

INCLUYE: KITS DE REPARACIÓN, LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS, LISTA DE PIEZAS, DESMONTAJE Y NUEVO MONTAJE.

LIBERADO: 9-24-12
REVISADO: 10-28-23
(REV: F)

6" MOTORES NEUMÁTICOS AF064X-XX (4" TIEMPOS) y AF066X-XX (6" TIEMPOS) También cubre 637489 los kits dereparación



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.

ESTE MANUAL CUBRE LOS SIGUIENTES MODELOS

Modelo	
AF0645-XX	AF0660-XX

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.

DESCRIPCIÓN GENERAL

⚠ ADVERTENCIA NO SUPERE LA PRESIÓN MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO INDICADA EN LA PLACA DEL MODELO DE BOMBA.

⚠ ADVERTENCIA CONSULTE LA HOJA DE INFORMACIÓN GENERAL, DONDE PODRÁ ENCONTRAR PRECAUCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD E INFORMACIÓN IMPORTANTE.

- Este manual solo cubre la sección del motor neumático. Se trata de uno de los cuatro documentos que contienen información relativa a la bomba ARO. Se encuentran disponibles copias adicionales de estos formularios previa solicitud.
 - Manual de utilización del modelo de bomba.
 - Información general sobre las bombas operadas neumática o hidráulicamente.
 - Manual de utilización del extremo de la bomba inferior.
 - Manual de utilización del motor neumático o hidráulico.
- El motor neumático 6" es una unidad de potencia de propósito general que se utiliza con numerosas bombas de control de corte de dos y cuatro bolas. Utiliza un diseño basado en barras de acoplamiento para una distribución más sencilla y se conecta a los distintos extremos inferiores a través de estas barras de acoplamiento para facilitar el funcionamiento. Consulte el manual de utilización del modelo de la bomba para obtener instrucciones específicas.

CUADRO DE DESCRIPCIÓN DEL MODELO

A F 06 X X - XX	
Diámetro del motor neumático 06 - 6"	
Longitud del recorrido 4 - 4", 6 - 6"	
Combinación de la varilla/base del motor neumático 0 - Base de la bomba separada con conexión rápida de la varilla acoplada 5 - Junto a base de la bomba de alta presión con conexión de la varilla roscada hembra (Ver figura 4)	
Opciones del motor neumático 01 - Regulador y válvula de encendido/apagado integrados	

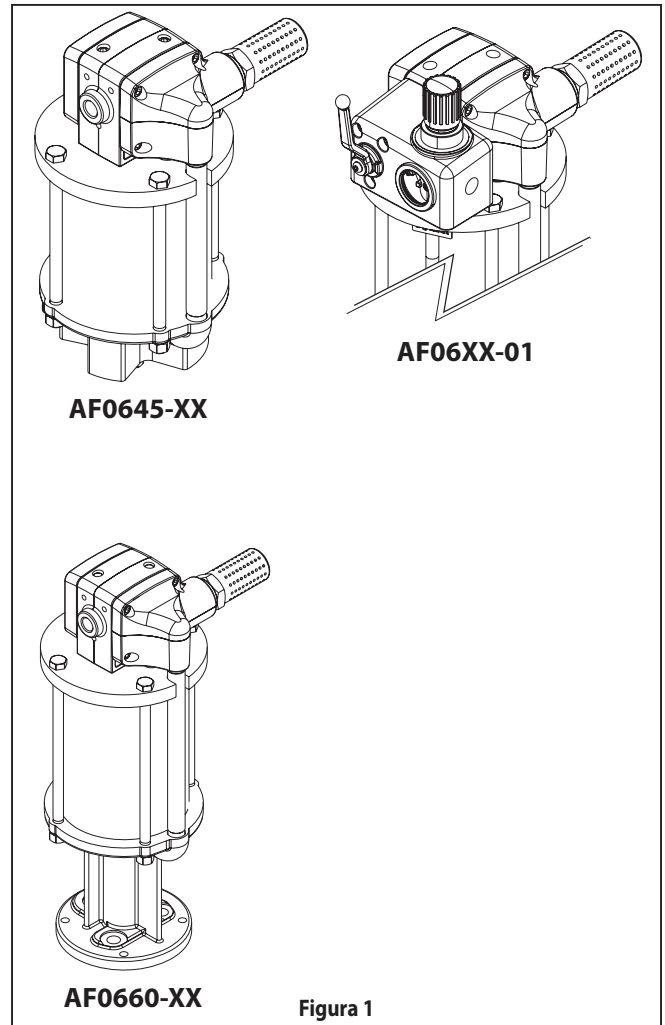


Figura 1

FUNCIONAMIENTO Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- NO SUPERE LA PRESIÓN MÁXIMA DE ENTRADA DE AIRE DE 10.3 BAR (150 PSI) O 75 CICLOS POR MINUTO.
- **⚠ PRECAUCIÓN** Equipo de alta presión: desconecte siempre el suministro de aire y libere la presión del material antes de proceder a la reparación.
- El motor neumático incluye una toma a tierra. Esta toma a tierra permite conectar correctamente la bomba a tierra.

LISTA DE PIEZAS / AF064X-XX y AF066X-XX

Artículo	Descripción	(Cant.)	N.º de ref.	[Mtl]
✓ 111	Junta tórica (1/8" X 6" OD)	(2)	Y325-256	[B]
✓ 113	Junta tórica (1/16" X 13/16" OD)	(4)	Y325-17	[B]
*115	Varilla	(1)		[SS]
✓ 116	Junta tórica (3/16" X 6" OD)	(1)	Y325-433	[B]
*117	Pistón	(1)		[A]
*118	Junta tórica (1/16" X 11/16" OD)	(1)		[B]
*119	Cojinete	(1)		[C]
*120	Conjunto de la varilla de disparo	(1)		[A]
122	Placa del cabezal	(1)	96860	[A]
✓ 123	Junta tórica (3/32" X 1/2" OD)	(1)	Y325-109	[B]
✓ 124	Junta tórica (1/16" X 2" OD)	(1)	Y325-32	[B]
125	Tapa	(1)	96897	[D]
126	Manguito	(1)	96901	[Br/A]
127	Toma a tierra	(1)	96878	[Bz]
✓ 128	Junta tórica (1/16" X 1 11/16" OD)	(1)	96917	[B]
129	Anillo de fijación (1.180" OD)	(1)	Y147-7	[C]
130	Arandela	(1)	96894	[C]
131	Pasador	(1)	96895	[C]
132	Dispositivo de accionamiento	(1)	96868	[C]
✓ 133	Junta en U (3/16" X 1 1/2" OD)	(1)	96908	[B]
134	Bobina	(1)	96875	[A]
135	Cojinete de ventilación	(1)	96896	[D]
✓ 136	Junta en U (5/32" X 1 3/8" OD)	(1)	96907	[B]
137	Tubo	(1)	96870	[C]
138	Tornillo de cabeza cilíndrica (5/16"-18 X 1")	(8)	Y99-52-S	[SS]
140	Colector de cabeza	(1)	96855	[A]
✓ 141	Junta principal	(1)	96900	[B]
142	Placa de la válvula	(1)	96884	[CK]
143	Válvula de deslizamiento	(1)	96889-2	[D]
144	Alojamiento de la válvula	(1)	96864	[A]
145	Tornillo de cabeza cilíndrica (5/16"-18 X 4 1/2")	(2)	Y99-516-S	[SS]
146	Pieza piloto	(1)	96882	[D]
147	Placa de la válvula piloto	(1)	96883	[CK]
✓ 148	Junta piloto	(1)	96899	[B]
149	Tapón de ventilación	(1)	96906	[D]
150	Cubierta piloto	(1)	96865	[A]
155	Silenciador	(1)	96916	[C]
201	Kit silenciador (opcional; ver figura 5)	(1)	67445-2	[C]
202	Regulador/cerrado (opcional; ver figura 5)	(1)	67442	
✓	Paquete de grasa Lubriplate FML-2 (1/4 oz.)	(2)	94276	

REQUISITOS DE PAR

NOTA: NO APRIETE LAS SUJECIONES EN EXCESO.
 Apriete (109 y 121) a 13,6-20,3 Nm (10-15 ft-lb).
 Apriete (138 y 145) a 5,6-6,8 Nm (50-60 in-lb).

LUBRICACIÓN/SELLADORES

① NOTA: Lubrique con grasa (ARO, n.º ref. 94276).

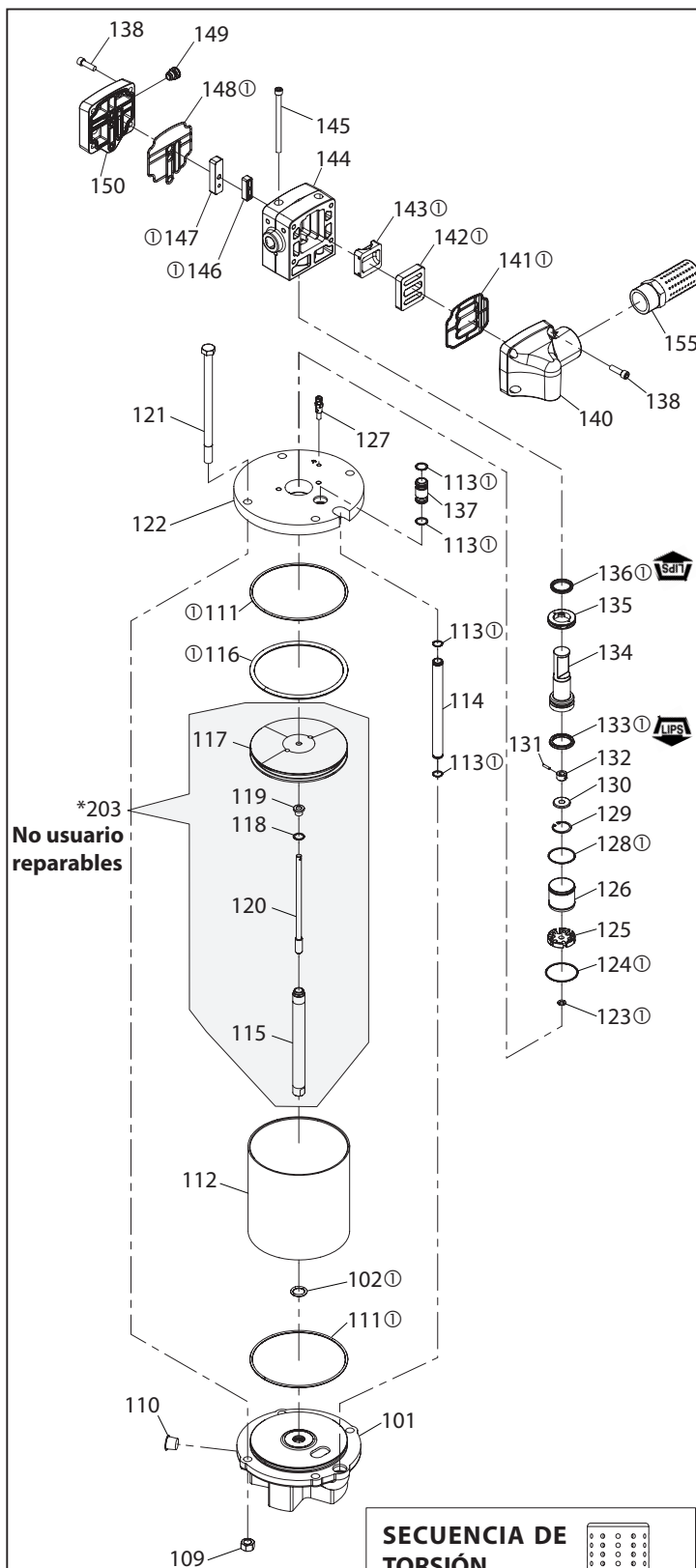
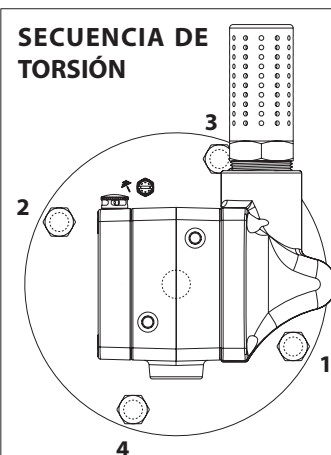


Figura 2



LISTA DE PIEZAS / AF064X-XX y AF066X-XX

Artículo	Descripción	N.º de ref.	(Cant.)	[Mtl]	MOTOR DE AIRE MODELO NO.	
					AF0645-XX	AF0660-XX
101	Base y cojinete (Stub)**	67488	(1)	[A]		
	Base y cojinete	67462	(1)	[A]		
✓102	Junta tórica (1/8" x 1" OD)	Y325-210	(1)	[B]		
109	Tuerca (1/2" - 20)	Y11-8-C	(4)	[C]		
110	Tapón (1/2-14 N.P.T. X 9/16")	11481-25	(1)	[PP]		
112	Cilindro	96938	(1)	[Ef]		
		96937	(1)	[Ef]		
114	Tubo	96880-1	(1)	[C]		
		96880-2	(1)	[C]		
121	Perno (1/2" - 20 x 10 1/4")	94046-1	(4)	[C]		
	Perno (1/2" - 20 x 8 1/4")	94046-2	(4)	[C]		
151	Arandela	90103	(1)	[A]		
✓152	Junta en U (1/4" X 1 1/4" OD)	Y186-16	(1)	[B]		
153	Arandela	73986	(1)	[Br]		
154	Anillo de fijación (1.456" OD)	Y147-131	(1)	[C]		
*203	Conjunto del pistón (incluye los componentes 115, 117, 118, 119, & 120)	67495	(1)	--		
		67496	(1)	--		

□ Indica donde se utilizan las piezas.

✓ Componentes incluidos en el kit de reparación (637489).

Nota: Los estilos de Base y empaques inferiores pueden variar como se muestra en la portada. Consulte el número de modelo en la tabla anterior.

Con el objetivo de simplificar el orden y el almacenamiento, se incluirá una junta tórica Y325-210 y una copa en U Y186-16 en el kit de servicio 637474. En el momento de reparar un motor, use solo la que necesite.

Todas las piezas de mantenimiento son iguales para todos los motores, excepto el empaque del vástago del pistón inferior.

CÓDIGO DEL MATERIAL

[A] = Aluminio	[D] = Acetal
[B] = Buna-nitrilo	[PP] = Polipropileno
[Br] = Latón	[SS] = Acero inoxidable
[Bz] = Bronce	[Ef] = Epoxi - Filamento de fibra de vidrio reforzado
[C] = Acero al carbono	
[CK] = Cerámica	

DESMONTAJE DEL MOTOR NEUMÁTICO

NOTA: todas las roscas son a derechas.

- Levante el conjunto del pistón empujando la varilla (115) hacia la parte superior del motor neumático.
- Extraiga el silenciador (155)/conjunto del silenciador (201) para facilitar el desmontaje.
- Extraiga los cuatro tornillos de cabeza cilíndrica (138) del colector de cabeza (140). Extraiga el colector de cabeza (140) tirando hacia arriba y hacia fuera para retirarlo de los tubos (114) y (137).
- Extraiga la junta principal (141) del colector de cabeza (140).
- Retire los tubos (114) y (137) tirando hacia arriba.
- Extraiga las cuatro juntas tóricas (113) de los tubos (114) y (137).
- Extraiga la placa de la válvula (142) y la válvula de deslizamiento (143) del alojamiento de la válvula (144).
- Extraiga los cuatro tornillos de cabeza cilíndrica (138) para retirar la cubierta piloto (150).
- Extraiga la junta piloto (148) de la cubierta piloto (150).
- Extraiga la placa de la válvula piloto (147) y la pieza piloto (146) del alojamiento de la válvula (144).
- Extraiga los dos tornillos de cabeza cilíndrica (145) del alojamiento de la válvula (144).
- Extraiga el alojamiento de la válvula (144) tirando hacia arriba.
- Extraiga la junta tórica (124), el cojinete de ventilación (135) y la junta en U (136) del alojamiento de la válvula (144).
- Extraiga la junta tórica (128) y el manguito (126) del conjunto del motor deslizándolos hacia arriba.
- Tire de la bobina (134) lo más lejos posible del conjunto del motor para exponer la parte inferior de la propia bobina.
- Ubique y retire el anillo de fijación (129) de la bobina (134) utilizando unos alicates para anillos de fijación.
- Levante el conjunto para extraer la bobina (134) y retirar la (133) junta en U.

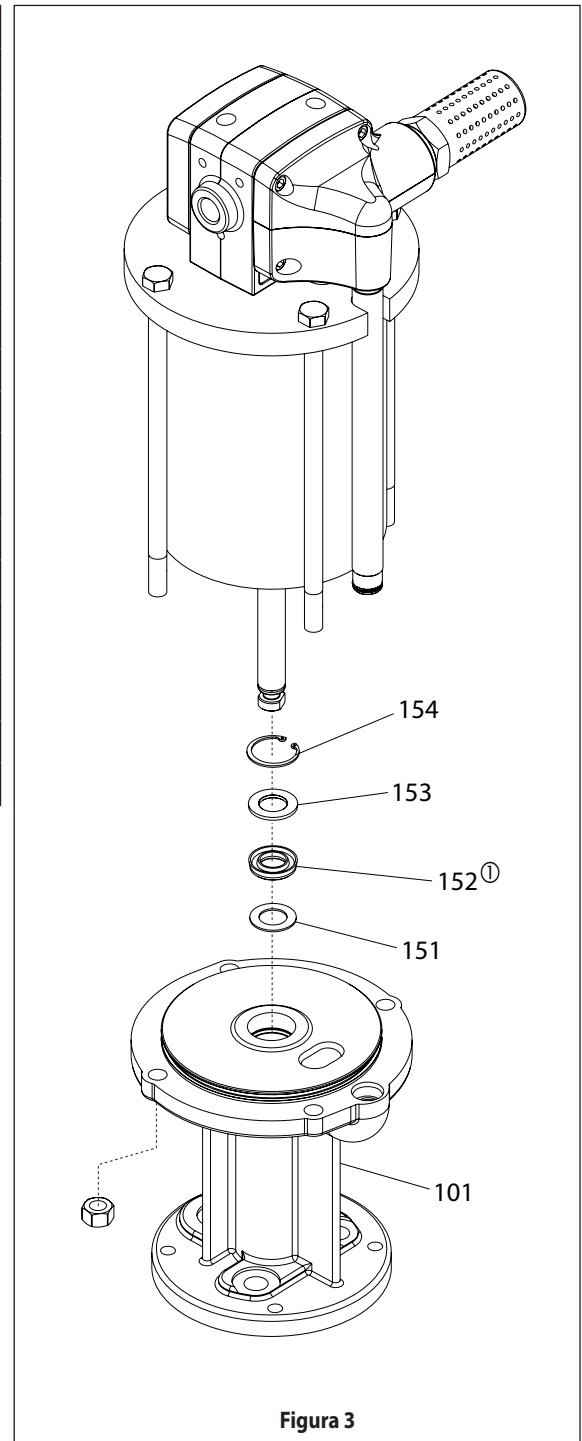


Figura 3

(continúa en la página 4)

DESMONTAJE DEL MOTOR NEUMÁTICO

18. Deslice el pasador (131) para extraer el dispositivo de accionamiento (132), la arandela (130) y el anillo de fijación (129) del conjunto de la varilla de disparo (120).
19. Extraiga las Seis tuercas (109) de los pernos de cabeza hexagonal (121).
20. Extraiga los Seis pernos (121) de la placa del cabezal (122) y el conjunto de la base (101).
21. Extraiga la placa del cabezal (122) del cilindro de aire (112).
22. Extraiga la junta tórica (111), la tapa (125) y la junta tórica (123) de la placa del cabezal (122).
23. Tire del cilindro de aire (112) hacia arriba hasta que el conjunto del pistón (203) se separe del conjunto de la base (101). Si, en este paso, el conjunto del pistón (203) no se separa del conjunto de la base (101), extráigalo retirando el cilindro de aire (112).
24. Si el cilindro de aire (112) y el conjunto del pistón (203) se extraen como una única unidad, entonces retire el conjunto del pistón (203) del cilindro de aire (112).
25. Extraiga la junta tórica (116) del pistón (117).
26. Extraiga la junta tórica (111) del conjunto de la base (101).
27. Para el modelo AF0660-XX, retire el anillo de fijación (154), la arandela (153), la copa en U (152) y la arandela (151) de la estructura básica (101). Para todos los demás modelos, retire la junta tórica (102) de la estructura básica (101).

NUEVO MONTAJE DEL MOTOR NEUMÁTICO

1. Aplique grasa a todas las juntas tóricas, a las juntas en U y a todas las partes de goma antes de proceder a la instalación.
2. Para el modelo AF0660-XX, instale la arandela (151), la junta en U (152), la arandela (153) y el anillo de fijación (154) en el conjunto de la base (101). Para el resto de modelos, instale la junta tórica (102) en el conjunto de la base (101).
3. Instale la junta tórica (111) en la ranura del conjunto de la base (101).
4. Instale la junta tórica (116) en la ranura del pistón (117).
5. Empuje la varilla del pistón (115) a través del conjunto de la base (101) con cuidado de no dañar los labios de la junta en U (152) o de la junta tórica (102).
6. Lubrique el diámetro interno del cilindro de aire (112) y deslícelo hacia abajo por el conjunto del pistón (203) y hacia el conjunto de la base del motor neumático (101). (Consulte la Figura 2 de la página 2).
7. Alinee la muesca de la placa del cabezal (122) con el puerro del conjunto de la base (101) y presione la placa del cabezal (122) hacia abajo hasta que se aloje contra el cilindro de aire (112). El conjunto de la varilla de disparo (120) debe pasar por el centro de la placa del cabezal (122).
8. Monte los cuatro pernos (121) a través de la placa del cabezal (122) y el conjunto de la base (101).
9. Coloque las cuatro tuercas (109) en los pernos de cabeza hexagonal (121) y apriételas según el valor y la secuencia de par especificados.
10. Tire del conjunto de la varilla de disparo (120) lo más lejos posible del conjunto del motor neumático y deslice la junta tórica (123) sobre el conjunto de la varilla de disparo (120), haciéndola pasar por el prensaestopas situado en la placa del cabezal (122).
11. Deslice la tapa (125) sobre el conjunto de la varilla de disparo (120) y empújela hacia el diámetro situado en la placa del cabezal (122).
12. Deslice primero el anillo de fijación (129) y, a continuación, la arandela (130) hacia el conjunto de la varilla de disparo (120).

13. Deslice el dispositivo de accionamiento (132) hacia el conjunto de la varilla de disparo (120). Alinee el orificio del dispositivo de accionamiento (132) con el orificio del conjunto de la varilla de disparo (120) e introduzca el pasador (131).
14. Coloque la junta tórica (133) en la bobina (134). Recuerde que los labios de la junta en U (133) deben apuntar abajo, hacia la placa del cabezal (122).
15. Deslice la bobina (134) hacia el conjunto de la varilla de disparo (120) sobre el dispositivo de accionamiento (132) e introduzca la arandela (130) por detrás de la misma. Por medio de unos alicates para anillos de fijación, coloque el anillo de fijación (129) en la ranura interna situada en la bobina (134). Asegúrese de que el anillo de fijación (129) está completamente encajado en la ranura. Deslice la bobina (134) abajo hacia el diámetro de la placa del cabezal (122) anidado en la parte superior de la tapa (125).
16. Lubrique el diámetro interior del manguito (126), deslícelo hacia la bobina (134) y colóquelo en la tapa (125). Recuerde que la inclinación más pronunciada del manguito (126) debe colocarse en la tapa (125).
17. Instale la junta tórica (128) en el prensaestopas superior del manguito (126).
18. Instale la junta en U (136) y el cojinete de ventilación (135) en el diámetro inferior central del alojamiento de la válvula (144). Recuerde que los labios de la junta en U (136) deben mirar hacia la parte superior del alojamiento de la válvula (144). Instale la junta tórica (124) en el prensaestopas de la cavidad inferior del alojamiento de la válvula (144).
19. Instale el alojamiento de la válvula (144) en el conjunto del motor deslizando el diámetro central hacia la bobina (134) y el manguito (126). Evite desplazar cualquiera de las juntas tóricas (124 y 128). Recuerde que debe alinear el orificio de la válvula del lado del alojamiento de la válvula (144) hacia la muesca de la placa del cabezal (122).
20. Inserte los dos tornillos de cabeza cilíndrica (145) a través del alojamiento de la válvula (144) y enrósquelos en la placa del cabezal (122). Es posible que deba girar ligeramente el alojamiento de la válvula (144) para alinear los orificios roscados. Apriete los tornillos de cabeza cilíndrica (145) según el valor del par especificado.
21. Instale la pieza piloto (146), con el orificio mirando hacia afuera, a través del alojamiento de la válvula (144) y en la bobina (134).
Es posible que sea necesario girar la bobina (134) para orientar la ranura menos profunda de tal forma que mire hacia el orificio más pequeño del alojamiento de la válvula (144).
22. Instale la placa de la válvula piloto (147), con la marca de identificación orientada hacia afuera, en el alojamiento de la válvula (144) que cubre la pieza piloto (146).
23. Instale la junta piloto (148) en la cubierta piloto (150) y móntela en el bloque de la válvula (144) utilizando cuatro tornillos de cabeza cilíndrica (138). Atornille conforme a las especificaciones del par.
24. Instale la válvula de deslizamiento (143), con el orificio mirando hacia afuera, a través del alojamiento de la válvula (144) y en la bobina (134).
25. Instale la placa de la válvula principal (142), con la marca de identificación orientada hacia afuera, en el alojamiento de la válvula (144) que cubre la válvula de deslizamiento (143).
26. Instale las cuatro juntas tóricas (113) en ambos tubos (114 y 137).
27. Instale sin ajustar el tubo (137) en el diámetro de la placa del cabezal (122).
28. Instale sin ajustar el tubo (114) en el diámetro del con-

(continúa en la página 5)

NUEVO MONTAJE DEL MOTOR NEUMÁTICO

- junto de la base (101).
29. Instale la empaquetadura del colector (141) en el colector (140) y pliegue ambos tubos (114 y 137) hasta que las juntas tóricas (113) estén firmes. Ajuste el colector (140) al bloque de válvulas (144) utilizando cuatro tornillos Allen (138). Ajuste según las especificaciones.
 30. Instale el silenciador (155)/conjunto del silenciador (201).

LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Pérdida de aire por el escape principal.

- Junta de carril (141) dañada. Sustituya la junta de carril (141).
- Junta del pistón (116) desgastada. Sustituya la junta del pistón (116).

Pérdida constante de aire por el escape piloto (149).

- Junta en U (136) desgastada. Junta de carril (148) dañada. Sustituya la junta en U (136) y la junta de carril (148).

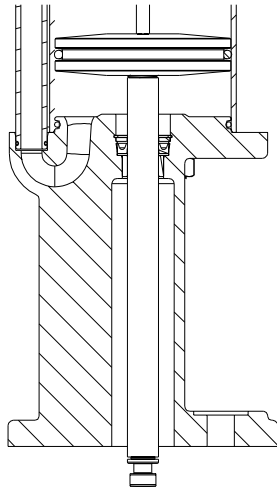
Pérdida de aire por el escape piloto (149) únicamente durante el recorrido de descenso.

- Junta en U (133) desgastada. Junta tórica (128) dañada o laminada. Sustituya la junta en U (133) y la junta tórica (128).

Pérdida de aire alrededor de la varilla del pistón (115).

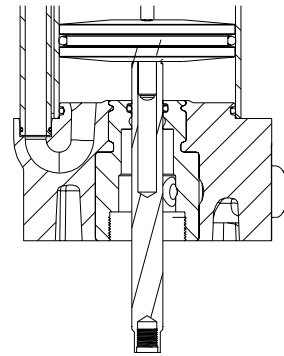
- Junta tórica (102) y copa "U" (152) gastada o dañada según el modelo de motor. Sustituya la junta tórica (102) o la copa "U" (152) según el modelo de motor.

VARIEDADES DE BASE (101) Y EXTREMO DE LA VARILLA DEL PISTÓN (115)



TIPO -0-

Base separada, base rápida de la varilla acoplada
67462 y CONJUNTO
DEL PISTÓN 67496



TIPO -5-

Junto a Base de presión alta,
Varilla de rosca hembra
BASE 67488 y
CONJUNTO DE PISTÓN 67495

Base de Motor de aire y combinación de varilla

- 0 – Base con conexión rápida varilla de acoplamiento de la bomba de divorciado
- 5 – Junto a base de la bomba de alta presión con conexión de la varilla roscada hembra

Figura 4

Opciones Disponibles Para Los Motores Neumáticos AF06XX-XX

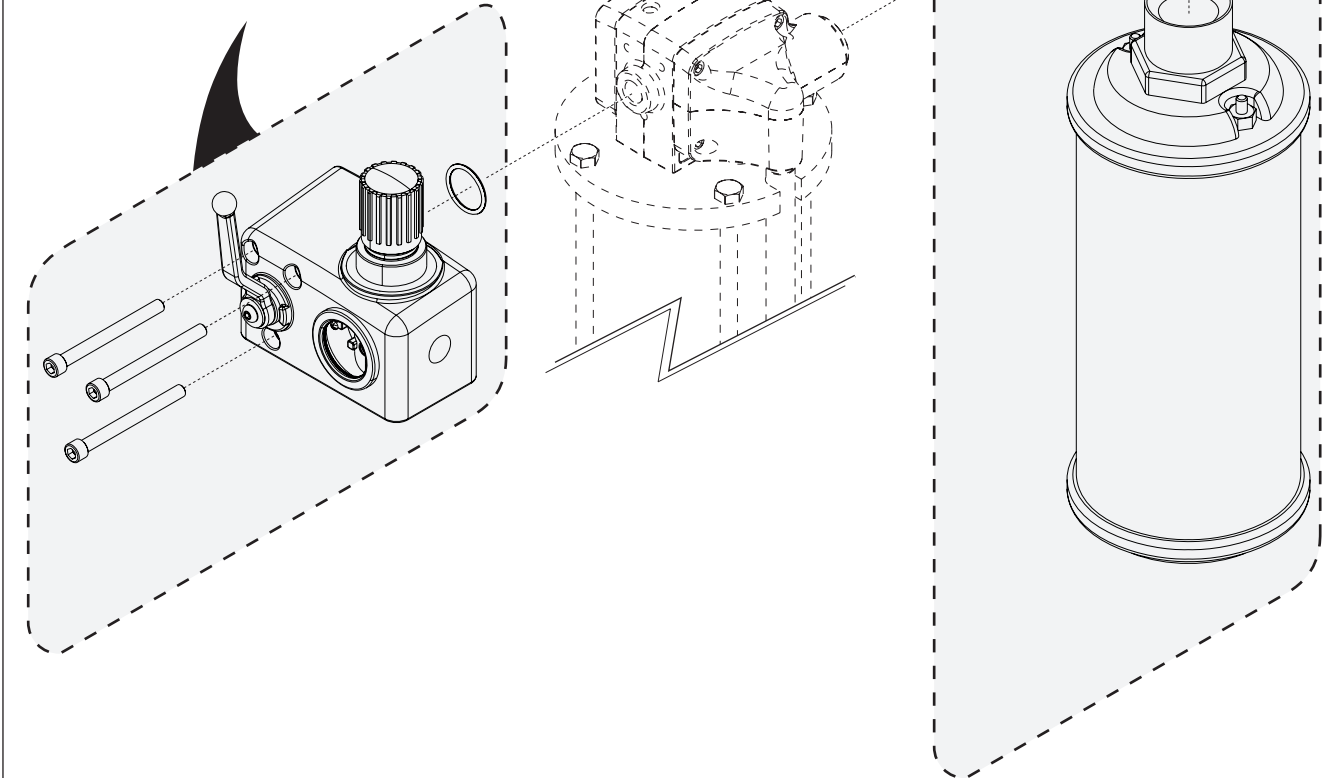
201Kit opcional de silenciador
de 67445-2**201**Regulador de la válvula esférica de
descompresión
automática 67442/cerrado opcional
(AF06XX-01)

Figura 5

DATOS DE DIMENSIONES

Las dimensiones se expresan solo para referencia, se indican en pulgadas.

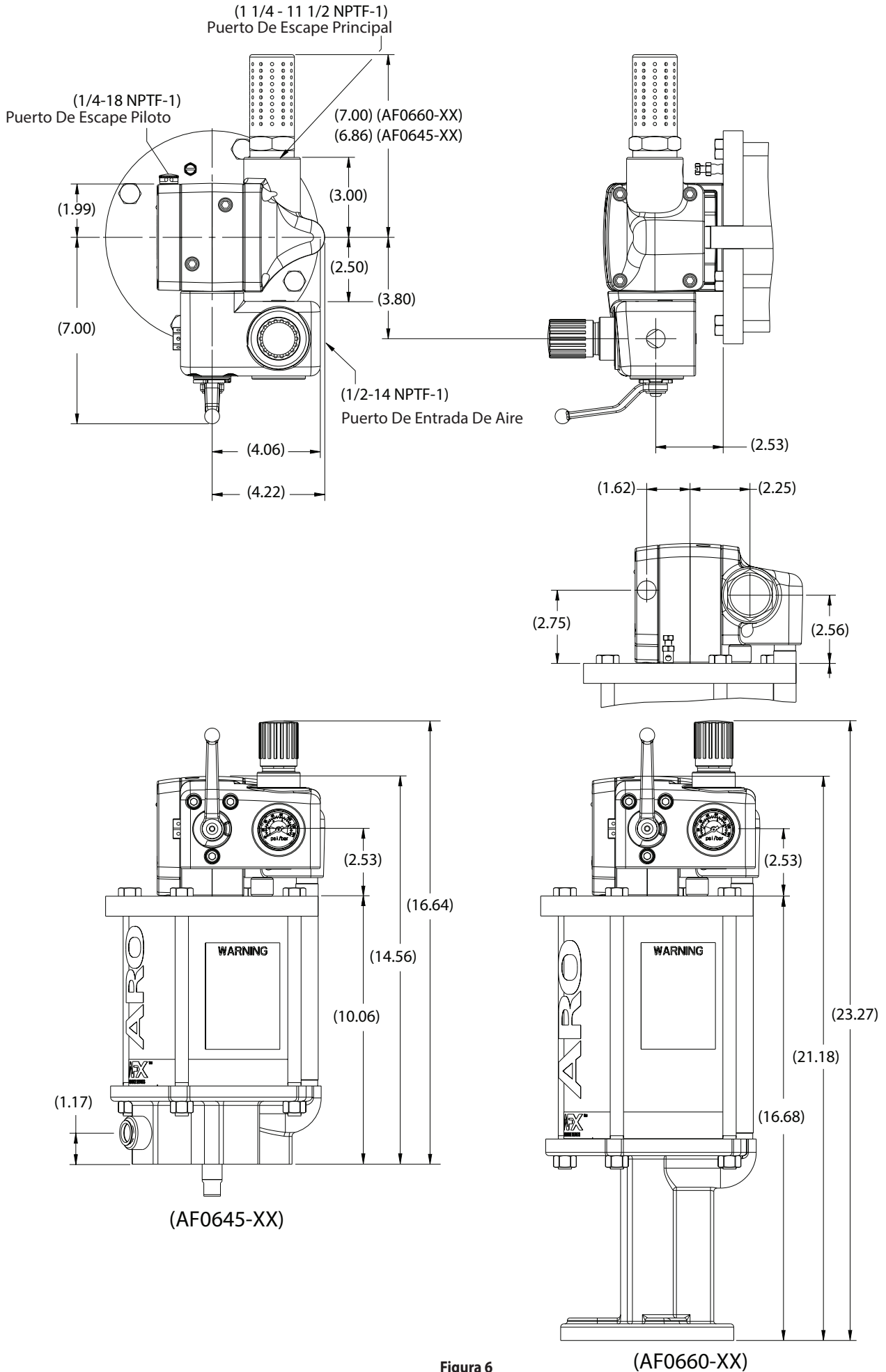


Figura 6

MANUEL D'UTILISATION

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

DECHARGE: 9-24-12
 REVISE: 10-28-23
 (REV: F)

6" MOTEURS PNEUMATIQUES AF064X-XX (4" COURSE) et AF066X-XX (6" COURSE) COUVRE ÉGALEMENT LES 637489 KITS D'ENTRETIEN



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.

CE MANUEL CONCERNE LES MODÈLES SUIVANTS

Modèle	
AF0645-XX	AF0660-XX

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 les réparations générales sur tous les moteurs pneumatiques.

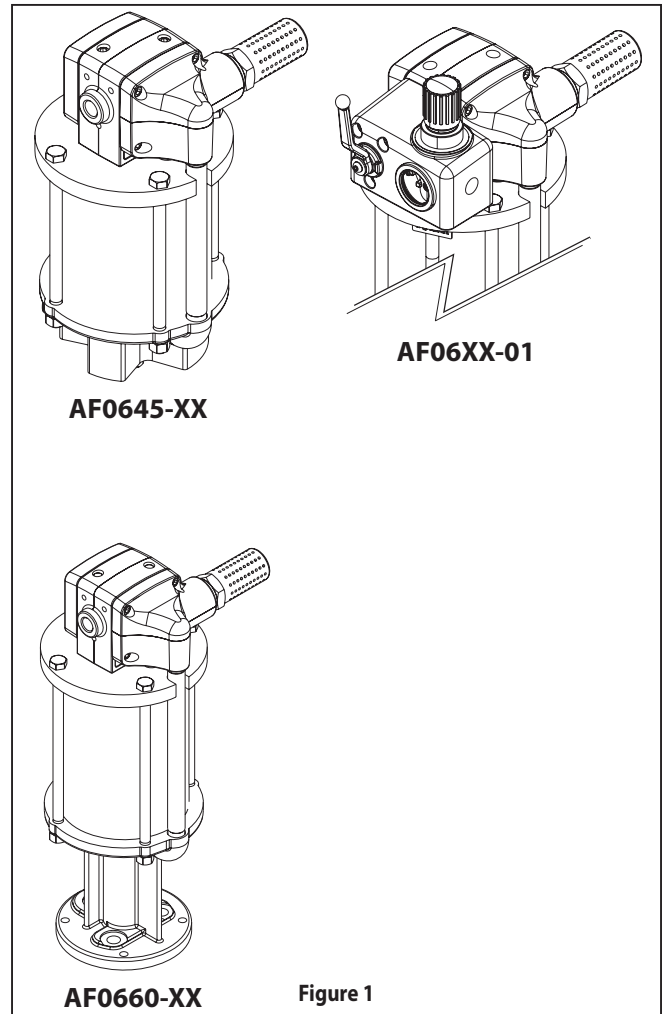
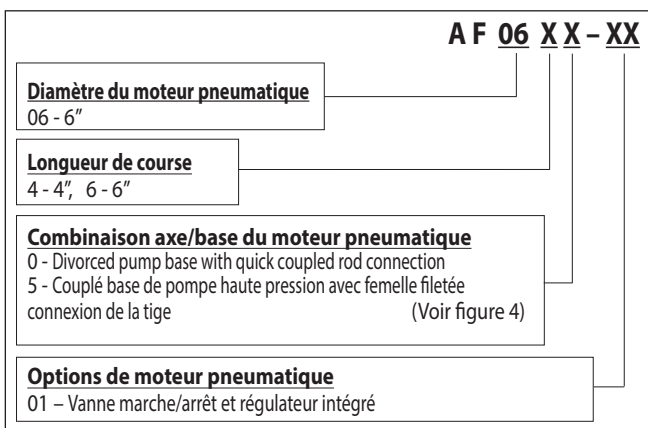
DESCRIPTION GENERALE

⚠ MISE EN GARDE NE PAS DÉPASSER LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT MAXIMALE COMME INDIQUÉ SUR LA PLAQUE DE LA POMPE.

⚠ MISE EN GARDE CONSULTER LA FICHE D'INFORMATIONS GÉNÉRALES POUR CONSULTER LES AUTRES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET RENSEIGNEMENTS ESSENTIELS.

- Ce manuel ne concerne que les moteurs pneumatiques. Il s'agit de l'un des quatre documents afférents à la pompe ARO. Des exemplaires de ces formulaires sont disponibles sur demande.
 - Manuel d'utilisation de la pompe.
 - Informations générales sur les pompes pneumatiques et hydrauliques.
 - Manuel d'utilisation de l'extrémité de la pompe inférieure.
 - Manuel d'utilisation du moteur pneumatique ou hydraulique.
- Le moteur pneumatique 6" est une unité d'alimentation à usage général et est utilisé avec de nombreuses pompes 2 billes, 4 billes et extrusion. Il utilise une construction de type tirant pour un dépannage aisé et se raccorde à diverses extrémités inférieures au moyen de tirants pour un fonctionnement simple. Consulter le manuel d'utilisation de la pompe pour des instructions détaillées.

GRAPHIQUE DESCRIPTIF DU MODÈLE



CONSIGNES DE FONCTIONNEMENT ET MESURES DE SÉCURITÉ

- NE PAS DÉPASSER LA PRESSION D'ADMISSION D'AIR MAXIMALE DE 10.3 BAR (150 PSI) OU 75 CYCLES PAR MINUTE.
- **⚠ ATTENTION** Équipement haute pression : Toujours débrancher l'alimentation en air et laisser la pression s'échapper de l'équipement avant toute intervention.
- Une cosse de terre se trouve sur le moteur pneumatique. Cette cosse de terre permet une mise à la terre appropriée de la pompe.

LISTA DE PIEZAS / AF064X-XX ET AF066X-XX

Artículo	Descripción	(Cant.)	N.º de ref.	[Mtl]
✓ 111	Joint torique (1/8" X 6" OD)	(2)	Y325-256	[B]
✓ 113	Joint torique (1/16" X 13/16" OD)	(4)	Y325-17	[B]
*115	Tige	(1)		[SS]
✓ 116	Joint torique (3/16" X 6" OD)	(1)	Y325-433	[B]
*117	Pistón	(1)		[A]
*118	Joint torique (1/16" X 11/16" OD)	(1)		[B]
*119	Axe	(1)		[C]
*120	Ensemble tige de déclenchement	(1)		[A]
122	Plaque de tête	(1)	96860	[A]
✓ 123	Joint torique (3/32" X 1 1/2" OD)	(1)	Y325-109	[B]
✓ 124	Joint torique (1/16" X 2" OD)	(1)	Y325-32	[B]
125	Capuchon	(1)	96897	[D]
126	Manchon	(1)	96901	[Br/A]
127	Cosse de terre	(1)	96878	[Bz]
✓ 128	Joint torique (1/16" X 1 11/16" OD)	(1)	96917	[B]
129	Joint d'arrêt (1.180" OD)	(1)	Y147-7	[C]
130	Rondelle	(1)	96894	[C]
131	Axe	(1)	96895	[C]
132	Goupille	(1)	96868	[C]
✓ 133	Coupelle en U (3/16" X 1 1/2" OD)	(1)	96908	[B]
134	Tiroir	(1)	96875	[A]
135	Bague de l'évent	(1)	96896	[D]
✓ 136	Coupelle en U (5/32" X 1 3/8" OD)	(1)	96907	[B]
137	Tuyau	(1)	96870	[C]
138	Vis à tête creuse (5/16"-18 X 1")	(8)	Y99-52-S	[SS]
140	Distributeur de tête	(1)	96855	[A]
✓ 141	Joint principal	(1)	96900	[B]
142	Plaque de vanne	(1)	96884	[CK]
143	Vanne D	(1)	96889-2	[D]
144	Boîtier de vanne	(1)	96864	[A]
145	Distributeur de tête (5/16"-18 X 4 1/2")	(2)	Y99-516-S	[SS]
146	Insert du pilote	(1)	96882	[D]
147	Plaque de soupape pilote	(1)	96883	[CK]
✓ 148	Joint du pilote	(1)	96899	[B]
149	Bouchon de l'évent	(1)	96906	[D]
150	Couvercle du pilote	(1)	96865	[A]
155	Silencieux	(1)	96916	[C]
201	Kit Silencieux (en option, voir illustration 5)	(1)	67445-2	[C]
202	Régulateur/Fermeture (en option, voir illustration 5)	(1)	67442	
✓	Paquet Lubriplate FML-2 (1/4 oz.)	(2)	94276	

*203
Pas En État
De Service
À L'utilisa-
teur

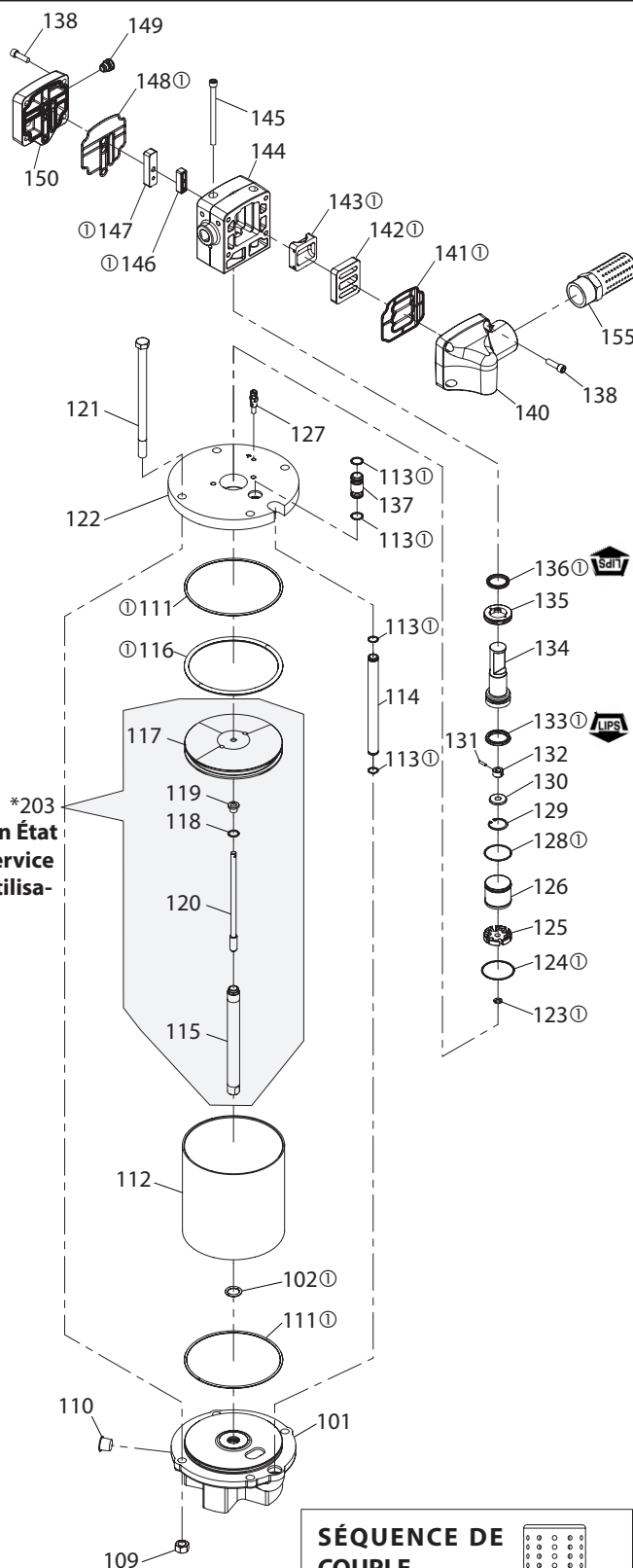
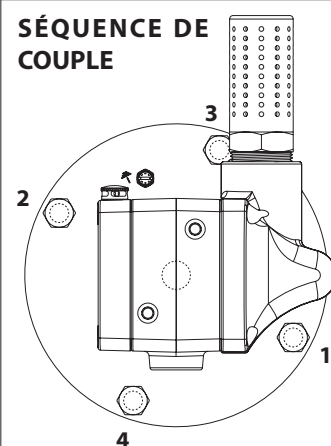


Figure 2



COUPLES DE SERRAGE REQUIS
REMARQUE : NE PAS TROP SERRER LES FIXATIONS.
Serrer (109 et 121) entre 13,6 et 20,3 Nm (10 et 15 ft-lb)
Serrer (138 et 145) entre 5,6 et 6,8 Nm (50 et 60 in-lb)
LUBRIFICATION/JOINTS D'ÉTANCHEITÉ
① REMARQUE : Lubrifier avec de la graisse (ARO réf. 94276).

LISTE DES PIÈCES / AF064X-XX ET AF066X-XX

N°	Description	Réf.	(Qté)	[Mtl]	MOTEUR PNEUMATIQUES Modèle	
					AF0645-XX	AF0660-XX
101	Base et palier (Stub)**	67488	(1)	[A]		
	Base et palier	67462	(1)	[A]		
✓102	Joint torique (1/8" x 1" OD)	Y325-210	(1)	[B]		
109	Écrou (1/2" - 20)	Y11-8-C	(4)	[C]		
110	Bouchon (1/2-14 N.P.T. X 9/16")	11481-25	(1)	[PP]		
112	Cylindre	96938	(1)	[Ef]		
		96937	(1)	[Ef]		
114	Tuyau	96880-1	(1)	[C]		
		96880-2	(1)	[C]		
121	Boulon (1/2" - 20 x 10 1/4")	94046-1	(4)	[C]		
		94046-2	(4)	[C]		
151	Rondelle	90103	(1)	[A]		
✓152	Coupelle en U (1/4" X 1 1/4" OD)	Y186-16	(1)	[B]		
153	Rondelle	73986	(1)	[Br]		
154	Joint d'arrêt (1.456" OD)	Y147-131	(1)	[C]		
*203	Ensemble piston (inclut les éléments 115, 117, 118, 119, & 120)	67495	(1)	--		
		67496	(1)	--		

■ Indique où les parties sont utilisées.

✓ Éléments du kit d'entretien (637489).

NOTE : Styles de Base et les emballages plus bas peuvent varier de celui indiqué sur la couverture. Faire référence au numéro de modèle dans le tableau ci-dessus.

Afin de simplifier les processus de commande et de stockage, un joint torique réf. Y325-210, et une coupelle en U réf. Y186-16 seront inclus dans le kit d'entretien réf. 637474. Lors d'une réparation de moteur, utilisez uniquement celui dont vous avez besoin.

Toutes les pièces d'entretien sont les mêmes pour tous les moteurs, à l'exception de la garniture de la tige de piston inférieur.

CODES DES MATÉRIAUX

[A] = Aluminium	[D] = Acétal
[B] = Nitrile	[PP] = Polypropylène
[Br] = Laiton	[SS] = Acier inoxydable
[Bz] = Bronze	[Ef] = Époxy - Filament en fibre de verre renforcée
[C] = Acier au carbone	
[CK] = Céramique	

DÉMONTAGE D'UN MOTEUR PNEUMATIQUE

REMARQUE : Tous les filets sont à droite.

1. Relever l'ensemble piston en poussant l'axe (115) vers le haut du moteur pneumatique.
2. Retirer le silencieux (155)/l'ensemble silencieux (201) pour faciliter le démontage.
3. Enlever les quatre vis à tête creuse (138) du distributeur de tête (140). Déposer le distributeur de tête (140) en le tirant vers le haut et vers l'extérieur pour l'extraire des tuyaux (114) et (137).
4. Enlever le joint principal (141) du distributeur de tête (140).
5. Déposer les tuyaux (114) et (137) en les tirant vers le haut.
6. Retirer les quatre joints toriques (113) des deux tuyaux (114) et (137).
7. Enlever la plaque de la vanne (142) et la vanne D (143) du boîtier (144).
8. Enlever les quatre vis à tête creuse (138) pour extraire le couvercle du pilote (150).
9. Retirer le joint du pilote (148) du couvercle (150).

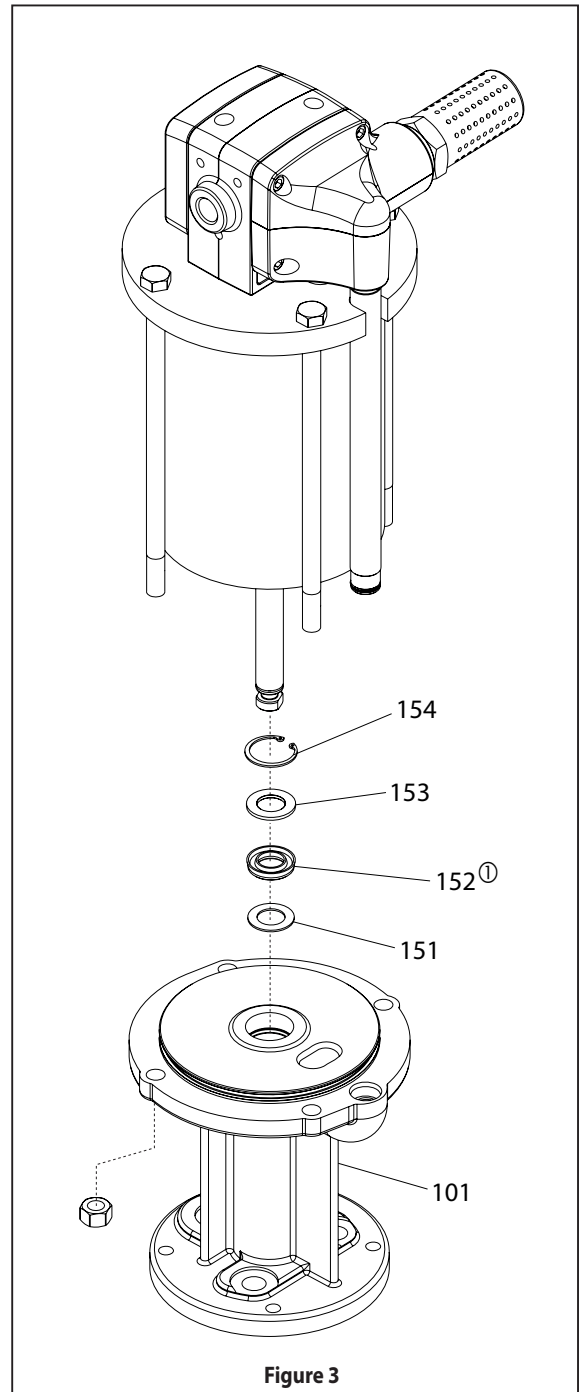


Figure 3

10. Enlever la plaque de la vanne du pilote (147) et l'insert du pilote (146) du boîtier (144).
11. Enlever les deux vis à tête creuse (145) du boîtier de la vanne (144).
12. Déposer le boîtier de la vanne (144) en le tirant vers le haut.
13. Retirer le joint torique (124), la bague de l'évent (135) et la coupelle en U (136) du boîtier de la vanne (144).
14. Enlever le joint torique (128) et le manchon (126) du bloc-moteur en le faisant glisser vers le haut.
15. Tirer le tiroir (134) aussi loin du bloc-moteur que possible afin de dégager le dessous du tiroir lui-même.
16. Localiser le joint d'arrêt (129) et le retirer du tiroir (134) à l'aide des pinces prévu à cet effet.
17. Soulever pour enlever le tiroir (134) et retirer la coupelle en U (133).
18. Faire glisser l'axe (131) pour retirer la goupille (132), la rondelle (130) et le joint d'arrêt (129) de l'ensemble tige de déclenchement (120).

(suite page 12)

DÉMONTAGE D'UN MOTEUR PNEUMATIQUE

19. Dévisser les quatre écrous (109) des boulons à tête hexagonale (121).
20. Dévisser les quatre boulons (121) de la plaque de tête (122) et de la base (101).
21. Retirer la plaque de tête (122) du cylindre pneumatique (112).
22. Enlever le joint torique (111), le capuchon (125) et le joint torique (123) de la plaque de tête (122).
23. Tirer le cylindre pneumatique (112) vers le haut jusqu'à ce que l'ensemble piston (203) se sépare de la base (101). Si, au cours de cette étape, l'ensemble piston (203) n'est pas extrait de la base (101), l'enlever après le retrait du cylindre pneumatique (112).
24. Si le cylindre pneumatique (112) et l'ensemble piston (203) sont extraits en seul bloc, retirer l'ensemble piston (203) du cylindre pneumatique (112).
25. Retirer le joint torique (116) du piston (117).
26. Retirer le joint torique (111) de la base (101).
27. Pour le modèle AF0660-XX, retirer le joint d'arrêt (154), la rondelle (153), la coupelle en U (152), et la rondelle (151) de la base (101). Pour tous les autres modèles, retirer le joint torique (102) de la base (101).

REMONTAGE D'UN MOTEUR PNEUMATIQUE

1. Enduire tous les joints toriques, coupelles en U et autres pièces en caoutchouc avant l'installation.
2. Pour le modèle AF0660-XX, installer la rondelle (151), la coupelle en U (152), la rondelle (153) et le joint d'arrêt (154) dans la base (101). Pour tous les autres modèles, installer le joint torique (102) dans la base (101).
3. Installer le joint torique (111) dans la rainure sur la base (101).
4. Installer le joint torique (116) dans la rainure sur le piston (117).
5. Pousser la tige du piston (115) au travers de la base (101), en veillant à ne pas endommager le collet de la coupelle en U (152) ou le joint torique (102).
6. Lubrifier le diamètre intérieur du cylindre pneumatique (112) et faire glisser ce dernier par-dessus l'ensemble piston (203) et la base du moteur pneumatique (101). (Voir illustration 2, page 10).
7. Aligner les encoches de la plaque de tête (122) sur l'orifice de la base (101) et appuyer sur la plaque de tête (122) jusqu'à ce qu'elle se mette en place contre le cylindre pneumatique (112). L'ensemble tige de déclenchement (120) doit passer au centre de la plaque de tête (122).
8. Passer les quatre boulons (121) dans la plaque de tête (122) et la base (101).
9. Visser les quatre écrous (109) aux boulons à tête hexagonale (121) en serrant au couple spécifique.
10. Tirer l'ensemble tige de déclenchement (120) aussi loin que le permet l'ensemble moteur pneumatique, faire glisser le joint torique (123) sur l'ensemble tige de déclenchement (120), puis vers le bas du presse-étoupe situé sur la plaque de tête (122).
11. Faire glisser le capuchon (125) sur l'ensemble tige de déclenchement (120), puis vers le bas dans l'alésage de la plaque de tête (122).
12. Faire glisser le joint d'arrêt (129) en premier et la rondelle (130) ensuite, sur l'ensemble tige de déclenchement (120).
13. Faire glisser l'entraînement (132) sur l'ensemble tige de déclenchement (120). Aligner l'orifice de l'entraînement (132) sur celui de l'ensemble tige de déclenchement (120) et insérer la goupille (131).

14. Fixer la coupelle en U (133) en caoutchouc au tiroir (134). Noter que le collet de la coupelle en U (133) doit être dirigé vers le bas, vers la plaque de tête (122).
15. Faire glisser le tiroir (134) sur l'ensemble tige de déclenchement (120) par-dessus la goupille (132) et insérer la rondelle (130). À l'aide des pinces pour joint d'arrêt, installer le joint d'arrêt (129) dans la rainure qui se trouve dans le tiroir (134). S'assurer que le joint d'arrêt (129) est bien installé dans la rainure. Faire glisser le tiroir (134) vers le bas dans l'alésage de la plaque de tête (122) logée dans la partie supérieure du capuchon (125).
16. Lubrifier le diamètre intérieur du manchon (126) et le faire glisser sur le tiroir (134) pour l'installer dans le capuchon (125). Noter que le cône large du manchon (126) doit venir se loger dans le capuchon (125).
17. Installer le joint torique (128) dans le presse-étoupe supérieur du manchon (126).
18. Installer la coupelle en U (136), la bague de l'évent (135) dans l'alésage inférieur du centre du couvercle de la vanne (144). Remarque que le collet de la coupelle en U (136) doit être dirigé vers le haut du boîtier de la vanne (144). Installer le joint torique (124) dans le presse-étoupe inférieur en retrait du boîtier de la vanne (144).
19. Installer le boîtier de la vanne (144) sur le bloc-moteur en faisant glisser l'alésage central sur le tiroir (134) et le manchon (126). Veiller à ne pas déloger les joints toriques (124 et 128). S'assurer d'aligner la grande cavité de la vanne située sur le côté du boîtier (144) sur l'encoche de la plaque de tête (122).
20. Faire passer les deux vis à tête creuse (145) dans le boîtier de la vanne (144) et le filet dans la plaque de tête (122). Il peut être nécessaire de tourner légèrement le boîtier de la vanne (144) pour aligner les orifices taraudés. Serrer les vis à tête creuse (145) au couple spécifique.
21. Faire passer l'insert du pilote (146), avec la cavité vers l'extérieur, au travers du boîtier de la vanne (144) et du tiroir (134). Il peut être nécessaire de tourner le tiroir (134) pour orienter la face la moins profonde de sorte qu'elle se trouve en face de la cavité la plus petite du boîtier de la vanne (144).
22. Installer la plaque de la soupape pilote (147), avec l'orifice d'identification vers l'extérieur, dans le boîtier de la vanne (144) de façon à couvrir l'insert du pilote (146).
23. Installer le joint du pilote (148) dans le couvercle du pilote (150) et fixer le bloc-vanne (144) à l'aide des quatre vis à tête creuse (138). Serrer au couple spécifique.
24. Faire passer la vanne D (143), avec la cavité vers l'extérieur, au travers du boîtier de la vanne (144) et du tiroir (134).
25. Installer la plaque de vanne principale (142), avec l'orifice d'identification vers l'extérieur, dans le boîtier de la vanne (144) de façon à couvrir la vanne D (143).
26. Installer les quatre joints toriques (113) sur les deux tuyaux (114) et (137).
27. Placer le tuyau (137) dans l'alésage de la plaque de tête (122) sans serrer.
28. Placer le tuyau (114) dans l'alésage de la base (101) sans serrer.
29. Installer le joint du collecteur de manomètres (141) dans le collecteur de manomètres (140) et le télescope sur les deux tuyaux (114 et 137) jusqu'à ce que les joints toriques (113) soient en place. Fixer le collecteur de manomètres (140) au bloc-vanne (144) à l'aide des quatre vis à tête creuse (138). Serrer au couple spécifique.
30. Installer le silencieux (155)/ensemble silencieux (201).

DÉPANNAGE

Fuite d'air sur l'échappement principal.

- Rondelle d'alignement (141) endommagée. Remplacer la rondelle d'alignement (141).
- Joint de piston (116) usé. Remplacer le joint de piston (116).

Fuite d'air continue sur l'échappement du pilote (149).

- Coupelle en U (136) usée. Rondelle d'alignement (148) endommagée. Remplacer la coupelle en U (136) et la rondelle d'alignement (148)

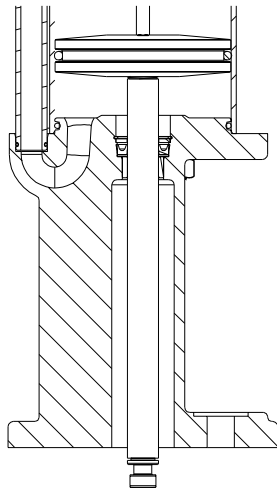
Fuite d'air sur l'échappement du pilote (149) uniquement pendant la descente.

- Coupelle en U (133) usée. Joint torique (128) endommagé ou enroulé. Remplacer la coupelle en U (133) et le joint torique (128).

Fuite d'air autour de la tige du piston (115).

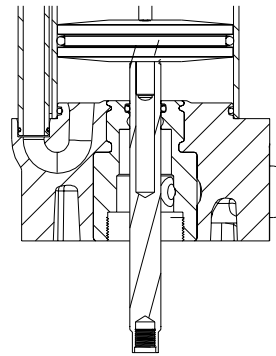
- Joint torique (102) ou coupelle en U (152) usé(e) ou endommagé(e) en fonction du modèle de moteur. Remplacer le joint torique (102) ou la coupelle en U (152) en fonction du modèle de moteur.

VARIÉTÉS DE BASE (101) ET À LA FIN DE LA TIGE DE PISTON (115)



TYPE -0-

Base Divorcée, Base 67462
À Tige À Raccord Rapide Et
ENSEMBLE PISTON 67496



TYPE -5-

Couplé Base De Haute Pression,
Tige Filetée De Femelle
67488 De Base Et
67495 Ensemble Piston

Combinaison Axe et base Du Moteur Pneumatique

- 0 – Base pompe divorcée avec connexion par axe à raccords rapides
- 5 – Couplé base de pompe haute pression avec connexion de tige fileté femelle.

Figure 4

Options Disponibles Pour Les Moteurs Pneumatiques AF06XX-XX

201
67442 Facultatif
Self-Relieving
Clapet à bille
Régulateur / fermeture
(AF06XX-01)

201
67445-2 Facultatif Kit
silencieux

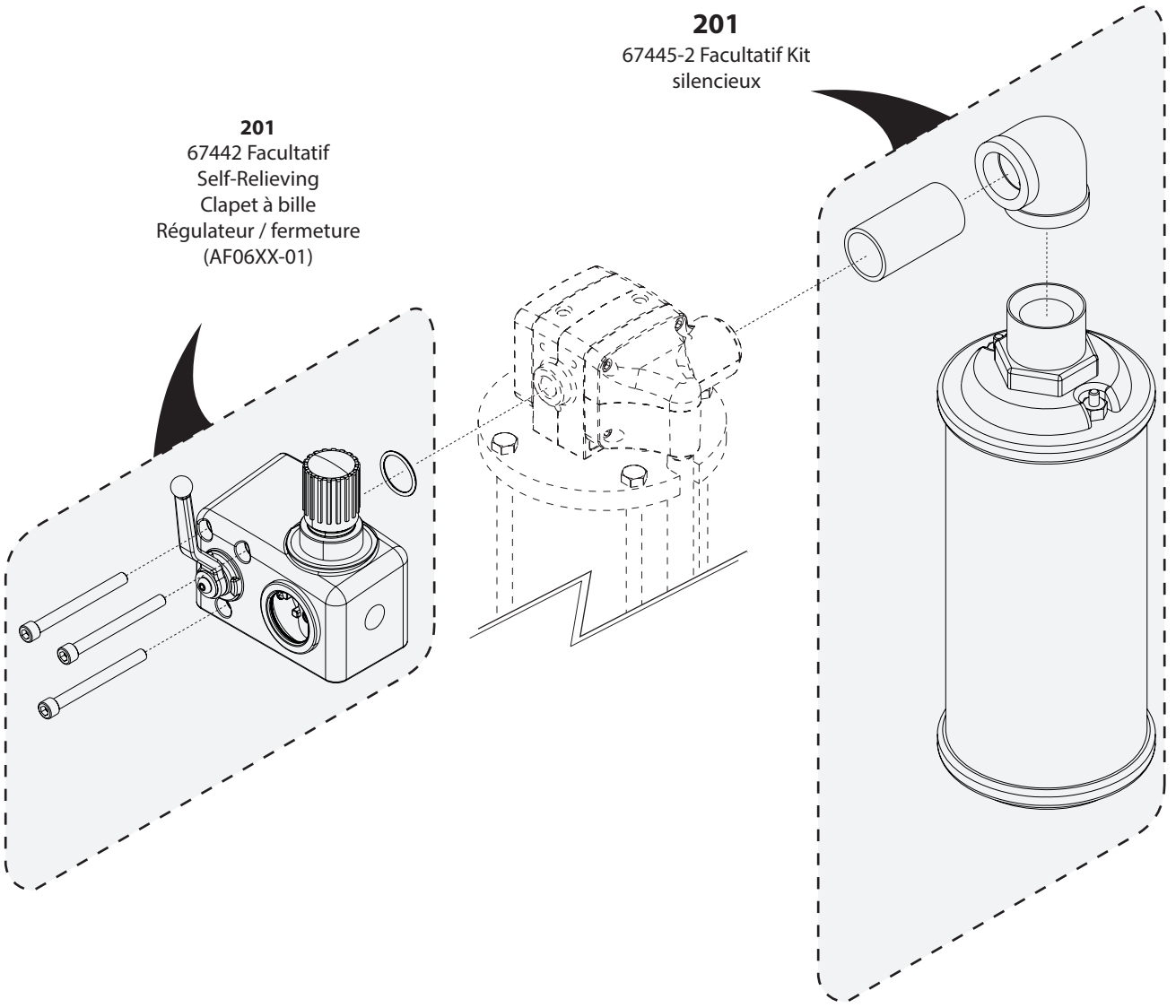


Figure 5

DIMENSIONS

Les dimensions sont fournies à titre de référence uniquement. Elles sont indiquées en pouces

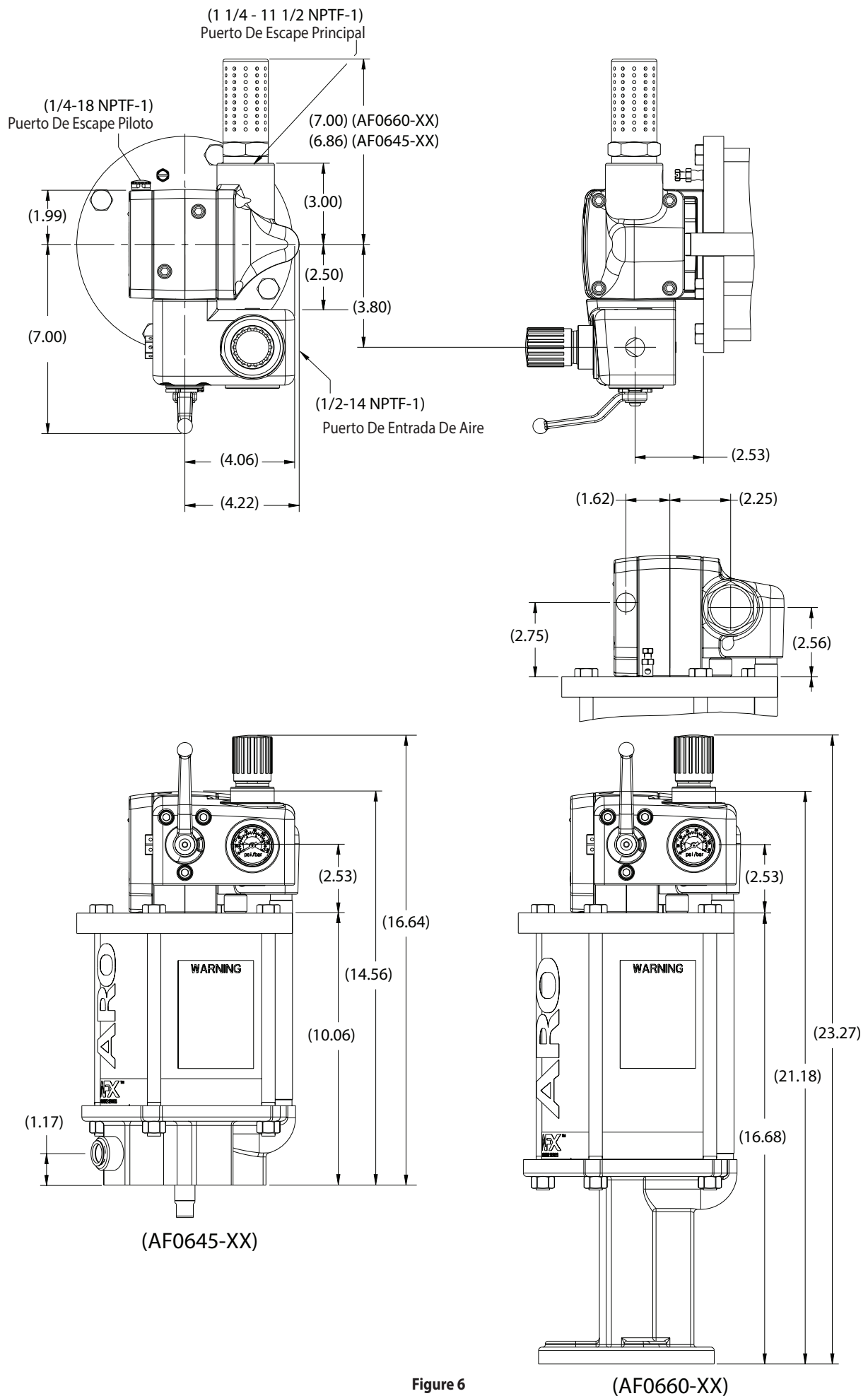


Figure 6

INCLUDE: KIT DI MANUTENZIONE, RISOLUZIONE DEI PROBLEMI,
ELENCO DEI COMPONENTI, SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO.

LIBERARE: 9-24-12
RILASCIATO: 10-28-23
(REV: F)

6" MOTORI PNEUMATICI AF064X-XX (4" CORSA) e AF066X-XX (6" CORSA) CONTIENE ISTRUZIONI SUI 637489 KIT DI MANUTENZIONE



PRIMA DI INSTALLARE, METTERE IN FUNZIONE O RIPARARE QUESTA APPARECCHIA TURA, LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE.

La distribuzione di queste informazioni agli operatori è responsabilità del datore di lavoro. Si consiglia di conservare il presente manuale come riferimento futuro.

IL PRESENTE MANUALE RIGUARDA I SEGUENTI MODELLI

Modello	
AF0645-XX	AF0660-XX

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 generica di tutti i motori pneumatici.

GENERAL DESCRIPTION

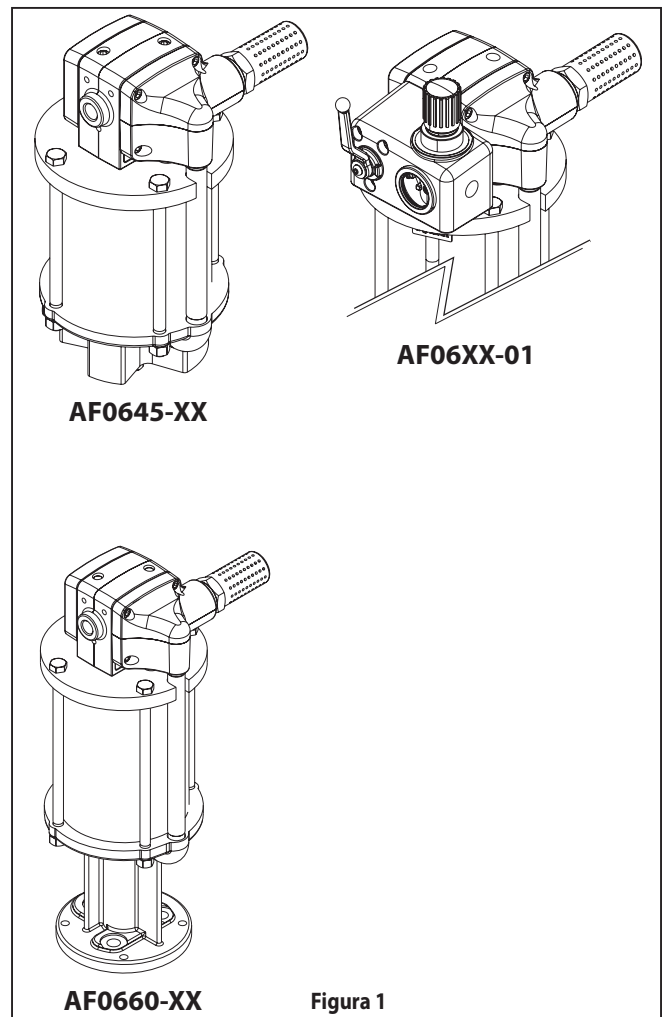
⚠ AVVERTENZA NON SUPERARE LA PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO INDICATA SULLA TARGHETTA DEL MODELLO DELLA POMPA.

⚠ AVVERTENZA PER ULTERIORI PRECAUZIONI DI SICUREZZA E ALTRE INFORMAZIONI IMPORTANTI, CONSULTARE LA SCHEDA INFORMATIVA GENERALE.

- Il presente manuale si riferisce solo alla sezione motore pneumatico. È uno dei quattro documenti che accompagnano le pompe ARO. Le copie di queste schede sono disponibili su richiesta.
 - Manuale d'uso del modello della pompa.
 - Informazioni generali sulle pompe pneumatiche e sulle pompe idrauliche.
 - Manuale d'uso per l'estremità inferiore della pompa.
 - Manuale d'uso del motore pneumatico o idraulico.
- Il motore pneumatico 6" è un'unità di potenza generica utilizzata con molte pompe a 2 e 4 sfere e chop check. Utilizza la costruzione a tiranti per semplificare la suddivisione e si collega alle varie estremità inferiori attraverso i tiranti per semplificare il funzionamento. Per istruzioni dettagliate consultare il manuale d'uso del modello della pompa.

GRAFICO DESCRITTIVO DEL MODELLO

A F 06 X X - XX
Diametro del motore pneumatico 06 - 6"
Lunghezza della corsa 4 - 4", 6 - 6"
Combinazione base/barra del motore pneumatico 0 - Base della pompa divorziata con collegamento della barra ad accoppiamento rapido 5 - Accoppiamento pompa ad alta pressione base con collegamento a stelo filettato femmina (Vedere la Figura 4)
Opzioni motore pneumatico 01 - Regolatore e valvola di accensione/spegnimento integrati



PRECAUZIONI IN MERITO AL FUNZIONAMENTO E ALLA SICUREZZA

- NON SUPERARE LA PRESSIONE MASSIMA DELL'ARIA IN INGRESSO DI 150 PSI (10.3 BAR) O 75 CICLI AL MINUTO.
- ⚠ ATTENZIONE** Apparecchiatura a pressione elevata: prima di compiere qualsiasi intervento, scollegare l'alimentazione dell'aria e scaricare la pressione dei materiali.
- Sul motore pneumatico è presente un capocorda che garantisce un'adeguata messa a terra della pompa.

ELENCO COMPONENTI / AF064X-XX E AF066X-XX

N°	Descrizione	(Qtà)	Codice art.	[Mtl]
✓ 111	O-Ring (1/8" X 6" OD)	(2)	Y325-256	[B]
✓ 113	O-Ring (1/16" X 13/16" OD)	(4)	Y325-17	[B]
*115	Barra	(1)		[SS]
✓ 116	O-Ring (3/16" X 6" OD)	(1)	Y325-433	[B]
*117	Pistone	(1)		[A]
*118	O-Ring (1/16" X 11/16" OD)	(1)		[B]
*119	Boccola	(1)		[C]
*120	Gruppo della barra di scatto	(1)		[A]
122	Piastra principale	(1)	96860	[A]
✓ 123	O-Ring (3/32" X 1 1/2" OD)	(1)	Y325-109	[B]
✓ 124	O-Ring (1/16" X 2" OD)	(1)	Y325-32	[B]
125	Puntalino	(1)	96897	[D]
126	Manicotto	(1)	96901	[Br/A]
127	Capocorda	(1)	96878	[Bz]
✓ 128	O-Ring (1/16" X 1 11/16" OD)	(1)	96917	[B]
129	Anello elastico (1.180" OD)	(1)	Y147-7	[C]
130	Rondella	(1)	96894	[C]
131	Perno	(1)	96895	[C]
132	Elemento conduttore	(1)	96868	[C]
✓ 133	U-cup (3/16" X 1 1/2" OD)	(1)	96908	[B]
134	Bobina	(1)	96875	[A]
135	Boccola di sfriato	(1)	96896	[D]
✓ 136	U-cup (5/32" X 1 3/8" OD)	(1)	96907	[B]
137	Tubo	(1)	96870	[C]
138	Vite ad esagono incassato (5/16"-18 X 1")	(8)	Y99-52-S	[SS]
140	Collettore principale	(1)	96855	[A]
✓ 141	Guarnizione principale	(1)	96900	[B]
142	Piastra della valvola	(1)	96884	[CK]
143	Valvola a cassetto	(1)	96889-2	[D]
144	Alloggio della valvola	(1)	96864	[A]
145	Vite ad esagono incassato (5/16"-18 X 4 1/2")	(2)	Y99-516-S	[SS]
146	Inserto pilota	(1)	96882	[D]
147	Piastra della valvola pilota	(1)	96883	[CK]
✓ 148	Guarnizione pilota	(1)	96899	[B]
149	Tappo dello sfriato	(1)	96906	[D]
150	Coperchio pilota	(1)	96865	[A]
155	Silenziatore	(1)	96916	[C]
201	Silenziatore Kit (opzionale, vedere Fig. 5)	(1)	67445-2	[C]
202	Regolazione/arresto (opzionale, vedere Fig. 5)	(1)	67442	
✓	Confezione di grasso Lubriplate FML-2 (1/4 oz.)	(2)	94276	

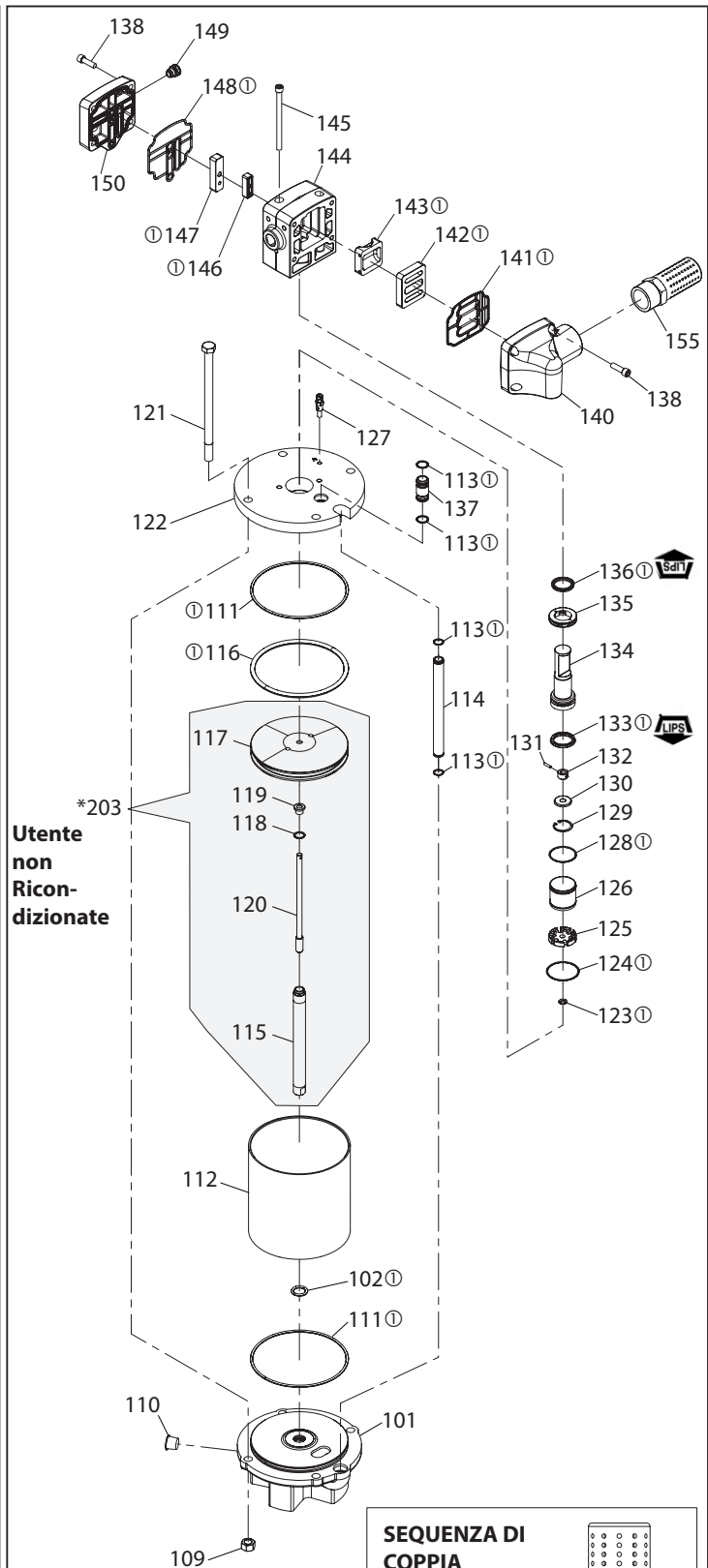
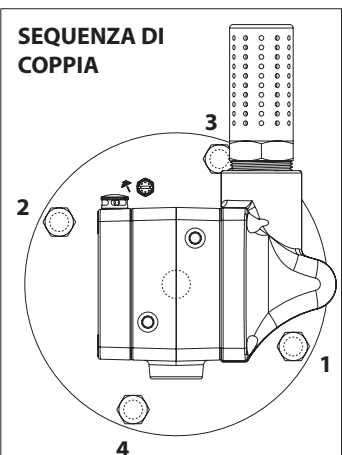


Figura 2



REQUISITI DELLE COPPIE DI SERRAGGIO

NOTA: EVITARE DI STRINGERE ECCESSIVAMENTE I DISPOSITIVI DI FISSAGGIO.

Stringere (109 e 121) a 10-15 ft/lb (13,6-20,3 Nm)

Stringere (138 e 145) a 50-60 in/lb (5,6-6,8 Nm)

LUBRIFICANTI/SIGILLANTI

① NOTA: lubrificare con il grasso (ARO codice art. 94276).

ELENCO COMPONENTI / AF064X-XX E AF066X-XX

N°	Descrizione	Codice art.	(Q.tà)	[Mtl]	Air motore modello NO.	
					AF0645-XX	AF0660-XX
101	Base e cuscinetto (Stub)**	67488	(1)	[A]		
	Base e cuscinetto	67462	(1)	[A]		
✓102	O-Ring (1/8" x 1" OD)	Y325-210	(1)	[B]		
109	Dado (1/2" - 20)	Y11-8-C	(4)	[C]		
110	Tappo (1/2-14 N.P.T. X 9/16")	11481-25	(1)	[PP]		
112	Cilindro	96938	(1)	[Ef]		
		96937	(1)	[Ef]		
114	Tubo	96880-1	(1)	[C]		
		96880-2	(1)	[C]		
121	Bullone (1/2" - 20 x 10 1/4")	94046-1	(4)	[C]		
		94046-2	(4)	[C]		
151	Rondella	90103	(1)	[A]		
✓152	U-cup (1/4" X 1 1/4" OD)	Y186-16	(1)	[B]		
153	Rondella	73986	(1)	[Br]		
154	Anello elastico (1.456" OD)	Y147-131	(1)	[C]		
*203	Gruppo del pistone (include i componenti 115, 117, 118, 119, & 120)	67495	(1)	--		
		67496	(1)	--		

■ Indica dove vengono utilizzati componenti.

✓ Componenti inclusi nel kit di manutenzione (637489)

Nota: Gli stili di Base e guarnizioni inferiori possono variare da quello sulla copertina. Fare riferimento al numero di modello del grafico di sopra.

Per semplificare gli ordini e l'immagazzinamento, il kit di manutenzione 637474 includerà l'"O" ring Y325-210 e l'"U" cup Y186-16. Utilizzare esclusivamente il componente necessario per il motore che si sta riparando.

Tutti i componenti per la manutenzione sono uguali per tutti i motori, eccetto le fasce della biella inferiore.

CODICE DEL MATERIALE

[A] = Alluminio	[D] = Acetale
[B] = Buna Nitrile	[PP] = Polipropilene
[Br] = Ottone	[SS] = Acciaio inox
[Bz] = Bronzo	[Ef] = Filamento rinforzato di vetroresina epossidica
[C] = Acciaio al carbonio	
[CK] = Ceramica	

SMONTAGGIO DEL MOTORE PNEUMATICO

NOTA: tutte le filettature si trovano a destra.

- Sollevare il gruppo del pistone premendo la barra (115) verso l'estremità superiore del motore pneumatico.
- Rimuovere il silenziatore (155)/gruppo del silenziatore (201) per facilitare lo smontaggio.
- Rimuovere le quattro viti ad esagono incassato (138) dal collettore principale (140). Rimuovere il collettore principale (140) sollevandolo e tirandolo verso l'esterno per estrarlo dai tubi (114) e (137).
- Rimuovere la guarnizione principale (141) dal collettore principale (140).
- Rimuovere i tubi (114) e (137) tirandoli verso l'alto.
- Rimuovere i quattro O-ring (113) da entrambi i tubi (114) e (137).
- Rimuovere la targhetta della valvola (142) e la valvola a cassetto (143) dall'alloggiamento della valvola (144).
- Rimuovere le quattro viti ad esagono incassato (138) per estrarre il coperchio pilota (150).
- Rimuovere la guarnizione pilota (148) dal coperchio pilota (150).
- Rimuovere la piastra della valvola pilota (147) e l'inserto pilota (146) dall'alloggiamento della valvola (144).
- Rimuovere le due viti ad esagono incassato (145) dall'alloggiamento della valvola (144).
- Rimuovere l'alloggiamento della valvola (144) tirandolo verso l'alto.
- Rimuovere l'O-ring (124), la boccola di sfiato (135) e l'U-cup (136) dall'alloggiamento della valvola (144).
- Rimuovere l'O-ring (128) e il manicotto (126) dal gruppo del motore facendolo scorrere verso l'alto.
- Allontanare quanto più possibile la bobina (134) dal gruppo del motore per esporre il lato inferiore della bobina stessa.
- Individuare e rimuovere l'anello elastico (129) dalla bobina (134) usando le pinze dell'anello elastico.
- Sollevare la bobina (134) e rimuovere l'U-cup (133).

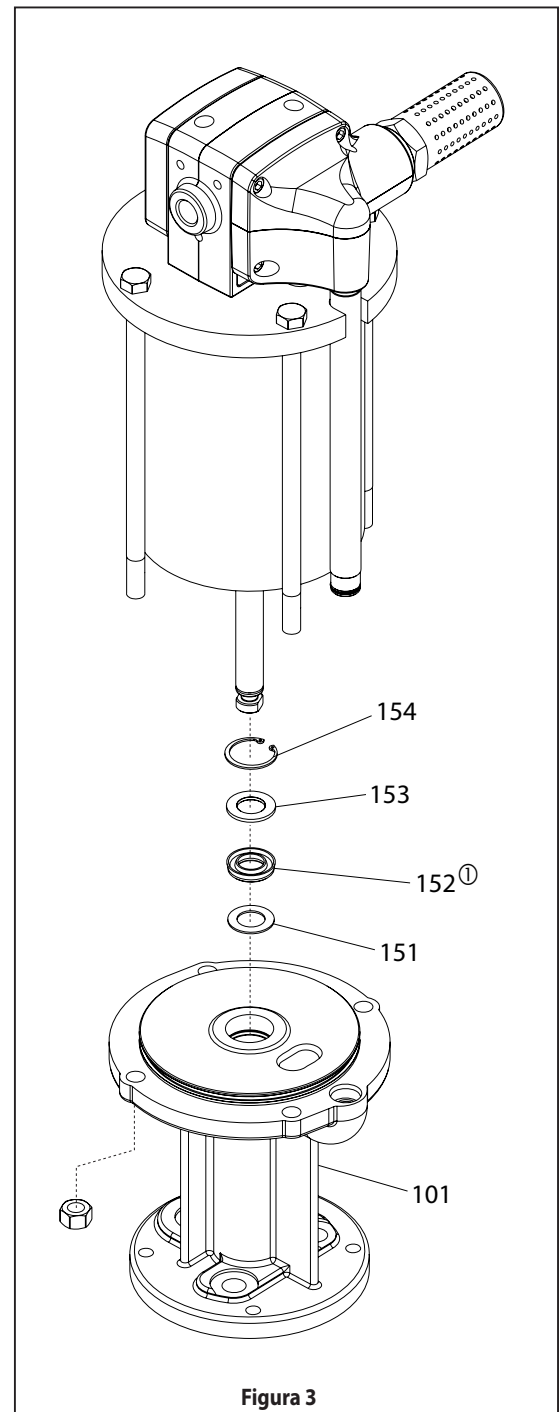


Figura 3

(continua a pagina 20)

SMONTAGGIO DEL MOTORE PNEUMATICO

18. Far scorrere il perno (131) per rimuovere l'elemento conduttore (132), la rondella (130) e l'anello elastico (129) dal gruppo della barra di scatto (120).
19. Rimuovere i dadi quattro (109) dalle viti a testa esagonale (121).
20. Rimuovere le viti quattro (121) dalla piastra principale (122) e dal gruppo della base (101).
21. Rimuove la piastra principale (122) dal cilindro pneumatico (112).
22. Rimuovere l'O-ring (111), il puntalino (125) e l'O-ring (123) dalla piastra principale (122).
23. Tirare il cilindro pneumatico (112) verso l'alto finché il gruppo del pistone (203) non si separa dal gruppo della base (101). Se in questa fase il gruppo del pistone (203) non è stato allontanato dal gruppo della base (101), rimuoverlo dopo aver estratto il cilindro pneumatico (112).
24. Se il cilindro pneumatico (112) e il gruppo del pistone (203) sono stati rimossi come unità unica, estrarre il gruppo del pistone (112) dal cilindro pneumatico.
25. Rimuovere l'O-ring (116) dal pistone (117).
26. Rimuovere l'O-ring (111) dal gruppo della base (101).
27. Per il modello AF0660-XX, rimuovere l'anello elastico (154), la rondella (153), l'U-cup (152) e la rondella (151) dal gruppo della base (101). Per tutti gli altri modelli, rimuovere l'O-ring (102) dal gruppo della base (101).

RIMONTAGGIO DEL MOTORE PNEUMATICO

1. Prima di procedere con l'installazione, applicare del grasso su tutti gli O-ring, gli U-cup e sugli altri componenti in gomma.
2. Per il modello AF0660-XX, installare la rondella (151), l'U-cup (152), la rondella (153) e l'anello elastico (154) nel gruppo della base (101). Per tutti gli altri modelli, installare l'O-ring (102) nel gruppo della base (101).
3. Installare l'O-ring (111) nella scanalatura presente sul gruppo della base (101).
4. Installare l'O-ring (116) nella scanalatura presente sul pistone (117).
5. Spingere la biella (115) attraverso il gruppo della base (101) facendo attenzione a non danneggiare i bordi dell'U-cup (152) o dell'O-ring (102).
6. Lubrificare il diametro interno del cilindro pneumatico (112) e farlo scorrere in basso sul gruppo del pistone (203) e fino al gruppo della base del motore pneumatico (101). (Vedere la Figura 2 a pagina 18).
7. Allineare la tacca sulla piastra principale (122) con la porta presente sul gruppo della base (101) e premere la piastra principale (122) verso il basso fino a collocarla contro il cilindro pneumatico (112). Il gruppo della barra di scatto (120) deve passare dal centro della piastra principale (122).
8. Montare le quattro viti (121) facendole passare attraverso la piastra principale (122) e il gruppo della base (101).
9. Montare i quattro dadi (109) facendoli passare attraverso le viti a testa esagonale (121) e stringerli in base alla sequenza e al valore di coppia.
10. Allontanare il più possibile il gruppo della barra di scatto (120) dal gruppo del motore pneumatico, far scorrere l'O-ring (123) sul gruppo della barra di scatto (120) e fino al pressacavo presente sulla piastra principale (122).
11. Far scorrere il puntalino (125) sul gruppo della barra di scatto (120) e fino al foro presente sulla piastra principale (122).
12. Far scorrere prima l'anello elastico (129) poi la rondella (130) sul gruppo della barra di scatto (120).

13. Far scorrere l'elemento conduttore (132) sul gruppo della barra di scatto (120). Allineare il foro presente sull'elemento conduttore (132) con il foro presente sul gruppo della barra di scatto (120) e inserire il perno (131).
14. Montare l'U-cup (133) sulla bobina (134). I bordi dell'U-cup (133) devono essere rivolti in basso verso la piastra principale (122).
15. Far scorrere la bobina (134) sul gruppo della barra di scatto (120) sull'elemento conduttore (132), quindi inserire la rondella (130) posteriormente. Servendosi delle pinze dell'anello elastico, posizionare l'anello elastico (129) nella scanalatura interna presente sulla bobina (134). Assicurarsi che l'anello elastico (129) sia innestato fino in fondo nella scanalatura. Spingere la bobina (134) nel foro della piastra principale (122) presente sulla parte superiore del puntalino (125).
16. Lubrificare il diametro interno del manicotto (126), quindi farlo scorrere sulla bobina (134) e fino al puntalino (125). La rastremazione grande presente sul manicotto (126) deve essere posizionata nel puntalino (125).
17. Installare l'O-ring (128) sul pressacavo superiore del manicotto (126).
18. Installare l'U-cup (136) e la bobina (134) al bocco la disfiato (135) nel foro centrale inferiore dell'alloggiamento della valvola (144). I bordi dell'U-cup (136) devono essere rivolti verso il lato superiore dell'alloggiamento della valvola (144). Installare l'O-ring (124) sul pressacavo posteriore dell'alloggiamento della valvola (144).
19. Installare l'alloggiamento della valvola (144) sul gruppo del motore, facendo scorrere il foro centrale sulla bobina (134) e sul manicotto (126). Fare attenzione a non spostare gli O-ring (124 e 128). Allineare la sede della valvola grande sul lato dell'alloggiamento della valvola (144) con la tacca presente sulla piastra principale (122).
20. Installare le due viti ad esagono incassato (145) facendole passare attraverso l'alloggiamento della valvola (144) e infilarle nella piastra principale (122). Potrebbe essere necessario ruotare lievemente l'alloggiamento della valvola (144) per allinearle ai fori filettati. Stringere le viti ad esagono incassato (145) secondo il valore di coppia specificato.
21. Installare l'inserto pilota (146) con la sede rivolta verso l'esterno, facendolo passare attraverso l'alloggiamento della valvola (144) e la bobina (134). Potrebbe essere necessario ruotare la bobina (134) per orientare lo slot meno profondo verso la sede più piccola dell'alloggiamento della valvola (144).
22. Installare la piastra della valvola pilota (147), con l'increspatura identificativa rivolta verso l'esterno, nell'alloggiamento della valvola (144), coprendo l'inserto pilota (146).
23. Installare la guarnizione pilota (148) nel coperchio pilota (150) e assemblarlo alla valvola di blocco (144) con le quattro viti ad esagono incassato (138). Stringere in base ai dati delle coppie di serraggio.
24. Installare la valvola a cassetto (143) con la sede rivolta verso l'esterno, facendola passare attraverso l'alloggiamento della valvola (144) e la bobina (134).
25. Installare la piastra della valvola principale (142), con l'increspatura identificativa rivolta verso l'esterno, nell'alloggiamento della valvola (144), coprendo la valvola a cassetto (143).
26. Installare i quattro O-ring (113) su entrambi i tubi (114 e 137).
27. Installare il tubo (137) nel foro presente sulla piastra principale (122) senza stringere.
28. Installare il tubo (114) nel foro presente sul gruppo della base (101) senza stringere.

(continua a pagina 21)

RIMONTAGGIO DEL MOTORE PNEUMATICO

29. Installare la guarnizione del collettore (141) nel collettore (140) e incastrarla su entrambi i tubi (114 e 137) fino a fissare gli O-ring (113). Serrare il collettore (140) alla valvola di blocco (144) con le quattro viti ad esagono incassato (138). Stringere in base ai dati delle coppie di serraggio.
30. Installare il silenziatore (155)/gruppo del silenziatore (201).

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

An der Hauptentlüftung tritt Luft aus.

- Guarnizione dell'imboccatura danneggiata (141). Sostituire la guarnizione dell'imboccatura (141).
- Guarnizione del pistone (116) logorata. Sostituire la guarnizione del pistone (116).

Perdita d'aria continua dallo scarico pilota (149).

- U-cup (136) logorato. Guarnizione dell'imboccatura danneggiata (148). Sostituire l'U-cup (136) e la guarnizione dell'imboccatura (148).

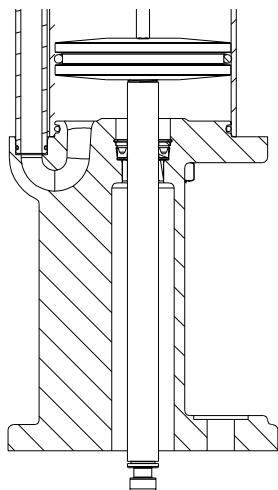
Perdita d'aria dallo scarico pilota (149) durante la corsa discendente.

- U-cup (133) logorato. O-ring arrotolato o danneggiato (128). Sostituire l'U-cup (133) e l'O-ring (128).

Perdita d'aria intorno alla biella (115).

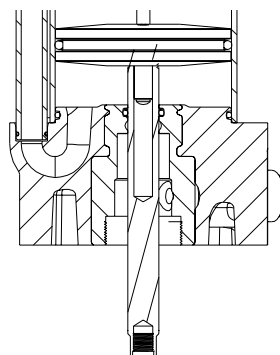
- O-ring (102) o U cup (152) (a seconda del modello del motore) consumati o danneggiati. Sostituire l'O-ring (102) o U cup (152) (a seconda del modello del motore).

VARIETÀ DI BASE (101) E ALLA FINE ASTA PISTONE (115)



TIPO -0-

Base divorziata, barra ad accoppiamento rapido,
GRUPPO DELLA BASE 67462 e del PISTONE 67496



TIPO -5-

Accoppiato ad alta pressione Base,
Stelo filettato femmina
67488 BASE e PISTONE 67495

Base aerea di motore e combinazione di Rod

0 – Pompa divorziata base con collegamento rapido asta accoppiato.

5 – Accoppiata base di pompa ad alta pressione con connessione stelo filettato femmina.

Figura 4

Opzioni Disponibili Per Motori Pneumatici AF06XX-XX

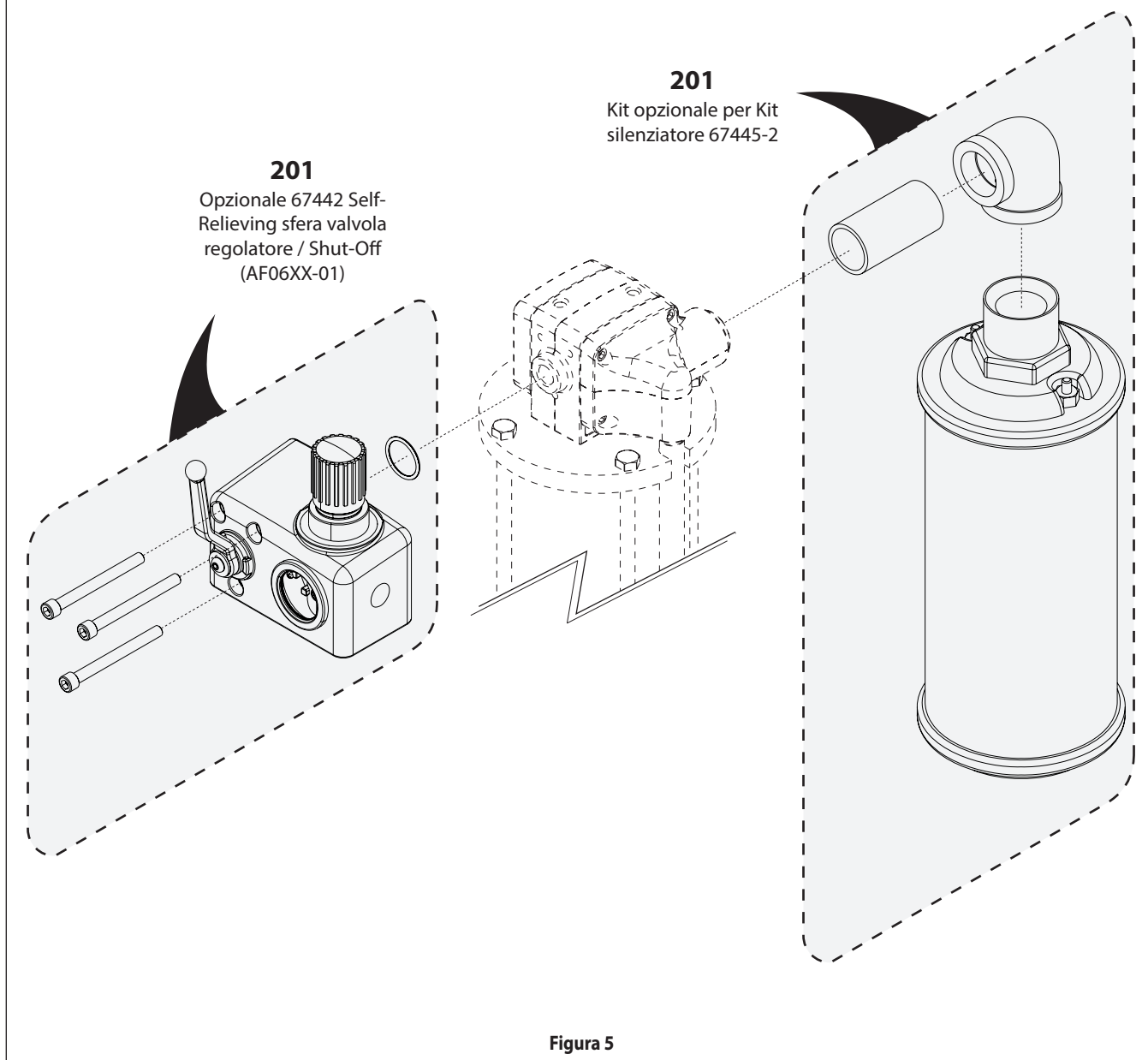
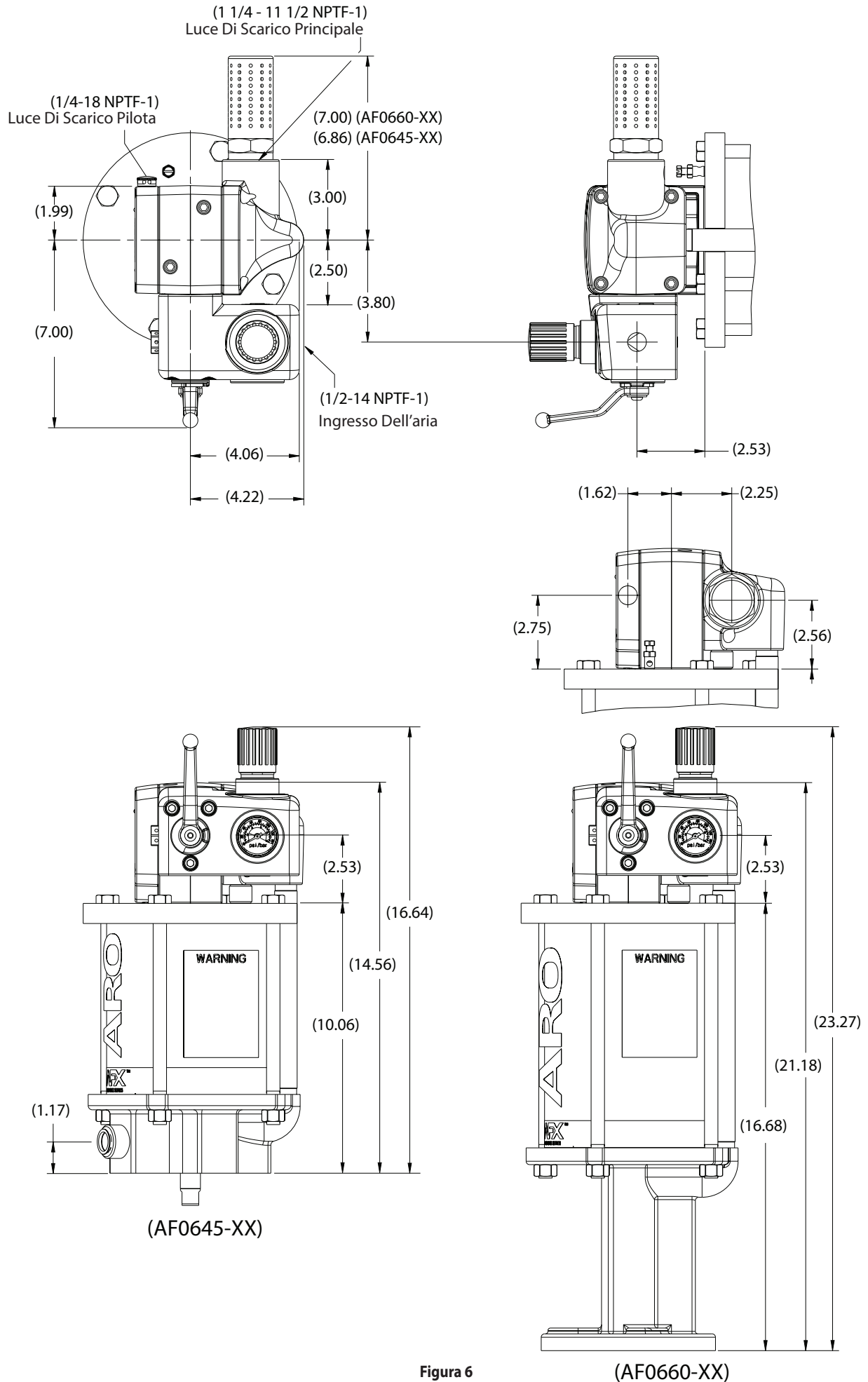


Figura 5

DATI DIMENSIONALI

Le dimensioni indicate hanno valore puramente indicativo e sono espresse in pollici.



6" DRUCKLUFTMOTOREN AF064X-XX (4" HUB) et AF066X-XX (6" HUB) INKL. 637489 SERVICE-KITS



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.

DIESES HANDBUCH BEZIEHT SICH AUF DIE FOLGENDEN MODELLE

Modell	
AF0645-XX	AF0660-XX

SERVICE-KITS

- Nur Originalersatzteile von ARO® verwenden, um einen korrekten Nenndruck und maximale Laufzeiten zu gewährleisten.
- 637489 zur allgemeinen Reparatur aller Druckluftmotoren.

DESCRIPTION GENERALE

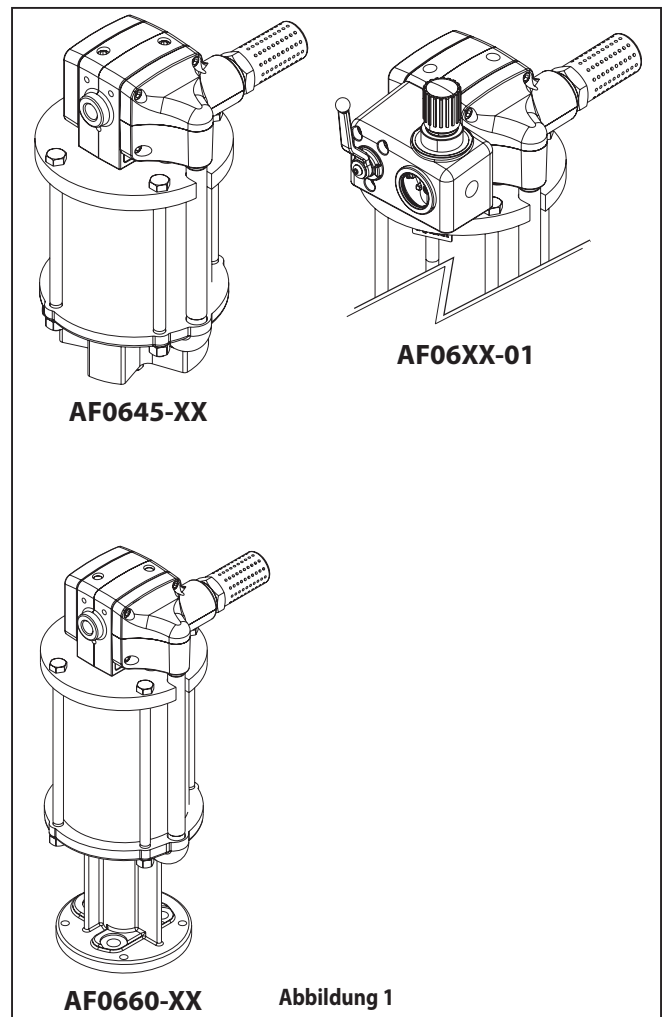
⚠ ACHTUNG DEN AUF DER MODELLPLAKETTE DER PUMPE ANGEGBENEN MAXIMALEN ARBEITSDRUCK NICHT ÜBERSCHREITEN.

⚠ ACHTUNG LESEN SIE DAS BEIBLATT MIT DEN ALLGEMEINEN INFORMATIONEN. ES ENTHÄLT WEITERE SICHERHEITSAUWEISUNGEN UND ANDERE WICHTIGE HINWEISE.

- Dieses Handbuch befasst sich nur mit dem Druckluftmotor. Es ist eines von vier Dokumenten für ARO-Pumpen. Ersatzausfertigungen dieser Dokumente sind auf Anfrage erhältlich.
 - Bedienerhandbuch für Pumpenmodell.
 - Allgemeine Informationen für druckluftbetriebene oder hydraulisch betriebene Pumpen.
 - Bedienerhandbuch für unteres Pumpenende.
 - Bedienerhandbuch für Druckluft- oder Hydraulikmotor.
- Der 6"-Druckluftmotor ist ein Universalaggregat, das in zahlreichen 2-Kugel-, 4-Kugel- und Schöpfkolbenpumpen zum Einsatz kommt. Die Spurstangenkonstruktion des Motors erleichtert die Demontage. Für eine einfache Bedienung kann er über Spurstangen an eine Vielzahl von unteren Enden angeschlossen werden. Genaue Anweisungen dazu sind im Bedienerhandbuch des Pumpenmodells zu finden.

TABELLE MODELLBESCHREIBUNG

A F 06 X X - X X
Durchmesser des Druckluftmotors 06 - 6"
Hublänge 4 - 4", 6 - 6"
Basis-/Kolbenstangenkombination des Druckluftmotors 0 - Getrennte Pumpenbasis, inkl. Kolbenstange mit Schnellkopplung 5 - Hochdruckpumpe Basis mit weiblichen Gewindestange Verbindung gekoppelt (Siehe Abbildung 4)
Optionen für den Druckluftmotor 01 - Integriertes Ein/Aus-Ventil und Regler

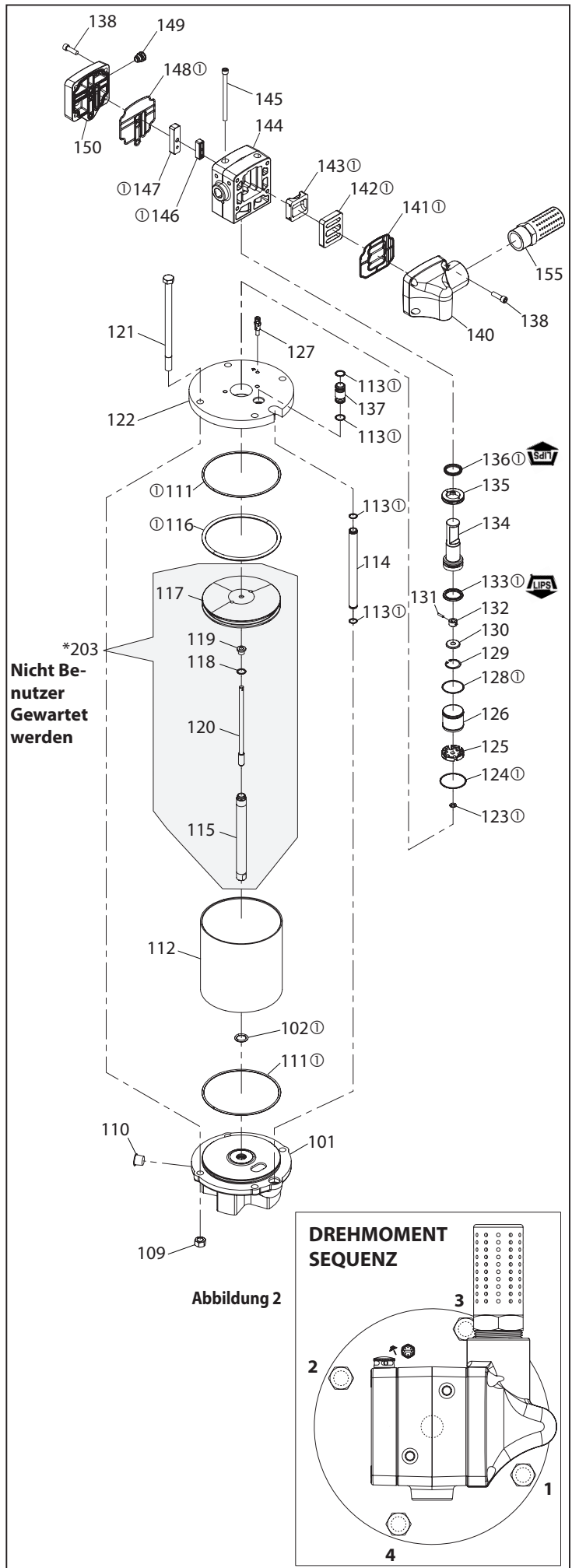


CONSIGNES DE FONCTIONNEMENT ET MESURES DE SÉCURITÉ

- DEN MAXIMALEN LUFTEINLASSDRUCK VON 10.3 BAR (150 PSI) ODER 75 ZYKLEN PRO MINUTE NICHT ÜBERSCHREITEN.
- ⚠ VORSICHT** Hochdruckgerät – Vor der Wartung müssen die Luftzufuhr getrennt und der Materialdruck abgelassen werden.
- Am Druckluftmotor befindet sich eine Erdungsöse. Diese Erdungsöse ermöglicht eine ordnungsgemäße Erdung der Pumpe.

TEILELISTE / AF064X-XX UND AF066X-XX

N°	Beschreibung	Menge	Teilenummer	[Mtl]
✓ 111	O-Ring (1/8" X 6" OD)	(2)	Y325-256	[B]
✓ 113	O-Ring (1/16" X 13/16" OD)	(4)	Y325-17	[B]
*115	Kolbenstange	(1)		[SS]
✓ 116	O-Ring (3/16" X 6" OD)	(1)	Y325-433	[B]
*117	Kolben	(1)		[A]
*118	O-Ring (1/16" X 11/16" OD)	(1)		[B]
*119	Buchse	(1)		[C]
*120	Steuerstangenbaugruppe	(1)		[A]
122	Kopfplatte	(1)	96860	[A]
✓ 123	O-Ring (3/32" X 1 1/2" OD)	(1)	Y325-109	[B]
✓ 124	O-Ring (1/16" X 2" OD)	(1)	Y325-32	[B]
125	Deckel	(1)	96897	[D]
126	Hülse	(1)	96901	[Br/A]
127	Erdungsöse	(1)	96878	[Bz]
✓ 128	O-Ring (1/16" X 1 11/16" OD)	(1)	96917	[B]
129	Sicherungsring (1.180" OD)	(1)	Y147-7	[C]
130	Unterlegscheibe	(1)	96894	[C]
131	Stift	(1)	96895	[C]
132	Steuergerät	(1)	96868	[C]
✓ 133	U-Becher (3/16" X 1 1/2" OD)	(1)	96908	[B]
134	Spule	(1)	96875	[A]
135	Entlüftungsbuchse	(1)	96896	[D]
✓ 136	U-Becher (5/32" X 1 3/8" OD)	(1)	96907	[B]
137	Rohr	(1)	96870	[C]
138	Inbusschraube (5/16"-18 X 1")	(8)	Y99-52-S	[SS]
140	Zylinderkopfkrümmer	(1)	96855	[A]
✓ 141	Hauptdichtung	(1)	96900	[B]
142	Ventilplatte	(1)	96884	[CK]
143	D-Ventil	(1)	96889-2	[D]
144	Ventilgehäuse	(1)	96864	[A]
145	Inbusschraube (5/16"-18 X 4 1/2")	(2)	Y99-516-S	[SS]
146	Steuerventileinlass	(1)	96882	[D]
147	Steuerventilplatte	(1)	96883	[CK]
✓ 148	Steuerventildichtung	(1)	96899	[B]
149	Verschlussstopfen	(1)	96906	[D]
150	Pilotventilabdeckung	(1)	96865	[A]
155	Schalldämpfer	(1)	96916	[C]
201	Schalldämpfer Kit (Optional, siehe Abb. 5)	(1)	67445-2	[C]
202	Regler / Absperrun (Optional, siehe Abb. 5)	(1)	67442	
✓	Lubriplate FML-2 Schmierfett (1/4 oz.)	(2)	94276	



ERFORDERLICHES DREHMOMENT

HINWEIS: BEFESTIGUNGSMITTEL NICHT ZU FEST ANZIEHEN.

Die (109 und 121) Bolzen mit einem Drehmoment von 13,6 - 20,3 Nm (10 - 15 ftlbs) anziehen.

Die (138 und 145) Bolzen mit einem Drehmoment von 5,6 - 6,8 Nm (50 - 60 inlbs) anziehen.

SCHMIERUNG / DICHTUNGSMITTEL

① HINWEIS: Mit Schmiermittel (ARO Teile-Nr. 94276) schmieren.

TEILELISTE / AF064X-XX UND AF066X-XX

N°	Beschreibung	Teilenummer	(Menge)	[Mtl]	MOTEUR PNEUMATIQUES Modèle	
					AF0645-XX	AF0660-XX
101	Basis und Lager (Stub)**	67488	(1)	[A]		
	Basis und Lager	67462	(1)	[A]		
✓102	O-Ring (1/8" x 1" OD)	Y325-210	(1)	[B]		
109	Mutter (1/2" - 20)	Y11-8-C	(4)	[C]		
110	Stöpsel (1/2-14 N.P.T. X 9/16")	11481-25	(1)	[PP]		
112	Zylinder	96938	(1)	[Ef]		
		96937	(1)	[Ef]		
114	Zuleitung	96880-1	(1)	[C]		
		96880-2	(1)	[C]		
121	Bolzen (1/2" - 20 x 10 1/4")	94046-1	(4)	[C]		
		94046-2	(4)	[C]		
151	Unterlegscheibe	90103	(1)	[A]		
✓152	U-Becher (1/4" X 1 1/4" OD)	Y186-16	(1)	[B]		
153	Unterlegscheibe	73986	(1)	[Br]		
154	Sicherungsring (1.456" OD)	Y147-131	(1)	[C]		
*203	Kolbenbaugruppe (inkl. 115, 117, 118, 119, & 120)	67495	(1)	--		
		67496	(1)	--		

■ Indique où les parties sont utilisées.

✓ Inhalt des Service-Kits (637489)

Hinweis: Basis-Stile und niedrigere Umschließungen mit einem Gewicht ab, die variieren auf dem Cover angezeigt. Beziehen sich auf die Modellnummer in das Diagramm oben. Zur vereinfachten Bestellung und Lagerung wird das Wartungskit 637474 um einen „O“-Ring Y325-210 und einen „U“-Deckel Y186-16 erweitert. Bei der Reparatur des Motors nur das benötigte Teil verwenden.

Alle Wartungsteile sind für alle Motoren gleich, mit Ausnahme der Dichtung der unteren Kolbenstange.

CODES DES MATÉRIAUX

[A] = Aluminium	[D] = Acetal
[B] = Nitrilkauschuk	[PP] = Polypropylen
[Br] = Messing	[SS] = Edelstahl
[Bz] = Bronze	[Ef] = Epoxid - glasfaserverstärkte Faser
[C] = Unlegierter Stahl	
[CK] = Keramik	

DEMONTAGE DES DRUCKLUFTMOTORS

HINWEIS: Alle Gewinde sind rechtsdrehend.

- Die Kolbenbaugruppe anheben, indem die (115) Kolbenstange zur Oberseite des Druckluftmotors geschoben wird.
- Den (155) Schalldämpfer bzw. die (201) Schalldämpferbaugruppe für eine einfache Demontage ausbauen.
- Die vier (138) Inbusschrauben am (140) Zylinderkopfkrümmer lösen. Den (140) Zylinderkopfkrümmer nach oben und außen ziehen, um ihn von den Zuleitungen (114) und (137) zu lösen.
- Die (141) Hauptdichtung vom (140) Zylinderkopfkrümmer entfernen.
- Die Zuleitungen (114) und (137) zum Entfernen nach oben ziehen.
- Die vier (113) O-Ringe aus beiden Zuleitungen (114) und (137) entfernen.
- Die (142) Ventilplatte und das (143) D-Ventil aus dem (144) Ventilgehäuse ausbauen.
- Die vier (138) Inbusschrauben lösen, um die (150) Steuerventilabdeckung abzunehmen.
- Die (148) Steuerventildichtung an der (150) Steuerventilabdeckung entfernen.
- Die (147) Steuerventilplatte und den (146) Steuerventileinlass am (144) Ventilgehäuse ausbauen.
- Die zwei (145) Inbusschrauben am (144) Ventilgehäuse lösen.
- Das (144) Ventilgehäuse abnehmen, indem es gerade nach oben herausgezogen wird.
- Den (124) O-Ring, die (135) Entlüftungsbuchse und den (136) U-Becher am (144) Ventilgehäuse ausbauen.
- Den (128) O-Ring und die (126) Hülse an der Motorbaugruppe ausbauen, indem diese gerade nach oben herausgeschoben werden.
- Die (134) Spule möglichst weit von der Motorbaugruppe weg ziehen, um die Unterseite der Spule freizulegen.

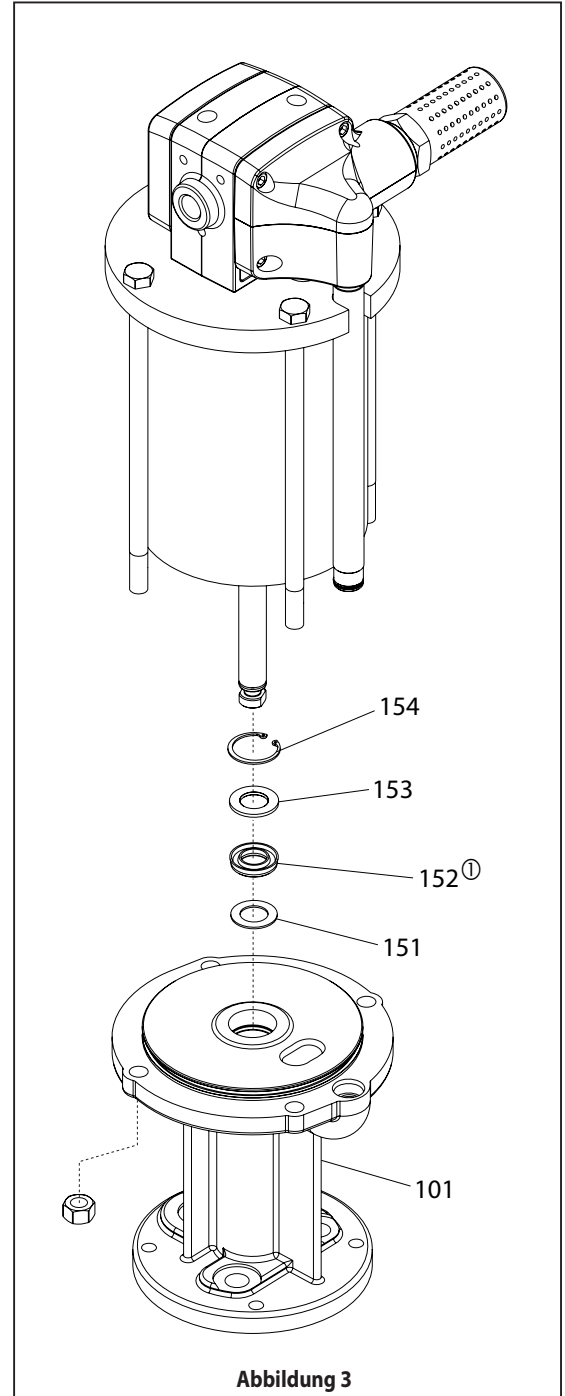


Abbildung 3

(Fortsetzung auf Seite 28)

DEMONTAGE DES DRUCKLUFTMOTORS

16. Den (129) Sicherungsring suchen und mithilfe einer Sicherungsringzange aus der (134) Spule ausbauen.
17. Die (134) Spule zum Ausbauen anheben und den (133) U-Becher entfernen.
18. Durch Schieben des (131) Stifts das (132) Steuergerät, die (130) Unterlegscheibe und den (129) Sicherungsring aus der (120) Steuerstangenbaugruppe ausbauen.
19. Die vier (109) Muttern von den (121) Sechskantschrauben lösen.
20. Die vier (121) Bolzen von der (122) Kopfplatte und der (101) Basisbaugruppe lösen.
21. Die (122) Kopfplatte aus dem (112) Druckluftzylinder ausbauen.
22. Den (111) O-Ring, den (125) Deckel und den (123) O-Ring aus der (122) Kopfplatte entfernen.
23. Den (112) Druckluftzylinder nach oben ziehen, bis sich die (203) Kolbenbaugruppe von der (101) Basisbaugruppe löst. Wenn die (203) Kolbenbaugruppe in diesem Schritt nicht durch Ziehen von der (101) Basisbaugruppe gelöst wird, muss sie nach Ausbau des (112) Druckluftzylinders entfernt werden.
24. Wenn der (112) Druckluftzylinder und die (203) Kolbenbaugruppe als eine Einheit entfernt werden, muss anschließend die (203) Kolbenbaugruppe vom (112) Druckluftzylinder gelöst werden.
25. Den (116) O-Ring aus dem (117) Kolben ausbauen.
26. Den (111) O-Ring aus der (101) Basisbaugruppe ausbauen.
27. Für das Modell AF0660-XX den (154) Sicherungsring, die (153) Unterlegscheibe den (152) U-Becher und die (151) Unterlegscheibe aus der (101) Basisbaugruppe ausbauen. Bei allen anderen Modellen den (102) O-Ring aus der (101) Basisbaugruppe ausbauen.

MONTAGE DES DRUCKLUFTMOTORS

1. Alle O-Ringe, U-Becher und anderen Gummiteile vor dem Einbau schmieren.
2. Für Modell AF0660-XX: Die (151) Unterlegscheibe, den (152) U-Becher, die (153) Unterlegscheibe und den (154) Sicherungsring in die (101) Basisbaugruppe einbauen. Bei allen anderen Modellen den (102) O-Ring in die (101) Basisbaugruppe einbauen.
3. Den (111) O-Ring in die Nut an der (101) Basisbaugruppe einsetzen.
4. Den (116) O-Ring in die Nut am (117) Kolben einsetzen.
5. Die (115) Kolbenstange vorsichtig durch die (101) Basisbaugruppe führen, sodass die Lippen des (152) U-Bechers bzw. des (102) O-Rings nicht beschädigt werden.
6. Den Innendurchmesser des (112) Druckluftzylinders schmieren und nach unten über die (203) Kolbenbaugruppe auf die (101) Basisbaugruppe des Druckluftmotors schieben. (Siehe Abbildung 2 auf Seite 26).
7. Die Kerbe in der (122) Kopfplatte an dem Anschluss in der (101) Basisbaugruppe ausrichten und die (122) Kopfplatte nach unten drücken, bis sie fest am (112) Druckluftzylinder sitzt. Die (120) Steuerstangenbaugruppe muss durch die Mitte der (122) Kopfplatte laufen.
8. Die vier (121) Bolzen durch die (122) Kopfplatte und die (101) Basisbaugruppe befestigen.
9. Die vier (109) Muttern an den (121) Sechskantschrauben anbringen und mit dem angegebenen Drehmomentverlauf und -wert anziehen.

10. Die (120) Steuerstangenbaugruppe möglichst weit aus der Druckluftmotorbaugruppe heraus ziehen, den (123) O-Ring über die (120) Steuerstangenbaugruppe nach unten in die Buchse in der (122) Kopfplatte schieben.
11. Den (125) Verschlussdeckel über die (120) Steuerstangenbaugruppe nach unten in die Bohrung in der (122) Kopfplatte schieben.
12. Zuerst den (129) Sicherungsring und dann die (130) Unterlegscheibe auf die (120) Steuerstangenbaugruppe schieben.
13. Das (132) Steuergerät auf die (120) Steuerstangenbaugruppe schieben. Die Bohrung des (132) Steuergeräts auf die Bohrung in der (120) Steuerstangenbaugruppe ausrichten und den (131) Stift einsetzen.
14. Den (133) U-Becher an der (134) Spule anbringen. Darauf achten, dass die Lippen des (133) U-Bechers nach unten in Richtung (122) Kopfplatteweisen.
15. Die (134) Spule auf die (120) Steuerstangenbaugruppe über das (132) Steuergerät schieben und die (130) Unterlegscheibe dahinter einsetzen. Mithilfe einer Sicherungsringzange den (129) Sicherungsring an der Innennut in der (134) Spule befestigen. Darauf achten, dass der (129) Sicherungsring fest in der Nut sitzt. Die (134) Spule nach unten in die Bohrung in der (122) Kopfplatte oberhalb des (125) Deckels schieben.
16. Den Innendurchmesser der (126) Hülse schmieren und diese auf die (134) Spule schieben und im (125) Deckel positionieren. Darauf achten, dass die (126) Hülse mit dem großen Kegel im (125) Deckel positioniert ist.
17. Den (128) O-Ring in die obere Buchse der (126) Hülse einsetzen.
18. Den (136) U-Becher und die (135) Entlüftungsbuchse in die Bohrung unten in der Mitte des (144) Ventilgehäuses einsetzen. Darauf achten, dass die Lippen des (136) U-Bechers zur Oberseite des (144) Ventilgehäuses weisen. Den (124) O-Ring in die untere Buchse des (144) Ventilgehäuses einsetzen.
19. Das (144) Ventilgehäuse in der Motorbaugruppe einbauen, indem die mittlere Bohrung auf die (134) Spule und die (126) Hülse geschoben wird. Darauf achten, dass keiner der O-Ringe (124 und 128) verschoben wird. Darauf achten, dass die große Ventiltasche an der Seite des (144) Ventilgehäuses an der Kerbe in der (122) Kopfplatte ausgerichtet ist.
20. Die zwei (145) Inbusschrauben durch das (144) Ventilgehäuse einsetzen und durch die (122) Kopfplatte verschrauben. Das (144) Ventilgehäuse muss ggf. leicht gedreht werden, um die Bohrlöcher auszurichten. Die (145) Inbusschrauben mit dem angegebenen Drehmoment anziehen.
21. Den (146) Steuerventileinlass durch das (144) Ventilgehäuse in die (134) Spule einsetzen, so dass die Ventiltasche nach außen weist. Die (134) Spule muss ggf. gedreht werden, um die flachere Kerbe in Richtung der kleineren Tasche des (144) Ventilgehäuses auszurichten.
22. Die (147) Steuerventilplatte mit der Kennzeichnung nach außen im (144) Ventilgehäuse einbauen, sodass der (146) Steuerventileinlass abgedeckt wird.
23. Die (148) Steuerventildichtung in die (150) Steuerventilabdeckung einsetzen und mit vier (138) Inbusschrauben am (144) Ventilblock montieren. Mit dem angegebenen Drehmoment anziehen.
24. Das (143) D-Ventil mit der Tasche nach außen durch das (144) Ventilgehäuse in die (134) Spule einbauen.
25. Die (142) Hauptventilplatte mit der Kennzeichnung nach außen in das (144) Ventilgehäuse einbauen, sodass das (143) D-Ventil abgedeckt wird.
26. Die vier (113) O-Ringe in beide Zuleitungen (114 und 137) einsetzen.

(Fortsetzung auf Seite 29)

MONTAGE DES DRUCKLUFTMOTORS

27. Die (137) Zuleitung lose in die Bohrung an der (122) Kopfplatte einsetzen.
28. Die (114) Zuleitung lose in die Bohrung an der (101) Basisbaugruppe einsetzen.
29. Die (141) Krümmerdichtung in den (140) Krümmer einbauen und auf beide (114 & 137) Zuleitungen schieben, bis die (113) O-Ringe fest sitzen. Den (140) Krümmer mit vier (138) Inbusschrauben am (144) Ventilblock befestigen. Mit dem angegebenen Drehmoment anziehen.
30. Den (155) Schalldämpfer bzw. die (201) Schalldämpferbaugruppe einbauen.

FEHLERBEHEBUNG

An der Hauptentlüftung tritt Luft aus.

- Beschädigte (141) Führungsdichtung. Die (141) Führungsdichtung austauschen.
- Verschlissene (116) Kolbendichtung. Die (116) Kolbendichtung austauschen.

An der (149) Steuerventilentlüftung tritt kontinuierlich Luft aus.

- Verschlissener (136) U-Becher. Beschädigte (148) Führungsdichtung. Den (136) U-Becher und die (148) Führungsdichtung austauschen.

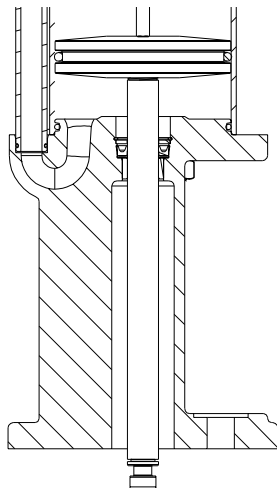
An der (149) Steuerventilentlüftung tritt während des Abwärtshubs Luft aus

- Verschlissener (133) U-Becher. Aufgerollter oder beschädigter (128) O-Ring. Den (133) U-Becher und den (128) O-Ring austauschen.

Um die (115) Kolbenstange tritt Luft aus.

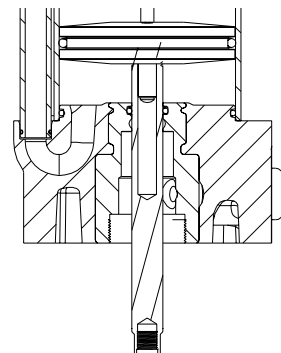
- Verschlissener oder beschädigter (102) „O“-Ring oder (152) „U“-Becher abhängig vom Motormodell. (102) „O“-Ring oder (152) „U“-Becher abhängig vom Motormodell austauschen.

SORTEN VON BASE (101) UND KOLBENSTANGE ENDE (115)



TYP -0-

Getrennte Basis, Kolbenstange mit Schnellkopplung 67462 BASIS und 67496 KOLBENBAUGRUPPE



TYPE -5-

Hoher Druck Base gekoppelt, Weiblich-Gewinde Rod 67488 BASE und 67495 KOLBEN ASSEMBLY

Fliegerhorst Motor und Rod-Kombination

0 – Geschieden Pumpe mit schnellen gekoppelte Stab-Verbindung.

5 – Hochdruckpumpe Basis mit weiblichen Gewindestange Verbindung gekoppelt.

Abbildung 4

Verfügbare Optionen Für AF06XX-XX Druckluftmotoren

201
Optionaler 67442 Kugelventilregler
mit automatischer
Druckentlastung
/ Absperrung
(AF06XX-01)

201
Optionale 67445-2
Schalldämpfer-Kit

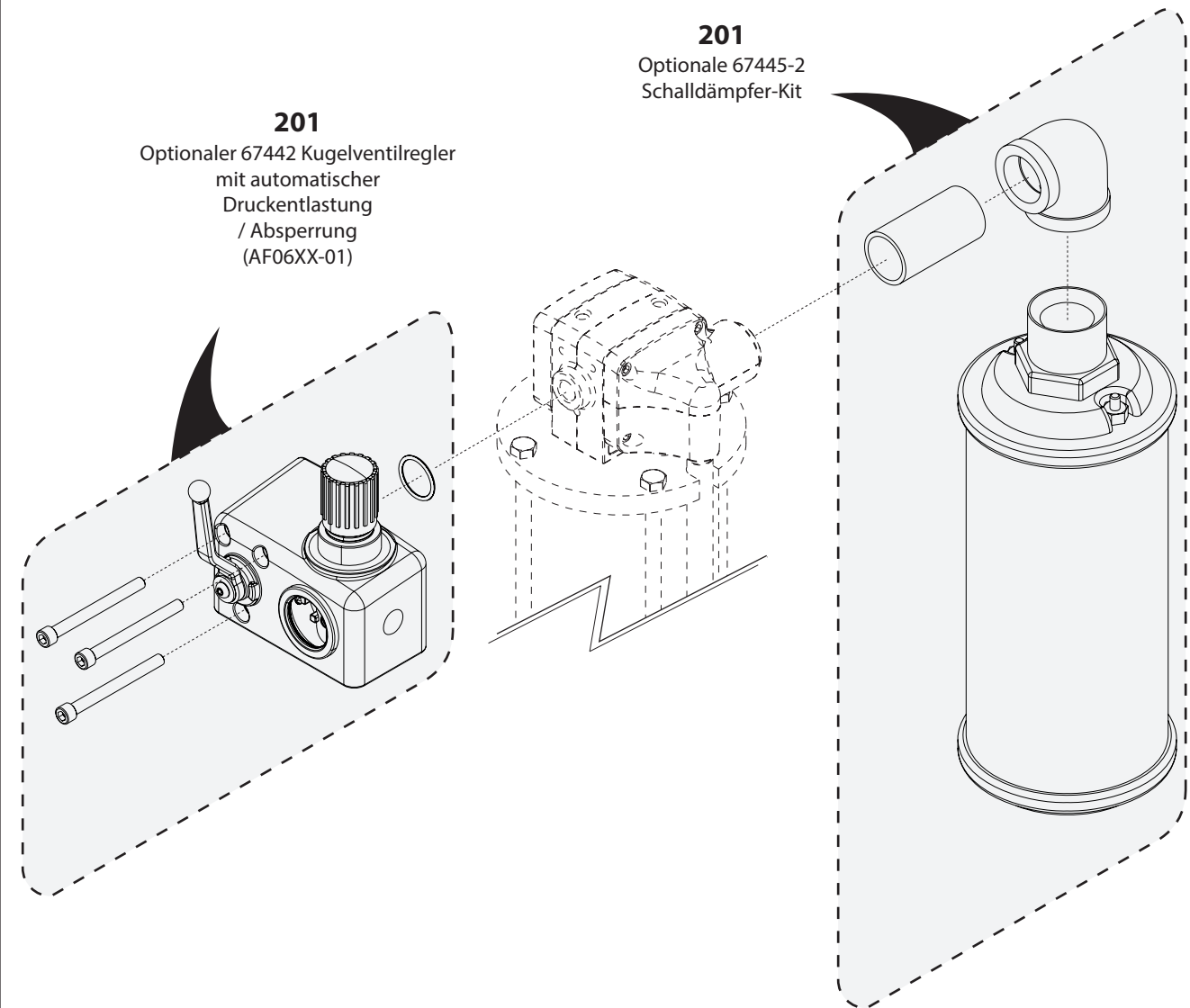


Abbildung 5

MASSANGABEN

Die angezeigten Maße dienen nur der Bezugnahme, sie sind in Zoll.

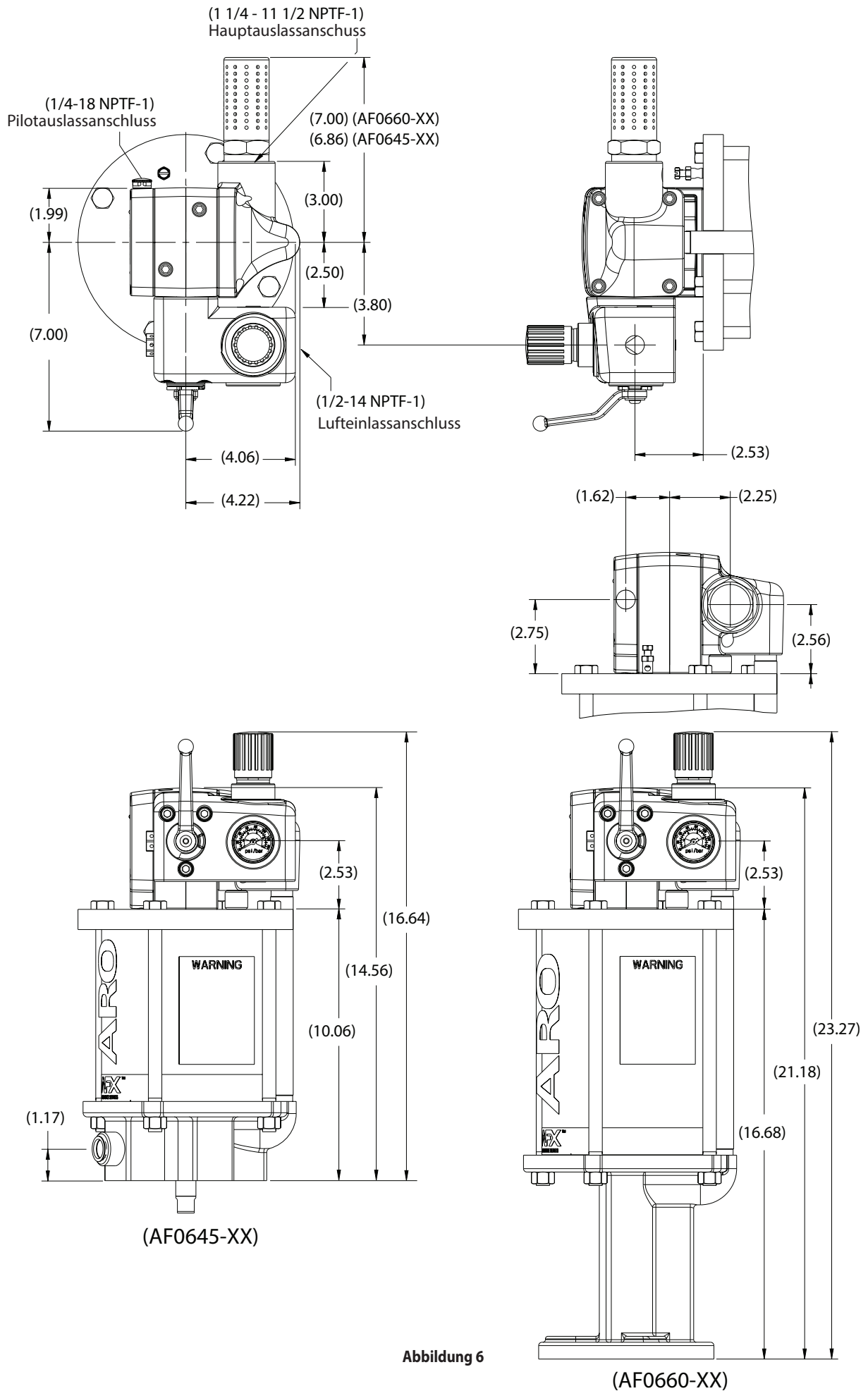


Abbildung 6

INCLUSIEF: ONDERHOUDSKITS, PROBLEMEN OPLOSSEN,
ONDERDELENLIJST, (DE)MONTAGE.

UITGEBRACHT: 9-24-12
HERZIEN: 10-28-23
(REV: F)

6" PNEUMATISCHE MOTOREN AF064X-XX (4" SLAG) en AF066X-XX (6" SLAG) INCLUSIEF 637489 ONDERHOUDSKITS



**LEES DEZE HANDLEIDING ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U DEZE APPARATUUR
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.

DEZE HANDLEIDING BETREFT DE VOLGENDE MODELLEN

Model	
AF0645-XX	AF0660-XX

ONDERHOUDSKITS

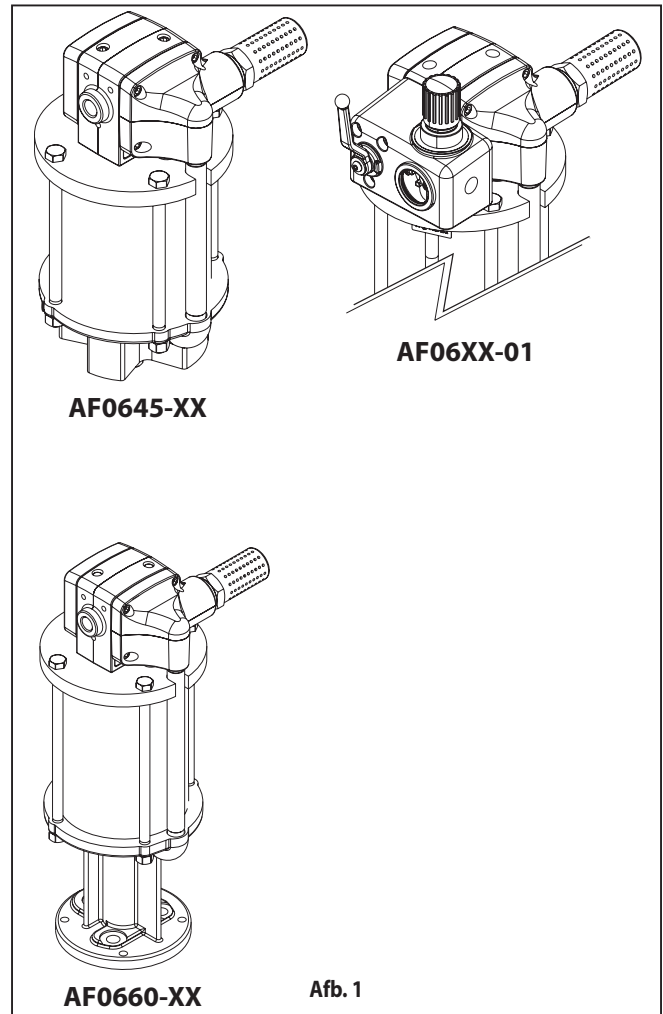
- Uitsluitend originele ARO®-onderdelen gebruiken met het oog op compatibele druk en maximale levensduur.
- 637489 voor algemene reparaties aan alle pneumatische motoren.

ALGEMENE BESCHRIJVING

⚠ WAARSCHUWING MAXIMALE WERKDRUK ALS VERMELD OP MODELPLAATJE VAN POMP NIET OVERSCHRIJDEN.

⚠ WAARSCHUWING ZIE ALGEMEEN INFORMATIEBLAD VOOR AANVULLENDE VOORZORGSMAATREGELEN MET BETREKING TOT VEILIGHEID EN BELANGRIJKE INFORMATIE.

- Deze handleiding betreft uitsluitend de pneumatische motor. De handleiding is één van de vier documenten die betrekking hebben op een ARO-pomp. Extra exemplaren zijn op aanvraag verkrijgbaar.
 - Gebruikershandleiding pompmodel.
 - Algemene informatie over pompen met pneumatische of hydraulische aandrijving.
 - Gebruikershandleiding onderste pompdeel.
 - Gebruikershandleiding motor met pneumatische of hydraulische aandrijving.
- De 6"-pneumatische motor is een universele aandrijfunit en wordt gebruikt met een groot aantal pompen met 2 of 4 kogelkranen en met chop-check pompen. De constructie van de motor is gebaseerd op verbindingstangen zodat de motor eenvoudig gedemonteerd kan worden. De motor wordt met behulp van deze stangen op diverse andere apparatuur aangesloten, wat het gebruiksgemak ten goede komt. Raadpleeg de gebruikershandleiding van het pompmodel voor specifieke instructies.



AF0645-XX

AF06XX-01

AF0660-XX

Afb. 1

OVERZICHT MET MODELBESCHRIJVING

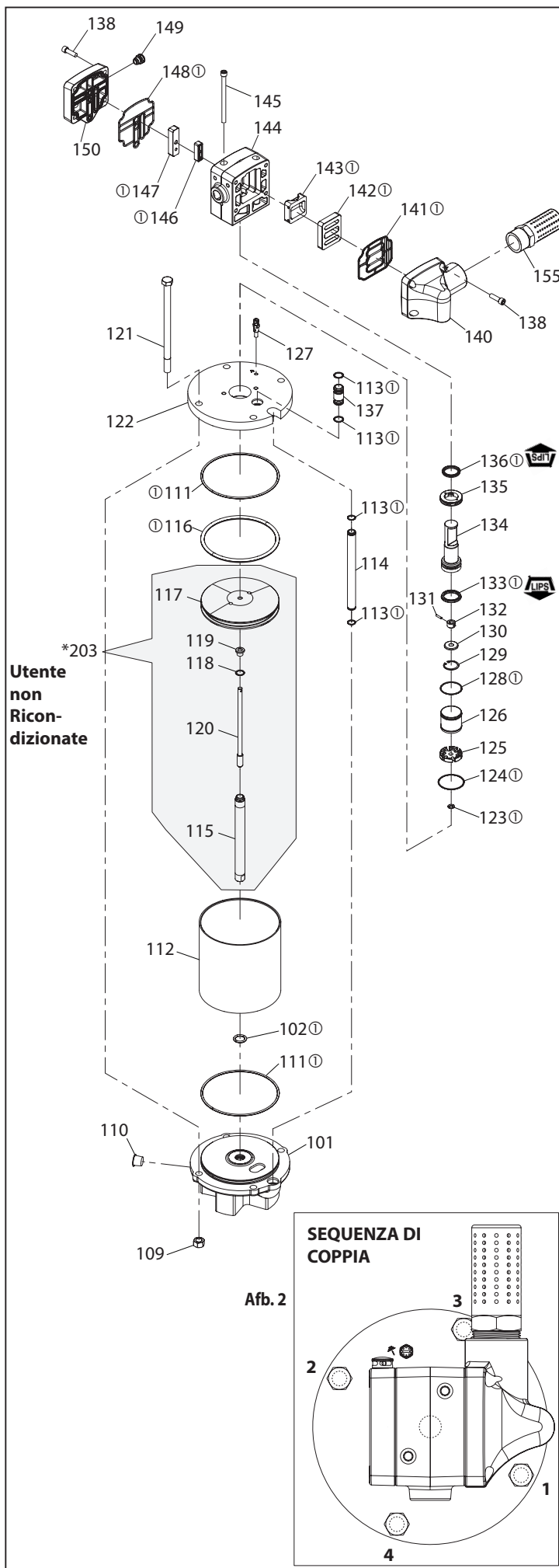
A F 06 X X - XX	
Diameter pneumatische motor 06 - 6"	
Slaglengte 4 - 4", 6 - 6"	
Pneumatische motor - combinatie grondplaat/stang 0 - Afzonderlijke grondplaat pomp met stang met snelkoppeling 5 - Coupled hoge drukpomp basis met vrouwelijke schroefdraad Rod verbinding (Zie afbeelding 4)	
Opties pneumatische motor 01 - Geïntegreerde aan-/uitklep en regelaar	

BEDIENINGS- EN VEILIGHEIDS- VOORSCHRIFTEN

- MAXIMALE LUCHTINLAATDRUK VAN 10.3 BAR (150 PSI) OF 75 OMWENTELINGEN PER MINUUT NIET OVERSCHRIJDEN.
- **⚠ OPGELET** Hogedrukapparatuur – Luchttoevoer altijd loskoppelen en apparatuur ontluichten vóór het verrichten van onderhoudswerkzaamheden.
- De pneumatische motor is voorzien van een gearde stekker, waarmee de pomp goed geard kan worden.

ONDERDELENLIJST / AF064X-XX EN AF066X-XX

N°	Omschrijving	(Q.tà)	Onderdeelnr.	[Mtl]
✓111	O-Ring (1/8" X 6" OD)	(2)	Y325-256	[B]
✓113	O-Ring (1/16" X 13/16" OD)	(4)	Y325-17	[B]
*115	Barra	(1)		[SS]
✓116	O-Ring (3/16" X 6" OD)	(1)	Y325-433	[B]
*117	Pistone	(1)		[A]
*118	O-Ring (1/16" X 11/16" OD)	(1)		[B]
*119	Boccola	(1)		[C]
*120	Gruppo della barra di scatto	(1)		[A]
122	Piastra principale	(1)	96860	[A]
✓123	O-Ring (3/32" X 1 1/2" OD)	(1)	Y325-109	[B]
✓124	O-Ring (1/16" X 2" OD)	(1)	Y325-32	[B]
125	Puntalino	(1)	96897	[D]
126	Manicotto	(1)	96901	[Br/A]
127	Capocorda	(1)	96878	[Bz]
✓128	O-Ring (1/16" X 1 11/16" OD)	(1)	96917	[B]
129	Anello elastico (1.180" OD)	(1)	Y147-7	[C]
130	Rondella	(1)	96894	[C]
131	Perno	(1)	96895	[C]
132	Elemento conduttore	(1)	96868	[C]
✓133	U-cup (3/16" X 1 1/2" OD)	(1)	96908	[B]
134	Bobina	(1)	96875	[A]
135	Boccola di sfriato	(1)	96896	[D]
✓136	U-cup (5/32" X 1 3/8" OD)	(1)	96907	[B]
137	Tubo	(1)	96870	[C]
138	Vite ad esagono incassato (5/16"-18 X 1")	(8)	Y99-52-S	[SS]
140	Collettore principale	(1)	96855	[A]
✓141	Guarnizione principale	(1)	96900	[B]
142	Piastra della valvola	(1)	96884	[CK]
143	Valvola a cassetto	(1)	96889-2	[D]
144	Alloggio della valvola	(1)	96864	[A]
145	Vite ad esagono incassato (5/16"-18 X 4 1/2")	(2)	Y99-516-S	[SS]
146	Inserto pilota	(1)	96882	[D]
147	Piastra della valvola pilota	(1)	96883	[CK]
✓148	Guarnizione pilota	(1)	96899	[B]
149	Tappo dello sfriato	(1)	96906	[D]
150	Coperchio pilota	(1)	96865	[A]
155	Silenziatore	(1)	96916	[C]
201	Silenziatore Kit (opzionale, vedere Fig. 5)	(1)	67445-2	[C]
202	Regolazione/arresto (opzionale, vedere Fig. 5)	(1)	67442	
✓	Confezione di grasso Lubriplate FML-2 (1/4 oz.)	(2)	94276	



REQUISITI DELLE COPPIE DI SERRAGGIO

NOTA: EVITARE DI STRINGERE ECCESSIVAMENTE I DISPOSITIVI DI FISSAGGIO.

Stringere (109 e 121) a 10-15 ft/lb (13,6-20,3 Nm)

Stringere (138 e 145) a 50-60 in/lb (5,6-6,8 Nm)

LUBRIFICANTI/SIGILLANTI

① NOTA: lubrificare con il grasso (ARO codice art. 94276).

ONDERDELENLIJST / AF064X-XX EN AF066X-XX

N°	Omschrijving	Codice art.	Q.tà	[Mtl]	Air motore modello NO.	
					AF0645-XX	AF0660-XX
101	Base e cuscinetto (Stub)**	67488	(1)	[A]		
	Base e cuscinetto	67462	(1)	[A]		
✓102	O-Ring (1/8" x 1" OD)	Y325-210	(1)	[B]		
109	Dado (1/2" - 20)	Y11-8-C	(4)	[C]		
110	Tappo (1/2-14 N.P.T. X 9/16")	11481-25	(1)	[PP]		
112	Cilindro	96938	(1)	[Ef]		
		96937	(1)	[Ef]		
114	Tubo	96880-1	(1)	[C]		
		96880-2	(1)	[C]		
121	Bullone (1/2" - 20 x 10 1/4")	94046-1	(4)	[C]		
		94046-2	(4)	[C]		
151	Rondella	90103	(1)	[A]		
✓152	U-cup (1/4" X 1 1/4" OD)	Y186-16	(1)	[B]		
153	Rondella	73986	(1)	[Br]		
154	Anello elastico (1.456" OD)	Y147-131	(1)	[C]		
*203	Gruppo del pistone (include i componenti 115, 117, 118, 119, & 120)	67495	(1)	--		
		67496	(1)	--		

■ Geeft aan waar de onderdelen worden gebruikt.

✓ Onderdelen in onderhoudsset (637489).

Opmerking: Basisopmaakprofiel en lagere verpakkingen afwijken van die voorkomt op de omslag. Verwijzen naar modelnummer in de grafiek boven.

Voor het vereenvoudigen van het bestelproces en voorraadbeheer, zullen een Y325-210 "O"-ring en een Y186-16 "U"-kom worden opgenomen in de onderhoudsset 637474. Bij reparaties aan de motor dient u uitsluitend de onderdelen te gebruiken die nodig zijn.

Alle onderhoudsonderdelen zijn hetzelfde voor alle motoren behalve de onderste zuigerstangpakking.

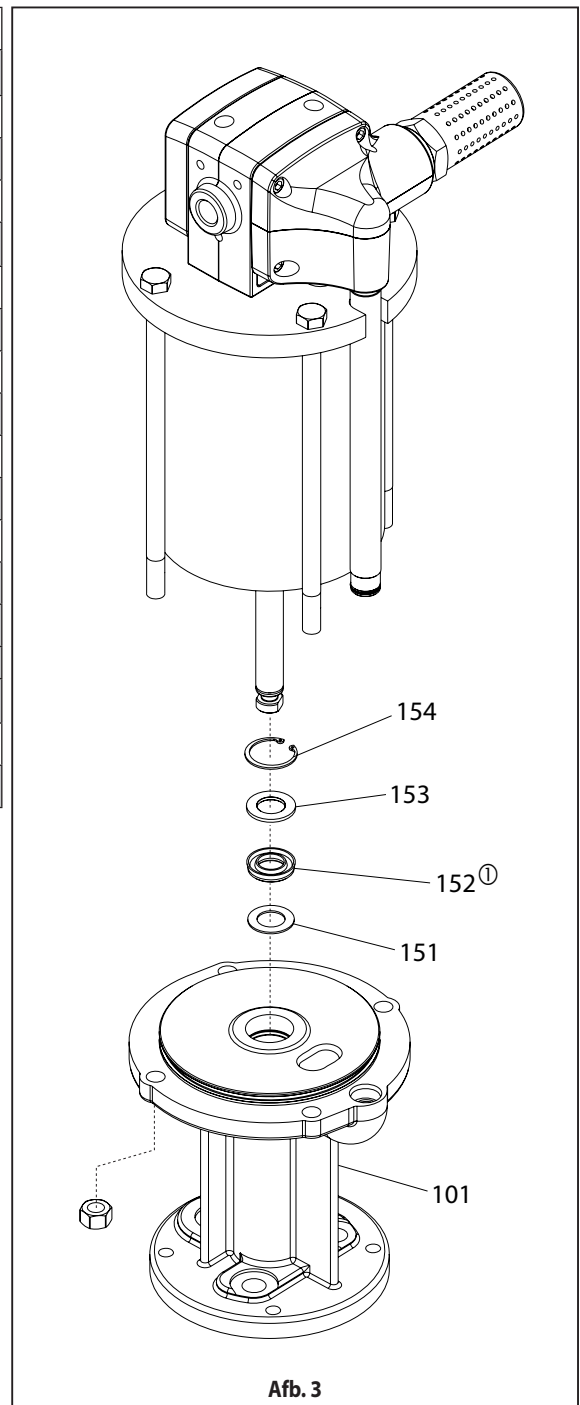
MATERIAALCODE

[A] = Aluminium	[D] = Acetal
[B] = Buna-N	[PP] = Polypropyleen
[Br] = Koper	[SS] = Roestvrij staal
[Bz] = Brons	[Ef] = Epoxy - versterkt met glasvezel-filament
[C] = Koolstofstaal	
[CK] = Keramiek	

PNEUMATISCHE MOTOR DEMONTEREN

OPMERKING: Alle draad is rechts.

1. Druk de zuiger naar boven door de (115) stang richting de bovenzijde van de motor te drukken.
2. Demontage is eenvoudiger wanneer u de (155 of 201) geleidsdempers verwijdert.
3. Verwijder vier (138) kopschroeven van het (140) verdeelstuk. Verwijder het (140) verdeelstuk van de leidingen (114) en (137) door het omhoog en naar buiten te trekken.
4. Extraiga la junta principal (141) del colector de cabeza (140).
5. Verwijder de (141) grote pakking van het (137) verdeelstuk.
6. Verwijder de vier (113) o-ringen van beide leidingen (114) en (137).
7. Verwijder de (142) klepplaat en de (143) D-klep van het (144) klephuis.
8. Verwijder de vier (138) kopschroeven om de (150) geleideklep te verwijderen.
9. Verwijder de (148) geleidepakking van de (150) geleideklep.
10. Verwijder de (147) geleideklepplaat en het (146) geleideinzetstuk van het (144) klephuis.
11. Verwijder de twee (145) kopschroeven van het (144) klephuis.
12. Verwijder het (144) klephuis door het recht omhoog te trekken.
13. Verwijder de (124) o-ring, de (135) ontluchtingsbus en de (136) U-kom van het (144) klephuis.
14. Verwijder de (128) o-ring en de (126) mof van de motor door deze recht omhoog te schuiven.
15. Trek de (134) spoel zo ver mogelijk van de motor zodat de onderzijde van de spoel vrijkomt.
16. Kijk waar de (129) borgring zit en haal deze met de borgveertang van de (134) spoel.



(lees verder op pagina 36)

PNEUMATISCHE MOTOR DEMONTEREN

17. Til de (134) spoel op en verwijder de (133) U-kom.
18. Schuif de (131) pen om de (132) aandrijfjas, de (130) sluitring en de (129) borgring van de (120) tuimelaar te verwijderen.
19. Verwijder de vier (109) moeren van de (121) zeskantbouten.
20. Verwijder de vier (121) bouten van de (122) afdekplaat en de (101) grondplaat.
21. Verwijder de (122) afdekplaat van de (112) luchtcilinder.
22. Verwijder de (111) o-ring, de (125) dop en de (123) o-ring van de (122) afdekplaat.
23. Trek de (112) luchtcilinder omhoog totdat de (203) zuiger loskomt van de (101) grondplaat. Indien tijdens deze stap de (203) zuiger niet loskomt van de (101) grondplaat, moet u eerst de (112) luchtcilinder verwijderen.
24. Indien de (112) luchtcilinder en de (203) zuiger als één geheel worden verwijderd, verwijdert u vervolgens de (203) zuiger van de (112) luchtcilinder.
25. Verwijder de (116) o-ring van de (117) zuiger.
26. Verwijder de (111) o-ring van de (101) grondplaat.
27. Voor model AF0660-XX, verwijdert u (154) borgring, (153) sluitring, (152) U-kom en (151) sluitring van de (101) grondplaat. Verwijder voor alle andere modellen de (102) O-ring van de (101) grondplaat.

PNEUMATISCHE MOTOR OPNIEUW MONTEREN

1. Vet alle o-ringen, U-kommen en andere rubberen onderdelen in voordat u overgaat tot montage.
2. Model AF0660-XX – plaats de (151) sluitring, (152) U-kom, (153) sluitring en (154) borgring op de (101) grondplaat. Alle andere modellen – plaats de (102) o-ring op de (101) grondplaat.
3. Plaats de (111) o-ring in de groef van de (101) grondplaat.
4. Plaats de (116) o-ring in de groef van de (117) zuiger.
5. Druk de (115) zuigerstang door de (101) grondplaat – let op dat u de randen van de (152) U-kom of de (102) o-ring niet beschadigt.
6. Smeer de inwendige diameter van de (112) luchtcilinder en schuif deze over de (203) zuiger en op de (101) grondplaat van de pneumatische motor. (zie afbeelding 2 op pagina 34).
7. Zorg dat het nokje in de (122) afdekplaat op gelijke hoogte zit met de opening in de (101) grondplaat en druk de (122) afdekplaat omlaag totdat deze tegen de (112) luchtcilinder aan zit. De (120) tuimelaar moet door het midden van de (122) afdekplaat steken.
8. Monteer de vier (121) bouten via de (122) kopplaat en de (101) base montage.
9. Plaats de vier (109) moeren op de (121) zeskantbouten en draai deze aan in de aangegeven volgorde en tot het gespecificeerde aanhaalmoment.
10. Trek de (120) tuimelaar zo ver mogelijk uit de pneumatische motor, schuif de (123) o-ring over de (120) tuimelaar en omlaag in de pakkingbus op de (122) afdekplaat.
11. Schuif de (125) dop over de (120) tuimelaar en omlaag in de opening in de (122) afdekplaat.
12. Schuif eerst de (129) borgring en vervolgens de (130) sluitring op de (120) tuimelaar.
13. Schuif de (132) aandrijfjas op de (120) tuimelaar. Zorg dat de opening van de (132) aandrijfjas op dezelfde hoogte zit als de opening in de (120) tuimelaar en steek de (131) pen erin.

14. Monteer de (133) U-cup op de (134) spoel. Kennis te nemen van de (133) U-cup lippen moeten naar beneden wijzen in de richting van de (122) head plaat.
15. Schuif de (134) spoel op de (120) tuimelaar over de (132) aandrijfjas en plaats daarachter de (130) sluitring. Monteer met behulp van de borgveerring de (129) borgring in de inwendige groef in de (134) spoel. Let op dat de (129) borgring volledig in de groef valt. Schuif de (134) spoel omlaag in de opening in de (122) afdekplaat zodat deze boven op de (125) dop zit.
16. Smeer de inwendige diameter van de (126) mof en schuif deze op de (134) spoel en in de (125) dop. Let op dat het grote verloop van de (126) mof in de (125) dop valt.
17. Plaats de (128) o-ring in de bovenste groef van de (126) mof.
18. Plaats de (136) U-kom en de (135) ontluichtingsbus in de middelste opening in het (144) klephuis. Let op dat de randen van de (136) U-kom in de richting van de bovenkant van het (144) klephuis wijzen. Plaats de (124) o-ring in de onderste gleuf van het (144) klephuis.
19. Plaats het (144) klephuis op de motor door de middelste opening op de (134) spoel en de (126) mof te schuiven. Let op dat de o-ringen (124 en 128) goed op hun plaats blijven. De grote holte van de klep aan de kant van het (144) klephuis moet naar het nokje in de (122) afdekplaat wijzen.
20. Plaats de twee (145) kopschroeven in het (144) klephuis en schroef deze in de (122) afdekplaat. Het (144) klephuis moet mogelijk iets gedraaid worden zodat de openingen op gelijke hoogte zitten. Draai de (145) kopschroeven tot het gespecificeerde aanhaalmoment vast.
21. Plaats het (146) geleide-inzetstuk met de holte naar buiten door het (144) klephuis en in de (134) spoel. De (134) spoel moet mogelijk gedraaid worden zodat de ondiepe sleuf in de richting van de kleine holte van het (144) klephuis wijst.
22. Plaats de (147) geleideplaat van de klep met de bolling naar buiten over (146) het geleide-inzetstuk in het (144) klephuis.
23. Plaats de (148) geleidepakking in de (150) geleideklep en monteer het (144) klepblok met behulp van vier (138) kopschroeven. Draai aan tot het gespecificeerde aanhaalmoment.
24. Plaats de (143) D-klep met de holte naar buiten door het (144) klephuis en in de (134) spoel.
25. Plaats de (142) grote klepplaat met de bolling naar buiten over de (143) D-klep in het (144) klephuis.
26. Plaats de vier (113) o-ringen op beide leidingen (114 en 137).
27. Plaats de (137) leiding losjes in de opening van de (122) afdekplaat.
28. Plaats de (114) leiding losjes in de opening van de (101) grondplaat.
29. Plaats de (141) pakking van het verdeelstuk in het (140) verdeelstuk en druk beide (114 & 137) leidingen in elkaar totdat de (113) o-ringen op hun plaats zitten. Zet het (140) verdeelstuk vast op het (144) klepblok met behulp van vier (138) kopschroeven. Draai aan tot het gespecificeerde aanhaalmoment.
30. Plaats de (155 of 201) geluiddemper.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Lucht lekt uit de hoofduitlaat.

- (141) Geleidepakking beschadigd. Vervang (141) geleidepakking.
- Afdichting (116) zuiger versleten. Vervang afdichting (116) zuiger.

Lucht lekt voortdurend uit (149) geleide-uitlaat.

- (136) U-kom versleten. (148) Geleidepakking beschadigd. Vervang (136) U-kom en (148) geleidepakking.

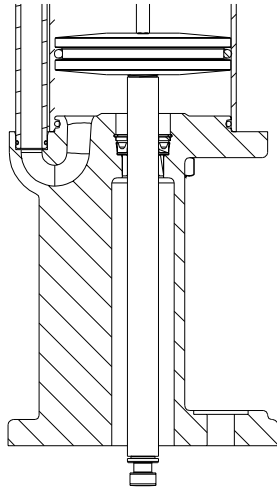
Lucht lekt alleen uit (149) geleide-uitlaat tijdens de neerwaartse slag.

- (133) U-kom versleten. Gedraaide of beschadigde (128) o-ring. Vervang (133) U-kom en (128) o-ring.

Lucht lekt rond (115) zuigerstang.

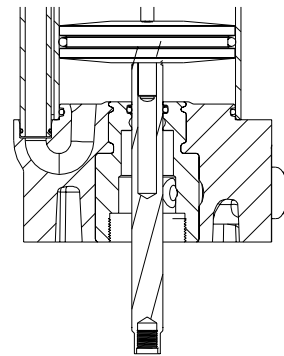
- Versleten of beschadigde (102) "O"-ring of (152) "U"-kom afhankelijk van het motormodel. Vervang (102) "O"-ring of (152) "U"-kom, afhankelijk van het motormodel.

SOORTEN BASE (101) EN ZUIGERSTANG EINDE (115)



TIPO -0-

Base divorziata, barra ad accoppiamento rapido,
GRUPPO DELLA BASE 67462 e del PISTONE 67496



TIPO -5-

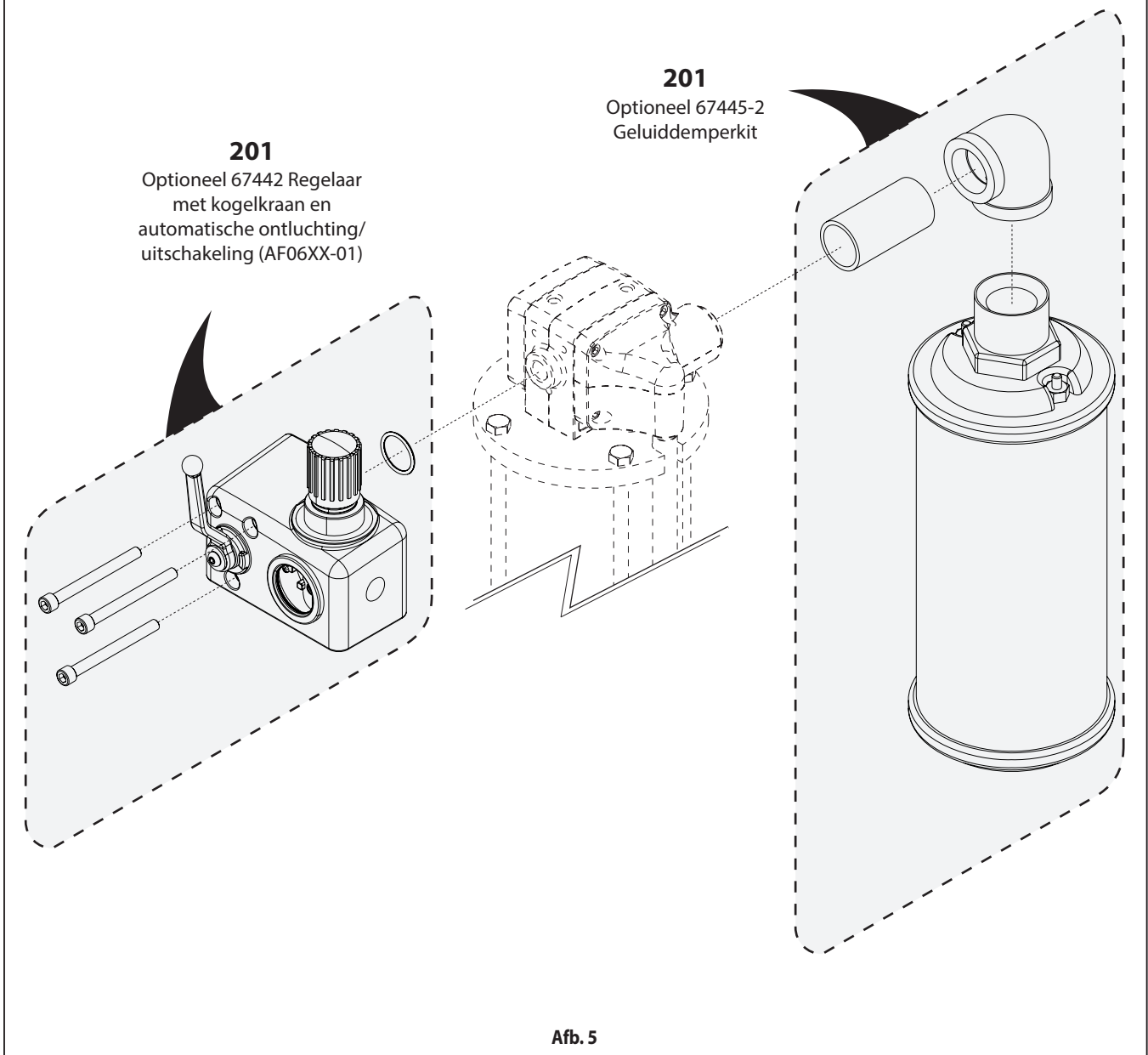
Accoppiato ad alta pressione Base,
Stelo filettato femmina
67488 BASE e PISTONE 67495

Base aerea di motore e combinazione di Rod

- 0 – Gescheiden pomp basis met snelle gekoppelde staaf verbinding
- 5 – Combinatie hoge drukpomp basis met vrouwelijke ankerstang verbinding

Afb. 4

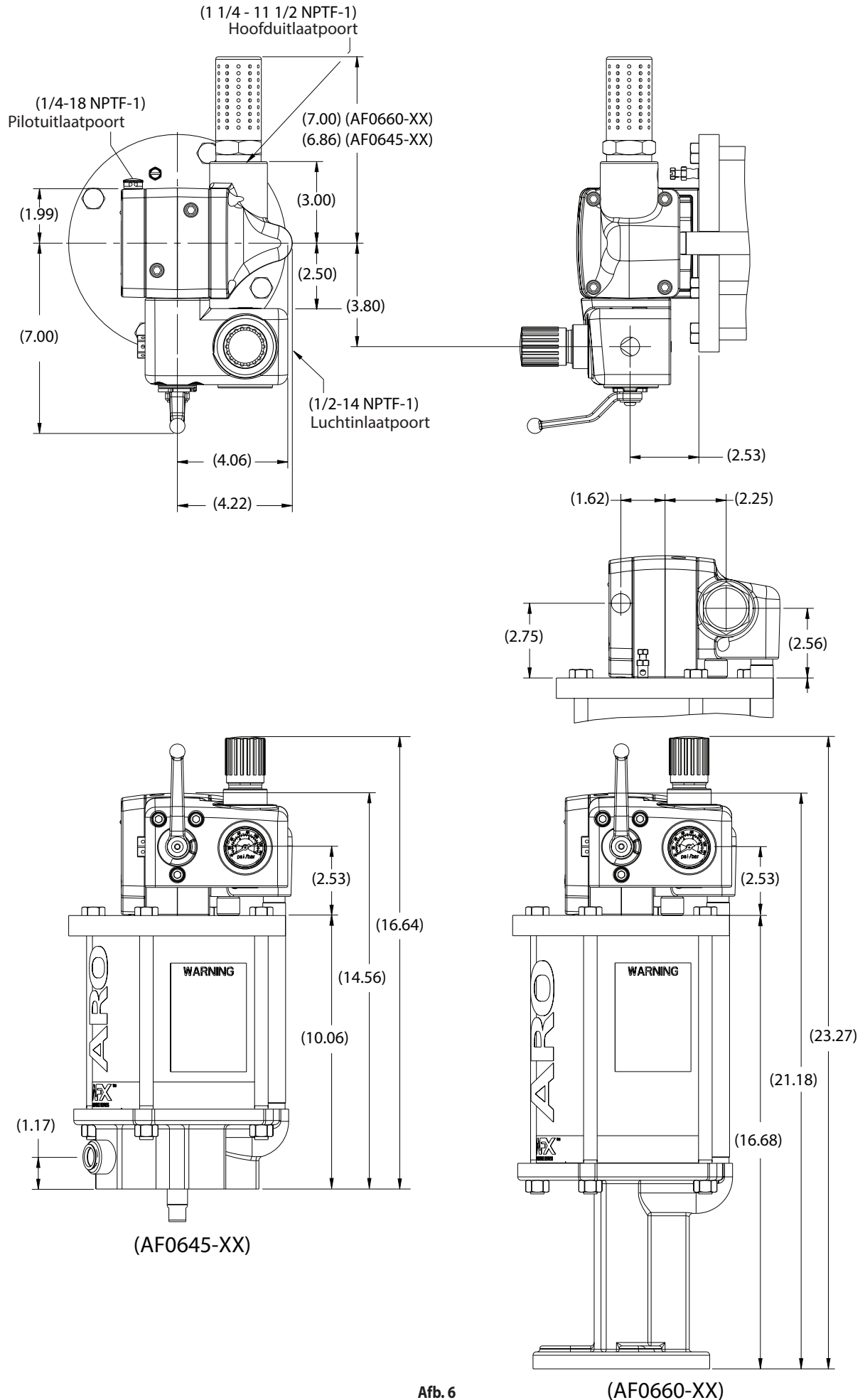
Beschikbare Opties Voor AF06XX-XX Pneumatische Motoren



Afb. 5

NOTIZEN

Afmetingen zijn alleen bedoeld ter referentie en worden weergegeven in inch.



Afb. 6

6" MOTORES PNEUMÁTICOS AF064X-XX (4" CURSO) e AF066X-XX (6" CURSO) TAMBÉM ABRANGE 637489 KITS DE SERVIÇO



LEIA ESTE MANUAL CUIDADOSAMENTE ANTES DE INSTALAR, COLOCAR EM FUNCIONAMENTO OU REPARAR ESTE EQUIPAMENTO.

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

ESTE MANUAL ABRANGE OS SEGUINTE MODELOS

Modelo	
AF0645-XX	AF0660-XX

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 reparações gerais de todos os motores pneumáticos.

DESCRIÇÃO GERAL

⚠ ADVERTÊNCIA NÃO EXCEDER A PRESSÃO MÁXIMA DE FUNCIONAMENTO, CONFORME INDICADO NA PLACA DE CARACTERÍSTICAS DA BOMBA.

⚠ ADVERTÊNCIA CONSULTAR A FOLHA DE INFORMAÇÕES GERAIS QUANTO A PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS E INFORMAÇÕES IMPORTANTES.

- Este manual apenas abrange a secção do motor pneumático. É um dos quatro documentos que suporta uma bomba ARO. Estão disponíveis cópias de substituição destes formulários a pedido.
 - Manual do operador do modelo da bomba.
 - Informações gerais sobre bombas operadas a ar ou operadas hidráulicamente.
 - Manual do operador da bomba inferior.
 - Manual do operador do motor pneumático ou hidráulico.
- O motor pneumático 6" é uma unidade de potência para fins gerais e é utilizado com muitas bombas de 2 esferas, 4 esferas e verificação de corte. Utiliza a construção de tipo tirante para desmontagem fácil é conectado aos vários lados inferiores através de tirantes para um funcionamento fácil. Consulte o manual do operador do modelo da bomba quanto a instruções específicas.

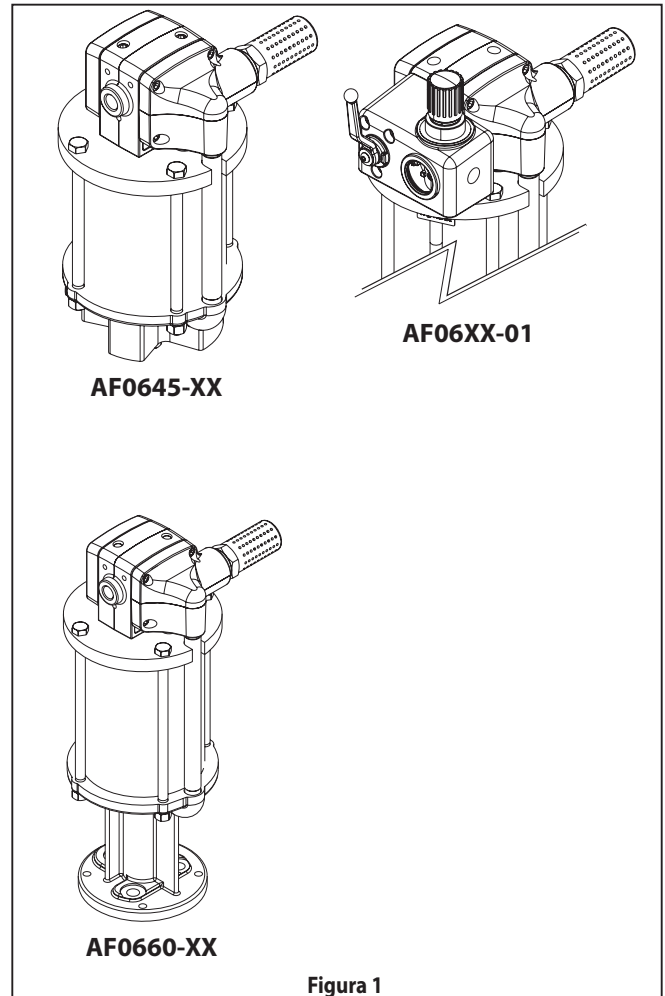


Figura 1

QUADRO DE DESCRIÇÃO DO MODELO

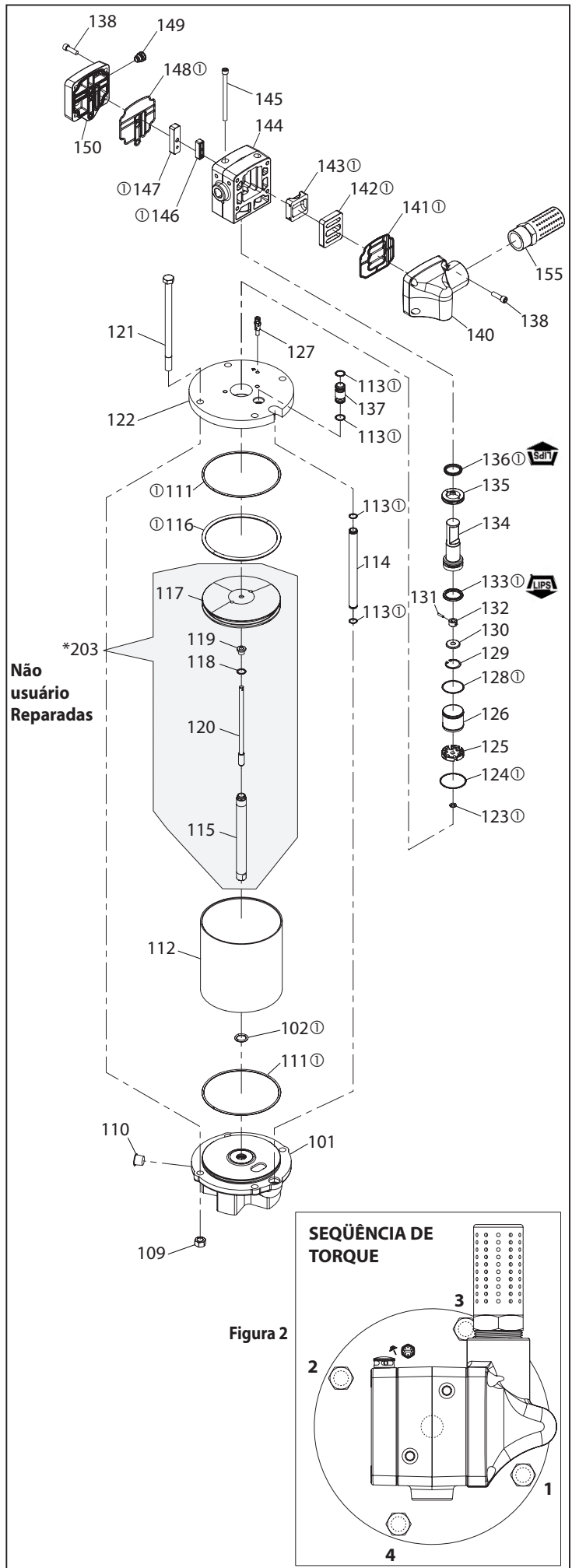
A F 06 X X - XX	
Diâmetro do motor pneumático 06 - 6"	
Długość posuwu 4 - 4", 6 - 6"	
Combinação da base/haste do motor pneumático 0 - Base de bomba dividida com ligação de haste acoplada rápida 5 - Acoplado a bomba de alta pressão base com conexão de haste com rosca fêmea (Veja a Figura 4)	
Opções de motores pneumáticos 01 - Válvula de ligar/desligar integrada e regulador	

PRECAUÇÕES DE FUNCIONAMENTO E SEGURANÇA

- NÃO EXCEDER PRESSÃO MÁXIMA DA ENTRADA DE AR DE 10.3 BAR (150 PSI) OU 75 CICLOS POR MINUTO.
- **⚠ PRECAUÇÕES** Equipamento de alta pressão - Desconecte sempre a alimentação de ar e alivie a pressão de material antes de proceder a operações de manutenção.
- Um borne de ligação à terra está localizado no motor pneumático. Este borne de ligação à terra permite uma ligação à terra adequada da bomba.

LISTA DE PEÇAS / AF064X-XX E AF066X-XX

Item	Descrição	(Qtd.)	Peça N.º	[Mtl]
✓ 111	O-Ring (1/8" X 6" OD)	(2)	Y325-256	[B]
✓ 113	O-Ring (1/16" X 13/16" OD)	(4)	Y325-17	[B]
*115	Haste	(1)		[SS]
✓ 116	O-Ring (3/16" X 6" OD)	(1)	Y325-433	[B]
*117	Pistão	(1)		[A]
*118	O-Ring (1/16" X 11/16" OD)	(1)		[B]
*119	Bucha	(1)		[C]
*120	Conjunto da haste deslizante	(1)		[A]
122	Placa principal	(1)	96860	[A]
✓ 123	O-Ring (3/32" X 1/2" OD)	(1)	Y325-109	[B]
✓ 124	O-Ring (1/16" X 2" OD)	(1)	Y325-32	[B]
125	Tampa	(1)	96897	[D]
126	Manga	(1)	96901	[Br/A]
127	Borne de ligação à terra	(1)	96878	[Bz]
✓ 128	O-Ring (1/16" X 1 11/16" OD)	(1)	96917	[B]
129	Anel de retenção (1.180" OD)	(1)	Y147-7	[C]
130	Anilha	(1)	96894	[C]
131	Pino	(1)	96895	[C]
132	Driver	(1)	96868	[C]
✓ 133	Taça em U (3/16" X 1 1/2" OD)	(1)	96908	[B]
134	Bobina	(1)	96875	[A]
135	Bucha de ventilação	(1)	96896	[D]
✓ 136	Taça em U (5/32" X 1 3/8" OD)	(1)	96907	[B]
137	Tubo	(1)	96870	[C]
138	Parafuso de cabeça cilíndrica (5/16"-18 X 1")	(8)	Y99-52-S	[SS]
140	Colector principal	(1)	96855	[A]
✓ 141	Junta vedante principal	(1)	96900	[B]
142	Placa de válvulas	(1)	96884	[CK]
143	Válvula D	(1)	96889-2	[D]
144	Caixa de válvulas	(1)	96864	[A]
145	Parafuso de cabeça cilíndrica (5/16"-18 X 4 1/2")	(2)	Y99-516-S	[SS]
146	Inserção piloto	(1)	96882	[D]
147	Placa de válvulas piloto	(1)	96883	[CK]
✓ 148	Junta vedante piloto	(1)	96899	[B]
149	Bujão de ventilação	(1)	96906	[D]
150	Tampa piloto	(1)	96865	[A]
155	Silenciador	(1)	96916	[C]
201	Kit de silenciador (Opcional, ver Fig.5)	(1)	67445-2	[C]
202	Regulador / Corte (Opcional, ver Fig.5)	(1)	67442	
✓	Embalagem de lubrificante Lubriplate FML-2 (1/4 oz.)	(2)	94276	



REQUISITOS DE BINÁRIO

NOTA: NÃO APERTAR OS DISPOSITIVOS DE FIXAÇÃO.

Aperte (109 e 121) entre 10 - 15 ft-lbs (13,6 e 20,3 Nm)

Aperte (138 e 145) entre 50-60 in-lbs (5,6 e ,6,8 Nm)

LUBRIFICAÇÃO/VEDANTES

Ⓛ NOTA: Lubrifique com lubrificante (ARO p/n 94276).

LISTA DE PEÇAS / AF064X-XX E AF066X-XX

Item	Descrição	Peça N.º	(Qtd.)	[Mtl]	AIR MOTOR MODELO NO.	
					AF0645-XX	AF0660-XX
101	Base e rolamento (Stub)**	67488	(1)	[A]		
	Base e rolamento	67462	(1)	[A]		
✓102	O-Ring (1/8" x 1" OD)	Y325-210	(1)	[B]		
109	Orzechów (1/2" - 20)	Y11-8-C	(4)	[C]		
110	Plug (1/2-14 N.P.T. X 9/16")	11481-25	(1)	[PP]		
112	Cilindro	96938	(1)	[Ef]		
		96937	(1)	[Ef]		
114	Tubo	96880-1	(1)	[C]		
		96880-2	(1)	[C]		
121	Parafuso (1/2" - 20 x 10 1/4")	94046-1	(4)	[C]		
	Parafuso (1/2" - 20 x 8 1/4")	94046-2	(4)	[C]		
151	Podkładka	90103	(1)	[A]		
✓152	Taça em U (1/4" X 1 1/4" OD)	Y186-16	(1)	[B]		
153	Anilha	73986	(1)	[Br]		
154	Anel de retenção (1.456" OD)	Y147-131	(1)	[C]		
*203	Conjunto do pistão (inclui itens 115, 117, 118, 119, & 120)	67495	(1)	--		
		67496	(1)	--		

■ Indica onde as peças são usadas.

✓ Itens incluídos no Kit de Serviço (637489)

Uwaga: Style bazowego i niższe opakowaniach mogą się różnić od tej pokazano na okładce. Odnoszą się do numeru modelu na wykresie powyżej.

Para simplificar as encomendas e o aprovisionamento, um O-ring Y325-210 e um vedante em "U" Y186-16 serão incluídos no kit de serviço 637474. Ao reparar o motor, utilize apenas o que for necessário.

Todas as peças de substituição são as mesmas para todos os motores, exceto o material de empanque da haste do pistão inferior.

CÓDIGO DE MATERIAL

[A] = Alumínio	[D] = Acetal
[B] = Borracha nitrílica	[PP] = Polipropileno
[Br] = Latão	[SS] = Aço inoxidável
[Bz] = Bronze	[EF] = Epóxi - Filamento de fibra de vidro reforçado
[C] = Aço carbono	
[CK] = Cerâmica	

DESMONTAGEM DO MOTOR PNEUMÁTICO

NOTA: Todas as roscas são direitas.

- Exerça pressão no pistão empurrando a haste (115) para a parte superior do motor pneumático.
- Remova o silenciador (155)/conjunto de silenciador (201) para facilitar a desmontagem.
- Remova quatro parafusos de cabeça cilíndrica (138) do colector principal (140). Remova o colector principal (140) puxando para cima e para fora para remover dos tubos (114) e (137).
- Remova a junta vedante principal (141) do colector principal (140).
- Remova os tubos (114) e (137) puxando para cima.
- Remova os quatro "O-rings" (113) de ambos os tubos (114) e (137).
- Remova a placa de válvulas (142) e a válvula D (143) da caixa de válvulas (144).

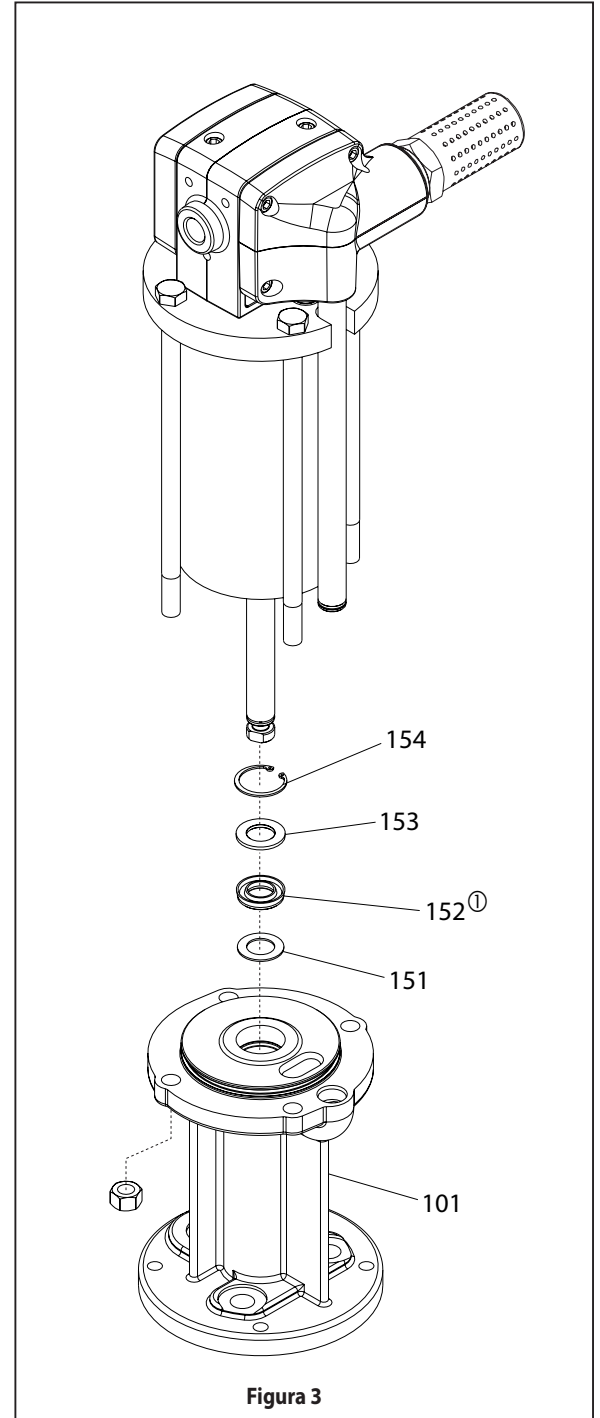


Figura 3

- Remova os quatro parafusos de cabeça cilíndrica (138) para extrair a tampa piloto (150).
- Remova a junta vedante piloto (148) da tampa piloto (150).
- Remova a placa de válvulas piloto (147) e a inserção piloto (146) da caixa de válvulas (144).
- Remova os dois parafusos de cabeça cilíndrica (145) da caixa de válvulas (144).
- Remova a caixa de válvulas (144) puxando para cima.
- Remova o "O-ring" (124), a bucha de ventilação (135) e a taça em U (136) da caixa de válvulas (144).
- Remova o "O-ring" (128) e a manga (126) do conjunto do motor deslizando-o para cima.
- Puxe a bobina (134) para o mais longe possível do conjunto de montagem como forma de expor o lado inferior da própria bobina.

(continuação na página 44)

DESMONTAGEM DO MOTOR PNEUMÁTICO

16. Localize e remova o anel de retenção (129) da bobina (134) utilizando alicates para anéis de retenção.
17. Levante para remover a bobina (134) e remova a taça em U (133).
18. Deslize o pino (131) para remover o driver (132), (130) a anilha e o anel de retenção (129) do conjunto da haste deslizante (120).
19. Remova as porcas X (109) dos parafusos de cabeça sextavada (121).
20. Remova os parafusos X (121) da placa principal (122) e o conjunto da base (101).
21. Remova a placa principal (122) do (112) cilindro de ar.
22. Remova o "O-ring" (111), a tampa (125) e o "O-ring" (123) da placa principal (122).
23. "Puxe para cima, para o cilindro de ar (112), até o conjunto do pistão (203) se separar do conjunto da base (101). Se, neste passo, o conjunto do pistão (203) não for puxado do conjunto da base (101), remova-o depois de remover o cilindro de ar (112)."
24. Se o cilindro de ar (112) e o conjunto do pistão (203) forem removidos como uma unidade, remova o conjunto do pistão (203) do cilindro de ar (112).
25. Remova o "O-ring" (116) do pistão (117).
26. Remova o "O-ring" (111) do conjunto da base (101).
27. No modelo AF0660-XX, remova o anel de retenção (154), a anilha (153), o vedante em "U" (152) e a anilha (151) do conjunto da base (101). Em todos os outros modelos, remova o O-ring (102) do conjunto da base (101).

NOVA MONTAGEM DO MOTOR PNEUMÁTICO

1. Aplique lubrificante em todos os "O-rings", taças em U e outros itens de borracha antes de instalar.
2. No modelo AF0660-XX, instale a anilha (151), a taça em U (152), a anilha (153) e o anel de retenção (154) no conjunto da base (101). Em todos os outros modelos, instale o "O-ring" (102) no conjunto da base (101).
3. Instale o "O-ring" (111) na reentrância do conjunto da base (101).
4. Instale o "O-ring" (116) na reentrância do pistão (117).
5. Empurre a haste do pistão (115) pelo conjunto da base (101), com cuidado para não danificar os rebordos da taça em U (152) ou o "O-ring" (102).
6. Lubrifique o diâmetro interior do cilindro de ar (112) e deslize-o para baixo, até ao conjunto do pistão (203), e para o conjunto da base do motor pneumático (101). (Consulte a Figura 2 na página 42.)
7. Alinhe a reentrância na placa principal (122) com a porta no conjunto da base (101) e pressione a placa principal (122) para baixo até tocar no cilindro de ar (112). O conjunto da haste deslizante (120) tem de ser colocado no centro da placa principal (122).
8. Monte os seis (121) parafusos na placa principal (122) e no conjunto da base (101).
9. Monte as quatro porcas (109) com parafusos de cabeça sextavada (121) e aperte de acordo com a sequência e valor de binário especificados.
10. Puxe o conjunto da haste deslizante (120) para o mais longe possível do conjunto do motor pneumático, deslize o O-ring (123) sobre o conjunto da haste deslizante (120) e para baixo, para o buçim localizado na placa da cabeça (122).

11. Deslize a tampa (125) sobre o conjunto da haste deslizante (120) e para baixo, para o furo localizado na placa principal (122).
12. Primeiro, deslize o (129) anel de retenção e, depois, a anilha (130) para o conjunto da haste deslizante (120).
13. Deslize o driver (132) para o conjunto da haste deslizante (120). Alinhe o furo do driver (132) com o furo no conjunto da haste deslizante (120) e insira o pino (131).
14. Monte a taça em U (133) de borracha na (134) bobina. Certifique-se de que os rebordos da taça em U (133) apontam para baixo, para a placa principal (122).
15. Deslize a bobina (134) para o conjunto da haste deslizante (120), sobre o driver (132), e insira a anilha (130) atrás. Utilizando alicates para anéis de retenção, monte o anel de retenção (129) na reentrância interna localizada na bobina (134). Certifique-se de que o anel de retenção (129) está totalmente encaixado na reentrância. Deslize a bobina (134) para baixo, para o furo da (122) base da placa principal por cima da tampa (125).
16. Lubrifique o diâmetro interior da manga (126) e deslize-a para a bobina (134), localizando-a na tampa (125). Certifique-se de que o cone grande da manga (126) está localizado na tampa (125).
17. Instale o "O-ring" (128) no alto do buçim da manga (126).
18. Instale a taça em U (136) e a bucha de ventilação (135) no centro do furo inferior da caixa de válvulas (144). Certifique-se de que os rebordos da taça em U (136) estão virados para cima da caixa de válvulas (144). Instale o "O-ring" (124) no buçim da reentrância inferior da caixa de válvulas (144)."
19. Instale a caixa de válvulas (144) no conjunto do motor deslizando o furo central para a bobina (134) e a manga (126). Proceda com cuidado para não desprender nenhum dos "O-rings" (124 e 128). Certifique-se de que alinha o alojamento grande de válvulas na parte lateral da caixa de válvulas (144) de acordo com a reentrância na placa principal (122).
20. Instale os dois parafusos de cabeça cilíndrica (145) na caixa de válvulas (144) e enrosque a placa principal (122). A caixa de válvulas (144) poderá ter sido ligeiramente rodada para alinhar os furos realizados. Aperte os parafusos de cabeça cilíndrica (145) de acordo com o valor de binário especificado.
21. Instale a inserção piloto (146), com o alojamento virado para fora, na caixa de válvulas (144) e na bobina (134). A bobina (134) poderá ter de ser virada de forma a orientar a ranhura mais superficial para que fique virada para o alojamento mais pequeno da caixa de válvulas (144).
22. Instale a placa de válvulas piloto (147), com a depressão de identificação virada para fora, na caixa de válvulas (144), cobrindo a inserção piloto (146).
23. Instale a junta vedante piloto (148) na tampa piloto (150) e monte no bloco de válvulas (144) utilizando quatro (138) parafusos de cabeça cilíndrica. Aperte de acordo com as especificações de binário.
24. Instale a válvula D (143), com o alojamento virado para fora, na caixa de válvulas (144) e na bobina (134).
25. Instale a placa de válvulas grande (142), com a depressão de identificação virada para fora, na caixa de válvulas (144), cobrindo a válvula D (143).
26. Instale os quatro "O-rings" (113) em ambos os tubos (114 e 137).
27. Instale o tubo (137) de forma frouxa no buraco da placa principal (122).

(continuação na página 45)

NOVA MONTAGEM DO MOTOR PNEUMÁTICO

28. Instale o tubo (114) de forma frouxa no buraco do conjunto da base (101).
29. Instale a junta do coletor (141) no coletor (140) e telescópio, em ambos os tubos (114 e 137), até os O-rings (113) estarem assentes. Aperte o coletor (140) no bloco de válvulas (144) utilizando quatro parafusos de cabeça sextavada (138). Aperte de acordo com as especificações de binário.
30. Instale o silenciador (155)/conjunto do silenciador (201).

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Fuga de ar na exaustão principal.

- Junta vedante da linha (141) danificada. Substitua a junta vedante da linha (141).
- Selo do pistão (116) gasto. Substitua o selo do pistão (116).

Fuga de ar contínua na exaustão piloto (149).

- Taça em U (136) gasta. Junta vedante da linha (148) danificada. Substitua a taça em U (136) e a junta vedante da linha (148).

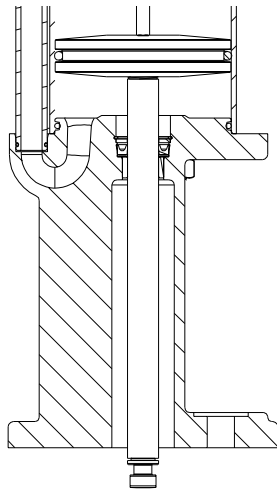
Fuga de ar na exaustão piloto (149) apenas durante o curso para baixo.

- Taça em U (133) gasta. "O-ring" (128) enrolado ou danificado. Substitua a taça em U (133) e o "O-ring" (128).

Fuga de ar em redor da haste do pistão (115).

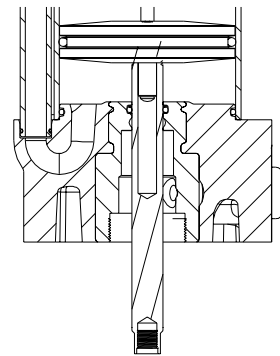
- O-ring (102) ou vedante em "U" (152) gasto ou danificado, consoante o modelo do motor. Substitua o O-ring (102) ou o vedante em "U" (152), consoante o modelo do motor.

VARIEDADES DE BASE (101) E A EXTREMIDADE DA HASTE DE PISTÃO (115)



TIPO -0-

Base dividida, Haste acoplada rápida 67462 BASE e 67496 CONJUNTO DO PISTÃO



TIPO -5-

Acoplado a Base de pressão alta, Feminino Threaded Rod 67488 BASE e CONJUNTO DO PISTÃO 67495

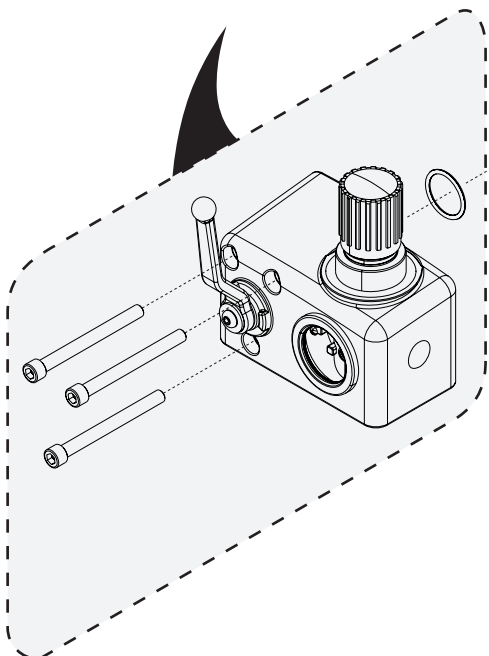
Combinação de haste e Base do Motor de ar

- 0 - Divorciado bomba base com conexão rápida haste rígida
- 5 - Acoplado bomba de alta pressão base com conexão de haste com rosca fêmea

Figura 4

Opções Disponíveis Para motores Pneumáticos AF06XX-XX**202**

Opcional 67442 Self-Revieling
valvula regulador / Shut - Off
(AF06XX-01)

**201**

Kit opcional de silenciador
67445-2

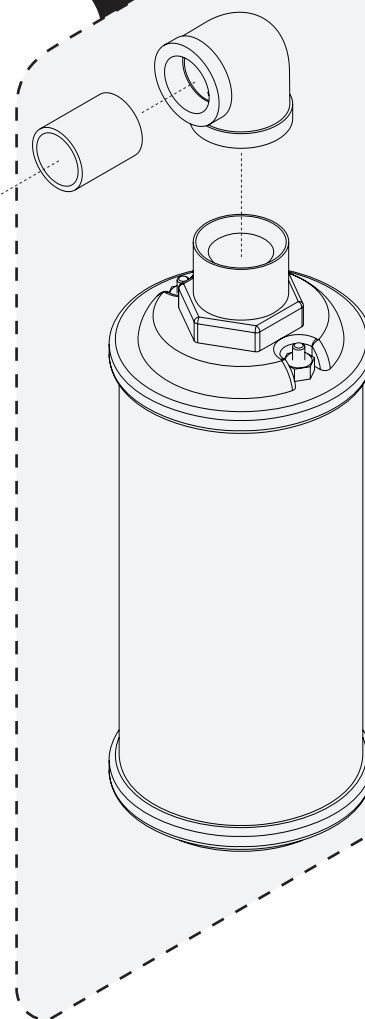
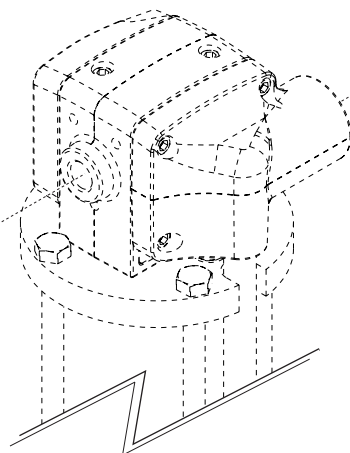
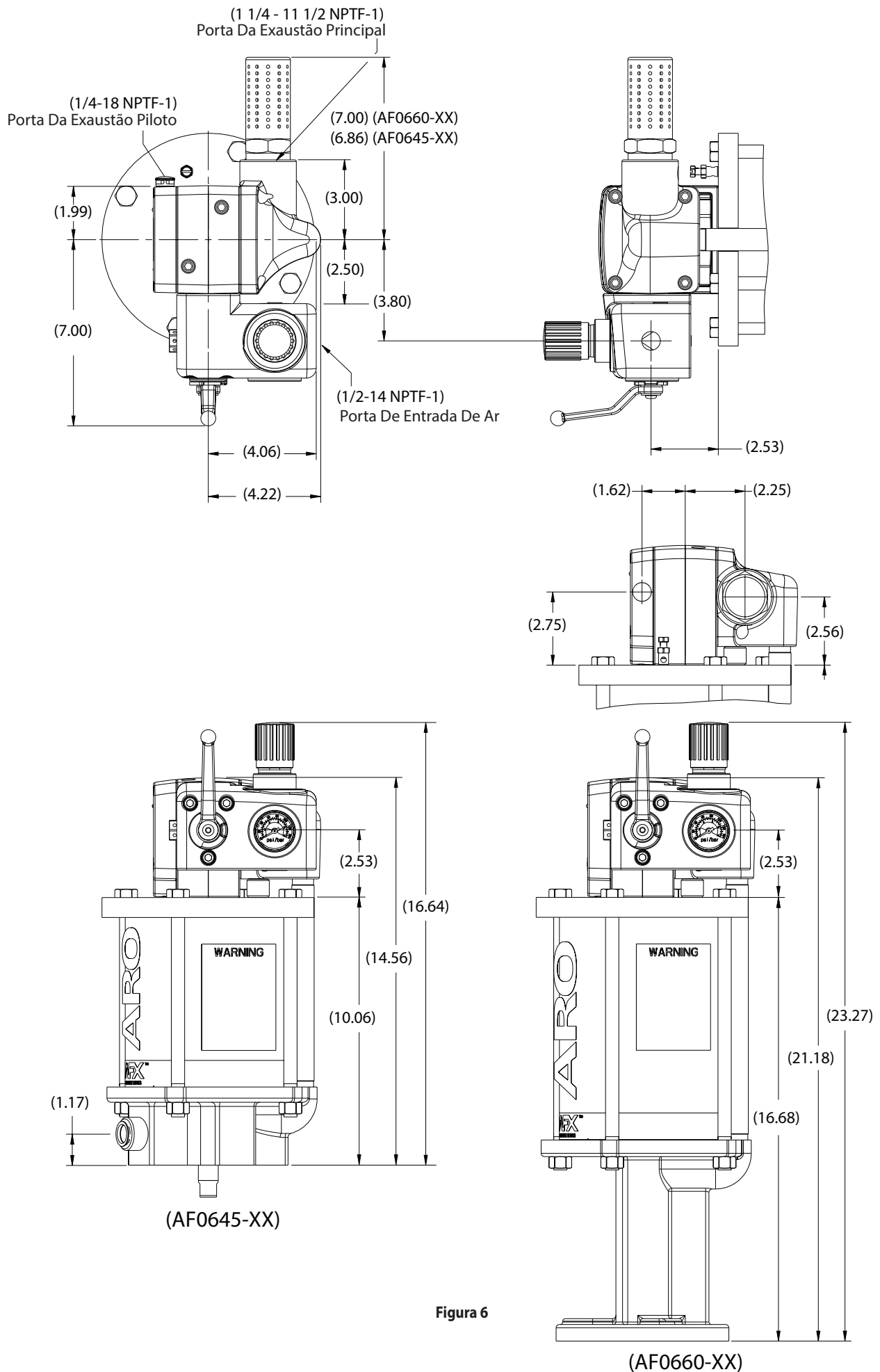


Figura 5

INFORMAÇÕES DIMENSIONAIS

As dimensões apresentadas são apenas para referência e são apresentadas em polegadas.



6" SILNIKI PNEUMATYCZNE

AF064X-XX (4" SUW) i AF066X-XX (6" SUW)

OBEJMUJE RÓWNIEŻ 637489 ZESTAWY SERWISOWE.



PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTKOWANIA, INSTALACJI LUB SERWISOWANIA URZĄDZENIA NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z TĄ INSTRUKCJĄ.

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

NINIEJSZA INSTRUKCJA DOTYCZY NASTĘPUJĄCYCH MODELI

Modelo	
AF0645-XX	AF0660-XX

ZESTAWY SERWISOWE

- Aby zapewnić odpowiednią wartość ciśnienia i jak najdłuższy czas użytkowania, należy używać tylko oryginalnych części zamiennych ARO®.
- 637489 do ogólnych napraw wszystkich silników pneumatycznych.

DESCRIPCIÓN GENERAL

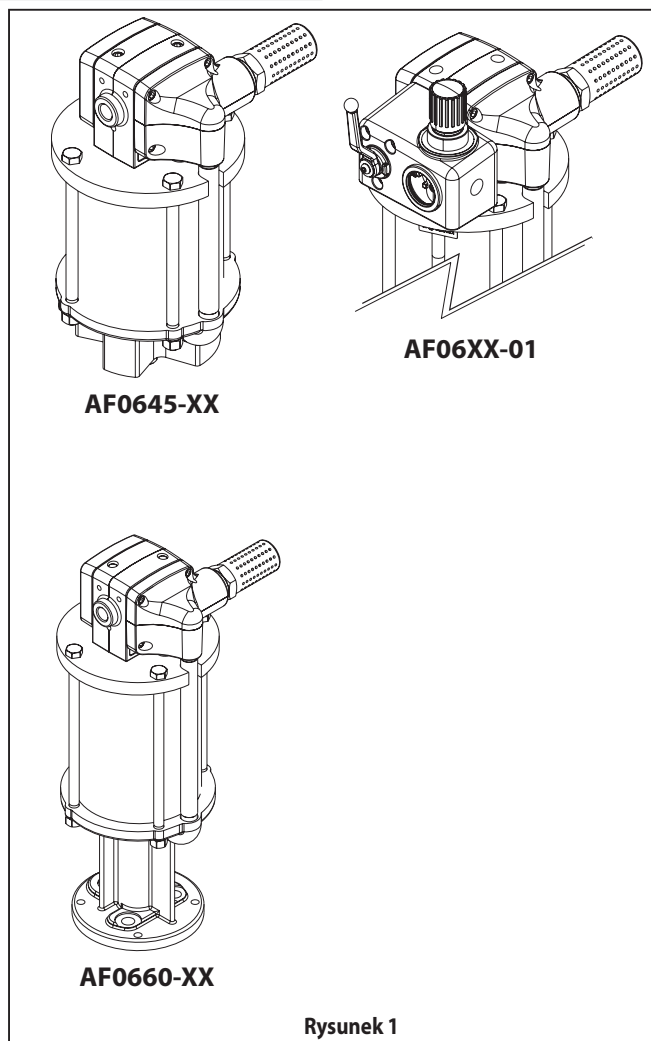
⚠ OSTRZEŻENIE NIE PRZEKRACZAĆ MAKSYMALNEGO POZIOMU CIŚNIENIA ROBOCZEGO PODANEGO NA TABLICZCE ZNAMIONOWEJ POMPY.

⚠ OSTRZEŻENIE POSTĘPOWAĆ ZGODNIE Z DODATKOWYMI ZALECENIAMI DOTYCZĄCYMI BEZPIECZEŃSTWA I WAŻNYMI INFORMACJAMI PRZEDSTAWIONYMI NA ARKUSZU INFORMACJI OGÓLNYCH.

- Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie sekcji silnika pneumatycznego. Jest to jeden z czterech dokumentów dołączonych do pompy ARO. Kopie zamienne niniejszych formularzy są dostępne na życzenie.
 - Instrukcja obsługi modelu pompy.
 - Informacje ogólne dotyczące pomp sterowanych pneumatycznie lub hydraulicznie.
 - Manual de utilización del extremo de la bomba inferior.
 - Instrukcja obsługi silnika pneumatycznego lub hydraulicznego.
- Silnik pneumatyczny 6" jest jednostką zasilającą ogólnego zastosowania do użycia z wieloma rodzajami pomp 2-kulowych, 4-kulowych i pomp kontrolnych. Ciężno zastosowane w jego konstrukcji zapewnia łatwy demontaż, a możliwość połączenia z różnymi dolnymi końcami za pośrednictwem cięgien usprawnia pracę. Należy korzystać z instrukcji obsługi modelu pompy w razie konieczności uzyskania określonych informacji.

TABELA OPISU MODELI

A F 06 X X - XX	
Średnica silnika pneumatycznego 06 - 6"	
Długość posuwu 4 - 4", 6 - 6"	
Zespół podstawy/tłoczyska silnika pneumatycznego 0 - Sferoidalna podstawa pompy z szybkozłącznym tłoczyskiem 5 - Połączeniu wysokiego ciśnienia pompy bazowego z samica wążku Rod połączenia (Patrz rysunek 4)	
Opcje silnika pneumatycznego 01 - Zintegrowany zawór dwustawny i regulator	



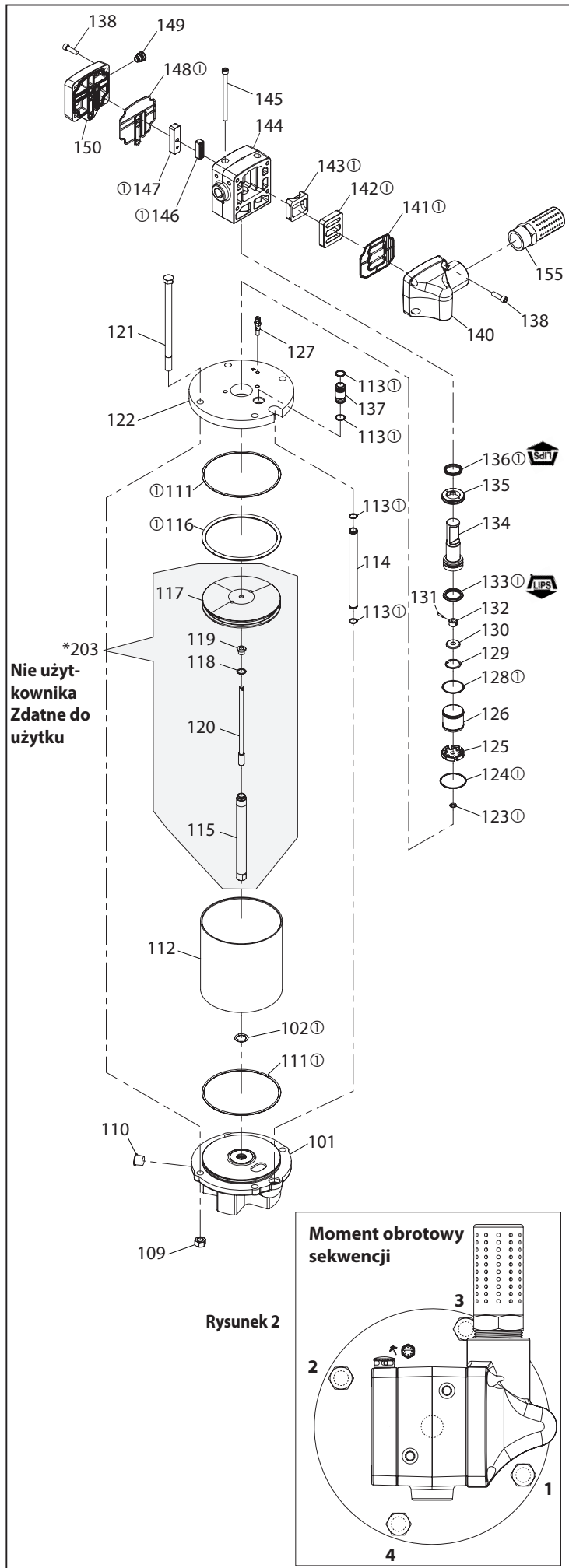
Rysunek 1

UŻYTKOWANIE I ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

- **NIE PRZEKRACZAĆ MAKSYMALNEGO CIŚNIENIA NA WLOCIE POWIETRZA WYNOŚĄCEGO 150 FUNTÓW NA CAL KWADRATOWY (10.3 BARÓW) LUB 75 CYKLI NA MINUTĘ.**
- **⚠ UWAGA** Urządzenie pod wysokim ciśnieniem — przed rozpoczęciem prac serwisowych należy zawsze odłączyć zasilanie powietrza i zredukować ciśnienie materiału.
- **Uziom znajduje się na silniku pneumatycznym. Uziom zapewnia prawidłowe uziemienie pompy.**

SPIS CZĘŚCI / AF064X-XX I AF066X-XX

Element	Opis	(ość)	Część nr	[Mtl]
✓ 111	O-Ring O-Ring (1/8" X 6" OD)	(2)	Y325-256	[B]
✓ 113	O-Ring (1/16" X 13/16" OD)	(4)	Y325-17	[B]
*115	Cięgno	(1)		[SS]
✓ 116	O-Ring (3/16" X 6" OD)	(1)	Y325-433	[B]
*117	Tłok	(1)		[A]
*118	O-Ring (1/16" X 11/16" OD)	(1)		[B]
*119	Tuleja	(1)		[C]
*120	Zespół drążka zwalniającego	(1)		[A]
122	Płyta czołowa	(1)	96860	[A]
✓ 123	O-Ring (3/32" X 1/2" OD)	(1)	Y325-109	[B]
✓ 124	O-Ring (1/16" X 2" OD)	(1)	Y325-32	[B]
125	Nasadka	(1)	96897	[D]
126	Tuleja	(1)	96901	[Br/A]
127	Uziom	(1)	96878	[Bz]
✓ 128	O-Ring (1/16" X 11/16" OD)	(1)	96917	[B]
129	Pierścień sprężynujący zabezpieczający (1.180" OD)	(1)	Y147-7	[C]
130	Podkładka	(1)	96894	[C]
131	Sworzeń	(1)	96895	[C]
132	Człon napędzający	(1)	96868	[C]
✓ 133	Nasadka U-kształtna (3/16" X 1 1/2" OD)	(1)	96908	[B]
134	Suwak	(1)	96875	[A]
135	Tuleja odpowietrznika	(1)	96896	[D]
✓ 136	Nasadka U-kształtna (5/32" X 1 3/8" OD)	(1)	96907	[B]
137	Rura	(1)	96870	[C]
138	Śruba z gniazdem (5/16"-18 X 1")	(8)	Y99-52-S	[SS]
140	Rozgałęźnik głowicy	(1)	96855	[A]
✓ 141	Główna uszczelka	(1)	96900	[B]
142	Płyta zaworu	(1)	96884	[CK]
143	Zawór D	(1)	96889-2	[D]
144	Obudowa zaworu	(1)	96864	[A]
145	Śruba z gniazdem (5/16"-18 X 4 1/2")	(2)	Y99-516-S	[SS]
146	Wkładka pilota	(1)	96882	[D]
147	Płyta zaworu pilotowego	(1)	96883	[CK]
✓ 148	Uszczelka pilota	(1)	96899	[B]
149	Zatyczka odpowietrznika	(1)	96906	[D]
150	Ośłona pilota	(1)	96865	[A]
155	Tłumika	(1)	96916	[C]
201	Zespół tłumika (opcjonalny; patrz rys.5)	(1)	67445-2	[C]
202	Regulator/odłącznik (opcjonalny; patrz rys.5)	(1)	67442	
✓	Smar Lubriplate FML-2 (paczka (1/4 oz.))	(2)	94276	



WYMAGANE WARTOŚCI MOMENTU DOKRĘCANIA

UWAGA: NIE PRZEKRĘCAĆ ELEMENTÓW ZŁĄCZNYCH.

Elementy (109 i 121) dokręcać momentem 10–15 funtów-siła x stopa
(13,6–20,3 Nm)

Elementy (138 i 145) dokręcać momentem 50–60 funtów-siła x stopa
(5,6–6,8 Nm)

SMAROWANIE/USZCZELNIACZE

① UWAGA: Używać smaru ARO nr 94276.

SPIS CZĘŚCI/ AF064X-XX I AF066X-XX

Element	Opis	Część nr	(ilość)	[Mtl]	Model silnikowych powietrza	
					AF0645-XX	AF0660-XX
101	Podstawa i łożysko (Stub)**	67488	(1)	[A]		
	Podstawa i łożysko	67462	(1)	[A]		
✓102	O-Ring (1/8" x 1" OD)	Y325-210	(1)	[B]		
109	Orzechów (1/2" - 20)	Y11-8-C	(4)	[C]		
110	Plug (1/2-14 N.P.T. X 9/16")	11481-25	(1)	[PP]		
112	Silownik	96938	(1)	[Ef]		
		96937	(1)	[Ef]		
114	Rura	96880-1	(1)	[C]		
		96880-2	(1)	[C]		
121	Śruba (1/2" - 20 x 10 1/4")	94046-1	(4)	[C]		
	Śruba (1/2" - 20 x 8 1/4")	94046-2	(4)	[C]		
151	Podkładka	90103	(1)	[A]		
✓152	Nasadka U-kształtna (1/4" X 1 1/4" OD)	Y186-16	(1)	[B]		
153	Podkładka	73986	(1)	[Br]		
154	Pierścień sprężynujący zabezpieczający (1.456" OD)	Y147-131	(1)	[C]		
*203	Zespół tłoka (zawiera elementy 115, 117, 118, 119, & 120)	67495	(1)	--		
		67496	(1)	--		

■ Wskazuje, gdzie używane są części.

✓ Elementy zestawu serwisowego (637489)

Uwaga: Style bazowego i niższe opakowaniach mogą się różnić od tej pokazano na okładce. Odnoszą się do numeru modelu na wykresie powyżej.

W celu uproszczenia zamawiania i składowania o-ring Y325-210 i pokrywa łukowa Y186-16 zostaną dołączone do zestawu serwisowego 637474. Podczas naprawy silnika używać tylko tego elementu, który jest potrzebny.

Wszystkie części serwisowe są takie same dla wszystkich silników, z wyjątkiem uszczelnienia dolnej części tłoczyśka.

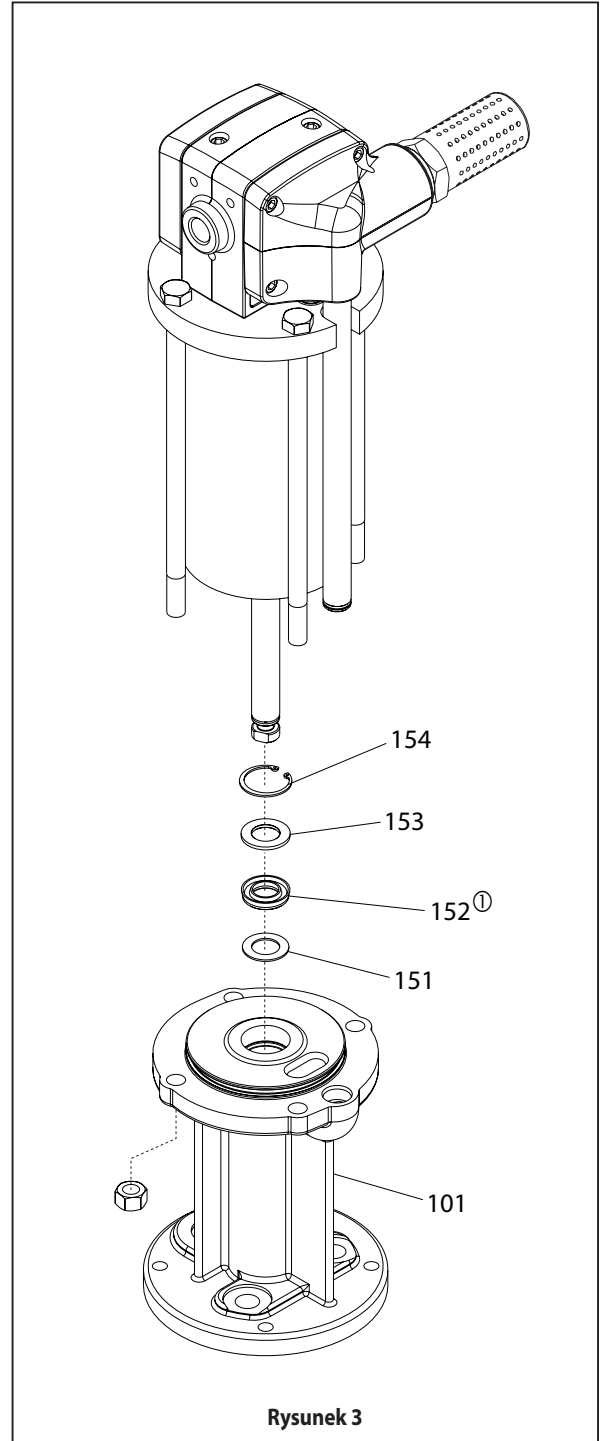
KOD MATERIAŁÓW

[A] = aluminium	[D] = acetal
[B] = nityl-butadien	[PP] = polipropylen
[Br] = mosiądz	[SS] = stal nierdzewna
[Bz] = brąz	[Ef] = wzmocnione, epoksydowe włókno szklane
[C] = stal węglowa	
[CK] = materiał ceramiczny	

DEMONTAŻ SILNIKA PNEUMATYCZNEGO

UWAGA: Wszystkie gwinty są prawoskrętne.

1. Unieść zespół tłoka, popychając tłoczyśko (115) w stronę górnej części silnika pneumatycznego.
2. Wymontować tłumik (155)/zespół tłumika (201), aby ułatwić demontaż.
3. Wykręcić cztery śruby z gniazdem (138) z rozgałęźnika głowicy (140). Wymontować rozgałęźnik głowicy (140), pociągając go w górę i na zewnątrz w celu wyjęcia rur (114) i (137).
4. Wyjąć (141) główną uszczelkę z rozgałęźnika głowicy (140).
5. Wymontować rury (114) i (137) poprzez pociągnięcie ich do góry.



6. Wyjąć cztery pierścienie O-ring (113) z rur (114) i (137).
7. Wymontować płytę zaworu (142) i zawór D (143) z obudowy zaworu (144).
8. Wykręcić cztery śruby z gniazdem (138), aby zdjąć osłonę pilota (150).
9. Zdjąć uszczelkę pilota (148) z osłony pilota (150).
10. Wymontować płytę zaworu pilotowego (147) i wkładkę pilota (146) z obudowy zaworu (144).
11. Wykręcić dwie śruby z gniazdam (145) z obudowy zaworu (144).
12. Wymontować obudowę zaworu (144), pociągając ją prosto do góry.
13. Wyjąć pierścień O-ring (124), wymontować tuleję odpowietrznika (135) i nasadkę U-kształtną (136) z obudowy zaworu (144).
14. Wyjąć pierścień O-ring (128) i wymontować tuleję (126) z zespołu silnika, przesuwając ją prosto do góry.

(ciąg dalszy na stronie 52)

DEMONTAŻ SILNIKA PNEUMATYCZNEGO

15. Odciągnąć suwak (134) możliwie jak najdalej od zespołu silnika, odsłaniając spodnią stronę suwaka.
16. Zlokalizować i zdjąć pierścień sprężynujący zabezpieczający (129) z suwaka (134), używając do tego odpowiednich szczypiec.
17. Unieść suwak (134), aby go wymontować i zdjąć z niego nasadkę U-kształtną (133).
18. Przesunąć sworzeń (131), aby wymontować człon napędzający (132), podkładkę (130) i pierścień sprężynujący zabezpieczający (129) z zespołu drążka zwalniającego (120).
19. Odkręcić cztery nakrętki (109) ze śrub z łbem sześciokątnym (121).
20. Wykręcić cztery śrub(y) (121) z płyty czołowej (122) i zespołu podstawy (101).
21. Wymontować płytę czołową (122) z siłownika pneumatycznego (112).
22. Zdjąć pierścień O-ring (111), nasadkę (125) i pierścień O-ring (123) z płyty czołowej (122).
23. Pociągnąć siłownik pneumatyczny (112) do góry, aby oddzielić zespół tłoka (203) od zespołu podstawy (101). Jeżeli w trakcie tej czynności nie dojdzie do oddzielenia zespołu tłoka (203) od zespołu podstawy (101), wymontować go po wymontowaniu siłownika pneumatycznego (112).
24. Jeżeli siłownik pneumatyczny (112) i zespół tłoka (203) zostaną wymontowane jako jeden zespół, w dalszej kolejności wymontować zespół tłoka (203) z siłownika pneumatycznego (112).
25. Zdjąć pierścień O-ring (116) z tłoka (117).
26. Wyjąć pierścień O-ring (111) z zespołu podstawy (101).
27. W modelu AF0660-XX zdjąć pierścień rozprężny (154), podkładkę (153), pokrywę łukową (152) i podkładkę (151) z zespołu podstawy (101). W przypadku innych modeli zdjąć o-ring (102) z zespołu podstawy (101).

MONTAŻ SILNIKA PNEUMATYCZNEGO

1. Nałożyć smar na wszystkie pierścienie O-ring, nasadki U-kształtne i pozostałe elementy gumowe przed ich ponownym zamontowaniem.
2. W przypadku modelu AF0660-XX założyć podkładkę (151), nasadkę U-kształtną (152), podkładkę (153) i pierścień sprężynujący zabezpieczający (154) w zespole podstawy (101). W przypadku innych modeli założyć pierścień O-ring (102) w zespole podstawy (101).
3. Umieścić pierścień O-ring (111) w rowku na zespole podstawy (101).
4. Umieścić pierścień O-ring (116) w rowku na tłoku (117).
5. Wsunąć tłoczyśko (115) w zespół podstawy (101), uważając, aby nie uszkodzić krawędzi nasadki U-kształtnej (152) lub pierścienia O-ring (102).
6. Nasmarować średnicę wewnętrzną siłownika pneumatycznego (112) i nasunąć go na zespół tłoka (203) i zespół podstawy silnika pneumatycznego (101) (patrz rysunek 2 na stronie 50).
7. Ustawić wycięcie w płycie czołowej (122) w jednej linii ze złączem w zespole podstawy (101) i nacisnąć w dół na płytę czołową (122), aby osadzić ją na siłowniku pneumatycznym (112). Zespół drążka zwalniającego (120) musi być przeprowadzony przez środek płyty czołowej (122).

8. Wkręcić cztery śrub(y) (121) w płytę czołową (122) i zespół podstawy (101).
9. Nakręcić cztery nakrętki (109) na śruby z łbem sześciokątnym (121) i dokręcić je odpowiednim momentem obrotowym we właściwej kolejności.
10. Odciągnąć najdalej jak to możliwe zespół drążka zwalniającego (120) od zespołu silnika pneumatycznego, nasunąć pierścień O-ring (123) na zespół drążka zwalniającego (120) i w dół do dławika znajdującego się w płycie czołowej (122).
11. Nasunąć nasadkę (125) na zespół drążka zwalniającego (120) i wsunąć w dół do otworu znajdującego się w płycie czołowej (122).
12. Nasunąć najpierw pierścień sprężynujący zabezpieczający (129), a następnie podkładkę (130) na zespół drążka zwalniającego (120).
13. Nasunąć człon napędzający (132) na zespół drążka zwalniającego (120). Ustawić w jednej linii otwór członu napędzającego (132) z otworem znajdującym się w zespole drążka zwalniającego (120) i włożyć sworzeń (131).
14. Nałożyć nasadkę U-kształtną (133) Kulowy na suwak (134). Zwrócić uwagę na to, czy krawędzie nasadki U-kształtnej (133) są skierowane w dół ku płycie czołowej (122).
15. Nasunąć suwak (134) na zespół drążka zwalniającego (120) nad członem napędzającym (132), a następnie umieścić za nim podkładkę (130). Za pomocą odpowiednich szczypiec zamontować pierścień sprężynujący zabezpieczający (129) w wewnętrznym rowku suwaka (134). Sprawdzić, czy pierścień sprężynujący zabezpieczający (129) został poprawnie osadzony w rowku. Wsunąć suwak (134) w otwór w płycie czołowej (122) znajdujący się w górnej części nasadki (125).
16. Nasmarować średnicę wewnętrzną tulei (126) i nasunąć ją na suwak (134), a następnie umieścić wewnątrz nasadki (125). Sprawdzić, czy większy stożek na tulei (126) znajduje się wewnątrz nasadki (125).
17. Założyć pierścień O-ring (128) na górnym dławiku tulei (126).
18. Nasadkę U-kształtną (136), tuleję odpowietrznika (135) umieścić w środkowym, spodnim otworze obudowy zaworu (144). Zwrócić uwagę na to, czy krawędzie nasadki U-kształtnej (136) są zwrócone ku górnej części obudowy zaworu (144). Umieścić pierścień O-ring (124) dławiku spodniej wnęki znajdującej się w obudowie zaworu (144).
19. Zamontować obudowę zaworu (144) na zespole silnika, nasuwając środkowy otwór na suwak (134) i tuleję (126). Uważać, aby nie przestawić żadnych pierścieni O-ring (124 i 128). Ustawić w jednej linii duże gniazdo zaworu na boku obudowy zaworu (144) z wycięciem w płycie czołowej (122).
20. Włożyć dwie śruby z gniazdem (145) w obudowę zaworu (144) i wkręcić je w płytę czołową (122). Ustawienia gwintowanych otworów w jednej linii może wymagać nieznacznego obrócenia obudowy zaworu (144). Dokręcić śruby z gniazdem (145) określonym momentem obrotowym.
21. Włożyć wkładkę pilota (146), zagłębieniem zwróconym na zewnątrz, w obudowę zaworu (144) i suwak (134). Suwak (134) może wymagać obrócenia w celu ustawienia jego płytszego otworu na przeciwko mniejszego zagłębienia w obudowie zaworu (144).

MONTAŻ SILNIKA PNEUMATYCZNEGO

22. Zamontować płytę zaworu pilotowego (147), wgłębieniem identyfikacyjnym zwróconym na zewnątrz, w obudowie zaworu (144), zakrywając wkładkę pilota (146).
23. Włożyć uszczelkę pilota (148) w pokrywę pilota (150) i zamontować na bloku zaworu (144) za pomocą czterech śrub z gniazdami (138). Dokręcić momentem obrotowym podanym w specyfikacji.
24. Włożyć zawór D (143), zagłębieniem zwróconym na zewnątrz, w obudowę zaworu (144) i suwak (134).
25. Zamontować główną płytę zaworu (142), wgłębieniem identyfikacyjnym zwróconym na zewnątrz, w obudowie zaworu (144), zakrywając zawór D (143).
26. Założyć cztery pierścienie O-ring (113) na obydwie rury (114 i 137).
27. Luźno włożyć rurę (137) w otwór znajdujący się w płycie czołowej (122).
28. Luźno włożyć rurę (114) w otwór znajdujący się w zespole podstawy (101).
29. Założyć uszczelkę (141) do kolektora (140) i nasunąć teleskopowo na obydwie rury (114 i 137), aby osadzić o-ringi (113). Przymocować kolektor (140) do bloku zaworu (144) za pomocą czterech śrub imbusowych (138). Dokręcić momentem obrotowym podanym w specyfikacji.
30. Zamontować tłumik (155)/zespół tłumika (201).

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Wypływ powietrza z głównego wylotu.

- Uszkodzona uszczelka prowadnicy (141). Wymienić uszczelkę prowadnicy (141).
- Zużyte uszczelnienie tłoka (116). Wymienić uszczelnienie tłoka (116).

Stały wypływ powietrza z wylotu pilota (149).

- Zużyta nasadka U-kształtna (136). Uszkodzona uszczelka prowadnicy (148). Wymienić nasadkę U-kształtną (136) i uszczelkę prowadnicy (148).

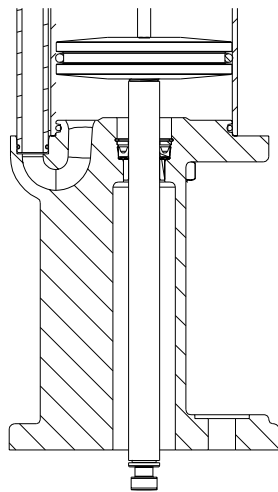
Wypływ powietrza (149) z wylotu pilota tylko podczas posuwu w dół.

- Zużyta nasadka U-kształtna (133). Skręcony lub uszkodzony pierścień O-ring (128). Wymienić nasadkę U-kształtną (133) i pierścień O-ring (128).

Wypływ powietrza wokół tłoczyska (115).

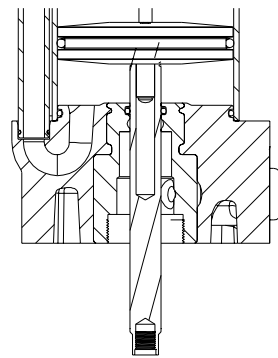
- Zużyty lub uszkodzony o-ring (102) lub pokrywa łukowa (152) w zależności od modelu silnika. Wymienić o-ring (102) lub pokrywę łukową (152) w zależności od modelu silnika.

ODMIAN BASE (101) I NA KOŃCU TŁOCZYSKO (115)



TYP -0-

Sferoidalna podstawa, tłoczysko
szybkozłączalne, ZESPÓŁ PODSTAWY
67462 I TŁOKA 67496



TYP -5-

Coupled High Pressure Base,
Female Threaded Rod
67488 BASE and
67495 PISTON ASSEMBLY

Base silnikowych powietrza i kombinacji Rod

0 - Rozwiedziona podstawa pompy z szybkim połączeniu połączenia pręta

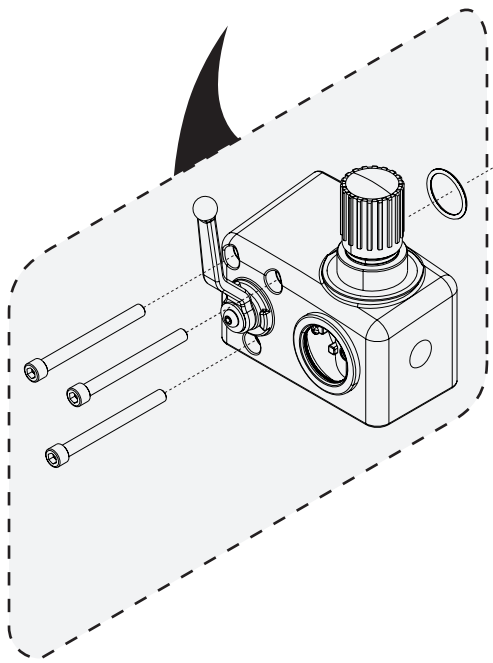
5 - W połączeniu wysokiej bazy pompa wysokociśnieniowa z gwintem przyłącza gwintowanego pręta

Rysunek 4

Opcje Dostępne Dla Silników Pneumatycznych AF06XX-XX

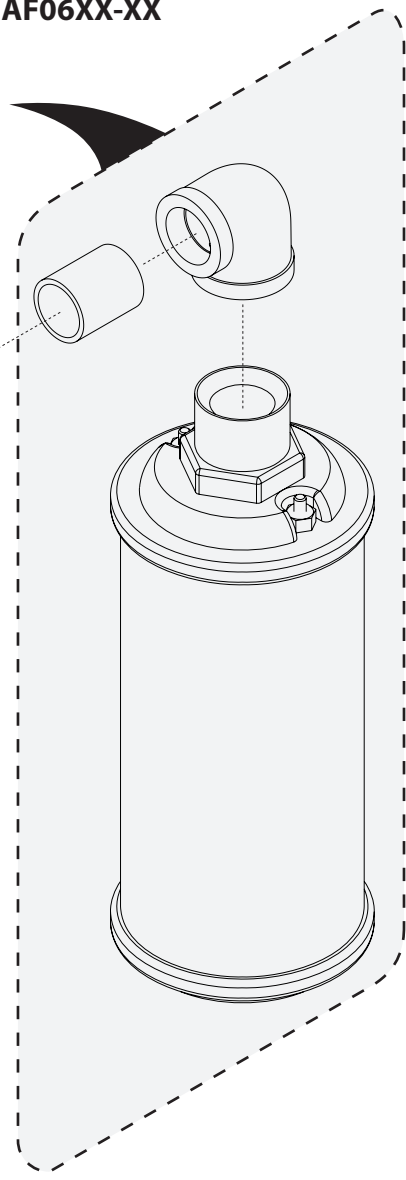
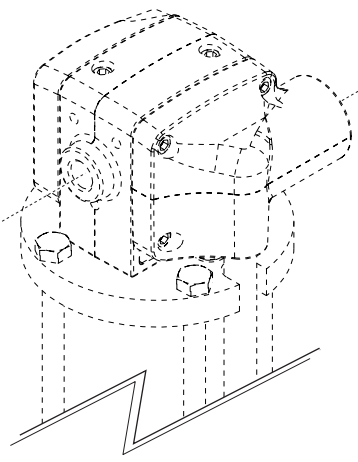
202

Opcjonalny regulator/odłącznik samoczynnego, kulowego zaworu upustowego 67442 (AF06XX-01)



201

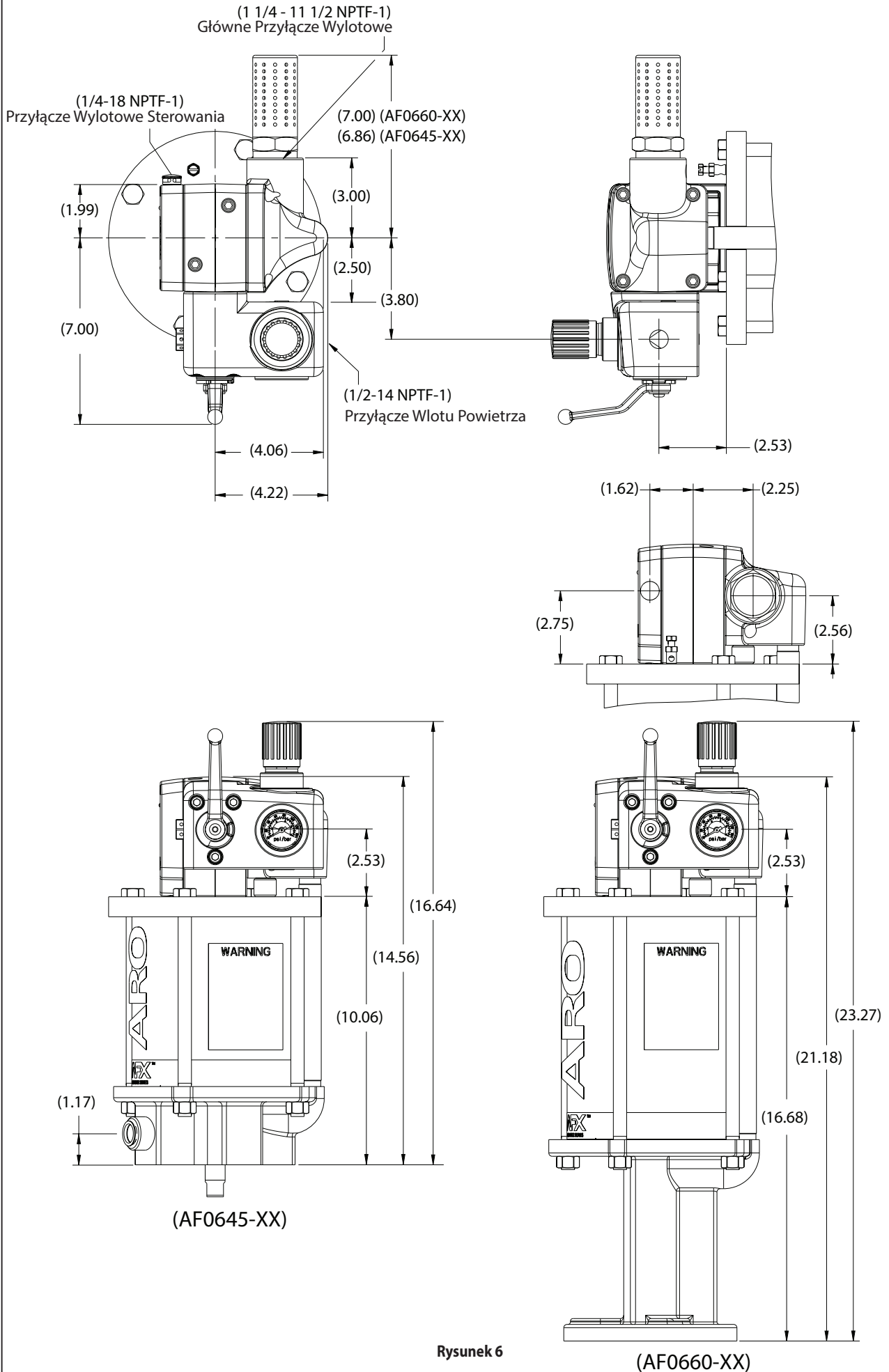
Zestaw opcjonalny tłumika 67445-2



Rysunek 5

DANE WYMIAROWE

Przedstawione wymiary mają charakter wyłącznie referencyjny. Wymiary te są podane w calach.



Rysunek 6

ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ СЛЕДУЮЩЕЕ: РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ, ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ, ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ, РАЗБОРКА И ПОВТОРНАЯ СБОРКА.

ВЫПУЩЕН: 9-24-12
ДАТА: 10-28-23
(REV: F)

6" ПНЕВМОДВИГАТЕЛИ

AF064X-XX (4" ВЕЛИЧИНА ХОДА) и AF066X-XX (6" ВЕЛИЧИНА ХОДА)
ТАКЖЕ ОХВАТЫВАЕТ 637489 РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ



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.

ЭТО РУКОВОДСТВО ОХВАТЫВАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ МОДЕЛИ

Модель	
AF0645-XX	AF0660-XX

РЕМОНТНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

- Для обеспечения совместимых значений номинального давления и более продолжительного срока службы используйте только подлинные запчасти ARO.
- 637489 для общего ремонта всех пневмодвигателей.

DESCRIPTION GENERALE

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПРЕВЫШЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО РАБОЧЕГО ДАВЛЕНИЯ, УКАЗАННОГО НА ПАСПОРТНОЙ ТАБЛИЧКЕ НАСОСА.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ДРУГИЕ ВАЖНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПРИВЕДЕНЫ В ЛИСТЕ ОСНОВНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ.

- Данное руководство распространяется только на секцию пневмодвигателя. Это один из четырёх документов для технической поддержки насосов ARO. По запросу могут быть предоставлены копии для замены этих формуляров.
 - Руководство оператора по моделям насосов.
 - Общая информация по насосам с пневматическим или гидравлическим приводом.
 - Руководство оператора по нижней стороне насоса.
 - Руководство оператора по пневматическим или гидравлическим двигателям.
- Пневмодвигатель 6" представляет собой силовой агрегат общего назначения и применяется со многими поршневыми насосами с 2 шаровыми клапанами, с 4 шаровыми клапанами, а также с экструзионными насосами с дисковыми клапанами типа «chop-check». В нём используется конструкция штокового типа для удобства демонтажа, а для простоты эксплуатации соединение с различным оборудованием на нижней стороне производится через

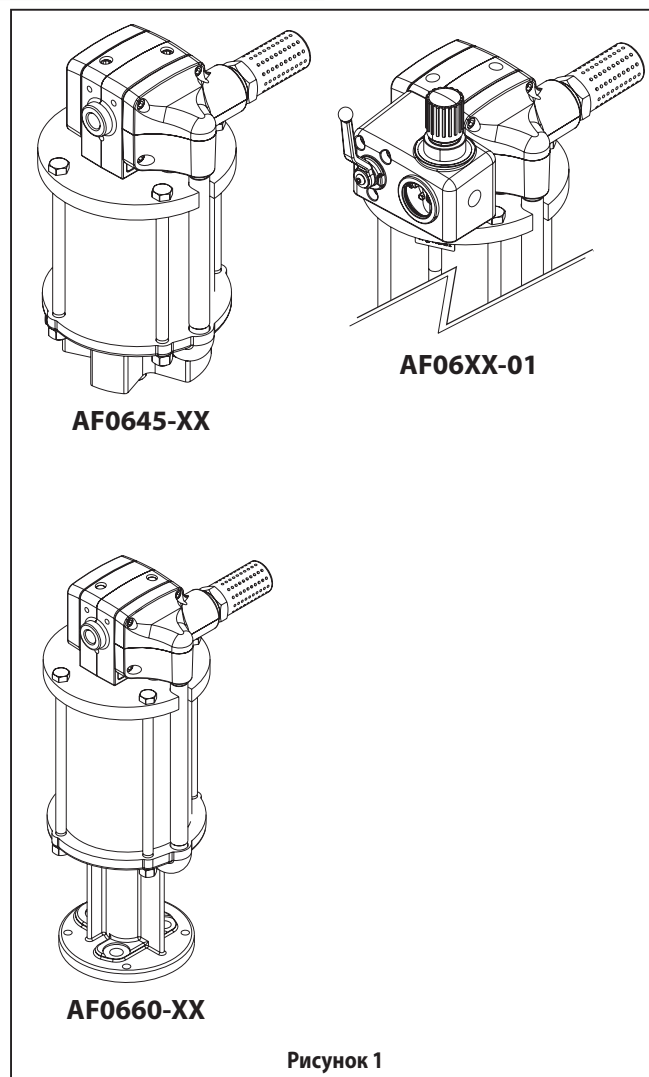


Рисунок 1

соединительные тяги. За конкретными инструкциями обратитесь к руководству оператора по соответствующей модели насоса.

ТАБЛИЦА ОПИСАНИЯ МОДЕЛЕЙ

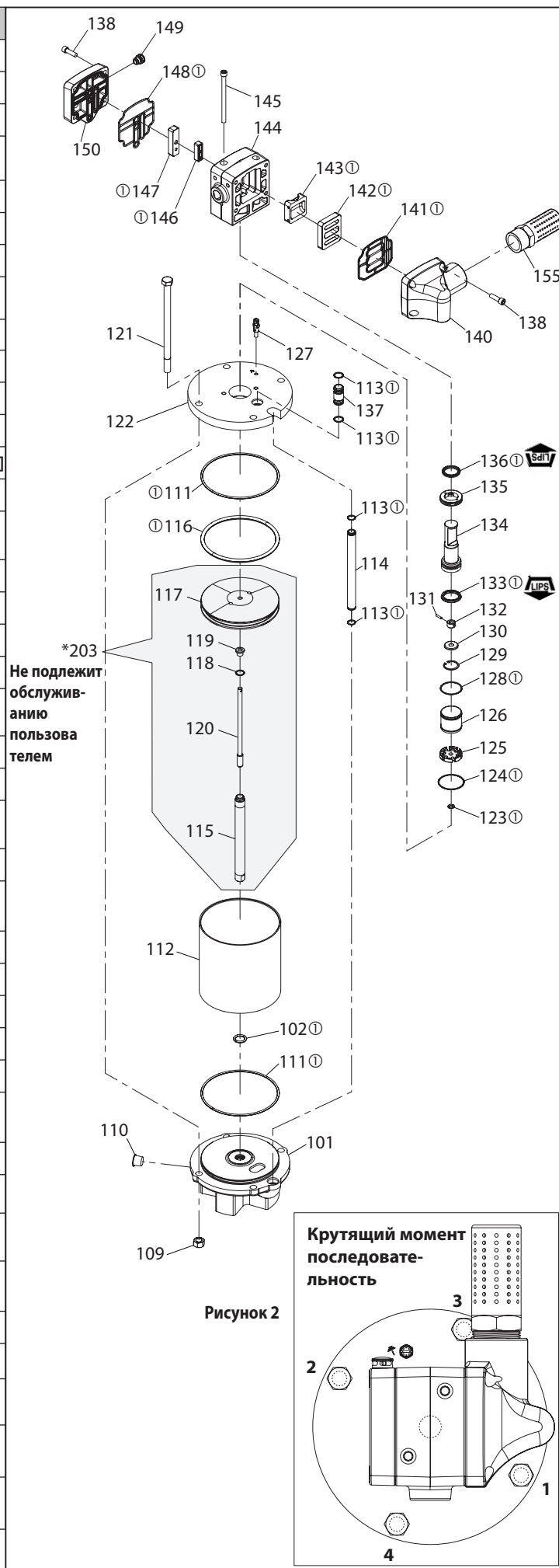
A F 06 X X - X X	
Диаметр пневмодвигателя	06 - 6"
Длина хода	4 - 4", 6 - 6"
Основание/комбинация штоков пневмодвигателя	0 - Разъёмное основание насоса с быстроразъёмным соединением штока. 5 - Насос высокого давления базы в сочетании с женский род резьбовые соединения (См. рис. 4)
Дополнительное оборудование пневмодвигателя	01 - Встроенный двухпозиционный клапан и регулятор.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ МАКСИМАЛЬНОЕ ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА 150 ФУНТОВ/КВ. ДЮЙМ (10.3 БАР) ИЛИ 75 ЦИКЛОВ В МИНУТУ.
- ⚠ ОСТОРОЖНО** Оборудование, работающее под высоким давлением: всегда отсоединяйте подачу сжатого воздуха и сбрасывайте давление материала перед техническим обслуживанием.
- Заземляющий контакт расположен на пневмодвигателе. Этот заземляющий контакт обеспечивает надлежащее заземление насоса.

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ / AF064X-XX И AF066X-XX

Поз.	Наименование	(К-во)	№ по кат.	[Mtl]
✓111	Уплотнительное кольцо (1/8" X 6" OD)	(2)	Y325-256	[B]
✓113	Уплотнительное кольцо(1/16" X 13/16" OD)	(4)	Y325-17	[B]
*115	Шток	(1)		[SS]
✓116	Уплотнительное кольцо (3/16" X 6" OD)	(1)	Y325-433	[B]
*117	Поршень	(1)		[A]
*118	Уплотнительное кольцо (1/16" X 11/16" OD)	(1)		[B]
*119	Вкладыш	(1)		[C]
*120	Тяга механизма переключения в сборе	(1)		[A]
122	Торцевая крышка	(1)	96860	[A]
✓123	Уплотнительное кольцо (3/32" X 1/2" OD)	(1)	Y325-109	[B]
✓124	Уплотнительное кольцо (1/16" X 2" OD)	(1)	Y325-32	[B]
125	Колпачок	(1)	96897	[D]
126	Втулка	(1)	96901	[Br/A]
127	Заземляющий контакт	(1)	96878	[Bz]
✓128	Уплотнительное кольцо (1/16" X 1 11/16" OD)	(1)	96917	[B]
129	Пружинное кольцо (1.180" OD)	(1)	Y147-7	[C]
130	Шайба	(1)	96894	[C]
131	Штифт	(1)	96895	[C]
132	Привод	(1)	96868	[C]
✓133	Уплотнение П-образного сечения (3/16" X 1 1/2" OD)	(1)	96908	[B]
134	Золотник	(1)	96875	[A]
135	Стравливающая втулка	(1)	96896	[D]
✓136	Уплотнение П-образного сечения (5/32" X 1 3/8" OD)	(1)	96907	[B]
137	Трубка	(1)	96870	[C]
138	Винт с головкой под торцевой ключ (5/16"-18 X 1")	(8)	Y99-52-S	[SS]
140	Коллектор головки цилиндра	(1)	96855	[A]
✓141	Основная прокладка	(1)	96900	[B]
142	Пластина клапана	(1)	96884	[CK]
143	Золотниковый клапан	(1)	96889-2	[D]
144	Корпус клапана	(1)	96864	[A]
145	Винт с головкой под торцевой ключ (5/16"-18 X 4 1/2")	(2)	Y99-516-S	[SS]
146	Вставной управляющий клапан	(1)	96882	[D]
147	Пластина управляющего клапана	(1)	96883	[CK]
✓148	Прокладка управляющего клапана	(1)	96899	[B]
149	Заглушка вентиляционного отверстия	(1)	96906	[D]
150	Крышка управляющего клапана	(1)	96865	[A]
155	Комплект	(1)	96916	[C]
201	Комплект глушителя (дополнительно, см. рис.5)	(1)	67445-2	[C]
202	Регулятор / отсечной клапан (дополнительно, см. рис. 5)	(1)	67442	
✓	Упаковка консистентной смазки Lubriplate FML-2 (1/4 oz.)	(2)	94276	



ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ / AF064X-XX И AF066X-XX

Поз	Наименование	№ по кат.	(К-во)	[Mtl]	ВОЗДУШНЫЙ МОТОР	
					МОДЕЛИ №	
					AF0645-XX	AF0660-XX
101	ООснование и подшипник подшипник (Stub)**	67488	(1)	[A]		
	Основание и подшипник	67462	(1)	[A]		
✓ 102	Уплотнительное кольцо (1/8" x 1" OD)	Y325-210	(1)	[B]		
109	Гайка (1/2" - 20)	Y11-8-C	(4)	[C]		
110	Вилка (1/2-14 N.P.T. X 9/16")	11481-25	(1)	[PP]		
112	Цилиндр	96938	(1)	[Ef]		
		96937	(1)	[Ef]		
114	Трубка	96880-1	(1)	[C]		
		96880-2	(1)	[C]		
121	Болт (1/2" - 20 x 10 1/4")	94046-1	(4)	[C]		
		94046-2	(4)	[C]		
151	Шайба	90103	(1)	[A]		
✓ 152	Уплотнение П-образного сечения (1/4" X 1 1/4" OD)	Y186-16	(1)	[B]		
153	Шайба	73986	(1)	[Br]		
154	Пружинное кольцо (1.456" OD)	Y147-131	(1)	[C]		
*203	оршень в сборе (включая позиции 115, 117, 118, 119, & 120)	67495	(1)	--		
		67496	(1)	--		

■ Указывает, где используется частей

✓ Позиции, включённые в ремонтный комплект (637489).

Примечание: Базовые стили и Нижняя упаковки может отличаться от показано на обложке. Обратитесь к номер модели на диаграмме выше.

Для упрощения процедур заказа и хранения в состав комплекта для обслуживания 637474 будут включены уплотнительное кольцо Y325-210 и уплотнение П-образного сечения Y186-16. При ремонте двигателя используйте только ту запасную часть, которая необходима.

Все запасные части одинаковы для всех двигателей, кроме нижнего уплотнения штока.

КОД МАТЕРИАЛА

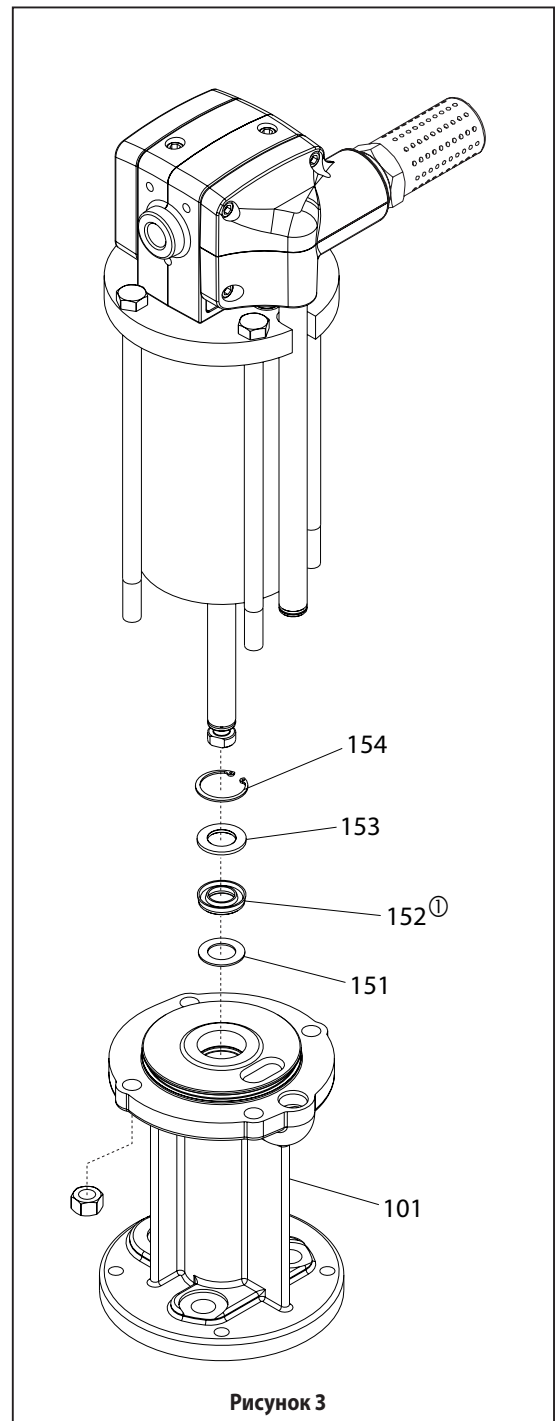
- [A] = Алюминий
- [B] = Нитриловый каучук «буна»
- [Br] = Латунь
- [Bz] = Бронза
- [C] = Углеродистая сталь
- [CK] = Керамика
- [D] = Ацеталь
- [PP] = Полипропилен
- [SS] = Нержавеющая сталь
- [Ef] = Эпоксидная смола, армированная стекловолокном

ТРЕБУЕМЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ

ПРИМЕЧАНИЕ. НЕ ЗАТЯГИВАЙТЕ КРЕПЁЖНЫЕ ДЕТАЛИ ЧРЕЗМЕРНО.
 Затяните (109 и 121) с крутящим моментом 10–15 футо-фунтов (13,6–20,3 Нм)
 Затяните (138 и 145) с крутящим моментом 50–60 дюймо-фунтов (5,6–6,8 Нм)

СМАЗКА / ГЕРМЕТИКИ

① ПРИМЕЧАНИЕ. Смажьте консистентной смазкой (№ по кат. ARO 94276).



РАЗБОРКА ПНЕВМОДВИГАТЕЛЯ

ПРИМЕЧАНИЕ. Вся резьба правосторонняя.

1. Приведите поршень в сборе в верхнее положение, проталкивая шток (115) к верхней части двигателя.
2. Снимите глушитель (155) / узел глушителя в сборе (201) для удобства разборки.
3. Удалите четыре винта с головками под торцевой ключ (138) из коллектора головки цилиндра (140). Снимите коллектор головки цилиндра (140), вытягивая его вверх и наружу, чтобы отделить от труб (114) и (137).
4. Снимите основную прокладку (141) с коллектора головки цилиндра (140).
5. Удалите трубы (114) и (137), вытаскивая их вверх.
6. Снимите четыре уплотнительных кольца (113) с обеих труб (114) и (137).
7. Извлеките пластину клапана (142) и золотниковый клапан (143) из корпуса клапана (144).

(продолжение на стр. 60)

РАЗБОРКА ПНЕВМОДВИГАТЕЛЯ

8. Удалите четыре винта с головками под торцевой ключ (138), чтобы извлечь крышку управляющего клапана (150).
9. Снимите прокладку управляющего клапана (148) с крышки управляющего клапана (150).
10. Извлеките пластину управляющего клапана (147) и вставной управляющий клапан (146) из корпуса клапана (144).
11. Удалите два винта с головками под торцевой ключ (145) из корпуса клапана (144).
12. Удалите корпус клапана (144), вынимая его прямо вверх.
13. Извлеките уплотнительное кольцо (124), стравливающую втулку (135) и уплотнение П-образного сечения (136) из корпуса клапана (144).
14. Снимите уплотнительное кольцо (128) и муфту (126) с двигателя в сборе, перемещая их прямо вверх.
15. Вытяните золотник (134) как можно дальше из двигателя в сборе, чтобы открыть нижнюю сторону золотника.
16. Найдите и снимите пружинное кольцо (129) с золотника (134), используя щипцы для пружинных колец.
17. Поднимите золотник (134), чтобы извлечь его, а затем снимите с него уплотнение П-образного сечения (133).
18. Сдвиньте штифт (131), чтобы снять привод (132), шайбу (130) и пружинное кольцо (129) с тяги механизма переключения в сборе (120).
19. Удалите четыре гаек (109) с болтов с шестигранными головками (121).
20. Извлеките четыре болтов (121) из торцевой крышки головки цилиндра (122) и основания в сборе (101).
21. Снимите торцевую крышку (122) с пневматического цилиндра (112).
22. Снимите уплотнительное кольцо (111), колпачок (125) и уплотнительное кольцо (123) с торцевой крышки (122).
23. Вытягивайте вверх пневматический цилиндр (112), пока поршень в сборе (203) не отделится от основания в сборе (101). Если на этом этапе поршень в сборе (203) не отделился от основания в сборе (101), то снимите его после удаления пневматического цилиндра (112).
24. Если пневматический цилиндр (112) и поршень в сборе (203) были сняты в виде единого блока, то извлеките поршень в сборе (203) из пневматического цилиндра (112).
25. Снимите уплотнительное кольцо (116) с поршня (117).
26. Снимите уплотнительное кольцо (111) с основания в сборе (101).
27. На модели AF0660-XX следует снять пружинное кольцо (154), шайбу (153), уплотнение П-образного сечения (152) и шайбу (151) с основания в сборе (101). Для всех остальных моделей: снимите уплотнительное кольцо (102) с основания в сборе (101).

ПОВТОРНАЯ СБОРКА ПНЕВМОДВИГАТЕЛЯ

1. Нанесите консистентную смазку на все уплотнительные кольца, уплотнения П-образного сечения и другие резиновые изделия перед установкой.
2. Для модели AF0660-XX установите шайбу (151), уплотнение П-образного сечения (152), шайбу (153) и пружинное кольцо (154) внутрь основания в сборе (101). Для всех остальных моделей установите уплотнительное кольцо (102) внутрь основания в сборе (101).
3. Установите уплотнительное кольцо (111) в канавку на основании в сборе (101).
4. Установите уплотнительное кольцо (116) в канавку на

- поршне (117).
5. Протолкните шток поршня (115) через основание в сборе (101), следя за тем, чтобы не повредить кромки уплотнения П-образного сечения (152) или уплотнительного кольца (102).
6. Смажьте пневматический цилиндр (112) по внутреннему диаметру и надвиньте его на поршень в сборе (203), а также на основание пневмодвигателя в сборе (101). (См. рисунок 2 на стр. 58.)
7. Совместите вырез в торцевой крышке (122) с отверстием в основании в сборе (101) и прижимайте торцевую крышку (122) вниз, пока она не сядет на пневматический цилиндр (112). Тяга механизма переключения в сборе (120) должна быть проведена через центр торцевой крышки (122).
8. Вставьте четыре болта (121) сквозь торцевую крышку (122) и основание в сборе (101).
9. Навинтите четыре гайки (109) на болты с шестигранными головками (121) и затяните, соблюдая заданную последовательность и крутящий момент затяжки.
10. Вытащите тягу механизма переключения в сборе (120) как можно дальше из пневмодвигателя в сборе (123), наденьте уплотнительное кольцо на тягу механизма переключения в сборе (120) и сдвиньте вниз, в сальниковое уплотнение, которое находится в торцевой крышке (122).
11. Наденьте колпачок (125) на тягу механизма переключения в сборе (120) и сдвиньте вниз, в отверстие торцевой крышки (122).
12. Наденьте пружинное кольцо (129), а затем шайбу (130) на тягу механизма переключения в сборе (120).
13. Наденьте привод (132) на тягу механизма переключения в сборе (120). Совместите отверстие привода (132) с отверстием в тяге механизма переключения в сборе (120), а затем вставьте штифт (131).
14. Установите уплотнение П-образного сечения (133) на золотник (134). Обратите внимание, что губки манжетного уплотнения П-образного сечения (133) должны быть направлены вниз, к торцевой крышке (122).
15. Наденьте золотник (134) на тягу механизма переключения в сборе (120) поверх привода (132) и вставьте после него шайбу (130). Используя щипцы для пружинных колец, смонтируйте пружинное кольцо (129) во внутренней канавке, которая находится в золотнике (134). Убедитесь, что пружинное кольцо (129) полностью вошло в канавку. Сдвиньте золотник (134) вниз, в отверстие торцевой крышки (122), насаживая его на верхнюю часть колпачка (125).
16. Смажьте муфту (126) по внутреннему диаметру и надвиньте её на золотник (134), располагая на колпачке (125). Обратите внимание, что крутой конус муфты (126) должен находиться на колпачке (125).
17. Установите уплотнительное кольцо (128) на верхнее уплотнение муфты (126).
18. Установите уплотнение П-образного сечения (136) и стравливающую втулку (135) в центральное нижнее отверстие корпуса клапана (144). Обратите внимание, что губки манжетного уплотнения П-образного сечения (136) должны быть обращены вверх, к верхней части корпуса клапана (144). Установите уплотнительное кольцо (124) в нижнюю выемку уплотнения корпуса клапана (144).

(продолжение на стр. 61)

ПОВТОРНАЯ СБОРКА ПНЕВМОДВИГАТЕЛЯ

19. Установите корпус клапана (144) на двигатель в сборе, надвигая центральное отверстие на золотник (134) и муфту (126). Проследите, чтобы при этом не сместилось какое-либо из уплотнительных колец (124 и 128).
Обратите внимание, что необходимо совместить большой клапанный карман на боковой стороне корпуса клапана (144) с вырезом в торцевой крышке (122).
20. Вставьте два винта с головкой под торцевой ключ (145) через корпус клапана (144) и ввинтите их в торцевую крышку (122).
Корпус клапана (144) может потребоваться немного повернуть, чтобы совместить резьбовые отверстия. Затяните винты с головками под торцевой ключ (145) с указанным крутящим моментом.
21. Установите вставной управляющий клапан (146) клапанным карманом наружу, проводя его через корпус клапана (144) и вставляя в золотник (134). Может потребоваться повернуть золотник (134), чтобы сориентировать его свободное окно в направлении меньшего клапанного кармана на корпусе клапана (144).
22. Установите внутрь корпуса клапана (144) пластину управляющего клапана (147) идентифицирующей маркировкой наружу, накрывая управляющий клапан (146).
23. Установите прокладку управляющего клапана (148) в крышку управляющего клапана (150) и смонтируйте на клапанном блоке (144), используя четыре винта с головками под торцевой ключ (138). Затяните в соответствии со спецификациями крутящего момента затяжки.
24. Установите золотниковый клапан (143) клапанным карманом наружу, проводя его через корпус клапана (144) и вставляя в золотник (134).
25. Установите внутрь корпуса клапана (144) пластину основного клапана (142) идентифицирующей маркировкой наружу, накрывая золотниковый клапан (143).
26. Установите четыре уплотнительных кольца (113) на обе трубы (114 и 137).
27. Вставьте трубу (137) в отверстие торцевой крышки (122), не закрепляя её.
28. Вставьте трубу (114) в отверстие основания в сборе (101), не закрепляя её.
29. Установите прокладку коллектора (141) на коллектор (140) и надвигайте коллектор на обе трубы (114 и 137), пока уплотнительные кольца (113) не сядут на место. Закрепите коллектор (140) на клапанном блоке (144), используя четыре винта с головками под торцевой ключ (138). Затяните в соответствии со спецификациями крутящего момента затяжки.
30. Установите глушитель (155) / узел глушителя в сборе (201).

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Утечка воздуха из главного выпускного канала.

- Повреждена прокладка горловины (141). Замените прокладку горловины (141).
- Изношено уплотнение поршня (116). Замените уплотнение поршня (116).

Постоянная утечка воздуха из выпускного канала управляющего клапана (149).

- Изношено уплотнение П-образного сечения (136). Повреждена прокладка горловины (148). Замените уплотнение П-образного сечения (136) и прокладку горловины (148).

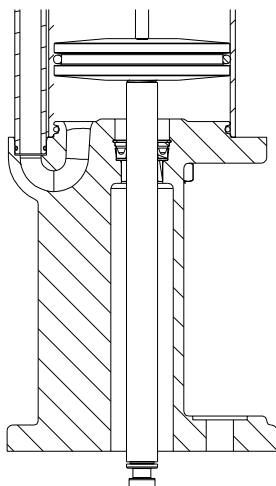
Утечка воздуха из выпускного канала управляющего клапана (149) только при ходе поршня вниз.

- Изношено уплотнение П-образного сечения (133). Скручено или повреждено уплотнительное кольцо (128). Замените уплотнение П-образного сечения (133) и уплотнительное кольцо (128).

Утечка воздуха вокруг штока поршня (115).

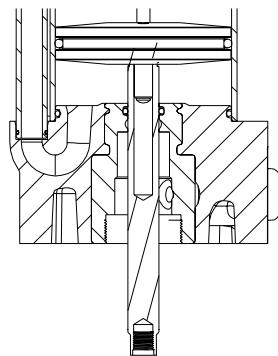
- Износ или повреждение уплотнительного кольца (102) или уплотнения П-образного сечения (152) зависит от модели двигателя. Замените уплотнительное кольцо (102) или уплотнение П-образного сечения (152) в зависимости от модели двигателя.

РАЗНОВИДНОСТИ БАЗЫ (101) И КОНЕЦ ШТОКА (115)



ТИП -0-

Разъёмное основание, ОСНОВАНИЕ
с быстроразъёмным соединением
штока 67462 и ПОРШЕНЬ В СБОРЕ
67496



ТИП -5-

Сочетании высокого давления
базы, Девушки резьбовой
стержень 67488 Базы и
67495 ПОРШНЕВОЙ АССАМБЛЕИ

Авиабазы мотор и род комбинации

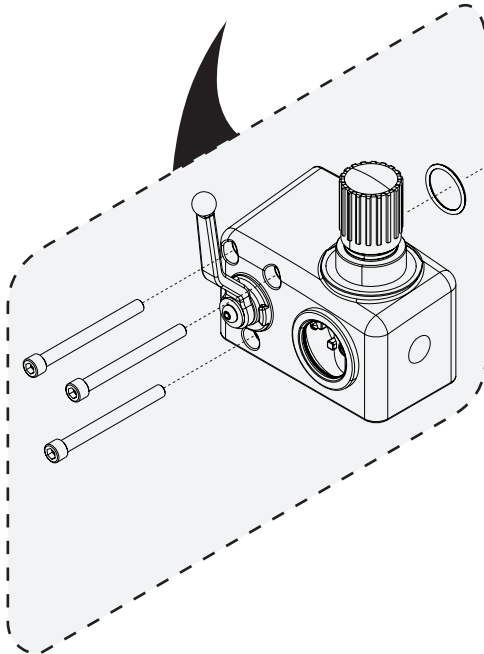
0 – Разведённая насос с быстрой спаренных род связи

5 – Базовый насос высокого давления в сочетании с женский род резьбовые соединения

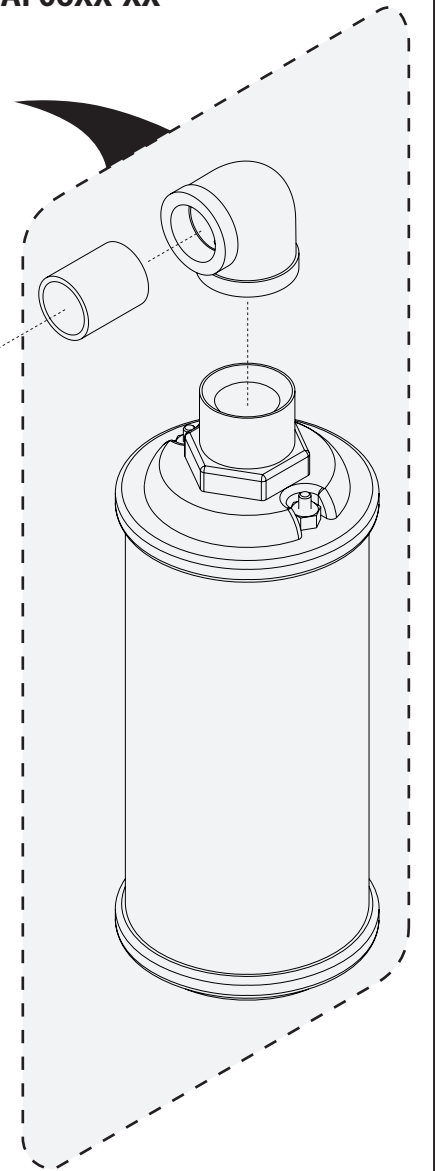
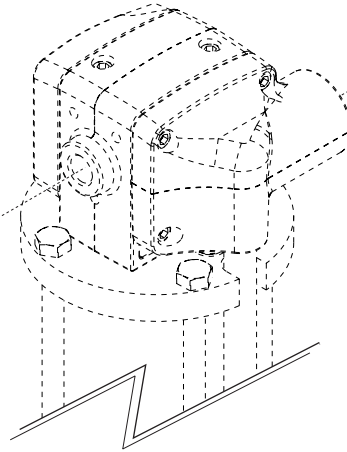
Рисунок 4

Доступные Опции Для Пневмодвигателей AF06XX-XX**202**

Дополнительный регулятор с саморазгружающимся шаровым клапаном 67442 / отсечной клапан (AF06XX-01)

**201**

Дополнительный комплект глушителя 67445-2

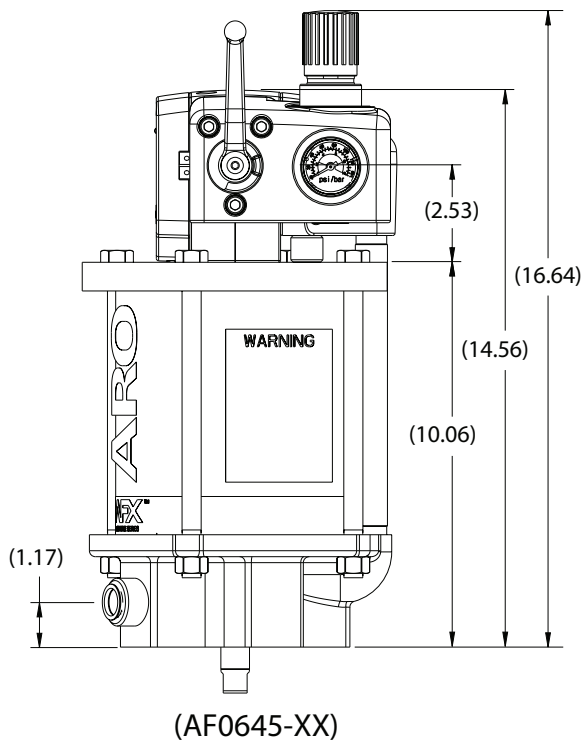
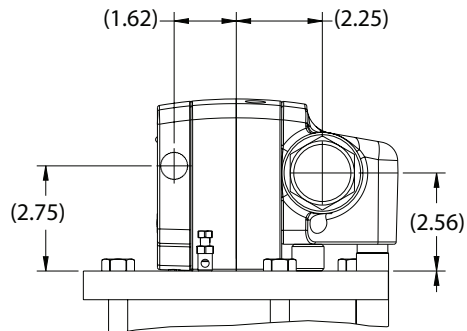
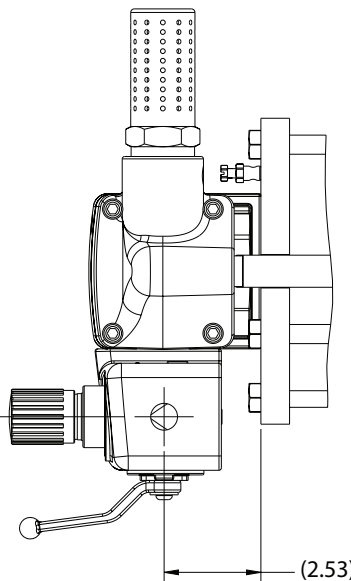
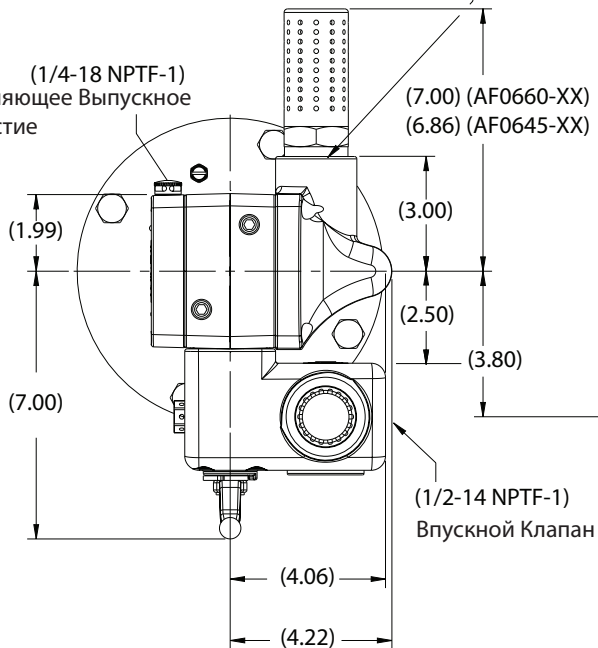
**Рисунок 5**

ДАННЫЕ О РАЗМЕРАХ ОБОРУДОВАНИЯ

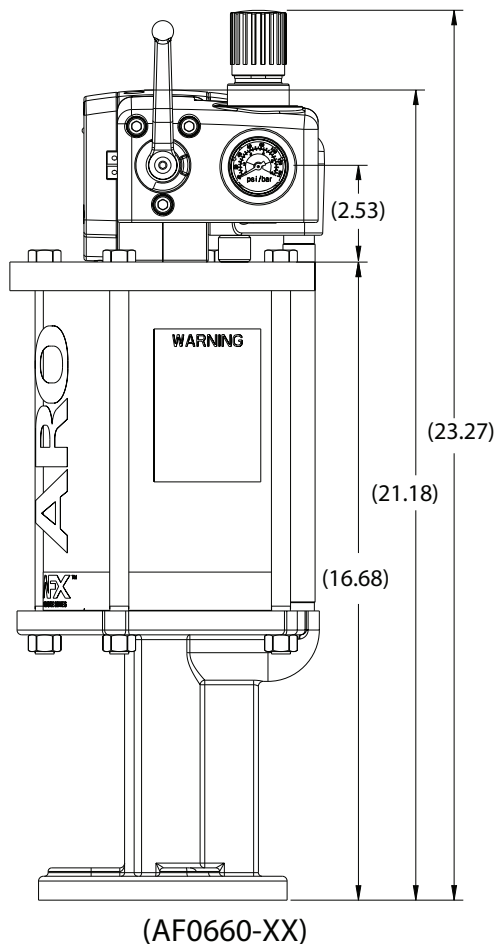
Размеры приводятся только для справки и указаны в и дюймах.

(1 1/4 - 11 1/2 NPTF-1)
Основное Выпускное Отверстие

(1/4-18 NPTF-1)
Управляющее Выпускное
Отверстие



(AF0645-XX)



(AF0660-XX)

Рисунок 6

内容： 服务包、故障排除、零件清单、拆卸和重新组装。

发布日期： 9-24-12
订正： 10-28-23
(REV: F)

6" 气动马达 AF064X-XX (4" 行程) 和 AF066X-XX (6" 行程) 也包括 637489 服务包



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。

本手册适用于以下型号。

型号	
AF0645-XX	AF0660-XX

服务包

- 只使用真品 ARO® 更换部件，以确保合适的工作压力和最长的使用寿命。
- 637489 用于所有气动马达的维修。

一般说明

- 警告** 切勿超过泵铭牌上所标的最大工作压力。
- 警告** 请了解通用信息表格内包含的安全注意事项和重要信息。
- 本手册只适用于气马达部分。它是ARO泵的四个支持文件之一。需要时这些文件的拷贝可以随时提供。
 - 泵的操作手册。
 - 气动或液动泵的通用信息。
 - 下泵体操作手册。
 - 气动或液动马达操作手册。
 - 6" 气动马达为通用动力装置，与多种双球，四球以及板阀下泵体搭配使用。采用拉杆型结构，易于分离，通过拉杆方便地连接到多种泵体。具体说明请参阅泵的操作手册。

操作和安全预防措施

- 切勿超过 150 PSI (10.3 BAR) 的最大进气压力或每分钟循环次数 75。
- 切记** 高压设备 - 维修前一定要断开空气供应并泄掉物料压力。气动马达上有一个接地端子。用该接地端子可对泵进行正确接地。

选型表

AF 06 XX - XX	
气动马达直径 06-6"	
行程长度 4-4", 6-6"	
气动马达座/杆组合 0-分体式基座与快接头连接杆 5-连体式高压基座与内螺纹连接杆 (见图 4)	
气动马达可选件 01-体式开/关阀和调节器	

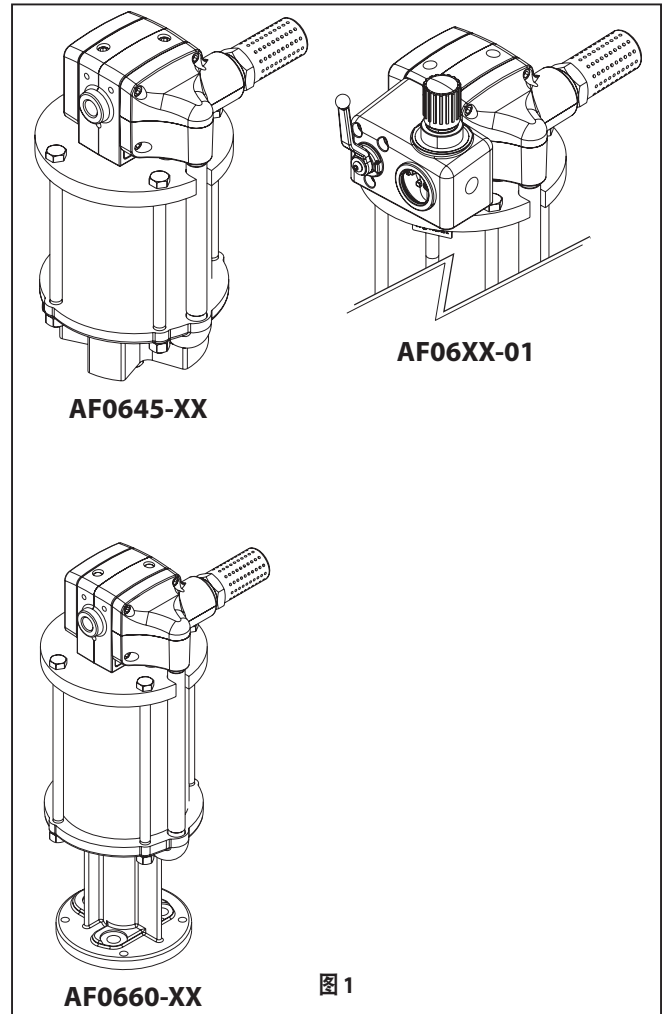
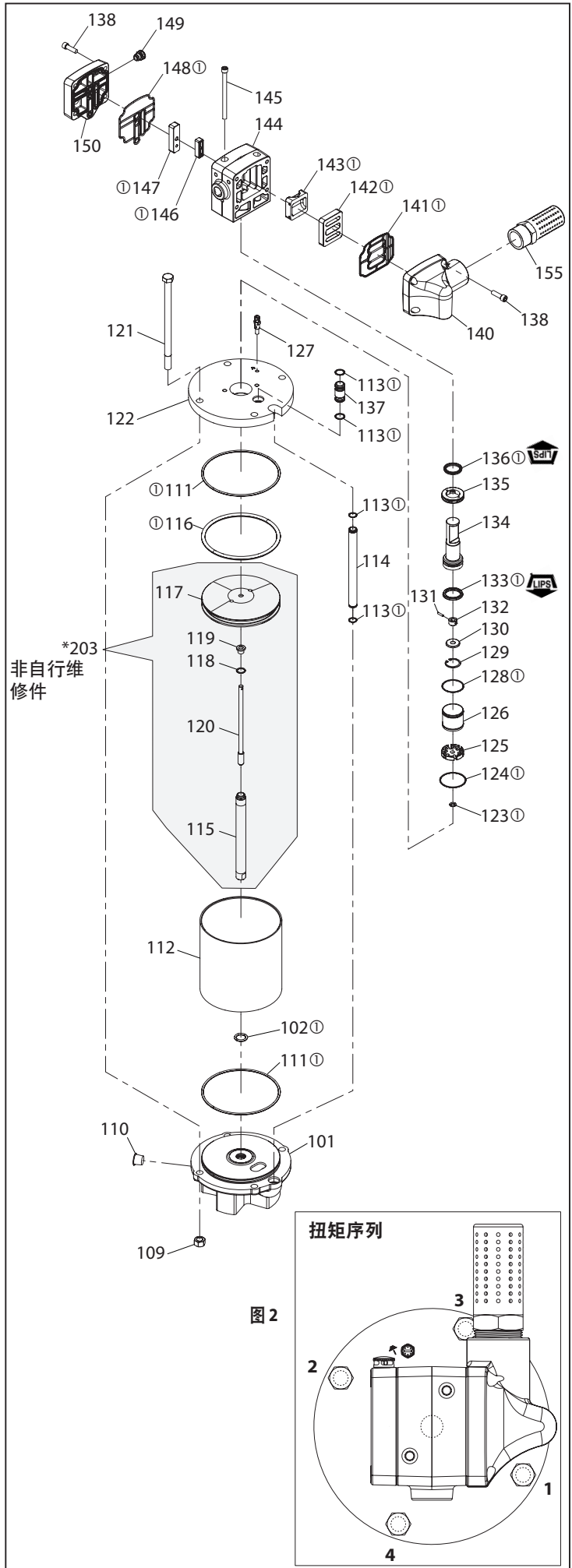


图 1

零件清单 / AF064X-XX 和 AF066X-XX

项目	描述	(数量)	部件号	[Mtl]
✓111	O型圈 (1/8" X 6" OD)	(2)	Y325-256	[B]
✓113	O型圈 (1/16" X 13/16" OD)	(4)	Y325-17	[B]
*115	连接杆	(1)		[SS]
✓116	O型圈 (3/16" X 6" OD)	(1)	Y325-433	[B]
*117	活塞	(1)		[A]
*118	O型圈 (1/16" X 11/16" OD)	(1)		[B]
*119	衬套	(1)		[C]
*120	推拉杆组件	(1)		[A]
122	气缸盖板	(1)	96860	[A]
✓123	O型圈 (3/32" X 1 1/2" OD)	(1)	Y325-109	[B]
✓124	O型圈 (1/16" X 2" OD)	(1)	Y325-32	[B]
125	阀盖	(1)	96897	[D]
126	套筒	(1)	96901	[Br/A]
127	接地端子	(1)	96878	[Bz]
✓128	O型圈 (1/16" X 1 11/16" OD)	(1)	96917	[B]
129	卡环 (1.180" OD)	(1)	Y147-7	[C]
130	垫圈	(1)	96894	[C]
131	销	(1)	96895	[C]
132	驱动块	(1)	96868	[C]
✓133	U形杯 (3/16" X 1 1/2" OD)	(1)	96908	[B]
134	滑阀	(1)	96875	[A]
135	排气轴套	(1)	96896	[D]
✓136	U形杯 (5/32" X 1 3/8" OD)	(1)	96907	[B]
137	管子	(1)	96870	[C]
138	圆柱头内六角螺钉 (5/16"-18 X 1")	(8)	Y99-52-S	[SS]
140	缸头歧管	(1)	96855	[A]
✓141	密封垫	(1)	96900	[B]
142	阀板	(1)	96884	[CK]
143	D型阀片	(1)	96889-2	[D]
144	阀体	(1)	96864	[A]
145	圆柱头内六角螺钉 (5/16"-18 X 4 1/2")	(2)	Y99-516-S	[SS]
146	先导阀片	(1)	96882	[D]
147	先导阀板	(1)	96883	[CK]
✓148	先导阀垫片	(1)	96899	[B]
149	排气堵头	(1)	96906	[D]
150	先导阀盖板	(1)	96865	[A]
155	消声器	(1)	96916	[C]
201	消声器套件 (可选, 见图5)	(1)	67445-2	[C]
202	调节器/关闭 (可选, 见图5)	(1)	67442	
✓	Lubriplate FML-2 润滑脂 (1/4 oz.)	(2)	94276	



⚠ 扭矩要求 ⚠

注意：不要过度拧紧紧固件。

将 (109 和 121) 拧紧到 10-15 英尺磅 (13.6-20.3 牛米)

将 (138 和 145) 拧紧到 50-60 英尺磅 (5.6-6.8 牛米)

润滑/密封剂

① 注意：用润滑脂润滑 (ARO p/n 94276)。

零件清单 / AF064X-XX 和 AF066X-XX

项目	描述	部件号	(数量)	[材质]	气马达型号	
					AF0645-XX	AF0660-XX
101	底座和轴承 (短型)**	67488	(1)	[A]		
	底座和轴承	67462	(1)	[A]		
√102	O型圈 (1/8" x 1" OD)	Y325-210	(1)	[B]		
109	螺母 (1/2" - 20)	Y11-8-C	(4)	[C]		
110	插头 (1/2-14 N.P.T. X 9/16")	11481-25	(1)	[PP]		
112	气缸	96938	(1)	[Ef]		
		96937	(1)	[Ef]		
114	管子	96880-1	(1)	[C]		
		96880-2	(1)	[C]		
121	螺栓 (1/2" - 20 x 1 1/4")	94046-1	(4)	[C]		
		94046-2	(4)	[C]		
151	垫圈	90103	(1)	[A]		
√152	U形杯 (1/4" X 1 1/4" OD)	Y186-16	(1)	[B]		
153	垫圈	73986	(1)	[Br]		
154	卡环 (1.456" OD)	Y147-131	(1)	[C]		
*203	活塞组件 (包括零件 115, 117, 118, 119, & 120)	67495	(1)	--		
		67496	(1)	--		

■ 表示零件的所用之处。

√ 维修套件(637489)中包含的零件

注：基本样式与下泵体可能与上面图示有所不同，具体请参阅以上表格。

为了简化订购和库存，637474 维修套件中将包括一个 Y325-210 “O”形环和一个 Y186-16 “U”形杯。维修马达时，只需使用所需的零件。除下部活塞杆油封之外，所有马达的所有维修零件均相同。

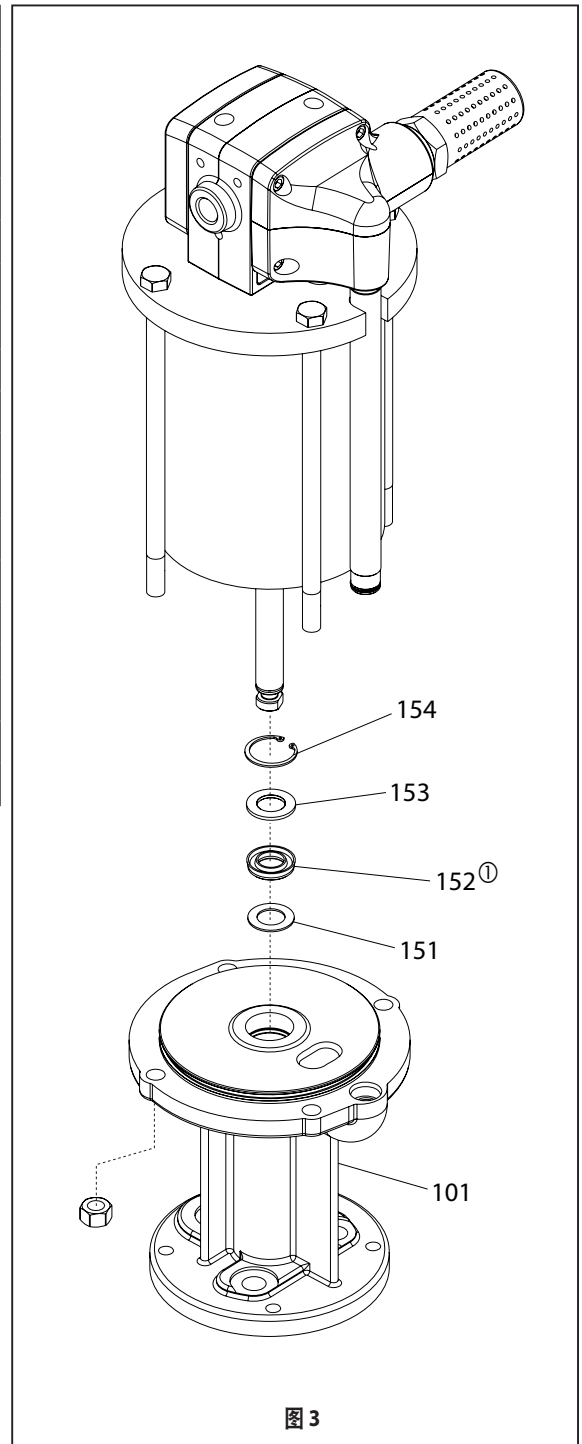
材料代码

[A] = 铝	[D] = 乙缩醛
[B] = 丁腈橡胶	[PP] = 聚丙烯
[Br] = 黄铜	[SS] = 不锈钢
[Bz] = 青铜	[Ef] = 加入了玻璃纤维的环氧树脂
[C] = 碳钢	
[CK] = 陶瓷	

气马达的拆卸

注意：所有螺纹均为右旋螺纹。

1. 推动连杆 (115) 以带动活塞总成运动至气马达顶部。
2. 拆下消声器 (155) / 消声器组件 (201) 以方便拆卸。
3. 拆下缸头歧管 (140) 上的四只内六角螺钉 (138)。将缸头歧管 (140) 向上向外拉离管子 (114) 和 (137) 而将其拆下。
4. 从缸头歧管 (140) 上拆下密封垫。
5. 向上拉管子 (114) 和 (137) 而将其拆下。
6. 拆下两根管子 (114) 和 (137) 上的四只 O型圈 (113)。
7. 从阀体 (144) 上的拆下阀板 (142) 和D型阀片 (143)。
8. 拆下四只螺钉 (138) 以取出先导阀盖板 (150)。
9. 从先导阀盖板 (150) 中拆下先导阀垫片 (148)。
10. 从阀体 (144) 上的拆下先导阀板 (147) 和先导阀片 (146)。
11. 从阀体 (144) 上拆下两只内六角螺钉 (145)。
12. 向上直拉拆下阀体 (144)。
13. 从 (144) 阀壳上拆下 (124) O形环、(135) 点火螺塞和 (136) U形杯。
14. 从马达总成上向上滑动O型圈 (128) 和套筒 (126) 以拆下它们。
15. 尽可能的将滑阀 (134) 提起，以露出滑阀的下端部分。
16. 找到滑阀 (134) 上的卡环 (129) 并用卡环钳将其拆下。
17. 向上提短管 (134) 将其拆下，并拆下其上的 U形杯 (133)。
18. 滑动销子 (131) 以便从推杆组件 (120) 上拆下驱动块 (132)、垫圈 (130) 和卡环 (129)。
19. 拆下六角头螺栓 (121) 上的4个螺母 (109)。
20. 拆下气缸盖板 (122) 和底座组件 (101) 上的四个螺栓 (121)。
21. 从气缸 (112) 上拆下气缸盖板 (122)。
22. 从气缸盖板 (122) 上拆下 O型圈 (111)、阀盖 (125) 和 O型圈 (123)。
23. 向上拉气缸 (112)，直到活塞组件 (203) 从底座组件 (101) 上分开。如果在本步中未将活塞组件 (203) 拉离底座组件 (101)，则应在拆下气缸 (112) 后再拆卸它。



气动马达的拆卸

24. 如果气缸（112）和活塞组件（203）作为一体拆了下来，则应从气缸（112）上拆下活塞组件（203）。
25. 从活塞（117）上拆下O型圈（116）。
26. 从底座组件（101）上拆下O型圈（111）。
27. 对于型号 AF0660-XX，从（101）底座总成上拆下（154）卡环、（153）垫圈、（152）U型杯和（151）垫圈。对于其它所有型号，从（101）底座总成上拆下（102）O形环。

气动马达的重新组装

1. 安装前在所有O型圈、U形杯和其它橡胶零件上涂润滑脂。
2. 对于型号 AF0660-XX，将垫圈（151）、U形杯（152）、垫圈（153）和卡环（154）装到底座总成（101）上。对于其它所有型号，将O型圈（102）装到底座总成（101）上。
3. 将O型圈（111）装到底座组件（101）上的槽中。
4. 将O型圈（116）装到活塞（117）上的槽中。
5. 将活塞杆（115）推入底座组件（101），小心不要损坏U形杯（152）的杯缘或O型圈（102）。
6. 润滑气缸（112）内壁，将其向下滑动，套到活塞组件（203）上，并安装到气动马达底座组件（101）上。（请参看第2页的图66）。
7. 将气缸盖板（122）上的槽口对准底座组件（101）中的端口，向下按压气缸盖板（122），直到其安装在在气缸（112）上。推杆组件（120）必须穿过气缸盖板（122）的中心。
8. 将四只螺栓（121）装到的气缸盖板（122）和底座组件（101）上。
9. 将四只螺母（109）装到六角头螺栓（121）上，并按规定的拧紧顺序和扭矩值拧紧。
10. 将撞击杆总成（120）尽可能的拉离气动马达总成，将O型圈（123）套到推杆组件（120）上，向下滑到气缸盖板（122）上的密封盖中。
11. 将盖（125）滑到推杆总成（120）上，一直向下滑进气缸盖板（122）上的孔中。
12. 将卡环（129）和垫圈（130）先后滑到推杆组件（120）上。
13. 将驱动块（132）滑到推杆组件（120）上。将驱动块（132）的孔对准推杆组件（120）上的孔，然后插入销子（131）。
14. 将U形杯（133）装到短管（134）上。注意（133）U形杯的边缘应向下朝向（122）头板。
15. 将滑阀（134）滑到驱动块（132）上面的推杆组件（120）上，将垫圈（130）插到其后面。用卡环钳将卡环（129）装到滑阀（134）上的内槽中。确保卡环（129）完全卡入槽中。将滑阀（134）向下滑进靠在盖（125）顶上的气缸盖板（122）上的孔中。
16. 润滑套筒（126）内壁，并将其滑到滑阀（134）上，定位在盖（125）中。注意将套筒（126）上的大端定位在盖（125）中。
17. 将O型圈（128）装到套筒（126）的上密封盖上。
18. 将U形杯（136）、排气轴套（135）装入阀体（144）的底部中心孔。注意U形杯（136）的开口端必须向上，朝向阀体（144）顶部。将O型圈（124）装到阀体（144）的底部凹陷密封盖中。
19. 将阀体（144）装到马达组件上，将中心孔滑套到滑阀（134）和套筒（126）上。小心不要脱落任何O型圈（124和128）。注意将阀体（144）侧面的大阀套对准气缸盖板（122）上的槽口。

20. 将两只螺钉（145）装入阀体（144）并旋入气缸盖板（122）。可能需要稍稍转动阀体（144）才能对准攻有螺纹的孔。按照规定的扭矩值拧紧螺钉（145）。
21. 将（146）导向芯棒凹坑朝外穿过（144）阀壳装入（134）短管。可能需要转动（134）短管，使其较浅的槽朝向（144）阀壳上较小的凹坑。
22. 将先导阀板（147）标识凹坑朝外装进阀体（144），盖住先导阀片（146）。
23. 将先导阀垫片（148）装入先导阀盖板（150），然后用四只凹头螺钉（138）装配阀体（144）。拧紧到规定扭矩。
24. 将D型阀片（143）凹坑朝外穿过阀体（144）装入滑阀（134）。
25. 将主阀板（142）标识凹坑朝外装进阀体（144），盖住D型阀片（143）。
26. 将四只O型圈（113）装到两根管子（114和137）上。
27. 将管子（137）轻轻地装入气缸盖板（122）的孔中。
28. 将管子（114）轻轻地装入底座组件（101）的孔中。
29. 将（141）歧管衬垫装入（140）歧管，压缩到两根（114和137）管子上，直到（113）O形环坐稳。用四只（138）凹头螺钉将（140）歧管固定到（144）阀块体上。拧紧到规定扭矩。
30. 将所有五只紧固件（155和201）拧紧到规定扭矩。

故障排除

主排气管漏气。

- 密封垫（141）损坏。更换密封垫（141）。
- 活塞密封圈（116）磨损。更换活塞密封圈（116）。

从先导阀（149）排气口连续漏气。

- U形杯（136）磨损。密封垫（148）损坏。更换U形杯（136）和密封垫（148）。

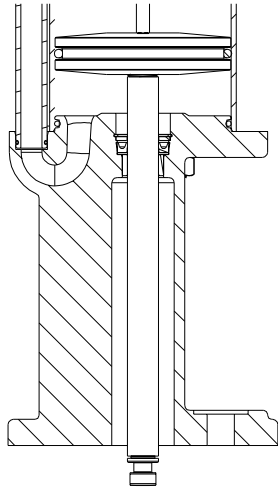
先导阀（149）排气口只在下冲程期间漏气。

- U形杯（133）磨损。O型圈（128）卷起或损坏。更换U形杯（133）和O型圈（128）。

活塞杆（115）周围漏气。

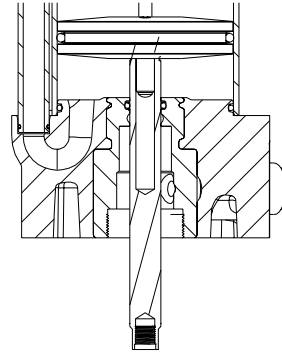
- 根据气马达型号，O型圈（102）或U型杯（152）磨损或损坏。根据马达型号更换O型圈（102）或U型杯（152）。

基座类型 (101) 和 活塞杆连接端 (115)



类型 -0-

分体式基座，换接头连接头连接杆基座 (67462)
和活塞组件 (67496)



类型 -5-

高压基座内螺纹连接杆
基座 (67488) 和活塞组件 (67495)

气动马达座/活塞杆连接方式

- 0 - 分体式气动马达基座 一对快换接头块与活塞杆连接。
- 5 - 高压气动马达基座内螺纹与活塞杆连接。

图 4

AF06XX-XX 气动马达的可选件

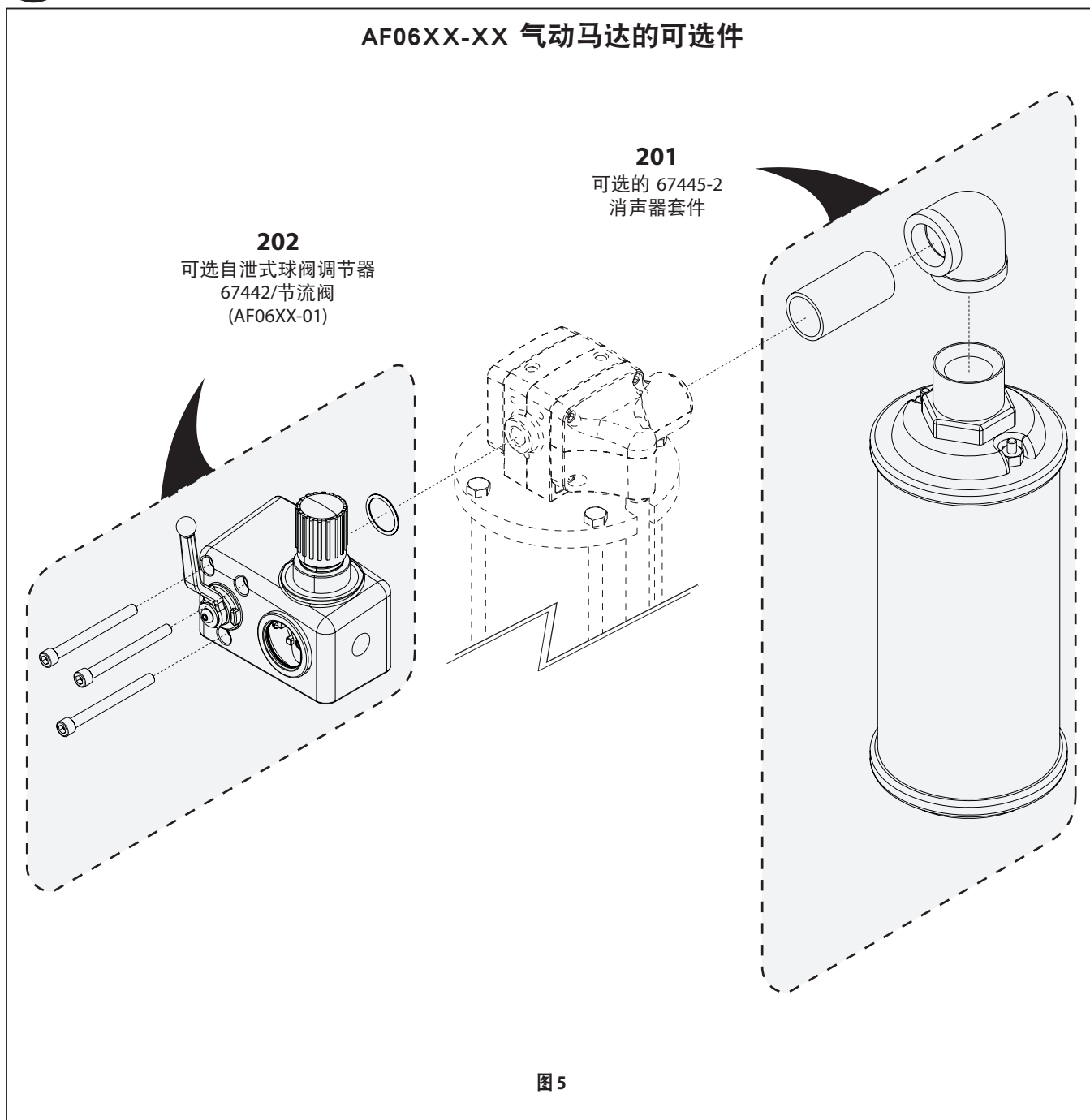


图 5

故障诊断

显示的尺寸仅供参考，以英寸显示。

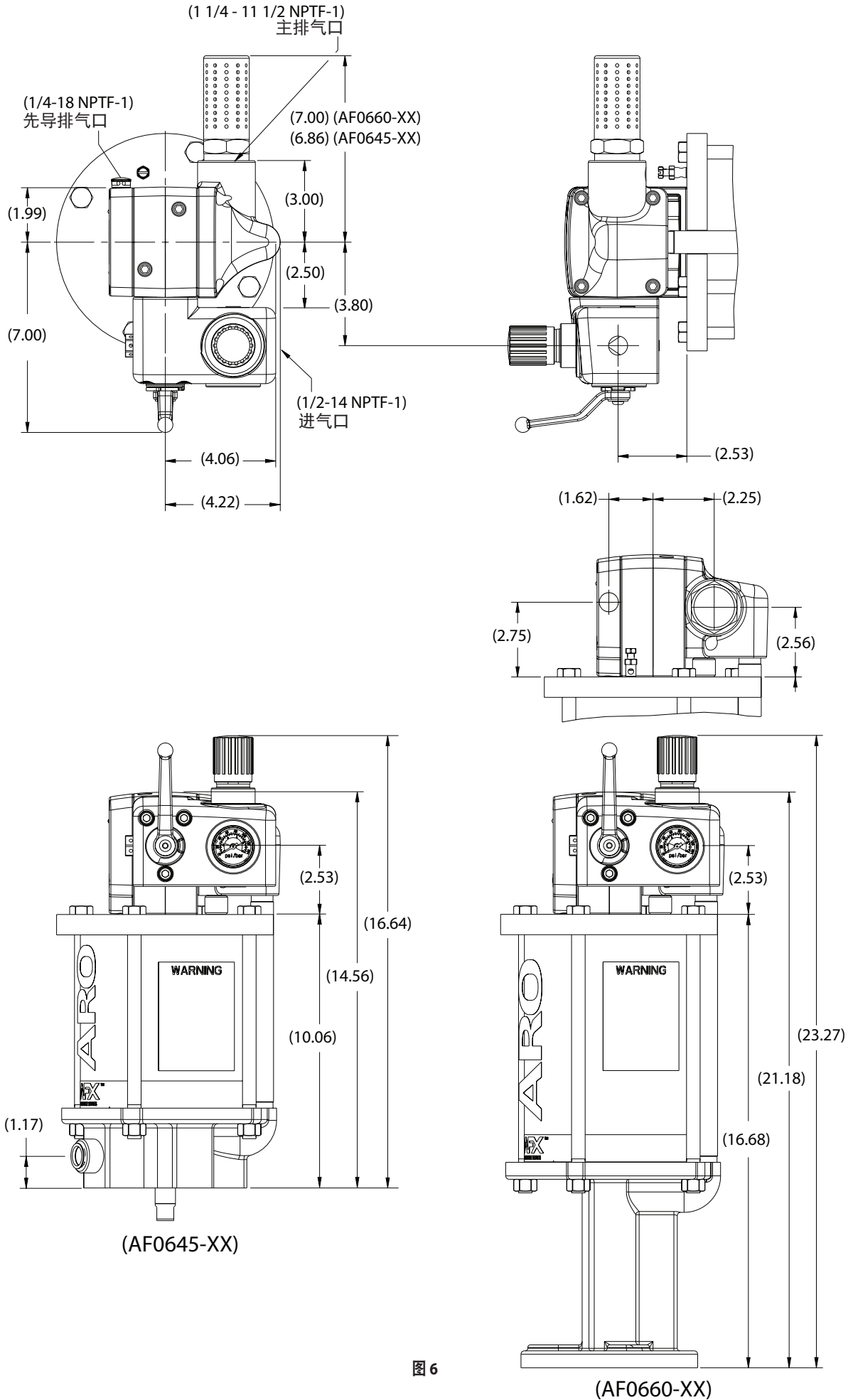


图 6

オペレータ用マニュアル

サービスキット、トラブルシューティング、部品リスト、分解/再組立が含まれます。

リリース: 9-24-12
日付発売日: 10-28-23
(REV: F)

6" エア モータ

AF064X-XX (4" ストローク) と AF066X-XX (6" ストローク)
サービスキット637489も含まれます。



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。

本マニュアルで取り扱うモデル.

モデル	
AF0645-XX	AF0660-XX

サービスキット

- 定格圧力に準拠し耐用年数を最大化するためにも、純正の ARO® 交換部品のみを使用するようにしてください。
- 637489 すべてのエア モータの一般修理用の

概要

警告 警告: ポンプのモデル プレートに記載された最大動作圧を超えないよう注意してください。

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。

- このマニュアルは ARO ポンプをサポートする全4文書のうちの1つで、エア モータ セクションのみについて説明しています。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。
 - ポンプ モデル オペレータ用マニュアル。
 - 空気式または油圧式ポンプに関する一般情報。
 - 下部ポンプエンドオペレータ用マニュアル。
 - 空気式または油圧式モータオペレータ用マニュアル。
- 6" エア モータは汎用な電源装置で、多様な 2 ボール / 4 ボール/チョップ チェック ポンプと連動します。タイロッドタイプの構造を採用しているため簡単に分解でき、またタイロッドを通じてさまざまな下端部に接続でき、操作も簡単です。詳細な説明についてはポンプ モデル オペレータ用のマニュアルを参照してください。

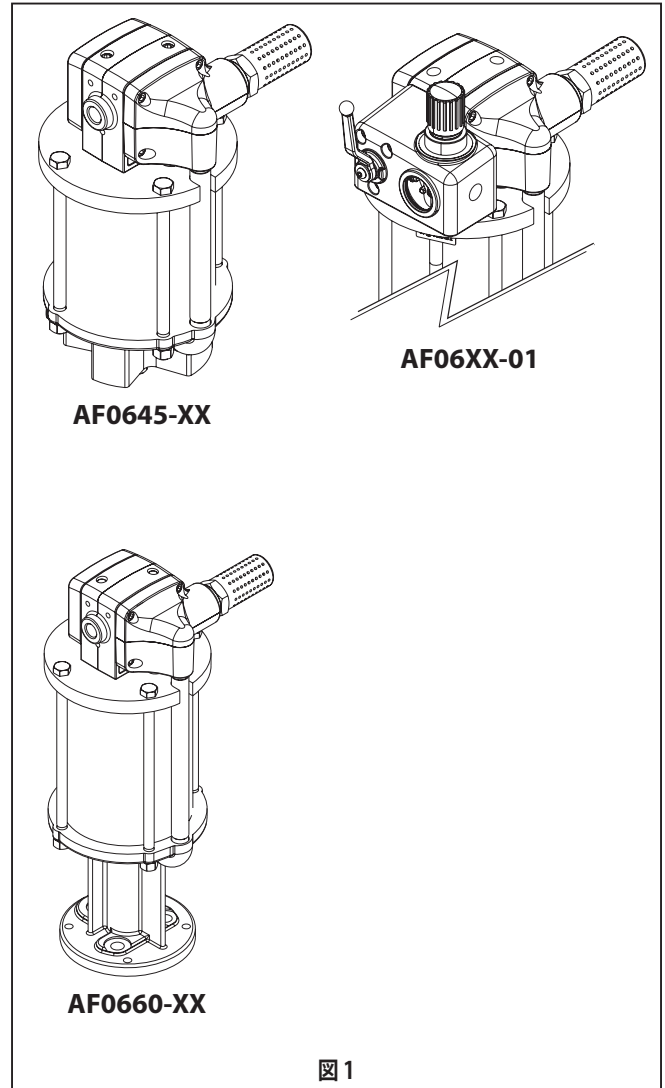


図 1

モデル説明用チャート

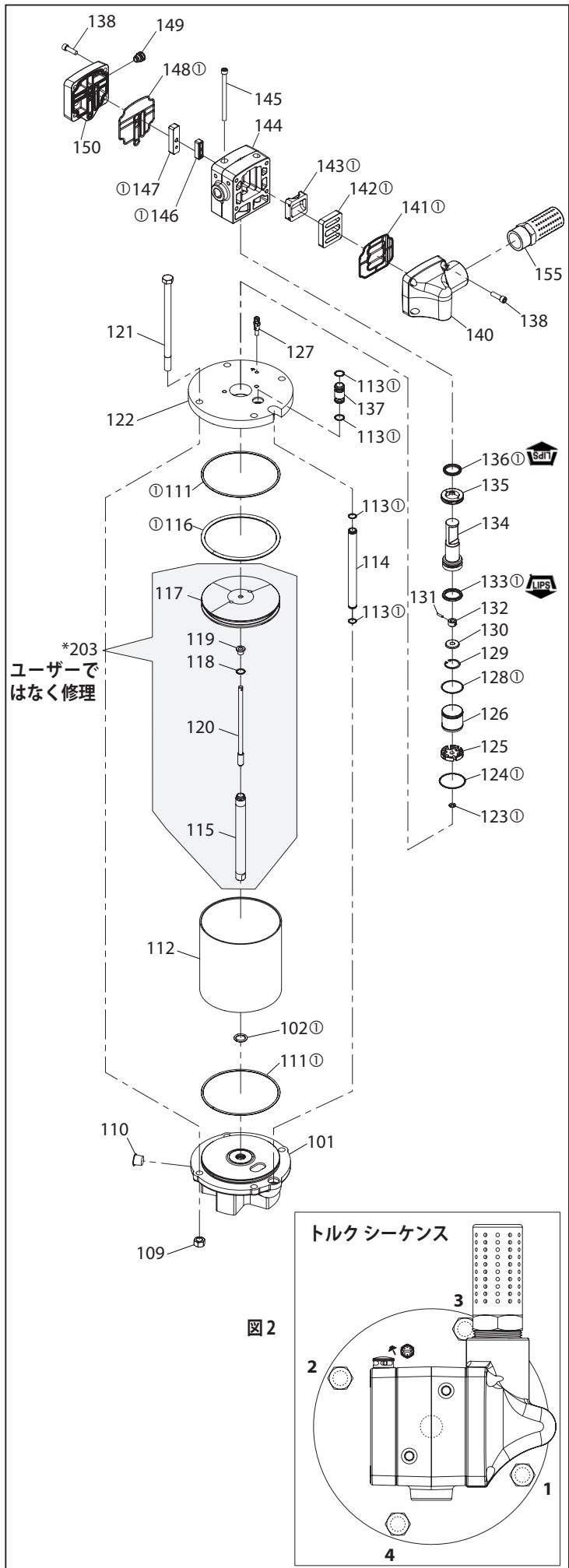
AF 06 XX-XX	
エア モータ直径 04-6"	
ストローク長さ 4-4", 6-6"	
エア モータ ベース/ロッドの組み合わせ 0-分離したポンプベースとクイック結合ロッド接続 5-女性のねじ切りロッドとの接続を高圧ポンプの基本を結合しました。 (図 x を参照 4)	
エア モータ オプション 01-一体型オン/オフバルブおよびレギュレータ	

操作および安全上の注意

- 最大吸気圧力 (150 PSI/10.3 BAR) または 1 分間当たりの最大サイクル数 (75) を超えないようにしてください。
- 備考** 高圧機器 - 整備を行う場合は、事前に必ず空気供給を停止し、装置の圧力を軽減してください。
- エア モータには接地つまみ取り付けられており、これによりポンプを適切に接地できます。

部品リスト / AF064X-XX そして AF066X-XX

アイテム	説明	(数)	部品番号	[Mtl]
✓111	Oリング (1/8" X 6" OD)	(2)	Y325-256	[B]
✓113	Oリング (1/16" X 13/16" OD)	(4)	Y325-17	[B]
*115	ロッド	(1)		[SS]
✓116	Oリング (3/16" X 6" OD)	(1)	Y325-433	[B]
*117	ピストン	(1)		[A]
*118	Oリング (1/16" X 11/16" OD)	(1)		[B]
*119	ブッシング	(1)		[C]
*120	トリップロッドアセンブリ	(1)		[A]
122	ヘッドプレート	(1)	96860	[A]
✓123	Oリング (3/32" X 1/2" OD)	(1)	Y325-109	[B]
✓124	Oリング (1/16" X 2" OD)	(1)	Y325-32	[B]
125	キャップ	(1)	96897	[D]
126	スリーブ	(1)	96901	[Br/A]
127	接地つまみ	(1)	96878	[Bz]
✓128	Oリング (1/16" X 1 11/16" OD)	(1)	96917	[B]
129	スナップリング (1.180" OD)	(1)	Y147-7	[C]
130	ワッシャ	(1)	96894	[C]
131	ピン	(1)	96895	[C]
132	ドライバ	(1)	96868	[C]
✓133	Uカップ (3/16" X 1 1/2" OD)	(1)	96908	[B]
134	スプール	(1)	96875	[A]
135	排気ブッシング	(1)	96896	[D]
✓136	Uカップ (5/32" X 1 3/8" OD)	(1)	96907	[B]
137	チューブ	(1)	96870	[C]
138	ソケットヘッドねじ (5/16"-18 X 1")	(8)	Y99-52-S	[SS]
140	ヘッドマニホールド	(1)	96855	[A]
✓141	メジャーガスケット	(1)	96900	[B]
142	バルブプレート	(1)	96884	[CK]
143	Dバルブ	(1)	96889-2	[D]
144	バルブハウジング	(1)	96864	[A]
145	ソケットヘッドねじ (5/16"-18 X 4 1/2")	(2)	Y99-516-S	[SS]
146	パイロットインサート	(1)	96882	[D]
147	パイロットバルブプレート	(1)	96883	[CK]
✓148	パイロットガスケット	(1)	96899	[B]
149	排気ブラグ	(1)	96906	[D]
150	パイロットカバー	(1)	96865	[A]
155	マフラ	(1)	96916	[C]
201	マフラキット (オプション、図5を参照)	(1)	67445-2	[C]
202	レギュレータ/停止 (オプション、図5を参照)	(1)	67442	
✓	潤滑用 FML-2 グリース パケット (1/4 oz.)	(2)	94276	



トルク要件

注意: ファスナを締め付けすぎないようにしてください。
 (109)番と(121)番は 10~15 ft-lbs (13.6~20.3 Nm) のトルクで締め付け
 (138)番と(145)番は 50~60 in-lbs (5.6~6.8 Nm) のトルクで締め付け

潤滑剤/シール剤

① 注意: グリース (ARO p/n 94276) で潤滑してください。

部品リスト/AF064X-XXそしてAF066X-XX

					モーターモデルは空気がないです。	
アイテム	説明	部品番号	(数)	[Mtl]	AF0645-XX	AF0660-XX
101	ベース&ベアリング(スタブ)**	67488	(1)	[A]		
	ベース&ベアリング	67462	(1)	[A]		
✓102	Oリング(1/8" x 1" OD)	Y325-210	(1)	[B]		
109	ナット (1/2" - 20)	Y11-8-C	(4)	[C]		
110	プラグ (1/2-14 N.P.T. X 9/16")	11481-25	(1)	[PP]		
112	シリンダ	96938	(1)	[Ef]		
		96937	(1)	[Ef]		
114	チューブ	96880-1	(1)	[C]		
		96880-2	(1)	[C]		
121	ボルト (1/2" - 20 x 10 1/4")	94046-1	(4)	[C]		
		94046-2	(4)	[C]		
151	ワッシャ	90103	(1)	[A]		
✓152	Uカップ (1/4" X 1 1/4" OD)	Y186-16	(1)	[B]		
153	ワッシャ	73986	(1)	[Br]		
154	スナップリング (1.456" OD)	Y147-131	(1)	[C]		
*203	ピストン アセンブリ (115, 117, 118, 119, & 120 アイテムを含む)	67495	(1)	--		
		67496	(1)	--		

□ 部品が使用されていることを示します。

✓ サービスキットに含まれるアイテム (637489).

注: 基本スタイルと低いパッキングから異なる場合があります。カバーを示します。グラフのモデル番号を参照してください。上記。

注文と在庫の簡略化のため、Y325-210「O」リングおよびY186-16「U」カップは 637474 サービスキットに含まれます。モーターを修理する際は、必要なものだけを使用してください。

サービス部品はすべて、下部ピストンロッドパッキンを除き、全モーターで同一です。

素材コード

[A] = アルミニウム	[D] = アセタール
[B] = プナニトリル	[PP] = ポリプロピレン
[Br] = 真ちゅう	[SS] = ステンレススチール
[Bz] = 銅	[Ef] = ガラス繊維強化エポキシ
[C] = 炭素鋼	
[CK] = セラミック	

エアモータの分解

注意: ねじはすべて右ねじです。

- (115) 番ロッドをエアモータの上部に向かって押し上げピストンアセンブリを上方に上げます。
- 分解しやすくするため(155)番/(201)番マフラアセンブリを取り外します。
- (138)番ソケットヘッドねじ4点を(140)番ヘッドマニホールドから取り外します。(140)番ヘッドマニホールドを外側に向けて引っ張り、(114)番/(137)番チューブから取り外します。
- (141)番メジャーガスケットを(140)番ヘッドマニホールドから取り外します。
- (114)番/(137)番チューブを上向きに引っ張り取り外します。
- (113)番Oリング4点を(114)番/(137)番の両方のチューブから取り外します。
- (142)番バルブプレートと(143)番Dバルブを(144)番バルブハウジングから取り外します。
- (138)番ソケットヘッドねじ4点を取り外して(150)番パイロットカバーを取り出します。
- (148)番パイロットガスケットを(150)番パイロットカバーから取り外します。
- (147)番パイロットバルブプレートと(146)番パイロットインサートを(144)番バルブハウジングから取り外します。
- (145)番ソケットヘッドねじ2点を(144)番バルブハウジングから取り外します。
- (144)番バルブハウジングを上向きに垂直に引っ張り取り外します。
- (144)番のバルブハウジングから(124)番Oリング、(135)番排気ブッシング、(136)番Uカップを取り外します。
- (128)番Oリングと(126)番スリーブを上方向に垂直にスライドさせてモータアセンブリから取り外します。

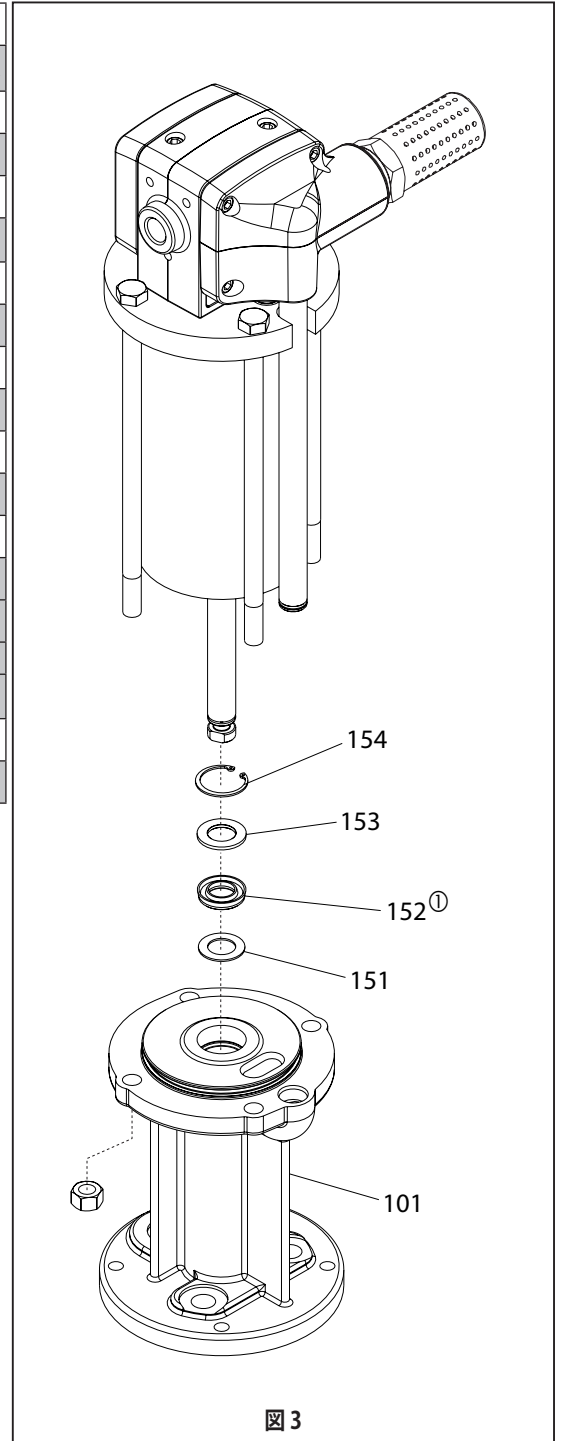


図 3

エアモータの分解

15. (134) 番スプールをモータ アセンブリからできる限り遠くに引き離し、スプールの下部を露出させます。
16. スナップリング プライヤを使って (134) 番スプールから (129) 番スナップリングを取り外します。
17. (134) 番スプールを持ち上げて取り外し、そこから (133) 番 U カップ。
18. (131) 番ピンをスライドさせて (120) 番トリップ ロッド アセンブリから (132) 番ドライバおよび (130) 番ワッシャ、(129) 番スナップリングを取り外します。
19. (121) 番六角頭ボルトから (109) 番ナット X 点を取り外します。
20. (122) 番ヘッド プレートと (101) 番ベース アセンブリから (121) 番ボルト X 点を取り外します。
21. (112) 番エア シリンダから (122) 番ヘッド プレートを取り外します。
22. (122) 番ヘッド プレートから (111) 番 O リングと (125) 番 キャップ、(123) 番 O リングを取り外します。
23. “(112) 番エア シリンダを上向きに引っ張り (203) 番ピストン アセンブリを (101) 番ベース アセンブリから分離させます。この手順を実行しても (203) 番ピストン アセンブリが (101) 番ベース アセンブリから分離しない場合は、(112) 番エア シリンダを取り外してから分離させてください。”
24. (112) 番エア シリンダと (203) 番ピストン アセンブリを単一のユニットとして取り外したら、(203) 番ピストン アセンブリを (112) 番エア シリンダから取り外します。
25. (116) 番 O リングを (117) 番ピストンから取り外します。
26. (111) 番 O リングを (101) 番ベース アセンブリから取り外します。
27. AF0660-XX モデルでは、(101) 番ベースアセンブリから (154) 番スナップリング、(153) 番ワッシャ、(152) 番 U カップ、(151) 番ワッシャを取り外します。その他のモデルでは、(102) 番 O リングを (101) 番ベースアセンブリから取り外します。

エアモータの再組立

1. 設置前に、すべての O リング、U カップ、その他のゴム製品にグリースを塗布します。
2. モデル AF0660-XX の場合、(151) 番ワッシャ、(152) 番 U カップ、(153) 番ワッシャ、(154) 番スナップリングを (101) 番ベース アセンブリに取り付けます。その他のモデルでは、(102) 番 O リングを (101) 番ベース アセンブリに取り付けます。
3. (111) 番 O リングを (101) 番ベース アセンブリの溝部に取り付けます。
4. (116) 番 O リングを (117) 番ピストンの溝部に取り付けます。
5. (115) 番ピストン ロッドを (101) 番ベース アセンブリに通し、(152) 番 U カップや (102) 番 O リングの縁を傷つけないよう注意しながら押し込みます。
6. (112) 番エア シリンダの内側に潤滑剤を塗布し、(203) 番ピストン アセンブリに被せて (101) 番エア モータ アセンブリまでスライドさせます (ページ 2 の図 74 を参照)。
7. (122) 番ヘッド プレートのノッチを (101) 番ベース アセンブリのポートに合わせ、(122) 番ヘッド プレートを押し下げて (112) 番エア シリンダに装着させます。ここで、(120) 番のトリップ ロッド アセンブリが (122) 番ヘッド プレートの中央を貫通している必要があります。
8. (122) 番ヘッド プレートと (101) 番ベース アセンブリに (121) 番ボルト 4 点を取り付けます。
9. (121) 番六角頭ボルトに (109) 番ナット 4 点を取り付け、指定されたトルクの順序と値に応じて締め付けます。

10. (120) 番トリップ ロッド アセンブリをエア モニタ アセンブリからできるだけ遠くに引き離し、(123) 番 O リングを (120) 番トリップ ロッド アセンブリに被せて (122) 番ヘッド プレートのグランドまでスライドさせます。
11. (125) 番キャップを (120) 番トリップ ロッド アセンブリに被せ、(122) 番ヘッド プレートのボアまでスライドさせます。
12. まず (129) 番スナップリングを、続いて (130) 番ワッシャを (120) 番トリップ ロッド アセンブリに向かってスライドさせます。
13. (132) 番ドライバを (120) 番トリップ ロッド アセンブリに被せてスライドさせます。(132) 番ドライバと (120) 番トリップ ロッドの穴の位置を合わせ、(131) 番ピンを挿入します。
14. (133) 番 U カップを (134) 番スプールに取り付けます。この際、(133) 番 U カップの縁が下方の (122) 番ヘッド プレートの方向を向くよう取り付けてください。
15. (134) 番スプールを (132) 番ドライバに被せて (120) 番トリップ ロッドに向かってスライドさせ、その裏側に (130) 番ワッシャを挿入します。スナップリング プライヤを使って (129) 番スナップリングを (134) 番スプールの内部溝に取り付けます。この際、(129) 番スナップリングが溝に完全に咬合しているか確認してください。(134) 番スプールを (125) 番キャップの上部にある (122) 番ヘッド プレートのボア内にスライドさせます。
16. (126) 番スリーブの内側に潤滑剤を塗布し、(134) 番スプールに向かってスライドさせ (125) 番キャップに装着します。この際、(125) 番キャップを (126) 番スリーブの大型テーパに取り付けるよう注意してください。
17. (128) 番 O リングを (126) 番スリーブのトップ グランドに取り付けます。
18. “(136) 番 U カップと (135) 番排気ブッシングを (144) 番バルブハウジングの中央下部のボアに取り付けます。この際、(136) 番 U カップの縁が上方の (144) 番バルブハウジングの方向を向くよう取り付けてください。(124) 番 O リングを (144) 番バルブハウジングの下部凹型グランドに取り付けます。”
19. “(144) 番バルブハウジングの中央ボアを (134) 番スプールと (126) 番スリーブに被せてスライドさせ、モータ アセンブリに取り付けます。この際、O リング (124 番および 128 番) が外れないよう注意してください。また、(144) 番バルブハウジングの側面にある大型バルブ ポケットと (122) 番ヘッド プレートのノッチの位置がずれないようにしてください。”
20. “(145) 番ソケット ヘッドねじ 2 点を (144) 番バルブハウジングに取り付け、(122) 番ヘッド プレートに装着します。必要に応じ (144) 番バルブハウジングを回転させ、ねじ穴に合うよう調整してください。指定されたトルクで (145) 番ソケットヘッドねじを締め付けます。”
21. “(146) 番パイロット インサートを、ポケットを外側に向けた状態で (144) 番バルブハウジングに通し、(144) 番バルブ スプールに取り付けます。必要に応じ (134) 番スプールを回転させ、浅い方のスロットと (144) 番バルブハウジングの小型ポケットが向き合うよう調整してください。”
22. (147) 番パイロットバルブ プレートを、識別用の窪みを外側に向けた状態で、(146) 番パイロット インサートを覆っている (144) 番バルブハウジングに取り付けます。
23. (148) 番パイロット ガスケットを (150) 番パイロット カバーに取り付け、(138) 番ソケット ヘッドねじ 4 点を使って (144) 番バルブブロックに取り付けます。仕様のトルクで締め付けます。

エアモータの再組立

24. (143) 番 D バルブを、ポケットを外側に向けた状態で (144) 番バルブハウジングに通し、(144) 番バルブスプールに取り付けます。
25. (142) 番大型バルブ プレートを、識別用の窪みを外側に向けた状態で、(143) 番 D バルブを覆っている (144) 番バルブハウジングに取り付けます。
26. (113) 番 O リング 4 点を (114) 番/(137) 番の両方のチューブに取り付けます。
27. (137) 番チューブを (122) 番ヘッド プレートのボアに緩めに取り付けます。
28. (114) 番チューブを (101) 番ベースアセンブリのボアに緩めに取り付けます。
29. (141) マニホールドガスケットを (140) マニホールドに取り付け、テレスコープを (113) の O リングが固定するまで (114) と (137) の両方のチューブにはめ込みます。(138) ソケットヘッドねじ 4 本を使って (140) マニホールドを (144) バルブブロックに取り付けます。仕様のトルクで締め付けます。
30. (155) 番マフラ/(201) 番マフラ アセンブリを取り付けます。

トラブルシューティング

主要排気管から空気が漏れています。

- (141) 番トラック ガスケットが損傷しています。(141) 番トラック ガスケットを交換してください。
- (116) 番ピストン シールが摩耗しています。(116) 番ピストン シールを交換してください。

(149) 番パイロット排気管から空気が漏れ続けています。

- (136) 番「U」カップが摩耗しています。(148) 番トラック ガスケットが損傷しています。(136) 番「U」カップと (148) 番トラック ガスケットを交換してください。

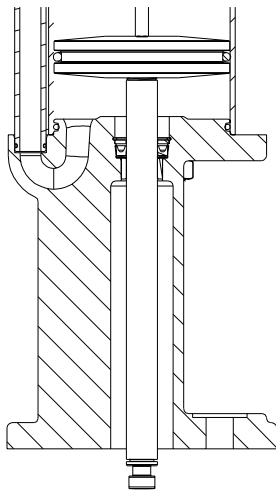
ダウンストローク時にのみ (149) 番パイロット排気管から空気が漏れています。

- (133) 番「U」カップが摩耗しています。(128) 番「O」リングが圧延されている、または損傷しています。(133) 番「U」カップと (128) 番「O」リングを交換してください。

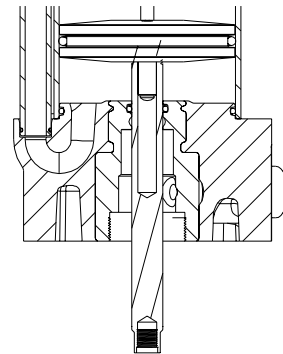
(115) 番ピストンロッド周辺から空気が漏れています。

- 摩耗または損傷した(102)「O」リングまたは(152)「U」カップ(モデルによって異なります)。(102) O リングまたは(152) U カップ(モデルによって異なります)を交換します。

品種のベース (101) とピストンロッドエンド (115)



タイプ -0-
分離したベース、クイック結合ロッド
67462 ベース、67496 ピストン アセンブリ



タイプ -5-
高圧ベースの結合、
ロッドの女性のスレッド
67488 ベースと
67495 ピストンアセンブリ

モーター基地とロッドの組み合わせ

0 - 離婚ポンプ クイック結合ロッド接続の基本

5 - 女性のねじ切りロッドとの接続を高圧ポンプの基本を結合しました。

図 4

AF06XX-XX エア モーターで利用可能なオプション

202

67442 自己排圧式ボールバルブ
レギュレータ/停止 (オプション)
(AF06XX-01)

201

オプション67445-2 から2マ
フラキット

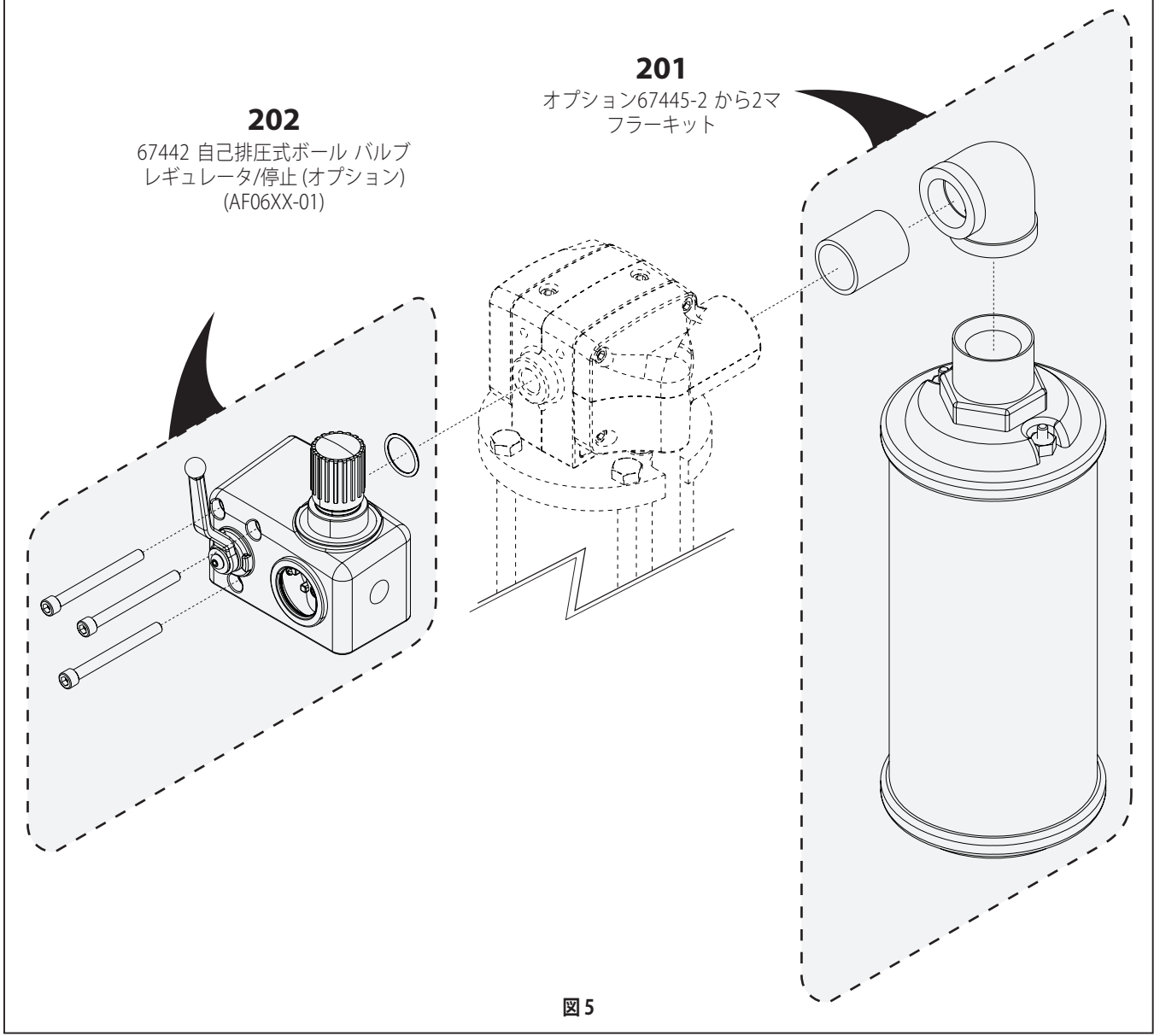


図 5

寸法データ

示されている寸法は参考用であり、インチで表示されています。

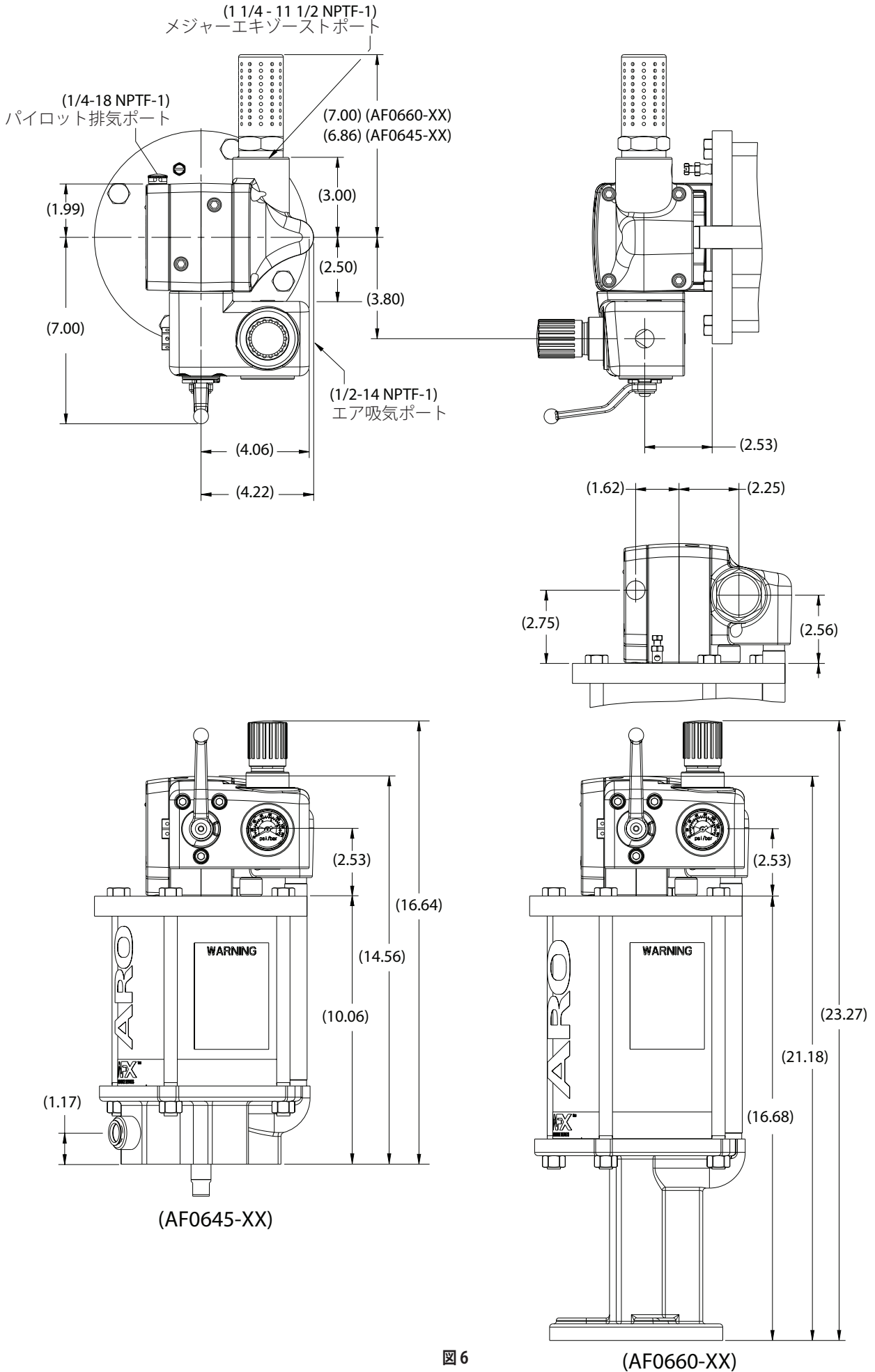


図 6

작업자 안내서

수록 내용: 서비스 키트, 문제 해결, 부품 목록, 분해 및 재조립

출시: 9-24-12
출시 날짜: 10-28-23
(REV: F)

6" 공기 모터

AF064X-XX (4" 행정) 과 AF066X-XX (6" 행정)
서비스 키트637489도 포함



를 설치하기 전에주의 깊게이 설명서를 읽으십시오 운영 또는이 장비 서비스

그것은 운영자의 손에서이 정보를 배치 하는 고용주의 책임입니다.

이 안내서는 다음 모델에 관한 내용이 수록되어 있습니다.

모델	
AF0645-XX	AF0660-XX

서비스 키트

- 압력비를 유지하고 서비스 수명을 최대화하기 위해 정품 ARO[®] 교체 부품만 사용하십시오.
- 637489 모든 공기 모터의 일반 수리 시.

일반 설명

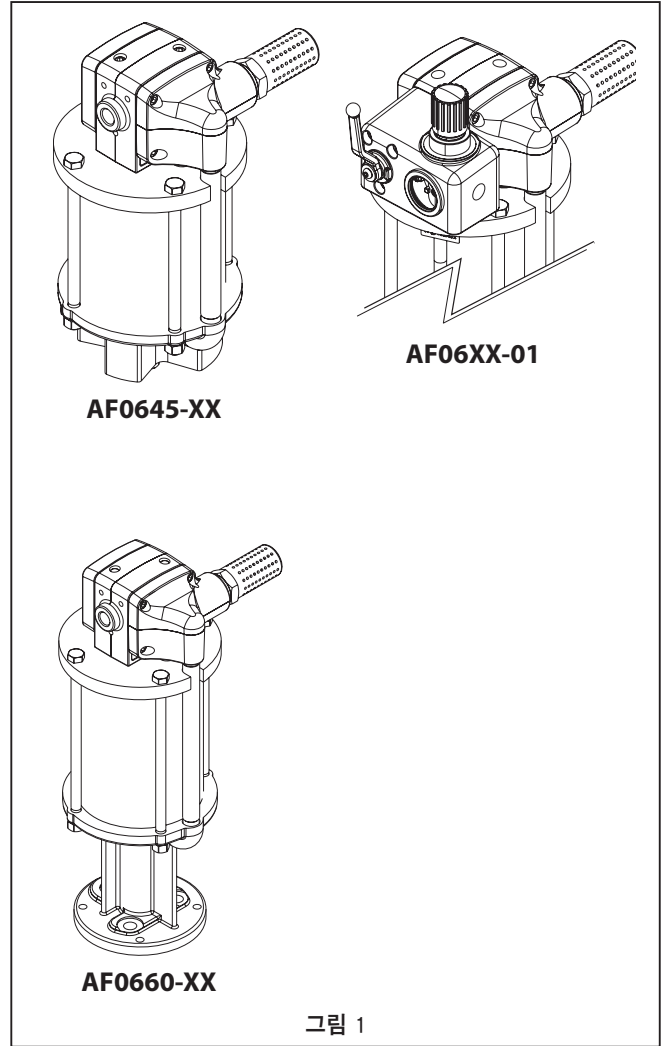
⚠경고 경고 펌프 모델 명판에 표시된 최대 작동 압력을 초과하지 마십시오.

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

- 이 안내서는 에어 모터에 관한 내용만 수록되어 있습니다. 이는 ARO 펌프를 지원하는 4개의 문서 중 하나입니다. 요청 시 이들 양식의 대체 사본을 제공합니다.
 - 펌프 모델 작업자 안내서
 - 에어 작동 또는 유압 작동 펌프에 관한 일반 정보.
 - 하단 펌프 작업자 안내서.
 - 에어 또는 유압 모터 작업자 안내서
- 6" 에어 모터는 범용 파워 장치이며, 많은 2볼, 4볼, 촘척(chop check) 펌프와 함께 사용됩니다. 쉽게 분해하기 위해 타이로드(tie rod)형 구조를 사용하며 쉽게 작동하기 위해 타이로드를 통해 다양한 하단 펌프에 연결합니다. 구체적인 지침은 펌프 모델 작업자 안내서를 참조하십시오.

모델 설명 차트

A F 06 X X - XX	
공기 모터 직경 06-6"	
행정 길이 4-4", 6-6"	
공기 모터 베이스/로드 조항 0 - 분리식 펌프 베이스와 신속 결합식 로드 연결 5 - 스톱드 여성과 고압 펌프 기분을 결합 합니다. 막대 연결 (그림 4 참조)	
공기 모터 옵션 01 - 통합 켜짐/꺼짐 밸브 및 조절기	

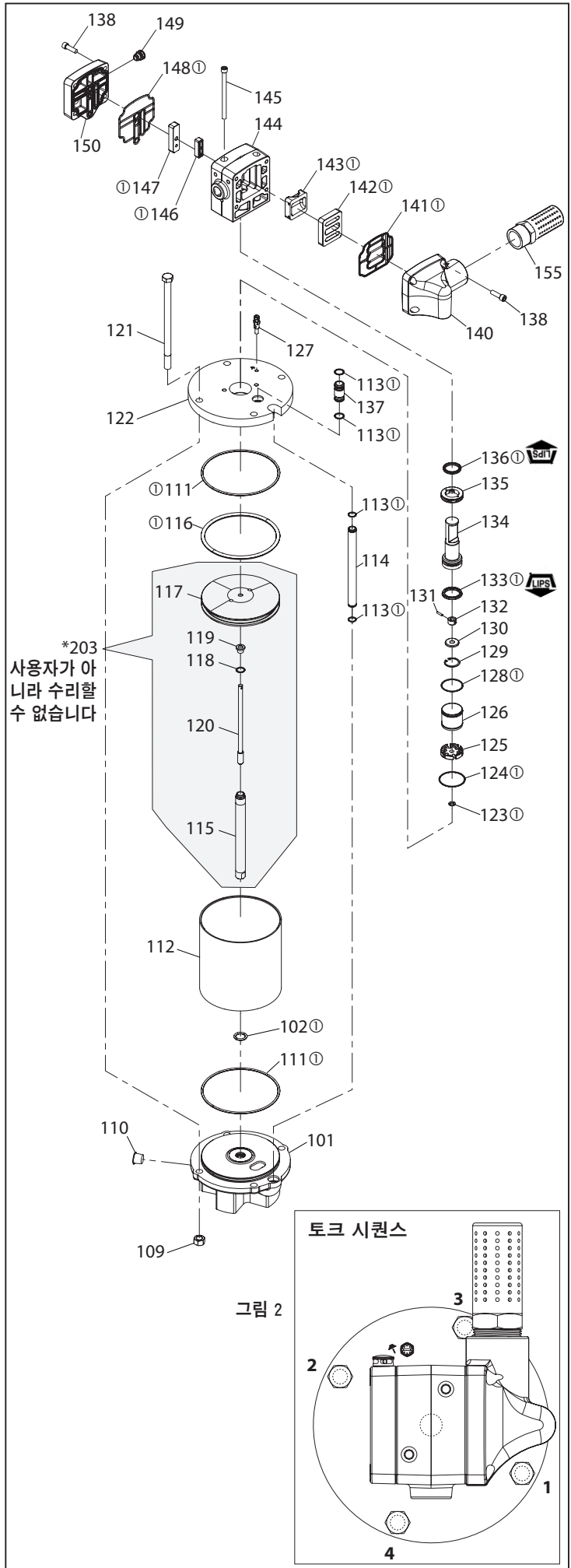


작동 및 안전 주의사항

- 최대 흡기구 압력 150 PSI(10.3 BAR) 또는 75 분당 사이클을 초과하지 마십시오.
- ⚠주의** 고압 장비 - 항상 에어 공급 연결을 끊고 서비스를 수행하기 전 재료 압력을 낮추십시오. 공기 모터에는 접지 러그가 있습니다. 이 접지 러그를 통해 펌프를 적절하게 접지할 수 있습니다.

부품 목록 / AF064X-XX 과 AF066X-XX

품목	설명	(수량)	부품 번호	[Mtl]
✓ 111	O 링 (1/8" X 6" OD)	(2)	Y325-256	[B]
✓ 113	O 링 (1/16" X 13/16" OD)	(4)	Y325-17	[B]
* 115	로드	(1)		[SS]
✓ 116	O 링 (3/16" X 6" OD)	(1)	Y325-433	[B]
* 117	피스톤	(1)		[A]
* 118	O 링 (1/16" X 11/16" OD)	(1)		[B]
* 119	부싱	(1)		[C]
* 120	트립 로드 어셈블리	(1)		[A]
122	헤드판	(1)	96860	[A]
✓ 123	O 링 (3/32" X 1 1/2" OD)	(1)	Y325-109	[B]
✓ 124	O 링 (1/16" X 2" OD)	(1)	Y325-32	[B]
125	캡	(1)	96897	[D]
126	슬리브	(1)	96901	[Br/A]
127	접지 러그	(1)	96878	[Bz]
✓ 128	O 링 (1/16" X 1 11/16" OD)	(1)	96917	[B]
129	스냅링 (1.180" OD)	(1)	Y147-7	[C]
130	와셔	(1)	96894	[C]
131	핀	(1)	96895	[C]
132	드라이버	(1)	96868	[C]
✓ 133	U 컵 (3/16" X 1 1/2" OD)	(1)	96908	[B]
134	스풀	(1)	96875	[A]
135	통구 부싱	(1)	96896	[D]
✓ 136	U 컵 (5/32" X 1 3/8" OD)	(1)	96907	[B]
137	튜브	(1)	96870	[C]
138	소켓 헤드 나사 (5/16"-18 X 1")	(8)	Y99-52-S	[SS]
140	헤드 매니폴드	(1)	96855	[A]
✓ 141	메이저 가스켓	(1)	96900	[B]
142	밸브판	(1)	96884	[CK]
143	D 밸브	(1)	96889-2	[D]
144	밸브 하우징	(1)	96864	[A]
145	소켓 헤드 나사 (5/16"-18 X 4 1/2")	(2)	Y99-516-S	[SS]
146	파일럿 인서트	(1)	96882	[D]
147	파일럿 밸브판	(1)	96883	[CK]
✓ 148	파일럿 가스켓	(1)	96899	[B]
149	통구 플러그	(1)	96906	[D]
150	파일럿 커버	(1)	96865	[A]
155	머플러	(1)	96916	[C]
201	머플러 키트 (옵션, 그림 참조 5)	(1)	67445-2	[C]
202	조절기/셔오프 (옵션, 그림 참조 5)	(1)	67442	
✓	Lubriplate FML-2 그리스 포켓 (1/4 oz.)	(2)	94276	



토크 요건

참고: 패스너를 과도하게 조이지 마십시오.
(109 및 121)을 10 ~ 15ft-lbs(13.6 ~ 20.3Nm)로 조입니다.
(138 및 145)를 50 ~ 60in-lbs(5.6 ~ 6.8Nm)로 조입니다.

윤활/실런트

① 참고: 그리스(ARO p/n 94276)로 윤활하십시오.

부품 목록 / AF064X-XX & AF066X-XX

품목	설명	부품 번호	(수량)	[Mtl]	공기 모터 모델 번호	
					AF0645-XX	AF0660-XX
101	베이스 및 베어링(Stub)**	67488	(1)	[A]		
	베이스 및 베어링	67462	(1)	[A]		
✓102	O 링 (1/8" x 1" OD)	Y325-210	(1)	[B]		
109	너트 (1/2" - 20)	Y11-8-C	(4)	[C]		
110	플러그 (1/2-14 N.P.T. X 9/16")	11481-25	(1)	[PP]		
112	실린더	96938	(1)	[Ef]		
		96937	(1)	[Ef]		
114	튜브	96880-1	(1)	[C]		
		96880-2	(1)	[C]		
121	볼트 (1/2" - 20 x 10 1/4")	94046-1	(4)	[C]		
		94046-2	(4)	[C]		
151	와셔	90103	(1)	[A]		
✓152	U 컵 (1/4" X 1 1/4" OD)	Y186-16	(1)	[B]		
153	와셔	73986	(1)	[Br]		
154	스냅링 (1.456" OD)	Y147-131	(1)	[C]		
*203	피스톤 어셈블리 (항목 포함 115, 117, 118, 119, & 120)	67495	(1)	--		
		67496	(1)	--		

■ 부품 사용 되는 위치를 나타냅니다.

✓ 서비스 키트(637489)에 포함된 항목

참고: 기본 스타일 및 낮은 포장 에서 달라질 수 있습니다 . 표지에 표시 합니다. 차트에 모델 번호를 참조 위의.

주문 및 재고 간편화를 위해 Y325-210 "O" 링과 Y186-16 "U" 컵이 637474 서비스 키트에 포함됩니다. 모터를 수리하는 경우 필요한 부품만 사용하십시오.

모든 수리 부품은 하단 피스톤 로드 패키지를 제외하면 모든 모터에서 동일합니다.

재료 코드

[A] = 알루미늄	[D] = 아세탈
[B] = 부나 니트릴	[PP] = 폴리프로필렌
[Br] = 황동	[SS] = 스테인리스강
[Bz] = 청동	[Ef] = 에폭시 - 유리섬유 강화 필라멘트
[C] = 탄소강	
[CK] = 세라믹	

공기 모터 분해

참고: 모든 나사는 오른 나사입니다.

- (115) 로드를 공기 모터 위쪽으로 밀어 피스톤 어셈블리를 올립니다.
- 분해하기 쉽도록 (155) 머플러/(201) 머플러 어셈블리를 제거합니다.
- (140) 헤드 매니폴드에서 4개의 (138) 소켓 헤드 나사를 제거합니다. 튜브 (114)와 (137)에서 (140) 헤드 매니폴드를 바깥쪽으로 당겨 제거합니다.
- (140) 헤드 매니폴드에서 (141) 메이저 가스켓을 제거합니다.
- 튜브 (114)와 (137)을 위로 당겨 제거합니다.
- 두 튜브 (114) 및 (137)에서 4개의 (113) O 링을 제거합니다.
- (144) 밸브 하우징에서 (142) 밸브판과 (143) D 밸브를 제거합니다.
- (150) 파일럿 커버를 빼내기 위해 4개의 (138) 소켓 헤드 나사를 제거합니다.

- (150) 파일럿 커버에서 (148) 파일럿 가스켓을 제거합니다.
- (144) 밸브 하우징에서 (147) 파일럿 밸브판과 (146) 파일럿 인서트를 제거합니다.
- (144) 밸브 하우징에서 2개의 (145) 소켓 헤드 나사를 제거합니다.
- (144) 밸브 하우징을 똑바로 위로 당겨 제거합니다.
- (144) 밸브 하우징에서 (124) O 링, (135) 통구 부싱, (136) U 컵을 제거합니다.
- 모터 어셈블리에서 (128) O 링과 (126) 슬리브를 똑바로 위로 밀어 제거합니다.
- 스풀 아래쪽이 노출되도록 (134) 스푼을 모터 어셈블리에서 최대한 멀리 당깁니다.
- (129) 스냅링을 찾아 스냅링 플라이어를 사용하여 (134) 스푼에서 제거합니다.

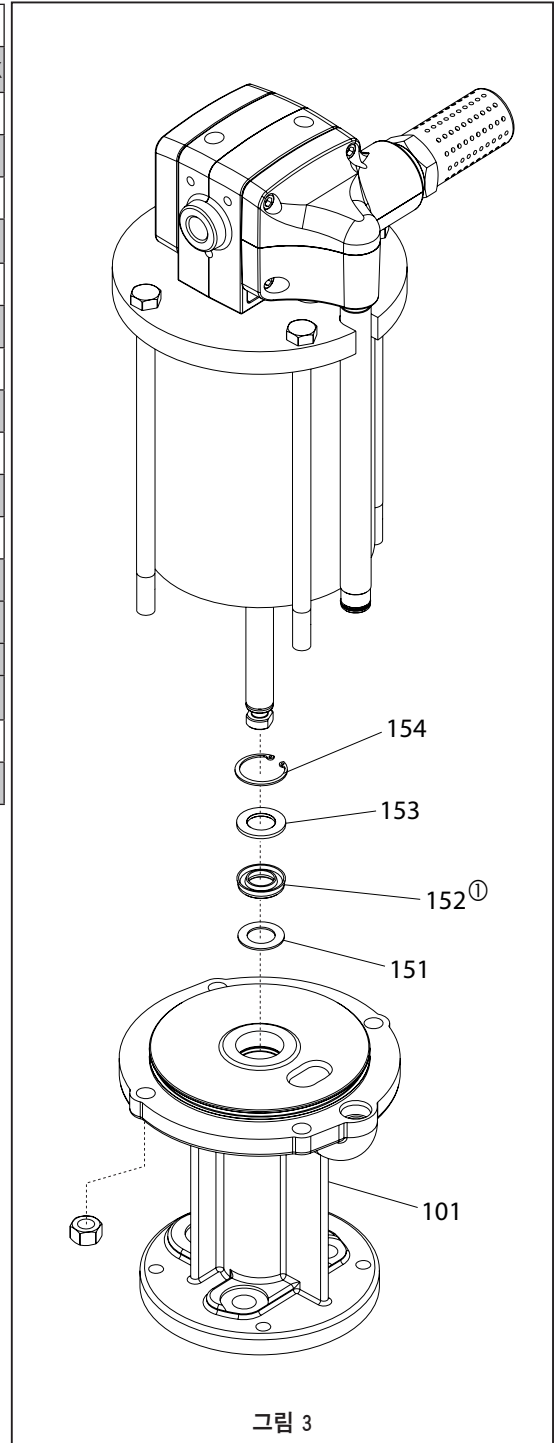


그림 3

공기 모터 분해

17. 스펙을 (134) 들어 제거하여 (133) U 컵을 제거합니다.
18. (131) 핀을 밀어 (120) 트립 로드 어셈블리에서 (132) 드라이버, (130) 와셔, (129) 스냅링을 제거합니다.
19. (121) 육각 헤드 볼트에서 X개의 (109) 너트를 제거합니다.
20. (122) 헤드판과 (101) 베이스 어셈블리에서 X개의 (121) 볼트를 제거합니다.
21. (112) 에어 실린더에서 (122) 헤드판을 제거합니다.
22. (122) 헤드판에서 (111) O 링, (125) 캡, (123) O 링을 제거합니다.
23. (101) 베이스 어셈블리에서 (203) 피스톤 어셈블리가 분리될 때까지 (112) 에어 실린더를 위로 당깁니다. 이 단계에서 (101) 베이스 어셈블리에서 (203) 피스톤 어셈블리가 당겨지지 않는 경우 (112) 에어 실린더를 제거한 후 제거합니다.
24. (112) 에어 실린더와 (203) 피스톤 어셈블리를 하나의 장치로 제거하는 경우 (112) 에어 실린더에서 (203) 피스톤 어셈블리를 제거합니다.
25. (117) 피스톤에서 (116) O 링을 제거합니다.
26. (101) 베이스 어셈블리에서 (111) O 링을 제거합니다.
27. 모델 AF0660-XX의 경우, (101) 베이스 어셈블리에서 (154) 스냅링, (153) 와셔, (152) U 컵, (151) 와셔를 제거합니다. 기타 모델의 경우, (101) 베이스 어셈블리에서 (102) O 링을 제거합니다.

공기 모터 재조립

1. 설치하기 전에 모든 O 링, U 컵, 기타 고무 제품에 그리스를 바릅니다.
2. 모델 AF0660-XX의 경우, (101) 베이스 어셈블리에 (151) 와셔, (152) U 컵, (153) 와셔, (154) 스냅링을 설치합니다. 기타 모델의 경우, (101) 베이스 어셈블리에 (102) O 링을 설치합니다.
3. (101) 베이스 어셈블리의 홈에 (111) O 링을 설치합니다.
4. (117) 피스톤의 홈에 (116) O 링을 설치합니다.
5. (152) U 컵 또는 (102) O 링의 림이 손상되지 않도록 (101) 베이스 어셈블리에 (115) 피스톤 로드를 밀어 넣습니다.
6. (112) 에어 실린더의 내경을 윤활하고 (203) 피스톤 어셈블리를 통해 (101) 공기 모터 베이스 어셈블리 위로 밀어 내립니다. (2페이지 그림 82 참조)
7. (122) 헤드판의 노치를 (101) 베이스 어셈블리의 포트에 정렬시키고 (112) 에어 실린더에 안착되도록 (122) 헤드판을 누릅니다. (120) 트립 로드 어셈블리는 (122) 헤드판의 중앙을 통해 유도되어야 합니다.
8. (122) 헤드판과 (101) 베이스 어셈블리에 4개의 (121) 볼트를 끼워 조립합니다.
9. 4개의 (109) 너트를 (121) 육각 헤드 볼트에 조립한 다음 지정된 토크 순서와 값에 따라 조입니다.
10. 공기 모터 어셈블리에서 (120) 트립 로드 어셈블리를 최대한 멀리 당기고, (120) 트립 로드 어셈블리를 통해 (123) O 링을 밀어 내려 (122) 헤드판의 글랜드에 끼웁니다.
11. (120) 트립 로드 어셈블리를 통해 (125) 캡을 밀어 내려 (122) 헤드판의 보어에 끼웁니다.
12. (129) 스냅링과 (130) 와셔를 차례로 (120) 트립 로드 어셈블리에 밀어 넣습니다.
13. (132) 드라이버를 (120) 트립 로드 어셈블리 위로 밀어 넣습니다. (132) 드라이버의 구멍을 (120) 트립 로드 어셈블리의 구멍과 정렬시키고 (131) 핀을 끼웁니다.

14. 조립하다 (133) U 컵을 (134) 스펙에, (133) U 컵 림은 (122) 헤드판 쪽으로 아래를 향하도록 하십시오.
15. (132) 드라이버를 통해 (120) 트립 로드 어셈블리 위로 (134) 스펙을 민 다음, 그 앞에 (130) 와셔를 끼웁니다. 스냅링 플라이어를 사용하여 (129) 스냅링을 (134) 스펙의 내부 홈에 조립합니다. (129) 스냅링이 홈에 완전히 끼워졌는지 확인합니다. (134) 스펙을 아래로 밀어 (125) 캡 상단에 있는 (122) 헤드판의 보어에 끼웁니다.
16. (126) 슬리브의 내경을 윤활하고 (134) 스펙 위로 밀어 (125) 캡 내부에 위치시킵니다. (126) 슬리브의 큰 테이퍼가 (125) 캡 내부에 위치하도록 하십시오.
17. (128) O 링을 (126) 슬리브의 상단 글랜드에 설치합니다.
18. (144) 밸브 하우스의 중앙 하단 보어 내부에 (136) U 컵, (135) 통구 부상을 설치합니다. (136) U 컵 림은 (144) 밸브 하우스의 상단 쪽으로 위를 향하도록 하십시오. (124) O 링을 (144) 밸브 하우스 하단의 오목한 글랜드에 설치합니다.
19. 센터 보어를 (134) 스펙과 (126) 슬리브로 밀어 (144) 밸브 하우스를 모터 어셈블리에 설치합니다. O 링 (124 및 128)이 이탈되지 않도록 주의하십시오. (144) 밸브 하우스 측면의 큰 밸브 포켓을 (122) 헤드판의 노치를 향해 정렬시킵니다.
20. (144) 밸브 하우스에 2개의 (145) 소켓 헤드 나사를 끼워 설치하고 (122) 헤드판에 조입니다. (144) 밸브 하우스를 약간 회전시켜 태핑된 구멍에 정렬시킵니다. 지정된 토크 값에 따라 (145) 소켓 헤드 나사를 조입니다.
21. 포켓이 바깥을 향하도록 하여 (146) 파일럿 인서트를 (144) 밸브 하우스에 통과시켜 (134) 스펙에 설치합니다. (134) 스펙을 보다 얇은 슬롯이 (144) 밸브 하우스의 보다 작은 포켓을 향하도록 회전시킵니다. "
22. 식별 홈이 바깥을 향하도록 하여 (147) 파일럿 밸브 판을 (146) 파일럿 인서트를 덮고 있는 (144) 밸브 하우스에 설치합니다.
23. (148) 파일럿 가스켓을 (150) 파일럿 커버에 설치하고 4개의 (138) 소켓 헤드 나사를 사용하여 (144) 밸브 블록에 조립합니다. 토크 사양대로 조입니다.
24. 포켓이 바깥을 향하도록 하여 (143) D 밸브를 (144) 밸브 하우스에 통과시켜 (134) 스펙에 설치합니다.
25. 식별 홈이 바깥을 향하도록 하여 (142) 메이저 밸브 판을 (143) D 밸브를 덮고 있는 (144) 밸브 하우스에 설치합니다.
26. 2개의 (114 및 137) 튜브에 4개의 (113) O 링을 설치합니다.
27. (122) 헤드판의 보어에 (137) 튜브를 느슨하게 설치합니다.
28. (101) 베이스 어셈블리의 보어에 (114) 튜브를 느슨하게 설치합니다.
29. (141) 매니폴드 개스킷을 (140) 매니폴드에 설치하고 (113) O 링이 안착되도록 2개의 (114 및 137) 튜브에 끼워 넣습니다. 4개의 (138) 소켓 헤드 나사로 (140) 매니폴드를 (144) 밸브 블록에 고정합니다. 토크 사양대로 조입니다.
30. (155) 머플러/(201) 머플러 어셈블리를 설치합니다.

문제해결

주 배기관에서 공기 누출

- (141) 트랙 가스켓 손상. (141) 트랙 가스켓을 교체하십시오.
- (116) 피스톤 실 마모. (116) 피스톤 실을 교체하십시오.

(149) 파일럿 배기관에서 계속된 공기 누출

- (136) “U” 컵 마모. (148) 트랙 가스켓 손상. (136) “U” 컵 및 (148) 트랙 가스켓을 교체하십시오.

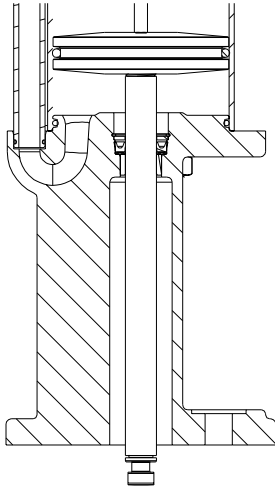
하향 행정 시 (149) 파일럿 배기관에서 공기 누출

- (133) “U” 컵 마모. (128) “O” 링 롤링 또는 손상. (133) “U” 컵 및 (128) “O” 링을 교체하십시오.

(115) 피스톤 로드 주변 공기 누출

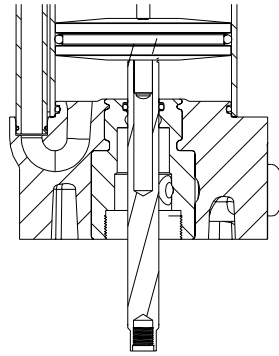
- 모터 모델에 따라 마모 또는 손상된 (102) “O” 링 또는 (152) “U” 컵. 모터 모델에 맞게 (102) “O” 링 또는 (152) “U” 컵을 교체합니다.

다양한 자료 (101) 및 피스톤 로드 엔드 (115)



유형 -0-

분리식 베이스, 신속 결합식 로드
67462 베이스 및 67496 피스톤
어셈블리



유형 -5-

높은 압력 자료를 결합
여성 스레드 로드
67488 자료 및
67495 피스톤 어셈블리

공기 모터 자료 및 막대 조합

- 0 - 이혼 펌프 결합 된 빠른 로드 연결에 기본
- 5 - 기본 고압 펌프와 결합 하 여 여성 스레드 로드 연결

그림 4

AF06XX-XX 공기 모터에 사용 가능한 옵션

202

옵션 67442 자체 해제 볼 밸브
조절기/셧오프
(AF06XX-01)

201

옵션 67445-2 머플러 키트

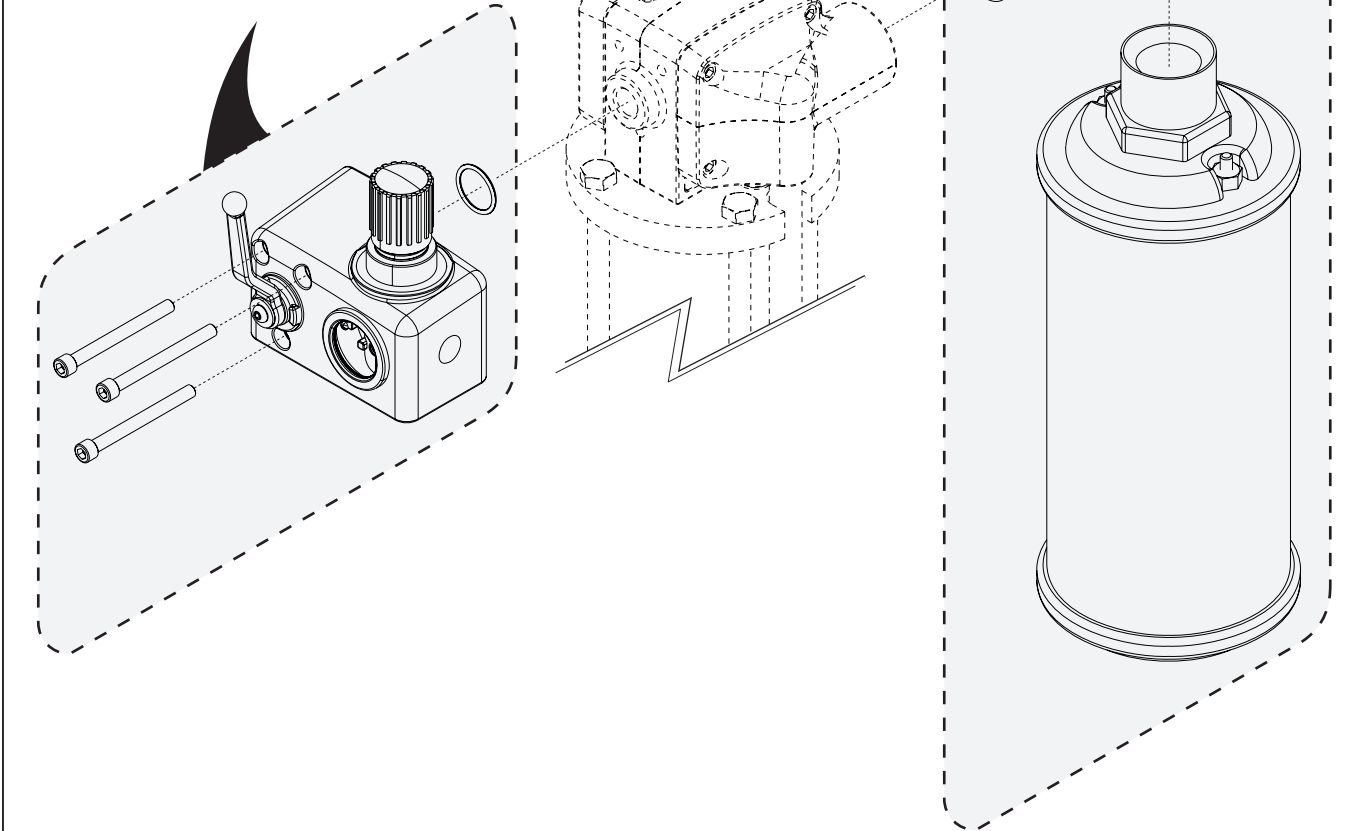


그림 5

치수 데이터

표시된 치수는 참고 용이며 인치로 표시됩니다.

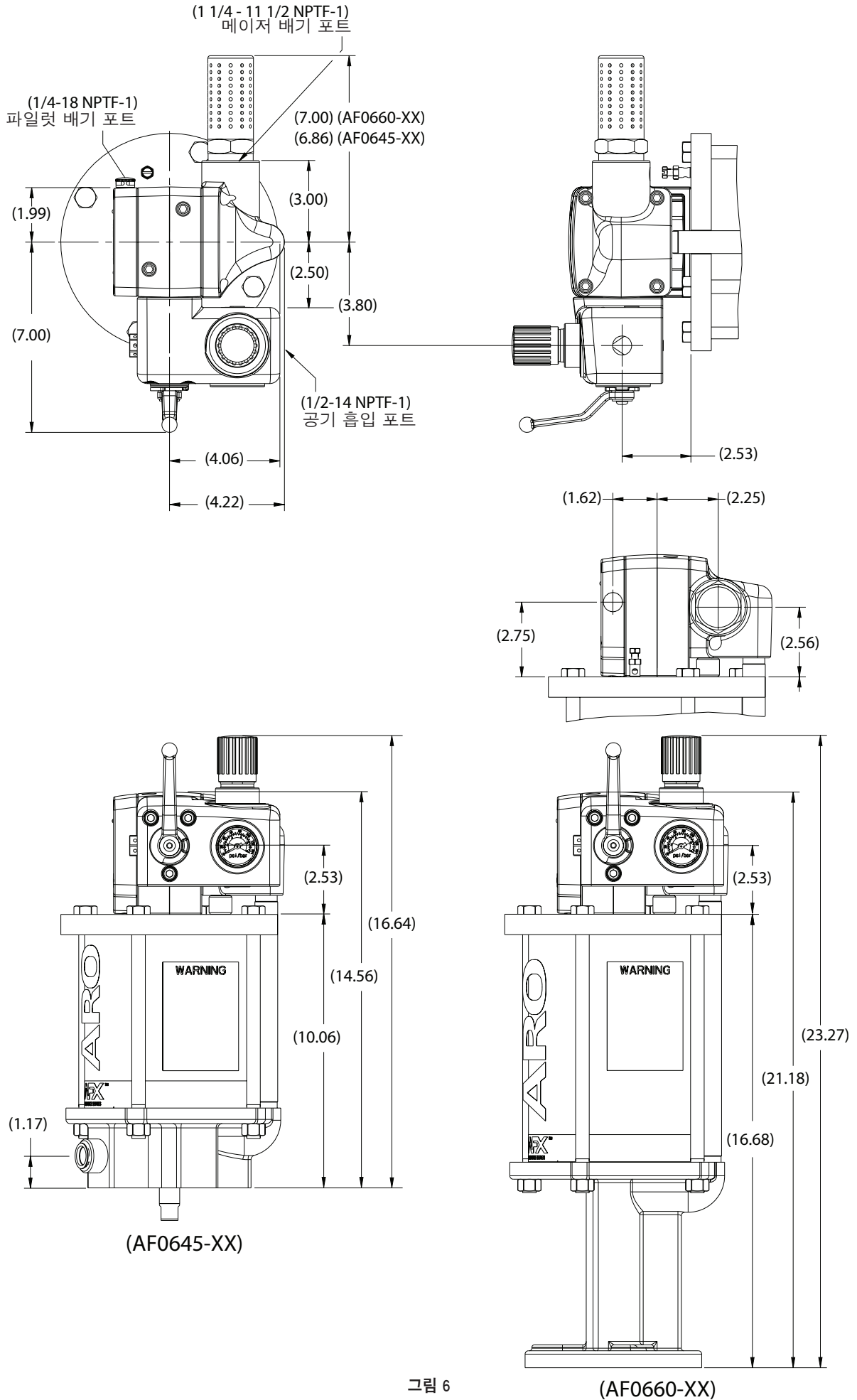


그림 6

(AF0660-XX)

