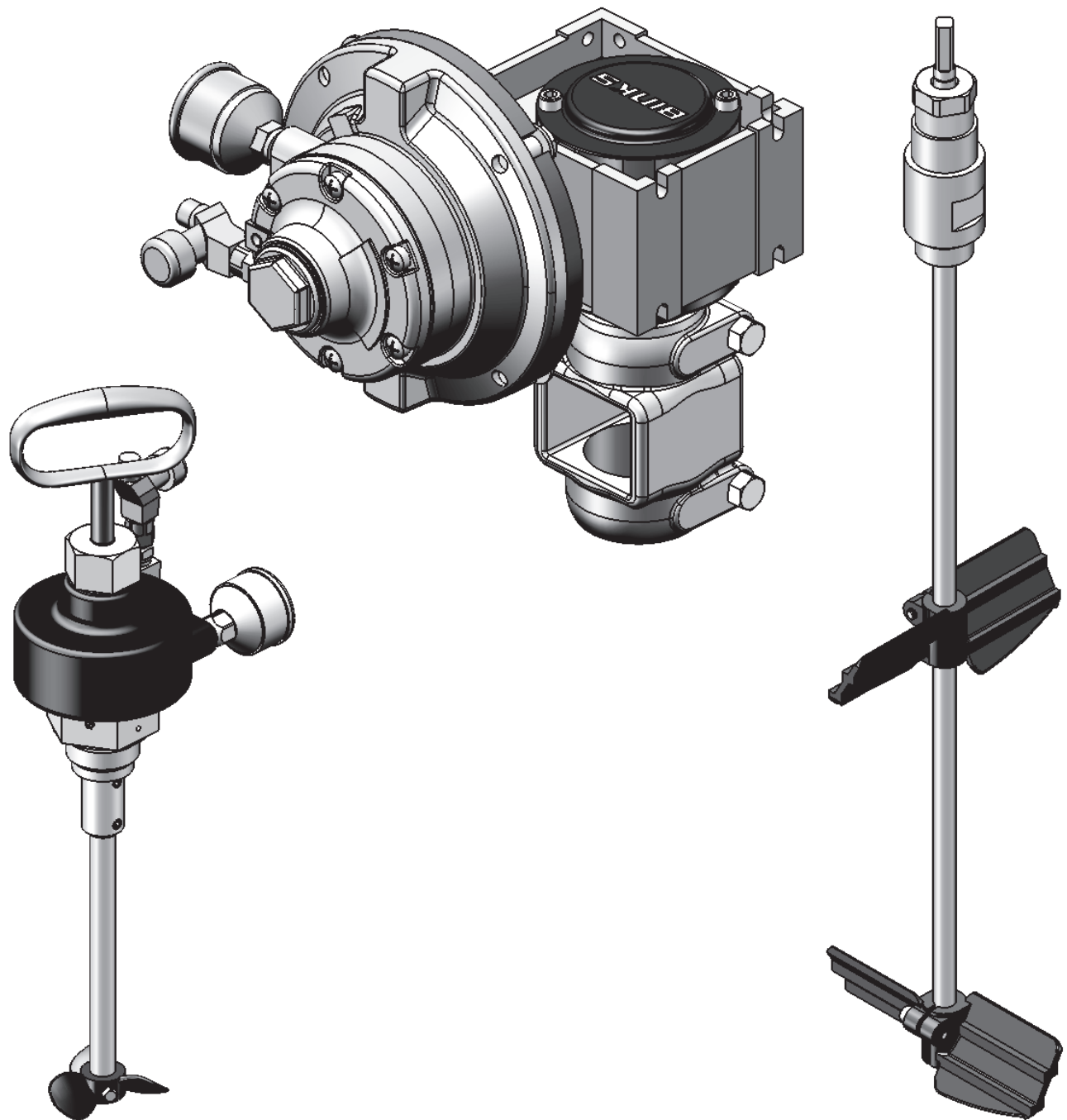




AIR MOTOR DRIVES AND AGITATORS FOR PRESSURE FEED TANKS



In this part sheet, the words **WARNING**, **CAUTION** and **NOTE** are used to emphasize important safety information as follows:

WARNING

Hazards or unsafe practices which could result in severe personal injury, death or substantial property damage.

CAUTION

Hazards or unsafe practices which could result in minor personal injury, product or property damage.

NOTE

Important installation, operation or maintenance information.

WARNING

Read the following warnings before using this equipment.



READ THE MANUAL

Before operating finishing equipment, read and understand all safety, operation and maintenance information provided in the operation manual.



OPERATOR TRAINING

All personnel must be trained before operating finishing equipment.



EQUIPMENT MISUSE HAZARD

Equipment misuse can cause the equipment to rupture, malfunction, or start unexpectedly and result in serious injury.



LOCK OUT / TAG-OUT

Failure to de-energize, disconnect, lock out and tag-out all power sources before performing equipment maintenance could cause serious injury or death.



AUTOMATIC EQUIPMENT

Automatic equipment may start suddenly without warning.



PRESSURE RELIEF PROCEDURE

Always follow the pressure relief procedure in the equipment instruction manual.



KEEP EQUIPMENT GUARDS IN PLACE

Do not operate the equipment if the safety devices have been removed.



KNOW WHERE AND HOW TO SHUT OFF THE EQUIPMENT IN CASE OF AN EMERGENCY



WEAR SAFETY GLASSES

Failure to wear safety glasses with side shields could result in serious eye injury or blindness.



INSPECT THE EQUIPMENT DAILY

Inspect the equipment for worn or broken parts on a daily basis. Do not operate the equipment if you are uncertain about its condition.



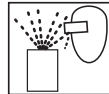
NEVER MODIFY THE EQUIPMENT

Do not modify the equipment unless the manufacturer provides written approval.



NOISE HAZARD

You may be injured by loud noise. Hearing protection may be required when using this equipment.



PROJECTILE HAZARD

You may be injured by venting liquids or gases that are released under pressure, or flying debris.



PINCH POINT HAZARD

Moving parts can crush and cut. Pinch points are basically any areas where there are moving parts.



STATIC CHARGE

Fluid may develop a static charge that must be dissipated through proper grounding of the equipment, objects to be sprayed and all other electrically conductive objects in the dispensing area. Improper grounding or sparks can cause a hazardous condition and result in fire, explosion or electric shock and other serious injury.



WEAR RESPIRATOR

Toxic fumes can cause serious injury or death if inhaled. Wear a respirator as recommended by the fluid and solvent manufacturer's Safety Data Sheet.



TOXIC FLUID & FUMES

Hazardous fluid or toxic fumes can cause serious injury or death if splashed in the eyes or on the skin, inhaled, injected or swallowed. LEARN and KNOW the specific hazards of the fluids you are using.



FIRE AND EXPLOSION HAZARD

Improper equipment grounding, poor ventilation, open flame or sparks can cause a hazardous condition and result in fire or explosion and serious injury.



MEDICAL ALERT

Any injury caused by high pressure liquid can be serious. If you are injured or even suspect an injury:

- Go to an emergency room immediately.
- Tell the doctor you suspect an injection injury.
- Show the doctor this medical information or the medical alert card provided with your airless spray equipment.
- Tell the doctor what kind of fluid you were spraying or dispensing.



GET IMMEDIATE MEDICAL ATTENTION

To prevent contact with the fluid, please note the following:

- Never point the gun/valve at anyone or any part of the body.
- Never put hand or fingers over the spray tip.
- Never attempt to stop or deflect fluid leaks with your hand, body, glove or rag.
- Always have the tip guard on the spray gun before spraying.
- Always ensure that the gun trigger safety operates before spraying.



PROP 65 WARNING

WARNING: This product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE EMPLOYER TO PROVIDE THIS INFORMATION TO THE OPERATOR OF THE EQUIPMENT. FOR FURTHER SAFETY INFORMATION REGARDING THIS EQUIPMENT, SEE THE GENERAL EQUIPMENT SAFETY BOOKLET (77-5300).

Binks reserves the right to modify equipment specification without prior notice.

DESCRIPTION

This manual covers the following gear reduced drive models:

QS-5012-1 Air motor drive with 20:1 gear reduction. Includes air adjusting valve for speed control with hose and fittings for tank regulator connection.

QMG-417, 418, 419, and 420 Plated steel agitators for use with QS-5012-1 Drive Units (20:1 gear reduction) on all galvanized tank models.

QMS-431, 432, 433, and 434 Stainless steel agitators for use with QS-5012-1 Drive Units (20:1 gear reduction) on all stainless steel tank models.

This manual covers the following direct drive models:

QMG-416 Direct Drive Agitator. Used on 183G-211, 221, 231, and 241 Galvanized Pressure Feed tanks. Includes air adjusting valve for speed control with hose and fittings for tank regulator connection.

QMS-430 Direct Drive Agitator. Used on 183S-211, 221, 231, and 241 SS Pressure Feed tanks. Includes air adjusting valve for speed control with hose and fittings for tank regulator connection.

These Agitators are designed for use with Pressure Tanks. Read all the information contained in this bulletin and the pressure feed tank bulletin before attempting installation.

AGITATOR CROSS REFERENCE CHART

Agitator Part No.	Type of Agitation	Used with:	Max rpm	Typical rpm
QS-5012-1	Indirect Geared Drive Agitator & motor	QMG-417, 418, 419, & 420 & QMS-431, 432, 433, & 434	100	60-80
QMG-417	Agitator only (less drive) for 2-gallon ASME galvanized tanks	183G-213	100	60-80
QMG-418	Agitator only (less drive) for 5 gallon ASME galvanized tanks	183G-513	100	60-80
QMG-419	Agitator only (less drive) for 10 gallon ASME galvanized tanks	183G-1013	100	60-80
QMG-420	Agitator only (less drive) for 15 gallon ASME galvanized tanks	183G-1513	100	60-80
QMS-431	Agitator only (less drive) for 2-gallon ASME SS tanks	183S-213	100	60-80
QMS-432	Agitator only (less drive) for 5 gallon ASME SS tanks	183S-513	100	60-80
QMS-433	Agitator only (less drive) for 10 gallon ASME SS tanks	183S-1013	100	60-80
QMS-434	Agitator only (less drive) for 15 gallon ASME SS tanks	183S-1513	100	60-80
QMG-416	Direct Drive (plated steel shaft)	183G-211, 221, 231, & 241	3000	Up to 1000 RPM Max
QMS-430	Direct Drive (SS shaft)	183S-211, 221, 231, & 241	3000	Up to 1000 RPM Max

⚠ WARNING

Before attempting any installation of agitators onto pressure feed tanks, the tanks must be relieved of pressure as high pressure can cause a serious injury. Pressure is maintained in a pressure tank after the system has been shut down. Before attempting removal of cover, fill cap, or center plug, pressure must be relieved using the following steps:

PRESSURE RELIEF PROCEDURE

1. Turn off the main air supply to the tank.
2. Close air inlet valve located on tank air manifold. Remove air inlet hose.
3. Bleed off air in the tank by turning the air relief valve thumb screw counter-clockwise. Wait until all the air has escaped through the valve before removing the pressure tank cover, fill cap, or center plug.
4. Leave the air relief valve open until you have reinstalled the cover, fill cap, or center plug.

AIR SUPPLY

Air supplies (compressors etc.) shall be sited in a non-hazardous area with a filter on the air intake system to prevent the ingress of dust or similar foreign materials into the parts where compression takes place.

AIR MOTOR LUBRICATION (ALL MODELS)

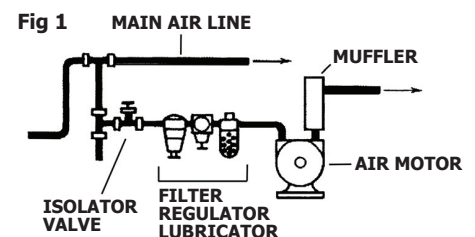
An automatic air line filter/lubricator should be installed in the air supply line no more than 18" from the air motor. A 5 micron filter is recommended. Install the lubricator level with or above the motor so the oil mist will blow directly into or down into the motor (see Fig. 1).

Fill the oil reservoir with SAE 10W motor oil.

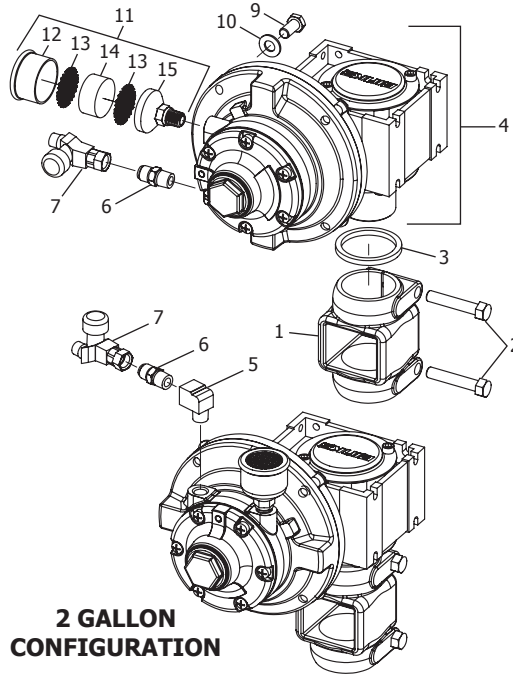
Adjust lubricator to feed 1 drop of oil for every 50 cfm of air or 1 drop per minute of continuous running.

The unit may also be lubricated manually by adding 10-20 drops of oil SAE 10 weight oil into the air inlet fitting at the start of each shift.

Periodically—Remove air adjusting valve and air strainer and flush motor with a clean suitable solvent. Remove trapped particles from screen and clean air strainer felt.



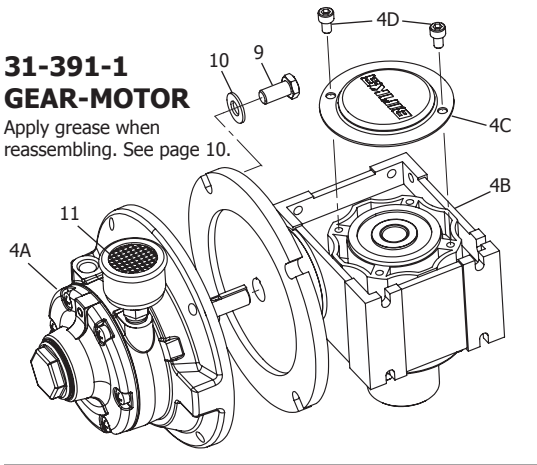
**QS-5012-1 GEAR REDUCTION DRIVE
5/10/15 GALLON CONFIGURATION**



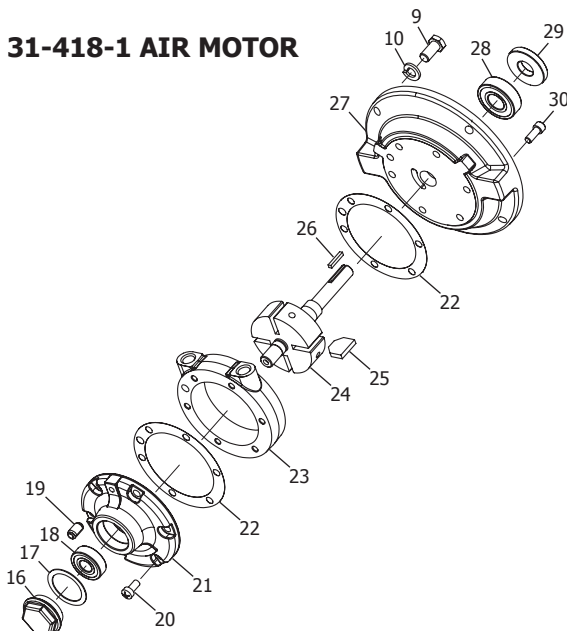
**2 GALLON
CONFIGURATION**

**31-391-1
GEAR-MOTOR**

Apply grease when reassembling. See page 10.



31-418-1 AIR MOTOR



QS-5012-1 PARTS LIST

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
1	QMS-35	AIR MOTOR SUPPORT	1
2	Purchase Locally	HEX HEAD CAP SCREW 3/8-16 X 2"	2
3	32243-133	WASHER	1
4	31-391-1	GEAR-MOTOR (INCL'S 4A THRU 4D)	1
4A	31-418-1	AIR MOTOR (INCL W/ 31-391-1)	
4B	31-416-1	20:1 REDUCER (INCL W/ 31-391-1)	1
4C	31-422	COVER PLATE (INCL W/ 31-416-1)	1
4D	Purchase Locally	SCREW M6 X 1 X 10mm Long	2
5	Purchase Locally	STREET ELBOW, 1/4 NPT (M) X 1/4" NPT (F)	1
6	H-2008	NIPPLE, 1/4 NPS (M) X 1/4 NPT (M)	1
7	HAV-500	AIR ADJUSTING VALVE 1/4" NPS (F) X 1/4" NPS (M)	1
8	HA-57011	HOSE ASSEMBLY (See installation on next page)	1
9	Purchase Locally	BOLT, 3/8-16 X 3/4" Long	4
10	Purchase Locally	LOCK WASHER, 3/8"	4
11	350-401	MUFFLER / AIR STRAINER	1
12	---	STRAINER CAP	1
▲ 13	---	SCREEN	2
●▲ 14	---	FELT	1
15	---	STRAINER BODY	1

31-418 AIR MOTOR PARTS LIST

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
9	Purchase Locally	BOLT, 3/8-16 X 3/4" Long	4
10	Purchase Locally	LOCK WASHER, 3/8"	4
16	QS-190	DEAD END CAP	1
● 17	---	END CAP GASKET	1
18	PT-58	BEARING	1
19	31-419-K10	DOWEL PIN (Kit of 10)	1
20	Purchase Locally	MACHINE SCREW, 1/4-28 X 1/2	6
21	---	DEAD END PLATE	1
● 22	PT-59-1	GASKET, RED (.002")	2
23	---	BODY	1
24	31-429	ROTOR ASSEMBLY	1
● 25	---	VANE, LOW MAINTENANCE	4
26	31-430	KEY, 3/16" SQUARE	1
27	---	DRIVE END PLATE	1
28	31-421	BEARING	1
29	31-420	SEAL	1
30	Purchase Locally	MACHINE SCREW, 1/4-28 X 5/8	6

See rebuild instructions on page 10.

● Parts included in KK-5001-1A Air Motor Repair Kit. ▲ Order KK-5006 Strainer Screen and Felt Kit.

INSTALLATION—DRIVE UNIT QS-5012-1

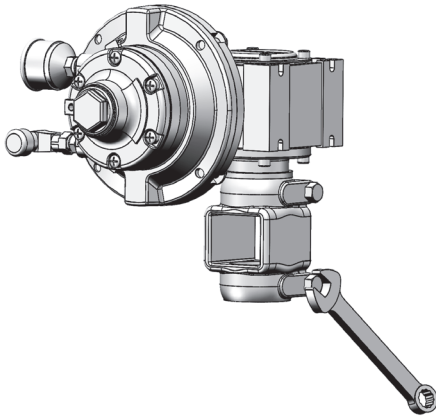
⚠ WARNING

Before attempting any installation of agitators onto pressure feed tanks, the tanks must be relieved of pressure as high pressure can cause a serious injury. Pressure is maintained in a pressure tank after the system has been shut down. Before attempting removal of cover, fill cap, or center plug, pressure must be relieved using the steps on page 3.

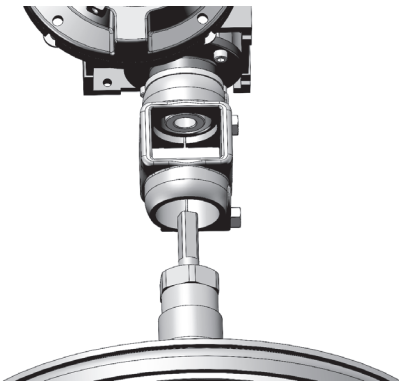
⚠ CAUTION

Failure to properly lubricate the air motor will result in premature motor failure and will void the warranty. See lubrication instructions on page 3.

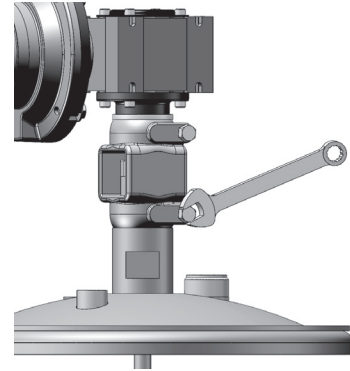
Using a 9/16 wrench, loosen the lower cap screw (2).



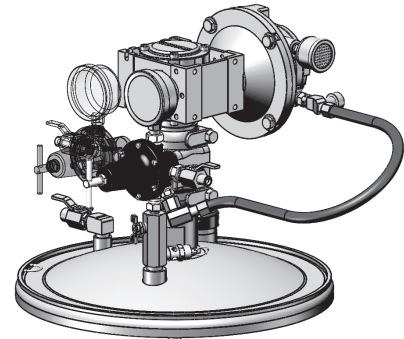
Install drive unit over the bearing assembly. Make sure that the square drive of the shaft engages the drive socket of the gearbox. Rotate the unit as necessary to align the shaft and the socket.



Rotate the drive unit to the desired position. Then tighten the cap screws (2) Use 9/16 wrench.



After the drive unit is positioned connect the air hose (8) from the regulator to the air motor as shown.



Typical 5/10/15 Gallon ASME Tank Configuration

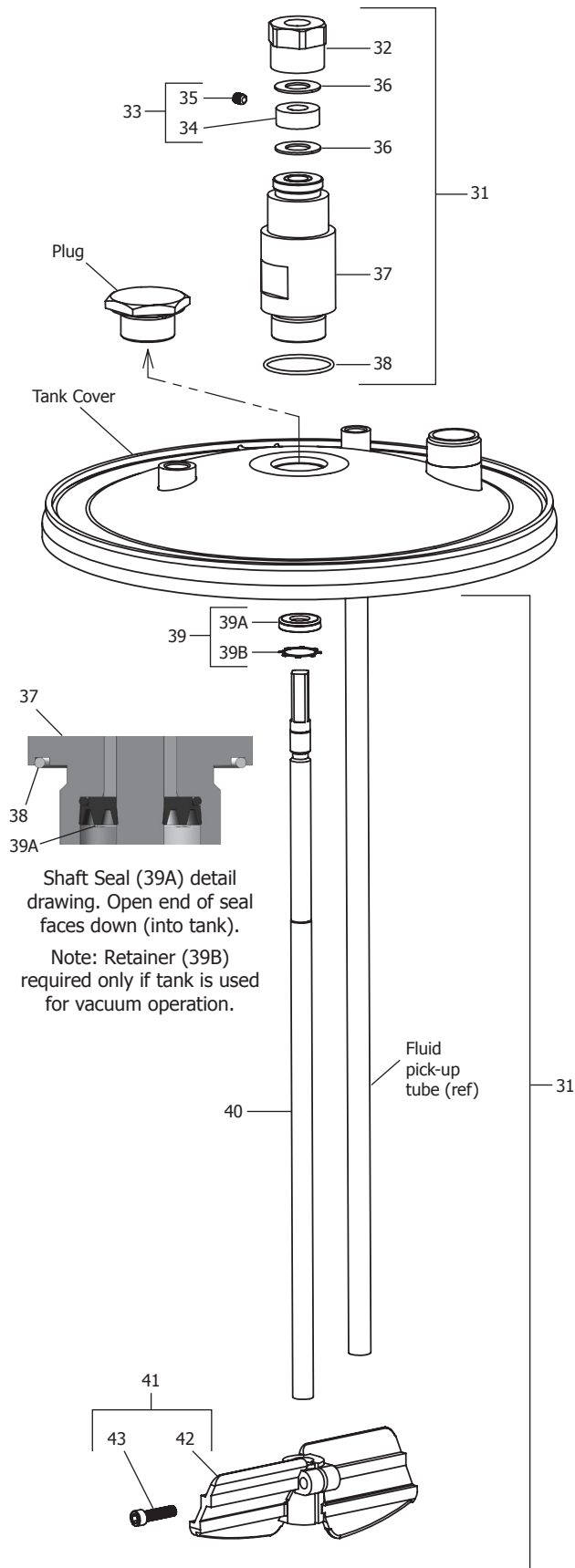


Typical 2 Gallon ASME Tank Configuration

OPERATION

1. Lubricate air motor. Follow the lubrication instructions on page 3.
2. Open the valve to the main air line and slowly open the air adjusting valve (7) until the agitator turns.
3. Adjust speed of the agitator with the air adjustment valve (7). Do not run at excessive speeds. Typical speeds are 50 to 70 RPM.

GEAR DRIVEN AGITATOR ASSEMBLIES



⚠ WARNING

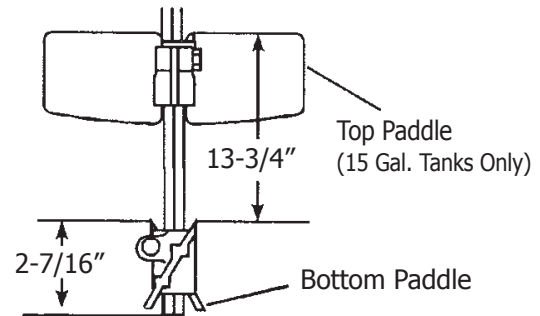
Before attempting any installation of agitators onto pressure feed tanks, the tanks must be relieved of pressure as high pressure can cause a serious injury. Pressure is maintained in a pressure tank after the system has been shut down. Before attempting removal of fill plug or cover, pressure must be relieved using the steps on page 3.

INSTALLATION—AGITATOR ASSEMBLY

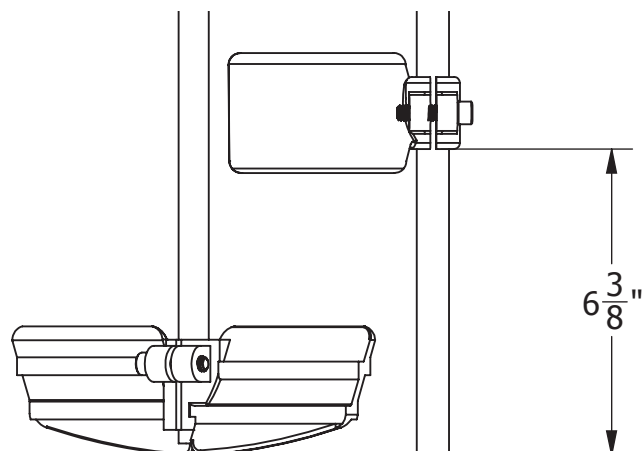
QMG-417, 418, 419, & 420 (PLATED STEEL)

QMS-431, 432, 433, & 434 (STAINLESS STEEL)

1. Unscrew the center plug from the tank cover.
2. Remove the paddle(s) (41) from the shaft by loosening the paddle clamp screw (43).
3. Make sure the O-ring (38) is located correctly in the housing (37). Screw housing into the center hole in the tank lid. Fully tighten with a wrench (1.875").
4. Refit the paddles (41) in the position as shown. The curved edge of the paddle should be at the bottom. The upper paddle is used on 15 gallon QMG-420 and QMS-434 only.



5. 10 and 15 Gallon Tanks Only: Assemble stationary paddle (44) to the fluid pick-up tube with a hexagon socket head cap screw (31) so that the paddle is located 6-3/8 inches from the bottom of the fluid pick-up tube as shown.

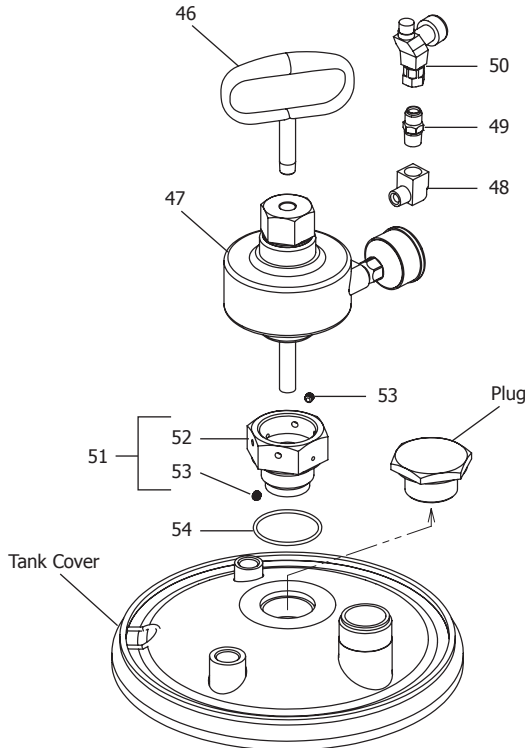


PARTS LIST—GEAR DRIVEN AGITATOR ASSEMBLIES

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
31	QMG-417	AGIT ASS'Y (Includes items 32 to 43) 2 gallon tank; Galvanized	1
	QMG-418	AGIT ASS'Y (Includes items 32 to 43) 5 gallon tank; Galvanized	1
	QMG-419	AGIT ASS'Y (Includes items 32 to 45) 10 gallon tank; Galvanized	1
	QMG-420	AGIT ASS'Y (Includes items 32 to 45) 15 gallon tank; Galvanized	1
	QMS-431	AGIT ASS'Y (Includes items 32 to 43) 2 gallon tank; Stainless Steel	1
	QMS-432	AGIT ASS'Y (Includes items 32 to 43) 5 gallon tank; Stainless Steel	1
	QMS-433	AGIT ASS'Y (Includes items 32 to 45) 10 gallon tank; Stainless Steel	1
	QMS-434	AGIT ASS'Y (Includes items 32 to 45) 15 gallon tank; Stainless Steel	1
32	QMS-46	RETAINING NUT	1
33	QMS-447	THRUST COLLAR KIT (Includes items 34 & 35)	1
34	----	THRUST COLLAR	1
35	----	SET SCREW (5/16" -18 X 3/8")	1
36	KK-5049	THRUST WASHER KIT (Includes 2 washers)	1
37	QMG-409	BEARING ASSEMBLY, GALVANIZED TANKS	
	QMS-407	BEARING ASSEMBLY, STAINLESS STEEL TANKS	1
38	SSG-8184-K2	O-RING (Kit of 2)	1
39	KK-5042	SHAFT SEAL KIT (Includes items 39A & 39B)	2
39A	----	SHAFT SEAL	1
39B	----	RETAINER	1
40	QMS-5	AGITATOR SHAFT for 2 Gallon Tanks	1
	QMS-6	AGITATOR SHAFT for 5 Gallon Tanks	1
	QMS-7	AGITATOR SHAFT for 10 Gallon Tanks	1
	QMS-8	AGITATOR SHAFT for 15 Gallon Tanks	1
41	QMS-449	AGITATOR PADDLE KIT for 2 Gallon Tanks (Includes items 42 & 43)	1
	QMS-444	AGITATOR PADDLE KIT for 5, 10, & 15 Gal Tanks (Includes items 42 & 43; 15 gal tanks have two)	1 or 2
42	----	AGITATOR PADDLE	1
43	Purchase Locally	HEX SOCKET HEAD CAP SCREW (5/16" x 1-1/4", Stainless Steel)	1/Kit
44	QMS-445	STATIONARY PADDLE KIT (Includes items 43 & 45 for 10 & 15 Gal Tanks only)	1
45	----	STATIONARY PADDLE	1

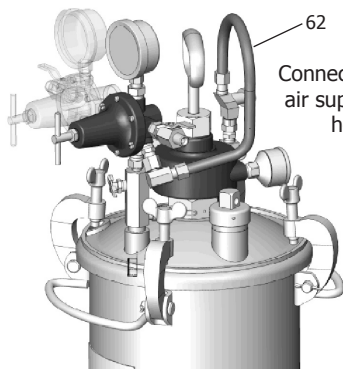
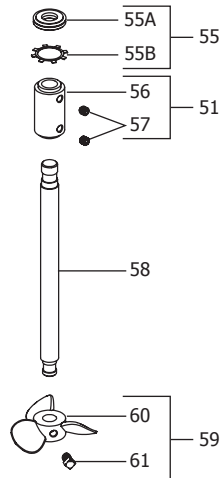
DIRECT DRIVE AGITATOR ASSEMBLIES & AIR MOTORS

DIRECT DRIVE AGITATOR ASSEMBLIES FOR ASME 2-GALLON TANKS QMG-416, PLATED STEEL QMS-430, STAINLESS STEEL



Shaft Seal (55A) detail drawing. Open end of seal faces down (into tank).

Note: Retainer (55B) required only if tank is used for vacuum operation.



Connect the agitator to the air supply as shown using hose HA-57011.

⚠ WARNING

Before attempting any installation of agitators onto pressure feed tanks, the tanks must be relieved of pressure as high pressure can cause a serious injury. Pressure is maintained in a pressure tank after the system has been shut down. Before attempting removal of fill plug or cover, pressure must be relieved using the steps on page 3.

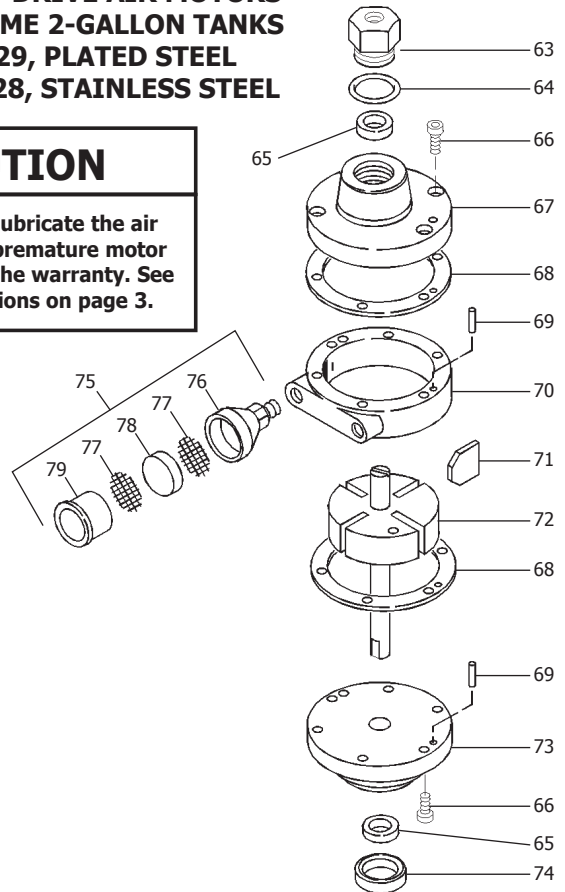
INSTALLATION—QMG-416 & QMS-430

1. Unscrew the center plug from the tank cover. Clean the sealing surface around the port.
2. Loosen the propeller screw (61) and remove the propeller (60).
3. Make sure the o-ring (54) is fully seated in the groove in the adapter (52). Insert the agitator through the port and screw in until fully tightened.
4. If required, loosen the screw (53) in the adaptor to rotate the motor body to align the hose connection to the required position. Re-tighten the screw (53).
5. Replace the propeller (60) onto the shaft (58). Make sure the screw (61) is aligned with the flat on the shaft and tighten the screw.
6. Connect agitator to air supply regulator with air hose (62).

DIRECT DRIVE AIR MOTORS FOR ASME 2-GALLON TANKS QMG-429, PLATED STEEL QMS-428, STAINLESS STEEL

⚠ CAUTION

Failure to properly lubricate the air motor will result in premature motor failure and will void the warranty. See lubrication instructions on page 3.



QMG-416 PLATED STEEL DIRECT DRIVE AGITATOR PARTS LIST

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
46	QN-97	CARRYING HANDLE	1
47	QMG-429	AIR MOTOR ASS'Y	1
48	Purchase Locally	STREET ELBOW, 1/4 NPT (M) X 1/4 NPT (F)	1
49	H-2008	NIPPLE, 1/4 NPT (m) X 1/4 NPS (m)	1
50	HAV-500	AIR ADJUSTING VALVE	1
51	KK-4990	ADAPTER KIT (Includes Items 52, 53, 56, 57)	1
#52	-----	ADPATER	1
#53	-----	SET SCREW (1/4-20 x 1/4)	2
54	SSG-8184-K2	O-RING (Kit of 2)	1
55	KK-5041	SHAFT SEAL KIT	1
55A	-----	SHAFT SEAL	1
55B	-----	RETAINER	1
51	KK-4990	SEAL RETANIER KIT (Includes Items 52, 53, 56, 57)	1
#56	-----	Shaft Coupling	1
#57	-----	SET SCREW (1/4-20 x 1/4) Purchase locally	2
58	QMG-56	AGITATOR SHAFT	1
59	QMS-448	AGITATOR PROPELLER KIT (Includes Items 60, 61)	1
60	-----	AGITATOR PROPELLER	1
61	-----	SET SCREW (1/4-20 x 3/8, S.S.) Purchase Locally	1
62	HA-57011	AIR HOSE ASSEMBLY	1

QMS-430 STAINLESS STEEL DIRECT DRIVE AGITATOR PARTS LIST

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
46	QN-97	CARRYING HANDLE	1
47	QMS-428	AIR MOTOR ASS'Y	1
48	Purchase Locally	SERVICE TEE, 1/4" Galv.	1
49	H-2008	NIPPLE, 1/4 NPS (m) X 1/4 NPT (m)	1
50	HAV-500	AIR ADJUSTING VALVE	1
51	KK-4991	ADAPTER KIT (Includes Items 52, 53, 56, 57)	1
#52	-----	ADPATER	1
#53	-----	SET SCREW (1/4-20 x 1/4)	2
54	SSG-8184-K2	O-RING (Kit of 2)	1
55	KK-5041	SHAFT SEAL KIT	1
55A	-----	SHAFT SEAL	1
55B	-----	RETAINER	1
51	KK-4991	SEAL RETANIER KIT (Includes Items 52, 53, 56, 57)	1
#56	-----	Shaft Coupling	1
#57	-----	SET SCREW (1/4-20 x 1/4) Purchase locally	2
58	QMS-73	AGITATOR SHAFT	1
59	QMS-448	AGITATOR PROPELLER KIT (Includes Items 60, 61)	1
60	-----	AGITATOR PROPELLER	1
61	-----	SET SCREW (1/4-20 x 3/8, S.S.) Purchase Locally	1
62	HA-57011	AIR HOSE ASSEMBLY	1

QMG-429 AIR MOTOR (REF. QMG-416) & QMS-428 AIR MOTOR (REF. QMS-430) PARTS LIST

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
63	QMG-18	END CAP	1
● 64	----	END CAP GASKET	1
65	PT-58	BEARING	1
66	Purchase Locally	MACHINE SCREW (1/4-28 x 1/2")	12
67	-----	FRONT PLATE	1
● 68	PT-59-1-K10	END PLATE SPACER KIT (Kit of 10)	2
69	QS-189-1-K10	DOWEL PIN (Kit of 10)	4
70	-----	BODY	1
● 71	-----	VANE	4

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
	PT-57	ROTOR ASSEMBLY FOR QMG-429	1
72	-----	ROTOR ASSEMBLY FOR QMS-428 NOT AVAILABLE SEPARATELY. ORDER QMS-428	
73	-----	END PLATE	1
74	37-90	SEAL	1
75	350-401	MUFFLER / STRAINER	1
76	-----	MUFFLER BODY	1
▲ 77	-----	SCREEN	2
●▲ 78	-----	FELT	1
79	-----	MUFFLER CAP	1

● Parts included in KK-5001-1 Air Motor Repair Kit. # Order KK-4990 for QMG models. Order KK-4991 for QMS models ▲ Order KK-5006 Strainer Screen and Felt Kit.

AIR MOTOR DRIVE SERVICE CHECKS

CONDITION	CAUSE	CORRECTION
Air motor sluggish or inefficient.	Air motor needs lubrication or cleaning.	Lubricate (see "Air Motor Lubrication" section). Disassemble and clean per parts replacement instructions.
	Motor vanes need replacing or contaminants present in motor chamber.	Disassemble, clean motor per parts replacement instructions. Replace worn vanes.
	Air motor bearing (18 or 28) worn.	Replace bearings per parts replacement instructions.

AIR MOTOR REBUILD

(SEE EXPLODED VIEW OF 31-418-1 ON PAGE 4.)

Do not pry dead end plate (21) or drive end plate (27) from air motor body (23) with a screwdriver. This will dent the surface of the body and plates and causing leaks. A puller tool should be used to remove the plate from the motor body while maintaining the positions of the shaft.

Always install new gaskets (22) when re-assembling air motor.

Assemble the end plates to the body using an arbor press with a pusher acting on both races of the bearing while rigidly supporting the opposite (drive) end of the shaft.

GEAR-MOTOR

(SEE EXPLODED VIEW OF 31-391-1 ON PAGE 4.)

When assembling the air motor to the gearbox, apply grease to the O.D. of the air motor shaft and the I.D. of the gearbox shaft. Recommended grease: 41-4458-K.

NOTES

WARRANTY POLICY

Binks products are covered by Carlisle Fluid Technologies one year materials and workmanship limited warranty. The use of any parts or accessories, from a source other than Carlisle Fluid Technologies, will void all warranties. For specific warranty information please contact the closest Carlisle Fluid Technologies location listed below.

Carlisle Fluid Technologies reserves the right to modify equipment specifications without prior notice. DeVilbiss®, Ransburg®, MS®, BGK®, and Binks® are registered trademarks of Carlisle Fluid Technologies, Inc. ©2017 Carlisle Fluid Technologies, Inc. All rights reserved.



Binks is part of Carlisle Fluid Technologies, a global leader in innovative finishing technologies. For technical assistance or to locate an authorized distributor, contact one of our international sales and customer support locations.

USA/Canada

info@carlisleleft.com
Tel: 1-888-992-4657
Fax: 1-888-246-5732

Mexico

ventas@carlisleleft.com.mx
Tel: 011 52 55 5321 2300
Fax: 011 52 55 5310 4790

Brazil

vendas@carlisleleft.com.br
Tel: +55 11 5641 2776
Fax: 55 11 5641 1256

United Kingdom

info@carlisleleft.eu
Tel: +44 (0)1202 571 111
Fax: +44 (0)1202 573 488

France

info@carlisleleft.eu
Tel: +33(0)475 75 27 00
Fax: +33(0)475 75 27 59

Germany

info@carlisleleft.eu
Tel: +49 (0) 6074 403 1
Fax: +49 (0) 6074 403 281

China

mkt@carlisleleft.com.cn
Tel: +8621-3373 0108
Fax: +8621-3373 0308

Japan

overseas-sales@carlisleleft.co.jp
Tel: 081 45 785 6421
Fax: 081 45 785 6517

Australia

sales@carlisleleft.com.au
Tel: +61 (0) 2 8525 7555
Fax: +61 (0) 2 8525 7575

For the latest information about our products, visit www.carlisleleft.com.



DeVilbiss Automotive Refinishing is part of Carlisle Fluid Technologies, a global leader in innovative finishing technologies. For technical assistance or to locate an authorized distributor, contact one of our international sales and customer support locations.

USA/Canada

www.autorefinishdevilbiss.com
askus@carlisleleft.com
Toll Free Tel: 1-800-445-3988
Toll Free Fax: 1-800-445-6643

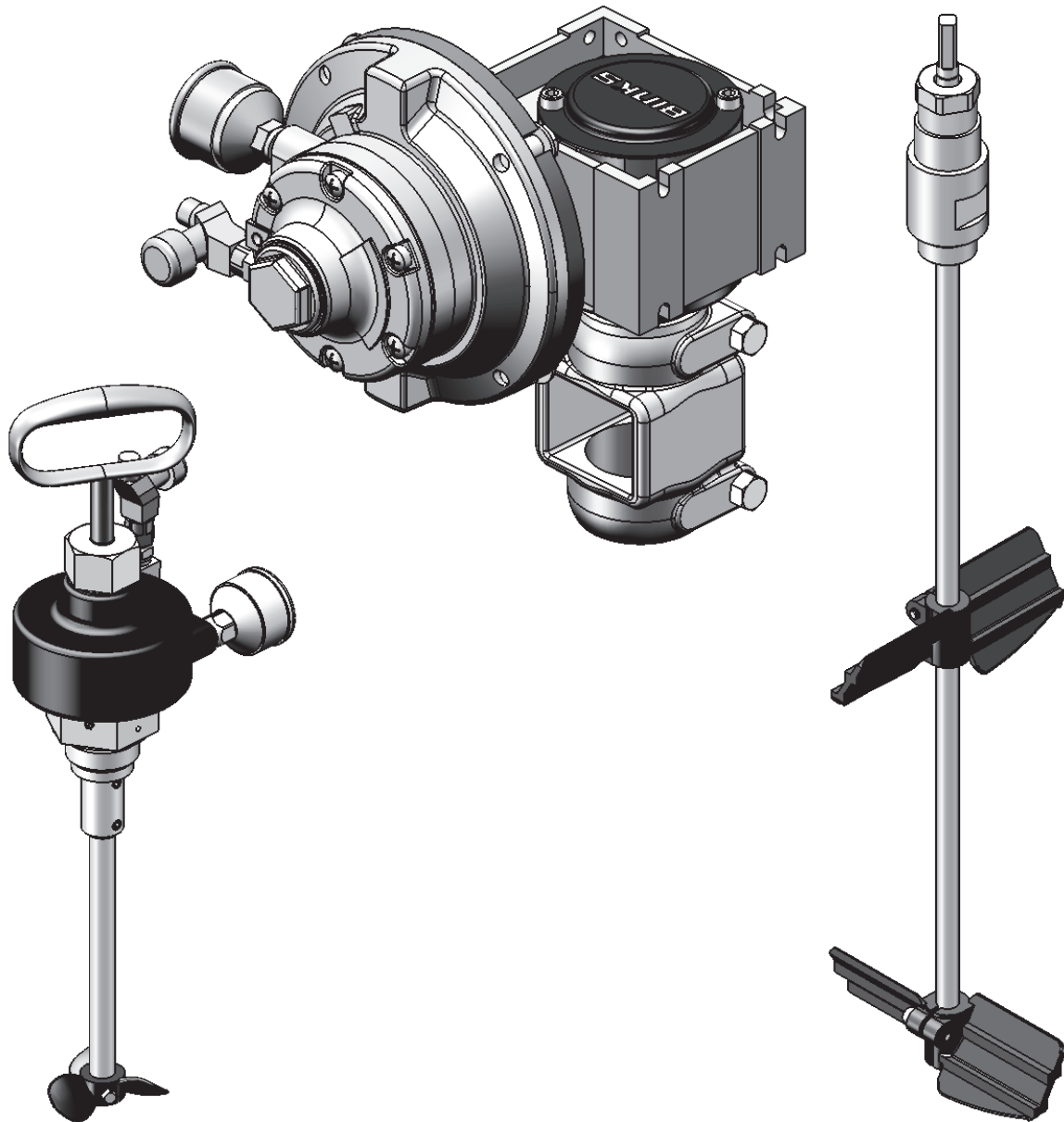
Mexico

www.autorefinishdevilbiss.com.mx
Toll Free Tel: 1-888-835-6232 USA





ACCIONADORES Y AGITADORES DE MOTOR DE AIRE PARA TANQUES DE ALIMENTACIÓN A PRESIÓN



En esta Hoja de piezas, las palabras **ADVERTENCIA**, **PRECAUCIÓN** y **NOTA** se emplean para enfatizar información de seguridad importante de la siguiente forma:

ADVERTENCIA
Prácticas peligrosas o inseguras que pueden ocasionar lesiones personales graves, la muerte o daño substancial a la propiedad.

PRECAUCIÓN
Prácticas peligrosas o inseguras que pueden ocasionar lesiones personales leves, la muerte, daño al producto o a la propiedad.

NOTA
Información importante de instalación, operación o mantenimiento.

ADVERTENCIA

Lea las siguientes advertencias antes de usar este equipo.



LEA EL MANUAL

Antes de operar los equipos de acabado, lea y comprenda toda la información de seguridad, operación y mantenimiento incluida en el manual de operaciones.



CAPACITACIÓN DE LOS OPERADORES

Todos los miembros del personal deben ser capacitados antes de operar los equipos de acabado.



PELIGRO DE USO INDEBIDO DEL EQUIPO

El uso indebido del equipo puede ocasionar averías, mal funcionamiento o activación imprevista lo que a su vez puede producir lesiones graves.



BLOQUEO / ETIQUETADO

Desactivar, desconecte, bloquee y etiquete de espera de todas las fuentes de alimentación antes de realizar el mantenimiento del equipo. No hacerlo puede causar lesiones graves o la muerte.



EQUIPOS AUTOMÁTICOS

Los equipos automáticos pueden activarse súbitamente sin advertencia.



PROCEDIMIENTO DE LIBERACIÓN DE PRESIÓN

Siga siempre el procedimiento de liberación de presión que aparece en el manual de instrucciones del equipo.



MANTENGA LAS DEFENSAS DEL EQUIPO EN SU LUGAR

No operar los equipos si los dispositivos de seguridad fueron retirados.



SEPA CÓMO Y DÓNDE DESACTIVAR LOS EQUIPOS EN CASO DE EMERGENCIA.



USE GAFAS PROTECTORAS

No usar gafas protectoras con resguardos laterales puede ocasionar lesiones graves en los ojos o ceguera.



INSPECCIONE LOS EQUIPOS DIARIAMENTE

Inspeccione diariamente los equipos para verificar que no tengan piezas gastadas o rotas. No opere los equipos si no está seguro de esta condición.



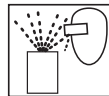
NUNCA MODIFIQUE LOS EQUIPOS

No modifique el equipo sin la autorización escrita del fabricante.



NOISE HAZARD

You may be injured by loud noise. Hearing protection may be required when using this equipment.



PELIGRO DE PROYECTILES

Usted puede resultar lesionado por dar salida a líquidos o gases liberados bajo presión o por restos volanderos.



PELIGRO DE PUNTOS DE PRESIÓN

Las partes móviles pueden aplastar y ocasionar cortaduras. Los puntos de presión son básicamente todas las áreas donde haya partes móviles.



CARGA ESTÁTICA

Los fluidos pueden generar una carga estática que debe ser disipada mediante la debida conexión a tierra del equipo, los objetos que van a ser atomizados y todos los demás objetos electroconductores en el área de aplicación. La conexión a tierra indebida o las chispas pueden ocasionar condiciones de peligro y producir incendios, explosiones o descargas eléctricas y otras lesiones graves.



USE UN RESPIRADOR

La inhalación de vapores tóxicos puede ocasionar lesiones graves o la muerte. Use un respirador como lo recomienda la Hoja de datos de seguridad del fabricante de fluido y el solvente.



FLUIDOS Y VAPORES TÓXICOS

Los fluidos peligrosos o los vapores tóxicos pueden ocasionar lesiones graves o la muerte si se salpican a los ojos o la piel, se inhalan, se inyectan o ingieren APRENDA y CONOZCA los peligros específicos de los fluidos que está utilizando.



PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

La conexión a tierra indebida de los equipos, la ventilación insuficiente, la llama abierta o las chispas pueden ocasionar condiciones de peligro y producir incendios, explosiones y otras lesiones graves.



ALERTA MÉDICA

Cualquier lesión ocasionada por líquido de alta presión puede ser grave. Si sufre una lesión o sospecha haber sufrido una:

- Vaya a una sala de emergencia de inmediato.
- Informe al médico que sospecha haber sufrido una lesión por inyección.
- Muestre al médico esta información médica o la tarjeta de alerta médica provista con su equipo de pulverización sin aire.
- Informe al médico acerca del tipo de fluido que estaba pulverizando o aplicando.
- Consulte la información específica en la Hoja de datos de seguridad.



CONSIGA ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA

Para evitar el contacto con el fluido, tenga en cuenta lo siguiente:

- Nunca apunte la pistola/válvula hacia ninguna persona ni hacia ninguna parte del cuerpo.
- Nunca ponga la mano ni los dedos sobre la punta pulverizadora.
- Nunca trate de detener ni desviar los escapes de fluido con la mano, el cuerpo, guantes o trapos.
- Antes de atomizar, tenga siempre el resguardo de la punta puesto en la pistola pulverizadora.
- Antes de atomizar, asegúrese siempre de que el seguro del disparador de la pistola esté operativo.
- Cuando deje de atomizar, póngale siempre el seguro al disparador de la pistola.



ADVERTENCIA PROP 65

ADVERTENCIA: Este producto contiene sustancias químicas que según información en poder del estado de California producen cáncer, defectos de nacimiento y otros daños al sistema reproductor.

ES RESPONSABILIDAD DEL EMPLEADOR SUMINISTRAR ESTA INFORMACIÓN AL OPERADOR DEL EQUIPO. PARA MÁS INFORMACIÓN DE SEGURIDAD ACERCA DE LOS EQUIPOS, CONSULTE EL FOLLETO DE SEGURIDAD GENERAL DE LOS EQUIPOS (77-5300).

Binks se reserva el derecho de modificar la especificación del equipo sin aviso previo.

DESCRIPCIÓN

Este manual cubre los siguientes modelos de accionadores de engranaje reducido:

QS-5012-1 Accionador del motor de aire con reducción de engranaje de 20:1. Incluye válvula de ajuste de aire para control de velocidad con manguera y accesorios para conexión del regulador del tanque.

QMG-417, 418, 419 y 420 Agitadores de acero cromado para uso con unidades de impulsión QS-5012-1 (reducción de engranaje de 20:1) en todos los modelos de tanques galvanizados.

QMS-431, 432, 433 y 434 Agitadores de acero inoxidable para uso con unidades de impulsión QS-5012-1 (reducción de engranaje de 20:1) en todos los modelos de tanques de acero

inoxidable.

Este manual cubre los siguientes modelos con impulsión directa:

QMG-416 Agitador con impulsión directa. Usado en tanques de alimentación a presión galvanizados 183G-211, 221, 231 y 241. Incluye válvula de ajuste de aire para control de velocidad con manguera y accesorios para conexión del regulador del tanque.

QMS-430 Agitador con impulsión directa. Usado en tanques de alimentación a presión de AI 183S-211, 221, 231, and 241. Incluye válvula de ajuste de aire para control de velocidad con manguera y accesorios para conexión del regulador del tanque.

Estos agitadores están diseñados para uso con tanques a presión. Lea toda la información contenida en este boletín y el boletín del tanque de alimentación a presión antes de intentar la instalación.

TABLA DE REFERENCIA CRUZADA DEL AGITADOR

Núm. de pieza del agitador	Tipo de agitación	Usado con:	RPM máx.	RPM típica
QS-5012-1	Agitador con impulsión engranada indirecta y motor	QMG-417, 418, 419, & 420 & QMS-431, 432, 433, & 434	100	60-80
QMG-417	Agitador únicamente (sin impulsor) para tanques galvanizados ASME de 2 galones	183G-213	100	60-80
QMG-418	Agitador únicamente (sin impulsor) para tanques galvanizados ASME de 5 galones	183G-513	100	60-80
QMG-419	Agitador únicamente (sin impulsor) para tanques galvanizados ASME de 10 galones	183G-1013	100	60-80
QMG-420	Agitador únicamente (sin impulsor) para tanques galvanizados ASME de 15 galones	183G-1513	100	60-80
QMS-431	Agitador únicamente (sin impulsor) para tanques ASME AI de 2 galones	183S-213	100	60-80
QMS-432	Agitador únicamente (sin impulsor) para tanques ASME AI de 5 galones	183S-513	100	60-80
QMS-433	Agitador únicamente (sin impulsor) para tanques ASME AI de 10 galones	183S-1013	100	60-80
QMS-434	Agitador únicamente (sin impulsor) para tanques ASME AI de 15 galones	183S-1513	100	60-80
QMG-416	Impulsión directa (eje de acero cromado)	183G-211, 221, 231, & 241	3000	Hasta 1000 RPM máx.
QMS-430	Impulsión directa (eje AI)	183S-211, 221, 231, & 241	3000	Hasta 1000 RPM máx.

⚠️ ADVERTENCIA

Antes de intentar cualquier instalación de agitadores en tanques de alimentación a presión, se debe reducir la presión de los tanques debido a que la alta presión puede ocasionar una lesión grave. La presión se mantiene en un tanque a presión después de apagado el sistema. Antes de intentar quitar la cubierta, el sombrerete de llenado o el tapón central, la presión se debe reducir usando los siguientes pasos:

PROCEDIMIENTO DE LIBERACIÓN DE PRESIÓN

1. Interrumpir el suministro de aire principal al tanque.
2. Cerrar la válvula de entrada de aire ubicada en el colector de aire del tanque. Quitar la manguera de entrada de aire.
3. Purgar el aire del tanque haciendo girar el tornillo de mariposa de la válvula de liberación de aire en sentido antihorario. Esperar hasta que todo el aire haya salido por la válvula antes de quitar la cubierta del tanque a presión, el sombrerete de llenado o el tapón central.
4. Dejar abierta la válvula de liberación de aire hasta haber reinstalado la cubierta, el sombrerete de llenado o el tapón central.

SUMINISTRO DE AIRE

Los suministros de aire (compresores, etc.) se deben colocar en un área no peligrosa con un filtro en el sistema de entrada de aire para evitar el ingreso de polvo o materias foráneas similares en las piezas donde ocurre la compresión.

LUBRICACIÓN DEL MOTOR DE AIRE (TODOS LOS MODELOS)

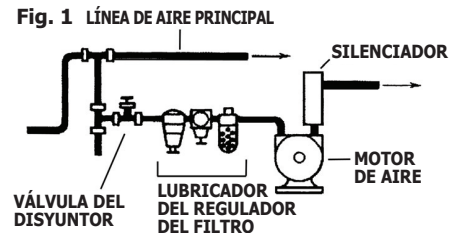
Un filtro/lubricador de la línea de aire automático se debe instalar en la línea de suministro de aire a no más de 18" del motor de aire. Se recomienda un filtro de 5 micrones. Instale el lubricador nivelado con o por encima del motor para que la neblina de aceite sople directamente o en ángulo hacia el motor. (Ver Fig. 1).

Llene el depósito de aceite con aceite de motor SAE 10W.

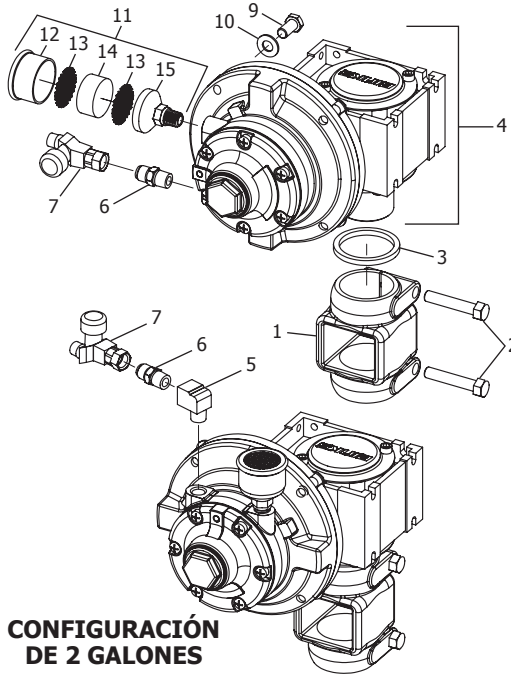
Ajuste el lubricador para que deje pasar 1 gota de aceite por cada 50 cfm de aire o 1 gota por minuto de funcionamiento continuo.

La unidad también se puede lubricar manualmente añadiendo 10 ó 20 gotas de aceite de peso SAE 10 en el accesorio de entrada de aire al comienzo de cada turno.

Periódicamente—Quite la válvula de ajuste de aire y el filtro de aire y purgue el motor con un disolvente adecuado limpio. Quite las partículas atrapadas en el filtro y limpie el fieltro del filtro de aire.



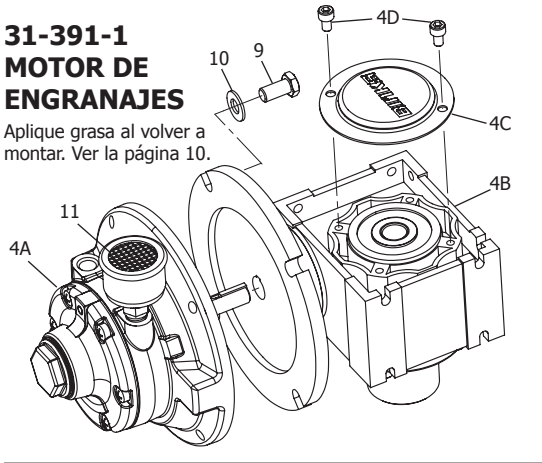
**QS-5012-1 UNIDAD DE REDUCCIÓN DE ENGRANAJE
CONFIGURACIÓN DE 5/10/15 GALONES**



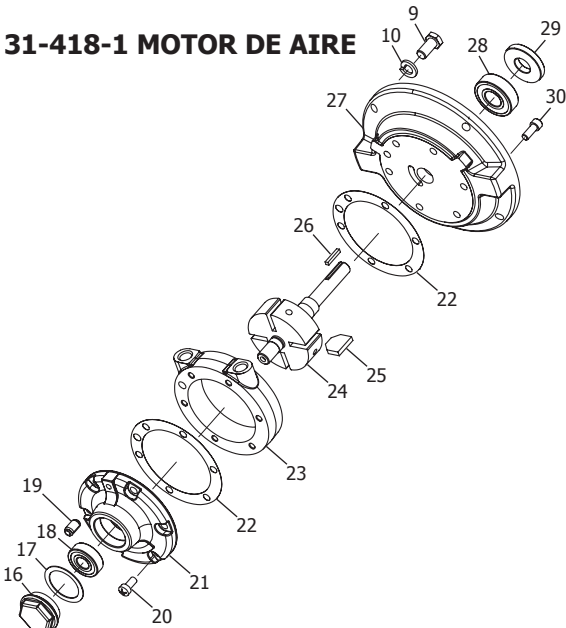
CONFIGURACIÓN DE 2 GALONES

31-391-1 MOTOR DE ENGRANAJES

Aplique grasa al volver a montar. Ver la página 10.



31-418-1 MOTOR DE AIRE



QS-5012-1 LISTA DE PIEZAS

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
1	QMS-35	SOPORTE DEL MOTOR DE AIRE	1
2	Se vende localmente	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL 3/8-16 X 2"	2
3	32243-133	ARANDELA	1
4	31-391-1	MOTOR DE ENGRANAJES (INCL. 4A-4D)	1
4A	31-418-1	MOTOR DE AIRE (INCL. C/ 31-391-1)	
4B	31-416-1	REDUCTOR 20:1 (INCL. C/ 31-391-1)	1
4C	31-422	PLACA DE CIERRE (INCL. C/ 31-416-1)	1
4D	Se vende localmente	TORNILLO M6 X 1 X 10 mm de longitud	2
5	Se vende localmente	CODO MACHO Y HEMBRA, 1/4 NPT (M) X 1/4" NPT (F)	1
6	H-2008	BOQUILLA, 1/4 NPS (M) X 1/4 NPT (M)	1
7	HAV-500	VÁLVULA DE AJUSTE DE AIRE 1/4" NPS (F) X 1/4" NPS (M)	1
8	HA-57011	CONJUNTO DE LA MANGUERA (ver instalación en la siguiente página)	1
9	Se vende localmente	PERNO, 3/8-16 X 3/4" de longitud	4
10	Se vende localmente	ARANDELA DE SEGURIDAD, 3/8"	4
11	350-401	SILENCIADOR / FILTRO DE AIRE	1
12	---	TAPA DEL FILTRO	1
▲ 13	---	TAMIZ	2
●▲ 14	---	FIELTRO	1
15	---	CUERPO DEL FILTRO	1

31-418 LISTA DE PIEZAS DEL MOTOR DE AIRE

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
9	Se vende localmente	PERNO, 3/8-16 X 3/4" de longitud	4
10	Se vende localmente	ARANDELA DE SEGURIDAD, 3/8"	4
16	QS-190	SOMBRETERE DE EXTREMO	1
● 17	---	EMPAQUE DEL SOMBRETERE EXTREMO	1
18	PT-58	COJINETE	1
19	31-419-K10	ESPIGA (kit de 10)	1
20	Se vende localmente	TORNILLO PARA METALES, 1/4-28 X 1/2	6
21	---	PLACA DE EXTREMO CERRADO	1
● 22	PT-59-1	EMPAQUE, ROJO (.002")	2
23	---	CUERPO	1
24	31-429	CONJUNTO DEL ROTOR	1
● 25	---	ALETA, BAJO MANTENIMIENTO	4
26	31-430	LLAVE, 3/16" CUADRADA	1
27	---	PLACA DEL EXTREMO ACCIONADOR	1
28	31-421	COJINETE	1
29	31-420	OBTURADOR	1
30	Se vende localmente	TORNILLO PARA METALES, 1/4-28 X 5/8	6

Ver instrucciones de reacondicionamiento en la página 10.

● Piezas incluidas en KK-5001-1A Kit de reparación del motor de aire.
▲ Pedido KK-5006 Kit del tamiz y fieltro del filtro.

INSTALACIÓN—UNIDAD DE IMPULSIÓN QS-5012-1

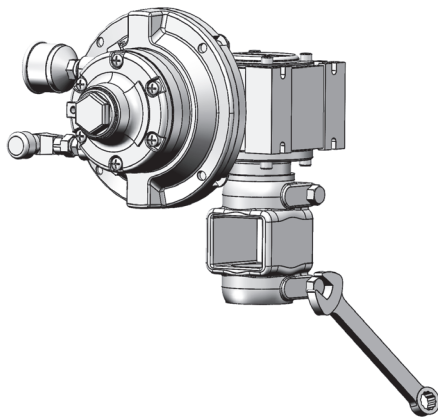
⚠️ ADVERTENCIA

Antes de intentar cualquier instalación de agitadores en tanques de alimentación a presión, se debe reducir la presión de los tanques debido a que la alta presión puede ocasionar una lesión grave. La presión se mantiene en un tanque a presión después de apagado el sistema. Antes de intentar quitar la cubierta, el sombrerete de llenado o el tapón central, se debe reducir la presión empleando los pasos descritos en la página 3.

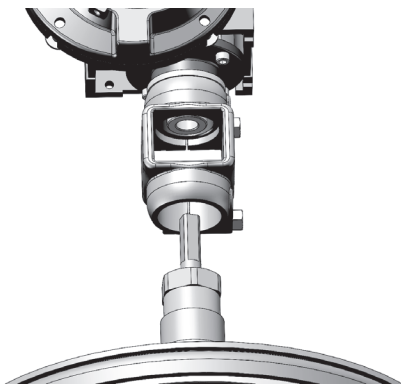
⚠️ PRECAUCIÓN

No lubricar debidamente el motor de aire ocasionará la falla prematura del motor y anulará la garantía. Ver instrucciones de lubricación en la página 3.

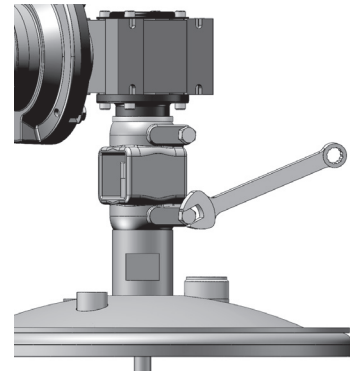
Usando una llave de 9/16, afloje el tornillo de cabeza (2) inferior.



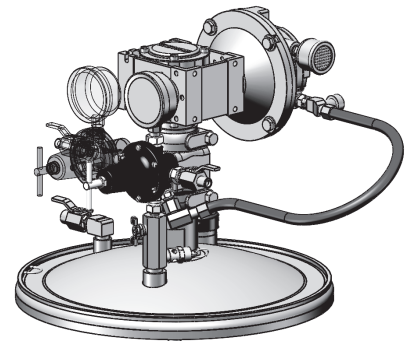
Instale la unidad de impulsión en el conjunto del cojinete. Asegúrese de que el casquillo cuadrado del eje enganche con el casquillo de la caja de engranajes. Haga girar la unidad según sea necesario para alinear el eje y el casquillo.



Haga girar la unidad de impulsión hasta la posición deseada. Luego apriete los tornillos de cabeza (2). Use una llave de 9/16.



Después de que la unidad de impulsión esté en su lugar, conecte la manguera de aire (8) del regulador en el motor de aire, como se muestra.



Configuración típica de tanque ASME de 5/10/15 galones



Configuración típica de tanque ASME de 2 galones

OPERACIÓN

1. Lubrique el motor neumático. Siga las instrucciones de lubricación en la página 3.
2. Abra la válvula de la línea principal de aire y abra lentamente la válvula de ajuste de aire (7) hasta que el agitador gira.
3. Ajuste la velocidad del agitador con la válvula de ajuste de aire (7). No haga funcionar a velocidades excesivas. Las velocidades típicas son de 50 a 70 RPM.

CONJUTOS DE AGITADORES DE ACCIONAMIENTO POR ENGRANAJES

⚠ ADVERTENCIA

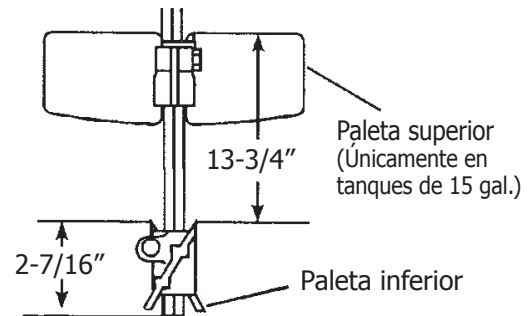
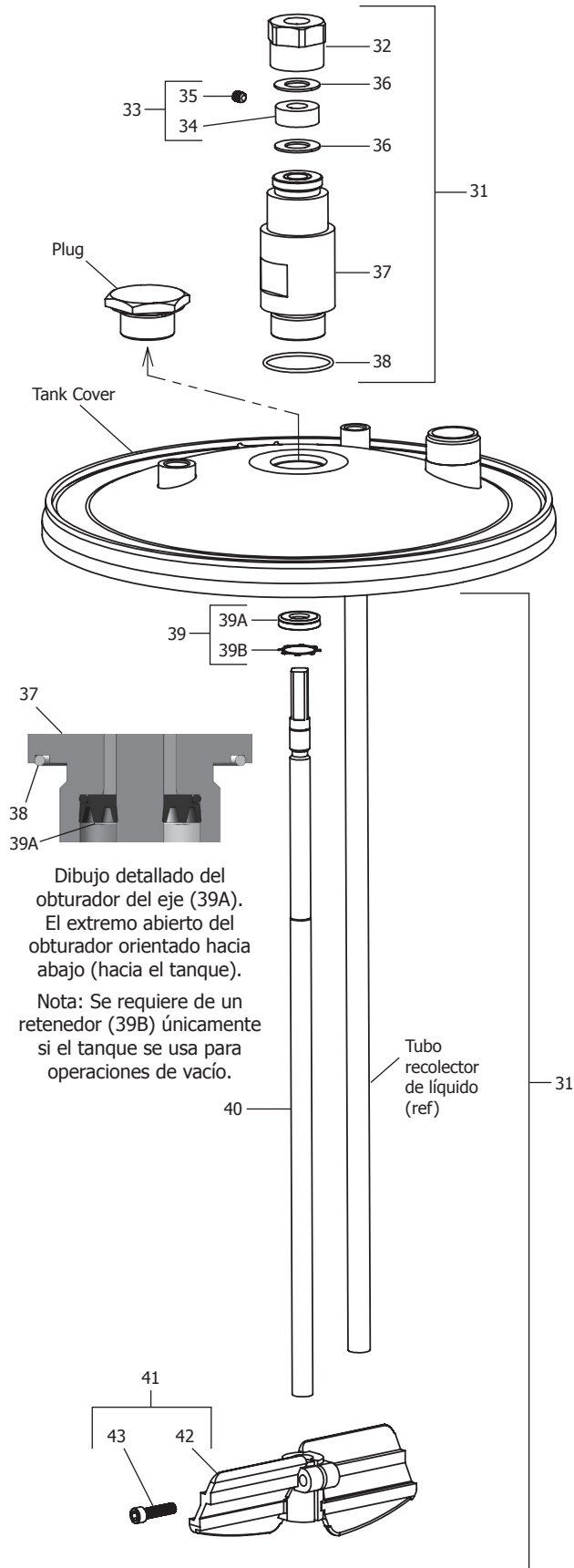
Antes de intentar cualquier instalación de agitadores en tanques de alimentación a presión, se debe reducir la presión de los tanques debido a que la alta presión puede ocasionar una lesión grave. La presión se mantiene en un tanque a presión después de apagado el sistema. Antes de intentar quitar el tapón de llenado o la cubierta, se debe reducir la presión usando los pasos en la página 3.

INSTALACIÓN—CONJUNTO DEL AGITADOR

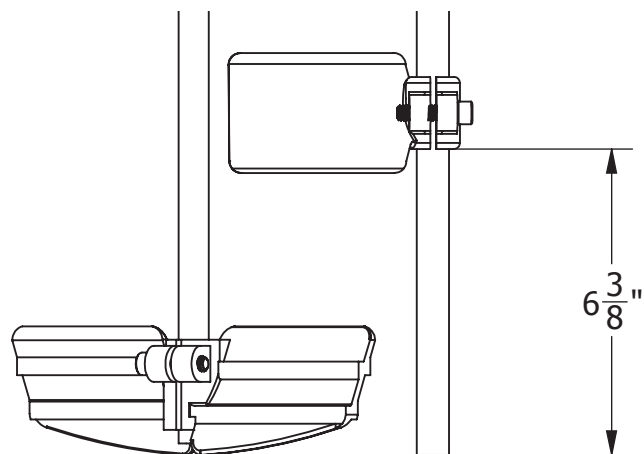
QMG-417, 418, 419 Y 420 (ACERO CROMADO)

QMS-431, 432, 433 Y 434 (ACERO INOXIDABLE)

1. Destornille el tapón central de la cubierta del tanque.
2. Quite la(s) paleta(s) (41) del eje aflojando el tornillo de la abrazadera de la(s) paleta(s) (43).
3. Asegúrese de que la junta tórica (38) se encuentre ubicada correctamente en el alojamiento (37). Atornille el alojamiento en el orificio central en la tapa del tanque. Apriete con firmeza con una llave (1.875").
4. Reajuste las paletas (41) en la posición, como se muestra. El borde curvado de la paleta debe estar en la parte inferior. La paleta superior se usa en modelos QMG-420 y QMS-434 de 15 galones únicamente.



5. Tanques de 10 y 15 galones únicamente: Instale la paleta estacionaria (44) en el tubo recolector de líquido con un tornillo de cabeza encastrada hexagonal (31) para que la paleta quede ubicada a 6-3/8 pulgadas de la parte inferior del tubo recolector de líquido como se muestra.

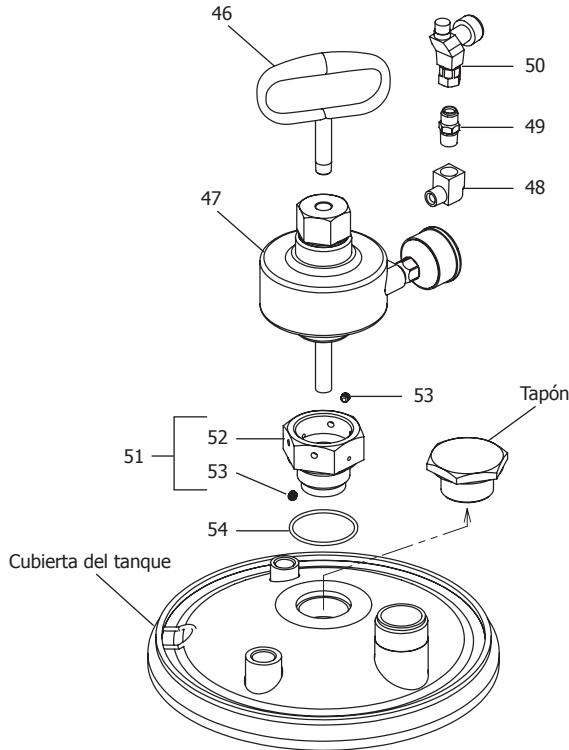


LISTA DE PIEZAS—CONJUTOS DE AGITADORES DE ACCIONAMIENTO POR ENGRANAJES

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
31	QMG-417	CONJUNTO DEL AGITADOR (incluye artículos del 32 al 43) tanque de 2 galones; galvanizado	1
	QMG-418	CONJUNTO DEL AGITADOR (incluye artículos del 32 al 43) tanque de 5 galones; galvanizado	1
	QMG-419	CONJUNTO DEL AGITADOR (incluye artículos del 32 al 45) tanque de 10 galones; galvanizado	1
	QMG-420	CONJUNTO DEL AGITADOR (incluye artículos del 32 al 45) tanque de 15 galones; galvanizado	1
	QMS-431	CONJUNTO DEL AGITADOR (incluye artículos del 32 al 43) tanque de 2 galones; acero inoxidable	1
	QMS-432	CONJUNTO DEL AGITADOR (incluye artículos del 32 al 43) tanque de 5 galones; acero inoxidable	1
	QMS-433	CONJUNTO DEL AGITADOR (incluye artículos del 32 al 45) tanque de 10 galones; acero inoxidable	1
	QMS-434	CONJUNTO DEL AGITADOR (incluye artículos del 32 al 45) tanque de 15 galones; acero inoxidable	1
32	QMS-46	TUERCA DE RETENCIÓN	1
33	QMS-447	KIT DEL COLLAR DE EMPUJE (incluye artículos 34 y 35)	1
34	----	COLLAR DE EMPUJE	1
35	----	TORNILLO DE AJUSTE (5/16" -18 X 3/8")	1
36	KK-5049	KIT DE LA ARANDELA DE EMPUJE (incluye 2 arandelas)	1
37	QMG-409	CONJUNTO DEL COJINETE, TANQUES GALVANIZADOS	
	QMS-407	CONJUNTO DEL COJINETE, TANQUES DE ACERO INOXIDABLE	1
38	SSG-8184-K2	JUNTA TÓRICA (kit de 2)	1
39	KK-5042	KIT DEL OBTURADOR DEL EJE (incluye artículos 39A y 39B)	2
39A	----	OBTURADOR DEL EJE	1
39B	----	RETENEDOR	1
40	QMS-5	EJE DEL AGITADOR para tanques de 2 galones	1
	QMS-6	EJE DEL AGITADOR para tanques de 5 galones	1
	QMS-7	EJE DEL AGITADOR para tanques de 10 galones	1
	QMS-8	EJE DEL AGITADOR para tanques de 15 galones	1
41	QMS-449	KIT DE PALETAS DEL AGITADOR para tanques de 2 galones (incluye artículos 42 y 43)	1
	QMS-444	KIT DE PALETAS DEL AGITADOR para tanques de 5, 10 y 15 galones (incluye artículos 42 y 43; los tanques de 15 galones tienen dos)	1 or 2
42	----	PALETA DEL AGITADOR	1
43	Se vende localmente	TORNILLO DE CABEZA ENCASTRADA HEXAGONAL (5/16" x 1-1/4", acero inoxidable)	1/Kit
44	QMS-445	KIT DE PALETA ESTACIONARIA (incluye artículos 43 y 45 para tanques de 10 y 15 galones únicamente)	1
45	----	PALETA ESTACIONARIA	1

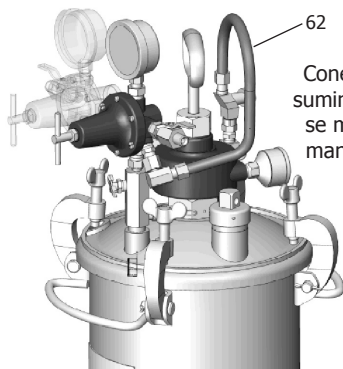
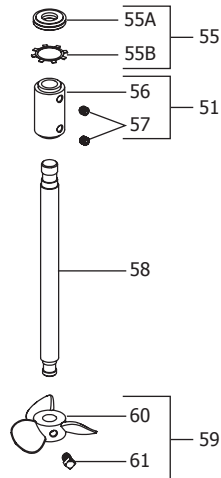
CONJUNTOS DEL AGITADOR CON IMPULSIÓN DIRECTA Y MOTORES DE AIRES

CONJUNTOS DEL AGITADOR CON IMPULSIÓN DIRECTA PARA TANQUES DE 2 GALONES ASME QMG-416, ACERO CROMADO QMS-430, ACERO INOXIDABLE



Dibujo detallado del obturador del eje (55A). El extremo abierto del obturador está orientado hacia abajo (hacia el tanque).

Nota: Retenedor (55B) requerido únicamente si el tanque es usado para operación de vacío.



Conecte el agitador al suministro de aire como se muestra usando la manguera HA-57011.

⚠️ ADVERTENCIA

Antes de intentar cualquier instalación de agitadores en tanques de alimentación a presión, se debe reducir la presión de los tanques debido a que la alta presión puede ocasionar una lesión grave. La presión se mantiene en un tanque a presión después de apagado el sistema. Antes de intentar quitar el tapón de llenado o la cubierta, se debe reducir la presión usando los pasos en la página 3.

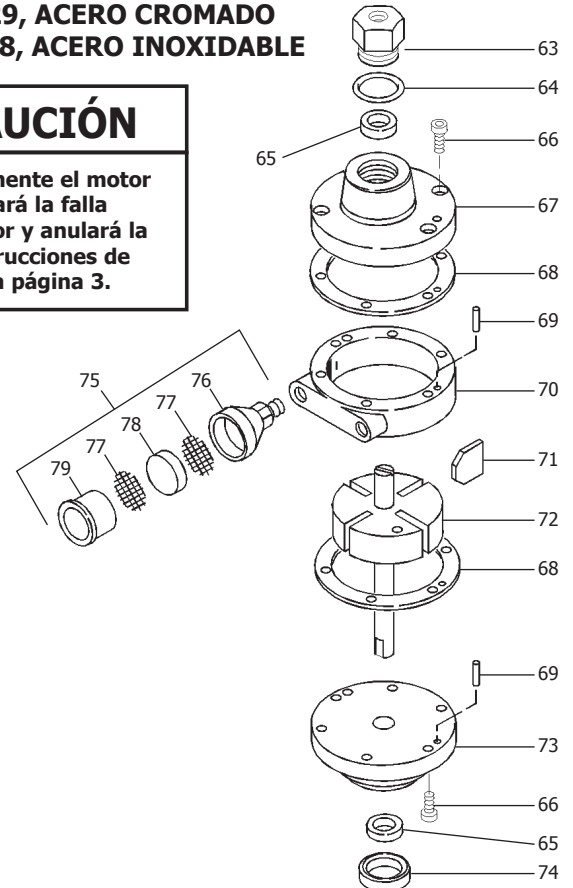
INSTALACIÓN—QMG-416 Y QMS-430

1. Destornille el tapón central de la cubierta del tanque. Limpie la superficie del obturador alrededor de la abertura.
2. Afloje el tornillo del propulsor (61) y quite el propulsor (60).
3. Asegúrese de que la junta tórica (54) este totalmente alojada en la muesca en el adaptador (52). Inserte el agitador a través de la abertura y atorníllelo hasta que está totalmente apretado.
4. Si fuese requerido, afloje el tornillo (53) en el adaptador para hacer girar el cuerpo del motor para alinear la conexión de la manguera en la posición requerida. Vuelva a apretar el tornillo (53).
5. Vuelva a colocar el propulsor (60) en el eje (58). Asegúrese de que el tornillo (61) esté alineado con la parte plana en el eje y apriete el tornillo.
6. Conecte el agitador al regulador de suministro de aire con manguera de aire (62).

MOTORES DE AIRE DE IMPULSIÓN DIRECTA PARA TANQUES DE 2 GALONES ASME QMG-429, ACERO CROMADO QMS-428, ACERO INOXIDABLE

⚠️ PRECAUCIÓN

No lubricar debidamente el motor de aire ocasionará la falla prematura del motor y anulará la garantía. Ver instrucciones de lubricación en la página 3.



QMG-416 LISTA DE PIEZAS DEL AGITADOR CON IMPULSIÓN DIRECTA DE ACERO CROMADO

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
46	QN-97	ASA	1
47	QMG-429	CONJUNTO DEL MOTOR DE AIRE	1
48	Se vende localmente	CODO MACHO Y HEMBRA, 1/4 NPT (M) X 1/4 NPT (F)	1
49	H-2008	BOQUILLA, 1/4 NPT (m) X 1/4 NPS (m)	1
50	HAV-500	VÁLVULA DE AJUSTE DE AIRE	1
51	KK-4990	KIT DEL ADAPTADOR (incluye artículos 52, 53, 56, 57)	1
#52	-----	ADPATADOR	1
#53	-----	TORNILLO DE AJUSTE (1/4-20 x 1/4)	2
54	SSG-8184-K2	JUNTA TÓRICA (kit de 2)	1
55	KK-5041	KIT DEL OBTURADOR DEL EJE	1
55A	-----	OBTURADOR DEL EJE	1
55B	-----	RETENEDOR	1
51	KK-4990	KIT DEL RETENEDOR DEL OBTURADOR (incluye artículos 52, 53, 56, 57)	1
#56	-----	Acoplamiento del eje	1
#57	-----	TORNILLO DE AJUSTE (1/4-20 x 1/4) Se vende localmente	2
58	QMG-56	EJE DEL AGITADOR	1
59	QMS-448	KIT DEL PROPULSOR DEL AGITADOR (incluye artículos 60, 61)	1
60	-----	PROPULSOR DEL AGITADOR	1
61	-----	TORNILLO DE AJUSTE (1/4-20 x 3/8, S.S.) Se vende localmente	1
62	HA-57011	CONJUNTO DE LA MANGUERA DE AIRE	1

QMS-430 LISTA DE PIEZAS DEL AGITADOR CON IMPULSIÓN DIRECTA DE ACERO INOXIDABLE

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
46	QN-97	ASA	1
47	QMS-428	CONJUNTO DEL MOTOR DE AIRE	1
48	Se vende localmente	"T" DE SERVICIO, 1/4" galvanizada.	1
49	H-2008	BOQUILLA, 1/4 NPT (m) X 1/4 NPS (m)	1
50	HAV-500	VÁLVULA DE AJUSTE DE AIRE	1
51	KK-4991	KIT DEL ADAPTADOR (incluye artículos 52, 53, 56, 57)	1
#52	-----	ADPATADOR	1
#53	-----	TORNILLO DE AJUSTE (1/4-20 x 1/4)	2
54	SSG-8184-K2	JUNTA TÓRICA (kit de 2)	1
55	KK-5041	KIT DEL OBTURADOR DEL EJE	1
55A	-----	OBTURADOR DEL EJE	1
55B	-----	RETENEDOR	1
51	KK-4991	KIT DEL RETENEDOR DEL OBTURADOR (incluye artículos 52, 53, 56, 57)	1
#56	-----	Acoplamiento del eje	1
#57	-----	TORNILLO DE AJUSTE (1/4-20 x 1/4) Se vende localmente	2
58	QMS-73	EJE DEL AGITADOR	1
59	QMS-448	KIT DEL PROPULSOR DEL AGITADOR (incluye artículos 60, 61)	1
60	-----	PROPULSOR DEL AGITADOR	1
61	-----	TORNILLO DE AJUSTE (1/4-20 x 3/8, S.S.) Se vende localmente	1
62	HA-57011	CONJUNTO DE LA MANGUERA DE AIRE	1

QMG-429 MOTOR DE AIRE (REF. QMG-416) Y QMS-428 MOTOR DE AIRE (REF. QMS-430) LISTA DE PIEZAS

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
63	QMG-18	SOMBRERETE DE EXTREMO	1
● 64	----	EMPAQUE DEL SOMBRERETE DE EXTREMO	1
65	PT-58	COJINETE	1
66	Se vende localmente	TORNILLO PARA METALES (1/4-28 x 1/2")	12
67	-----	PLACA FRONTAL	1
● 68	PT-59-1-K10	KIT DEL ESPACIADOR DE LA PLACA DE EXTREMO (kit de 10)	2
69	QS-189-1-K10	ESPIGA (kit de 10)	4
70	-----	CUERPO	1
● 71	-----	ALETA	4

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
	PT-57	CONJUNTO DEL ROTOR PARA QMG-429	1
72	-----	CONJUNTO DEL ROTOR PARA QMS-428 NO DISPONIBLE POR SEPARADO. PEDIDO QMS-428	
73	-----	PLACA DE EXTREMO	1
74	37-90	OBTURADOR	1
75	350-401	SILENCIADOR / FILTRO	1
76	-----	CUERPO DEL SILENCIADOR	1
▲ 77	-----	TAMIZ	2
●▲ 78	-----	FIELTRO	1
79	-----	TAPA DEL SILENCIADOR	1

● Piezas incluidas en KK-5001-1 Kit de reparación del motor de aire. # Pedido KK-4990 para modelos QMG. Pedido KK-4991 para modelos QMS
▲ Pedido KK-5006 Kit del tamiz y fieltro del filtro.

REVISIONES DE SERVICIO DEL ACCIONADOR DEL MOTOR DE AIRE

CONDICIÓN	CAUSA	CORRECCIÓN
Motor de aire lento o ineficiente.	El motor de aire necesita lubricación o limpieza.	Lubricar (ver la sección "Lubricación del motor de aire"). Desmonte y limpie siguiendo las instrucciones de reemplazo de piezas.
	Las aletas del motor necesitan reemplazo o hay contaminantes en la cámara del motor.	Desmonte y limpie el motor siguiendo las instrucciones de reemplazo de piezas. Reemplace las aletas gastadas.
	Cojinete del motor de aire (18 ó 28) gastado.	Reemplace los cojinetes siguiendo las instrucciones de reemplazo de piezas.

REACONDICIONAMIENTO DEL MOTOR DE AIRE

(VER DIAGRAMA DE LOS COMPONENTES DE 31-418-1 EN LA PÁGINA 4.)

No trate de sacar la placa de extremo cerrado (21) ni la placa del extremo accionador (27) del cuerpo del motor de aire (23) con un destornillador. Esto abollará la superficie del motor y las placas ocasionando fugas. Se debe usar una herramienta extractora para quitar la placa del motor manteniendo las posiciones del eje.

Instale siempre nuevos empaques (22) al reensamblar el motor de aire.

Instale las placas de extremo en el motor usando una prensa de husillo con un empujador actuando en ambos rieles del cojinete, sosteniendo rígidamente el extremo (accionador) opuesto del eje.

MOTOR DE ENGRANAJES

(VER DIAGRAMA DE LOS COMPONENTES DE 31-391-1 EN LA PÁGINA 4.)

Al montar el motor de aire de la caja de cambios, aplicar grasa al diámetro exterior del eje del motor de aire y el diámetro interior del eje de la caja. Grasa recomendada: 41-4458-K.

NOTAS

POLÍTICA DE GARANTÍAS

Los productos Binks están cubiertos por la garantía limitada de materiales y mano de obra por un año de Carlisle Fluid Technologies. El uso de cualquier pieza o accesorio de una fuente que no sea Carlisle Fluid Technologies, anulará todas las garantías. Para obtener información específica sobre la garantía, favor ponerse en contacto con el local de Carlisle Fluid Technologies más cercano a usted entre los listados a continuación.

Carlisle Fluid Technologies se reserva el derecho de modificar las especificaciones del equipo sin previo aviso. DeVilbiss®, Ransburg®, MS®, BGK®, y Binks® son marcas registradas de Carlisle Fluid Technologies, Inc. ©2017 Carlisle Fluid Technologies, Inc. Reservados todos los derechos.



Binks es parte de Carlisle Fluid Technologies, un líder global en tecnologías de acabados innovadores. Para asistencia técnica o para localizar un distribuidor autorizado, póngase en contacto con uno de nuestros centros internacionales de ventas y apoyo al cliente listados.

EE.UU./Canadá

info@carlisleleft.com
Teléfono: 1-888-992-4657
Fax: 1-888-246-5732

México

ventas@carlisleleft.com.mx
Teléfono: 011 52 55 5321 2300
Fax: 011 52 55 5310 4790

Brasil

vendas@carlisleleft.com.br
Teléfono: +55 11 5641 2776
Fax: 55 11 5641 1256

Reino Unido

info@carlisleleft.eu
Teléfono: +44 (0)1202 571 111
Fax: +44 (0)1202 573 488

Francia

info@carlisleleft.eu
Teléfono: +33(0)475 75 27 00
Fax: +33(0)475 75 27 59

Alemania

info@carlisleleft.eu
Teléfono: +49 (0) 6074 403 1
Fax: +49 (0) 6074 403 281

China

mkt@carlisleleft.com.cn
Teléfono: +8621-3373 0108
Fax: +8621-3373 0308

Japón

overseas-sales@carlisleleft.co.jp
Teléfono: 081 45 785 6421
Fax: 081 45 785 6517

Australia

sales@carlisleleft.com.au
Teléfono: +61 (0) 2 8525 7555
Fax: +61 (0) 2 8525 7575

Para obtener la última información sobre nuestros productos, visite www.carlisleleft.com.



DeVilbiss Automotive Refinishing es parte de Carlisle Fluid Technologies, un líder global en tecnologías de acabados innovadores. Para asistencia técnica o para localizar un distribuidor autorizado, póngase en contacto con uno de nuestros centros internacionales de ventas y apoyo al cliente listados.

USA/Canada

www.autorefinishdevilbiss.com
askus@carlisleleft.com
Tel gratuito: 1-800-445-3988
Fax gratuito: 1-800-445-6643

México

www.autorefinishdevilbiss.com.mx
Tel gratuito: 1-888-835-6232 USA

