditev bremena bi lahko gibko cev v celoti odvila in tako povzročila poškodbe blaga in telesa.

Po obešenju balanserja ga morate nato neobremenjenega nastaviti na maksimalno povratno vlečno silo (glejte „Nastavitev povratne vlečne sile“).

V nadaljevanju se lahko povratna vlečna sila prilagodi obešenemu bremenu.

Nastavitev povratne vlečne sile

Priključite pnevmatsko orodje na balanser (glejte „Priključek pnevmatskega orodja na balanser“, stran 132).

Če želite **povratno vlečno silo zmanjšati**, vtaknite šestrobi ključ **9** v nastavitev bremena **6**, pritisnite nastavni vijak v nastavitvi bremena navznoter in zavrtite notranji šestrobi ključ proti smeri urnega kazalca tako daleč, da se bo obešeno breme naravnalo.

Če želite **povratno vlečno silo povečati**, vtaknite šestrobi ključ **9** v nastavitev bremena **6**, pritisnite nastavni vijak v nastavitvi bremena navznoter in zavrtite notranji šestrobi ključ v smeri urnega kazalca tako daleč, da se bo obešeno breme naravnalo.

- Pri tipu 0 607 950 938 maks. 4 vrtljaje.
- Pri tipu 0 607 950 939 maks. 2½ vrtljaja.

Optimalna povratna vlečna sila se je dosegla, ko lahko pnevmatsko orodje nalahno potegnete v željen položaj in se po spustitvi ponovno vrne v izhodiščni položaj.

Nastavitev bremena pri vzmetnih vlekih

- ▶ **Breme obesite šele pri v celoti naviti vrvi.** Izvlečene vrvi brez bremena lahko kot bič skočijo nazaj in povzročijo poškodbe.
- ▶ **Nikoli ne smete prekoračiti minimalnega in maksimalnega bremena, (glejte „Tehnični podatki“).** Prekoračitev bremena poškoduje vzmet v ohišju.

Vzmetni vleki so tovarniško nastavljeni na maksimalno dovoljeno breme.

Pritrdite breme:

- Pri tipih 0 607 950 950, ... 951, ... 952 in ... 953 z obešenjem v tovarni kavelj z varovalom **27**.
- Pri tipih 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 in ... 958 z obešenjem tovarnih kavljev **27** in zategnitvijo varnostne matice.

Breme se je pravilno nastavilo, ko lahko pnevmatsko orodje nalahno potegnete v željen položaj in se po spustitvi ponovno vrne v izhodiščni položaj.

Tip 0 607 950 950 | ... 951

Če želite **povratno vlečno silo zmanjšati**, pritisnite ročno kolesce **24** proti ohišju in ga pritisnjeno zasukajte proti smeri urnega kazalca.

Zasukajte pritisnjeno ročno kolesce v korakih po 60° in pustite, da zaskoči.

Če želite **povratno vlečno silo povečati**, pritisnite ročno kolesce **24** proti ohišju in ga pritisnjeno zasukajte v smeri urnega kazalca.

- Pri tipu 0 607 950 950 maks. 2 vrtljaja.
- Pri tipu 0 607 950 951 maks. 4 vrtljaje.

Tip 0 607 950 952 | ... 953

▶ **Med nastavitvijo bremena nosite zaščitne rokavice in dobro zadržite notranji šestrobi ključ.** Pri maks. nastavitvi bremena je vzmet pod veliko napetostjo, ki se lahko ob pritisku notranjega šestrobega ključa hipoma sprosti.

Namastite notranji šestrobi ključ **28** v vzmetno zaskočko nastavitve bremena **6**.

Če želite **povratno vlečno silo zmanjšati**, pritisnite vzmetno zaskočko navznoter in zavrtite notranji šestrobi ključ **28** proti smeri urnega kazalca.

Če želite **povratno vlečno silo povečati**, pritisnite vzmetno zaskočko navznoter in zavrtite notranji šestrobi ključ **28** v smeri urnega kazalca.

- Pri tipu 0 607 950 952 maks. 4 vrtljaje.
- Pri tipu 0 607 950 953 maks. 5,6 vrtljajev.

Tip 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

▶ **Med nastavitvijo bremena nosite zaščitne rokavice in dobro zadržite notranji šestrobi ključ.** Pri maks. nastavitvi bremena je vzmet pod veliko napetostjo, ki se lahko ob pritisku notranjega šestrobega ključa hipoma sprosti.

Natakните notranji šestrobi ključ **9** v nastavni vijak **29**. Nastavni vijak deluje na vzmetno zaskočko nastavitve bremena **6**.

Če želite **povratno vlečno silo zmanjšati**, zasukajte notranji šestrobi ključ **9** proti smeri urnega kazalca.

Če želite **povratno vlečno silo povečati**, zasukajte notranji šestrobi ključ **9** v smeri urnega kazalca.

- Pri tipu 0 607 950 954 maks. 11½ vrtljajev.
- Pri tipu 0 607 950 955 maks. 10 vrtljajev.
- Pri tipu 0 607 950 956 maks. 4¼ vrtljajev.

Tip 0 607 950 957 | ... 958

▶ **Med nastavitvijo bremena nosite zaščitne rokavice in dobro zadržite notranji šestrobi ključ.** Pri maks. nastavitvi bremena je vzmet pod veliko napetostjo, ki se lahko ob pritisku notranjega šestrobega ključa hipoma sprosti.

Namastite notranji šestrobi ključ **9** v vzmetno zaskočko nastavitve bremena **6**.

Če želite **povratno vlečno silo zmanjšati**, pritisnite vzmetno zaskočko navznoter in zavrtite notranji šestrobi ključ **9** proti smeri urnega kazalca.

Če želite **povratno vlečno silo povečati**, pritisnite vzmetno zaskočko navznoter in zavrtite notranji šestrobi ključ **9** v smeri urnega kazalca.

- Pri tipu 0 607 950 957 maks. 11 vrtljajev.
- Pri tipu 0 607 950 958 maks. 5 vrtljajev.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

Balanserji

▶ **Pred izvedbo vzdrževalnih del, nastavitvami bremena ali priključitvijo pnevmatskega orodja morate prekiniti oskrbo z zrakom.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nenamerni zagon pnevmatskega orodja.

▶ **Dnevno preverjajte obeso in varovalo proti padcu glede na korozijo in poškodbe. Poskrbite za to, da se bosta balanser in še posebej pnevmatska gibka cev najmanj enkrat letno preverili s strani strokovnjaka glede na konkretne veljavne nacionalne predpise.** V primeru poškodovanja balanserja ne smete več uporabljati naprej.

Namastite vse zunaj ležeče gibljive dele, kot torna mesta na obesi **2** in varovalu proti padcu **4**.

134 | Hrvatski

Redno čistite sito, ki se nahaja na vstopu zraka pri vzmetnem vleku. V ta namen odvijte spojnik **14** in odstranite prašne in umazane delce s sita. Nato ponovno zategnite spojnik gibke cevi.

Za preprečitev poškodb na notranjih delih ventila balanserja, morate pri privijanju in odvijanju spojnika gibke cevi **14** z viličastim ključem proti držati na iztaknjenem priključnem nastavku vstopa zraka **7** (širina kjuča 17 mm).



Prosimo upoštevajte priporočila o dodatkih k stisnjenemu zraku, ki se nahaja v navodilih za obratovanje pnevmatskega orodja, ki ga uporabljate pri vzmetnem vleku!

Vzmetni vleki

- ▶ **Dnevno preverjajte vrvi, obeso in varovalo proti padcu (v kolikor prisotno) glede na korozijo in poškodbe. Poskrbite za to, da se bo vzmetni vlek, še posebej vrvi, najmanj enkrat letno preverila s strani strokovnjaka po standardu ISO 4309.** V primeru poškodovanja vzmetnega vleka ne smete več uporabljati naprej.

Namastite vse zunaj ležeče gibljive dele, kot torna mesta na obesi **2** in varovalu proti padcu **4**.

Negovanje vrvi z mastjo brez vsebnosti kisline (vazelina) poveča njegovo življenjsko dobo.

Pribor

O celotnem programu kakovostnega pribora lahko dobite informacije na spletni strani www.bosch-pt.com in www.boschproductiontools.com ali v vaši specializirani trgovini.

Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljenega stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:

www.bosch-pt.com

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pribora. Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Slovensko

Top Service d.o.o.

Celovška 172

1000 Ljubljana

Tel.: (01) 519 4225

Tel.: (01) 519 4205

Fax: (01) 519 3407

Odlaganje

Balanser oz. vzmetno vodilo, pribor in embalažo morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

- ▶ **Maziva in čistilna sredstva odlagajte na okolju prijazen način. Upoštevajte zakonske predpise.**

Če vaš balanser oz. vaš vzmetni vlek ni več možno uporabljati, ga prosimo odpeljite v center za reciklažo ali pa ga oddajte v trgovini, npr. pri avtoriziranem servisu podjetja Bosch.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

Hrvatski

Upute za sigurnost



Sve upute treba pročitati i pridržavati ih se.
MOLIMO SPREMITE OVE UPUTE NA SIGURNO MJESTO.

- ▶ **Zatezače crijeva i opružne zatezače smije instalirati i održavati samo kvalificirano stručno osoblje. Stručno osoblje mora biti upoznato s eventualnim opasnostima koje se mogu pojaviti tijekom ovih radova.**
- ▶ **Zatezače crijeva i opružne zatezače s plastičnim kućištima ne instalirajte u neposrednoj blizini puhala za topli zrak.**
- ▶ **Nikada ne radite bez osigurača od pada 4 i sigurnosnog lanca 1, koji se isporučuju sa zatezačima crijeva i opružnim zatezačima.**
- ▶ **Zatezače crijeva i opružne zatezače električno izolirajte ako ćete na njima raditi s klijestima za zavarivanje.**
- ▶ **Zatezače crijeva ili opružne zatezače instalirajte tako da osoba koja s njima rukuje ne radi ispod visećih tereta. Ako alat priključite na zatezaču crijeva ili opružnom povlačite prema svojem izratku, kut povlačenja alata treba iznositi maksimalno 10°. Ako bi kut povlačenja alata bio veći, kod njegovog oslobađanja može doći do njihanja amo-tamo, a time i do ozljeda ljudi.**
- ▶ **Ne premašite dopušteno opterećenje navedeno na tipskoj pločici 8.** U slučaju preopterećenja prijeti opasnost od pada tereta.
- ▶ **Nikada ne rastavljajte zatezač crijeva ili opružni zatezač.** Otvaranjem kućišta može se uništiti unutarnja opruga i zatezač crijeva ili opružni zatezač može se učiniti neuporabivim.
- ▶ **Zatezače crijeva i opružne zatezače zamijenite odmah nakon pada tereta!** Oštećene zatezače crijeva i opružne zatezače odnesite na popravak ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

Upute za sigurnost za zatezače crijeva



Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale. Nošenje osobne zaštitne opreme kao što je maska protiv prašine, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitićnik za sluh, ovisno od vrste i primjene pneumatskih alata, smanjuje opasnost od ozljeda.

- ▶ **Koristite komprimirani zrak razreda kvalitete 5 prema ISO 8573-1 i zasebnu jedinicu za održavanje blizu zatezača crijeva.** Dovedeni komprimirani zrak ne smije sadržavati strane čestice i vlagu, kako bi se zatezač crijeva zaštitio od oštećenja, zaprljanosti i hrđanja.
- ▶ **Kontrolirajte priključke i opružne vodove.** Sve jedinice za održavanje, spojnice i crijeva moraju obzirom na tlak i količinu zraka odgovarati tehničkim podacima. Preniski tlak ne osigurava funkciju zatezača crijeva, dok previsoki tlak može dovesti do materijalnih šteta i ozljeda.

- ▶ **Crijeva zaštite od oštrog pregibanja, suženja presjeka, otapala i oštarih rubova. Crijeva držite dalje od izvora topline, ulja i rotirajućih dijelova. Odmah zamijenite oštećeno crijevo.** Neispravan opskrbni vod može dovesti do udaranja naokolo crijeva za komprimirani zrak i može prouzročiti ozljede. Prašina ili strugotina u vrtlogu može prouzročiti ozljede očiju.
- ▶ **Pazite da obujmice crijeva budu uvijek čvrsto stegnute.** Obujmice crijeva koje nisu čvrsto stegnute ili su oštećene mogu dovesti do nekontroliranog ispuštanja komprimiranog zraka.
- ▶ **Pneumatski alat kod potpuno uvučenog crijeva za komprimirani zrak uvijek priključite ili uklonite na brzozavarajućoj spojnici 12.** Izvučena crijeva za komprimirani zrak bez tereta se mogu povratiti natrag uz zamah i prouzročiti ozljede.
- ▶ **Ne prekidajte opskrbu komprimiranim zrakom prije izvođenja radova održavanja, reguliranja dopuštenog opterećenja, te priključka ili uklanjanja pneumatskog alata.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje pneumatskog alata.
- ▶ **Svakodnevno na koroziju i oštećenja kontrolirajte ovješnje i osigurač od pada. Najmanje jednom godišnje dajte stručnjacima na ispitivanje zatezač crijeva prema važećim propisima, a posebno crijevo za komprimirani zrak.** U slučaju oštećenja, zatezač crijeva se ne smije dalje koristiti.

Upute za sigurnost za opružne zatezače

- ▶ **Opružni zatezač ne koristite kao kran.** Primjena opružnih zatezača kao krana može dovesti do ozljeda i materijalnih šteta.
- ▶ **Terete vješajte ili skidajte uvijek kod potpuno uvučenog užeta.** Izvučena užad bez tereta mogu se brzo povratiti natrag uz zamah i time prouzročiti ozljede.
- ▶ **Opružni zatezač stavite izvan funkcije ako bi se izvučeno uže brzo vratilo natrag bez tereta.** Uža koje bi se brzo vratilo natrag eventualno više nije ispravno usidreno ili je ovješnje užeta napuklo.
- ▶ **Svakodnevno kontrolirajte na koroziju i oštećenja užeta, ovješnje i osigurač od pada (ako postoji). Opružni zatezač, a posebno uže dajte najmanje jednom godišnje na ispitivanje stručnjaku, prema ISO 4309.** U slučaju oštećenja, opružni zatezač se više ne smije koristiti.

Opis proizvoda i radova

Molimo otvorite stranice sa slikama zatezača crijeva ili opružnog zatezača i držite ove stranice otvorenim tijekom čitanja uputa za rad.

Uporaba za određenu namjenu

Tip 0 607 950 938 | ... 939

Zatezač crijeva predviđen je za primjenu kao naprava za vješanje koja se može tarirati, za pneumatske alate spremne za rad.

Tip 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Opružni zatezač predviđen je za primjenu kao naprava za vješanje koja se može tarirati, za električne alate spremne za rad.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeracija prikazanih dijelova odnosi se na prikaz zatezača crijeva ili opružnog zatezača na stranicama sa slikama.

- 1 Sigurnosni lanac
- 2 Ovješnje
- 3 Sigurnosna matica na ovješnju 2
- 4 Osigurač od pada
- 5 Kućište
- 6 Podešivač dopuštenog opterećenja
- 7 Priključni nastavak na dovodu zraka zatezača crijeva
- 8 Tipska pločica
- 9 Šesterokutni ključ (6 mm)
- 10 Crijevo za komprimirani zrak
- 11 Graničnik uvlačenja crijeva
- 12 Spojnica sa brzim zatvaranjem
- 13 Nazuvica crijeva s tuljkom crijeva
- 14 Nazuvica crijeva
- 15 Obujmica crijeva
- 16 Crijevo za dovedeni zrak
- 17 Nazuvica spojnice (nazuvica crijeva sa tuljkom crijeva)
- 18 Spojnica crijeva (tijelo spojnice sa vanjskim navojem)
- 19 Izlaz zraka na jedinici za održavanje
- 20 Nazuvica spojnice s navojem
- 21 Priključni nastavak na ulazu zraka
- 22 Nazuvica crijeva sadržana u opsegu isporuke pneumatskog alata
- 23 Međuelement crijeva s obujmicom crijeva
- 24 Ručno kolo za reguliranje dopuštenog opterećenja
- 25 Uža
- 26 Elastični graničnik uvlačenja užeta
- 27 Teretna kuta
- 28 Šesterokutni ključ (4 mm)
- 29 Vijak za reguliranje dopuštenog opterećenja
- 30 Pres stezaljka za osiguranje slobodnog kraja užeta
- 31 Brava užeta za namještanje dužine užeta
- 32 Stezaljka užeta za ograničenje uvlačenja užeta

Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke.

136 | Hrvatski**Tehnički podaci****Zatezač crijeva (povratni zatezač)**

Kataloški br.	0 607 950 ...	... 938	... 939
Raspon opterećenja	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Max. tlak na dovodu komprimiranog zraka	bar	10	10
	psi	145	145
Priključni navoj	G 1/4"	●	●
Svijetli otvor crijeva	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Maksimalna dužina izvlačenja crijeva	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Težina odgovara EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Opružni zatezač

Kataloški br.	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Raspon opterećenja	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Max. dužina izvlačenja uzeta	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Težina odgovara EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Opružni zatezač

Kataloški br.	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Raspon opterećenja	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Max. dužina izvlačenja uzeta	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Težina odgovara EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montaža

- ▶ **Naprava na koju se stavlja ovješenoje 2 i osigurač od pada 4 zatezača crijeva ili opružnog zatezača mora biti izvedena s faktorom sigurnosti.** Da bi se moglo sigurno raditi sa zatezačem crijeva ili opružnim zatezačem, izračunajte vlastitu težinu zatezača crijeva ili opružnog zatezača (vidjeti »Tehničke podatke«), uračunavši maksimalno dopušteno opterećenje (težina alata pričvršćenog na zatezač) i zbroj pomnožite sa 5.
- ▶ **Odmah nakon pada zamijenite zatezače crijeva i opružne zatezače!** Oštećene zatezače crijeva i opružne zatezače odvezite na popravak u ovlaštenu servis za Bosch električne alate.

Vješanje zatezača crijeva**Tip 0 607 950 938 | ... 939**

Zatezač crijeva s ovješenojem **2** objesite na stacionarno mjesto dovoljne stabilnosti.

Čvrsto stegnite sigurnosnu maticu **3** na ovješenoju **2**, kako zatezač crijeva ne bi kliznuo iz ovješenoja.

Pričvrstite osigurač od pada **4** neovisno od ovješenoja **2**.

Pazite da pokretljivost zatezača crijeva ne bude umanjena zbog sigurnosnog lanca **1** osigurača od pada. Mora se omogućiti njihanje u smjeru zatezača crijeva.

Mogući hod pada kod pada ne smije biti veći od 1 m.

Vješanje opružnog zatezača**Tip 0 607 950 950 | ... 951**

Opružni zatezač s ovješenojem **2** objesite na stacionarno mjesto dovoljne nosivosti.

Tip 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Opružni zatezač s ovješenojem **2** objesite na stacionarno mjesto dovoljne nosivosti.

Čvrsto stegnite sigurnosnu maticu **3** na ovješenoju **2**, kako opružni zatezač ne bi kliznuo iz ovješenoja.

Pričvrstite osigurač od pada **4** neovisno od ovješenoja **2**.

Pazite da pokretljivost opružnog zatezača ne bude umanjena zbog sigurnosnog lanca **1** osigurača od pada. Mora se omogućiti njihanje u smjeru zatezača uzeta.

Mogući hod pada kod pada ne smije biti veći od 1 m.

Priključak na opskrbu zrakom

Tip 0 607 950 938 | ... 939

- ▶ **Pazite na to da komprimirani zrak nije niži od 6,3 bara (91 psi), jer je pneumatski alat konstruiran za taj radni tlak.**

Za maksimalni učinak moraju se održati vrijednosti za svijetli otvor crijeva kao i priključni navoj, kako je navedeno u tablici »Tehnički podaci«. Za održanje punog učinka treba primijeniti samo crijeva dužine do maksimalno 4 m.

Dovedeni komprimirani zrak mora biti bez stranih čestica i vlage, kako bi se pneumatski alat zaštitio od oštećenja, zaprljanosti i stvaranja hrđe.

Napomena: Potrebna je primjena uređaja za održavanje komprimiranog zraka. Ovaj uređaj jamči besprijekornu funkciju pneumatskog alata.

Pridržavajte se uputa za rukovanje uređajem za održavanje.

Sva armatura, spojni vodovi i crijeva moraju biti izvedeni prema tlaku i potrebnoj količini zraka.

Izbjegavajte suženja dovoda, npr. zbog prignječenja, oštih pregiba ili izvlačenja!

U slučaju sumnje sa manometrom ispitajte tlak na ulazu zraka, kod uključenog pneumatskog alata.

Priključak opskrbe zrakom na zatezač crijeva (vidjeti sliku A)

Uvijte nazuvicu crijeva **14** u priključni nastavak na dovodu zraka **7**.

Kako bi se izbjegla oštećenja na unutarnjim dijelovima ventila zatezača crijeva, kod uvijanja i odvijanja nazuvice crijeva **14**, na stršećem priključnom nastavku dovoda zraka **7** treba kontra držati s viljuškastim ključem (otvora ključa 17 mm).

Otpustite obujmice **15** crijeva za dovod zraka **16**. Navucite jedan kraj crijeva za dovod zraka preko nazuvice crijeva **14** i ponovno stegnite obujmicu crijeva. Nakon toga navucite drugi kraj crijeva za dovod zraka preko nazuvice spojnice **17** i pričvrstite crijevo za dovod zraka, tako što ćete stegnuti i drugu obujmicu crijeva.

Automatsku spojnicu crijeva **18** uvijte u izlaz zraka uređaja za održavanje **19**. Automatske obujmice crijeva omogućavaju brzo spajanje i automatski zaustavljaju dovod zraka kod otkopčavanja.

Za priključak crijeva za dovod zraka na jedinicu za održavanje, utaknite nazuvicu spojnice **17** u spojnicu **18**.

Priključak pneumatskog alata na zatezač crijeva (vidjeti sliku B)

- ▶ **Pneumatski alat kod potpuno uvučenog crijeva za komprimirani zrak uvijek priključite ili uklonite na brzozastvarajućoj spojnici **12**.** Izvučena crijeva za komprimirani zrak bez tereta se mogu povratiti natrag uz zamah i prouzročiti ozljede.
- ▶ **Ne premašite navedeno minimalno i maksimalno dopušteno opterećenje (vidjeti »Tehničke podatke«).** Preko-račenjem područja dopuštenog opterećenja oštetit će se opruga u kućištu.

Za priključak pneumatskog alata na zatezač crijeva postoje dvije mogućnosti:

- Nabavite nazuvicu spojnice s navojem **20** koji odgovara unutarnjem navoju priključnog nastavka na ulazu zraka **21** (vidjeti »Priključak na opskrbu zrakom« u uputama za rad pneumatskog alata), tako da se pneumatski alat može izravno priključiti na zatezač crijeva ili s njega ukloniti. Pazite da se kod spajanja nazuvice spojnice **20** sa spojnicom s brzim zatvaranjem **12** pneumatski alat nehodično ne pusti u rad.
- Nazuvicu crijeva s tuljkom crijeva **13** i nazuvicu crijeva **22** koja je sadržana u opsegu isporuke vašeg pneumatskog alata, spojite s kratkim meduelelementom crijeva **23**. Čvrsto stegnite obujmice crijeva. Pazite da se pneumatski alat nehodično ne pusti u rad kada se nazuvica crijeva **13** spoji sa spojnicom s brzim zatvaranjem **12**.

Rad

Podešavanje uvlačenja crijeva

- ▶ **Ne premašite maksimalnu dužinu izvlačenja crijeva (vidjeti »Tehničke podatke«).**

Tip 0 607 950 938 | ... 939

Regulirajte najprije dopušteno opterećenje (vidjeti »Reguliranje dopuštenog opterećenja na zatezačima crijeva«, stranica 138).

Otpustite vijak s križnom glavom na graničniku uvlačenja crijeva **11**.

Podesite pneumatsko crijevo **10** na traženu dužinu i ponovno stegnite vijak s križnom glavom na graničniku uvlačenja crijeva.

Podešavanje dužine užeta

Tip 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Opružni zatezači se iz tvornice isporučuju s dužim užetom **25**, tako da se dužina užeta može individualno prilagoditi.

Provucite uže **25** kroz bravu užeta **31**.

Održavajte minimalni razmak od 1 m:

- Za tip 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 između graničnika uvlačenja užeta **26** i brave užeta **31**.
- Za tip 0 607 950 957 | ... 958 između stezaljke užeta **32** i brave užeta **31**.

Podesite traženu dužinu užeta i čvrsto pritisnite pres stezaljku **30**.

Odrežite stršeći dio užeta iza pres stezaljke **30**.

Podešavanje uvlačenja užeta

- ▶ **Ne premašite maksimalnu dužinu izvlačenja užeta (vidjeti »Tehničke podatke«).**

Tip 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Na ovim opružnim zatezačima nije moguće ograničenje uvlačenja užeta.

138 | Hrvatski**Tip 0 607 950 957 | ... 958**

Regulirajte najprije dopušteno opterećenje (vidjeti »Reguliranje dopuštenog opterećenja na opružnim zatezačima«, stranica 138).

Otpustite vijke na stezaljci užeta **32**.

Podesite užu **25** na traženu dužinu i ponovno stegnite vijke na stezaljci užeta **32**.

Elastični graničnik uvlačenja užeta **26** može se ručno pomaknuti.

Reguliranje dopuštenog opterećenja na zatezačima crijeva

► **Ne premašite navedeno minimalno i maksimalno dopušteno opterećenje (vidjeti »Tehničke podatke«).** Preko račenjem područja dopuštenog opterećenja oštetit će se opruga u kućištu.

Prvo instaliranje

Da bi se zatezači crijeva sačuvali, tvornički su podešeni na minimalno dopušteno opterećenje.

Pričvršćenjem dopuštenog tereta crijevo bi se moglo kompletno odmotati i time dovesti do oštećenja i ozljeda.

Zbog toga zatezač crijeva nakon vješanja, bez opterećenja podesite na max. silu povratnog hoda (vidjeti »Podešavanje sile povratnog hoda«).

Nakon toga se može prilagoditi sila povratnog hoda obješenog dopuštenog tereta.

Podešavanje sile povratnog hoda

Pneumatski alat priključite na zatezač crijeva (vidjeti »Priključak pneumatskog alata na zatezač crijeva«, stranica 137).

Za **smanjenje sile povratnog hoda** umetnite inbus šesterokutni ključ **9** u podešivač dopuštenog opterećenja **6**, utisnite vijak za reguliranje u podešivač dopuštenog opterećenja prema unutra i okrenite inbus šesterokutni ključ u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, sve dok se obješeni teret ne izbalansira.

Za **povećanje sile povratnog hoda** umetnite inbus šesterokutni ključ **9** u podešivač dopuštenog opterećenja **6**, utisnite vijak za reguliranje u podešivač dopuštenog opterećenja prema unutra i okrenite inbus šesterokutni ključ u smjeru kazaljke na satu, sve dok se obješeni teret ne izbalansira.

- Za tip 0 607 950 938 maksimalno 4 okretaja.
- Za tip 0 607 950 939 maksimalno 2½ okretaja.

Optimalna sila povratnog hoda postiže se kada se pneumatski alat može lagano povući u traženi položaj i nakon otpuštanja ponovno vratiti u polazni položaj.

Reguliranje dopuštenog opterećenja na opružnim zatezačima

► **Terete vješajte ili skidajte uvijek kod potpuno uvučenog užeta.** Izvučena užad bez tereta mogu se brzo povratiti natrag uz zamah i time prouzročiti ozljede.

► **Ne premašite navedeno minimalno i maksimalno dopušteno opterećenje (vidjeti »Tehničke podatke«).** Preko račenjem područja dopuštenog opterećenja oštetit će se opruga u kućištu.

Opružni zatezači tvornički podešeni su na maksimalno dopušteno opterećenje.

Dopušteni teret pričvrstite:

- Za tipove 0 607 950 950, ... 951, ... 952 i ... 953 vješanjem za teretnu kuku s čeljusnim osiguračem kuke **27**.
- Za tipove 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 i ... 958 vješanjem za teretnu kuku **27** i stezanjem sigurnosne matice.

Ispravno reguliranje dopuštenog opterećenja postiže se kada se obješeni alat može lako povući u traženi položaj i nakon otpuštanja ponovno vratiti u polazni položaj.

Tip 0 607 950 950 | ... 951

Za **smanjenje sile povratnog hoda** pritisnite ručno kolo **24** prema kućištu i uz pritisak ga okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Pritisnuto ručno kolo okrećite u koracima do po 60°, prije nego što će uskočiti u svoj položaj.

Za **povećanje sile povratnog hoda** pritisnite ručno kolo **24** prema kućištu i uz pritisak ga okrenite u smjeru kazaljke na satu.

- Za tip 0 607 950 950 maksimalno 2 okretaja.
- Za tip 0 607 950 951 maksimalno 4 okretaja.

Tip 0 607 950 952 | ... 953

► **Kod reguliranja dopuštenog opterećenja nosite zaštitne rukavice i čvrsto držite inbus šesterokutni ključ.** Kod maksimalnog reguliranja dopuštenog opterećenja, opruga za reguliranje dopuštenog opterećenja jako je napregnuta i kod utiskivanja inbus šesterokutnog ključa može se iznenađeno rasteretiti.

Inbus šesterokutni ključ **28** umetnite u opružni ustavljač podešivača dopuštenog opterećenja **6**.

Za **smanjenje sile povratnog hoda** pritisnite opružni ustavljač prema unutra i inbus šesterokutni ključ **28** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Za **povećanje sile povratnog hoda** pritisnite opružni ustavljač prema unutra i inbus šesterokutni ključ **28** okrenite u smjeru kazaljke na satu.

- Za tip 0 607 950 952 maksimalno 4 okretaja.
- Za tip 0 607 950 953 maksimalno 5,6 okretaja.

Tip 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Kod reguliranja dopuštenog opterećenja nosite zaštitne rukavice i čvrsto držite inbus šesterokutni ključ.** Kod maksimalnog reguliranja dopuštenog opterećenja, opruga za reguliranje dopuštenog opterećenja jako je napregnuta i kod utiskivanja inbus šesterokutnog ključa može se iznenađeno rasteretiti.

Inbus šesterokutni ključ **9** umetnite u vijak za reguliranje **29**. Vijak za reguliranje djeluje na opružni ustavljač podešivača dopuštenog opterećenja **6**.

Za **smanjenje sile povratnog hoda**, inbus šesterokutni ključ **9** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Za **povećanje sile povratnog hoda**, inbus šesterokutni ključ **9** okrenite u smjeru kazaljke na satu.

- Za tip 0 607 950 954 maksimalno 11½ okretaja.
- Za tip 0 607 950 955 maksimalno 10 okretaja.
- Za tip 0 607 950 956 maksimalno 4% okretaja.

Tip 0 607 950 957 | ... 958

- **Kod reguliranja dopuštenog opterećenja nosite zaštitne rukavice i čvrsto držite inbus šesterokutni ključ.** Kod maksimalnog reguliranja dopuštenog opterećenja, opruga za reguliranje dopuštenog opterećenja jako je napregnuta i kod utiskivanja inbus šesterokutnog ključa može se iznenađeno rasteretiti.

Inbus šesterokutni ključ **9** umetnite u opružni ustavljač podešivača dopuštenog opterećenja **6**.

Za **smanjenje sile povratnog hoda** pritisnite opružni ustavljač prema unutra i inbus šesterokutni ključ **9** okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

Za **povećanje sile povratnog hoda** pritisnite opružni ustavljač prema unutra i inbus šesterokutni ključ **9** okrenite u smjeru kazaljke na satu.

- Za tip 0 607 950 957 maksimalno 11 okretaja.
- Za tip 0 607 950 958 maksimalno 5 okretaja.

Održavanje i servisiranje**Održavanje i čišćenje****Zatezači crijeva**

- **Ne prekidajte opskrbu komprimiranim zrakom prije izvođenja radova održavanja, reguliranja dopuštenog opterećenja, te priključka ili uklanjanja pneumatskog alata.** Ovim mjerama opreza spriječiti će se nehotično pokretanje pneumatskog alata.
- **Svakodnevno na koroziju i oštećenja kontrolirajte oštećenje i osigurač od pada. Najmanje jednom godišnje dajte stručnjacima na ispitivanje zatezač crijeva prema važećim propisima, a posebno crijevo za komprimirani zrak.** U slučaju oštećenja, zatezač crijeva se ne smije dalje koristiti.

Podmažite mašću sve vanjske pomične dijelove, kao i mjesta trenja na ovješenu **2** i osiguraču od pada **4**.

Redovito čistite mrežicu na dovodu zraka zatezača crijeva. U tu svrhu odvijte nazuvicu crijeva **14** i odstranite sa mrežice čestice prašine i prljavštine. Nakon toga ponovno stegnite nazuvicu crijeva.

Kako bi se izbjegla oštećenja na unutarnjim dijelovima ventila zatezača crijeva, kod uvijanja i odvijanja nazuvice crijeva **14**, na stršećem priključnom nastavku dovoda zraka **7** treba kontradržati s viljuškastim ključem (otvora ključa 17 mm).



Pridržavajte se savjeta za umiješanje maziva u komprimirani zrak, koji se nalaze u uputama za rad pneumatskog alata koji se priključuje na zatezač crijeva.

Opružni zatezači

- **Svakodnevno kontrolirajte na koroziju i oštećenja uzeća, ovješenoje i osigurač od pada (ako postoji). Opružni zatezač, a posebno uže dajte najmanje jednom godišnje na ispitivanje stručnjaku, prema ISO 4309.** U slučaju oštećenja, opružni zatezač se više ne smije koristiti.

Podmažite mašću sve vanjske pomične dijelove, kao i mjesta trenja na ovješenu **2** i osiguraču od pada **4**.

Podmazivanjem užeća s mašću koja ne sadrži kiseline (vazelinom) produljuje se njegov vijek trajanja.

Pribor

O potpunom kvalitetnom programu pribora možete se informirati na Internetu na adresi www.bosch-pt.com i www.boschproductiontools.com ili kod vašeg specijaliziranog trgovca.

Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:

www.bosch-pt.com

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice proizvoda.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o.
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: (01) 2958051
Fax: (01) 2958050

Zbrinjavanje

Zatezač crijeva odnosno opružni zatezač, pribor i ambalaža trebaju se dovesti na ekološki prihvatljivo zbrinjavanje.

- **Maziva i sredstva za čišćenje zbrinite na ekološki prihvatljiv način. Kod toga se pridržavajte zakonskih propisa.**

Ako vaš zatezač crijeva odnosno opružni zatezač nije više uporabiv, molimo dovezite ga u reciklažni centar ili ga predajte u trgovinu gdje ste ga kupili, odnosno u ovlašteni Bosch servis.

Zadržavamo pravo na promjene.

Eesti**Ohutusnõuded**

Lugege kõik juhised läbi ja järgige neid.
HOIDKE KÕIK JUHISED HOOLIKALT ALLES.

- **Voolikuga talisid ja/või vedruga talisid tohivad paigaldada ja hooldada üksnes asjaomase väljaõppega isikud. Kõnealused isikud peavad olema kursis nende tööde puhul esineda võivate ohtudega.**
- **Ärge asetage voolikuga talisid ja/või vedruga talisid, millel on plastkorpused, soojaõhupuhurite vahetusse lähedusse.**
- **Voolikuga talisid ja vedruga talisid, mis on varustatud turvakonksu 4 ja kaitseketi 1, kasutage alati koos niimetatud detailidega.**

140 | Eesti

- ▶ **Kui kasutate voolikuga talide ja/või vedruga talide juures keevitustange, isoleerige seadmed elektriliselt.**
- ▶ **Paigaldage voolikuga tali ja/või vedruga tali nii, et seadme käsitseja ei jää töötamise ajal õhus rippuva tööriista all. Kui tõmbate tööriista voolikuga talist ja/või vedruga talist töödeldava detaili juurde, ei tohi nurk olla suurem kui 10°.** Suurema nurga all väljatõmmatud tööriistad võivad vabastamisel edasi-tagasi võnkuda ja seetõttu kehavigastusi tekitada.
- ▶ **Ärge ületage andmesildil 8 näidatud kandevõimet.** Ülekoormuse korral võib tööriist alla kukkuda ja teid vigastada.
- ▶ **Ärge monteerige voolikuga tali ja/või vedruga tali lahti.** Korpuse avamine võib purustada seadme sisemuses oleva vedru ja muuta voolikuga tali ja/või vedruga tali töökindlaks.
- ▶ **Pärast allakukkumist vahetage voolikuga ja/või vedruga tali kohe välja!** Voolikuga talid ja/või vedruga talid, mis on kahjustatud, laske parandada Boschi elektriliste tööriistade volitatud remonditöökojas.

Ohutusnõuded voolikuga talide kasutamisel



Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille. Isikukaitsevahendite, näiteks tolmu- maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine – sõltuvalt suruõhutööriista tüübist ja kasutus- alast – vähendab vigastuste ohtu.

- ▶ **Kasutage standardile ISO 8573-1 vastavat 5. kvaliteediklassi suruõhku ja eraldi hooldusüksust, mis paikneb voolikuga tali lähedal.** Suruõhk peab olema vaba vöörkehadedest ja niiskusest, et kaitsta voolikuga tali kahjustuste, määrdumise ja rooste tekke eest.
- ▶ **Kontrollige ühenduskohti ja -juhtmeid.** Kõikide hooldusüksuste, muhvide ja voolikute puhul peab rõhk ja õhukogus olema kohandatud vastavalt tehnilistele andmetele. Liiga madal rõhk avaldab kahjulikku mõju voolikuga tali töökindlusele, liiga kõrge rõhk võib põhjustada varalist kahju ja vigastusi.
- ▶ **Kaitske voolikuid murdumise, kokkumuljumise, lahus- tite ja teravate servade eest. Hoidke voolikud eemal kuumusest, õlist ja pöörlevatest osadest. Vigastatud voolik vahetage kohe välja.** Defektne juhe võib põhjustada suruõhuvooliku kohaltpaikumise ja vigastuste ohtu. Üleskeerutatud tolm või laastud võivad tekitada raskeid silmakahjustusi.
- ▶ **Veenduge, et voolikuklambrid on alati kindlalt kinni pingutatud.** Kindlalt pingutamata või kahjustatud voolikuklambrid võivad põhjustada õhu kontrollimatu väljapääsu.
- ▶ **Suruõhuseadme ühendamisel kiirkinnitusmuhviga 12 peab suruõhuvoolik olema täiesti sisse tõmmatud või eemaldatud.** Väljatõmmatud suruõhuvoolikud, millel puudub koormus, võivad piitsana tagasi pörkuda ja vigastusi tekitada.
- ▶ **Enne seadme hooldamist, kandevõime seadistamist või suruõhutööriista ühendamist või eemaldamist katkestage õhuvarustus.** See ettevaatusabinõu hoiab ära suruõhutööriista soovimatu käivitumise.

- ▶ **Kontrollige riputuskonksu ja turvakonksu iga päev rooste ja vigastuste suhtes. Laske voolikuga tali, eeskätt suruõhuvoolik, vähemalt kord aastas üle kontrollida asjaomasel spetsialistil, kes juhendab kehtivatest eeskirjadest.** Vigastuse tuvastamisel ei tohi voolikuga tali kasutamist jätkata.

Ohutusnõuded vedruga talide kasutamisel

- ▶ **Ärge kasutage vedruga tali tõsteseadmena.** Vedruga talide kasutamine tõsteseadmena võib vigastada inimesi ja tekitada varalist kahju.
- ▶ **Koormuse kinnitamisel või mahavõtmisel peab tross olema alati täielikult sisse tõmmatud.** Väljatõmmatud trossid, mille külge ei ole kinnitatud koormust, võivad piitsana tagasi pörkuda ja vigastusi tekitada.
- ▶ **Lõpetage vedruga tali kasutamine, kui väljatõmmatud tross on koormuseta tagasi pörkunud.** Tagasipörkunud tross ei pruugi enam olla õigesti kinnitunud, samuti võib trossi riputuskonks olla murdunud.
- ▶ **Kontrollige trossi, riputuskonksu ja turvakonksu (kui see on olemas) iga päev rooste ja vigastuste suhtes. Laske vedruga tali, eeskätt trossi, vähemalt kord aastas asjaomasel spetsialistil vastavalt standardile ISO 4309 üle vaadata.** Vigastuse tuvastamisel ei tohi vedruga tali kasutamist jätkata.

Seadme ja selle funktsioonide kirjeldus

Voltige lahti kasutusjuhendi ümbris, kust leiate voolikuga tali ja/või vedruga tali joonised, ning jätke see kasutusjuhendi lugemise ajaks avatuks.

Nõuetekohane kasutamine

Tüüp 0 607 950 938 | ... 939

Voolikuga tali on ette nähtud kasutamiseks töövalmis suruõhutööriistade tareeritava riputusseadisena.

Tüüp 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Vedruga tali on ette nähtud kasutamiseks töövalmis elektriliste tööriistade tareeritava riputusseadisena.

Seadme osad

Voolikuga tali ja/või vedruga tali osade numeratsiooni aluseks on jooniste lehekülgedel toodud numbrid.

- 1 Turvakett
- 2 Riputuskonks
- 3 Turvamutter riputuskonksul 2
- 4 Turvakonks
- 5 Korpus
- 6 Kandevõime regulaator
- 7 Voolikuga tali õhu sisselaskeava liitmik
- 8 Andmesilt
- 9 Sisekuuskantvõti (6 mm)
- 10 Suruõhuvoolik
- 11 Vooliku sissetõmbe piiraja
- 12 Kiirkinnituv muhv

- | | |
|--|---|
| 13 Voolikunippel koos voolikuhülsiga | 24 Käsiratas kandevõime reguleerimiseks |
| 14 Voolikunippel | 25 Tross |
| 15 Voolikuklamber | 26 Elastne trossi sisetõmbe piiraja |
| 16 Juurdetuleva õhu voolik | 27 Lastikonks |
| 17 Nippel (voolikunippel koos vooliku otsaga) | 28 Sisekuuskantvõti (4 mm) |
| 18 Voolikumuhv (väliskeermega muhv) | 29 Kandevõime reguleerimise kruvi |
| 19 Hooldusüksuse õhu väljalaskeava | 30 Suruklemm trossi vaba otsa kinnitamiseks |
| 20 Keermega muhvinippel | 31 Trossilukk trossi pikkuse reguleerimiseks |
| 21 Ühendustuts õhu sisselaskeava juures | 32 Trossi sisetõmbe piiraja klemm |
| 22 Voolikunippel suruõhutööriista tarnekomplektis | |
| 23 Vooliku vahetükk koos voolikuklambriga | |
- Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid.**

Tehnilised andmed

Voolikuga tali (tagasitooja)

Tootenumber	0 607 950 ...	... 938	... 939
Kandevõime	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Max suruõhk	bar	10	10
	psi	145	145
Ühenduskeere	G 1/4"	●	●
Vooliku siseava laius	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Max vooliku väljatõmme	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Vedruka tali

Tootenumber	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Kandevõime	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Trossi max väljatõmme	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Vedruka tali

Tootenumber	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Kandevõime	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Trossi max väljatõmme	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montaaž

- **Seadis, mille külge kinnitatakse voolikuga tali ja/või vedruka tali riputuskonks 2 ja turvakonks 4, peab vastama ohutusklassile 5.** Selleks et voolikuga tali ja/või vedruka tali ohutult käsitseta, arvutage välja voolikuga tali ja/või vedruka tali omakaal (vt „Tehnilised andmed“), lisage sellele maksimaalne kandevõime (selle külge kinnitatud tööriista kaal) ja korrutage summa 5-ga.

- **Pärast allakukkumist vahetage voolikuga tali ja/või vedruka tali kohe välja!** Voolikuga talid ja/või vedruka talid, mis on kahjustatud, laske parandada Boschi elektriliste tööriistade volitatud remonditöökojas.

Voolikuga tali ülesriputamine

Tüüp 0 607 950 938 | ... 939

Riputage voolikuga tali riputuskonksuga **2** statsionaarsesse piisavalt stabiilsesse kohta.

Keerake turvamutter **3** riputuskonksul **2** kõvasti kinni, et voolikuga tali ei libiseks riputuskonksu vahelt välja.

Kinnitage turvakonks **4** olenemata riputuskonksust **2**.

Veenduge, et turvakonksu turvakett **1** ei mõjuta voolikuga tali liikuvust. Võimalik peab olema pendeldamine vooliku tõmbamise suunas.

Kukkumise korral ei tohi võimaliku kukkumisteedonna pikkus ületada 1 m.

Vedruuga tali ülesriputamine

Tüüp 0 607 950 950 | ... 951

Riputage vedruuga tali riputuskonksuga **2** statsionaarsesse piisavalt stabiilsesse kohta.

Tüüp 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Riputage vedruuga tali riputuskonksuga **2** statsionaarsesse piisavalt stabiilsesse kohta.

Keerake turvamutter **3** riputuskonksul **2** kõvasti kinni, et vedruuga tali ei libiseks riputuskonksu vahelt välja.

Kinnitage turvakonks **4** olenemata riputuskonksust **2**.

Veenduge, et turvakonksu turvakett **1** ei mõjuta vedruuga tali liikuvust. Võimalik peab olema pendeldamine trossi tõmbamise suunas.

Kukkumise korral ei tohi võimaliku kukkumisteedonna pikkus ületada 1 m.

Õhuvarustusega ühendamine

Tüüp 0 607 950 938 | ... 939

- ▶ **Veenduge, et õhusurve ei ole väiksem kui 6,3 baari (91 psi), kuna suruõhutööriist on ette nähtud kasutamiseks sellel survel.**

Täiesvõimsuse tagamiseks tuleb kinni pidada tabelis „Tehnilised andmed“ esitatud vooliku siseava ja ühenduskeerme mõõtudest. Täisvõimsuse säilitamiseks tuleb kasutada üksnes kuni 4 m pikkuseid voolikuid.

Suruõhk peab olema vaba võõrkehastest ja niiskusest, et kaitsta suruõhuseadet kahjustuste, määrdumise ja rooste tekke eest.

Märkus: Vajalik on suruõhu hooldusüksuse kasutamine. See tagab suruõhutööriistade veatu toimimise.

Pidage kinni hooldusüksuse kasutusjuhendist.

Kõik armatuurid, ühendusjuhtmed ja voolikud peavad olema rõhu ja vajaliku õhukoguse jaoks kohandatud.

Vältige juhtmete kokkupigistamist, kokkukäänamist ja rebimist!

Kahtluse korral kontrollige sisselülitatud tööriista rõhku õhu sisselaskeava juures manomeetriga.

Õhuvarustuse ühendamine voolikuga tali külge (vt joonist A)

Keerake voolikunippel **14** õhu sisselaskeava liitmikku **7**.

Et vältida voolikuga tali sisemuses olevate ventiiliosade kahjustamist, tuleb voolikunipli **14** sisse- ja väljakeeramisel hoida õhu sisselaskeava eenduva liitmiku **7** vastas lehtvõtit (ava laius 17 mm).

Lõdvendage voolikuklambri **15** juurdetuleva õhu vooliku **16** küljes. Lükake juurdetuleva õhu vooliku üks ots üle voolikunipli **14** ja pingutage voolikuklambrist uuesti tugevasti kinni. Tõmmake juurdetuleva õhu vooliku teine ots muhviniplile **17** ja juurdetuleva õhu vooliku kinnitamiseks pingutage ka teine voolikuklambrist tugevasti kinni.

Keerake automaatne voolikumuhv **18** hooldusüksuse õhu väljalaskeava **19** külge. Automaatsed voolikumuhvid võimaldavad kiire ühenduse ja tõkestavad õhu juurdevoolu lahtiühendamisel automaatselt.

Juurdetuleva õhu vooliku ühendamiseks hooldusüksusega ühendage muhvinippel **17** muhviga **18**.

Suruõhutööriista ühendamine vedruuga tali külge (vt joonist B)

- ▶ **Suruõhuseadme ühendamisel kiirkinnituse muhviga **12** peab suruõhuvoolik olema täiesti sisse tõmmatud või eemaldatud.** Väljatõmmatud suruõhuvoolikud, millel puudub koormus, võivad piitsana tagasi pörkuda ja vigastusi tekitada.

- ▶ **Ärge ületage toodud minimaalset ja maksimaalset kandevõimet (vt „Tehnilised andmed“).** Kandevõime ületamine kahjustab korpusel olevat vedru.

Suruõhutööriista ühendamiseks vedruuga tali külge on kaks võimalust:

- Soetate keermega muhvinipli **20**, mis sobib Teie suruõhutööriista õhu sisselaskeava liitmikku **21** (vt „Õhuvarustusega ühendamine“ suruõhutööriista kasutusjuhendis), nii saate suruõhutööriista ühendada otse vedruuga tali külge või selle küljest eemaldada. Veenduge, et Te ei lülita suruõhutööriista soovimatult sisse, kui ühendate muhvinipli **20** kiirkinnitava muhviga **12**.
- Ühendate voolikunipli voolikuhülsiga **13** ja voolikunipli **22**, mis on suruõhutööriista tarnekomplektis, vooliku lühikese vahetükiga **23**. Pingutage voolikuklambrid tugevasti kinni. Veenduge, et Te ei lülita suruõhutööriista soovimatult sisse, kui ühendate voolikunipli **13** kiirkinnitava muhviga **12**.

Kasutamine

Vooliku sissetõmbe seadistamine

- ▶ **Ärge ületage vooliku maksimaalset väljatõmmet (vt „Tehnilised andmed“).**

Tüüp 0 607 950 938 | ... 939

Seadistage kõigepealt kandevõime (vt „Kandevõime reguleerimine voolikuga talide puhul“, lk 143).

Keerake lahti vooliku sissetõmbe piiraja **11** küljes olev ristpeakruvi.

Reguleerige suruõhuvoolikul **10** välja soovitud pikkus ja pingutage ristpeakruvi vooliku sissetõmbe piirajal uuesti kinni.

Trossi pikkuse reguleerimine

Tüüp 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Vedruka talid tarnitakse tehases pikema trossiga **25** ja trossi pikkust saab eraldi reguleerida.

Tõmmake tross **25** läbi trossiluku **31** välja.

Veenduge, et minimaalne vahekaugus on 1 m:

- Mudelil 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 trossi sissetõmbe piiraja **26** ja trossiluku **31** vahel.
- Mudelil 607 950 957 | ... 958 trossiklemmi **32** ja trossiluku **31** vahel.

Reguleerige välja trossi soovitud pikkus ja suruge suruklemm **30** kinni.

Lõigake trossi eenduv ots suruklemmi **30** tagant maha.

Trossi sissetõmbe reguleerimine

- ▶ **Ärge ületage trossi maksimaalset väljatõmmet (vt „Tehnilised andmed“).**

Tüüp 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Nende vedruka talide puhul ei ole trossi sissetõmbe piiramine võimalik.

Tüüp 0 607 950 957 | ... 958

Seadistage kõigepealt kandevõime (vt „Kandevõime reguleerimine vedruka talide puhul“, lk 143).

Keerake lahti trossiklemmi **32** küljes olevad kruvid.

Reguleerige välja trossi **25** soovitud pikkus ja pingutage trossiklemmi **32** kruvid uuesti kinni.

Elastset trossi sissetõmbe piirajat **26** saab reguleerida käsitsi.

Kandevõime reguleerimine voolikuga talide puhul

- ▶ **Ärge ületage toodud minimaalset ja maksimaalset kandevõimet (vt „Tehnilised andmed“).** Kandevõime ületamine kahjustab korpusesse olevat vedru.

Esmakordne paigaldus

Voolikuga talide säätmiseks on nende kandevõime reguleeritud tehases miinimumile.

Koormuse külgekinnitamise toimet esineks vooliku keerdumise ja vigastuste ning kahjustuste tekitamise oht.

Seetõttu reguleerige voolikuga tali pärast ülesriputamist, kuid ilma koormuseta maksimaalsele tagasitõmbele (vt „Tagasitõmbejõu reguleerimine“).

Seejärel saab tagasitõmbejõudu reguleerida vastavalt külgekinnitatud koormusele.

Tagasitõmbejõu reguleerimine

Ühendage suruõhutööriist voolikuga tali külge (vt „Suruõhutööriista ühendamine vedruka tali külge“, lk 142).

Selleks et **tagasitõmbejõudu vähendada**, asetage sisekuuskantvõti **9** kandevõime regulaatorisse **6**, vajutage kandevõime regulaatoris olev reguleerimiskruvi sisse ja keerake sisekuuskantvõtit vastupäeva, kuni külgekinnitatud koormus on tasakaalus.

Selleks et **tagasitõmbejõudu suurendada**, asetage sisekuuskantvõti **9** kandevõime regulaatorisse **6**, vajutage kandevõime regulaatoris olev reguleerimiskruvi sisse ja keerake sisekuuskantvõtit päripäeva, kuni külgekinnitatud koormus on tasakaalus.

- Mudelil 0 607 950 938 maksimaalselt 4 pööret.
- Mudelil 0 607 950 939 maksimaalselt 2½ pööret.

Optimaalne tagasitõmbejõud on saavutatud, kui suruõhutööriista saab soovitud asendisse kergelt tõmmata ja pärast vabastamist läheb see algasendisse tagasi.

Kandevõime reguleerimine vedruka talide puhul

- ▶ **Koormuse kinnitamisel või mahavõtmisel peab tross olema alati täielikult sisse tõmmatud.** Väljatõmmatud trossid, mille külge ei ole kinnitatud koormust, võivad piitsana tagasi põrkuda ja vigastusi tekitada.

- ▶ **Ärge ületage toodud minimaalset ja maksimaalset kandevõimet (vt „Tehnilised andmed“).** Kandevõime ületamine kahjustab korpusesse olevat vedru.

Vedruka talidel on tehases välja reguleeritud maksimaalne lubatud kandevõime.

Kinnitage koormus:

- Mudelitel 0 607 950 950, ... 951, ... 952 ja ... 953 karabiinkinnitusega lastikonksuga **27**.
- Mudelitel 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 ja ... 958 lastikonksuga **27** ja keerake kinni turvamutter.

Optimaalne kandevõime on välja reguleeritud, kui tööriista saab soovitud asendisse kergelt tõmmata ja pärast vabastamist läheb see algasendisse tagasi.

Tüüp 0 607 950 950 | ... 951

Selleks et **tagasitõmbejõudu vähendada**, suruge käsiratast **24** vastu korpusi ja keerake seda vastupäeva.

Keerake käsiratast 60°-kaupa, enne kui lasete sel kohale fikseeruda.

Selleks et **tagasitõmbejõudu suurendada**, suruge käsiratast **24** vastu korpusi ja keerake seda päripäeva.

- Mudelil 0 607 950 950 maksimaalselt 2 pööret.
- Mudelil 0 607 950 951 maksimaalselt 4 pööret.

Tüüp 0 607 950 952 | ... 953

- ▶ **Kandke kaitsekindaid ja kandevõime seadistamisel hoidke sisekuuskantvõtit tugevasti kinni.** Maksimaalse kandevõime puhul on kandevõime regulaatori vedru suure pingel all, mis võib sisekuuskantvõtte sissevajutamise ajal hetkeliselt vabaneda.

Asetage sisekuuskantvõti **28** kandevõime regulaatori **6** vedrusse.

Selleks et **tagasitõmbejõudu vähendada**, suruge vedru sisse ja keerake sisekuuskantvõtit **28** vastupäeva.

Selleks et **tagasitõmbejõudu suurendada**, suruge vedru sisse ja keerake sisekuuskantvõtit **28** päripäeva.

- Mudelil 0 607 950 952 maksimaalselt 4 pööret.
- Mudelil 0 607 950 953 maksimaalselt 5,6 pööret.

144 | Eesti

Tüüp 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

- **Kandke kaitsekindaid ja kandevõime seadistamisel hoidke sisekuuskantvõtit tugevasti kinni.** Maksimaalse kandevõime puhul on kandevõime regulaatori vedru suure pinge all, mis võib sisekuuskantvõtme sissevajutamise ajal hetkeliselt vabaneda.

Asetage sisekuuskantvõti **9** reguleerimiskruvisse **29**. Reguleerimiskruvi avaldab toimet kandevõime regulaatori **6** vedrule.

Selleks et **tagasitõmbejõudu vähendada**, keerake sisekuuskantvõtit **9** vastupäeva.

Selleks et **tagasitõmbejõudu suurendada**, keerake sisekuuskantvõtit **9** päripäeva.

- Mudelil 0 607 950 954 maksimaalselt 11½ pööret.
- Mudelil 0 607 950 955 maksimaalselt 10 pööret.
- Mudelil 0 607 950 956 maksimaalselt 4¼ pööret.

Tüüp 0 607 950 957 | ... 958

- **Kandke kaitsekindaid ja kandevõime seadistamisel hoidke sisekuuskantvõtit tugevasti kinni.** Maksimaalse kandevõime puhul on kandevõime regulaatori vedru suure pinge all, mis võib sisekuuskantvõtme sissevajutamise ajal hetkeliselt vabaneda.

Asetage sisekuuskantvõti **9** kandevõime regulaatori **6** vedrusse.

Selleks et **tagasitõmbejõudu vähendada**, suruge vedru sisse ja keerake sisekuuskantvõtit **9** vastupäeva.

Selleks et **tagasitõmbejõudu suurendada**, suruge vedru sisse ja keerake sisekuuskantvõtit **9** päripäeva.

- Mudelil 0 607 950 957 maksimaalselt 11 pööret.
- Mudelil 0 607 950 958 maksimaalselt 5 pööret.

Hooldus ja teenindus**Hooldus ja puhastus****Voolikuga talid**

- **Enne seadme hooldamist, kandevõime seadistamist või suruõhutööriista ühendamist või eemaldamist katkestage õhuvarustus.** See ettevaatusabinõu hoiab ära suruõhutööriista soovimatu käivitumise.
- **Kontrollige riputuskonksu ja turvakonksu iga päev rooste ja vigastuste suhtes. Laske voolikuga tali, eeskätt suruõhuvoolik, vähemalt kord aastas üle kontrollida asjaomasel spetsialistil, kes juhendub kehtivatest eeskirjadest.** Vigastuse tuvastamisel ei tohi voolikuga tali kasutamist jätkata.

Määrige kõiki liikuvaid välispindu, nt riputuskonksu **2** ja turvakonksu **4** hõõrduvaid osi.

Puhastage regulaarselt voolikuga tali õhu sisselaskeava küljes olevat filtrit. Selleks kruvige maha voolikunippel **14** ja eemaldage filtri küljest mustuse- ja tolmuosakesed. Seejärel kruvige voolikunippel uuesti külge.

Et vältida voolikuga tali sisemuses olevate ventiiliosade kahjustamist, tuleb voolikunipli **14** sisse- ja väljakeeramisel hoida õhu sisselaskeava eenduva liitmiku **7** vastas lehtvõtit (ava laius 17 mm).



Järgige suruõhule lisatavate ainete kohta toodud soovitusi, mis sisaldub voolikuga tali küljes kasutatava suruõhutööriista kasutusjuhendis.

Vedrua talid

- **Kontrollige trossi, riputuskonksu ja turvakonksu (kui see on olemas) iga päev rooste ja vigastuste suhtes. Laske vedrua tali, eeskätt trossi, vähemalt kord aastas asjaomasel spetsialistil vastavalt standardile ISO 4309 üle vaadata.** Vigastuse tuvastamisel ei tohi vedrua tali kasutamist jätkata.

Määrige kõiki liikuvaid välispindu, nt riputuskonksu **2** ja turvakonksu **4** hõõrduvaid osi.

Trossi hooldamine happevaba määrdega (vaseliin) pikendab trossi kasutusiga.

Lisatarvikud

Täieliku teabe lisatarvikute kohta saate Internetist aadressidel www.bosch-pt.com ja www.boschproductiontools.com või oma edasimüüja käest.

Klienditeenindus ja müügijärgne nõustamine

Klienditeeninduses vastatakse toote paranduse ja hoolduse ning varuosade kohta esitatud küsimustele. Joonised ja teabe varuosade kohta leiata ka veebisaidilt:

www.bosch-pt.com

Boschi nõustajad osutavad Teile toodete ja tarvikute küsimustes meeleldi abi.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS
Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus
Pärnu mnt. 549
76401 Saue vald, Laagri
Tel.: 6549 568
Faks: 679 1129

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Voolikuga talid ja/võivedrua talid, lisatarvikud ja pakend tuleks suunata keskkonnasõbralikku taaskasutusüsteemi.

- **Määrdeained ja puhastusvahendid utiliseerige keskkonda säästval viisil. Järgige kasutusriigis kehtivaid nõudeid.**

Kui voolikuga tali ja/või vedrua tali on oma kasutusressursi ammendanud, toimetage see jäätmekäitluspunkti või tagastage müügiesindusse.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

Latviešu

Drošības noteikumi



Izlasiet un ievērojiet visus šeit sniegtos norādījumus. PĒC IZLASĪŠANAS SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

- ▶ **Šļūtenes un troses atperspoles drīkst uzstādīt un apkalpot tikai kvalificēts personāls. Personālam jābūt informētam par bīstamajiem faktoriem, kas var rasties, veicot šos darbus.**
- ▶ **Neuzstādiēt šļūtenes un troses atperspoles ar plastmasas korpusu karsta gaisa ģeneratoru tiešā tuvumā.**
- ▶ **Lietojiet tikai tādas šļūtenes un troses atperspoles, kas ir piegādātas kopā ar drošības stiprinājumu 4 un drošības ķēdi 1, bet nekad bez šīm ierīcēm.**
- ▶ **Nodrošiniet šļūtenes un troses atperspolēm elektrisku izolāciju, ja tās tiek izmantotas kopā ar metināšanas spaiļiem vai elektrodiem.**
- ▶ **Uzstādiēt šļūtenes vai troses atperspoli tā, lai apkalpojošajam personālam nebūtu jāstrādā zem piekarinātas slodzes. Velkot šļūtenes vai troses atperspolē iekārtu instrumentu apstrādājamā priekšmeta virzienā, vilkšanas leņķis nedrīkst pārsniegt 10°. Ja leņķis ir lielāks, vilktais instruments pēc atlaišanas var sākt svārstīties turp un atpakaļ, radot savainojumus tuvumā esošajam personālam.**
- ▶ **Nepārsniedziet marķējuma plāksnītē 8 norādīto nesēj-slodzi. Pārslodzes gadījumā strauji krītošā slodze var izraisīt savainojumus.**
- ▶ **Nekādā gadījumā necentieties izjaukt šļūtenes vai troses atperspoli.** Atverot korpusu, atspere var strauji attīties, padarot šļūtenes vai troses atperspoli nelietojamu.
- ▶ **Pēc kritiena nekavējoties nomainiet šļūtenes vai troses atperspoli.** Bojātās šļūtenes un troses atperspoles nogādājiet remontam Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Drošības noteikumi šļūtenes atperspolēm



Darba laikā izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus un nēsājiet aizsargbrilles. Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai asu aizsargu) pielietošana atbilstoši pneimatiskā instrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

- ▶ **Izmantojiet saspiesto gaisu, kas atbilst kvalitātes klasei 5 saskaņā ar standartu ISO 8573-1, kā arī atsevišķu kondicionēšanas ierīci, kas pievienota šļūtenes atperspoles tuvumā.** Lai pasargātu šļūtenes atperspoli no bojājumiem, netīrumu uzkrāšanās un rūsas veidošanās, saspiegtais gaiss nedrīkst saturēt piemaisījumus un mitrumu.

- ▶ **Kontrolējiet pneimatiskos savienojumus un saspiebtā gaisa pievadcaurules.** Visām kondicionēšanas ierīcēm, savienojumiem un šļūtenēm jābūt paredzētām gaisa spiedienam un jānodrošina gaisa plūsma, kas norādīta tehniskajos parametros. Ja saspiebtā gaisa spiediens ir pārāk zems, tiek traucēta šļūtenes atperspoles normāla funkcionēšana, bet pārāk augsts spiediens var sabojāt materiālās vērtības un izraisīt nelaimes gadījumus.
- ▶ **Nepieļaujiet saspiebtā gaisa šļūteņu saliekšanu vai saspiešanu, sargājiet tās no saskaršanās ar ķīmiskajiem šķīdinātājiem un asām šķautnēm. Sargājiet šļūtenes no karstuma, eļļas un rotējošām mašīnu daļām. Nekavējoties nomainiet bojātās saspiebtā gaisa šļūtenes.** Bojāta pievadšļūtene var plīst, radot pneimatisku triecienu, kas var izraisīt savainojumu. Nekontrolētā gaisa plūsmā ar lielu ātrumu pārvietojas putekļi un skaidas, kas var izraisīt smagu acu savainojumus.
- ▶ **Nodrošiniet, lai šļūteņu apskavas vienmēr būtu stingri savilkta.** Nepietiekoši savilkta vai bojāta šļūteņu apskavas var būt par cēloni nekontrolējamai gaisa noplūdei.
- ▶ **Pievienojiet pneimatisko instrumentu automātiskajam šļūtenes savienotājam 12 vai atvienojiet no tā tikai tad, ja saspiebtā gaisa šļūtene ir pilnīgi ietīta šļūtenes atperspolē.** Izīta, bet nenoslogota pneimatiskā šļūtene var strauji ietīties atpakaļ atperspolē, radot tā saucamo pātagas efektu un izraisot savainojumus.
- ▶ **Pirms šļūtenes atperspoles apkalpošanas un nesēj-slodzes regulēšanas, kā arī pirms pneimatiskā instrumenta pievienošanas vai atvienošanas pārtrauciet tai saspiebtā gaisa pievadīšanu.** Šāds piesardzības pasākums ļauj novērst pneimatiskā instrumenta nejaušu palaišanu.
- ▶ **Ik dienas pārbaudiet, vai piekare un drošības stiprinājums nav bojāti un vai šos elementus nav skārusi korozija.** Nodrošiniet, lai atbildīga iestāde vismaz reizi gadā pārbaudītu, vai šļūtenes atperspole atbilst attiecīgajā valstī spēkā esošajiem priekšrakstiem. Pārtrauciet šļūtenes atperspoles lietošanu, ja tā ir bojāta.

Drošības noteikumi troses atperspolēm

- ▶ **Nelietojiet troses atperspoli kā ceļamkrānu.** Lietojot troses atperspoli kā ceļamkrānu, var tikt bojātas materiālās vērtības un/vai savainoti cilvēki.
- ▶ **Piekariniet atperspolei slodzi tikai tad, ja tās trose ir pilnīgi ietīta.** Izīta, bet nenoslogota trose var strauji ietīties atpakaļ atperspolē, radot tā saucamo pātagas efektu un izraisot savainojumus.
- ▶ **Pārtrauciet troses atperspoles lietošanu, ja no tās iztītā nenoslogotā trose ir strauji ietinusies atpakaļ atperspolē.** Pēc troses straujas ietīšanās tās salikums var būt nepareizs vai arī var būt salauzts troses stiprinājums.
- ▶ **Ik dienas pārbaudiet, vai trose, piekare un drošības stiprinājums nav bojāti un vai šos elementus nav skārusi korozija.** Nodrošiniet, lai atbildīga iestāde vismaz reizi gadā pārbaudītu, vai troses atperspole un jo īpaši trose atbilst standartam ISO 4309 prasībām. Pārtrauciet troses atperspoles lietošanu, ja tā ir bojāta.

146 | Latviešu

Izstrādājuma un tā darbības apraksts

Lūdzam atvērt atlokāmo lappusi ar šļūtenes vai troses atsperspoles attēlu un turēt to atvērtu laikā, kamēr tiek lasīta lietošanas pamācība.

Pielietojums**Tips 0 607 950 938 | ... 939**

Šļūtenes atsperspole ir izmantojama kā piekarināšanas ierīce ar tarētu vilces spēku lietošanai gataviem pneimatiskajiem instrumentiem.

Tips 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Troses atsperspole ir izmantojama kā piekarināšanas ierīce ar tarētu vilces spēku lietošanai gataviem elektroinstrumentiem.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem grafiskajās lappusēs sniegtajos šļūtenes vai troses atsperspoles attēlos.

- 1 Drošības ķēde
- 2 Piekare
- 3 Savienojošais uzgrieznis piekarei 2
- 4 Drošības stiprinājums
- 5 Korpusi
- 6 Nesējslodzes regulators
- 7 Īscaurule saspiestā gaisa pievadīšanai
- 8 Marķējuma plāksnīte
- 9 Sešstūra stienātslēga (6 mm)

- 10 Saspiestā gaisa šļūtene
- 11 Šļūtenes ietišanas garuma ierobežotājs
- 12 Automātiskais šļūtenes uzgali
- 13 Šļūtenes iemava ar uzgali
- 14 Šļūtenes iemava
- 15 Šļūtenes apskava
- 16 Saspiestā gaisa pievadšļūtene
- 17 Savienojošā iemava (šļūtenes iemava ar uzgali)
- 18 Šļūtenes savienotājs (savienotāja korpusi ar ārējo vītņi)
- 19 Kondicionēšanas ierīces izvadatveres savienotājs
- 20 Savienojošā iemava ar vītņi
- 21 Gaisa ievadatveres savienotājs
- 22 Šļūtenes iemava no pneimatiskā instrumenta piegādes komplekta
- 23 Šļūtenes starposms ar apskavām
- 24 Rokturis nesējslodzes regulēšanai
- 25 Trose
- 26 Elastīgs troses ietišanas garuma ierobežotājs
- 27 Karabīne vai āķis slodzes piekarināšanai
- 28 Sešstūra stienātslēga (4 mm)
- 29 Skrūve nesējslodzes regulēšanai
- 30 Aptvere troses brīvā gala iespiešanai
- 31 Gala cilpa troses garuma izvēlei
- 32 Troses ietišanas garuma ierobežotājs

Attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.

Tehniskie parametri**Šļūtenes atsperspole (ievilcējs)**

Izstrādājuma numurs	0 607 950 ...	... 938	... 939
Nesējslodzes diapazons	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Maks. pievadāmā gaisa spiediens	bāri	10	10
	psi	145	145
Savienojošā vītne	G 1/4"	●	●
Šļūtenes diametrs nenospriegotā stāvoklī	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Maks. šļūtenes iztišanas garums	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Troses atsperspole

Izstrādājuma numurs	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Nesējslodzes diapazons	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Maks. troses iztišanas garums	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Svars atbilstoši	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
EPTA-Procedure 01:2014	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Troses atsperspole

Izstrādājuma numurs	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Nesējslodzes diapazons	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Maks. troses iztišanas garums	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Montāža

- **Nesošajiem elementiem, ar kuriem ir savienota šļūtenes vai troses atsperspoles piekare 2 un drošības stiprinājums 4, jābūt konstruētiem ar drošības koeficientu 5.** Tas nozīmē, ka nesošo elementu izturības robeža, kas nepieciešama drošam darbam ar šļūtenes vai troses atsperspoli, ir aprēķināma šādi: pieskaitiet šļūtenes vai troses atsperspoles svaram (skatīt tabulu „Tehniskie parametri”) maksimālo nesējslodzi (nostiprināmā instrumenta svars) un iegūto summu pareiziniet ar 5.
- **Pēc kritiena nekavējoties nomainiet šļūtenes vai troses atsperspoli.** Bojātās šļūtenes un troses atsperspoles nogādājiet remontam Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Šļūtenes atsperspoles piekarināšana**Tips 0 607 950 938 | ... 939**

Piekariniet šļūtenes atsperspoli stacionārā veidā aiz piekares 2 pie pietiekoši stabila un izturīga priekšmeta.

Stingri pieskrūvējiet savienojošo uzgriezni 3 uz piekares 2, panākot, lai šļūtenes atsperspole nenoslīdētu no tās. Nostipriniet drošības stiprinājumu 4 neatkarīgi no piekares 2. Sekojiet, lai drošības stiprinājums nemazinātu šļūtenes atsperspoles kustīgumu attiecībā pret drošības ķēdi 1. Šļūtenes atsperspolei jāspēj svārstīties šļūtenes izvilšanas virzienā. Iespējamais kritiena dziļums notrūkšanas gadījumā nedrīkst pārsniegt 1 m.

Troses atsperspoles piekarināšana**Tips 0 607 950 950 | ... 951**

Piekariniet troses atsperspoli stacionārā veidā aiz piekares 2 pie pietiekoši stabila un izturīga priekšmeta.

Tips 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Piekariniet troses atsperspoli stacionārā veidā aiz piekares 2 pie pietiekoši stabila un izturīga priekšmeta.

Stingri pieskrūvējiet savienojošo uzgriezni 3 uz piekares 2, panākot, lai troses atsperspole nenoslīdētu no tās. Nostipriniet drošības stiprinājumu 4 neatkarīgi no piekares 2. Sekojiet, lai drošības stiprinājums nemazinātu troses atsperspoles kustīgumu attiecībā pret drošības ķēdi 1. Troses atsperspolei jāspēj svārstīties troses izvilšanas virzienā. Iespējamais kritiena dziļums notrūkšanas gadījumā nedrīkst pārsniegt 1 m.

Gaisa padeve**Tips 0 607 950 938 | ... 939**

- **Sekojiet, lai gaisa spiediens nebūtu mazāks par 6,3 bāriem (91 psi), jo pneimatiskais instruments ir paredzēts šādam darba spiedienam.**

Instrumenta maksimālo jaudu spēj nodrošināt šļūtene ar nenospriegota stāvokļa diametru un savienojošās vītnes izmēriem, kuru vērtības ir sniegtas tabulā „Tehniskie parametri”. Lai nodrošinātu instrumenta darbību ar pilnu jaudu, lietojiet pievadšļūtenes, kuru garums nepārsniedz 4 m.

Lai pasargātu pneimatisko instrumentu no bojājumiem, netīrumu uzkrāšanās un rūsas veidošanās, pievadāmajam saspīestajam gaisam jābūt attīrītam no mehāniskajiem piemaisījumiem un mitruma.

Piezīme. Izmantojiet saspiestā gaisa kondicionēšanas ierīci. Tā ļaus nodrošināt pneimatisko instrumentu nevainojamu darbību.

Ievērojiet norādījumus, kas sniegti gaisa kondicionēšanas ierīces lietošanas pamācībā.

Visiem spiedientkla armatūras elementiem, savienojumiem un šļūtenēm jābūt paredzētām gaisa spiedienam un jānodrošina gaisa plūsma, kas norādīta pneimatiskā izstrādājuma tehniskajos parametros.

Nepieļaujiet gaisa pievadšļūteņu sašaurināšanos to savērpšanās, saliekšanās vai izstiepšanās dēļ!

Šaubu gadījumā ar manometru pārbaudiet gaisa spiediena vērtību pneimatiskā instrumenta ievadatveres tuvumā, tam darbojoties.

Saspiestā gaisa pievadīšana šļūtenes atsperspolei (attēls A)

Ieskrūvējiet šļūtenes iemavu 14 saspiestā gaisa pievadīšanas īscaurulē 7.

Lai novērstu šļūtenes atsperspoles iekšpusē izvietoto ventīļa daļu sabojāšanu, ieskrūvējot šļūtenes iemavu 14 saspiestā gaisa pievadīšanas īscaurulē 7 vai ieskrūvējot iemavu no tās, noturiet īscauruli nekustīgi ar vaļējā tipa uzgriežņu atslēgu (atslēgas platumš 17 mm).

Atlaidiet šļūtenes apskavu 15, kas paredzēta saspiestā gaisa pievadšļūtenes 16 stiprināšanai. Uzbīdīet saspiestā gaisa pievadšļūtenes vienu galu uz šļūtenes iemavas 14 un savēlciet šļūtenes apskavu. Tad uzbīdīet saspiestā gaisa pievadšļūtenes otru galu uz savienojošās iemavas 17 un nostipriniet pievadšļūteni, stingri savēlciet arī otru šļūtenes apskavu.

Ieskrūvējiet automātisko šļūtenes savienotāju 18 gaisa kondicionēšanas ierīces 19 izvadatveres savienotājā. Automātis-

148 | Latviešu

kais šļūtenes savienotājs ļauj ātri pievienot saspīestā gaisa pievadšļūteni, automātiski atverot gaisa plūsmu caur savienotāju.

Lai pievienotu saspīestā gaisa pievadšļūteni gaisa kondicionēšanas ierīcei, iestipriniet savienojošo iemavu **17** šļūtenes savienotājā **18**.

Pneimatiskā instrumenta pievienošana šļūtenes atsperspīlei (attēls B)

► **Pievienojiet pneimatisko instrumentu automātiskajam šļūtenes savienotājam 12 vai atvienojiet no tā tikai tad, ja saspīestā gaisa šļūtene ir pilnīgi ietīta šļūtenes atsperspolē.** Iztīta, bet nenoslogota pneimatiskā šļūtene var strauji ietīties atpakaļ atsperspolē, radot tā saucamo pātaga efektu un izraisot savainojumus.

► **Nepārsniedziet norādīto minimālo un maksimālo nesēj-slodzi (skatīt tabulu „Tehniskie parametri”).** Nesēj-slodzes diapazona robežu pārsniegšanas dēļ var tikt bojāta atspere spoles korpusā.

Pastāv divas iespējas, kā pneimatisko instrumentu pievienot šļūtenes atsperspīlei.

– Lai pneimatisko instrumentu varētu tieši pievienot šļūtenes atsperspīlei un atvienot no tās, iegādājieties savienojošo iemavu ar vītņi **20**, ko var ieskrūvēt pneimatiskā instrumenta gaisa ievadatveres savienotājā **21** (skatīt pneimatiskā instrumenta lietošanas pamācības sadaļu „Gaisa padeve”).

Laikā, kad savienojošā iemava **20** tiek savienota ar automātisko šļūtenes uzgali **12**, sekojiet, lai pneimatiskais instruments nejauši nesāktu darboties.

– Savienojiet šļūtenes iemavu ar uzgali **13** un šļūtenes iemavu **22** no pneimatiskā instrumenta piegādes komplekta, izmantojot īso šļūtenes starposmu **23**. Stingri savelciet šļūtenes apskavas.

Laikā, kad šļūtenes iemava **13** tiek savienota ar automātisko šļūtenes uzgali **12**, sekojiet, lai pneimatiskais instruments nejauši nesāktu darboties.

Lietošana**Šļūtenes ietīšanas garuma regulēšana**

► **Nepārsniedziet maksimālo šļūtenes iztīšanas garumu (skatīt tabulu „Tehniskie parametri”).**

Tips 0 607 950 938 | ... 939

Vispirms ieregulējiet nesēj-slodzi (skatīt sadaļu „Nesēj-slodzes regulēšana šļūtenes atsperspīlēm” lappusē 148).

Atskrūvējiet skrūvi ar krustrievas galvu uz šļūtenes ietīšanas garuma ierobežotāja **11**.

Iestādiet saspīestā gaisa šļūteni **10** stāvoklī, kas atbilst vēlamajam ietīšanas garumam, un stingri pieskrūvējiet skrūvi ar krustrievas galvu uz šļūtenes ietīšanas garuma ierobežotāja.

Troses garuma izvēle**Tips 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958**

Troses atsperspīles ražotājrupnicā tiek aprīkotas ar garu trosi **25**, tāpēc troses garumu var izvēlēties individuāli.

Izvelciet trosi **25** caur gala cilpu **31**.

Ieturiet minimālo attālumu 1 m:

- Tipam 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956: starp elastīgo troses ietīšanas garuma ierobežotāju **26** un gala cilpu **31**;
- Tipam 0 607 950 957 | ... 958: starp troses ietīšanas garuma ierobežotāju **32** un gala cilpu **31**.

Ieregulējiet vēlamo troses garumu un stingri iespiediet troses brīvo galu aptverē **30**.

Nogrieziet troses brīvo galu, kas atrodas aiz aptveres **30**.

Troses ietīšanas garuma regulēšana

► **Nepārsniedziet maksimālo šļūtenes iztīšanas garumu (skatīt tabulu „Tehniskie parametri”).**

Tips 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Šīm troses atsperspīlēm troses ietīšanas garuma ierobežošanai nav iespējama.

Tips 0 607 950 957 | ... 958

Vispirms ieregulējiet nesēj-slodzi (skatīt sadaļu „Nesēj-slodzes regulēšana troses atsperspīlēm” lappusē 149).

Atskrūvējiet skrūves uz troses ietīšanas garuma ierobežotāja **32**.

Iestādiet trosi **25** stāvoklī, kas atbilst vēlamajam ietīšanas garumam, un stingri pieskrūvējiet skrūves uz troses ietīšanas garuma ierobežotāja **32**.

Elastīgo troses ietīšanas garuma ierobežotāju **26** var pārbīdīt ar roku.

Nesēj-slodzes regulēšana šļūtenes atsperspīlēm

► **Nepārsniedziet norādīto minimālo un maksimālo nesēj-slodzi (skatīt tabulu „Tehniskie parametri”).** Nesēj-slodzes diapazona robežu pārsniegšanas dēļ var tikt bojāta atspere spoles korpusā.

Pirmā uzstādīšana

Lai saudzētu šļūtenes atsperspīles, tām ražotājrupnicā tiek ieregulēta minimāla nesēj-slodze.

Pārāk stipri noslogojot atsperspīli, šļūtene var no tās strauji un pilnīgi iztīties, izraisot materiālo vērtību bojājumus un savainojumus.

Tāpēc pēc šļūtenes atsperspīles piekarināšanas ieregulējiet tai nenoslogotā stāvoklī maksimālu ietīšanas spēku (skatīt sadaļu „Ietīšanas spēka regulēšana”).

Pēc tam ietīšanas spēku var ieregulēt atbilstoši piekarinātajai slodzei.

Ietīšanas spēka regulēšana

Pievienojiet pneimatisko instrumentu šļūtenes atsperspīlei (skatīt sadaļu „Pneimatiskā instrumenta pievienošana šļūtenes atsperspīlei” lappusē 148).

Lai **samazinātu ietīšanas spēku**, ievietojiet sešstūra stienātslēgu **9** nesēj-slodzes regulatora **6** atverē, piespiediet regulatora skrūvi un grieziet sešstūra stienātslēgu pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, līdz piekarinātā slodze tiek līdzsvarota.

Lai **palielinātu ietišanas spēku**, ievietojiet sešstūra stienātslēgu **9** nesējslodzes regulatora **6** atverē, piespiediet regulatora skrūvi un grieziet sešstūra stienātslēgu pulksteņa rādītāju kustības virzienā, līdz piekarinātā slodze tiek līdzsvarota.

- Tipa 0 607 950 938 atsperspolēm maksimālais regulēšanas diapazons ir 4 apgriezieni.
- Tipa 0 607 950 939 atsperspolēm maksimālais regulēšanas diapazons ir 2½ apgriezieni.

Ja ir ieregulēts optimāls ietišanas spēks, pneimatiskais instruments ir viegli aizvelkams līdz vēlamajam stāvoklim un pēc atlaišanas atgriežas sākotnējā stāvoklī.

Nesējslodzes regulēšana troses atsperspolēm

► **Piekariniet atsperspolēi slodzi tikai tad, ja tās trosē ir pilnīgi ietīta.** Iztieta, bet nenoslogota trosē var strauji ietīties atpakaļ atsperspolē, radot tā saucamo pātagas efektu un izraisot savainojumus.

► **Nepārsniedziet norādīto minimālo un maksimālo nesējslodzes diapazona robežu pārsniegšanas dēļ var tikt bojāta atspere spoles korpusā.**

Troses atsperspolēm ražotājrūpnīcā tiek ieregulēta minimāla nesējslodze.

Piestipriniet slodzi troses atsperspolēm šādi.

- Tipa 0 607 950 950, ... 951, ... 952 un ... 953 atsperspolēm piekariniet slodzi karabīnei ar atspēri **27**.
- Tipa 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 un ... 958 atsperspolēm piekariniet slodzi āķim **27** un stingri aizskrūvējiet savienojošo uzgriezni.

Ja nesējslodze ir ieregulēta pareizi, piekarinātais instruments ir viegli aizvelkams līdz vēlamajam stāvoklim un pēc atlaišanas atgriežas sākotnējā stāvoklī.

Tips 0 607 950 950 | ... 951

Lai **samazinātu ietišanas spēku**, nospiediet rokturi **24** korpusa virzienā un, turot to nospiestu, grieziet pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.

Grieziet nospiestu rokturi ar soli 60°, pirms ļaujiet tam fiksēties.

Lai **palielinātu ietišanas spēku**, nospiediet rokturi **24** korpusa virzienā un, turot to nospiestu, grieziet pulksteņa rādītāju kustības virzienā.

- Tipa 0 607 950 950 atsperspolēm maksimālais regulēšanas diapazons ir 2 apgriezieni.
- Tipa 0 607 950 951 atsperspolēm maksimālais regulēšanas diapazons ir 4 apgriezieni.

Tips 0 607 950 952 | ... 953

► **Nesējslodzes regulēšanas laikā nēsājiet aizsargcimdus un stingri turiet sešstūra stienātslēgu.** Pie maksimālās nesējslodzes spoles atspere ir stipri nosprīegota un var strauji attīties brīdī, kad sešstūra stienātslēga tiek iespiesta atsperspoles korpusā.

Ievietojiet sešstūra stienātslēgu **28** nesējslodzes regulatora **6** atspersprūdā.

Lai **samazinātu ietišanas spēku**, piespiediet atspersprūdu un grieziet sešstūra stienātslēgu **28** pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.

Lai **palielinātu ietišanas spēku**, piespiediet atspersprūdu un grieziet sešstūra stienātslēgu **28** pulksteņa rādītāju kustības virzienā.

- Tipa 0 607 950 952 atsperspolēm maksimālais regulēšanas diapazons ir 4 apgriezieni.
- Tipa 0 607 950 953 atsperspolēm maksimālais regulēšanas diapazons ir 5,6 apgriezieni.

Tips 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Nesējslodzes regulēšanas laikā nēsājiet aizsargcimdus un stingri turiet sešstūra stienātslēgu.** Pie maksimālās nesējslodzes spoles atspere ir stipri nosprīegota un var strauji attīties brīdī, kad sešstūra stienātslēga tiek iespiesta atsperspoles korpusā.

Ievietojiet sešstūra stienātslēgu **9** regulējošās skrūves **29** galviņā. Regulējošā skrūve iedarbojas uz nesējslodzes regulatora **6** atspersprūdu.

Lai **samazinātu ietišanas spēku**, grieziet sešstūra stienātslēgu **9** pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.

Lai **palielinātu ietišanas spēku**, grieziet sešstūra stienātslēgu **9** pulksteņa rādītāju kustības virzienā.

- Tipa 0 607 950 954 atsperspolēm maksimālais regulēšanas diapazons ir 1½ apgriezieni.
- Tipa 0 607 950 955 atsperspolēm maksimālais regulēšanas diapazons ir 10 apgriezieni.
- Tipa 0 607 950 956 atsperspolēm maksimālais regulēšanas diapazons ir 4% apgriezieni.

Tips 0 607 950 957 | ... 958

► **Nesējslodzes regulēšanas laikā nēsājiet aizsargcimdus un stingri turiet sešstūra stienātslēgu.** Pie maksimālās nesējslodzes spoles atspere ir stipri nosprīegota un var strauji attīties brīdī, kad sešstūra stienātslēga tiek iespiesta atsperspoles korpusā.

Ievietojiet sešstūra stienātslēgu **9** nesējslodzes regulatora **6** atspersprūdā.

Lai **samazinātu ietišanas spēku**, piespiediet atspersprūdu un grieziet sešstūra stienātslēgu **9** pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.

Lai **palielinātu ietišanas spēku**, piespiediet atspersprūdu un grieziet sešstūra stienātslēgu **9** pulksteņa rādītāju kustības virzienā.

- Tipa 0 607 950 957 atsperspolēm maksimālais regulēšanas diapazons ir 11 apgriezieni.
- Tipa 0 607 950 958 atsperspolēm maksimālais regulēšanas diapazons ir 5 apgriezieni.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

Šļūtenes atsperspoles

► **Pirms šļūtenes atsperspoles apkalpošanas un nesējslodzes regulēšanas, kā arī pirms pneimatiskā instrumenta pievienošanas vai atvienošanas pārtrauciet tai saSPIESTĀ gaisa pievadīšanu.** Šāds piesardzības pasākums ļauj novērst pneimatiskā instrumenta nejaūšu palaišanos.

► **Ik dienas pārbaudiet, vai piekare un drošības stiprinājums nav bojāti un vai šos elementus nav skārusi**

150 | Lietuviškai

korozija. Nodrošiniet, lai atbildīga iestāde vismazreiz gadā pārbaudītu, vai šļūtenes atsperspole atbilst attiecīgajai valstī spēkā esošajiem priekšrakstiem. Pārtrauciet šļūtenes atsperspoles lietošanu, ja tā ir bojāta.

Iesmērijiet visas ārpusē esošās kustīgās daļas, piemēram, berzei pakļautās vietas uz piekares **2** un drošības stiprinājuma **4**. Regulāri tīriet sietu šļūtenes atsperspoles saspīestā gaisa ievadatorē. Šim nolūkam izskrūvējiet šļūtenes iemavu **14** un attīriet sietu no putekļiem un netīrumu daļiņām. Tad no jauna stingri ieskrūvējiet šļūtenes iemavu.

Lai novērstu šļūtenes atsperspoles iekšpusē izvietoto ventīļa daļu sabojāšanu, ieskrūvējiet šļūtenes iemavu **14** saspīestā gaisa pievadišanas īscaurulē **7** vai izskrūvējiet iemavu no tās, noturiet īscauruli nekustīgi ar vaļējā tipa uzgriežņu atslēgu (atslēgas platums 17 mm).



Nemiet vērā ieteikumus par piemaisījumiem saspīestajā gaisā, kas atrodami kopā ar šļūtenes atsperspoli lietojamā pneimatiskā instrumenta lietošanas pamācībā.

Troses atsperspoles

- **Ik dienas pārbaudiet, vai trose, piekare un drošības stiprinājums nav bojāti un vai šos elementus nav skārusi korozija. Nodrošiniet, lai atbildīga iestāde vismazreiz gadā pārbaudītu, vai troses atsperspole un jo īpaši trose atbilst standarta ISO 4309 prasībām.** Pārtrauciet troses atsperspoles lietošanu, ja tā ir bojāta.

Iesmērijiet visas ārpusē esošās kustīgās daļas, piemēram, berzei pakļautās vietas uz piekares **2** un drošības stiprinājuma **4**. Izmantojot troses kopšanai skābi nesaturošu smērvielu (vazelīnu), palielinās tās kalpošanas laiks.

Piederumi

Lai pilnā apjomā iepazītos ar Bosch augstas kvalitātes papildpiederumu klāstu, atveriet interneta vietnes www.bosch-pt.com un www.boschproductiontools.com vai griezieties tuvākajā specializētajā tirdzniecības vietā.

Klientu konsultāciju dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu konsultāciju dienesta darbinieki atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājuma remontu un apkalpošanu, kā arī par rezerves daļu iegādi. Izklājuma zīmējumus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:

www.bosch-pt.com

Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, sniedzot atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Mūkusalas ielā 97
LV-1004 Rīga
Tālr.: 67146262
Telefakss: 67146263
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

1 609 92A 3AH | (16.11.16)

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotā šļūtenes vai troses atsperspole, tās piederumi un iesaņoju materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīga veidā.

- **Atbrīvojoties no izlietotajām smērvielām un tīrīšanas līdzekļiem, nemiet vērā ar apkārtējās vides aizsardzību saistītos apsvērumus. Ievērojiet spēkā esošos priekšrakstus un noteikumus.**

Ja šļūtenes vai troses atsperspole vairs nav derīga lietošanai, nogādājiet to kādā no atkārtotās pārstrādes centriem vai nododiet specializētā tirdzniecības vietā, piemēram, Bosch pilnvarotā klientu apkalpošanas iestādē.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Lietuviškai

Saugos nuorodos



Būtina perskaityti visą instrukciją ir jos laikytis. IŠSAUGOKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ.

- **Žarnos suvyniojimo įtaisus ir spyruoklinius lyno suvyniojimo įtaisus instaliuoti ir jų techninės priežiūros darbus atlikti leidžiama tik kvalifikuotam personalui. Kvalifikuotas personalas, atlikdamas šiuos darbus, privalo žinoti apie galimus pavojus.**
- **Žarnos suvyniojimo įtaisų ir spyruoklinių lyno suvyniojimo įtaisų su plastikiniais korpusais nemontuokite netoli karšto oro orpūčių.**
- **Žarnos suvyniojimo įtaisų ir spyruoklinių lyno suvyniojimo įtaisų, kurie pateikiami su apsauga nuo nukritimo 4 ir apsaugine grandine 1, niekada nemontuokite be šių apsaugų.**
- **Jei naudojate suvirinimo reples, pasirūpinkite žarnos suvyniojimo įtaisų ir spyruoklinių lyno suvyniojimo įtaisų elektros izoliacija.**
- **Žarnos suvyniojimo įtaisų ir spyruoklinių lyno suvyniojimo įtaisų instaliuokite taip, kad personalas nedirbtų po kabančių kroviniiu. Kai laikydami žarnos suvyniojimo įtaisą ar spyruoklinį lyno suvyniojimo įtaisą įrankį traukiate link ruošinio, kampas turi būti maks. 10°. Didesniu kampų ištrauktą įrankį paleidus, jis gali siūbuotis į šalis ir sužaloti žmones.**
- **Niekada neviršykite firminėje lentelėje 8 nurodytos darbinės apkrovos.** Esant perkrovai, krentantys daiktai gali sužaloti.
- **Niekada neardykite žarnos suvyniojimo įtaiso ar spyruoklinio lyno suvyniojimo įtaiso.** Atidarius korpusą gali būti pažeista viduje esanti spyruoklė, dėl ko žarnos suvyniojimo įtaisas ar spyruoklinis lyno suvyniojimo įtaisas bus nebetinkamas naudoti.

Bosch Power Tools

- ▶ **Jei žarnos suvyniojimo įtaisas ar spyruoklinis lyno suvyniojimo įtaisas nukrito, nedelsdami jį pakeiskite!** Dėl žarnos suvyniojimo įtaiso ar spyruoklinio lyno suvyniojimo įtaiso remonto kreipkitės į įgaliotas Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuves.

Saugos nuorodos dirbantiems su žarnos suvyniojimo įtaisu



Naudokite asmenines apsaugos priemones ir nešiokite apsauginius akinius. Asmeninių apsaugos priemonių, pvz., respiratoriaus, naudojimas, neslystančių batų mėvėjimas, apsauginis šalmas arba klausos organų apsaugos priemonių naudojimas priklausomai nuo atliekamo darbo ir pneumatinio įrankio naudojimo pobūdžio sumažina susižeidimų riziką.

- ▶ **Naudokite 5 kokybės klasės suslėgtą orą pagal ISO 8573-1 ir atskirą suslėgto oro paruošimo bloką montuojamą prie žarnos suvyniojimo įtaiso.** Siekiant apsaugoti žarnos suvyniojimo įtaisą nuo pažeidimų, užteršimo ir rūdžių susidarymo, tiekiamame suslėgta ore neturi būti pašalinių medžiagų ir drėgmės.
- ▶ **Patikrinkite jungtis ir maitinimo linijas.** Visi suslėgto oro paruošimo blokai, jungtys ir žarnos, priklausomai pagal techninius duomenis, turi atitikti slėgio ir oro kiekio reikalavimus. Per žemas slėgis daro neigiamą įtaką žarnos suvyniojimo įtaiso veikimui, o esant per aukštam slėgiui galima susižaloti, sužaloti kitus ir patirti materialinės žalos.
- ▶ **Saugokite žarnas nuo sulenkimo, susiaurėjimo, tirpiklių ir aštrių briaunų. Žarnas laikykite atokiau nuo karščio, alyvos ir besisukančių dalių. Pažeistą žarną nedelsdami pakeiskite.** Esant pažeistai maitinimo linijai, suslėgto oro žarna gali pradėti daužytis – tokioje situacijoje išskyla sužalojimo pavojus. Oro srauto sukeltos dulės ir drožlės gali sunkiai sužaloti akis.
- ▶ **Pasirūpinkite, kad žarnų apkabos visada būtų tvirtai užveržtos.** Per neužveržtas arba pažeistas žarnų apkabas suslėgtas oras gali nevaldomai išeiti.
- ▶ **Pneumatinį įrankį prie žarnos suvyniojimo įtaiso 12 prijunkite arba nuo atjunkite tik tada, kai visiškai įtraukta suslėgto oro žarna.** Ištrauktos suslėgto oro žarnos be apkrovos gali susivynioti atgal ir besidaužantis laisvas galas gali sužaloti.
- ▶ **Prieš pradėdami techninės priežiūros darbus, darbinės apkrovos nustatymus ar prieš prijungdami ar atjungdami pneumatinį įrankį, nutraukite oro tiekimą.** Ši atsargumo priemonė apsaugos nuo netikėto pneumatinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Kasdien patikrinkite, ar nesurūdijusi ir nepažeista pakaba ir apsauga nuo nukritimo. Ne rečiau kaip kartą per metus kreipkitės į specialistą, kad pagal atitinkamas eksploataavimo vietoje galiojančias taisykles patikrintų žarnos suvyniojimo įtaisą, o ypač – suslėgto oro žarną.** Radus pažeidimų, žarnos suvyniojimo įtaisą toliau naudoti draudžiama.

Saugos nuorodos dirbantiems su spyruokliniais lyno suvyniojimo įtaisais

- ▶ **Nenaudokite spyruoklinio lyno suvyniojimo įtaiso kaip krano.** Spyruoklinius lyno suvyniojimo įtaisu naudojant kaip kraną gali būti sužalojami žmonės ir padaroma materialinė žala.
- ▶ **Krovinį pakabinkite ir nukabinkite tik tada, kai lynas visiškai įtrauktas.** Ištraukti lynai be apkrovos gali susivynioti atgal ir besidaužantis laisvas galas gali sužaloti.
- ▶ **Jeį ištrauktas lynas be krovinio susivyniojo atgal, spyruoklinio lyno suvyniojimo įtaiso nebenaudokite.** Susivyniojęs lynas jau gali būti netinkamai užfiksuotas arba gali būti nulūžusi lyno pakaba.
- ▶ **Kasdien patikrinkite, ar nesurūdijęs ir nepažeistas lynas, pakaba ir apsauga nuo nukritimo (jei yra). Ne rečiau kaip kartą per metus kreipkitės į specialistą, kad pagal ISO 4309 patikrintų spyruoklinį lyno susukimo įtaisą, o ypač – lyną.** Radus pažeidimų, spyruoklinį lyno suvyniojimo įtaisą toliau naudoti draudžiama.

Gaminio ir techninių duomenų aprašas

Prašome atlenkti naudojimo instrukcijos atlenkiamuosius puslapius, kuriuose pavaizduotas žarnos suvyniojimo įtaisas arba spyruoklinis lyno suvyniojimo įtaisas, ir skaitant laikyti juos atverstus.

Naudojimas pagal paskirtį

Tipas 0 607 950 938 | ... 939

Žarnos suvyniojimo įtaisas yra skirtas naudoti kaip eksploatauoti paruoštų pneumatinių įrankių pakabinimo įtaisas, kurį galima taruoti.

Tipas 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Spyruoklinis lyno suvyniojimo įtaisas yra skirtas naudoti kaip eksploatauoti paruoštų elektrinių įrankių pakabinimo įtaisas, kurį galima taruoti.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka žarnos suvyniojimo įtaiso ar spyruoklinio lyno suvyniojimo įtaiso schemose nurodytus numerius.

- 1 Apsauginė grandinė
- 2 Pakaba
- 3 Fiksuojamoji veržlė ant pakabos 2
- 4 Apsauga nuo nukritimo
- 5 Korpusas
- 6 Darbinės apkrovos regulatorius
- 7 Jungiamasis atvamzdis žarnos suvyniojimo įtaiso oro tiekimo angoje
- 8 Firminė lentelė
- 9 Šešiabriaunis raktas (6 mm)
- 10 Suslėgto oro žarna
- 11 Žarnos įtraukimo ribotuvas
- 12 Greitosios fiksacijos mova
- 13 Žarnos įmova su antgaliu
- 14 Žarnos įmova

152 | Lietuviškai

- 15** Žarnos apkaba
16 Oro tiekimo žarna
17 Jungiamoji įmova (žarnos įmova su žarnos antgaliu)
18 Žarnos mova (movos korpusas su išoriniu sriegiu)
19 Suslėgto oro paruošimo bloko oro išleidimo anga
20 Jungiamoji įmova su sriegiu
21 Jungiamasis atvamzdis oro tiekimo angoje
22 Žarnos įmova, įeina į pneumatinio įrankio tiekiamą komplektą
23 Tarpinė žarnos dalis su apkabomis
- 24** Reguliavimo ratukas darbinei apkrovai nustatyti
25 Lynas
26 Elastingas lyno įtraukimo ribotuvas
27 Krovinio kablys
28 Šešiabriaunis raktas (4 mm)
29 Reguliavimo varžtas darbinei apkrovai nustatyti
30 Suspaudžiamasis gnybtas laisvam lyno galui užfiksuoti
31 Lyno užraktas lyno ilgiui nustatyti
32 Lyno įtraukimo ribotuvo gnybtas
- Pavaizduota ar aprašyta papildoma įranga į standartinį komplektą neįeina.**

Techniniai duomenys**Žarnos suvyniojimo įtaisas (susukimo įtaisas)**

Gaminio numeris	0 607 950 ...	... 938	... 939
Darbinės apkrovos intervalas	kg lbs	0,4–1,2 1,9–2,6	1,2–2,2 2,6–4,8
Maks. tiekiamo suslėgto oro slėgis	bar psi	10 145	10 145
Prijungimo sriegis	G 1/4"	●	●
Žarnos vidinis skersmuo	mm in	5 0,2	5 0,2
Maks. žarnos ištraukimo ilgis	mm in	800 31,5	800 31,5
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg lbs	1,3 2,9	1,4 3,1

Spyruoklinis lyno suvyniojimo įtaisas

Gaminio numeris	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Darbinės apkrovos intervalas	kg lbs	0,5–1,2 1,1–2,6	1,0–2,0 2,2–4,4	0,3–1,5 0,7–3,3	1,2–2,5 2,6–5,5	2,0–5,0 4,4–11,0
Maks. lyno ištraukimo ilgis	mm in	2000 78,7	2000 78,7	1600 62,9	1600 62,9	3000 118,1
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg lbs	0,41 1,3	0,41 1,3	0,46 1,1	0,49 1,3	3,5 7,3

Spyruoklinis lyno suvyniojimo įtaisas

Gaminio numeris	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Darbinės apkrovos intervalas	kg lbs	4,0–8,0 8,8–17,6	7,0–10,0 15,4–22,0	0,4–1,2 1,9–2,6	1,2–2,6 2,6–5,7
Maks. lyno ištraukimo ilgis	mm in	3000 118,1	3000 118,1	1500 59	1500 59
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“	kg lbs	3,7 8,2	3,7 8,2	1,3 2,9	1,4 2,9

Montavimas

- **Įtaiso, ant kurio kabinama žarnos suvyniojimo įtaiso ir spyruoklinio lyno suvyniojimo įtaiso pakaba 2 ir apsauga nuo nukritimo 4, saugos koeficientas turi būti 5.** Kad su žarnos suvyniojimo įtaisu ar spyruokliniu lyno suvyniojimo įtaisu dirbtumėte saugiai, prie žarnos suvyniojimo įtaiso ar spyruoklinio lyno suvyniojimo įtaiso savosios masės

(žr. „Techniniai duomenys“) pridėkite maksimalią darbinę apkrovą (prie įtaiso pritvirtinto įrankio masė) ir gautą sumą padauginkite iš 5.

- **Po nukritimo žarnos suvyniojimo įtaisa ar spyruoklinį lyno suvyniojimo įtaisa nedelsdami pakeiskite!** Dėl žarnos suvyniojimo įtaiso ar spyruoklinio lyno suvyniojimo įtaiso remonto kreipkitės į įgaliotas Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuves.

Žarnos suvyniojimo įtaiso pakabinimas

Tipas 0 607 950 938 | ... 939

Žarnos suvyniojimo įtaisą už pakabos **2** pakabinkite stacionarioje pakankamo stabilumo vietoje.

Tvirtai užsukite fiksuojamąją veržlę **3**, esančią ant pakabos **2**, kad žarnos suvyniojimo įtaisas neišslystų iš pakabos.

Apsaugą nuo nukritimo **4** pritvirtinkite taip, kad ji nebūtų susijusi su pakaba **2**.

Apsaugos nuo nukritimo apsauginė grandinė **1** turi netrukdyti judėti žarnos suvyniojimo įtaisui. Turi būti galimybė švytuoti žarnos traukimo kryptimi.

Neviršykite galimo 1 m kritimo kelio įtaiso kritimo atveju.

Spyruoklinio lyno suvyniojimo įtaiso pakabinimas

Tipas 0 607 950 950 | ... 951

Spyruoklinį lyno suvyniojimo įtaisą už pakabos **2** pakabinkite stacionarioje pakankamo stabilumo vietoje.

Tipas 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Spyruoklinį lyno suvyniojimo įtaisą už pakabos **2** pakabinkite stacionarioje pakankamo stabilumo vietoje.

Tvirtai užsukite fiksuojamąją veržlę **3**, esančią ant pakabos **2**, kad spyruoklinis lyno suvyniojimo įtaisas neišslystų iš pakabos.

Apsaugą nuo nukritimo **4** pritvirtinkite taip, kad ji nebūtų susijusi su pakaba **2**.

Apsaugos nuo nukritimo apsauginė grandinė **1** turi netrukdyti judėti spyruokliniam lyno suvyniojimo įtaisui. Turi būti galimybė švytuoti lyno traukimo kryptimi.

Neviršykite galimo 1 m kritimo kelio įtaiso kritimo atveju.

Prijungimas prie suslėgto oro tiekimo sistemos

Tipas 0 607 950 938 | ... 939

- ▶ **Atkreipkite dėmesį, kad oro slėgis turi būti ne žemesnis kaip 6,3 bar (91 psi), nes pneumatinis įrankis sukurtas tokiam darbiniam slėgiui.**

Kad įrankis veiktų didžiausiu našumu, būtina laikytis nustatytų žarnos vidinio skersmens bei jungiamojo sriegio verčių, kaip nurodyta „Techniniai duomenys“ lentelėje. Siekiant išlaikyti didžiausią įrankio našumą, reikia naudoti ne ilgesnis kaip 4 m ilgio žarnas.

Siekiant apsaugoti pneumatinį įrankį nuo pažeidimo, užteršimo ir rūdijimo, naudojamame suslėgta ore turi nebūti pašalinių medžiagų dalelių ir drėgmės.

Nuoroda: būtina naudoti suslėgto oro paruošimo bloką. Toks įtaisas garantuoja neprikaištingą pneumatinių įrankių veikimą. Vykdykite suslėgto oro paruošimo bloko naudojimo instrukcijoje pateiktus nurodymus.

Visos armatūros, jungiamieji vamzdynai ir žarnos turi būti tinkami darbiniam slėgiui ir suslėgto oro sąnaudoms.

Venkite vamzdynų susiaurėjimų, kurie atsiranda dėl suspaudimo, perlenkimo arba traukimo!

Jeigu abejojate, patikrinkite oro slėgi oro tiekimo angoje manometru, kai pneumatinį įrankį veikia apkrova.

Oro tiekimo sistemos prijungimas prie žarnos suvyniojimo įtaiso (žr. pav. A)

Žarnos įmovą **14** įsukite į oro įleidimo angoje **7** esantį jungiamąjį atvamzdį.

Siekiant išvengti žarnos suvyniojimo įtaiso viduje esančių vožtuvų pažeidimo, įsukant ar išsukant žarnos įmovą **14**, oro įleidimo angoje **7** esantį jungiamąjį atvamzdį reikia prilaikyti veržliarakčiu (rakto plotis 17 mm).

Atlaisvinkite žarnos apkabas **15**, esančias ant oro tiekimo žarnos **16**. Oro tiekimo žarnos vieną galą užstumkite ant žarnos įmovos **14** ir vėl tvirtai užspauskite žarnos apkabą. Po to kitą oro tiekimo žarnos galą užmaukite ant jungiamosios įmovos **17** ir pritvirtinkite oro tiekimo žarną, tvirtai užverždami ir kitas žarnos apkabas.

Automatinę žarnos movą **18** įsukite į suslėgto oro paruošimo bloko oro išleidimo angą **19**. Automatinėmis žarnų movomis galima greitai sujungti; atjungus oro tiekimas automatiškai nutraukiamas.

Įstatykite jungiamąją įmovą **17** į movą **18**, kad oro tiekimo žarną prijungtumėte prie suslėgto oro paruošimo bloko.

Pneumatinio įrankio prijungimas prie žarnos suvyniojimo įtaiso (žr. pav. B)

- ▶ **Pneumatinį įrankį prie žarnos suvyniojimo įtaiso 12 prijunkite arba nuo atjunkite tik tada, kai visiškai ištraukta suslėgto oro žarna.** Ištrauktos suslėgto oro žarnos be apkrovos gali susivynioti atgal ir besidaužantis laisvas galas gali sužaloti.

- ▶ **Niekada neviršykite nurodytos minimalios ir maksimalios darbinės apkrovos (žr. „Techniniai duomenys“).** Viršijus nurodytą darbinės apkrovos diapazoną, pažeidžiama korpuse esanti spyruoklė.

Yra dvi galimybės pneumatiniam įrankiui prie žarnos suvyniojimo įtaiso prijungti:

- Kartu su įtaisais pateikiama jungiamoji įmova **20**, tinkanti jūsus pneumatinio įrankio oro įleidimo angoje esančiam jungiamajam atvamzdžiui **21** (žr. „Prijungimas prie suslėgto oro tiekimo sistemos“, pneumatinio įrankio naudojimo instrukcijoje), todėl pneumatinį įrankį galite prijungti tiesiai prie žarnos suvyniojimo įtaiso ar nuo jo atjungti. Būkite atidūs, kad pneumatinio prietaiso netikėtai neįjungtumėte, kai jungiamąją įmovą **20** sujungiate su greitosios fiksacijos mova **12**.
- Žarnos įmovą su antgaliu **13** su žarnos įmova **22**, kuri įeina į pneumatinio įrankio tiekiamą komplektą, sujungiate trumpa žarnos tarpine dalimi **23**. Tvirtai užveržkite žarnos apkabas. Būkite atidūs, kad pneumatinio įrankio netikėtai neįjungtumėte, kai žarnos įmovą **13** sujungiate su greitosios fiksacijos mova **12**.

Darbas

Žarnos suvyniojimo įtaiso nustatymas

- ▶ **Niekada neviršykite maksimalaus žarnos ištraukimo ilgio (žr. „Techniniai duomenys“).**

154 | Lietuviškai**Tipas 0 607 950 938 | ... 939**

Pirmiausia nustatykite darbinę apkrovą (žr. „Žarnos suvyniojimo įtaisų darbinės apkrovos nustatymas“, 154 psl.).

Atlaisvinkite varžtą kryžmine galvute, esantį ant žarnos įtraukimo ribotuvo **11**.

Nustatykite pageidaujamą suslėgto oro žarnos **10** ilgį ir vėl tvirtai užveržkite žarnos įtraukimo ribotuvo varžtą kryžmine galvute.

Lyno ilgio nustatymas**Tipas 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958**

Spyruokliniai lyno suvyniojimo įtaisai iš gamyklos tiekiami su ilgesniu lynu **25**, kad jį būtų galima pritaikyti individualiai.

Traukite lyną **25** per lyno užraktą **31**.

Išlaikykite minimalų 1 m atstumą:

- 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 tipo įtaisuose tarp lyno įtraukimo ribotuvo **26** ir lyno užrakto **31**.
- 0 607 950 957 | ... 958 tipo įtaisuose tarp lyno gnybto **32** ir lyno užrakto **31**.

Nustatykite pageidaujamą lyno ilgį ir tvirtai suspauskite suspaudžiamąjį gnybtą **30**.

Nukirpkite už suspaudžiamojo gnybto **30** styrančią lyno galą.

Lyno įtraukimo nustatymas

► **Niekada neviršykite maksimalaus lyno ištraukimo ilgio (žr. „Techniniai duomenys“).**

Tipas 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Šiuose spyruokliniuose lyno suvyniojimo įtaisuose lyno įtraukimo apriboti negalima.

Tipas 0 607 950 957 | ... 958

Pirmiausia nustatykite darbinę apkrovą (žr. „Spyruoklinių lyno suvyniojimo įtaisų darbinės apkrovos nustatymas“, 154 psl.).

Atlaisvinkite varžtus, esančius ant lyno gnybto **32**.

Nustatykite pageidaujamą lyno **25** ilgį ir vėl tvirtai užveržkite lyno gnybto **32** varžtus.

Elastingą lyno įtraukimo ribotuvą **26** galima pastumti ranka.

Žarnos suvyniojimo įtaisų darbinės apkrovos nustatymas

► **Niekada neviršykite nurodytos minimalios ir maksimalios darbinės apkrovos (žr. „Techniniai duomenys“).**

Viršijus nurodytą darbinės apkrovos diapazoną, pažeidžiama korpusė esanti spyruoklė.

Pirmoji instaliacija

Siekiant tausoti žarnos suvyniojimo įtaisus, gamykloje jie yra nustatomi mažiausiaii darbinei apkrovai.

Pritvirtinus krovinį, gali išsivynioti visa žarna ir pažeisti įtaisą ar sužaloti žmones.

Todėl pakabintą žarnos suvyniojimo įtaisą be apkrovos nustatykite maksimaliai traukimo jėgai (žr. „Traukimo jėgos nustatymas“).

Po to traukimo jėgą galima pritaikyti pagal pakabintą krovinį.

Traukimo jėgos nustatymas

Prie žarnos suvyniojimo įtaiso prijunkite pneumatinį įrankį (žr. „Pneumatinio įrankio prijungimas prie žarnos suvyniojimo įtaiso“, 153 psl.).

Norėdami **traukimo jėgą sumažinti**, šešiabriaunį raktą **9** įstatykite į darbinės apkrovos reguliatorių **6**, paspauskite į vidų darbinės apkrovos reguliatoriuje esantį reguliavimo varžtą ir sukite šešiabriaunį raktą prieš laikrodžio rodyklę, kol pakabintas svoris susibalansuos.

Norėdami **traukimo jėgą padidinti**, šešiabriaunį raktą **9** įstatykite į darbinės apkrovos reguliatorių **6**, paspauskite į vidų darbinės apkrovos reguliatoriuje esantį reguliavimo varžtą ir sukite šešiabriaunį raktą pagal laikrodžio rodyklę, kol pakabintas svoris susibalansuos.

- 0 607 950 938 tipo įtaise – maks. 4 sūkius.
- 0 607 950 939 tipo įtaise – maks. 2½ sūkius.

Optimali traukimo jėga yra pasiekta tada, kai pneumatinį įrankį lengvai galima patraukti į pageidaujamą padėtį, o atleidus jis vėl grįžta į pradinę padėtį.

Spyruoklinių lyno suvyniojimo įtaisų darbinės apkrovos nustatymas

► **Krovinį pakabinkite ir nukabinkite tik tada, kai lynas visiškai įtrauktas.** Ištraukti lynai be apkrovos gali susivynioti atgal ir besidaužantis laisvas galas gali sužaloti.

► **Niekada neviršykite nurodytos minimalios ir maksimalios darbinės apkrovos (žr. „Techniniai duomenys“).** Viršijus nurodytą darbinės apkrovos diapazoną, pažeidžiama korpusė esanti spyruoklė.

Spyruokliniai lyno suvyniojimo įtaisai gamykloje yra nustatomi maks. leidžiamajai darbinei apkrovai.

Pakabinkite krovinį:

- 0 607 950 950, ... 951, ... 952 ir ... 953 tipo įtaisuose – pakabinkite ant krovinio kablo su apsauginiu fikساتoriumi **27**.
- 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 ir ... 958 tipo įtaisuose – pakabinkite ant krovinio kablo **27** ir tvirtai užsukite fiksuojamąją veržlę.

Tinkama traukimo jėga yra pasiekta tada, kai pakabintą įrankį lengvai galima patraukti į pageidaujamą padėtį, o atleidus jis vėl grįžta į pradinę padėtį.

Tipas 0 607 950 950 | ... 951

Norėdami **traukimo jėgą sumažinti**, paspauskite reguliavimo ratuką **24** į korpusą ir laikydami paspaustą sukite prieš laikrodžio rodyklę.

Paspaustą reguliavimo ratuką sukite 60° žingsniu, o tada leiskite jam užsifikuoti.

Norėdami **traukimo jėgą padidinti**, paspauskite reguliavimo ratuką **24** į korpusą ir laikydami paspaustą sukite pagal laikrodžio rodyklę.

- 0 607 950 950 tipo įtaise – maks. 2 sūkius.
- 0 607 950 951 tipo įtaise – maks. 4 sūkius.

Tipas 0 607 950 952 | ... 953

► **Kai nustatote darbinę apkrovą, mėvėkite apsauginėmis pirštinėmis ir tvirtai laikykite šešiabriaunį raktą.** Nustačius maksimalią darbinę apkrovą, darbinės apkrovos

regulatoriaus spyruoklę veikia didelė įtempimo jėga, kuri įspaudus šešiabriaunį raktą gali su smūgiu sumažėti.

Šešiabriaunį raktą **28** įstatykite į darbinės apkrovos regulatoriaus **6** spyruoklės fiksatorių.

Norėdami **traukimo jėgą sumažinti**, paspauskite spyruoklės fiksatorių į vidų ir sukite šešiabriaunį raktą **28** prieš laikrodžio rodyklę.

Norėdami **traukimo jėgą padidinti**, paspauskite spyruoklės fiksatorių į vidų ir sukite šešiabriaunį raktą **28** pagal laikrodžio rodyklę.

- 0 607 950 952 tipo įtaise – maks. 4 sūkius.
- 0 607 950 953 tipo įtaise – maks. 5,6 sūkius.

Tipas 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Kai nustatote darbinę apkrovą, mūvėkite apsauginėmis pirštinėmis ir tvirtai laikykite šešiabriaunį raktą.**

Nustačius maksimalią darbinę apkrovą, darbinės apkrovos regulatoriaus spyruoklę veikia didelė įtempimo jėga, kuri įspaudus šešiabriaunį raktą gali su smūgiu sumažėti.

Šešiabriaunį raktą **9** įstatykite į reguliavimo varžtą **29**. Reguliavimo varžtas daro įtaką darbinės apkrovos regulatoriaus **6** spyruoklės fiksatoriui.

Norėdami **traukimo jėgą sumažinti**, sukite šešiabriaunį raktą **9** prieš laikrodžio rodyklę.

Norėdami **traukimo jėgą padidinti**, sukite šešiabriaunį raktą **9** pagal laikrodžio rodyklę.

- 0 607 950 954 tipo įtaise – maks. 1½ sūkių.
- 0 607 950 955 tipo įtaise – maks. 10 sūkių.
- 0 607 950 956 tipo įtaise – maks. 4% sūkių.

Tipas 0 607 950 957 | ... 958

► **Kai nustatote darbinę apkrovą, mūvėkite apsauginėmis pirštinėmis ir tvirtai laikykite šešiabriaunį raktą.**

Nustačius maksimalią darbinę apkrovą, darbinės apkrovos regulatoriaus spyruoklę veikia didelė įtempimo jėga, kuri įspaudus šešiabriaunį raktą gali su smūgiu sumažėti.

Šešiabriaunį raktą **9** įstatykite į darbinės apkrovos regulatoriaus **6** spyruoklės fiksatorių.

Norėdami **traukimo jėgą sumažinti**, paspauskite spyruoklės fiksatorių į vidų ir sukite šešiabriaunį raktą **9** prieš laikrodžio rodyklę.

Norėdami **traukimo jėgą padidinti**, paspauskite spyruoklės fiksatorių į vidų ir sukite šešiabriaunį raktą **9** pagal laikrodžio rodyklę.

- 0 607 950 957 tipo įtaise – maks. 11 sūkių.
- 0 607 950 958 tipo įtaise – maks. 5 sūkius.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

Žarnos suvyniojimo įtaisai

► **Prieš pradėdami techninės priežiūros darbus, darbinės apkrovos nustatymus ar prieš prijungdami ar atjungdami pneumatinį įrankį, nutraukite oro tiekimą.** Ši atsargumo priemonė apsaugos nuo netikėto pneumatinio įrankio įsijungimo.

► **Kasdien patikrinkite, ar nesurūdijusi ir nepažeista pakaba ir apsauga nuo nukritimo. Ne rečiau kaip kartą per metus kreipkitės į specialistą, kad pagal atitinkamas eksploataavimo vietoje galiojančias taisykles patikrintų žarnos suvyniojimo įtaisą, o ypač – suslėgto oro žarną.** Radus pažeidimų, žarnos suvyniojimo įtaisą toliau naudoti draudžiama.

Patepkite visas išorines judančias dalis, pvz., pakabos **2** ir apsaugos nuo nukritimo **4** trinties vietas.

Reguliariai valykite žarnos suvyniojimo įtaiso oro įleidimo angoje esantį tinklelį. Tuo tikslu išsukite žarnos įmovą **14** ir nuo tinklelio pašalinkite dulkes ir nešvarumus. Po to žarnos įmovą vėl tvirtai įsukite.

Siekiant išvengti žarnos suvyniojimo įtaiso viduje esančių vožtuvų pažeidimo, įsukant ar išsukant žarnos įmovą **14**, oro įleidimo angoje **7** esantį jungiamąjį atvamzdį reikia prilaikyti veržliarakiu (rakto plotis 17 mm).



Laikykites alyvos įmaišymo į suslėgtą orą rekomendacijų, pateiktų pneumatinio įrankio, naudojamo su žarnos suvyniojimo įtaisu, naudojimo instrukcijoje!

Spyrukliniai lyno suvyniojimo įtaisai

► **Kasdien patikrinkite, ar nesurūdijęs ir nepažeistas lynas, pakaba ir apsauga nuo nukritimo (jei yra). Ne rečiau kaip kartą per metus kreipkitės į specialistą, kad pagal ISO 4309 patikrintų spyruoklinį lyno susukimo įtaisą, o ypač – lyną.** Radus pažeidimų, spyruoklinį lyno suvyniojimo įtaisą toliau naudoti draudžiama.

Patepkite visas išorines judančias dalis, pvz., pakabos **2** ir apsaugos nuo nukritimo **4** trinties vietas.

Lyną tepant tepalu, kurio sudėtyje nėra rūgščių (vazelinu), pagilėja jo eksploataavimo trukmė.

Papildoma įranga

Informaciją apie visą kokybiškos papildomos įrangos programą galite gauti interneto svetainėse www.bosch-pt.com ir www.boschproductiontools.com, arba prekybos įmonėje.

Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei at-sarginėmis dalimis. Detalūs brėžinius ir informaciją apie at-sargines dalis rasite čia:

www.bosch-pt.com

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai at-sakys į klausimus apie mūsų gaminį ir papildomą įrangą.

leškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome bū-tinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Lietuva

Bosch įrankių servisas
Informacijos tarnyba: (037) 713350
Įrankių remontas: (037) 713352
Faksas: (037) 713354
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

156 | 日本語

Šalinimas

Žarnos suvyniojimo įtaisais ir spyruoklinis lyno suvyniojimo įtaisais, papildoma įranga ir pakuotė turi ekologiškai utilizuojami.

► **Tepimo ir valymo medžiagas šalinkite aplinkai nekenksmingu būdu. Vykdykite įstatymų reikalavimus.**

Jeį jūsų žarnos suvyniojimo įtaisais ar spyruoklinis lyno suvyniojimo įtaisais yra nebetinkamas naudoti, prašome atiduoti antriniam perdirbimui arba gražinti į prekybos vietą, t. y. į jga-liotą Bosch klientų aptarnavimo skyrių.

Galimi pakeitimai.

日本語

安全上のご注意



全ての指示をよく読み、注意を払ってください。この取扱説明書は大切に保管してください。

- ホースバルンサーやスプリングバルンサーの取付けやメンテナンスは必ず専門の作業員にお任せください。専門作業員はここで発生し得る危険についての知識を備えている必要があります。
- ホースバルンサーおよびスプリングバルンサー（プラスチックケーシングを含む）を温風排出口の付近に設置しないでください。
- 安全フック 4 と安全鎖 1 がホースバルンサーおよびスプリングバルンサーに同梱されている場合には、設置時にこれらを必ず使用してください。
- ホースバルンサーおよびスプリングバルンサーを溶接作業に使用する場合には、必ず絶縁措置を講じてください。
- 作業員に負担がかからないようにホースバルンサーおよびスプリングバルンサーを設置してください。ホースバルンサーまたはスプリングバルンサーに取り付けた工具を加工物へ引き寄せる場合には、角度が 10° を超えないようにしてください。角度がこれを超えると、工具を放した際に工具が振れて付近の人々が怪我をする恐れがあります。
- 銘板 8 に記載された負荷量を超えないように注意してください。許容負荷量を超えると、荷重物が落下して怪我をする恐れがあります。
- ホースバルンサーまたはスプリングバルンサーを絶対に分解しないでください。ケーシングを分解すると内部に装備されたバネが破壊され、ホースバルンサーまたはスプリングバルンサーが使用できなくなる恐れがあります。
- ホースバルンサーおよびスプリングバルンサーが落下した場合には、早急にこれを交換してください！ ホースバルンサーおよびスプリングバルン

サーが破損した場合には、ボッシュ電動工具サービスセンターに修理をご依頼ください。

ホースバルンサーのご使用にあたって



各自に適した保護具および保護めがねを常時着用してください。けがに備え、エアツールの使用状況に応じた粉じんマスク、防滑性安全靴、ヘルメット、耳栓などの作業保護具を使用してください。

- ISO 8573-1 に準拠したエア品質等級 5 をもつ圧搾空気を使用し、ホースバルンサー付近に独立したメンテナンスユニットを設置してください。ホースバルンサーに対する損傷、汚れ付着、錆発生を防ぐため、供給エアには異物や水分が入らないようにしてください。
- 接続および供給ラインをチェックしてください。メンテナンスユニット、ジョイント、ホースなどのコンポーネントを設置する際には、必ず技術仕様に応じた圧力、空気流量を考慮してください。圧力が低すぎるとホースバルンサー性能の低下につながり、圧力が高すぎると物的損傷、けがをまねく恐れがあります。
- ホースの折れ曲がりや潰れを防ぎ、溶剤や鋭角なものを付近に置かないようにしてください。熱、オイル、回転部品からホースを保護してください。損傷したホースは直ちに交換してください。供給ラインが正常でない場合、エアホースが突然跳ね上がり、けがをまねく恐れがあります。粉じんや切粉が飛散し、目のけがをまねく恐れがあります。
- 常にホースクランプがしっかりと締められているかをチェックしてください。ホースクランプのゆるみや損傷がないようにしてください。エア漏れの原因となることがあります。
- エアツールを取り付ける場合には、必ずワンタッチジョイント用カップリング 12 にエアホースが完全に巻き込まれた状態、またはこれを外した状態で行ってください。引っ張られたエアホースに負荷が与えられていない場合、これを放した際にホースが鞭のように巻き込まれ、怪我をする恐れがあります。
- メンテナンス作業、負荷調整、エアツールの接続・取り外しなどの作業を実施する際には、必ずその前にエア供給を遮断してください。このような安全措置をとることで、不意のエアツール始動を防げます。
- 吊りフックと安全フックに腐食や破損がないかを毎日点検してください。ホースバルンサー（特にエアホース）が各国の規則に則しているかを年間 1 回以上、専門家に確認させてください。ホース

バランスーが破損している場合には、使用を中止してください。

スプリングバランスーのご使用にあたって

- ▶ スプリングバランスーをクレーンとして使用しないでください。スプリングバランスーをクレーンとしてご使用になると、人的・物的損害が発生する恐れがあります。
- ▶ 荷重物を取り付ける際には、必ずケーブルが巻き込まれた状態またはこれが取り外された状態で行ってください。引っ張られたケーブルに負荷が与えられていない場合、これを放した際にケーブルが鞭のように巻き込まれ、怪我をする恐れがあります。
- ▶ 負荷がない状態のケーブルが巻き込まれる場合には、スプリングバランスーの使用を中止してください。この場合、巻き込まれたケーブルは正しく固定されていないか、ケーブル吊り部分が折損しています。
- ▶ ケーブル、吊りフックと安全フック（これが装備されている場合）に腐食や破損がないかを毎日点検してください。スプリングバランスー（特にケーブル）が ISO 4309 に則しているかを年間1回以上、専門家に確認させてください。スプリングバランスーが破損している場合には、使用を中止してください。

製品および性能について

ホースバランスーまたはスプリングバランスーのイラストが表示された折り返しページを開いたままにし、本取扱説明書をお読みください。

用途

タイプ 0 607 950 938 | ... 939

このホースバランスーは運転準備可能なエアツールの調整可能吊り装置としての使用に適しています。

タイプ 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

このスプリングバランスーは運転準備可能な電動ツールの調整可能吊り装置としての使用に適しています。

仕様

ホースバランスー			
製品番号	0 607 950 ...	... 938	... 939
最大負荷容量	kg	0.4-1.2	1.2-2.2
	lbs	1.9-2.6	2.6-4.8
許容圧縮空気圧	bar	10	10
	psi	145	145
接続ネジ	G 1/4"	●	●

構成図の内容

以下の番号はイラストページのホースバランスーおよびスプリングバランスーの構成図に一致しています。

- 1 安全鎖
- 2 吊りフック
- 3 吊りフック上の固定ナット 2
- 4 安全フック
- 5 ケーシング
- 6 負荷量調整部
- 7 ホースバランスーの給気ソケット
- 8 銘板
- 9 六角レンチ (6 mm)
- 10 エアホース
- 11 ホース巻き込み防止部
- 12 ワンタッチジョイント用カップリング
- 13 ホースノズル付きホースニップル
- 14 ホースニップル
- 15 ホースクランプ
- 16 給気ホース
- 17 カップリングニップル (ホースノズル付ホースニップル)
- 18 ホースカップリング (外ネジ付カップリング本体)
- 19 メンテナンスユニットの排気口
- 20 ネジ付きカップリングニップル
- 21 給気ノズル穴
- 22 ホースニップル (エアツール付属部品)
- 23 ホースクランプ付きホース用中間部品
- 24 負荷量調整用ダイヤル
- 25 ケーブル
- 26 ケーブル巻き込み防止部 (弾性)
- 27 荷重フック
- 28 六角レンチ (4 mm)
- 29 負荷量調整ネジ
- 30 ケーブルクランプ (ケーブル端の固定用)
- 31 ケーブルグリップ (ケーブル長調整用)
- 32 ケーブル巻き込み防止部のケーブル固定部

イラストもしくは記述されたアクセサリーの全てが標準付属品に入っているとは限りません。

158 | 日本語

ホースバランサー

ホース内径	mm	5	5
	in	0.2	0.2
最大ストローク	mm	800	800
	in	31.5	31.5
重量 (EPTA-Procedure 01:2014 準拠)	kg	1.3	1.4
	lbs	2.9	3.1

スプリングバランサー

製品番号	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
最大負荷容量	kg	0.5-1.2	1.0-2.0	0.3-1.5	1.2-2.5	2.0-5.0
	lbs	1.1-2.6	2.2-4.4	0.7-3.3	2.6-5.5	4.4-11.0
最大ストローク	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78.7	78.7	62.9	62.9	118.1
重量 (EPTA-Procedure 01:2014 準拠)	kg	0.41	0.41	0.46	0.49	3.5
	lbs	1.3	1.3	1.1	1.3	7.3

スプリングバランサー

製品番号	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
最大負荷容量	kg	4.0-8.0	7.0-10.0	0.4-1.2	1.2-2.6
	lbs	8.8-17.6	15.4-22.0	1.9-2.6	2.6-5.7
最大ストローク	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118.1	118.1	59	59
重量 (EPTA-Procedure 01:2014 準拠)	kg	3.7	3.7	1.3	1.4
	lbs	8.2	8.2	2.9	2.9

取り付け

- ▶ **ホースバランサーまたはスプリングバランサーの吊りフック 2 および安全フック 4 には安全率 5 の装置を取り付けてください。**ホースバランサーまたはスプリングバランサーを使用する際には、ホースバランサーまたはスプリングバランサーの自重（「仕様」参照）および最大負荷（ここに取り付けられるツールの重量）を足し、これに 5 を掛けてください。
- ▶ **ホースバランサーおよびスプリングバランサーが落下した場合には、早急にこれを交換してください！**ホースバランサーおよびスプリングバランサーが破損した場合には、ボッシュ電動工具サービスセンターに修理をご依頼ください。

ホースバランサーを吊る

タイプ 0 607 950 938 | ... 939

ホースバランサーの吊りフック 2 を十分に安定した場所へ吊ってください。

固定ナット 3 を吊りフック 2 に固定し、ホースバランサーが吊りフックから滑り落ちないようにしてください。

安全フック 4 を吊りフック 2 とは独立した形で固定してください。

この際、ホースバランサーの動作が安全フックの安全鎖 1 で邪魔されないようにしてください。ホースバランサーにおける動作方向への往復動作が維持される必要があります。

落下高が 1 m を超えない位置に取り付けてください。

スプリングバランサーを吊る

タイプ 0 607 950 950 | ... 951

スプリングバランサーの吊りフック 2 を十分に安定した場所へ吊ってください。

タイプ 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

スプリングバランサーの吊りフック 2 を十分に安定した場所へ吊ってください。

固定ナット 3 を吊りフック 2 に固定し、スプリングバランサーが吊りフックから滑り落ちないようにしてください。

安全フック 4 を吊りフック 2 とは独立した形で固定してください。

この際、スプリングバランサーの動作が安全フックの安全鎖 1 で邪魔されないようにしてください。スプリングバランサーにおける動作方向への往復動作が維持される必要があります。

落下高が 1 m を超えない位置に取り付けてください。

エア供給システムへの接続

タイプ 0 607 950 938 | ... 939

▶ エアツールは運転圧力 6.3 bar (91 psi) 用に装備されています。このため、エア圧力がこの運転圧力を下回らないように注意してください。

ツールが能力をフルに発揮できるよう、「仕様」の表の記載内容（ホース内径および接続ネジ）に従ってください。最大能力を維持するために、ホース長を 4 m 以下に保ってください。

エアツールに対する損傷、汚れ付着、錆発生を防ぐため、供給エアには異物や水分が入らないようにしてください。

備考： 圧搾空気メンテナンスユニットを必ず使用してください。メンテナンスユニットを使用することでエアツール機能の安定性が維持されます。

メンテナンスユニットの取扱説明書をよくお読みください。

各栓、接続配管、ホースなどの部品を設置する際には、必ず適切な圧力、空気流量を考慮してください。

パイプがはさまったり、折れ曲がったり、強引に引っ張られたりすることによる供給配管の圧迫を防いでください。

異常がみられる場合には、必ず圧力計で給気口における圧力をチェックしてください。この測定はエアツールのスイッチを入れた状態でおこなってください。

エア供給システムとホースバランサーの接続 (図 A 参照)

ホースニップル 14 を給気口 7 へねじ込んでください。

ホースバランサー内部に装備されたバルブ部品に対する損傷を防ぐため、ホースニップル 14 を給気口 7 の接続金具に締めたりゆるめたりする際には必ず開口スパナ（開口径 17 mm）で押さえてください。給気ホース 16 のホースクランプ 15 をゆるめてください。給気ホースの端をホースニップル 14 にかぶせ、ホースクランプを再び締めてください。給気ホースのもう一方の端をカップリングニップル 17 にかぶせ、他のホースクランプで給気ホースを固定してください。

クイックホースコネクター 18 をメンテナンスユニット 19 の排気口に接続してください。クイックホースコネクターにより接続作業が簡単になるとともに、カップリング解除時にエア供給が自動遮断されるようになります。

カップリングニップル 17 をカップリング 18 に差し込み、メンテナンスユニットに給気ホースを接続してください。

エアツールとホースバランサーの接続 (図 B 参照)

▶ エアツールを取り付ける場合には、必ずワンタッチジョイント用カップリング 12 にエアホースが完全に巻き込まれた状態、またはこれを外した状態で行ってください。引っ張られたエアホースに負荷が与えられていない場合、これを放した際にホースが鞭のように巻き込まれ、怪我をする恐れがあります。

▶ 指定された最小・最大負荷容量（「仕様」参照）を超えないようにしてください。許容負荷範囲を超えると、ケーシング内のパネを破損する恐れがあります。

エアツールをホールバランサーに接続するには、以下の 2 種類の方法があります。

- ご使用中のエアツールの給気口 21 のノズル穴に適したネジ 17 付きのカップリングニップルを購入すると、エアツールを直接ホースバランサーへ接続したり取り外したりできます（「エア供給システムへの接続」参照）。
カップリングニップル 20 をワンタッチジョイント用カップリング 12 へ接続した際にエアツールが不意に作動しないように注意してください。
- ホースノズル 13 付きホースニップルとホースニップル 22（ご使用中のエアツールに付属されています）を短いホース中間部品 23 に接続してください。ホースクランプを固く締めてください。
ホースニップル 13 をワンタッチジョイント用カップリング 12 へ接続した際にエアツールが不意に作動しないように注意してください。

操作

ホースの巻き込み調整

▶ ホース引き出し長が最大ストローク（「仕様」参照）を超えないようにしてください。

タイプ 0 607 950 938 | ... 939

まず負荷量を調整してください（「ホースバランサーにおける負荷調整」、160 ページ参照）。

ホース巻き込み防止部 11 のプラスネジをゆるめてください。

エアホース 10 を任意の長さに調節し、ホース巻き込み防止部のプラスネジを再び締めてください。

ケーブル長の調整

タイプ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

スプリングバランサーには長めのケーブル 25 が装備され、出荷されます。これにより個々のニーズに応じてケーブル長を調節することが可能となります。

160 | 日本語

ケーブル 25 をケーブルグリップ 31 に通してください。

以下の箇所で最低間隔を 1 m 以上確保してください。

- タイプ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 の場合、ケーブル巻き込み防止部 26 とケーブルグリップ 31 の間。
- タイプ 0 607 950 957 | ... 958 の場合、ケーブル固定部 32 とケーブルグリップ 31 の間。

任意のケーブル長に調節し、ケーブルクランプ 30 をしっかりと固定してください。

ケーブルクランプ 30 の後ろからはみ出たケーブル端を切断してください。

ケーブルの巻き込み調整

▶ ケーブル引き出し長が最大ストローク（「仕様」参照）を超えないようにしてください。

タイプ 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

このスプリングバランサーではケーブル巻き込み防止が行われません。

タイプ 0 607 950 957 | ... 958

まず負荷量を調整してください（「スプリングバランサーにおける負荷調整」、160 ページ参照）。

ケーブル固定部 32 のネジをゆるめてください。

ケーブル 25 を任意の長さに調節し、ケーブル固定部 32 のネジを再び締めてください。

弾性のあるケーブル巻き込み防止部 26 は手でずらすことができます。

ホースバランサーにおける負荷調整

▶ 指定された最小・最大負荷容量（「仕様」参照）を超えないようにしてください。許容負荷範囲を超えると、ケーシング内のパネを破損する恐れがあります。

初回設置

ホースバランサーへ過度の負荷を与えないため、工場出荷時には最小負荷量が設定されています。

荷重物を設置する際、ホースが完全に巻き出されて破損または怪我を生じる恐れがあります。

このため、ホースバランサーを吊った後は、負荷を与えずに最大巻き戻し力（「巻き戻し力の設定」参照）に設定しておいてください。

その後、巻き戻し力を荷重物に合わせて調節することができます。

巻き戻し力の設定

エアツールをホースバランサーへ接続してください（「エアツールとホースバランサーの接続」、159 ページ参照）。

巻き戻し力を **小さく** するには、六角レンチ 9 を負荷量調整部 6 に差し込み、調整ネジを負荷量調整部内へ押し込んで、吊り負荷量のバランスがとれるまで六角レンチを時計反対方向へ回します。

巻き戻し力を **大きく** するには、六角レンチ 9 を負荷量調整部 6 に差し込み、調整ネジを負荷量調整部内へ押し込んで、吊り負荷量のバランスがとれるまで六角レンチを時計方向へ回します。

- タイプ 0 607 950 938 の場合は最高 4 回回します。

- タイプ 0 607 950 939 の場合は最高 2% 回回します。

理想的な巻き戻し力に達すると、エアツールを簡単に任意ポジションまで引っ張ることができ、エアツールを放すとこれが再び元のポジションへ戻るようになります。

スプリングバランサーにおける負荷調整

▶ 荷重物を取り付ける際には、必ずケーブルが巻き込まれた状態またはこれが取り外された状態で行ってください。引っ張られたケーブルに負荷が与えられていない場合、これを放した際にケーブルが鞭のように巻き込まれ、怪我をする恐れがあります。

▶ 指定された最小・最大負荷容量（「仕様」参照）を超えないようにしてください。許容負荷範囲を超えると、ケーシング内のパネを破損する恐れがあります。

工場出荷時、スプリングバランサーは最大負荷容量に設定されています。

荷重物の固定方法：

- タイプ 0 607 950 950, ... 951, ... 952 および ... 953 の場合、荷重フック 27 に吊ってください。

- タイプ 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 および ... 958 の場合、荷重フック 27 に吊り、固定ナットで固定してください。

正しい負荷量調整が行われると、ツールを簡単に任意ポジションまで引っ張ることができ、ツールを放すとこれが再び元のポジションへ戻るようになります。

タイプ 0 607 950 950 | ... 951

巻き戻し力を **小さく** するには、手動ダイヤル 24 をケーシング方向へ押したまま時計反対方向へ回します。

押したままの手動ダイヤルは 60° ごとにカチッとあります。

巻き戻し力を **大きく** するには、手動ダイヤル **24** をケーシング方向へ押したまま時計方向へ回します。

- タイプ 0 607 950 950 の場合は最高 2 回回します。
- タイプ 0 607 950 951 の場合は最高 4 回回します。

タイプ 0 607 950 952 | ... 953

▶ **負荷量を調整する際には、保護手袋を着用し、六角レンチをしっかりと保持してください。**負荷量が最大に設定されていると、内部のバネには強い圧力がかかっています。このため、六角レンチを押すと急激にバネ力が解放されます。

六角レンチ **28** を負荷量調節部 **6** にあるバネのキャッチ部に差し込んでください。

巻き戻し力を **小さく** するには、バネのキャッチ部を内部へ押し、六角レンチ **28** を時計反対方向へ回します。

巻き戻し力を **大きく** するには、バネのキャッチ部を内部へ押し、六角レンチ **28** を時計方向へ回します。

- タイプ 0 607 950 952 の場合は最高4回回します。
- タイプ 0 607 950 953 の場合は最高 5.6 回回します。

タイプ 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

▶ **負荷量を調整する際には、保護手袋を着用し、六角レンチをしっかりと保持してください。**負荷量が最大に設定されていると、内部のバネには強い圧力がかかっています。このため、六角レンチを押すと急激にバネ力が解放されます。

六角レンチ **9** を調整ネジ **29** に差し込んでください。調整ネジは負荷調整部 **6** にあるバネのキャッチ部に影響を与えます。

巻き戻し力を **小さく** するには、六角レンチ **9** を時計反対方向へ回してください。

巻き戻し力を **大きく** するには、六角レンチ **9** を時計方向へ回してください。

- タイプ 0 607 950 954 の場合は最高 11% 回回します。
- タイプ 0 607 950 955 の場合は最高 10 回回します。
- タイプ 0 607 950 956 の場合は最高 4% 回回します。

タイプ 0 607 950 957 | ... 958

▶ **負荷量を調整する際には、保護手袋を着用し、六角レンチをしっかりと保持してください。**負荷量が最大に設定されていると、内部のバネには強い圧力がかかっています。このため、六角レンチを押すと急激にバネ力が解放されます。

六角レンチ **9** を負荷量調節部 **6** にあるバネのキャッチ部に差し込んでください。

巻き戻し力を **小さく** するには、バネのキャッチ部を内部へ押し、六角レンチ **9** を時計反対方向へ回します。

巻き戻し力を **大きく** するには、バネのキャッチ部を内部へ押し、六角レンチ **9** を時計方向へ回します。

- タイプ 0 607 950 957 の場合は最高 11 回回します。
- タイプ 0 607 950 958 の場合は最高 5 回回します。

保守とサービス

保守と清掃

ホースバランサー

▶ **メンテナンス作業、負荷調整、エアツールの接続・取り外しなどの作業を実施する際には、必ずその前にエア供給を遮断してください。**このような安全措置をとることで、不意のエアツール始動を防げます。

▶ **吊りフックと安全フックに腐食や破損がないかを毎日点検してください。**ホースバランサー（特にエアホース）が各国の規則に則しているかを年間 1 回以上、専門家に確認させてください。ホースバランサーが破損している場合には、使用を中止してください。

外部の可動部品の全てに潤滑グリスを塗布してください（吊りフック **2** および安全フック **4** の摩擦部分など）。

ホースバランサーにある給気口フィルターを定期的に掃除してください。この際、ホースニップル **14** を取外し、フィルターに付着した粉じんや汚れ粒子を除去してください。その後、再びホースニップルをしっかりと取付けてください。

ホースバランサー内部に装備されたパルプ部品に対する損傷を防ぐため、ホースニップル **14** を給気口 **7** の接続金具に締めたりゆるめたりする際には必ず開口スバナ（開口径 17 mm）で押さえてください。



ホースバランサー上で使用するエアツールの取扱説明書に記載された圧縮エア添加剤推奨に従ってください。

スプリングバランサー

▶ **ケーブル、吊りフックと安全フック（これが装備されている場合）に腐食や破損がないかを毎日点検してください。**スプリングバランサー（特にケーブル）が ISO 4309 に則しているかを年間 1 回以上、専門家に確認させてください。スプリングバランサーが破損している場合には、使用を中止してください。

162 | 中文

外部の可動部品の全てに潤滑グリスを塗布してください（吊りフック 2 および安全フック 4 の摩擦部分など）。

ケーブルのお手入れの際に非酸性グリス（ヴァセリン）を使用すると、ケーブルの寿命を延長することができます。

アクセサリ

高品質アクセサリの商品プログラムに関しては、インターネット www.bosch-pt.com および www.boschproductiontools.com をご覧いただくか、最寄の専門代理店までお問い合わせください。

アフターサービスおよびカスタマーサポート

製品の修理やメンテナンスおよび交換パーツに関するお問い合わせはボッシュ電動工具サービスセンターで承っております。

製品やパーツのご購入、使用方法、調整方法に関するご相談はボッシュ・コールセンターフリーダイヤルへお問い合わせください。

お問い合わせまたは交換パーツの注文の際には、必ず本製品の銘板に基づき 10 桁の部品番号をお知らせください。

日本

ボッシュ株式会社 電動工具事業部
ホームページ: <http://www.bosch.co.jp>
〒150-8360 東京都渋谷区渋谷 3-6-7
コールセンターフリーダイヤル 0120-345-762
(土・日・祝日を除く、午前 9:00 ~ 午後 6:00)

処分

ホースバルンサー、スプリングバルンサー、アクセサリおよび梱包資材は、環境にやさしい資源リサイクルのために分別しましょう。

▶ **潤滑剤および洗浄剤は環境に準じた方法で処分してください。この際、法的規制にしたがってください。**

ホースバルンサーまたはスプリングバルンサーが不要となった場合には、リサイクルセンターもしくはボッシュサービスセンター等の取扱店へお渡しください。

表記の内容を予告なく変更することがあります。

中文

安全规章



阅读和注意所有的指示。妥善保存本指示。

- ▶ **软管平衡器和弹簧平衡器只能交给合格的专业人士安装和维修。该专业人士必须熟知操作机器时可能发生的所有危险。**
- ▶ **配备塑料壳的软管平衡器和弹簧平衡器不可以安装在热风枪的附近。**
- ▶ **软管平衡器和弹簧平衡器在供货时如果提供了防颠覆装置 4 和安全链条 1，操作机器时务必使用这两个零件。**
- ▶ **如果在软管平衡器和弹簧平衡器上安装焊接钳，则必须做好平衡器的绝缘措施。**
- ▶ **安装软管平衡器或弹簧平衡器时必须注意，不可以让操作者在晃动的载重物下方工作。当您将在安装在软管平衡器或弹簧平衡器上的工具拉向工件时，最大角度应为 10°。拉出工具时如果角度过大，当您放开工具时工具会来回晃动，并进而伤害到人。**
- ▶ **勿超越了铭牌 8 上提供的载荷参数。如果超荷了可能会因为掉落的重物而造成伤害。**
- ▶ **不可以擅自拆开软管平衡器或弹簧平衡器。如果打开了机壳可能损坏机器内部的弹簧并进而损坏软管平衡器或弹簧平衡器。**
- ▶ **立即更换坠落过的软管平衡器和弹簧平衡器！损坏的软管平衡器和弹簧平衡器只能交给博世电动工具授权的顾客服务处修理。**

针对软管平衡器的安全规章



穿戴好个人的防护装备，务必佩戴护目镜。 根据所使用的气动工具穿戴好个人的防护装备，例如防尘面罩、止滑工作鞋、安全帽或耳罩，如此可降低工作意外伤害。

- ▶ **使用 ISO 8573-1 规定的第 5 级品质的压缩空气，并且要在软管平衡器的附近加装油水分离器。引入的压缩空气中不可以含有异物及湿气，以确保软管平衡器不会被刮坏、不会被污染以及不会生锈。**
- ▶ **检查接头和连接的管线。** 根据技术数据上提供的压力和气流量选择合适的油水分离器、联结装置和软管。压力太低会影响软管平衡器的功能，压力太高可能造成财物损失及导致伤害。
- ▶ **切勿弯折连接管，勿擅自改变连接管口径。不可以让有侵蚀性的溶剂和锋利的物体损坏连接管。连接管必须远离高温、油垢以及工具的转动零件。立刻更换损坏的连接管。** 如果连接管损坏了，开动气动工具后压缩空气连接管会四处飞舞，容易伤害操作者。被气流掀起的尘埃或废屑会伤害操作者的眼睛。
- ▶ **确定已经牢牢地固定好所有的软管夹环。** 如果未固定好软管夹环或软管夹环损坏了，会产生无法控制的漏气现象。
- ▶ **必须等待压缩空气软管完全卷入平衡器中后，才可以把气动工具安装在快速联结开关 12 上或将它拆除。** 如果未在被拉出的压缩空气软管上悬挂负荷

物，软管会如同鞭子一般快速地被抽回，进而造成伤害。

- ▶ **在进行维修之前，在调整载荷之前或者在连接或拆除气动工具之前，都必须先中断气流供应。** 这个防范措施可以避免意外地开动气动工具。
- ▶ **每天检查吊扣和防颠覆装置是否有腐蚀和损坏的现象。至少每年一次，要由专家根据各国相关的法规检查软管平衡器，特别是压缩空气软管。** 如果发现任何损坏便不可以继续使用软管平衡器。

针对弹簧平衡器的安全规章

- ▶ **不可以把弹簧平衡器充当吊车使用。** 把弹簧平衡器充当吊车使用可能造成人身伤害和财物损失。
- ▶ **务必先完全收回钢绳，接着再悬挂负荷物或取下负荷物。** 如果未在被拉出的钢绳上悬挂负荷物，钢绳可能会如同鞭子一般快速地被抽回，进而造成伤害。
- ▶ **如果被拉出的钢绳在未受荷的情况下卷回平衡器中，便不可以使用弹簧平衡器。** 卷回的钢绳可能已经无法正确固定，或者钢绳吊钩已经断裂了。
- ▶ **每天检查钢绳，吊扣和防颠覆装置（如果有的话）是否有腐蚀和损坏的现象。至少每年一次，要由专家根据 ISO 4309 检查弹簧平衡器，特别是钢绳。** 弹簧平衡器如果损坏了便不可以继续使用。

产品和功率描述

翻开标示了软管平衡器或弹簧平衡器详解图的折叠页。阅读使用说明书时必须翻开折叠页参考。

正确地使用机器

机型 0 607 950 938 | ... 939

本软管平衡器是针对即将投入生产线的气动工具的精密悬吊装置。

机型 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

本弹簧平衡器是针对即将投入生产线的电动工具的精密悬吊装置。

技术数据

软管平衡器（拉回器）			
物品代码	0 607 950 ...	... 938	... 939
载荷范围	公斤	0.4 - 1.2	1.2 - 2.2
	lbs	1.9 - 2.6	2.6 - 4.8
压缩空气的最大进气	巴	10	10
	psi	145	145
接头螺纹	G 1/4"	●	●

插图上的机件

机件的编号和软管平衡器或弹簧平衡器详解图上的编号一致。

- 1 安全链条
- 2 吊扣
- 3 安全螺母，位在吊扣 2
- 4 防颠覆装置
- 5 机壳
- 6 载荷调整开关
- 7 软管平衡器的进气孔上的接头
- 8 铭牌
- 9 内六角扳手（6 毫米）
- 10 压缩空气软管
- 11 软管回卷挡块
- 12 快速联结开关
- 13 配备接口的软管套筒
- 14 气管轴套
- 15 软管夹
- 16 进气管
- 17 联结轴套（有软管套头的软管内接头）
- 18 软管联结装置（有外螺纹的联结体）
- 19 油水分离器上的排气孔
- 20 配备螺纹的联结装置套筒
- 21 进气孔上的连接头
- 22 包括在气动工具供货范围内的软管套筒
- 23 配备软管夹环的中间段软管
- 24 调整载荷的手转轮
- 25 钢绳
- 26 具备弹性的钢绳回卷挡块
- 27 载重挂钩
- 28 内六角扳手（4 毫米）
- 29 调整载荷的螺丝
- 30 固定钢绳末端的夹子
- 31 调整钢绳长度的钢绳锁
- 32 钢绳回卷挡块的钢绳夹

图表或说明上提到的附件，并非包含在供货范围中。

164 | 中文

软管平衡器 (拉回器)

软管的内直径	毫米	5	5
	in	0.2	0.2
最大的软管拉出长度	毫米	800	800
	in	31.5	31.5
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014	公斤	1.3	1.4
	lbs	2.9	3.1

弹簧平衡器

物品代码	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
载荷范围	公斤	0.5 - 1.2	1.0 - 2.0	0.3 - 1.5	1.2 - 2.5	2.0 - 5.0
	lbs	1.1 - 2.6	2.2 - 4.4	0.7 - 3.3	2.6 - 5.5	4.4 - 11.0
最大的钢绳拉出长度	毫米	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78.7	78.7	62.9	62.9	118.1
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014	公斤	0.41	0.41	0.46	0.49	3.5
	lbs	1.3	1.3	1.1	1.3	7.3

弹簧平衡器

物品代码	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
载荷范围	公斤	4.0 - 8.0	7.0 - 10.0	0.4 - 1.2	1.2 - 2.6
	lbs	8.8 - 17.6	15.4 - 22.0	1.9 - 2.6	2.6 - 5.7
最大的钢绳拉出长度	毫米	3000	3000	1500	1500
	in	118.1	118.1	59	59
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014	公斤	3.7	3.7	1.3	1.4
	lbs	8.2	8.2	2.9	2.9

安装

- ▶ **安装在软管或弹簧平衡器的吊扣 2 和防颠覆装置 4 上的装备, 都必须达到安全指数 5 的标准。** 为了能够安全地操作软管或弹簧平衡器, 必须把软管或弹簧平衡器本身的重量 (参考 "技术数据") 加上最大的载荷 (固定在平衡器上的工具的重量), 并把总计乘以 5。
- ▶ **立即更换坠落过的软管和弹簧平衡器!** 损坏的软管和弹簧平衡器只能交给博世电动工具授权的顾客服务处修理。

悬挂软管平衡器

机型 0 607 950 938 | ... 939

使用吊扣 2 把软管平衡器悬挂在稳固的位置上。
拧紧安全螺母 3 (位在吊扣 2 上), 以防止软管平衡器从吊扣上滑出。
固定好防颠覆装置 4, 防颠覆装置是独立的与吊扣 2 无关。

注意, 不可以因为防颠覆装置的安全链条 1 而影响了软管平衡器的活动性。平衡器必须能够朝着软管被拉出的方向摆动。

可能的坠落距离不可以大过 1 米。

悬挂弹簧平衡器

机型 0 607 950 950 | ... 951

使用吊扣 2 把弹簧平衡器悬挂在稳固的位置上。

机型 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

使用吊扣 2 把弹簧平衡器悬挂在稳固的位置上。

拧紧安全螺母 3 (位在吊扣 2 上), 以防止弹簧平衡器从吊扣上滑出。

固定好防颠覆装置 4, 防颠覆装置是独立的与吊扣 2 无关。

注意, 不可以因为防颠覆装置的安全链条 1 而影响了弹簧平衡器的活动性。平衡器必须能够朝着钢绳被拉出的方向摆动。

可能的坠落距离不可以大过 1 米。

连接供气装置

机型 0 607 950 938 | ... 939

▶ **请注意: 气压不得低于 6.3 bar (91 psi), 因为本气动工具专为此工作压力而设计。**

为了让机器能够发挥最大功率, 务必根据 "技术数据" 的格表上提供的软管内直径值和连接螺纹的尺寸, 选购合适的软管以及连接件。为了保持机器的最大功率, 选用的软管长度不可以超过 4 米。

导入气动工具中的压缩空气不可以含有杂物或湿气，以防止气动工具内部堆积污垢，受损或生锈。

指示：必须使用气动工具的维修组件。如此才可以确保气动工具正常运作。

参阅维修组件的操作指南。

所有的安装零件，连接管和软管，都必须能够承担工作时的压力和气流量。

避免缩小导管的直径，例如挤压，折弯或拉扯导管！必要时，可以在开动气动工具后，使用气压表测量进气口的气压。

把供气装置连接到软管平衡器上（参考插图 A）

把软管轴套 14 拧入进气孔上的接头 7 上。

为了避免损坏软管平衡器内的阀门，在拧入及拧出软管轴套 14 时，应该把开口扳手固定在进气孔的接头 7 上充当支撑，此时必须使用开口 17 毫米的开口扳手。

放松软管夹 15，该软管夹位在进气管 16 上。把进气管的一端套住软管轴套 14，并再度拧紧软管夹。将进气管的另一端套在联结轴套 17 上，并拧紧另一个软管夹 以便固定好进气管。

把软管联结装置 18 拧入维修组件 19 的排气孔中。使用软管联结装置可以加速安装工作，并且它还具备了自动关闭输入气流的功能。

把联结轴套 17 插入软管联结装置 18 中，以便将进气管连接在油水分离器上。

把气动工具连接到软管平衡器上（参考插图 B）

▶ **必须等待压缩空气软管完全卷入平衡器中后，才可以把气动工具安装在快速联结开关 12 上或将它拆除。** 如果未在被拉出的压缩空气软管上悬挂负荷物，软管会如同鞭子一般快速地被抽回，进而造成伤害。

▶ **不可以逾越厂商提供的最小和最大载荷（参考 "技术数据"）。超越了载荷的范围会损坏机壳内的弹簧。**

要将气动工具安装在软管平衡器上时，可以使用以下两种方式：

- 选购一个螺纹 20 的联结轴套，该轴套必须能够安装在气动工具的进气孔的连接头 21 上（参考气动工具的使用说明书上的 "连接供气装置"），这样您就可以直接把 气动工具连接在软管平衡器上或从平衡器上拆除气动工具。

注意，当您连接了联结轴套 20 与快速联结开关 12 之后，切勿意外开动气动工具。

- 连接配备接口的软管套筒 13 和包括在气动工具供货范围中的软管套筒 22，连接时必须使用短的中段软管 23。拧紧软管夹环。

注意，当您连接了软管套筒 13 与快速联结开关 12 之后，切勿意外开动气动工具。

运作

调整软管的回卷

▶ **不可以逾越最大的软管拉出长度（参考 "技术数据"）。**

机型 0 607 950 938 | ... 939

先设定好载荷（参考 "调整软管平衡器的载荷"，页数 165）。

拧松软管回卷挡块 11 上的十字螺丝。

把压缩空气软管 10 调整在需要的长度上。再度拧紧软管回卷挡块 上的十字螺丝。

调整钢绳的长度

机型 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 |

... 957 | ... 958

弹簧平衡器出厂时配备的是比较长的钢绳 25，以便使用者能够根据各人的需要调整钢绳的长度。

抽拉钢绳 25，抽拉时要透过钢绳锁 31。

要遵守最小距离 1 米的规定：

- 针对机型 0 607 950 954|... 955|... 956 指钢绳回卷挡块 26 和钢绳锁 31 之间。
- 针对机型 0 607 950 957|... 958 指钢绳夹 32 和钢绳锁 31 之间。

根据您的各人的需要调整钢绳的长度，并压紧钢绳末端的夹子 30。

剪除突出于钢绳夹子 30 外的钢绳末端。

调整钢绳的回卷

▶ **不可以逾越最大的钢绳拉出长度（参考 "技术数据"）。**

机型 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 |

... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

这款弹簧平衡器无法限制钢绳的回卷长度。

机型 0 607 950 957 | ... 958

先设定好载荷（参考 "调整弹簧平衡器的载荷"，页数 166）。

拧松钢绳夹 32 上的螺丝。

把钢绳 25 调整在需要的长度上。再度拧紧钢绳夹 32 上的螺丝。

具备弹性的钢绳回卷挡块 26 是可以用手移动的。

调整软管平衡器的载荷

▶ **不可以逾越厂商提供的最小和最大载荷（参考 "技术数据"）。超越了载荷的范围会损坏机壳内的弹簧。**

166 | 中文

安装的第一步骤

为了保护软管平衡器，平衡器出厂时是设定为最小载荷。

固定上负货物时可能把软管完全拉出来，进而造成财物损失并导致伤害。

所以在载荷之后，要在平衡器不受载的情况下将回卷力调整为最大（参考“设定回卷力”）。

接着便可以根据悬挂的负货物调整回卷力。

设定回卷力

把气动工具连接在软管平衡器上（参考“把气动工具连接到软管平衡器上”，页数 165）。

要 **回卷力** 能够 **降低**，必须把内六角扳手 9 插入载荷调整开关 6 中，将载荷调整开关中的调整螺丝向内挤压，并朝着反时钟的转向拧转内六角扳手至悬挂着的负货物保持平衡为止。

要 **回卷力** 能够 **提高**，必须把内六角扳手 9 插入载荷调整开关 6 中，将载荷调整开关中的调整螺丝向内挤压，并顺着时钟的转向拧转内六角扳手至悬挂着的负货物保持平衡为止。

- 针对机型 0 607 950 938 最多拧转 4 圈。
- 针对机型 0 607 950 939 最多拧转 2½ 圈。

如果能够轻易地将气动工具拉到要使用的位置，并且在放开手后工具又会回到原来的位置，便已经达到最理想的回卷力。

调整弹簧平衡器的载荷

▶ **务必先完全收回钢绳，接着再悬挂负货物或取下负货物。** 如果未在被拉出的钢绳上悬挂负货物，钢绳可能会如同鞭子一般快速地被抽回，进而造成伤害。

▶ **不可以逾越厂商提供的最小和最大载荷（参考“技术数据”）。** 超越了载荷的范围会损坏机壳内的弹簧。

弹簧平衡器出厂时是设定为最大许可载荷的。

固定载荷物：

- 针对机型 0 607 950 950, ... 951, ... 952 和 ... 953 悬挂在有挂钩锁的载重挂钩 27 上。
- 针对机型 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 和 ... 958 悬挂在载重挂钩 27 上并拧紧安全螺母。

如果能够轻易地将电动工具拉到要使用的位置，并且在放开手后工具又会回到原来的位置，便已达到正确的载荷设定。

机型 0 607 950 950 | ... 951

为了 **回卷力** 能够 **降低**，得朝着机壳的方向按下手转轮 24，并按住手转轮朝反时钟的转向拧转手转轮。

按住手转轮并以 60° 为一个拧转档位来转动手转轮，接着让它卡牢在档位上。

为了 **回卷力** 能够 **提高**，得朝着机壳的方向按下手转轮 24，并按住手转轮顺着时钟的转向拧转手转轮。

- 针对机型 0 607 950 950 最多拧转 2 圈。
- 针对机型 0 607 950 951 最多拧转 4 圈。

机型 0 607 950 952 | ... 953

▶ **设定载荷时要戴上防护手套并要握牢内六角扳手。**

将载荷设定为最大的过程中，弹簧会承受非常大的张力，此张力可能在插入内六角扳手时释放出来。

把内六角扳手 28 插在载荷调整开关 6 的弹簧突起上。

为了 **回卷力** 能够 **降低**，得向内挤压弹簧突起并朝反时钟的转向拧转内六角扳手 28。

为了 **回卷力** 能够 **提高**，得向内挤压弹簧突起并顺着时钟的转向拧转内六角扳手 28。

- 针对机型 0 607 950 952 最多拧转 4 圈。
- 针对机型 0 607 950 953 最多拧转 5.6 圈。

机型 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

▶ **设定载荷时要戴上防护手套并要握牢内六角扳手。**

将载荷设定为最大的过程中，弹簧会承受非常大的张力，此张力可能在插入内六角扳手时释放出来。

把内六角扳手 9 插入调整螺丝 29 中。调整螺丝会影响载荷调整开关 6 的弹簧突起。

为了 **回卷力** 能够 **降低**，要朝反时钟的转向拧转内六角扳手 9。

为了 **回卷力** 能够 **提高**，要顺着时钟的转向拧转内六角扳手 9。

- 针对机型 0 607 950 954 最多拧转 1½ 圈。
- 针对机型 0 607 950 955 最多拧转 10 圈。
- 针对机型 0 607 950 956 最多拧转 4¼ 圈。

机型 0 607 950 957 | ... 958

▶ **设定载荷时要戴上防护手套并要握牢内六角扳手。**

将载荷设定为最大的过程中，弹簧会承受非常大的张力，此张力可能在插入内六角扳手时释放出来。

把内六角扳手 9 插在载荷调整开关 6 的弹簧突起上。

为了 **回卷力** 能够 **降低**，得向内挤压弹簧突起并朝反时钟的转向拧转内六角扳手 9。

为了 **回卷力** 能够 **提高**，得向内挤压弹簧突起并顺着时钟的转向拧转内六角扳手 9。

- 针对机型 0 607 950 957 最多拧转 11 圈。
- 针对机型 0 607 950 958 最多拧转 5 圈。

维修和服务**维修和清洁****软管平衡器**

▶ **在进行维修之前，在调整载荷之前或者在连接或拆除气动工具之前，都必须先中断气流供应。** 这个防范措施可以避免意外地开动气动工具。

- ▶ **每天检查吊扣和防颠覆装置是否有腐蚀和损坏的现象。至少每年一次，要由专家根据各国相关的法规检查软管平衡器，特别是压缩空气软管。如果发现任何损坏便不可以继续使用软管平衡器。**

所有位在外部的活动零件，例如吊扣 2 上的摩擦位置和防颠覆装置 4 等都要涂抹润滑脂。

定期清洁软管平衡器的进气孔上的滤网。清洁时要拧出软管套筒 14 并清除滤网上的灰尘与污垢。清除完毕后要再度装回软管套筒。

为了避免损坏软管平衡器内的阀门，在拧入及拧出软管轴套 14 时，应该把开口扳手固定在进气孔的接头 7 上充当支撑，此时必须使用开口 17 毫米的开口扳手。



注意即将安装在软管平衡器上的气动工具使用说明书上有关压缩空气的添加剂的建议！

弹簧平衡器

- ▶ **每天检查钢绳，吊扣和防颠覆装置（如果有的话）是否有腐蚀和损坏的现象。至少每年一次，要由专家根据 ISO 4309 检查弹簧平衡器，特别是钢绳。弹簧平衡器如果损坏了便不可以继续使用。**

所有位在外部的活动零件，例如吊扣 2 上的摩擦位置和防颠覆装置 4 等都要涂抹润滑脂。

使用不含酸的油脂（凡士林）润滑钢绳可以提高它的使用寿命。

附件

您可以透过以下的网页，www.bosch-pt.com 和 www.boschproductiontools.com 或者专业经销商，查阅本公司所有的附件产品。

顾客服务处和顾客咨询中心

本公司顾客服务处负责回答有关本公司产品的修理、维护和备件的问题。以下的网页中有爆炸图和备件的资料：

www.bosch-pt.com

博世顾客咨询团队非常乐意为您解答有关本公司产品及附件的问题。

如需查询和订购备件，请务必提供产品型号铭牌上的 10 位数货号。

有关保证，维修或更换零件事宜，请向合格的经销商查询。

中国大陆

博世电动工具（中国）有限公司

中国 浙江省 杭州市

滨江区滨康路 567 号

邮政编码：310052

免费服务热线：4008268484

传真：(0571) 87774502

电邮：contact_ptcn@cn.bosch.com

www.bosch-pt.com.cn

罗伯特·博世有限公司

香港北角英皇道 625 號 21 樓

客戶服務熱線：+852 2101 0235

傳真：+852 2590 9762

電郵：info@hk.bosch.com

網站：www.bosch-pt.com.hk

制造商地址：

Robert Bosch Power Tools GmbH

罗伯特·博世电动工具有限公司

70538 Stuttgart / GERMANY

70538 斯图加特 / 德国

处理废弃物

必须以符合环保要求的方式回收软管平衡器或弹簧平衡器、附件和包装材料。

- ▶ **必须根据环保单位的规定处理不用的润滑油、清洁剂。务必遵守法律的规定。**

如果软管平衡器或弹簧平衡器损坏了，必须把它们送交资源回收中心，或是把它们送回经销商，例如经过授权的博世顾客服务中心。

保留修改权

中文

安全規章



閱讀和注意所有的指示。妥善保存本指示。

- ▶ **软管平衡器和弹簧平衡器只能交给合格的专业人士安装和维修。该专业人士必须熟知操作机器时可能發生的所有危險。**
- ▶ **配備塑料般的软管平衡器和弹簧平衡器不可以安装在熱風槍的附近。**
- ▶ **软管平衡器和弹簧平衡器在供货时如果提供了防颠覆装置 4 和安全鏈條 1，操作机器时務必使用這兩個零件。**
- ▶ **如果在软管平衡器和弹簧平衡器上安装焊接鉗，則必須做好平衡器的絕緣措施。**
- ▶ **安裝软管平衡器或弹簧平衡器時必須注意，不可以讓操作者在晃動的載重物下方工作。當您將安裝在软管平衡器或弹簧平衡器上的工具拉向工件時，最大角度應為 10°。拉出工具時如果角度過大，當您放開工具時工具會來回晃動，並進而傷害到人。**
- ▶ **勿超越了銘牌 8 上提供的載荷參數。如果超荷了可能會因為掉落的重物而造成傷害。**

168 | 中文

- ▶ **不可以擅自拆開軟管平衡器或彈簧平衡器。** 如果打開了機殼可能損壞機器內部的彈簧並進而損壞軟管平衡器或彈簧平衡器。
- ▶ **立即更換墜落過的軟管平衡器和彈簧平衡器！** 損壞的軟管平衡器和彈簧平衡器只能交給博世電動工具授權的顧客服務處修理。

針對軟管平衡器的安全規章



穿戴好個人的防護裝備，務必佩戴護目鏡。 根據所使用的氣動工具穿戴好個人的防護裝備，例如防塵面罩、止滑工作鞋、安全帽或耳罩，如此可降低工作意外傷害。

- ▶ **使用 ISO 8573-1 規定的第 5 級品質的壓縮空氣，並且要在軟管平衡器的附近加裝油水分離器。** 引入的壓縮空氣中不可以含有異物及濕氣，以確保軟管平衡器不會被刮壞、不會被污染以及不會生鏽。
- ▶ **檢查接頭和連接的管線。** 根據技術數據上提供的壓力和氣流量選擇合適的油水分離器、聯結裝置和軟管。壓力太低會影響軟管平衡器的功能，壓力太高可能造成財物損失及導致傷害。
- ▶ **切勿彎折連接管，勿擅自改變連接管口徑。不可以讓有侵蝕性的溶劑和鋒利的物體損壞連接管。連接管必須遠離高溫、油垢以及工具的轉動零件。立刻更換損壞的連接管。** 如果連接管壞損了，開動氣動工具後壓縮空氣連接管會四處飛舞，容易傷害操作者。被氣流掀起的塵埃或廢屑會傷害操作者的眼睛。
- ▶ **確定已經牢牢地固定好所有的軟管夾環。** 如果未固定好軟管夾環或軟管夾環損壞了，會產生無法控制的漏氣情形。
- ▶ **必須等待壓縮空氣軟管完全卷入平衡器中後，才可以把氣動工具安裝在快速聯結開關 12 上或將它拆除。** 如果未在被拉出的壓縮空氣軟管上懸掛負荷物，軟管會如同鞭子一般快速地被抽回，進而造成傷害。
- ▶ **在進行維修之前，在調整載荷之前或者在連接或拆除氣動工具之前，都必須先中斷氣流供應。** 這個防範措施可以避免意外地開動氣動工具。
- ▶ **每天檢查吊扣和防顛覆裝置是否有腐蝕和損壞的現象。至少每年一次，要由專家根據各國相關的法規檢查軟管平衡器，特別是壓縮空氣軟管。** 如果發現任何損壞便不可以繼續使用軟管平衡器。

針對彈簧平衡器的安全規章

- ▶ **不可以把彈簧平衡器充當吊車使用。** 把彈簧平衡器充當吊車使用可能造成人身傷害和財物損失。
- ▶ **務必先完全收回鋼繩，接著再懸掛負荷物或取下負荷物。** 如果未在被拉出的鋼繩上懸掛負荷物，鋼繩可能會如同鞭子一般快速地被抽回，進而造成傷害。

- ▶ **如果被拉出的鋼繩在未受荷的情況下卷回平衡器中，便不可以使用彈簧平衡器。** 卷回的鋼繩可能已經無法正確固定，或者鋼繩吊鉤已經斷裂了。
- ▶ **每天檢查鋼繩，吊扣和防顛覆裝置（如果有的話）是否有腐蝕和損壞的現象。至少每年一次，要由專家根據 ISO 4309 檢查彈簧平衡器，特別是鋼繩。** 彈簧平衡器如果損壞了便不可以繼續使用。

產品和功率描述

翻開標示了軟管平衡器或彈簧平衡器詳細圖的折疊頁。閱讀使用說明書時必須翻開折疊頁參考。

正確地使用機器

機型 0 607 950 938 | ... 939

本軟管平衡器是針對即將投入生產線的氣動工具的精密懸吊裝置。

機型 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

本彈簧平衡器是針對即將投入生產線的電動工具的精密懸吊裝置。

插圖上的機件

機件上的編號和軟管平衡器或彈簧平衡器詳細圖上的編號一致。

- 1 安全鏈條
- 2 吊扣
- 3 安全螺母，位在吊扣 2
- 4 防顛覆裝置
- 5 機殼
- 6 載荷調整開關
- 7 軟管平衡器的進氣孔上的接頭
- 8 銘牌
- 9 內六角扳手 (6 毫米)
- 10 壓縮空氣軟管
- 11 軟管回卷擋塊
- 12 快速聯結開關
- 13 配備接口的軟管套筒
- 14 氣管軸套
- 15 軟管夾
- 16 進氣管
- 17 聯結軸套 (有軟管套頭的軟管內接頭)
- 18 軟管聯結裝置 (有外螺紋的聯結體)
- 19 油水分離器上的排氣孔
- 20 配備螺紋的聯結裝置套筒
- 21 進氣孔上的連接頭
- 22 包括在氣動工具供貨範圍中的軟管套筒
- 23 配備軟管夾環的中間段軟管
- 24 調整載荷的手轉輪
- 25 鋼繩

- 26 具備彈性的鋼繩回卷擋塊
- 27 載重掛鉤
- 28 內六角扳手 (4 毫米)
- 29 調整載荷的螺絲

- 30 固定鋼繩末端的夾子
- 31 調整鋼繩長度的鋼繩鎖
- 32 鋼繩回卷擋塊的鋼繩夾

插圖中或說明書中提到的附件，並不包含在正常的供貨範圍中。

技術性數據

軟管平衡器 (拉回器)

物品代碼	0 607 950 ...	... 938	... 939
載荷範圍	公斤	0.4 - 1.2	1.2 - 2.2
	lbs	1.9 - 2.6	2.6 - 4.8
壓縮空氣的最大進氣	巴	10	10
	psi	145	145
接頭螺紋	G 1/4"	●	●
軟管的內直徑	毫米	5	5
	in	0.2	0.2
最大的軟管拉出長度	毫米	800	800
	in	31.5	31.5
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014	公斤	1.3	1.4
	lbs	2.9	3.1

彈簧平衡器

物品代碼	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
載荷範圍	公斤	0.5 - 1.2	1.0 - 2.0	0.3 - 1.5	1.2 - 2.5	2.0 - 5.0
	lbs	1.1 - 2.6	2.2 - 4.4	0.7 - 3.3	2.6 - 5.5	4.4 - 11.0
最大的鋼繩拉出長度	毫米	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78.7	78.7	62.9	62.9	118.1
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014	公斤	0.41	0.41	0.46	0.49	3.5
	lbs	1.3	1.3	1.1	1.3	7.3

彈簧平衡器

物品代碼	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
載荷範圍	公斤	4.0 - 8.0	7.0 - 10.0	0.4 - 1.2	1.2 - 2.6
	lbs	8.8 - 17.6	15.4 - 22.0	1.9 - 2.6	2.6 - 5.7
最大的鋼繩拉出長度	毫米	3000	3000	1500	1500
	in	118.1	118.1	59	59
重量符合 EPTA-Procedure 01:2014	公斤	3.7	3.7	1.3	1.4
	lbs	8.2	8.2	2.9	2.9

安裝

- ▶ **安裝在軟管或彈簧平衡器的吊扣 2 和防顛覆裝置 4 上的裝備，都必須達到安全指數 5 的標準。** 為了能夠安全地操作軟管或彈簧平衡器，必須把軟管或彈簧平衡器本身的重量 (參考 "技術數據") 加上最大的載荷 (固定在平衡器上的工具的重量)，並把總計乘以 5。
- ▶ **立即更換墜落過的軟管和彈簧平衡器!** 損壞的軟管和彈簧平衡器只能交給博世電動工具授權的顧客服務處修理。

懸掛軟管平衡器

機型 0 607 950 938 | ... 939

使用吊扣 2 把軟管平衡器懸掛在穩固的位置上。

擰緊安全螺母 3 (位在吊扣 2 上)，以防止軟管平衡器從吊扣上滑出。

固定好防顛覆裝置 4，防顛覆裝置是獨立的與吊扣 2 無關。

注意，不可以因為防顛覆裝置的安全鏈條 1 而影響了軟管平衡器的活動性。平衡器必須能夠朝著軟管被拉出的方向擺動。

可能的墜落距離不可以大過 1 米。

170 | 中文

懸掛彈簧平衡器**機型 0 607 950 950 | ... 951**

使用吊扣 2 把彈簧平衡器懸掛在穩固的位置上。

機型 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

使用吊扣 2 把彈簧平衡器懸掛在穩固的位置上。

擰緊安全螺母 3 (位在吊扣 2 上), 以防止彈簧平衡器從吊扣上滑出。

固定好防顛覆裝置 4, 防顛覆裝置是獨立的與吊扣 2 無關。

注意, 不可以因為防顛覆裝置的安全鏈條 1 而影響了彈簧平衡器的活動性。平衡器必須能夠朝著鋼繩被拉出的方向擺動。

可能的墜落距離不可以大過 1 米。

連接供氣裝置**機型 0 607 950 938 | ... 939**▶ **請注意: 氣體壓力不得低於 6.3 bar (91 psi), 此為針對氣動工具所設計的作動壓力。**

為了讓機器能夠發揮最大功率, 務必根據 "技術性數據" 的格表上提供的軟管內直徑值和連接螺紋的尺寸, 選購合適的軟管以及連接件。為了保持機器的最大功率, 選用的軟管長度不可以超過 4 米。

導入氣動工具中的壓縮空氣不可以含有雜物或濕氣, 以防止氣動工具內部堆積污垢, 受損或生銹。

指示: 必須使用氣動工具的維修組件。如此才可以確保氣動工具正常運作。

詳閱維修組件的操作指南。

所有的安裝零件, 連接管和軟管, 都必須能夠承擔工作時的壓力和氣流量。

避免縮小導管的直徑, 例如擠壓, 折彎或拉扯導管!

必要時, 可以在開動氣動工具后, 使用氣壓表測量進氣口的氣壓。

把供氣裝置連接到軟管平衡器上 (參考插圖 A)

把軟管軸套 14 擰入進氣孔上的接頭 7 上。

為了避免損壞軟管平衡器內的閥門, 在擰入及擰出軟管軸套 14 時, 應該把開口扳手固定在進氣孔的接頭 7 上充當支撐, 此時必須使用開口 17 毫米的開口扳手。

放鬆軟管夾 15, 該軟管夾位在進氣管 16 上。把進氣管的一端套住軟管軸套 14 並再度擰緊軟管夾。將進氣管的另一端套在聯結軸套 17 上, 並擰緊另一個軟管夾 以便固定好進氣管。

把軟管聯結裝置 18 擰入維修組件 19 的排氣孔中。使用軟管聯結裝置可以加速安裝工作, 並且它還具備了自動關閉輸入氣流的功能。

把聯結軸套 17 插入軟管聯結裝置 18 中, 以便將進氣管連接到油水分離器上。

把氣動工具連接到軟管平衡器上 (參考插圖 B)▶ **必須等待壓縮空氣軟管完全卷入平衡器中後, 才可以把氣動工具安裝在快速聯結開關 12 上或將它拆除。** 如果未在被拉出的壓縮空氣軟管上懸掛負荷物, 軟管會如同鞭子一般快速地被抽回, 進而造成傷害。▶ **不可以逾越廠商提供的最小和最大載荷 (參考 "技術數據")。** 超越了載荷的範圍會損壞機殼內的彈簧。

要將氣動工具安裝在軟管平衡器上時, 可以使用以下兩種方式:

- 選購一個螺紋 20 的聯結軸套, 該軸套必須能夠安裝在氣動工具的進氣孔的連接頭 21 上 (參考氣動工具的使用說明書上的 "連接供氣裝置"), 這樣您便可以直接把氣動工具連接到軟管平衡器上或從平衡器上拆除氣動工具。
注意, 當您連接了聯結軸套 20 與快速聯結開關 12 之後, 切勿意外開動氣動工具。
- 連接配備接口的軟管套筒 13 和包括在氣動工具供貨範圍中的軟管套筒 22, 連接時必須使用短的中間段軟管 23。擰緊軟管夾環。
注意, 當您連接了軟管套筒 13 與快速聯結開關 12 之後, 切勿意外開動氣動工具。

運作**調整軟管的回卷**▶ **不可以逾越最大的軟管拉出長度 (參考 "技術數據")。****機型 0 607 950 938 | ... 939**

先設定好載荷 (參考 "調整軟管平衡器的載荷", 頁數 171)。

擰鬆軟管回卷擋塊 11。

上的十字螺絲。把壓縮空氣軟管 10 調整在需要的長度上。再度擰緊軟管回卷擋塊 11 上的十字螺絲。

調整鋼繩的長度**機型 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958**

彈簧平衡器出廠時配備的是比較長的鋼繩 25, 以便使用者能夠根據各人的需要調整鋼繩的長度。

抽拉鋼繩 25, 抽拉時要透過鋼繩鎖 31。

要遵守最小距離 1 米的規定:

- 針對機型 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 指鋼繩回卷擋塊 26 和鋼繩鎖 31 之間。
- 針對機型 0 607 950 957 | ... 958 指鋼繩夾 32 和鋼繩鎖 31 之間。

根據您各人的需要調整鋼繩的長度, 並壓緊鋼繩末端的夾子 30。

剪除突出於鋼繩夾子 30 外的鋼繩末端。

調整鋼繩的回卷

- ▶ **不可以逾越最大的鋼繩拉出長度（參考 "技術數據"）。**

機型 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

這款彈簧平衡器無法限制鋼繩的回卷長度。

機型 0 607 950 957 | ... 958

先設定好載荷（參考 "調整彈簧平衡器的載荷"，頁數 171）。

擰松鋼繩夾 32 上的螺絲。

把鋼繩 25 調整在需要的長度上。再度擰緊鋼繩夾 32 上的螺絲。

具備彈性的鋼繩回卷擋塊 26 是可以用手移動的。

調整軟管平衡器的載荷

- ▶ **不可以逾越廠商提供的最小和最大載荷（參考 "技術數據"）。** 超越了載荷的範圍會損壞機殼內的彈簧。

安裝的第一步驟

為了保護軟管平衡器，平衡器出廠時是設定為最小載荷。

固定上負荷物時可能把軟管完全拉出來，進而造成財物損失並導致傷害。

所以在載荷之後，要在平衡器不受載的情況下將回卷力調整為最大（參考 "設定回卷力"）。

接著便可以根據懸掛的負荷物調整回卷力。

設定回卷力

把氣動工具連接在軟管平衡器上（參考 "把氣動工具連接到軟管平衡器上"，頁數 170）。

要 **回卷力** 能夠 **降低**，必須把內六角扳手 9 插入載荷調整開關 6 中，將載荷調整開關中的調整螺絲向內擠壓，並朝著反時鐘的轉向擰轉內六角扳手至懸掛著的負荷物保持平衡為止。

要 **回卷力** 能夠 **提高**，必須把內六角扳手 9 插入載荷調整開關 6 中，將載荷調整開關中的調整螺絲向內擠壓，並順著時鐘的轉向擰轉內六角扳手至懸掛著的負荷物保持平衡為止。

- 針對機型 0 607 950 938 最多擰轉 4 圈。
- 針對機型 0 607 950 939 最多擰轉 2½ 圈。

如果能夠輕易地將氣動工具拉到要使用的位置，並且在放開手後工具又會回到原來的位置，便已經達到最理想的回卷力。

調整彈簧平衡器的載荷

- ▶ **務必先完全收回鋼繩，接著再懸掛負荷物或取下負荷物。** 如果未在拉出的鋼繩上懸掛負荷物，鋼繩可能會如同鞭子一般快速地被抽回，進而造成傷害。

- ▶ **不可以逾越廠商提供的最小和最大載荷（參考 "技術數據"）。** 超越了載荷的範圍會損壞機殼內的彈簧。

彈簧平衡器出廠時是設定為最大許可載荷的。

固定載荷物：

- 針對機型 0 607 950 950, ... 951, ... 952 和 ... 953 懸掛在有掛鉤鎖的載重掛鉤 27 上。
- 針對機型 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 和 ... 958 懸掛在載重掛鉤 27 上並擰緊安全螺母。

如果能夠輕易地將電動工具拉到要使用的位置，並且在放開手後工具又會回到原來的位置，便已達到正確的載荷設定。

機型 0 607 950 950 | ... 951

為了 **回卷力** 能夠 **降低**，得朝著機殼的方向按下手轉輪 24，並按住手轉輪朝反時鐘的轉向擰轉手轉輪。

按住手轉輪並以 60° 為一個擰轉檔位來轉動手轉輪，接著讓它卡牢在檔位上。

為了 **回卷力** 能夠 **提高**，得朝著機殼的方向按下手轉輪 24，並按住手轉輪順著時鐘的轉向擰轉手轉輪。

- 針對機型 0 607 950 950 最多擰轉 2 圈。
- 針對機型 0 607 950 951 最多擰轉 4 圈。

機型 0 607 950 952 | ... 953

- ▶ **設定載荷時要戴上防護手套並要握牢內六角扳手。**

將載荷設定為最大的過程中，彈簧會承受非常大的張力，此張力可能在插入內六角扳手時釋放出來。

把內六角扳手 28 插在載荷調整開關 6 的彈簧突起上。

為了 **回卷力** 能夠 **降低**，得向內擠壓彈簧突起並朝反時鐘的轉向擰轉內六角扳手 28。

為了 **回卷力** 能夠 **提高**，得向內擠壓彈簧突起並順著時鐘的轉向擰轉內六角扳手 28。

- 針對機型 0 607 950 952 最多擰轉 2 圈。
- 針對機型 0 607 950 953 最多擰轉 5.6 圈。

機型 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

- ▶ **設定載荷時要戴上防護手套並要握牢內六角扳手。**

將載荷設定為最大的過程中，彈簧會承受非常大的張力，此張力可能在插入內六角扳手時釋放出來。

把內六角扳手 9 插入調整螺絲 29 中。調整螺絲會影響載荷調整開關 6 的彈簧突起。

為了 **回卷力** 能夠 **降低**，要朝反時鐘的轉向擰轉內六角扳手 9。

為了 **回卷力** 能夠 **提高**，要順著時鐘的轉向擰轉內六角扳手 9。

- 針對機型 0 607 950 954 最多擰轉 11½ 圈。
- 針對機型 0 607 950 955 最多擰轉 10 圈。
- 針對機型 0 607 950 956 最多擰轉 4¼ 圈。

172 | 한국어

機型 0 607 950 957 | ... 958

▶ **設定載荷時要戴上防護手套並要握牢內六角扳手。**
將載荷設定為最大的過程中，彈簧會承受非常大的張力，此張力可能在插入內六角扳手時釋放出來。

把內六角扳手 9 插在載荷調整開關 6 的彈簧突起上。
為了 **回卷力** 能夠 **降低**，得向內擠壓彈簧突起並朝反時鐘的轉向擰轉內六角扳手 9。

為了 **回卷力** 能夠 **提高**，得向內擠壓彈簧突起並順著時鐘的轉向擰轉內六角扳手 9。

- 針對機型 0 607 950 957 最多擰轉 11 圈。
- 針對機型 0 607 950 958 最多擰轉 5 圈。

維修和服務**維修和清潔****軟管平衡器**

▶ **在進行維修之前，在調整載荷之前或者在連接或拆除氣動工具之前，都必須先中斷氣流供應。** 這個防範措施可以避免意外地開動氣動工具。

▶ **每天檢查吊扣和防顛覆裝置是否有腐蝕和損壞的現象。** 至少每年一次，要由專家根據各國相關的法規檢查軟管平衡器，特別是壓縮空氣軟管。如果發現任何損壞便不可以繼續使用軟管平衡器。

所有位在外部的活動零件，例如吊扣 2 上的摩擦位置和防顛覆裝置 4 等都要塗抹潤滑脂。

定期清潔軟管平衡器的進氣孔上的濾網。清潔時要擰出軟管套筒 14 並清除濾網上的灰塵與污垢。清除完畢後要再度裝回軟管套筒。

為了避免損壞軟管平衡器內的閥門，在擰入及擰出軟管軸套 14 時，應該把開口扳手固定在進氣孔的接頭 7 上充當支撐，此時必須使用開口 17 毫米的開口扳手。



注意即將安裝在軟管平衡器上的氣動工具使用說明書上有關 壓縮空氣的添加劑的建議！

彈簧平衡器

▶ **每天檢查鋼繩，吊扣和防顛覆裝置（如果有的話）是否有腐蝕和損壞的現象。** 至少每年一次，要由專家根據 ISO 4309 檢查彈簧平衡器，特別是鋼繩。彈簧平衡器如果損壞了便不可以繼續使用。

所有位在外部的活動零件，例如吊扣 2 上的摩擦位置和防顛覆裝置 4 等都要塗抹潤滑脂。

使用不含酸的油脂（凡士林）潤滑鋼繩可以提高它的使用壽命。

附件

您可以透過以下的網頁，www.bosch-pt.com 和 www.boschproductiontools.com 或者專業經銷商，查閱本公司所有的附件產品。

顧客服務處和顧客諮詢中心

本公司顧客服務處負責回答有關本公司產品的修理、維護和備件的問題。以下的網頁中有爆炸圖和備件的資料：

www.bosch-pt.com

博世顧客諮詢團隊非常樂意為您解答有關本公司產品及附件的問題。

當您需要諮詢或訂購備用零組件時，請務必提供本產品型號銘牌上的 10 位項目編號。

台灣

台灣羅伯特博世股份有限公司

建國北路一段 90 號 6 樓

台北市 10491

電話：(02) 2515 5388

傳真：(02) 2516 1176

www.bosch-pt.com.tw

製造商地址：

Robert Bosch Power Tools GmbH

羅伯特·博世電動工具有限公司

70538 Stuttgart / GERMANY

70538 斯圖加特 / 德國

處理廢棄物

必須以符合環保要求的方式回收軟管平衡器或彈簧平衡器、附件和包裝材料。

▶ **必須根據環保單位的規定處理不用的潤滑油、清潔劑。務必要遵守法律的規定。**

如果軟管平衡器或彈簧平衡損壞了，必須把它們送交資源回收中心，或是把它們送回經銷商，例如經過授權的博世顧客服務中心。

保留修改權**한국어****안전 수칙**

모든 안전수칙과 지시 사항을 읽고 준수해야 합니다. 이 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

▶ 에어를 밸런서와 스프링 밸런서는 자격 있는 전문 기사가 설치하고 정비해야 합니다. 전문 기사는 이 작업을 할 때 발생할 수 있는 위험을 알고 있어야 합니다.

▶ 플라스틱 하우징이 있는 에어를 밸런서와 스프링 밸런서를 열풍기 바로 옆에 설치하지 마십시오.

▶ 안전 고리 4 와 안전 체인 1 이 함께 공급되는 에어를 밸런서와 스프링 밸런서의 경우 반드시 함께 조립하여 사용해야 합니다.

- ▶ 에어를 밸런서와 스프링 밸런서에 용접용 집게를 사용할 경우 절연하십시오.
- ▶ 에어를 밸런서나 스프링 밸런서를 설치할 때 작업자가 흔들리는 부하를 아래서 작업하지 않도록 하십시오. 에어를 밸런서나 스프링 밸런서에 있는 공구를 귀하의 작업물로 당길 경우 그 각도가 10° 이하여야 합니다. 그 이상의 각도인 경우 공구를 당겨서 작업하다가 놓으면 이리저리 흔들려 사람을 다치게 할 수 있습니다.
- ▶ 타입 표시판 8 에서 나와있는 부하 중량을 초과하지 마십시오. 과부하 시 추락하는 중량으로 인해 상해를 입을 수 있습니다.
- ▶ 절대로 에어를 밸런서나 스프링 밸런서를 분해하지 마십시오. 하우징을 열면 내부에 있는 스프링이 손상되어 에어를 밸런서나 스프링 밸런서의 작동이 불가능할 수 있습니다.
- ▶ 추락한 에어를 밸런서와 스프링 밸런서는 즉시 교환해 주십시오! 손상된 에어를 밸런서와 스프링 밸런서는 보쉬 지정 전동공구 전문 AS 센터에 맡겨 처리하도록 하십시오.

에어를 밸런서 안전수칙



적당한 작업복을 입고 항상 보안경을 착용하십시오. 에어 공구를 사용하는 방법과 분야에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 신발, 안전모 그리고 귀마개 등의 안전 복장을 착용하면 상해 위험을 줄일 수 있습니다.

- ▶ ISO 8573-1 규정에 따른 품질 등급이 5급인 압축 공기를 사용하고 에어를 밸런서 가까이에서 별도로 보수장치를 사용하십시오. 에어를 밸런서가 손상되거나 오염되고 혹은 녹는 것을 방지하려면 유입된 압축 공기에 이물질이나 수분이 없어야 합니다.
- ▶ 연결 부품과 공기 공급 호스를 확인해 보십시오. 모든 보수장치, 연결장치 그리고 호스는 압력과 공기 용량이 제품 사양에 상응하는 것이어야 합니다. 압력이 너무 낮으면 에어를 밸런서의 기능에 장애가 생기고, 압력이 너무 높으면 물적 손해나 상해를 입을 수 있습니다.
- ▶ 호스가 꺾이거나 눌리지 않게 하고 응제와 접하지 않도록 하며 날카로운 모서리에 닿지 않도록 하십시오. 호스를 고열에 두지 말고 오일과의 접촉을 피하며 회전하는 부위에서 멀리 두십시오. 손상된 호스는 즉시 교환해 주십시오. 불량한 공기 공급 호스로 에어 호스가 뒤틀려 상해를 입을 수 있습니다. 이때 생기는 분진이나 톱밥이 튀어 눈에 충상을 입힐 수 있습니다.
- ▶ 항상 호스 집게가 꼭 조여져 있어야 합니다. 호스 집게가 꼭 조여지지 않거나 손상된 것이면 공기가 저절로 빠질 수 있습니다.
- ▶ 항상 에어 호스가 완전히 감겨진 상태에서만 에어공구를 순간 호스 연결장치 12 에서 연결하거나 분리하십시오. 무부하 상태인 풀어진 에어 호스가 힘차게 튕겨나와 상해를 입을 수 있습니다.

- ▶ 보수작업을 하거나 부하 중량을 조절할 때 혹은 에어공구를 조립하거나 분리할 경우 공기 공급장치를 분리하십시오. 이러한 예방 조치를 통해 에어공구가 실수로 작동하게 되는 것을 방지할 수 있습니다.
- ▶ 서스펜션과 안전 고리가 부식되거나 손상되지 않았는지 매일 확인하십시오. 함께 조립하여, 특히 에어 호스를 최소한 매년 1회, 각 해당 국가 특정 규정에 따라 전문 기사에게 맡겨 점검하십시오. 함께 조립하여가 손상된 경우 즉시 사용을 중지하십시오.

스프링 밸런서 안전수칙

- ▶ 스프링 밸런서를 크레인으로 사용하지 마십시오. 스프링 밸런서를 크레인으로 사용하면 사람이 다치거나 물적 손해를 입을 수 있습니다.
- ▶ 항상 완전히 감겨진 로프에 부하물을 걸거나 빼십시오. 무부하 상태인 풀어진 로프가 힘차게 튕겨 상해를 입을 수 있습니다.
- ▶ 풀어진 로프가 무부하 상태에서 되튕긴 경우에는 스프링 밸런서를 사용하지 마십시오. 되튕긴 로프가 제대로 고정되어 있지 않을 수 있으며, 혹은 로프 고리가 부러져 있을 수도 있습니다.
- ▶ 로프, 서스펜션 그리고 (존재할 경우) 안전 고리가 부식되거나 손상되지 않았는지 매일 확인해 보십시오. 스프링 밸런서, 특히 로프를, 최소한 매년 1회 ISO 4309 규정에 따라 전문 기사에게 맡겨 점검하십시오. 스프링 밸런서가 손상된 경우 즉시 사용을 중지하십시오.

제품 및 성능 소개

사용 설명서를 읽은 동안 에어를 밸런서나 스프링 밸런서의 도면이 나와있는 접힌 면을 펴 놓고 참조하십시오.

규정에 따른 사용

모델 0 607 950 938 | ... 939

본 에어를 밸런서는 조절이 가능한 에어공구용 서스펜션 장치입니다.

모델 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

본 스프링 밸런서는 조절이 가능한 전동공구용 서스펜션 장치입니다.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 에어를 밸런서와 스프링 밸런서의 그림이 나와 있는 도면을 참고하십시오.

- 1 안전 체인
- 2 서스펜션
- 3 서스펜션 2 의 잠금 너트
- 4 안전 고리

174 | 한국어

- 5 하우징
- 6 부하 중량 조절 부위
- 7 에어를 밸런서의 공기 유입구에 있는 연결 부위
- 8 타입 표시판
- 9 육각키 (6 mm)
- 10 에어 호스
- 11 호스 감김 제한기
- 12 순간 호스 연결장치
- 13 관형 이음새가 있는 호스 니플
- 14 호스 니플
- 15 호스 집게
- 16 공기 유입용 호스
- 17 연결 니플 (호스 꽃이가 있는 호스 니플)
- 18 호스 연결장치 (수나사가 있는 연결 부품)
- 19 보수 장치에 있는 공기 배출구

- 20 나사산이 있는 연결 니플
 - 21 공기 유입구 연결 부위
 - 22 에어공구 표준 공급 부품에 포함된 호스 니플
 - 23 호스 집게가 있는 호스
 - 24 부하 중량 조절 다이얼
 - 25 로프
 - 26 탄성 있는 로프 감김 제한기
 - 27 부하물 고리
 - 28 육각키 (4 mm)
 - 29 부하 용량 조절용 세팅 나사
 - 30 로프 끝 부위 보호용 로프 클램프
 - 31 로프 길이 조절용 로프 그림
 - 32 로프 감김 제한기의 로프 고정장치
- 도면이나 설명서에 나와 있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다.**

제품 사양

에어를 밸런서 (회수 릴)

제품 번호	0 607 950 ...	... 938	... 939
부하 중량 범위	kg	0.4-1.2	1.2-2.2
	lbs	1.9-2.6	2.6-4.8
최대 에어 유입량	bar	10	10
	psi	145	145
연결 나사	G 1/4"	●	●
호스 내부 직경	mm	5	5
	in	0.2	0.2
호스 최대 길이	mm	800	800
	in	31.5	31.5
EPTA 공정 01:2014 에 따른 중량	kg	1.3	1.4
	lbs	2.9	3.1

스프링 밸런서

제품 번호	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
부하 중량 범위	kg	0.5-1.2	1.0-2.0	0.3-1.5	1.2-2.5	2.0-5.0
	lbs	1.1-2.6	2.2-4.4	0.7-3.3	2.6-5.5	4.4-11.0
최장 로프 길이	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78.7	78.7	62.9	62.9	118.1
EPTA 공정 01:2014 에 따른 중량	kg	0.41	0.41	0.46	0.49	3.5
	lbs	1.3	1.3	1.1	1.3	7.3

스프링 밸런서

제품 번호	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
부하 중량 범위	kg	4.0-8.0	7.0-10.0	0.4-1.2	1.2-2.6
	lbs	8.8-17.6	15.4-22.0	1.9-2.6	2.6-5.7
최장 로프 길이	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118.1	118.1	59	59
EPTA 공정 01:2014 에 따른 중량	kg	3.7	3.7	1.3	1.4
	lbs	8.2	8.2	2.9	2.9

조립

- ▶ **에어를 밸런서나 스프링 밸런서의 서스펜션 2와 안전 고리 4를 부착하려는 장치는 안전 요소 5로 설계되어 있어야 합니다.** 에어를 밸런서나 스프링 밸런서로 안전하게 작업하려면 에어를 밸런서나 스프링 밸런서의 자체 중량 (“제품 사양” 참조)에 최대 부하 중량 (고정하려는 공구의 중량)을 더한 후, 이 값에 5를 곱하면 됩니다.
- ▶ **에어를 밸런서와 스프링 밸런서가 추락된 경우 즉시 교환해 주십시오!** 손상된 에어를 밸런서와 스프링 밸런서는 보쉬 지정 전동공구 전문 AS 센터에 수리를 맡기십시오.

에어를 밸런서 조립하기

모델 0 607 950 938 | ... 939

서스펜션 2가 있는 에어를 밸런서를 견고하고 고정된 곳에 거십시오.

에어를 밸런서가 서스펜션에서 빠지지 않도록 서스펜션 2의 잠금 너트 3을 세계 돌리십시오.

서스펜션 2와 관계 없이 안전 고리 4를 고정하십시오. 이때 에어를 밸런서가 안전 고리의 안전 체인 1로 인해 지장받지 않고 움직일 수 있으며, 에어를 밸런서 방향으로 흔들릴 수 있어야 합니다.

추락 시 바닥까지의 거리가 1 m 이하이어야 합니다.

스프링 밸런서 조립하기

모델 0 607 950 950 | ... 951

서스펜션 2가 있는 스프링 밸런서를 견고하고 고정된 곳에 거십시오.

모델 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

서스펜션 2가 있는 스프링 밸런서를 견고하고 고정된 곳에 거십시오.

스프링 밸런서가 서스펜션에서 빠지지 않도록 서스펜션 2의 잠금 너트 3을 세계 돌리십시오.

서스펜션 2와 관계 없이 안전 고리 4를 고정하십시오. 이때 안전 고리의 안전 체인 1로 인해 지장받지 않고 움직일 수 있으며, 스프링 밸런서 방향으로 흔들릴 수 있어야 합니다.

추락 시 바닥까지의 거리가 1 m 이하이어야 합니다.

공기 공급 장치에 연결하기

모델 0 607 950 938 | ... 939

- ▶ **공기압이 본 에어공구의 작동 압력인 6.3 bar (91 psi)보다 낮아지지 않도록 유의하십시오.**

최대 성능을 위해 “제품 사양”에 나와있는 크기의 호스 내부 직경인 호스와 연결 나사를 사용해야 합니다. 성능을 최대한 유지하려면 호스 길이가 4 m 이하여야 합니다.

에어 공구가 손상 혹은 오염되거나 녹는 것을 예방하려면 유입된 압축 공기에 이물질이나 수분이 없어야 합니다.

참고: 압축 공기 보수 장치가 필요합니다. 이는 에어 공구의 최대 기능을 보장합니다.

보수 장치의 사용 설명서 내용을 준수하십시오.

모든 조립 부품, 연결관과 호스는 필요한 공기 압력과 용량이 기기에 적당한 것이어야 합니다.

공기 유입 호스가 꺾이거나 휘거나 눌리지 않도록 하십시오!

의심스러운 경우 에어 공구의 스위치를 켜 상태에서 압력 측정기를 사용하여 공기 유입구의 공기압을 측정하십시오.

에어를 밸런서에 공기 공급장치 연결하기 (그림 A 참조)

호스 니플 14를 공기 유입구 연결 부위 7 안으로 끼워 조입니다.

에어를 밸런서의 안쪽에 있는 밸브 부위가 손상되는 것을 방지하기 위해, 호스 니플 14를 조이고 풀 때 돌출되어 있는 공기 유입구의 연결 부위 7을 양구 스페너(크기 17 mm)로 잡아 주는 것이 좋습니다.

공기 유입 호스 16의 호스 집게 15를 풀고 나서, 한 쪽 끝을 호스 니플 14 위로 끼운 다음에 호스 집게를 다시 짝 조입니다. 공기 유입 호스의 다른 끝쪽을 연결 니플 17 위로 씌우고 나서 마찬가지로 호스 집게를 세게 조여 공기 유입 호스를 고정하십시오.

호스 연결 장치 18을 보수 장치의 공기 배출구 19에서 돌려 끼웁니다. 순간 호스 연결장치는 연결을 손쉽게 하고, 차단할 경우 자동으로 공기 유입이 중단됩니다. 공기 유입 호스를 보수장치에 연결하려면 연결 니플 17을 연결장치 18 안으로 끼우십시오.

에어를 밸런서에 에어공구 연결하기 (그림 B 참조)

- ▶ **항상 에어 호스가 완전히 감겨진 상태에서만 에어공구를 순간 호스 연결장치 12에서 연결하거나 분리하십시오.** 무부하 상태인 풀어진 에어 호스가 힘차게 튕겨나와 상해를 입을 수 있습니다.

- ▶ **나와있는 최소 및 최대 부하 중량을 초과하지 마십시오 (“제품 사양” 참조).** 부하 중량 범위를 초과하면 하우징 안에 있는 스프링이 손상됩니다.

에어를 밸런서에 에어공구를 조립하려면 2가지 방법이 있습니다:

- 귀하의 에어공구 공기 유입구 연결 부위 21에서 맞는 나사산이 있는 연결 니플 20을 구매하면 (에어공구 사용 설명서에 나온 “공기 공급장치에 연결하기” 참조), 에어공구를 직접 에어를 밸런서에 연결하거나 분리할 수 있습니다. 연결 니플 20을 순간 호스 연결장치 12와 연결할 때 에어공구가 실수로 작동하지 않도록 주의하십시오.
- 광학 이음새가 있는 호스 니플 13과 에어공구 표준 공급 부품인 호스 니플 22를 짧은 호스 23과 함께 연결하고 나서, 호스 집게를 세게 조이십시오. 호스 니플 13과 순간 호스 연결장치 12를 연결할 때 에어공구가 실수로 작동하지 않도록 주의하십시오.

176 | 한국어

기계 사용방법**호스 감김 조절하기**

- ▶ **호스 풀림 최대 길이를 초과하지 마십시오 (“제품 사양” 참조).**

모델 0 607 950 938 | ... 939

우선 부하 중량을 조절하십시오 (“에어를 밸런서의 부하 중량 조절하기” 참조, 176 면).

호스 감김 제한기 **11**에서 있는 십자형 동근 나사를 풀습니다.

에어 호스 **10**을 원하는 길이로 맞추고 나서 호스 감김 제한기에 있는 십자형 동근 나사를 다시 꼭 조여 줍니다.

로프 길이 조절하기**모델 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958**

스프링 밸런서는 개별적으로 로프 길이를 조절할 수 있도록 공장 출하 시 로프 **25**의 길이가 길게 공급됩니다. 로프 **25**를 로프 그림 **31**을 통해 끼워 빼십시오.

길이가 최소한 1 m 이상이어야 합니다:

- 모델 0 607 950 954... 955... 956 경우 - 로프 감김 제한기 **26**과 로프 그림 **31** 사이의 간격.
- 모델 0 607 950 957... 958 경우 - 로프 고정 장치 **32**와 로프 그림 **31** 사이의 간격.

원하는 로프 길이를 맞추고 나서 로프 클램프 **30**을 세계 누릅니다.

로프 클램프 **30**보다 긴 나머지 로프를 잘라냅니다.

로프 감김 조절하기

- ▶ **로프 풀림 최대 길이를 초과하지 마십시오 (“제품 사양” 참조).**

모델 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

상기 스프링 밸런서의 경우 로프 감김을 제한할 수 없습니다.

모델 0 607 950 957 | ... 958

우선 부하 중량을 조절하십시오 (“스프링 밸런서의 부하 중량 조절하기” 참조, 176 면).

로프 고정장치 **32**에서 있는 나사들을 풀어줍니다.

로프 **25**를 원하는 길이로 맞추고 나서 로프 고정장치 **32**에서 있는 나사들을 다시 조입니다.

탄성 있는 로프 감김 제한기 **26**은 손으로 밀어 움직일 수 있습니다.

에어를 밸런서의 부하 중량 조절하기

- ▶ **나와있는 최소 및 최대 부하 중량을 초과하지 마십시오 (“제품 사양” 참조).** 부하 중량 범위를 초과하면 하우징 안에 있는 스프링이 손상됩니다.

초기 설정

에어를 밸런서를 보호하기 위해 공장 출하 시 최소 부하 중량으로 맞추어져 있습니다.

부하물을 고정하면 호스가 완전히 풀리게 되어 상해를 입거나 기기가 손상될 수 있습니다.

그러므로 에어를 밸런서를 달고 나서 무부하 상태로 최대 수축력으로 맞추십시오 (“수축력 조절하기” 참조).

그리고 나서 걸려있는 부하 중량의 수축력을 조절할 수 있습니다.

수축력 조절하기

에어공구를 에어를 밸런서에 연결하십시오 (“에어를 밸런서에 에어공구 연결하기” 참조, 175 면).

수축력을 감소하려면 육각키 **9**를 부하 용량 조절 부위 **6**안으로 끼우고 나서 부하 용량 조절 부위에 있는 세팅 나사를 안으로 누른 상태에서, 매달려 있는 부하물이 평형을 이룰 때까지 육각키를 시계 반대방향으로 돌립니다.

수축력을 증가하려면 육각키 **9**를 부하 용량 조절 부위 **6**안으로 끼우고 나서 부하 용량 조절 부위에 있는 세팅 나사를 안으로 누른 상태에서, 매달려 있는 부하물이 평형을 이룰 때까지 육각키를 시계 방향으로 돌립니다.

- 모델 0 607 950 938 경우, 최대 4 회전.
- 모델 0 607 950 939 경우, 최대 2½ 회전.

에어공구가 원하는 위치로 쉽게 당겨지고, 놓으면 다시 원래 위치로 돌아가면 수축력이 최적 상태로 맞추어진 것입니다.

스프링 밸런서의 부하 중량 조절하기

- ▶ **항상 완전히 감겨진 로프에 부하물을 걸거나 빼십시오.** 무부하 상태인 풀어진 로프가 힘차게 튕겨 상해를 입을 수 있습니다.

- ▶ **나와있는 최소 및 최대 부하 중량을 초과하지 마십시오 (“제품 사양” 참조).** 부하 중량 범위를 초과하면 하우징 안에 있는 스프링이 손상됩니다.

스프링 밸런서는 공장 출하 시 최대 허용 부하 중량으로 설정되어 있습니다.

부하 중량을 결정하십시오:

- 모델 0 607 950 950, ... 951, ... 952 및 ... 953 경우, 스냅 훅이 있는 부하물 고리 **27**안으로 걸어 끼우십시오.
- 모델 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 및 ... 958 경우, 부하물 고리 **27**에서 끼우고 잠금 너트를 세계 조이십시오.

걸려 있는 공구가 원하는 위치로 쉽게 당겨지고, 놓으면 다시 원래 위치로 돌아가면 부하 용량 조절이 제대로 된 것입니다.

모델 0 607 950 950 | ... 951

수축력을 감소하려면 다이얼 24를 하우징 쪽으로 누른 상태에서 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

걸리는 소리가 나기 전에 누른 상태의 다이얼을 60° - 단계로 돌립니다.

수축력을 증가하려면 다이얼 24를 하우징 쪽으로 누른 상태에서 시계 방향으로 돌리십시오.

- 모델 0 607 950 950 경우, 최대 2 회전.
- 모델 0 607 950 951 경우, 최대 4 회전.

모델 0 607 950 952 | ... 953

▶ **보호 장갑을 착용하고 부하 중량을 조절할 때 육각 키를 꼭 잡고 있어야 합니다.** 최대 부하 용량으로 설정된 경우 부하 용량 조절 부위의 스프링이 팽팽히 당겨져 있어서 육각키로 누르면 갑자기 강하게 튕길 수 있기 때문입니다.

육각키 28을 부하 용량 조절 부위 6의 스프링 홈 안으로 끼웁니다.

수축력을 감소하려면 스프링 홈을 안으로 누른 상태에서 육각키 28을 시계 반대방향으로 돌리십시오.

수축력을 증가하려면 스프링 홈을 안으로 누른 상태에서 육각키 28을 시계 방향으로 돌리십시오.

- 모델 0 607 950 952 경우, 최대 4 회전.
- 모델 0 607 950 953 경우, 최대 5 내지 6 회전.

모델 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

▶ **보호 장갑을 착용하고 부하 중량을 조절할 때 육각 키를 꼭 잡고 있어야 합니다.** 최대 부하 용량으로 설정된 경우 부하 용량 조절 부위의 스프링이 팽팽히 당겨져 있어서 육각키로 누르면 갑자기 강하게 튕길 수 있기 때문입니다.

육각키 9를 세팅 나사 29 안으로 끼웁니다. 세팅 나사는 부하 용량 조절 부위 6의 스프링 홈에 작용합니다.

수축력을 감소하려면 육각키 9를 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

수축력을 증가하려면 육각키 9를 시계 방향으로 돌리십시오.

- 모델 0 607 950 954 경우, 최대 11½ 회전.
- 모델 0 607 950 955 경우, 최대 10 회전.
- 모델 0 607 950 956 경우, 최대 4¼ 회전.

모델 0 607 950 957 | ... 958

▶ **보호 장갑을 착용하고 부하 중량을 조절할 때 육각 키를 꼭 잡고 있어야 합니다.** 최대 부하 용량으로 설정된 경우 부하 용량 조절 부위의 스프링이 팽팽히 당겨져 있어서 육각키로 누르면 갑자기 강하게 튕길 수 있기 때문입니다.

육각키 9를 부하 용량 조절 부위 6의 스프링 홈에 끼웁니다.

수축력을 감소하려면 스프링 홈을 안으로 누른 상태에서 육각키 9를 시계 반대 방향으로 돌려 주십시오.

수축력을 증가하려면 스프링 홈을 안으로 누른 상태에서 육각키 9를 시계 방향으로 돌려 주십시오.

- 모델 0 607 950 957 경우, 최대 11 회전.
- 모델 0 607 950 958 경우, 최대 5 회전.

보수 정비 및 서비스**보수 정비 및 유지****에어공구 밸런서**

▶ **보수작업을 하거나 부하 중량을 조절할 때 혹은 에어공구를 조립하거나 분리할 경우 공기 공급장치를 분리하십시오.** 이러한 예방 조치를 통해 에어공구가 실수로 작동하게 되는 것을 방지할 수 있습니다.

▶ **서스펜션과 안전 고리가 부식되거나 손상되지 않았는지 매일 확인하십시오.** 함께 조립하여, 특히 에어 호스를 최소한 매년 1회, 각 해당 국가 특정 규정에 따라 전문 기사에게 맡겨 점검하십시오. 함께 조립하여가 손상된 경우 즉시 사용을 중지하십시오.

서스펜션 2와 안전 고리 4의 마찰 부위 등 모든 외면에 있는 가동 부위에 그리스를 발라 주십시오.

에어를 밸런서의 공기 유입구 필터를 정기적으로 깨끗하게 하십시오. 이 경우 호스 니플 14를 풀고 필터의 분진 입자나 오염 입자를 제거하십시오. 그리고 나서 호스 니플을 다시 꼭 조입니다.

에어를 밸런서의 안쪽에 있는 밸브 부위가 손상되는 것을 방지하기 위해, 호스 니플 14를 조이고 풀 때 돌출되어 있는 공기 유입구의 연결 부위 7을 양구 스페너(크기 17 mm)로 잡아 주는 것이 좋습니다.



에어공구 밸런서에 장착하는 에어공구의 사용 설명서에 나와있는 압축 공기의 혼합에 관한 추천 내용을 확인해 보십시오!

스프링 밸런서

▶ **로프, 서스펜션 그리고 (존재할 경우) 안전 고리가 부식되거나 손상되지 않았는지 매일 확인해 보십시오.** 스프링 밸런서, 특히 로프를, 최소한 매년 1회 ISO 4309 규정에 따라 전문 기사에게 맡겨 점검하십시오. 스프링 밸런서가 손상된 경우 즉시 사용을 중지하십시오.

서스펜션 2와 안전 고리 4의 마찰 부위 등 모든 외면에 있는 가동 부위에 그리스를 발라 주십시오.

로프에 무산성 그리스(바셀린)를 발라주면 오래 사용할 수 있습니다.

별매 액세서리

품질을 보장하는 전체 액세서리 프로그램에 대한 정보는 인터넷 www.bosch-pt.com 과 www.boschproductiontools.com 혹은 귀하의 전문 대리점에서 얻을 수 있습니다.

보쉬 AS 및 고객 상담

보쉬는 귀하의 제품 및 수리에 관한 문의를 받고 있습니다.

AS 센터 정보 및 제품에 대한 고객 상담은 하기 고객 콜센터 및 이메일 상담을 이용해주시기 바랍니다.

고객 콜센터 : 080-955-0909

이메일 상담 :

Bosch-pt.hotline@kr.bosch.com

178 | ภาษาไทย

문이나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10 자리의 부품번호를 알려 주십시오.

Bosch Korea, RBKR
Mechanics and Electronics Ltd.
PT/SAX-ASA
298 Bojeong-dong Giheung-gu
Yongin-si, Gyeonggi-do, 446-913
Republic of Korea
080-955-0909

처리

에어를 밸런스 혹은 스프링 밸런스, 액세서리 및 포장 등은 환경 친화적인 방법으로 재활용 수 있도록 분류하십시오.

▶ **윤활제나 세척제는 친환경적인 방법으로 처리하십시오. 법적인 규정을 준수하십시오.**

에어를 밸런스나 스프링 밸런서를 더 이상 사용할 수 없게 되면 리사이클링 센터에 보내거나 보쉬 지정 AS 센터 등 대리점에 반환해 주십시오.

위 사항은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

ภาษาไทย

กฎระเบียบเพื่อความปลอดภัย



ต้องอ่านและปฏิบัติตามคำสั่งทั้งหมด เก็บรักษาคำสั่งสำหรับใช้อ้างอิงในภายหลัง

- ▶ ต้องให้ผู้มีคุณสมบัติติดตั้งและบำรุงรักษาสายลมบาลานเซอร์และสปริงบาลานเซอร์เท่านั้น ผู้มีคุณสมบัติจะตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเมื่อดำเนินงานดังกล่าว
- ▶ อยาติดตั้งสายลมบาลานเซอร์และสปริงบาลานเซอร์ที่มีตัวเรือนพลาสติกในบริเวณใกล้กับเครื่องเป่าลมร้อนโดยตรง
- ▶ อย่าใช้สายลมบาลานเซอร์และสปริงบาลานเซอร์ที่มีอุปกรณ์ป้องกันการตก 4 และโซ่ไนริกซ์ 1 ทางานโดยไม่ใช้อุปกรณ์เหล่านี้
- ▶ ห่อหุ้มด้วยฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าที่สายลมบาลานเซอร์และสปริงบาลานเซอร์เมื่อใช้เครื่องมือที่มีอุปกรณ์เหล่านี้
- ▶ ติดตั้งสายลมบาลานเซอร์หรือสปริงบาลานเซอร์ในลักษณะที่ผู้ปฏิบัติงานจะไม่ทำงานอยู่ใต้ของบรรทุกที่แขวนลอย เมื่อติดตั้งเครื่องมือบนสายลมบาลานเซอร์หรือสปริงบาลานเซอร์ไปที่ชิ้นงานของท่าน มุมไม่ควรเกิน 10° (สูงสุด) เครื่องมือที่ติดตั้งทำมุมกว้างกว่านี้สามารถกระเด็นไปมาเมื่อปล่อยเครื่องมือ และจะทำให้บุคคลบาดเจ็บได้
- ▶ อยามารรทุกเกินพิสัยความสามารถในการรับน้ำหนักที่ระบุบนป้ายรุ่น 8 อันตรายจากการบาดเจ็บหากของบรรทุกตกลงมา

- ▶ **อย่าถอดหรือสายลมบาลานเซอร์หรือสปริงบาลานเซอร์** การเปิดตัวเรือนสามารถทำลายสปริงด้านใน และทำให้สายลมบาลานเซอร์หรือสปริงบาลานเซอร์ใช้งานไม่ได้
- ▶ **เปลี่ยนสายลมบาลานเซอร์และสปริงบาลานเซอร์ที่ตกลงหรือถูกชนใหม่ในทันที!** ส่งสายลมบาลานเซอร์และสปริงบาลานเซอร์ที่ชำรุดให้ศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับมอบหมายสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า บ็อกซ์ ซ่อมแซม

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับสายลมบาลานเซอร์



ใช้อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย สามแวนตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้ากันลื่น หมวกแข็ง หรือประคบทุกอันเลียงตั้ง ที่เลือกใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพการทำงาน สามารถลดอันตรายต่อบุคคลได้

- ▶ **ใช้อากาศอัดคุณภาพระดับ 5 ตาม ISO 8573-1 และชุดซ่อมบำรุงแยกโดยให้อยู่ใกล้กับสายลมบาลานเซอร์** อากาศอัดที่จัดส่งต้องไม่มีวัสดุแปลกปลอมและความชื้น ทั้งนี้เพื่อป้องกันสายลมบาลานเซอร์จากความเสียหายการปนเปื้อน และการก่อตัวของสนิม
- ▶ **ตรวจสอบการเชื่อมต่อและสายจัดส่งอากาศ** ชุดซ่อมบำรุง ข้อต่อ และสายยางทั้งหมด ต้องสอดคล้องกับข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ในเรื่องความดันและปริมาณอากาศ ความดันต่ำเกินไปจะทำให้การทำงานที่ของสายลมบาลานเซอร์บกพร่อง แรงดันสูงเกินไปสามารถทำให้วัสดุเสียหายและทำให้บุคคลบาดเจ็บได้
- ▶ **ปกป้องไม่ให้สายยางหักงออง แคบตีบ อยาให้ถูกตัวทำละลาย และขอบแหลมคม** เอาสายยางออกจากความร้อน น้ำมัน และชิ้นส่วนหมุน เปลี่ยนสายยางที่ชำรุดในทันที สายจัดส่งอากาศที่ชำรุดอาจส่งผลให้สายยางอากาศอัดตีไปรอบ และทำให้บุคคลบาดเจ็บได้ ฝุ่นหรือเศษผงที่ฟุ้งขึ้นมาจากทำให้ดวงตาบาดเจ็บอย่างร้ายแรง
- ▶ **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายรัดสายยางถูกขันแน่นอย่างมั่นคงตลอดเวลา** สายรัดสายยางที่หลวมหรือชำรุดอาจส่งผลให้อากาศรั่วออกอย่างควบคุมไม่ได้
- ▶ **เชื่อมต่อเครื่องมือนิวเมติกเข้ากับ หรือถอดเครื่องมือนิวเมติกออกจากท่อต่อสายยางชนิดต่อยาว 12** เมื่อสายยางอากาศอัดถูกดึงกลับอย่างสมบูรณ์แล้วเท่านั้น สายยางอากาศอัดที่ดึงออกโดยไม่ได้บรรทุกของสามารถตัวกลับและทำให้บาดเจ็บได้
- ▶ **ปลดการจ่ายอากาศก่อนทำการบำรุงรักษา** ปรับความสามารถในการรับน้ำหนักใดๆ หรือเชื่อมต่อหรือถอดเครื่องมือนิวเมติก มาตรฐานความปลอดภัยนี้ช่วยป้องกันไม่ให้เครื่องมือนิวเมติกติดขึ้นเองโดยไม่ตั้งใจ
- ▶ **ตรวจสอบตะขอแขวนเร็ว และอุปกรณ์ป้องกันการตกทุกวัน** เพื่อหาการกัดกร่อนและจุดชำรุด ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบสายลมบาลานเซอร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสายยางอากาศอัด ตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเหมาะสมในเฉพาะประเทศ อย่าน้อยหนึ่ครั้งต่อไป หากชำรุดต้องไม่ใช้สายลมบาลานเซอร์นั้นอีกต่อไป

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับ สปริงบาลานเซอร์

- ▶ **อย่าใช้สปริงบาลานเซอร์แทนเครน** การใช้สปริงบาลานเซอร์แทนเครนอาจทำให้บุคคลบาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหายได้
- ▶ **แขนของบรทุกหรือเอาออกเฉพาะเมื่อเชือกบาลานเซอร์ถูกดึงกลับอย่างสมบูรณ์แล้วเท่านั้น** เชือกที่ดึงออกโดยไม่ได้บรทุกของสามารถวัดกลับและทำให้บาดเจ็บได้
- ▶ **เอาสปริงบาลานเซอร์ออกจากระบบการทำงาน หากเชือกที่ดึงออกได้ติดตัวกลับอย่างรวดเร็วโดยไม่มีการบรทุกของ** เชือกที่ติดตัวกลับอย่างรวดเร็วอาจไม่ถูกยึดอย่างถูกต้องอีกต่อไป หรือที่แขนเชือกอาจหัก
- ▶ **ตรวจสอบเชือก ตะขอแขวนเร็ว และอุปกรณ์ป้องกันการตก (ถ้ามี) ทุกวัน** เพื่อหาการกัดกร่อนและจุดชำรุดให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบสปริงบาลานเซอร์โดยเฉพาะอย่างยิ่งเชือก ตามกฎระเบียบ ISO 4309 อย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อปี หากชำรุด ต้องไม่ใช่สปริงบาลานเซอร์นั้นอีกต่อไป

รายละเอียดผลิตภัณฑ์และ ข้อมูลจำเพาะ

ขณะอ่านหนังสือคู่มือการใช้งาน โปรดคลี่หน้าที่พับไว้ซึ่งแสดงภาพประกอบของสายลมบาลานเซอร์และสปริงบาลานเซอร์ และคลี่ไว้ตลอดเวลา

ประโยชน์การใช้งานของเครื่อง

รุ่น 0 607 950 938 | ... 939

สายลมบาลานเซอร์ใช้เป็นอุปกรณ์แขวนที่ปรับได้ สำหรับเครื่องมือมือเด็กพร้อมทำงาน

รุ่น 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

สปริงบาลานเซอร์ใช้เป็นอุปกรณ์แขวนที่ปรับได้ สำหรับเครื่องมือไฟฟ้าพร้อมทำงาน

ข้อมูลทางเทคนิค

สายลมบาลานเซอร์			
หมายเลขสินค้า	0 607 950 ...	... 938	... 939
พิสัยความสามารถในการรับน้ำหนัก	กก. lbs	0.4–1.2 1.9–2.6	1.2–2.2 2.6–4.8
การจ่ายอากาศอัด สูงสุด	บาร์ psi	10 145	10 145
เกลียวต่อ	G 1/4"	●	●

ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างอิงถึงส่วนประกอบของสายลมบาลานเซอร์และสปริงบาลานเซอร์ที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

- 1 โซนิกรัก
 - 2 ตะขอแขวนเร็ว
 - 3 น็อตล็อคของตะขอแขวนเร็ว 2
 - 4 อุปกรณ์ป้องกันการตก
 - 5 ตัวเรือน
 - 6 ตัวปรับความสามารถในการรับน้ำหนัก
 - 7 ซ็อกเก็ตเชื่อมต่อที่ทางเข้าอากาศของสายลมบาลานเซอร์
 - 8 ป้ายรุ่น
 - 9 ประแจขันหกเหลี่ยม (6 มม.)
 - 10 สายยางอากาศอัด
 - 11 ตัวจำกัดการรับเข้าสายยาง
 - 12 ท่อต่อสายยางชนิดต่อเร็ว
 - 13 ท่อต่อสายยางที่มีหยักโดยรอบ
 - 14 ท่อต่อสายยาง
 - 15 สายรัด
 - 16 สายยางรับลม
 - 17 ท่อต่อฟวง (ท่อต่อที่ปลายท่อมีหยักโดยรอบ)
 - 18 ท่อต่อสายยาง (ข้อต่อมีเกลียวตัวผู้)
 - 19 ทางระบายลมออกของชุดซ่อมบำรุง
 - 20 ข้อต่อมีเกลียว
 - 21 ข้อต่อทางรับลมเข้า
 - 22 พืดดึงสายยางในรายการจัดส่งของเครื่องมือมือเด็ก
 - 23 สายยางพร้อมสายรัดสายยาง
 - 24 ล้อมือสำหรับปรับความสามารถในการรับน้ำหนัก
 - 25 เชือก
 - 26 ตัวจำกัดปริมาณนำเข้าเชือกยึดหุ่น
 - 27 ตะขอบรทุกของ
 - 28 ประแจขันหกเหลี่ยม (4 มม.)
 - 29 สกรูดึงสำหรับปรับความสามารถในการรับน้ำหนัก
 - 30 ตัวรัดเชือกสำหรับมัลติปลายเชือกปล่อยฟรี
 - 31 ตัวล็อคเชือกสำหรับปรับความยาวเชือก
 - 32 ตัวยึดเชือกสำหรับตัวจำกัดปริมาณนำเข้าเชือก
- อุปกรณ์ประกอบในภาพประกอบหรือในคำอธิบาย ไม่รวมอยู่ในการจัดส่งมาตรฐาน

180 | ภาษาไทย				
สายลมบาลานเซอร์				
เส้นผ่าศูนย์กลางด้านในสายยาง		มม. in	5 0.2	5 0.2
ความยาวดิ่งสายยางออก สูงสุด		มม. in	800 31.5	800 31.5
น้ำหนักตามระเบียบการ-EPTA-Procedure 01:2014		กก. lbs	1.3 2.9	1.4 3.1

สปริงบาลานเซอร์						
หมายเลขสินค้า	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
พิสัยความสามารถในการรับน้ำหนัก	กก. lbs	0.5-1.2 1.1-2.6	1.0-2.0 2.2-4.4	0.3-1.5 0.7-3.3	1.2-2.5 2.6-5.5	2.0-5.0 4.4-11.0
ความยาวดิ่งเชือกออก สูงสุด	มม. in	2000 78.7	2000 78.7	1600 62.9	1600 62.9	3000 118.1
น้ำหนักตามระเบียบการ-EPTA-Procedure 01:2014	กก. lbs	0.41 1.3	0.41 1.3	0.46 1.1	0.49 1.3	3.5 7.3

สปริงบาลานเซอร์						
หมายเลขสินค้า	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958	
พิสัยความสามารถในการรับน้ำหนัก	กก. lbs	4.0-8.0 8.8-17.6	7.0-10.0 15.4-22.0	0.4-1.2 1.9-2.6	1.2-2.6 2.6-5.7	
ความยาวดิ่งเชือกออก สูงสุด	มม. in	3000 118.1	3000 118.1	1500 59	1500 59	
น้ำหนักตามระเบียบการ-EPTA-Procedure 01:2014	กก. lbs	3.7 8.2	3.7 8.2	1.3 2.9	1.4 2.9	

การประกอบ

- ▶ **อุปกรณ์ที่ติดตะขอแขวนเร็ว 2 และอุปกรณ์ป้องกัน การตก 4 ของสายลมบาลานเซอร์หรือสปริง บาลานเซอร์ จะต้องนำไปคำนวณด้วยค่าความปลอดภัย (safety factor) 5** เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน สายลมบาลานเซอร์หรือสปริงบาลานเซอร์ ให้คำนวณ น้ำหนักสายลมบาลานเซอร์หรือสปริงบาลานเซอร์ (ดู "ข้อมูลทางเทคนิค") บวกความสามารถในการรับ น้ำหนักสูงสุด (น้ำหนักของเครื่องมือที่แขวน) และคูณ ผลบวกด้วย 5
- ▶ **เปลี่ยนสายลมบาลานเซอร์และสปริงบาลานเซอร์ที่ ตกลงหรือถูกชนใหม่ในทันที!** ส่งสายลมบาลานเซอร์ และสปริงบาลานเซอร์ที่ชำรุดให้ศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับ มอบหมายสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า มีอช ซ่อมแซม

การติดตั้งสายลมบาลานเซอร์

รุ่น 0 607 950 938 | ... 939

ติดตั้งสายลมบาลานเซอร์โดยเกี่ยวตะขอแขวนเร็ว 2 เข้ากับ ตำแหน่งติดตั้งที่ไม่เคลื่อนที่ที่มีความมั่นคงเพียงพอ ชั้นน็อตล๊อค 3 บนตะขอแขวนเร็ว 2 ให้แน่น สายลม บาลานเซอร์จะ得不ลื่นหรือกระโดดออกจากตะขอแขวนเร็ว ยึดอุปกรณ์ป้องกันการตก 4 แยกต่างหากจากตะขอ แขวนเร็ว 2

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการเคลื่อนไหวของสายลมบาลานเซอร์ จะไม่ส่งผลเสียต่อโซ่ไนรภัย 1 การเคลื่อนไหวไปมาในทิศทาง ของสายลมบาลานเซอร์ต้องทำได้ ระยะตกที่อาจเกิดขึ้นได้ในกรณีที่ตกลงต้องไม่เกิน 1 ม.

การติดตั้งสปริงบาลานเซอร์

รุ่น 0 607 950 950 | ... 951

ติดตั้งสปริงบาลานเซอร์โดยเกี่ยวตะขอแขวนเร็ว 2 เข้ากับ ตำแหน่งติดตั้งที่ไม่เคลื่อนที่ที่มีความมั่นคงเพียงพอ

รุ่น 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

ติดตั้งสปริงบาลานเซอร์โดยเกี่ยวตะขอแขวนเร็ว 2 เข้ากับ ตำแหน่งติดตั้งที่ไม่เคลื่อนที่ที่มีความมั่นคงเพียงพอ ชั้นน็อตล๊อค 3 บนตะขอแขวนเร็ว 2 ให้แน่น สปริงบาลานเซอร์ จะ得不ลื่นหรือกระโดดออกจากตะขอแขวนเร็ว

ยึดอุปกรณ์ป้องกันการตก 4 แยกต่างหากจากตะขอ แขวนเร็ว 2

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการเคลื่อนไหวของสปริงบาลานเซอร์จะ ไม่ส่งผลเสียต่อโซ่ไนรภัย 1 การเคลื่อนไหวไปมาในทิศทางของ สปริงบาลานเซอร์ต้องทำได้

ระยะตกที่อาจเกิดขึ้นได้ในกรณีที่ตกลงต้องไม่เกิน 1 ม.

การต่อเข้ากับท่อจัดส่งลม

รุ่น 0 607 950 938 | ... 939

▶ ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีความดันลมไม่ต่ำกว่า 6.3 บาร์ (91 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว) เนื่องจากเครื่องมือนิวเมติกนี้ถูกออกแบบมาสำหรับความดันลมใช้งานนี้

เพื่อทำงานให้ได้ผลดีที่สุด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางด้านในสายยางและเกลียวท่อต้องตรงกับค่าที่ระบุไว้ในตาราง "ข้อมูลทางเทคนิค" เพื่อทำงานให้ได้ผลเต็มที่ ให้ใช้เฉพาะสายยางที่มีความยาวสูงสุด 4 เมตร

อากาศอัดที่จัดส่งต้องไม่มีวัตถุแปลกปลอมเจือปน และไม่ชื้น เพื่อป้องกันเครื่องมือนิวเมติกไม่ให้ชำรุด เปราะเปื้อน และขึ้นสนิม

หมายเหตุ: การใช้ชุดซ่อมบำรุงอากาศอัดเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องมือระบบอากาศอัดจะทำงานได้ประสิทธิภาพสูงสุด

ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานชุดซ่อมบำรุง

อุปกรณ์ ท่อต่อ และสายยางทั้งหมด ต้องวัดให้ได้ขนาดกับกำลังอัดและปริมาตรของลมที่ต้องใช้

หลีกเลี่ยงอย่าให้ท่อส่งลมตีแบกจากการถูกบีบแน่น ทำให้หักงอ หรือยืดยาว เป็นต้น

ในกรณีที่ไม้แน่ใจ ให้วัดกำลังอัดด้วยเครื่องวัดกำลังอัดที่ทนต่อลมเข้าขณะเปิดสวิตช์เครื่องมือนิวเมติก

การต่อท่อจัดส่งลมเข้ากับสายลมบาลานเซอร์ (ดูภาพประกอบ A)

ขันพืดตั้งสายยาง 14 เข้าในข้อก่เกิดเชื่อมต่อที่ทางเข้าอากาศ 7

เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายต่อชิ้นส่วนวาล์วด้านในของสายลมบาลานเซอร์ขณะขันพืดตั้งสายยาง 14 เข้าหรือออก ขอบแนะนำให้จับข้อก่เกิดเชื่อมต่อของทางเข้าอากาศ 7 ที่ยื่นออกมาด้านไว้ด้วยประแจปากตาย (ขนาด 17 มม.)

คลายสายรัด 15 ของสายยางรับลม 16 ออก เลื่อนปลายด้านหนึ่งของสายยางรับลมเข้าบนพืดตั้งสายยาง 14 และขันสายรัดกลับเข้าให้แน่น เลื่อนปลายอีกด้านหนึ่งของสายยางรับลมเข้าบนท่อต่อฟ่วง 17 และยึดสายยางรับลมโดยขันสายรัดอีกตัวกลับเข้าให้แน่น

ขันท่อต่อสายยางชนิดต่อเร็ว 18 เข้าในท่อปล่อยลมของชุดซ่อมบำรุง 19 ท่อต่อสายยางชนิดต่อเร็วทำให้เชื่อมต่อได้อย่างรวดเร็ว และเมื่อปลดออก การจัดส่งลมจะหยุดโดยอัตโนมัติ

ใส่ท่อต่อฟ่วง 17 เข้าในท่อต่อสายยาง (ข้อต่อ) 18 เพื่อเชื่อมต่อสายยางรับลมกับเครื่องกรอง/เครื่องควบคุม-เครื่องจ่ายน้ำมันหล่อลื่น

การต่อเครื่องมือนิวเมติกเข้ากับสายลมบาลานเซอร์ (ดูภาพประกอบ B)

▶ เชื่อมต่อเครื่องมือนิวเมติกเข้ากับ หรือถอดเครื่องมือนิวเมติกออกจากท่อต่อสายยางชนิดต่อเร็ว 12 เมื่อสายยางอากาศอัดถูกดึงกลับอย่างสมบูรณ์แล้วเท่านั้น สายยางอากาศอัดที่ดึงออกโดยไม่ได้บรรทุกของสามารถตัวกลับและทำให้บาดเจ็บได้

▶ อย่าบรรทุกของเกินค่าความสามารถในการรับน้ำหนักต่ำสุดและสูงสุดที่กำหนดไว้ (ดู "ข้อมูลทางเทคนิค") การบรรทุกของเกินพิสัยความสามารถในการรับน้ำหนักจะทำให้สปริงในตัวเรือนเสียหายได้

การต่อเครื่องมือนิวเมติกเข้ากับสายลมบาลานเซอร์ทำได้สองวิธี:

- ข้อต่อมีเกลียว 20 ที่มีขนาดพอดีกับข้อต่อทางรับลมเข้า 21 ของเครื่องมือนิวเมติกของท่าน (ดู "การต่อเข้ากับท่อจัดส่งลม" ในหนังสือคู่มือการใช้งานของเครื่องมือนิวเมติก) เพื่อท่านจะได้เชื่อมต่อหรือถอดเครื่องมือนิวเมติกที่สายลมบาลานเซอร์ได้โดยตรง ระบุระยะวงยาลงดาวที่เครื่องมือนิวเมติกให้ทำงานโดยไม่ตั้งใจขณะต่อข้อต่อ 20 เข้ากับท่อต่อสายยางชนิดต่อเร็ว 12
- ต่อท่อต่อสายยางที่มีหยักโดยรอบ 13 และพืดตั้งสายยาง 22 จากรายการจัดส่งของเครื่องมือนิวเมติกของท่าน เข้ากับสายยางขึ้นสัน 23 ขันสายรัดสายยางเข้าให้แน่นอย่างมั่นคง ระบุระยะวงยาลงดาวที่เครื่องมือนิวเมติกให้ทำงานโดยไม่ตั้งใจขณะต่อท่อต่อสายยาง 13 กับท่อต่อสายยางชนิดต่อเร็ว 12

การปฏิบัติงาน**การปรับการดึงกลับของท่อ**

▶ อย่าดึงเกินความยาวดึงสายยางออกสูงสุดที่กำหนดไว้ (ดู "ข้อมูลทางเทคนิค")

รุ่น 0 607 950 938 | ... 939

ในขั้นแรก ให้ปรับความสามารถในการรับน้ำหนัก (ดู "การปรับความสามารถในการรับน้ำหนักสำหรับสายลมบาลานเซอร์" หน้า 182)

คลายสกรูหัวผ้าของตัวจำกัดการรับเข้าสายยาง 11 ออก ปรับสายยางอากาศอัด 10 ไปยังความยาวที่ต้องการ และขันสกรูหัวผ้าของตัวจำกัดการรับเข้าสายยางเข้าที่เดิม

การปรับความยาวเคเบิล

รุ่น 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

สปริงบาลานเซอร์ที่ส่งมาจากโรงงานมีเชือก 25 ที่ยาวกว่า ทั้งนี้เพื่อท่านจะสามารถปรับความยาวเชือกเป็นรายๆ ได้ ดึงเชือก 25 ผ่านตัวล็อคเชือก 31

รักษาระยะห่างอย่างน้อย 1 ม.

- สำหรับรุ่น 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 ระหว่างตัวจำกัดปริมาณน้ำเข้าเชือก 26 และตัวล็อคเชือก 31
- สำหรับรุ่น 0 607 950 957 | ... 958 ระหว่างตัวยึดเชือก 32 และตัวล็อคเชือก 31

ปรับความยาวเชือกที่ต้องการ และมีปัดตัวรัดเชือก 30 เข้าหากัน

ตัดเชือกส่วนเกินที่อยู่หลังตัวรัดเชือก 30 ออกไป

การปรับการดึงกลับของเชือก

▶ อย่าดึงเกินความยาวดึงเชือกออกสูงสุดที่กำหนดไว้ (ดู "ข้อมูลทางเทคนิค")

รุ่น 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

สำหรับสปริงบาลานเซอร์เหล่านี้ ไม่สามารถจำกัดการดึงกลับของเชือกได้

182 | ภาษาไทย**รุ่น 0 607 950 957 | ... 958**

ในขั้นแรก ให้ปรับความสามารถในการรับน้ำหนัก (ดู "การปรับความสามารถในการรับน้ำหนักสำหรับสปริงบาลานเซอร์" หน้า 182)

คลายสกรูของตัวยึดเชือก **32** ออก

ปรับเชือก **25** ไปยังความยาวที่ต้องการ และขันสกรูของตัวยึดเชือก **32** เข้าที่เดิม

ตัวจำกัดปริมาณน้ำเข้าเชือกยึดหุยน **26** สามารถเคลื่อนได้ด้วยมือ

การปรับความสามารถในการรับน้ำหนักสำหรับสายลมบาลานเซอร์

► **อย่าบรรทุกของเกินค่าความสามารถในการรับน้ำหนักต่ำสุดและสูงสุดที่กำหนดไว้ (ดู "ข้อมูลทางเทคนิค")** การบรรทุกของเกินพืสัยความสามารถในการรับน้ำหนักจะทำให้สปริงในตัวเรือนเสียหายได้

การติดตั้งครั้งแรก

เพื่อยึดอายุการใช้งานของสายลมบาลานเซอร์ สายลมบาลานเซอร์จึงถูกดึงจากโรงงานที่ความสามารถในการรับน้ำหนักต่ำสุด

การใช้ของบรรทุกอาจปลดสายยางออกจากรอกจนหมดและด้วยเหตุนี้จึงอาจก่อให้เกิดความเสียหายหรือนำไปสู่การบาดเจ็บ

ตั้งนั่นหลังจากแขวนสายลมบาลานเซอร์แล้ว ให้ตั้งค่าที่กำลังการดึงกลับสูงสุดในสภาพที่มิได้บรรทุกของ (ดู "การปรับกำลังการดึงกลับ")

หลังจากนั้น จึงสามารถปรับกำลังการดึงกลับให้สอดคล้องกับความสามารถในการรับน้ำหนักที่แขวน

การปรับกำลังการดึงกลับ

ต่อเครื่องมือนิวแมติกเข้ากับสายลมบาลานเซอร์ (ดู "การต่อเครื่องมือนิวแมติกเข้ากับสายลมบาลานเซอร์" หน้า 181)

ลดกำลังการดึงกลับ โดยใส่ประแจขันหกเหลี่ยม **9** เข้าในตัวปรับความสามารถในการรับน้ำหนัก **6** กดสกรูตั้งสำหรับการปรับความสามารถในการรับน้ำหนักเข้าข้างใน และหมุนประแจขันหกเหลี่ยมทวนเข็มนาฬิกาจนของบรรทุกที่แขวนไว้ได้ดุล

เพิ่มกำลังการดึงกลับ โดยใส่ประแจขันหกเหลี่ยม **9** เข้าในตัวปรับความสามารถในการรับน้ำหนัก **6** กดสกรูตั้งสำหรับการปรับความสามารถในการรับน้ำหนักเข้าข้างใน และหมุนประแจขันหกเหลี่ยมตามเข็มนาฬิกาจนของบรรทุกที่แขวนไว้ได้ดุล

- สำหรับรุ่น 0 607 950 938, 4 รอบ (สูงสุด)
- สำหรับรุ่น 0 607 950 939, 2½ รอบ (สูงสุด)

ท่านจะได้กำลังการดึงกลับที่เหมาะสมที่สุดเมื่อสามารถดึงเครื่องมือนิวแมติกไปยังตำแหน่งที่ต้องการอย่างง่ายดาย และส่งกลับไปยังตำแหน่งเริ่มต้นหลังจากปล่อยเครื่อง

การปรับความสามารถในการรับน้ำหนักสำหรับสปริงบาลานเซอร์

► **แขวนของบรรทุกหรือเอาออกเฉพาะเมื่อเชือกบาลานเซอร์ถูกดึงกลับอย่างสมบูรณ์แล้วเท่านั้น** เชือกที่ดึงออกโดยไม่ได้รับบรรทุกของสามารถวัดกลับและทำให้บาดเจ็บได้

► **อย่าบรรทุกของเกินค่าความสามารถในการรับน้ำหนักต่ำสุดและสูงสุดที่กำหนดไว้ (ดู "ข้อมูลทางเทคนิค")** การบรรทุกของเกินพืสัยความสามารถในการรับน้ำหนักจะทำให้สปริงในตัวเรือนเสียหายได้

สปริงบาลานเซอร์ถูกดึงจากโรงงานที่ความสามารถในการรับน้ำหนักสูงสุดที่อนุญาต

ยึดของบรรทุก:

- สำหรับรุ่น 0 607 950 950, ... 951, ... 952 และ ... 953 โดยเกี่ยวบนตะขอนิรภัยแบบล้นสปริงจับ **27**
- สำหรับรุ่น 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 และ ... 958 โดยเกี่ยวบนตะขอบรรทุกของ **27** และขันน็อตล็อคให้แน่น

ท่านจะได้การปรับความสามารถในการรับน้ำหนักที่ถูกต้องเมื่อสามารถดึงเครื่องมือที่แขวนไปยังตำแหน่งที่ต้องการอย่างง่ายดาย และส่งกลับไปยังตำแหน่งเริ่มต้นหลังจากปล่อยเครื่องมือ

รุ่น 0 607 950 950 | ... 951

ลดกำลังการดึงกลับ โดยกดล้อมือ **24** ลงบนตัวเรือน และหมุนล้อมือที่กดทวนเข็มนาฬิกา

หมุนล้อมือที่กดเป็นขั้น ขั้นละ 60° ก่อนปล่อยให้เข้าล็อค

เพิ่มกำลังการดึงกลับ โดยกดล้อมือ **24** ลงบนตัวเรือน และหมุนล้อมือที่กดตามเข็มนาฬิกา

- สำหรับรุ่น 0 607 950 950, 2 รอบ (สูงสุด)
- สำหรับรุ่น 0 607 950 951, 4 รอบ (สูงสุด)

รุ่น 0 607 950 952 | ... 953

► **เมื่อปรับความสามารถในการรับน้ำหนัก ให้สวมถุงมือป้องกันอันตราย และจับประแจขันหกเหลี่ยมอย่างมั่นคง** เมื่อตั้งความสามารถในการรับน้ำหนักสูงสุด สปริงของตัวปรับความสามารถในการรับน้ำหนักจะดึงมาก ซึ่งสามารถปลดออกอย่างกะทันหันเมื่อต้นประแจขันหกเหลี่ยมเข้า

ใส่ประแจขันหกเหลี่ยม **28** เข้าในที่จับสปริงของตัวปรับความสามารถในการรับน้ำหนัก **6**

ลดกำลังการดึงกลับ โดยกดที่จับสปริงเข้าข้างใน และหมุนประแจขันหกเหลี่ยม **28** ทวนเข็มนาฬิกา

เพิ่มกำลังการดึงกลับ โดยกดที่จับสปริงเข้าข้างใน และหมุนประแจขันหกเหลี่ยม **28** ตามเข็มนาฬิกา

- สำหรับรุ่น 0 607 950 952, 4 รอบ (สูงสุด)
- สำหรับรุ่น 0 607 950 953, 5.6 รอบ (สูงสุด)

รุ่น 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **เมื่อปรับความสามารถในการรับน้ำหนัก ให้สวมถุงมือป้องกันอันตราย และจับประแจขันหกเหลี่ยมอย่างมั่นคง** เมื่อตั้งความสามารถในการรับน้ำหนักสูงสุด สปริงของตัวปรับความสามารถในการรับน้ำหนักจะดึงมาก ซึ่งสามารถปลดออกอย่างกะทันหันเมื่อต้นประแจขันหกเหลี่ยมเข้า

ใส่ประแจขันหกเหลี่ยม **9** เข้าในสกรูตั้ง **29** สกรูตั้งมีผลต่อที่จับสปริงของตัวปรับความสามารถในการรับน้ำหนัก **6**

ลดกำลังการดึงกลับ โดยหมุนประแจขันหกเหลี่ยม **9** ทวนเข็มนาฬิกา

เพิ่มกำลังการดึงกลับโดยหมุนประแจขันหกเหลี่ยม 9 ตาม
เข็มนาฬิกา

- สำหรับรุ่น 0 607 950 954, 11½ รอบ (สูงสุด)
- สำหรับรุ่น 0 607 950 955, 10 รอบ (สูงสุด)
- สำหรับรุ่น 0 607 950 956, 4½ รอบ (สูงสุด)

รุ่น 0 607 950 957 | ... 958

► เมื่อปรับความสามารถในการรับน้ำหนัก ให้สวมถุงมือ
ป้องกันอันตราย และจับประแจขันหกเหลี่ยมอย่างมั่นคง
เมื่อตั้งความสามารถในการรับน้ำหนักสูงสุด สปริงของ
ตัวปรับความสามารถในการรับน้ำหนักจะตึงมาก ซึ่ง
สามารถปลดออกอย่างกะทันหันเมื่อต้นประแจขัน
หกเหลี่ยมเข้า

ใส่ประแจขันหกเหลี่ยม 9 เข้าในที่จับสปริงของตัวปรับ
ความสามารถในการรับน้ำหนัก 6

ลดกำลังการดึงกลับโดยกดที่จับสปริงเข้าข้างใน และหมุน
ประแจขันหกเหลี่ยม 9 ทวนเข็มนาฬิกา

เพิ่มกำลังการดึงกลับโดยกดที่จับสปริงเข้าข้างใน และหมุน
ประแจขันหกเหลี่ยม 9 ตามเข็มนาฬิกา

- สำหรับรุ่น 0 607 950 957, 11 รอบ (สูงสุด)
- สำหรับรุ่น 0 607 950 958, 5 รอบ (สูงสุด)

การบำรุงรักษาและการบริการ

การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

สายลมบาลานเซอร์

- **ปลดการจ่ายอากาศก่อนทำการบำรุงรักษา** ปรับ
ความสามารถในการรับน้ำหนักใดๆ หรือเชื่อมต่อหรือ
ถอดเครื่องมือนิวแมติก มาตรการความปลอดภัยนี้ช่วย
ป้องกันไม่ให้เครื่องมือนิวแมติกติดขึ้นเองโดยไม่ตั้งใจ
- **ตรวจสอบตะขอแขวนเร็ว และอุปกรณ์ป้องกันการตก**
ทุกวัน เพื่อหาการกัดกร่อนและจุดชำรุด ให้ผู้เชี่ยวชาญ
ตรวจสอบสายลมบาลานเซอร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง
สายยางอากาศอัด ตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเหมาะสม
ในเฉพาะประเทศ อย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อปี หากชำรุด
ต้องไม่ใช่สายลมบาลานเซอร์นั้นอีกต่อไป

ทาจระมีทุกชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวภายนอก เช่น จุดเสียดสีของ
ตะขอแขวนเร็ว 2 และอุปกรณ์ป้องกันการตก 4

ทำความสะอาดตะแกรงที่ทางเข้าอากาศของสายลม
บาลานเซอร์เป็นประจำ สำหรับการทำความสะอาด ให้คลาย
เกลียวพืดตั้งสายยาง 14 และเอาฝุ่น และสะเก็ดใดๆ
ออกจากตะแกรง หลังจากนั้น ให้ขันพืดตั้งสายยางกลับ
เข้าที่เดิม

เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงหายต่อชิ้นส่วนวาล์วด้านในของสายลม
บาลานเซอร์ขณะขันพืดตั้งสายยาง 14 เข้าหรือออก ขอแนะนำ
ให้จับข้อก่อกเกิดเชื่อมต่อของทางเข้าอากาศ 7 ที่ยื่นออกมา
ด้านไว้ด้วยประแจปากค้าย (ขนาด 17 มม.)



ปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับส่วนผสมที่เพิ่ม
ให้กับอากาศอัด ตามที่ระบุในหนังสือคู่มือ
การใช้งานของเครื่องมือนิวแมติกที่ใช้กับสายลม
บาลานเซอร์!

สปริงบาลานเซอร์

- **ตรวจสอบเชือก ตะขอแขวนเร็ว และอุปกรณ์ป้องกันการตก (ถ้ามี) ทุกวัน** เพื่อหาการกัดกร่อนและจุดชำรุด
ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบสปริงบาลานเซอร์โดยเฉพาะ
อย่างยิ่ง เชือก ตามกฎระเบียบ ISO 4309 อย่างน้อย
หนึ่งครั้งต่อปี หากชำรุด ต้องไม่ใช่สปริงบาลานเซอร์นั้น
อีกต่อไป

ทาจระมีทุกชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวภายนอก เช่น จุดเสียดสีของ
ตะขอแขวนเร็ว 2 และอุปกรณ์ป้องกันการตก 4
การดูแลรักษาเคเบิลด้วยจาระมีปราศจากกรด
(เจลลิปีไทรเลียม) จะเพิ่มอายุการใช้งาน

อุปกรณ์ประกอบ

ข้อมูลเกี่ยวกับรายการอุปกรณ์ประกอบที่มีคุณภาพทั้งหมด
กรุณาดูในอินเทอร์เน็ต www.bosch-pt.com และ
www.boschproductiontools.com หรือรับข้อมูลจาก
ผู้จำหน่ายสินค้า

การบริการหลังการขายและคำแนะนำการใช้งาน

ศูนย์บริการหลังการขายของเรายินดีตอบคำถามเกี่ยวกับ
การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ของท่าน รวมทั้ง
ชิ้นส่วนอะไหล่ ภาพแยกชิ้นประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับ
ชิ้นส่วนอะไหล่ยังสามารถดูได้ใน:

www.bosch-pt.com

ทีมงานให้คำแนะนำการใช้งานของ บ็อช ยินดีตอบคำถาม
เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของเราและอุปกรณ์ประกอบของผลิตภัณฑ์
เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้ง
หมายเลขสินค้า 10 หลักบนแผ่นป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง
ในกรณีประกัน ซ่อมแซม หรือซื้อชิ้นส่วนมาเปลี่ยน
กรุณาติดต่อ ผู้ขายที่ได้รับแต่งตั้งเท่านั้น

ไทย

บริษัท โรเบิร์ต บ็อช จำกัด
ชั้น 11 ดิกลีเบอร์ตี สแควร์
287 ถนนสีลม บางรัก
กรุงเทพฯ 10500
โทรศัพท์ 02 6393111
โทรสาร 02 2384783
บริษัท โรเบิร์ต บ็อช จำกัด ตู้ ปณ. 2054
กรุงเทพฯ 10501 ประเทศไทย
www.bosch.co.th

ศูนย์บริการซ่อมและฝึกอบรม บ็อช
อาคาร ลาซาลทาวเวอร์ ชั้น G ห้องเลขที่ 2
บ้านเลขที่ 10/11 หมู่ 16
ถนนศรีนครินทร์
ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี
จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ประเทศไทย
โทรศัพท์ 02 7587555
โทรสาร 02 7587525

การกำจัดขยะ

สายลมมาลาเชอร์หรือสปริงมาลาเชอร์ อุปกรณ์ประกอบ และที่บด ต้องนำไปแยกประเภทวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม

- ▶ **เมื่อนำจาระบีและสารละลายเก่าไปกำจัด ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับการรักษาสภาพแวดล้อมทั้งหมด**

เมื่อสายลมมาลาเชอร์หรือสปริงมาลาเชอร์ของท่านไม่เหมาะสำหรับใช้งานต่อไป กรุณาส่งกลับไปยังศูนย์รีไซเคิล หรือนำส่งร้านค้าเฉพาะทาง ต.ย. เช่น ที่ศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับมอบหมายสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า ยี่ห้อ

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

Bahasa Indonesia

Petunjuk-Petunjuk untuk Keselamatan Kerja



Semua petunjuk-petunjuk harus dibaca dan ditaati. SIMPANKAN PETUNJUK-PETUNJUK INI DENGAN SEKSAMA.

- ▶ **Penggulung otomatis (balancer) dan pengimbang pakai per (spring pull) hanya boleh dipasangkan dan diserviskan oleh tenaga ahli yang berpengalaman saja. Para tenaga ahli harus mengetahui betul bahaya yang mungkin mengancam selama melakukan pekerjaan terkait.**
- ▶ **Janganlah sekali-kali memasang penggulung otomatis dan pengimbang pakai per dengan rumahan dari bahan sintetik di dekat mesin kipas angin dengan pemanas.**
- ▶ **Penggulung otomatis dan pengimbang pakai per yang dipasok bersama dengan gantungan keamanan 4 dan rantai keamanan 1 harus selalu digunakan dengan kedua sarana keamanan ini.**
- ▶ **Isolasikan penggulung otomatis dan pengimbang pakai per terhadap listrik, jika gagang las digantungkan padanya.**
- ▶ **Pasangkan penggulung otomatis dan pengimbang pakai per sedemikian, sehingga orang yang menggunakannya tidak bekerja di bawah beban yang digantungkan. Jika Anda menarik perkakas yang tergantung pada penggulung otomatis atau pengimbang pakai per ke benda yang dikerjakan, sudut maksimal boleh sebesar 10°. Perkakas-perkakas yang ditarik dengan membentuk sudut yang lebih besar, jika dilepaskan dapat mengayun-ayun dan dengan demikian melukai orang-orang.**
- ▶ **Janganlah sekali-kali melampaui beban nominal yang tercantum pada label tipe alat 8. Jika pembebanan terlalu berat, ada bahaya terjadinya luka-luka karena benda-benda yang terjatuh.**

- ▶ **Janganlah sekali-kali membongkar penggulung otomatis atau pengimbang pakai per.** Jika rumahan dibuka, per di dalamnya bisa menjadi rusak dan membuat penggulung otomatis atau pengimbang pakai per tidak bisa digunakan lagi.

- ▶ **Penggulung otomatis dan pengimbang pakai per yang terjatuh mutlak harus segera digantikan!** Biarkan penggulung otomatis dan pengimbang pakai per yang rusak direparasikan hanya oleh Service Center perkakas listrik Bosch yang resmi.

Petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja untuk penggulung otomatis (balancer)



Pakai pakaian pelindung dan pakailah selalu kacamata pelindung. Dengan memakai sarana pelindung seperti kedok anti debu, sepatu tertutup dan tidak licin, helmet atau peredam suara, yaitu masing-masing menurut jenis dan penggunaan perkakas pakai udara bertekanan, bisa dikurangi risiko terjadinya luka-luka.

- ▶ **Gunakanlah udara bertekanan dengan mutu kelas 5 menurut peraturan ISO 8573-1 dan alat servis terpisah di dekat penggulung otomatis.** Udara bertekanan yang dialirkan tidak boleh mengandung debu dan tidak boleh lembab untuk melindungi penggulung otomatis terhadap kerusakan, pencemaran dan terjadinya karat.
- ▶ **Periksalah sambungan-sambungan dan slang-slang pengadaan.** Semua alat-alat servis, kopling-kopling dan slang-slang terkait tekanan dan volume udara harus sesuai dengan data teknis yang ditentukan. Tekanan udara yang terlalu rendah menghambat fungsi dari penggulung otomatis, tekanan udara yang terlalu tinggi bisa merusakkan barang dan mengakibatkan luka-luka.
- ▶ **Jagalah supaya slang-slang tidak terlelek, tersumbat, kena tinner dan pinggirannya tajam. Jagalah supaya slang-slang tidak kena panas, minyak dan bagian-bagian yang berputar. Slang yang rusak harus segera digantikan.** Slang pengadaan yang rusak bisa menjadi slang udara bertekanan yang membanting-banting dan mengakibatkan terjadinya luka-luka. Debu atau serbuk yang beterbangan dapat mengakibatkan luka-luka mata yang berat.
- ▶ **Perhatikanlah supaya klem-klem slang selalu ketat duduknya.** Klem-klem slang yang tidak ketat duduknya atau yang rusak bisa mengakibatkan udara ke luar secara tidak terkendali.
- ▶ **Sambungkan selalu perkakas pakai udara bertekanan pada kopling klep otomatis 12 dengan slang udara bertekanan yang tergulung habis atau demikian pula jika melepaskannya.** Slang-slang udara bertekanan yang tertarik tanpa pembebanan bisa tergulung tiba-tiba dan mencambuk-cambuk dan mengakibatkan luka-luka.
- ▶ **Putuskan sambungan pengadaan udara sebelum Anda melakukan perawatan, melakukan penyetelan beban nominal, atau menyambungkan atau melepaskan perkakas pakai udara bertekanan.** Tindakan keselamatan kerja ini menghindarkan perkakas pakai udara bertekanan hidup secara tidak disengaja.

► **Periksalah gantungan dan gantungan keamanan setiap hari apakah berkorosi atau rusak. Biarkan penggulung otomatis, terutama slang udara bertekanan, paling sedikit satu kali setahun diperiksa oleh seorang ahli sesuai dengan peraturan-peraturan masing-masing negara yang terkait.** Jika ada kerusakan, penggulung otomatis tidak boleh digunakan lagi.

Petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja untuk pengimbang pakai per (spring pull)

- **Janganlah menggunakan pengimbang pakai per sebagai derek.** Penggunaan pengimbang pakai per sebagai derek dapat mengakibatkan orang-orang terluka dan benda-benda rusak.
- **Gantungkan atau lepaskan beban selalu pada tali kabel yang tergulung habis.** Tali kabel yang tertarik tanpa pembebanan bisa tergulung tiba-tiba dan mencambuk-cambuk dan mengakibatkan luka-luka.
- **Jangalah menggunakan lagi pengimbang pakai per, jika tali kabel yang tertarik menggulung secara tiba-tiba tanpa pembebanan.** Tali kabel yang menggulung secara tiba-tiba mungkin tidak betul duduknya, atau gantungan tali kabel terputus.
- **Periksalah tali kabel, gantungan dan gantungan keamanan (jika ada) setiap hari apakah berkorosi atau rusak. Biarkan pengimbang pakai per, terutama tali kabel, paling sedikit satu kali setahun diperiksa oleh seorang ahli sesuai dengan peraturan ISO 4309.** Jika ada kerusakan, pengimbang pakai per tidak boleh digunakan lagi.

Penjelasan tentang produk dan daya

Bukakan halaman lipatan dengan gambar-gambar dari penggulung otomatis dan pengimbang pakai per dan biarkan halaman-halaman ini terbuka selama Anda membaca petunjuk-petunjuk untuk penggunaan.

Penggunaan perkakas

Type 0 607 950 938 | ... 939

Penggulung otomatis cocok untuk digunakan sebagai gantungan untuk mengimbangi bobot perkakas pakai udara bertekanan yang siap pakai.

Type 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Pengimbang pakai per cocok untuk digunakan sebagai gantungan untuk mengimbangi bobot perkakas listrik yang siap pakai.

Data teknis

Penggulung otomatis (balancer)			
Nomor model	0 607 950 ...	... 938	... 939
Kapasitas	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Tekanan udara maks.	bar	10	10
	psi	145	145
Ulir stud penyambung	G 1/4"	●	●

Bagian-bagian pada gambar

Nomor-nomor dari bagian-bagian alat pada gambar sesuai dengan gambar-gambar penggulung otomatis dan pengimbang pakai per pada halaman-halaman bergambar.

- 1 Rantai keamanan
- 2 Gantungan
- 3 Mur pengaman pada gantungan 2
- 4 Gantungan keamanan
- 5 Rumahan
- 6 Penyetelan beban nominal
- 7 Stud sambungan untuk udara masuk pada penggulung otomatis
- 8 Label tipe
- 9 Kunci mur dalam (6 mm)
- 10 Slang udara bertekanan
- 11 Batas penggulung slang
- 12 Kopling klep otomatis
- 13 Nipel slang dengan mulut slang
- 14 Nipel slang
- 15 Klem slang
- 16 Slang udara masuk
- 17 Nipel kopling (nipel slang dengan mulut slang)
- 18 Kopling slang (badan kopling dengan ulir luar)
- 19 Eksaust dari alat servis
- 20 Nipel kopling dengan ulir
- 21 Stud sambungan untuk udara masuk
- 22 Nipel slang yang dipasok bersama dengan perkakas pakai udara bertekanan
- 23 Slang penghubung dengan klem-klem slang
- 24 Roda untuk penyetelan beban nominal
- 25 Tali kabel
- 26 Batas penggulung elastis untuk tali kabel
- 27 Kait
- 28 Kunci mur dalam (4 mm)
- 29 Baut setelan untuk penyetelan beban nominal
- 30 Klem untuk ujung tali kabel
- 31 Kunci untuk menyetel kepanjangan tali kabel
- 32 Klem dari batas penggulung untuk tali kabel

Aksesori yang ada dalam gambar atau yang dijelaskan tidak termasuk dalam mesin standar yang dipasok.

186 | Bahasa Indonesia**Penggulung otomatis (balancer)**

Diameter dalam slang	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Panjang slang tergulung maks.	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Berat sesuai dengan EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Pengimbang pakai per (spring pull)

Nomor model	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Kapasitas	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Panjang tali kabel tergulung maks.	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Berat sesuai dengan EPTA-Procedure 01:2014	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Pengimbang pakai per (spring pull)

Nomor model	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Kapasitas	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Panjang tali kabel tergulung maks.	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Berat sesuai dengan EPTA-Procedure 01:2014	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Cara memasang

- **Sarana tempat menggantung gantungan 2 dan gantungan keamanan 4 dari penggulung otomatis dan pengimbang pakai per harus memenuhi syarat faktor keamanan 5.** Untuk bekerja secara aman dengan penggulung otomatis dan pengimbang pakai per, hitungkan berat dari penggulung otomatis atau pengimbang pakai per (lihat „Data teknis“) ditambah dengan beban nominal maksimal (berat dari perkakas yang digantungkan) dan kalikan jumlahnya dengan 5.
- **Penggulung otomatis dan pengimbang pakai per yang terjatuh mutlak harus segera digantikan!** Biarkan penggulung otomatis dan pengimbang pakai per yang rusak direparasikan oleh Service Center perkakas listrik Bosch yang resmi.

Menggantungkan penggulung otomatis**Tipe 0 607 950 938 | ... 939**

Gantungkan penggulung otomatis dengan gantungan **2** pada tempat yang menetap dengan kestabilan yang memadai. Putarkan mur pengaman **3** pada gantungan **2** sampai kencang, supaya penggulung otomatis tidak meleset keluar dari gantungan. Pasangkan gantungan keamanan **4** di tempat yang lain daripada gantungan **2**.

Perhatikanlah supaya gerakan dari penggulung otomatis tidak terhambat oleh rantai keamanan **1** dari gantungan keamanan. Alat harus bisa mengayun dalam arah penggulung otomatis. Jarak jatuh jika beban jatuh tidak boleh lebih lebih dari 1 m.

Menggantung pengimbang pakai per**Tipe 0 607 950 950 | ... 951**

Gantungkan pengimbang pakai per dengan gantungan **2** pada tempat yang menetap dengan kestabilan yang memadai.

Tipe 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Gantungkan pengimbang pakai per dengan gantungan **2** pada tempat yang menetap dengan kestabilan yang memadai. Putarkan mur pengaman **3** pada gantungan **2** sampai kencang, supaya pengimbang pakai per tidak meleset keluar dari gantungan.

Pasangkan gantungan keamanan **4** di tempat yang lain daripada gantungan **2**.

Perhatikanlah supaya gerakan dari pengimbang pakai per tidak terhambat oleh rantai keamanan **1** dari gantungan keamanan. Alat harus bisa mengayun dalam arah tarikan tali kabel.

Jarak jatuh jika beban jatuh tidak boleh lebih lebih dari 1 m.

Sambungan pada pengadaan udara

Tipe 0 607 950 938 | ... 939

- ▶ **Harap perhatikan bahwa tekanan udara tidak lebih rendah dari 6,3 bar (91 psi), yang menunjukkan bahwa tekanan udara untuk tekanan pengoperasian ini telah dikeluarkan.**

Untuk daya maksimal, ukuran diameter dalam slang serta ulir stud penyambung harus sesuai dengan data-data yang tercantum dalam bab „Data teknis“. Supaya daya tidak berkurang, gunakanlah slang dengan panjang maksimal 4 m.

Udara bertekanan yang dialirkan masuk harus bebas dari debu dan kelembaban supaya perkakas pakai udara bertekanan tidak rusak, kotor dan karatan.

Petunjuk: Perlu digunakan alat servis untuk udara bertekanan. Alat servis ini menjamin fungsi yang mulus dari perkakas pakai udara bertekanan.

Perhatikanlah petunjuk-petunjuk untuk penggunaan dari alat servis.

Semua peralatan, sambungan penghubung dan slang-slang harus cocok untuk tekanan udara dan volume udara yang dibutuhkan.

Hindarkan terjadinya penyempitan slang-slang, misalnya karena terhimpit, terlipat atau tertarik!

Jika Anda ragu-ragu, periksalah tekanan udara masuk dengan satu manometer selama perkakas pakai udara bertekanan hidup.

Sambungan pengadaan udara pada penggulung otomatis (lihat gambar A)

Putarkan nipel slang **14** dalam stud sambungan untuk udara masuk **7**.

Untuk menghindarkan terjadinya kerusakan pada bagian-bagian pentil yang berada di dalam penggulung otomatis, sebaiknya sewaktu memutar masuk dan keluar nipel slang **14**, pada stud sambungan untuk udara masuk **7** yang menonjol keluar, Anda menahan dengan satu kunci pas (ukuran mulut 17 mm).

Kendorkan klem-klem slang **15** dari slang udara masuk **16**. Dorongan satu ujung dari slang udara masuk menyelubungi nipel slang **14** dan kencangkan kembali klem slang.

Selubungkan ujung lainnya dari slang udara masuk pada nipel kopling **17** dan kencangkan slang udara masuk dengan cara mengencangkan klem slang lainnya sampai mantap.

Pasangkan satu kopling otomatis untuk slang **18** dalam eksaust dari alat servis **19**. Kopling otomatis untuk slang memudahkan penyambungan yang cepat dan menghentikan pengadaan udara secara otomatis pada waktu sambungan diputuskan.

Masukkan nipel kopling **17** ke dalam kopling slang **18**, untuk menyambungkan slang udara masuk pada alat servis.

Sambungan perkakas pakai udara bertekanan pada penggulung otomatis (lihat gambar B)

- ▶ **Sambungkan selalu perkakas pakai udara bertekanan pada kopling klep otomatis 12 dengan slang udara bertekanan yang tergulung habis atau demikian pula jika melepaskannya.** Slang-slang udara bertekanan yang

tertarik tanpa pembebanan bisa tergulung tiba-tiba dan mencambuk-cambuk dan mengakibatkan luka-luka.

- ▶ **Janganlah melampaui beban nominal minimal dan maksimal yang ditentukan (lihat „Data teknis“).** Jika kapasitas dilampaui, per di dalam rumahan menjadi rusak.

Ada dua cara untuk menyambungkan perkakas pakai udara bertekanan pada penggulung otomatis:

- Anda membeli satu nipel kopling dengan ulir **20**, yang pas pada stud sambungan untuk udara masuk **21** dari perkakas pakai udara bertekanan Anda (lihat „Sambungan pada pengadaan udara“ dalam petunjuk-petunjuk untuk penggunaan perkakas pakai udara bertekanan), sehingga perkakas pakai udara bertekanan dapat langsung disambungkan atau dilepaskan dari penggulung otomatis. Perhatikanlah supaya perkakas pakai udara bertekanan tidak hidup secara tidak disengaja, jika Anda menyambungkan nipel kopling **20** dengan kopling klep otomatis **12**.
- Anda menghubungkan nipel slang dengan mulut slang **13** dan nipel slang **22** yang dipasok bersama dengan perkakas pakai udara bertekanan dengan slang penghubung yang pendek **23**. Kencangkan klem-klem slang. Perhatikanlah supaya perkakas pakai udara bertekanan tidak hidup secara tidak disengaja, jika Anda menyambungkan nipel slang **13** dengan kopling klep otomatis **12**.

Penggunaan

Menyetel penggulung slang

- ▶ **Janganlah melampaui panjang slang tergulung maksimal (lihat „Data teknis“).**

Tipe 0 607 950 938 | ... 939

Setelkan dahulu beban nominal (lihat „Menyetel beban nominal pada penggulung otomatis“, halaman 188).

Kendorkan baut berkepala bintang pada batas penggulung slang **11**.

Setelkan slang udara bertekanan **10** pada kepanjangan yang dibutuhkan dan kemudian kencangkan kembali baut berkepala bintang pada batas penggulung slang.

Menyetel panjang tali kabel

Tipe 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Semua pengimbang pakai per dipasok dengan tali kabel **25** yang lebih panjang, sehingga panjang tali kabel dapat dicocokkan sesuai dengan masing-masing kebutuhan.

Masukkan tali kabel **25** dalam kunci untuk menyetel kepanjangan tali kabel **31**.

Jarak minimal 1 m harus ada:

- Pada tipe 0 607 950 954|... 955|... 956 antara batas penggulung untuk tali kabel **26** dan kunci untuk menyetel kepanjangan tali kabel **31**.
- Pada tipe 0 607 950 957|... 958 antara klem tali kabel **32** dan kunci untuk menyetel kepanjangan tali kabel **31**.

Setelkan kepanjangan tali kabel yang dibutuhkan dan tekankan klem untuk ujung tali kabel **30** secara kencang.

Potongkan tali kabel yang berlebih di belakang klem untuk ujung tali kabel **30**.

Menyetel penggulung tali kabel

- ▶ **Janganlah melampaui panjang tali kabel tergulung maksimal (lihat „Data teknis“).**

Tipe 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Pada pengimbang-pengimbang dengan per ini penggulangan tali kabel tidak dapat dibatasi.

Tipe 0 607 950 957 | ... 958

Setelkan dahulu beban nominal (lihat „Menyetel beban nominal pada pengimbang pakai per“, halaman 188).

Kendorkan baut-baut pada klem tali kabel untuk membatasi penggulangan **32**.

Setelkan tali kabel **25** pada kepanjangan yang dibutuhkan dan kencangkan kembali baut-baut pada klem tali kabel untuk membatasi penggulangan **32**.

Batas penggulung elastis untuk tali kabel **26** dapat digeserkan dengan tangan.

Menyetel beban nominal pada penggulung otomatis

- ▶ **Janganlah melampaui beban nominal minimal dan maksimal yang ditentukan (lihat „Data teknis“).** Jika kapasitas dilampaui, per di dalam rumahan menjadi rusak.

Penyetelan pertama kali

Untuk melindungi penggulung otomatis, penggulung otomatis dipasang dalam keadaan penyetelan beban nominal yang minimal.

Menggantungkan beban dapat mengakibatkan gulungan slang terlepas sama sekali dan mengakibatkan barang rusak dan orang luka-luka.

Oleh karena itu, setelah penggulung otomatis digantungkan, setelkan penggulung otomatis yang tanpa beban pada daya penggulung maksimal (lihat „Menyetel daya penggulung“).

Setelah itu daya penggulung dapat disetelkan sesuai dengan beban yang digantungkan.

Menyetel daya penggulung

Sambungkan perkakas pakai udara bertekanan pada penggulung otomatis (lihat „Sambungkan perkakas pakai udara bertekanan pada penggulung otomatis“, halaman 187).

Untuk **memperkecil daya penggulung**, masukkan kunci mur dalam **9** ke dalam penyetelan beban nominal **6**, tekan baut setelan di dalam penyetelan beban nominal ke dalam dan putarkan kunci mur dalam arah melawan jarum jam, sampai beban yang digantungkan seimbang.

Untuk **memperbesar daya penggulung**, masukkan kunci mur dalam **9** ke dalam penyetelan beban nominal **6**, tekan baut setelan di dalam penyetelan beban nominal ke dalam dan putarkan kunci mur dalam arah jalannya jarum jam, sampai beban yang digantungkan seimbang.

- Pada tipe 0 607 950 938 maksimal 4 putaran.
- Pada tipe 0 607 950 939 maksimal 2½ putaran.

Daya penggulung yang optimal sudah tersetelkan, jika perkakas pakai udara bertekanan mudah ditarik ke posisi yang dibutuhkan dan setelah dilepaskan, kembali ke posisi semula.

Menyetel beban nominal pada pengimbang pakai per

- ▶ **Gantungkan atau lepaskan beban selalu pada tali kabel yang tergulung habis.** Tali kabel yang tertarik tanpa pembebanan bisa tergulung tiba-tiba dan mencambuk-cambuk dan mengakibatkan luka-luka.

- ▶ **Janganlah melampaui beban nominal minimal dan maksimal yang ditentukan (lihat „Data teknis“).** Jika kapasitas dilampaui, per di dalam rumahan menjadi rusak.

Pengimbang pakai per dipasang dalam keadaan penyetelan beban nominal yang maksimal yang diizinkan.

Pasangkan beban nominal:

- Pada tipe-tipe 0 607 950 950, ... 951, ... 952 dan ... 953 dengan cara menggantungkan pada kait pakai kunci **27**.
- Dan pada tipe-tipe 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 dan ... 958 dengan cara menggantungkan pada kait **27** dan memutar mur pengaman sampai kencang.

Beban nominal yang cocok sudah tersetelkan, jika perkakas yang digantungkan mudah ditarik ke posisi yang dibutuhkan dan setelah dilepaskan, kembali ke posisi semula.

Tipe 0 607 950 950 | ... 951

Untuk **memperkecil daya penggulung**, tekankan roda penyetelan **24** pada rumahan dan sambil ditekan putarkannya dalam arah melawan jalannya jarum jam.

Putarkan roda penyetelan dalam langkah masing-masing 60°, sebelum Anda membiarkannya mengancing.

Untuk **memperbesar daya penggulung**, tekankan roda penyetelan **24** pada rumahan dan sambil ditekan putarkannya dalam arah jalannya jarum jam.

- Pada tipe 0 607 950 950 maksimal 2 putaran.
- Pada tipe 0 607 950 951 maksimal 4 putaran.

Tipe 0 607 950 952 | ... 953

- ▶ **Pakailah sarung tangan pelindung dan pegangkan kunci mur dalam dengan kuat, jika Anda menyetelkan beban nominal.** Pada penyetelan beban nominal yang maksimal, per dari penyetelan beban nominal sangat tegang, yang bisa lepas secara tiba-tiba jika kunci mur dalam ditekan.

Pasangkan kunci mur dalam **28** dalam rem per dari penyetelan beban nominal **6**.

Untuk **memperkecil daya penggulung**, tekan rem per ke dalam dan putarkan kunci mur dalam **28** dalam arah melawan jalannya jarum jam.

Untuk **memperbesar daya penggulung**, tekan rem per ke dalam dan putarkan kunci mur dalam **28** dalam arah jalannya jarum jam.

- Pada tipe 0 607 950 952 maksimal 4 putaran.
- Pada tipe 0 607 950 953 maksimal 5,6 putaran.

Tipe 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

- ▶ **Pakailah sarung tangan pelindung dan pegangkan kunci mur dalam dengan kuat, jika Anda menyetelkan beban nominal.** Pada penyetelan beban nominal yang maksimal, per dari penyetelan beban nominal sangat tegang, yang bisa lepas secara tiba-tiba jika kunci mur dalam ditekan.

Pasangkan kunci mur dalam **9** dalam baut setelan **29**. Baut setelan mempengaruhi rem per dari penyetelan beban nominal **6**.

Untuk **memperkecil daya pengguling**, putarkan kunci mur dalam **9** dalam arah melawan jalannya jarum jam.

Untuk **memperbesar daya pengguling**, putarkan kunci mur dalam **9** dalam arah jalannya jarum jam.

- Pada tipe 0 607 950 954 maksimal 11½ putaran.
- Pada tipe 0 607 950 955 maksimal 10 putaran.
- Pada tipe 0 607 950 956 maksimal 4¼ putaran.

Tipe 0 607 950 957 | ... 958

► **Pakailah sarung tangan pelindung dan pegangkan kunci mur dalam dengan kuat, jika Anda menyetelkan beban nominal.** Pada penyetelan beban nominal yang maksimal, per dari penyetelan beban nominal sangat tegang, yang bisa lepas secara tiba-tiba jika kunci mur dalam ditekan.

Pasangkan kunci mur dalam **9** dalam rem per dari penyetelan beban nominal **6**.

Untuk **memperkecil daya pengguling**, tekan rem per ke dalam dan putarkan kunci mur dalam **9** dalam arah yang berlawanan dengan jalannya jarum jam.

Untuk **memperbesar daya pengguling**, tekan rem per ke dalam dan putarkan kunci mur dalam **9** dalam arah jalannya jarum jam.

- Pada tipe 0 607 950 957 maksimal 11 putaran.
- Pada tipe 0 607 950 958 maksimal 5 putaran.

Rawatan dan servis

Rawatan dan kebersihan

Pengguling otomatis

► **Putuskan sambungan pengadaan udara sebelum Anda melakukan perawatan, melakukan penyetelan beban nominal, atau menyambungkan atau melepaskan perkakas pakai udara bertekanan.** Tindakan keselamatan kerja ini menghindarkan perkakas pakai udara bertekanan hidup secara tidak disengaja.

► **Periksalah gantungan dan gantungan keamanan setiap hari apakah berkorosi atau rusak. Biarkan pengguling otomatis, terutama slang udara bertekanan, paling sedikit satu kali setahun diperiksa oleh seorang ahli sesuai dengan peraturan-peraturan masing-masing negara yang terkait.** Jika ada kerusakan, pengguling otomatis tidak boleh digunakan lagi.

Lumasi semua bagian-bagian yang berada di luar dan bergerak, seperti misalnya tempat – tempat gesekan pada gantungan **2** dan gantungan keamanan **4**.

Bersihkan secara berkala saringan pada tempat udara masuk dari pengguling otomatis. Untuk melakukannya, putarkan nipel slang **14** sampai lepas dan bersihkan saringan dari partikel debu dan pencemaran. Setelah itu nipel slang diputar kembali sampai kencang.

Untuk menghindarkan terjadinya kerusakan pada bagian-bagian pentil yang berada di dalam pengguling otomatis, sebaiknya sewaktu memutar masuk dan keluar nipel slang **14**, pada stud sambungan untuk udara masuk **7** yang menonjol keluar, Anda menahan dengan satu kunci pas (ukuran mulut 17 mm).



Perhatikanlah saran-saran untuk tambahan pada udara bertekanan, yang tercantum di dalam petunjuk-petunjuk untuk penggunaan perkakas pakai udara bertekanan yang digunakan pada pengguling otomatis!

Pengimbang pakai per

► **Periksalah tali kabel, gantungan dan gantungan keamanan (jika ada) setiap hari apakah berkorosi atau rusak. Biarkan pengimbang pakai per, terutama tali kabel, paling sedikit satu kali setahun diperiksa oleh seorang ahli sesuai dengan peraturan ISO 4309.** Jika ada kerusakan, pengimbang pakai per tidak boleh digunakan lagi.

Lumasi semua bagian-bagian yang berada di luar dan bergerak, seperti misalnya tempat – tempat gesekan pada gantungan **2** dan gantungan keamanan **4**.

Tali kabel yang dirawat dengan minyak pelumas bebas asaman (Vaseline) tahan lebih lama.

Aksesori

Anda bisa mendapatkan keterangan lengkap tentang program aksesori berkualitas tinggi asli dari Bosch melalui internet di www.bosch-pt.com dan www.boschproductiontools.com atau di agen penjualan Bosch.

Layanan pasca beli dan konseling terkait pengoperasian

Layanan pasca beli Bosch menjawab semua pertanyaan Anda terkait reparasi dan maintenance serta suku cadang produk ini. Gambar tiga dimensi dan informasi terkait suku cadang dapat Anda lihat di:

www.bosch-pt.com

Tim konseling pengoperasian dari Bosch dengan senang hati membantu Anda, jika Anda hendak bertanya tentang produk-produk kami dan aksesorisnya.

Jika Anda hendak menanyakan sesuatu atau memesan suku cadang, sebutkan selalu nomor model yang terdiri dari 10 angka dan tercantum pada label tipe produk.

Indonesia

PT Robert Bosch
Palma Tower 9th & 10th Floor
Jl. Let. Jend. TB Simatupang II S/06
Jakarta Selatan 12960
Indonesia
Tel.: (021) 3005 6565
Fax: (021) 3005 5801
E-Mail: boschpowertools@id.bosch.com
www.bosch-pt.co.id

190 | Tiếng Việt

Cara membuang

Penggulung otomatis dan pengimbang pakai per, aksesoris dan kemasan sebaiknya didaur ulangkan sesuai dengan upaya untuk melindungi lingkungan hidup.

- ▶ **Buangkan bahan-bahan pelumas dan pembersih sesuai dengan upaya untuk melindungi lingkungan hidup. Taatilah peraturan-peraturan yang berlaku.**

Jika penggulung otomatis atau pengimbang pakai per milik Anda tidak dapat digunakan lagi, kirimkannya ke satu pusat pendaur ulangan atau serahkannya kepada penjualnya, misalnya satu Service Center Bosch yang resmi.

Perubahan dapat terjadi tanpa pemberitahuan sebelumnya.

Tiếng Việt**Các Nguyên Tắc An Toàn**

Đọc và tuân thủ tất cả các hướng dẫn. HÃY GIỮ LẠI CÁC HƯỚNG DẪN NÀY ĐỂ THAM KHẢO VỀ SAU.

- ▶ **Thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo có lẽ chỉ nên để cho người có khả năng chuyên môn lắp đặt và bảo trì. Người có chuyên môn phải ý thức được những khả năng gây ra nguy hiểm khi thực hiện những công việc như vậy.**
- ▶ **Không lắp thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo có vỏ ngoài bằng nhựa trực tiếp gần khu vực có quạt gió thổi hơi nóng.**
- ▶ **Không bao giờ vận hành thiết bị treo tự cân bằng và thiết bị treo lò xo kéo mà không sử dụng móc an toàn 4 và xích an toàn 1 đã được cung cấp.**
- ▶ **Tạo lớp cách điện cho thiết bị treo tự cân bằng và thiết bị treo lò xo kéo khi lắp mỏ hàn kẹp vào.**
- ▶ **Lắp đặt thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo theo cách sao cho người vận hành không phải làm việc dưới vật tải được treo. Khi kéo dụng cụ được gắn trên thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo về phía chi tiết gia công của bạn, đặt ở một góc không nên vượt quá 10° (tối đa.). Dụng cụ được kéo ở một góc lớn hơn có thể đóng đưa qua lại sau khi được thả ra, và gây thương tích cho người.**
- ▶ **Không bao giờ được vượt quá phạm vi khả năng chịu tải ghi trên nhãn loại thiết bị 8. Nguy hiểm do vật tải rơi xuống gây thương tích.**
- ▶ **Không bao giờ được tháo rời thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo ra. Tháo vỏ ngoài thiết bị ra có thể phá hỏng lò xo bên trong**

và làm cho thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo không thể sử dụng được nữa.

- ▶ **Thay ngay thiết bị treo tự cân bằng và thiết bị treo lò xo kéo khi đã bị rơi xuống hay bị va đập mạnh!** Giao thiết bị treo tự cân bằng và thiết bị treo lò xo kéo bị hư hỏng cho đại lý chăm sóc khách hàng dụng cụ điện được Bosch ủy quyền sửa chữa.

Các Cảnh Báo An Toàn cho Thiết Bị Treo Tự Cân Bằng

Sử dụng các đồ dùng bảo hộ. Luôn luôn mang kính bảo vệ mắt. Đồ dùng bảo hộ như là mặt nạ chống bụi, giày an toàn chống trượt, mũ bảo hộ, hay dụng cụ bảo vệ tai khi được sử dụng đúng nơi đúng chỗ sẽ làm giảm nguy cơ gây thương tích cho bản thân.

- ▶ **Sử dụng khí nén có Chất Lượng Cấp 5 phù hợp với Tiêu chuẩn ISO 8573-1 và bộ bảo trì nằm riêng biệt gắn thiết bị treo tự cân bằng.** Hơi nén được cung cấp phải không có tạp chất bên ngoài và hơi ẩm để bảo vệ thiết bị treo tự cân bằng không bị hư hại, dơ bẩn và đóng gỉ sét.
- ▶ **Kiểm tra các điểm ráp nối và đường cung cấp hơi.** Tất cả các bộ bảo trì, bộ nối, vòi ống phải phù hợp với đặc tính kỹ thuật của sản phẩm dựa trên cơ sở áp suất và khối lượng khí. Áp suất quá thấp làm suy yếu chức năng của thiết bị treo tự cân bằng; áp suất quá cao có thể dẫn đến sự hư hỏng thiết bị và gây thương tích cho bản thân.
- ▶ **Bảo vệ các ống không bị xoắn, nghẽn, chất làm hòa tan, và các cạnh bén. Giữ cho các ống tránh xa nhiệt, dầu nhớt, và các bộ phận quay. Thay ngay vòi ống bị hỏng.** Một đường dẫn hơi cung cấp bị khuyết tật có thể dẫn đến việc ống dẫn khí nén hoạt động loạn xạ không kiểm soát được và có thể gây thương tích cho bản thân. Bụi và mảnh vụn dấy tung lên có thể gây thương tổn nghiêm trọng cho mắt.
- ▶ **Bảo đảm các vòng kẹp đàn hồi luôn luôn được bắt chặt.** Các vòng kẹp đàn hồi lỏng hay bị hỏng có thể gây thất thoát hơi không kiểm soát được.
- ▶ **Nối hay tháo dụng cụ nén khí từ bộ nối ống nhanh 12 chỉ khi khí vòi ống dẫn khí nén đã được thu lại vào hoàn toàn.** Vòi ống dẫn khí nén không tải được kéo ra ngoài có thể quạt ngược và gây thương tích.
- ▶ **Tháo nguồn khí nén cung cấp trước khi thực hiện việc bảo dưỡng, bất kể sự điều chỉnh khả năng chịu tải nào, đấu nối hoặc tháo ra khỏi dụng cụ nén khí.** Biện pháp an toàn này nhằm ngăn ngừa sự vô tình làm dụng cụ nén khí hoạt động.

► **Kiểm tra đai móc treo nhanh và móc an toàn hàng ngày để xem có bị ăn mòn hay hư hỏng. Tùy theo quy định thích hợp của mỗi quốc gia tương ứng, giao cho người có khả năng chuyên môn thực hiện việc kiểm tra thiết bị treo tự cân bằng, đặc biệt là vòi ống dẫn khí nén, ít nhất mỗi năm một lần.** Trong trường hợp thiết bị treo tự cân bằng bị hư hỏng, có thể không được tiếp tục sử dụng nữa.

Các Cảnh Báo An Toàn cho Thiết Bị Treo Lò Xo Kéo

- **Không được sử dụng thiết bị treo lò xo kéo như một cần trục.** Sử dụng thiết bị treo lò xo kéo thay cho cần trục có thể dẫn đến việc gây thương tích cho bản thân và làm hư hỏng tài sản.
- **Chỉ lắp hay tháo vật tải ra khi dây tời của thiết bị treo tự cân bằng đã được thu lại vào trong hoàn toàn.** Dây tời được kéo ra ngoài không có tải có thể quật ngược và gây thương tích.
- **Không cho thiết bị treo lò xo kéo hoạt động khi dây tời được kéo ra ngoài kéo rứt vào khi không tải.** Dây tời kéo rứt vào có thể không còn khả năng neo chặt thích đáng được nữa, hoặc hệ thống treo dây tời có thể đã bị đứt.
- **Kiểm tra dây tời, đai móc treo nhanh và móc an toàn (nếu có sẵn) hàng ngày để xem có bị ăn mòn hay hư hỏng. Nhờ người có khả năng chuyên môn kiểm tra thiết bị treo lò xo kéo, đặc biệt là dây tời, mỗi năm một lần căn cứ theo tiêu chuẩn ISO 4309.** Trong trường hợp thiết bị treo lò xo kéo bị hư hỏng, có thể không được tiếp tục sử dụng nữa.

Mô Tả Sản Phẩm và Đặc Tính Kỹ Thuật

Trong khi đọc các hướng dẫn sử dụng, mở trang gấp có hình ảnh miêu tả thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo, và hãy để mở nguyên như vậy.

Dành Sử Dụng Cho

Loại 0 607 950 938 | ... 939

Thiết bị treo tự cân bằng được thiết kế để sử dụng như một công cụ treo điều chỉnh được dành cho dụng cụ nén khí sẵn sàng hoạt động.

Loại 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 |

... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Thiết bị treo lò xo kéo được thiết kế để sử dụng như một công cụ treo điều chỉnh được dành cho dụng cụ điện sẵn sàng hoạt động.

Biểu trưng của sản phẩm

Sự đánh số các biểu trưng của sản phẩm là để tham khảo hình minh họa của thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo trên trang hình ảnh.

- 1 Xích an toàn
- 2 Đai móc treo nhanh
- 3 Đai ốc khóa của đai móc treo nhanh 2
- 4 Đai giữ an toàn
- 5 Vỏ ngoài thiết bị
- 6 Bộ phận điều chỉnh khả năng chịu tải
- 7 Ổ nối ở đầu nạp khí của thiết bị treo tự cân bằng
- 8 Nhân ghi loại thiết bị
- 9 Chìa vặn sáu cạnh (6 mm)
- 10 Ống dẫn khí nén
- 11 Bộ hạn chế ống nạp khí
- 12 Khớp nối nhanh
- 13 Khớp nối ống có ngạnh
- 14 Vòi nối hai đầu
- 15 Kẹp đàn hồi vòng
- 16 Vòi cung cấp hơi
- 17 Khớp nối có ngạnh (khớp nối hai đầu có ngạnh)
- 18 Khớp nối ren (khớp nối bằng ren ngoài)
- 19 Miệng thoát khí của bộ lọc/thiết bị điều tiết-bôi trơn
- 20 Khớp nối bằng ren
- 21 Đầu nối đường dẫn hơi vào
- 22 Vòi nối hai đầu trong phần giao kèm dụng cụ nén khí
- 23 Vòi ống với vòng kẹp đàn hồi
- 24 Tay xoay điều chỉnh khả năng chịu tải
- 25 Dây tời
- 26 Bộ phận giới hạn dây tời rút vào co giãn
- 27 Móc vật tải
- 28 Chìa vặn sáu cạnh (4 mm)
- 29 Vít chỉnh đặt điều chỉnh khả năng chịu tải
- 30 Đầu gút giữ an toàn đầu dây tời không bị tuột
- 31 Bộ phận giữ dây tời để điều chỉnh chiều dài dây tời
- 32 Bộ phận khóa dây tời của bộ giới hạn dây tời rút vào

Các phụ tùng được minh họa hay mô tả không nằm trong tiêu chuẩn hàng hóa được giao kèm.

192 | Tiếng Việt

Thông số kỹ thuật**Thiết Bị Treo Tự Cân Bằng**

Mã số máy	0 607 950 ...	... 938	... 939
Phạm vi khả năng chịu tải	kg	0,4–1,2	1,2–2,2
	lbs	1,9–2,6	2,6–4,8
Sự cung cấp khí nén tối đa	bar	10	10
	psi	145	145
Đường ren nối	G 1/4"	●	●
Đường kính trong vòi ống	mm	5	5
	in	0,2	0,2
Chiều dài ống kéo dài ra tối đa	mm	800	800
	in	31,5	31,5
Trọng lượng theo Quy trình EPTA-Procedure 01:2014 (chuẩn EPTA 01:2014)	kg	1,3	1,4
	lbs	2,9	3,1

Thiết Bị Treo Lò Xokéo

Mã số máy	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
Phạm vi khả năng chịu tải	kg	0,5–1,2	1,0–2,0	0,3–1,5	1,2–2,5	2,0–5,0
	lbs	1,1–2,6	2,2–4,4	0,7–3,3	2,6–5,5	4,4–11,0
Chiều dài dây tời kéo dài ra tối đa	mm	2000	2000	1600	1600	3000
	in	78,7	78,7	62,9	62,9	118,1
Trọng lượng theo Quy trình EPTA-Procedure 01:2014 (chuẩn EPTA 01:2014)	kg	0,41	0,41	0,46	0,49	3,5
	lbs	1,3	1,3	1,1	1,3	7,3

Thiết Bị Treo Lò Xokéo

Mã số máy	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
Phạm vi khả năng chịu tải	kg	4,0–8,0	7,0–10,0	0,4–1,2	1,2–2,6
	lbs	8,8–17,6	15,4–22,0	1,9–2,6	2,6–5,7
Chiều dài dây tời kéo dài ra tối đa	mm	3000	3000	1500	1500
	in	118,1	118,1	59	59
Trọng lượng theo Quy trình EPTA-Procedure 01:2014 (chuẩn EPTA 01:2014)	kg	3,7	3,7	1,3	1,4
	lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

Sự lắp vào

- ▶ **Thiết bị lắp vào đai móc treo nhanh 2 và đai giữ an toàn 4 của thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo phải có kích thước với hệ số an toàn bằng 5.** Để vận hành thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo được an toàn, hãy tính toán trọng lượng của thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo (xem phần "Thông số kỹ thuật") cộng với khả năng chịu tải tối đa (trọng lượng của dụng cụ được mắc vào) và nhân tổng số với 5.
- ▶ **Thay ngay thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo khi đã bị rơi xuống hay bị va đập mạnh!** Giao thiết bị treo tự cân bằng và thiết bị treo lò xo kéo hư hỏng cho đại lý chăm sóc khách hàng dụng cụ điện được Bosch ủy quyền sửa chữa.

Bắt Lắp Thiết Bị Treo Tự Cân Bằng**Loại 0 607 950 938 | ... 939**

Gắn thiết bị treo tự cân bằng thông qua đai móc treo nhanh 2 vào vị trí cố định dùng để lắp bắt có đủ độ ổn định.

Siết chặt đai ốc khóa 3 trên đai móc treo nhanh 2 cách sao cho thiết bị treo tự cân bằng không thể bị trượt hay bật ra khỏi đai móc treo nhanh.

Siết chặt đai giữ an toàn 4 nằm độc lập với đai móc treo nhanh 2.

Lưu ý tính di động của thiết bị treo tự cân bằng không bị xích an toàn 1 làm suy giảm. Sự chuyển động qua lại theo chiều của thiết bị treo tự cân bằng phải có thể được.

Sự cố rơi có thể xảy ra trong trường hợp bị rơi xuống có khoảng cách không được vượt quá 1 m.

Bắt lắp Thiết Bị Treo Lò Xo Kéo

Loại 0 607 950 950 | ... 951

Lắp thiết bị treo lò xo kéo thông qua đai móc treo nhanh 2 vào vị trí cố định dùng để lắp bắt có đủ độ ổn định.

Loại 0 607 950 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Lắp thiết bị treo lò xo kéo thông qua đai móc treo nhanh 2 vào vị trí cố định dùng để lắp bắt có đủ độ ổn định.

Siết chặt đai ốc khóa 3 nằm trên đai móc treo nhanh 2 cách sao cho thiết bị treo lò xo kéo không thể trượt hay bật ra khỏi đai móc treo nhanh.

Siết chặt đai giữ an toàn 4 nằm độc lập với đai móc treo nhanh 2.

Lưu ý tính di động của thiết bị treo tự cân bằng không bị xích an toàn 1 làm suy giảm. Sự chuyển động qua lại theo chiều của thiết bị treo lò xo kéo phải có thể được.

Sự cố rơi có thể xảy ra trong trường hợp bị rơi xuống có khoảng cách không được vượt quá 1 m.

Nối Nguồn Cung Cấp Hơi

Loại 0 607 950 938 | ... 939

► **Hãy chú ý rằng, áp suất không khí không được nhỏ hơn 6,3 bar (91 psi), bởi vì dụng cụ khí nén sẽ được hiển thị cho áp suất vận hành này.**

Để đạt được hiệu suất tối đa, đường kính trong của vòi ống cũng như ren nối phải phù hợp với các tiêu chí được liệt kê trong bảng "Thông số kỹ thuật". Để duy trì toàn hiệu suất, chỉ được sử dụng các vòi ống có chiều dài tối đa là 4 mét.

Nguồn khí nén cung cấp phải không được có hơi ẩm và các vật từ ngoài lẫn vào để bảo vệ dụng cụ nén khí không bị hỏng, dơ bẩn, và rỉ sét.

Ghi Chú: Việc sử dụng thiết bị bảo dưỡng khí nén là cần thiết. Việc này bảo đảm cho dụng cụ nén khí hoạt động trong điều kiện tốt nhất.

Tuân thủ các hướng dẫn cách sử dụng thiết bị bảo dưỡng.

Tất cả phụ kiện lắp ráp, ống nối, và vòi ống phải được định cỡ để đáp ứng đúng yêu cầu về áp suất và khối lượng hơi.

Tránh sự làm nghẽn hẹp đường cung cấp hơi do bị: v.d. kẹt, thắt nút, hoặc căng đàn ra!

Trong trường hợp không biết chắc, hãy đo áp suất bằng một áp kế ngay tại đường cấp hơi trong lúc dụng cụ nén khí đang hoạt động.

Nối Nguồn Hơi Cung Cấp vào Thiết Bị Treo Tự Cân Bằng (xem hình A)

Vặn vòi nối hai đầu 14 vào trong ổ nối đầu nạp khí 7. Để tránh làm hư hại các bộ phận van bên trong thiết bị treo tự cân bằng khi vặn vòi nối hai đầu 14 vào hay ra, xin khuyến nghị nên kiểm giữ phần nhô ra của ổ nối đầu nạp khí 7 bằng chia vận miệng mở (cỡ 17 mm).

Nới lỏng các kẹp đàn hồi vòng 15 của vòi ống cung cấp hơi 16. Đút một đầu của ống cung cấp hơi lên khớp nối trên vòi nối hai đầu 14 và siết kẹp đàn hồi vòng trở lại. Đút đầu kia của ống cung cấp hơi lên khớp nối có ngạnh 17 và bắt chặt ống cung cấp hơi bằng cách siết chặt kẹp đàn hồi vòng kia trở lại.

Bắt khớp nối ren 18 vào đường xả hơi thải của thiết bị bảo dưỡng 19. Sự đấu nối nhanh có thể thực hiện được nhờ dùng khớp nối ren nhanh và, khi tháo ra, nguồn hơi cung cấp được tự động đóng lại.

Lắp khớp nối có ngạnh 17 vào trong khớp nối ren ngoài (khớp nối) 18 để nối vòi ống cung cấp hơi với bộ lọc/bộ phận điều tiết bôi trơn.

Nối Dụng Cụ Nén Khí vào Thiết Bị Treo Tự Cân Bằng (xem hình B)

► **Nối hay tháo dụng cụ nén khí từ bộ nối ống nhanh 12 chỉ khi khi vòi ống dẫn khí nén đã được thu lại vào hoàn toàn.** Vòi ống dẫn khí nén không tải được kéo ra ngoài có thể quạt ngược và gây thương tích.

► **Không được vượt quá mức khả năng chịu tải tối thiểu và tối đa quy định (xem "Thông số kỹ thuật").** Vượt quá giới hạn khả năng chịu tải sẽ gây hư hại cho lò xo nằm bên trong vỏ ngoài thiết bị.

Có hai khả năng để đấu nối dụng cụ nén khí vào thiết bị treo tự cân bằng:

– Mua một khớp nối ren 20 vừa với đầu nối đường dẫn hơi vào 21 của dụng cụ nén khí của bạn (xem "Nối Nguồn Cung Cấp Hơi" trong phần hướng dẫn sử dụng dụng cụ nén khí), để dụng cụ nén khí có thể lắp nối hay tháo trực tiếp ra khỏi thiết bị treo tự cân bằng.

Hãy lưu ý không để dụng cụ nén khí khởi động bất ngờ khi lắp nối khớp nối ren 20 vào với khớp nối nhanh 12.

– Nối khớp nối vòi ống có ngạnh 13 và vòi nối hai đầu 22 được cung cấp kèm theo dụng cụ nén khí của bạn với một đoạn vòi ống ngắn 23. Siết thật chặt kẹp đàn hồi vòng.

Hãy lưu ý không để dụng cụ nén khí khởi động bất ngờ khi lắp nối khớp nối có ngạnh 13 vào với khớp nối vòi ống nhanh 12.

Hướng Dẫn Vận Hành

Điều chỉnh sự Rút Vào của Vòi Ống

- ▶ **Không được vượt quá chiều dài tối đa quy định cho vòi ống kéo ra (xem “Thông số kỹ thuật”).**

Loại 0 607 950 938 | ... 939

Trước hết, điều chỉnh khả năng chịu tải (xem “Điều chỉnh Khả Năng Chịu Tải cho Thiết Bị Treo Tự Cân Bằng”, trang 194).

Nơi lỏng vít sáu cạnh của bộ hạn chế ống nạp khí **11**.

Điều chỉnh vòi ống dẫn khí nên **10** có chiều dài yêu cầu và siết chặt vít sáu cạnh của bộ hạn chế ống nạp khí như trước.

Điều chỉnh Chiều Dài Dây Tời

Loại 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956 | ... 957 | ... 958

Thiết bị treo lò xo kéo được trang bị một đoạn dây tời dài **25** khi xuất xưởng nhằm đảm bảo chiều dài của dây theo yêu cầu riêng biệt.

Luồn dây tời **25** qua bộ phận giữ dây tời **31**.

Tuân theo khoảng hở tối thiểu là 1 m:

- Đối với loại 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956, giữa bộ phận giới hạn dây tời rút vào **26** và bộ phận giữ dây tời **31**.
- Đối với loại 0 607 950 957 | ... 958, giữa đầu gút dây tời **32** và bộ phận giữ dây tời **31**.

Điều chỉnh chiều dài dây tời theo yêu cầu và nhấn đầu gút dây tời **30** vào với nhau.

Cắt bỏ phần dây tời thừa nằm phía sau đầu gút tời **30**.

Điều chỉnh sự Rút Dây Tời Vào

- ▶ **Không được vượt quá chiều dài tối đa quy định cho dây tời kéo dài ra (xem “Thông số kỹ thuật”).**

Loại 0 607 950 950 | ... 951 | ... 952 | ... 953 | ... 954 | ... 955 | ... 956

Đối với những thiết bị treo lò xo kéo này, sự giới hạn của việc rút tời vào là không thể được.

Loại 0 607 950 957 | ... 958

Trước hết, điều chỉnh khả năng chịu tải (xem “Điều chỉnh Khả Năng Chịu Tải cho Thiết Bị Treo Lò Xo Kéo”, trang 194).

Nơi lỏng các vít của bộ phận khóa tời **42**.

Điều chỉnh dây tời **25** theo chiều dài yêu cầu và siết chặt các vít của bộ phận khóa tời **42** trở lại.

Bộ phận giới hạn tời rút vào co giãn **26** có thể vận hành bằng tay.

Điều chỉnh Khả Năng Chịu Tải cho Thiết Bị Treo Tự Cân Bằng

- ▶ **Không được vượt quá mức khả năng chịu tải tối thiểu và tối đa quy định (xem “Thông số kỹ thuật”).** Vượt quá giới hạn khả năng chịu tải sẽ gây hư hại cho lò xo nằm bên trong vỏ ngoài thiết bị.

Lắp Đặt Ban Đầu

Để kéo dài tuổi thọ của thiết bị treo tự cân bằng, thiết bị đã được nhà máy thiết lập sẵn khả năng chịu tải thấp nhất.

Lắp vật tải vào có thể làm cho vòi ống bị tháo ra hoàn toàn, vì vậy, có thể gây hư hỏng hay thương tích.

Bởi vì vậy, sau khi thả treo thiết bị treo tự cân bằng, chỉnh đặt thiết bị ở lực rút vào tối đa ở tình trạng không tải (xem “Điều chỉnh Lực Rút Vào”).

Sau cùng, lực rút vào có thể thích ứng với khả năng chịu tải treo.

Điều chỉnh Lực Rút Vào

Nối dụng cụ nén khí vào thiết bị treo tự cân bằng (xem “Nối Dụng Cụ Nén Khí vào Thiết Bị Treo Tự Cân Bằng”, trang 193).

Để **giảm lực rút vào**, tra chìa vặn sáu cạnh **9** vào trong bộ phận điều chỉnh khả năng chịu tải **6**, nhấn vít chỉnh đặt vào trong để điều chỉnh khả năng chịu tải, và xoay chìa vặn sáu cạnh ngược chiều kim đồng hồ cho đến khi trọng tải treo được cân bằng.

Để **tăng lực rút vào**, tra chìa vặn sáu cạnh **9** vào trong bộ phận điều chỉnh khả năng chịu tải **6**, nhấn vít chỉnh đặt vào trong để điều chỉnh khả năng chịu tải, và xoay chìa vặn sáu cạnh theo chiều kim đồng hồ cho đến khi trọng tải treo được cân bằng.

- Đối với loại 0 607 950 938, 4 vòng (tối đa).
- Đối với loại 0 607 950 939, 2½ vòng (tối đa).

Lực rút vào tốt nhất đạt được khi dụng cụ nén khí có thể dễ dàng kéo được đến vị trí mong muốn, và quay trở về vị trí xuất phát sau khi thả dụng cụ ra.

Điều chỉnh Khả Năng Chịu Tải cho Thiết Bị Treo Lò Xo Kéo

- ▶ **Chỉ lắp hay tháo vật tải ra khi dây tời của thiết bị treo tự cân bằng đã được thu lại vào trong hoàn toàn.** Dây tời được kéo ra ngoài không có tải có thể quật ngược và gây thương tích.

- ▶ **Không được vượt quá mức khả năng chịu tải tối thiểu và tối đa quy định (xem “Thông số kỹ thuật”).** Vượt quá giới hạn khả năng chịu tải sẽ gây hư hại cho lò xo nằm bên trong vỏ ngoài thiết bị.

Thiết bị treo lò xo kéo đã được nhà máy thiết lập sẵn khả năng chịu tải cho phép tối đa.

Mắc vật tải vào:

- Đối với loại 0 607 950 950, ... 951, ... 952 và ... 953, bằng cách móc vào móc cài nhanh an toàn **27**.
- Đối với loại 0 607 950 954, ... 955, ... 956, ... 957 và ... 958, bằng cách móc vào móc cài vật tải **27** và siết chặt đai ốc khóa.

Sự điều chỉnh đúng khả năng chịu tải đạt được khi có thể kéo dụng cụ được treo dễ dàng đến được vị trí mong muốn, và trở về vị trí xuất phát sau khi thả dụng cụ ra.

Loại 0 607 950 950 | ... 951

Để **giảm lực rút vào**, nhấn tay xoay **24** vào vỏ ngoài thiết bị và xoay tay xoay đang nhấn vào ngược chiều kim đồng hồ.

Xoay tay xoay đang nhấn vào 60 °-nấc trước khi cho ăn vào khớp.

Để **tăng lực rút vào**, nhấn tay xoay **24** vào vỏ ngoài thiết bị và xoay tay xoay đang nhấn vào theo chiều kim đồng hồ.

- Đối với loại 0 607 950 950, 2 vòng (tối đa).
- Đối với loại 0 607 950 951, 4 vòng (tối đa).

Loại 0 607 950 952 | ... 953

► **Mang găng bảo hộ và giữ chặt chìa vặn sáu cạnh khi điều chỉnh khả năng chịu tải.** Khi đã chỉnh đặt khả năng chịu tải tối đa, lò xo của bộ phận điều chỉnh khả năng chịu tải phải chịu ứng suất rất lớn, sức ép có thể được giải phóng một cách đột ngột khi nhấn chìa vặn sáu cạnh vào.

Tra chìa vặn sáu cạnh **28** vào trong chốt lò xo của bộ phận điều chỉnh khả năng chịu tải **6**.

Để **giảm lực rút vào**, nhấn chốt lò xo vào trong và xoay chìa vặn sáu cạnh **28** ngược chiều kim đồng hồ.

Để **tăng lực rút vào**, nhấn chốt lò xo vào trong và xoay chìa vặn sáu cạnh **28** theo chiều kim đồng hồ.

- Đối với loại 0 607 950 952, 4 vòng (tối đa).
- Đối với loại 0 607 950 953, 5,6 vòng (tối đa).

Loại 0 607 950 954 | ... 955 | ... 956

► **Mang găng bảo hộ và giữ chặt chìa vặn sáu cạnh khi điều chỉnh khả năng chịu tải.** Khi đã chỉnh đặt khả năng chịu tải tối đa, lò xo của bộ phận điều chỉnh khả năng chịu tải phải chịu ứng suất rất lớn, sức ép có thể được giải phóng một cách đột ngột khi nhấn chìa vặn sáu cạnh vào.

Tra chìa vặn sáu cạnh **9** vào trong vít chỉnh đặt **29**. Vít chỉnh đặt tác động lên chốt lò xo của bộ phận điều chỉnh khả năng chịu tải **6**.

Để **giảm lực rút vào**, vặn chìa vặn sáu cạnh **9** ngược chiều kim đồng hồ.

Để **tăng lực rút vào**, vặn chìa vặn sáu cạnh **9** theo chiều kim đồng hồ.

- Đối với loại 0 607 950 954, 11½ vòng (tối đa).
- Đối với loại 0 607 950 955, 10 vòng (tối đa).
- Đối với loại 0 607 950 956, 4¼ vòng (tối đa).

Loại 0 607 950 957 | ... 958

► **Mang găng bảo hộ và giữ chặt chìa vặn sáu cạnh khi điều chỉnh khả năng chịu tải.** Khi đã chỉnh đặt khả năng chịu tải tối đa, lò xo của bộ phận điều chỉnh khả năng chịu tải phải chịu ứng suất rất lớn, sức ép có thể được giải phóng một cách đột ngột khi nhấn chìa vặn sáu cạnh vào.

Tra chìa vặn sáu cạnh **9** vào trong chốt lò xo của bộ phận điều chỉnh khả năng chịu tải **6**.

Để **giảm lực rút vào**, nhấn chốt lò xo vào trong và xoay chìa vặn sáu cạnh **9** ngược chiều kim đồng hồ.

Để **tăng lực rút vào**, nhấn chốt lò xo vào trong và xoay chìa vặn sáu cạnh **9** theo chiều kim đồng hồ.

- Đối với loại 0 607 950 957, 11 vòng (tối đa).
- Đối với loại 0 607 950 958, 5 vòng (tối đa).

Bảo Dưỡng và Bảo Quản

Bảo Dưỡng Và Làm Sạch

Thiết bị treo tự cân bằng

► **Tháo nguồn khí nén cung cấp trước khi thực hiện việc bảo dưỡng, bất kể sự điều chỉnh khả năng chịu tải nào, đầu nối hoặc tháo ra khỏi dụng cụ nén khí.** Biện pháp an toàn này nhằm ngăn ngừa sự vô tình làm dụng cụ nén khí hoạt động.

► **Kiểm tra đai móc treo nhanh và móc an toàn hàng ngày để xem có bị ăn mòn hay hư hỏng.** Tùy theo quy định thích hợp của mỗi quốc gia tương ứng, giao cho người có khả năng chuyên môn thực hiện kiểm tra thiết bị treo tự cân bằng, đặc biệt là với ống dẫn khí nén, ít nhất mỗi năm một lần. Trong trường hợp thiết bị treo tự cân bằng bị hư hỏng, có thể không được tiếp tục sử dụng nữa.

Tra dầu bôi trơn vào tất cả các cơ phận chuyển động bên ngoài. Ví dụ như các điểm ma sát của đai móc treo nhanh **2** và đai giữ an toàn **4**.

Thường xuyên làm sạch lưới lọc ở đường nạp khí của thiết bị treo tự cân bằng. Để thực hiện, tháo vòi nối hai đầu **14** và làm vệ sinh thật sạch bụi và các tưa vụn ra khỏi lưới lọc. Sau cùng, lắp vòi nối hai đầu vào lại.

Để tránh làm hư hại các bộ phận van bên trong thiết bị treo tự cân bằng khi vặn vòi nối hai đầu **14** vào hay ra, xin khuyến nghị nên kiểm giữ phần nhô ra của ổ nối đầu nạp khí **7** bằng chìa vặn miệng mở (cỡ 17 mm).



Tuân theo các khuyến cáo đối với các hỗn hợp trộn vào khí nén được sử dụng cho thiết bị treo tự cân bằng như đã được định rõ trong hướng dẫn sử dụng dụng cụ nén khí!

196 | Tiếng Việt

Thiết Bị Treo Lò Xo Kéo

- **Kiểm tra dây tời, đai móc treo nhanh và móc an toàn (nơi có sẵn) hàng ngày để xem có bị ăn mòn hay hư hỏng. Nhờ người có khả năng chuyên môn kiểm tra thiết bị treo lò xo kéo, đặc biệt là dây tời, mỗi năm một lần căn cứ theo tiêu chuẩn ISO 4309.** Trong trường hợp thiết bị treo lò xo kéo bị hư hỏng, có thể không được tiếp tục sử dụng nữa.

Tra dầu bôi trơn vào tất cả các cơ phận chuyển động bên ngoài. Ví dụ như các điểm ma sát của đai móc treo nhanh 2 và đai giữ an toàn 4.

Bảo dưỡng dây tời bằng loại mỡ không chứa axit (mỡ làm từ dầu hỏa để bôi trơn) để làm tăng thời gian sử dụng.

Phụ kiện

Thông tin về toàn bộ chương trình chủng loại phụ kiện có thể truy cập vào Internet tại www.bosch-pt.com và www.boschproductiontools.com hay tại nơi bán hàng cho bạn.

Dịch Vụ Sau Khi Bán và Dịch Vụ Ứng Dụng

Bộ phận phục vụ hàng sau khi bán của chúng tôi sẽ trả lời các câu hỏi liên quan đến việc bảo trì và sửa chữa các sản phẩm cũng như các phụ tùng thay thế của bạn. Hình ảnh chi tiết và thông tin phụ tùng thay thế có thể tìm hiểu theo địa chỉ dưới đây:

www.bosch-pt.com

Bộ phận dịch vụ ứng dụng Bosch sẽ hân hạnh trả lời các câu hỏi liên quan đến các sản phẩm của chúng tôi và linh kiện của chúng.

Trong tất cả các phản hồi và đơn đặt phụ tùng, xin vui lòng luôn luôn nhập số hàng hóa 10 chữ số theo nhãn của hàng hóa.

Việt Nam

Công ty Trách Nhiệm Hữu Hạn Robert Bosch
Việt Nam, PT/SVN
Tầng 10, 194 Golden Building
473 Điện Biên Phủ
Phường 25, Quận Bình Thạnh
Thành Phố Hồ Chí Minh
Việt Nam
Tel.: (08) 6258 3690 Ext 413
Fax: (08) 6258 3692
hieu.lagia@vn.bosch.com
www.bosch-pt.com

Thải bỏ

Thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo, linh kiện và bao bì phải được phân loại để tái chế theo hướng thân thiện với môi trường.

- **Tuân thủ mọi qui định có thể thực hiện được cho môi trường khi thải bỏ mỡ và dung môi đã qua sử dụng.**

Khi thiết bị treo tự cân bằng hay thiết bị treo lò xo kéo của bạn không còn sử dụng được nữa, xin vui lòng gửi đến trung tâm tái chế hay cửa hàng chuyên dụng, chẳng hạn như trung tâm chăm sóc khách hàng dụng cụ điện được Bosch ủy quyền.

Được quyền thay đổi nội dung mà không phải thông báo trước.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من بكرات الخراطيم أو السمب الزنبركية والتوابع والتغليف بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

◀ **تخلص من مواد التشحيم والتنظيف بطريقة منصفة بالبيئة. تفيد بالأحكام القانونية.**

إن لم تعد بكرة الخراطيم أو السمب الزنبركية صالحة للاستعمال، فيرجى تسليمها إلى مركز لإعادة التصنيع أو إلى التاجر المختص، مثلا لمركز خدمة الزبائن بوكالة شركة بوش.

نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

التوابع

يمكن الاطلاع على برنامج التوابع الكامل بالجودة العالية في الإنترنت بالموقعين www.bosch-pt.com و www.boschproductiontools.com أو عند التاجر المختص.

خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يجيب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصدد تصليح وصيانة المنتج وأيضا بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع: www.bosch-pt.com

سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوابعها. يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار. يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلّق بأمر الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

المغرب

اوتبرو

ر53، زنقة الملازم محمد محروض

الدار البيضاء- 20300 - المغرب

الهاتف: +212 (0) 522 400 615 / +212 (0) 522 400 409

البريد الإلكتروني: service@outipro.ma

الجزائر

سيستال

المنطقة الصناعية احدادان

بجاية 06000 - الجزائر

الهاتف: +213 (0) 982 400 992

الفاكس: +213 (0) 34201569

البريد الإلكتروني: sav@siestal-dz.com

تونس

صوتال

م.ص. المجمع سان كوبان رقم 99 - 25

2014. مكرين رياض تونس

الهاتف: +216 71 428 770

الفاكس: +216 71 354 175

البريد الإلكتروني: sotel2@planet.tn

مصر

يونيمار

رقم 20 مركز الخدمات

التجمع الاول - القاهرة الجديدة - مصر

الهاتف: 73- 2 02 224 78072 / +2 02 224 76091

لفاكس: +2 022 2478075

البريد الإلكتروني: boschegypt@unimaregypt.com

تثبيت الحمل:

- بطرازات 952 ... 951، ... 0 607 950 950 و 953 من خلال التعليق بخطاف الحمل المزود بتأمين فتحة الخطاف 27.
- بطرازات 957 ... 956، ... 955، ... 0 607 950 954 و 958 ... من خلال التعليق بخطاف الحمل 27 وإحكام قتل صامولة التأمين.

يكون قد تم التوصل إلى ثقل الحمل المثالي إن سمعت العدة المعلقة بسحبها إلى الوضع المرغوب بسهولة وإن عادت ورجعت إلى الوضع البدائي عند إطلاقها.

طرراز 951 |...| 0 607 950 950

من أجل تصغير قوة الانسحاب تضغط العجلة اليدوية 24 نحو الهيكل وتبرم وهي مضغوطة بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة.

دور العجلة اليدوية المضغوطة بخطوات تبلغ كل منها 60° قبل أن تتركها لتعاشق.

من أجل تكبير قوة الانسحاب تضغط العجلة اليدوية 24 نحو الهيكل وتبرم وهي مضغوطة باتجاه حركة عقارب الساعة.

- 2 دورة على الأقصى بطراز 0 607 950 950.
- 4 دورات على الأقصى بطراز 0 607 950 951.

طرراز 953 |...| 0 607 950 952

◀ ارتد قفازات واقية وامسك بمفتاح الربط المسدس بشكل جيد عندما تقوم بضبط ثقل الحمل. عندما يكون قد تم ضبط ثقل الحمل الأقصى يخضع زنبرك ضبط ثقل الحمل إلى انشداد كبير، وقد يطلق بشكل فجائي عند غرز مفتاح الربط المسدس.

ركب مفتاح الربط المسدس 28 بالسقطة الزنبركية بفتحة ضبط ثقل الحمل 6.

من أجل تصغير قوة الانسحاب تضغط السقطة الزنبركية نحو الداخل ويبرم مفتاح الربط المسدس 28 بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة.

من أجل تكبير قوة الانسحاب تضغط السقطة الزنبركية نحو الداخل ويبرم مفتاح الربط المسدس 28 باتجاه حركة عقارب الساعة.

- 4 دورات على الأقصى بطراز 0 607 950 952.
- 5,6 دورات على الأقصى بطراز 0 607 950 953.

طرراز 956 |...| 955 |...| 0 607 950 954

◀ ارتد قفازات واقية وامسك بمفتاح الربط المسدس بشكل جيد عندما تقوم بضبط ثقل الحمل. عندما يكون قد تم ضبط ثقل الحمل الأقصى يخضع زنبرك ضبط ثقل الحمل إلى انشداد كبير، وقد يطلق بشكل فجائي عند غرز مفتاح الربط المسدس.

ركب مفتاح الربط المسدس 9 بولوب الضبط 29. يؤثر لولب الضبط على السقطة الزنبركية لضبط ثقل الحمل 6.

من أجل تصغير قوة الانسحاب يبرم مفتاح الربط المسدس 9 بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة.

من أجل تكبير قوة الانسحاب يبرم مفتاح الربط المسدس 9 باتجاه حركة عقارب الساعة.

- 11 ½ دورة على الأقصى بطراز 0 607 950 954.
- 10 دورات على الأقصى بطراز 0 607 950 955.
- 4 ¼ دورات على الأقصى بطراز 0 607 950 956.

طرراز 958 |...| 0 607 950 957

◀ ارتد قفازات واقية وامسك بمفتاح الربط المسدس بشكل جيد عندما تقوم بضبط ثقل الحمل. عندما يكون قد تم ضبط ثقل الحمل الأقصى يخضع زنبرك ضبط ثقل الحمل إلى انشداد كبير، وقد يطلق بشكل فجائي عند غرز مفتاح الربط المسدس.

ركب مفتاح الربط المسدس 9 بالسقطة الزنبركية بفتحة ضبط ثقل الحمل 6.

من أجل تصغير قوة الانسحاب تضغط السقطة الزنبركية نحو الداخل ويبرم مفتاح الربط المسدس 9 بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة.

من أجل تكبير قوة الانسحاب تضغط السقطة الزنبركية نحو الداخل ويبرم مفتاح الربط المسدس 9 باتجاه حركة عقارب الساعة.

- 11 دورة على الأقصى بطراز 0 607 950 957.
- 5 دورات على الأقصى بطراز 0 607 950 958.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

بكرات الخراطيم

◀ اقطع الامداد بالهواء المضغوط قبل أن تنفذ أعمال الصيانة أو تضبط ثقل الحمل أو قبل وصل أو فك عدة الهواء المضغوط. تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل عدة الهواء المضغوط بشكل غير مقصود.

◀ افحص الحمالة والتأمين ضد السقوط يوميًا على تشكل الصدأ والتلف. اعرض بكرات سحب الخراطيم ولا سيما خرطوم الهواء المضغوط على الأقل مرة واحدة في السنة على عامل خبير ليتم فحصهما حسب الأحكام السارية في البلد. لا يجوز أن تتابع باستعمال بكرة سحب الخراطيم في حال تلفها.

شّمّم جميع الأجزاء الخارجية المتحركة، كأماكن الاحتكاك بالحمالة 2 والتأمين ضد السقوط 4 مثلاً.

نظف المصفاة بمدخل الهواء، ببكرة سحب الخراطيم بشكل منتظم. للقيام بذلك ينبغي أن تفك حملة الخرطوم 14 وأن تزيل جزيئات الغبار والاتساخ عن المصفاة. أعد ربط حملة الخرطوم بإحكام بعد ذلك.

لتجنب الأضرار بأجزاء الصمام الداخلية ببكرة سحب الخراطيم، ينبغي أثناء تركيب وضبط حملة الخرطوم 14 أن تشكل ضغط معاكس بوصلة الربط البارزة بمدخل الهواء 7 بواسطة مفتاح ربط شوكي (عرض المفتاح 17 مم)

تراعى النصائح بصدد الإضافات إلى الهواء المضغوط المذكورة بتعليمات تشغيل عدة الهواء المضغوط التي يتم استخدامها على بكرة سحب الخراطيم!



بكرات السحب الزنبركية

◀ افحص الحبل والحمالة والتأمين ضد السقوط (إن وجد) يوميًا على تشكل الصدأ والتلف. اعرض بكرة السحب الزنبركية ولا سيما الحبل على الأقل مرة واحدة في السنة على عامل خبير ليتم فحصهما حسب ISO 4309. لا يجوز أن تتابع باستعمال بكرة السحب الزنبركية في حال تلفها.

شّمّم جميع الأجزاء الخارجية المتحركة، كأماكن الاحتكاك بالحمالة 2 والتأمين ضد السقوط 4 مثلاً.

إن صيانة الحبل بواسطة شمّم خال من المموض (الفازلين) تزيد من مدة صلاحيته.

ضبط انسحاب الحبل

◀ لا تتجاوز طول انسحاب الحبل الأقصى (راجع "البيانات الفنية").

طراز | 954 |... 953 |... 952 |... 951 |... | 0 607 950 950
956 |... 955 |...

لا يمكن تحديد انسحاب الحبل ببكرات الانسحاب الزنبركية من هذا الطراز.

طراز | 958 |... | 0 607 950 957

اضبط ثقل الحمل أولاً (راجع "ضبط ثقل الحمل ببكرات السحب الزنبركية"، الصفحة 199).

حل اللوالب بمشبك الحبل 32.

اضبط الحبل 25 على الطول المرغوب واحكم شد اللوالب بمشبك الحبل 32.

يمكن إزالة محدد سحب الحبل المرن 26 بواسطة اليد.

ضبط ثقل الحمل ببكرات سحب الخراطيم

◀ لا تتجاوز ثقل الحمل الأدنى والأقصى المذكورين (راجع "البيانات الفنية"). إن تجاوز مجال ثقل الحمل يتلف الزنبرك في بيت الهيكل.

التركيب الأولي

تم ضبط بكرات سحب الخراطيم من طرف المنتج على ثقل الحمل الأدنى من أجل صونها.

قد يؤدي تثبيت الثقل على البكرة إلى انسحاب الخرطوم بشكل كامل، مما سيؤدي إلى الأضرار والإصابات.

لذلك ينبغي أن تضبط بكرة سحب الخراطيم بعد تعليقها على قوة الانسحاب القصوى (راجع "ضبط قوة الانسحاب") دون تمليها.

يمكن ملائمة قوة الانسحاب مع ثقل الحمل بعد ذلك.

ضبط قوة الانسحاب

اربط عدة الهواء المضغوط ببكرة سحب الخراطيم (راجع "وصلة عدة الهواء المضغوط ببكرة سحب الخراطيم"، الصفحة 199).

من أجل تصغير قوة الانسحاب بركز مفتاح الربط المسدس 9 بفتحة ضبط ثقل الحمل 6 ويضغط لولب الضبط في فتحة ضبط ثقل الحمل نحو الداخل ويبرم مفتاح الربط المسدس بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة إلى أن يتوازن الحمل المعلق.

من أجل تكبير قوة الانسحاب بركز مفتاح الربط المسدس 9 بفتحة ضبط ثقل الحمل 6 ويضغط لولب الضبط في فتحة ضبط ثقل الحمل نحو الداخل ويبرم مفتاح الربط المسدس باتجاه حركة عقارب الساعة إلى أن يتوازن الحمل المعلق.

- 4 دورات على الأقصى بطراز 0 607 950 938.

- 2 ½ دورة على الأقصى بطراز 0 607 950 939.

يكون قد تم التوصل إلى قوة الانسحاب المثالية إن سمعت عدة الهواء المضغوط بسحبها إلى الوضع المرغوب بسهولة وإن عادت ورجعت إلى الوضع البدائي عند إطلاقها.

ضبط ثقل الحمل ببكرات السحب الزنبركية

◀ علق أو فك الصمولة دائماً عندما يكون الحبل في وضع الانسحاب الكامل. إن الحبال المسحوبة الغير محملة قد ترتد بسرعة لتسبب الإصابات.

◀ لا تتجاوز ثقل الحمل الأدنى والأقصى المذكورين (راجع "البيانات الفنية"). إن تجاوز مجال ثقل الحمل يتلف الزنبرك في بيت الهيكل.

تم ضبط بكرات السحب الزنبركية من طرف المنتج على ثقل الحمل الأقصى المسموح.

وصل عدة الهواء المضغوط ببكرة سحب الخراطيم (تراجع الصورة B)

◀ اربط عدة الهواء المضغوط بقارنة الإقفال السريع

12 أو فكها عنها دائماً عندما يكون خرطوم الهواء المضغوط ملتفاً بشكل كامل. إن خراطيم الهواء المضغوط المسحوبة الغير معرضة للحمل قد ترتد بسرعة السوط لتسبب الإصابات.

◀ لا تتجاوز ثقل الحمل الأدنى والأقصى المذكورين (راجع "البيانات الفنية"). إن تجاوز مجال ثقل الحمل يتلف الزنبرك في بيت الهيكل.

يمكنك أن تقوم بوصول عدة الهواء المضغوط ببكرة سحب الخراطيم بطريقتين:

- بأن تشتري حلمة فازنة مع أسنان لولبية 20 ثلاثم وصله الربط بمدخل الهواء 21 بعدة الهواء المضغوط (راجع "الوصل بمنبع الامداد بالهواء" بتعليمات تشغيل عدة الهواء المضغوط) بحيث تستطيع أن تقوم بوصول عدة الهواء المضغوط ببكرة سحب الخراطيم أو فكها عنها بشكل مباشر. احرص على عدم تشغيل عدة الهواء المضغوط بشكل غير مقصود عندما تقوم بربط حلمة القارنة 20 بالقارنة السريعة الإقفال 12.

- بأن تقوم بوصول حلمة الخرطوم مع حلبة الخرطوم 13 بحلمة الخرطوم 22 المرفقة بإطار تسليم عدة الهواء المضغوط بواسطة قطعة خرطوم وصل قصيرة 23. أحكم شد مشابك الخرطوم. احرص على عدم تشغيل عدة الهواء المضغوط بشكل غير مقصود عندما تقوم بربط حلمة الخرطوم 13 بالقارنة السريعة الإقفال 12.

التشغيل

ضبط انسحاب الخرطوم

◀ لا تتجاوز طول انسحاب الخرطوم الأقصى (راجع "البيانات الفنية").

طراز | 939 |... | 0 607 950 938

اضبط ثقل الحمل أولاً (راجع "ضبط ثقل الحمل ببكرات سحب الخراطيم"، الصفحة 199).

حل اللوالب المتصالب المز بمحدد سحب الخرطوم 11.

اضبط خرطوم الهواء المضغوط 10 على الطول المرغوب واحكم شد اللوالب المتصالب المز بمحدد سحب الخرطوم.

ضبط طول الحبل

طراز | 958 |... | 957 |... | 956 |... | 955 |... | 0 607 950 954

يتم تسليم بكرات سحب الخراطيم من طرف المنتج بحبل طويل 25 مما يسمح بملائمة طول الحبل حسب الرغبة.

اسحب الحبل 25 عبر قفل الحبل 31.

حافظ على بعد أدنى بمقدار 1 متر:

- بطراز 956 |... 955 |... 954 |... 0 607 950 954 بين محدد سحب الخرطوم 26 وقفل الحبل 31.

- بطراز 958 |... 957 |... 956 |... 0 607 950 957 بين مشبك الحبل 32 وقفل الحبل 31.

اضبط طول الحبل المرغوب واضغط ملقط الضغط 30 بإحكام.

قص نهاية الحبل البارزة خلف ملقط الضغط 30.

بكرة سحب زنبركية					
رقم الصنف	0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
مجال ثقل الحمل	كغ lbs	4,0-8,0 8,8-17,6	7,0-10,0 15,4-22,0	0,4-1,2 1,9-2,6	1,2-2,6 2,6-5,7
أقصى طول انسحاب الحبل	مم in	3000 118,1	3000 118,1	1500 59	1500 59
الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014	كغ lbs	3,7 8,2	3,7 8,2	1,3 2,9	1,4 2,9

التركيب

- يجب أن تحقق التجهيزة التي سوف تعلق عليها العمالة 2 والتأمين ضد السقوط 4 التابعان لبكرة الخراطيم أو السحب الزنبركية، عامل الأمان 5. لكي تعمل بواسطة بكرة الخراطيم أو السحب الزنبركية ينبغي أن تحسب وزن بكرة الخراطيم أو السحب الزنبركية (راجع "البيانات الفنية") يضاف إليه ثقل الحمل الأقصى (وزن العدة التي سوف تثبتها بالبركة) ثم تضرب النتيجة بـ 5.
- استبدل بكرات الخراطيم والسحب الزنبركية بعد سقوطها فوراً! سلم بكرات الخراطيم والسحب الزنبركية التالفة لمركز خدمة زبائن وكالة بوش للعدد الكهربائبة لكي يتم تصليحها.

تعليق بكرة سحب الخراطيم

طرز 939 ... | 0 607 950 938

- علق بكرة سحب الخراطيم بالعمالة 2 على مكان ثابت ذو متانة كافية.
- افتل صامولة التأمين 3 بالعمالة 2 لتثبيتها بإحكام حتى لا تنزلق بكرة سحب الخراطيم عن العمالة.
- تثبت التأمين ضد السقوط 4 بمكان مستقل عن العمالة 2.
- احرص على عدم إعاقة حركة بكرة سحب الخراطيم من خلال جنزير التأمين 1 بتجهيزة التأمين ضد السقوط. يجب أن تتوفر إمكانية التراجع باتجاه بكرة سحب الخراطيم.
- لا يجوز أن تتجاوز مسافة السقوط المحتمل في حال السقوط 1 متر.

تعليق بكرة السحب الزنبركية

طرز 951 ... | 0 607 950 950

- علق بكرة السحب الزنبركية بالعمالة 2 على مكان ثابت ذو متانة كافية.
- طرز 956 | ... 955 | ... 954 | ... 953 | ... 0 607 950 952
- علق بكرة السحب الزنبركية بالعمالة 2 على مكان ثابت ذو متانة كافية.
- افتل صامولة التأمين 3 بالعمالة 2 لتثبيتها بإحكام حتى لا تنزلق بكرة السحب الزنبركية عن العمالة.
- تثبت التأمين ضد السقوط 4 بمكان مستقل عن العمالة 2.
- احرص على عدم إعاقة حركة بكرة السحب الزنبركية من خلال جنزير التأمين 1 بتجهيزة التأمين ضد السقوط. يجب أن تتوفر إمكانية التراجع باتجاه بكرة سحب الحبل.
- لا يجوز أن تتجاوز مسافة السقوط المحتمل في حال السقوط 1 متر.

الوصل بمنبع الامداد بالهواء

طرز 939 ... | 0 607 950 938

- احرص على ألا يقل ضغط الهواء عن 6,3 بار (91 رطل في البوصة المربعة) نظراً لأن عدة الهواء المضغوط مصممة لضغط التشغيل هذا.
- من أجل أداء القدرة القصوى ينبغي المحافظة على قيم القطر الداخلي للخرطوم أيضاً أسنان لولية الوصلة كما ذكرت في الجدول "البيانات الفنية". من أجل المحافظة على القدرة الكاملة ينبغي استخدام الخراطيم بطول أقصاه 4 متر فقط.
- يجب أن يكون الامداد بالهواء المضغوط خالياً من الشوائب والرطوبة لوقاية عدة الهواء المضغوط من التلف والانساق وتشكل الصدأ.

ملاحظة: إن استخدام وحدة صيانة للهواء المضغوط ضروري. إنها تضمن سلامة عمل عدد الهواء المضغوط. تفيد بكراسة استعمال وحدة الصيانة.

- يجب أن تكون مجمل المفاتيح وخطوط الوصل والخراطيم مصممة لتناسب الضغط المطلوب وكمية الهواء المطلوبة.
- تجنب تضيق خط الامداد، مثلاً: من خلال قمطه أو ثنيه أو لثته! تفحص الضغط عند مدخل الهواء بواسطة مقياس الضغط عندما تكون عدة الهواء المضغوط قيد التشغيل في حال الشك.

وصل الامداد بالهواء ببكرة سحب الخراطيم (تراجع الصورة A)

- اربط حلمة الخرطوم 14 بوصلة الربط عند مدخل الهواء 7.
- لتجنب الأضرار بأجزاء الصمام الداخلية ببكرة سحب الخراطيم، ينبغي أثناء تركيب وفك حلمة الخرطوم 14 أن تشكل ضغط معاكس بوصلة الربط البارزة بمدخل الهواء 7 بواسطة مفتاح ربط شوكي (عرض المفتاح 17 مم)
- ارخ حلقات قمط الخراطيم 15 بخرطوم الامداد بالهواء 16. لئس إحدى نهايتي خرطوم الامداد بالهواء على حلمة الخرطوم 14 ثم أحكم شد حلقة قمط الخرطوم. ثم لئس نهاية خرطوم الامداد بالهواء الأخرى على حلمة القارنة 17 وتثبت خرطوم الامداد بالهواء من خلال إحكام شد حلقة قمط الخرطوم الأخرى.
- اربط قارنة الخراطيم الآلية 18 بمخرج هوا وحدة الصيانة 19. تسمح قارنات الخراطيم الآلية بالربط بشكل سريع وهي تطفئ الامداد بالهواء بشكل آلي عند الفك.
- اغرز حلمة القارنة 17 بالقارنة 18 من أجل وصل خرطوم الامداد بالهواء بوحدة الصيانة.

- 14 حلمة الخرطوم
15 حلقة قمط الخرطوم
16 خرطوم الامداد بالهواء
17 حلمة القارئة (حلمة خرطوم مع فوهة خرطوم)
18 قارئة الخرطوم (جسد القارئة مع أسنان لولبة خارجية)
19 مخرج الهواء بوحدة الصيانة
20 حلمة القارئة مع أسنان اللولبة
21 وصلة ربط عند مدخل الهواء
22 حلمة الخرطوم ضمن إطار تسليم عدة الهواء المضغوط
23 خرطوم وصل مع مشابك الخرطوم
24 عجلة يدوية لضبط ثقل الحمل
25 حبل
26 محدد سحب الحبل المرن
27 خطاف الحمل
28 المفتاح سداسي الرأس المجوف (4 مم)
29 لولب ضبط لضبط ثقل الحمل
30 ملقط ضغط لتأمين نهاية الحبل الطليقة
31 قفل الحبل لضبط طول الحبل
32 مشبك الحبل لمحدد سحب الحبل
إن التوابع الموصوفة أو الموجودة في الرسم ليست محتواة في إطار التوريد الاعتيادي.

طراز | 954 | ... 953 | ... 952 | ... 951 | ... 0 607 950 950
958 | ... 957 | ... 956 | ... 955 | ...
لقد خصصت بكرة السحب الزنبركية ليتم استخدامها كتهيئة
تعليق قابلة للضبط للعدد الكهربائية الجاهزة للاستعمال.

الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم بكرة الخراطيم أو
السحب الزنبركية الموجودة على صفحة الرسوم التخطيطية.

- 1 جنزير تأمين
2 حمالة
3 صامولة تأمين الحمالة 2
4 تأمين ضد السقوط
5 البيت
6 ضبط ثقل الحمل
7 وصلة ربط بمدخل هواء بكرة الخراطيم
8 لافتة الطراز
9 مفتاح ربط مسدس (6 مم)
10 خرطوم الهواء المضغوط
11 محدد سحب الخرطوم
12 قارئة سريعة الاقفال
13 حلمة الخرطوم مع جلبة الخرطوم

البيانات الفنية

بكرة (إرجاع) خراطيم

رقم الصنف	0 607 950 ...	... 938	... 939
مجال ثقل الحمل	كغ lbs	0,4 - 1,2 1,9 - 2,6	1,2 - 2,2 2,6 - 4,8
الامداد الأقصى بالهواء المضغوط	بار psi	10 145	10 145
أسنان لولبة الوصل	G 1/4"	●	●
القطر الداخلي بالخرطوم	مم in	5 0,2	5 0,2
طول سحب الخرطوم الأقصى	مم in	800 31,5	800 31,5
الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014	كغ lbs	1,3 2,9	1,4 3,1

بكرة (إرجاع) خراطيم

رقم الصنف	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
مجال ثقل الحمل	كغ lbs	0,5 - 1,2 1,1 - 2,6	1,0 - 2,0 2,2 - 4,4	0,3 - 1,5 0,7 - 3,3	1,2 - 2,5 2,6 - 5,5	2,0 - 5,0 4,4 - 11,0
أقصى طول انسحاب الحبل	مم in	2000 78,7	2000 78,7	1600 62,9	1600 62,9	3000 118,1
الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014	كغ lbs	0,41 1,3	0,41 1,3	0,46 1,1	0,49 1,3	3,5 7,3

عربي

تعليمات الأمان

ينبغي قراءة ومراعاة جميع التعليمات. احتفظ بهذه التعليمات بشكل جيد.



- ◀ احم الخراطيم من الالتواء والتضيّق والمواد الممّلة والمواف الحادة. حافظ على إبعاد الخراطيم عن الحرارة والزيت والأجزاء الدوّارة. استبدل خرطوم تالف فوراً. قد يؤدي خط إمداد تالف إلى لطم خرطوم الهواء المضغوط حول نفسه مما قد يؤدي إلى حدوث الإصابات. قد تسبب الأغبرة أو النشارة المتبعثرة والمتطايرة إلى إصابات خطيرة بالعينين.
- ◀ احرص دائماً على إحكام شدّ حلقات قمط الخراطيم. قد تسمح حلقات قمط الخراطيم التالفة أو الغير مشدودة بإحكام بتسرب الهواء دون إمكانية التحكم به.
- ◀ اربط عدة الهواء المضغوط بقارئة الإقفال السريع 12 أو فكها عنها دائماً عندما يكون خرطوم الهواء المضغوط ملتفاً بشكل كامل. إن خراطيم الهواء المضغوط المسحوبة الغير معرضة للحمّل قد ترتد بسرعة السوط لتسبب الإصابات.
- ◀ اقطع الامداد بالهواء المضغوط قبل أن تنفذ أعمال الصيانة أو تضبط ثقل الحمل أو قبل وصل أو فك عدة الهواء المضغوط. تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل عدة الهواء المضغوط بشكل غير مقصود.
- ◀ افحص العمالة والتأمين ضد السقوط يومياً على تشكل الصدأ والتلف. اعرض بكرات سحب الخراطيم ولا سيما خرطوم الهواء المضغوط على الأقل مرة واحدة في السنة على عامل خبير ليتم فحصهما حسب الأحكام السارية في البلد. لا يجوز أن تتابع باستعمال بكرة سحب الخراطيم في حال تلفها.

ملاحظات الأمان لبكرات السحب الزنبركية

- ◀ لا تستخدم بكرة السحب الزنبركية بمثابة رافعة. إن استخدام بكرة السحب الزنبركية بمثابة رافعة قد يؤدي إلى الأضرار المادية والبشرية.
- ◀ علق أو فك الحمولة دائماً عندما يكون الحبل في وضع الالتفاف الكامل. إن المبال المسحوبة الغير ممّلة قد ترتد بسرعة السوط لتسبب الإصابات.
- ◀ توقف عن استخدام بكرة السحب الزنبركية إن كان الحبل قد ارتد دون حمل. يتحمل بأن الحبل المرتد لم يعد مثبتاً بشكل محكم أو قد يكون حامل الحبل مكسوراً.
- ◀ افحص الحبل والعمالة والتأمين ضد السقوط (إن وجد) يومياً على تشكل الصدأ والتلف. اعرض بكرة السحب الزنبركية ولا سيما الحبل على الأقل مرة واحدة في السنة على عامل خبير ليتم فحصهما حسب ISO 4309. لا يجوز أن تتابع باستعمال بكرة السحب الزنبركية في حال تلفها.

وصف المنتج والأداء

يرجى فتح الصفحة القابلة للثني مع صور بكرة الخراطيم أو السحب الزنبركية وترك هذه الصفحة مفتوحة أثناء قراءة تعليمات التشغيل.

الاستعمال المخصص

طراز 939 ... | 0607 950 938

لقد خصصت بكرة سحب الخراطيم ليتم استخدامها كتجهيزة تعليق قابلة للضبط لعدد الهواء المضغوط الجاهزة للاستعمال.

- ◀ يجوز تركيب وصيانة بكرات الخراطيم والسحب الزنبركية من قبل العمال المتخصصين فقط. يجب أن يكون العمال متطوعين على المخاطر التي قد تنتج عند إجراء هذه الأعمال.
- ◀ لا تركيب بكرات الخراطيم والسحب الزنبركية ذات الهيكل اللدائني قرب منافخ الهواء الساخن مباشرة.
- ◀ لا تدير بكرات الخراطيم والسحب الزنبركية المزودة بتأمين ضد السقوط 4 وبجوزير تأمين 1 من دونها أبداً.
- ◀ اعزل بكرات الخراطيم والسحب الزنبركية كهربائياً عندما تشغل عبرها ملاقط اللحام.
- ◀ ركب بكرة الخراطيم أو السحب الزنبركية بحيث لا يعمل العمال تحت الأثقال المتدلية. عندما تسحب العدة عبر بكرة الخراطيم أو السحب الزنبركية نحو قطعة الشغل، ينبغي ألا تزيد الزاوية عن 10°. إن العدد المسحوبة بزاوية تزيد عن ذلك قد تتأرجح جيئة وذهاباً عند إطلاقها، مما يؤدي إلى إصابة الأشخاص بجروح.
- ◀ لا تتجاوز أبداً ثقل الحمل المذكور على لافتة الطراز 8. قد يتشكل خطر الإصابة بجروح من قبل الأثقال الساقطة عند زيادة الحمل.
- ◀ لا تفك بكرة الخراطيم أو السحب الزنبركية أبداً. إن فتح البيت قد يتلف الزنبرك في الداخل، لتسبب بكرة الخراطيم أو السحب الزنبركية غير صالحة للعمل.
- ◀ استبدل بكرة الخراطيم أو السحب الزنبركية بعد سقوطها فوراً! سلم بكرات الخراطيم أو السحب الزنبركية التالفة لمركز خدمة زبائن وكالة بوش للعدد الكهربائي لكي يتم تصليحها.

ملاحظات الأمان لبكرات الخراطيم أو السحب الزنبركية

- ◀ ارتد عتاد الوقاية الشخصي ودائماً نظارات واقية. يحذر ارتداء عتاد الوقاية الشخصي، كقناع الوقاية من الغبار وأذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع وطريقة استخدام عدة الهواء المضغوط، من خطر الإصابات بجروح.
- ◀ استخدم الهواء المضغوط بفئة الجودة 5 حسب ISO 8573-1 ووحدة صيانة منفصلة على مقربة من بكرة الخراطيم. يجب أن يكون الهواء المضغوط المستخدم خالياً من الأجسام الغريبة والرطوبة لحماية بكرة الخراطيم من التلف والانساق وتشكل الصدأ.
- ◀ افحص الوصلات وخطوط الامداد. يجب أن تكون جميع وحدات الصيانة والقارنات والخراطيم متناسبة مع البيانات الفنية بما يخص الضغط وكمية الهواء. إن قلة الضغط تؤثر سلباً على وظيفة بكرة الخراطيم، أما زيادة الضغط، فمن الممكن أن تؤدي إلى الأضرار المادية أو الإصابات.



از رده خارج کردن دستگاه

قرقره بادی یا فنری، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

◀ **مواد چرب کننده و پاک کننده را طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج کنید. به مقررات قانونی توجه نمایید.**

چنانچه قرقره بادی و فنری دیگر قابل استفاده نیست، آن را به مرکز بازیافت تمویل دهید و یا آن را به یک شرکت مانند نمایندگی مجاز بوش (خدمات پس از فروش) برگردانید.

حق هر گونه تغییری محفوظ است.

قرقره های فنری

◀ **قلاب آویز و ایمنی سقوط (در صورت وجود) را هر روز از نظر آسیب دیدگی و زنگ زدگی کنترل کنید. قرقره فنری و بخصوص طناب را حداقل یک بار در سال به کمک افراد متخصص بر مبنای استاندارد ISO 4309 کنترل کنید. در صورت آسیب دیدگی قرقره فنری نباید از آن استفاده کرد.**

تمام قسمتهای محرک و بیرونی مانند محلهای اصطکاک روی قلاب آویز 2 و ایمنی سقوط 4 را روغنکاری کنید. مراقبت از طناب با روغن بدون اسید (وازلین) طول عمر آن را افزایش می دهد.

متعلقات

برای کسب اطلاع از دفترچه متعلقات و وسایل یدکی با کیفیت بالا میتوانید به سایت های www.bosch-pt.com و www.boschproductiontools.com مراجعه کرده و یا از طریق فروشنده متخصص کسب اطلاع کنید.

خدمات پس از فروش و مشاوره با

مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده زیر جستجو نمایید:

www.bosch-pt.com

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای هرگونه سئوال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

تنظیم ظرفیت بار برای قرقره های فنری

◀ بارها را همواره به طناب کاملاً سفت کشیده شده وصل و یا از آن جدا کنید. طنابهای سفت کشیده نشده بدون بار به صورت شلاقی پس می زنند و منجر به بروز جراثیم می شوند.

◀ از حداقل و حداکثر ظرفیت بار (رجوع کنید به

«مشخصات فنی») تجاوز نکنید. تجاوز از محدوده ظرفیت بار به فنر درون بدنه آسیب می رساند.

قرقره های فنری روی حداکثر ظرفیت مجاز بار تنظیم شده اند.

بار را محکم کنید:

- برای مدل‌های 952 ... 951 ... 0 607 950 950 و 953 ... از طریق آویزان کردن در قلاب بار با ایمنی دهانه قلاب 27.
- برای مدل‌های 957 ... 956 ... 955 ... 0 607 950 954 و 958 ... از طریق آویزان کردن در قلاب بار 27 و محکم چرخاندن مهره ایمنی.

چنانچه ابزار بادی خود را نرم در حالت دلخواه کشید و پس از رها کردن دوباره به حالت اولیه برگشت، آنگاه تنظیم بار صحیح انجام شده است.

مدل 951 ... | 0 607 950 950

برای کاهش نیروی کشش معکوس، چرخک دستی 24 را به طرف بدنه فشار دهید و آن را در خلاف جهت عقربه های ساعت به صورت فشرده بچرخانید. چرخک دستی فشرده شده در 60° نسبت به خط بچرخانید، قبل از اینکه آن جا بخورد.

برای افزایش نیروی کشش معکوس، چرخک دستی 24 را به طرف بدنه فشار دهید و آن را در جهت عقربه های ساعت به صورت فشرده بچرخانید.

- برای مدل 0 607 950 950 حداکثر 2 چرخش.
- برای مدل 0 607 950 951 حداکثر 4 چرخش.

مدل 953 ... | 0 607 950 952

◀ هنگام تنظیم ظرفیت بار، از دستکش ایمنی استفاده کنید و آچار آلن را خوب محکم نگهدارید. در صورت حداکثر تنظیم ظرفیت بار، فنر تنظیم ظرفیت بار زیر فشار زیادی است که با وارد کردن آچار آلن به صورت ضربه ای تخلیه می شود.

آچار آلن 28 را در جافنری تنظیم ظرفیت بار 6 قرار دهید. برای کاهش نیروی کشش معکوس، جافنری را به داخل فشار دهید و آچار آلن 28 را در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید.

برای افزایش نیروی کشش معکوس، جافنری را به داخل فشار دهید و آچار آلن 28 در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.

- برای مدل 0 607 950 952 حداکثر 4 چرخش.
- برای مدل 0 607 950 953 حداکثر 5,6 چرخش.

مدل 956 ... | 955 ... | 0 607 950 954

◀ هنگام تنظیم ظرفیت بار، از دستکش ایمنی استفاده کنید و آچار آلن را خوب محکم نگهدارید. در صورت حداکثر تنظیم ظرفیت بار، فنر تنظیم ظرفیت بار زیر فشار زیادی است که با وارد کردن آچار آلن به صورت ضربه ای تخلیه می شود.

آچار آلن 9 در پیچ تنظیم 29 قرار دهید. پیچ تنظیم روی جافنری تنظیم ظرفیت بار 6 تأثیر می گذارد.

برای کاهش نیروی کشش معکوس، آچار آلن 9 را در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید.

- برای افزایش نیروی کشش معکوس، آچار آلن 9 را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.
- برای مدل 0 607 950 954 حداکثر 11% چرخش.
 - برای مدل 0 607 950 955 حداکثر 10 چرخش.
 - برای مدل 0 607 950 956 حداکثر 4% چرخش.

مدل 958 ... | 0 607 950 957

◀ هنگام تنظیم ظرفیت بار، از دستکش ایمنی استفاده کنید و آچار آلن را خوب محکم نگهدارید. در صورت حداکثر تنظیم ظرفیت بار، فنر تنظیم ظرفیت بار زیر فشار زیادی است که با وارد کردن آچار آلن به صورت ضربه ای تخلیه می شود.

- آچار آلن 9 را در جافنری تنظیم ظرفیت بار 6 قرار دهید. برای کاهش نیروی کشش معکوس، جافنری را به داخل فشار دهید و آچار آلن 9 را در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید.
- برای افزایش نیروی کشش معکوس، جافنری را به داخل فشار دهید و آچار آلن 9 را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید.
- برای مدل 0 607 950 957 حداکثر 11 چرخش.
 - برای مدل 0 607 950 958 حداکثر 5 چرخش.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

قرقره های بادی

◀ قبل از انجام سرویس، تنظیم ظرفیت بار و اتصال یا جدا کردن ابزار بادی، ورودی هوا را قطع کنید. این اقدامات احتیاطی از به کار افتادن ناخواسته ی ابزار بادی جلوگیری می کند.

◀ قلاب آویز و ایمنی سقوط را هر روز از نظر آسیب دیدگی و زنگ زدگی کنترل کنید. قرقره بادی و بخصوص شلنگ باد را حداقل یک بار در سال به کمک افراد متخصص بر مبنای مقررات مربوط به هر کشور کنترل کنید. در صورت آسیب دیدگی قرقره شلنگی نباید از آن استفاده کرد.

تمام قسمتهای محرک و بیرونی مانند مله‌های اصطکاک روی قلاب آویز 2 و ایمنی سقوط 4 را روغنکاری کنید.

توری و ورودی هوای قرقره بادی را به طور منظم تمیز کنید. بدین جهت مغزی اتصال 14 را باز و گرد و غبار و ذرات آلوده را از توری پاک کنید. سپس مغزی اتصال را دوباره سفت کنید.

جهت پیشگیری از بروز صدمات به سوپاپهای درونی قرقره بادی بایستی هنگام بپچاندن و باز کردن مغزی شلنگ 14 برچسبکی اتصال ورودی هوای 7 را با یک آچار تخت (عرض دهانه 17 میلیمتر) در جهت مخالف نگهدارید.

برای مخلوط کردن جهت فشار هوا به توصیه هایی که در دفترچه راهنمای ابزار بادی مورد استفاده با قرقره بادی موجود می باشد، توجه کنید.



اتصال ابزار بادی به قرقره بادی (رجوع شود به تصویر B)

ابزار بادی را همواره با شلنگ سفت کشیده شده به

رابط اتصال سریع شلنگ 12 وصل یا از آن جدا کنید. شلنگهای باد سفت کشیده نشده بدون بار به صورت شلاقی پس می زنند و منجر به بروز جراحت می شوند.

از حداقل و حداکثر ظرفیت بار (رجوع کنید به

«مشخصات فنی») تجاوز نکنید. تجاوز از محدوده ظرفیت بار به فنر درون بدنه آسیب می رساند.

جهت اتصال ابزار بادی به قرقره بادی می توانید به دو روش زیر عمل کنید:

- شما یک مغزی اتصال رزوه دار 20 دریافت می کنید که در برجستگی اتصال ورودی هوای 21 ابزار بادی تان جای می گیرد (رجوع کنید به «نحوه اتصال به منبع جریان هوا» در دفترچه راهنمای ابزار بادی) به طوری که بتوانید ابزار بادی را مستقیم روی قرقره بادی نصب و جدا کنید. توجه کنید که ابزار بادی ناخواسته به کار نیافتد، هنگامی که مغزی اتصال 20 را به رابط اتصال سریع شلنگ 12 وصل می کنید.
- مغزی اتصال را به تبدیل شلنگی 13 وصل می کنید و مغزی اتصال 22 موجود در متویات ارسالی را به شلنگ میانی 23 اتصال می دهید. بستهای شلنگ را محکم سفت کنید. توجه کنید که ابزار بادی ناخواسته به کار نیافتد، هنگامی که مغزی اتصال 13 را به رابط اتصال سریع شلنگ 12 وصل می کنید.

طرز کار

تنظیم ورودی شلنگ

از حداکثر طول کشش شلنگ (رجوع کنید به «مشخصات فنی») تجاوز نکنید.

مدل 939 |... 0607 950 938

ابتدا مقدار بار را تنظیم کنید (رجوع کنید به «تنظیم مقدار بار برای قرقره های بادی»، صفحه 205).

پیچ چهارسویی روی محدود کننده کشش شلنگ 11 را شل کنید.

شلنگ ورودی هوا 10 را به اندازه دلخواه تنظیم کنید و پیچ چهارسویی روی محدود کننده کشش شلنگ را دوباره سفت نمایید.

تنظیم طول طناب

مدل 958 |... 957 |... 956 |... 955 |... 0607 950 954

قرقره های فنری با طناب دراز 25 ارسال می گردند، به طوری که طول طناب به دلخواه قابل تغییر است.

طناب 25 را از بین قفل طناب 31 بکشید.

حداقل فاصله 1 متر را رعایت کنید:

- برای مدل های 956 |... 955 |... 0607 950 954 بین محدود کننده کشش طناب 26 و قفل طناب 31.
- برای مدل های 958 |... 957 |... 0607 950 954 بین گیره محدود کننده کشش طناب 32 و قفل طناب 31.

طول دلخواه طناب را تنظیم کنید و دکمه قفل چرخش آزاد طناب 30 محکم فشار دهید.

سر اضافی طناب در پشت دکمه قفل چرخش آزاد طناب 30 را ببرید.

تنظیم ورودی طناب

از حداکثر طول کشش طناب (رجوع کنید به «مشخصات فنی») تجاوز نکنید.

مدل 954 |... 953 |... 952 |... 951 |... 0607 950 950
956 |... 955

در مورد این قرقره های فنری، محدود کردن ورودی طناب ممکن نمی باشد.

مدل 958 |... 0607 950 957

ابتدا مقدار بار را تنظیم کنید (رجوع کنید به «تنظیم ظرفیت بار برای قرقره های فنری»، صفحه 204).

پیچهای روی گیره محدود کننده کشش طناب 32 را شل کنید.

طناب 25 را به اندازه دلخواه تنظیم کنید و پیچهای روی گیره محدود کننده کشش طناب 32 را دوباره سفت نمایید. محدود کننده اعطاف پذیر کشش طناب 26 را می توان دستی عقب و جلو راند.

تنظیم مقدار بار برای قرقره های بادی

از حداقل و حداکثر ظرفیت بار (رجوع کنید به «مشخصات فنی») تجاوز نکنید. تجاوز از محدوده ظرفیت بار به فنر درون بدنه آسیب می رساند.

نصب اولیه

قرقره های بادی جهت مصون ماندن روی حداقل ظرفیت بار تنظیم شده اند.

سفت کردن یک بار می تواند شلنگ را کاملاً باز کند و از این طریق خسارات و جراحاتی را منجر گردد.

قرقره بادی را از اینرو پس از آویزان کردن، بدون بار روی حداکثر نیروی کشش معکوس تنظیم کنید (رجوع کنید به «تنظیم نیروی کشش معکوس»).

بعد از آن می توان نیروی کشش معکوس بار آویزان شده را تغییر داد.

تنظیم نیروی کشش معکوس

ابزار بادی را به قرقره بادی وصل کنید (رجوع کنید به «اتصال ابزار بادی به قرقره بادی»، صفحه 205).

برای کاهش نیروی کشش معکوس، آچار آلن 9 را در تنظیم ظرفیت بار 6 قرار دهید، پیچ تنظیم را در تنظیم ظرفیت بار به طرف داخل فشار دهید و آچار آلن را در خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا بار آویزان شده بالانس گردد.

برای افزایش نیروی کشش معکوس، آچار آلن 9 را در تنظیم ظرفیت بار 6 قرار دهید، پیچ تنظیم را در تنظیم ظرفیت بار به طرف داخل فشار دهید و آچار آلن را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا بار آویزان شده بالانس گردد.

- برای مدل 0607 950 938 حداکثر 4 چرخش.

- برای مدل 0607 950 939 حداکثر 2 ½ چرخش.

چنانچه ابزار بادی خود را نرم در حالت دلخواه کشید و پس از رها کردن دوباره به حالت اولیه برگشت، آنگاه نیروی کشش معکوس بهینه است.

شماره فنی					0 607 950 ...	... 955	... 956	... 957	... 958
محدوده ظرفیت بار					kg	4,0-8,0	7,0-10,0	0,4-1,2	1,2-2,6
					lbs	8,8-17,6	15,4-22,0	1,9-2,6	2,6-5,7
حداکثر طول کشش طناب					mm	3000	3000	1500	1500
					in	118,1	118,1	59	59
وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014					kg	3,7	3,7	1,3	1,4
					lbs	8,2	8,2	2,9	2,9

نصب

نحوه اتصال به منبع جریان هوا

مدل 939 ... | 0 607 950 938

توجه کنید که فشار هوا کمتر از 6,3 بار (91 psi) باشد چرا که ابزار بادی برای این فشار کاری تنظیم شده است.

جهت دستیابی به حداکثر توان دستگاه، باید اندازه قطر شلنگ مطابق با «مشخصات فنی» باشند. بمنظور ثابت نگهداشتن حداکثر توان دستگاه، فقط از شلنگ هایی با طول حداکثر 4 متر استفاده کنید.

هوای ورودی به دستگاه باید عاری از زوائد و رطوبت باشد، تا بتوان ابزار بادی را در مقابل صدمات، آلودگی و زنگ زدگی حفظ کرد.

توجه: استفاده از واحد سرویس فشار هوا لازم است. این باعث تضمین کارکرد صحیح ابزار بادی می شود.

به دستورالعمل استفاده از واحد سرویس توجه کنید.

کلیه تجهیزات، اتصالات و شلنگ ها باید متناسب با فشار هوا و مقدار هوای مورد نیاز باشد.

مواظب باشید که شلنگ ها و لوله های هوا مثلاً در اثر فشار، خم شدن و یا کشیده شدن دچار تنگی نشوند.

در صورت تردید باید میزان فشار هوا را در محل ورود آن و در حال روشن بودن ابزار بادی به کمک یک وسیله اندازه گیری فشار هوا (فشارسنج) اندازه گیری کنید.

اتصال ورودی هوا به قرقره بادی

(رجوع شود به تصویر A)

مغزی شلنگ 14 را در برجستگی اتصال ورودی هوای 7 بپیچانید.

جهت پیشگیری از بروز صدمات به سوپاپهای درونی قرقره بادی بایستی هنگام بپیچاندن و باز کردن مغزی شلنگ 14 برجستگی اتصال ورودی هوای 7 را با یک آچار تخت (عرض دهانه 17 میلیمتر) در جهت مخالف نگهدارید.

بستههای 15 شلنگ ورودی هوا 16 را شل کنید. یک سر شلنگ هوای ورودی را روی مغزی شلنگ 14 برانید و بست شلنگ را دوباره سفت کنید. یک سر دیگر شلنگ هوای ورودی را روی رابط اتصال 17 قرار دهید و شلنگ هوای ورودی را با سفت کردن بست دیگر محکم کنید.

یک رابط شلنگ اتوماتیک 18 را به محل خروجی هوا 19 واقع در واحد سرویس وصل کنید. رابط های اتوماتیک شلنگ، موجبات اتصال سریع را فراهم ساخته و به هنگام قطع اتصال، بطور خودکار از ورود هوا جلوگیری بعمل می آورند.

رابط اتصال 17 را در محل کوپلینگ 18 قرار دهید تا شلنگ ورودی هوا را روی واحد سرویس متصل کنید.

تجهیزاتی که روی آن قلاب آویز 2 و ایمنی سقوط 4 قرقره فنی و بادی نصب می شوند بایستی با فاکتور ایمنی 5 مطابقت داشته باشند. جهت کار ایمن با قرقره فنی و بادی وزن خود قرقره فنی و بادی (رجوع کنید به «مشخصات فنی») بعلاوه حداکثر بار (وزن ابزار متصل شده به آن) و مجموع را در عدد 5 ضرب کنید.

پس از سقوط، قرقره فنی و بادی بدون درنگ تعویض کنید. جهت تعمیر قرقره های فنی و بادی بایستی به شرکت بوش و یا به نمایندگی مجاز بوش (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی بوش مراجعه کنید.

آویزان کردن قرقره بادی

مدل 939 ... | 0 607 950 938

قرقره بادی را با قلاب آویز 2 در یک جای مستحکم و دارای ثبات کافی آویزان کنید.

مهره ایمنی 3 روی قلاب آویز 2 محکم بپیچانید، تا قرقره بادی از قلاب سُر نخورد.

ایمنی سقوط 4 را به طور مستقل از قلاب آویز 2 سفت کنید.

توجه کنید تا حرکت قرقره بادی بوسیله زنجیر ایمنی 1 مربوط به ایمنی سقوط مختل نشود. یک حرکت پاندولی در جهت قرقره بادی باید امکان پذیر باشد. طول مسیر سقوط نباید از 1 متر تجاوز کند.

آویزان کردن قرقره فنی

مدل 951 ... | 0 607 950 950

قرقره فنی را با قلاب آویز 2 در یک جای مستحکم و دارای ثبات کافی آویزان کنید.

مدل 956 | ... 955 | ... 954 | ... 953 | ... 952 | 0 607 950 952

قرقره فنی را با قلاب آویز 2 در یک جای مستحکم و دارای ثبات کافی آویزان کنید.

مهره ایمنی 3 را روی قلاب آویز 2 محکم بپیچانید، تا قرقره فنی از قلاب سُر نخورد.

ایمنی سقوط 4 را به طور مستقل از قلاب آویز 2 سفت کنید.

توجه کنید تا حرکت قرقره بادی بوسیله زنجیر ایمنی 1 مربوط به ایمنی سقوط مختل نشود. یک حرکت پاندولی در جهت قرقره فنی باید امکان پذیر باشد. طول مسیر سقوط نباید از 1 متر تجاوز کند.

اجزاء دستگاہ

شماره گذاری اجزای مصور، مربوط به تصویر قرقره فنی و بادی در صفحه ی تا شو می باشد.

- 17 رابط (کوپلینگ نری) اتصال
(رابط شلنگ با لوله کوتاه برجسته)
18 رابط شلنگ
(وسیله اتصال/کوپلینگ از طریق رزوه بیرونی)
19 خروجی هوا در واحد سرویس
20 رابط اتصال با رزوه
21 محل های اتصال در ورودی هوا
22 رابط اتصال در محتویات ارسالی ابزار بادی
23 شلنگ میانی با بست
24 چرخک دستی برای تنظیم ظرفیت بار
25 طناب
26 محدود کننده انعطاف پذیر کشش طناب
27 قلاب بار
28 آچار آلن (4 میلیمتر)
29 پیچ تنظیم ظرفیت بار
30 دکمه فشاری قفل چرخش آزاد طناب
31 قفل طناب جهت تنظیم طول طناب
32 گیره محدود کننده کشش طناب
کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاہ ارائه نمی شود.

- 1 زنجیر ایمنی
2 قلاب آویز
3 مهره ایمنی قلاب آویز 2
4 ایمنی سقوط
5 بدنه
6 تنظیم ظرفیت بار
7 برجستگی اتصال ورودی هوای قرقره بادی
8 برجسب دستگاہ
9 آچار آلن (6 میلیمتر)
10 شلنگ هوای فشرده
11 محدود کننده کشش شلنگ
12 رابط اتصال سریع شلنگ
13 مغزی شلنگ با تبدیل شلنگی
14 رابط شلنگ
15 بست شلنگ
16 شلنگ هوای ورودی

مشخصات فنی

قرقره بادی

شماره فنی	0 607 950 ...	... 938	... 939
محدوده ظرفیت بار	kg lbs	0,4 - 1,2 1,9 - 2,6	1,2 - 2,2 2,6 - 4,8
حداکثر ورودی هوا	bar psi	10 145	10 145
رزوه اتصال	G 1/4"	●	●
قطر داخلی شلنگ	mm in	5 0,2	5 0,2
حداکثر طول کشش شلنگ	mm in	800 31,5	800 31,5
وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014	kg lbs	1,3 2,9	1,4 3,1

قرقره فنی

شماره فنی	0 607 950 ...	... 950	... 951	... 952	... 953	... 954
محدوده ظرفیت بار	kg lbs	0,5 - 1,2 1,1 - 2,6	1,0 - 2,0 2,2 - 4,4	0,3 - 1,5 0,7 - 3,3	1,2 - 2,5 2,6 - 5,5	2,0 - 5,0 4,4 - 11,0
حداکثر طول کشش طناب	mm in	2000 78,7	2000 78,7	1600 62,9	1600 62,9	3000 118,1
وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014	kg lbs	0,41 1,3	0,41 1,3	0,46 1,1	0,49 1,3	3,5 7,3

- ◀ شلنگها را در برابر خم شدن، تنگ شدن، مواد حلال و لبه های تیز محفوظ بدارید. شلنگها را از گرما، روغن، و قسمتهای در حال چرخش دور نگهدارید. شلنگ آسیب دیده را فوراً تعویض کنید. مسیر ورودی آسیب دیده می تواند فشار هوای شلنگ را نامنظم کند و باعث بروز جراحات گردد. گرد و غبار پراکنده شده یا تراشه می توانند جراحات چشمی شدیدی را بوجود آورند.
- ◀ توجه کنید که بست شلنگها همیشه محکم بسته شده باشند. بست های سفت بسته نشده می توانند باعث نشت غیر قابل کنترل هوا شوند.
- ◀ ابزار بادی را همواره با شلنگ سفت کشیده شده به رابط اتصال سریع شلنگ 12 وصل یا از آن جدا کنید. شلنگهای باد سفت کشیده شده بدون بار به صورت شلاقی پس می زنند و منجر به بروز جراحت می شوند.
- ◀ قبل از انجام سرویس، تنظیم ظرفیت بار و اتصال یا جدا کردن ابزار بادی، ورودی هوا را قطع کنید. این اقدامات احتیاطی از به کار افتادن ناخواسته ای ابزار بادی جلوگیری می کند.
- ◀ قلاب آویز و ایمنی سقوط را هر روز از نظر آسیب دیدگی و زنگ زدگی کنترل کنید. قرقره بادی و بخصوص شلنگ باد را حداقل یک بار در سال به کمک افراد متخصص بر مبنای مقررات مربوط به هر کشور کنترل کنید. در صورت آسیب دیدگی قرقره شلنگی نباید از آن استفاده کرد.

دستورات ایمنی برای قرقره های فنری

- ◀ از قرقره فنری به عنوان جرثقیل استفاده نکنید. استفاده قرقره های فنری به جای جرثقیل باعث بروز صدمات و جراحات می گردد.
- ◀ بارها را همواره به طناب کاملاً سفت کشیده شده وصل و یا از آن جدا کنید. طنابهای سفت کشیده نشده بدون بار به صورت شلاقی پس می زنند و منجر به بروز جراحات می شوند.
- ◀ چنانچه طناب کشیده شده بدون بار پس می زند، قرقره فنری را از کار ببندارید. طناب جمع شده یا احتمالاً درست جا نخورده و یا آویز آن شکسته است.
- ◀ قلاب آویز و ایمنی سقوط (در صورت وجود) را هر روز از نظر آسیب دیدگی و زنگ زدگی کنترل کنید. قرقره فنری و بخصوص طناب را حداقل یک بار در سال به کمک افراد متخصص بر مبنای استاندارد ISO 4309 کنترل کنید. در صورت آسیب دیدگی قرقره فنری نباید از آن استفاده کرد.

تشریح دستگاه و عملکرد آن

لطفاً صفحه ی تا شو با تصویر قرقره فنری و بادی را باز کنید و آن را هنگام خواندن دفترچه ی راهنما باز نگهدارید.

موارد استفاده از دستگاه

مدل 939 |... 0 607 950 938

قرقره بادی جهت استفاده به عنوان تجهیزات آویز قابل بالانس برای ابزارهای بادی آماده کار تعبیه شده است.

مدل 954 |... 953 |... 952 |... 951 |... 0 607 950 950

957 |... 956 |... 955 |...

قرقره فنری جهت استفاده به عنوان تجهیزات آویز قابل بالانس برای ابزارهای آماده کار تعبیه شده است.

فارسی

راهنمائی های ایمنی

تمام راهنمایی ها را بخوانید و به آنها توجه نمایید. از این راهنمایی ها به دقت مراقبت کنید.



- ◀ قرقره های فنری و بادی باید فقط توسط افراد متخصص نصب و سرویس شوند. افراد متخصص بایستی هنگام کار از بروز خطرات احتمالی آگاه باشند.
- ◀ قرقره های فنری و بادی با بدنه پلاستیکی را نزدیک دمنده های باد گرم نصب نکنید.
- ◀ قرقره های فنری و بادی را هرگز بدون استفاده از حلقه ایمنی سقوط 4 و یک زنجیر ایمنی 1 ارسال شده بکار نبرید.
- ◀ قرقره های فنری و بادی را از جهت الکتریکی عایق کنید، چنانچه روی آن با انبر جوش کار می کنید.
- ◀ قرقره های فنری و بادی را طوری نصب کنید که کاربران با آن زیر بار دارای نوسان کار نکنند. چنانچه ابزاری را روی قرقره فنری و بادی به طرف قطعه کارتان می کشید، بایستی با زاویه حداکثر 10° باشد. ابزارهایی که با زاویه بزرگتر کشیده شوند، ممکن است هنگام رها کردن به اطراف تاب بخورند و از این طریق اشخاص را مجروح کنند.
- ◀ ظرفیت بار قابل حمل هرگز نباید از مقدار ذکر شده روی برچسب دستگاه 8 تجاوز کند. در صورت اضافه بار، خطر جراحات از طریق بار در حال سقوط وجود دارد.
- ◀ قرقره فنری و بادی را هرگز از هم باز نکنید. باز کردن بدنه باعث خراب شدن فنر درونی شده و قرقره فنری و بادی را از بین می برد.
- ◀ پس از سقوط، قرقره فنری و بادی را بدون درنگ تعویض کنید. جهت تعمیر قرقره های فنری و بادی بایستی به شرکت بوش و یا به نمایندگی مجاز بوش (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی بوش مراجعه کنید.

دستورات ایمنی برای قرقره های بادی



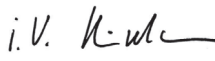
همیشه از تجهیزات ایمنی شخصی و عینک ایمنی استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی شخصی مانند ماسک ضد غبار، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و یا گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار بادی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.



- ◀ از فشار هوای با درجه کیفیت 5 طبق استاندارد ISO 8573-1 و یک واحد سرویس مجزا در نزدیکی قرقره بادی استفاده کنید. هوای ورودی بایستی خالی از هرگونه مواد زاید و رطوبت باشد تا قرقره بادی از آسیب دیدگی، آلودگی و زنگ زدگی مصون بماند.
- ◀ محللهای اتصال و مسیرهای ورودی و خروجی را کنترل کنید. کلیه واحد های سرویس، کوپلینگ، و شلنگها می بایستی از نظر فشار و مقدار هوا بر اساس اطلاعات فنی تنظیم شده باشند. فشار هوای کم، کارایی قرقره بادی را مختل می کند، فشار هوای زیاد باعث بروز صدمات و جراحات می گردد.

CE		I
de	EU-Konformitätserklärung Schlauchzug (Rückholer) Federzug Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
en	EU Declaration of Conformity Balancer Spring pull Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
fr	Déclaration de conformité UE Équilibreur à tuyau (dispositif de rappel) Équilibreur à ressort N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de: *
es	Declaración de conformidad UE Equilibrador de manguera (recuperador) Equilibrador de resorte Nº de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
pt	Declaração de Conformidade UE Enrolador da mangueira (recolhedor) Enrolador de cabos N.º do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
it	Dichiarazione di conformità UE Bilanciatore a tubo (stabilizzatore) Bilanciare a molla Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
nl	EU-conformiteitsverklaring Slangbalans (terughaalveer) Veerbalans Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
da	EU-overensstemmelseserklæring Slangetræk (returhenter) Fjedertræk Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
sv	EU-konformitetsförklaring Slangblock (indragare) Fjäderblock Produktnummer	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarnas och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
no	EU-samsvarserklæring Slangetalje (hentemekanisme) Fjærtalje Produktnummer	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
fi	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus Letkotalja (palautin) Jousitalja Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *

II		CE
el	Δήλωση πιστότητας ΕΕ Παλαγκάκι σωλήνα (επαναφορέας) Παλαγκάκι ελατηρίου	Αριθμός ευρετηρίου Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
tr	AB Uygunluk beyanı Hortum sarıcı (geri alıcı) Yaylı askı	Ürün kodu Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *
pl	Deklaracja zgodności UE Wciąganie węży Podciąg sprężynowy	Numer katalogowy Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
cs	EU prohlášení o shodě Hadicový vyvažovač (navíječ) Pružinový vyvažovač	Objednací číslo Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic a nařízení a je v souladu s následujícími normami: Technické podklady u: *
sk	EÚ vyhlásenie o zhode Hadicový záves (vracač hadice) Odl'ahčovací záves	Vecné číslo Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc a nariadení a je v súlade s nasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
hu	EU konformitási nyilatkozat Kihúzóható, rugós tömlő (visszahúzó) Kihúzóható, rugós akasztó	Cikkszám Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termék megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
ru	Заявление о соответствии ЕС Устройство для оттяжки шлангов (натяжник) Пружинная оттяжка	Товарный № Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
uk	Заява про відповідність ЄС Пристрій для відтяжки шлангів (натяжник) Пружинна відтяжка	Товарний номер Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищезначених директив і розпоряджень, а також нищезначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
ro	Declarație de conformitate UE Balansier cu furtun (retractor) Balansier cu cablu	Număr de identificare Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
bg	ЕС декларация за съответствие Пневматичен балансьор Пружинен балансьор	Каталожен номер С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
sr	EU-izjava o usaglašenosti Crewni nosač segment za vraćanje Opružni nosač	Broj predmeta Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredbi i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *

CE		III
sl Izjava o skladnosti EU Balanser Številka artikla (s povratno vzmetjo) Vzmetni vlek		Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
hr EU izjava o skladnosti Zatezač crijeva Kataloški br. (povratni zatezač) Opružni zatezač		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su skladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
et EL-vastavusdeklaratsioon Voolikuga tali Tootenumber (tagasitooja) Vedruka tali		Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *
lv Deklarācija par atbilstību ES standartiem Šūtenes atsperspole Izstrādājuma numurs (ievilcējs) Troses atsperspole		Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādņēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija no: *
lt ES atitikties deklaracija Žarnos suvyniojimo įtaisas Gaminio numeris (susukimo įtaisas) Spyruoklinis lyno suvyniojimo įtaisas		Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *
	0 607 950 938 0 607 950 939 0 607 950 950 0 607 950 951 0 607 950 952 0 607 950 953 0 607 950 954 0 607 950 955 0 607 950 956 0 607 950 957 0 607 950 958	2006/42/EC  BOSCH * Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY Henk Becker Helmut Heinzelmann Executive Vice President Head of Product Certification Engineering and Manufacturing   Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 01.01.2017