

Parts and technical service guide

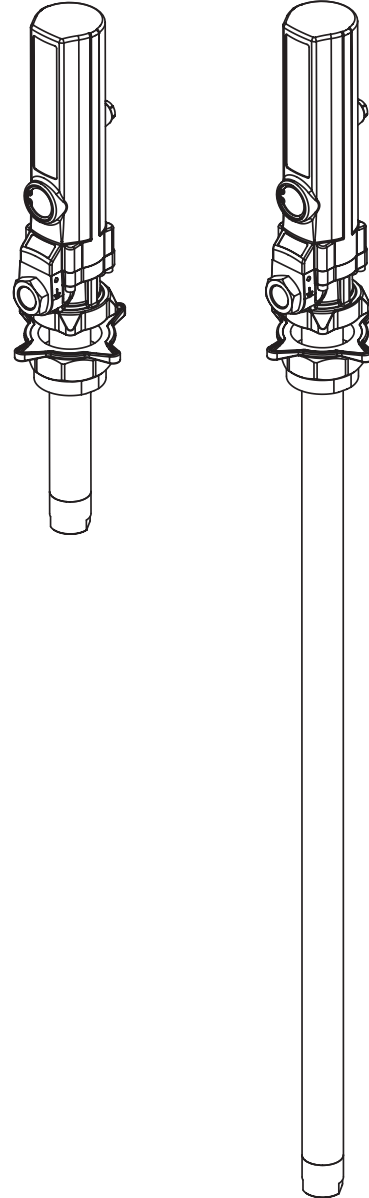
Guía de servicio técnico y recambio

Guide d'instructions et pièces de rechange

Bedienungsanleitung und Teileliste

Manual de serviços técnicos e reposições

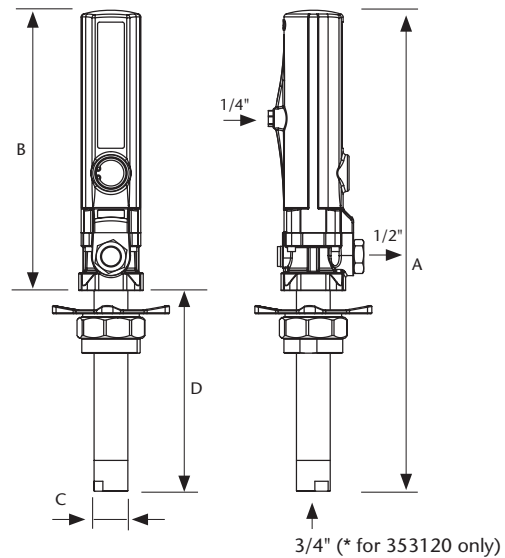
Руководство по техническому обслуживанию и деталям



EN	3:1 RATIO AIR OPERATED OIL PUMPS PUMPMaster 2	2
ES	BOMBAS NEUMÁTICAS DE ACEITE PUMPMaster 2, RATIO 3:1	6
FR	POMPES PNEUMATIQUES À HUILE PUMPMaster 2, RAPPORT DE PRESSION 3:1	11
DE	DRUCKLUFTBETRIEBENE ÖLPUMPE PUMPMaster 2 ÜBERSETZUNG 3:1	16
PT	PROPULSORA PNEUMÁTICA PARA ÓLEO LUBRIFICANTE PUMPMaster 2, RATEIO 3:1	21
RU	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ МАСЛЯНЫЕ НАСОСЫ PUMPMaster 2 СО СТЕПЕНЬЮ СЖАТИЯ 3:1	26

Compressed air operated piston reciprocating low pressure pumps. Suitable for high flow transfer of lubricants. These pumps can be supplied as separate components or as complete systems with all the elements necessary for its installation. These pumps may be mounted on mobile units, drums, tanks or wall, using the appropriate accessories.

Model	353120	354120	358120
A (mm)	484	1189	982
B (mm)	282	282	282
C (mm)	34	34	34
D (mm)	202	907	700
Weight (kg)	2	3,5	3



INSTALLATION

These pumps can be mounted directly on drums, tanks or on a wall bracket (p.n. 360 102) fitted with a 2" bung (fig 2).

- Loose the star nut of the bung adaptor to remove the lower nut , and screw this into the 2" bung opening of the drum or bracket.
- Place the star nut and the split ring on the suction tube.
- Slide the pump through the opening and fasten the assemble at the desired height by tightening the star nut.

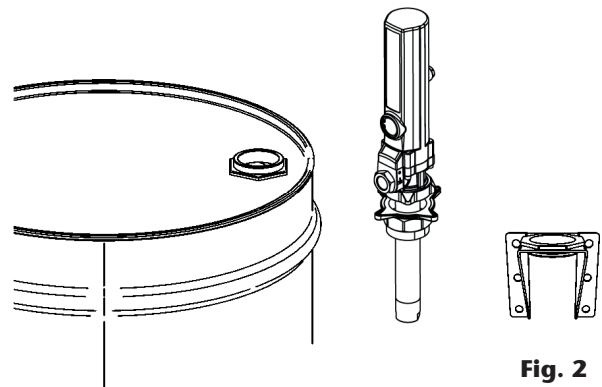


Fig. 2

OPERATION

This pump is self-priming. To prime it the first time, you must connect the air supply to the pump and slowly increase the air pressure from 0 bar to the required pressure using a pressure regulator, while keeping the outlet valve (ex. an oil control gun) opened. Once oil starts to come out the oil gun, the pump is primed.

NOTE: It is important that the foot valve of the pump is not in into contact with dirty areas, such as a workshop floor, as it may be contaminated with dirt or foreign particles that can damage the seals.

2024_03_15-09:43

TYPICAL INSTALLATION

See figures 3a and 3b for a typical installation with all the recommended accessories for the pump to operate correctly.

NOTE: The compressed air supply must be between 3 and 10 bar (40 – 140 psi), working air 6 bar (90 psi) is the recommended air working pressure. An air shut-off valve must be installed, in order to close the compressed air line at the end of the day. (If the air inlet not is closed and there is a leakage at some point of the oil outlet circuit, the pump will start automatically, emptying the container).

DRUM MOUNTED PUMP

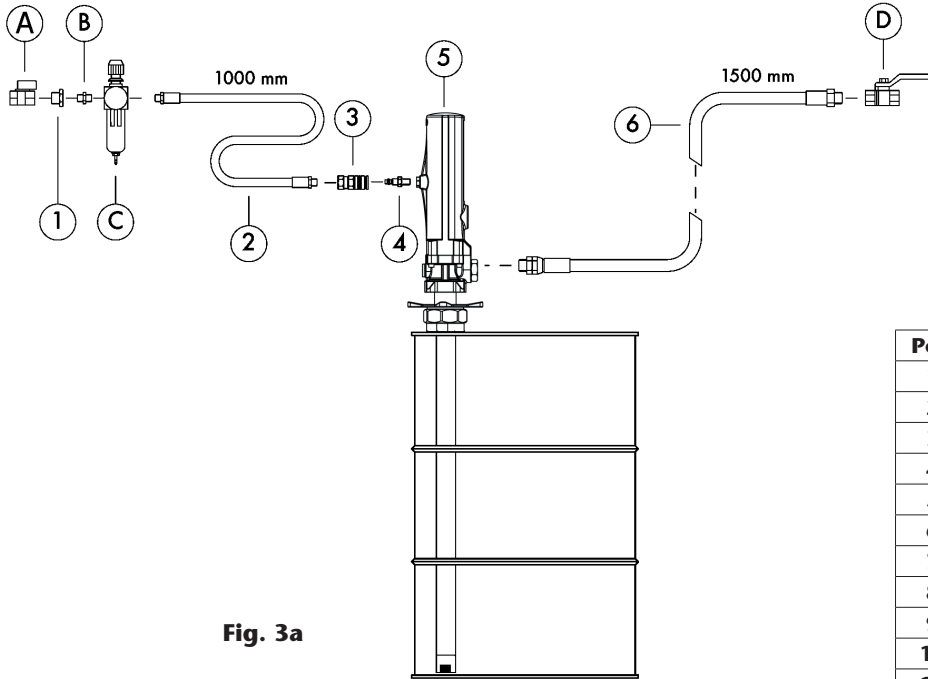


Fig. 3a

Pos.	Description	Part No.
1	Nipple	945516
2	Air hose	246010
3	Quick coupling	253114
4	Connection nipple	259014
5	Pump	353120
6	Outlet hose	362101
7	Wall bracket	360102
8	Nipple	945552
9	Suction hose	362400
10	Valve	950306
11	Nipple	945555
12	Nipple	945565
Optional		
A	Valve	950319
B	Nipple	239000
C	Filter regulator	240500
D	Valve	950300
E	Safety valve	609007

WALL MOUNTED PUMP

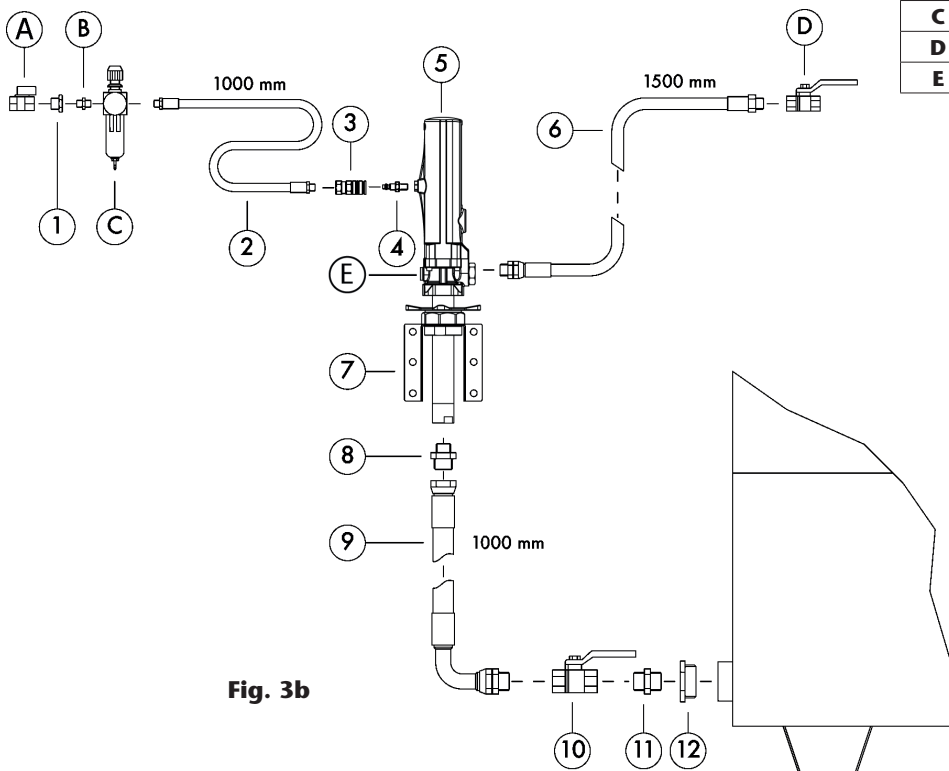
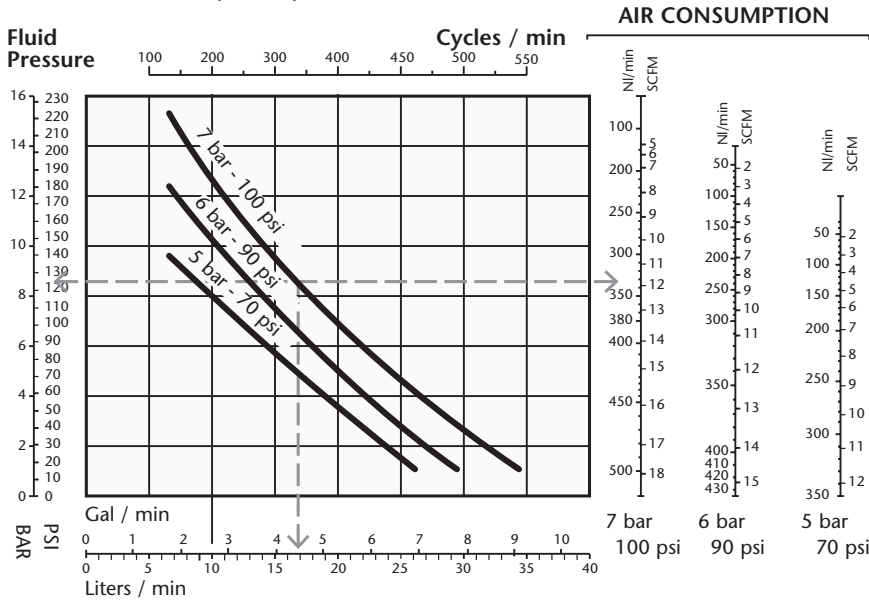


Fig. 3b

2024_03_15-09:43

TECHNICAL DATA

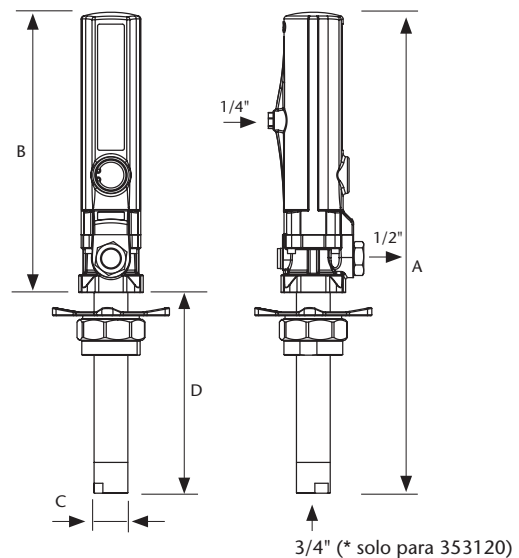
SAE 30 - 20 °C (68 °F) CAPACITY



Maximum air pressure	10 bar (140 psi)
Minimum air pressure	3 bar (40 psi)
Maximum delivery	35 l/min
Air inlet thread	1/4" NPSM
Oil inlet thread	3/4" BSP
Oil outlet thread	3/4" NPSM
Air piston diameter	Ø 50 mm (2")

Bombas de pistón alternativo accionadas por aire comprimido de baja presión para el transvase de lubricantes a caudales altos. Las bombas pueden ser suministradas como componentes separados o en forma de sistemas completos con todos los elementos precisos para su instalación. Han sido concebidas para montaje sobre unidad móvil, bidón, cisterna o montaje mural, utilizando los accesorios de aspiración de fluido apropiados.

Modelo	353120	354120	358120
A (mm)	484	1189	982
B (mm)	282	282	282
C (mm)	34	34	34
D (mm)	202	907	700
Peso (kg)	2	3,5	3



INSTALACIÓN

Las bombas pueden ser montadas directamente sobre bidones, cisternas o sobre un soporte mural (cód. 360 102) que dispongan de rosca 2" BSP H (fig. 2).

- Afloje la tuerca en estrella del adaptador para extraer la parte inferior del mismo y rósquela en el brocal de 2" del bidón o del soporte.
- Coloque la tuerca en estrella y el anillo del adaptador en el tubo.
- Introduzca la bomba por el brocal y apriete el conjunto a la altura deseada.

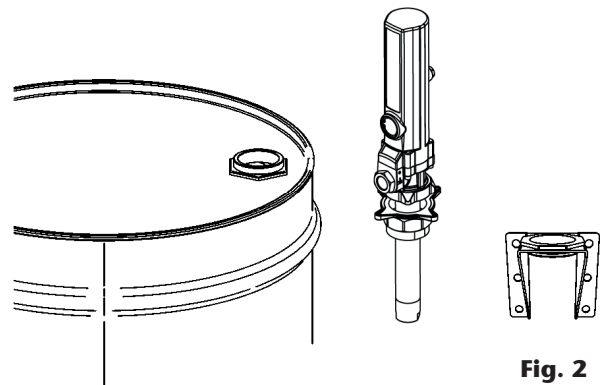


Fig. 2

MODO DE EMPLEO

Esta bomba es auto-cebante. Para cebarla la primera vez, es conveniente conectar el aire a la bomba incrementando la presión lentamente desde 0 bar a la presión deseada con el regulador de presión, manteniendo la válvula de salida (ej. una pistola de aceite) abierta. Cuando el aceite empieza salir de la pistola, la bomba está cebada.

NOTA: Es importante que la válvula de pie no esté en contacto con zonas sucias, tales como el suelo de un taller, porque pueden entrar virutas o partículas que podrían llegar a dañar las juntas.

CONEXIÓN TIPO DE LA BOMBA

A título informativo, se muestra en las figuras 3a y 3b una instalación típica con todos los elementos recomendados para su correcto funcionamiento.

NOTA: La presión de alimentación de aire debe estar comprendida entre 3 y 10 bar siendo 6 bar la presión recomendada. Es aconsejable instalar, asimismo, una válvula de cierre para poder cerrar la alimentación de aire al final de la jornada. (En caso de roturas o fugas en la salida de aceite, si la alimentación de aire no está cerrada, la bomba se pondría en marcha automáticamente, pudiendo vaciarse completamente el depósito).

MONTAJE SOBRE BIDÓN

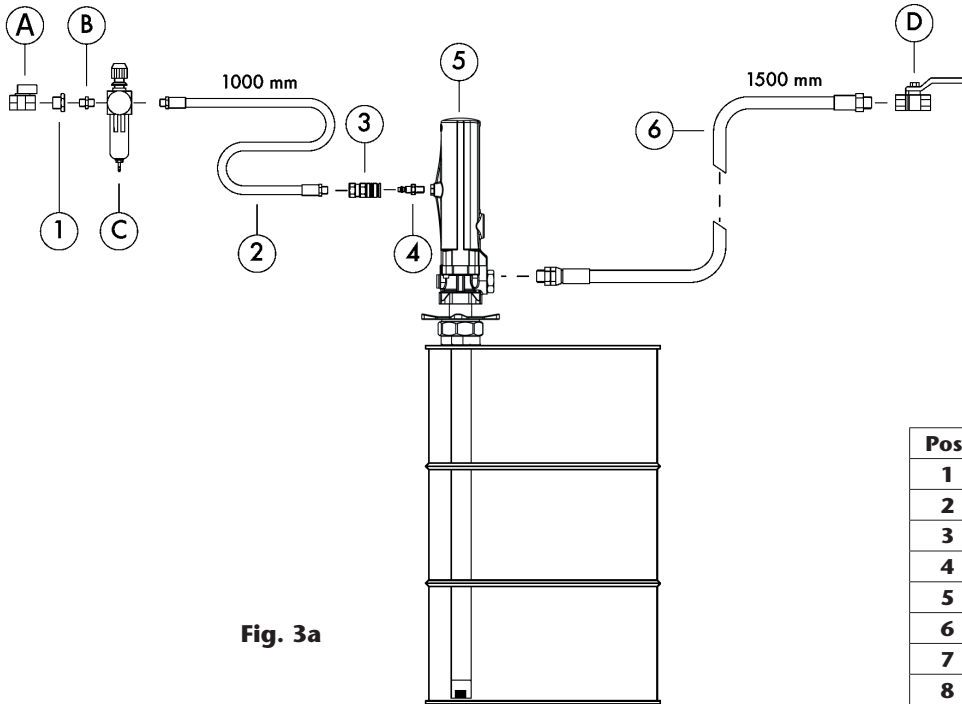


Fig. 3a

Pos.	Descripción	Cód.
1	Racor	945516
2	Manguera de aire	246010
3	Enchufe rápido	253114
4	Conector rápido	259014
5	Bomba	353120
6	Manguera de salida	362101
7	Soporte mural	360102
8	Racor	945552
9	Manguera de succión	362400
10	Válvula	950306
11	Racor	945555
12	Racor	945565
Opcional		
A	Válvula	950319
B	Racor	239000
C	Filtro regulador	240500
D	Válvula	950300
E	Válvula seguridad	609007

MONTAJE MURAL

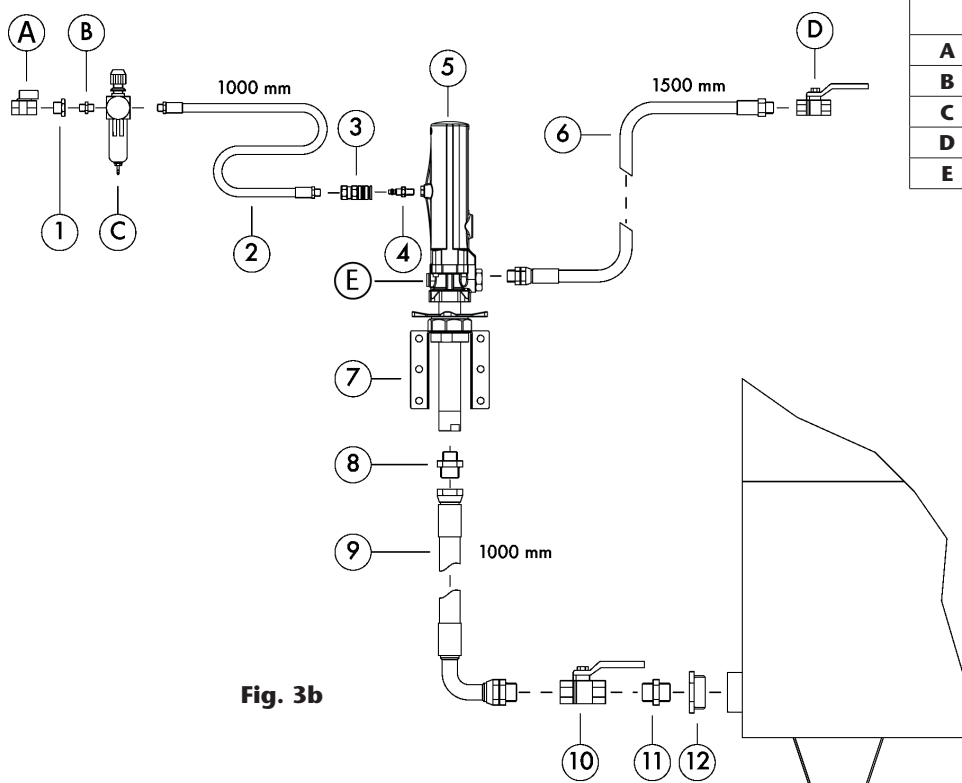


Fig. 3b

MOTOR DE AIRE (Fig. 5)

- Desenrosque el tubo de succión con cuidado de no dañar la junta de unión (D).
- Quite el pasador (I) para separar la parte inferior de la bomba (fig. 6).
- Desatornille los tornillos (C) y tire de la cazoleta hacia arriba de forma que quedarán todas las piezas del cuerpo motor de aire al descubierto.
- Sustituya las piezas (A) y (B) si fuera necesario.
- Limpie o sustituya las piezas deterioradas.

CONJUNTO INVERSOR (Fig. 6)

- Siga el procedimiento descrito en el apartado "Motor de aire". Quedará el conjunto inversor al descubierto.
- Tire de la tulipa superior (A) hacia arriba.
- **NOTA:** La tulipa superior tiene una posición determinada que deberá conservarse a la hora de volver a montar la bomba de nuevo.
- Fije el vástago (H) en un tornillo de banco con protección de goma.
- Saque el casquillo (B) con ayuda de una llave Allen.
- **NOTAS:** La rosca de fijación tiene sellador desmontable que deberá ponerse a la hora de montar la bomba de nuevo.
- Tenga especial cuidado de no dañar la junta (C) que se encuentra en el casquillo (B).
- Las piezas (D, E, F y G) quedarán liberadas y listas para ser sustituidas y/o limpiadas.

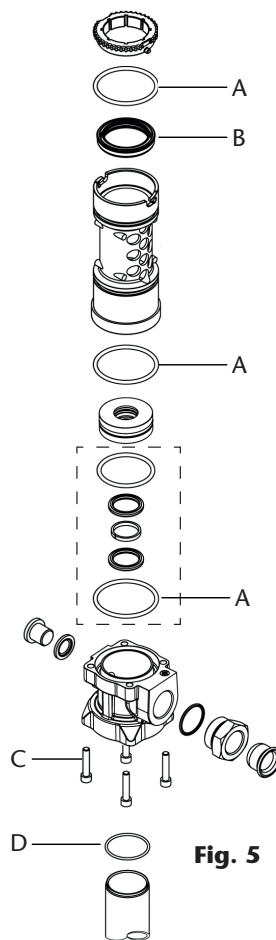


Fig. 5

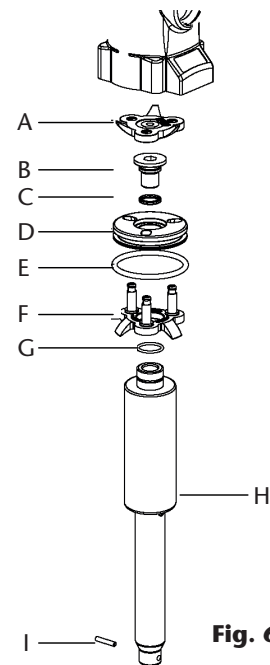


Fig. 6

VÁLVULA DE IMPULSIÓN (Fig. 7)

- Desenrosque el asiento válvula (F) del cuerpo válvula (A) y quite la arandela (E), el collarín (D), la bola (C) y el muelle (B).
- Limpie estas piezas cuidadosamente. En caso de deterioro, sustituya los elementos afectados.
- Vuelva a montar en orden contrario. Rosque el asiento válvula (F) usando sellador.

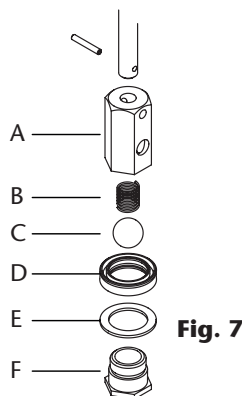


Fig. 7

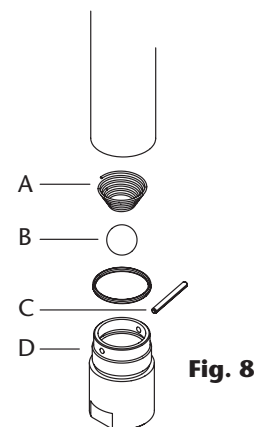


Fig. 8

VÁLVULA DE PIE (Fig. 8)

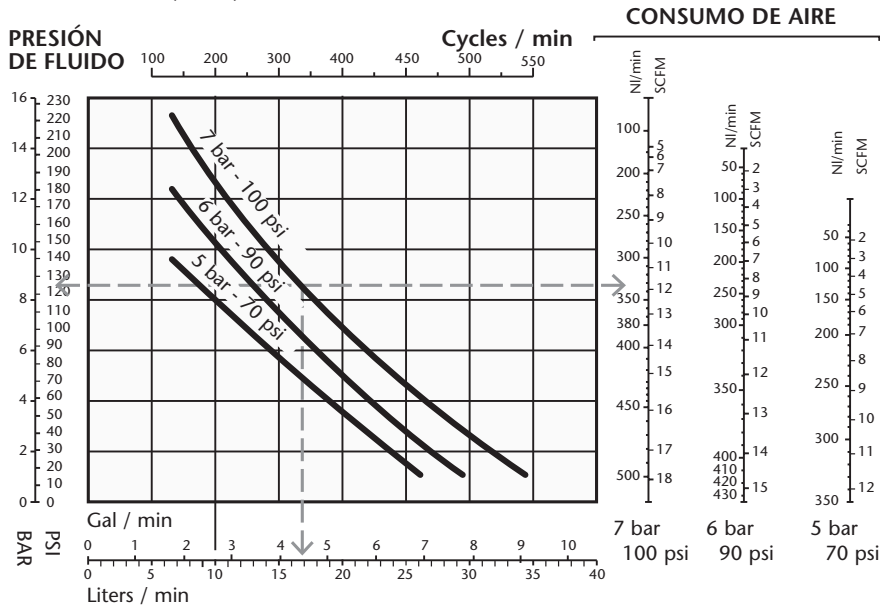
- Fije el conjunto tubo de succión en la mordaza y desenrosque el cuerpo válvula de pie (D) del tubo de succión.
- Quite el pasador (C) y limpie la bola (B), el muelle (A) y asiento bola, en caso de deterioro sustituya. Vuelva a montar en orden inverso.

ANOMALIAS Y SUS SOLUCIONES

Síntomas	Posibles Causas	Soluciones
Bomba parada.	No hay aire de alimentación o la presión de alimentación es demasiado baja.	Compruebe la línea de aire de alimentación (incluyendo válvulas, filtros reguladores y enchufes rápidos).
	Motor de aire dañado.	Compruebe y cambie las partes deterioradas del mecanismo de motor de aire.
	Motor de aire dañado por impurezas.	Compruebe y cambie las partes deterioradas del mecanismo de motor de aire.
La bomba se mueve pero no entrega aceite.	No hay aceite en el bidón / depósito.	Compruebe el nivel de aceite del bidón / depósito.
	Válvula superior defectuosa o con impurezas.	Compruebe la válvula superior. Límpiela y/o cambie las piezas deterioradas.
	Válvula inferior defectuosa o con impurezas.	Compruebe la válvula superior. Límpiela y/o cambie las piezas deterioradas.
La bomba se mueve de forma irregular.	La bomba está cavitando.	Disminuya la presión del aire de alimentación.
Sale aceite por los silenciosos de la bomba.	El conjunto empaquetadura de fluido de la bomba está dañado.	Cambie el conjunto empaquetadura.
La bomba se mueve aunque la salida esté cerrada.	Válvula superior defectuosa o con impurezas.	Compruebe la válvula superior. Límpiela y/o cambie las piezas deterioradas.
	Válvula inferior defectuosa o con impurezas.	Compruebe la válvula inferior. Límpiela y/o cambie las piezas deterioradas.

DATOS TÉCNICOS

SAE 30 - 20 °C (68 °F)



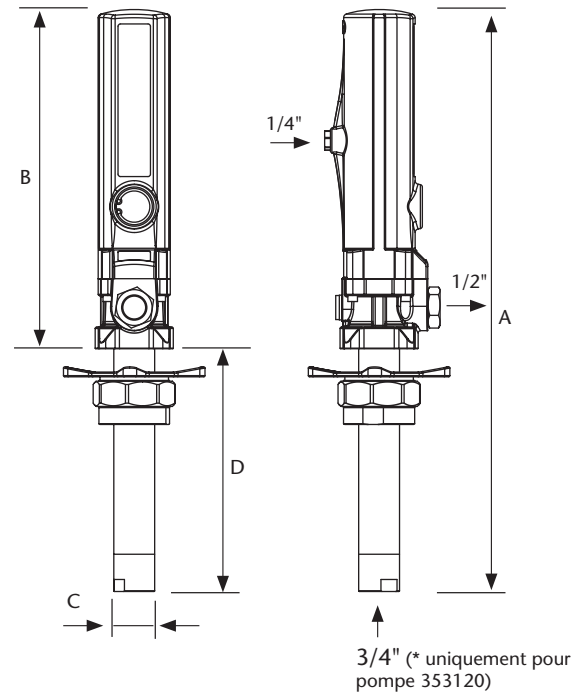
Presión de aire máxima	10 bar (140 psi)
Presión de aire mínima	3 bar (40 psi)
Caudal máximo	35 l/min
Rosca entrada aire	1/4" NPSM
Rosca entrada aceite	3/4" BSP
Rosca salida aceite	3/4" NPSM
Diámetro pistón de aire	Ø 50 mm (2")

2024_03_15-09:43

Pompes à basse pression et à piston alternatif actionnées par air comprimé. Pour transvaser des débits élevés de lubrifiants à haute-viscosité et/ou pour distribuer n'importe quel type d'huile à travers des tuyauteries, des enrouleurs et des compteurs.

Les pompes peuvent être fournies séparément ou sous forme de systèmes complets avec tous les éléments indiqués pour son installation. Elles sont particulièrement recommandées pour être montées sur des ensembles mobiles, sur fût, sur citerne ou pour fixation murale et ce à l'aide des accessoires d'aspiration de fluide appropriés.

Modèle	353120	354120	358120
A (mm)	484	1189	982
B (mm)	282	282	282
C (mm)	34	34	34
D (mm)	202	907	700
Poids (kg)	2	3,5	3



INSTALLATION

Les pompes peuvent être installées directement sur fût, sur citerne ou sur un support mural (réf. 360102) muni d'un raccord 2" BSP (F) (fig. 2).

- Desserrer le raccord en étoile de l'adaptateur pour extraire la partie inférieure de ce dernier et la fixer à l'orifice 2" du fût ou du support.
- Placer le raccord en étoile ainsi que l'anneau de l'adaptateur dans le tube.
- Introduire la pompe par l'orifice du fût ou du support en serrant l'ensemble des éléments à la hauteur désirée.

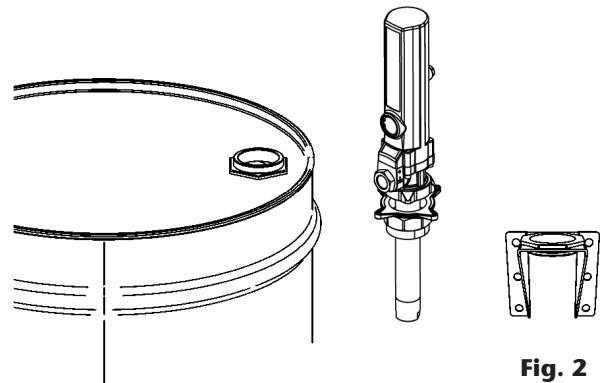


Fig. 2

MODE D'EMPLOI

Cette pompe est auto-amorçante. Pour amorcer la première fois, connecter l'alimentation en air à la pompe et augmenter lentement la pression de l'air de 0 bar à la pression désirée à l'aide d'un régulateur de pression, tout en maintenant la vanne de sortie (exemple, une poignée de distribution d'huile) ouverte. Une fois que l'huile commence à sortir du pistolet, la pompe est amorcée.

REMARQUE: Il est primordial que le clapet de pied de la pompe ne soit pas en contact avec les zones sales, comme le sol de l'atelier, car il peut être contaminés par des particules de saleté ou des corps étrangers qui peuvent endommager les joints.

BRANCHEMENT TYPE DE LA POMPE

La figure 3a et 3b vous présente à titre informatif une installation typique dotée de tous les éléments recommandés pour son bon fonctionnement.

NOTE: La pression d'alimentation en air doit être comprise entre 3 et 10 bar sachant que la pression recommandée est de 6 bar. Il est également conseillé d'installer une vanne d'arrêt pour pouvoir ainsi bloquer l'alimentation en air à la fin de chaque journée de travail. En effet, en cas de fuite au niveau de la sortie d'huile et si par malheur l'alimentation en air n'était pas coupée, la pompe se mettrait automatiquement en marche et le réservoir pourrait se vider.

MONTAGE SUR FÛT

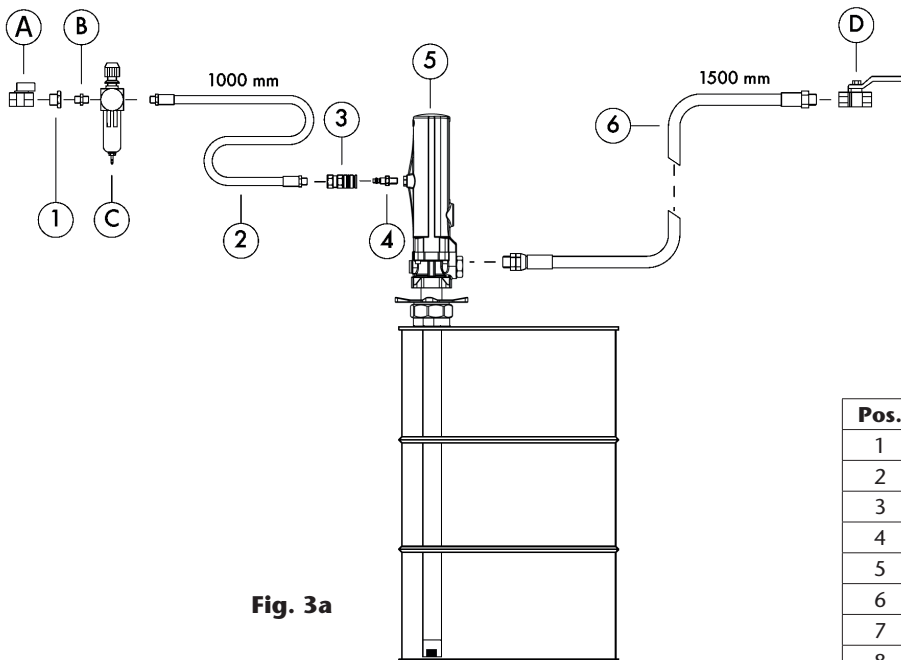


Fig. 3a

Pos.	Description	Réf.
1	Raccord	945516
2	Flexible de liaison air	246010
3	Raccord rapide	253114
4	Embout rapide	259014
5	Pompe	353120
6	Flexible de sortie	362101
7	Support mural	360102
8	Raccord	945552
9	Flexible d'aspiration	362400
10	Vanne	950306
11	Raccord	945555
12	Raccord	945565
En option		
A	Vanne air comprimé	950319
B	Raccord	239000
C	Régulateur / filtre	240500
D	Vanne	950300
E	Clapet de décharge	609007

FIXATION MURALE

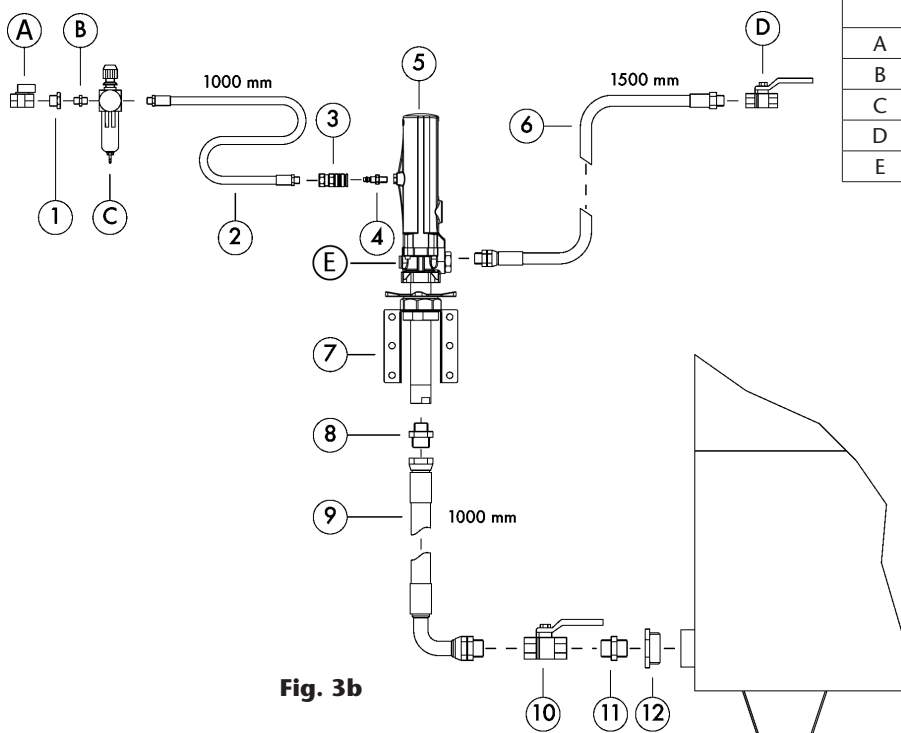


Fig. 3b

2024_03_15-09:43

MOTEUR D'AIR (Fig. 5)

- Dévissez le tuyau d'aspiration en faisant attention de ne pas endommager le joint torique (D).
- Retirer la broche (I) pour séparer la partie inférieure de la pompe (fig. 6).
- Dévissez les vis (C) et tirer la culasse jusqu'à ce que toutes les parties du corps du moteur d'air soient séparées.
- Remplacer les pièces (A) et (B) si nécessaire.

ENSEMBLE INVERSEUR (Fig. 6)

- Suivre les procédures décrites dans la section "moteur d'air".
- Tirer l'ensemble soupape d'air vers le haut (A).
- **ATTENTION:** La soupape d'air ne peut être assemblée que dans une seule position déterminante qui devra être conservée lors du remontage de la pompe.
- Fixer l'arbre (H) à un étau avec une protection en caoutchouc.
- Enlever le capuchon (B) en utilisant une clé Allen.
- **ATTENTION:** Le filetage a une étanchéité non permanente qui doit être appliquée à nouveau lors du réassemblage la pompe. Utiliser du Loctite N ° 242 ou équivalent.
- Prendre soin de ne pas endommager le joint torique (C) situé dans le capuchon (B).
- Les pièces (D, E, F et G) sont libérées et prêtes à être nettoyées ou remplacées.

SOUPAPE D'IMPULSION (Fig. 7)

- Séparer l'assise de la soupape (F) du corps de la soupape d'impulsion (A) et retirer la rondelle (E), le collier (D), la bille (C) ainsi que le ressort (B).
- Nettoyer soigneusement ces pièces et les remplacer si nécessaire.
- Remonter le tout en suivant le processus inverse. Appliquer de la pâte d'étanchéité au moment de monter l'assise de la soupape d'impulsion (F).

CLAPET DE PIED (Fig. 8)

- Placer l'ensemble qui compose le tube d'aspiration sur un établi et desserrer le corps du clapet de pied (D) du tube d'aspiration. Extraire la baguette (C) et nettoyer la boule (B), le ressort (A) ainsi que l'assise de la boule. Remplacer les pièces en question si nécessaire et remonter le tout en suivant le processus inverse.

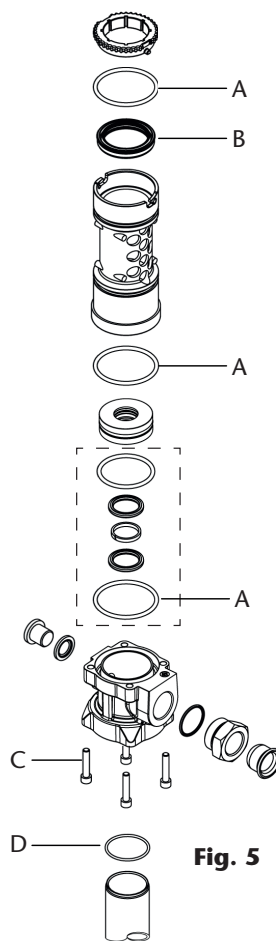


Fig. 5

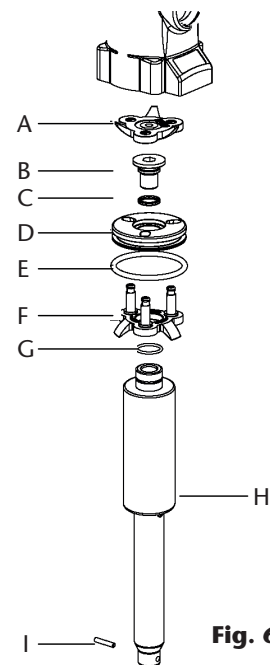


Fig. 6

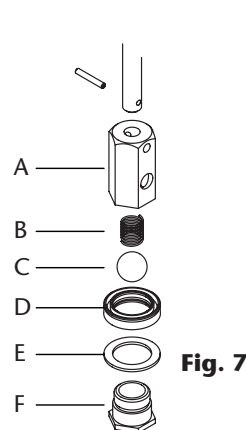


Fig. 7

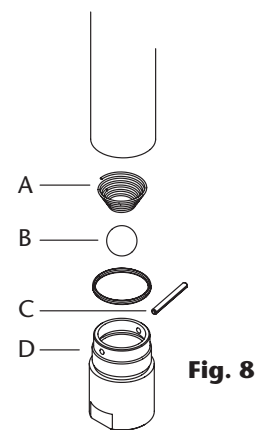


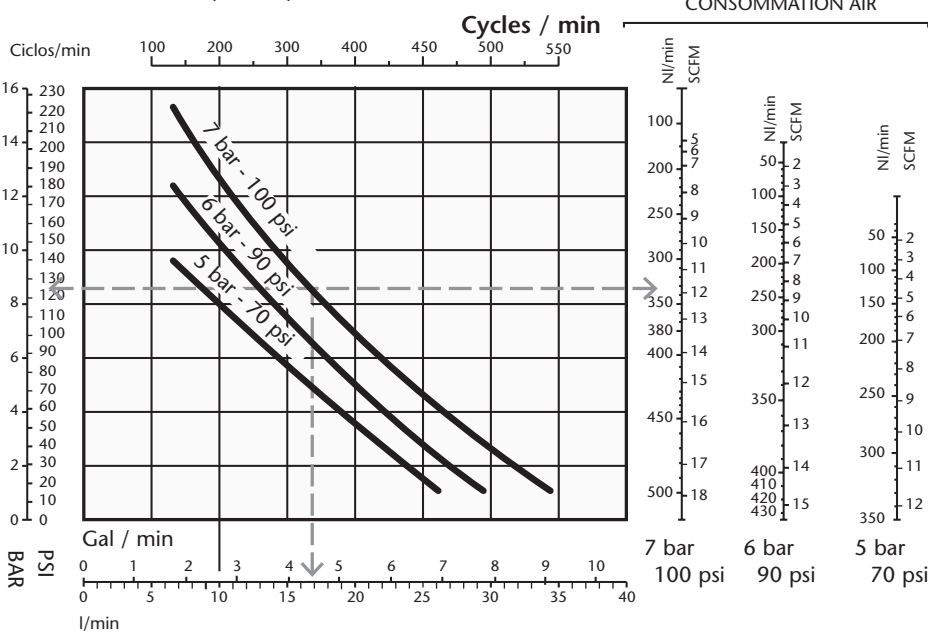
Fig. 8

ANOMALIES ET SOLUTIONS

Symptômes	Causes possibles	Solutions
Pompe à l'arrêt.	Contrôler et remplacer les pièces endommagées du mécanisme du moteur d'air.	Contrôler la ligne d'alimentation en air (y compris les différentes vannes, les filtres régulateurs et les connecteurs rapides).
	Moteur d'air endommagé.	Contrôler et remplacer les pièces endommagées du mécanisme du moteur d'air.
	Présence d'impuretés qui ont pu endommager le moteur d'air.	Contrôler et remplacer les pièces endommagées du mécanisme du moteur d'air.
La pompe marche mais ne distribue pas d'huile.	Il n'y a pas d'huile dans le fût ou dans la citerne.	Vérifier le niveau d'huile dans le fût ou dans la citerne.
	Soupape supérieure endommagée ou avec des impuretés.	Réviser la soupape supérieure, la nettoyer et/ou changer les pièces abîmées.
	Le clapet de pied est abîmé ou avec des impuretés.	Contrôler le clapet de pied, le nettoyer et/ou changer les pièces abîmées.
La pompe fonctionne de façon irrégulière.	La pompe est en cavitation.	Diminuer la pression d'alimentation en air.
Fuites d'huile par les silencieux de la pompe.	Ensemble garniture pour fluide de la pompe endommagé.	Remplacer l'ensemble garniture de la pompe.
La pompe marche alors que la sortie d'huile est fermée.	Soupape supérieure endommagée ou avec des impuretés.	Contrôler la soupape supérieure, la nettoyer et/ou changer les pièces abîmées.
	Le clapet de pied est abîmé ou avec des impuretés.	Contrôler le clapet de pied, le nettoyer et/ou changer les pièces abîmées.
	Fuites en un point de la tuyauterie.	Contrôler, ajuster ou réparer la tuyauterie.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

SAE 30 - 20 °C (68 °F)



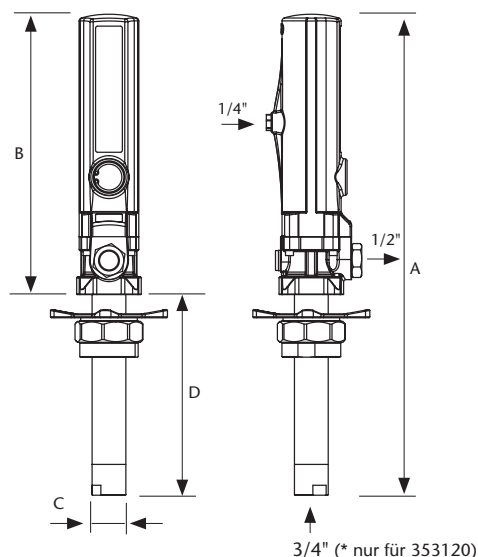
Pression d'air maxi	10 bar (140 psi)
Pression d'air mini	3 bar (40 psi)
Débit maxi	35 l/min
Raccord entrée d'air	1/4" NPSM
Raccord sortie d'huile	3/4" BSP
Raccord entrée d'huile	3/4" NPSM
Diamètre du piston d'air	Ø 50 mm (2")

Die „PumpMaster 2“ DP3:1 ist eine doppelwirkende Druckluftkolbenpumpe für das Umfüllen von Mineralölen und anderen nicht korrosiven Flüssigkeiten. Die Druckluftpumpen sind besonders geeignet für Anlagen mit kurzem Rohrsystem und mehreren Abgabestellen, die nicht gleichzeitig im Einsatz sind.

Die Pumpen sind geeignet für Fass-, Wand- oder Fahrwagenmontage.

Die Pumpen können einzeln als Komponenten oder als komplettes System mit allem für die Montage notwendigem Zubehör geliefert werden.

Modell	353120	354120	358120
A (mm)	484	1189	982
B (mm)	282	282	282
C (mm)	34	34	34
D (mm)	202	907	700
Gewicht (kg)	2	3,5	3



MONTAGE

Die Pumpe kann direkt auf dem Faß oder auf der Wandkonsole befestigt werden (Bild 2). Dazu die Sternschraube lösen, die untere Mutter herausziehen und in der 2"-Öffnung am Fass oder der Wandhalterung verschrauben.

Sternschraube und Klemmstück am Saugrohr positionieren. Danach die Pumpe durch die Öffnung am Fass oder der Halterung einführen und mit der Sternschraube in der gewünschten Höhe befestigen.

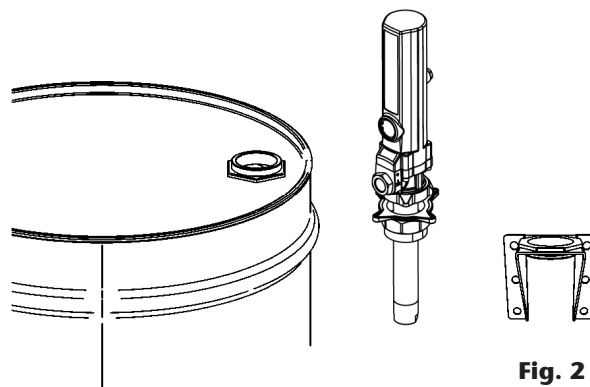


Fig. 2

INBETRIEBNAHME

Die Pumpe ist selbstansaugend. Zum ersten Starten die Luftzufuhr anschliessen und den Druck mit Hilfe des Manometers langsam von 0 auf den benötigten Druck erhöhen. Dabei soll der Ölauslauf geöffnet sein (z. B. die Auslaufpistole geöffnet). Sobald Öl austritt, ist die Pumpe einsatzbereit.

ACHTUNG: Es ist sehr wichtig darauf zu achten, dass das Fussventil der Pumpe nicht in Kontakt mit Schmutz bzw. Schmutzpartikeln kommt. Dies könnte zu ernsthaften Beschädigungen an den Dichtungen führen.

INSTALLATIONSBEISPIEL

Bilder 3a (Wandmontage) und 3b (Fassmontage) zeigen den Anschluss mit allen empfohlenen Teilen, die für eine einwandfreie Funktion erforderlich sind.

ACHTUNG: der Luftdruck muss zwischen 3 und 10 bar betragen, ideal ist ein Druck von 6 bar. Es ist ratsam, ein Absperrventil einzubauen, damit die Luftzufuhr jederzeit abgestellt werden kann, insbesondere bei Arbeitsschluss.

(Ist die Luftzufuhr nicht geschlossen, kann es bei einem Leck im Öl-kreislauf um automatischen Start der Pumpe und zur völligen Entleerung der Gebinde kommen).

FASSMONTAGE

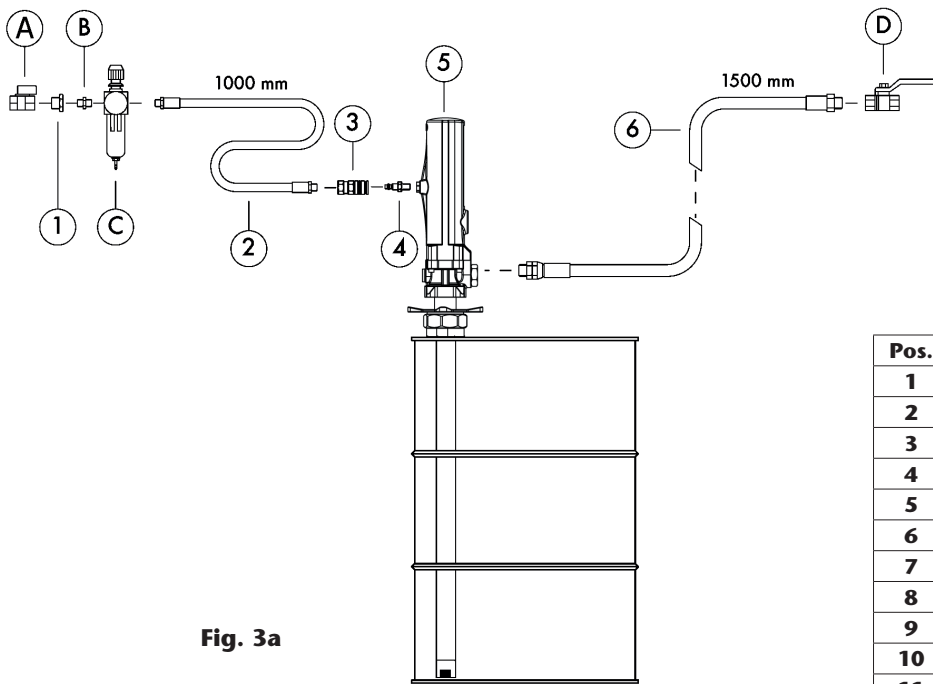


Fig. 3a

Pos.	WANDMONTAGE	Art. nr.
1	Nippel	945516
2	Luftschlauch	246010
3	Luftkupplung	253114
4	Luftnippel	259014
5	Pumpe	353120
6	Abgabeschlauch	362101
7	Wandkonsole	360102
8	Nippel	945552
9	Saugleitung	362400
10	Kugelhahn	950306
11	Nippel	945555
12	Nippel	945565
En option		
A	Luftventil	950319
B	Liftnippel	239000
C	Druckregler/Filter	240500
D	Absperrventil	950300
E	Sicherheitsventil	609007

WANDMONTAGE

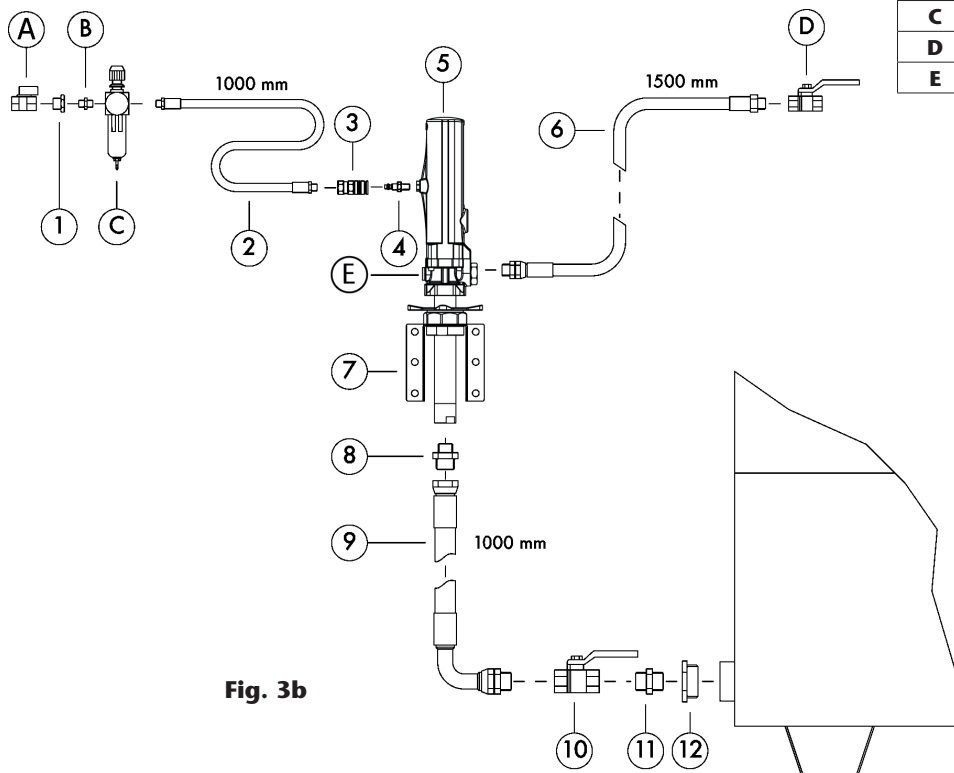


Fig. 3b

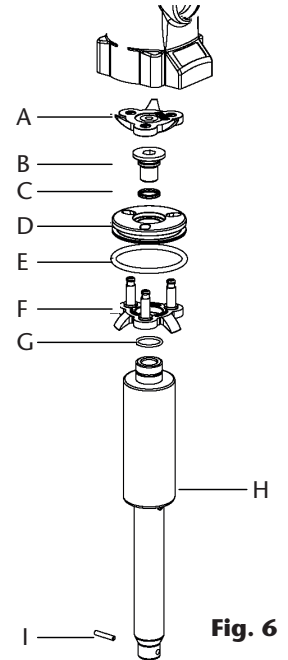
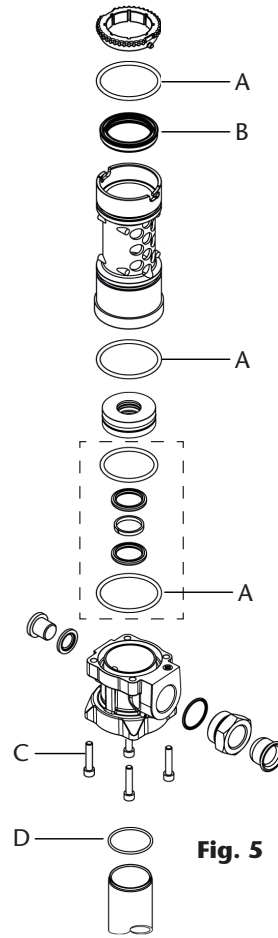
2024_03_15-09:43

LUFTMOTOR (Fig. 5)

- Das Saugrohr abschrauben. Vorsicht!!! O-Ring (D) nicht beschädigen.
- Stift (I) entfernen um unteren Pumpenteil auseinander zu nehmen. (Siehe „Umkehrschalter und Luftmotor“)
- Schrauben (C) entfernen und Gehäuse vorsichtig ziehen um zu entfernen. Luftmotorteile sind jetzt zugänglich.
- Teile 18 und 15 ersetzen.
- Luftmotor und Teile reinigen und defekte oder abgenutzte Teile ersetzen.
- Gemäss dieser Anleitung den Zusammenbau Schritt für Schritt in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

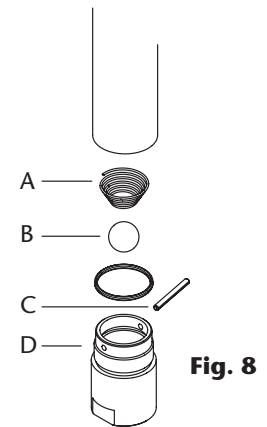
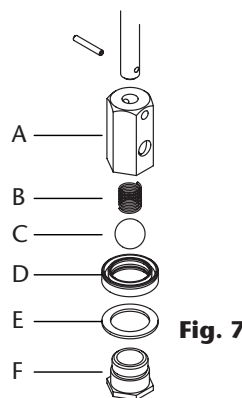
UMKEHRSCHALTER (Fig. 6)

- Das Saugrohr abschrauben. Vorsicht!!! O-Ring nicht beschädigen.
- Stift (H) entfernen um unteren Pumpenteil auseinander zu nehmen. (Siehe „Luftmotor“).
- Luftventil-Satz (A) entfernen.
- Achtung: Luftventilsatz ist in eine bestimmte Position montiert. Bitte beachten für Zusammenbau.
- Kolbenstange (H) in den Schraubstock spannen und das Luftventil (B) entfernen.
- Achtung: Bei Montage Dichtmasse verwenden (Loctite #242 oder ähnlich).
- Vorsicht, dass der O-Ring (C) im Luftventil nicht beschädigt wird.
- Teile (D, E, F und G) reinigen oder ersetzen.
- Gemäss dieser Anleitung den Zusammenbau Schritt für Schritt in umgekehrter Reihenfolge durchführen.



OBERES VENTIL (Fig. 7)

- Den Ventil Sitz (F) vom Ventilkörper (A) abschrauben.
- Scheibe (E), Ölkolben (D), Kugel (C) und Feder (B) Teile sorgfältig säubern. Beschädigte Teile ersetzen.
- Gemäss dieser Anleitung den Zusammenbau Schritt für Schritt in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
- Achtung: Bei Montage vom Ventil Sitz (F) Dichtmasse verwenden.



FUSSVENTIL (Fig. 8)

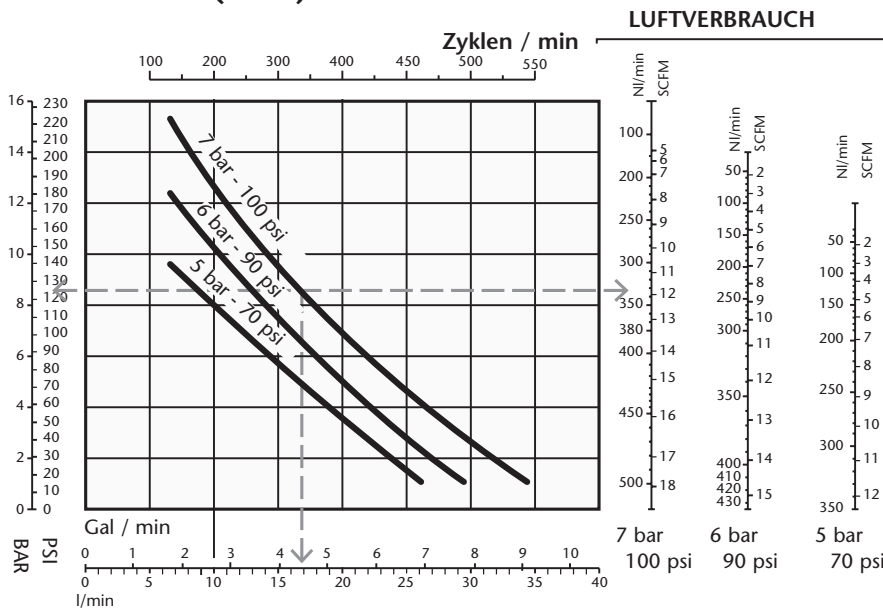
- Das komplette Saugrohr in den Schraubstock spannen und das Fussventil (D) vom Saugrohr abschrauben.
- Stift (C) entfernen, Ventilkugel (B) Feder (A) und Dichtung reinigen, falls beschädigt ersetzen.
- Gemäss dieser Anleitung den Zusammenbau Schritt für Schritt in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

PROBLEME UND DEREN LÖSUNGEN

Symptome	mögl. Ursache	Lösungen
Die Pumpe startet nicht.	Zu wenig Druck.	Druck erhöhen.
	Luftmotor defekt.	Luftmotor und Dichtungen prüfen. defekte Teile austauschen.
	Luftmotor blockiert durch Verschmutzung.	Luftmotor reinigen, Luftmotor und Dichtungen prüfen, defekte Teile austauschen.
Die Pumpe arbeitet, aber fördert kein Öl.	Kein Öl.	Öl prüfen und eventuell nachfüllen.
	Fußventil defekt.	Feder und Ventil prüfen und reinigen.
	Druckventil verschmutzt defekt.	Druckventil reinigen, defekte Teile ersetzen.
Die Pumpe beginnt sehr schnell zu arbeiten.	Das Fass ist leer oder der Ölpegel liegt unter der Ansaugöffnung.	Fass wechseln oder Saugrohr tiefer setzen.
Die Pumpe arbeitet weiter, obwohl der Ölauslauf geschlossen ist.	Ölleitung undicht.	Prüfen, Anschlüsse nachziehen, defekte Teile austauschen.
	Dichtung am unteren Kolben abgenutzt oder defekt.	Dichtung ersetzen.
	Schmutz am Fussventil.	Entfernen, reinigen, defekte Teile ersetzen.
Ölverlust am Schalldämpfer.	Öl gelangt in den Luftmotor, weil die Dichtungen abgenutzt oder defekt sind.	Dichtungssatz ersetzen.

TECHNISCHE DATEN

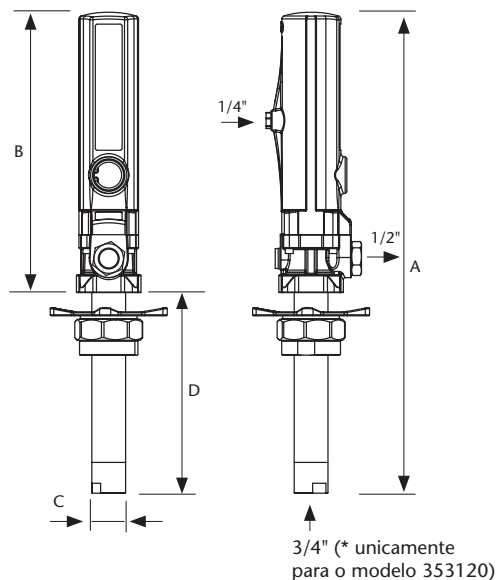
SAE 30 - 20 °C (68 °F) CAPACITY



Max. Luftdruck	10 bar (140 psi)
Min. Luftdruck	3 bar (40 psi)
Max. Förderleistung	35 l/min
Luftanschluss	1/4" NPSM
Drucksiete	3/4" BSP
Saugseite	3/4" NPSM
Luftmotor	Ø 50 mm (2")

Propulsora de pistão alternativo acionada por ar comprimido de baixa pressão para transferência e abastecimento de óleo lubrificante de alta vazão. As propulsoras podem ser fornecidas por acessórios opcionais ou em forma de sistemas completos com todos os acessórios necessários para cada utilização. São adaptáveis a unidades móveis, recipientes, tambores, reservatórios ou parede, sendo utilizados os equipamentos de sucção apropriados para cada tipo de aplicação.

Modelo	353120	354120	358120
A (mm)	484	1189	982
B (mm)	282	282	282
C (mm)	34	34	34
D (mm)	202	907	700
Peso (kg)	2	3,5	3



INSTALAÇÃO

A propulsora é adaptável a recipientes com capacidade para 50 l.

Já o modelo de propulsora é adaptável à parede, usando o suporte de parede apropriado.

Ambos os modelos possuem adaptadores 2" BSP, que se encaixam perfeitamente ao orifício do tambor ou do suporte (figura 2).

Para instalar a propulsora, afrouxar a porca em formato de estrela do adaptador para retirar a parte inferior, rosquear no bocal do tambor ou rosca do suporte de parede. Colocar a porca estrela e o anel do adaptador no tubo, introduzir a bomba na bocal do tambor ou suporte de parede e apertar o conjunto do adaptador com a propulsora na altura desejada.

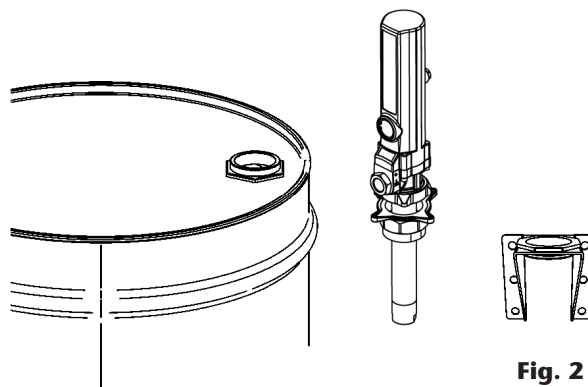


Fig. 2

MODO DE OPERAÇÃO

No primeiro uso é indicado encher o sistema da propulsora com o fluido, procedimento também conhecido como sangria.

1. Conectar o ar comprimido a propulsora, colocando pressão aos poucos, através do filtro regulador de ar, desde 0 psi até a pressão 80 psi (pressão suficiente para a propulsora trabalhar com boa performance).
2. Manter a válvula de abastecimento.
3. Quando o óleo começar a sair continuamente através da válvula, a propulsora está com seu circuito totalmente preenchido.

NOTA: É importante que a válvula de pé da propulsora não esteja em contato com áreas com sujeira, como o chão de oficinas, porque partículas da sujeira podem ser aspiradas juntamente com o óleo danificando as juntas e outros mecanismos da propulsora.

TIPOS DE CONEXÕES PARA INSTALAÇÃO DA PROPULSORA

Para título informativo, como mostra a figura 3A. e figura 3B, ilustramos duas instalações típicas com todos os elementos recomendados para o correto funcionamento da propulsora.

NOTA: A pressão de alimentação de ar deve estar calibrada entre 3 e 10 bar (40 a 140 psi), sendo 3-10 bar (40-140 psi) a pressão recomendada é de 80 psi . Mesmo assim é recomendado instalar o filtro regulador de ar, para poder regular e fechar a alimentação de ar no final de cada dia de trabalho (no caso de rupturas ou vazamentos na saída do óleo, se a alimentação de ar não estiver fechada, a bomba se coloca em funcionamento automaticamente, podendo esvaziar completamente o depósito de óleo).

PROPULSORA MONTADA EM TAMBOR

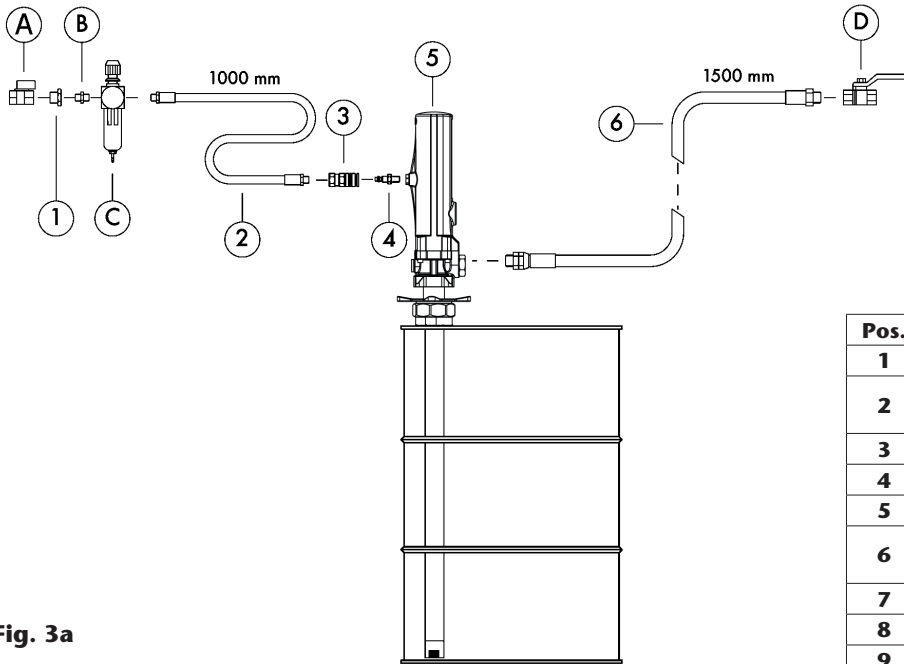


Fig. 3a

Pos.	Descrição	Cód.
1	Niple	945516
2	Mangote para ar comprimido	246010
3	Engate Rapido hidráulico	253114
4	Conector para engate rápido	259014
5	Propulsora	353120
6	Mangueira para abastecimento	362101
7	Suporte de parede	360102
8	Niple	945552
9	Mangote para sucção	362400
10	Registro para liberar a sucção	950306
11	Niple	945555
12	Niple	945565
Opcional		
A	Registro para fechamento da linha de ar	950319
B	Niple Ø 1/4" x Ø 1/4"	239000
C	Filtro Regulador de Ar	240500
D	Válvula de abastecimento	950300
E	Adaptador para tambor	609007

PROPULSORA MONTADA EM TAMBOR

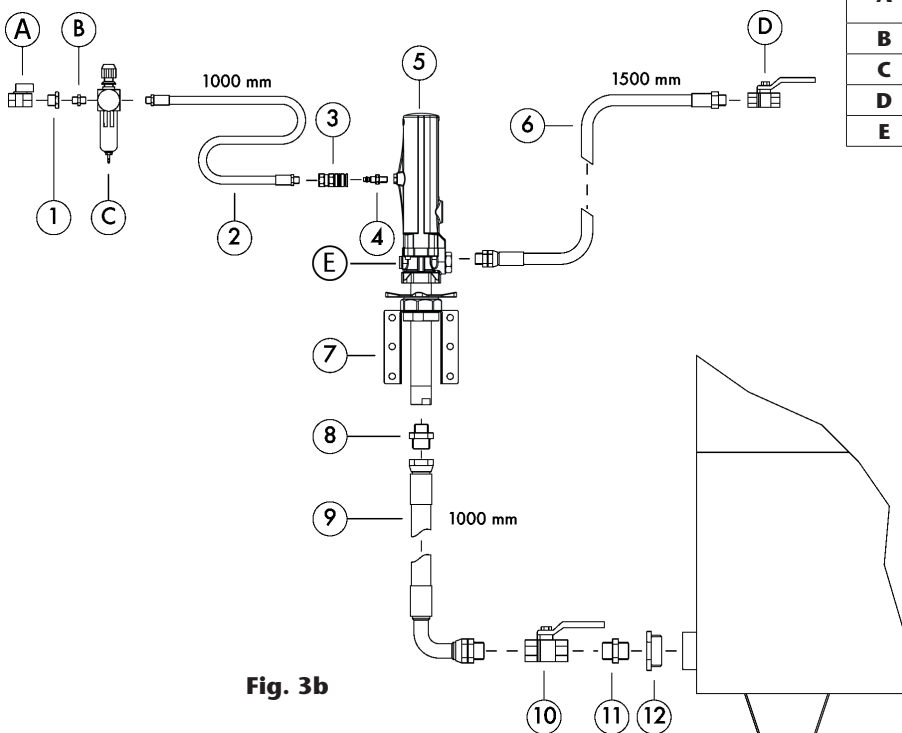


Fig. 3b

MOTOR DE AR (Fig. 5)

- Desrosquear o tubo de sucção com cuidado para não danificar a união da junta (D).
- Retirar o passador (I) para separar a parte inferior da propulsora (figura 5).
- Afrouxar os parafusos (C) e tirar a camisa para cima de forma que todas as peças do motor de ar fiquem visíveis.
- Substituir as peças (A) e (B) se for necessário.
- Limpar ou substituir as peças danificadas.

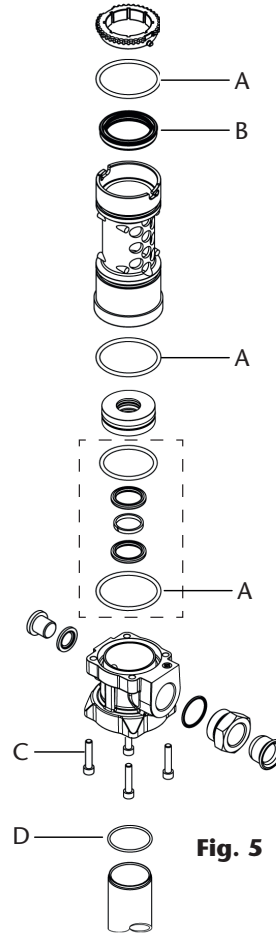


Fig. 5

CONJUNTO DO INVERSOR (Fig. 6)

- Seguir igualmente os procedimentos descritos no paragrafo "Distribuidor de Ar" para que o conjunto do inversor fique visível.
- Retirar a tampa superior (A) para cima.
- NOTA: a tampa superior tem uma posição determinada que deverá ser mantida na hora da montagem.
- Fixar a haste de passagem do ar (H) com um sargento ou parafuso numa bancada de trabalho.
- Tirar o passador de ar (B) com ajuda de uma chave allen.
- NOTA: a rosca de fixação tem um fixador desmontável, que deveser colocado de volta na montagem.
- Realizar os procedimentos com cuidado para não danificar as juntas (C), onde se encontra da carcaça (B).
- As peças (D, E, F, G) devem estar prontas para serem substituídas ou limpas.

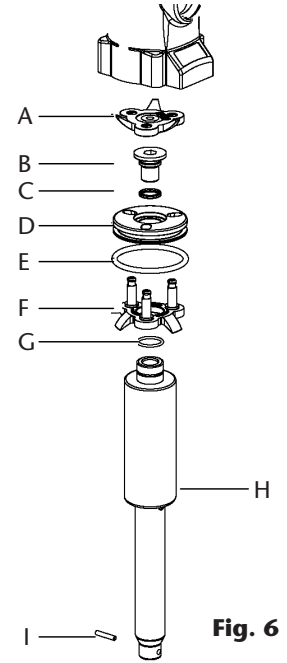


Fig. 6

VÁLVULA E IMPULSÃO (Fig. 7)

- Desrosquear o assento da valvula (F) do corpo da valvula (A) e retirar a arruela (E), o retentor (D), a esfera (C) e a mola (B).
- Limpar estas peças cuidadosamente. Em caso de alguma delas estarem danificadas, fazer a substituição das mesmas.
- Montar a valvula no sentido contrario ao apresentado nos passos acima. Rosquear novamente o assento da valvula (F) usando um selante (cola veda-rosca).

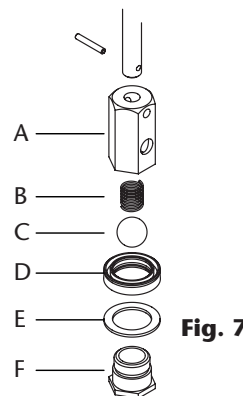


Fig. 7

VÁLVULA DE PÉ (Fig. 8)

- Fixar o tubo de sucção em uma morça e desrosquear o corpo da valvula de pé (D) do tubo de sucção
- Retirar o passador (C) e limpar a esfera (B), a mola (A) e o assento da esfera, em caso de estarem danificadas fazer a substituição das peças.
- Montar a valvula em sentido contrario ao passos acima.

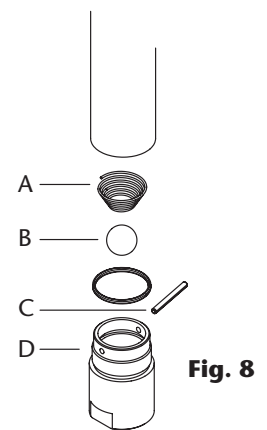


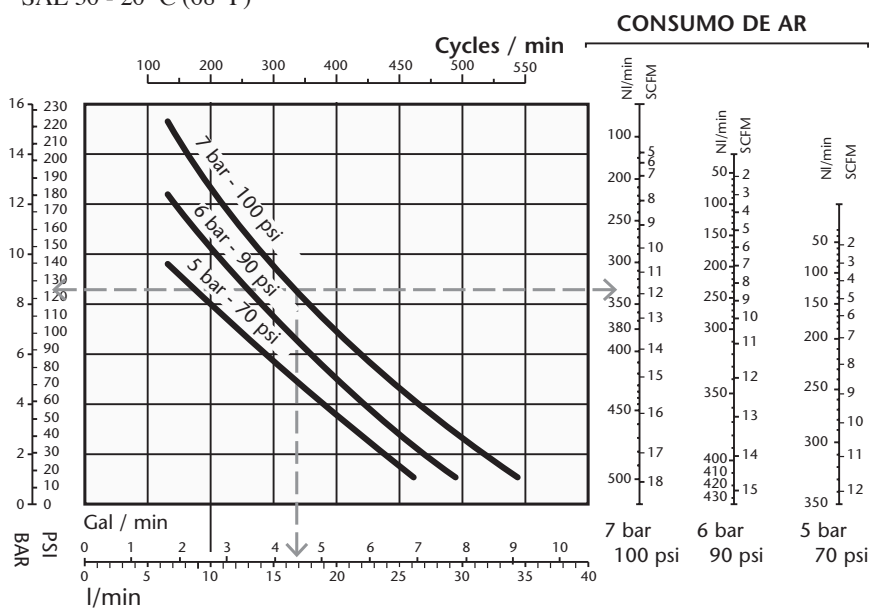
Fig. 8

PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Problema	Causas Possíveis	Solução
Propulsora parada.	Não há alimentação de ar ou a pressão de alimentação está muito baixa.	Verificar a linha de alimentação de ar (incluindo as válvulas, filtro regulador de ar e engates rápidos).
	Motor de ar danificado.	Verificar e trocar as partes danificadas do mecanismo do motor de ar.
	Motor de ar contaminado por sujeira.	Verificar e limpar as partes do mecanismo do motor de ar, ou substituí-las se estiverem danificadas.
Propulsora está funcionando, mas não há o abastecimento de óleo.	Não há óleo no tambor ou reservatório.	Certificar se o nível do óleo no tambor ou reservatório está baixo.
	Válvula superior danificada ou com impurezas.	Analisar a válvula superior, limpar ou trocar as peças se estiverem danificadas.
	Válvula inferior danificada ou com impurezas.	Analisar a válvula inferior, limpar ou trocar as peças se estiverem danificadas.
A propulsora está trabalhando de modo irregular.	Há oscilação repentina de pressão.	Diminuir a pressão na alimentação de ar.
Óleo está vazando através do silenciador da propulsora.	O conjunto de vedação do óleo esta com impurezas ou danificada.	Trocar o conjunto de vedação.
A bomba continua trabalhando mesmo com a válvula de abastecimento fechada.	Válvula superior com defeito ou com impurezas.	Verificar a válvula superior. Limpar ou substituir as peças danificadas.
	Válvula inferior danificada ou com impurezas.	Analisar a válvula inferior. Fazer a limpeza ou a substituição caso esteja danificada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

SAE 30 - 20 °C (68 °F)

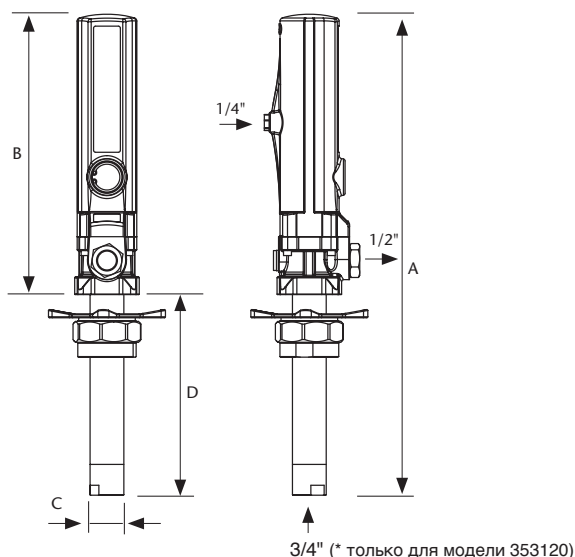


Pressão máxima de ar para trabalho	10 bar (140 psi)
Pressão mínima de ar para trabalho	3 bar (40 psi)
Diâmetro efetivo do pistão pneumático	35 l/min
Conexão da entrada de ar	1/4" NPSM
Conexão de entrada do óleo	3/4" BSP
Conexão de saída do óleo	3/4" NPSM
Diâmetro do pistão pneumático	Ø 50 mm (2")

2024_03_15-09:43

Пневматические возвратно-поступательные поршневые насосы низкого давления. Предназначены для интенсивной подачи смазочных материалов. Данные насосы могут поставляться в виде отдельных устройств или в составе комплексных систем со всеми элементами, необходимыми для установки. Они могут монтироваться на подвижных установках, металлических бочках, баках или стенках с использованием соответствующих приспособлений.

Модель	353120	354120	358120
A (мм)	484	1189	982
B (мм)	282	282	282
C (мм)	34	34	34
D (мм)	202	907	700
Масса (кг)	2	3,5	3



УСТАНОВКА

Эти насосы могут крепиться непосредственно на металлических бочках, баках или настенном кронштейне (номер по каталогу 360 102), снабженном пробкой 2» (рис. 2).

- Ослабить звездообразную гайку переходника пробки, чтобы снять нижнюю гайку, и вернуть ее в отверстие бочки или кронштейна, отведенное под пробку 2».
- Установить звездообразную гайку и разрезное кольцо на всасывающий патрубок.
- Опустить насос в отверстие и закрепить его на требуемой высоте, затянув звездообразную гайку.

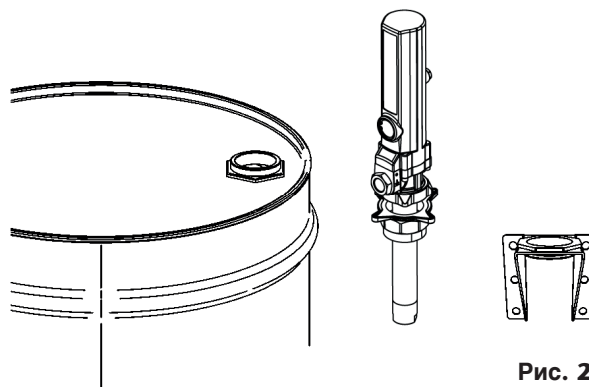


Рис. 2

РАБОТА

Этот насос является самовсасывающим. Для первоначальной его заливки следует подсоединить компрессор к насосу и, используя регулятор давления, медленно поднять давление воздуха с 0 бар до требуемого уровня, держа при этом открытым выходной клапан (например, маслonaгнетатель). Как только масло начнет поступать из маслonaгнетателя, считается, что насос заправлен.

ПРИМЕЧАНИЕ: Очень важно не допускать контакта всасывающего клапана с грязными поверхностями, например, с полом мастерской, поскольку это может привести к попаданию в клапан грязи или инородных частиц с последующим повреждением уплотнений насоса.

2024_03_15-09:43

ВАРИАНТ СТАНДАРТНОЙ УСТАНОВКИ

На рисунках 3а и 3б показан вариант стандартной установки насоса со всеми приспособлениями, рекомендуемыми для его нормальной работы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Давление подаваемого сжатого воздуха должно находиться в диапазоне от 3 до 10 бар (40 - 140 фунт/дюйм²), особо рекомендуется рабочее давление 6 бар (90 фунт/дюйм²). Для перекрытия подачи сжатого воздуха в конце рабочего дня необходимо установить отсечной клапан. (Если не перекрыть подачу воздуха, то возникновение утечки масла в выпускном контуре масла может привести к автоматическому включению насоса, который начнет опорожнять емкость).

НАСОС, МОНТИРУЕМЫЙ НА МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ БОЧКЕ

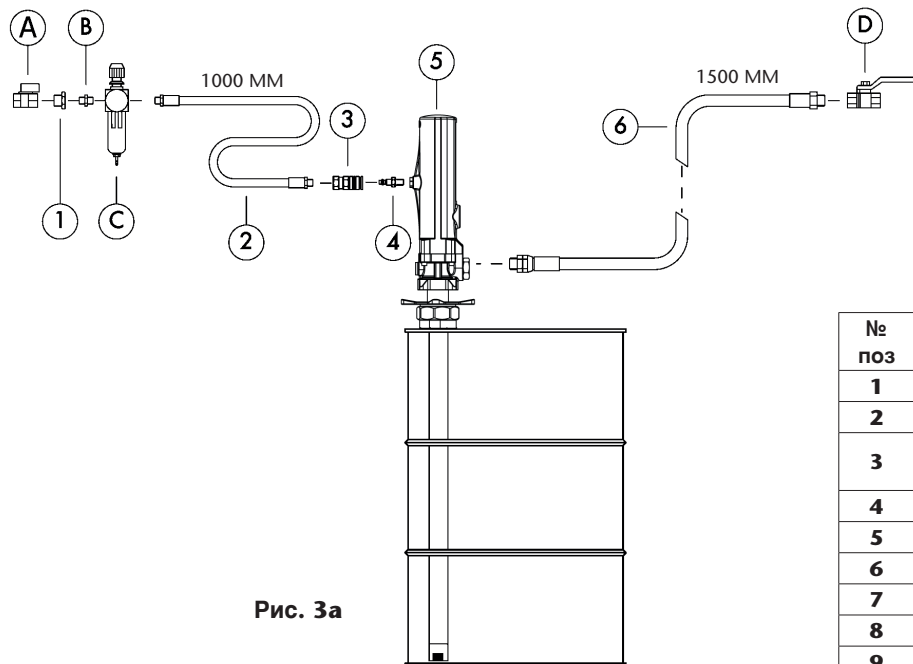


Рис. 3а

№ поз	Название	Номер по каталогу
1	Штуцер	945516
2	Воздушный шланг	246010
3	Быстроразъемное соединение	253114
4	Соединительный патрубок	259014
5	Насос	353120
6	Выпускной шланг	362101
7	Настенный кронштейн	360102
8	Штуцер	945552
9	Всасывающий шланг	362400
10	Клапан	950306
11	Штуцер	945555
12	Штуцер	945565
Дополнительные устройства		
A	Клапан	950319
B	Штуцер	239000
C	Фильтр с регулятором	240500
D	Клапан	950300
E	Предохранительный клапан	609007

МОНТИРУЕМЫЙ НА СТЕНЕ

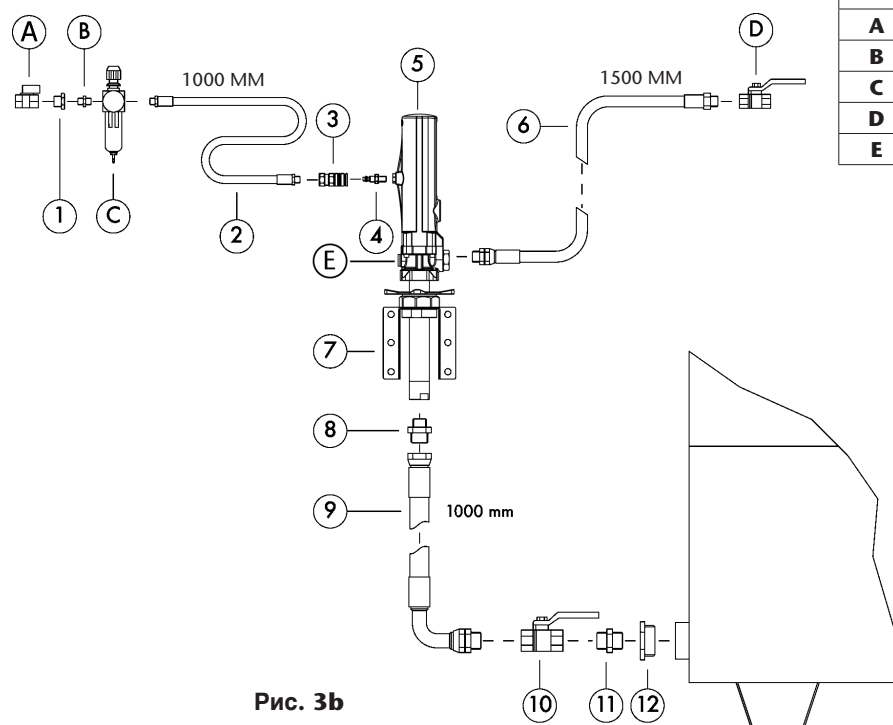


Рис. 3б

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ (РИС. 5)

- Отвернуть всасывающий патрубок. Следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить уплотнительное кольцо (D).
- Снять штифт (I), чтобы отделить нижнюю часть насоса (рис. 6).
- Вывернуть винты (C) и потянуть за оправку пневматического двигателя, чтобы снять ее. В результате открывается доступ к деталям пневматического двигателя.
- При необходимости заменить детали (A) и (B).
- Очистить детали и заменить те из них, которые повреждены.

РЕВЕРСИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО (РИС. 6)

- Действовать согласно инструкциям, изложенным в разделе «Пневматический двигатель».
- Извлечь пневматический клапан (6).
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Пневматический клапан может устанавливаться только в одном определенном положении. Не следует при установке прикладывать к деталям излишнее усилие - при правильной ориентации они четко устанавливаются по месту.
- Вставьте вал (H) в тиски с покрытыми резиной зажимами. Извлеките стержневой болт.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Резьба болта снабжается герметиком, который следует вновь наносить при каждой повторной сборке насоса. Использовать герметик Loctite № 242 или его аналог.
- Следует соблюдать осторожность, чтобы не повредить уплотнительное кольцо (C) в воздуховыпускной крышке (B).
- Детали (D, E, F и G) высвобождаются и могут быть заменены и/или очищены.

ИМПУЛЬСНЫЙ КЛАПАН (РИС. 7)

- Отсоединить седло клапана (F) от корпуса клапана (A) и снять шайбу (E), плунжер (D), шарик (C) и пружину (B).
- Осторожно выполнить очистку этих деталей. Заменить поврежденные детали.
- Произвести сборку насоса, выполняя приведенные выше инструкции в обратном порядке. Нанести герметик на резьбовое соединение седла клапана (F).

ВСАСЫВАЮЩИЙ КЛАПАН (РИС. 8)

- Закрепить всасывающий патрубок в тисках и отсоединить корпус всасывающего клапана (D) от всасывающего патрубка.
- Снять штифт (C) и очистить шарик (B), пружину (A) и седло шарика, заменив поврежденные детали. Произвести сборку насоса, выполняя приведенные выше инструкции в обратном порядке.

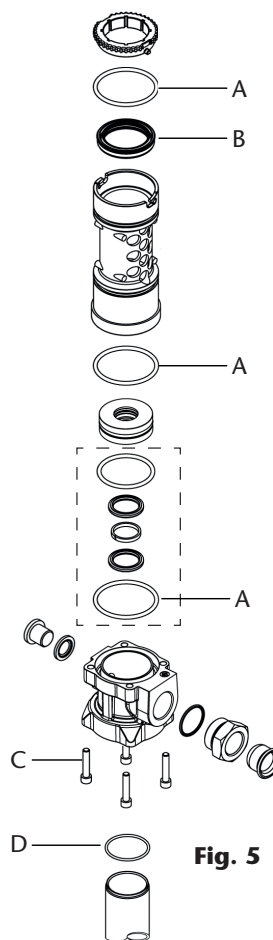


Fig. 5

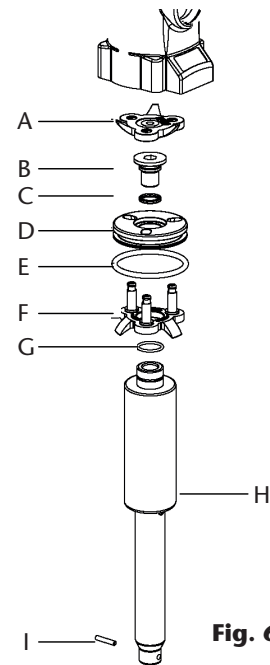


Fig. 6

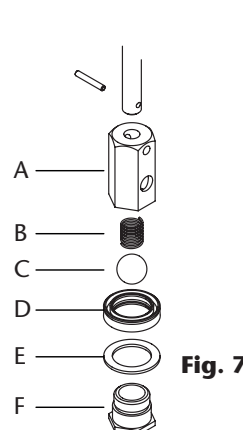


Fig. 7

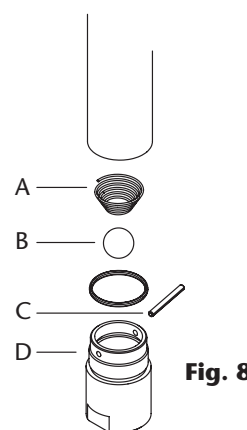


Fig. 8

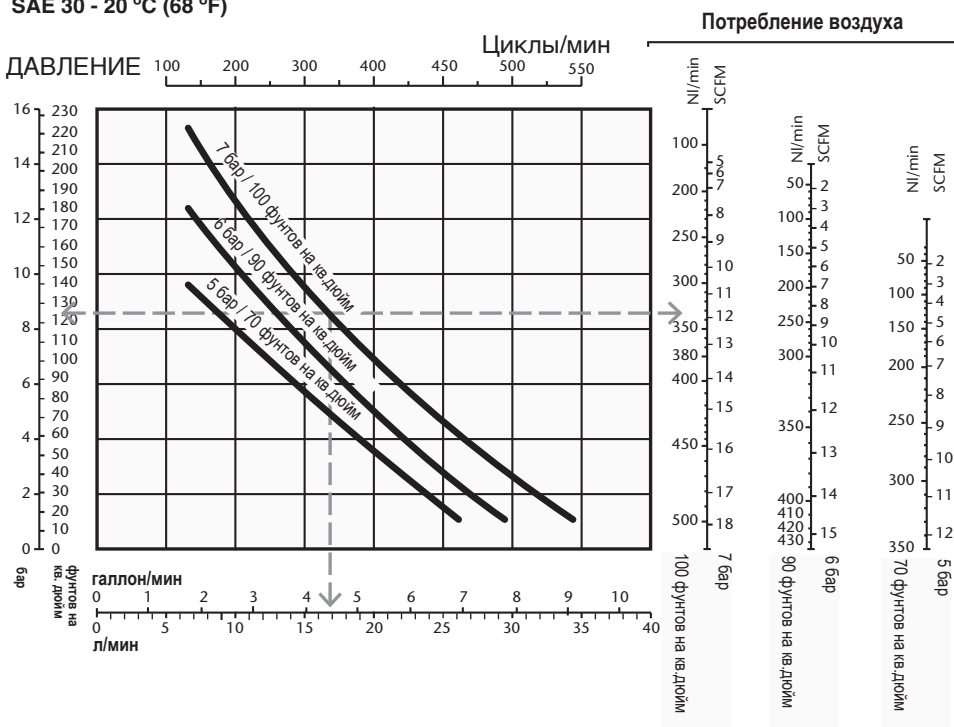
2024_03_15-09:43

ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Признак неисправности	Возможная причина	Способ устранения
Насос не запускается.	Нулевое или низкое давление воздуха.	Проверить клапан, регулятор и быстросъемный соединитель воздуховода.
	Поврежденный пневматический двигатель.	Проверить механизм пневматического двигателя. Проверить уплотнения и заменить все поврежденные детали.
	Пневматический двигатель забит грязью.	См. выше. Проверить свободу перемещения и убедиться в отсутствии инородных частиц в поршневом клапане и т.д.
Насос выполняет возвратно-поступательные движения, но без подачи масла.	Отсутствие масла.	Проверить уровень масла в металлической бочке/баке.
	Поврежденный нагнетательный клапан.	Проверить, насколько свободно работает нагнетательный клапан.
	Поврежденный всасывающий клапан.	Проверить работу пружины и самого клапана, а также его посадку. Проверить всасывающий клапан на отсутствие в нем инородных частиц.
Неустойчивая работа насоса.	Кавитация в насосе.	Сбросить давление воздуха, чтобы снизить скорость работы насоса.
Утечка масла через пневмоглушитель.	Поврежденное жидкостное уплотнение.	Заменить поврежденное уплотнение.
Насос продолжает работать, несмотря на перекрытие его выхода.	Поврежденный нагнетательный клапан.	Заменить поврежденное уплотнение.
	Загрязнение всасывающего клапана.	Очистить/проверить поврежденные детали.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

SAE 30 - 20 °C (68 °F)



Максимальное давление воздуха	10 bar (140 psi)
Минимальное давление воздуха	3 bar (40 psi)
Максимальный расход	35 l/min
Резьба отверстия для впуска воздуха	1/4" NPSM
Резьба отверстия для впуска масла	3/4" BSP
Резьба отверстия для выпуска масла	3/4" NPSM
Диаметр пневмопоршня	Ø 50 mm (2")

2024_03_15-09:43

KITS

Part #	Pos.	Description	Descripción	Description	Beschreibung	For / Para Pour / Für
360000	24, 25, 26	Bung Adaptor Kit	Kit Adaptador Deslizante	Kit Adaptateur Coulissant	Fassverschraubung	-
735406	31, 35, 36, 37, 38	Foot Valve Kit	Kit Válvula de Pie	Kit Clapet Inferieur	Fussventil Kit	353120
735504	31, 35, 36, 37, 38	Foot Valve Kit	Kit Válvula de Pie	Kit Clapet Inferieur	Fussventil Kit	354120 358120
735952	28, 29, 30, 31, 32, 33, 34	Pump Piston Kit	Kit Pistón Bomba	Kit Piston Pompe	Saugrohr-Kolben Kit	-
735961	1, 2, 3, 4, 5	Muffler and Filter Kit	Kit Silencioso y Filtro	Kit Silencieux et Filtre	Schalldämpfer-Filter Kit	-
735963	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 17	Air Motor Kit	Kit Motor de Aire	Kit de Moteur Pneumatique	Luftmotor Kit	-
735977	11, 3x(17), 18, 20, 23, 36	Body Seals Kit	Kit Empaquetadura Aire y Aceite	Kit de Joints Air-Huile	Öl-Luftdichtungen Kit	-
735978	14, 15, 17, 4x(22), 23, 27, 28	Fluid Plunger Kit	Kit Vástago	Kit de Tige	Saugrohr Kit	354120
735979	14, 15, 17, 4x(22), 23, 27, 28	Fluid Plunger Kit	Kit Vástago	Kit de Tige	Saugrohr Kit	353120
735983	14, 15, 17, 4x(22), 23, 27, 28	Fluid Plunger Kit	Kit Vástago	Kit de Tige	Saugrohr Kit	358120

KITS

Part #	Pos.	Description	Descripción	Description	Beschreibung	Info
735110	6	Air Motor Dolly	Cazoleta	Chariot Moteur Pneumatique	Luftmotorhaube	-
735115	21	Pump Body	Cuerpo Bomba	Corps Pompe	Pumpenkörper	-
860163	19	Seal Carrier	Casquillo	Support de Joint	Pumpenhülse	-
860632	16	Seal Carrier Retaining Ring	Guía-Tope Collarín	Bague de Retenue du Porte-Joint	Sicherung	-

**EC CONFORMITY DECLARATION / DECLARATION CE DE CONFORMIDAD /
DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ / EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG /
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

EN

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Spain, declares that this product:

353120, 354120, 358120

conforms with the EU Directive:

2006/42/EC

FR

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Espagne, déclare que ce(s) produit(s):

353120, 354120, 358120

est conforme au Directive de l'Union Européenne:

2006/42/CE

PT

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Espanha, declara que os produtos:

353120, 354120, 358120

cumprem as diretrizes da União Europeia):

2006/42/EG

ES

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - España, declara que este(os) producto(s):

353120, 354120, 358120

cumple(n) con la Directiva de la Unión Europea:

2006/42/CE

DE

SAMOA INDUSTRIAL, S.A., Pol. Ind. Porceyo, I-14 · Camino del Fontán, 831 · 33392 - Gijón - Spanien, bestätigt hiermit, dass dieses Produkt:

353120, 354120, 358120

der EG-Richtlinie(n):

2006/42/EG

entspricht.

For **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**
Por **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**
Pour **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**
Für **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**
Por **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**
От лица компании **SAMOA INDUSTRIAL, S.A.**

Pedro E. Prallong Álvarez
Production Director
Director de Producción
Directeur de Production
Produktionsleiter
Diretor de Produção
Директор по производству

2024_03_15-09:43

RU

Сертификат соответствия:

ЕАЭК N RU Д-ЕС.АБ58.В.02842/20, срок действия с 12.08.2020 по 11.08.2025, выдан органом по сертификации продукции «М-ФОНД» ООО «Агентство по экспертизе и испытаниям продукции»; Адрес 125167, Россия, г. Москва, ул. Викторенко, дом 16, стр. 1. Телефон: +74951501658, e-mail: info@mfond.org. Аттестат аккредитации №РА. RU.11АБ58 от 07.04.2016 года.

Дата производства указана на маркировке изделия

Транспортировка

Изделие должно транспортироваться в заводской упаковке для защиты от повреждений и влаги.

Хранение

Изделие должно храниться запечатанным, в хорошо проветриваемом и сухом помещении.

Утилизация

Выполняйте национальные правила утилизации и переработки отслужившего оборудования, упаковки и принадлежностей.

EAC