

pneuMATO 1, 3 und 5



Erstellt:
11/2010

Änderung:
05/17

Tnr.
11394

Deutsch

3 - 7

English

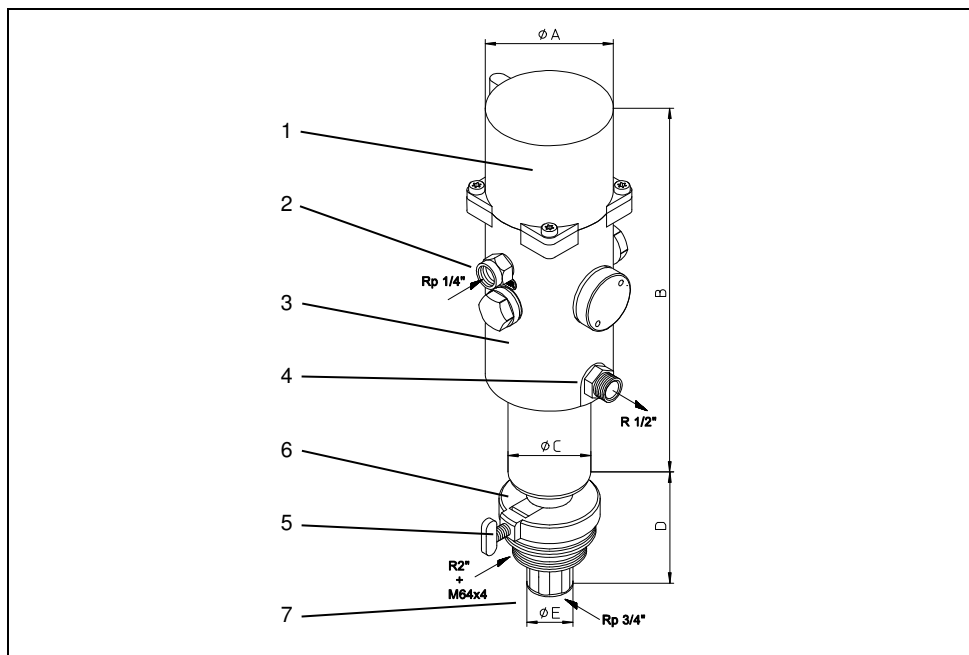
8 - 12

Français

13 - 17

Español

18 - 22



Die Baugruppe besteht aus folgenden Hauptkomponenten:

- | | |
|-----------------------------|------------------|
| 1. Luftzylinder | 5. Klemmschraube |
| 2. Luftanschluss mit Filter | 6. Fassadadapter |
| 3. Gehäuse Luftmotor | 7. Öleinlass |
| 4. Ölauslass | |

1 Sicherheitshinweise :

1	2	3	4	5	6
					
					
1) Hinweis! Vor Benutzung Betriebsanleitung lesen. 2) Achtung! Bei Benutzung Gehörschutz tragen. 3) Achtung! Bei Benutzung Schutzhandschuhe tragen. 4) Achtung! Gefahr durch herausspritzendes Fett, Schutzbrille benutzen. 5) Hinweis beachten, z.B. Abschiemerschlauch nie auf Menschen oder Tiere richten 6) Umweltgerechte Entsorgung					

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für die Umwelt und die Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen. Der Betreiber der Anlage hat sicherzustellen, dass der Inhalt der Bedienungsanleitung insbesondere die Sicherheitshinweise dem Betriebspersonal bekannt sind.

Allgemeine Hinweise

- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen betrieben werden.
- Gerät vor Beschädigungen und starker Hitzeeinwirkung schützen.
- Die Ölförderpumpen nicht im Regen verwenden, um Ölabspülungen auf den Boden zu verhindern.
- ☞ Ölfüllpistole nie auf Menschen oder Tiere richten! Verletzungsgefahr!!

Hinweise vorbereitende Maßnahmen/ Handhabung

- Für eingesetzte Gefahrstoffe (Öle) Sicherheitsdatenblätter beachten.
- Bei der Benutzung sind Schutz-Handschuhe aus Leder sowie eine Schutzbrille zu tragen.
- Hochdruckschlauch nicht scharf abknicken.

Hinweise Reparatur / Wartung

- Für den Betrieb von pneumatischen Pumpen wird unbedingt die Vorschaltung einer Druckluft-Wartungseinheit (Best.-Nr. 39 902 20) empfohlen.
- Überprüfen Sie regelmäßig die druckführenden Teile (Druckschlauch und Ölfüllpistole) der Pumpe auf eventuelle Beschädigungen.
- Druckluft- und Hydraulikschläuche sind nach Herstellerangaben zu wechseln.
- Bei Verwendung von nicht originalen Zubehöerteilen, z. B. Schlauchleitungen und Anschlussnippel, kann im Einzelfall Unfallgefahr bestehen. Bei Unfällen und Schäden durch Fremtteile kann keine Haftung übernommen werden.
- Umbau oder Veränderung des Gerätes ist nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig.
- Die Betriebssicherheit des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Anwendung gewährleistet.
- Wartungs-, Inspektions- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Reparatur- und Wartungsarbeiten nur im drucklosen Zustand ausführen.
- Vorsicht: heiße Bauteile kühlen nach Abschaltung erst allmählich aus, kalte Bauteile erwärmen sich nur langsam.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung/ Gewährleistung

Die pneumatisch arbeitenden Druckluft-Ölförderpumpen 1, 3 und 5 eignen sich zum Um- und Abfüllen von Motoren-, Getriebe- und Hydraulikölen. Die Pumpen arbeiten vollautomatisch und fördern, sobald die Druckleitung geöffnet wird. Entsprechend den 3 Druckübersetzungen werden die Pumpen für verschiedene Einsatzbereiche eingesetzt.

Pumpe 1 mit Druckübersetzung 1:1 für hohe Förderleistung bei geringen Leitungswiderständen.

- Umfüllen von niedrigviskosen Ölen (Hydrauliköle) bei kurzen Förderstrecken bis ca. 8m.

Pumpe 3 mit Druckübersetzung 1:3 für hohe Förderleistung bei mittleren Leitungswiderständen.

- Um- und Abfüllen von Ölen mit niedriger- und mittlerer Viskosität (Hydraulik- und Motorenöle) bei mittleren Förderstrecken bis ca. 20m.

Pumpe 5 mit Druckübersetzung 1:5 für hohe Förderleistung bei hohen Leitungswiderständen.

- Um- und Abfüllen von Ölen mit mittleren- und hohen Viskosität (Motoren- und Getriebeölen) bei langen Förderstrecken über 20m.

☞ Werden Öle (insbesondere **Altöle**) mit hohen Anteilen abrasiver Partikel (Metallabrieb, Schleifstaub etc.) gefördert, so muss ein **Feinfilter** in die Saugleitung der Pumpe nachgerüstet werden.

Jede andere Verwendung, sowie Umbau oder Veränderung der Anlage und Pumpe ist nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig.

☞ **Nicht für Wasser, Chemikalien und korrosive Medien geeignet.**

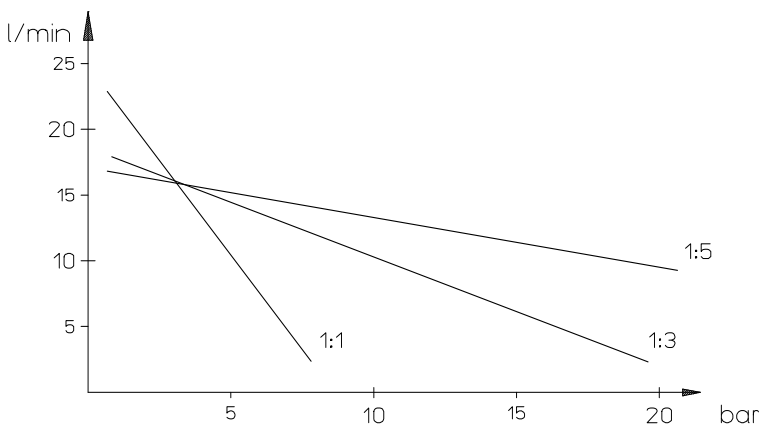
Bei Beachtung der Bedienungsanleitung und bestimmungsgemäßer Verwendung haften wir im Rahmen der gesetzlichen Gewährleistungspflicht. Bei Garantieansprüchen unbedingt die Rechnung Ihres Händlers mit Kaufdatum beifügen.

3 Aufbau und Lieferumfang

Der Aufbau einschließlich der Einzelkomponenten ist auf Seite 3 abgebildet. Bei anstehender Druckluft und geöffneter Öldruckleitung fördern die Pumpen vollautomatisch.

Der Lieferumfang ist aus der Auftragsbestätigung ersichtlich.

Leistungsdiagramm: (SAE 20 ca. 20°C; Luftanschlussdruck 8 bar)



4 Inbetriebnahme

- Saugrohr in den Öleinlass der Pumpe einschrauben.
- Pumpe mit Saugrohr in den R2“ Stutzen des Tanks schrauben.
- Öfüllpistole und Druckschlauch an den Ölauslass der Pumpe montieren
- Luftverbindung zur Pumpe herstellen und sicherstellen, dass nicht mehr als 8 bar Luftdruck an der Pumpe anstehen.
- ☞ Vor Inbetriebnahme der Anlage alle Verbindungsstellen auf festen Sitz und Dichtigkeit hin überprüfen.
- Die Anlage ist jetzt betriebsbereit.
- Sobald die Luftzufuhr angestellt ist, saugt die Pumpe selbsttätig das Öl an. Bei Erstinbetriebnahme der Anlage durch Betätigen der Abfüllpistole den Druckschlauch entlüften. Bei Erreichen des Höchstdruckes schaltet die Pumpe ab und ist einsatzbereit.
- Bei Nichtgebrauch der Anlage Luftzufuhr abstellen.
- ☞ Sicherheitshinweise beachten.

5 Wartung und Pflege:

Wartungs-, Inspektions- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Vor jeder Reparatur oder Wartungsarbeit sowie nach jedem Gebrauch ist die Luftverbindung zu lösen sowie durch Betätigen des Pistolenabzugshebels der Öldruck vom Abgabeschlauch abzulassen.

Überprüfen Sie regelmäßig die druckführenden Teile (Hochdruckschlauch) auf eventuelle Beschädigungen bzw. Verschleiß. Defekte Teile unverzüglich gegen Originalteile austauschen.

Ersatzteilbestellung:

Bei der Ersatzteilbestellung sind folgende Angaben erforderlich:

Typangabe, Benennung des ET, Bestellnummer.

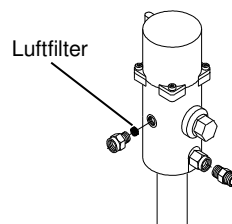
Fordern Sie ggf. die entsprechende Ersatzteilliste an.

Die nachfolgenden Wartungsfristen sollten unbedingt eingehalten werden, um störungsfreien Betrieb sicherzustellen.

	Vor jedem Gebrauch	jährlich	Herstellerangabe und Gefährdungsbeurteilung des Betreibers beachten
Gesamte Anlage, Sichtkontrolle	X		
Duckschlauch	X	X	X
Überprüfung auf gelockerte Verbindungen	X		
Lesbarkeit und Vorhandensein von Informationen		X	

6 Hinweise bei Störungen:

Symptom	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät fördert kein Öl.	Der Behälter ist leer. Die Ölzufuhr ist unterbrochen. Es liegt kein Luftdruck an. Pumpe defekt	Füllstand im Behälter prüfen. Pumpe entlüften. Zuleitung prüfen. Pumpe ersetzen
Gerät fördert zu wenig Öl	Ansaugsieb verstopft Filter im Lufteinlass verstopft Filter im Griffstück der Zapfpistole verstopft Anschlussdruck zu niedrig	Ansaugsieb reinigen Filter reinigen (siehe Bild) Filter reinigen Druckeinstellung korrigieren



7 Technische Daten:

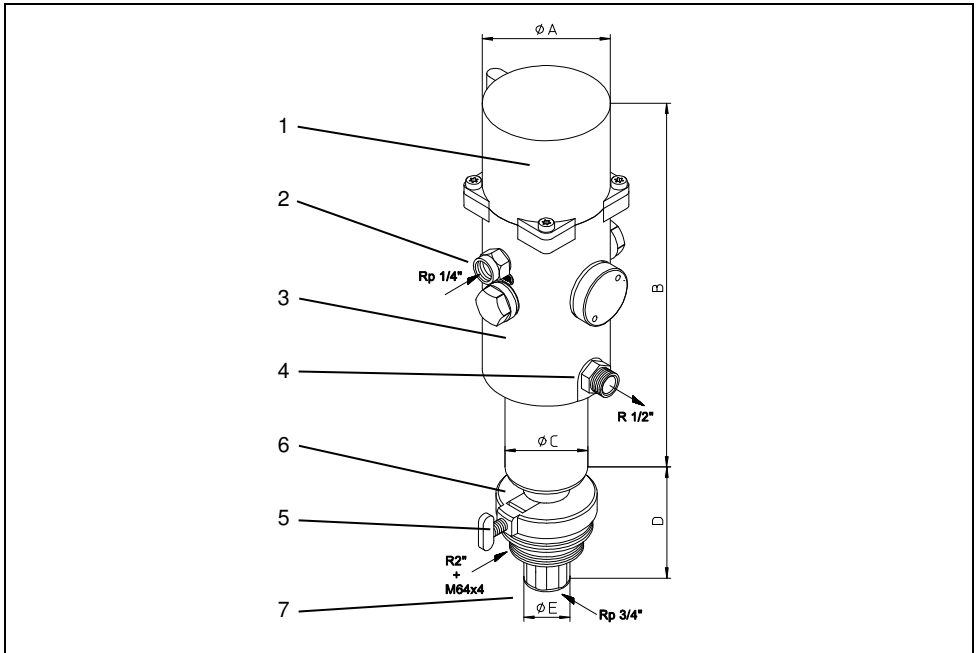
Druckluftpumpe pneuMATO	1	3	5
Druckübersetzung	1:1	1:3	1:5
Max. Förderdruck bei 8 bar Luftanschlussdruck.	8 bar	24 bar	40 bar
Max. Förderleistung bei freiem Auslauf	ca. 25 l/min	ca. 18 l/min	ca. 17 l/min
Luftdruck min./max.	3 – 8 bar	3 – 8 bar	3 – 8 bar
Lautstärke:	ca. 85 dB(A)	ca. 85 dB(A)	ca. 85 dB(A)
Medientemperatur (abhängig von den Stoffeigenschaften)	-18 °C bis +50 °C		
Gewinde			
Luftanschluss	Rp 1/4"	Rp 1/4"	Rp 1/4"
Ölauslass	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"
Öleinlass	Rp 3/4"	Rp 3/4"	Rp 3/4"
Abmessung A	78 mm	78 mm	94 mm
Abmessung B	290 mm	285 mm	295 mm
Abmessung C	75 mm	60 mm	60 mm
Abmessung D	53 mm	53 mm	53 mm
Abmessung E	33 mm	33 mm	33 mm
Gewicht	3,6 kg	3,5 kg	4,4 kg
Fördermedien: Motorenöl, Getriebeöl, Schmier- und Hydrauliköl (auf Mineralölbasis), biologisch abbaubare Öle. Es dürfen Fördermedien einschließlich Gefahrstoffklasse A3 gefördert werden. Fördermedien der Gefahrstoffklasse A1 und A2 dürfen nicht gefördert werden.			

8 Entsorgung



Nach Nutzungsbeendigung ist das Gerät nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften umweltgerecht zu entsorgen.
Ölbehaltete Teile gehören nicht in die Mülltonne!

Die geltenden Vorschriften für Anzeige, Aufstellung und Betrieb von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind vom Betreiber unbedingt zu beachten (wie z.B. WHG, VawS und TRbF).



The assembly unit consists of the following main components:

- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| 1. Air cylinder | 5. Clamping screw |
| 2. Air connection with filter | 6. Barrel adaptor |
| 3. Air motor housing | 7. Oil inlet |
| 4. Oil outlet | |

1 Safety instructions:

1	2	3	4	5	6
					
					
1) Attention! Read operating manual before use. 2) Warning! Wear ear protectors during use. 3) Warning! Wear gloves during use. 4) Warning! Danger from spraying oil, use safety glasses. 5) Take note, e.g. never point greasing hose at people or animals. 6) Environmentally friendly disposal.					

Failure to comply with the safety instructions may result in the endangering of people as well as the environment and the facility. Failure to comply with the safety instructions may lead to loss of any claims for damages. The operator of the facility must ensure that the contents of the manual, especially the safety instructions for the operators, are known.

General information

- The device must not be operated in potentially explosive areas.
- Protect device from damage and the effect of strong heat.
- In order to prevent oil spilling onto the floor do not use oil pump in the rain.
- ☞ Never point the oil filler gun at people or animals! Risk of injury!

Instructions for preliminary actions / handling

- Observe safety data sheets for hazardous substances (oil) used.
- Protective gloves made of leather and goggles must be worn during use.
- Do not bend high pressure hose sharply.

Instructions for repair / maintenance

- For the operation of pneumatic pumps, the fitting of a pressurised air maintenance unit (Order No. 39 902 20) is absolutely recommended.
- Regularly check the pressure-bearing components (pressure hose and oil filler gun) of the pump for damage.
- Pressurised air and hydraulic hoses are to be changed by the manufacturer.
- Use of non-original accessories, e.g. hose lines and connecting nipples, can in isolated cases pose the risk of accidents. In case of accidents or damage caused by foreign parts liability cannot be accepted.
- Modification or alteration of the device is only permitted after consultation with the manufacturer.
- The reliability of the device is only guaranteed when used as intended.
- Maintenance, inspection and repair work must only be performed by qualified personnel.
- Carry out repair and maintenance work in unpressurised conditions only.
- Caution: hot components cool only gradually after being switched off, cold components only heat up slowly.

2 Intended use / guarantee

The pneumatically operated pressurised air oil pumps 1, 3 and 5 are suitable for decanting and filling of motor, gear and hydraulic oils. The pumps are fully automatic and function as soon as the pressure line is opened. The pumps are used for various applications in accordance with the 3 pressure ratios.

Pump 1 with pressure ratio of 1:1 for high delivery rate at low line resistance.

- Decanting of low-viscosity oils (hydraulic oils) over short conveying distances up to approx. 8m.

Pump 3 with pressure ratio of 1:3 for high delivery rate at medium line resistance.

- Decanting and filling of oils with low and medium viscosity (hydraulic and motor oils) over medium conveying distances up to approx. 20m.

Pump 5 with pressure ratio of 1:5 for high delivery rate at high line resistance.

- Decanting and filling of oils with medium and high viscosity (motor and gear oils) over long conveying distances over 20m.

☞ If oils (particularly **used oils**) with high levels of abrasive particles (metal dust, sanding dust, etc.) are pumped, then a **fine filter** must be retrofitted in the suction line of the pump.

Any other use as well as modification or alteration of the installation and pump is only permitted after consultation with the manufacturer.

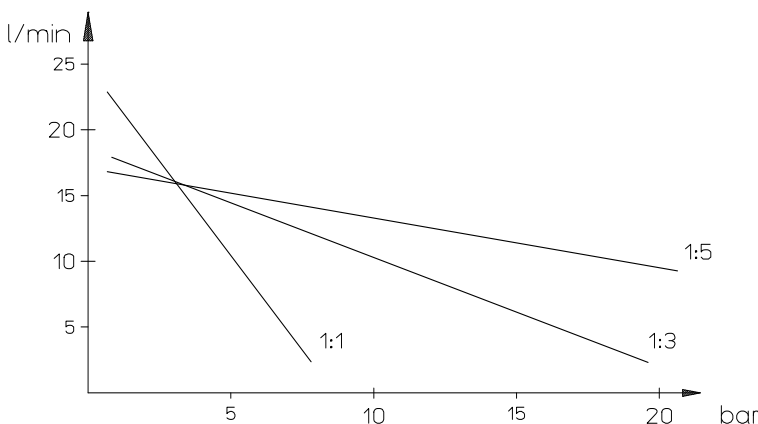
☞ **Not suitable for water, chemicals and corrosive media**

If used as intended and in accordance with the instructions, we are liable under the statutory warranty. The invoice from your dealer with the date of purchase must be enclosed with warranty claims.

3 Assembly and delivery

The structure, including the individual components, is depicted on page 3. The pumps function fully automatically when pressurised air is pending and oil return line is open. The scope of delivery is shown in the order confirmation.

Performance chart: (SAE 20 ca. 20°C; air connection pressure 8 bar)



4 Installation

- Screw suction tube into the oil inlet of the pump.
- Screw pump with suction tube into the R2" nozzle of the tank.
- Assemble oil filler gun and pressure hose at the oil outlet of the pump.
- Connect air connection to the air pump and ensure that no more than 8 bar of air pressure at the pump is pending.
- ☞ Check all connections for a firm fit and leaks before starting the system.
- The system is now operational.
- Once the air supply is established, the pump independently sucks in the oil. Vent the pressure hose during initial installation of the system by operating the filler gun. Upon reaching the maximum pressure the pump switches off and is ready for use.
- When the system is not in use turn off the air supply.
- ☞ Observe safety instructions.

5 Maintenance and care:

Maintenance, inspection and repair work must only be performed by qualified personnel. The air link is to be removed before any repair or maintenance work, and after each use, furthermore relieve oil pressure on the delivery hose by pressing the trigger lever on the gun. Regularly check the pressure-bearing components (high pressure hose) for any damage or wear. Defective parts must be replaced immediately with genuine parts.

Ordering spare parts:

When ordering spare parts the following information is required:

Type specification, name of the ET, order number.

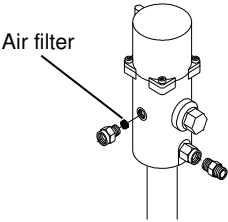
Request the appropriate spare parts list if necessary.

The following maintenance periods should be strictly observed to ensure trouble-free operation.

	Before each use	Annually	Observe manufacturer's information and the hazard assessment of the operator.
Entire system, visual inspection	X		
Pressure hose	X	X	X
Checking for loose connections	X		
Legibility and availability of information		X	

6 Tips for fault diagnostics:

Symptom	Possible cause	Rectification
Device does not discharge any oil.	The container is empty. The oil supply has been interrupted. There is a lack of air pressure. Faulty pump	Check the level of the container. Vent the pump. Check supply line. Replace pump.
Device is producing too little oil.	Suction screen is clogged Filter at air inlet is clogged Filter in the handle of the gun nozzle is clogged Connection pressure is too low	Clean suction screen Clean filter (see picture) Clean filter Correct pressure settings



7 Specifications:

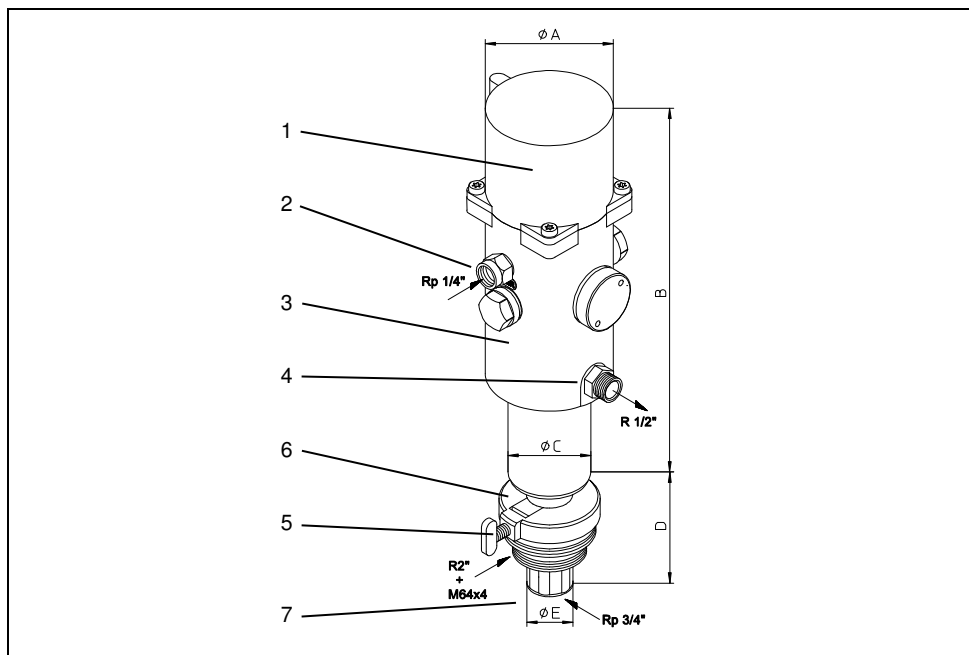
Pressurised air pump pneuMATO	1	3	5
Pressure transfer	1:1	1:3	1:5
Max. delivery pressure at 8 bar air connection pressure	8 bar	24 bar	40 bar
Max. delivery performance under free discharge	ca. 25 l/min	ca. 18 l/min	ca. 17 l/min
Air pressure min./max.	3 – 8 bar	3 – 8 bar	3 – 8 bar
Volume level:	ca. 85 dB(A)	ca. 85 dB(A)	ca. 85 dB(A)
Medium temperature (depending on the material properties)	-18°C bis +50°C		
Thread			
Air connection	Rp 1/4"	Rp 1/4"	Rp 1/4"
Oil outlet	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"
Oil inlet	Rp 3/4"	Rp 3/4"	Rp 3/4"
Measurement A	78 mm	78 mm	94 mm
Measurement B	290 mm	285 mm	295 mm
Measurement C	75 mm	60 mm	60 mm
Measurement D	53 mm	53 mm	53 mm
Measurement E	33 mm	33 mm	33 mm
Weight	3.6 kg	3.5 kg	4.4 kg
Viscous media: Motor oil, gear oil, lubricating and hydraulic oil (mineral based), biodegradable oils. Viscous media including Hazard Class A3 can be supported. Viscous media of Hazard Classes A1 and A2 can not be supported.			

8 Disposal



After termination of use the device is to be disposed of in an environmentally friendly manner in accordance with applicable statutory provisions.
Oil-tainted parts do not belong in the dustbin!

The applicable regulations for the registration, installation and operation of equipment for handling of substances hazardous to water are to be strictly observed by the operator (such as, e.g., Federal Water Act, German Ordinance on Exposure to Substances Hazardous to Waters and Technical Rules and Regulations for Flammable Liquids).



Les composants principaux du sous-groupe sont :

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Cylindre d'air comprimé | 5. Vis de blocage |
| 2. Branchement air + filtre | 6. Adaptateur fileté |
| 3. Boîtier moteur | 7. Entrée de l'huile |
| 4. Sortie de l'huile | |

1 Conseils de sécurité :

1	2	3	4	5	6
					
					
1) Conseil ! Lire le mode d'emploi avant la mise en service. 2) Attention ! Pendant l'utilisation portez des protections auditives. 3) Attention ! Pendant l'utilisation, portez des gants de protection. 4) Attention ! Risque de projections d'huile, portez des lunettes de protection. 5) Observez les conseils comme ne jamais orienter le tuyau de lubrification vers des êtres humains ou des animaux. 6) Mise au rebut conforme à l'environnement.					

Le non respect des conseils de sécurité peut induire un danger pour les personnes tout comme pour l'environnement et le système. Le non respect des conseils de sécurité peut induire l'annulation de demande de dommages et intérêts. L'exploitant du dispositif doit s'assurer que les opérateurs ont lu le mode d'emploi et en particulier les conseils de sécurité.

Conseils généraux

- L'appareil ne doit pas être exploité dans un environnement à risques d'explosion.
- L'appareil doit être protégé contre les endommagements et les effets d'une forte chaleur.
- Ne pas utiliser la pompe sous la pluie pour éviter l'entraînement de la graisse sur le sol.
- ☞ Ne jamais orienter le pistolet à huile vers des êtres humains ou des animaux. Risques de blessures !

Conseils sur les mesures préliminaires / manipulation

- Observez les fiches de sécurité respectives aux matières dangereuses utilisées (huiles).
- Le port de gants en cuir et de lunettes de protection est obligatoire pour la manipulation.
- Ne pas replier le tuyau de haute pression.

Conseils pour la réparation / la maintenance

- Pour la mise en service de pompes pneumatiques, il est expressément recommandé de placer une unité de conditionnement FRL (référence 39 902 20) en tête de ligne.
- Vérifiez régulièrement si les pièces pneumatiques de la pompe (tuyau de haute pression et pistolet de remplissage de l'huile) présentent des endommagements.
- Remplacez les tuyaux de pression et les tuyaux hydrauliques selon les indications du fabricant.
- L'emploi d'accessoires, comme les conductibles, le nippel de raccordement autres que ceux du fabricant, peut induire au cas par cas un risque d'accident. En cas d'accidents ou d'endommagements induits par des pièces étrangères le fabricant décline toutes responsabilités.
- La transformation ou la modification de l'appareil est autorisée uniquement après concertation avec le fabricant.
- La sécurité du fonctionnement de l'appareil est garantie uniquement pour une utilisation conforme à sa destination.
- Seul le personnel qualifié est habilité à effectuer les révisions, inspections, réparations.
- Avant chaque réparation ou maintenance veuillez couper le courant.
- Attention : les composants chauds refroidissent lentement après l'arrêt de la pompe et les froids ne se réchauffent que lentement.

2 Utilisation conforme à sa destination / Garantie

Les pompes de refoulement de l'huile pneumatiques 1, 3 et 5 sont dédiées au remplissage et transvasement d'huiles hydrauliques de moteurs et engrenages. Les pompes travaillent entièrement automatisées et refoulent dès que la conduite d'air comprimé est ouverte. En fonction des 3 multiplicateurs les pompes s'emploient dans différents domaines d'application.

Pompe 1 avec multiplicateur 1:1 pour un débit élevé avec faibles résistances

- Transvasement d'huiles à faible viscosité (huiles hydrauliques) pour de courtes distances de refoulement jusqu'à 8 m environ.

Pompe 3 avec multiplicateur 1:3 pour un débit élevé avec résistances moyennes.

- Transvasement et remplissage d'huiles de faible à moyenne viscosité (huiles hydrauliques et huiles moteurs) pour de courtes distances de refoulement jusqu'à 20 m environ

Pompe 5 avec multiplicateur 1:5 pour un débit élevé avec fortes résistances.

- Transvasement et remplissage d'huiles de faible à moyenne viscosité (huiles hydrauliques et huiles moteurs) pour de courtes distances de refoulement supérieures à 20 m.

☞ Si des huiles (en particulier les **huiles usées**) contenant un pourcentage de particules abrasives élevé (frottement métallique, poussières de ponçage etc.) sont refoulées, il faut équiper la ligne d'aspiration de la pompe d'un **filtre fin**.

Tout autre usage tout comme la transformation ou la modification du dispositif et de la pompe est autorisé uniquement après concertation avec le fabricant.

☞ **Non approprié pour l'eau, les produits chimiques / corrosifs.**

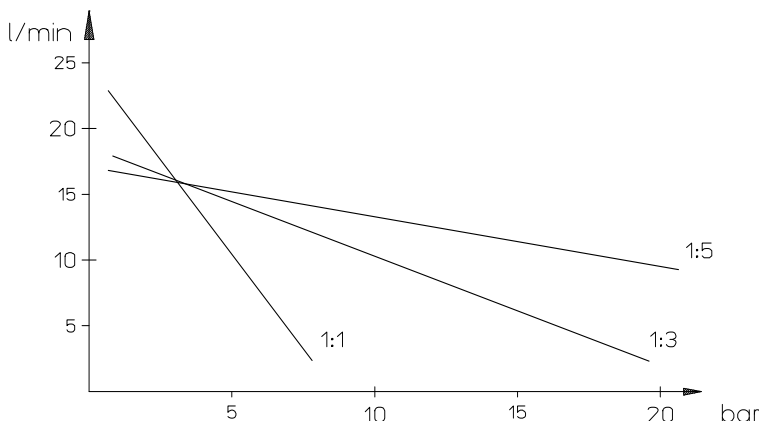
Sous respect du mode d'emploi et de l'usage de l'appareil conforme à sa destination, MATO s'engage dans le cadre des prestations de garantie légales. En cas de revendications de garantie, veuillez joindre la facture de votre fournisseur avec la date de votre achat.

3 Structure et contenu de la livraison

La structure y compris les composants individuels est représentée page 3. Quand la pression est présente et le conductible de l'huile ouvert, le fonctionnement des pompes s'effectue entièrement automatisé.

Le contenu de la livraison se dégage de la confirmation de la commande.

Diagramme de performances : (SAE 20 environ 20°C; pression raccordement pneumatique 8 bars)



4 Mise en service

- Vissez le tuyau d'aspiration dans l'orifice d'entrée de l'huile de la pompe
- Vissez la pompe avec le tuyau d'aspiration dans le raccord Ø 50,8 mm.
- Montez le pistolet distributeur d'huile et le tuyau de pression sur la sortie de l'huile de la pompe.
- Etablissez la connexion pneumatique vers la pompe et assurez-vous que la pression ne dépasse pas à 8 bars.
- ☞ Avant de mettre le dispositif en marche, vérifiez le bon logement et l'étanchéité de toutes les connexions.
- Maintenant le dispositif est prêt à l'emploi.
- Dès que l'alimentation en air comprimé est prêt, la pompe aspire automatiquement l'huile. A la première mise en service du dispositif, purgez le tuyau de pression par actionnement du pistolet distributeur. Dès que la pression la plus élevée est atteinte la pompe s'arrête; elle est prête à l'emploi.
- Lorsque le dispositif n'est pas en service, coupez l'arrivée d'air comprimé.
- ☞ Observez les conseils de sécurité.

5 Maintenance et entretien

Seul le personnel qualifié est habilité à effectuer les révisions, inspections, réparations. Avant toute réparation ou entretien ainsi qu'après chaque utilisation coupez l'arrivée de l'air et purgez la pression de la graisse dans le tuyau d'approvisionnement en actionnant le levier de décharge du pistolet.

Vérifiez régulièrement si les pièces pneumatiques (tuyau de haute pression), présentent des endommagements ou si elles sont usées. Remplacez immédiatement les pièces défectueuses par des pièces originales.

Commande de pièces de rechange

Pour passer commande de pièces, veuillez indiquer :
le type, le nom de la pièce, sa référence

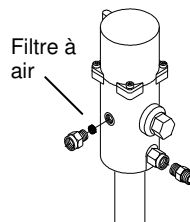
Exigez s'il y a lieu la liste de pièces de rechange afférente.

Pour garantir une opération exempte de dysfonctionnements, veuillez impérativement respecter la périodicité des révisions.

	Avant chaque emploi	Annuelle	Observez les indications du fabricant et l'évaluation des risques par l'exploitant
Dispositif intégral, contrôle visuel	X		
Tuyau de pression	X	X	X
Contrôle des connexions desserrées	X		
Lisibilité et présence d'informations		X	

6 Conseils en cas de dysfonctionnements

Symptôme	Origine possible	Remède
L'appareil ne transporte pas de mazout.	Le réservoir est vide. L'arrivée du mazout est interrompue. Il n'y a pas d'air comprimé. La pompe est défectueuse.	Vérifiez le niveau de remplissage dans le réservoir. Purgez la pompe. Vérifiez le tuyau d'arrivée. Remplacez la pompe
L'appareil refoule pas assez de mazout	Le filtre d'aspiration est bouché. Le filtre à l'entrée de l'air comprimé est bouché. Le filtre dans la poignée du pistolet distributeur est bouché. La pression de raccordement est trop faible.	Nettoyez le filtre d'aspiration. Nettoyez le filtre (cf. figure). Corriger le réglage de la pression



7 Fiche technique :

Pompe à émulsion pneuMato	1	3	5
Transmission pneumatique	1:1	1:3	1:5
Chasse de pompe avec branchement air comprimé de 8 bars	8 bars	24 bars	40 bars
Débit maximal en sortie libre	env. 25 l/min.	env. 18 l/min.	env. 17 l/min.
Pression min. / max.	3 – 8 bars	3 – 8 bars	3 – 8 bars
Niveau sonore :	env. 85 db (A)	env. 85 db (A)	env. 85 db (A)
Température des fluides (en fonction des propriétés des substances)	-18 °C à +50 °C		
Pas de vis			
Branchement de l'air	Rp 1/4"	Rp 1/4"	Rp 1/4"
Sortie de l'huile	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"
Entrée de l'huile	Rp 3/4"	Rp 3/4"	Rp 3/4"
Dimension A	78 mm	78 mm	94 mm
Dimension B	290 mm	285 mm	295 mm
Dimension C	75 mm	60 mm	60 mm
Dimension D	53 mm	53 mm	53 mm
Dimension E	33 mm	33 mm	33 mm
Poids	3,6 kg	3,5 kg	4,4 kg
Fluides d'alimentation : Huiles moteurs, d'engrenages, de lubrification et hydrauliques (base huile minérale) biodégradables. Sont autorisés les fluides y compris ceux de la classe des matières dangereuses A3. Les substances de la classe des matières dangereuses A1 et A2 ne doivent pas être débitées.			

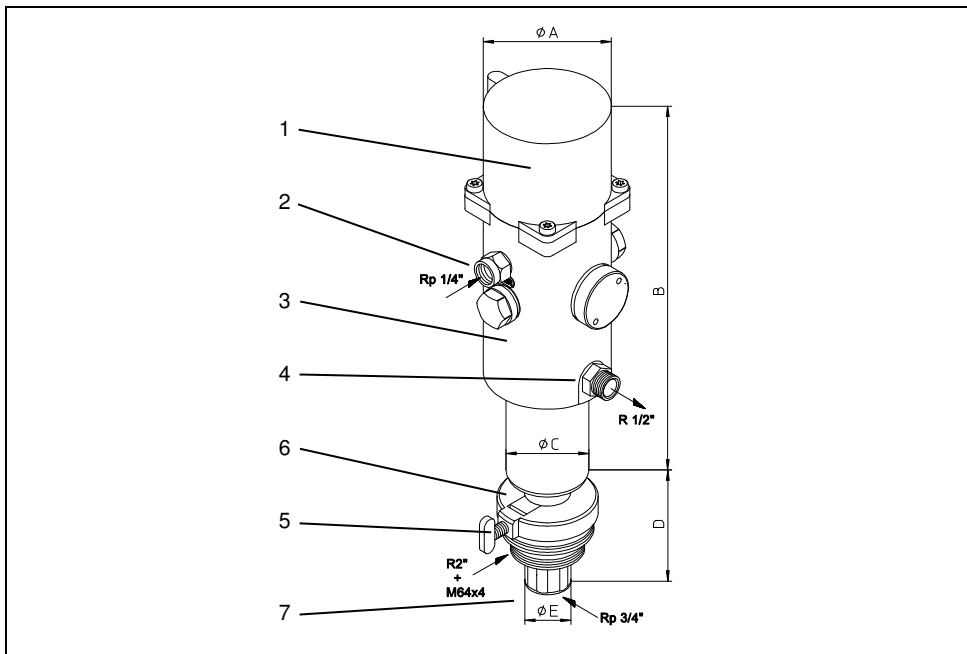
8 Mise au rebut



Après fin d'utilisation de l'appareil, une mise au rebut, conforme aux prescriptions environnementales en vigueur, est de rigueur.

Les pièces sur lesquelles l'huile adhère n'ont rien à faire dans les ordures ménagères !

Les prescriptions en vigueur pour les affichages, l'installation et l'opération de dispositifs avec lesquels des substances polluantes pour les eaux sont manipulées, doivent être impérativement observées (comme loi sur les eaux ménagères, ordonnance sur les dispositifs de manutention de substances polluantes pour l'eau et prescriptions techniques sur les substances combustibles).



El grupo está compuesto de los siguientes componentes principales:

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| 1. Cilindro neumático | 5. Tornillo prisionero |
| 2. Conexión aire con filtro | 6. Adaptador de tonel |
| 3. Carcasa motor de aire | 7. Entrada de aceite |
| 4. Salida de aceite | |

1 Advertencias de seguridad:

1	2	3	4	5	6
					
					
1) ¡Advertencia! Leer las instrucciones de uso antes de usar. 2) ¡Atención! Llevar protecciones para los oídos durante su uso. 3) ¡Atención! Llevar zapatos de seguridad. 4) ¡Atención! Peligro de que el aceite salga despedido, utilizar gafas protectoras. 5) Prestar atención a las advertencias, no dirigir la manguera de engrase a personas o animales. 6) Eliminar los residuos de manera respetuosa con el medio ambiente					

La inobservancia de las instrucciones de seguridad puede tener consecuencias peligrosas tanto para las personas como para el medio ambiente y el entorno. La inobservancia de las instrucciones de seguridad puede conllevar la pérdida de los derechos de indemnización. El propietario del equipo debe asegurarse de que los usuarios conocen el contenido de las instrucciones de manejo, especialmente las instrucciones de seguridad.

Advertencias generales

- El aparato no debe utilizarse en zonas con riesgo de explosión.
- Proteger al aparato de daños y altas temperaturas.
- No utilizar la bomba de aceite bajo la lluvia para evitar limpiar la grasa del suelo.
- ☞ ¡No dirigir la manguera de engrase a personas o animales! ¡Riesgo de lesión!

Medidas preventivas / Aplicación

- Tenga en cuenta las indicaciones de las hojas de seguridad cuando utilice sustancias peligrosas (aceites).
- Durante su uso, debe llevar guantes protectores de cuero y gafas protectoras.
- No dejar bordes afilados al cortar la manguera de alta presión.

Advertencias a tener en cuenta en reparaciones / mantenimiento

- Para usar bombas neumáticas se recomienda encarecidamente la instalación de una unidad de mantenimiento para el aire comprimido (nº ref. 39 902 20).
- Revise con regularidad las piezas que soportan presión (manguera de presión y pistola de llenado de aceite) en busca de posibles daños y desgastes.
- Las mangueras de aire a presión e hidráulicas deben cambiarse siguiendo las indicaciones del fabricante.
- El uso de accesorios no originales, como accesorios para la manguera y boquillas de cierre, puede entrañar riesgo de accidente en ciertos casos. No se asumirán responsabilidades por los accidentes y daños derivados del uso de piezas no originales.
- La reforma o modificación del aparato solo está autorizada previo acuerdo con el fabricante.
- La seguridad operacional del aparato solo está garantizada si el uso se adapta a las condiciones establecidas.
- Las operaciones de mantenimiento, inspección y reparación solo se llevará a cabo por parte de personal cualificado.
- Los trabajos de reparación y mantenimiento solo se llevarán a cabo cuando se haya eliminado la presión.
- Precaución: las piezas calientes se enfrían paulatinamente después de la desconexión.

2 Uso previsto / Garantía

Las bombas de aceite neumáticas 1, 3 y 5 están indicadas para trasvasar y embotellar aceite de motor, lubricantes y aceites hidráulicos. Las bombas funcionan de forma completamente automática y bombean en cuanto se abre el tubo de la presión. En función de los 3 multiplicadores de presión correspondientes, las bombas se utilizan con distintos fines.

Bomba 1 con un multiplicador de presión 1:1 para una capacidad de bombeo elevada con escasas resistencias en la tubería.

- Llenado con aceites de viscosidad baja (aceites hidráulicos) con recorridos cortos de hasta aprox. 8 m

Bomba 3 con un multiplicador de presión 1:3 para una capacidad de bombeo elevada con resistencia media en la tubería.

- Llenado y trasvasado de aceites con viscosidad baja y media (aceites hidráulicos y aceites de motor) con recorridos medios de hasta aprox. 20 m

Bomba 5 con un multiplicador de presión 1:5 para una capacidad de bombeo elevada con resistencia alta en la tubería.

- Llenado y trasvasado de aceites con viscosidad media y alta (aceites de motor y lubricantes) con recorridos largos de más de 20 m

☞ En caso de bombear aceites (especialmente **aceites usados**) con una gran cantidad de partículas abrasivas (abrasión metálica, polvo abrasivo, etc.), montar posteriormente un **filtro de depuración fina** en la boca de aspiración de la bomba.

Cualquier otro uso, reforma o modificación del aparato solo está autorizado previo acuerdo con el fabricante.

☞ **No indicado para agua, productos químicos y sustancias corrosivas**

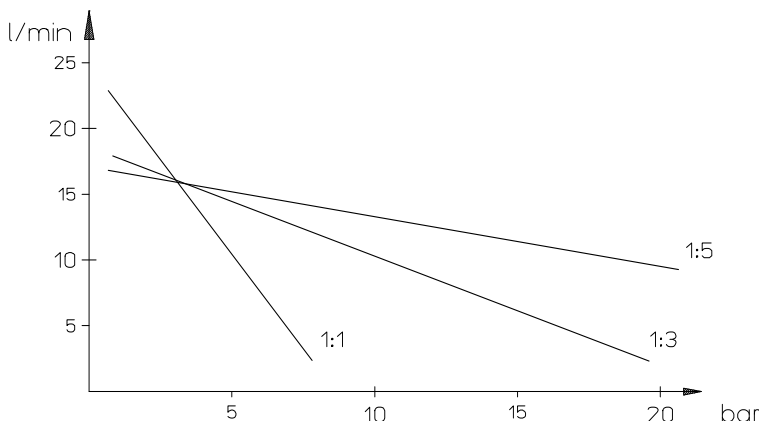
El cumplimiento de las instrucciones de seguridad y el uso según las normas establecidas nos obligan a ofrecer una garantía. Para reclamar la garantía es estrictamente necesario adjuntar una factura con la fecha de compra.

3 Montaje y entrega

El montaje de cada una de las piezas aparece en la página 3. Las bombas funcionan automáticamente cuando se fija la presión y se abre la tubería del aceite.

La capacidad de entrega aparece en la confirmación del pedido.

Diagrama de rendimiento: (SAE 20 aprox. 20 °C; presión 8 bares)



4 Puesta en marcha

- Atornillar el colector de admisión en la entrada de aceite de la bomba.
- Atornillar bomba con colector de admisión a boca R2" del depósito.
- Montar pistola de llenado de aceite y manguera de presión en salida de aceite de la bomba
- Establecer conexión de aire con la bomba y asegurarse de que la presión de la bomba esté fijada en un máximo de 8 bares.
- ☞ Antes de poner en funcionamiento el aparato, comprobar todas las conexiones sobre una superficie estable y compacta.
- El dispositivo ya está listo para su uso.
- Al poner en marcha el suministro de aire, la bomba comienza a succionar de manera automática. Despresurizar el aparato la primera vez que se use accionando la pistola de llenado. Al alcanzar la presión máxima, la bomba se apaga y ya está lista para su uso.
- Apagar el suministro de presión de la máquina cuando no se utilice.
- ☞ Ver advertencias de seguridad.

5 Mantenimiento:

Las operaciones de mantenimiento, inspección y reparación solo se llevará a cabo por parte de personal cualificado.

Antes de cada reparación u operación de mantenimiento, así como cada uso, hay que cortar la entrada de aire, además de vaciar la presión de la grasa de la manguera de salida accionando el gatillo de la pistola.

Revise con regularidad las piezas que soportan presión (manguera de alta presión) en busca de posibles daños y desgastes. Las piezas defectuosas deben reemplazarse inmediatamente por piezas originales.

Pedido de piezas de repuesto:

Para realizar el pedido de piezas de repuesto son necesarios los siguientes datos:
datos sobre tipo, nombre de la pieza, número de referencia

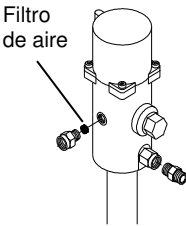
Pedir las piezas de repuesto correspondientes en caso necesario.

Los siguientes periodos de inspección deben cumplirse estrictamente para garantizar el buen funcionamiento del aparato.

	Antes de cada uso	Anualmente	Según las indicaciones del fabricante y la normativa sobre riesgos laborales
Todo el aparato, control de seguridad	X		
Manguera de presión	X	X	X
Comprobación del bloqueo de las conexiones	X		
Legibilidad y disponibilidad de información		X	

6 Resolución de problemas:

Problema	Posibles causas	Reparación
La máquina no expulsa aceite.	El depósito está vacío. El suministro de aceite se ha interrumpido. No hay presión. Defecto de la bomba.	Comprobar el indicador de nivel del depósito. Despresurizar la bomba. Comprobar cable. Cambiar bomba.
La máquina expulsa muy poco aceite	Filtro obstruido. Filtro de la entrada de aire obstruido Filtro de la boquilla de la pistola de surtidor obstruido Entrada de la presión demasiado baja	Limpiar filtro Limpiar filtro (ver ilustración) Limpiar filtro Reajustar presión



7 Datos técnicos:

Bomba neumática pneumATO	1	3	5
Multiplicador de presión	1:1	1:3	1:5
Capacidad máxima de presión de envío en 8 bares	8 bares	24 bares	40 bares
Potencia de flujo máxima sin accesorios	aprox. 25 l/min	aprox. 18 l/min	aprox. 17 l/min
Presión mín./máx.	3 – 8 bares	3 – 8 bares	3 – 8 bares
Intensidad de sonido:	aprox. 85 dB(A)	aprox. 85 dB(A)	aprox. 85 dB(A)
Temperatura del entorno (independientemente de las características de la sustancia)	-18 °C hasta +50 °C		
Rosca			
Conexión aire	Rp 1/4"	Rp 1/4"	Rp 1/4"
Salida de aceite	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"
Entrada de aceite	Rp 3/4"	Rp 3/4"	Rp 3/4"
Dimensiones A	78 mm	78 mm	94 mm
Dimensiones B	290 mm	285 mm	295 mm
Dimensiones C	75 mm	60 mm	60 mm
Dimensiones D	53 mm	53 mm	53 mm
Dimensiones E	33 mm	33 mm	33 mm
Peso	3,6 kg	3,5 kg	4,4 kg
Productos bombeados: Aceite de motor, lubricante, aceite de circulación, aceite hidráulico (de base mineralógica), aceites biodegradables. También se bombean productos de bombeo de clase A3 en la clasificación de sustancias peligrosas. No se permite el bombeo de productos pertenecientes a las clases A1 y A2.			

8 Eliminación de desechos



Tras el fin de la utilización del aparato, este debe eliminarse siguiendo las disposiciones vigentes y siendo respetuoso con el medio ambiente.
¡Las piezas con aceite no se tiran al cubo de la basura!

El usuario debe tener en cuenta la normativa vigente relativa a la visualización, instalación y uso de dispositivos para el tratamiento de sustancias contaminantes del agua, como p. ej., la ley alemana del agua (WHG), la normativa alemana sobre instalaciones para el manejo de sustancias peligrosas para el agua y sobre empresas especiales (VawS) y la normativa relativa a líquidos inflamables (TRbF).

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC DECLARATION OF CONFORMITY
CERTIFICAT DE CONFORMITE CEE EC DECLARACION CONFORMIDAD

Gemäß Anhang II A der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG
In accordance with Appendix II A of the EC Machinery Guideline 2006/42/EG
Conformément au code II A de directives des machines 2006/42/CEE
De acuerdo con Apéndice II A de la directriz de Maquinaria 2006/42/EG

Wir, die Firma: **MATO** GmbH & Co. KG
We, the company of: Benzstraße 16-24
Nous, la société: D-63165 Mühlheim / Main
Nosotros, la Firma:

mato

erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt:
declare, on our sole responsibility, that the product:
engageons notre responsabilité propre sur le produit:
declaramos, sobre nuestra única responsabilidad, que el producto:

Bezeichnung, Typ: Druckluft- Ölförderpumpe
Designation, Type: - pneuMATO 1
Désignation, Modèle: - pneuMATO 3
Designación, Tipo: - pneuMATO 5

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
complies with the following pertinent regulations:
Conformément aux dispositions suivantes:
cumple con las siguientes pertinentes regulaciones:

EG-Maschinen-Richtlinie.....2006/42/EG

Angewendete harmonisierte europäische Normen:
Harmonised European standards applied:
Suivant les normes européennes:
De acuerdo con las normas standard europeas aplicadas:

EN ISO 12100:2010, DIN EN 809 :1998+A1:2009,
EN ISO 4413:2010, EN ISO 4414:2010,

Bevollmächtigte Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:
Authorised officer for collation of the technical documentation:
Personne munie des pleins pouvoirs pour l'établissement des documents techniques :
Está declaración perderá su validez en caso de una modificación no acordada con nosotros.

Herr M. Haupt, **MATO** GmbH & Co. KG, Mühlheim/ Main



Mühlheim, den 05.05.2017

i.A. Steffen Simon

Leitung Produkttechnik
Sparte Schmiertechnik

Ort, Datum
Place, Date
Ville, Date
Lugar, Fecha

Name und Unterschrift
Name and signature
Nom et Signature
Nombre y firma

Angaben zum Unterzeichner
Details of signatory
Déclaration du signataire
Detalles del firmante

Qualitätsschmiergeräte
High Quality Fluid Handling Products
La Technologie de graissage et de lubrification
Alta tecnologia en lubrificación

mato



Händler / Dealer / Grossiste / Intermediario

MATO GmbH & Co. KG
Benzstr. 16-24 D-63165 Mühlheim a.M.

www.mato.de
mato.germany@mato.de

Tel.: +49 (0) 6108 – 906 – 0
Fax.: +49 (0) 6108 – 906 – 120