

MANUAL DE UTILIZACIÓN Y DATOS DE INGENIERÍA Y VENTAS

INCLUYENDO: ESPECIFICACIONES, KITS DE SERVICIO, INFORMACIÓN GENERAL, RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.
INCLUYE LOS MANUALES: Motor neumático AF04XX-XX (n.º de ref. 97999-1466), Manual de información general S-632 (n.º de ref. 97999-624).

LIBERADO: 10-26-12
(REV. A)

4-1/4" MOTOR NEUMÁTICO
9:1 RATIO
4" RECORRIDO

AF0409AX3XXXX-XX-X Bomba de aceite básico



**LEA ESTE MANUAL CON DETENIMIENTO ANTES DE PROCEDER
A LA INSTALACIÓN, USO O REPARACIÓN DE ESTE EQUIPO.**

Es responsabilidad de la empresa poner la información contenida en este manual en manos del operador. Es recomendable guardarlo para su futura consulta.

KITS DE REPARACIÓN

- Utilice solo piezas auténticas de recambio ARO® para asegurar la tasa de presión compatible y una vida más larga.
- **637489** para reparación general de todos los motores neumáticos.
- **637486** para el extremo inferior de la bomba.
- **65823** montaje del kit del embalaje.

ESPECIFICACIONES

Serie del modelo (Consulte la tabla de opciones).....	AF0409AX3XXXX-XX-X
Tipo de bomba.....	Neumática, bombas de dos bolas
Tamaño del tambor	Montaje remoto
Modelo AF0409AX3P31	
Modelo AF0409AX3P34	16 Galón
Modelo AF0409AX3P35	55 Galón
Ratio.....	9:1
Motor neumático.....	AF044X-XX
Kit de reparación del motor.....	637489
Diámetro del motor.....	4-1/4" (10.8 cm)
Recorrido (doble acción).....	4" (10.2 cm)
Entrada de aire (hembra).....	1/2 - 14 NPTF - 1
Escape de aire (hembra).....	1-1/4 - 11-1/2 NPTF - 1
Salida de material (hembra).....	3/4 - 14 NPTF
Tipo de bomba.....	
Modelo AF0409A13XXXX	60873
Modelo AF0409A43XXXX	65033-1
Modelo AF0409A53XXXX	65033
Datos de Dimensional.....	Vea la figura 1

RENDIMIENTO DE LA BOMBA

Rango de presión de la entrada de aire	0 - 150 p.s.i.g. (0 - 10.3 bar)
Gama de presión de fluido	0 - 1350 p.s.i.g. (0 - 93.1 bar)
Ciclos máximos registrados por minuto.....	75
Desplazamiento en pulg.3 por ciclo....	12.0
Volumen/ciclo.....	6.65 oz. (196.8 ml)
Ciclos por litro.....	19.2
Máxima velocidad de flujo de trabajo.	3.9 g.p.m. (14.8 l.p.m.)
Nivel de ruido a 40 cpm (60 psi). ①	81.8 db(A)*

* El nivel de la presión acústica de la bomba se ha actualizado a un Nivel acústico

INGERSOLL RAND COMPANY LTD
209 NORTH MAIN STREET – BRYAN, OHIO 43306
① (800) 495-0276 • FAX (800) 892-6276
www.ingersollrandproducts.com

© 2012

CCN 46736963

constante equivalente (LAeq) para cumplir con el propósito de ANSI S1.13-1971, CAGI-PNEUROP S5.1 por medio de cuatro ubicaciones de micrófonos.

DATOS DE LA BOMBA

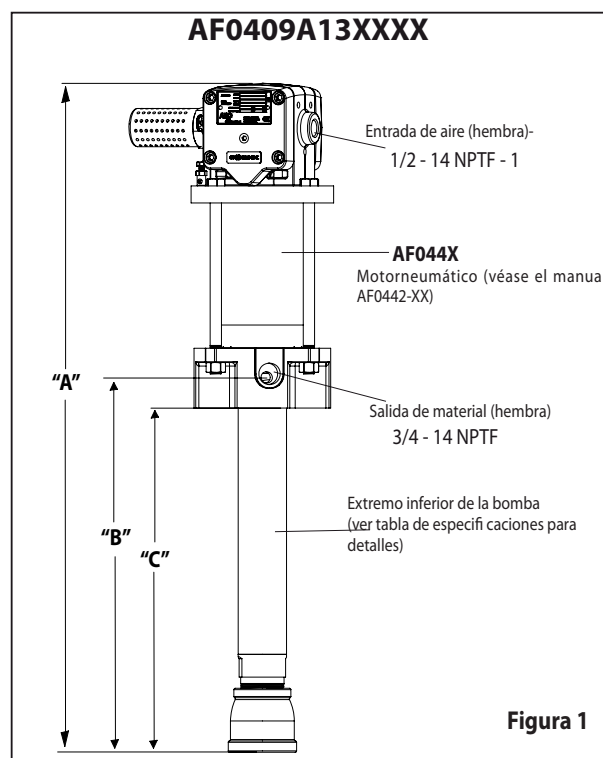


Figura 1

NOTA: las medidas se muestran en mm y (pulgadas) y solo sirven como referencia. Puede consultar más medidas en la página 3.

Modelo	"A" (MM)	"B" (MM)	"C" (MM)
AF0409A13XXXX	29.363" (745.8)	16.613" (422.0)	15.112" (383.8)
AF0409A43XXXX	42.376" (1076.4)	29.626" (752.5)	28.125" (714.4)
AF0409A53XXXX	50.782" (1289.9)	38.032" (966.0)	36.532" (927.9)

IMPORTANTE

Se trata de uno de los cuatro documentos que contienen información relativa a la bomba. Se encuentran disponibles copias adicionales de estos formularios previa solicitud.

- | | |
|--|---|
| ☒ AF0409AX3XXXX | Manual de utilización del modelo (pn 97999-1490) |
| ☐ S-632 | Información general: bombas de pistón industriales (pn 97999-624) |
| ☐ 60873 | Tipo de bomba |
| ☐ 65033 | Tipo de bomba |
| ☐ AF04XX-XX | Manual de utilización del motor neumático (pn 97999-1466) |

ARO

IR Ingersoll Rand
Industrial Technologies

TABLA DE OPCIONES DE LA DESCRIPCIÓN DE LA BOMBA

AF0409 A X 3 X X X X- X X

Comprobar tipo / mojados Material
A - dos bolas, acero al carbono

Idoneidad de contenedor
1 - Montaje remoto
4 - 16 galones
5 - 55 galones

Entrada / salida de la banda de rodadura tipo
3- Salida de fluido

Embalaje superior
P - poliuretano

Embalaje inferior
F - UHMW-PE

Resorte tipo / solvente Copa
L - Muelle, taza estándar de solvente

Tipo de émbolo
1 - Acero al carbono

Opción de motor de aire
Blank - Sin opción
0 - Sin opción
1 - Regulador de la válvula esférica integrado

Opción de la bomba
Blank - Sin opción

DESCRIPCIÓN GENERAL

La relación 9:1 es una expresión de la relación entre la efectiva área del motor de aire y el área eficaz de la bomba inferior. Cuando 150 p.s.i. (10,3 bar) de aire presión se suministra al motor de aire, la bomba inferior final desarrollará un máximo 1350 barios (93,1) de presión de fluido (en no hay fl ujo). Como se abre el control de fluido, el fl ujo tasa aumentará a medida la velocidad del ciclo del motor de aire aumenta para mantener la demanda.

PRECAUCIONES DE FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA **PRESIÓN PELIGROSA.** No supere la presión máxima de funcionamiento de 1350 p.s.i. (93.1 bar) a un presión del aire de entrada de 6.3 bar (90 psi)

Ratio de la bomba X Presión de entrada al motor de la bomba = Presión máxima del líquido de la bomba
La ratio de la bomba es una expresión de la relación existente entre la zona del motor de la bomba y la zona del extremo de la bomba inferior. EJEMPLO: cuando se suministra al motor una presión de entrada de 10,4 bar (150 psi) con una ratio de la bomba de 4:1, desarrollará una presión máxima del líquido de 41,4 bar (600 psi) (sin caudal); a medida que se abra el control del líquido, el caudal aumenta y la velocidad de los ciclos del motor hace lo propio para satisfacer la demanda

⚠ ADVERTENCIA Consulte la hoja de información general, donde podrá encontrar precauciones adicionales de seguridad e información importante.

- Las bombas de dos bolas se han diseñado principalmente para la transferencia de grandes volúmenes de líquidos de viscosidad media y baja. La estructura de acero inoxidable es compatible con una amplia variedad de líquidos. La bomba inferior se ha diseñado para facilitar el cebado. La función de doble acción viene incluida de serie en todas las bombas industriales ARO. El material se suministra a la salida de descarga de la bomba tanto en el recorrido de ascenso como en el descenso.

AVISO: puede producirse una expansión térmica si el líquido de los conductos de material se expone a temperaturas elevadas. Ejemplo: los conductos de material situados en tejados sin aislamiento pueden calentarse con la luz solar. Instale una válvula de descarga de presión en el sistema de bombeo.

Se encuentra disponible una etiqueta de advertencia (n.º ref. 92325) previa solicitud.

CONEXIÓN DE LA BOMBA: SUPERIOR/INFERIOR

NOTA: Todas las roscas son a derechas.

- Desenrosque el ensamblaje de la bomba inferior del motor de

aire.

- Por medio de unos alicates para anillos en E, desplace el anillo en E lo suficiente para permitir que el manguito se mueva hacia arriba y libere los dos conectores (ver la figura 2).
- Tire del motor neumático desde el extremo de la bomba inferior hasta que la varilla del pistón del motor se encuentre en la posición "baja" y la varilla del extremo de la bomba inferior se encuentre en la posición "alta".

REARMADO

- Alinee el motor de la bomba con el extremo de la bomba inferior.
- Instale los dos conectores y sujételos con el manguito. Vuelva a colocar el anillo en E en su posición.
- Atornille el conjunto de la bomba inferior al motor de aire.
Nota: Apriete tubo a 90-100 ft lbs (122,0-135,6 Nm)..

DESARMADO DE EXTREMO DE LA BOMBA INFERIOR

NOTA: Todas las roscas son a derechas.

- Mientras sujeta el tubo con una llave de correa, desenrosque y Quite el asiento de la válvula de pie.
- Quite el pasador de bola parada, lanzando la bola.
- Empuje la varilla del pistón y componentes hacia fuera a través de la parte inferior del tubo.
- Desenrosque y retire el asiento de control interno, liberando la lavadora, taza y la bola.
- Afloje la tuerca para desenroscar y quitar la Copa seguidor del pistón varilla.

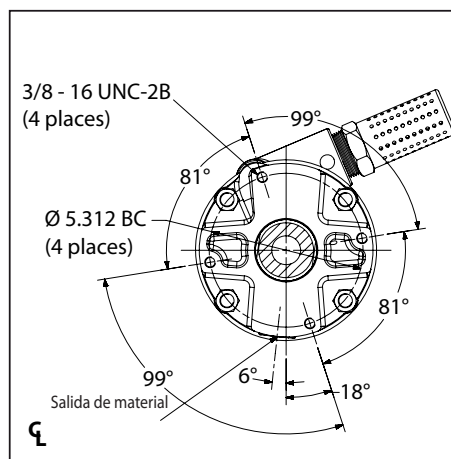
CONJUNTO DE EXTREMO INFERIOR BOMBA

Nota: Limpie y Lubrique todos los sellos. Reemplace todo suave piezas nuevas, incluido en el kit de reparación.

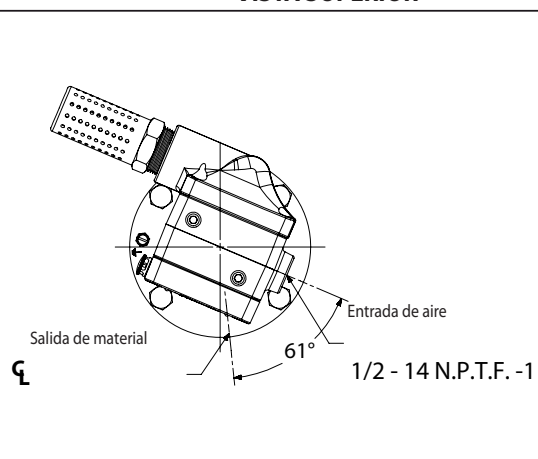
- Montar el adaptador a la varilla del pistón. Nota: Aplique Loc-tite ® 242 ® a roscas del vástago antes del montaje.
- Monte seguidor de la tuerca y la Copa en la varilla del pistón, apretar la tuerca contra seguidor de Copa. Nota: Apriete la tuerca a 60-70 ft lbs (81.3- 94.9 Nm).
- Montar la Copa, la arandela y la bola a seguidor de Copa, fijándolo con asiento de retención interna. Nota: Apriete el asiento de retención interna a 65-70 ft libras (88.1-94.9 Nm).
- Monte "O" anillo, bola y pasador de bola parada al pie de asiento de la válvula. Nota: Monte pin al orificio más lejano de la bola.
- Montar el asiento de la válvula de pie y componentes al tubo.
NOTA: Apriete el asiento de la válvula de pie a 125-150 ft lbs (169.5 203.4 Nm).

DIMENSIONES

VISTA POSTERIOR

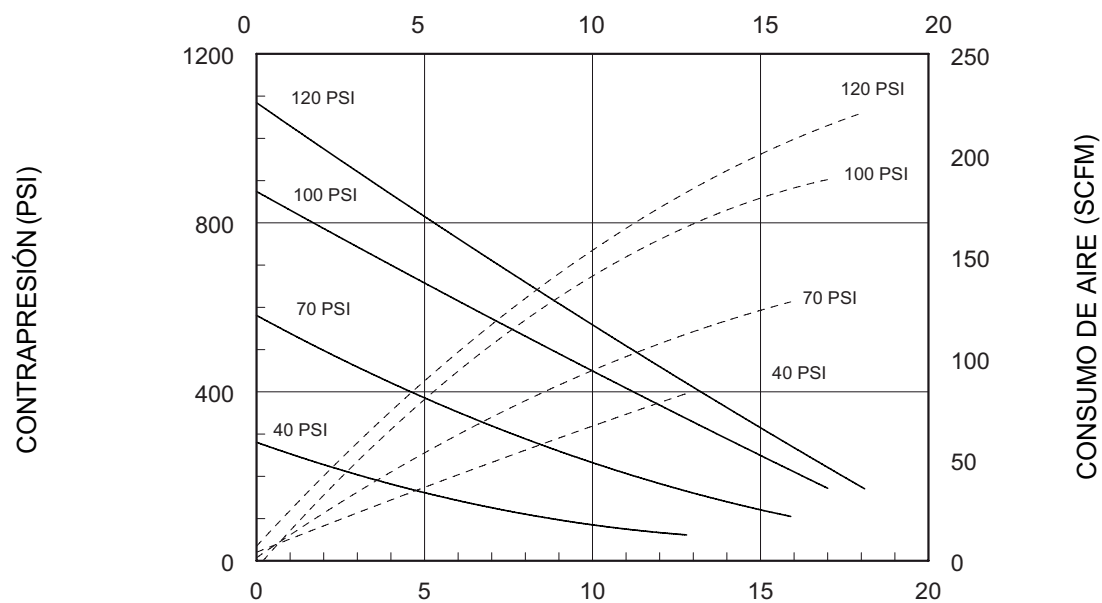


VISTA SUPERIOR



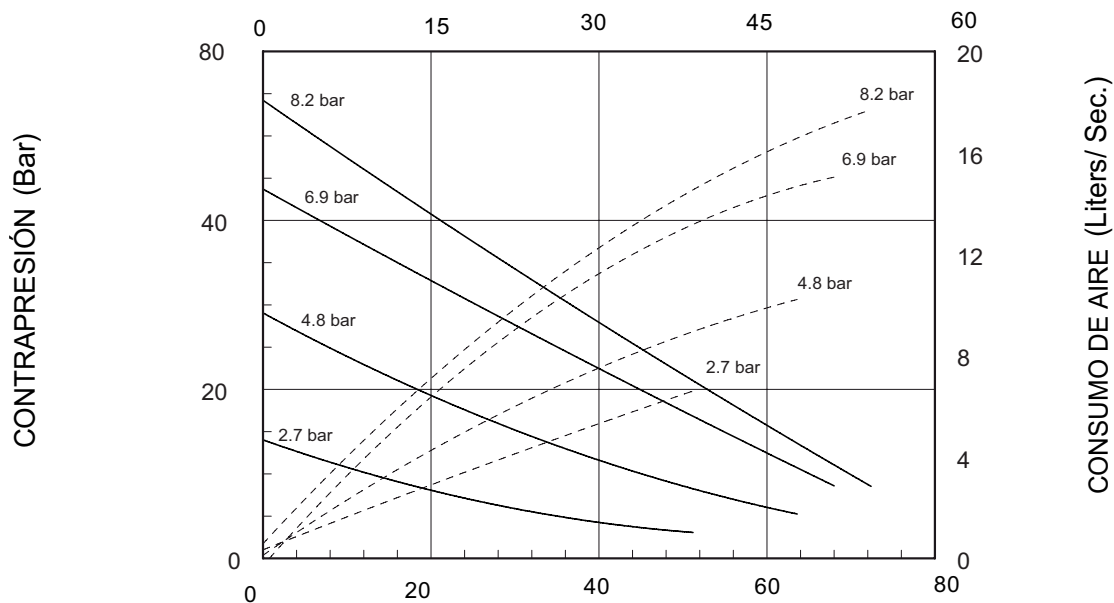
CURVAS DE RENDIMIENTO

CICLO POR MINUTO



SUMINISTRO DE AGUA EN GALONES DE EE.UU. POR MINUTO

CICLO POR MINUTO



SUMINISTRO DE AGUA EN LITROS POR MINUTO

MANUEL D'UTILISATION ET DONNÉES SUR LES VENTES ET TECHNIQUES

COMPREND : KITS D'ENTRETIEN, DÉPANNAGE, LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES ET REMONTAGE.

LIBÉRÉ: 10-26-12
(REV. A)

MANUELS COMPRIS : Moteur pneumatique AF04XX-XX (réf. 97999-1466) manuel d'informations générales S-632 (réf. 97999-624).

4-1/4" MOTEUR PNEUMATIQUE
9:1 RAPPORT
4" COURSE

AF0409AX3XXXX-XX-X Pompe à huile base



LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT D'INSTALLER, D'UTILISER OU DE RÉPARER CET APPAREIL.

Il est de la responsabilité de l'employeur de mettre ces informations à la disposition de l'opérateur. Conserver ce manuel pour s'y référer.

KITS D'ENTRETIEN

- Utiliser uniquement des pièces de rechange ARO® pour assurer la compatibilité avec la pression nominale et une durée de vie la plus longue possible.
- **637489** pour la réparation des moteurs pneumatiques.
- **637486** pour pompe à extrémité inférieure.
- **65823** assemblage du kit de livraison.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Série de modèles (voir le tableau de choix).... AF0409AX3XXXX-XX-X

Type de pompe Commande pneumatique
pompe à deux billes

Taille de tambour--modèle AF0409AX3P31 Montage à distance

modèle AF0409AX3P34 16 gallon

modèle AF0409AX3P35 55 gallon

Rapport..... 9:1

Moteurs Pneumtiques..... AF044X-XX

Moteur pneumatique..... 637489

Diamètre du moteur..... 4-1/4" (10.8 cm)

Course (double effet)..... 4" (10.2 cm)

Admission d'air (femelle)..... 1/2 - 14 NPTF - 1

Sortie d'air (femelle)..... 1-1/4 - 11-1/2 NPTF - 1

Admission matériaux (femelle)..... 3/4 - 14 NPTF

Abaissier la pompe.....

modèle AF0409A13XXXX..... 60873

modèle AF0409A43XXXX..... 65033-1

modèle AF0409A53XXXX..... 65033

Diamensional données..... Voir la Figure 1

POMPE DE DONNÉES

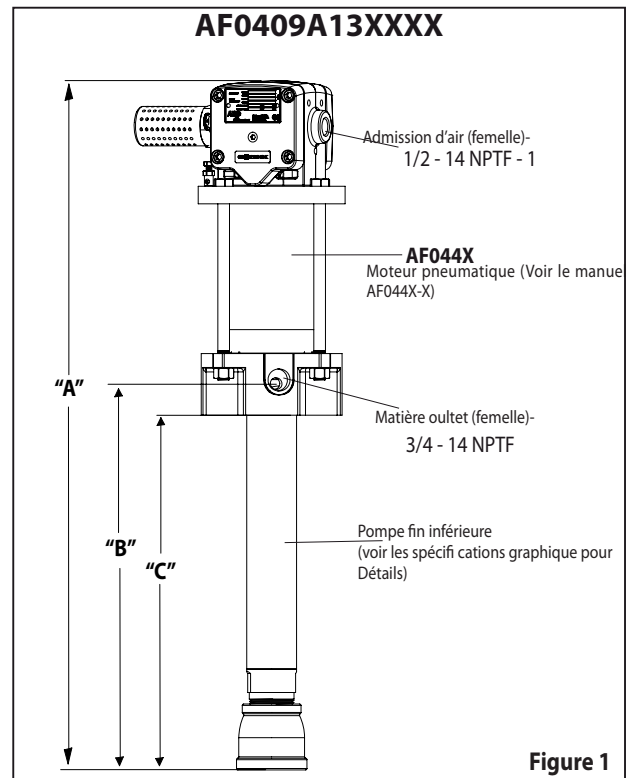


Figure 1

REMARQUE : Les dimensions sont indiquées en pouces et en mm, et sont fournies à titre de référence unique-ment

modèle	"A" (MM)	"B" (MM)	"C" (MM)
AF0409A13XXXX	29.363" (745.8)	16.613" (422.0)	15.112" (383.8)
AF0409A43XXXX	42.376" (1076.4)	29.626" (752.5)	28.125" (714.4)
AF0409A53XXXX	50.782" (1289.9)	38.032" (966.0)	36.532" (927.9)

IMPORTANT

Il s'agit d'un des quatre documents qui prennent en charge la pompe. Des copies de remplacement de ces formulaires sont disponibles sur demande.

- ☒ **AF0409AX3XXXX** Manuel d'utilisation de la pompe (pn 97999-1490)
- ☐ **S-632** Informations générales - Pompes à piston industrielles (pn 97999-624)
- ☐ **60873** Abaisser la pompe
- ☐ **65033** Abaisser la pompe
- ☐ **AF04XX-XX** Manuel d'utilisation du moteur pneumatique (pn 97999-1466)

PERFORMANCES DE LA POMPE

Plage de pression d'admission d'air...	0 - 150 p.s.i.g. (0 - 10.3 bar)
Plage de pression de fluide	0 - 1350 p.s.i.g. (0 - 93.1 bar)
Cycles à la minute enregistrés max..	75
Déplacement par cycl in ³	12.0
Volume par cycle.....	6.65 oz. (196.8 ml)
Cycles par gallon.....	19.2
Maximum taux de flux de travail.....	3.9 g.p.m. (14.8 l.p.m.)
Niveau de bruit à 60 PSI - 40 c.p.m...	89.2 db(A)*

* Le niveau de pression acoustique de la pompe a été mis à jour pour refléter un niveau acoustique continu équivalent (Laeq) satisfaisant aux normes ANSI S1.13-1971, CAGI-PNEUROP S5.1, en utilisant quatre microphones.

OPTION DESCRIPTION GRAPHIQUE DE LA POMPE

AF0409 A X 3 X X X X- X X

Vérifier le Type / humidifiée matériel
A - deux billes, acier au carbone

Qualités de conteneur
1 - Montage distance
4 - 16 gallons
5 - 55 gallons

Entrée / sortie de la bande de roulement Type
3 - Sortie de fluide

Emballage supérieur
P - polyuréthane

Emballage inférieur
F - UHMW-PE

Type printemps / solvant Cup
L - Coil Spring, coupe du solvant Standard

Type de plongeur
1 - Acier au carbone

Option de moteur pneumatique
Blanc - Pas d'option
0 - Pas d'option
1 - Integrated Ball Valve Regulator

Option de pompe
Blanc - Pas d'option

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le rapport de 9:1 est une expression de la relation entre en vigueur le zone du moteur et la surface utile de la pompe inférieure. Lorsque 150 psi. (10,3 bar) d'air pression alimente le moteur pneumatique, la pompe à basse mettra au point un maximum 1350 psi (93,1 bar) de pression d'un fluide (à fin sans flow). Comme le contrôle des fluides est ouvert, le flux taux augmentera à mesure que le débit d'air motor cycle augmente pour suivre la demande.

PAR MESURE DE PRÉCAUTION ET DE SÉCURITÉ

⚠ MISE EN GARDE **PRESSIION DANGEREUSE.** Ne pas dépasser une pression de fonctionnement de 1350 p.s.i. (93.1 bar) à une pression d'admission d'air de 90 psi (6,3 bar).

Rapport de la pompe X pres- = Pression de fluide maximum de la sion d'admission vers le mo- teur de la pompe pompe

Le rapport de la pompe est l'expression de la relation entre la section moteur de la pompe et la section extrémité de pompe inférieure. EXEMPLE : Lorsqu'une pression d'admission de 150 PSI (10,3 bar) est délivrée au moteur d'une pompe 4:1, elle génère une pression de fluide maximale de 600 PSI (41,4 bar) (sans flux). À mesure de l'ouverture de la commande de fluide, le débit augmente car le taux de cycle du moteur augmente pour répondre à la demande..

⚠ MISE EN GARDE Consulter la fiche d'informations générales pour connaître les autres consignes de sécurité et renseignements essentiels

- Les pompes à deux billes sont principalement destinées à des transferts importants de fluides de viscosité faible à moyenne. La structure en acier inoxydable assure la compatibilité avec de nombreux fluides. La pompe inférieure est conçue pour un amorçage simple. La fonction double effet est standard sur toutes les pompes industrielles ARO. Le liquide s'écoule par l'orifice de sortie lors des courses montantes et descendantes.

NOTIFICATION : Une dilatation thermique peut survenir si le fluide dans les conduites de matière est exposé à une température élevée. Exemple : Les conduites de matière situées dans une aire de toit non isolée peuvent être chauffées par la lumière du soleil. Installer une soupape de décharge dans le système de pompage.

L'étiquette d'avertissement de remplacement (réf. 92325) est disponible sur demande.

RACCORDEMENT DE LA POMPE - SECTION INFÉRIEURE/SUPÉRIEURE

REMARQUE : Tous les filets sont à droite.

- Dévissez l'assemblage pompe inférieure du moteur d'air.
- Extraire le moteur pneumatique de l'extrémité de pompe inférieure jusqu'à ce que la tige de piston du moteur soit en position basse et la tige de l'extrémité de pompe inférieure en position haute.
- À l'aide des pinces pour bague en « e », faire glisser la bague en « e » suffisamment loin pour que le manchon puisse se déplacer vers le haut et libérer les deux connecteurs.

REMONTAGE

- Aligner le moteur de pompe sur l'extrémité de la pompe inférieure.
- Installer les deux connecteurs et les fixer avec le manchon. Faire glisser la bague en « e » pour la remettre en place.
- Visser l'ensemble pompe inférieure du moteur d'air. Nota : serrer tube de 90-100 ft lbs (122.0-135.6 Nm).

BASSE POMPE DÉMONTAGE DE FIN

REMARQUE : Tous les filets sont à droite.

- Mientras sujeta el tubo con una llave de correa, desenrosque y Quite el asiento de la válvula de pie.
- Quite el pasador de bola parada, lanzando la bola.
- Empuje la varilla del pistón y componentes hacia fuera a través de la parte inferior del tubo.
- Desenrosque y retire el asiento de control interno, liberando la lavadora, taza y la bola.
- Afloje la tuerca para desenroscar y quitar la Copa seguidor del pistón varilla.

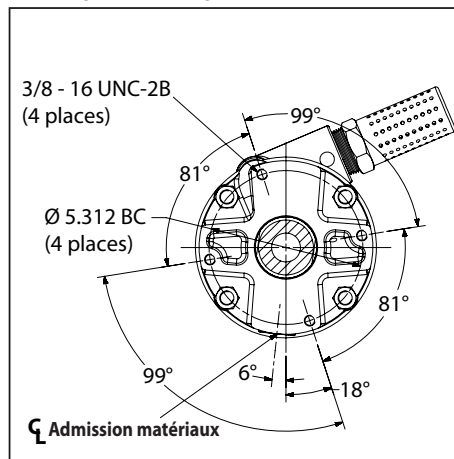
BASSE POMPE FIN

Nota: Limpie y Lubrique todos los sellos. Reemplace todo suave piezas nuevas, incluido en el kit de reparación.

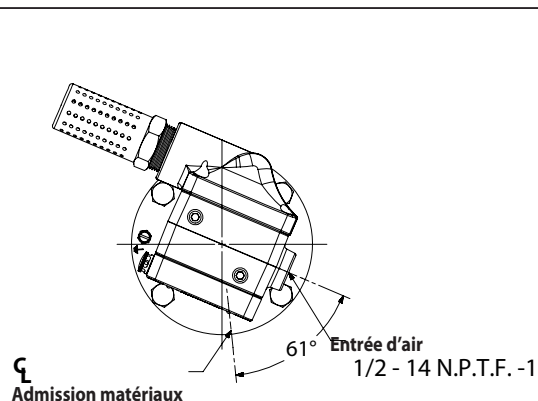
- Montar el adaptador a la varilla del pistón. Nota: Aplique Loctite ® 242 ® a roscas del vástago antes del montaje.
- Monte seguidor de la tuerca y la Copa en la varilla del pistón, apretar la tuerca contra seguidor de Copa. Nota: Apriete la tuerca a 60-70 ft lbs (81.3- 94.9 Nm).
- Montar la Copa, la arandela y la bola a seguidor de Copa, fijándolo con asiento de retención interna. Nota: Apriete el asiento de retención interna a 65-70 ft libras (88.1-94.9 Nm).
- Monte "O" anillo, bola y pasador de bola parada al pie de asiento de la válvula. Nota: Monte pin al orificio más lejano de la bola.
- Montar el asiento de la válvula de pie y componentes al tubo. NOTA: Apriete el asiento de la válvula de pie a 125-150 ft lbs (169.5-203.4 Nm).

DIMENSIONS

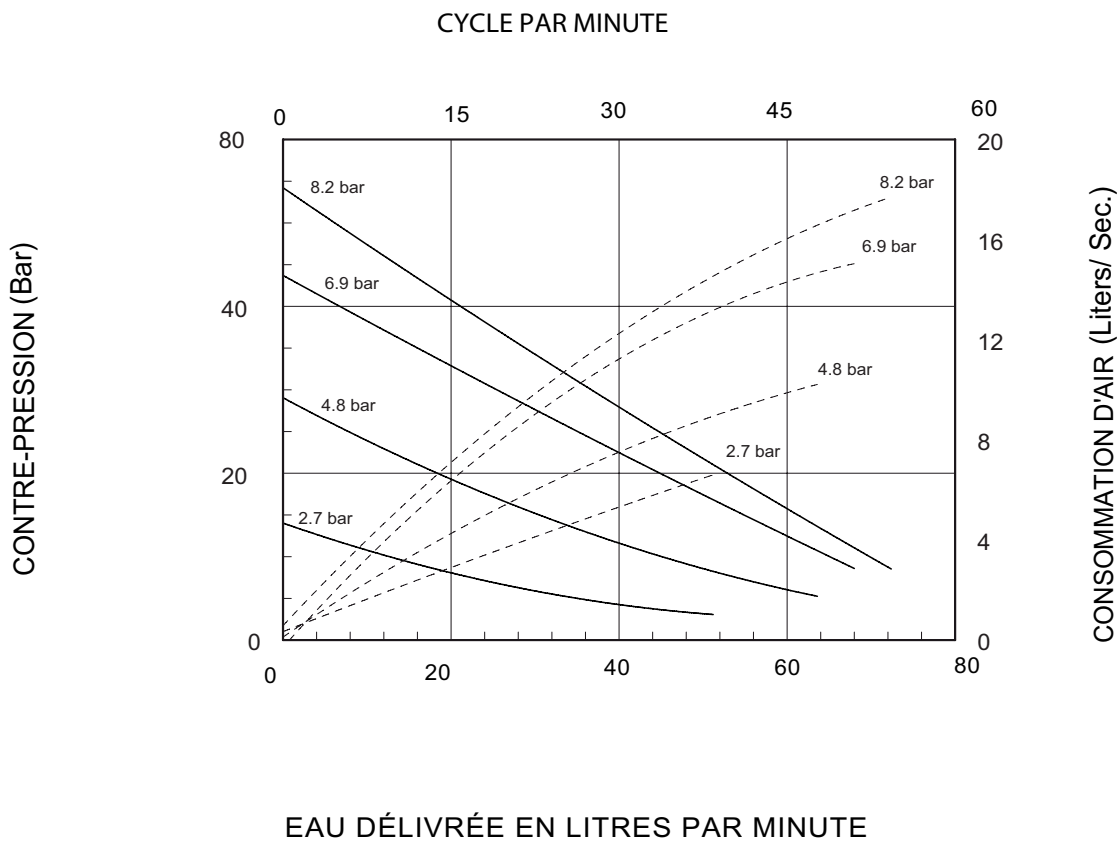
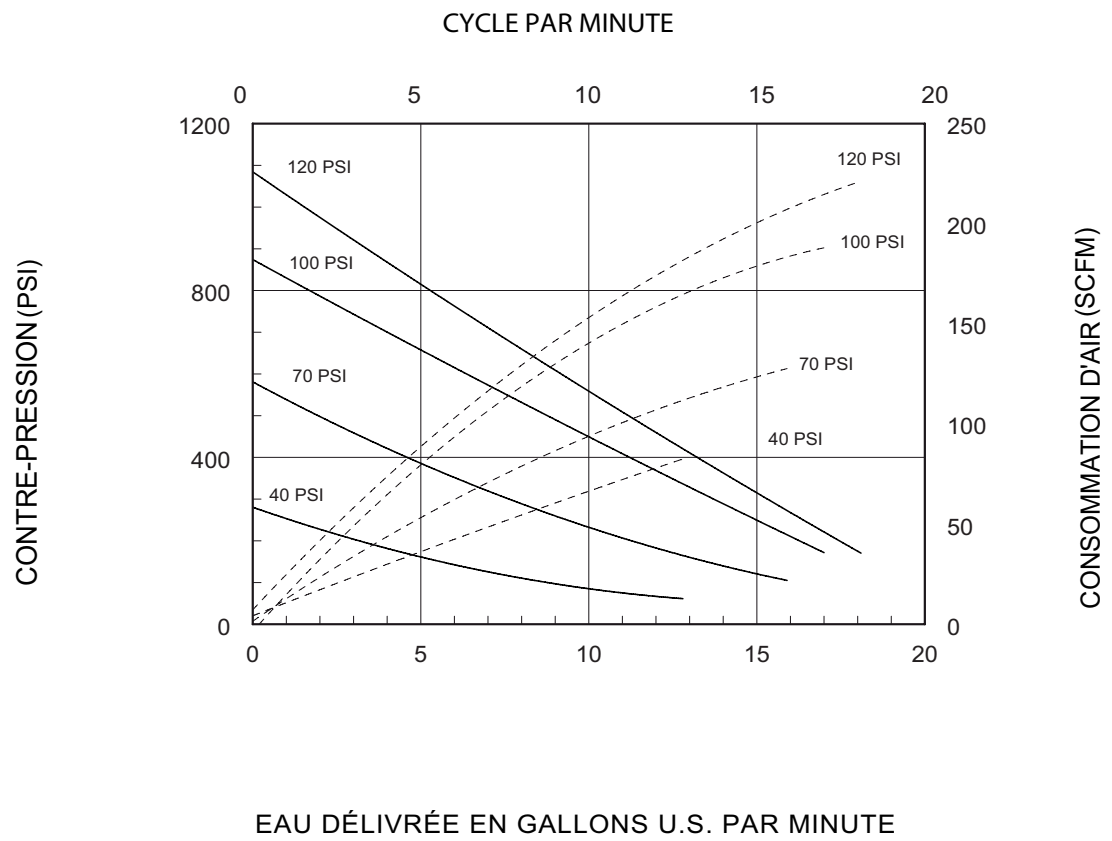
VUE INFÉRIEURE



VUE DE DESSUS



COURBES DE PERFORMANCES



MANUALE D'USO E DATI TECNICI E DI VENDITA

COMPREND : KITS D'ENTRETIEN, DÉPANNAGE, LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES ET REMONTAGE.

RILASCIATO: 10-26-12

MANUELS COMPRIS : Moteur pneumatique AF04XX-XX (réf. 97999-1466), manuel d'informations générales S-632 (réf. 97999-624).

(REV. A)

4-1/4" MOTORE PNEUMATICO

9:1 RAPPORTO

4" CORSA

AF0409AX3XXXX-XX-X

Base pompa olio



**LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT D'INSTALLER,
D'UTILISER OU DE RÉPARER CET APPAREIL**

Il est de la responsabilité de l'employeur de mettre ces informations à la disposition de l'opérateur. Conserver ce manuel pour s'y référer.

KIT DI MANUTENZIONE

- Al fine di garantire livelli compatibili di pressione e prolungare al massimo la durata del prodotto, usare esclusivamente pezzi di ricambio di marca ARO®.
- 637489** per la riparazione della sezione motore pneumatico.
- 637486** per pompa estremità inferiore.
- 65823** imballaggio montaggio del kit.

SPECIFICHE

Serie modello (fare riferimento al grafico opzione). AF0409AX3XXXX-XX-X

Tipo di pompa..... Ad aria compressa
Due pompe di palla

Dimensione del tamburo--- Montaggio remoto

modello AF0409AX3P31

modello AF0409AX3P34 16 gallone

modello AF0409AX3P35 55 gallone

Rapporto..... 9:1

Motore pneumatico..... AF044X-XX

Kit di riparazione del motore..... 637489

Diametro del motore..... 4-1/4" (10.8 cm)

Corsa (a doppia azione)..... 4" (10.2 cm)

Ingresso aria (femmina)..... 1/2 - 14 NPTF - 1

Scarico aria (femmina)..... 1-1/4 - 11-1/2 NPTF - 1

Uscita materiale (femmina)..... 3/4 - 14 NPTF

Pompa inferiore.....

modello AF0409A13XXXX 60873

modello AF0409A43XXXX 65033-1

modello AF0409A53XXXX 65033

Dimensionali dati..... Vedi figura 1

RENDIMENTO DELLA POMPA

Intervallo di pressione ingresso aria... 0 - 150 p.s.i.g. (0 - 10.3 bar)

Gamma di pressione del fluido 0 - 1350 p.s.i.g. (0 - 93.1 bar)

Cicli max. registrati al minuto..... 75

Spostamento di 3" per ciclo..... 12.0

Volume/ciclo..... 6.65 oz. (196.8 ml)

Cicli per gallone..... 19.2

Massima velocità di flusso di lavoro.. 3.9 g.p.m. (14.8 l.p.m.)

Livello di rumorosità a 60 psi - 40 cpm.. 81.8 db(A)*

* Il livello di rumorosità è stato aggiornato al Livello di rumorosità continuo equivalente (LAeq) per rientrare nello standard S1.13-1971, CAGI-PNEUROP S5.1 utilizzando quattro punti microfono.

DATI DELLA POMPA

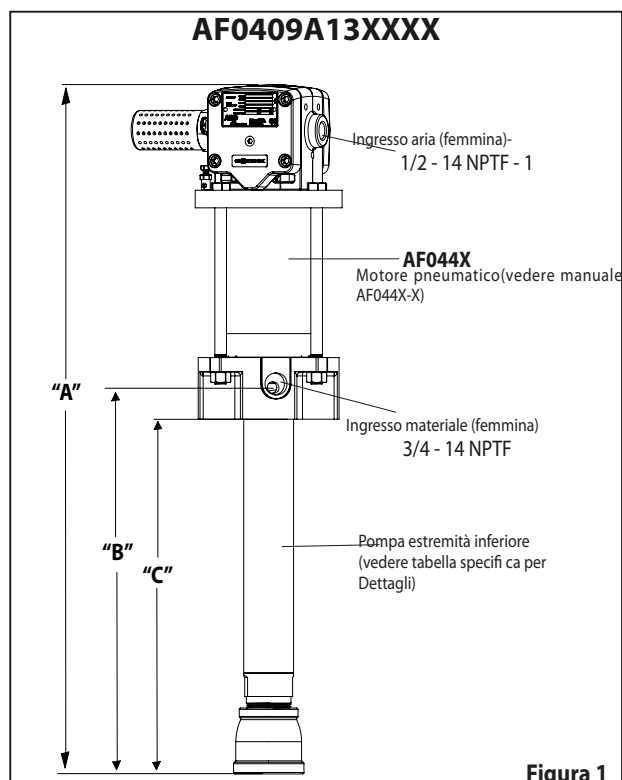


Figura 1

NOTA: le dimensioni sono espresse in pollici e (mm) e hanno valore puramente indicativo.

modello	"A" (MM)	"B" (MM)	"C" (MM)
AF0409A13XXXX	29.363" (745.8)	16.613" (422.0)	15.112" (383.8)
AF0409A43XXXX	42.376" (1076.4)	29.626" (752.5)	28.125" (714.4)
AF0409A53XXXX	50.782" (1289.9)	38.032" (966.0)	36.532" (927.9)

IMPORTANTE

Il presente documento è uno dei quattro documenti che accompagnano la pompa. Le copie di queste schede sono disponibili su richiesta.

- ☒ **AF0409AX3XXXX** Manuale d'uso del modello (pn 97999-1490)
- ☐ **S-632** Informazioni generali - Pompe a pistone industriali (pn 97999-624)
- ☐ **60873** Pompa inferiore
- ☐ **65033** Pompa inferiore
- ☐ **AF04XX-XX** Manuale d'uso del motore pneumatico (pn 97999-1466)

OPZIONE DESCRIZIONE GRAFICO DELLA POMPA

AF0409 A X 3 X X X X - X X

Controlla il tipo / a contatto materiale
A - due sfere, in acciaio al carbonio

Idoneità del contenitore
1 - Montaggio remoto
4- 16 galloni
5 - 55 gallone

Ingresso / uscita del battistrada tipo
3 - Uscita fluido

Imballaggio superiore
P - poliuretano

Imballaggio inferiore
F - UHMW-PE

Tipo a molla / solvente Cup
L - Funzionamento a molla, Coppa solvente Standard

Tipo di stantuffo
1 - Acciaio al carbonio

Opzione motore pneumatico
Bianche - Nessuna opzione
0 - Nessuna opzione
1 - Valvola di regolazione a sfera integrata

Pompa opzione
Bianche- Nessuna opzione

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Il rapporto 9:1 è espressione del rapporto tra l'effettiva zona motore aria ed efficace area inferiore della pompa. Quando 150 p.s.i. (10,3 bar) dell'aria pressione fornita al motore ad aria, pompa inferiore fine svilupperà una massima 1350 p.s.i. (93,1 bar) di pressione del fluido (a no fl usso). Come si apre il controllo dei fluidi, il fl usso tasso aumenterà come il tasso di ciclo motore aria aumenta per tenere il passo con la domanda.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA E DI FUNZIONAMENTO

⚠ AVVERTENZA **PRESSIION DANGEREUSE. Ne pas dépasser une pression de fonctionnement de 1350 p.s.i. (93.1 bar) à une pression d'admission d'air de 90 psi (6,3 bar).**

Rapport de la pompe X pres- = Pression de fluide maximum de la sion d'admission vers le mo- teur de la pompe

Le rapport de la pompe est l'expression de la relation entre la section moteur de la pompe et la section extrémité de pompe inférieure. EXEMPLE : Lorsqu'une pression d'admission de 150 PSI (10,3 bar) est délivrée au moteur d'une pompe 4:1, elle génère une pression de fluide maximale de 600 PSI (41,4 bar) (sans flux). À mesure de l'ouverture de la commande de fluide, le débit augmente car le taux de cycle du moteur augmente pour répondre à la demande.

⚠ AVVERTENZA **Consulter la fiche d'informations générales pour connaître les autres consignes de sécurité et renseignements essentiels**

- Lo scopo principale delle pompe a due sfere consiste nella trasmissione di volumi elevati di liquidi leggeri a media viscosità. La struttura in acciaio inox le rende compatibili con una vasta gamma di liquidi. La pompa inferiore è progettata per facilitare l'adescamento. La funzione a doppia azione è di serie su tutte le pompe industriali ARO. Il materiale viene fatto confluire verso l'uscita di scarico della pompa durante le corse ascendente e discendente.

NOTIFICATION : Une dilatation thermique peut survenir si le fluide dans les conduites de matière est exposé à une température élevée. Exemple : Les conduites de matière situées dans une aire de toit non isolée peuvent être chauffées par la lumière du soleil. Installer une soupape de décharge dans le système de pompage.

L'étiquette d'avertissement de remplacement (réf. 92325) est disponible sur demande.

RACCORDAMENTO DE LA POMPE - SECTION INFÉRIEURE/SUPÉRIEURE

REMARQUE : Tous les filets sont à droite.

1. Svitare il gruppo pompa inferiore dal motore ad aria.

2. Allontanare il motore pneumatico dall'estremità inferiore della pompa finché la biella del motore non raggiungerà la posizione "down" (giù) e la barra dell'estremità inferiore della pompa non sarà in posizione "up" (su).
3. Utilizzando le pinze dell'E-ring, allontanare l'E-ring facendolo scivolare verso l'alto quanto basta per consentire al manicotto di spostarsi in alto, liberando i due connettori.

RIMONTAGGIO

1. Allineare il motore della pompa con l'estremità inferiore della pompa.
2. Installare i due connettori e fissarli con il manicotto. Riportare l'E-ring nella posizione originale.
3. Avvitare il gruppo pompa inferiore a motore ad aria. Nota: stringere tubo a 90-100 ft lbs (122.0 135.6 Nm).

INFERIORE POMPA FINE SMONTAGGIO

REMARQUE : Tous les filets sont à droite.

1. Tenendo il tubo saldamente con una chiave a cinghia, sfilare e rimuovere la sede della valvola di piede.
2. Rimuovere il perno di arresto sfera, rilasciando la palla.
3. Spingere il pistone e componenti fuori attraverso la parte inferiore del tubo.
4. Sfilare e rimuovere la seduta di controllo interno, rilasciando rondella, Coppa e la palla.
5. Allentare il dado per sfilare e rimuovere la Coppa seguace da pistone Rod.

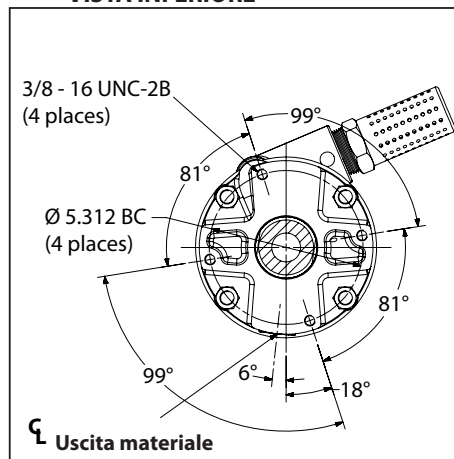
ESTREMITÀ INFERIORE DI POMPAGGIO

Nota: Accuratamente Pulire e lubrificare tutte le guarnizioni. Sostituire tutte le molle parti con quelli nuovi, inclusi nel kit di riparazione.

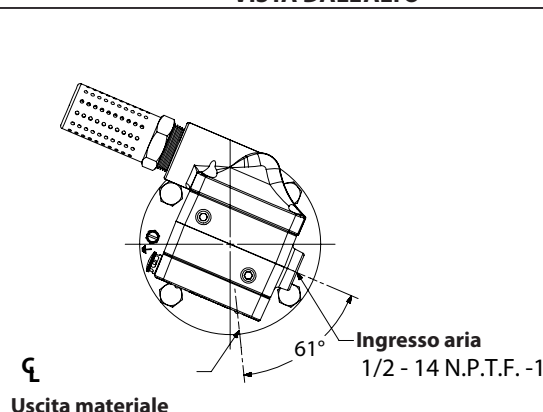
1. Montare adattatore per asta pistone. Nota: Applicare Loctite 242 ° per thread dello stelo prima dell'assemblaggio.
2. Assemblare il seguace di dado e Coppa a stelo, dado di serraggio contro Coppa seguace. Nota: Serrare il dado a 60-70 ft lbs (81,3- 94.9 Nm).
3. Assemblare cup, rondella e palla a Coppa seguace, fissaggio con sede di controllo interno. Nota: Stringere controllo interno posto a 65-70 metri lbs (88.1-94.9 Nm).
4. Assemblare "O" ring, sfera e perno di arresto della palla al piede la sede valvola. Nota: Assemblare pin hole più lontano dalla palla.
5. Assemblare componenti e la sede della valvola di piede al tubo. NOTA: Stringere la sede della valvola di piede a 125-150 ft lbs (169.5 203,4 Nm).

DIMENSIONI

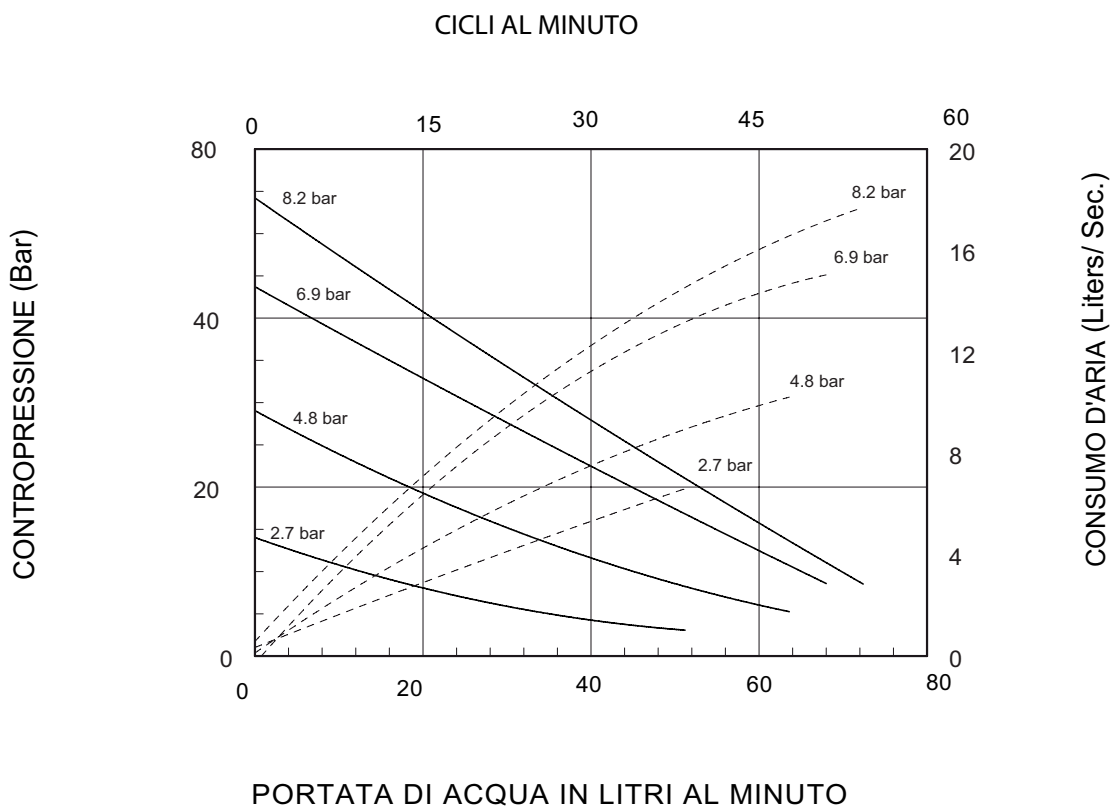
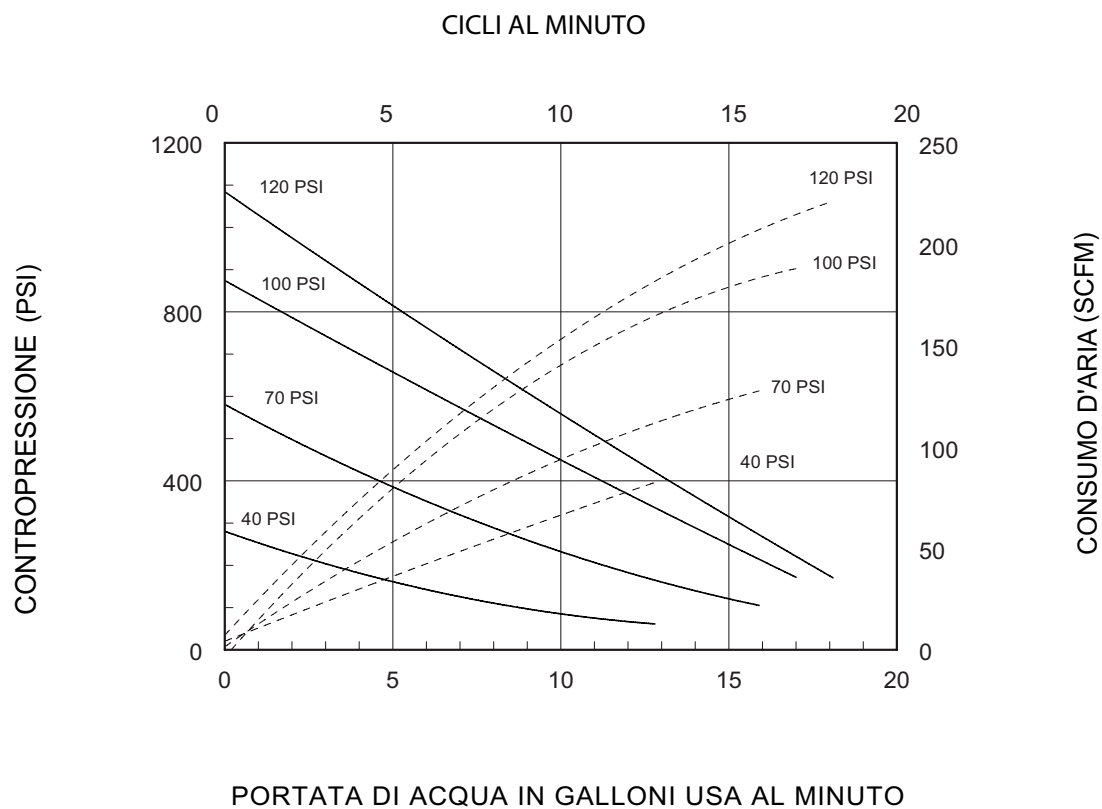
VISTA INFERIORE



VISTA DALL'ALTO



RENDIMENTO DELLA POMPA



BEDIENERHANDBUCH, VERTRIEBSINFORMATIONEN UND TECHNISCHE DATEN

INKLUSIVE: SPEZIFIKATIONEN, SERVICE KITS, ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUR PROBLEMBEHANDLUNG.
 ENTHALTENE HANDBÜCHER. AF04XX-XX Druckluftmotor (Art.Nr. 97999-1466) S-632 Allgemeine Informationen (Art.Nr. 97999-624).

**VERÖFFENTLICHT: 10-26-12
 (REV. A)**

**4-1/4" DRUCKLUFTMOTOR
 9:1 VERHÄLTNIS
 4" Hub**

AF0409AX1XXXX-XX-X Grundlegende Ölpumpe



**DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG LESEN, BEVOR DIE AUSRÜSTUNG
 INSTALLIERT, IN BETRIEB GENOMMEN ODER GEWARTET WIRD.**

Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, diese Informationen dem Bedienungspersonal zukommen zu lassen. Für künftige Fragen aufbewahren. Die Originalsprache dieser Anleitung ist Englisch.

SERVICE KITS

- Nur Originalersatzteile von ARO® verwenden, um einen korrekten Nenndruck und maximale Laufzeiten zu gewährleisten.
- 637489** zur allgemeinen Reparatur aller Druckluftmotoren.
- 637486** für unteren Ende Pumpe.
- 65823** Verpackung Kit Montage.

TECHNISCHE DATEN

Modellserie (Möglichkeit Tabelle)...	AF0409AX3XXXX-XX-X
Pumpentyp.....	Druckluftbetriebene Zwei Kugel-Pumpen
Trommel-Größe-	Entfernte Montage
Modell AF0409AX3P31	
Modell AF0409AX3P34	16 gallone
Modell AF0409AX3P35	55 gallone
Verhältnis.....	9:1
Druckluftmotor.....	AF044X-XX
Reparatur-Kit für den Motor.....	637489
Durchmesser des Motors.....	4-1/4" (10.8 cm)
Hub (doppelt wirkend).....	4" (10.2 cm)
Luft einlass (Buchse).....	1/2 - 14 NPTF - 1
Luftabzug (Buchse).....	1-1/4 - 11-1/2 NPTF - 1
Material Outlet (female).....	3/4 - 14 NPTF
Untere Pumpe.....	
Modell AF0409A13XXXX.....	60873
Modell AF0409A43XXXX.....	65033-1
Modell AF0409A53XXXX.....	65033
Diamensional Daten.....	Siehe Abbildung 1

PUMPENLEISTUNG

Luft einlassdruckbereich.....	0 - 150 p.s.i.g. (0 - 10.3 bar)
Fluid-Druckbereich.....	0 - 1350 p.s.i.g. (0 - 93.1 bar)
Max. Umlaufzyklen / Minute.....	75
Verdrängung +++in	12.0
Kubikzoll pro Zyklus.....	
Volumen / Zyklus.....	6.65 oz. (196.8 ml)
Zyklen pro Gallone.....	19.2
Max. Durchfluss arbeiten.....	3.9 g.p.m. (14.8 l.p.m.)
Geräuschpegel bei	81.8 db(A)*
60 psi (40 Zyklen / Minute).....	

* Der Schalldruckpegel der Pumpe wurde durch einen äquivalenten Dauerschallpegel (LAeq) ersetzt, um den Anforderungen gemäß ANSI S1.13-1971 zu entsprechen. CAGI-PNEUROP S5.1 nutzt vier Mikrofonpositionen.

DATA PUMP

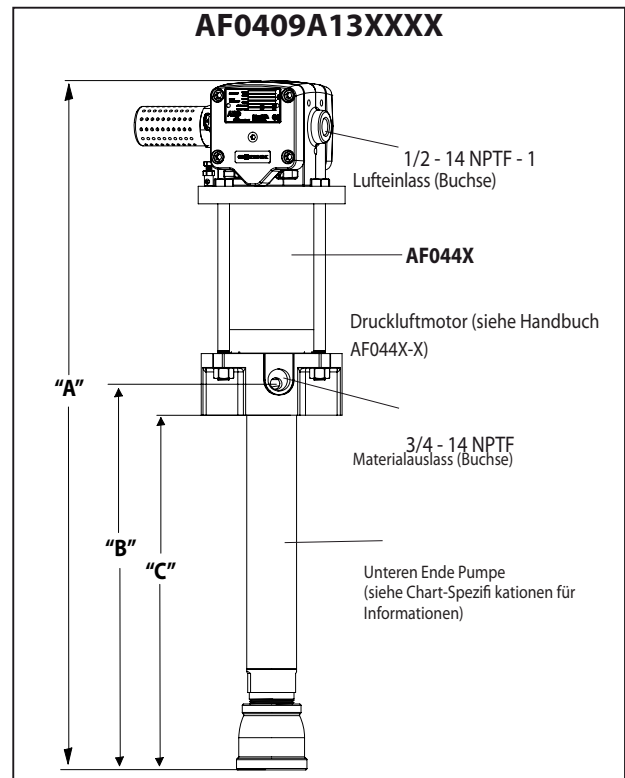


Abbildung 1

Note: Dimensions are shown in inches and mm and are supplied for reference only

Modell	"A" (MM)	"B" (MM)	"C" (MM)
AF0409A13XXXX	29.363" (745.8)	16.613" (422.0)	15.112" (383.8)
AF0409A43XXXX	42.376" (1076.4)	29.626" (752.5)	28.125" (714.4)
AF0409A53XXXX	50.782" (1289.9)	38.032" (966.0)	36.532" (927.9)

WICHTIG

Dies ist eines von vier Dokumenten für die Pumpe. Ersatzausfertigungen dieser Dokumente sind auf Anfrage erhältlich.

- ☒ **AF0409AX3XXXX** Bedienerhandbuch für das Modell (pn 97999-1490)
- ☐ **S-632** Allgemeine Informationen – Industrielle Kolbenpumpen (pn 97999-624)
- ☐ **60873** Untere Pumpe
- ☐ **65033** Untere Pumpe
- ☐ **AF04XX-XX** Bedienerhandbuch für den Druckluftmotor (pn 97999-1466)

OPTION BESCHREIBUNG DIAGRAMM PUMP

AF0409 A X 3 X X X X - X X

Typ / benetzten Material
A - zwei Ball, Kohlenstoffstahl

Container-Eignung
1 - Entfernte Montage
4 - 16 Gallone
5 - 55 Gallone

Gerätestecker / Outlet Tread Typ
3 - Uscita fluido

Obere Verpackung
P - poliuretano

Untere Verpackung
F - UHMW-PE

Typ / Solvent Cup
L - Fahrwerksfeder, Solvent Standardbecher

Kolbentyp
1 - C-Stahl

Optionen für den Druckluftmotor
Leer - Keine Option
0 - Keine Option
1 - Integrierter Kugelventilregler

Pump-Option
Leer - Keine Option

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Das 9:1-Verhältnis ist ein Ausdruck der Beziehung zwischen der effektiven Luft-motor-Bereich und die untere Pumpe-Nutzfläche. Wenn 150 p.s.i. (10,3 Bar) der Luft Druck wird an der Luft-Motor, die untere Pumpe geliefert Ende wird eine maximale p.s.i. 1350 (93,1 Bar) der hydrostatischer Druck (bei entwickeln. keine fl ow). Die Fluidtechnik geöffnet ist, wird die fl ow Rate als erhöhen die Luft-Motorrad-Rate erhöht, um der Nachfrage gerecht zu werden.

BETRIEBS- UND SICHERHEIT-VORSORGE

⚠️ WARNUNG **GEFÄHRLICHER DRUCK. Der maximale Betriebsdruck am Einlass von 1350 p.s.i. (93.1 bar) bei 6,2 bar (90 psi) darf nicht überschritten werden.**

Pumpenverhältnis X Einlass- = Maximaler Flüssigkeitsdruck an der Pumpe

Das Pumpenverhältnis ist ein Ausdruck für die Beziehung zwischen dem Raum des Pumpenmotors und dem Raum des unteren Pumpenendes. BEISPIEL: Wenn der Motor einer Pumpe mit einem Verhältnis von 4:1 mit einem Einlassdruck von 10,3 bar (150 psi) beaufschlagt wird, entwickelt er (ohne Strömung) einen maximalen Flüssigkeitsdruck von 41,4 bar (600 psi). Wird der Flüssigkeitsregler geöffnet, steigt der Volumenstrom mit zunehmender Taktzahl des Motors an, um mit dem Bedarf Schritt zu halten.

⚠️ WARNUNG Lesen Sie das Beiblatt mit den allgemeinen Informationen. Es enthält weitere Sicherheitsanweisungen und andere wichtige Hinweise.

- Die Zwei-Kugel-Pumpen wurden vor allem für die Förderung von Flüssigkeiten mit geringer bis mittlerer Viskosität und hohem Volumen entwickelt. Durch ihre Edelstahlkonstruktion eignen sie sich für eine Vielzahl von Flüssigkeiten. Bei der Entwicklung des unteren Pumpenendes stand ein leichter Anlauf an erster Stelle. Alle industriellen Pumpen von ARO sind standardmäßig doppelt wirkend konzipiert. Das Material wird sowohl beim Aufwärts- als auch beim Abwärtshub zum Auslass der Pumpe befördert.

HINWEIS: Ist die Flüssigkeit in den Materialleitungen hohen Temperaturen ausgesetzt, kann es zu Wärmeausdehnung kommen. Beispiel: Materialleitungen im Bereich von nicht isolierten Dächern können sich durch Sonneneinstrahlung erwärmen. Installieren Sie ein Druckablassventil im Pumpsystem.

Ersatzwarnetiketten (Art.Nr. 92325) sind auf Anfrage erhältlich.

PUMPENANSCHLUSS – OBEN / UNTEN

HINWEIS: Alle Gewinde sind rechtsdrehend.

- Schrauben Sie die untere Pumpe-Assembly aus der Luft-Motor.

- Den Druckluftmotor am unteren Pumpenende herausziehen, bis sich die Kolbenstange des Motors in der unteren Position und die Stange des unteren Pumpenendes in der oberen Position befindet.
- Den E-Ring mithilfe einer E-Ringzange so weit nach oben schieben, dass sich die Hülse nach oben bewegen kann und die zwei Stecker frei gegeben werden.

MONTAGE

- Den Pumpenmotor am unteren Pumpenende ausrichten.
- Die zwei Stecker anbringen und mit der Hülse sichern. Den E-Ring wieder in Position schieben.
- Schrauben Sie die untere Pumpe-Assembly an den Luft-Motor. Hinweis: ziehen Sie mit der Metro bis 90-100 ft lbs (122,0-135,6 Nm)..

UNTERE PUMPE ENDE DEMONTAGE

HINWEIS: Alle Gewinde sind rechtsdrehend.

- Halten Sie Rohr sicher mit einem Bandschlüssel, ausgefädel und Fuß-Ventilsitz zu entfernen.
- Kugel-Stop-polig, die Freigabe der Kugel zu entfernen.
- Push Kolbenstange und Komponenten heraus durch die Unterseite der Röhre.
- Ausgefädel und innere Kontrollkästchen Sitz, die Freigabe der Waschmaschine zu entfernen, Tasse und Ball.
- Lösen Sie die Mutter um ausgefädel und Tasse Anhänger aus Kolben entfernen Stab..

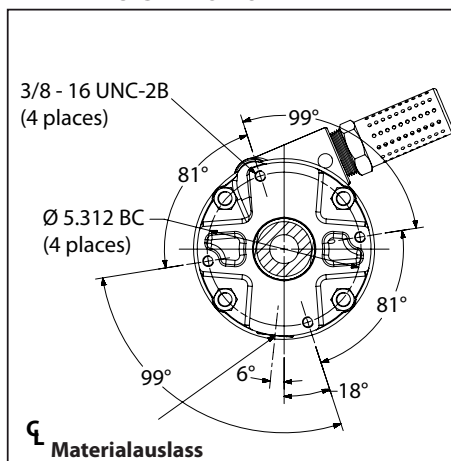
UNTERE PUMPE END ASSEMBLY

Hinweis: Gründlich reinigen Sie und Schmieren Sie alle Dichtungen. Ersetzen alle weichen Teile durch neue ersetzen, die in das Reparatur-Kit enthalten.e.

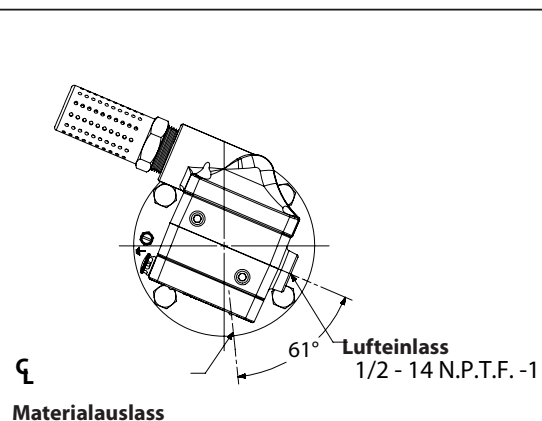
- Montieren Sie die Adapter auf Kolbenstange. Hinweis: Es gelten Loctite ® 242 ® zu Themen von Kolbenstange vor der Montage.
- Montieren Sie Nut und Cup-Anhänger, Kolbenstange, Verschärfung der Nut gegen Pokal-Anhänger. Hinweis: Festziehen Sie Mutter zu 60-70 ft lbs (81,3- 94,9 Nm).
- Montieren Sie Tasse, Waschmaschine und Ball zu Pokal-Anhänger, mit Sicherung innere Prüfung Sitz. Hinweis: Ziehen Sie innere Kontrollkästchen Sitz zu 65-70 ft lbs (88.1-94,9 Nm).
- Montieren Sie, "O" Ring, Kugel und Kugel Stop Pin Ventilsitz zu Fuß. Hinweis: Montieren Sie polig zum am weitesten entfernten Loch von Ball.
- Montieren Sie Fuß Ventilsitz und Komponenten zum Schlauch. HINWEIS: Fuß-Ventilsitz bis 125-150 ft lbs (169,5-203,4 Nm) anziehen.

ABMESSUNGEN

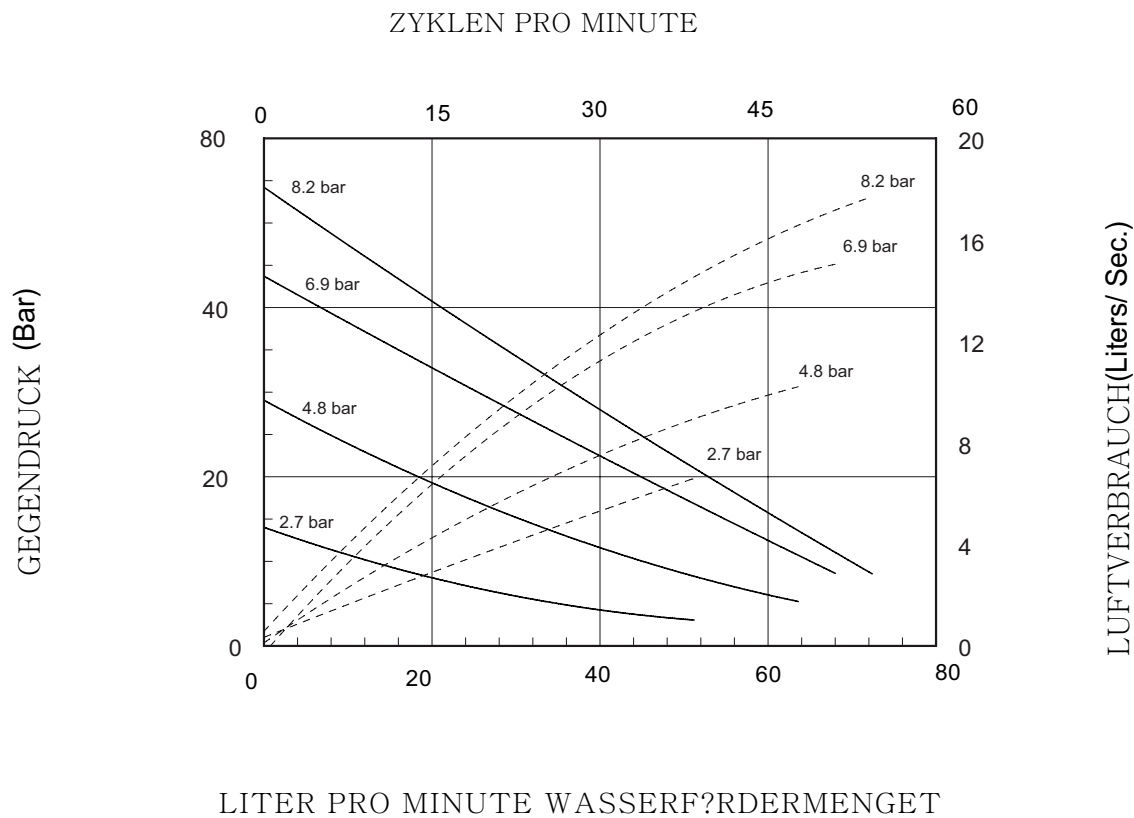
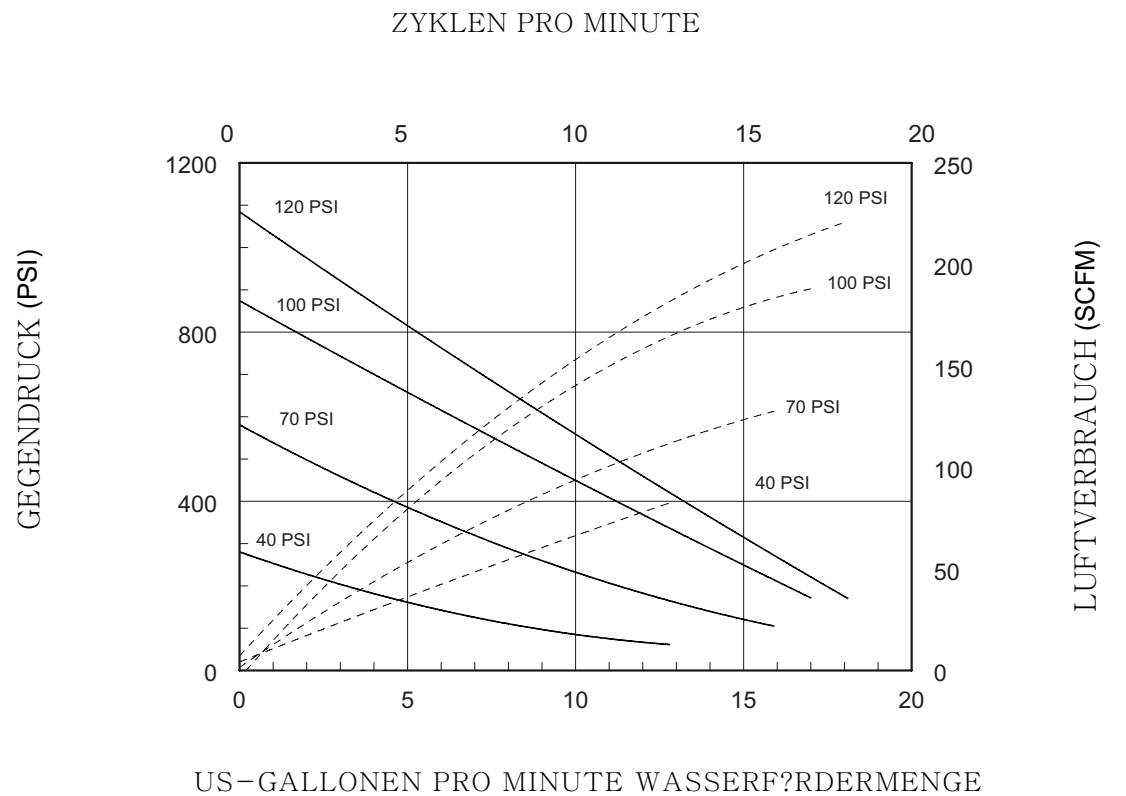
ANSICHT VON UNTEN



ANSICHT VON OBEN



LEISTUNGSKURVEN



GEBRUIKERSHANDLEIDING en VERKOOP- en TECHNISCHE INFORMATIE

INCLUSIEF: SPECIFICATIES, SERVICE KITS, ALGEMENE INFORMATIE, OPLOSSEN VAN PROBLEMEN.

UITGEBRACHT: 10-26-12

MET HANDLEIDINGEN: AF04XX-XX Pneumatische motor (onderdeelnr. 97999-1466) S-632 Handleiding algemene informatie (onderdeelnr. 97999-624).

(REV. A)

4-1/4" PNEUMATISCHE MOTOREN

9:1 RATIO

4" SLAG

AF0409AX3XXXX-XX-X

Basis oliepompe



LEES DEZE HANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U DEZE APPARAAT UR INSTALLEERT, BEDIENT OF ONDERHOUDT.

Het is de verantwoordelijkheid van de werkgever dat de gebruiker over deze informatie beschikt. Bewaren voor gebruik op een later tijdstip.

SERVICE KITS

- Uitsluitend originele ARO®-onderdelen gebruiken met het oog op compatibele druk en maximale levensduur.
- **637489** voor algemene reparaties aan alle pneumatische motoren.
- **637486** voor lagere pompen.
- verpakking kit vergadering **65823**.

SPECIFICATIONS

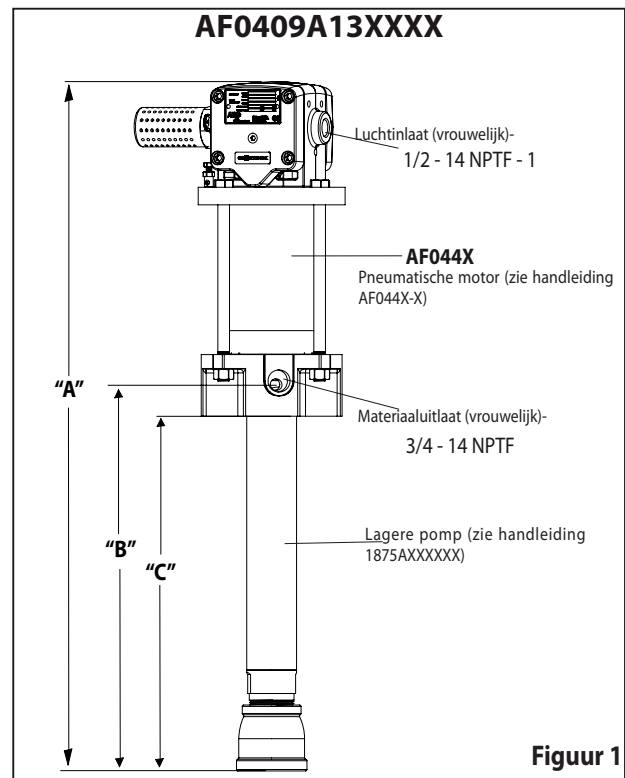
Model serie (Verwijs naar de grafiek optie).....	AF0409AX3XXXX-XX-X
Type Pomp.....	Lucht geëxploiteerd
Drum grootte	Twee bal pompen
models AF0409AX3P31	Externe montage
models AF0409AX3P34	16 gallon
models AF0409AX3P35	55 gallon
Ratio.....	9:1
Pneumatische Motor.....	AF044X-XX
Reparatiekit Motor.....	637489
Diameter Motor.....	4-1/4" (10.8 cm)
Slag (Dubbele Slag).....	4" (10.2 cm)
Luchtinlaat (vrouwelijk).....	1/2 - 14 NPTF - 1
Lucht uitlaat (vrouw).....	1-1/4 - 11-1/2 NPTF - 1
Material Outlet (female).....	3/4 - 14 NPTF
Lagere pomp.....	
models AF0409A13XXXX....	60873
models AF0409A43XXXX....	65033-1
models AF0409A53XXXX....	65033
Diamensonal gegevens.....	Zie figuur 1

OPBRENGST POMP

Drukbereik luchtinlaat.....	0 - 150 p.s.i.g. (0 - 10.3 bar)
Fluid drukkereik.....	0 - 1350 p.s.i.g. (0 - 93.1 bar)
Maximaal gereg. omwentelingen/minuut.....	75
Verplaatsing in In. ³ per omwenteling.....	12.0
Volume/omwenteling.....	6.65 oz. (196.8 ml)
Omwentelingen per gallon.....	19.2
Maximaal debiet werken.....	3.9 g.p.m. (14.8 l.p.m.)
Geluidsniveau @ 40 c.p.m - 60 p.s.i....	81.8 db(A)*

* De geluidsdruk van de pomp is bijgewerkt en wordt nu weergegeven als een equivalente waarde over langere tijd (LAeq) in overeenstemming met ANSI S1.13-1971, CAGI-PNEUROP S5.1, waarbij gebruik wordt gemaakt van microfoons op vier locaties.

POMP GEGEVENS



Figuur 1

OPMERKING: De afmetingen worden weergegeven in mm en (inches) en dienen uitsluitend ter indicatie.

model	"A" (MM)	"B" (MM)	"C" (MM)
AF0409A13XXXX	29.363" (745.8)	16.613" (422.0)	15.112" (383.8)
AF0409A43XXXX	42.376" (1076.4)	29.626" (752.5)	28.125" (714.4)
AF0409A53XXXX	50.782" (1289.9)	38.032" (966.0)	36.532" (927.9)

BELANGRIJK

De handleiding is één van de vier documenten die betrekking hebben op de pomp. Extra exemplaren zijn op aanvraag verkrijgbaar.

- ☒ **AF0409AX3XXXX** Gebruikershandleiding model (pn 97999-1490)
- ☐ **S-632** Algemene informatie - Industriële pompen met zuiger (pn 97999-624)
- ☐ **60873** Lagere pomp
- ☐ **65033** Lagere pomp
- ☐ **AF04XX-XX** Gebruikershandleiding pneumatische motor (pn 97999-1466)

AF0409 A X 3 X X X X - X X

Type controleren / bevochtigd materiaal
A - twee bal, koolstofstaal

Container geschiktheid
1 - Externe montage
4 - 16 liter
5 - 55 liter

Inlaat / uitlaat loopvlak Type
3 - Vloeistof afvoer

Bovenste verpakking
P - polyurethaan

Lagere verpakking
F - UHMW-PE

Spring Type / oplosmiddel Cup
L - Spiraalveer, standaard oplosmiddel Cup

Type plunjer
1 - Koolstofstaal

Optie pneumatische motor
Leeg - Geen optie
0 - Geen optie
1 - Geïntegreerde regelaar met kogelkraan

Pomp optie
Leeg - Geen optie

ALGEMENE BESCHRIJVING

De 9:1 ratio is een uitdrukking van de relatie tussen de effectieve lucht motor gebied en het effectieve onderste gedeelte van de pomp. Bij 150 psi (10.3 bar) van lucht druk wordt geleverd aan de motor van de lucht, de lagere pomp einde zal ontwikkelen een maximale 1350 psi (93.1 bar) van materiaaldruk (bij geen flow). Zoals de fluid control wordt geopend, de flow tarief zal toenemen als de snelheid van de motorfiets lucht verhoogt om te houden met de vraag.

OPERATIONELE EN VEILIGHEID VOORZORGSMAATREGELEN

WAARSCHUWING **GEVAARLIJKE DRUK.** Overschrijd niet de maximale werkdruk van 1350 p.s.i. (93.1 bar) bij een inlaatluchtdruk van 6,3 bar (90 p.s.i.).

Pompratio X Inlaatdruk naar = Maximale vloeistofdruk
pompmotor Pump

Pompratio is de verhouding tussen de pompmotor en het onderste pompdeel. VOORBEELD: Wanneer de inlaatdruk van de motor van een pomp met een ratio van 4:1 10,3 bar (150 p.s.i.) is, kan de vloeistofdruk (niet stromend) maximaal 41,4 bar (600 p.s.i.) bereiken – zodra de vloeistof gaat stromen, neemt de stroomsnelheid toe naarmate de motor meer omwentelingen maakt om aan de vraag te voldoen.

WAARSCHUWING Zie algemeen informatieblad voor aanvullende voorzorgsmaatregelen met betrekking tot veiligheid en belangrijke informatie.

De pompen met twee kogelkranen zijn hoofdzakelijk bedoeld voor het verpompen van grote hoeveelheden vloeistoffen met een lage en gemiddelde viscositeit. Dankzij de roestvrijstalen constructie zijn de pompen geschikt voor een scala aan vloeistoffen. De toevoer naar de onderste pomp is eenvoudig. Alle ARO industriële pompen zijn standaard dubbelwerkend. Het materiaal wordt zowel tijdens de opwaartse als neerwaartse slag naar de uitlaat van de pomp verplaatst.

OPMERKING: Thermische uitzetting kan optreden wanneer de vloeistof in de materiaalleidingen wordt blootgesteld aan verhoogde temperaturen. Voorbeeld: Materiaalleidingen bij een niet-geïsoleerd dak kunnen opwarmen door zonlicht. Installeer een overdrukklep in het pompsysteem.

Extra waarschuwingsetiket (onderdeelnr. 92325) is op aanvraag leverbaar.

POMPAANSLUITING - BOVEN/ONDER

OPMERKING: Alle draad is rechts

1. Schroef de lagere pomp vergadering van de motor van de lucht.
2. Trek de pneumatische motor van het onderste pompdeel totdat de zuigerstang van de motor omlaag komt en de stang van het onderste pompdeel omhoog.
3. Schuif met behulp van een e-ringtang de e'-ring ver genoeg zodat de mof omhoog komt en de twee connectoren vrijkomen.

OPNIEUW MONTEREN

1. Leg de pompmotor op één lijn met het onderste pompdeel.
2. Plaats de twee connectoren en zet deze vast met de mof. Schuif de e'-ring terug op zijn plaats.
3. Schroef de vergadering van de lagere pomp de lucht motor. Opmerking: draai buis aan 90-100 ft lbs (122.0-135,6 Nm).

LAGERE POMP EINDE DEMONTAGE

OPMERKING: Alle draad is rechts

1. Houd buis veilig met een riem moersleutel, loskoppelt en Verwijder de voet klepzitting.
2. Verwijder bal stop pin, het vrijgeven van de bal.
3. Duw zuigerstang en componenten uit via de onderkant van de buis.
4. Loskoppelt en verwijderen van innerlijke selectievakje stoel, het vrijgeven van wasmachine, cup en bal.
5. Draai moer loskoppelt en verwijder cup volgeling van zuiger staaf.

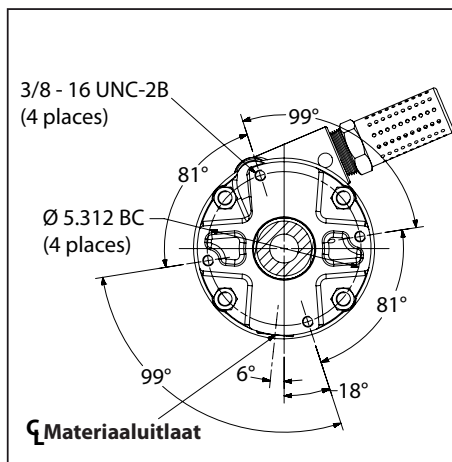
LAGERE POMP EINDE ASSEMBLAGE

Opmerking: Grondig Reinig en smeer de alle zeehonden. Vervangen alle zachte delen met nieuwe opgenomen in de reparatie kit.

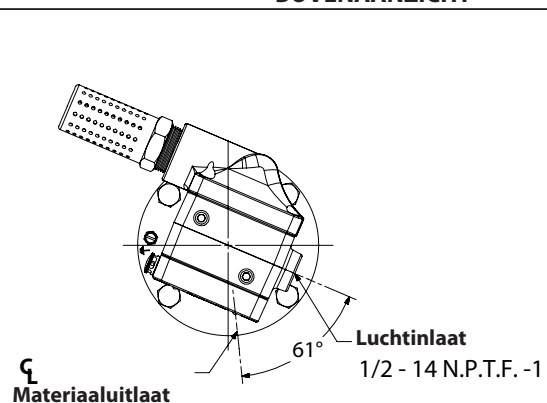
1. Assembleer adapter aan de zuigerstang. Opmerking: Toepassing Loctite ® 242 ® aan draden van de zuigerstang vóór montage.
2. Moer en cup volgeling aan zuigerstang, aanscherping van de moer monteren tegen cup volgeling. Opmerking: Draai moer aan de ft 60-70 lbs (81.3- 94,9 Nm).
3. Assemble cup, wasmachine en bal aan cup volgeling, beveiligen met innerlijke selectievakje stoel. Opmerking: Draai innerlijke selectievakje zetel tot 65-70 ft lbs (88.1-94,9 Nm).
4. "O" ring, de bal en de bal stop pin klepzitting voet monteren. Opmerking: Assembleren pin naar verste gat van ball.
5. Klepzitting voet en onderdelen aan buis monteren. OPMERKING: Draai de voet klepzitting aan 125-150-ft lbs (169,5-203.4 Nm).

AFMETINGEN

ONDERAANZICHT

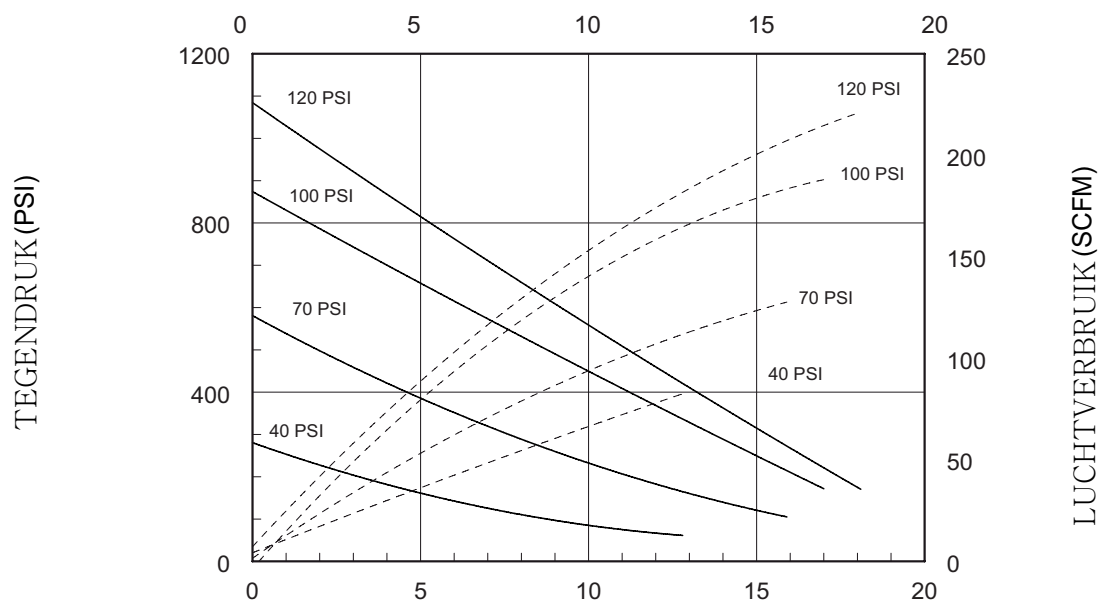


BOVENAANZICHT



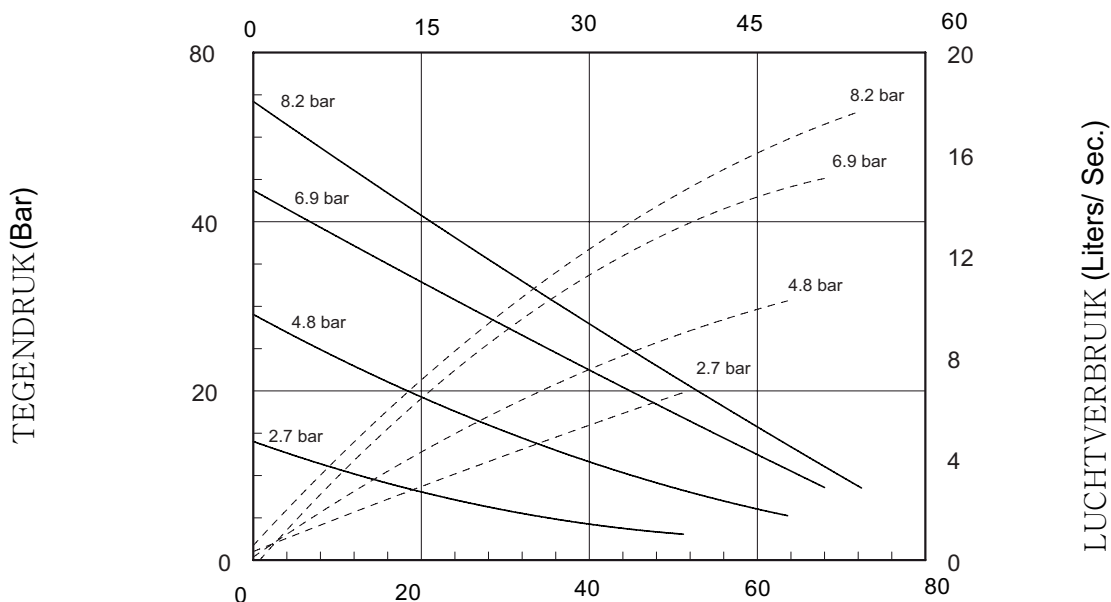
OPBRENGSTCURVEN

OMWENTELING PER MINUUT



WATERVERPLAATSING IN US GALLON PER MINUUT

OMWENTELING PER MINUUT



WATERVERPLAATSING IN LITERS PER MINUUT

MANUAL DO OPERADOR, DADOS DE VENDAS E INFORMAÇÕES TÉCNICAS

INCLUINDO: ESPECIFICAÇÕES, KITS DE SERVIÇO, INFORMAÇÕES GERAIS, RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.
MANUAIS INCLuíDOS: AF04XX-XX Motor pneumático (pn 97999-1466), S-632 Manual de informação geral (pn 97999-624).

LANÇADO: 10-26-12
(REV. A)

4-1/4" MOTOR PNEUMÁTICO
9:1 RÁCIO
4" CURSO

AF0409AX1XXXX-XX-X

Bomba de óleo básico



LEIA ESTE MANUAL ATENTAMENTE ANTES DE INSTALAR, OPERAR OU PROCEDER À MANUTENÇÃO DESTE QUIPAMENTO.

É da responsabilidade do operador disponibilizar esta informação ao operador. Guarde para consultas futuras.

KITS DE SERVIÇO

- Utilize apenas peças sobresselentes ARO® de origem como forma de garantir uma taxa de pressão compatível e uma vida útil mais longa.
- 637489** para reparação da secção do motor pneumático.
- 637486** para bomba de extremidade inferior.
- 65823** embalagem montagem do kit.

ESPECIFICAÇÕES

Série do modelo (consulte a tabela de opções)..... AF0409AX3XXXX-XX-X

Tipo de bomba..... Ar operado
Duas bombas de bola

Tamanho do cilindro
modelo AF0409AX3P31 Montagem remota
modelo AF0409AX3P34 16 Galão
modelo AF0409AX3P35 55 Galão

Rácio..... 9:1
Motores Pneumáticos..... AF044X-XX
Kit de reparação do motor..... 637489
Diâmetro do motor..... 4-1/4" (10.8 cm)
Curso (dupla acção)..... 4" (10.2 cm)
Entrada de ar (fêmea)..... 1/2 - 14 NPTF - 1
Escape de ar (fêmea)..... 1-1/4 - 11-1/2 NPTF - 1
Material Outlet (female)..... 3/4 - 14 NPTF

Bomba de baixa.....
modelo AF0409A13XXXX 60873
modelo AF0409A43XXXX 65033-1
modelo AF0409A53XXXX 65033
Diamensinal dados..... Veja a Figura 1 1

DESEMPENHO DA BOMBA

Intervalo de pressão da entrada de ar... 0 - 150 p.s.i.g. (0 - 10.3 bar)
Faixa de pressão de fluido..... 0 - 1350 p.s.i.g. (0 - 93.1 bar)
Ciclos recebidos máximo/minuto.... 75
Deslocação em.3 por ciclo..... 12.0
Volume/ciclo..... 6.65 oz. (196.8 ml)
Ciclos por galão..... 19.2
Máximo de taxa de fluxo de trabalho. 3.9 g.p.m. (14.8 l.p.m.)
Nível de ruído @ 60 p.s.i. - 40 c.p.m.. 81.8 db(A)*

* O nível de pressão sonora da bomba foi actualizado para um nível sonoro contínuo equivalente (LAeq) de acordo com a ANSI S1.13-1971, CAGI-PNEUROP S5.1 utilizando quatro localizações de microfones.

BOMBA DE DADOS

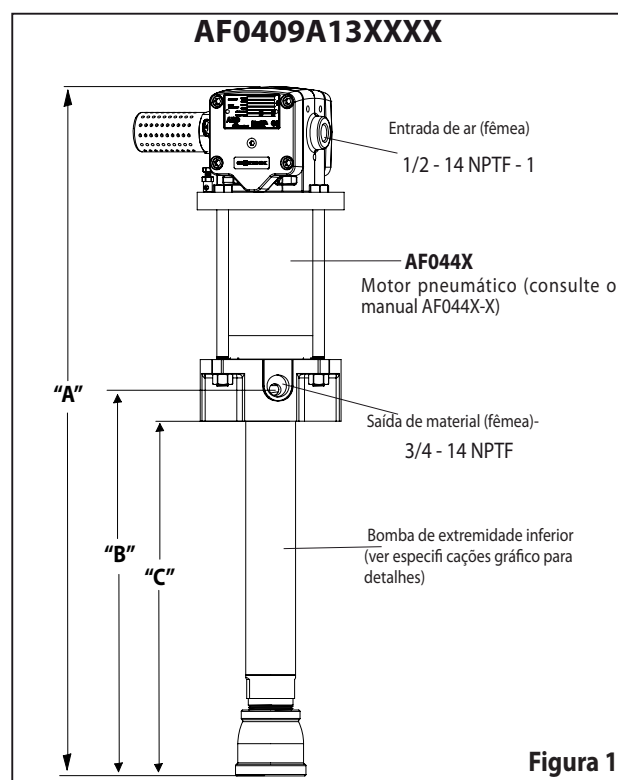


Figura 1

NOTA: As dimensões são indicadas em polegadas e (mm) e são fornecidas apenas para consulta.

Modelo	"A" (MM)	"B" (MM)	"C" (MM)
AF0409A13XXXX	29.363" (745.8)	16.613" (422.0)	15.112" (383.8)
AF0409A43XXXX	42.376" (1076.4)	29.626" (752.5)	28.125" (714.4)
AF0409A53XXXX	50.782" (1289.9)	38.032" (966.0)	36.532" (927.9)

IMPORTANTE

Este é um dos quatro documentos que suporta a bomba. Estão disponíveis cópias de substituição destes formulários a pedido.

- ☒ **AF0409AX3XXXX** Manual do Operador do modelo (pn 97999-1490)
☐ **S-632** Informação geral - bombas de pistão industriais (pn 97999-624)
☐ **60873** Bomba de baixa
☐ **65033** Bomba de baixa
☐ **AF04XX-XX** Manual do operador do motor pneumático (pn 97999-1466)

OPÇÃO DESCRIÇÃO GRÁFICO DA BOMBA

AF0409 A X 3 X X X X - X X

Verifique o tipo / Material de imersão
A - duas esfera, aço de carbono

Adequação do recipiente
1 - Montagem remota
4 - 16 galões
5 - 55 galões

Entrada / saída do piso tipo
3 - Saída de fluido

Embalagem superior
P - poliuretano

Embalagem menor
F - UHMW-PE

Tipo de mola / solvente Cup
L - Mola, Copa solvente padrão

Tipo de êmbolo
1 - Aço carbono

Opção de motores pneumáticos
Em branco - Sem opções
0 - Sem opções
1 - Regulador da válvula de esferas integrado

Opção da bomba
Em branco - Sem opções

DESCRIÇÃO GERAL

A proporção de 9:1 é uma expressão da relação entre a efetiva área de motor de ar e área inferior eficaz bomba. Quando 150 p.s.i. (10,3 bar) de ar pressão é fornecida para o motor de ar, bomba de baixa final irá desenvolver um máximo 1350 psi (93.1 bar) de pressão do fluido (em sem fl uxo). Como o controle de fluido é aberto, o fl uxo subirá como a taxa de ciclo de motor de ar aumenta para acompanhar a demanda.

PRECAUÇÕES DE OPERAÇÃO E SEGURANÇA

⚠️ ADVERTÊNCIA **PRESSÃO PERIGOSA.** Não exceda a pressão máxima de funcionamento de 1350 p.s.i. (93.1 bar) na pressão do ar de entrada de 90 psi(6,3 bar).

Rácio da bomba X pressão = Pressão máximo do de e fluido da de entrada para o motor da bomba

O rácio da bomba é uma expressão da relação entre a área do motor da bomba e a área da bomba inferior. EXEMPLO: Sempre que for fornecida uma pressão de entrada de 10,3 bar ao motor motor de uma bomba com um rácio 4:1, esta última desenvolverá uma pressão de fluido de, no máximo, 41,4 bar (sem fluxo) à medida que o controle do fluido é aberto; a velocidade do fluxo aumenta à medida que a taxa de ciclos do motor aumenta para acompanhar a exigência.

⚠️ ADVERTÊNCIA Consultar a folha de informações gerais quanto a precauções de segurança adicionais e informações importantes.

- As bombas de duas esferas foram inicialmente desenvolvidas para a transferência de alto volume de fluidos com um índice de viscosidade baixo e médio. A construção em aço inoxidável permite a compatibilidade com uma ampla variedade de fluidos. A bomba inferior foi desenvolvida para uma purga fácil. A característica de dupla acção é padrão em todas as bombas industriais ARO. O material é colocado na saída de descarga da bomba em ambos os cursos superior e inferior.

AVISO: A expansão térmica pode ocorrer quando o fluido na linha de material é exposto a temperaturas elevadas. Exemplo: As linhas de material localizadas numa área do telhado não isolada podem aquecer devido à luz solar. Instale uma válvula de escape de pressão no sistema de bombagem.

Etiqueta de aviso para substituição (pn 92325) disponível a pedido.

CONEXÃO DA BOMBA - SUPERIOR/INFERIOR

NOTA: Todas as roscas são direitas.

- Desaperte o menor conjunto da bomba do motor do ar.

- Puxe o motor pneumático da bomba inferior até a haste do pistão do motor estar na posição “para baixo” e a haste da bomba inferior estar na posição “para cima”.
- Utilizando alicates para “E-rings”, deslize o “E-ring” para o mais longe possível, de modo a permitir que a manga se desloque para cima e liberte os dois conectores.

NOVA MONTAGEM

- Alinhe o motor da bomba com a bomba inferior.
- Instale os dois conectores e prenda à manga. Deslize o “E-ring” de volta para a sua posição.
- O conjunto da bomba inferior para o motor de ar do parafuso. Nota: aperte tubo de 90-100 ft lbs (135,6 122,0 Nm).

BAIXA BOMBA FINAL DESMONTAGEM

NOTA: Todas as roscas são direitas.

- Mantendo o tubo firmemente com uma chave de alça, desenrosque e Remova o assento de válvula de pé.
- Retire o pino de bola parada, lançando a bola.
- Empurre a haste de pistão e componentes para fora através da parte inferior do tubo.
- Desenrosque e retirar o assento de seleção interna, liberando a máquina de lavar roupa, Copa e bola.
- Desaperte a porca para desenfiar e remover seguidor do copo do pistão Rod.

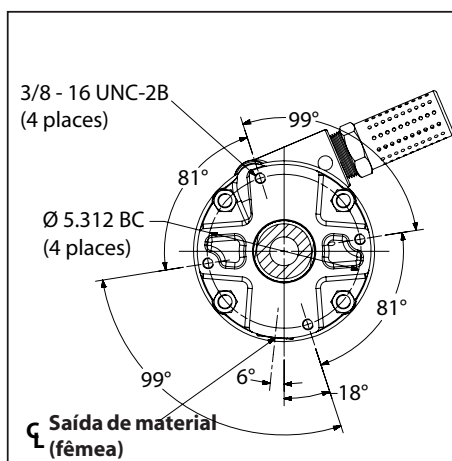
CONJUNTO DA BOMBA DE EXTREMIDADE INFERIOR

Nota: Cuidadosamente limpe e lubrifique todos os vedantes. Substituir tudo macio peças com novos incluídos no kit de reparação.

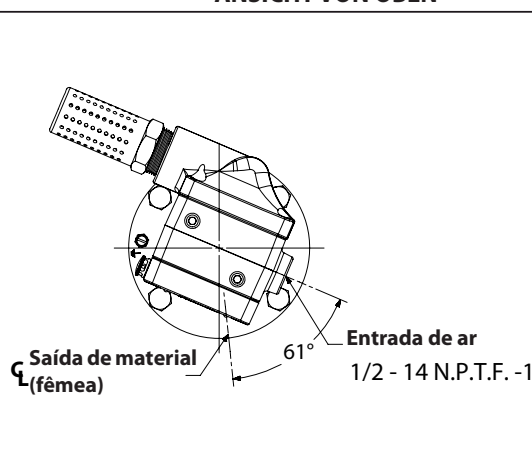
- Monte o adaptador para haste de pistão. Nota: Aplique Loctite ® 242 ® para Tópicos da haste do pistão antes da montagem.
- Montar a porca e Copa seguidor a haste do pistão, porca de aperto contra Copa seguidor. Nota: Aperte para 60-70 ft lbs (81,3- 94,9 Nm).
- Montar o copo, máquina de lavar e bola para seguidor de Copa, fixando-a com assento de seleção interna. Nota: Aperte o assento de seleção interna de 65-70 metros lbs (88.1-94,9 Nm).
- Monte o anel “O”, bola e pino de paragem bola para assento de válvula de pé. Nota: Monte pin hole mais distante da bola.
- Monte o assento de válvula de pé e componentes ao tubo. Nota: Aperte o assento de válvula de pé para 125-150 ft lbs (169,5 203.4 Nm).

DIMENSÕES

VISTA INFERIOR

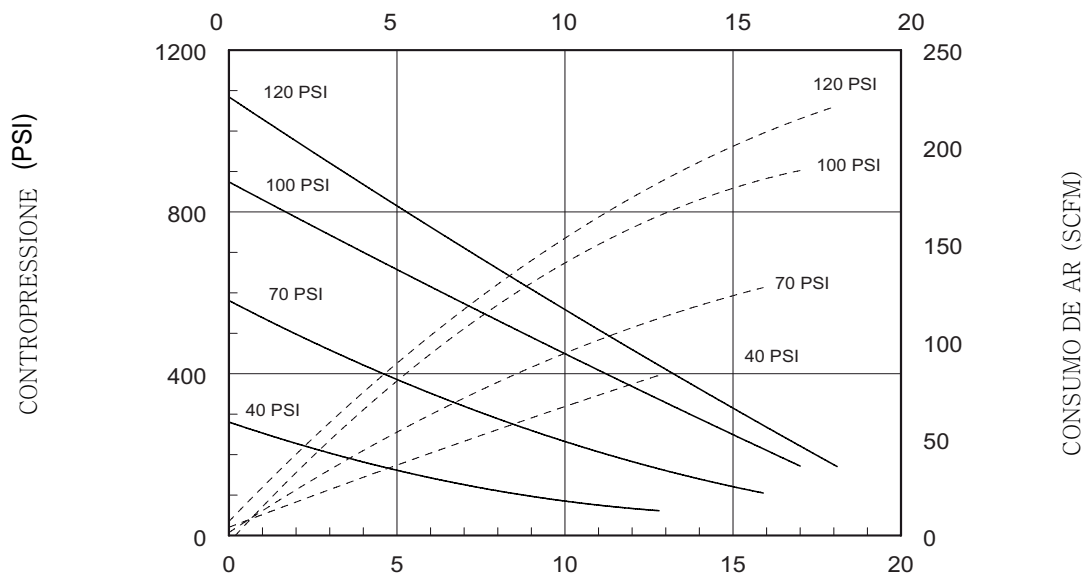


ANSICHT VON OBEN



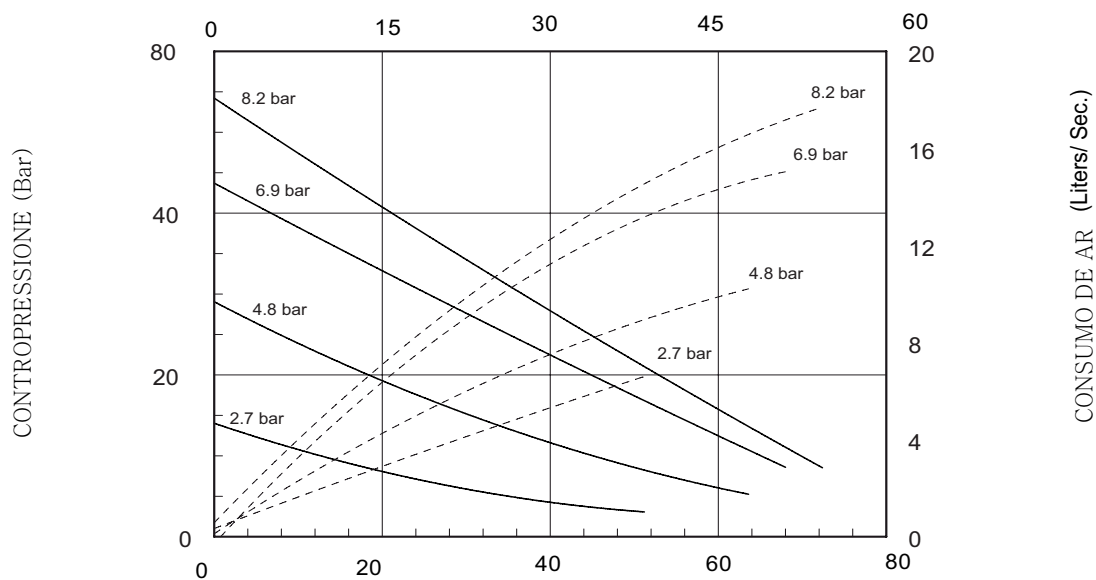
CURVAS DE DESEMPENHO

CICLO POR MINUTO



GAL?ES AMERICANOS POR MINUTO DE FORNECIMENTO DE AGUA

CICLO POR MINUTO



LITROS POR MINUTO DE FORNECIMENTO DE AGUA

INSTRUKCJA OBSŁUGI ORAZ DANE HANDLOWE I TECHNICZNE

W TYM: SPECYFIKACJE, SERVICE KITS, INFORMACJE OGÓLNE, ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.

INSTRUKCJE INCLUDE: Silnika pneumatycznego AF0442-XX (pn 97999-1466), S-632 ogólne informacje o podręczniku (pn 97999-624).

WYDANY: 10-26-12

(REV. A)

4-1/4" SILNIK PNEUMATYCZNY
9:1 WSPÓŁCZYNNIK
4" POSUW

AF0409AX1XXXX-XX-X

Podstawowe pompy oleju



PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTKOWANIA, INSTALACJI LUB SERWISOWANIA URZĄDZENIA NALEŻY ZAPOZNAĆ INSTRUKCJĘ

Obowiązkiem pracodawcy jest przekazanie tych informacji osobie obsługującej urządzenie. Zachować do przyszłego użytku.

ZESTAWY SERWISOWE

- Aby zapewnić odpowiednią wartość ciśnienia i jak najdłuższy czas użytkowania, należy używać tylko oryginalnych części zamiennych ARO®.
- 637489** do naprawy sekcji silnika pneumatycznego.
- 637486 na dolnym końcu pompy.
- 65823** pakowania zestaw wirtualny plik dziennika.

SPECYFIKACJE

Seria modelu (odnoszą się do opcji wykresu)..... AF0409AX3XXXX-XX-X

Typ pompy..... Air obsługiwane
Dwie pompy piłkę

Rozmiar bębna..... Montażu zdalnego

modelu AF0409AX3P31

modelu AF0409AX3P34 16 galon

modelu AF0409AX3P35 55 galon

Współczynnik..... 9:1

Silnik pneumatyczny..... AF044X-XX

Zestaw do naprawy silnika..... 637489

Średnica silnika..... 4-1/4" (10.8 cm)

Posuw (dwustronny)..... 4" (10.2 cm)

Wlot powietrza (zewnętrzny).... 1/2 - 14 NPTF - 1

Powietrza wydechowego (zewnętrzny)..... 1-1/4 - 11-1/2 NPTF - 1

Wylot materiału (zewnętrzny)- 3/4 - 14 NPTF

Niższe pompy.....

modelu AF0409A13XXXX..... 60873

modelu AF0409A43XXXX..... 65033-1

modelu AF0409A53XXXX..... 65033

Diametral dane..... Patrz rysunek 1

WYDAJNOŚĆ POMPY

Zakres ciśnienia na wlocie powietrza.. 0 - 150 p.s.i.g. (0 - 10.3 bar)

Zakres ciśnienia płynu..... 0 - 1350 p.s.i.g. (0 - 93.1 bar)

Maksymalna liczba cykli na minutę.. 75

Wydatek w calach sześciennych 12.0

na cykl.....

Objętość/cykl..... 6.65 oz. (196.8 ml)

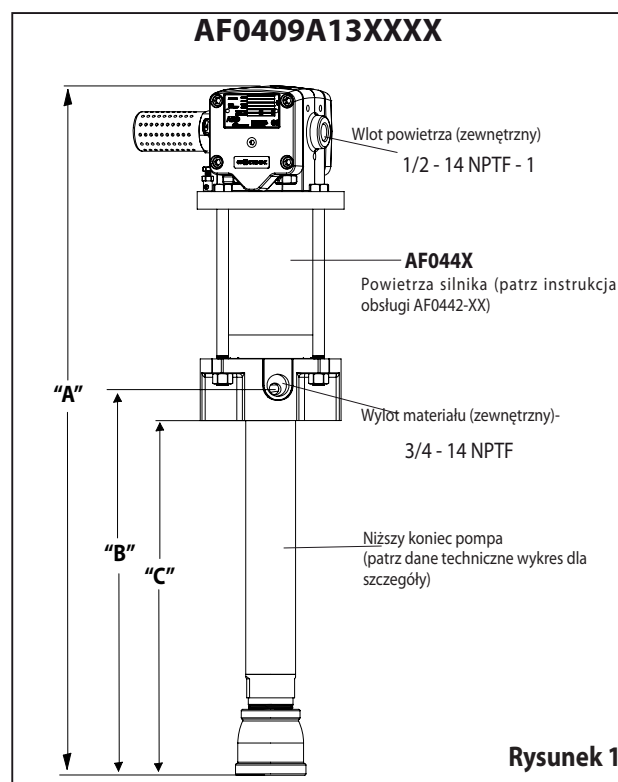
Maksymalny przepływ pracy..... 19.2

Maksymalny przepływ pracy..... 3.9 g.p.m. (14.8 l.p.m.)

Poziom hałasu przy 60 funtach na cal 81.8 db(A)*

kwadratowy — 40 cykli na minutę.....

POMPA DANYCH



Uwaga: Wymiary w calach i mm i są dostarczane tylko w celach informacyjnych

modelu	"A" (MM)	"B" (MM)	"C" (MM)
AF0409A13XXXX	29.363" (745.8)	16.613" (422.0)	15.112" (383.8)
AF0409A43XXXX	42.376" (1076.4)	29.626" (752.5)	28.125" (714.4)
AF0409A53XXXX	50.782" (1289.9)	38.032" (966.0)	36.532" (927.9)

WAŻNE

Jest to jeden z czterech dokumentów dołączonych do pompy. Kopie zamienne niniejszych formularzy są dostępne na życzenie.

- ☒ **AF0409AX3XXXX** Instrukcja obsługi modelu (pn 97999-1490)
- ☐ **S-632** Informacje ogólne — przemysłowe pompy tłokowe (pn 97999-624)
- ☐ **60873** Niższe pompy
- ☐ **65033** Niższe pompy
- ☐ **AF04XX-XX** Instrukcja obsługi silnika pneumatycznego (pn 97999-1466)

* Poziom natężenia hałasu mierzonego w czterech położeniach został dostosowany do równoważnego poziomu dźwięku (LAeq), aby zachować zgodność z normą ANSI S1.13-1971, CAGI-PNEUROP S5.1.

AF0409 A X 3 X X X X- X X

Sprawdź typ / mokre materiału
A - dwie piłki, ze stali węglowej

Kontener przydatności
1 - Zdalny do montażu
4 - 16 galonów
5 - 55 galonów

Wlot / wylot bieżnika typu
3 - Wylocie płynu

Górnej części opakowania
P - poliuretan

Obniżyć pakowania
F - UHMW-PE

Sprężyny typu / rozpuszczalnik Cup
L - Cewka wiosna, standardowe rozpuszczalnika Cup

Typ trzpienia ruchomego
1 - Stal węglowa

Opcja silnika pneumatycznego
Puste - Bez opcji
0 - Bez opcji
1 - Zintegrowany regulator zaworu kulowego

Pompy do opcja
Puste- Bez opcji

DESCRIÇÃO GERAL

Stosunku 9: 1 jest wyrazem relacji między skuteczne obszar silnik i skuteczne dolnej części pompy powietrza. Gdy 150 psi (10,3 bar) powietrza ciśnienie jest dostarczany do silnika pneumatycznego, niższe pompy koniec będzie rozwijać maksymalną psi 1350 (93.1 bar) ciśnienia płynu (w nie fl ow). Jak fluid kontroli jest otwarty, fl ow stawka wzrośnie jako wzrost stawki motocykli powietrza do nadążyć za popytem.

OPERACYJNYCH I BEZPIECZEŃSTWA ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI

⚠ OSTRZEŻENIE **PRESSÃO PERIGOSA. Não exceda a pressão máxima de funcionamento de 1350 p.s.i. (93.1 bar) na pressão do ar de entrada de 6.3 bar.**

Rácio da bomba X pressão = Pressão máximo do fluido da bomba

Współczynnik pompy wyraża zależność między obszarem silnika pompy a obszarem dolnego końca pompy. PRZYKŁAD: Gdy ciśnienie dolotowe 150 funtów na cal kwadratowy (10,3 bara) zostanie doprowadzone do silnika pompy o współczynniku 4:1, spowoduje to wzrost ciśnienia płynu do maksymalnego poziomu 600 funtów na cal kwadratowy (41,4 bara) (przy braku przepływu) — wraz z otwieraniem zaworu kontrolnego płynu natężenie przepływu zwiększy się pod wpływem zwiększonej liczby cykli silnika, aby sprostać zapotrzebowaniu.

⚠ OSTRZEŻENIE **Consultar a folha de informações gerais quanto a precauções de segurança adicionais e informações importantes.**

- pompy dwukulowe zostały zaprojektowane w pierwszej kolejności do transportu dużych objętości płynu o małej i średniej lepkości. Konstrukcja ze stali nierdzewnej zapewnia kompatybilność z szerokim asortymentem płynów. Dolna pompa ma zapewnić łatwe zalewanie. Funkcja dwustronnego działania stanowi standard we wszystkich pompach przemysłowych ARO. Materiał jest doprowadzany do wylotu odpływowego pompy zarówno po stronie posuwu górnego, jak i dolnego.

AVISO: A expansão térmica pode ocorrer quando o fluido na linha de material é exposto a temperaturas elevadas. Exemplo: As linhas de material localizadas numa área do telhado não isolada podem aquecer devido à luz solar. Instale uma válvula de escape de pressão no sistema de bombagem.

Etiqueta de aviso para substituição (pn 92325) disponível a pedido..

CGÓRNE/DOLNE POŁĄCZENIE POMPY

NOTA: Todas las roscas son a derechas.

1. Odkręcić dolnej montaż pompy z silnikiem pneumatycznym.
2. Odciągnąć silnik pneumatyczny od dolnego końca pompy, aż tłoczek silnika znajdzie się w położeniu „dolnym”, a drążek dolnego końca pompy w położeniu „górnym”.
3. Przy użyciu odpowiednich szczypiec przesunąć pierścień E-ring w górę na tyle, aby umożliwić przemieszczenie tulei w górę i zwolnienie dwóch złączek.

REARMADO

1. Zgrać silnik pompy z dolnym końcem pompy.
2. Zamontować dwa złącza i zamocować je za pomocą tulei. Umieścić pierścień E-ring z powrotem na swoim miejscu.
3. Śruba niższe montaż pompy powietrza silnika. Uwaga: dokręcić rurka do 90-100 metrów lbs (122.0 – 135.6 Nm).

POMPA NIŻSZY KONIEC DEMONTAŻU

NOTA: Todas las roscas son a derechas.

1. Trzymając probówkę bezpiecznie paskowy unthread i Usuń stóp zaworu.
2. Wyjmij trzpień kulkowy przystanek, uwalniając piłkę.
3. Push tłoczyska i składniki się przez dno probówki.
4. Unthread i usunąć wewnętrznej kontroli siedzenia, uwalnianie pralka, kubek i piłki.
5. Poluzuj nakrętki unthread i usunąć Puchar uczeń z tłokiem pręt.

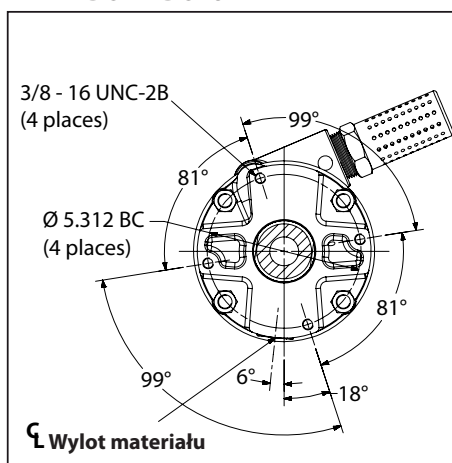
NIŻSZY KONIEC ZESPÓŁ POMPY

Uwaga: Dokładnie oczyścić i nasmarować wszystkie uszczelki. Zamień wszystko miękkie części na nowe w zestawie naprawy.

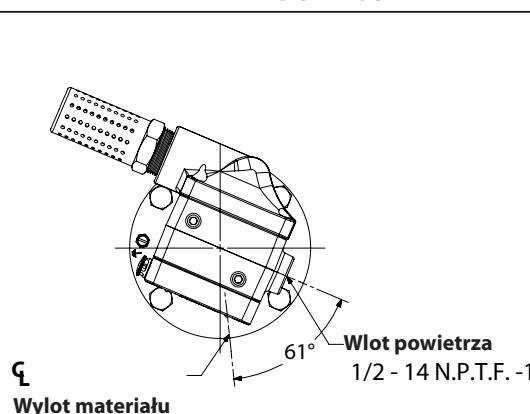
1. Montaż karty do tłoczyska. Uwaga: Zastosowanie Loctite ® 242 ® do wątki tłoczyska przed montażem.
2. Zbierz nakrętki i Puchar zwolennik do tłoczysko, dokręcenie nakrętki przeciwko szklanki popychacza. Uwaga: Dokręcić nakrętkę do ft 60-70 kg (81.3- 94.9 Nm).
3. Zbierz cup, pralka i piłkę do Pucharu wyznawca, z miejsce kontroli wewnętrznej. Uwaga: Zaostrenia kontroli wewnętrznej siedzenia do 65-70 metrów lbs (94,9 88.1 Nm).
4. Montaż pierścienia “O”, piłkę i piłkę przystanek pin do stóp zaworu. Uwaga: Zbierz pin do najdalszych otwór od piłki.
5. Montaż zaworu stóp i podzespoły do rury. UWAGA: Dokręć stopę zaworu do ft 125-150 kg (169,5 – 203.4 Nm).

WYMIARY

WIDOK Z DOŁU

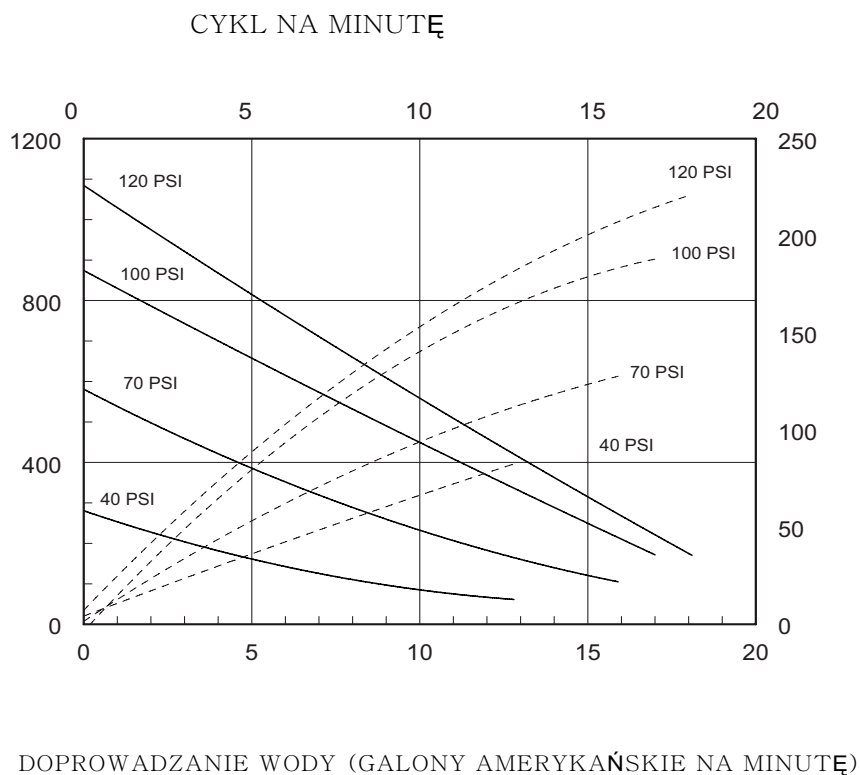


WIDOK Z GÓRY



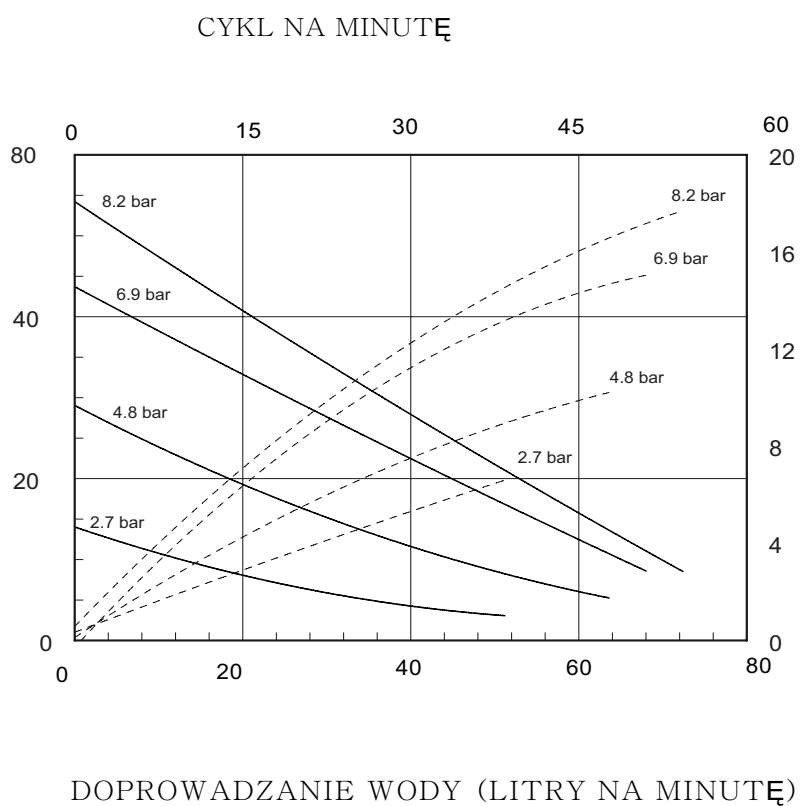
KRZYWE WYDAJNOŚCI

CISNIENIE WSTECZNE (FUNT NA CAL KWADRATOWY)



ZUŻYCIE POWIETRZA (NORMALNE STOPY SZĘŚCIENNE NA MINUTĘ)

CISNIENIE WSTECZNE (Bar)



ZUŻYCIE POWIETRZA (Liters/ Sec.)

РУКОВОДСТВО ОПЕРАТОРА, КОММЕРЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

В ТОМ ЧИСЛЕ: СПЕЦИФИКАЦИИ, КОМПЛЕКТЫ ОДЕЖДЫ, ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ, УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДOK. ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ СЛЕДУЮЩИЕ РУКОВОДСТВА: Пневмодвигатель AF0442-XX (№ по кат. 97999-1466), «Нижняя сторона насоса 1875AXXXXXX (№ по кат. 97999-1582) Руководство с общей информацией S-632» (№ по кат. 97999-624).

ВЫПУЩЕН: 10-26-12

(REV. A)

4-1/4" Пневмодвигатель
9:1 ПЕРЕДАТОЧНОЕ ОТНОШЕНИЕ
4" Величина хода

AF0409AX1XXXX-XX-X

Основные масляный насос



ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПАТЬ К УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ ОБСЛУЖИВАНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ, ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО.

За предоставление этих сведений оператору оборудования отвечает работодатель. Сохранить для обращения за справочными сведениями в дальнейшем.

КОМПЛЕКТЫ УСЛУГ

- Используйте только подлинные запасные части ARO® обеспечить совместимость Номинальное давление и длинный срок службы.
- 637489** для ремонта Мотор Секции воздушных.
- 637486** для нижнего конца насоса.
- 65823** упаковочный комплект для сборки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия модели (voir le tableau de choix)	AF0409AX3XXXX-XX-X
Тип насоса.....	Эксплуатация воздушных Два насоса для мячей
Размер барабана- модели AF0409AX3P31	Удаленное монтирование
модели AF0409AX3P34	16 Галлон
модели AF0409AX3P35	55 Галлон
Соотношение.....	9:1
Пневматический двигатель.....	AF044X-XX
Мотор ремкомплект.....	637489
Диаметр двигателя.....	4-1/4" (10.8 cm)
Инсульт (двойной и.о.).....	4" (10.2 cm)
Воздухозаборное отверстие (женщины).....	1/2 - 14 NPTF - 1
Воздуха (женщины).....	1-1/4 - 11-1/2 NPTF - 1
Выпуск материала (внутренняя резьба)	3/4 - 14 NPTF
Нижняя насос.....	
модели AF0409A13XXXX.....	60873
модели AF0409A43XXXX.....	65033-1
модели AF0409A53XXXX.....	65033
Данные измерений.....	Смотрите рисунок 1

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСА

Диапазон давления на впуске воздуха.....	0 - 150 p.s.i.g. (0 - 10.3 bar)
Диапазон давления жидкости.....	0 - 1350 p.s.i.g. (0 - 93.1 bar)
Максимальная РЭЦ будет циклов / мин.....	75
Перемещение In.а ³ один цикл.....	12.0
Объем / цикл.....	6.65 oz. (196.8 ml)
Циклы на галлон.....	19.2
Максимальная рабочая скорость потока.	3.9 g.p.m. (14.8 l.p.m.)
Уровень шума @ 60 МПа - 40 с.р.м...	81.8 db(A)*

* Уровень звукового давления насоса был пересмотрен в соответствии с эквивалентным постоянным уровнем звука (LAeq) при использовании четырех микрофонов, согласно ANSI S1.131971, CAGI-PNEUROP S5.1.

НАСОС ДАННЫХ

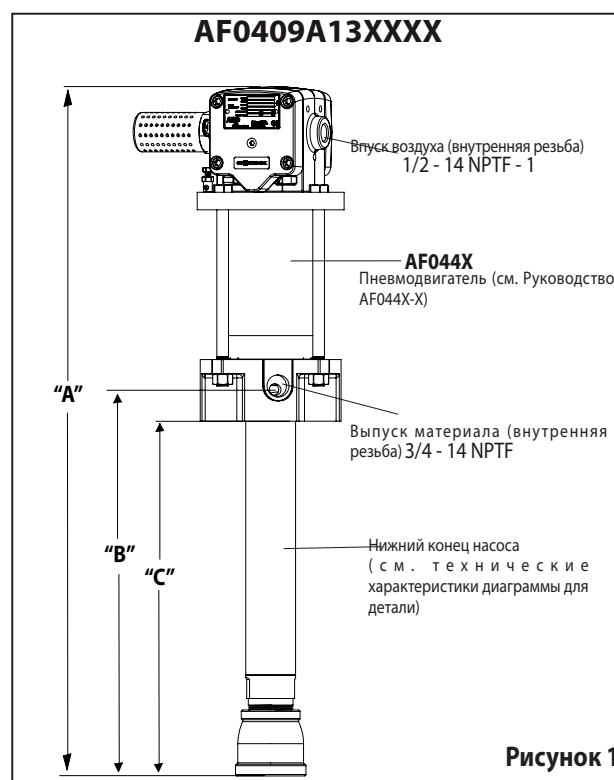


Рисунок 1

Примечание: Размеры указаны в дюймах и мм и поставятся только для справочных целей

модели	"A" (MM)	"B" (MM)	"C" (MM)
AF0409A13XXXX	29.363" (745.8)	16.613" (422.0)	15.112" (383.8)
AF0409A43XXXX	42.376" (1076.4)	29.626" (752.5)	28.125" (714.4)
AF0409A53XXXX	50.782" (1289.9)	38.032" (966.0)	36.532" (927.9)

АЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ

Это один из четырех документов для технической поддержки насоса. По запросу могут быть предоставлены копии для замены этих формуляров.

- ☒ **AF0409AX3XXXX** Руководство оператора по соответствующей модели (рп 97999-1490)
- ☐ **S-632** Общая информация — промышленные поршневые насосы (рп 97999-624)
- ☐ **60873** Нижняя насос
- ☐ **65033** Нижняя насос
- ☐ **AF04XX-XX** Руководство оператора по пневматическим двигателям (рп 97999-1466)

НАСОС ПАРАМЕТР ОПИСАНИЕ ДИАГРАММЫ

AF0409 A X 3 X X X X - X X

Проверьте тип / увлажненный материал
A - два мяча, углеродистая сталь

Пригодность контейнера
1 - Удаленное монтирование
4 - 16 галлон
5 - 55 галлонов

Входе / выходе протектора типа
3 - Жидкости розетка

Верхняя упаковка
P - полиуретан

Нижняя упаковка
F - UHMW-PE

Весна тип / растворитель Кубок
L - Пружины, стандартные растворителей Кубок

Тип плунжера
1 - Углеродистая сталь

Дополнительное оборудование пневмодвигателя
Пустой - No Option
0 - Без дополнительного оборудования
1 - Integrated Ball Valve Regulator

Насос вариант
Пустой - Без дополнительного оборудования

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Соотношение 9:1 — это выражение отношения между эффективной воздушный мотор и в эффективной нижней области насоса. Когда 150 МПа (10,3 бар) воздуха поставляется давления воздуха двигателя, Нижняя насос конец будет развивать максимальную 1350 МПа (93,1 бар) жидкости давления (на не fl ВЛ). Как открыт контроля жидкости, fl ВЛ ставка будет увеличиваться по мере скорость мотоциклов воздуха увеличивается в ногу со спросом.

ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОПАСНЫЕ ДАВЛЕНИЕ. Не превышайте максимальный рабочее давление 4050 МПа (279.3 бар) на 90 давление воздуха на входе МПа (6,3 бар).

Передаточное отношение = Максимальное давление насоса X Входное давление нагнетаемой жидкости двигателя насоса

Передаточное отношение насоса выражает соотношение между зоной двигателя насоса и зоной нижней стороны насоса. ПРИМЕР: При подаче входного давления 150 фунтов/кв. дюйм (10,3 бар) на двигатель насоса с передаточным отношением 4:1 насос разовьёт давление жидкости не более 600 фунтов/кв. дюйм (41,4 бар) (приотсутствии расхода). По мере открытия регулятора расхода жидкости расход будет увеличиваться, поскольку будет возрастать частота циклов двигателя, чтобы поддерживать заданное потребление.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Дополнительные меры безопасности и другие важные сведения приведены в листе основной технической информации.

- Насосы с двумя шаровыми клапанами клапанами в первую очередь предназначены для перекачки большого объёма жидкостей с малой и средней вязкостью. Конструкция из нержавеющей стали обеспечивает совместимость с широким разнообразием жидкостей. Нижняя сторона насоса предназначена для удобной заливки системы. Функция двойного действия является стандартной для всех промышленных насосов ARO. Материал подаётся в нагнетательный канал насоса во время хода поршня и вверх, и вниз.

ПРИМЕЧАНИЕ. При воздействии повышенной температуры на жидкость в трубопроводах возможно тепловое расширение. Пример: трубопроводы для прокачки материала, расположенные на участках крыши без теплоизоляции, могут нагреваться солнечным светом. Установите в насосную систему предохранительный клапан.

По запросу может быть предоставлена сменная предупреждающая табличка (№ по кат. 92325).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА: ВЕРХНЯЯ/НИЖНЯЯ СТОРОНА

ПРИМЕЧАНИЕ. Вся резьба правосторонняя.

- Отвинтите нижней Ассамблеи насос от воздушного двигателя.

- Вытягивайте пневмодвигатель из нижней стороны насоса, пока шток поршня двигателя не окажется в «нижнем» положении, а шток нижней стороны насоса не придёт в «верхнее» положение.
- Используя щипцы для колец е-типа, сдвиньте е-образное кольцо достаточно высоко вверх, чтобы можно было переместить муфту вверх и освободить два разъёма.

ПОВТОРНАЯ СБОРКА

- Совместите двигатель насоса с нижней стороной насоса.
- Установите два разъёма и зафиксируйте муфтой. Сдвиньте «е-образное» кольцо (95069) в его прежнее положение.
- Винт нижней Ассамблеи насос воздуха двигателя. Примечание: затянуть трубки до 90-100 футов фунтов (122.0-135.6 Нм).

НИЖНЯЯ РАЗБОРКИ КОНЕЦ НАСОСА

ПРИМЕЧАНИЕ. Вся резьба правосторонняя.

- Удерживая трубку надёжно с гаечный ремень, извлеките и Удаление ног клапана.
- Удалите мяч остановить ПИН, захвате мяч.
- Нажимаем штока и компонентов вне через в нижней части трубки.
- Извлеките и удалите внутренняя проверка сиденья, выпустив шайбу, Кубок и мяч.
- Ослабьте гайку Извлеките и удалять Кубок последователь из поршня стержень.

НИЖНИЙ КОНЕЦ АССАМБЛЕИ НАСОСА

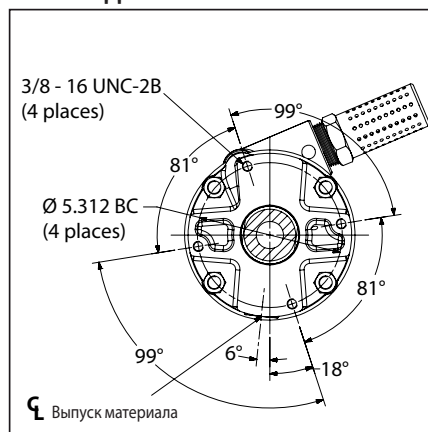
Примечание: Тщательно очистите и смажьте все пломбы. Заменить все мягкие

детали с новыми, включенных в комплект для ремонта.

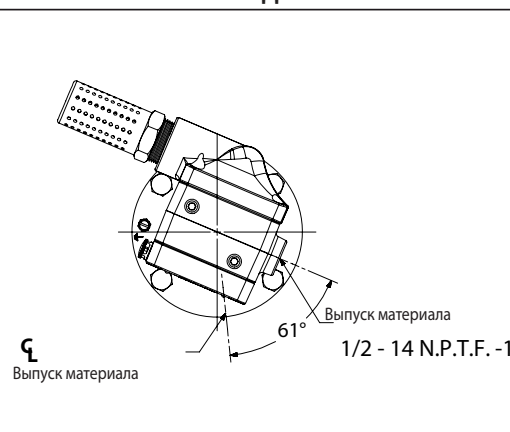
- Сборка адаптера штока. Примечание: Применяется Loctite® 242® для потоки Поршневой шток перед Ассамблеей.
- Соберите орех и Кубок последователь Поршневой шток, затягиванием гайки против Кубок последователь. Примечание: Затяните гайку до 60-70 футов фунтов (81,3-94.9 Нм).
- Соберите Кубок, шайбы и мяч Кубок последователь, с внутренняя проверка сиденье. Примечание: Ужесточить внутреннюю проверку сиденья до 65-70 футов фунтов (88,1-94,9 Нм).
- Соберите «О» кольцо, мяч и стоповый стержень мяч ногой клапана. Примечание: Соберите ПИН для дальних отверстия от мяча.
- Соберите седло клапана ноги и компонентов к трубе. ПРИМЕЧАНИЕ: Подтяните ноги клапана 125-150 футов фунтов (169.5-203.4 Нм).

РАЗМЕРЫ

ВИД СНИЗУ

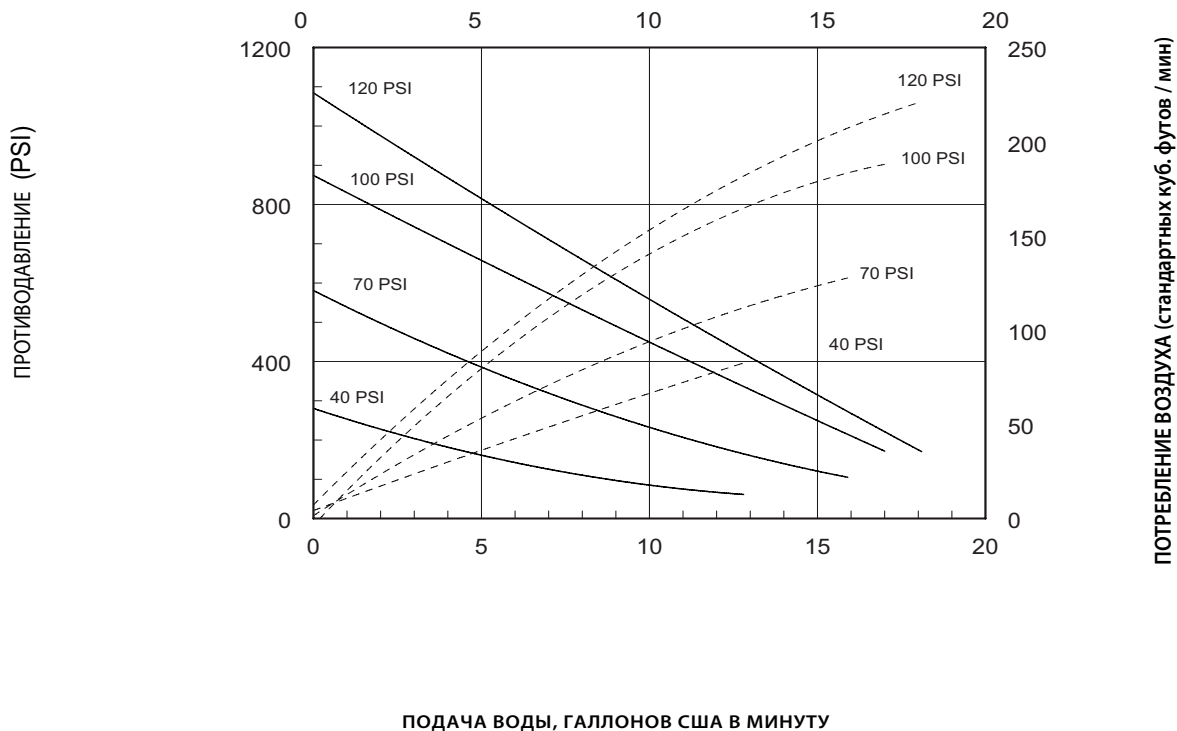


ВИД СВЕРХУ

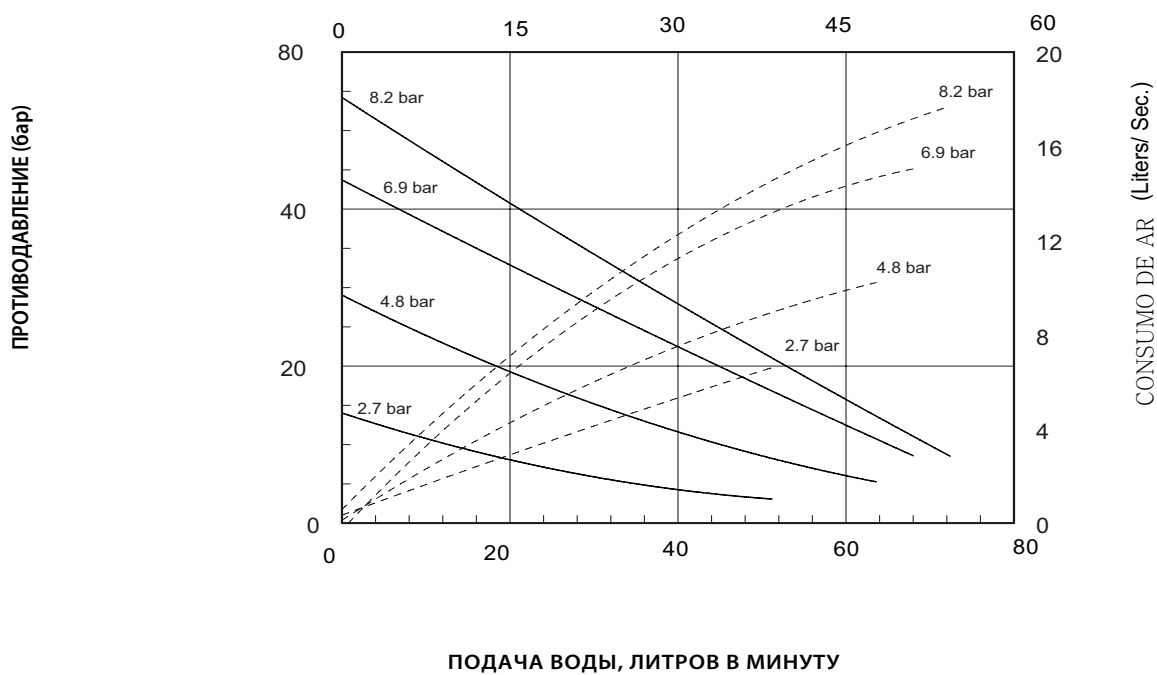


КРИВЫЕ РАБОЧЕЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЦИКЛОВ В МИНУТУ



ЦИКЛОВ В МИНУТУ



操作手册和销售与工程数据

包括：规格、服务包、一般信息，进行故障排除。

附手册：AF0442-XX 气动马达 (pn 97999-1466)，1875AXXXXX 下泵端 (pn 97999-1582) 和 S-632 通用信息手册 (pn 97999-624)。

布日期：10-26-12

(REV. A)

4-1/4" 空气马达

9:1 比率

4" 冲程

AF0409AX1XXXX-XX-X 基本油泵



在安装、操作或维修该设备之前，请仔细阅读本手册

雇主有责任向操作人员提供本手册，请妥善保存本手册以备将来参考。

服务包

- 只使用真品 ARO 更换部件，以确保相容的压力额定值和最长的使用寿命。
- 空气马达段修复 637489。
- 降低端泵的 637486。
- 65823 包装套件组件。

规格

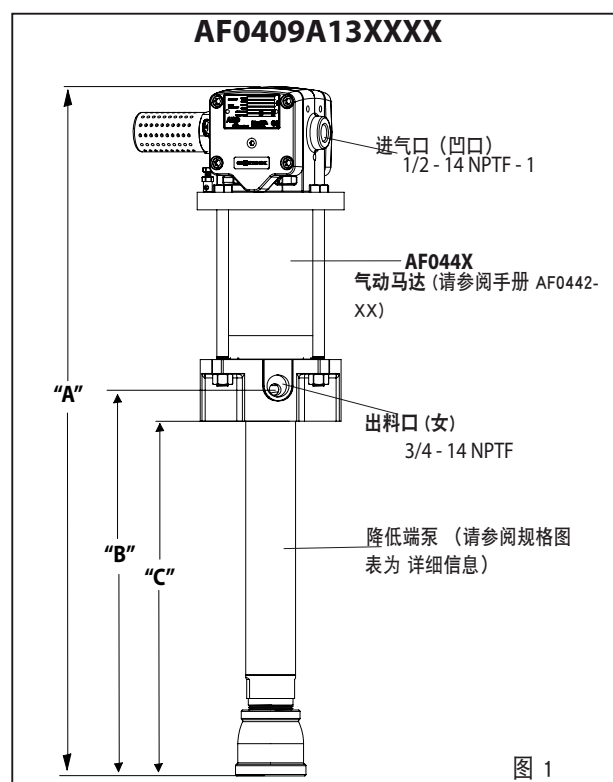
型号系列 (选择图表，请参阅).....	AF0409AX3XXXX-XX-X
泵的类型.....	气动 两个球水泵
滚筒尺寸--- 模型 AF0409AX3P31	远程安装
模型 AF0409AX3P34	16 每加仑
模型 AF0409AX3P35	55 每加仑
名词.....	9:1
气动马达.....	AF044X-XX
电机修理包.....	637489
电机直径.....	4-1/4" (10.8 cm)
脑卒中 (双代理).....	4" (10.2 cm)
风口 (女).....	1/2 - 14 NPTF - 1
排风 (女).....	1-1/4 - 11-1/2 NPTF - 1
出料口 (女).....	3/4 - 14 NPTF
低泵.....	
模型 AF0409A13XXXX.....	60873
模型 AF0409A43XXXX.....	65033-1
模型 AF0409A53XXXX.....	65033
三维数据.....	请参见图 1

泵性能

进气口压力范围.....	0 - 150 p.s.i.g. (0 - 10.3 bar)
流体压力范围.....	0 - 1350 p.s.i.g. (0 - 93.1 bar)
最大接收循环次数/分.....	75
每循环排量 (立方英寸).....	12.0
体积/循环.....	6.65 oz. (196.8 ml)
每加仑循环数.....	19.2
最大工作流率.....	3.9 g.p.m. (14.8 l.p.m.)
噪音水平 @ 60 p.s.i.-40 c.p. 起分。	81.8 db(A)*

* 泵体声压级已经更新为等效连续声级 (LAeq)，以满足使用四个麦克风录音位置的 ANSI S1.13-1971、CAGI-PNEUROP S5.1 标准。

泵的数据



注意：尺寸所示英寸和毫米和供应只供参考。

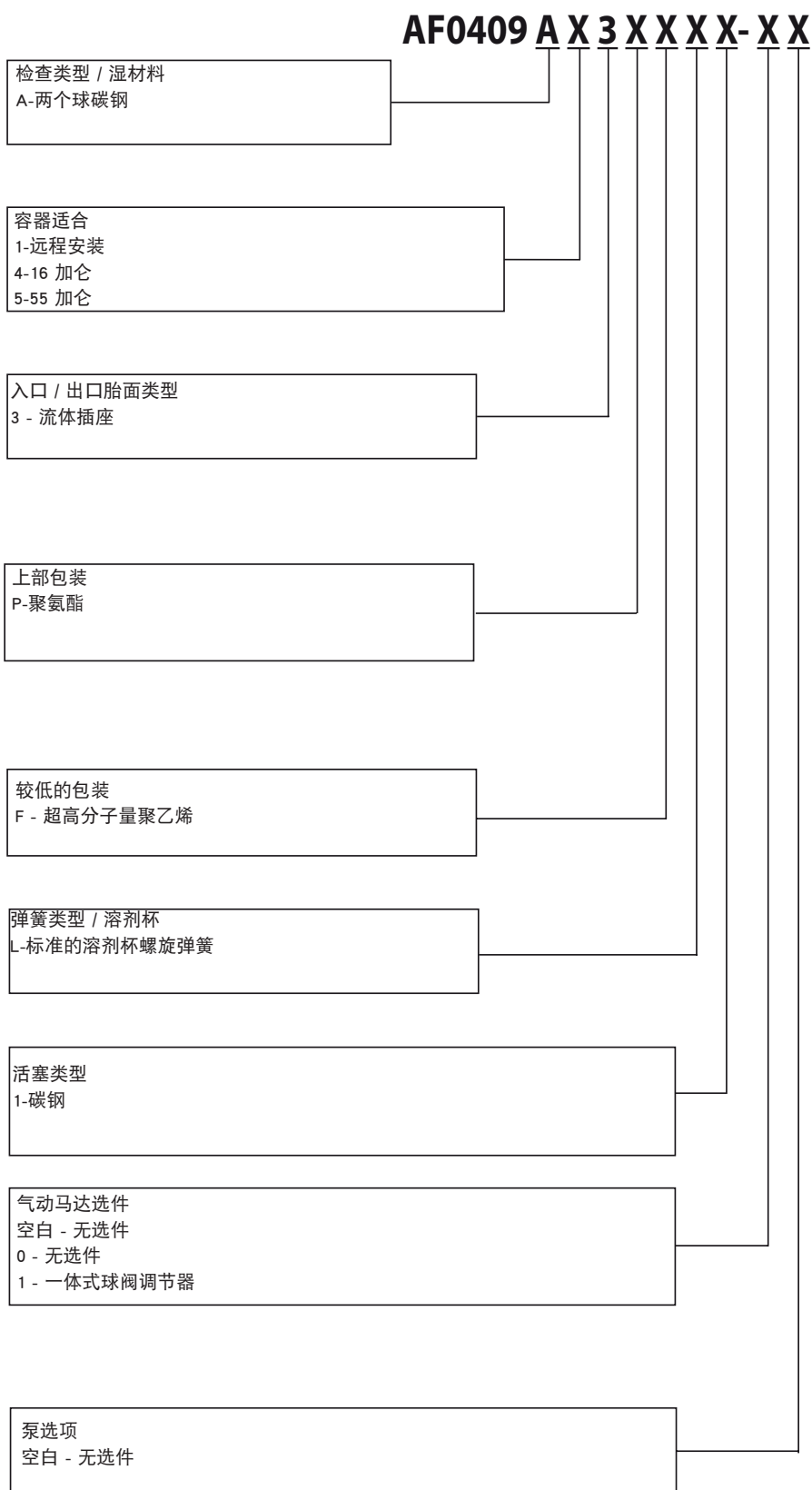
模型	"A" (MM)	"B" (MM)	"C" (MM)
AF0409A13XXXX	29.363" (745.8)	16.613" (422.0)	15.112" (383.8)
AF0409A43XXXX	42.376" (1076.4)	29.626" (752.5)	28.125" (714.4)
AF0409A53XXXX	50.782" (1289.9)	38.032" (966.0)	36.532" (927.9)

重要注意事项

本文件是支持 ARO® 泵四个文件之一。要求时可提供这种形式的替换拷贝。

☒ AF0409AX3XXXX	选型手册 (pn 97999-1490)
☐ S-632	通用信息 - 工业活塞泵 (pn 97999-624)
☐ 60873	低泵
☐ 65033	低泵
☐ AF04XX-XX	气动马达操作手册 (pn 97999-1466)

泵选项描述图表



一般说明

9:1 的比例是关系的表达式之间有效 航空运动区和有效降低泵面积。当 150 p.s.i. (10.3 栏) 的空气压力提供给空气电机、低泵 最终将制定 (在流体压力最大 1350 p.s.i. (93.1 栏) 没有 flow)。当打开的流体控制, flow 率将会增加作为 空气电单车率上升, 以跟上需求。

操作和安全防范措施

警告 危险压力。切勿超过 1350 p.s.i. (93.1 bar) 的最大操作压力和 90 p.s.i. (6.3 bar) 的进气口压力。.

泵比率 × 泵马达入口压力 = 最大泵流体压力

泵比率是描述泵马达面积与下泵端面积之间关系的术语。例如: 当将 150 p.s.i. (10.3 bar) 的入口压力供给一台比率为 4:1 的泵的马达时, 它将产生最大 600 p.s.i. (41.4 bar) 的流体压力 (不流动时) - 当流体控制打开时, 流速将随着马达循环率的增大而增大, 以跟上需求。

警告 请参阅《通用信息表》了解其它安全注意事项和重要信息。

双球泵 主要设计用于中低粘度液体的大量输送。不锈钢结构与许多流体兼容。下泵设计方便起动灌注。双作用特点是所有 ARO 工业泵的标准构造。上下冲程中均向泵排出口输送物料。

注意: 如果材料生产线中的液体暴露至升高的温度中, 则会发生热膨胀。例如: 非隔离顶盖区域中的材料生产线可能会因阳光而变热。在泵系统中安装减压阀。

要求时可提供替换用的警示牌 (pn 92325)。

泵的连接 - 上/下

反汇编

注意: 所有螺纹均为右手螺纹。.

1. 拧下的泵组件从空气马达。
2. 从下泵端上拉气动马达, 直到马达活塞杆到达“下”位而下

泵端到达“上”位。

3. 用 e 形环钳将“e”形环向上拉到足够远处, 使套筒能向上移动并松开两个接头 (见图 2)。

重新装配

1. 将泵马达对准下泵端。
2. 安装两个接头 并用套筒 固定。将“e”形环 装回原位。
3. 螺杆空气电机低泵大会。注: 收紧 管至 90-100 英尺磅 (1220 1.356 Nm)。

低泵结束反汇编

反汇编

1. 按住管安全地用皮带扳手, 取消串接和 删除脚阀座。
2. 删除球停销, 释放球。
3. 推动活塞杆和底部的管穿越出组件。
4. 取消串接和删除内部检查座位, 释放垫圈、杯 和球。
5. 拧松螺母取消串接和从活塞移除杯追随者 杆。

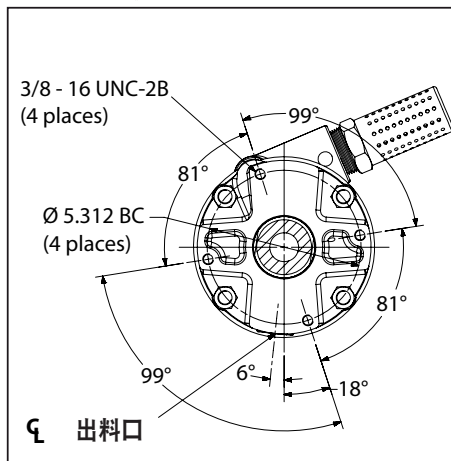
低泵结束程序集

注: 彻底清洁和润滑所有密封。替换所有软用新的修复工具包中包含的部件。

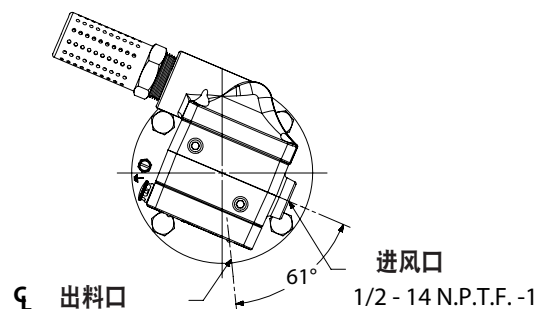
1. 装配到活塞杆的适配器。注意: 应用乐泰 242 到大会议面前的活塞杆的线程。
2. 装配螺母和杯的追随者到活塞杆、紧固螺母 针对杯的追随者。注: 拧紧螺母至 60-70 英尺磅 (81.3- 94.9 Nm)。
3. 装配杯、垫圈和球到杯跟随者, 与保护 内部检查座位。注: 收紧至 65-70 英尺的内部检查座位 磅 (88.1 94.9 Nm)。
4. 装配“O”圈、球、球停销到脚阀座。注: 从球到最近的孔组装的 pin。
5. 装配到管脚阀座和组件。注意: 拧紧脚阀座至 125-150 英尺磅 (169.5 203.4 Nm)。

尺寸

底视图

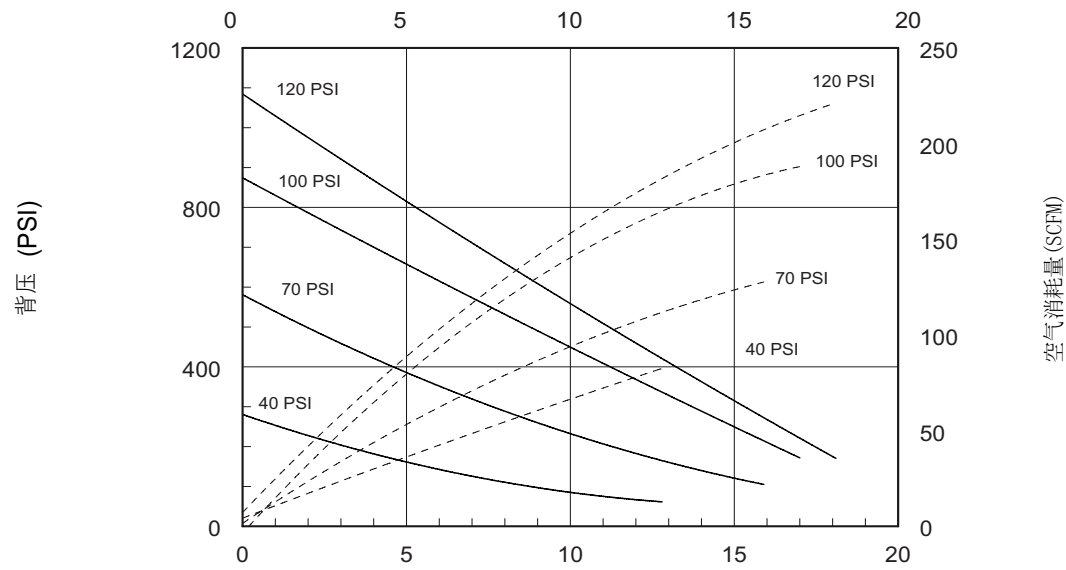


顶视图



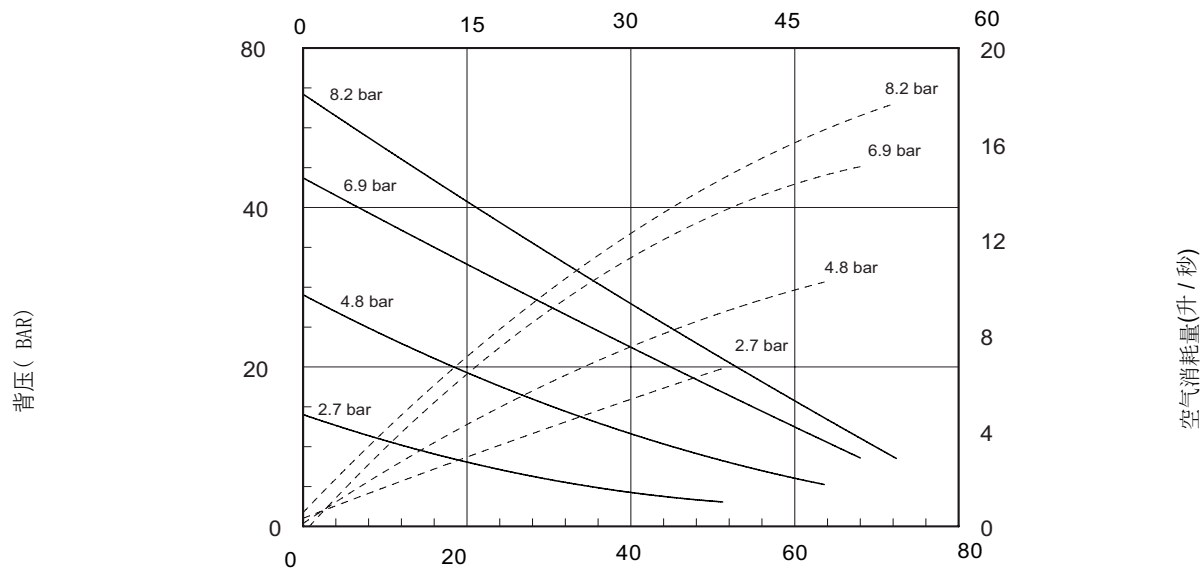
性能曲线

每分钟循环次数



美国加仑每分钟水提供

每分钟循环次数



每分钟水升交付

オペレータ用マニュアル&販売および技術データ

含む: 仕様、サービス・キット、一般的な情報、トラブルシューティングします。
以下のマニュアルが含まれます: AF0442-XX エア モーター (pn 97999-1466)、1875AXXXXXX 下部ポンプエンド (pn 97999-1582) & S-632 一般情報マニュアル (pn 97999-624)。

リリース: 10-26-12
(REV. A)

4-1/4" 空気モーター
9:1 割合
4" ストローク

AF0409AX1XXXX-XX-X 基本的なオイル ポンプ



本装置の設置、操作、整備を行う場合はこのマニュアルを注意深くお読みください

雇用者は、責任を持ってこの情報をオペレータが利用できる状態にし、今後参照できるよう保管しておいてください。

サービス・キット

- 本物の ARO® 交換部品のみを使用して互換性を確保するには 圧力定格および長い寿命。
- 空気モーター セクションの修理のための **637489**。
- 低い終わりポンプ用 637486。
- 65823 組立キットを梱包します。

仕様

モデルシリーズ (オプションのグラフを参照).....	AF0409AX3XXXX-XX-X
ポンプ タイプ.....	空気作動 2つのボールのポンプ
ドラムのサイズ— モデル AF0409AX3P31	リモート マウント
モデル AF0409AX3P34	16ガロン
モデル AF0409AX3P35	55 ガロン
比	9:1
空気モーター	AF044X-XX
モーターの修理キット.....	637489
モーターの直径.....	4-1/4" (10.8 cm)
ストローク (二重演技)	4" (10.2 cm)
空気吸入口 (女性).....	1/2 - 14 NPTF - 1
空気排気 (女性).....	1-1/4 - 11-1/2 NPTF - 1
マテリアル排出口 (雌型).....	3/4 - 14 NPTF
低いポンプ.....	
モデル AF0409A13XXXX.....	60873
モデル AF0409A43XXXX.....	65033-1
モデル AF0409A53XXXX.....	65033
次元データ.....	図 1 を参照してください。

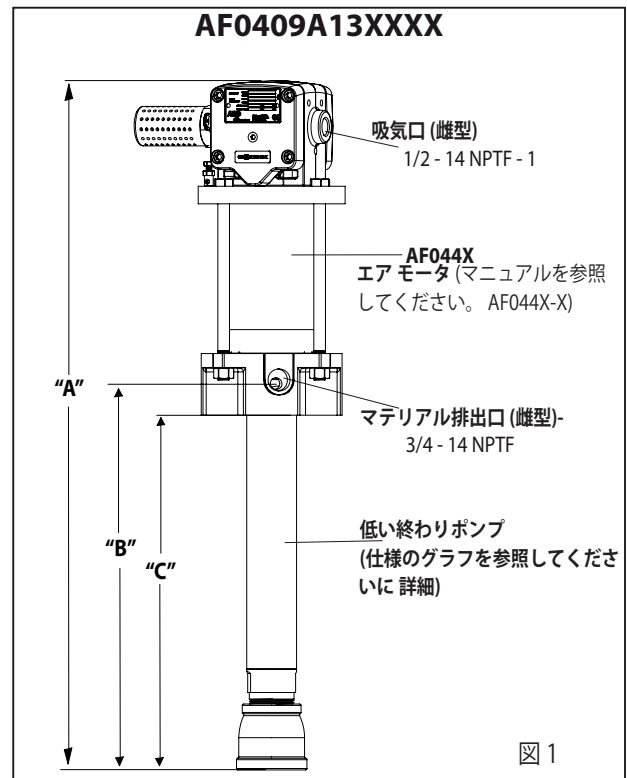
ポンプ性能

吸気圧力範囲..... 0 - 150 p.s.i.g. (0 - 10.3 bar)
流体圧力範囲..... 0 - 1350 p.s.i.g. (0 - 93.1 bar)

1 分間あたりの最大サイクル数..... 75
1 サイクルあたりの排気量 (立方インチ).... 12.0
1 サイクルあたりの容量..... 6.65 oz. (196.8 ml)
1 ガロンあたりのサイクル..... 19.2
最大流量の作業します。..... 3.9 g.p.m. (14.8 l.p.m.)
騒音レベル @60 p.s.i. - 40 c.p.m. .. 81.8 db(A)*

* ポンプの音圧レベルは、マイクを 4 か所に設置した状態で ANSI S1.13-1971, CAGI-PNEUROP S5.1 が定める等価騒音レベル (LAeq) に準拠するよう改良されました。

データをポンプします。



注: 寸法インチとミリメートルで表示され、参照用のみに指定

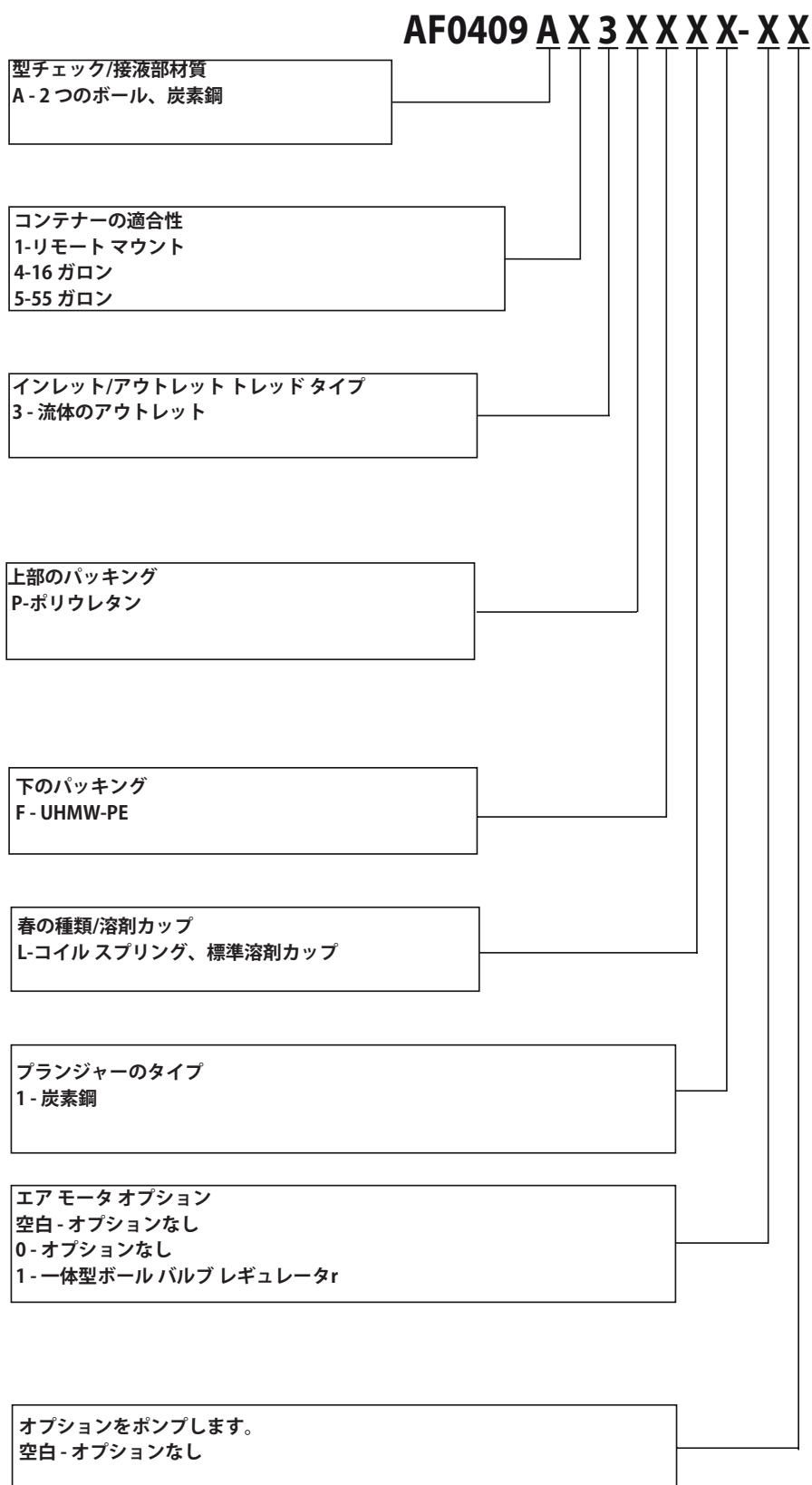
モデル	"A" (MM)	"B" (MM)	"C" (MM)
AF0409A13XXXX	29.363" (745.8)	16.613" (422.0)	15.112" (383.8)
AF0409A43XXXX	42.376" (1076.4)	29.626" (752.5)	28.125" (714.4)
AF0409A53XXXX	50.782" (1289.9)	38.032" (966.0)	36.532" (927.9)

重要

本文書は全 4 文書のうちの 1 つで、ポンプについて説明するものです。これらの文書のコピーはリクエストに応じて入手可能です。

- ☒ AF0409AX3XXXX モデル オペレータ用マニュアル (pn 97999-1490)
☐ S-632 一般情報 - 工業用ピストン ポンプ (pn 97999-624)
☐ 60873 低いポンプ
☐ 65033 低いポンプ
☐ AF04XX-XX エア モーター オペレータ用マニュアル (pn 97999-1466)

オプション説明グラフをポンプします。



一般的な説明

効果的な関係式 9:1 の比率であります。
空気モーター領域と効果的な下のポンプの領域。ときに 150 p.s.i. (10.3 バー) の空気圧、空気、低いポンプ モーター 終わり、流体圧力 (での最大の 1350 psi (93.1 バー) を開発します。いいえフロリダ ow)。流体制御を開くと、flow 率として増加します。空気モーター サイクル率は、需要に追いつくために増加します。

運用および安全上の注意

警告 危険な圧力。1350 p.s.i. (93.1 bar) の最大動作圧は 90 p.s.i. (6.3 bar) 入口空気圧を超えないようにしてください。

加圧倍率 X ポンプ モーターの吸 気圧力 = 最大ポンプ流圧

ポンプ比ポンプのモーター領域間の関係の表現です。
下のポンプの最後の領域。例: 150 ときインレット圧を p.s.i. (10.3 バー) 供給される 4:1 の比率のポンプのモーターには、それは、最大 600 を開発します。p.s.i. (41.4 バー) の流体圧力 (流量なしで) - 流体制御を開くように、流れ率は増加率、需要に追いつくためにモーター サイクルとして増加します。

警告 付加的な安全上の注意や重要情報については一般情報シートを参照してください。

- 2 ボール ポンプは主に、軽/中粘性流体の大量移送を目的として設計されたものです。ステンレス スチール構造により、多様な種類の流体に対応可能。下部ポンプはプライミングに適した設計となっているだけでなく、また ARO の工業用ポンプには複動式ポンプが標準搭載されています。アップ/ダウンの両ストロークでマテリアルをポンプの排出口に送り込みます。

通知: マテリアル ライン内の液体を高温に曝すと、熱膨張が発生する場合があります。たとえば、断熱加工されていない屋根の下にラインを設置すると、ラインが太陽熱で温められる場合があります。ポンプシステムには排圧バルブを取り付けてください。

交換警告ラベル (pn 92325) はリクエストに応じ入手可能です。

ポンプ接続 - 上部/下部

注意: ねじはすべて右ねじです

1. 低いポンプ アセンブリ空気モーターからネジを外します。

2. モーター ピストン ロッドが「ダウン」の位置に、下部ポンプ エンドロッドが「アップ」の位置に来るまで、下部ポンプ エンドからエア モーターを引っ張ります。
3. E リング プライヤを用いて、スリーブが上方に移動し 2 点のコネクタが外れるまで E リングを上方にスライドさせます。

再組立

1. ポンプ モーターと下部ポンプ エンドの位置を合わせます。
2. 番のコネクタ 2 点を取り付け、番スリーブで固定します。番「E」リングをスライドさせ元の場所に戻します。
3. 空気モーターに低いポンプ アセンブリをネジします。注: を締めます チューブ 90-100 フィート ポンド (122.0 135.6 Nm)。

低いポンプの終わりの分解

注意: ねじはすべて右ねじです

1. ストラップ レンチでしっかりチューブを保持しながら、ターガス、足弁座を削除します。
2. ボールを離すことボール停止ピンを削除します。
3. ピストン棒、管の底を介してコンポーネントをプッシュします。
4. 糸を抜くと洗濯機を解放する、内部のチェックシートを外して、カップ ボール。
5. ターガス カップ フォロウ ピストンから削除するナットを緩める ロッドです。

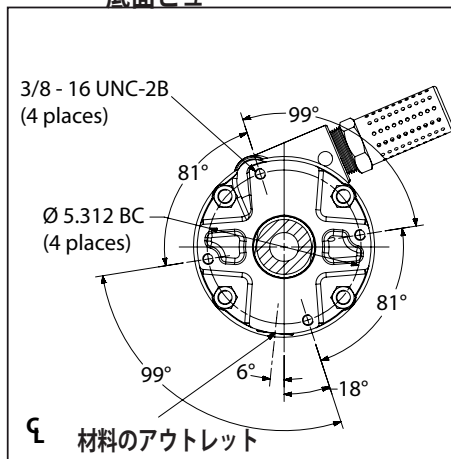
低いポンプ エンド アセンブリ

メモ: 徹底的にきれいにしすべてのシールを潤滑します。すべてのソフトの置 部品の修理キットに含まれる新しいものと

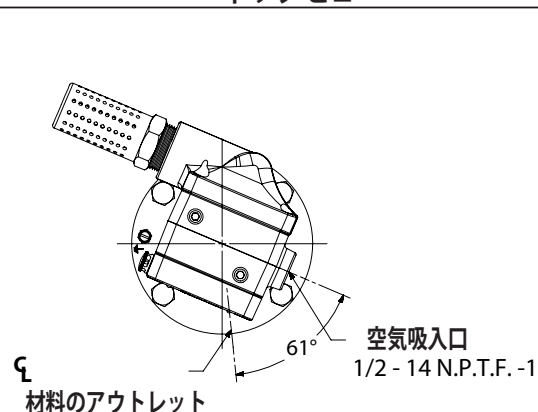
1. アダプターは、ピストン棒を組み立てます。注: Loctite® 242 適用® ヘスレッドのピストン棒アセンブリの前に。
2. ナットを締め、ピストン棒をナットとカップの信奉者を組み立てる カップの信者に対して。メモ: 60 70 フィート ポンド (81.3 - ナットを締めてください。94.9 Nm)。
3. カップの信奉者を確保するカップ、洗濯機とボールを組み立てる 内部チェックシート。注: 内部チェック席 65-70 フィートに締めます ポンド (88.1 94.9 Nm)。
4. "O"リング、ボール、弁座を足にボール停止ピンを組み立てます。注: ボールから最も遠い穴にピンを組み立てます。
5. 足弁座とコンポーネントにチューブを組み立てます。注: 125-150 フィート ポンド (169.5 203.4 Nm) に足弁座を締めます。

寸法

底面ビュー

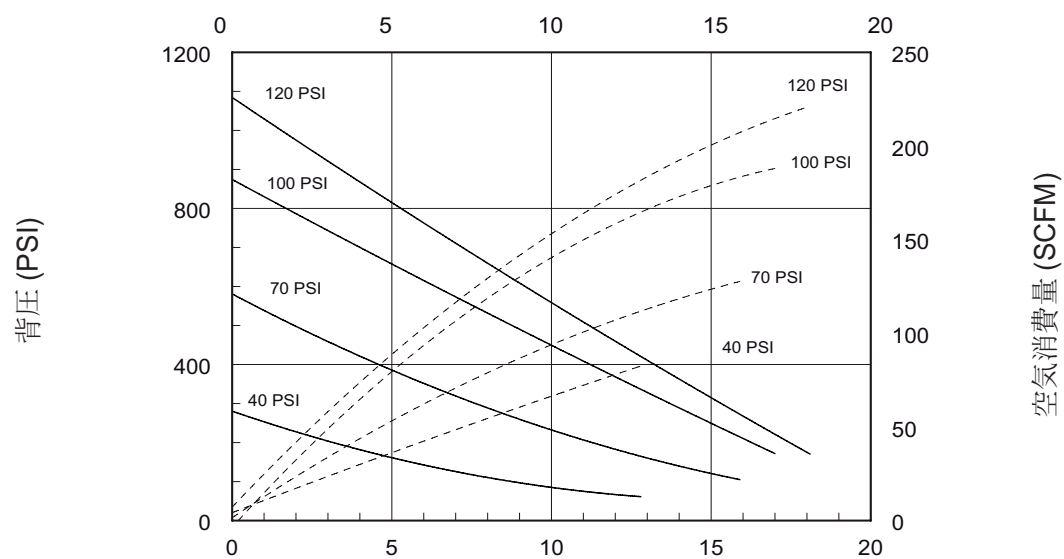


トップビュー



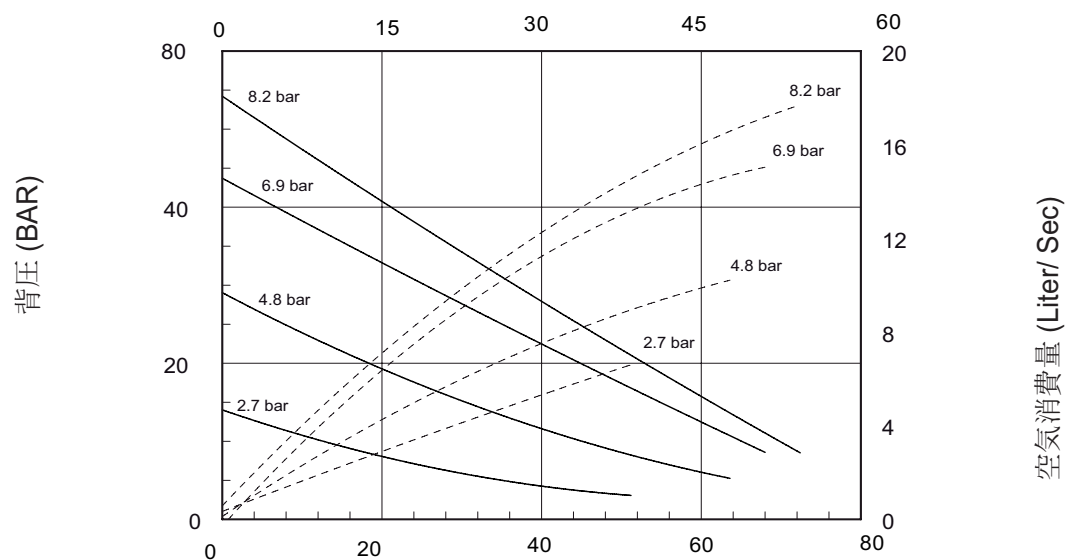
性能曲線

1 分間あたりのサイクル数



1 分間あたりの送水量 (ガロン)

1 分間あたりのサイクル数



1 分間あたりの送水量 (リットル)

작업자 안내서와 판매 및 엔지니어링 데이터

포함 한: 사양, 서비스 키트, 일반 정보, 문제 해결.

포함된 안내서 : AF0442-XX 공기 모터(pn 97999-1466), 1875AXXXXX 하단 펌프(pn 97999-1582)
및 S-632 일반 정보 안내서(pn 97999-624)

출 시 :
10-26-12
(REV. A)

4-1/4" 공기 모터
9:1 비율
4" 행정

AF0409AX1XXXX-XX-X 기본적인 오일 펌프



R0이 장비를 설치, 작동 또는 서비스하기 전에 이 안내서를 주의 깊게 읽으십시오.

이 정보를 작업자에게 제공하는 것은 회사의 책임입니다. 나중에 참조하십시오.

서비스 키트

- 압력비를 유지하고 서비스 수명을 최대화하기 위해 정품 ARO® 교체 부품만 사용하십시오.
- **637489** 모든 공기 모터의 일반 수리 시
- 낮은 엔드 펌프에 대한 637486입니다.
- 65823 키트 어셈블리를 포함합니다.

규격

모델 시리즈 (옵션 차트를 참조 하십시오).....	AF0409AX3XXXX-XX-X
펌프 유형.....	어 운영 2 개의 공 펌프
드럼 크기- 모델에 대한 AF0409AX3P31	원격 설치
모델에 대한 AF0409AX3P34	16 갤런
모델에 대한 AF0409AX3P35	55 갤런
비율.....	9:1
공기 모터.....	AF044X-XX
모터 수리 키트.....	637489
모터 직경.....	4-1/4 " (10.8 cm)
행정(복동).....	4 " (10.2 cm)
흡기구(암).....	1/2 - 14 NPTF - 1
공기 배기 (암).....	1-1/4 - 11-1/2 NPTF - 1
재료 출구(암).....	3/4 - 14 NPTF
낮은 펌프.....	
모델에 대한 AF0409A13XXXX...	60873
모델에 대한 AF0409A43XXXX...	65033-1
모델에 대한 AF0409A53XXXX...	65033
차원 데이터.....	그림 1 참조

펌프 성능

흡기구 압력 범위.....	0 - 150 p.s.i.g. (0 - 10.3 bar)
유체 압력 범위.....	0 - 1350 p.s.i.g. (0 - 93.1 bar)
최대 권장 사이클/분.....	75
사이클당 3인치 이탈.....	12.0
볼륨/사이클.....	6.65 oz. (196.8 ml)
갤런당 사이클.....	19.2
최대 흐름 속도 작동 합니다.....	3.9 g.p.m. (14.8 l.p.m.)
60p.s.i.에서의 소음 수준 - 40c.p.m.....	81.8 db(A)*

* 펌프 음압 레벨은 4곳의 마이크로폰을 통해 ANSI S1.13-1971, CAGI-PNEU-ROP S5.1의 요건을 충족하기 위해 등가 소음 레벨(LAeq)로 업데이트되었습니다.

데이터 펌프

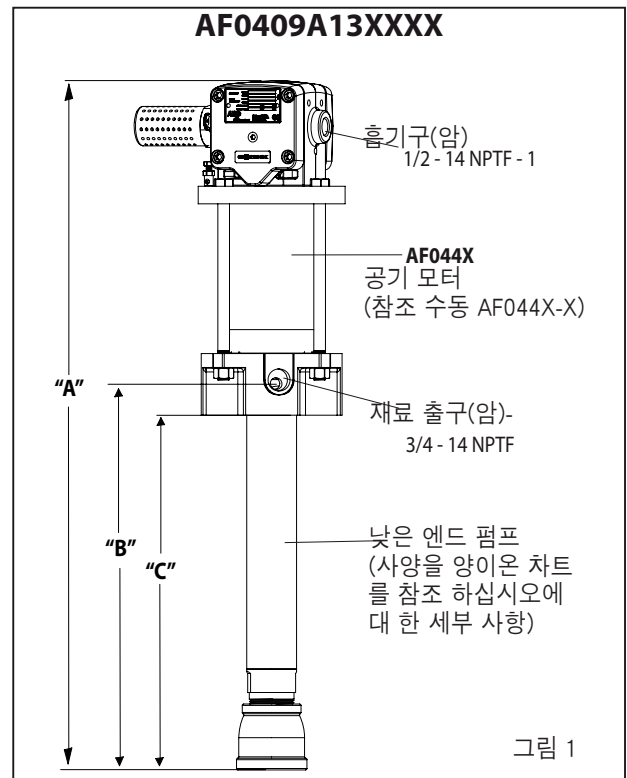


그림 1

참고: 치수는 인치 및 (mm) 단위이며 참조용으로 제공됩니다.

모델에 대한	"A" (MM)	"B" (MM)	"C" (MM)
AF0409A13XXXX	29.363 " (745.8)	16.613 " (422.0)	15.112 " (383.8)
AF0409A43XXXX	42.376 " (1076.4)	29.626 " (752.5)	28.125 " (714.4)
AF0409A53XXXX	50.782 " (1289.9)	38.032 " (966.0)	36.532 " (927.9)

중요 한

이 문서는 펌프를 지원하는 4개의 문서 중 하나입니다. 요청 시 이들 양식의 대체 사본을 제공합니다.

- ☒ **AF0409AX3XXXX** 모델 작업자 안내서 (pn 97999-1490)
- ☐ **S-632** 일반 정보 - 산업용 피스톤 펌프 (pn 97999-624)
- ☐ **60873** 낮은 펌프
- ☐ **65033** 낮은 펌프
- ☐ **AF04XX-XX** 공기 모터 작업자 안내서 (pn 97999-1466)

AF0409 A X 3 X X X X - X X

유형 체크 / 유체가 접촉 되는 자료
A-2 공, 탄소 강

컨테이너 적합성
1-원격 장착
4-16 갤런
5-55 갤런

입구 / 콘센트 밍아 유형
3 - 유체 출구

상부 패킹
P-폴리우레탄

더 낮은 포장
F - UHMW-PE

형식 몸 / 용 컵
L-코일 스프링, 표준 용 컵

플런저 유형
1-탄소 강

공기 모터 옵션
빈 - 옵션 없음
0 - 옵션 없음
1 - 통합 볼 밸브 조절기

펌프 옵션
빈 - 옵션 없음

일반 설명

9: 1 비율 효과 사이의 관계의 표현 이다 공기 모터 영역 및 효과적인 낮은 펌프 지역. 때 150 p.s.i. (10.3 bar) 공기의 압력이 낮은 펌프 공기 모터에 공급 끝 (유체 압력의 최대 1350 p.s.i. (93.1 바)을 개발할 것입니다. 없음 플로리다 아야). 유체 제어 열 fi 아우 레이트가 늘어납니다. 공기 모터 사이클 속도 수요와 함께 계속 증가.

운영 및 안전 주의 사항

△경고 위험 압력. 1350 p.s.i. (93.1 bar) 흡기 압력의 최대 작동 압력인 90 p.s.i.(6.3 bar)를 초과하지 마십시오

펌프 비율 X 펌프 모터의 흡입 압 = 최대 펌프 유체 압력

펌프 비율은 펌프 모터 영역과 하단 펌프 영역 간의 관계를 나타낸 것입니다. 예: 150p.s.i.(10.3bar)의 흡입 압력이 4:1 비율 펌프의 모터에 공급되는 경우, 유체 압력은 최대 600p.s.i.(41.4bar)까지 증가합니다(흐름 없음). 유체 제어가 열리면 유량은 수요를 맞추기 위해 모터 사이클 속도가 증가함에 따라 증가합니다.

△경고 추가 안전 주의사항 및 중요 정보는 일반 정보 시트를 참조하십시오.

- 2볼 펌프는 주로 중저 점도 액체의 대량 이송을 위해 설계되었습니다. 스테인리스강 구조로 다양한 유체에서 사용할 수 있습니다. 하단 펌프는 프라이밍이 용이합니다. 복동식 기능은 모든 ARO 산업용 펌프의 표준입니다. 재료는 상향 및 하향 행정에서 펌프 배출구로 전달됩니다.

주의: 재료 라인 내 유체의 온도가 증가하면 열 팽창이 발생할 수 있습니다. 예: 단열되지 않은 지붕 영역에 위치한 재료 라인 은 태양열에 의해 데워질 수 있습니다. 펌핑 시스템에 압력 해제 밸브를 설치하십시오.

요청 시 교체 경고 라벨(pn 92325)을 사용할 수 있습니다.

펌프 연결 - 위/아래

참고: 모든 나사는 오른 나사입니다.

- 공기 모터에서 낮은 펌프 어셈블리를 풀어요.
- 모터 피스톤 로드가 “아래” 위치, 하단 펌프 로드가 “위” 위치에 올 때까지 하단 펌프에서 공기 모터를 당깁니다.

니다.

- E 링 플라이어를 사용하여 슬리브가 위로 이동하고 2개의 커넥터를 해제할 수 있을 만큼 “E” 링을 충분히 밀니다

재조립

- 펌프 모터를 하단 펌프에 정렬시킵니다.
- 2개의 (94688) 커넥터를 설치하고 (94689) 슬리브로 고정합니다. (95069) “E” 링을 원래 위치로 밀니다.
- 에어 모터에 낮은 펌프 어셈블리를 스크류. 참고: 강화 90-100 피트 파운드 (122.0 135.6 Nm)에 관..

낮은 펌프 최종 해체

참고: 모든 나사는 오른 나사입니다.

- 스트랩 렌치와 안전 하 게 튜브를 잡고 풀과 발 밸브 시트를 제거 합니다.
- 공을 정지 핀, 공을 풀어 제거 합니다.
- 피스톤 로드 및 튜브의 바닥을 통해 밖으로 구성 요소를 밀어.
- 빼내고 고 세탁기를 출시, 내부 검사 자리를 제거, 컵 그리고 공입니다.
- 빼내고 피스톤에서 컵 추종자를 제거 하는 너트를 풀으십시오 로드 합니다.

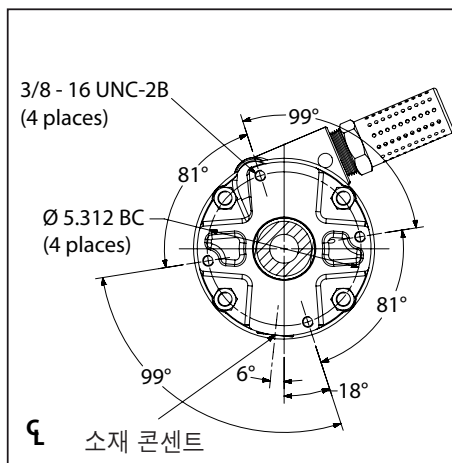
낮은 펌프 최종 어셈블리

참고: 철저히 하 게 청소 하 고 기름칠을 모든 물개. 바꾸기 모두 소프트 부품 수리 키트에 포함 된 새로운 것 들을.

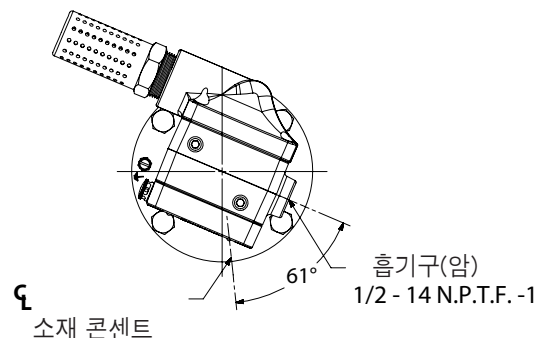
- 피스톤 로드 에 어댑터를 조립 합니다. 참고: 적용 Loctite ® 242 ®를 스레드 조립 하기 전에 피스톤 로드의.
- 피스톤 로드, 너트를 조이고 너트와 컵 추종자 조립 반대 컵 추종자. 참고: 60-70 피트 파운드 (81.3-너트를 조여 94.9 Nm).
- 컵, 세탁기와 공을 컵 추종자를 확보와 함께 조립 내부 확인 좌석입니다. 참고: 65-70 피트 좌석 내부 검사 강화 파운드 (88.1 94.9 Nm)입니다.
- “O” 링, 볼과 밸브 시트 발 공 정지 핀 조립. 참고: 공을에서 가장 멀리 떨어져 있는 구멍에 핀을 조립.
- 튜브에 발 밸브 시트 및 부품 조립. 참고: 125-150 피트 파운드 (169.5 203.4 Nm) 발 밸브 시트를 조입니다.

치수

하단 보기

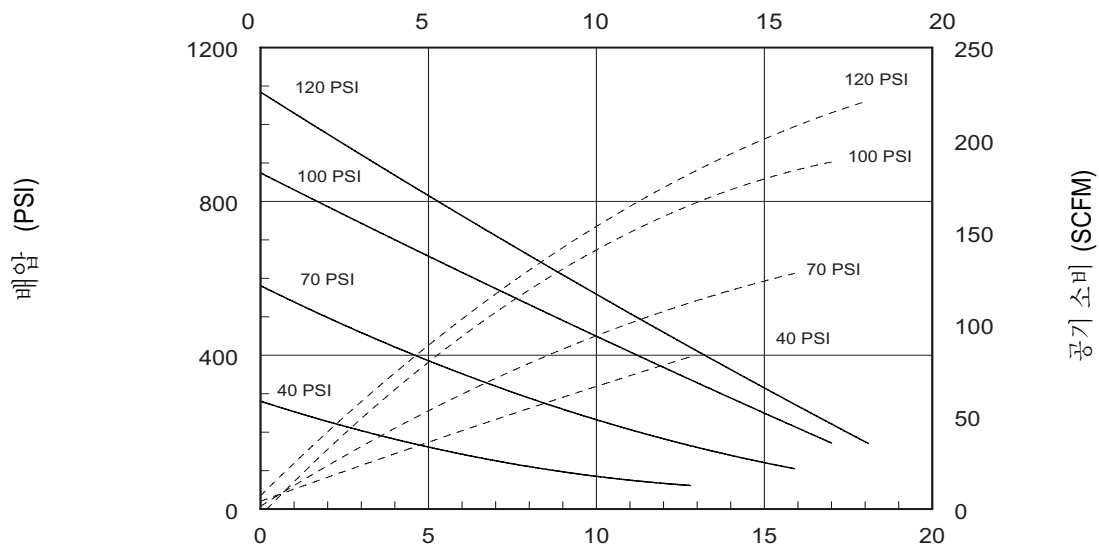


상위 뷰



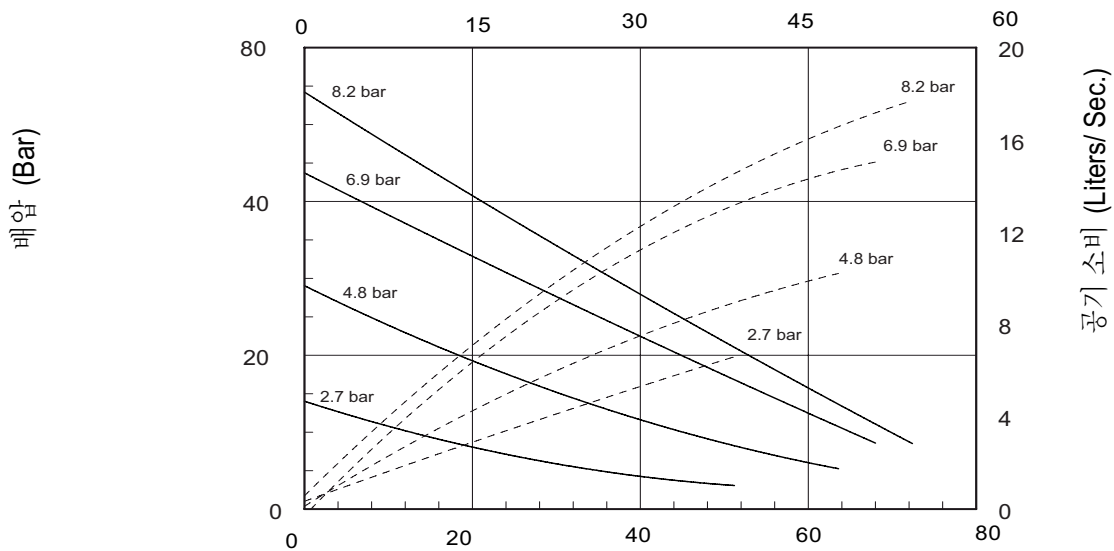
성능 곡선

분당 사이클



미국 분당 갤런 물 공급

분당 사이클



분당 리터 물 공급