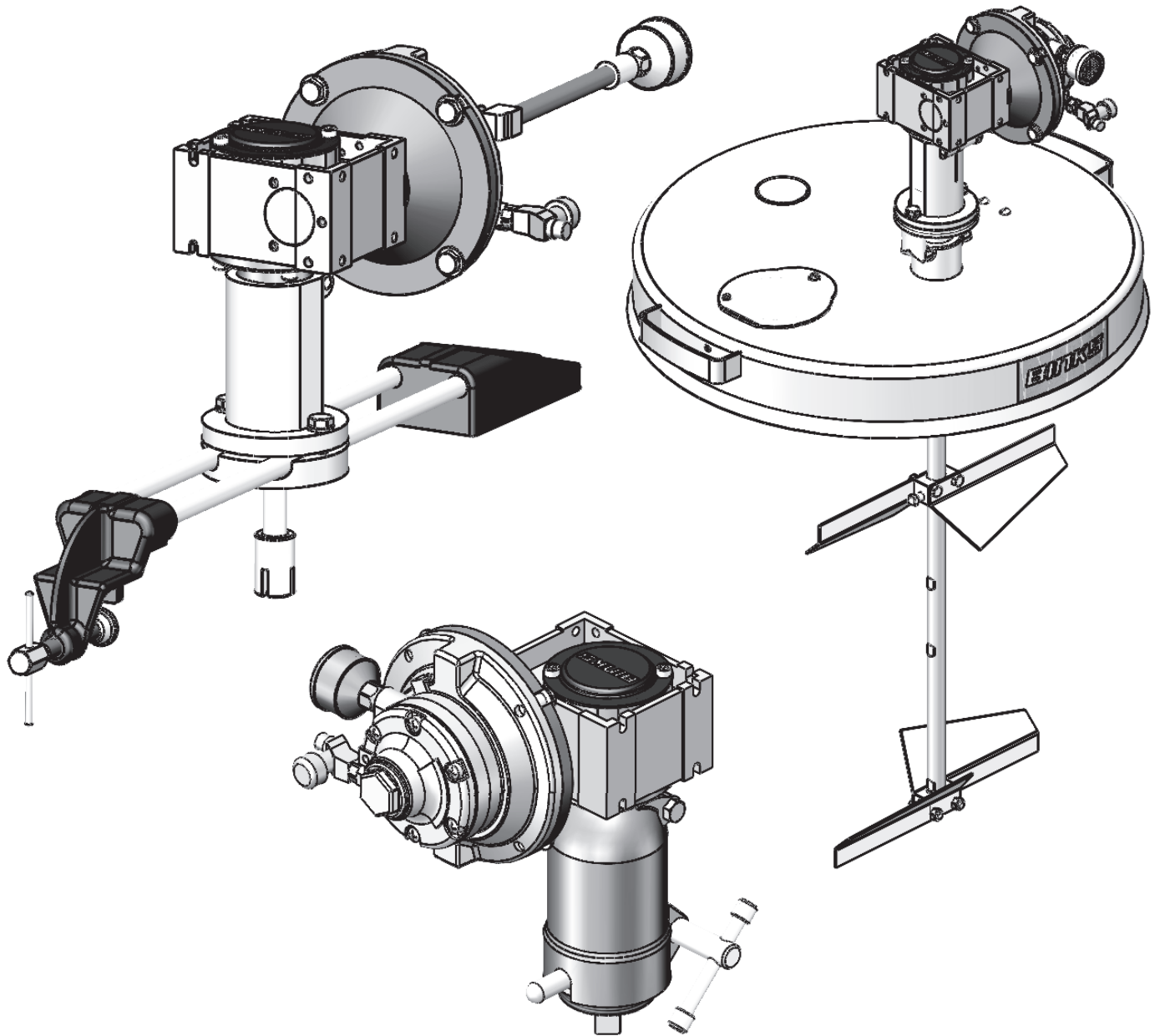




# GEAR DRIVEN AIR MOTOR DRIVES AND AGITATORS FOR OPEN AND CLOSED DRUMS AND 30 & 60 GALLON TANKS



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.



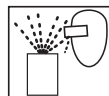
#### NEVER MODIFY THE EQUIPMENT

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 or 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.



CA PROP  
**65**

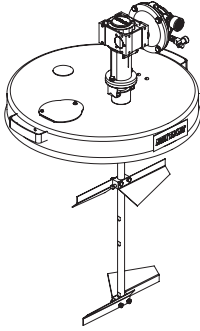
#### PROP 65 WARNING

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).**

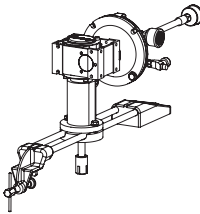
Binks reserves the right to modify equipment specification without prior notice.

## DESCRIPTIONS



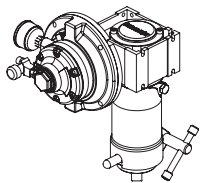
### 20:1 GEAR DRIVEN AGITATORS FOR 55 GALLON OPEN TOP DRUMS:

- 31-424** 55 Gallon Agitator with Stainless Steel Drum Cover
- 31-397** 55 Gallon Agitator with Plated Steel Drum Cover
- 31-400** Gear Driven Agitator Assembly (less cover)
- 31-401-1** Agitator Drive for 31-423, 31-397, and 31-400
- 41-3305** Agitator only (less drive and less cover)
- 31-396-1** Agitator Drive for 30 and 60 Gallon Tanks (Includes 13" air hose and fittings)



### 20:1 GEAR DRIVEN AGITATORS FOR 55 GALLON DRUMS WITH EXISTING AGITATOR:

- 31-394** 55 Gallon Agitator Drive with bracket hardware for drums with existing agitator
- 31-393-1** Replacement Drive for 31-394



### 20:1 GEAR DRIVEN AGITATORS FOR 55 GALLON DRUMS WITH EXISTING AGITATOR:

- QS-5003-1** 55 Gallon Agitator Drive with threaded adapter for drums with existing agitator

## ⚠ 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 (IF USED ON PRESSURIZED TANKS)

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)

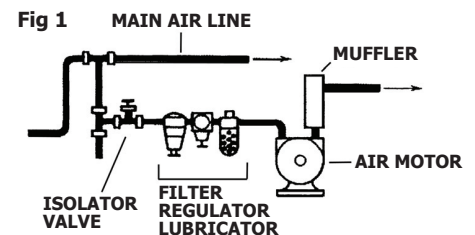
An automatic air line filter/lubricator should be installed in the air supply line no more than 18" from the air motor. A 5 micron filter is recommended. Install the lubricator level with or above the motor so the oil mist will blow directly into or down into the motor (see Fig. 1).

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.



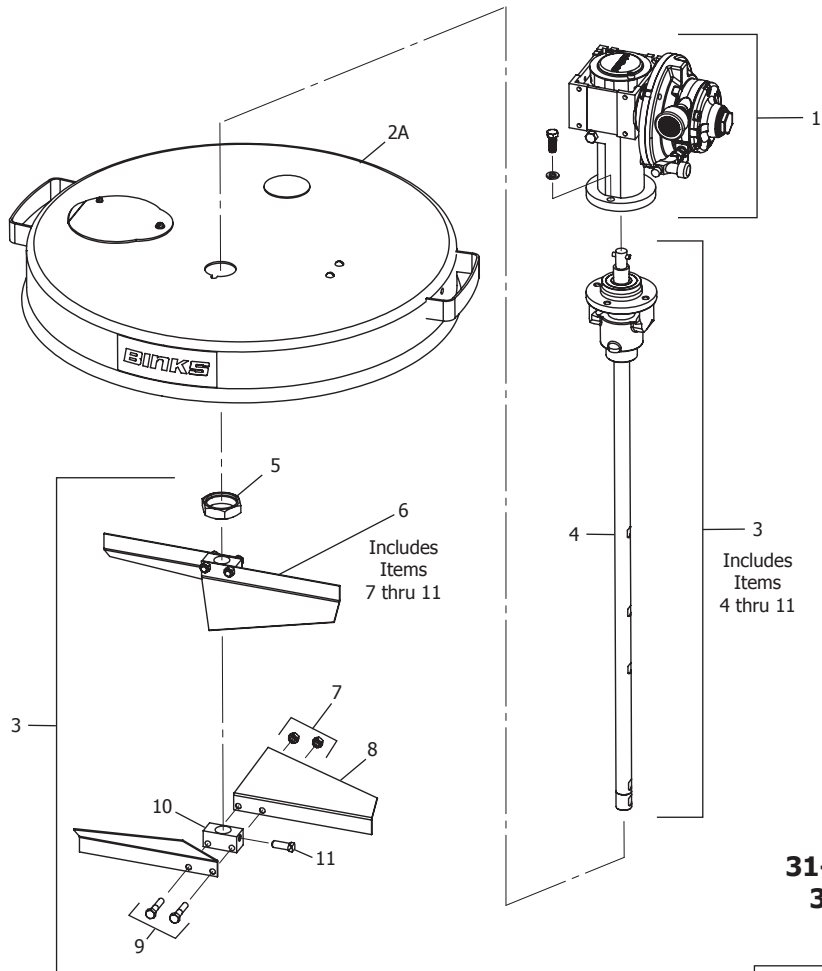
**55 GALLON AGITATORS WITH 20:1 GEAR REDUCTION FOR OPEN TOP DRUMS**

**55 GALLON AGITATOR**

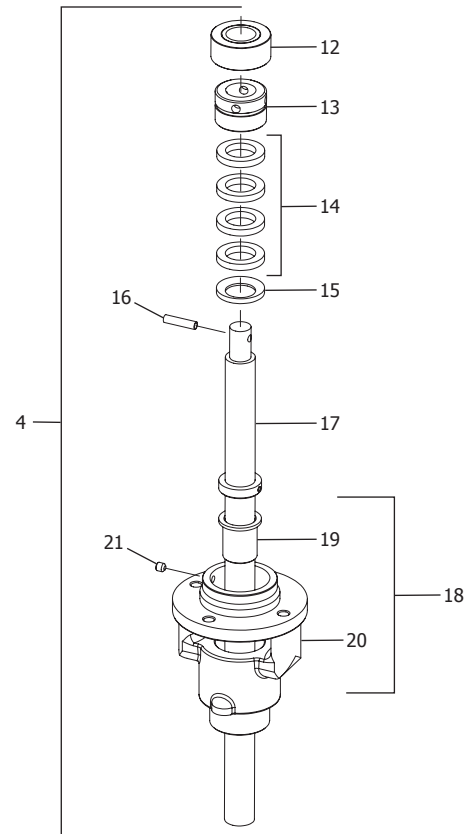
**31-397** with Plated Steel Cover (Shown)

**31-424** with Stainless Steel Cover

**41-3305** Agitator Less Cover



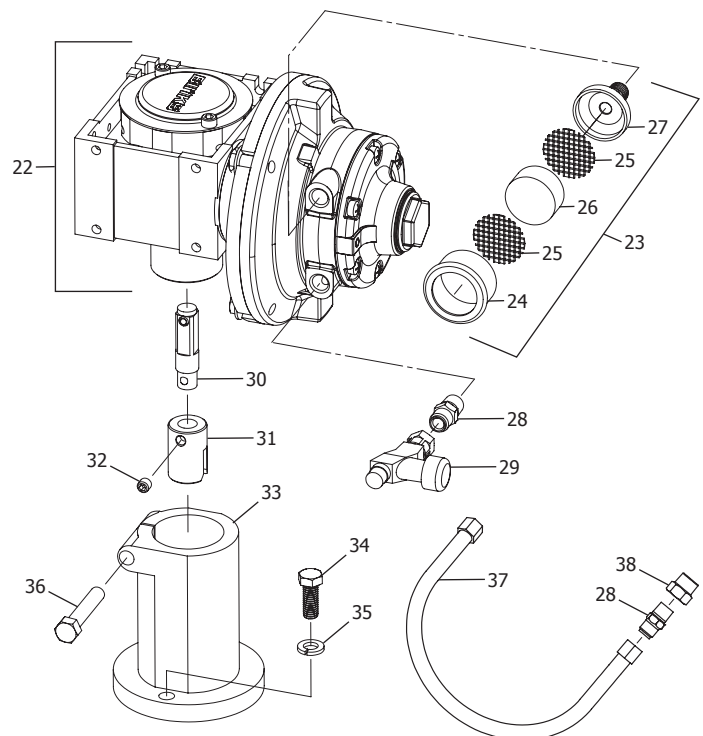
**83-2114 STUFFING BOX ASSEMBLY**



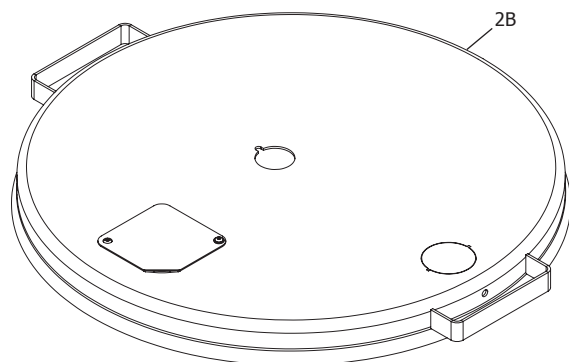
**20:1 AGITATOR DRIVE**

**31-396-1** (Includes 13" Air Hose and Fittings)

**31-401-1** (Less 13" Air Hose and Fittings)



**31-426 STAINLESS STEEL COVER ASSEMBLY  
(USED ON 31-424)**



## 55 GALLON AGITATOR AND 20:1 AGITATOR DRIVE PARTS LIST

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
1	31-401-1	20:1 AGITATOR DRIVE (INCLUDED WITH 31-397, 31-400, 31-424)	1
	31-396-1	20:1 AGITATOR DRIVE (INCLUDES ITEMS 37, 38, 39)	
2A	31-124	PLATED STEEL COVER	1
2B	31-426	STAINLESS STEEL COVER	
3	41-3305	AGITATOR LESS DRIVE	1
4	83-2114	STUFFING BOX ASSEMBLY	1
5	41-172	LOCKNUT	1
6	83-2197	PADDLE ASSEMBLY, SS	2
7	20-2079	HEX NUT 5/16-18, SS	4
8	83-2194	PADDLE, SS	4
9	20-2077	HEX HD. CAP SCREW 5/16-18 X 1-1/2" LG, SS	4
10	83-2132	BLOCK, SS	2
11	20-1741	SQ. HD. SET SCREW 3/8-16 X 1" LG, SS	2
12	83-2107	BEARING ASSEMBLY	1
13	83-2112	GLAND	1
14	83-2111-K4	PACKING SET (INCL 4/EA 83-2111 PACKINGS)	1
15	83-2110	WASHER	1
16	83-1211	PIN	1
17	83-2099	SHAFT	1
18	83-2109	BOX ASSEMBLY	1
19	83-3032	BEARING (INCLUDED IN ITEM 18)	1
20	-----	BOX (INCLUDED IN ITEM 18)	1
21	20-1237	SOC. HD. SET SCREW 1/4-20 X 1/4" LG	1
22	31-391-1	GEAR-MOTOR	1
23	350-401	MUFFLER	1
24	---	STRAINER CAP	1
▲ 25	---	SCREEN	2
▲ 26	---	FELT	1
27	---	STRAINER BODY	1
28	H-2008	DM NIPPLE, 1/4 NPT X 1/4 NPS (2/EA INCL WITH 31-396-1)	1 OR 2
29	HAV-500	AIR ADJUSTING VALVE	1
30	31-398	DRIVE SHAFT ASSEMBLY	1
31	31-57	COUPLING	1
32	Purchase Locally	SET SCREW 5/16-18 X 5/16" LONG	1
33	31-395	COUPLING ADAPTER	1
34	Purchase Locally	HEX HD. CAP SCREW 3/8-16 X 1" LONG	2
35	Purchase Locally	LOCK WASHER 3/8"	2
36	Purchase Locally	HEX HD. CAP SCREW 3/8-16 X 2" LONG	1
37	HA-57011	HOSE ASSEMBLY 13" LONG, 1/4 NPS(F) SW ENDS (INCLUDED WITH 31-396-1 ONLY)	1
38	20-1753-1	BUSHING, 1/4 NPT(F) X 3/8 NPT(M) (INCLUDED WITH 31-396-1 ONLY)	1

▲ Order KK-5006 Strainer Screen and Felt Kit

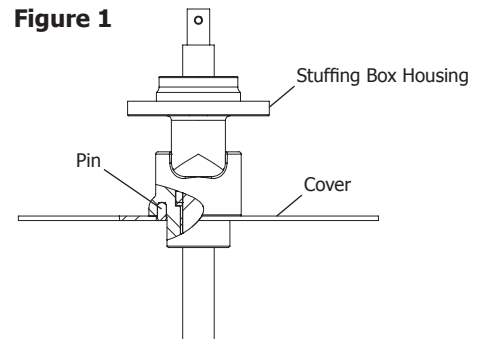
## 55 GALLON AGITATOR AND 20:1 AGITATOR DRIVE INSTALLATION INSTRUCTIONS

### ⚠ WARNING

Before attempting any installation of agitators onto pressurized 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 pressure relief procedure on page 3.

1. Insert the 83-2114 Stuffing Box Assembly (4) into the drum cover as shown.
2. Align the pin in the stuffing box housing (18) with the notch in the drum cover (2). See Figure 1 below.
3. Secure the Stuffing Box Assembly (4) to the cover (2) with the Locknut (5). Make sure this connection is tight.
4. Attach each Paddle Assembly (6). Tighten securely. For two paddle assemblies, locate on the highest and lowest flats. Orient paddle assemblies as shown.
5. Place cover with stuffing box and paddles on drum.
6. Place the 20:1 Agitator Drive (1) over the top of the shaft (17). Align the pin (16) with the coupling (31).
7. Attach the Drive Unit (1) to the Stuffing Box (4) with the screws (34) and lock-washers (35) provided. Tighten securely.
8. The Gear-motor (22) orientation may be adjusted by loosening the cap screw (36) and rotating the unit to the desired position. Re-tighten the screw (36) after the unit is positioned as desired.
9. The position of the air motor (80) can be adjusted by removing the screws (84) and lockwashers (85) rotating the air motor in 90° increments. Re-tighten the screws after desired orientation is reached.
10. Connect air hose to the air adjustment valve (29).

Figure 1



## 55 GALLON AGITATOR AND 20:1 AGITATOR DRIVE OPERATION

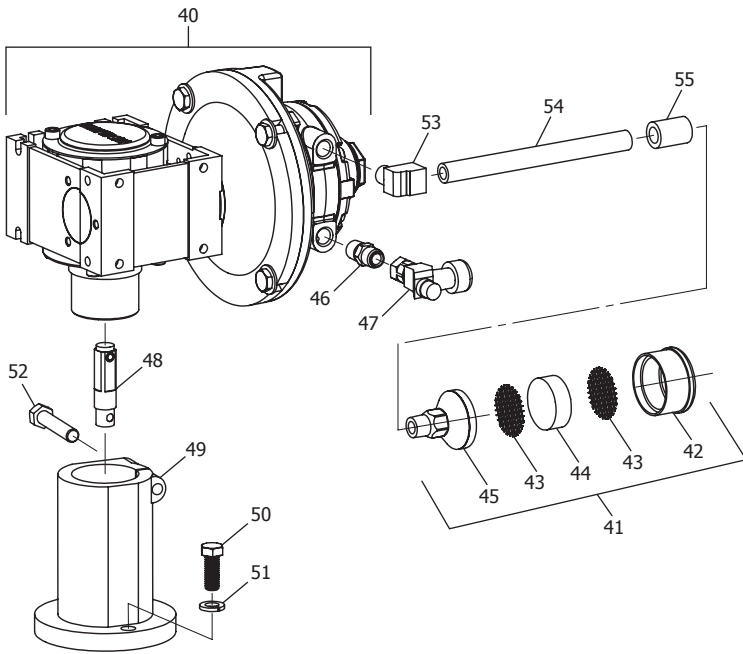
### ⚠ CAUTION

Failure to properly lubricate the air motor will result in premature motor failure and will void the warranty.

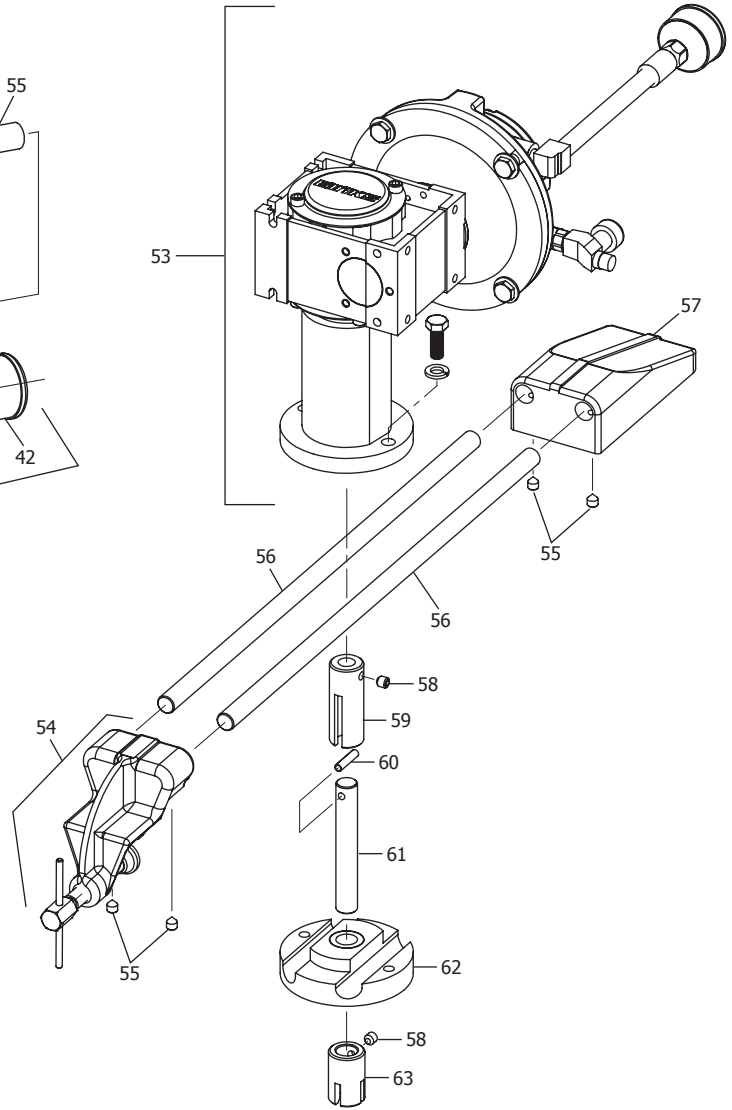
1. Lubricate air motor. Follow the lubrication instructions on page 3.
2. Open the valve to the main air line, and slowly open the air adjusting valve (29) until the agitator turns.
3. Adjust speed of the agitator with the air adjustment valve (29). Do not run unit at excessive speeds. Typical speeds are 50 to 70 RPM.

AGITATOR DRIVE UNITS FOR AGITATOR EQUIPPED DRUMS

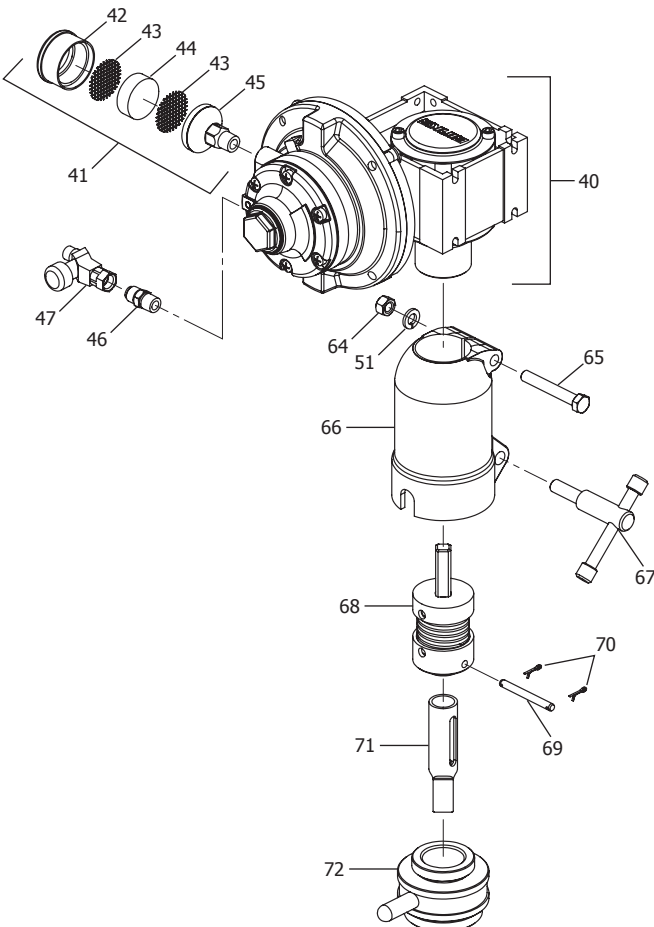
31-393-1 DRIVE UNIT FOR 31-394



31-394 AGITATOR DRIVE



QS-5003-1 AGITATOR DRIVE





## AGITATOR DRIVE UNITS PARTS LISTS

### 31-393-1 PARTS LIST

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
40	31-391-1	GEAR-MOTOR	1
41	350-401	MUFFLER	1
42	---	STRAINER CAP	1
▲43	---	SCREEN	2
▲44	---	FELT	1
45	---	STRAINER BODY	1
46	H-2008	DM NIPPLE, 1/4 NPT X 1/4 NPS (2/EA INCL WITH 31-396-1)	1
47	HAV-500	AIR ADJUSTING VALVE	1
48	31-398	DRIVE SHAFT ASSEMBLY	1
49	31-395	COUPLING ADAPTER	1
50	Purchase Locally	HEX HD. CAP SCREW 3/8-16 X 1" LONG	2
51	Purchase Locally	LOCK WASHER 3/8"	2
52	Purchase Locally	HEX HD. CAP SCREW 3/8-16 X 2" LONG	1

### 31-394 PARTS LIST

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
53	31-393-1	DRIVE UNIT	1
54	31-31	CLAMP ASSEMBLY	1
55	Purchase Locally	SET SCREW, 5/16 X 3/8" LONG, CUP POINT	4
56	31-32	AIR MOTOR SUPPORT	2
57	31-33	BRACKET	1
58	Purchase Locally	SET SCREW, 5/16 X 5/16" LONG, CUP POINT	2
59	31-28	COUPLING ASSEMBLY	1
60	83-1211	ROLL PIN	1
61	31-25	SHAFT	1
62	31-35	DRIVE BASE	1
63	COUPLING	COUPLING (CHECK AGITATOR SHAFT FOR SIZE)	1
	31-21	COUPLING (7/16" SQUARE)	---
	31-22	COUPLING (5/8" SQUARE)	---
	31-23	COUPLING (1/2" SQUARE)	---
	31-24	COUPLING (3/8" SLOTTED)	---

### QS-5003-1 PARTS LIST

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
40	31-391-1	GEAR-MOTOR	1
41	350-401	MUFFLER	1
42	---	STRAINER CAP	1
▲ 43	---	SCREEN	2
▲ 44	---	FELT	1
45	---	STRAINER BODY	1
46	H-2008	DM NIPPLE, 1/4 NPT X 1/4 NPS (2/EA INCL WITH 31-396-1)	1
47	HAV-500	AIR ADJUSTING VALVE	1
51	Purchase Locally	LOCK WASHER 3/8"	1
64	Purchase Locally	HEX NUT, 3/8-16	1
65	Purchase Locally	HEX HD. CAP SCREW 3/8-16 X 2-1/2" LONG	1
66	QS-238	AIR MOTOR SUPPORT	1
67	QS-456	SCREW ASSEMBLY	1
68	QS-455	DRIVE COUPLING ASSEMBLY	1
69	QS-237	DRIVER PIN	1
70	Purchase Locally	COTTER PIN, 1/16" X 1/2"	1
71	QS-240	DRIVER SHAFT, 1/2"	1
	QS-242	DRIVER SHAFT, 7/16"	
72	QS-457	ADAPTER	1

▲ Order KK-5006 Strainer Screen and Felt Kit.

### 31-393-1 & 31-394 INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Loosen cap screw (52) and separate the gear-motor (40) from the coupling adapter (49).
2. Align the set screw detent on the drive shaft assembly (48) with the set screw (58) in the coupling assembly (59) and tighten the set screw securely
3. Re-attach the gear-motor (40) to the coupling adapter (49) and tighten the cap screw (52).
4. Align holes on the coupling adapter (49) to the mounting holes on the drive base (62). Secure tightly with screws (50) and lockwashers (51).
5. Connect the desired coupling (63) to the shaft (61) with set screw (58).
6. Place entire assembly across drum and align the coupling with the end of the pre-fitted agitator shaft.
7. After unit is positioned, clamp unit to drum.
8. The gear-motor orientation may be adjusted by loosening the cap screw (52) and rotating the gear motor (40) to the desired position and re-tightening the cap screw( 52).
9. The air motor may be oriented in 90° increments. Remove screws (84) and lockwashers (85) and rotate the air motor to the desired orientation. Reinstall the screws and lockwashers and tighten securely.

### 31-393-1 & 31-394 OPERATION

#### CAUTION

**Failure to properly lubricate the air motor will result in premature motor failure and will void the warranty.**

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 (47) until the agitator turns.
3. Adjust speed of the agitator with the air adjustment valve (47). Do not run unit at excessive speeds. Typical speeds are 50 to 70 RPM.

### QS-5003-1 INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Adapter (72) has two thread sizes: 1-1/2" NPS (m) on one end and 2" NPS(m) on the other end. Choose the proper thread size and place the adapter over the agitator shaft of the drum and screw down securely.
2. Select the proper driver shaft (71) and attach it to drive coupling assembly (68) with driver pin( 69) and cotter pins (70). Place the assembly on the shaft of the drum agitator.
3. Slip air motor support (66) down over drive coupling assembly (68) and adapter (72).
4. Tighten air motor support (66) securely with screw assembly (67).
5. Install gear-motor (40) on the air motor support (66), being sure to engage the shaft of the drive coupling assembly (68).
6. Tighten cap screw (65) and hex nut (64).
7. Connect supply line to air adjusting valve (47).
8. The gear-motor orientation may be adjusted by loosening the cap screw (65) and rotating the gear motor (40) to the desired position and re-tightening the cap screw (65).
9. The air motor may be oriented in 90° increments. Remove screws (84) and lockwashers (85) and rotate the air motor to the desired orientation. Reinstall the screws and lockwashers and tighten securely.

### QS-5003-1 OPERATION

#### CAUTION

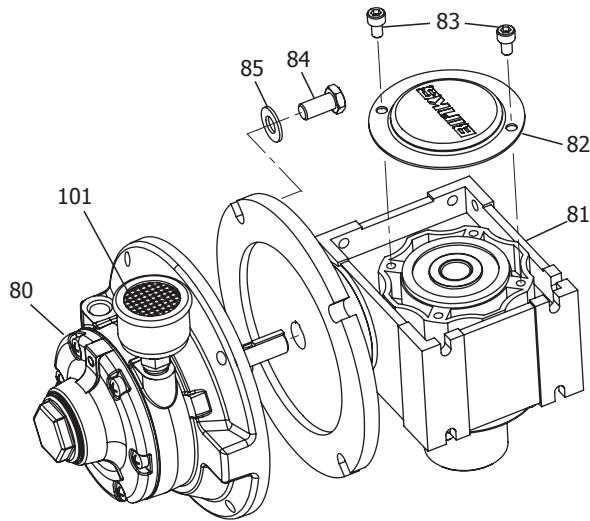
**Failure to properly lubricate the air motor will result in premature motor failure and will void the warranty.**

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 (47) until the agitator turns.
3. Adjust speed of the agitator with the air adjustment valve (47). Do not run unit at excessive speeds. Typical speeds are 50 to 70 RPM.



**BASE DRIVE UNIT**

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

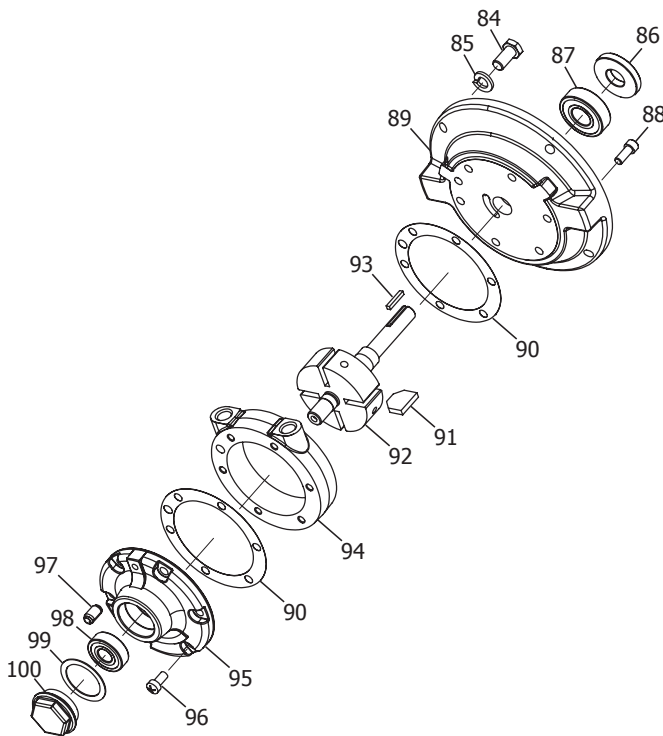


**31-391-1 PARTS LIST**

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
80	31-418-1	AIR MOTOR (INCL W/ 31-391-1)	
81	31-416-1	20:1 REDUCER (INCL W/ 31-391-1)	1
82	31-422	COVER PLATE (INCL W/ 31-416-1)	1
83	Purchase Locally	SCREW M6 X 1 X 10mm Long	2
101	350-401	MUFFER / AIR STRAINER	1

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.

**31-418-1 AIR MOTOR**



**31-418 PARTS LIST**

Ref. No.	Replacement Part No.	Description	Ind. Parts Req'd.
84	Purchase Locally	BOLT, 3/8-16 X 3/4" Long	4
85	Purchase Locally	LOCK WASHER, 3/8"	4
86	31-420	SEAL	1
87	31-421	BEARING	1
88	Purchase Locally	MACHINE SCREW, 1/4-28 X 5/8	6
89	---	DRIVE END PLATE	1
● 90	PT-59-1	GASKET, RED (.002")	2
● 91	---	VANE, LOW MAINTENANCE	4
92	31-429	ROTOR ASSEMBLY	1
93	31-430	KEY, 3/16" SQUARE	1
94	---	BODY	1
95	---	DEAD END PLATE	1
96	Purchase Locally	MACHINE SCREW, 1/4-28 X 1/2	6
97	31-419-K10	DOWEL PIN (Kit of 10)	1
98	PT-58	BEARING	1
● 99	---	END CAP GASKET	1
100	QS-190	DEAD END CAP	1

● Parts included in KK-5001-1A Air Motor Repair Kit.

## AIR MOTOR DRIVE SERVICE CHECKS

CONDITION	CAUSE	CORRECTION
<b>Air motor sluggish or inefficient.</b>	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 (87 or 98) 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 (95) or drive end plate (89) from air motor body (94) 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 (90) 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 9.)

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

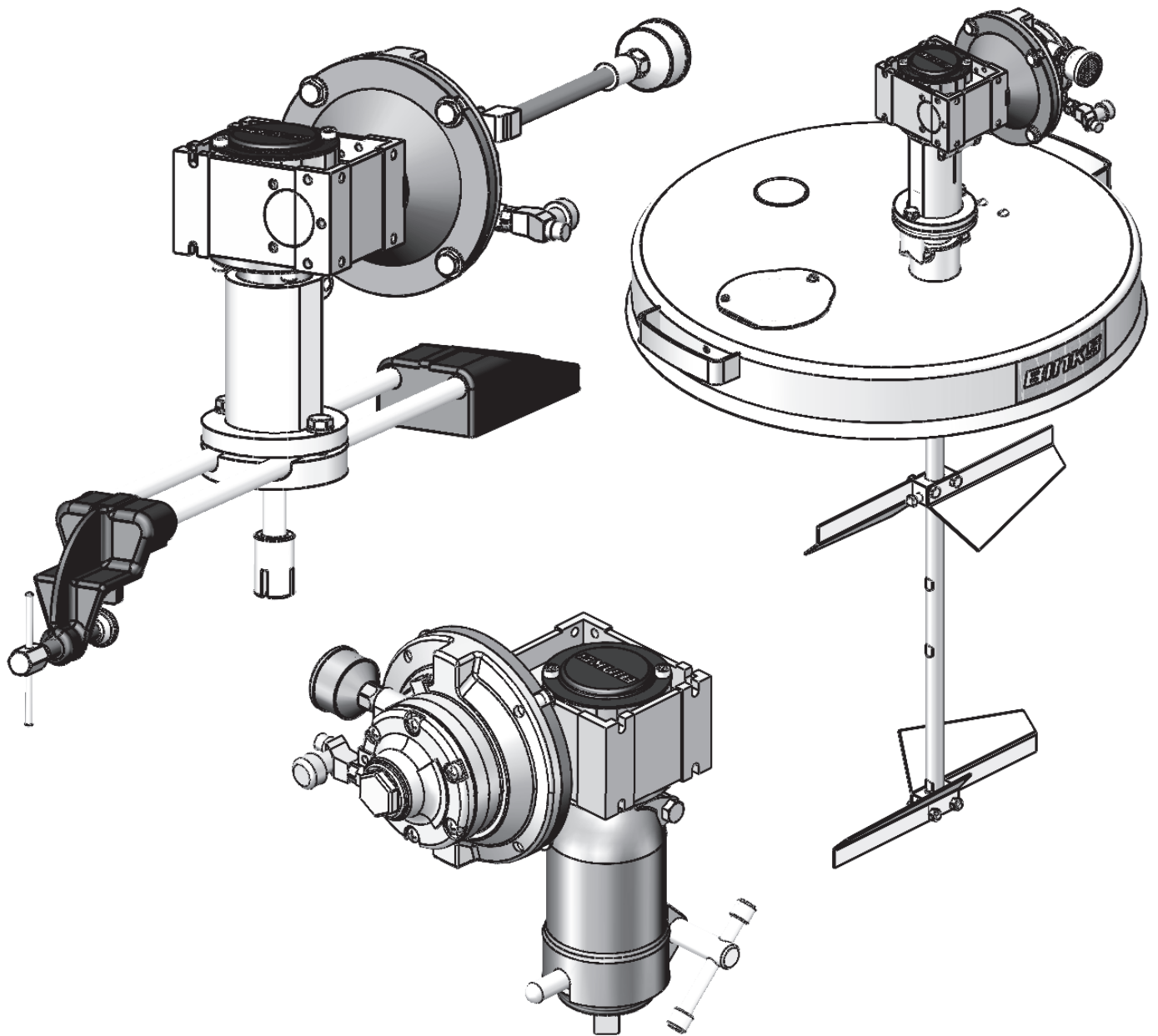
sales@carlisleleft.com.au  
Tel: +61 (0) 2 8525 7555  
Fax: +61 (0) 2 8525 7575

For the latest information about our products, visit [www.carlisleleft.com](http://www.carlisleleft.com).





# ACCIONADORES Y AGITADORES DE MOTORES DE AIRE DE ACCIONAMIENTO POR ENGRANAJES PARA TAMBORES ABIERTOS Y CERRADOS Y TANQUES DE 30 Y 60 GALONES



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.



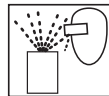
**NUNCA MODIFIQUE LOS EQUIPOS**

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.



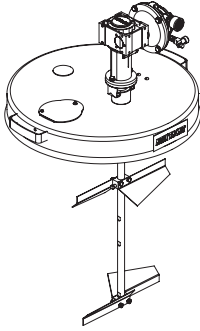
**ADVERTENCIA PROP 65**

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.

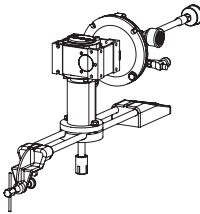
**ES RESPONSABILIDAD DEL EMPLEADOR SUMINISTRAR ESTA INFORMACIÓN AL OPERADOR DEL EQUIPO. PARA MÁS INFORMACIÓN DE SEGURIDAD ACERCA DE LOS EQUIPOS, CONSULTE EL FOLLETO DE SEGURIDAD GENERAL DE LOS EQUIPOS (77-5300).**

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

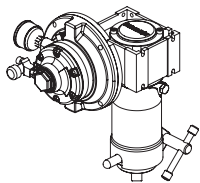
## DESCRIPCIONES

**AGITADORES DE ACCIONAMIENTO POR ENGRANAJES 20:1 PARA TAMBORES SUPERIORES ABIERTOS DE 55 GALONES:**

- 31-424** Agitador de 55 galones con cubierta de tambor de acero inoxidable
- 31-397** Agitador de 55 galones con cubierta de tambor de acero cromado
- 31-400** Conjunto del agitador de accionamiento por engranajes (sin la cubierta)
- 31-401-1** Accionador del agitador para 31-423, 31-397 y 31-400
- 41-3305** Agitador únicamente (sin el accionador y sin la cubierta)
- 31-396-1** Accionador del agitador para tanques de 30 y 60 galones (incluye manguera de aire de 13" y accesorios)

**AGITADORES DE ACCIONAMIENTO POR ENGRANAJES 20:1 PARA TAMBORES DE 55 GALONES CON AGITADOR EXISTENTE:**

- 31-394** Accionador del agitador de 55 galones con herrajes de soporte para tambores con agitador existente
- 31-393-1** Accionador de reemplazo para 31-394

**AGITADORES DE ACCIONAMIENTO POR ENGRANAJES 20:1 PARA TAMBORES DE 55 GALONES CON AGITADOR EXISTENTE:**

- QS-5003-1** Accionador del agitador de 55 galones con adaptador roscado para tambores con agitador existente

**⚠ 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 (SI SE USA EN TANQUES PRESURIZADOS)**

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)**

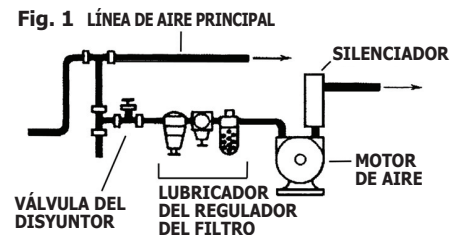
Un filtro/lubricador de la línea de aire automático se debe instalar en la línea de suministro de aire a no más de 18" del motor de aire. Se recomienda un filtro de 5 micrones. Instale el lubricador nivelado con o por encima del motor para que la neblina de aceite sopla directamente o en ángulo hacia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





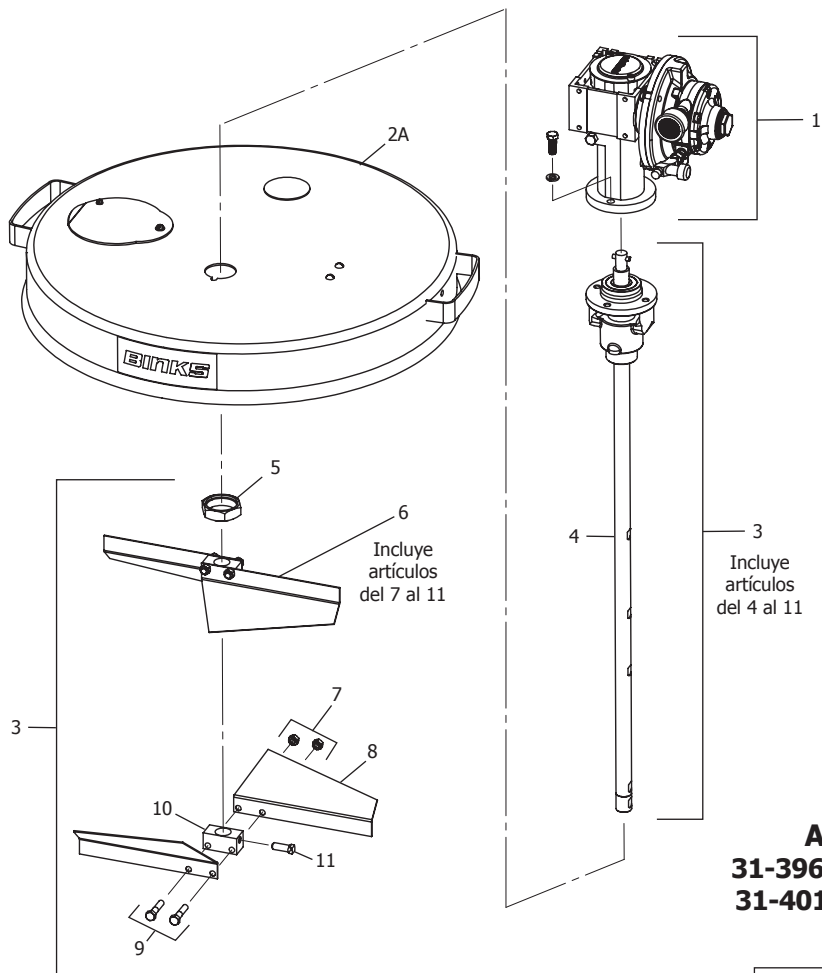
AGITADORES DE 55 GALONES CON REDUCCIÓN DE ENGRANAJE 20:1 PARA TAMBORES SUPERIORES ABIERTOS

**AGITADOR DE 55 GALONES**

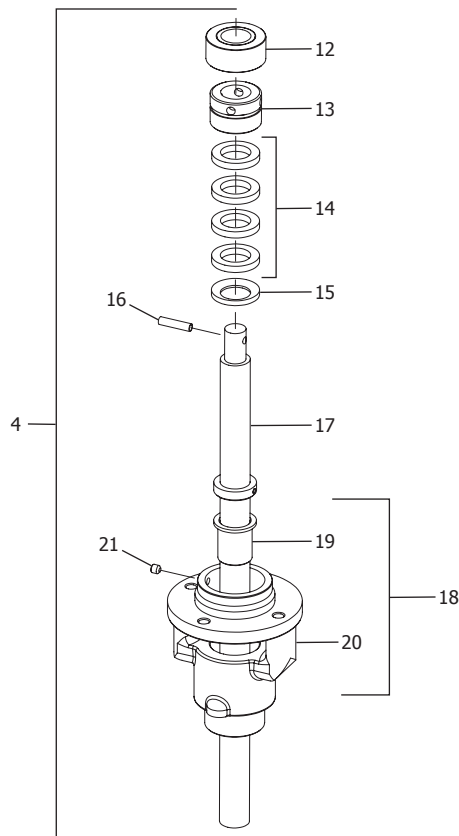
**31-397** con cubierta de acero cromado (mostrada)

**31-424** con cubierta de acero inoxidable

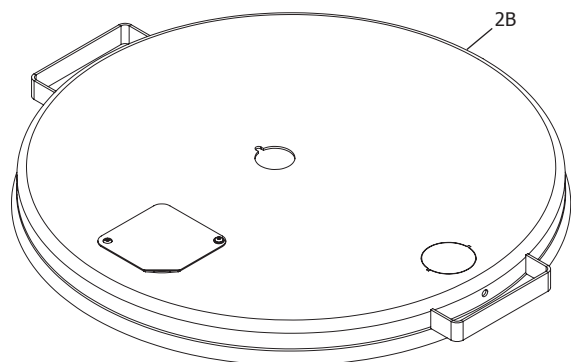
**41-3305** Agitador sin la cubierta



**83-2114 CONJUNTO DEL PRENSAESTOPAS**



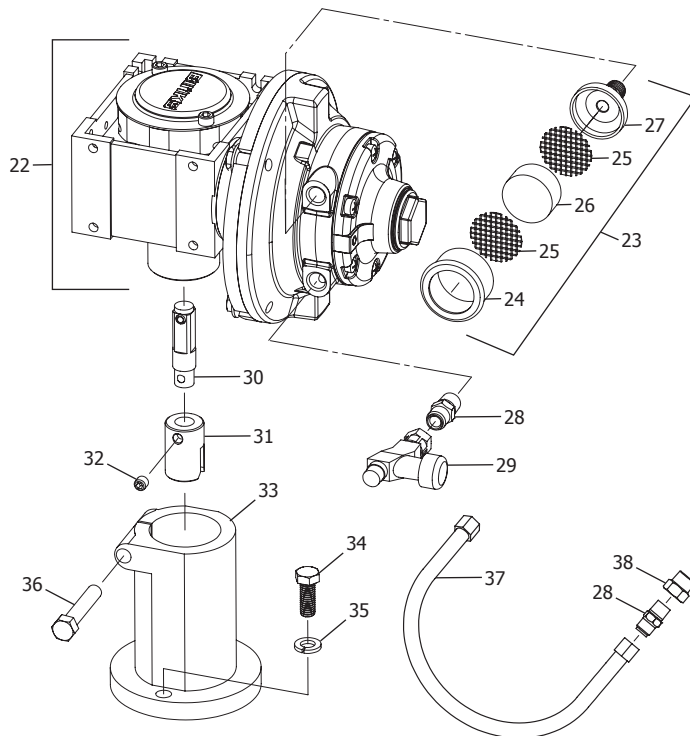
**31-426 CONJUNTO DE LA CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE (USADO EN 31-424)**



**ACCIONADOR DEL AGITADOR 20:1**

**31-396-1** (Incluye manguera de aire de 13" y accesorios)

**31-401-1** (Menos manguera de aire de 13" y accesorios)



## LISTA DE PIEZAS DEL AGITADOR DE 55 GALONES Y EL ACCIONADOR DEL AGITADOR 20:1

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
1	31-401-1	ACCIONADOR DEL AGITADOR 20:1 (INCLUIDO CON 31-397, 31-400, 31-424)	1
	31-396-1	ACCIONADOR DEL AGITADOR 20:1 (INCLUYE ARTÍCULOS 37, 38, 39)	
2A	31-124	CUBIERTA DE ACERO CROMADO	1
2B	31-426	CUBIERTA DE ACERO INOXIDABLE	
3	41-3305	AGITADOR SIN EL ACCIONADOR	1
4	83-2114	CONJUNTO DEL PRENSAESTOPAS	1
5	41-172	CONTRATUERCA	1
6	83-2197	CONJUNTO DE LA PALETA, AI	2
7	20-2079	TUERCA HEXAGONAL 5/16-18, AI	4
8	83-2194	PALETA, AI	4
9	20-2077	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL 5/16-18 X 1-1/2" LG, AI	4
10	83-2132	BLOQUE, AI	2
11	20-1741	TORNILLO DE FIJACIÓN DE CABEZA CUADRADA 3/8-16 X 1" LG, AI	2
12	83-2107	CONJUNTO DEL COJINETE	1
13	83-2112	COLLARÍN	1
14	83-2111-K4	JUEGO DE EMPAQUETADURAS (INCL. 4/EA 83-2111 PACKINGS)	1
15	83-2110	ARANDELA	1
16	83-1211	CLAVIJA	1
17	83-2099	EJE	1
18	83-2109	CONJUNTO DE LA CAJA	1
19	83-3032	COJINETE (INCLUIDO EN EL ARTÍCULO 18)	1
20	----	CAJA (INCLUIDA EN EL ARTÍCULO 18)	1
21	20-1237	TORNILLO DE FIJACIÓN DE CABEZA ENCASTRADA 1/4-20 X 1/4" LG	1
22	31-391-1	MOTOR DE ENGRANAJES	1
23	350-401	SILENCIADOR	1
24	---	TAPA DEL FILTRO	1
▲ 25	---	TAMIZ	2
▲ 26	---	FIELTRO	1
27	---	CUERPO DEL FILTRO	1
28	H-2008	BOQUILLA DM, 1/4 NPT X 1/4 NPS (2-C/U INCL. CON 31-396-1)	1 Ó 2
29	HAV-500	VÁLVULA DE AJUSTE DE AIRE	1
30	31-398	CONJUNTO DEL EJE ACCIONADOR	1
31	31-57	ACOPLADOR	1
32	Se vende localmente	TORNILLO DE FIJACIÓN 5/16-18 X 5/16" LONG.	1
33	31-395	ADAPTADOR DEL ACOPLADOR	1
34	Se vende localmente	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL 3/8-16 X 1" LONG.	2
35	Se vende localmente	ARANDELA DE SEGURIDAD 3/8"	2
36	Se vende localmente	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL 3/8-16 X 2" LONG.	1
37	HA-57011	CONJUNTO DE LA MANGUERA 13" LONG., 1/4 NPS(F) EXTREMOS SW (INCLUIDOS CON 31-396-1 ÚNICAMENTE)	1
38	20-1753-1	MANGUITO, 1/4 NPT(F) X 3/8 NPT(M) (INCLUIDO CON 31-396-1 ÚNICAMENTE)	1

▲ Pedido KK-5006 Kit del tamiz y fieltro del filtro

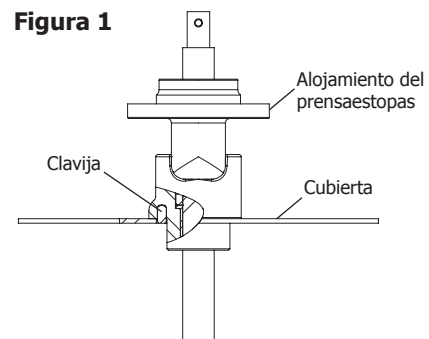
## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DEL AGITADOR DE 55 GALONES Y DEL ACCIONADOR DEL AGITADOR 20:1

### ⚠ ADVERTENCIA

Antes de intentar cualquier instalación de agitadores en tanques presurizados, 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 el procedimiento de liberación de presión en la página 3.

1. Inserte el conjunto del prensaestopas 83-2114 (4) en la cubierta del tambor como se muestra.
2. Alinee la clavija en el alojamiento del prensaestopas (18) con la muesca en la cubierta del tambor (2). Ver figura 1 abajo.
3. Fije el conjunto del prensaestopas (4) en la cubierta (2) con la contratuerca (5). Asegúrese de que esta conexión esté bien ajustada.
4. Fije cada conjunto de la paleta (6). Apriete con firmeza. Para los conjuntos con dos paletas, colóquelos en las caras planas más alta y más baja. Oriente los conjuntos de las paletas como se muestra.
5. Coloque la cubierta con el prensaestopas y las paletas en el tambor.
6. Coloque el accionador del agitador 20:1 (1) sobre la parte superior del eje (17). Alinee la clavija (16) con el acoplador (31).
7. Fije la unidad de impulsión (1) en el prensaestopas (4) con los tornillos (34) y las arandelas de seguridad (35) provistos. Apriete con firmeza.
8. La orientación del motor de engranajes (22) se puede ajustar aflojando el tornillo de cabeza (36) y haciendo girar la unidad hasta la posición deseada. Vuelva a apretar el tornillo (36) después de que la unidad haya sido colocada en la posición deseada.
9. La posición del motor de aire (80) se puede ajustar quitando los tornillos (84) y las arandelas de seguridad (85), haciendo girar el motor de aire en incrementos de 90°. Vuelva a apretar los tornillos después de lograr la orientación deseada.
10. Conecte la manguera de aire en la válvula de ajuste de aire (29).

Figura 1



## OPERACIÓN DEL AGITADOR DE 55 GALONES Y DEL ACCIONADOR DEL AGITADOR 20:1

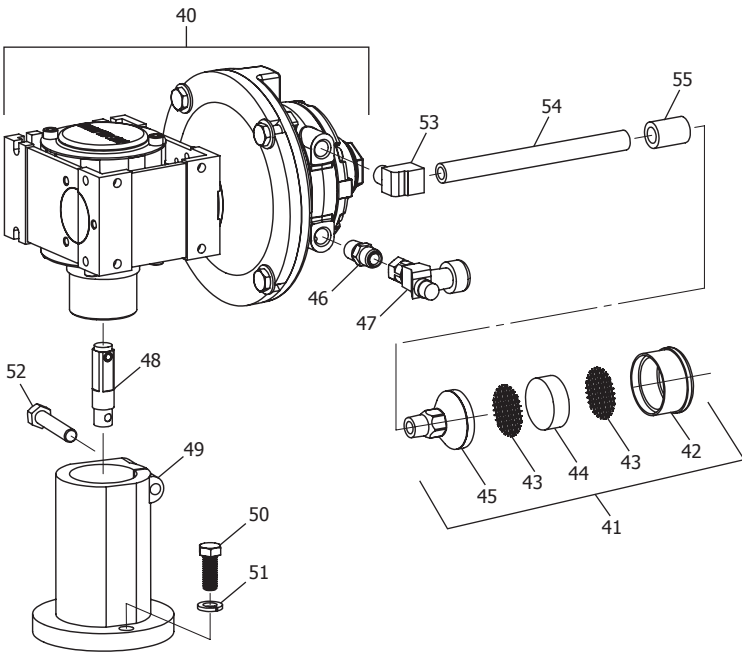
### ⚠ PRECAUCIÓN

No lubricar debidamente el motor de aire ocasionará la falla prematura del motor y anulará la garantía.

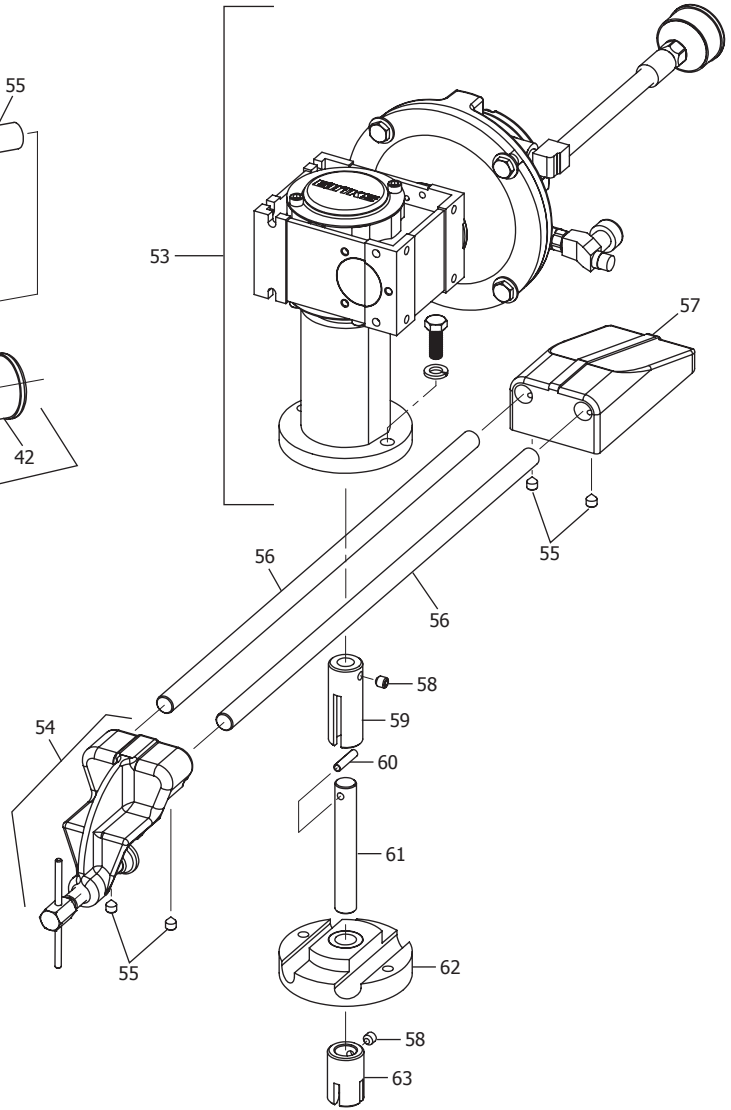
1. Lubrique el motor de aire. Siga las instrucciones de lubricación en la página 3.
2. Abra la válvula a la línea de aire principal y lentamente abra la válvula de ajuste de aire (29) hasta que gire el agitador.
3. Ajuste la velocidad del agitador con la válvula de ajuste de aire (29). No opere la unidad a velocidades excesivas. Las velocidades usuales son de 50 a 70 RPM.

UNIDADES DE IMPULSIÓN DEL AGITADOR PARA TAMBORES EQUIPADOS CON AGITADOR

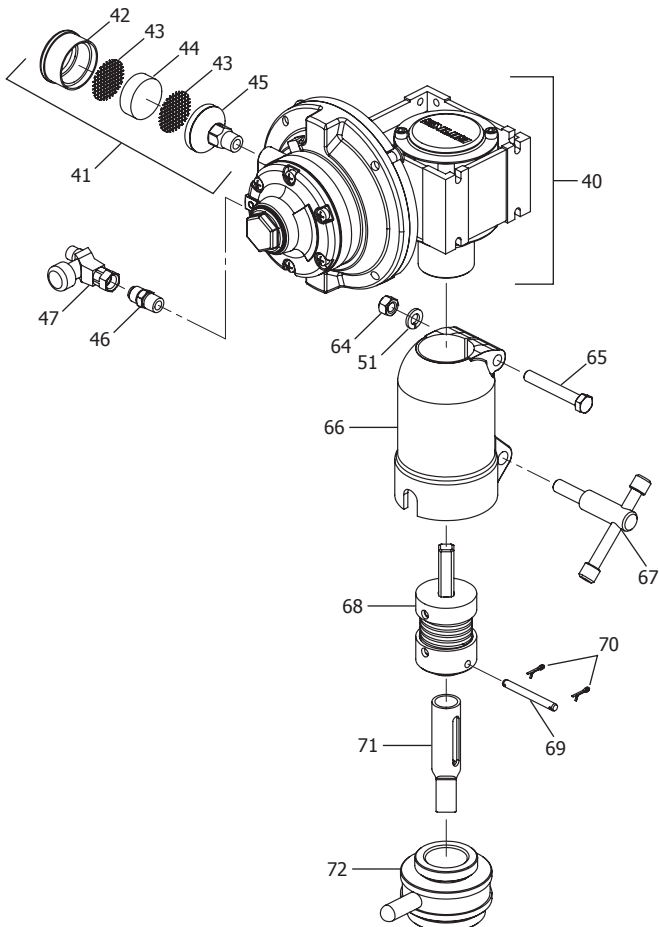
31-393-1 UNIDAD DE IMPULSIÓN PARA 31-394



31-394 ACCIONADOR DEL AGITADOR



QS-5003-1 ACCIONADOR DEL AGITADOR



## LISTAS DE PIEZAS DE LAS UNIDADES DE IMPULSIÓN DEL AGITADOR

### 31-393-1 LISTA DE PIEZAS

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
40	31-391-1	MOTOR DE ENGRANAJES	1
41	350-401	SILENCIADOR	1
42	---	TAPA DEL FILTRO	1
▲43	---	TAMIZ	2
▲44	---	FIELTRO	1
45	---	CUERPO DEL FILTRO	1
46	H-2008	BOQUILLA DM, 1/4 NPT X 1/4 NPS (2-C/U INCL. CON 31-396-1)	1
47	HAV-500	VÁLVULA DE AJUSTE DE AIRE	1
48	31-398	CONJUNTO DEL EJE ACCIONADOR	1
49	31-395	ADAPTADOR DEL ACOPLADOR	1
50	Se vende localmente	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL 3/8-16 X 1" LONG.	2
51	Se vende localmente	ARANDELA DE SEGURIDAD 3/8"	2
52	Se vende localmente	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL 3/8-16 X 2" LONG.	1

### 31-394 LISTA DE PIEZAS

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
53	31-393-1	UNIDAD DE IMPULSIÓN	1
54	31-31	CONJUNTO DE LA ABRAZADERA	1
55	Se vende localmente	TORNILLO DE FIJACIÓN, 5/16 X 3/8" LONG, EXTREMO DE TAZA	4
56	31-32	SOPORTE DEL MOTOR DE AIRE	2
57	31-33	SOPORTE	1
58	Se vende localmente	TORNILLO DE FIJACIÓN, 5/16 X 5/16" LONG., EXTREMO DE TAZA	2
59	31-28	CONJUNTO DEL ACOPLADOR	1
60	83-1211	CLAVIJA REDONDA	1
61	31-25	EJE	1
62	31-35	BASE DE ACCIONAMIENTO	1
63	ACOPLADOR	ACOPLADOR (VERIFIQUE EL EJE DEL AGITADOR PARA EL TAMAÑO)	1
	31-21	ACOPLADOR (7/16" CUADRADO)	---
	31-22	ACOPLADOR (5/8" CUADRADO)	---
	31-23	ACOPLADOR (1/2" CUADRADO)	---
	31-24	ACOPLADOR (3/8" RANURADO)	---

### QS-5003-1 LISTA DE PIEZAS

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
40	31-391-1	MOTOR DE ENGRANAJES	1
41	350-401	SILENCIADOR	1
42	---	TAPA DEL FILTRO	1
▲ 43	---	TAMIZ	2
▲ 44	---	FIELTRO	1
45	---	CUERPO DEL FILTRO	1
46	H-2008	BOQUILLA DE ENTRADA DM, 1/4 NPT X 1/4 NPS (2-C/U INCL. CON 31-396-1)	1
47	HAV-500	VÁLVULA DE AJUSTE DE AIRE	1
51	Se vende localmente	ARANDELA DE SEGURIDAD 3/8"	1
64	Se vende localmente	TUERCA HEXAGONAL, 3/8-16	1
65	Se vende localmente	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL 3/8-16 X 2-1/2" LONG.	1
66	QS-238	SOPORTE DEL MOTOR DE AIRE	1
67	QS-456	CONJUNTO DE LOS TORNILLOS	1
68	QS-455	CONJUNTO DE ACOPLER	1
69	QS-237	PERNO DE ARRASTRE	1
70	Se vende localmente	CHAVETA, 1/16" X 1/2"	1
71	QS-240	EJE DEL ACCIONADOR, 1/2"	1
	QS-242	EJE DEL ACCIONADOR, 7/16"	
72	QS-457	ADAPTADOR	1

▲ Pedido KK-5006 Kit del tamiz y fieltro del filtro.

### 31-393-1 Y 31-394 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Afloje tornillo de cabeza (52) y separe el motor de engranajes (40) del adaptador del acoplador (49).
2. Alinee el tornillo de fijación en el conjunto del eje accionador (48) con el tornillo de fijación (58) en el conjunto del acoplador (59) y apriete con firmeza el tornillo de fijación
3. Vuelva a fijar el motor de engranajes (40) en el adaptador del acoplador (49) y apriete el tornillo de cabeza (52).
4. Alinee los orificios en el adaptador del acoplador (49) con los orificios de montaje en la base de accionamiento (62). Apriete con firmeza con los tornillos (50) y las arandelas de seguridad (51).
5. Conecte el acoplador (63) que desee al eje (61) con el tornillo de fijación (58).
6. Coloque todo el conjunto a lo largo del tambor y alinee el acoplador con el extremo del eje del agitador pre-ajustado.
7. Después de que la unidad haya sido colocada en su lugar, sujete con abrazaderas la unidad al tambor.
8. La orientación del motor de engranajes se puede ajustar aflojando el tornillo de cabeza (52) y haciendo girar el motor de engranajes (40) hasta la posición deseada y volviendo a apretar el tornillo de cabeza (52).
9. El motor de aire se puede orientar en incrementos de 90°. Quite los tornillos (84) y las arandelas de seguridad (85) y haga girar el motor de aire hasta lograr la orientación deseada. Reinstale los tornillos y las arandelas de seguridad y apriete con firmeza.

### OPERACIÓN 31-393-1 Y 31-394

#### PRECAUCIÓN

No lubricar debidamente el motor de aire ocasionará la falla prematura del motor y anulará la garantía.

1. Lubrique el motor de aire. Siga las instrucciones de lubricación en la página 3.
2. Abra la válvula a la línea de aire principal y lentamente abra la válvula de ajuste de aire (47) hasta que gire el agitador.
3. Ajuste la velocidad del agitador con la válvula de ajuste de aire (47). No opere la unidad a velocidades excesivas. Las velocidades usuales son de 50 a 70 RPM.

### QS-5003-1 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. El adaptador (72) tiene dos tamaños de rosca: 1-1/2" NPS (m) en un extremo y 2" NPS (m) en el otro extremo. Elija el tamaño de rosca adecuado y coloque el adaptador sobre el eje del agitador del tambor y atornille con firmeza.
2. Seleccione el eje impulsor adecuado (71) y fíjelo en el conjunto de acople (68) con el perno de arrastre (69) y las chavetas (70). Coloque el conjunto en el eje del agitador del tambor.
3. Deslice el soporte del motor de aire (66) en el conjunto de acople (68) y el adaptador (72).
4. Apriete con firmeza el soporte del motor de aire (66) con el conjunto de los tornillos (67).
5. Instale el motor de engranajes (40) en el soporte del motor de aire (66), asegurándose de enganchar el eje del conjunto de acople (68).
6. Apriete el tornillo de cabeza (65) y la tuerca hexagonal (64).
7. Conecte la línea de suministro a la válvula de ajuste de aire (47).
8. La orientación del motor de engranajes se puede ajustar aflojando el tornillo de cabeza (65) y haciendo girar el motor de engranajes (40) hasta la posición deseada y volviendo a apretar el tornillo de cabeza (65).
9. El motor de aire se puede orientar en incrementos de 90°. Quite los tornillos (84) y las arandelas de seguridad (85) y haga girar el motor de aire hasta lograr la orientación deseada. Reinstale los tornillos y las arandelas de seguridad y apriete con firmeza.

### QS-5003-1 OPERACIÓN

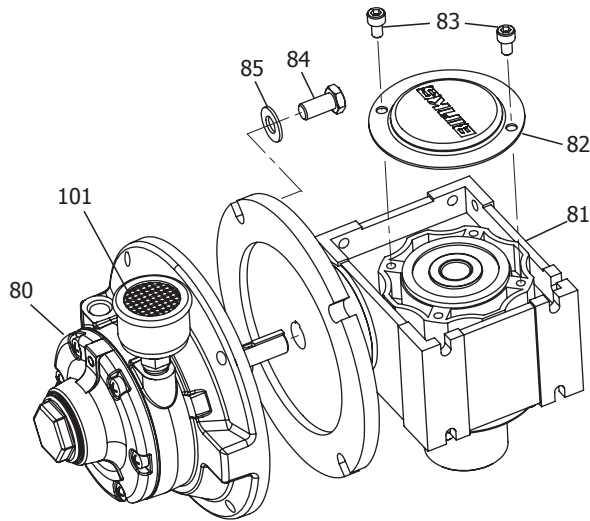
#### PRECAUCIÓN

No lubricar debidamente el motor de aire ocasionará la falla prematura del motor y anulará la garantía.

1. Lubrique el motor de aire. Siga las instrucciones de lubricación en la página 3.
2. Abra la válvula a la línea de aire principal y lentamente abra la válvula de ajuste de aire (47) hasta que gire el agitador.
3. Ajuste la velocidad del agitador con la válvula de ajuste de aire (47). No opere la unidad a velocidades excesivas. Las velocidades usuales son de 50 a 70 RPM.

**UNIDAD DE IMPULSIÓN DE LA BASE**

**31-391-1 MOTOR DE ENGRANAJES**

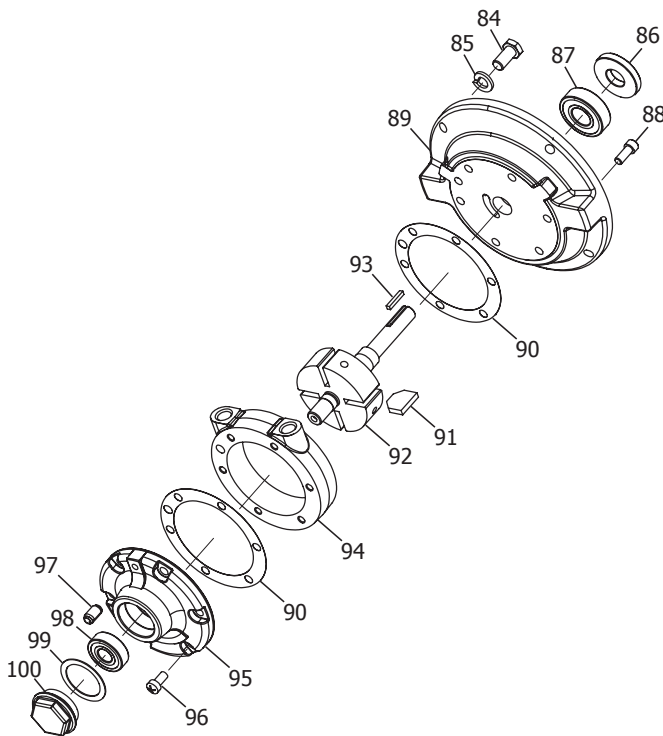


**31-391-1 LISTA DE PIEZAS**

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
80	31-418-1	MOTOR DE AIRE (INCL. C/ 31-391-1)	
81	31-416-1	REDUCTOR 20:1 (INCL. C/ 31-391-1)	1
82	31-422	PLACA DE CIERRE (INCL. C/ 31-416-1)	1
83	Se vende localmente	TORNILLO M6 X 1 X 10 mm de longitud	2
101	350-401	SILENCIADOR / FILTRO DE AIRE	1

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.

**31-418-1 MOTOR DE AIRE**



**31-418 LISTA DE PIEZAS**

Núm. de ref.	Núm. de pieza de reemplazo	Descripción	Piezas individuales requeridas.
84	Se vende localmente	PERNO, 3/8-16 X 3/4" long.	4
85	Se vende localmente	ARANDELA DE SEGURIDAD, 3/8"	4
86	31-420	OBTURADOR	1
87	31-421	COJINETE	1
88	Se vende localmente	TORNILLO PARA METALES, 1/4-28 X 5/8	6
89	---	PLACA DEL EXTREMO ACCIONADOR	1
● 90	PT-59-1	EMPAQUE, ROJO (.002")	2
● 91	---	ALETA, BAJO MANTENIMIENTO	4
92	31-429	CONJUNTO DEL ROTOR	1
93	31-430	LLAVE, 3/16" CUADRADA	1
94	---	CUERPO	1
95	---	PLACA DEL EXTREMO CERRADO	1
96	Se vende localmente	TORNILLO PARA METALES, 1/4-28 X 1/2	6
97	31-419-K10	ESPIGA (kit de 10)	1
98	PT-58	COJINETE	1
● 99	---	EMPAQUE DEL SOMBRERETE EXTREMO	1
100	QS-190	SOMBRERETE DE EXTREMO	1

● Piezas incluidas en KK-5001-1A Kit de reparación del motor de aire.

## REVISIONES DE SERVICIO DEL ACCIONADOR DEL MOTOR DE AIRE

CONDICIÓN	CAUSA	CORRECCION
<b>Motor de aire lento o ineficiente.</b>	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 (87 ó 98) 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 (95) ni la aplaca del extremo accionador (89) del cuerpo del motor de aire (94) 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 (90) 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 9.)

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](http://www.carlisleleft.com).

