



BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Instrukcja obsługi | Návod k použití

PNEUMATIC GREASE DISPENSER

PRO-G 12

PRO-G 12M

PRO-G 20

INHALT | CONTENU | CONTENT | CONTENUTO | CONTENIDO | TREĆ | OBSAH

Deutsch	3
English	12
Polski	21
Česky	30
Français	38
Italiano	47
Español	56

NAZWA PRODUKTU	SMAROWNICA TAWOTNICA PNEUMATYCZNA
PRODUKTNAME	PNEUMATISCHE FETTPRESSE
PRODUCT NAME	PNEUMATIC GREASE DISPENSER
NOM DU PRODUIT	POMPE À GRAISSE PNEUMATIQUE
NOME DEL PRODOTTO	INGRASSATORE PNEUMATICO
NOMBRE DEL PRODUCTO	ENGRASADOR NEUMÁTICO
NÁZEV VÝROBKU	PNEUMATICKÝ MAZACÍ LIS
MODEL PRODUKTU	
MODELL	
PRODUCT MODEL	PRO-G 12
MODÈLE	PRO-G 12M
MODELLO	PRO-G 20
MODELO	
MODEL VÝROBKU	
NAZWA PRODUCENTA	
NAME DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER NAME	
NOM DU FABRICANT	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
NOME DEL PRODUTTORE	
NOMBRE DEL FABRICANTE	
NÁZEV VÝROBCE	
ADRES PRODUCENTA	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRESSE DU FABRICANT	UL. DEKORACYJNA 3, 65-155 ZIELONA GÓRA POLAND, EU
INDIRIZZO DEL FORNITORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	
ADRESA VÝROBCE	

TECHNISCHE DATEN

Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert		
Produktname	Pneumatische Fettpresse		
Modell	PRO-G 12	PRO-G 12M	PRO-G 20
Fassungsvermögen des Behälters [l]	12		20
Ausgangsdruck [bar]	240~320	300~400	
Arbeitsdruck [bar]	6~8		
Leistung der Fettpumpe [l/min]	0,75	0,85	0,85
Grad der Komprimierung	40:1	50:1	
Abmessungen [mm]	315x340x780	310x340x810	430x430x776
Gewicht [kg]	11,95	14	12,8

1. Allgemeine Beschreibung

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde ordnungsgemäß nach den technischen Vorgaben, unter Verwendung aktueller Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung eines hohen Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Qualitätsverbesserung Änderungen vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Geräuschreduzierung wurde das Gerät so entworfen und produziert, dass das infolge der Geräuschemission entstehende Risiko auf dem niedrigsten Niveau gehalten wird.

Erläuterung der Symbole

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen
	Gebrauchsanweisung beachten
	Recycling-Produkt
	Gehörschutz benutzen
	Augenschutz benutzen
	Handschutz benutzen

HINWEIS! In der vorliegenden Anleitung sind Beispielfotografien vorhanden, die vom tatsächlichen Aussehen der Maschine abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. Nutzungssicherheit

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Der Begriff "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs bezieht sich auf die Pneumatische Fettpresse. Lufteingänge und Luftausgänge nicht abdecken. Legen Sie keine Hände oder Gegenstände in das laufende Gerät! Den maximal zulässigen Betriebsdruck der Maschine nicht überschreiten.

2.1 Sicherheit am Arbeitsplatz

- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung können zu Unfällen führen. Arbeiten Sie vorausschauend, beobachten Sie, was getan wird und bewahren Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Geräte können unter Umständen Funken erzeugen, welche Staub oder Dämpfe entzünden können.
- Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.
- Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.
- Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
- Kinder und Unbefugte dürfen am Arbeitsplatz nicht anwesend sein. (Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen).
- Das Anschließen und Trennen der Druckleitung sollte bei geschlossenem Luftventil erfolgen.
- Die Druckleitung nicht auf sich selbst, auf andere Personen oder Tiere richten.
- Die Druckluftversorgung nicht durch Quetschen oder Biegen der Druckschläuche unterbrechen.
- Bei der Arbeit mit dem Gerät allmählich die Luftzufuhr zum Gerät erhöhen, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert. Sollte ein ungewöhnlicher Betrieb des Geräts auffallen, dieses sofort von der Druckluft trennen und sich an die Serviceabteilung des Herstellers wenden.

HINWEIS! Kinder und Unbeteiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

2.2 Persönliche Sicherheit

- Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn diese die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränken.
- Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung, die für

den Betrieb des Gerätes entsprechend den in Punkt 1 der Symbolerläuterungen vorgegebenen Maßgaben erforderlich ist. Die Verwendung geeigneter und zertifizierter persönlicher Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.

- d) Um eine versehentliche Inbetriebnahme zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass der Schalter vor dem Anschließen an eine Stromquelle ausgeschaltet ist.
- e) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Halten Sie Balance und Gleichgewicht während der Arbeit. Dies gibt Ihnen eine bessere Kontrolle über das Gerät im Falle unerwarteter Situationen.
- f) Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können durch bewegliche Teile ergriffen werden.
- g) Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen.
- h) Es wird empfohlen, Augen-, Ohren- und Atemschutz zu verwenden.

2.3 Sichere Anwendung des Geräts

- a) Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie geeignete Werkzeuge für die entsprechende Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte und der sorgsame Umgang mit ihnen führt zu besseren Arbeitsergebnissen.
- b) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der EIN-/AUS-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert. Geräte, die per Schalter nicht gesteuert werden können sind gefährlich und müssen repariert werden.
- c) Bevor Einstellungen vorgenommen werden, Zubehör ausgetauscht oder generell mit dem Gerät gearbeitet wird, die Druckleitung trennen. Eine solche vorbeugende Maßnahme reduziert das Unfallrisiko.
- d) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät selbst, noch die entsprechende Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können derlei Geräte eine Gefahr darstellen.
- e) Halten Sie das Gerät im einwandfreien Zustand. Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob Schäden am Gerät oder Schäden an Zubehöerteilen (Bruch von Komponenten oder anderen Einzelteilen, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten) vorliegen. Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor dem nächsten Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- f) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- g) Reparatur und Wartung von solchen Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Dadurch wird die Sicherheit bei der Nutzung gewährleistet.
- h) Um die vorgesehene Betriebsintegrität des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.
- i) Beim Transport und beim Verlegen des Gerätes vom Aufbewahrungsort zum Einsatzort sind die Sicherheits- und Hygienevorschriften für die manuelle Handhabung für das Land zu berücksichtigen, in dem das Gerät verwendet wird.
- j) Vermeiden Sie Situationen, in denen das Gerät bei

laufendem Betrieb unter schwerer Last stoppt. Dies kann zu einer Überhitzung der Antriebskomponenten und damit zu einer Beschädigung des Gerätes führen.

- k) Verwenden Sie zur Druckluftversorgung ausschließlich Luft. Verwenden Sie keine Gase.
- l) Das Gerät regelmäßig reinigen, damit sich kein Schmutz auf Dauer festsetzen kann.
- m) Verwenden Sie verstärkte Schläuche, um die Druckluft in Bereichen mit hohem Risiko von mechanischen Beschädigungen zu komprimieren.
- n) Vor jedem Gebrauch sicherstellen, dass das Aufsatzstück korrekt in der Maschine installiert und dass der Schlauch ordnungsgemäß gesichert und unbeschädigt ist.
- o) Die dem Gerät zugeführte Luft sollte trocken, sauber und frei von Verunreinigungen sein. Verschmutzungen können die Kabel verstopfen und das Gerät und seine Komponenten beschädigen.
- p) Das Gerät nicht an der Druckleitung aufhängen.
- q) Keine beweglichen Teile oder Zubehör berühren, es sei denn, das Gerät wurde von der Druckluftversorgung getrennt.
- r) Wenn ein Leck am Gerät oder an den Schläuchen bemerkt wird, sofort die Druckluftversorgung trennen und die Defekte beseitigen.
- s) Den empfohlenen Versorgungsdruck nicht überschreiten, da dies das Gerät beschädigen kann.

3. Nutzungsbedingungen

Die pneumatische Fettpresse ist eine Vorrichtung zum Schmieren von Elementen mit einer unter Druck stehenden Schmiersubstanz.

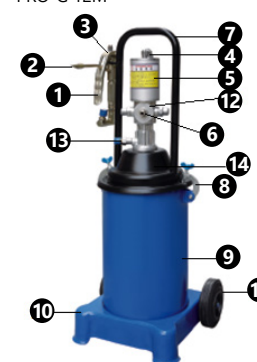
Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

3.1 Gerätebeschreibung

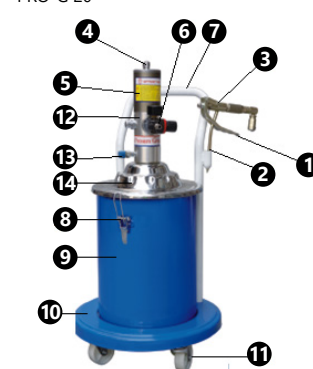
PRO-G 12



PRO-G 12M



PRO-G 20



1. Dosierpistole Drücker
2. Pistolendüse
3. Dosierpistole
4. Pneumatikschlauch
5. Pumpenzylinder
6. Manometer und Luftzufuhranschlüsse
7. Griff
8. Abdeckklammer
9. Schmierstoffbehälter
10. Basis des Geräts
11. Räder
12. Luftfilter (auf dem Bild nicht zu sehen)
13. Pistolenschlauchanschluss
14. Abdeckung

3.2 Vorbereitung zum Betrieb / Arbeit mit dem Gerät

Arbeitsstelle des Geräts:

Die Umgebungstemperatur darf maximal 45°C betragen und die relative Luftfeuchtigkeit sollte 85% nicht überschreiten. Das Gerät nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Den Luftauslass des Geräts nicht versperren. Das Gerät von heißen Oberflächen fernhalten. Das Gerät sollte immer auf einer ebenen, stabilen, sauberen, feuerfesten und trockenen Oberfläche und außerhalb der Reichweite von Kindern und psychisch Kranken verwendet werden. Der Arbeitsplatz des Geräts sollte sofortigen Zugang zu dem Ventil ermöglichen, welches die Zufuhr der

Druckluft stoppt. Stellen Sie sicher, dass der Luftdruck des Geräts den empfohlenen Bereich nicht überschreitet.

Bedienung

1. Schrauben Sie die Flügelschrauben der Deckelklammern ab, entfernen Sie die Klammern und nehmen Sie die Abdeckung zusammen mit den restlichen Elementen ab (Eine Demontage ist nicht erforderlich).
2. Geben Sie das Schmiermittel in den Behälter. Füllen Sie diesen zu ca. 70-80 % mit Schmiermittel, sodass der Druckmechanismus ebenfalls untergebracht werden kann. Beim Einfüllen darauf achten, dass das Schmiermittel gleichmäßig verteilt wird. Vermeiden Sie die Entstehung von Lufträumen. Die Art des in diesem Gerät anzuwendenden Schmiermittels hängt von der entsprechenden Jahreszeit ab:
NLGI 0 ~ 1 – Winter
NLGI 2 – Frühling und Herbst
NLGI 2 ~ 3 – Sommer.
Die Verwendung von kontaminiertem Fett ist verboten. Verunreinigungen verstopfen die Fettleitungen, Pistolendüsen usw., was zu einem fehlerhaften Betrieb des Geräts und sogar zu Ausfällen führen kann.
3. Legen Sie den Deckel auf den Tank und achten Sie darauf, dass die Druckscheibe horizontal mit dem Schmiermittel in Berührung kommt und das Saugrohr mittig im Fett platziert ist. Befestigen Sie die Abdeckung, indem Sie die Klammern anbringen und mit den Flügelschrauben festziehen. Vergewissern Sie sich, dass die Abdeckung korrekt installiert wurde und keine Lücken zwischen dem Gehäuse und dem Tank vorhanden sind.
4. Schrauben Sie den Pistolenschlauch an den Pistolenschlauchanschluss und entfernen Sie vorher die Stopfen. Stellen Sie sicher, dass der Schlauch mit der Fettpresse und die restlichen Eingangs- und Ausgangsanschlüsse fest sitzen. Wenn nach dem Einschalten des Gerätes Luft oder Fette austreten, muss die Leckstelle behoben werden.
5. Den Druckluftversorgungsschlauch mithilfe der Schnellkupplung an den Lufteinlass des Gerätes anschließen.
6. Schalten Sie ein Luftkompressionsgerät (nicht im Lieferumfang enthalten) ein, um Luft mit einem Druck von 6 ~ 8 bar zu erzeugen.
7. Dosieren Sie das Schmiermittel, indem Sie den Auslöser der Dosierpistole drücken. Bei der ersten Verwendung kommt das Fett erst nach einiger Zeit aus der Pistole, da sich die Schläuche erst mit Fett füllen müssen. Nach Abschluss der Arbeit mit dem Gerät ist die Druckluftzufuhr auszuschalten, die Versorgung für die Druckluft vom Gerät zu trennen und das System durch Drücken der Dosierpistole vom Schmiermittel zu entleeren. Dies erfolgt unter Druck, was die Lebensdauer der Hochdruckschläuche verlängert. Hinweis: Es ist verboten, das Gerät einzuschalten, wenn der Fettbehälter leer ist. Wenn das Gerät nicht verwendet wird, trennen Sie den Schnellanschluss und senken Sie den Druck im Tank, indem Sie die Pistole entriegeln.

Transport

Der Transport der Fettpresse über kurze Strecken sollte in senkrechter Position erfolgen.

Verwenden Sie hierzu die Räder, die an der Basis des Geräts und des Halters angebracht sind. Bei Modellen mit zwei Rädern sollte das Gerät leicht geneigt sein, während es bei einem Modell mit vier Rädern ausreicht, das Gerät auf der Oberfläche zu bewegen. Sie müssen den Fettbehälter für einen kurzen Transport nicht leeren.

Vor dem Transport über große Entfernungen muss der Fettbehälter entleert und in einem separaten Behälter transportiert werden. Schützen Sie das Gerät vor Stößen und versehentlichen Beschädigungen während des Transports. Es wird auch empfohlen, die Verbindungsschläuche und die Pistole zu demontieren.

4. Reinigung und Wartung

- Vor jeder Reinigung, Wartung und bei Nichtbenutzung die Druckleitung abklemmen, den Druck im Gerät an den Atmosphärendruck angleichen und das Gerät vollständig abkühlen lassen.
- Vor jeder Arbeit mit dem Gerät überprüfen, ob das Gerät voll funktionsfähig ist.
- Nach Abschluss jeder Arbeit mit dem Gerät den Druck in den Behältern des Geräts dem atmosphärischen Druck angleichen. Reinigen Sie das Gerät sorgfältig und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird.
- Sorgen Sie für die regelmäßige Schmierung der Kolbenpumpe mit Schmiermittel zwecks Wartung der pneumatischen Vorrichtungen.
- Reinigen Sie regelmäßig die Pistole und die Zubringerschläuche für das Schmiermittel.
- Bevor Sie mit der Lagerung fortfahren, leeren Sie immer den Fettbehälter und reinigen Sie ihn gründlich. Reinigen Sie auch das Pumpengehäuse und die Schläuche mit Reinigungsmitteln, die das Fett von mechanischen Komponenten reinigen. Trocknen Sie das Gerät nach der Reinigung. Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.

5. PROBLEMLÖSUNGEN

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Die Pumpe funktioniert nicht mehr (kein normaler Gerätestopp)	Fehler im Betrieb des Rücknahmesystems	Überprüfen Sie alle Komponenten des Systems und ersetzen Sie diese durch neue oder passen Sie diese entsprechend an.
Das Fett wird nicht aus dem Tank gesaugt	Schlecht angezogene Schrauben	Festziehen
	Schmutzige und verstopfte Luftansaugung	Entsprechende Stelle suchen und Schmutz entfernen

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Fett wird nicht aus dem Tank gesaugt	Schmiermittel ist zu viskos	Verwenden Sie das richtige Schmiermittel in Einklang mit der Jahreszeit
	Das Ventil ist blockiert	Verstopfungssache finden und entfernen
	Leerer Tank oder zu wenig Fett	Füllen Sie den Tank mit Fett auf.
Luftleck	Reibung im Kontaktmechanismus und in den Ventilelementen	Entfernen Sie die Teile und schleifen Sie sie, um Reibung zu entfernen.
	Elemente des Mechanismus verschieben sich, lockere Schrauben	Die korrekte Position herstellen, Schrauben festziehen
Unzureichender Druck am Ausgang des Schmiermittels	Verstopfter Luftschlauch	Entsprechende Stelle suchen und Ursache entfernen
	Das Ventil ist beschädigt oder schlecht abgedichtet	Überprüfen Sie die Ventile auf Lecks und ersetzen Sie sie bei Bedarf
Auslaufen von Schmiermittel während des Druckluftflusses	Beschädigter Dichtungsring	Ersetzen
Auslaufen von Schmiermittel aus beweglichen Teilen der Pistole	Beschädigte Dichtungselemente	Das beschädigte Element auffinden und ersetzen

6. Montagezeichnungen

⚠ ACHTUNG: Die Explosionszeichnungen von diesem Produkt befinden sich auf den letzten Seiten der Bedienungsanleitung S. 65-68.

Modell PRO-G 12

Nr. Teil	Beschreibung
1	Düse
2	Dosierrohr
3	Halter
4	Schraube mit rundem Kopf
5	Einstellbereich
6	Sechseckige schmale Schraube
7	Sechseckige breite Schraube
8	Niete
9	Verbindungselement
10	Kompressionsschraube
11	Dichtung
12	Dichtungsmittel
13	Stift
14	Gehäuse
15	Ventilsitz
16	Stahlkugel 6mm
17	Kugelpfanne
18	Feder
19	Verbindungskabel
20	Zentralspindel
21	Verschlusssschraube I
22	Stahlkugel 2mm
23	Stecker
24	Aluminiumdichtung
25	O-Dichtungsring
26	Verschlusssschraube II
27	Kupferdichtung

Model PRO-G 12M, PRO-G 20

Nr. Teil	Beschreibung
1	Düse
2	Dosierrohr
3	Halter
4	Schraube mit rundem Kopf
5	Einstellbereich
6	Schmale Mutter
7	Breite Mutter
8	Niete
9	Verbindungselement

Nr. Teil	Beschreibung
10	Kompressionsschraube
11	Dichtung
12	Dichtungsmittel
13	Stift
14	Gehäuse
15	Ventilsitz
16	Stahlkugel 6mm
17	Kugelpfanne
18	Feder
19	Verbindungskabel
20	Zentralspindel
21	Verschlussmutter I
22	Stahlkugel 2mm
23	Befestigungskorpus
24	Kupferscheibe
25	Schmiereinlassanschluss
26	Verschlussmutter II
27	O-Dichtungsring
28	Kupferscheibe

PRO-G 12

Nr. Teil	Beschreibung	Hinweise
1	Pneumatikschlauch	
2	Mutter der Pneumatik-Leitung	
3	O-Dichtungsring	Außen-durchmesser Ø12,8x2,65
4	Gelenk	
5	Zylinderabdeckung	
6	O-Dichtungsring	Außen-durchmesser Ø70x3,1
7	Zylinder	
8	Selbstsichernde Mutter	M10
9	Kolbendichtung	
10	Kolben	
11-1	Kolbenstange	
11-2	Verbindungsrohr Kolben	
12	Dichtungsschraube	

Nr. Teil	Beschreibung	Hinweise
13	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø16x2,6
14	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø23,6x1,8
15	Druckluftversorgung Luft	
16	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø22,3x2,65
17	Stecker	
18	Rückholfeder	
19	Ventilhülse	
20	Rückschlagventil	
21	Lufteinlassstutzen	
22	Zugabdeckung	
23	Dichtung	
24	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø19,6x1,8
25	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø14,8x1,8
26	U-Dichtungsring	UN 12x22x8
27	Deckeldichtung	
28	Splint	Ø3x20
29	Federstift	Ø3x15
30	Einstellmutter	
31	Verbindungsrohr	
32	Lufteinlassfeder	
33	Stahlkugel	
34	O-Dichtungsring	
35	Modul-Säulenmaterial	
35-1	Ventilstecker	
35-2	Materialstange	
35-3	Federstift	Ø2x13
36	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø24x2,4
37	Verbindungsrohr	
38	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø25,5x2,65

Nr. Teil	Beschreibung	Hinweise
39	Pumpengehäuse	
40	Vier quadratische Ventile	
41	Verbindungs- schraubenmodul	
41-1	Verbindungsschraube	
41-2	Filterschirm	
42	Scheibe	
43	Federdichtung	Ø6
44	Selbstsichernde Mutter	M6
45	Lufteinlassschlauch	
46	Kupferdichtung	M4x12
47	Ausgangsverbindung Schmiermittel	Ø4
48	Schraube	
49	Federdichtung	
50	Dämpfungsfeder	
51	Luftvorschub-Gleitblock	
52.	Fixierplatte	
53	Steckdose für Luftzufuhranschluss	
54	Papierdichtung	
55	Luftzufuhrabdeckung	
56	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø45,3x2,65
57	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø46x2,5
58	Inbus-Schraube	M6x20
59	Schalldämpfer	
60	Halter	
61	Behälterdeckel	
62	Sechskantschraube	M8x15
63	Druckfeder	
64	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø35x2,6
65	Druckscheibe	
66	Unterlage	Ø30
67	Flügelmutter	
68	Joch	
69	Mutter	M6

Nr. Teil	Beschreibung	Hinweise
70	Sechskantschraube	M6x16
71	Behälter	
72	Rad	
73	Unterlage	Ø16
74	Ölabflussbegrenzer	
75	Pistole	
76	Hochdruckschlauch	
77	Teileliste	

PRO-G 12M

Nr. Teil	Beschreibung	Hinweise
1	Pneumatikschlauch	
2	Druckleitungsmutter	
3	O-Dichtungsring	Ø7,5x2,65
4	Gelenk	
5	Zylinderabdeckung	
6	O-Dichtungsring	Ø70x3,1
7	Selbstsichernde Mutter	
8	Kolbendichtung	
9	Kolben	
10	Zylinder	
11	Kolbenstangenmodul	
12	Dichtungsschraube	
13	O-Dichtungsring	Ø16x2,4
14	O-Dichtungsring	Ø20x1,8
15	Rückschlagventil	
16	Ventilhülse	
17	Rückholfeder	
18	O-Dichtungsring	Ø17x2,65
19	Stecker	
20	Druckluftversorgung Luft	
21	Zugabdeckung	
22	Dichtung	
23	O-Dichtungsring	Ø16x1,8
24	O-Dichtungsring	Ø11,2x1,8
25	U-Dichtungsring	UN 12x22x8
26	Deckeldichtung	
27	Splint	Ø3x20
28	Federstift	Ø3x15

Nr. Teil	Beschreibung	Hinweise
29	Einstellmutter	
30	Verbindungsrohr	
31	Einlassfeder Schmiermittel	
32	Stahlkugel	sØ6
33	Kolbenstange	
34	Federstößel	
35	Stahlkugelpfanne	
36	O-Dichtungsring	Ø24x2,4
37	Verbindungsrohr	
38	O-Dichtungsring	Ø14x2,65
39	O-Dichtungsring	Ø20x2,65
40	Pumpengehäuse	
41	U-Dichtungsring	UN 8x14x6
42	Rückschlagventil	
43	Dichtung – Rückschlagventil	
44	Stecker – Einlassventil Schmiermittel	
45	Überlaufring	
46	Unterlage	
47	Federdichtung	Ø6
48	Selbstsichernde Mutter	M6
49	Einlassrohr Schmiermittel	
50	Kupferdichtung	
51	Auslassstutzen Schmiermittel	
52	Schraube	
53	Federdichtung	Ø4
54	Dämpfungsfeder	
55	Luftvorschub-Gleitblock	M4x12
56	Fixierplatte	
57	Steckdose für Luftzufuhranschluss	
58	Papierdichtung	
59	Luftzufuhrabdeckung	
60	Inbusschrauben	
61	O-Dichtungsring	Ø46x2,5
62	Lufteinlassanschluss	
63	O-Dichtungsring	Ø45,3x2,65
64	Dämpfer	

Nr. Teil	Beschreibung	Hinweise
65	Stecker	
66	Unterlage	Ø30
67	Halter	
68	Behälterdeckel	
69	Sechskantschraube	M8x15
70	Druckfeder	
71	Druckscheibe	
72	O-Dichtungsring	Ø35x2,5
73	Flügelmutter	
74	Joch	
75	Mutter	M6
76	Sechskantschraube	M6x16
77	Behälter	
78	Rad	
79	Unterlage	Ø16
80	Pistole	
81	Teileliste	
82	Hochdruckschlauch	

PRO-G 20

Nr. Teil	Beschreibung	Hinweise
1	Pneumatikschlauch	
2	Mutter – Pneumatikschlauch	
3	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø12,8x2,65
4	Gelenk	
5	Zylinderabdeckung	
6	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø70x3,1
7	Selbstsichernde Mutter	M10
8	Kolben	
9	Kolbendichtung	
10	Zylinder	
11	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø16x2,4
12	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø23,6x1,8
13	Dichtungsschraube	

Nr. Teil	Beschreibung	Hinweise
14	Zugabdeckung	
15	Kolbenstange	
16	Lufteinlassanschluss	
17	Druckregelventil	
18	Anschluss des Druckregelventils	
19	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø12,6x1,8
20	Pumpenkammer- abdeckung	
21	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø46x2,5
22	Dämpfungsfeder	
23	Luftvorschub-Gleitblock	
24	Fixierplatte	
25	Schraube	
26	Federdichtung	Ø4
27	Steckdose für Luftzufuhranschluss	
28	Papierdichtung	
29	Kolbenstange	
30	Federsitz	
31	Einlassfeder Schmiermittel	
32	Stahlkugel	SØ6
33	Ventilkern	
34	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø19,3x2,65
35	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø25,5x2,65
36	Pumpengehäuse	
37	Stange	
38	U-Dichtungsring	UN 8x14x6
39	Rückschlagventil	
40	Dichtung Rückschlagventil	
41	Stecker – einlassventil Schmiermittel	
42	Überlaufring	
43	Unterlage	
44	Federdichtung	Ø6
45	Selbstsichernde Mutter	M6

Nr. Teil	Beschreibung	Hinweise
46	Einlassrohr Schmiermittel	
47	Unterlage	Ø30
48	Bolzen	Ø3x15
49	Verbindungsstange	
50	Bolzen	Ø320
51	Einstellmutter	
52	Verbindungsrohr	
53	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø24x2,4
54	Deckeldichtung	
55	U-Dichtungsring	UN 12x22x8
56	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø19,6x1,8
57	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø14,8x1,8
58	Dichtung	
59	Kolbenstangen-verbinder	
60	Stromversorgung Luft	
61	Kupferdichtung	
62	Auslassanschluss Schmiermittel	
63	Stecker	
64	Dämpfer	
65	Verteilerventil	
67	Ventilhülse	
68	Rückholfeder	
69	O-Dichtungsring	Außen- durchmesser Ø22,3x2,65
70	Stecker	
71	Bolzen	Ø2x13
75	Rad	
76	Behälterkorpus	
77	Schraube	M6x30
78	Ablass	
79	Mutter	M6
80	Haken	
81	Druckscheibe	
82	Behälterdeckel	

Nr. Teil	Beschreibung	Hinweise
83	Halter	
84	Schraube	M8x15
85	Druckfeder	

TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value		
Product name	Pneumatic grease dispenser		
Model	PRO-G 12	PRO-G 12M	PRO-G 20
Tank volumetric capacity [l]	12		20
Output pressure [bar]	240~320	300~400	
Working pressure [bar]	6~8		
Capacity of the grease pump [l/ min]	0,75	0,85	0,85
Degree of compression	40:1	50:1	
Dimensions [mm]	315x340x780	310x340x810	430x430x776
Weight [kg]	11,95	14	12,8

1. General description

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.

To increase the product life of the device and to ensure a trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform the maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement. Taking into account technological progress and noise reduction opportunities, the device was designed to reduce noise emission risks to the minimum.

Legend

	The product satisfies the relevant safety standards.
	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
	Use ear protection. Exposure to loud noise may result in hearing loss.
	Wear protective goggles.
	Wear protective gloves.



PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details it may differ from the actual machine.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

2. Usage safety



ATTENTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in serious injury or even death.

Whenever "device" or "product" are used in the warnings and instructions, it shall mean Pneumatic grease dispenser. Do not cover air inlets / outlets. When in use, do not put your hands or other items inside the device! Do not exceed the maximum permissible operating pressure.

2.1 Safety at the workplace

- Make sure the workplace is orderly and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to anticipate what may happen, observe what is going on and use common sense when working with the device.
- Do not use the device in an explosion hazard zone, for example in the presence of flammable liquids, gasses or dust. The device generates sparks which may ignite dust or fumes.
- Upon discovering damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
- If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
- Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
- Children or unauthorised persons are forbidden from entering a work station. (A distraction may result in a loss of control over the device).
- Connecting and disconnecting the pressure line should be done with the air valve closed.
- Do not direct the pressure line towards yourself or toward other people or animals.
- Do not cut off the supply of compressed air by crushing or bending pressure hoses.
- When starting to work with the device, it is necessary to gradually increase the air supply to the device in order to ensure that it is functioning properly. In case of noticing any abnormal operation of the device it is necessary to immediately disconnect it from the compressed air and to contact the manufacturer's service point



REMEMBER! When using the device, protect children and other bystanders.

2.2 Personal safety

- Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
- When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration whilst using the device may lead to serious injuries.
- Use personal protection equipment as required for working with the device, specified in section 1 (Legend). The use of correct, approved personal

protection equipment reduces the risk of suffering an injury.

- To prevent the device from accidentally switching on, make sure the switch is on the OFF position before connecting to a power source.
- Do not overestimate your abilities. When using the device keep your balance and remain stable at all times. This will ensure better control over the device in unexpected situations.
- Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair may get caught in moving parts.
- Compressed air may cause serious injury
- It is recommended to use eye, ear and respiratory protection.

2.3 Safe device use

- Do not overload the device. Use appropriate tools for the given task. A correctly selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
- Do not use the device if the ON/OFF switch does not function properly (does not switch the device on and off). Devices which cannot be switched on and off using the ON/OFF switch are hazardous, should not be operated and have to be repaired.
- It is necessary to disconnect the pressure line before commencing any adjustment, accessories replacement or after finishing work with the device. Such a preventive measure reduces the risk of an accident.
- When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device, who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
- Maintain the device in a good technical state. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- Keep the device out of the reach of children.
- Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory fitted guards and do not loosen any screws.
- When transporting and handling the device between the warehouse and the destination, take into account the occupational health and safety principles for manual transport operations which apply in the country where the device will be used.
- Avoid situations where the device halts during use due to excessive loading. This may result in overheating of the drive elements and device damage.
- Use air to supply the device, it is forbidden to use other gases.
- Clean the device regularly to avoid a durable encrustation of dirt
- At locations where there is a high risk of mechanical damage use a reinforced hose for compressed air connections.
- Before each use ensure the nozzle is correctly

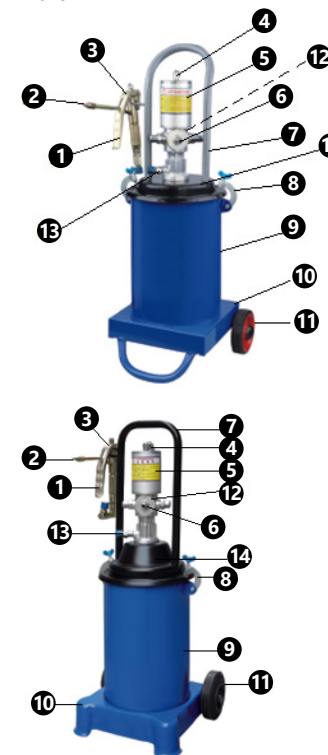
mounted in the device and that the hose is correctly attached and undamaged.

- The air supplied to the device should be dried, clean and free from contamination. Contamination can clog the conduits and lead to damage to the device and its components.
- It is not allowed to carry or hang the device by the pressure line.
- Do not touch any moving parts or accessories unless the device has been disconnected from the compressed air supply.
- In case of noticing a leak from the device or hoses, it is necessary to immediately disconnect the compressed air supply and eliminate the defects.
- Do not exceed the recommended supply pressure as this may damage the device.

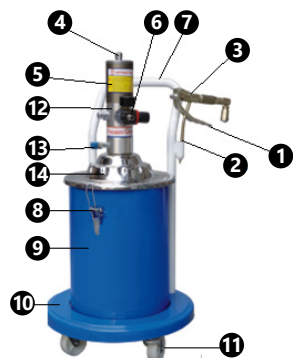
3. Use guidelines

Pneumatic grease dispenser is a device designed for lubricating elements with a lubricating substance under pressure.

The user is liable for any damage resulting from nonintended use of the device

3.1 Device description
PRO-G 12

PRO-G 20



1. Dosing gun trigger
2. Gun nozzle
3. Dosing gun
4. Pneumatic hose
5. Pump cylinder
6. Manometer and air supply connection
7. Handle
8. Cover clamp
9. Container for grease
10. Base of the device
11. Wheels
12. Air filter (not visible in the picture)
13. Gun hose connection
14. Cover

3.2 Preparing for use / Device use

Workplace of the device:

The ambient temperature must not exceed 45 ° C and the relative humidity should not exceed 85%. Only use the device in well-ventilated areas. Do not obstruct the air outlet of the device. Keep the device away from any hot surfaces. The device must always be used on an even, stable, clean, fire-proof and dry surface and out of the reach of children and the mentally ill persons. The workplace of the device should provide immediate access to the valve that disables the compressed air supply. Make sure that the pressure of the air supplying the device does not exceed the recommended range.

Operating

1. Unscrew the wing screws of the cover clamps, remove the clamps, and then remove the cover together with the rest of the elements fastened on it (there is no need to disassemble them).
2. Put the grease into the tank. Fill the tank in 70-80% with grease, so that you can place the mechanism for pressing the grease into it. When applying grease, try to spread it evenly in the tank and to avoid creation of air-filled spaces. It is necessary to use the grease in the device. The type of grease used depends on the season:
NLGI 0 ~ 1 – winter period
NLGI 2 – spring and autumn period
NLGI 2 ~ 3 – summer period.
The use of contaminated grease is forbidden. Impurities will cause clogging of the conduits pumping the grease, gun nozzles, etc., which will

lead to malfunctioning of the device and even its failure.

3. Install the cover by placing it on the tank and paying attention so that the pressing disk will contact horizontally with the grease and the suction tube will be centrally located in the grease. Fasten the cover by installing the clamps and tightening them with the wing screws. Verify whether the cover has been correctly installed and there are no gaps between it and the tank.
4. Screw the gun hose to the gun connection, removing the plugs beforehand. Ensure that the hose with the grease gun and the remaining input and output connectors are tightly screwed. If leaks of air or grease appear after switching on the device, it is necessary to remove all the leaks.
5. Connect the compressed air supply hose to the air inlet in the device by means of the quick connectors.
6. Turn on the air-compressing device (not supplied with the product) so that it will deliver the air under the pressure of 6 ~ 8 bar.
7. Dispense the lubricant by pressing the trigger of the dispensing gun. At the first use, the grease will only come out of the gun only after a while (the time during which the hoses will be filled with grease). After the end of working with the device, turn off the supply source, disconnect the supply source of the compressed air from the device and by pressing the gun trigger, empty the system from grease under pressure which will extend the lifetime of the high pressure hoses. Note: It is forbidden to switch the device on if the grease tank is empty. If the device is not in use, it is necessary to disconnect the quick connector and to lower the pressure in the tank by unlocking the gun.

Transportation

In the case of transporting the lubricator to short distances in a vertical position, it is necessary use the wheels mounted at the base of the device and the handle.

In models with two wheels, it is necessary to gently tilt the device y, while in a model with four wheels it is enough to move the device on the plane.

It is not needed to empty the grease tank for the time of this type of transport.

Before transporting over long distances, the grease tank must be emptied and transported in a separate container. Carefully protect the device against shocks and accidental damage during transport. It is also recommended to dismantle the connection hoses and the gun.

4. Cleaning and maintenance

- Before each cleaning or maintenance action and if the device is not being used, it is necessary to disconnect the pressure line, to equalize the pressure in the device with atmospheric pressure and to completely cool the device.
- Before each use of the device, it is necessary to check if the device is fully functional.
- After every device use, it is necessary to equalize the pressure existing in the tanks of the device with atmospheric pressure, to carefully clean the device and to set it in a safe place.
- Use cleaners without corrosive substances to clean each surface.

- Dry all parts well after cleaning before the device is used again.
- Lubricate the piston pump regularly using the lubricant designated for maintenance of pneumatic equipment.
- Regularly clean the gun and the hose delivering the grease.
- Before starting storage, always empty the grease tank and clean it thoroughly, as well as clean the pump housing and the hoses using preparations designed to cleaning the grease from mechanical components. After cleaning, dry the device. Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.

5. Troubleshooting

Problem	Possible reason	Solution
The pump has ceased working (excluding normal stop)	Error in the operation of the return system	Check all components of the system and replace them with new ones or adjust them accordingly
The grease is not being sucked from the tank	Badly tightened screws	Tighten
	Dirty and clogged air inlet	Find the blockage and remove it
	The grease is too sticky	Use the right type of grease relative to the season of the year
	The valve is blocked	Find the blockage and remove it
Air leak	Empty tank or too little quantity of grease	Top up the tank with grease.
	Friction in mechanism and valve elements contacting with each other	Dismantle the elements and polish them up in order to remove friction.
Insufficient grease pressure at the outlet.	Displacement of the mechanism elements and loosening of the screws	Move to the correct position and tighten the screws.
	Air supply hose clogged	Find the blockage and remove it
	The valve is damaged or badly sealed	Check tightness of the valves and replace them if such a need occurs

Problem	Possible reason	Solution
Leak of grease during the flow of compressed air	Sealing ring damaged	Replace with a new one.
Grease leak from moving parts of the gun	Sealing elements damaged	Find and replace the damaged element

6. Assembly drawings

⚠ ATTENTION! This product's exploded view can be found on the last pages of the operating instructions (pp. 65-68).

Model PRO-G 12

Part Number	Description
1	Nozzle
2	Dosing tube
3	Handle
4	Screw with a round head
5	Adjustment area
6	Hexagonal narrow screw
7	Hexagonal wide screw
8	Rivet
9	Connecting element
10	Compression screw
11	Gasket
12	Sealant
13	Mandrel
14	Housing
15	Valve seat
16	Steel ball 6mm
17	Socket of ball
18	Spring
19	Connecting line
20	Central mandrel
21	Sealing screw I
22	Steel ball 2mm
22	Steel ball 2mm
23	Connector
24	Aluminium gasket
25	O type sealing ring

Part Number	Description
26	Sealing screw II
27	Copper gasket

Model PRO-G 12M, PRO-G 20

Part Number	Description
1	Nozzle
2	Dosing tube
3	Handle
4	Screw with a round head
5	Adjustment area
6	Narrow nut
7	Wide nut
8	Rivet
9	Connecting element
10	Compression screw
11	Gasket
12	Sealant
13	Mandrel
14	Housing
15	Valve seat
16	Steel ball 6mm
17	Socket of ball
18	Spring
19	Connecting line
20	Central mandrel
21	Sealing nut I
22	Steel ball 2mm
23	Fastening body
24	Copper washer
25	Grease inlet connector
26	Sealing nut II
27	O type sealing ring
28	Copper washer

PRO-G 12

Part Number	Description	Remarks
1	Pneumatic hose	
2	Nut of pneumatic conduit	

Part Number	Description	Remarks
3	O type sealing ring	Outer diameter Ø12,8x2,65
4	Elbow	
5	Cylinder cover	
6	O type sealing ring	Outer diameter Ø70x3,1
7	Cylinder	
8	Self-locking nut	M10
9	Piston gasket	
10	Piston	
11-1	Piston rod	
11-2	Pipe connecting the piston	
12	Sealing screw	
13	O type sealing ring	Outer diameter Ø16x2,6
14	O type sealing ring	Outer diameter Ø23,6x1,8
15	Air power supply unit	
16	O type sealing ring	Outer diameter Ø22,3x2,65
17	Stopper	
18	Return spring	
19	Valve sleeve	
20	Check valve	
21	Air inlet connector	
22	shield of pulling	
23	Gasket	
24	O type sealing ring	Outer diameter Ø19,6x1,8
25	O type sealing ring	Outer diameter Ø14,8x1,8
26	U type sealing ring	UN 12x22x8
27	Sealing cover	
28	Cotter	Ø3x20
29	Spring mandrel	Ø3x15
30	Adjusting nut	

Part Number	Description	Remarks
31	Connecting pipe	
32	Air inlet spring	
33	Steel ball	
34	O type sealing ring	
35	Material column module	
35-1	Valve plug	
35-2	Material column	
35-3	Spring mandrel	Ø2x13
36	O type sealing ring	Outer diameter Ø24x2,4
37	Connecting pipe	
38	O type sealing ring	Internal diameter Ø25,5x2,65
39	Pump body	
40	Four square valves	
41	Module of connecting screw	
41-1	Connecting screw	
41-2	Filtering screen	
42	Disc	
43	Spring gasket	Ø6
44	Self-locking nut	M6
45	Air inlet hose	
46	Copper gasket	M4x12
47	Grease outlet connector	Ø4
48	Screw	
49	Spring gasket	
50	Damping spring	
51	Sliding block of air supply	
52	Fixing plate	
53	Socket of air supply connection	
54	Paper gasket	
55	Cover of air supply	
56	O type sealing ring	Outer diameter Ø45,3x2,65
57	O type sealing ring	Outer diameter Ø46x2,5

Part Number	Description	Remarks
58	Allen screws	M6x20
59	Silencer	
60	Handle	
61	Container lid	
62	Hexagonal head screw	M8x15
63	Pressing spring	
64	O type sealing ring	Outer diameter Ø35x2,6
65	Pressing disk	
66	Washer	Ø30
67	Wing nut	
68	Yoke	
69	Nut	M6
70	Hexagonal head screw	M6x16
71	Container	
72	Wheel	
73	Washer	Ø16
74	Oil outflow limiter	
75	Gun	
76	High pressure hose	
77	List of parts	

PRO-G 12M

Part Number	Description	Remarks
1	Pneumatic hose	
2	Nut of pneumatic conduit	
3	O type sealing ring	Ø7,5x2,65
4	Elbow	
5	Cylinder cover	
6	O type sealing ring	Ø70x3,1
7	Self-locking nut	
8	Piston gasket	
9	Piston	
10	Cylinder	
11	Piston rod module	
12	Sealing screw	
13	O type sealing ring	Ø16x2,4
14	O type sealing ring	Ø20x1,8

Part Number	Description	Remarks
15	Check valve	
16	Valve sleeve	
17	Return spring	
18	O type sealing ring	Ø17x2,65
19	Stopper	
20	Air power supply unit	
21	shield of pulling	
22	Gasket	
23	O type sealing ring	Ø16x1,8
24	O type sealing ring	Ø11,2x1,8
25	U type sealing ring	UN 12x22x8
26	Sealing cover	
27	Cotter	Ø3x20
28	Spring mandrel	Ø3x15
29	Adjusting nut	
30	Connecting pipe	
31	Grease inlet spring	
32	Steel ball	sØ6
33	Piston rod	
34	Spring piston	
35	Socket of steel ball	
36	O type sealing ring	Ø24x2,4
37	Connecting pipe	
38	O type sealing ring	Ø14x2,65
39	O type sealing ring	Ø20x2,65
40	Pump body	
41	U type sealing ring	UN 8x14x6
42	Check valve	
43	Check valve gasket	
44	Seat of grease inlet valve	
45	Overflow ring	
46	Washer	
47	Spring gasket	Ø6
48	Self-locking nut	M6
49	Grease inlet pipe	
50	Copper gasket	
51	Grease outlet connector	
52	Screw	

Part Number	Description	Remarks
53	Spring gasket	Ø4
54	Damping spring	
55	Sliding block of air supply	M4x12
56	Fixing plate	
57	Socket of air supply connection	
58	Paper gasket	
59	Cover of air supply	
60	Allen screws	
61	O type sealing ring	Ø46x2,5
62	Air inlet connector	
63	O type sealing ring	Ø45,3x2,65
64	Silencer	
65	Stopper	
66	Washer	Ø30
67	Handle	
68	Container lid	
69	Hexagonal head screw	M8x15
70	Pressing spring	
71	Pressing disk	
72	O type sealing ring	Ø35x2,5
73	Wing nut	
74	Yoke	
75	Nut	M6
76	Hexagonal head screw	M6x16
77	Tank	
78	Wheel	
79	Washer	Ø16
80	Gun	
81	List of parts	
82	High pressure hose	

PRO-G 20

Part Number	Description	Remarks
1	Pneumatic hose	
2	Nut of pneumatic conduit	
3	O type sealing ring	Outer diameter Ø12,8x2,65

Part Number	Description	Remarks
4	Elbow	
5	Cylinder cover	
6	O type sealing ring	Outer diameter Ø70x3,1
7	Self-locking nut	M10
8	Piston	
9	Piston gasket	
10	Cylinder	
11	O type sealing ring	Outer diameter Ø16x2,4
12	O type sealing ring	Outer diameter Ø23,6x1,8
13	Sealing screw	
14	shield of pulling	
15	Piston rod	
16	Air inlet connector	
17	Pressure regulating valve	
18	Connector of pressure regulating valve	
19	O type sealing ring	Outer diameter Ø12,6x1,8
20	Pump chamber cover	
21	O type sealing ring	Outer diameter Ø46x2,5
22	Damping spring	
23	Sliding block of air supply	
24	Fixing plate	
25	Screw	
26	Spring gasket	Ø4
27	Socket of air supply connection	
28	Paper gasket	
29	Piston rod	
30	Spring seat	
31	Grease inlet spring	
32	Steel ball	SØ6
33	Valve core	

Part Number	Description	Remarks
34	O type sealing ring	Outer diameter Ø19,3x2,65
35	O type sealing ring	Outer diameter Ø25,5x2,65
36	Pump body	
37	Column	
38	U type sealing ring	UN 8x14x6
39	Check valve	
40	Check valve gasket	
41	Seat of grease inlet valve	
42	Overflow ring	
43	Washer	
44	Spring gasket	Ø6
45	Self-locking nut	M6
46	Grease inlet pipe	
47	Washer	Ø30
48	Pin	Ø3x15
49	Connecting column	
50	Pin	Ø320
51	Adjusting nut	
52	Connecting pipe	
53	O type sealing ring	Outer diameter Ø24x2,4
54	Sealing cover	
55	U type sealing ring	UN 12x22x8
56	O type sealing ring	Outer diameter Ø19,6x1,8
57	O type sealing ring	Outer diameter Ø14,8x1,8
58	Gasket	
59	Piston rod connector	
60	Air supply	
61	Copper gasket	
62	Grease outlet connector	
63	Stopper	
64	Silencer	
65	Distribution valve	

Part Number	Description	Remarks
67	Valve sleeve	
68	Return spring	
69	O type sealing ring	Outer diameter Ø22,3x2,65
70	Stopper	
71	Pin	Ø2x13
75	Wheel	
76	Container body	
77	Screw	M6x30
78	Trigger	
79	Nut	M6
80	Hook	
81	Pressing disk	
82	Container lid	
83	Handle	
84	Screw	M8x15
85	Pressing spring	

DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru		
Nazwa produktu	Smarownica totownica pneumatyczna		
Model	PRO-G 12	PRO-G 12M	PRO-G 20
Pojemność zbiornika [l]	12		20
Ciśnienie wyjściowe [bar]	240~320	300~400	
Ciśnienie robocze [bar]	6~8		
Wydajność pompy smaru [l/min]	0,75	0,85	0,85
Stopień sprężania	40:1	50:1	
Wymiary[mm]	315x340x780	310x340x810	430x430x776
Waga [kg]	11,95	14	12,8

1. Ogólny opis

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

Objaśnienie symboli



Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.



Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.



Produkt podlegający recyklingowi.



Stosuj ochronę słuchu. Narażenie na hałas może powodować utratę słuchu.



Załóż okulary ochronne.



Stosuj rękawice ochronne.



UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do smarownicy totownicy pneumatycznej. Nie wolno zasłaniać wlotów i wylotów powietrza. Nie wkładać rąk, przedmiotów do wnętrza pracującego urządzenia! Nie wolno przekraczać maksymalnej dopuszczalnej wartości ciśnienia roboczego urządzenia.

2.1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Utrzymuj porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- Nie używaj urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenia wytwarzają iskry, mogące zapalić pył lub opary.
- W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
- W razie wątpliwości, czy urządzenia działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
- Podłączanie i odłączanie przewodu ciśnieniowego powinno odbywać się przy zamkniętym zaworze powietrza.
- Nie wolno kierować przewodu ciśnieniowego w kierunku swoim lub innych osób lub zwierząt. Powietrze pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia.
- Nie wolno odcinać dopływu sprężonego powietrza przez zginanie lub zaginanie przewodów ciśnieniowych.
- W czasie rozpoczęcia pracy z urządzeniem należy stopniowo zwiększać dopływ powietrza do urządzenia w celu upewnienia się, że działa ono prawidłowo. W przypadku zauważenia nieprawidłowej pracy urządzenia należy natychmiast odłączyć je od sprężonego powietrza i skontaktować się z serwisem producenta.



PAMIĘTAJ! należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2. Bezpieczeństwo osobiste

- Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.

- b) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- c) Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
- d) Aby zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania.
- e) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- f) Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać chwycione przez ruchome części.
- g) Powietrze pod ciśnieniem może powodować ciężkie obrażenia.
- h) Zaleca się stosować ochronę oczu, uszu i dróg oddechowych.

2.3 Bezpieczne stosowanie urządzenia

- a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
- b) Nie należy używać urządzenia jeśli przełącznik ON/ OFF nie działa sprawnie (nie złącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
- c) Przed przystąpieniem do regulacji, wymiany osprzętu a także po zakończeniu pracy z urządzeniem należy odłączyć przewód ciśnieniowy. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko wypadku.
- d) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nie znających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- e) Utrzymuj urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzaj przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddaj urządzenie do naprawy przed użyciem.
- f) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- g) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkownika.
- h) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
- i) Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są używane.

- j) Należy unikać sytuacji gdy urządzenie podczas pracy, zatrzymuje się pod wpływem dużego obciążenia. Może spowodować to przegrzanie się elementów napędowych i w konsekwencji uszkodzenie urządzenia.
- k) Do zasilania urządzenia używać powietrza, zabrania się używania innych gazów.
- l) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
- m) Należy używać węży zbrojonych do przyłącza sprężonego powietrza w miejscach o wysokim ryzyku uszkodzeń mechanicznych.
- n) Przed każdym użyciem upewnić się, czy końcówka jest prawidłowo zamontowana w urządzeniu oraz czy wąż jest odpowiednio umocowany i nieuszkodzony.
- o) Powietrze doprowadzone do urządzenia powinno być osuszone, czyste i wolne od zanieczyszczeń. Zanieczyszczenia mogą zapchać przewody oraz doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i jego elementów.
- p) Nie wolno przenosić lub wieszać urządzenie za przewód ciśnieniowy.
- q) Nie wolno dotykać części lub akcesoriów ruchomych, chyba że urządzenie zostało odłączone od zasilania sprężonym powietrzem.
- r) W przypadku zauważenia wycieku z urządzenia lub węży należy natychmiast odłączyć zasilanie sprężonym powietrzem i usunąć usterki.
- s) Nie należy przekraczać zalecanego ciśnienia zasilania ponieważ może to uszkodzić urządzenie.

3. Zasady użytkowania

Smarownica towotnica pneumatyczna jest urządzeniem przeznaczonym do smarowania elementów substancją smarną pod ciśnieniem.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

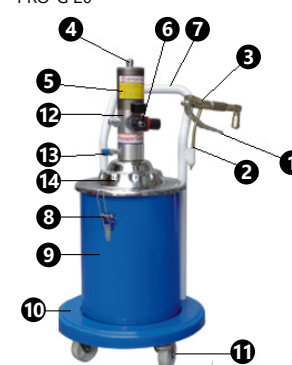
3.1 Opis urządzenia PRO-G 12



PRO-G 12M



PRO-G 20



1. Spust pistoletu dozującego
2. Dysza pistoletu
3. Pistolet dozujący
4. Przewód pneumatyczny
5. Cylinder pompy
6. Manometr oraz przyłącze zasilania powietrzem
7. Uchwyt
8. Zacisk pokryw
9. Pojemnik na smar
10. Podstawa urządzenia
11. Koła
12. Filtr powietrza (niewidoczne na rysunku)
13. Przyłącze węży pistoletu
14. Pokrywa

3.2 Przygotowanie do pracy/Praca z urządzeniem

Miejsce pracy urządzenia:

Temperatura otoczenia nie może przekraczać 45°C a wilgotność względna nie powinna przekraczać 85%. Urządzenie należy używać tylko w miejscach dobrze wentylowanych. Nie należy zasłaniać wylotu powietrza urządzenia. Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni. Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, czystej, ognioodpornej i suchej powierzchni i poza zasięgiem dzieci i osób chorych umysłowo. Miejsce pracy urządzenia powinno zapewniać natychmiastowy dostęp do zaworu wyłączającego dopływ sprężonego powietrza.

Należy pamiętać o tym, by ciśnienie powietrza zasilającego urządzenie nie przekraczało zalecanego zakresu.

Obsługa

1. Odkręcić śruby motylkowe zacisków pokryw, zdjąć zaciski, a następnie zdjąć pokrywę wraz z resztą elementów na niej zamocowanych (nie ma potrzeby ich rozmontowywania).
2. Nałożyć smar do zbiornika. Zbiornik wypełnić w 70-80% smarem, tak aby móc umieścić w nim mechanizm dociskający smar. Nakładając smar należy starać się rozkładać go w zbiorniku równomiernie i unikać powstawania przestrzeni wypełnionych powietrzem. W urządzeniu należy stosować smar. Rodzaj zastosowanego smaru jest zależny od danej pory roku:
NLGI 0 ~ 1 – okres zimowy
NLGI 2 – okres wiosenny i jesienny
NLGI 2 ~ 3 – okres letni.
Zabronione jest stosowanie zanieczyszczonego smaru. Zanieczyszczenia spowodują zapchanie się przewodów tłoczących smar, dysz pistoletu itd., co doprowadzi do niepoprawnego działania urządzenia, a nawet jego awarii.
3. Założyć pokrywę umieszczając ją na zbiorniku i zwracając uwagę, aby dysk naciskający poziomo zetknął się ze smarem, a rura ssąca była umieszczona centralnie w smarze. Przymocować pokrywę zakładając zaciski i dokręcając je śrubami motylkowymi. Zweryfikować, czy pokrywa została poprawnie założona i nie ma szczelin pomiędzy nią, a zbiornikiem.
4. Przykryć wąż z pistoletem do przyłącza pistoletu, uprzednio zdejmując zaślepki. Upewnić się, że wąż z pistoletem na smar oraz pozostałe złącza wejściowe i wyjściowe są dobrze dokręcone. Jeśli po włączeniu urządzenia pojawią się przecieki powietrza lub smaru, należy usunąć nieszczelności.
5. Podłączyć wąż doprowadzający sprężone powietrze za pomocą szybkozłączki do wlotu powietrza w urządzeniu.
6. Włączyć urządzenie sprężające powietrze (nie dostarczone z produktem), aby dostarczało powietrze o ciśnieniu 6~8 bar.
7. Dozować smar naciskając spust pistoletu dozującego. Przy pierwszym użyciu smar zacznie się wydobywać z pistoletu dopiero po chwili (czas w którym przewody wypełnią się smarem). Po zakończeniu pracy z urządzeniem należy wyłączyć źródło zasilania, odłączyć źródło zasilania sprężonym powietrzem od urządzenia oraz poprzez naciśnięcie na spust pistoletu opróżnić układ ze smaru pod ciśnieniem co przedłuży żywotność węży wysokociśnieniowych. Uwaga: Zabrania się włączania urządzenia, jeśli zbiornik na smar jest pusty.

Transportowanie

W przypadku przewożenia smarownicy na niewielkie odległości w pozycji pionowej należy wykorzystać kółka zamontowane przy podstawie urządzenia oraz uchwyt. W modelach z dwoma kółkami należy delikatnie przechylić urządzenie, natomiast w modelu z czterema kółkami wystarczy przesunąć urządzenie po płaszczyźnie. Na czas tego typu transportu nie trzeba opróżniać zbiornika ze smaru.

Przed transportem na większe odległości należy opróżnić zbiornik urządzenia ze smaru i przewozić go w osobnym pojemniku. Starannie zabezpieczyć urządzenie przed wstrząsami oraz przypadkowymi uszkodzeniami w trakcie transportu. Zaleca się również zdemontować węże przyłączeniowe oraz pistolet.

4. Czyszczenie i konserwacja

- Przed każdym czyszczeniem lub czynnością konserwacyjną, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy odłączyć przewód ciśnieniowy, wyrównać ciśnienie panujące w urządzeniu z ciśnieniem atmosferycznym oraz całkowicie ochłodzić urządzenie.
- Przed każdą pracą z urządzeniem należy sprawdzić czy urządzenie jest w pełni sprawne.
- Po zakończeniu każdej pracy z urządzeniem należy wyrównać ciśnienie panujące w zbiornikach urządzenia z ciśnieniem atmosferycznym, starannie wyczyścić urządzenie i ustawić w bezpiecznym miejscu.
- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
- Należy zapewnić regularnie smarowanie pompy tłokowej za pomocą smaru przeznaczonego do konserwacji urządzeń pneumatycznych.
- Regularnie czyścić pistolet i wąż doprowadzający smar
- Przed przystąpieniem do składowania zawsze należy opróżnić zbiornik ze smaru i wyczyścić go dokładnie, a także wyczyścić obudowę pompy oraz węże wykorzystując do tego preparaty przeznaczone do czyszczenia smaru z elementów mechanicznych. Po wyczyszczeniu osuszyć urządzenie. Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.

5. Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Pompa przestała działać (wylączając normalne zatrzymanie).	Błąd w działaniu układu zwrotnego	Sprawdzić wszystkie elementy układu oraz wymienić je na nowe lub odpowiednio wyregulować.
Smar nie jest zasysany ze zbiornika	Źle dokręcone śruby	Dokręcić
	Zabrudzony i zapchany wlot powietrza	Znaleźć zator i usunąć
	Smar jest zbyt lepki	Użyć odpowiedniego rodzaju smaru względem pory roku

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Smar nie jest zasysany ze zbiornika	Zawór jest zablokowany	Znaleźć zator i usunąć
	Pusty zbiornik lub zbyt mała ilość smaru	Uzupełnić zbiornik smarem.
Przeciek powietrza	Tarcie w stykających się ze sobą elementach mechanizmu i zaworu	Zdemontować elementy i przeszlifować je w celu usunięcia tarcia.
	Przemieszczenie się elementów mechanizmu i poluzowanie śrub	Przesunąć w poprawne ułożenie i dokręcić śruby.
Niedostateczne ciśnienie smaru na wyjściu	Zapchany wąż doprowadzający powietrze	Znaleźć zator i usunąć
	Zawór jest uszkodzony lub źle uszczelniony	Sprawdzić szczelność zaworów i wymienić je jeśli zajdzie taka potrzeba
Wyciek smaru podczas przepływu sprężonego powietrza	Uszkodzony pierścień uszczelniający	Wymienić na nowy.
Wyciek smaru z ruchomych części pistoletu	Uszkodzone elementy uszczelniające	Znaleźć uszkodzony element i wymienić

6. Rysunki złożeniowe

 **UWAGA: Rysunki złożeniowe produktu znajdują się na końcu instrukcji na stronach: 65-68.**

Model PRO-G 12

Nr części	Opis
1	Dysza
2	Rurka dozująca
3	Uchwyt
4	Śruba z okrągłym łbem
5	Obszar regulacji
6	Sześciokątna wąska śruba
7	Sześciokątna szeroka śruba
8	Nit
9	Element łączący
10	Śruba kompresyjna
11	Uszczelka

Nr części	Opis
12	Uszczelniaacz
13	Trzpień
14	Obudowa
15	Gniazdo zaworu
16	Stalowa kulka 6mm
17	Gniazdo kulki
18	Sprężyna
19	Przewód łączący
20	Centralny trzpień
21	Śruba uszczelniająca I
22	Stalowa kulka 2mm
23	Łącznik
24	Aluminiowa uszczelka
25	Pierścień uszczelniający typ O
26	Śruba uszczelniająca II
27	Uszczelka miedziana

Model PRO-G 12M, PRO-G 20

Nr części	Opis
1	Dysza
2	Rurka dozująca
3	Uchwyt
4	Śruba z okrągłym łbem
5	Obszar regulacji
6	Wąska nakrętka
7	Szeroka nakrętka
8	Nit
9	Element łączący
10	Śruba kompresyjna
11	Uszczelka
12	Uszczelniaacz
13	Trzpień
14	Obudowa
15	Gniazdo zaworu
16	Stalowa kulka 6mm
17	Gniazdo kulki
18	Sprężyna
19	Przewód łączący
20	Centralny trzpień
21	Nakrętka uszczelniająca I

Nr części	Opis
22	Stalowa kulka 2mm
23	Korpus mocujący
24	Miedziana podkładka
25	Złącze wlotu smaru
26	Nakrętka uszczelniająca II
27	Pierścień uszczelniający typ O
28	Miedziana podkładka

PRO-G 12

Nr części	Opis	Uwagi
1	Przewód pneumatyczny	
2	Nakrętka przewodu pneumatycznego	
3	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø12,8x2,65
4	Kolanko	
5	Pokrywa cylindra	
6	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø70x3,1
7	Cylinder	
8	Nakrętka samokontrująca	M10
9	Uszczelka tłoka	
10	Tłok	
11-1	Tłoczysko	
11-2	Rura łącząca tłok	
12	Śruba uszczelniająca	
13	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø16x2,6
14	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø23,6x1,8
15	Zasilacz powietrzem	
16	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø22,3x2,65
17	Zatyczka	
18	Sprężyna powrotna	
19	Rękaw zaworu	
20	Zawór zwrotny	
21	Złącze wlotu powierza	

Nr części	Opis	Uwagi
22	Ośłona ciągnięcia	
23	Uszczelka	
24	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø19,6x1,8
25	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø14,8x1,8
26	Pierścień uszczelniający U	UN 12x22x8
27	Pokrywa uszczelniająca	
28	Zawlecza	Ø3x20
29	Trzpień sprężyny	Ø3x15
30	Nakrętka regulująca	
31	Rura łącząca	
32	Sprężyna wlotu powietrza	
33	Kulka stalowa	
34	Pierścień uszczelniający typu O	
35	Moduł łącznika	
35-1	Wtyczka zaworu	
35-2	Łącznik	
35-3	Trzpień sprężyny	Ø2x13
36	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø24x2,4
37	Rura łącząca	
38	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø25,5x2,65
39	Korpus pompy	
40	Cztery kwadratowe zawory	
41	Moduł śruby łączącej	
41-1	Śruba łącząca	
41-2	Ekran filtrujący	
42	Krążek	
43	Uszczelka sprężynowa	Ø6
44	Nakrętka samokontrująca	M6
45	Wąż wlotu powietrza	
46	Uszczelka miedziana	M4x12
47	Złącze wylotu smaru	Ø4
48	Śruba	

Nr części	Opis	Uwagi
49	Uszczelka sprężynowa	
50	Sprężyna tłumiąca	
51	Bloczek ślizgowy zasilania powietrzem	
52	Płytki ustalające	
53	Gniazdo przyłącza zasilania powietrzem	
54	Papierowa uszczelka	
55	Pokrywa zasilania powierza	
56	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø45,3x2,65
57	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø46x2,5
58	Śruby typu imbus	M6x20
59	Tłumik	
60	Uchwyt	
61	Pokrywa pojemnika	
62	Śruba z łbem sześciokątnym	M8x15
63	Sprężyna naciskająca	
64	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø35x2,6
65	Dysk naciskający	
66	Podkładka	Ø30
67	Nakrętka motylkowa	
68	Jarżmo	
69	Nakrętka	M6
70	Śruba z łbem sześciokątnym	
71	Pojemnik	
72	Kółko	
73	Podkładka	Ø16
74	Ogranicznik wypływu oleju	
75	Pistolet	
76	Przewód wysokociśnieniowy	
77	Lista części	

PRO-G 12M

Nr części	Opis	Uwagi
1	Przewód pneumatyczny	
2	Nakrętka przewodu pneumatycznego	
3	Pierścień uszczelniający typu O	Ø7,5x2,65
4	Kolanko	
5	Pokrywa cylindra	
6	Pierścień uszczelniający typu O	Ø70x3,1
7	Nakrętka samokontrująca	
8	Uszczelka tłoka	
9	Tłok	
10	Cylinder	
11	Moduł tłoczyska	
12	Śruba uszczelniająca	
13	Pierścień uszczelniający typu O	Ø16x2,4
14	Pierścień uszczelniający typu O	Ø20x1,8
15	Zawór zwrotny	
16	Rękaw zaworu	
17	Sprężyna powrotna	
18	Pierścień uszczelniający typu O	Ø17x2,65
19	Zatyczka	
20	Zasilacz powietrzem	
21	Ośłona ciągnięcia	
22	Uszczelka	
23	Pierścień uszczelniający typu O	
24	Pierścień uszczelniający typu O	
25	Pierścień uszczelniający U	
26	Pokrywa uszczelniająca	
27	Zawlecza	
28	Trzpień sprężyny	
29	Nakrętka regulująca	
30	Rura łącząca	
31	Sprężyna wlotu smaru	
32	Kulka stalowa	sØ6

Nr części	Opis	Uwagi
33	Tłoczysko	
34	Tłoczek sprężyny	
35	Gniazdo kulki stalowej	
36	Pierścień uszczelniający typu O	Ø24x2,4
37	Rura łącząca	
38	Pierścień uszczelniający typu O	Ø14x2,65
39	Pierścień uszczelniający typu O	Ø20x2,65
40	Korpus pompy	
41	Pierścień uszczelniający U	UN 8x14x6
42	Zawór zwrotny	
43	Uszczelka zaworu zwrotnego	
44	Gniazdo zaworu wlotu smaru	
45	Pierścień przelewowy	
46	Podkładka	
47	Uszczelka sprężynowa	Ø6
48	Nakrętka samokontrująca	M6
49	Rura wlotowa smaru	
50	Uszczelka miedziana	
51	Łącznik wylotu smaru	
52	Śruba	
53	Uszczelka sprężynowa	Ø4
54	Sprężyna tłumiąca	
55	Bloczek ślizgowy zasilania powietrzem	M4x12
56	Płytki ustalające	
57	Gniazdo przyłącza zasilania powietrzem	
58	Uszczelka papierowa	
59	Pokrywa zasilania powierza	
60	Śruby typu imbus	
61	Pierścień uszczelniający typu O	Ø46x2,5
62	Złącze wlotu powietrza	
63	Pierścień uszczelniający typu O	Ø45,3x2,65
64	Tłumik	

Nr części	Opis	Uwagi
65	Zatyczka	
66	Podkładka	Ø30
67	Uchwyt	
68	Pokrywa pojemnika	
69	Śruba z łbem sześciokątnym	M8x15
70	Sprężyna naciskająca	
71	Dysk naciskający	
72	Pierścień uszczelniający typu O	Ø35x2,5
73	Nakrętka motylkowa	
74	Jarzmo	
75	Nakrętka	M6
76	Śruba z łbem sześciokątnym	M6x16
77	Zbiornik	
78	Kółko	
79	Podkładka	Ø16
80	Pistolet	
81	Lista części	
82	Przewód wysokociśnieniowy	

PRO-G 20

Nr części	Opis	Uwagi
1	Przewód pneumatyczny	
2	Nakrętka przewodu pneumatycznego	
3	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø12,8x2,65
4	Kolanko	
5	Pokrywa cylindra	
6	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø70x3,1
7	Nakrętka samokontrująca	M10
8	Tłok	
9	Uszczelka tłoka	
10	Cylinder	
11	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø16x2,4

Nr części	Opis	Uwagi
12	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø23,6x1,8
13	Śruba uszczelniająca	
14	Ośłona ciągnięcia	
15	Tłoczysko	
16	Złącze wlotu powietrza	
17	Zawór regulujący ciśnienie	
18	Złącze zaworu regulującego ciśnienie	
19	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø12,6x1,8
20	Pokrywa komory pompy	
21	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø46x2,5
22	Sprężyna tłumiąca	
23	Bloczek ślizgowy zasilania powietrzem	
24	Płytki ustalające	
25	Śruba	
26	Uszczelka sprężynowa	Ø4
27	Gniazdo przyłącza zasilania powietrzem	
28	Uszczelka papierowa	
29	Tłoczysko	
30	Gniazdo sprężyny	
31	Sprężyna wlotu smaru	
32	Kulka stalowa	SØ6
33	Rdzeń zaworu	
34	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø19,3x2,65
35	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø25,5x2,65
36	Korpus pompy	
37	Słupek	
38	Pierścień uszczelniający U	UN 8x14x6
39	Zawór zwrotny	
40	Uszczelka zaworu zwrotnego	

Nr części	Opis	Uwagi
41	Gniazdo zaworu wlotowego smaru	
42	Pierścień przelewowy	
43	Podkładka	
44	Uszczelka sprężynowa	Ø6
45	Nakrętka samokontrująca	M6
46	Rura wlotowa smaru	
47	Podkładka	Ø30
48	Kółko	Ø3x15
49	Słup łączący	
50	Kółko	Ø320
51	Nakrętka regulująca	
52	Rura łącząca	
53	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø24x2,4
54	Pokrywa uszczelniająca	
55	Pierścień uszczelniający U	UN 12x22x8
56	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø19,6x1,8
57	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø14,8x1,8
58	Uszczelka	
59	Łącznik tłoczyska	
60	Zasilanie powietrzem	
61	Uszczelka miedziana	
62	Złącze wylotu smaru	
63	Zatyczka	
64	Tłumik	
65	Zawór rozdzielczy	
67	Rękaw zaworu	
68	Sprężyna powrotna	
69	Pierścień uszczelniający typu O	Średnica zewnętrzna Ø22,3x2,65
70	Zatyczka	
71	Kółko	Ø2x13
75	Kółko	
76	Korpus pojemnika	

Nr części	Opis	Uwagi
77	Śruba	M6x30
78	Spust	
79	Nakrętka	M6
80	Hak	
81	Dysk naciskający	
82	Pokrywa pojemnika	
83	Uchwyt	
84	Śruba	M8x15
85	Sprężyna naciskająca	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru		
Název výrobku	Pneumatický mazací lis		
Model	PRO-G 12	PRO-G 12M	PRO-G 20
Objem nádoby [l]	12		20
Výstupní tlak [bar]	240~320	300~400	
Pracovní tlak [bar]	6~8		
Vydatnost maznice [l/min]	0,75	0,85	0,85
Stupeň komprese	40:1	50:1	
Rozměry [mm]	315x340x780	310x340x810	430x430x776
Hmotnost [kg]	11,95	14	12,8

1. Všeobecný popis

Návod slouží jako návod na bezpečné a spolehlivé používání. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů s použitím nejnovějších technologií a komponentů a se zachováním nejvyšších jakostních standardů.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A SNAŽTE SE JEJ POCHOPIT.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení provádějte pravidelný servis a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny pro zvýšení kvality. Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplývající z emise hluku bylo omezeno na nejnížší úroveň.

Vysvětlení symbolů

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím se seznáme s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	Používejte ochranu sluchu. Vystavení se hluku může vést ke ztrátě sluchu.
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte ochranné rukavice

POZOR! Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. Bezpečnost používání

POZNÁMKA! Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a výstrah může způsobit těžký úraz nebo smrt.

Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na Pneumatický mazací lis. Nezakrývejte vstupní a výstupní otvory vzduchu. Pokud je zařízení v provozu, nekládejte do ně jen ruce ani jiné předměty! Nepřekračujte maximální přípustný provozní tlak zařízení.

2.1 Bezpečnost na pracovišti

- Na pracovišti udržujte pořádek a dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Buďte předvídativí a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
- Se zařízením nepracujte ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Zařízení vytváří jiskření, skrze které může dojít ke vznícení prachu nebo výparů.
- Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruchu nahláste autorizované osobě.
- Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
- Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
- Na pracovišti se nesmí zdržovat děti a nepovolané osoby. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením).
- Tlakovou hadici připojujete a odpojíte pouze pokud je vzduchový ventil uzavřen.
- Tlakovou hadici nesměřujte na sebe, jiné osoby nebo zvířata.
- Přívod stlačeného vzduchu nezavírejte mačkáním nebo zalomením tlakových hadic.
- Po zahájení práce postupně otevírejte přívod vzduchu do zařízení, abyste se ujistili o jeho správném fungování. Pokud si všimnete nesprávného provozu zařízení, ihned jej odpojte od stlačeného vzduchu a kontaktujte servis výrobce.

AMATUJTE! Při práci se zařízením chraňte děti a jiné nepovolané osoby.

2.2 Osobní bezpečnost

- Nepoužívejte elektrické nářadí, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost ovládat zařízení.
- Při práci se zařízením buďte pozorní, řiďte se zdravým rozumem. Chvilka nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
- Používejte osobní ochranné pomůcky vyžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1 vysvětlením symbolů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu. Zabraňte náhodnému spuštění. Ujistěte se, že je spínač ve vypnuté poloze před připojením zařízení k napájecímu zdroji.
- Nepřeceňujte své schopnosti. Udržujte stabilní postoj a rovnováhu po celou dobu práce. To vám umožní lépe ovládat zařízení v neočekávaných situacích.
- Nenoste volné oblečení nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od

rotujících dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou zachytit rotující díly.

- Stlačený vzduch může způsobit těžký úraz.
- Používejte ochranu očí, uší a dýchacích cest.

2.3 Bezpečné používání zařízení

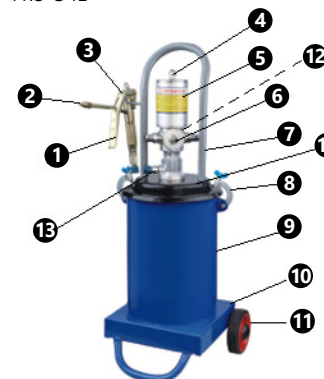
- Zařízení nepřetěžujte. Pro daný úkol používejte vždy správný typ nářadí. Správné zvolené nářadí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.
- Zařízení nepoužívejte, pokud spínač pro zapnutí a/ nebo vypnutí zařízení nefunguje správně. Zařízení, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
- Dříve než začnete provádět seřizování, měnit příslušenství a také po ukončení práce, odpojte zařízení od tlakové hadice. Snižte se tím riziko úrazu.
- Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
- Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a nehrozí tak uživatelům při práci se zařízením žádné nebezpečí. V případě zjištění poškození nechte zařízení opravit.
- Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
- Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajišťte to bezpečné používání zařízení.
- Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
- Při přemísťování zařízení z místa skladování na místo používání berte v úvahu pracovní zásady bezpečnosti a ochrany zdraví v rámci přenesení břemena platné v zemi, ve které se zařízení používá.
- Zabraňte situaci, kdy se zapnuté zařízení zastaví vlivem velkého zatížení. Může to způsobit přehřátí hnacích součástí a v následku poškození zařízení.
- K zásobování zařízení používejte vzduch, je zakázáno používat jiné plyny.
- Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot
- Používejte vyztužené hadice, abyste komprimovali stlačený vzduch v místech se zvýšeným rizikem mechanického poškození
- Před každým použitím se ujistěte, zda je koncovka správně namontována v zařízení a hadice je správně upevněna a není poškozena
- Vzduch přiváděný do zařízení musí být suchý, čistý a bez nečistot. Nečistoty mohou ucpat hadice a poškodit zařízení a jeho součásti.
- Zařízení nepřepínávejte nebo nezavěšujte za tlakovou hadici.
- Nedotýkejte se rotujících součástí nebo příslušenství, pokud je zařízení připojeno k přívodu stlačeného vzduchu.
- Pokud si všimnete prosakování zařízení nebo hadic, ihned odpojte přívod stlačeného vzduchu a odstraňte poruchu.
- Nepřekračujte doporučený vstupní tlak, protože to může poškodit zařízení.

3. Zásady používání
Pneumatická maznice pro tuhá maziva je určena pro tlakové mazání dílů mazivem.

Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

3.1 Popis zařízení

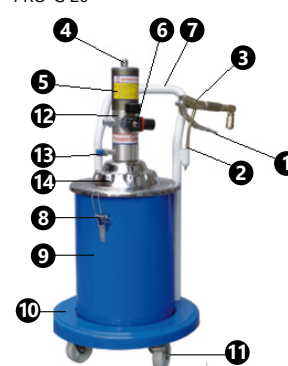
PRO-G 12



PRO-G 12M



PRO-G 20



1. Spoušť dávkovací pistole
2. Tryska pistole
3. Dávkovací pistole
4. Pneumatická hadice
5. Cylinder čerpadla
6. Manometr a přípojka přívodu vzduchu
7. Rukojeť
8. Přezka víka
9. Nádoba na mazivo
10. Podstavec zařízení
11. Kolečka
12. Vzduchový filtr (neviditelný na obrázku)
13. Přípojka hadice pistole
14. Víko

3.2 Popis zařízení / Příprava k práci

Místo práce zařízení:

Okolní teplota nesmí překročit 45 °C a relativní vlhkost nesmí překročit 85 %. Zařízení používejte pouze na dobře větraných místech. Nezakrývejte výstupní otvor vzduchu zařízení. Zařízení udržíte v bezpečné vzdálenosti od veškerých horkých povrchů. Zařízení vždy používejte na rovném pevném čistém a žárovzdorném a suchém povrchu a mimo dosah dětí a duševně nemocných osob. Místo provozu zařízení musí zajišťovat okamžitý přístup k ventilu uzavírajícímu přívod stlačeného vzduchu. Pamatujte na to, aby tlak přívodního vzduchu do zařízení nepřekračoval doporučený rozsah.

Obsluha

1. Vyšroubujte motýlkové šrouby přezek víka, pak sejměte přezky a pak víko společně s ostatními namontovanými součástmi (není třeba je rozmontovat).
2. Nádobu naplňte mazivem. Naplňte ji ze 70–80 % mazivem, tak abyste mohli do ní vložit mechanismus přitlačující mazivo. Mazivo při plnění rozmístíte v nádobě rovnoměrně, abyste zabránili vzniku vzduchových bublin. V zařízení používejte mazivo. Druh použitého maziva závisí na daném ročním období:
NLGI 0 ~ 1 – zimní období
NLGI 2 – jarní a podzimní období
NLGI 2 ~ 3 – letní období
Nikdy nepoužívejte znečištěné mazivo. Nečistoty ucpou hadice vytlačující mazivo, trysky pistole atd., což může způsobit nesprávné fungování zařízení, a dokonce jeho poruchu.
3. Na nádobu nasadíte víko a dáváte přitom pozor, aby přitlačný prstenec vodorovně dolehl na mazivo a sací trubka byla ve středu maziva. Nasadíte přezky připevňující víko a utáhněte je motýlkovými šrouby. Zkontrolujte, zda jste víko správně nasadili a mezi víkem a nádobou nejsou mezery.
4. K přípojce pistole přišroubujte hadici s pistolí, předtím odstraňte zásepky. Ujistěte se, že hadice s pistolí na mazivo a ostatní vstupní a výstupní spojky jsou dobře utaženy. Pokud po zapnutí zařízení bude unikat vzduch nebo mazivo, odstraňte netěsnosti.
5. Hadici pro přívod stlačeného vzduchu připojte pomocí rychlospojky ke vstupnímu otvoru vzduchu v zařízení.
6. Zapněte kompresor (nedodaný s výrobkem), aby přiváděl vzduch s tlakem 6–8 bar.
7. Mazivo dávkujte stlačováním spouště dávkovací pistole. Při prvním použití mazivo začne vytékat z pistole teprve za nějakou dobu (doba, než se

hadice naplní mazivem). Po ukončení práce se zařízením vypněte zdroj napájení, zařízení odpojte od zdroje stlačeného vzduchu a stisknutím spouště pistole vypustte ze systému mazivo pod tlakem, což prodlouží životnost vysokotlakých hadic. Upozornění: Zařízení nikdy nezapínáte s prázdnou nádobou na mazivo. Pokud zařízení nepoužíváte, odpojte rychlospojku a snižte tlak v nádobě tak, že otevřete pistolí.

Přeprava

Pokud přepravujete maznici na krátkou vzdálenost ve svislé poloze, použijte kolečka namontovaná na základně zařízení a rukojeť. U modelů se dvěma kolečky lehce nakloňte zařízení, zase u modelu se čtyřmi kolečky jej stačí přesouvat po povrchu. Při tomto způsobu přepravy nemusíte vypouštět mazivo z nádoby.

Před přepravou na delší vzdálenosti vypustte z nádoby mazivo a převážte jej zvlášť. Zařízení pečlivě zabezpečte proti otřesům a náhodnému poškození během přepravy. Můžete také odmontovat přípojovací hadice a pistolí.

4. Čištění a údržba

- Před každým čištěním nebo údržbou a také, pokud zařízení nepoužíváte, odpojte tlakovou hadici vyrovnejte tlak v zařízení s atmosférickým tlakem a nechte zařízení zcela vychladnout.
- Před každou prací se zařízením zkontrolujte, že je zařízení zcela funkční.
- Po ukončení každé práce se zařízením vyrovnejte tlaky panující v nádržích zařízení s atmosférickým tlakem, zařízení pečlivě vyčistěte a postavte na bezpečné místo.
- K čištění povrchu používejte výhradně prostředky neobsahující žíravé látky.
- Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu záření.
- Zajistěte pravidelné mazání výtlačného čerpadla mazivem určeným pro údržbu pneumatických zařízení.
- Pravidelně čistěte pistolí a hadici přivádějící mazivo.
- Před uskladněním zařízení vždy vypustte z nádoby mazivo a vyčistěte ji důkladně a také vyčistěte kryt čerpadla a hadice pomocí přípravků určených pro čištění mechanických dílů od maziva. Zařízení po vyčištění osušte. Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.

5. Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Čerpadlo přestalo fungovat (s výjimkou normálního zastavení)	Nesprávné fungování vratného systému	Zkontrolujte všechny součásti systému a vyměňte je za nové nebo vhodně seřídte
Mazivo není nasáváno z nádoby	Špatně utažené šrouby	Utáhněte
	Znečištěný a ucpaný vstupní otvor vzduchu	Najděte neprůchodná místa a odstraňte je

Problém	Možná příčina	Řešení
Mazivo není nasáváno z nádoby	Mazivo je viskozitní	Použijte mazivo vhodné pro dané roční období
	Ventil je ucpaný	Najděte neprůchodná místa a odstraňte je
	Prázdná nádoba nebo příliš málo maziva	Doplňte mazivo v nádobě
Uniká vzduch	Tření styčných součástí mechanismu a ventilu	Vyšroubujte součásti a přebrouste je, abyste odstranili tření
	Přemístění součástí mechanismu a uvolnění šroubů	Dejte do správné polohy a utáhněte šrouby
Nedostatečný tlak maziva na výstupu	Ucpaná hadice přivádějící vzduch	Najděte neprůchodná místa a odstraňte je
	Ventil je poškozen nebo špatně těsní	Zkontrolujte těsnost ventilů a buďte-li třeba, vyměňte je
Únik maziva při průtoku stlačeného vzduchu	Poškozený těsnicí kroužek	Vyměňte za nový
Únik maziva z pohyblivých částí pistole	Poškozené těsnicí prvky	Najděte poškozený prvek a vyměňte jej

6. Technické výkresy

 **POZNÁMKA! Nákres tohoto produktu naleznete na konci návodu na str. 65-68.**

Model PRO-G 12

Číslo dílu	Popis
1	Tryska
2	Dávkovací trubka
3	Úchyt
4	Šroub s kulatou hlavou
5	Oblast seřízení
6	Šestihranný úzký šroub
7	Šestihranný široký šroub
8	Nýt
9	Spojovací prvek
10	Kompresní šroub

Číslo dílu	Popis
11	Těsnění
12	Ucpávka
13	Kolík
14	Kryt
15	Osazení ventilu
16	Ocelová kulička 6 mm
17	Osazení kuličky
18	Pružina
19	Spojovací hadice
20	Centrální kolík
21	Těsnicí šroub I
22	Ocelová kulička 2 mm
23	Spojka
24	Hliníkové těsnění
25	Těsnicí kroužek typ O
26	Těsnicí šroub II
27	Měděné těsnění

Model PRO-G 12M, PRO-G 20

Číslo dílu	Popis
1	Tryska
2	Dávkovací trubka
3	Úchyt
4	Šroub s kulatou hlavou
5	Oblast seřízení
6	Úzká matice
7	Široká matice
8	Nýt
9	Spojovací prvek
10	Kompresní šroub
11	Těsnění
12	Ucpávka
13	Kolík
14	Kryt
15	Osazení ventilu
16	Ocelová kulička 6 mm
17	Osazení kuličky
18	Pružina
19	Spojovací hadice
20	Centrální kolík

Číslo dílu	Popis	Poznámky
21	Těsnicí matice I	
22	Ocelová kulička 2 mm	
23	Upevňovací díl	
24	Měděná podložka	
25	Spojka vstupu maziva	
26	Těsnicí matice II	
27	Těsnicí kroužek typ O	
28	Měděná podložka	

PRO-G 12

Číslo dílu	Popis	Poznámky
1	Pneumatická hadice	
2	Matice pneumatické hadice	
3	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø12,8x2,65
4	Kolínko	
5	Víko cylindru	
6	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø70x3,1
7	Cylindr	
8	Kontramatka	M10
9	Těsnění pístu	
10	Píst	
11-1	Pístnice	
11-2	Spojovací trubka pístu	
12	Upevňovací šroub	
13	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø16x2,6
14	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø23,6x1,8
15	Kompresor	
16	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø22,3x2,65
17	Zátka	
18	Vratná pružina	
19	Rukáv ventilu	
20	Zpětný ventil	
21	Přípojka přívodu vzduchu	

Číslo dílu	Popis	Poznámky
22	Kryt tahu	
23	Těsnění	
24	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø19,6x1,8
25	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø14,8x1,8
26	Těsnicí kroužek U	UN 12x22x8
27	Těsnicí víko	
28	Závlačka	Ø3x20
29	Kolík pružiny	Ø3x15
30	Seřizovací matice	
31	Spojovací trubka	
32	Pružina vstupu vzduchu	
33	Ocelová kulička	
34	Těsnicí kroužek typu O	
35	Spojovací modul	
35-1	Zátka ventilu	
35-2	Materiálový sloup	
35-3	Kolík pružiny	Ø2x13
36	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø24x2,4
37	Spojovací trubka	
38	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø25,5x2,65
39	Tělo čerpadla	
40	Čtyři čtvercové ventily	
41	Modul spojovacího šroubu	
41-1	Spojovací šroub	
41-2	Filtrační vložka	
42	Prstenec	
43	Pružinové těsnění	Ø6
44	Kontramatka	M6
45	Hadice přívodu vzduchu	
46	Měděné těsnění	M4x12
47	Přípojka výstupu maziva	Ø4
48	Šroub	
49	Pružná podložka	
50	Tlumičí pružina	

Číslo dílu	Popis	Poznámky
51	Kluzná kladka přívodu vzduchu	
52	Vymezovací destička	
53	Osazení přípojky přívodu vzduchu	
54	Papírové těsnění	
55	Víko přívodu vzduchu	
56	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø45,3x2,65
57	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø46x2,5
58	Imbusový šroub	M6x20
59	Tlumič	
60	Úchyt	
61	Víko nádoby	
62	Šroub s šestihrannou hlavou	M8x15
63	Přítlačná pružina	
64	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø35x2,6
65	Přítlačný prstenec	
66	Podložka	Ø30
67	Motýlková matice	
68	Třmen	
69	Matice	M6
70	Šroub s šestihrannou hlavou	M6x16
71	Nádoba	
72	Kolečko	
73	Podložka	Ø16
74	Omezovač výtoku oleje	
75	Pistole	
76	Vysokotlaká hadice	
77	Seznam dílů	

PRO-G 12M

Číslo dílu	Popis	Poznámky
1	Pneumatická hadice	
2	Matice pneumatické hadice	
3	Těsnicí kroužek typu O	Ø7,5x2,65

Číslo dílu	Popis	Poznámky
4	Kolínko	
5	Víko cylindru	
6	Těsnicí kroužek typu O	Ø70x3,1
7	Kontramatka	
8	Těsnění pístu	
9	Píst	
10	Cylindr	
11	Modul pístnice	
12	Těsnicí šroub	
13	Těsnicí kroužek typu O	Ø16x2,4
14	Těsnicí kroužek typu O	Ø20x1,8
15	Zpětný ventil	
16	Rukáv ventilu	
17	Vratná pružina	
18	Těsnicí kroužek typu O	Ø17x2,65
19	Zátka	
20	Kompresor	
21	Kryt tahu	
22	Těsnění	
23	Těsnicí kroužek typu O	Ø16x1,8
24	Těsnicí kroužek typu O	Ø11,2x1,8
25	Těsnicí kroužek U	UN 12x22x8
26	Těsnicí víko	
27	Závlačka	Ø3x20
28	Kolík pružiny	Ø3x15
29	Seřizovací matice	
30	Spojovací trubka	
31	Pružina vstupu maziva	
32	Ocelová kulička	sØ6
33	Pístnice	
34	Pístek pružiny	
35	Osazení ocelové kuličky	
36	Těsnicí kroužek typu O	Ø24x2,4
37	Spojovací trubka	
38	Těsnicí kroužek typu O	Ø14x2,65
39	Těsnicí kroužek typu O	Ø20x2,65
40	Tělo čerpadla	
42	Zpětný ventil	
43	Těsnění zpětného ventilu	

Číslo dílu	Popis	Poznámky
44	Osazení ventilu přívodu maziva	
45	Přepadový kroužek	
46	Podložka	
47	Pružinové těsnění	Ø6
48	Kontramatka	M6
49	Vstupní trubka maziva	
50	Měděné těsnění	
51	Spojka výstupu maziva	
52	Šroub	
53	Pružinové těsnění	Ø4
54	Tlumič pružina	
55	Kluzná kladka přívodu vzduchu	M4x12
56	Vymezovací destička	
57	Osazení přípojky vstupu vzduchu	
58	Papírové těsnění	
59	Víko přívodu vzduchu	
60	Imbusové šrouby	
61	Těsnicí kroužek typu O	Ø46x2,5
62	Přípojka přívodu vzduchu	
63	Těsnicí kroužek typu O	Ø45,3x2,65
64	Tlumič	
65	Zátka	
66	Podložka	Ø30
67	Úchyt	
68	Víko nádoby	
69	Šroub s šestihrannou hlavou	M8x15
70	Přítlačná pružina	
71	Přítlačný prstenec	
72	Těsnicí kroužek typu O	Ø35x2,5
73	Motýlková matice	
74	Třmen	
75	Matice	M6
76	Šroub s šestihrannou hlavou	M6x16
77	Nádoba	
78	Kolečko	
79	Podložka	Ø16

80	Pistole	
81	Seznam dílů	
82	Vysokotlaká hadice	

PRO-G 20

Číslo dílu	Popis	Poznámky
1	Pneumatická hadice	
2	Matice pneumatické hadice	
3	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø12,8x2,65
4	Kolínko	
5	Víko cylindru	
6	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø70x3,1
7	Kontramatka	M10
8	Píst	
9	Těsnění pístu	
10	Cylindr	
11	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø16x2,4
12	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø23,6x1,8
13	Těsnicí šroub	
14	Kryt tahu	
15	Pístnice	
16	Přípojka přívodu vzduchu	
17	Seřizovací ventil tlaku	
18	Přípojka ventilu upravujícího tlak	
19	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø12,6x1,8
20	Víko komory čerpadla	
21	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø46x2,5
22	Tlumič pružina	
23	Kluzná kladka přívodu vzduchu	
24	Vymezovací destička	
25	Šroub	
26	Pružinové těsnění	Ø4

Číslo dílu	Popis	Poznámky
27	Osazení přípojky přívodu vzduchu	
28	Papírové těsnění	
28	Papírové těsnění	
29	Pístnice	
30	Osazení pružiny	
31	Pružina vstupu maziva	
32	Ocelová kulička	SØ6
33	Jádro ventilu	
34	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø19,3x2,65
35	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø25,5x2,65
36	Tělo čerpadla	
37	Sloupek	
38	Těsnicí kroužek U	UN 8x14x6
39	Zpětný ventil	
40	Těsnění zpětného ventilu	
41	Osazení vstupního ventilu maziva	
42	Přepadový kroužek	
43	Podložka	
44	Pružinové těsnění	Ø6
45	Kontramatka	M6
46	Vstupní trubka maziva	
47	Podložka	Ø30
48	Kolík	Ø3x15
49	Spojovací sloup	
50	Kolík	Ø320
51	Seřizovací matice	
52	Spojovací trubka	
53	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø24x2,4
54	Těsnicí víko	
55	Těsnicí kroužek U	UN 12x22x8
56	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø19,6x1,8
57	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø14,8x1,8

Číslo dílu	Popis	Poznámky
58	Těsnění	
59	Spojka pístnice	
60	Přívod vzduchu	
61	Měděné těsnění	
62	Přípojka výstupu maziva	
63	Zátka	
64	Tlumič	
65	Rozdělovací ventil	
67	Rukáv ventilu	
68	Vratná pružina	
69	Těsnicí kroužek typu O	Vnější průměr Ø22,3x2,65
70	Zátka	
71	Kolík	Ø2x13
75	Kolečko	
76	Tělo nádoby	
77	Šroub	M6x30
78	Spoušť	
79	Matice	M6
80	Hák	
81	Přítlačný prstenec	
82	Víko nádoby	
83	Úchyt	
84	Šroub	M8x15
85	Přítlačná pružina	

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur de paramètre		
Nom du produit	Pompe à graisse pneumatique		
Modèle	PRO-G 12	PRO-G 12M	PRO-G 20
Capacité du conteneur [l]	12		20
Pression de sortie [bar]	240~320	300~400	
Pression de travail [bar]	6~8		
Puissance de la pompe à graisse [l/min]	0,75	0,85	0,85
Taux de compression	40:1	50:1	
Dimensions [mm]	315x340x780	310x340x810	430x430x776
Poids [kg]	11,95	14	12,8

1. Description générale

Le manuel est conçu comme un guide pour une utilisation sûre et fiable. Le produit a été strictement conçu et fabriqué selon les spécifications techniques établies et avec l'utilisation des technologies et des composants les plus modernes, ainsi qu'en conformité avec les plus hauts standards de qualité.

AVANT LA MISE EN SERVICE, LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION DOIVENT ÊTRE LUES ET COMPRISES DE FAÇON PRÉCISE.

Pour garantir un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, une attention particulière doit être portée à la manipulation et à l'entretien correct, conformément aux instructions données dans ce manuel. Les données techniques et spécifications présentes dans ce manuel sont actuellement en vigueur. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications dans le cadre de l'amélioration de la qualité. En prenant en compte les progrès techniques et la réduction des bruits, l'appareil a été conçu et fabriqué de façon à maintenir le niveau le plus bas possible des risques causés par l'émission de bruit.

Explication des symboles

	L'appareil est conforme aux directives européennes en vigueur.
	Veuillez lire attentivement ces instructions d'emploi.
	Produit recyclable.
	Serre-tête anti-bruit obligatoire.
	Lunettes de protection obligatoires.
	Protection de main obligatoire.



ATTENTION! Certaines illustrations, présentes dans cette notice, peuvent différer de la véritable apparence de l'appareil.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. Sécurité d'emploi



ATTENTION! Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions peut entraîner des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves ou la mort.

Le terme « appareil » ou « produit » dans les avertissements et la description se réfère à la pompe à graisse pneumatique. Ne pas recouvrir les entrées et sorties d'air. Ne pas poser les mains ou des objets dans l'appareil en fonctionnement! Ne pas dépasser la pression de service maximale autorisée de la machine.

2.1 SÉCURITÉ SUR LE LIEU DE TRAVAIL

- Gardez votre espace de travail propre et bien éclairé. Un désordre ou un mauvais éclairage peuvent conduire à des accidents. Soyez prévoyant, observez ce qui est fait et utilisez l'appareil avec un peu de bon sens.
- N'utilisez pas l'appareil dans des zones à risque d'explosion, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière. Les appareils produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- En cas de dommage ou de dysfonctionnement, l'appareil doit immédiatement être mis en arrêt et une personne autorisée doit être prévenue.
- Si vous n'êtes pas sûr que l'appareil fonctionne correctement, adressez-vous au service du fabricant.
- Les réparations doivent exclusivement être faites par le service du fabricant. Ne pas effectuer de réparations soi-même!
- Les enfants et personnes non autorisées ne doivent pas être présentes sur le lieu de travail. (Une inattention peut entraîner une perte du contrôle de l'appareil).
- Procéder au raccordement et à la déconnexion du tuyau de refoulement avec la valve d'air fermée.
- Ne pas diriger le tuyau de refoulement vers soi ou vers d'autres personnes ou des animaux.
- Ne pas interrompre l'alimentation en air comprimé par pression ou torsion des tuyaux de refoulement.
- Lors du travail avec l'appareil, augmenter progressivement l'alimentation en air vers l'appareil pour s'assurer qu'il fonctionne correctement. Si vous remarquez un fonctionnement anormal de l'appareil, déconnectez celui-ci immédiatement de l'air comprimé et contactez le service clientèle du fabricant.



INDICATION: Les enfants et personnes non impliquées doivent être protégés lors du travail avec cet appareil.

2.2 Sécurité personnelle

- Il n'est pas autorisé de faire fonctionner l'appareil en état de fatigue, de maladie, sous influence d'alcool, de drogues ou de médicaments, si ces états réduisent l'aptitude à se servir de l'appareil.
- Soyez attentifs et faites preuve de bon sens en vous servant de l'appareil. Un moment d'inattention durant le travail peut conduire à des blessures graves.
- Utilisez l'équipement de protection individuelle requis pour le fonctionnement de l'appareil, conformément aux conditions spécifiées au point 1

concernant les explications des symboles. L'utilisation d'un équipement de protection individuelle approprié et certifié réduit le risque de blessures.

- Afin d'éviter une mise en marche accidentelle, assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de connecter l'appareil à une source d'alimentation.
- Ne surestimez pas vos capacités. Gardez l'équilibre et adoptez une bonne position durant le travail. Cela vous permet d'avoir un meilleur contrôle sur l'appareil en cas de situation inattendue.
- Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Gardez les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être saisis par les pièces mobiles.
- L'air comprimé peut provoquer de graves blessures.
- Il est recommandé d'utiliser une protection oculaire, auditive et respiratoire.

2.3 Utilisation sûre de l'appareil

- Ne surchauffez pas l'appareil. Utilisez des outils appropriés pour l'application correspondante. Un bon choix des appareils permet une meilleure exécution du travail pour lequel ils sont prévus.
- N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur de Marche/Arrêt ne fonctionne pas correctement (ne s'allume ou ne s'éteint pas). Les appareils qui ne peuvent pas être contrôlés par interrupteur sont dangereux et doivent être réparés.
- Les outils non utilisés sont à conserver hors de portée des enfants ainsi que des personnes ne connaissant ni l'appareil lui-même ni la notice correspondante. De tels appareils peuvent représenter un danger s'ils sont placés entre les mains de personnes inexpérimentées.
- Gardez l'appareil dans un parfait état. Avant chaque travail, vérifiez qu'il ne présente pas de dommages généraux ou des dommages aux pièces mobiles (pièces ou composants cassés ou autres conditions qui peuvent nuire à un fonctionnement sûr de la machine). En cas de dommage, il faut faire réparer l'appareil avant de l'utiliser.
- Gardez l'appareil hors de portée des enfants.
- La réparation et l'entretien d'appareils doivent être exclusivement effectués par un personnel spécialisé qualifié et avec des pièces de rechange originales. Une utilisation en toute sécurité est ainsi garantie.
- Afin de garantir l'intégrité de fonctionnement prévue de l'appareil, les couvercles et vis montés en usine ne doivent pas être retirés.
- Lors du transport et du déplacement de l'appareil du lieu de stockage au lieu d'utilisation, les consignes de sécurité et d'hygiène pour la manutention manuelle pour le pays dans lequel l'appareil va être utilisé sont à prendre en compte.
- Évitez les situations dans lesquelles l'appareil arrête de marcher en plein fonctionnement sous une lourde charge. Ceci peut entraîner une surchauffe des éléments de transmission et donc un endommagement de l'appareil.
- Utilisez exclusivement de l'air pour alimentation en air comprimé. N'utilisez pas de gaz.
- Nettoyer régulièrement l'appareil afin d'éviter que des saletés s'incruster à la longue.
- Utilisez des tuyaux renforcés pour comprimer l'air comprimé dans les endroits dans lesquels le risque

d'endommagement mécanique est élevé.

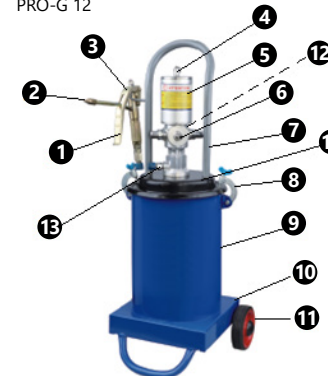
- Avant chaque utilisation, assurez-vous que la pièce de fixation est correctement installée dans la machine et que le tuyau est correctement sécurisé et qu'il ne présente pas de dommages.
- L'air apporté à l'appareil doit être sec, propre et exempt d'impuretés. Des saletés peuvent boucher le câble et endommager l'appareil et ses composants.
- Ne pas pendre l'appareil par le tuyau de refoulement.
- Ne pas toucher aux pièces mobiles et aux accessoires, à moins que l'appareil n'ait été déconnecté de l'alimentation en air comprimé.
- Si vous constatez une fuite dans l'appareil et dans les tuyaux, déconnectez aussitôt l'alimentation en air comprimé et remédiez aux problèmes.
- Ne pas dépasser la pression d'alimentation recommandée, ceci pourrait endommager l'appareil.
- Ne pas dépasser la pression d'alimentation recommandée car cela pourrait endommager l'appareil.

3. CONDITIONS D'UTILISATION

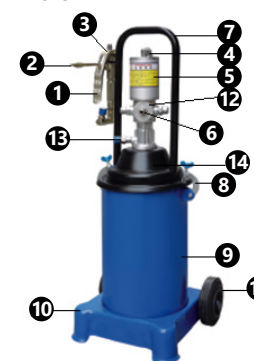
La pompe à graisse pneumatique est un dispositif de lubrification d'éléments avec une substance lubrifiante sous pression.

L'utilisateur est seul responsable de tout dommage causé par une mauvaise utilisation.

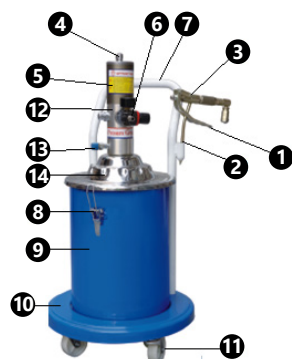
3.1 Description de l'appareil PRO-G 12



PRO-G 12M



PRO-G 20



1. Poussoir du pistolet doseur
2. Buse du pistolet
3. Pistolet doseur
4. Tuyau pneumatique
5. Cylindre de la pompe
6. Manomètre et raccordement de l'alimentation en air
7. Poignée
8. Pince du couvercle
9. Conteneur de lubrifiant
10. Base de l'appareil
11. Roues
12. Filtre à air (non visible sur l'image)
13. Connexion du tuyau du pistolet
14. Couvercle

3.2 Préparation au fonctionnement / Travail avec l'appareil

Lieu de travail de l'appareil:
La température ambiante ne doit pas être supérieure à 40°C et l'humidité relative ne doit pas dépasser 85%. Placez l'appareil de telle manière qu'une bonne circulation d'air soit garantie. Ne pas obstruer la sortie d'air de l'appareil. Tenir l'appareil éloigné de surfaces chaudes. L'appareil doit toujours être utilisé sur une surface plane, stable, propre, réfractaire et sèche et hors de la portée des enfants et des personnes atteintes de maladie mentale. La place de travail de l'appareil doit permettre un accès immédiat à la valve stoppant l'arrivée d'air comprimé. Assurez-vous que l'air comprimé de l'appareil ne dépasse pas le domaine recommandé.

Fonctionnement

1. Dévissez les vis à ailettes des attaches du couvercle, enlevez les attaches et retirez le couvercle avec les éléments restants (un démontage n'est pas nécessaire).
2. Versez le lubrifiant dans le conteneur. Remplissez celui-ci de lubrifiant à 70-80 % de sa capacité, de manière à laisser encore de la place au mécanisme de pression. Lors du remplissage, veillez à ce que le lubrifiant soit réparti de façon homogène. Évitez la formation d'espaces d'air. La sorte de lubrifiant à utiliser dans cet appareil dépend de la saison:
NLGI 0 ~ 1 – Hiver
NLGI 2 – Printemps et automne
NLGI 2 ~ 3 – Été.
Il est interdit d'utiliser de la graisse contaminée. Les impuretés bouchent les conduites de graisse, les

buses du pistolet, etc., ce qui peut conduire à un fonctionnement défectueux de l'appareil, voire à une panne.

3. Posez le couvercle sur le réservoir et veillez à ce que le disque de pression soit horizontalement en contact avec le lubrifiant et que le tuyau d'aspiration soit centré dans la graisse. Fixez le couvercle en plaçant les pinces et en les serrant avec les vis à ailettes. Assurez-vous que le couvercle est correctement placé et qu'il n'y a aucun espace entre le boîtier et le réservoir.
4. Vissez le tuyau du pistolet à la connexion du pistolet après avoir retiré les bouchons. Assurez-vous que le tuyau est bien fixé à la pompe à graisse et que les autres connexions d'entrée et de sortie sont également bien fixées. Si de l'air ou de la graisse sort de l'appareil après la mise en marche, l'endroit de la fuite doit être réparé.
5. Connectez le tuyau d'alimentation d'air comprimé à l'entrée d'air de l'appareil à l'aide du raccord rapide.
6. Mettez un appareil de compression d'air (non inclus dans la livraison) en marche afin de générer de l'air avec une pression de 6 ~ 8 bars.
7. Dosez le lubrifiant en pressant sur le déclencheur du pistolet doseur. À la première utilisation, la graisse sort seulement après un certain temps du pistolet, les tuyaux devant d'abord se remplir de graisse. Une fois le travail avec l'appareil terminé, éteindre la source de courant, déconnecter l'alimentation électrique de l'air comprimé de l'appareil et vidanger le système en pressant sur le pistolet doseur. Ceci a lieu sous pression, ce qui prolonge la durée de vie des tuyaux à haute pression. Remarque: il est interdit d'allumer l'appareil lorsque le conteneur de graisse est vide. Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, déconnectez la connexion rapide et abaissez la pression dans le réservoir en déverrouillant le pistolet.

Transport

Pour des distances courtes, le dispositif de graissage doit être transporté en position verticale. Utilisez à cet effet les roues disposées à la base de l'appareil et du support. Pour les modèles avec deux roues, l'appareil doit être légèrement penché, alors que pour un modèle avec quatre roues, il suffit de déplacer l'appareil sur la surface. Vous ne devez pas vider le conteneur de graisse pour un transport court. Avant le transport sur de plus grandes distances, le conteneur de graisse doit être vidé et transporté dans un récipient séparé. Protégez l'appareil des chocs et endommagements accidentels pendant le transport. Il est également recommandé de démonter les tuyaux de raccordement et le pistolet.

4 NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Avant tout nettoyage, réglage, remplacement des accessoires ou lorsque l'appareil n'est pas utilisé, débranchez le câble d'alimentation et laissez l'appareil refroidir complètement.
- Avant chaque travail avec l'appareil, vérifiez si l'appareil est entièrement fonctionnel.
- À la fin de chaque travail avec l'appareil, ajustez la pression dans les conteneurs de l'appareil à la pression atmosphérique. Nettoyez soigneusement l'appareil et conservez-le à un endroit sûr.
- Pour nettoyer la surface, utilisez uniquement des

produits de nettoyage sans ingrédients corrosifs.

- Après chaque nettoyage, laissez sécher toutes les pièces avant de réutiliser l'appareil.
- Veillez à lubrifier régulièrement la pompe à piston avec du lubrifiant dans le but d'entretenir les dispositifs pneumatiques.
- Nettoyez régulièrement le pistolet et les tuyaux de transfert du lubrifiant.
- Avant de stocker l'appareil, videz toujours le conteneur de graisse et nettoyez-le minutieusement. Nettoyez également le boîtier de la pompe et les tuyaux avec des détergents qui débarrassent les composants mécaniques de la graisse. Séchez l'appareil après le nettoyage. Gardez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et du contact direct de la lumière du soleil.

5. Résolutions des problèmes

Problème	Cause possible	Solution
La pompe ne fonctionne plus (pas d'arrêt normal de l'appareil)	Erreur dans le fonctionnement du système de reprise.	Vérifiez tous les composants du système et remplacez ceux-ci par des nouveaux ou adaptez ceux-ci en conséquence.
La graisse n'est pas aspirée du réservoir	Vis mal serrées	Serrer les vis
	Aspiration d'air sale et bouchée	Chercher l'endroit en question et enlever la saleté
	Lubrifiant trop visqueux	Utilisez le bon lubrifiant en fonction de la saison
	La valve est bloquée	Trouver l'origine de l'obstruction et y remédier
	Réservoir vide ou trop peu de graisse	Remplissez le réservoir d'huile
Fuite d'air	Frottement dans le mécanisme de contact et dans les éléments de valve	Retirez les pièces et aiguissez-les pour éliminer les frottements
	Les éléments du mécanisme se décalent, vis lâches	Remettre les éléments en position correcte, resserrer les vis
Pression insuffisante à la sortie du lubrifiant	Tuyau d'air bouché	Chercher l'endroit en question et remédier à la cause

Problème	Cause possible	Solution
Pression insuffisante à la sortie du lubrifiant	La valve est endommagée ou mal étanchéifiée	Vérifiez s'il y a des fuites au niveau des valves et remplacez-les si besoin
Écoulements de lubrifiant pendant le flux d'air comprimé	Joint endommagé	Remplacer
Écoulements de lubrifiant au niveau des pièces mobiles du pistolet	Éléments de joints endommagés	Trouver l'élément endommagé et le remplacer

6. Schémas de montage

⚠ ATTENTION! Les vues éclatées de ce produit se trouvent aux dernières pages du manuel d'utilisation p. 65-68.

Modell PRO-G 12

N° pièce	Description
1	Buse
2	Tuyau de dosage
3	Poussoir
4	Vis à tête ronde
5	Plage de réglage
6	Petite vis à 6 pans
7	Vis large à 6 pans
8	Rivet
9	Élément de raccordement
10	Vis de compression
11	Joint
12	Élément d'étanchéisation
13	Tige
14	Carter
15	Siège de soupape
16	Bille d'acier 6 mm
17	Logement sphérique
18	Ressort
19	Câble de raccordement
20	Broche centrale
21	Vis de fermeture I
22	Bille d'acier 2mm
23	Connecteur

N° pièce	Description
24	Joint aluminium
25	Joint torique
26	Vis de fermeture II
27	Joint cuivre

Model PRO-G 12M, PRO-G 20

N° pièce	Description
1	Buse
2	Tuyau de dosage
3	Poussoir
4	Vis à tête ronde
5	Plage de réglage
6	Petit écrou
7	Écrou large
8	Rivet
9	Élément de raccordement
10	Vis de compression
11	Joint
12	Élément d'étanchéisation
13	Tige
14	Carter
15	Siège de soupape
16	Bille d'acier 6 mm
17	Logement sphérique
18	Ressort
19	Câble de raccordement
20	Broche centrale
21	Écrou de fermeture I
22	Bille d'acier 2mm
23	Corps de fixation
24	Rondelle en cuivre
25	Raccord d'admission de graisse
26	Écrou de fermeture II
27	Joint torique
28	Rondelle en cuivre

PRO-G 12

N° pièce	Description	Hinweise
1	Flexible d'air comprimé	
2	Écrou de la conduite d'air comprimé	

PRO-G 12

N° pièce	Description	Remarques
3	Joint torique	Diamètre externe Ø12,8x2,65
4	Articulation	
5	Couvercle du cylindre	
6	Joint torique	Diamètre externe Ø70x3,1
7	Cylindre	
8	Écrou autobloquant	M10
9	Joint de piston	
10	Piston	
11-1	Tige de piston	
11-2	Tuyau de raccordement piston	
12	Vis de joint	
13	Joint torique	Diamètre externe Ø16x2,6
14	Joint torique	Diamètre externe Ø23,6x1,8
15	Alimentation électrique de l'air comprimé	
16	Joint torique	Diamètre externe Ø22,3x2,65
17	Connecteur	
18	Ressort de rappel	
19	Guide de soupape	
20	Soupape de retenue	
21	Manchon d'admission d'air	
22	Logement de l'extraction	
23	Joint	
24	Joint torique	Diamètre externe Ø19,6x1,8
25	Joint torique	Diamètre externe Ø14,8x1,8
26	Joint en U	UN 12x22x8
27	Joint de couvercle	
28	Axe	Ø3x20

N° pièce	Description	Remarques
29	Tige à ressort	Ø3x15
30	Écrou de réglage	
31	Tuyau de raccordement	
32	Ressort d'admission d'air	
33	Bille d'acier	
34	Joint torique	
35	Module de la colonne du matériel	
35-1	Connecteur de soupape	
35-2	Tige du matériel	
35-3	Tige à ressort	Ø2x13
36	Joint torique	Diamètre externe Ø24x2,4
37	Tuyau de raccordement	
38	Joint torique	Diamètre externe Ø25,5x2,65
39	Carter de pompe	
40	Quatre soupapes carrées	
41	Module de vis de raccordement	
41-1	Vis de raccordement	
41-2	Filtre	
42	Rondelle	
43	Joint à ressort	Ø6
44	Écrou autobloquant	M6
45	Flexible d'admission d'air	
46	Joint en cuivre	M4x12
47	Raccord de sortie du lubrifiant	Ø4
48	Vis	
49	Joint à ressort	
50	Joint d'amortissement	
51	Coulisseau de poussée d'air	
52	Plaque de fixation	
53	Prise pour raccord d'alimentation en air	
54	Joint en papier	
55	Couvercle d'alimentation en air	
56	Joint torique	Diamètre externe Ø45,3x2,65

N° pièce	Description	Remarques
57	Joint torique	Diamètre externe Ø46x2,5
58	Vis Allen	M6x20
59	Réducteur de bruit	
60	Support	
61	Couvercle de réservoir	
62	Vis à 6 pans	M8x15
63	Ressort de compression	
64	Joint torique	Diamètre externe Ø35x2,6
65	Plaque de compression	
66	Rondelle	Ø30
67	Écrou à oreilles	
68	Pince	
69	Écrou	M6
70	Vis à 6 pans	M6x16
71	Réservoir	
72	Roue	
73	Rondelle	Ø16
74	Limiteur d'écoulement d'huile	
75	Pistolet	
76	Flexible haute pression	
77	Nomenclature	

PRO-G 12M

N° pièce	Description	Remarques
1	Flexible d'air comprimé	
2	Écrou de conduite d'air comprimé	
3	Joint torique	Ø7,5x2,65
4	Articulation	
5	Couvercle de cylindre	
6	Joint torique	Ø70x3,1
7	Écrou autobloquant	
8	Joint de piston	
9	Piston	
10	Cylindre	
11	Module de tige de piston	
12	Vis de joint	
13	Joint torique	Ø16x2,4

N° pièce	Description	Remarques
14	Joint torique	Ø20x1,8
15	Soupape de retenue	
16	Guide de soupape	
17	Ressort de rappel	Ø16
18	Joint torique	Ø17x2,65
19	Prise	
20	Alimentation électrique de l'air comprimé	
21	Logement de l'extraction	
22	Joint	
23	Joint torique	Ø16x1,8
24	Joint torique	Ø11,2x1,8
25	Joint en U	UN 12x22x8
26	Joint du couvercle	
27	Axe	Ø3x20
28	Tige à ressort	Ø3x15
29	Écrou de réglage	
30	Tuyau de raccordement	
31	Ressort d'admission de lubrifiant	
32	Bille d'acier	sØ6
33	Tige de piston	
34	Poussoir de ressort	
35	Logement sphérique	
36	Joint torique	Ø24x2,4
37	Tuyau de raccordement	
38	Joint torique	Ø14x2,65
39	Joint torique	Ø20x2,65
40	Carter de pompe	
41	Joint en U	UN 8x14x6
42	Soupape de retenue	
43	Joint – Soupape de retenue	
44	Prise – Soupape d'admission de lubrifiant	
45	Joint de trop-plein	
46	Rondelle	
47	Joint à ressort	Ø6
48	Écrou autobloquant	M6
49	Tuyau d'admission de lubrifiant	

N° pièce	Description	Remarques
50	Joint en cuivre	
51	Manchon de sortie de lubrifiant	
52	Vis	
53	Joint à ressort	Ø4
54	Ressort d'amortissement	
55	Coulisseau de poussée d'air	M4x12
56	Plaque de fixation	
57	Prise pour raccord d'alimentation en air	
58	Joint en papier	
59	Couvercle de l'alimentation en air	
60	Vis Allen	
61	Joint torique	Ø46x2,5
62	Raccord d'admission d'air	
63	Joint torique	Ø45,3x2,65
64	Amortisseur	
65	Prise	
66	Rondelle	Ø30
67	Support	
68	Couvercle de réservoir	
69	Vis à 6 pans	M8x15
70	Ressort de compression	
71	Plaque de compression	
72	Joint torique	Ø35x2,5
73	Écrou à oreilles	
74	Pince	
75	Écrou	M6
76	Vis à 6 pans	M6x16
77	Réservoir	
78	Roue	
79	Rondelle	Ø16
80	Pistole	
81	Nomenclature	
82	Flexible haute pression	

PRO-G 20

N° pièce	Description	Remarques
1	Flexible d'air comprimé	
2	Écrou - Flexible d'air comprimé	
3	Joint torique	Diamètre externe Ø12,8x2,65
4	Articulation	
5	Couvercle de cylindre	
6	Joint torique	Diamètre externe Ø70x3,1
7	Écrou autobloquant	M10
8	Piston	
9	Joint de piston	
10	Cylindre	
11	Joint torique	Diamètre externe Ø16x2,4
12	Joint torique	Diamètre externe Ø23,6x1,8
13	Vis de joint	
14	Logement de l'extraction	
15	Tige de piston	
16	Raccord d'admission d'air	
17	Réducteur de pression	
18	Anschluss des Réducteur de pressions	
19	Joint torique	Diamètre externe Ø12,6x1,8
20	Couvercle de la chambre de pompe	
21	Joint torique	Diamètre externe Ø46x2,5
22	Ressort d'amortissement	
23	Coulisseau de poussée d'air	
24	Plaque de fixation	
25	Vis	
26	Joint à ressort	Ø4
27	Prise pour raccord d'alimentation en air	

N° pièce	Description	Remarques
28	Joint en papier	
29	Tige de piston	
30	Siège de ressort	
31	Ressort d'admission de lubrifiant	
32	Bille d'acier	SØ6
33	Corps de soupape	
34	Joint torique	Diamètre externe Ø19,3x2,65
35	Joint torique	Diamètre externe Ø25,5x2,65
36	Carter de pompe	
37	Tige	
38	Joint en U	UN 8x14x6
39	Soupape de retenue	
40	Joint soupape de retenue	
41	Prise - Admission lubrifiant	
42	Rondelle de trop-plein	
43	Rondelle	
44	Joint à ressort	Ø6
45	Écrou autobloquant	M6
46	Tuyau d'admission de lubrifiant	
47	Rondelle	Ø30
48	Goujon	Ø3x15
49	Tige de raccordement	
50	Goujon	Ø320
51	Écrou de réglage	
52	Tuyau de raccordement	
53	Joint torique	Diamètre externe Ø24x2,4
54	Joint du couvercle	
55	Joint en U	UN 12x22x8
56	Joint torique	Diamètre externe Ø19,6x1,8
57	Joint torique	Diamètre externe Ø14,8x1,8
58	Joint	

N° pièce	Description	Remarques
59	Connecteur de tige de piston	
60	Alimentation électrique de l'air comprimé	
61	Joint en cuivre	
62	Raccord de sortie du lubrifiant	
63	Prise	
64	Amortisseur	
65	Soupape de répartition	
67	Guide de soupape	
68	Ressort de rappel	
69	Joint torique	Diamètre externe Ø22,3x2,65
70	Prise	
71	Goujon	Ø2x13
75	Roue	
76	Corps du réservoir	
77	Vis	M6x30
78	Écoulement	
79	Écrou	M6
80	Crochet	
81	Plaque de compression	
82	Couvercle de réservoir	
83	Support	
84	Vis	M8x15
85	Ressort de compression	

DATI TECNICI

Parametro – Descrizione	Parametro – Valore		
Nome del prodotto	Ingrassatore pneumatico		
Modello	PRO-G 12	PRO-G 12M	PRO-G 20
Capienza del contenitore [l]	12		20
Pressione in uscita [bar]	240~320	300~400	
Pressione di lavoro [bar]	6~8		
Potenza della pompa per grasso [l/min]	0,75	0,85	0,85
Livello di compressione	40:1	50:1	
Dimensioni [mm]	315x340x780	310x340x810	430x430x776
Peso [kg]	11,95	14	12,8

1. Descrizione generale

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le disposizioni tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne, seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO LEGGERE E COMPRENDERE LE ISTRUZIONI D'USO

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo bisogna assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti. Prendendo in considerazione il progresso tecnico e la riduzione di rumore, l'apparecchiatura è stata progettata e realizzata in maniera tale da mantenere al minimo il livello di rumore e di conseguenti rischi.

Spiegazione dei simboli

	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
	Indossare una protezione per l'udito.
	Indossare una protezione per gli occhi.
	Utilizzare dei guanti protettivi.



ATTENZIONE! Le immagini in questo manuale sono puramente dimostrative per cui i singoli dettagli possono differire dall'aspetto reale dell'apparecchio.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. Sicurezza nell'impiego



ATTENZIONE! Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a gravi lesioni o addirittura al decesso.

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce all'ingrassatore pneumatico. Non coprire le entrate e le uscite dell'aria. Non mettere mani o oggetti nel dispositivo in movimento! Non superare la massima pressione di utilizzo prevista dalla macchina.

2.1 Sicurezza sul posto di lavoro

- Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Prestare sempre attenzione, osservare che cosa viene fatto e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- Non usare il dispositivo all'interno di luoghi altamente combustibili, per esempio in presenza di liquidi, gas o polvere infiammabile. Il dispositivo può produrre scintille in presenza di polvere o vapore infiammabili.
- In caso di un danno o un difetto, il dispositivo deve subito essere spento e bisogna avvisare una persona autorizzata.
- Se non si è sicuri se il dispositivo funziona correttamente, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.
- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
- I bambini e le persone non autorizzate non devono essere presenti sul posto di lavoro. (La disattenzione può causare la perdita di controllo dell'apparecchiatura).
- Il collegamento e scollegamento del condotto della pressione devono avvenire con le ventole di areazione chiuse.
- Non rivolgere il tubo di pressione contro se stessi, altre persone o animali.
- Non interrompere l'alimentazione dell'aria piegando o schiacciando i tubi di pressione.
- Quando si lavora con il dispositivo, aumentare gradualmente l'apporto d'aria per assicurarsi che funzioni correttamente. Se si nota un funzionamento anomalo del dispositivo, scollegarlo immediatamente dall'aria compressa e rivolgersi al servizio clienti del fornitore. volgersi al servizio clienti del fornitore.



AVVERTENZA! Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

2.2 Sicurezza personale

- Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.

- b) Fare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
- c) Utilizzare i dispositivi di protezione individuale necessari per il funzionamento dell'apparecchio conformemente alle specifiche indicate nella spiegazione dei simboli al punto 1. L'uso di dispositivi di protezione individuale adeguati e certificati riduce il rischio di lesioni.
- d) Per evitare avviamenti accidentali, prima di collegare il dispositivo a una fonte di alimentazione assicurarsi che questo sia spento.
- e) Non sopravvalutare le proprie abilità. Mantenere l'equilibrio durante il lavoro. In questo modo è possibile controllare meglio il dispositivo in caso di situazioni impreviste.
- f) Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontano da parti in movimento. Vestiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- g) L'aria compressa può causare gravi lesioni.
- h) Si consiglia di utilizzare una protezione per occhi, orecchie e vie respiratorie.

2.3 Uso sicuro del dispositivo

- a) Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati. Dispositivi scelti correttamente e un attento utilizzo degli stessi portano a risultati migliori.
- b) Non utilizzare l'unità se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente (non accendere o spegnere l'unità). I dispositivi con interruttore difettoso sono pericolosi quindi devono essere riparati.
- c) Prima di regolare le impostazioni, cambiare gli accessori o effettuare dei lavori sul dispositivo, scollegare il collegamento della pressione. Tale misura preventiva riduce il rischio di incidenti.
- d) Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con l'unità e le istruzioni. Nelle mani di persone inesperte, questo apparecchio può rappresentare un pericolo.
- e) Mantenere l'apparecchio in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro della macchina). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
- f) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- g) La riparazione e la manutenzione del dispositivo devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
- h) Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
- i) Quando si trasporta e si sposta l'apparecchiatura dal luogo di deposito al luogo di utilizzo, i requisiti di sicurezza e di igiene per la movimentazione manuale devono essere rispettati per il paese in cui l'apparecchiatura viene utilizzata.
- j) Evitare situazioni in cui l'unità si arresta a causa di un carico eccessivo durante il funzionamento. Ciò può causare il surriscaldamento dei componenti e quindi danni all'apparecchio.

- k) Utilizzare esclusivamente aria come fonte di energia. Non usare gas.
- l) Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.
- m) Utilizzare tubi flessibili rinforzati per comprimere l'aria compressa nelle zone ad alto rischio di danni meccanici.
- n) Prima di ogni utilizzo, assicurarsi che l'accessorio sia installato correttamente nella macchina e il tubo sia assicurato secondo le regole e non danneggiato.
- o) L'aria che viene fornita al dispositivo deve essere asciutta, pulita e priva di impurità. Lo sporco può ostruire i cavi e danneggiare il dispositivo e i suoi componenti.
- p) Non appendere il dispositivo per il cavo di pressione.
- q) Non toccare parti mobili o accessori senza aver scollegato il dispositivo dall'apporto di aria compressa.
- r) Se si nota una perdita sul dispositivo o sui cavi, scollegare immediatamente l'apporto di aria compressa ed eliminare il difetto.
- s) Non superare la pressione di alimentazione consigliata, in quanto ciò potrebbe danneggiare il dispositivo.

3. Condizioni d'uso

L'ingrassatore pneumatico è un dispositivo per lubrificare, mediante una pressione, elementi con una sostanza lubrificante.

L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.

3.1 Descrizione del dispositivo

PRO-G 12



PRO-G 12M



PRO-G 20



1. Grilletto della pistola di erogazione
2. Bocchetta della pistola
3. Pistola di erogazione
4. Tubo pneumatico
5. Cilindro della pompa
6. Manometro e collegamenti all'apporto d'aria
7. Impugnatura
8. Gancio di copertura
9. Contenitori per lubrificare
10. Base del dispositivo
11. Ruote
12. Filtro dell'aria (non visibile nell'immagine)
13. Raccordo per tubo flessibile pistola
14. Copertura

3.2. Preparazione per il funzionamento / lavorare con il dispositivo

Posizionamento del dispositivo:

La temperatura dell'ambiente non deve superare i 45°C, l'umidità dell'aria relativa non deve superare l'85%. Utilizzare il dispositivo solamente in luoghi ben ventilati. Non ostruire l'uscita dell'aria del dispositivo. Tenere il dispositivo lontano da fonti di calore. Il dispositivo deve essere sempre utilizzato su una superficie piana, stabile, pulita, ignifuga e asciutta e fuori dalla portata dei bambini e di persone con problemi mentali. Il posto scelto per il dispositivo deve permettere un accesso immediato alla valvola che ferma l'apporto di aria compressa. Assicurarsi

che l'aria compressa del dispositivo non superi l'intervallo consigliato.

Funzionamento

1. Svitare le viti ad alette dei morsetti del coperchio, rimuovere i morsetti e rimuovere il coperchio insieme agli elementi rimanenti (non è necessario lo smontaggio).
2. Mettere il lubrificante nel contenitore. Riempire il contenitore con circa il 70%-80% di lubrificante, affinché anche il meccanismo di pressione possa essere collocato. Fare attenzione durante il riempimento e distribuire il lubrificante in modo omogeneo. Evitare la formazione di spazi d'aria. Il tipo di lubrificante da utilizzare con questo dispositivo dipende dal periodo dell'anno:
NLGI 0 ~ 1 – inverno
NLGI 2 – primavera e autunno
NLGI 2 ~ 3 – estate.
È vietato l'uso di grasso contaminato. Le impurità intasano le condutture di grasso, le bocchette della pistola, ecc.. e possono condurre ad un funzionamento difettoso del dispositivo.
3. Mettere il coperchio sul serbatoio e assicurarsi che la rondella di spinta venga in contatto con il lubrificante orizzontalmente e che il tubo di aspirazione venga posizionato centralmente nel grasso. Fissare il coperchio, utilizzando i ganci e stringendo con le viti ad alette. Assicurarsi che il coperchio sia installato correttamente e che non vi siano spazi tra l'alloggiamento e il serbatoio.
4. Avvitare il tubo della pistola al connettore della pistola e prima rimuovere il tappo. Assicurarsi che il tubo flessibile con la pressa per il grasso e il resto dei collegamenti di ingresso e uscita siano ben saldi. Se dopo l'accensione, fuoriescono aria o grasso, i punti vuoti devono essere eliminati.
5. Collegare il tubo di alimentazione dell'aria compressa all'ingresso d'aria del dispositivo utilizzando l'attacco rapido.
6. Attivare un dispositivo di compressione dell'aria (non incluso nella spedizione) per generare una pressione di 6 – 8 bar.
7. Erogare il lubrificante premendo il pulsante di scatto della pistola erogatrice. Al primo utilizzo, il grasso esce dalla pistola solo dopo qualche momento poiché i tubi devono prima essere riempiti con il grasso. Al termine del lavoro con il dispositivo, scollegare la fonte di alimentazione, scollegare l'apporto di aria compressa e rimuovere il lubrificante dal dispositivo premendo la pistola di erogazione. Questo avviene sotto pressione e aumenta la durata dei tubi ad alta pressione. Avvertenza: È vietato accendere il dispositivo se il contenitore del grasso è vuoto. Se il dispositivo non è in uso, scollegare la connessione rapida e diminuire la pressione nel serbatoio, togliendo il catenaccio alla pistola.

Trasporto

Quando si trasporta il dispositivo per brevi tratte deve essere trasportato tenendolo in verticale. Per effettuare questa operazione, utilizzare le ruote che sono attaccate alla base del dispositivo e del sostegno. Modelli con due ruote: il dispositivo deve essere inclinato; modelli con quattro ruote: muovere il dispositivo sulla superficie. Non è necessario svuotare il contenitore del grasso se si tratta di un trasporto breve.

Prima del trasporto su grandi distanze, il contenitore del grasso deve essere svuotato e trasportato in un contenitore separato. Proteggere il dispositivo da urti e danni accidentali durante il trasporto. Inoltre, si consiglia di rimuovere i tubi di collegamento e la pistola.

4. Pulizia e manutenzione

- Prima di ciascuna pulizia, manutenzione o se non si utilizza il dispositivo staccare il collegamento della pressione, uguagliare la pressione del dispositivo alla pressione dell'atmosfera e lasciare raffreddare completamente il dispositivo.
- Prima di qualsiasi lavoro con il dispositivo controllare che il dispositivo funzioni correttamente.
- Al termine di ogni lavoro con il dispositivo, portare la pressione all'interno del contenitore del dispositivo allo stesso livello della pressione atmosferica. Pulire il dispositivo accuratamente e conservarlo in un luogo sicuro.
- Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza ingredienti corrosivi.
- Dopo la pulizia, prima di riutilizzare l'apparecchio, asciugare tutte le parti.
- Per la manutenzione dei dispositivi pneumatici lubrificare regolarmente la pompa del pistone.
- Pulire regolarmente la pistola e i tubi di apporto del lubrificante.
- Prima di stivare il dispositivo, svuotare sempre il contenitore del grasso e pulirlo a fondo. Pulire anche l'alloggiamento della pompa e i tubi con un detergente che rimuova il grasso dai componenti meccanici. Asciugare il dispositivo dopo la pulizia. Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.

5. Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
La pompa ha smesso di funzionare (arresto anomalo del dispositivo)	Errore relativo al funzionamento del sistema di ritiro	Controllare tutti i componenti del sistema, sostituirli con dei nuovi oppure regolarli
Il grasso non viene aspirato dal serbatoio	Viti serrate male	Serrare
	Aspirazione dell'aria intasata o sporca	Trovare e rimuovere lo sporco
	Il lubrificante è troppo viscoso	Usare un lubrificante giusto in linea con la stagione
	La valvola è bloccata	Trovare e rimuovere la causa del blocco
	Serbatoio vuoto o troppo poco grasso	Riempire il serbatoio con grasso

Problema	Possibile causa	Soluzione
Perdita d'aria	Attrito nel meccanismo di contatto e negli elementi della valvola	Togliere le parti e levigarle per rimuovere l'attrito
	Gli elementi del meccanismo si muovono, le viti sono allentate	Stabilire la corretta posizione, serrare le viti
Pressione insufficiente all'uscita del lubrificante	Tubo dell'aria intasato	Trovare e rimuovere la causa
	La valvola è danneggiata o mal sigillata	Controllare se le valvole presentano perdite e sostituirle se necessario
Perdite di lubrificante durante il flusso d'aria compressa	Anello – guarnizione danneggiato	Sostituirlo
Perdite di lubrificante dalle parti mobili della pistola	Guarnizioni danneggiate	Individuare e sostituire l'elemento danneggiato

6. Illustrazioni per l'assemblaggio

ATTENZIONE! L'esplosione di questo prodotto lo trovi nelle ultime pagine (65-68) del manuale d'uso.

Modello PRO-G 12

Numero di parti	Descrizione
1	Ugello
2	Tubo per dosaggio
3	Sostegno
4	Vite con testa rotonda
5	Intervallo di regolazione
6	Vite a testa esagonale sottile
7	Vite a testa esagonale larga
8	Chiodi
9	Elemento di connessione
10	Vite a compressione
11	Guarnizione
12	Mezzo di guarnizione
13	Penna
14	Alloggiamento

Numero di parti	Descrizione
15	Sede della valvola
16	Sfera di acciaio 6 mm
17	Calotta sferica
18	Molla
19	Cavo di collegamento
20	Mandrino centrale
21	Vite di chiusura I
22	Sfera di acciaio 2 mm
23	Spina
24	Guarnizione in alluminio
25	Anello di guarnizione
26	Vite di chiusura II
27	Guarnizione in rame

Modello PRO-G 12M, PRO-G 20

Numero di parti	Descrizione
1	Ugello
2	Tubo per dosaggio
3	Sostegno
4	Vite con testa rotonda
5	Intervallo di regolazione
6	Dado sottile
7	Dado largo
8	Chiodi
9	Elemento di connessione
10	Vite a compressione
11	Guarnizione
12	Mezzo di guarnizione
13	Penna
14	Alloggiamento
15	Sede della valvola
16	Sfera di acciaio 6 mm
17	Calotta sferica
18	Molla
19	Cavo di collegamento
20	Mandrino centrale
21	Dado di chiusura I
22	Sfera di acciaio 2 mm

Numero di parti	Descrizione
23	Corpo di fissaggio
24	Rondella in rame
25	Collegamento di ingresso del lubrificante
26	Dado di chiusura II
27	Anello di guarnizione
28	Rondella in rame

PRO-G 12

Numero di parti	Descrizione	Avvertenze
1	Tubo flessibile pneumatico	
2	Dado della connessione pneumatica	
3	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø12,8x2,65
4	Snodo	
5	Copertura cilindrica	
6	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø70x3,1
7	Cilindro	
8	Dado autobloccante	M10
9	Guarnizione del pistone	
10	Pistone	
11-1	Stelo del pistone	
11-2	Pistone del tubo di collegamento	
12	Vite della guarnizione	
13	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø16x2,6
14	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø23,6x1,8
15	Alimentazione dell'aria	
16	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø22,3x2,65
17	Spina	
18	Molla di richiamo	
19	Bussola della valvola	
20	Valvola per il contraccalpo	

Numero di parti	Descrizione	Avvertenze
21	Raccordo ingresso dell'aria	
22	Copertura di slittamento	
23	Guarnizione	
24	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø19,6x1,8
25	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø14,8x1,8
26	Anello di guarnizione	UN 12x22x8
27	Guarnizione del coperchio	
28	Copiglia	Ø3x20
29	Perno a molla	Ø3x15
30	Dado di regolazione	
31	Tubo di collegamento	
32	Molla di ingresso dell'aria	
33	Sfera d'acciaio	
34	Anello di guarnizione	
35	Materiale colonna modulo	
35-1	Spina della valvola	
35-2	Barra del materiale	
35-3	Perno a molla	Ø2x13
36	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø24x2,4
37	Tubo di collegamento	
38	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø25,5x2,65
39	Alloggiamento della pompa	
40	Quattro valvole quadrate	
41	Modulo della vite di collegamento	
41-1	Vite di collegamento	
41-2	Schermo filtrante	
42	Disco	
43	Guarnizione della molla	Ø6
44	Dado autobloccante	M6
45	Tubo di ingresso dell'aria	
46	Guarnizione in rame	M4x12
47	Lubrificante del collegamento in uscita	Ø4

Numero di parti	Descrizione	Avvertenze
48	Vite	
49	Guarnizione della molla	
50	Molla di ammortizzamento	
51	Blocco di scivolamento dell'alimentazione dell'aria	
52	Piastra di fissaggio	
53	Presa per collegamento apporto dell'aria	
54	Guarnizione di carta	
55	Copertura apporto dell'aria	
56	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø45,3x2,65
57	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø46x2,5
58	Vite a brugola	M6x20
59	Smorzatore di suoni	
60	Sostegno	
61	Coperchio del contenitore	
62	Vite esagonale	M8x15
63	Molla di compressione	
64	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø35x2,6
65	Disco di pressione	
66	Supporto	Ø30
67	Dado con alette	
68	Giogo	
69	Dado	M6
70	Vite esagonale	M6x16
71	Contenitori	
72	Ruota	
73	Supporto	Ø16
74	Limitatore del deflusso dell'olio	
75	Pistola	
76	Tubo flessibile ad alta pressione	
77	Elenco componenti	

PRO-G 12M

Numero di parti	Descrizione	Avvertenze
1	Tubo flessibile pneumatico	
2	Dado del tubo di pressione	
3	Anello di guarnizione	Ø7,5x2,65
4	Snodo	
5	Copertura cilindrica	
6	Anello di guarnizione	Ø70x3,1
7	Dado autobloccante	
8	Guarnizione del pistone	
9	Pistone	
10	Cilindro	
11	Modulo dello stelo del pistone	
12	Vite della guarnizione	
13	Anello di guarnizione	Ø16x2,4
14	Anello di guarnizione	Ø20x1,8
15	Valvola per il contraccolpo	
16	Bussola della valvola	
17	Molla di richiamo	Diametro esterno Ø35x2,6
18	Anello di guarnizione	Ø17x2,65
19	Spina	
20	Alimentazione dell'aria	
21	Copertura di slittamento	
22	Guarnizione	
23	Anello di guarnizione	Ø16x1,8
24	Anello di guarnizione	Ø11,2x1,8
25	Anello di guarnizione	UN 12x22x8
26	Guarnizione del coperchio	
27	Copiglia	Ø3x20
28	Perno a molla	Ø3x15
29	Dado di regolazione	
30	Tubo di collegamento	
31	Lubrificante per molla d'ingresso	
32	Sfera d'acciaio	sØ6
33	Stelo del pistone	
34	Spintore a molla	
35	Calotta sferica d'acciaio	

Numero di parti	Descrizione	Avvertenze
36	Anello di guarnizione	Ø24x2,4
37	Tubo di collegamento	
38	Anello di guarnizione	Ø14x2,65
39	Anello di guarnizione	Ø20x2,65
40	Alloggiamento della pompa	
41	Anello di guarnizione	UN 8 x 14 x 6
42	Valvola per il contraccolpo	
43	Guarnizione – valvola del contraccolpo	
44	Spina – lubrificante per valvola di ingresso	
45	Anello di overflow	
46	Supporto	
47	Guarnizione della molla	Ø6
48	Dado autobloccante	M6
49	Lubrificante per tubo d'ingresso	
50	Guarnizione in rame	
51	Lubrificante per il bocchettone di ingresso	
52	Vite	
53	Guarnizione della molla	Ø4
54	Molla di ammortizzamento	
55	Blocco di scivolamento dell'alimentazione dell'aria	M4x12
56	Piastra di fissaggio	
57	Presa per collegamento apporto dell'aria	
58	Guarnizione di carta	
59	Copertura apporto aria	
60	Brugola	
61	Anello di guarnizione	Ø46x2,5
62	Collegamento ingresso dell'aria	
63	Anello di guarnizione	Ø45,3x2,65
64	Ammortizzatore	
65	Spina	
66	Supporto	Ø30
67	Sostegno	
68	Coperchio del contenitore	

Numero di parti	Descrizione	Avvertenze
69	Vite esagonale	M8x15
70	Molla di compressione	
71	Disco di pressione	
72	Anello di guarnizione	Ø35x2,5
73	Dado con alette	
74	Giogo	
75	Dado	M6
76	Vite esagonale	M6x16
77	Contentori	
78	Ruota	
79	Supporto	Ø16
80	Pistola	
81	Elenco componenti	
82	Tubo flessibile ad alta pressione	

PRO-G 20

Numero di parti	Descrizione	Avvertenze
1	Tubo flessibile pneumatico	
2	Dado – tubo flessibile pneumatico	
3	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø12,8x2,65
4	Snodo	
5	Copertura cilindrica	
6	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø70x3,1
7	Dado autobloccante	M10
8	Pistone	
9	Guarnizione del pistone	
10	Cilindro	
11	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø16x2,4
12	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø23,6 x 1,8
13	Vite della guarnizione	
14	Copertura di slittamento	
15	Stelo del pistone	

Numero di parti	Descrizione	Avvertenze
16	Collegamento ingresso dell'aria	
17	Valvola regolatrice di pressione	
18	Collegamento della valvola di controllo pressione	
19	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø12,6 x 1,8
20	Coperchio camera di pompaggio	
21	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø46x2,5
22	Molla di ammortizzamento	
23	Blocco di scivolamento dell'alimentazione dell'aria	
24	Piastra di fissaggio	
25	Vite	
26	Guarnizione della molla	Ø4
27	Presa per collegamento apporto dell'aria	
28	Guarnizione di carta	
29	Stelo del pistone	
30	Sede della molla	
31	Lubrificante per molla d'ingresso	
32	Sfera d'acciaio	SØ6
33	Nucleo della valvola	
34	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø19,3x2,65
35	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø25,5 x 2,65
36	Alloggiamento della pompa	
37	Barra	
38	Anello di guarnizione	UN 8 x 14 x 6
39	Valvola per il contraccolpo	
40	Guarnizione valvola del contraccolpo	
41	Spina – lubrificante per valvola di ingresso	
42	Anello di overflow	

Numero di parti	Descrizione	Avvertenze
43	Supporto	
44	Guarnizione della molla	Ø6
45	Dado autobloccante	M6
46	Lubrificante per tubo d'ingresso	
47	Supporto	Ø30
48	Perni	Ø3x15
49	Barra di connessione	
50	Perni	Ø320
51	Dado di regolazione	
52	Tubo di collegamento	
53	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø24x2,4
54	Guarnizione del coperchio	
55	Anello di guarnizione	UN 12x22x8
56	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø19,6 x 1,8
57	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø14,8 x 1,8
58	Guarnizione	
59	Connettore dello stelo del pistone	
60	Alimentazione dell'aria	
61	Guarnizione in rame	
62	Lubrificante per connettore di scarico	
63	Spina	
64	Ammortizzatore	
65	Valvola di distribuzione	
67	Bussola della valvola	
68	Molla di richiamo	
69	Anello di guarnizione	Diametro esterno Ø22,3x2,65
70	Spina	
71	Perni	Ø2x13
75	Ruota	
76	Corpo del contenitore	
77	Vite	M6x30

Numero di parti	Descrizione	Avvertenze
78	Scarico	
79	Dado	M6
80	Gancio	
81	Disco di pressione	
82	Coperchio del contenitore	
83	Sostegno	
84	Vite	M8x15
85	Molla di compressione	

DATOS TÉCNICOS

Parámetro – Descripción	Parámetro – Valor		
Nombre del producto	Engrasadora neumática		
Modelo	PRO-G 12	PRO-G 12M	PRO-G 20
Capacidad del depósito [L]	12		20
Presión de salida [bar]	240~320	300~400	
Presión de trabajo [bar]	6~8		
Flujo de la bomba [l/min]	0,75	0,85	0,85
Grado de compresión	40:1	50:1	
Dimensiones [mm]	315x340x780	310x340x810	430x430x776
Peso [kg]	11,95	14	12,8

1. Descripción general

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances técnicos en materia de reducción del ruido, el equipo ha sido diseñado y fabricado para mantener el riesgo de emisiones sonoras al nivel más bajo posible.

Explicación de los símbolos

	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso
	Producto reciclable
	Utilizar protección para los oídos
	¡Utilizar protección para los ojos!
	¡Utilizar guantes de protección!



¡ADVERTENCIA! En este manual se incluyen fotos ilustrativas, que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. Seguridad



¡ATENCIÓN! Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a la engrasadora neumática. No cubra las entradas ni las salidas de aire. ¡No coloque las manos ni otros objetos sobre el aparato en funcionamiento! No sobrepasar la presión de funcionamiento máxima de la máquina.

2.1 Seguridad en el puesto de trabajo

- Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
- No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas, p. ej. en la cercanía de líquidos, gases o polvo inflamables. Bajo determinadas circunstancias, los aparatos generan chispas que pueden inflamar polvo o vapores circundantes. En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado.
- Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
- Se prohíbe la presencia de niños y personas no autorizadas en el lugar de trabajo (la falta de atención puede llevar a la pérdida de control del equipo).
- El conducto de presión debe conectarse y desconectarse solamente cuando la válvula de aire esté cerrada.
- No apunte la salida de presión hacia usted ni hacia otras personas o animales.
- No interrumpir el suministro de aire comprimido apretando o doblando las tuberías de presión.
- Cuando empiece a trabajar con el equipo, aumente gradualmente el suministro de aire para asegurarse de que el funcionamiento es el correcto. Si el aparato funcionara de forma deficiente, desconéctelo inmediatamente del aire comprimido y póngase en contacto con el departamento de servicio técnico del fabricante.



¡ADVERTENCIA! Los niños y las personas no autorizadas deben estar asegurados cuando trabajen con esta unidad.

2.2 Seguridad personal

- No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
- Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
- Utilice el equipo de protección personal necesario

para el empleo de este dispositivo, de acuerdo con las especificaciones del punto 1 de las explicaciones de los símbolos.

El uso de un equipo de protección personal apropiado y certificado reduce el riesgo de lesiones.

- Para evitar una puesta en marcha accidental, asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de conectarlo a una fuente de alimentación.
- No sobreestime sus habilidades. Mantenga el equilibrio durante el trabajo. Esto le da un mejor control sobre el dispositivo en caso de situaciones inesperadas.
- No utilice ropa holgada o adornos, tales como joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- El aire comprimido puede causar graves lesiones.
- Se recomienda utilizar protecciones para ojos, oídos y vías respiratorias.

2.3 Manejo seguro del aparato

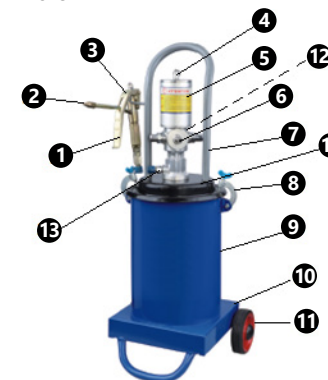
- No permita que el aparato se sobrecaliente. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. Debe seleccionarse el aparato adecuado para cada aplicación y utilizarse conforme al fin para el que ha sido diseñado, para conseguir así los mejores resultados.
- No utilice la unidad si el interruptor ON/OFF no funciona correctamente (no enciende o apaga). Los aparatos que no pueden ser controlados por interruptores son peligrosos, pueden y deben ser reparados.
- Antes de realizar ajustes, reemplazar accesorios o trabajar con la unidad, desconecte el conducto de presión. Esta medida preventiva reduce el riesgo de accidentes.
- Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido instrucciones pertinentes para su uso. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
- Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o en piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el producto debe ser reparado antes de volver a utilizarse.
- Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
- La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
- Al transportar o trasladar el equipo desde su lugar de almacenamiento hasta su lugar de utilización, se observarán los requisitos de seguridad e higiene para la manipulación manual en el país en que se utilice el equipo.
- Evite situaciones en las que el aparato haya de trabajar en exceso. Esto podría ocasionar el sobrecalentamiento de sus componentes y, con ello, daños en el equipo.

- Utilice solamente aire para hacer funcionar la bomba. No utilice gases.
- Limpie regularmente el dispositivo, para evitar que la suciedad se incruste de permanentemente.
- Utilizar mangueras reforzadas para el aire comprimido en zonas en las que el riesgo de daños mecánicos sea alto.
- Antes de cada uso, asegúrese de que la pieza de fijación esté correctamente instalada en la máquina y de que la manguera esté correctamente insertada y no esté dañada.
- El aire suministrado a la unidad debe estar seco, limpio y libre de impurezas. La suciedad puede obstruir los cables y dañar tanto la unidad como sus componentes.
- No mover el aparato tirando del conducto de presión ni colgarlo.
- No toque ninguna pieza móvil o accesorio a menos que el aparato haya sido desconectado del suministro de aire.
- Si se detecta una fuga en el equipo o en las mangueras, desconecte inmediatamente el suministro de aire comprimido y solucione el problema.
- No exceda la presión de suministro recomendada, ya que podría dañar el equipo.

3. Instrucciones de uso

La engrasadora neumática es un dispositivo para engrasar elementos con un lubricante a presión.

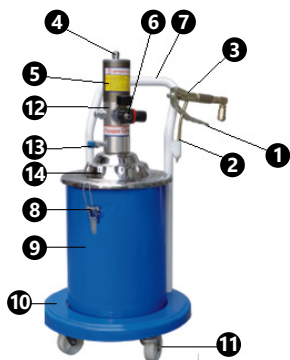
El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

3.1 Descripción del producto
PRO-G 12

PRO-G 12M



PRO-G 20



1. Mando dosificador de la pistola
2. Boquilla de la pistola
3. Dosificador de la pistola
4. Manguera neumática
5. Cilindro de la bomba
6. Manómetro y conexión del suministro de aire
7. Mango
8. Cierre de la cubierta
9. Tanque del lubricante
10. Base del equipo
11. Ruedas
12. Filtro de aire (no se aprecia en la imagen)
13. Conexión para la manguera de la pistola
14. Cubierta

3.2. Preparación antes del funcionamiento/empleo del producto

Lugar de trabajo:

La temperatura ambiente no debe sobrepasar los 45°C y la humedad relativa no debe exceder del 85 %. El equipo solamente se puede utilizar en habitaciones bien ventiladas. No obstruya la salida de aire del dispositivo. Mantenga la unidad alejada de superficies calientes. El aparato debe utilizarse siempre sobre una superficie plana, estable, limpia, ignífuga, seca y fuera del alcance de niños, así como de personas con trastornos psíquicos. Debe garantizarse el acceso inmediato a la válvula que interrumpe el suministro de aire comprimido.

Asegúrese de que la presión de aire de la unidad no exceda el rango recomendado.

Instrucciones

1. Desenrosque los tornillos de mariposa de los cierres de la cubierta, retire las abrazaderas y retire la tapa junto con los demás elementos (no es necesario desmontarla).
2. Rellene el tanque con lubricante. Llene el tanque de lubricante hasta aproximadamente el 70-80%, para dejar así espacio al mecanismo de presión. Durante el llenado, asegúrese de que el lubricante se distribuya uniformemente. Evite la formación de burbujas o acumulaciones de aire.
El tipo de lubricante a utilizar con este equipo depende de la estación del año:
NLGI 0 ~ 1 – invierno
NLGI 2 – primavera y otoño
NLGI 2 ~ 3 – verano.
El uso de grasa contaminada está prohibido. Los contaminantes obstruyen los conductos de grasa, las boquillas de las pistolas, etc., lo que puede provocar un mal funcionamiento e incluso un deterioro del equipo.
3. Coloque la tapa en el depósito y asegurarse de que el disco de presión entra en contacto horizontalmente con el lubricante y de que el tubo de aspiración esté situado en el centro del lubricante. Asegure la cubierta fijando los seguros y apretando con los tornillos de mariposa. Asegúrese de que la tapa esté correctamente instalada y de que no haya espacios entre la carcasa y el depósito.
4. Una vez retirados los tapones, atornille la manguera de la pistola al conector de la pistola. Asegúrese de que la manguera con la pistola de engrase y las demás conexiones de entrada y salida estén bien apretadas. Si se escapa aire o grasa después de conectar la unidad, se debe eliminar la fuga.
5. Conecte la manguera de suministro de aire comprimido a la entrada de aire de la unidad mediante el acoplamiento rápido.
6. Conecte una unidad de compresión de aire (no suministrada) para suministrar aire a una presión de 6 ~ 8 bar.
7. Dispense el lubricante presionando el gatillo de la pistola dosificadora. Durante el primer uso, la grasa solo sale de la pistola después de algún tiempo, ya que las mangueras han de llenarse primero de grasa. Después de trabajar con la unidad, desconecte la fuente de alimentación, desconecte la fuente de alimentación para el aire comprimido de la unidad y vacíe el sistema del lubricante presionando la pistola dosificadora. Esto se hace bajo presión, lo que prolonga la vida útil de las mangueras. Advertencia: Se prohíbe encender el equipo cuando el contenedor de lubricante esté vacío. Cuando el equipo no esté en uso, desconecte el conector rápido y baje la presión del tanque desbloqueando la pistola.

Transporte

El transporte del lubricador en distancias cortas debe hacerse en posición vertical. Utilice las ruedas fijadas a la base y al soporte. En los modelos de dos ruedas, la unidad debe estar ligeramente inclinada, mientras que en los modelos de cuatro ruedas la unidad debe transportarse

derecha. Para un traslado corto no es necesario vaciar el depósito de grasa.

Antes del transporte a grandes distancias, el depósito de grasa debe vaciarse y transportarse en un recipiente separado. Proteja el aparato de golpes y daños accidentales durante el transporte. También se recomienda retirar las mangueras de conexión y la pistola.

4. Limpieza y mantenimiento

- Antes de la limpieza, mantenimiento y cuando la máquina no esté en uso, desconecte el conducto de presión, ajuste el valor de presión para adaptarlo a la presión atmosférica y deje que la unidad se enfríe completamente.
- Antes de comenzar el trabajo compruebe que el equipo no presenta daños y es totalmente funcional.
- Después de realizar cualquier trabajo con la unidad, ajuste la presión en los tanques de la unidad a la presión atmosférica. Limpie el dispositivo cuidadosamente y guárdelo en un lugar seguro.
- Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
- Asegúrese de que la bomba de pistón se lubrica regularmente con lubricante adecuado para mantener dispositivos neumáticos.
- Limpie regularmente la pistola y las mangueras de alimentación de lubricante.
- Antes de proceder al almacenamiento, vacíe siempre el recipiente de lubricante y límpielo a fondo. Limpie también la carcasa de la bomba y las mangueras con productos de limpieza apropiados para retirar grasa de componentes mecánicos. Después de limpiar el equipo, séquelo. Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.

5. Solución de problemas

Problema	Posible causa	Solución
La bomba no funciona más (parada del equipo sin motivo)	Error en el funcionamiento del sistema de retorno	Examine todos los componentes del sistema y sustitúyalos en caso necesario.
La grasa no se aspira del tanque	Tornillos mal apretados	Apriete los tornillos
	Entrada de aire sucia y obstruida	Localizar el lugar en el que se encuentra la suciedad y retirarla
	El lubricante está demasiado viscoso	Utilice el lubricante apropiado teniendo en cuenta la época del año
	La válvula está bloqueada	Localizar el bloqueo y retirarlo

Problema	Posible causa	Solución
La grasa no se aspira del tanque	Tanque vacío o con muy poco lubricante	Añada lubricante al tanque.
Fuga de aire	Fricción en el mecanismo del contacto y en los elementos de válvula	Retire las piezas y líjelas para evitar el rozamiento
	Los elementos del mecanismo se deslizan, tornillos sueltos	Colocar los elementos en posición correcta y apretar los tornillos
Presión insuficiente en la salida del lubricante	Manguera de aire bloqueada	Localizar el lugar en el que se encuentra el bloqueo y retirarlo
	Válvula dañada o mal sellada	Examine las válvulas en busca de fugas y sustitúyalas en caso necesario
Fuga de lubricante durante el flujo de aire comprimido	Junta tórica dañada	Sustituir
Fuga de lubricante en piezas móviles de la pistola	Elementos de sellado dañados	Localizar los elementos de sellado y sustituirlos

6. Esquema de montaje

¡ATENCIÓN! El despiece de este producto se encuentra en las últimas páginas de las instrucciones p. 65-68.

Modelo PRO-G 12

Nº de pieza	Descripción
1	Boquilla
2	Tubo dosificador
3	Soporte
4	Tornillo con cabeza redonda
5	Área de ajuste
6	Tornillo hexagonal estrecho
7	Tornillo hexagonal ancho
8	Remache
9	Elemento de unión
10	Tornillo de compresión
11	Junta
12	Sellador

Nº de pieza	Descripción
13	Espiga
14	Carcasa
15	Asiento de válvula
16	Bola de acero 6 mm
17	Cojinete esférico
18	Muelle
19	Cable de conexión
20	Eje central
21	Tornillo de cierre I
22	Bola de acero 2 mm
23	Conector
24	Junta de aluminio
25	Junta tórica
26	Tornillo de cierre II
27	Junta de cobre

Modelo PRO-G 12M, PRO-G 20

Nº de pieza	Descripción
1	Boquilla
2	Tubo dosificador
3	Soporte
4	Tornillo con cabeza redonda
5	Área de ajuste
6	Tuerca estrecha
7	Tuerca ancha
8	Remache
9	Elemento de unión
10	Tornillo de compresión
11	Junta
12	Sellador
13	Espiga
14	Carcasa
15	Asiento de válvula
16	Bola de acero 6 mm
17	Cojinete esférico
18	Muelle
19	Cable de conexión
20	Eje central
21	Tuerca de fijación I
22	Bola de acero 2 mm

Nº de pieza	Descripción
23	Cuerpo de montaje
24	Lámina de cobre
25	Conector de entrada del lubricante
26	Tuerca de fijación II
27	Junta tórica
28	Lámina de cobre

PRO-G 12

Nº de pieza	Descripción	Recomendaciones
1	Manguera neumática	
2	Tuerca del conducto neumático	
3	Junta tórica	Diámetro externo Ø12,8x2,65
4	Empalme	
5	Cubierta del cilindro	
6	Junta tórica	Diámetro externo Ø70x3,1
7	Cilindro	
8	Tuerca de seguridad	M10
9	Junta del pistón	
10	Pistón	
11-1	Vástago del pistón	
11-2	Conector del pistón	
12	Tornillo de junta	
13	Junta tórica	Diámetro externo Ø16x2,6
14	Junta tórica	Diámetro externo Ø23,6x1,8
15	Alimentación de aire	
16	Junta tórica	Diámetro externo Ø22,3x2,65
17	Conector	
18	Muelle de retorno	
19	Casquillo de la válvula	
20	Válvula de retención	
21	Tobera de entrada del aire	
22	Placa de arrastre	

Nº de pieza	Descripción	Recomendaciones
23	Junta	
24	Junta tórica	Diámetro externo Ø19,6x1,8
25	Junta tórica	Diámetro externo Ø14,8x1,8
26	Junta tipo U	UN 12x22x8
27	Junta de la tapa	
28	Tope	Ø3x20
29	Perno elástico	Ø3x15
30	Tuerca de ajuste	
31	Conexión	
32	Resorte de la entrada de aire	
33	Bola de acero	
34	Junta tórica	
35	Módulo de material de la columna	
35-1	Conector de la válvula	
35-2	Varilla	
35-3	Perno elástico	Ø2x13
36	Junta tórica	Diámetro externo Ø24x2,4
37	Conexión	
38	Junta tórica	Diámetro externo Ø25,5x2,65
39	Cubierta de la bomba	
40	Cuatro válvulas cuadradas	
41	Módulo de conexión con rosca	
41-1	Conexión con rosca	
41-215	Filtro	
42	Disco	
43	Junta de resorte	Ø6
44	Tuerca de seguridad	M6
45	Manguera de toma de aire	
46	Junta de cobre	M4x12
47	Conexión de salida para el lubricante	Ø4
48	Tornillo	

Nº de pieza	Descripción	Recomendaciones
49	Junta de resorte	
50	Resorte de amortiguación	
51	Junta deslizante para suministro de aire	
52	Placa de fijación	
53	Zócalo para la conexión de alimentación de aire	
54	Junta de papel	
55	Cubierta de la alimentación de aire	
56	Junta tórica	Diámetro externo Ø45,3x2,65
57	Junta tórica	Diámetro externo Ø46x2,5
58	Tornillo Allen	M6x20
59	Silenciador	
60	Soporte	
61	Tapa del tanque	
62	Tornillo hexagonal	M8x15
63	Resorte de compresión	
64	Junta tórica	Diámetro externo Ø35x2,6
65	Disco de presión	
66	Arandela	Ø30
67	Tuerca de mariposa	
68	Yugo	
69	Tuerca	M6
70	Tornillo hexagonal	M6x16
71	Contenedor	
72	Rueda	
73	Arandela	Ø16
74	Limitador de salida de aceite	
75	Pistola	
76	Manguera de alta presión	
77	Lista de piezas	

PRO-G 12M

Nº de pieza	Descripción	Recomendaciones
1	Manguera neumática	

Nº de pieza	Descripción	Recomen- daciones
2	Tuerca del conducto de presión	
3	Junta tórica	Ø7,5x2,65
4	Empalme	
5	Cubierta del cilindro	
6	Junta tórica	Ø70x3,1
7	Tuerca de seguridad	
8	Junta del pistón	
9	Pistón	
10	Cilindro	
11	Módulo del vástago del pistón	
12	Tornillo de junta	
13	Junta tórica	Ø16x2,4
14	Junta tórica	Ø20x1,8
15	Válvula de retención	
16	Casquillo de la válvula	
17	Muelle de retorno	
18	Junta tórica	Ø17x2,65
19	Conector	
20	Alimentación de aire	
21	Placa de arrastre	
22	Junta	
23	Junta tórica	Ø16x1,8
24	Junta tórica	Ø11,2x1,8
25	Junta tipo U	UN 12x22x8
26	Junta de la tapa	
27	Tope	Ø3x20
28	Perno elástico	Ø3x15
29	Tuerca de ajuste	
30	Conexión	
31	Resorte de entrada del lubricante	
32	Bola de acero	sØ6
33	Vástago del pistón	
34	Biela elástica	
35	Cojinete esférico de acero	
36	Junta tórica	Ø24x2,4
37	Conexión	

Nº de pieza	Descripción	Recomen- daciones
38	Junta tórica	Ø14x2,65
39	Junta tórica	Ø20x2,65
40	Cubierta de la bomba	
41	Junta tipo U	UN 8x14x6
42	Válvula de retención	
43	Junta – válvula de retención	
44	Conector – válvula de entrada del lubricante	
45	Anillo del rebose	
46	Arandela	
47	Junta de resorte	Ø6
48	Tuerca de seguridad	M6
49	Conducto de entrada del lubricante	
50	Junta de cobre	
51	Boquilla de salida del lubricante	
52	Tornillo	
53	Junta de resorte	Ø4
54	Resorte de amortiguación	
55	Junta deslizante para suministro de aire	M4x12
56	Placa de fijación	
57	Zócalo para la conexión de alimentación de aire	
58	Junta de papel	
59	Cubierta de la alimentación de aire	
60	Tornillos de hexágono interior	
61	Junta tórica	Ø46x2,5
62	Conexión de toma de aire	
63	Junta tórica	Ø45,3x2,65
64	Silenciador	
65	Conector	
66	Arandela	Ø30
67	Soporte	
68	Tapa del tanque	
69	Tornillo hexagonal	M8x15
70	Resorte de compresión	
71	Disco de presión	

Nº de pieza	Descripción	Recomen- daciones
72	Junta tórica	Ø35x2,5
73	Tuerca de mariposa	
74	Yugo	
75	Tuerca	M6
76	Tornillo hexagonal	M6x16
77	Contenedor	
78	Rueda	
79	Arandela	Ø16
80	Pistola	
81	Lista de piezas	
82	Manguera de alta presión	

PRO-G 20

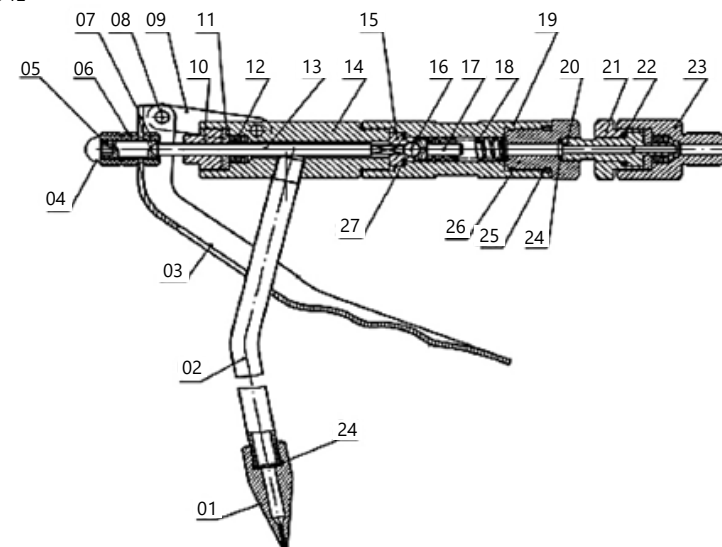
Nº de pieza	Descripción	Recomen- daciones
1	Manguera neumática	
2	Tuerca – manguera neumática	
3	Junta tórica	Diámetro externo Ø12,8x2,65
4	Empalme	
5	Cubierta del cilindro	
6	Junta tórica	Diámetro externo Ø70x3,1
7	Tuerca de seguridad	M10
8	Pistón	
9	Junta del pistón	
10	Cilindro	
11	Junta tórica	Diámetro externo Ø16x2,4
12	Junta tórica	Diámetro externo Ø23,6x1,8
13	Tornillo de junta	
14	Placa de arrastre	
15	Vástago del pistón	
16	Conexión de toma de aire	
17	Válvula de control de presión	
18	Conexión de la válvula de control de presión	

Nº de pieza	Descripción	Recomen- daciones
19	Junta tórica	Diámetro externo Ø12,6x1,8
20	Cubierta de la cámara de bombeo	
21	Junta tórica	Diámetro externo Ø46x2,5
22	Resorte de amortiguación	
23	Junta deslizante para suministro de aire	
24	Placa de fijación	
25	Tornillo	
26	Junta de resorte	Ø4
27	Zócalo para la conexión de alimentación de aire	
28	Junta de papel	
29	Vástago del pistón	
30	Asiento de resortes	
31	Resorte de entrada del lubricante	
32	Bola de acero	SØ6
33	Núcleo de válvula	
34	Junta tórica	Diámetro externo Ø19,3x2,65
35	Junta tórica	Diámetro externo Ø25,5x2,65
36	Cubierta de la bomba	
37	Barra	
38	Junta tipo U	UN 8x14x6
39	Válvula de retención	
40	Junta de la válvula de retención	
41	Conector – válvula de entrada del lubricante	
42	Anillo de rebose	
43	Arandela	
44	Junta de resorte	Ø6
45	Tuerca de seguridad	M6
46	Conducto de entrada del lubricante	
47	Arandela	Ø30

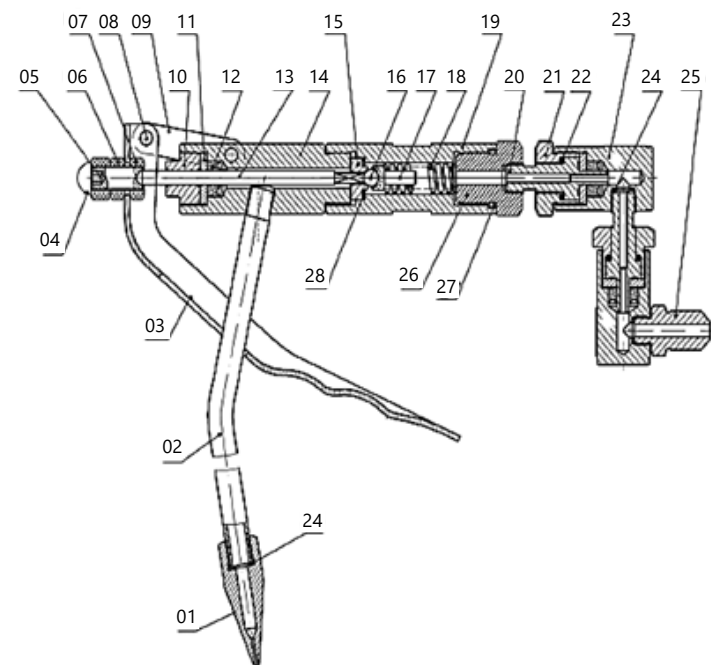
Nº de pieza	Descripción	Recomen- daciones
48	Perno	Ø3x15
49	Varilla de unión	
50	Perno	Ø320
51	Tuerca de ajuste	
52	Conexión	
53	Junta tórica	Diámetro externo Ø24x2,4
54	Junta de la tapa	
55	Junta tipo U	UN 12x22x8
56	Junta tórica	Diámetro externo Ø19,6x1,8
57	Junta tórica	Diámetro externo Ø14,8x1,8
58	Junta	
59	Acoplamiento del vástago del pistón	
60	Alimentación de aire	
61	Junta de cobre	
62	Conexión de salida del lubricante	
63	Conector	
64	Silenciador	
65	Válvula de distribución	
67	Casquillo de la válvula	
68	Muelle de retorno	
69	Junta tórica	Diámetro externo Ø22,3x2,65
70	Conector	
71	Perno	Ø2x13
75	Rueda	
76	Cuerpo del tanque	
77	Tornillo	M6x30
78	Salida	
79	Tuerca	M6
80	Gancho	
81	Disco de presión	
82	Tapa del tanque	

Nº de pieza	Descripción	Recomen- daciones
83	Soporte	
84	Tornillo	M8x15
85	Resorte de compresión	

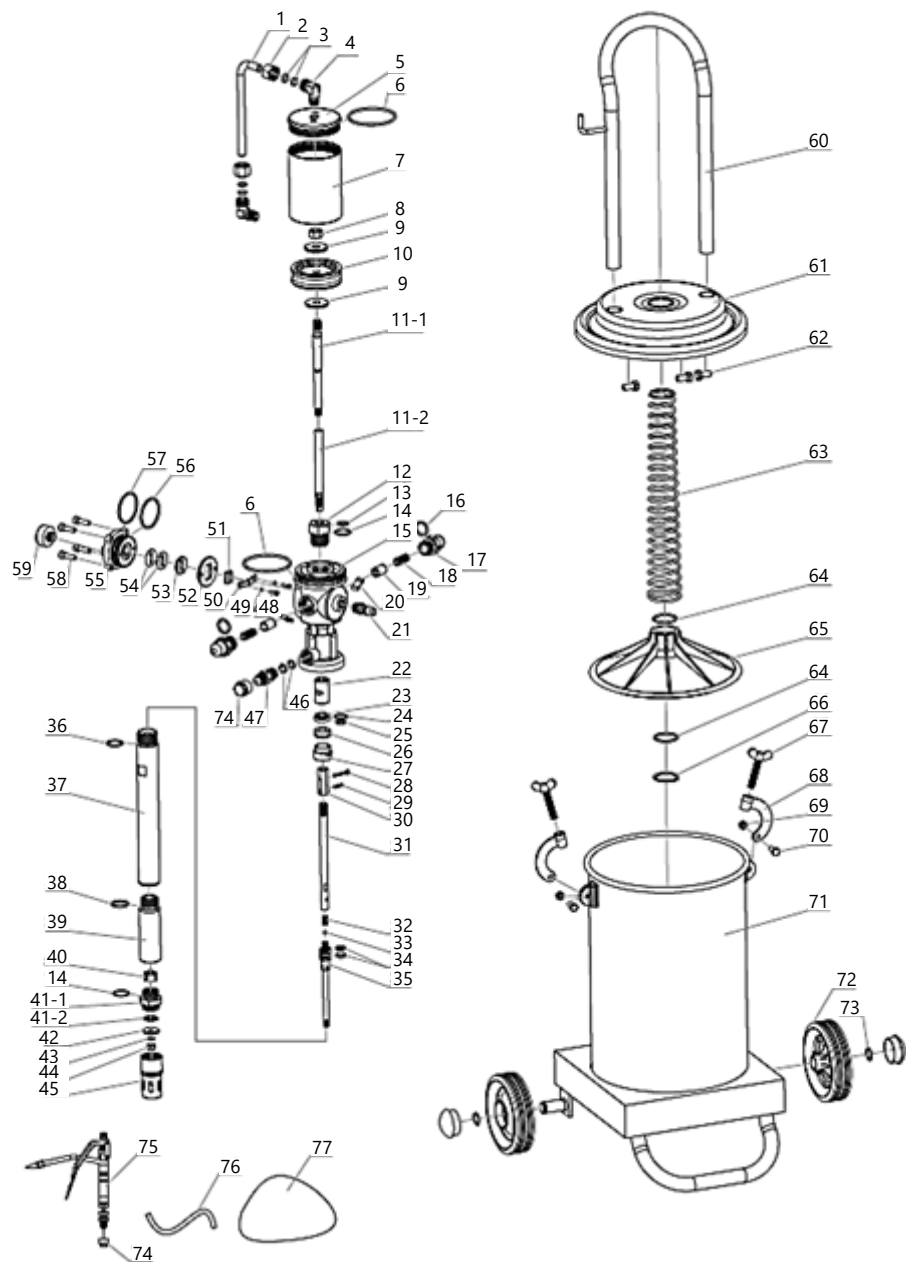
PRO-G 12



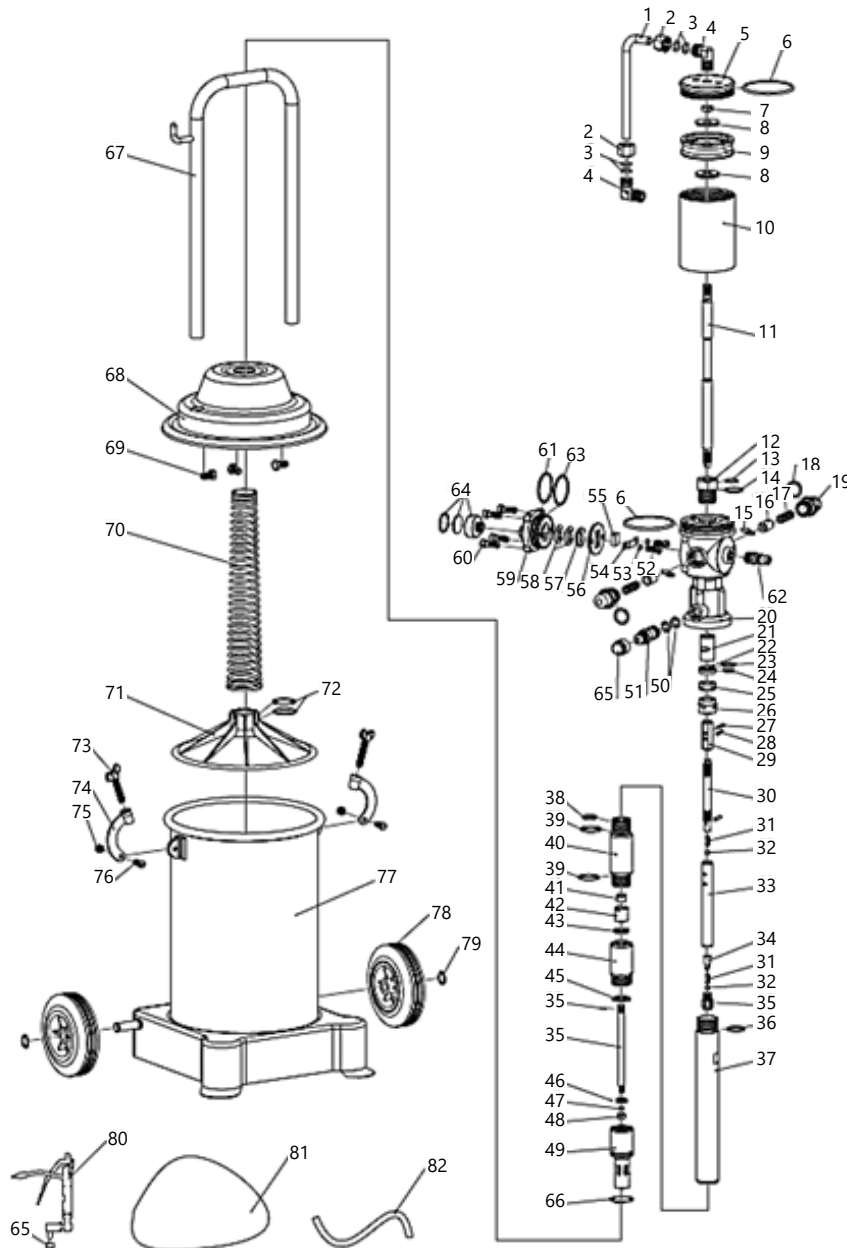
PRO-G 12M, PRO-G 20



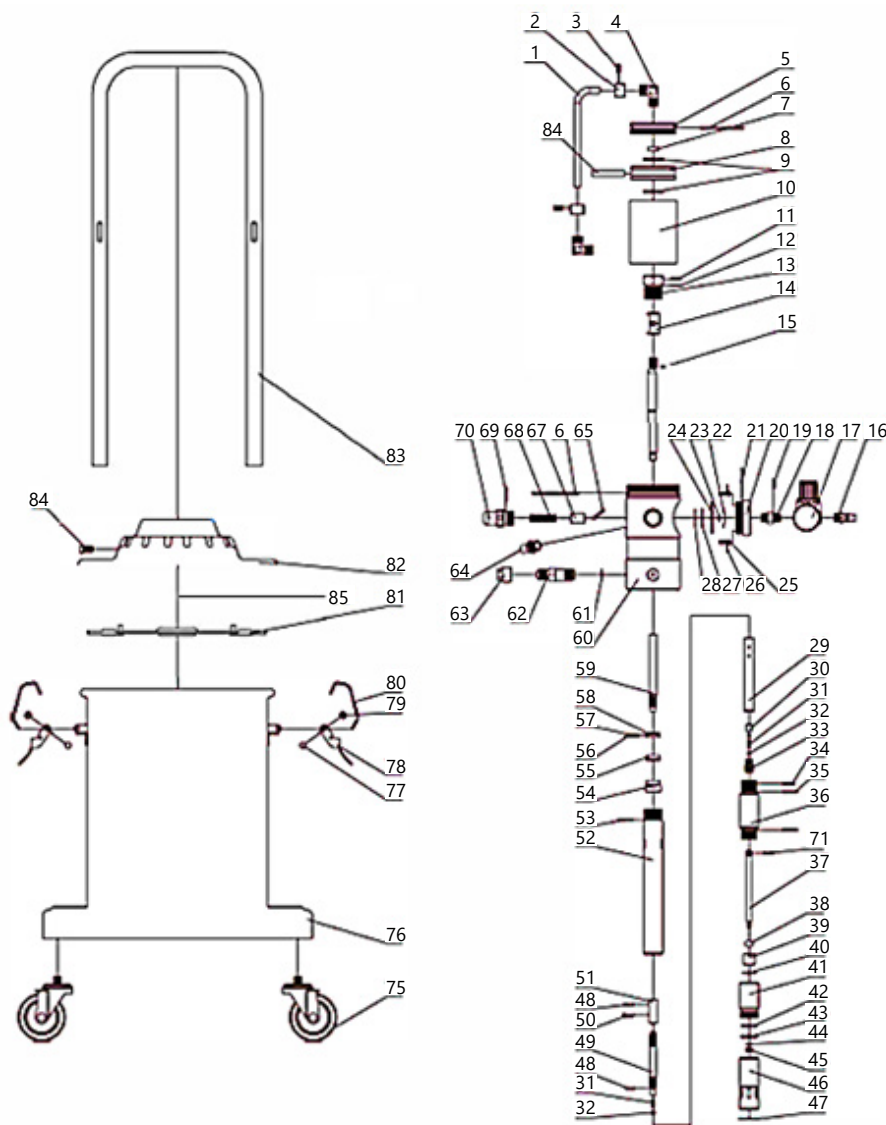
PRO-G 12



PRO-G 12M



PRO-G 20

**EG-Konformitätserklärung | EU Declaration of conformity | Deklaracja zgodności WE |
Déclaration UE de conformité | Dichiarazione di conformità UE | Declaración UE de
conformidad | Prohlášení o shodě ES, 2018/20-06/158**

Hersteller (Name, Adresse) | Manufacturer (name, address) | Producent (nazwa, adres) | Fabricant (nom, adresse) |
Produttore (denominazione, sede) | Fabricante (nombre, dirección) | Výrobce (jméno, adresa):
EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K., ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra, Poland, EU
Mit voller Verantwortung erkläre ich, dass | declare under his sole responsibility that the product | z pełną
odpowiedzialnością deklaruje, że | Je déclare et affirme que | sotto la mia esclusiva responsabilità, DICHIARO che | Bajo
mi total responsabilidad, declaro que | Na svoji výlučnou odpovědnost prohlašuji, že:
Name | name | nazwa | dénomination | nome | nombre | jméno: **Pneumatische Fettpresse | Pneumatic grease
dispenser | Smarownica towotnicza pneumatyczna | Pompe à graisse pneumatique | Ingrassatore pneumatico |
Engrasador neumático | Pneumatický mazací lis**
Modell | model | model | modèle | modello | modelo | model: **PRO-G 12 | PRO-G 12M | PRO-G 20**
Seriennummer | serial number | numer seryjny | numéro de série | numero di serie | número de serie | sériové číslo:
000000000000 – 999999999999

die Grundanforderungen erfüllt | meets the following essential requirements | spełnia zasadnicze wymagania | est
conforme aux exigences réglementaires suivantes | ed é conforme alle seguenti direttive | y cumple con los siguientes
requisitos básicos | splňuje základní požadavky:

- MD 2006/42/EC,

außerdem erfüllt dieses Produkt die Anforderungen der folgenden harmonisierten Normen | complies with the
requirements of the following harmonized standards | spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych | ce
produit est conforme aux normes harmonisées suivantes | inoltre il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle seguenti
norme armonizzate | además, este producto cumple con los requisitos de las siguientes normas armonizadas | kromě toho
splňuje tento produkt požadavky následujících harmonizovaných norem:

- EN 809:1998+A1:2009,
- EN ISO 4414:2010.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine im Zustand, in dem sie auf dem Markt eingeführt wurde und schließt
keine Komponenten, die vom Endverbraucher hinzugefügt wurden und keine vom Endverbraucher durchgeführten
Tätigkeiten/Umbauarbeiten, ein., Die technische Dokumentation befindet sich im Firmensitz von EXPONDO Polska sp. z
o.o. sp. k., und über ihre Verfügbarkeit entscheidet die dazu befugte Person Piotr R. Gajos. | This declaration relates
exclusively to the product in the state in which it was placed on the market. Any components added, handling effected or
modifications carried out subsequently are expressly excluded. The technical documentation can be obtained at the
premises of EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k. and is available from the authorised person Piotr R. Gajos. | Deklaracja ta
odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych
dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań. Dokumentacja
techniczna znajduje się w siedzibie firmy EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., a osobą upoważnioną do jej dysponowania
jest Piotr R. Gajos. | Cette déclaration concerne exclusivement le produit dans l'état dans lequel il a été introduit sur le
marché et ne comprend aucun composant, démontage ou autre modification ajoutée par l'utilisateur final. La
documentation technique se trouve au siège de l'entreprise EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k. et peut être mise à disposition
sous réclamation à la personne morale compétente Piotr R. Gajos. | La presente dichiarazione fa riferimento esclusivamente
allo stato del macchinario al momento dell'immissione sul mercato e non include componenti e/o modifiche apportati/e
allo stesso da parte del consumatore finale., La relativa documentazione tecnica si trova presso la sede legale dell'azienda
EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., ed in merito ad un'eventuale divulgazione decide esclusivamente la persona avente piena
titolarità Piotr R. Gajos. | Esta declaración se refiere únicamente al estado en que la máquina ha sido introducida en el
mercado con exclusión de los elementos añadidos y las operaciones o modificaciones llevadas a cabo por el usuario final.,
La documentación técnica se encuentra en el domicilio social de EXPONDO Polska sp. z o.o. sp. k., y sobre su disponibilidad
decide la persona autorizada para ello, Piotr R. Gajos. | Toto prohlášení se vztahuje výlučně na strojní zařízení ve stavu, v
jakém bylo uvedeno na trh, a nevztahuje se na součásti, které byly následně přidány konečným uživatelem, nebo následně
provedené zásahy konečného uživatele. Technická dokumentace se nachází v sídle společnosti EXPONDO Polska sp. z o.o.
sp. k., a o její dostupnosti rozhoduje k tomu povolaná osoba Piotr R. Gajos.:

Gdynia, 20-06-2018

Ort, Datum | Place, Date | Miejsce,
Data | Lieu, Date | Luogo, Data | Lugar,
Fecha | Misto, Datum

Unterschrift | Signature | Podpis | Signature |
Firma | Firma, | Podpis

Piotr R. Gajos
Ingenieur für die
Richtlinienüberprüfung der Produkte |
Product Compliance Engineer |
Inżynier ds. Oceny
zgodności produktów | Inżynier
responsable des analyses de conformité des
produits | Ingegnere della sicurezza dei
prodotti | ingeniero para la evaluación de la
directiva de productos |
inženýr oddělení hodnocení bezpečnosti výrobků
Name, Vorname, Stelle | Name, function, | Imię,
Nazwisko, Funkcja | Nom, Prénom, Position |
Cognome, Nome, Titolo del responsabile, |
Apellidos, Nombre, Puesto | Příjmení, Jméno, místo

nDoC

www.riskCE.pl

rev.08-02-2018

NAMEPLATE TRANSLATIONS

	Design Made In Germany expondo.de
1 Product Name: Pneumatic Grease Dispenser	
2 Model: PRO-G 12	
3 Compression Ratio: 40:1	
4 Air Inlet Pressure Range: 0.6-0.8Mpa	
5 Grease Oil Outlet Pressure Range: 24-32Mpa	
6 Pump Outlet Capacity: 0.75L/Min	
7 Barrel Capacity for Grease Oil: 12L	
8 Weight: 11.95 kg	
9 Production Year:	
10 Serial Number:	
11 Manufacturer: expondo Polska sp. z o.o. sp. k. ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra Poland, EU	
 	

	1	2	3	4	5	
DE	Produktname	Modell	Kompressionsstufe	Zuluftdruckbereich	Bereich des Fettabgabedruckes	
EN	Product Name	Model	Compression Ratio	Air Inlet Pressure Range	Grease Oil Outlet Pressure Range	
PL	Nazwa produktu	Model	Stopień kompresji	Zakres ciśnienia powietrza zasilającego	Zakres ciśnienia wyjściowego smaru	
CZ	Název výrobku	Model	Stupeň komprese	Rozsah tlaku proudního vzduchu	Rozsah výstupního tlaku maziva	
FR	Nom du produit	Modèle	Taux de compression	Plage de pression d'air d'alimentation	Plage de pression à la sortie de la graisse	
IT	Nome del prodotto	Modello	Rapporto di compressione	Intervallo di pressione dell'aria in ingresso	Intervallo di pressione di uscita del grasso	
ES	Nombre del producto	Modelo	Grado de compresión	Rango de presión de aire de suministro entrante	Rango de presión de grasa saliente	
	6	7	8	9	10	11
DE	Pumpenleistung	Kapazität des Fettbehälters	Gewicht	Produktionsjahr	Ordnungsnummer	Hersteller
EN	Pump Outlet Capacity	Barrel Capacity for Grease Oil	Weight	Production year	Serial No.	Manufacturer
PL	Wydajność pompy	Pojemność zbiornika na smar	Waga	Rok produkcji	Numer serii	Producent
CZ	Kapacita čerpadla	Objem zásobníku na mazivo	Hmotnost	Rok výroby	Sériové číslo	Výrobce
FR	Capacité de la pompe	Volume du réservoir pour la graisse	Poids	Année de production	Numéro de serie	Fabriquant
IT	Efficienza della pompa	Capacità del serbatoio del grasso	Peso	Anno di produzione	Numero di serie	Produttore
ES	Rendimiento de la bomba	Capacidad del tanque para grasa	Peso	Año de producción	Número de serie	Fabricante

WARNING STICKER TRANSLATIONS

	12 WARNING
13 Compressed air: 0.6-0.8Mpa. 14 forbidden to use combustible gas as motivity.	
15 The types of grease should be chosen per season: 16 NLGI 0 ~ 1 grease in Winter 17 NLGI 2 grease in Spring and Autumn 18 NLGI 2 ~ 3 grease in Summer	
19 (please add a little amount of oil in grease while using)	
20 Do not run the machine without grease loaded in the barrel. Otherwise parts will be damaged.	
21 It is strictly forbidden to spray against humans and animals.	
22 Please switch off the outlet and the pressure in the hose by triggering the gun when machine is not operation.	
23 Please maintain the hose in a good condition and clear it regularly.	

	12	13	14	15	16	17	18	19
DE	Achtung	Druckluft: 0.6-0.8Mpa	Es ist verboten brennbare Gase zur Stromversorgung zu verwenden	Die Art des Schmier- mittels sollte ent- sprechend der Jahreszeit gewählt werden	Schmier- mittel - Winter	Schmier- mittel - Frühling und Herbst	Schmier- mittel Sommer	Bitte fügen Sie dem Schmierfett eine kleine Menge Öl bei
EN	Warning	Compressed air: 0.6- 0.8Mpa	It is forbidden to use combustible gas as motivity	The types of grease should be chosen per season	Grease in Winter	Grease in Spring and Autumn	Grease in Summer	Please add a little amount of oil in grease while using
PL	Uwaga	Sprężone powietrze: 0.6-0.8Mpa	Zabrania się uży- wania łatwopalnych gazów do zasilania	Zabrania się używania łatwopalnych gazów do zasilania	Smar w zimie	Smar na wiosnę i jesień	Smar na lato	Proszę dodać niewielką ilość oleju do smaru podczas używania
CZ	UPOZORNĚNÍ	Stlačený vzduch: 0.6-0.8 Mpa	K napájení nepoužívejte lehce hořlavé plyny	K napájení nepoužívejte lehce hořlavé plyny	Mazivo na zimu	Mazivo na jaro i podzim	Mazivo na léto	Přidejte malé množství oleje do maziva během používání
FR	ATTENTION	Air comprimé: 0.6-0.8 Mpa	Il est interdit d'utiliser des gaz inflammables pour l'alimentation	Il est interdit d'utiliser des gaz inflammables pour l'alimentation	Graisse en hiver	Graisse en printemps et en automne	Graisse en été	Veuillez ajouter une petite quantité d'huile à la graisse lors de l'utilisation
IT	ATTENZIONE	Aria compressa: 0.6-0.8Mpa	È vietato utilizzare gas facilmente infiammabili per l'alimentazione	È vietato utilizzare gas facilmente infiammabili per l'alimentazione	Grasso in inverno	Grasso in primavera e autunno	Grasso in estate	Si prega di aggiungere una piccola quantità di olio al grasso durante l'utilizzo
ES	¡ATENCIÓN!	Aire comprimido: 0.6-0.8Mpa	El uso de gases inflamables está prohibido como fuente de energía	El uso de gases inflamables está prohibido como fuente de energía	Grasa para el invierno	Grasa para la primavera y el otoño	Grasa para el verano	Por favor, agregue una pequeña cantidad de aceite a la grass durante el uso
	20	21	22	23				
DE	Starten Sie die Maschine nicht ohne Fett im Tank. Andernfalls werden Teile des Geräts beschädigt	Es ist streng verboten, Fett in Richtung von Menschen und Tieren zu sprühen	Reinigen Sie den Ausgang und senken Sie den Druck im Schlauch, indem Sie den Pistolenzug beim Ausschalten der Maschine drücken	Bitte halten Sie den Schlauch in gutem Zustand und reinigen Sie ihn regelmäßig				
EN	Do not run the machine without grease loaded in the barrel. Otherwise parts will be damaged	It is strictly forbidden to spray against human and animals	Please switch off the outlet and the pressure in the hose by triggering the gun when machine is not operation	Please maintain the hose in a good condition and clear it regularly				
PL	Nie uruchamiać maszyny bez smaru w zbiorniku. W przeciwnym razie części urządzenia zostaną uszkodzone	Bezwzględnie zabrania się rozpylać smar w kierunku ludzi i zwierząt	Proszę oczyścić wyjście i obniżyć ciśnienie w węży poprzez ścisnięcie spustu pistoletu kiedy maszyna jest wyłączona	Proszę utrzymywać wąż w dobrej kondycji i regularnie czyścić				
CZ	Nepouštějte stroj bez maziva v zásobníku. Jinak se poškodí součásti zařízení	Nikdy nerozptylujte mazivo směrem k lidem i zvířatům	Očistěte vstup i snižte tlak v hadici stáčováním spouště pistolu, když je stroj vypnutý	Udržujte hadici v dobrém stavu i pravidelně čistěte				
FR	Ne démarrez pas la machine sans graisse dans le réservoir. Sinon, des éléments de l'appareil seront endommagés	Il est strictement interdit de pulvériser de la graisse sur les gens ou sur les animaux	Veuillez nettoyer la sortie et baisser la pression dans le tuyau en appuyant sur la gâchette du pistolet lorsque la machine est éteinte	Veuillez garder le tuyau en bon état et le nettoyer régulièrement				
IT	Non avviare la macchina senza grasso nel serbatoio. Altrimenti parti del dispositivo saranno danneggiate	È severamente vietato spruzzare grasso in direzione di persone e animali	Si prega di pulire il punto di uscita e abbassare la pressione nel tubo schiacciando il grilletto della pistola quando la macchina è spenta	Si prega di mantenere il tubo in buone condizioni e di pulirlo regolarmente				
ES	No ponga en marcha la máquina sin grasa en el tanque. De lo contrario, partes del dispositivo podrían dañarse	Está estrictamente prohibido rociar con grasa orientándola hacia las personas o los animales	Limpie la salida y disminuya la presión en la manguera apretando el gatillo de la pistola cuando la máquina esté apagada	Por favor, mantenga la manguera en buenas condiciones y límpiela regularmente				



UNSER HAUPTZIEL IST DIE ZUFRIEDENHEIT UNSERER KUNDEN!
BEI FRAGEN KONTAKTIEREN SIE UNS BITTE UNTER:

OUR CUSTOMERS' SATISFACTION IS OUR MAIN GOAL!
PLEASE CONTACT US WITH QUESTIONS AT:

NASZYM GŁÓWNYM CELEM JEST SATYSFAKCJA KLIENTÓW
W PRZYPADKU PYTAŃ PROSIMY O KONTAKT Z PRZEDSTAWICIELEM
W DANYM KRAJU:

NOTRE BUT PREMIER EST VOTRE SATISFACTION!
POUR TOUTE QUESTION, CONTACTEZ NOUS SUR:

NUESTRO OBJETIVO PRINCIPAL ES LA SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES!
SI TIENE PREGUNTAS, POR FAVOR PÓNGANSE EN CONTACTO CON NOSTROS EN:

I NOSTRO PRINCIPALE OBIETTIVO È LA SODDISFAZIONE DEI NOSTRI CLIENTI!
PER EVENTUALI DOMANDE PER FAVORE, CI CONTATTINO SOTTO:

NAŠÍM HLAVNÍM CÍLEM JE SPOKOJENOST NAŠICH ZÁKAZNÍKŮ! V PŘÍPADĚ OTÁZEK
NÁS PROSÍM KONTAKTUJTE NA:

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Dekoracyjna 3
65-155 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.de