

# MAQUINARIA AGRICOLA JAS S.A. DE C.V.

Sello del Distribuidor Autorizado

## ESTIMADO PROPIETARIO:

El diseño de este equipo está pensado para apoyar al productor en la aspersión ya sea fertilización o fumigación. Además del equipo descrito en este manual.

Si desea información, por favor consulte a su distribuidor.

El distribuidor de estos equipos lo asesorará para el uso correcto del mismo y lo apoyará con accesorios y refacciones, según sus necesidades.

En MAQUINARIA AGRICOLA JAS S.A. DE C.V. Atenderemos con agrado su solicitud de información para mejor uso y aprovechamiento de su aspersor JAS que nunca estará sin trabajar por falta de un componente.

Nuestros equipos pueden sufrir mejoras, sin que por eso estemos obligados a modificar modelos anteriores.

MAQUINARIA AGRICOLA JAS S.A. DE C.V.  
Av. Manuel Gómez Morin 780  
C.P. 44300 Guadalajara Jal. México.  
Teléfono: (33) 36-74-32-21, Fax: (33) 36-74-13-06  
E-mail: [jasoccte@prodigy.net.mx](mailto:jasoccte@prodigy.net.mx)  
[www.jas.com.mx](http://www.jas.com.mx)

## MANUAL DE ARMADO, OPERACIÓN Y PÓLIZA DE GARANTÍA ASPERSORAS TRACTOJAS FRUTALES.

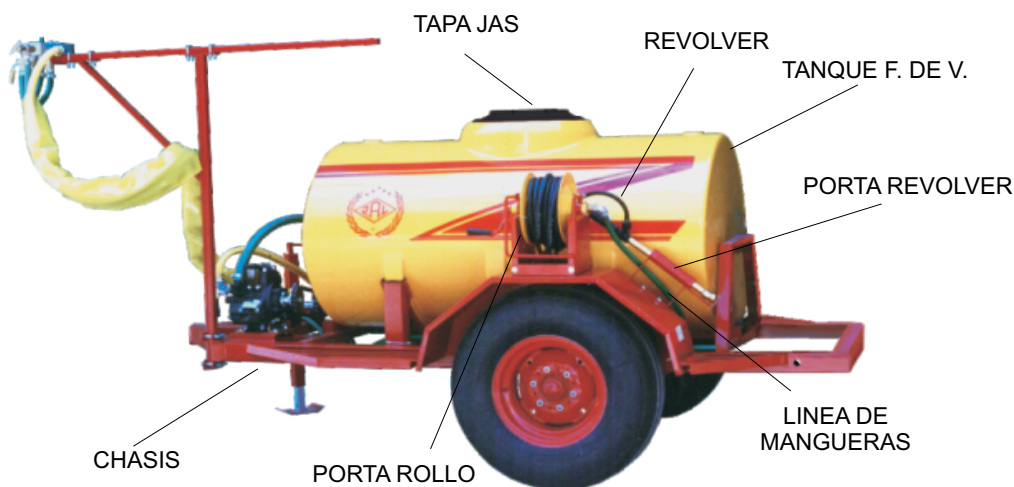


# ARMADO

- Revolver alta presión JAS SPRAY JET con 10 mts. de manguera cada uno.
- Dos porta-rollos para manguera con soporte para revolvers.
- Distribuidor JAS dos salidas con llaves de cierre rápido.
- Válvula reguladora de presión de cierre rápido JAS
- Manómetro de glicerina
- Filtro en línea con bloqueo de líquidos para limpieza.
- Agitación hidráulica
- Chasis reforzado con acero de alta resistencia.
- Tanque reforzado con fibra de vidrio 1,000 y 2,000 Lts. con medidor de líquidos
- Tapadera de tanque roscable y filtro de canaste para llenado.
- Llanta de flotación 12 capas rin 15.
- Tirón telescópico varias posiciones y articulado.
- Flecha cardan 120 mm

Para comenzar a armar su aspersor haga lo siguiente:

- 1.- Coloque los soportes y los portarrollos al chasis del tanque, sujételo con las 4 abrazaderas en "U" y atornille
- 2.- Coloque los porta revolver laterales y ajuste con los tornillos.
- 3.- Proceda Ud. A instalar la línea de mangueras y revolver JAS de alta presión



original no genuino.

- l) Uso del producto a mas de su capacidad.
- m) Usos del producto diferentes para lo que fue diseñado.
- n) Impropia conexión del producto diferente a como es explicado en este manual de cada modelo.
- o) Daños ocasionados a otros aparatos por el ajuste incorrecto del producto o utilización por personas no capacitadas en el uso de este.

## \* SERVICIOS DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

JAS considera de mucha importancia estas inspecciones periódicas pues son factores que influyen definitivamente en la conservación de los productos.

Los servicios de mantenimiento periódico de los productos JAS deben efectuarse de acuerdo con las instrucciones que se indican en este manual.

Y Recuerde para mayor garantía utilice refacciones originales JAS.

**\* EL PERIODO DE GARANTÍA ES DE UN AÑO SOBRE DEFECTOS DE FABRICACIÓN A PARTIR DE LA VENTA DEL EQUIPO.**

## Certificado de Garantía

Nombre y apellido \_\_\_\_\_  
Dirección \_\_\_\_\_ Cd. \_\_\_\_\_  
Teléfono of. \_\_\_\_\_ Teléfono part. \_\_\_\_\_  
Fecha \_\_\_\_\_  
Clave de la Aspersora \_\_\_\_\_  
Modelo de Bomba \_\_\_\_\_  
No. Bomba \_\_\_\_\_ No. Serie \_\_\_\_\_

MAQUINARIA AGRÍCOLA JAS S.A. DE C.V. Otorga a usted el presente certificado de garantía para respaldar la calidad del producto que acaba usted de adquirir contra defectos de materiales y/o mano de obra.

Ademas se compromete a corregir cualquier defecto de fabricación sin cargo alguno para usted a través de los distribuidores autorizados JAS conforme a lo establecido en el articulo 79 de la Ley Federal de Protección al Consumidor.

## GARANTÍA

JAS entrega con orgullo a usted productos de excepcional calidad. Efectuar los servicios de inspección y mantenimiento es una responsabilidad exclusiva del propietario.

### \* PARA QUE ESTA GARANTÍA SEA VALIDA

- 1) Es responsabilidad del Distribuidor Autorizado efectuar una inspección al producto antes de entregar al cliente y proporcionarle las instrucciones necesarias para su correcta operación.
- 2) Los servicios de mantenimiento necesarios, mencionados en el manual, en caso de ser llevados a cabo en un distribuidor autorizado el costo total será con cargo al cliente y es requisito que sean efectuados a tiempo para gozar del periodo de garantía establecido para cada modelo.
- 3) A la hora de efectuar cualquier reclamo, es necesario presentar este certificado de garantía debidamente requisitada junto con el producto.

### \* PLAZO

El plazo para reparación, en caso de que necesite hacer valida la garantía, no exceder de 30 días siguientes a la fecha en que se haya recibido el producto, salvo que sea estrictamente necesario un plazo mayor.

### \* NO FORMAN PARTE DE LA GARANTÍA

- a) Aceite, Grasa.
- b) Desgaste natural de las piezas o accesorios así como los mecanismos y componentes de los productos JAS.
- c) Accesorios y refacciones que no sean parte de el producto original.
- d) Daños originados por el uso incorrecto o como consecuencia de cualquier accidente.
- e) Daños originados por el uso de piezas, repuestos o aceites no recomendados.
- f) Daños originados por modificaciones. efectuadas en el producto que alteren su funcionamiento.
- g) Daños originados en inspecciones o reparaciones efectuadas fuera de los distribuidores autorizados.
- h) Decoloración natural de la pintura, cromado y niquelado.
- i) Desgaste y corrosión del producto por no haberlo guardado bajo cubierta.
- j) Exigencia de fenómeno que JAS determine que no influyan en la calidad y funcionamiento del producto (ruidos, vibraciones, serán cubiertos en garantía solo si están fuera del standard.)

A continuación se presentan algunos equipos de diferentes capacidades para satisfacer al cliente según sea la necesidad.



Mod. Gacela 430 lts.



Mod. Lobo 675 lts.



Mod. Rino 770 lts.



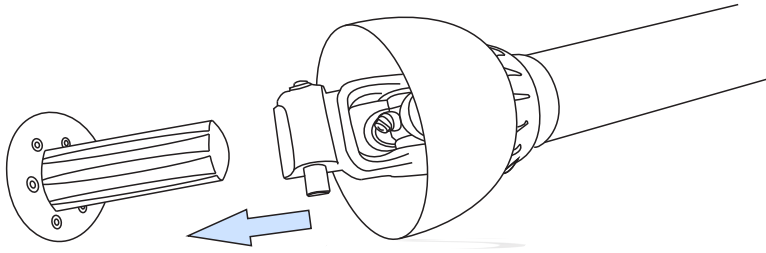
Mod. Lobo 430 lts.



Mod. Apollo 1000 y 2000 lts.

# Funcionamiento

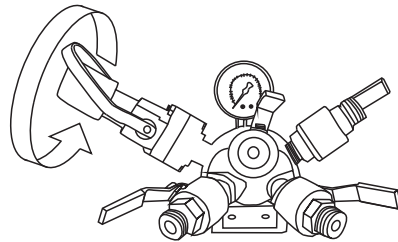
- 1.-Adapte su aspersora FRUTAL a los brazos de levante y a la barra de 3 puntos del tractor.
- 2.-Si su aspersora FRUTAL lleva agitación mecánica conecte la flecha cardán a la toma de fuerza del tractor PTO y a la bomba.



- 3.-Llene el tanque de su aspersor FRUTAL con agua limpia y libre de impurezas.

- 4.-Para el llenado del tanque haga la mezcla del producto que va a utilizar en un recipiente aparte para eliminar la mayor parte de terrones o grumos, viértalo después al tanque utilizando el filtro de canasta que va junto con la tapa.

- 5.-Cierre la llave de paso ubicada en la parte inferior del tanque para que pueda verificar que el filtro de línea y todas las líneas de inyección estén completamente limpias, nuevamente abra la llave.



- 6.-Antes de poner a funcionar el equipo es muy importante que abra completamente la válvula reguladora de presión.

- 7.-Antes de hacer su aplicación mantenga el equipo trabajando durante 3 minutos para que se haga la mezcla del producto por completo.

- 8.-Vaya dándole presión al equipo poco a poco hasta alcanzar la presión deseada.

Equipo de aguilón: 30ª 300 lbs 540 R.P.M.

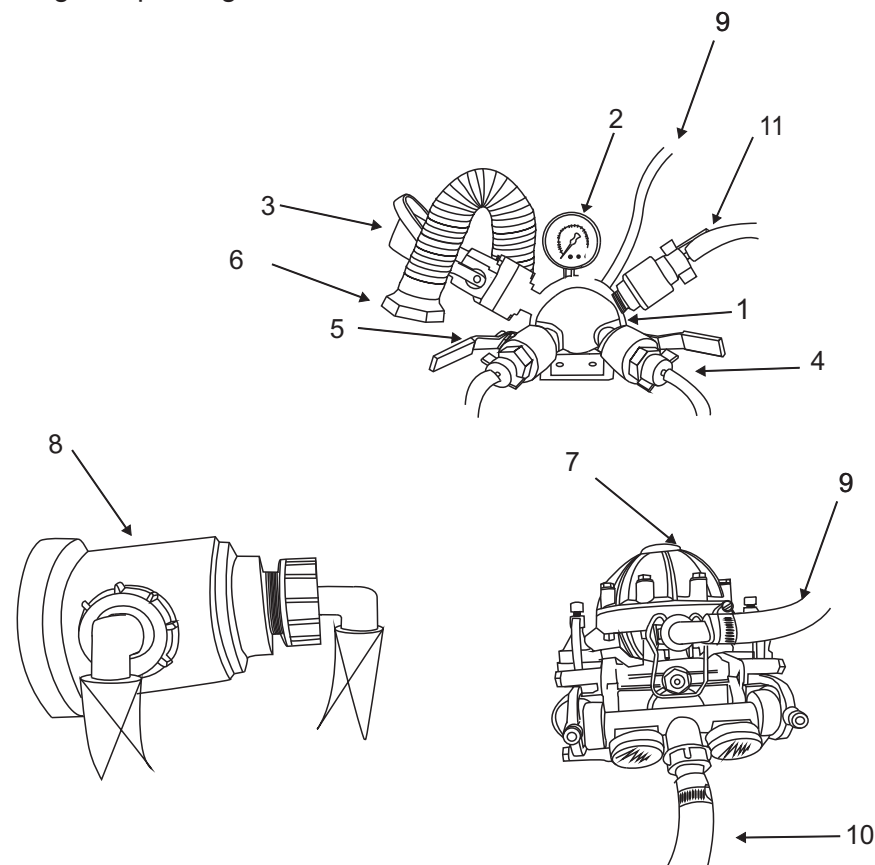
# NOTAS Y OBSERVACIONES.

Área reservada para notas y observaciones.

# NOTAS Y OBSERVACIONES.

## COLOCACIÓN DE LAS MANGUERAS Y OTROS ELEMENTOS EN EL EQUIPO DE ASPERSIÓN.

- 1.-Distribuidor de tres salidas.
- 2.-Manómetro de glicerina.
- 3.-Valvula reguladora de presión.
- 4.-Llave de cierre rápido y manguera parara revolver derecho.
- 5.-Llave de cierre rápido y manguera revolver de lado izquierdo.
- 6.-Conducto para el retorno de líquido al tanque.
- 7.-Bomba (El tipo, marca y potencia de la bomba es al gusto del cliente).
- 8.-Filtro de línea.
- 9.-Manguera de salida o inyección.
- 10.-Manguera de succión.
- 11.-Manguera para agitador hidráulico.



# DOSIFICACIÓN DEL PRODUCTO POR APLICAR

Para dosificar el producto hacer lo siguiente:

Dividir los gramos o cm3 del producto recomendado por hectárea, entre los litros de agua que aplicará por hectárea, el resultado multiplicarlo por los litros de capacidad que tiene el tanque de su aspersora.

| TABLA DE EQUIVALENCIAS |         |                    |
|------------------------|---------|--------------------|
| MULTIPLIQUE            | POR     | PARA OBTENER       |
| Acres                  | 4017    | Metros cuadrados   |
| Centímetros            | 0,3937  | Pulgadas           |
| Galones                | 3,785   | Litros             |
| Galones por minuto     | 0,063   | Litros por segundo |
| Gramos                 | 0,0353  | Onzas              |
| Hectárea               | 2,471   | Acres              |
| Kilogramos             | 2,205   | Libras             |
| Kilómetros             | 3281    | Pies               |
| Kilómetros             | 0,6211  | Millas             |
| Kilómetros cuadrados   | 2,171   | Acres              |
| Libras                 | 453,6   | Gramos             |
| Libras pos galón       | 119,8   | Gramos por litros  |
| Litros                 | 0,03531 | Pies cúbicos       |
| Litros                 | 0,2612  | Galones            |
| Metros                 | 3,281   | Pies               |
| Metros                 | 39,37   | Pulgadas           |
| Metros                 | 1,091   | Yardas             |
| Millas                 | 1,609   | Kilómetros         |
| Pulgadas               | 2,54    | Centímetros        |
| Pies                   | 30,48   | Centímetros        |
| Yardas                 | 91,44   | Centímetros        |
|                        |         |                    |
| Temperatura            |         |                    |
| (Grados C) +17,8       | 1,8     | Fahrenheit         |
| (Grados F) -32         | 0,5555  | Centígrados        |

# NOTAS Y OBSERVACIONES.

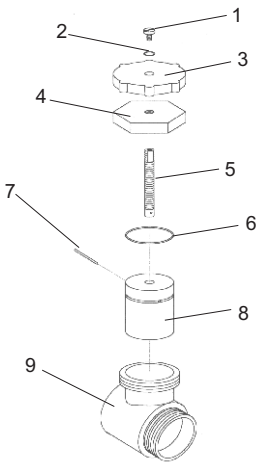
Ejemplo;

Producto por aplicar 1500 gramos ó  $\text{cm}^3$  por hectárea, litros de agua por aplicar 500 por hectárea, capacidad del tanque 400 lts.

Resultado:

$1500 \text{ cm}^3 / 500 \text{ lts. de agua} = 3 \text{ cm}^3$   
 $3 \text{ cm}^3 \times 400 \text{ lts. de capacidad} = 1200 \text{ cm}^3$  de producto por tanque.

NOTA: se recomienda hacer la mezcla perfectamente del producto con poca agua (en un bote, cubeta, etc.) Posteriormente mezclar con el agua del tanque de su aspersora.



LLAVE DE PASO JAS PLASTICO  
P/FILTRO DE LINEA  
LLAVE DE PASO JAS PLASTICO  
P/FILTRO DE LINEA

| No° pza | código      | Descripción                            | Cant |
|---------|-------------|----------------------------------------|------|
| 1       | T01-00018   | TORNILLO CABEZA FIJADORA 10-32 X 5/16" | 1    |
| 2       | R04-00031   | RONDANA PLANA 1/4                      | 1    |
| 3       | LLAVP001-01 | PERILLA                                | 1    |
| 4       | LLAVP001-02 | TUERCA                                 | 1    |
| 5       | LLAVP001-05 | TORNILLO PARA TAPON                    | 1    |
| 6       | O02-00007   | ORING                                  | 1    |
| 7       | LLAVP001-07 | PERNO                                  | 1    |
| 8       | LLAVP001-06 | TAPON                                  | 1    |
| 9       | LLAVP001-03 | CUERPO                                 | 1    |

MANTENIMIENTO

1.-Después de usar su aspersora FRUTAL llene el tanque a la mitad de su capacidad con agua limpia.

2.-Póngala a funcionar otra vez para que la línea de mangueras y boquillas queden completamente limpias.

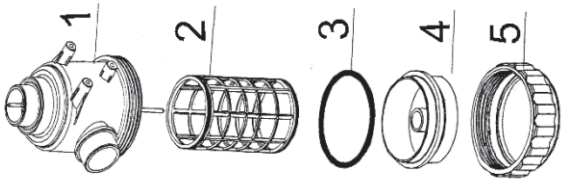
3.-Desarme todas las boquillas quitándoles las taparoscas para poder enjuagar los filtros y los empaques, una vez limpias vuelva a armarlas.

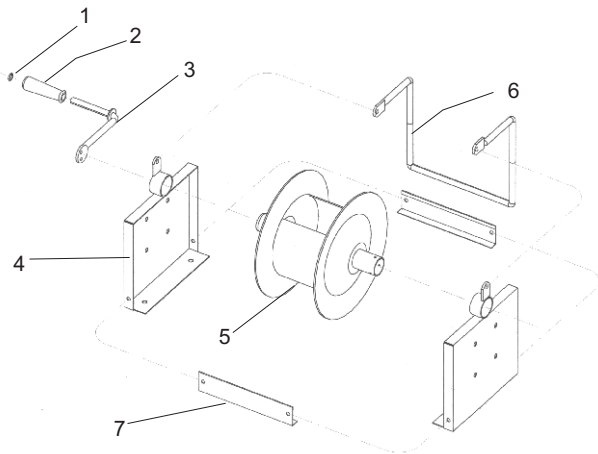
4.-Enjuague también el filtro de línea y la malla que se encuentra dentro del mismo.

Estimado cliente si usted sigue estas recomendaciones para el armado, la operación y el mantenimiento de su aspersora FRUTAL siempre estará en buenas condiciones para usarla en el momento que la necesite.

FILTRO DE LINEA JAS

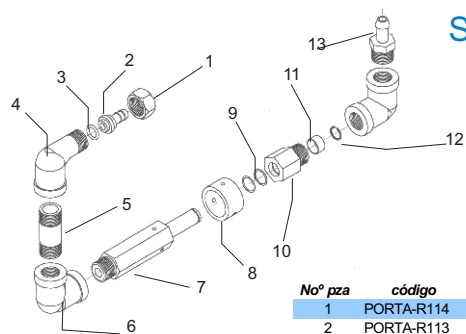
| No° pza | código      | Descripción                            | Cant |
|---------|-------------|----------------------------------------|------|
| 1       | T01-00018   | TORNILLO CABEZA FIJADORA 10-32 X 5/16" | 1    |
| 2       | R04-00031   | RONDANA PLANA 1/4                      | 1    |
| 3       | LLAVP001-01 | PERILLA                                | 1    |
| 4       | LLAVP001-02 | TUERCA                                 | 1    |
| 5       | LLAVP001-05 | TORNILLO PARA TAPON                    | 1    |
| 6       | O02-00007   | ORING                                  | 1    |
| 7       | LLAVP001-07 | PERNO                                  | 1    |
| 8       | LLAVP001-06 | TAPON                                  | 1    |
| 9       | LLAVP001-03 | CUERPO                                 | 1    |
|         | LLAVP001    | LLAVE PASO PARA FILTRO JAS             |      |





## PORTA ROLLO

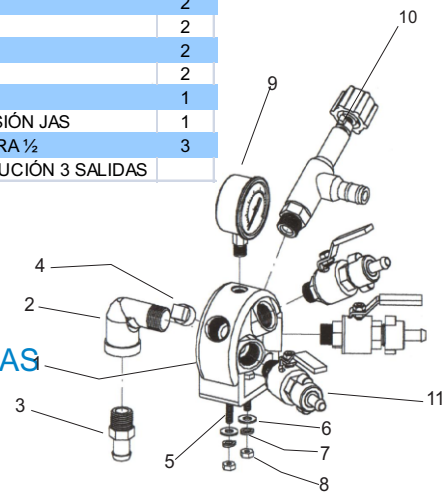
| No° pza | código      | Código nuevo | Descripción                    | Cant |
|---------|-------------|--------------|--------------------------------|------|
| 1       | R04-00033   |              | RONDANA                        | 1    |
| 2       | ESPF0110-03 | 017-002-03   | MANGO MANIVELA                 | 1    |
| 3       | PORTA-R150  | 017-002      | MANIVELA COMPLETA              | 1    |
| 4       | PORTA-R151  | 017-003      | BASE LATERAL COMPLETA          | 2    |
| 5       | PORTA-R152  | 017-005      | CARRETE COMPLETO               | 1    |
| 6       | PORTA-R153  | 017-006      | ASA COMPLETA                   | 1    |
| 7       | PORTA-R303  | 017-003-03   | TIRANTE                        | 2    |
| S/N     | PORTA-R300  | 017-001      | PORTA ROLLO CHICO (COMPLETO)   | 1    |
| S/N     | PORTA-R100  | 017-009      | PORTA ROLLO MEDIANO (COMPLETO) | 1    |
| S/N     | PORTA-R200  | 017-013      | PORTA ROLLO GRANDE (COMPLETO)  | 1    |



## SISTEMA INTERNO DEL PORTA ROLLO

| No° pza | código     | Código nuevo | Descripción                   | Cant |
|---------|------------|--------------|-------------------------------|------|
| 1       | PORTA-R114 | 017-007-01   | TAPAROSCA                     | 1    |
| 2       | PORTA-R113 | 017-007-02   | PIPETEL                       | 1    |
| 3       | SW050027   |              | ORING                         | 1    |
| 4       | C11-00001  |              | CODO NIPLE 1/2"               | 1    |
| 5       | N03-00004  |              | NIPLE 1/2" X 2"               | 1    |
| 6       | C11-00004  |              | CODO DE 1/2"                  | 2    |
| 7       | CONX008-01 | 007-008-01   | CUERPO LATON PARA PORTAROLLO  | 1    |
| 8       | CONX008-03 | 007-008-03   | BUJE DE NYLON                 | 1    |
| 9       | O02-00003  |              | ORING                         | 2    |
| 10      | CONX008-02 | 007-008-02   | TUERCA LOCA                   | 1    |
| 11      | CONX008-04 | 007-008-04   | BUJE DE NYLON                 | 1    |
| 12      | S04-00002  |              | SEGURO                        | 1    |
| 13      | CONX021    | 007-016      | CONEXIÓN METAL DE 1/2" A 3/8" |      |

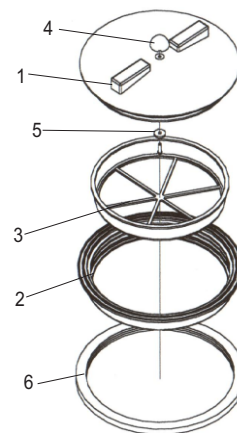
| No° pza | código    | Descripción                                | Cant |
|---------|-----------|--------------------------------------------|------|
| 1       | DIST006   | DISTRIBUIDOR 3 SALIDAS                     | 1    |
| 2       | C11-00002 | CONEXIÓN CODO NIPLE                        | 1    |
| 3       | CONX004   | CONEXIÓN 3/4 A 3/4 METAL                   | 1    |
| 4       | TAPR001   | TAPON MACHO 3/4                            | 1    |
| 5       | T01-00131 | TORNILLO 5/16 X 1-1/4                      | 2    |
| 6       | R04-00030 | RONDANA PLANA 5/16                         | 2    |
| 7       | R04-00003 | RONDANA PRESIÓN 5/16                       | 2    |
| 8       | T04-00003 | TUERCA 5/16 STD                            | 2    |
| 9       | M02-00006 | MANOMETRO DE GLICERINA                     | 1    |
| 10      | VRPF0001  | VALVULA REGULADORA DE PRESIÓN JAS          | 1    |
| 11      | LLAVP002  | LLAVE DE CIERRE RAPIDO ESFERA 1/2          | 3    |
|         | DISTC006  | SISTEMA COMPLETO DE DISTRIBUCIÓN 3 SALIDAS |      |

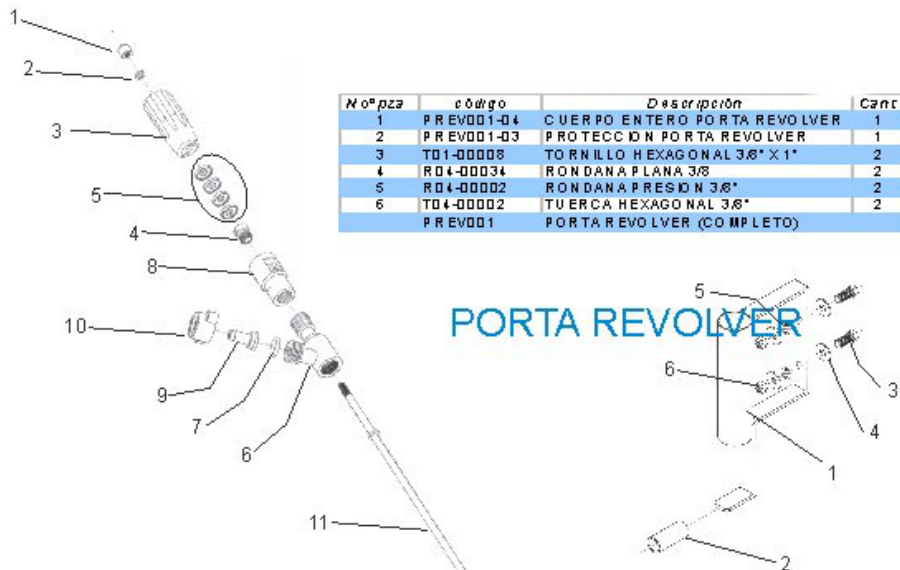


## DISTRIBUIDOR JAS 3 SALIDAS

## TAPADERA JAS

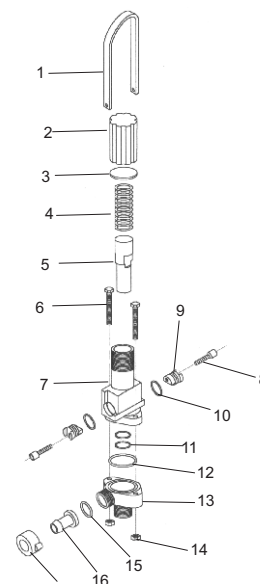
| No° pza | código     | Descripción                     | Cant |
|---------|------------|---------------------------------|------|
|         | TAPT001    | TAPA P/ TANQUE ROSCABLE JAS-GEO |      |
| 1       | TAPT002    | TAPA PRINCIPAL                  | 1    |
| 2       | TAPT003    | ARO CON ROSCA                   | 1    |
| 3       | TAPT004    | FILTRO DE CANASTA               | 1    |
| 4       | TAPT006    | TAPON SUPERIOR                  | 1    |
| 5       | TAPT006-01 | RONDANA P/ TAPON                | 1    |
| 6       | TAPT005    | EMPAQUE                         | 1    |





## PORTA REVOLVER

| No° pza | código     | Descripción                  | Cant |
|---------|------------|------------------------------|------|
| 1       | PREV001-04 | CUERPO ENTERO PORTA REVOLVER | 1    |
| 2       | PREV001-03 | PROTECCIÓN PORTA REVOLVER    | 1    |
| 3       | TD1-00008  | TORNILLO HEXAGONAL 3/8" X 1" | 2    |
| 4       | RD4-00034  | RONDANA PLANA 3/8"           | 2    |
| 5       | RD4-00002  | RONDANA PRESIÓN 3/8"         | 2    |
| 6       | TD4-00002  | TUERCA HEXAGONAL 3/8"        | 2    |
| PREV001 |            | PORTA REVOLVER (COMPLETO)    |      |

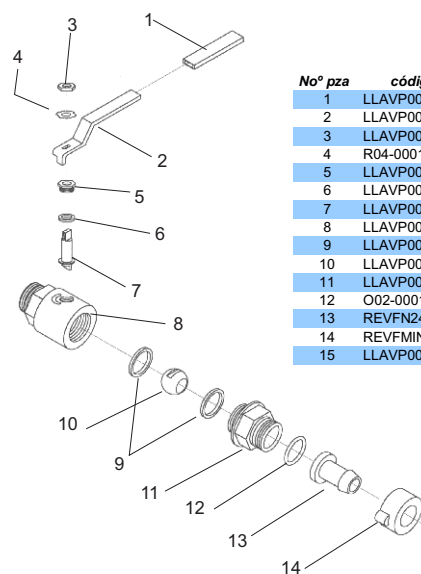


## VALVULA REGULADORA DE PRESIÓN Y CIERRE RÁPIDO JAS

| No° pza | código      | Código nuevo | Descripción                 | Cant |
|---------|-------------|--------------|-----------------------------|------|
| 1       | VRPF0002-08 | 014-002-01   | PALANCA                     | 1    |
| 2       | VRPF0002-01 | 014-002-02   | PERILLA                     | 1    |
| 3       | VRPF0002-07 | 014-002-03   | RONDANA                     | 1    |
| 4       | R03-00008   |              | RESORTE                     | 1    |
| 5       | VRPF0002-06 | 014-002-04   | BASTAGO                     | 1    |
| 6       | T01-00093   |              | TORNILLO HEX. 1-3/4" X 1/4" | 2    |
| 7       | VRPF0002-02 | 014-002-05   | CUERPO PARA VALVULA         | 1    |
| 8       | T01-00044   |              | TORNILLO ALLEN 10-24 X 1/2" | 2    |
| 9       | VRPF0002-05 | 014-002-06   | LEVA PARA VALVULA           | 2    |
| 10      | O02-00013   |              | ORING                       | 2    |
| 11      | O02-00014   |              | ORING                       | 2    |
| 12      | O02-00015   |              | ORING                       | 1    |
| 13      | VRPF0002-03 | 014-002-07   | CONEXIÓN DE RETORNO         | 1    |
| 14      | T04-00022   |              | TUERCA HEX. 1/4"            | 2    |
| 15      | O02-00027   |              | ORING                       | 1    |
| 16      | VRPF0002-04 | 014-002-08   | PIPETEL                     | 1    |
| 17      | REVFIN-04   | 018-004-02   | TAPAROSCA                   | 1    |
| 18      | VRPF0002    | 014-002      | VALVULA COMPLETA            |      |

## REVOLVER JAS ALTA PRESIÓN 2-45

| No° pza | código      | Descripción                      | Cant |
|---------|-------------|----------------------------------|------|
| 1       | REVF0392    | BUJE FIJADOR DE MANGO            | 1    |
| 2       | RD4-00003   | RONDANA DE PRESIÓN 5/16"         | 1    |
| 3       | REVF0391    | MANGO                            | 1    |
| 4       | REVF0388    | TUERCA SELLADORA (BUJE TAPON)    | 1    |
| 5       | REVF0386    | JUEGO DE EMPAQUES                | 6    |
| 6       | REVF0385    | CUERPO MACHO                     | 1    |
| 7       | O02-00011   | ORING 5/8                        | 1    |
| 8       | REVF0389    | REGULADOR (CUERPO HEMBRA)        | 1    |
| 9       | REVFN245-09 | PIPETEL DE 1/2"                  | 1    |
| 10      | REVFIN-04   | CAMPANA PARA MINIREVOLVER        | 1    |
| 11      | REVF0383    | VARILLAGUIA COMPLETA             | 1    |
| 12      | REVF0381    | ESTRELLA                         | 1    |
| 13      | REVF0380    | EMPAQUE NYLON                    | 1    |
| 14      | REVF0376    | VASTAGO                          | 1    |
| 15      | REVF0384    | TUBO DE LATON PARA REVOLVER 2-45 | 1    |
| 16      | REVF0379    | RONDANA DE ALUMINIO              | 1    |
| 17      | REVF0378    | BASE RESORTE                     | 1    |
| 18      | R03-00006   | RESORTE N°5 PARA REVOLVER 2-45   | 1    |
| 19      | REVF0374    | RONDANA SELLADORA (CENTRADORA)   | 1    |
| 20      | REVF0377    | COLESCORTO (BUSHING)             | 1    |
| 21      | SS080637    | PUNTA REVOLVER 2-45 N°45         | 1    |
| 22      | REVF0372    | RONDANA DE HULE                  | 1    |
| 23      | REVF0371    | RONDANA DE LATON                 | 1    |
| 24      | REVF0370    | TAPAROSCA                        | 1    |
| REVF245 |             | REVOLVER JAS ALTA PRESIÓN 2-45   |      |



| No° pza | código      | Código nuevo | Descripción                        | Cant |
|---------|-------------|--------------|------------------------------------|------|
| 1       | LLAVP002-09 | 014-001-01   | FUNDA PARA PALANCA                 | 1    |
| 2       | LLAVP002-08 | 014-001-02   | PALANCA                            | 1    |
| 3       | LLAVP002-03 | 014-001-03   | TUERCA PARA VASTAGO                | 1    |
| 4       | R04-00014   |              | RONDANA DENTADA                    | 1    |
| 5       | LLAVP002-05 | 014-001-04   | TUERCA NIPLE                       | 1    |
| 6       | LLAVP002-10 | 014-001-05   | EMPAQUE TEFLON DE 1/2"             | 1    |
| 7       | LLAVP002-04 | 014-001-06   | VASTAGO                            | 1    |
| 8       | LLAVP002-01 | 014-001-07   | CUERPO DE LA LLAVE                 | 1    |
| 9       | LLAVP002-07 | 014-001-08   | EMPAQUE TEFLON DE 1"               | 2    |
| 10      | LLAVP002-06 | 014-001-09   | ESFERA                             | 1    |
| 11      | LLAVP002-02 | 014-001-10   | TUERCA PARA CUERPO                 | 1    |
| 12      | O02-00011   |              | ORING                              | 1    |
| 13      | REVFN245-09 | 018-001-21   | PIPETEL DE 1/2"                    | 1    |
| 14      | REVFIN-04   | 018-004-02   | CAMPANA PARA MINIREVOLVER          | 1    |
| 15      | LLAVP002    | 014-001      | LLAVE CIERRE RÁPIDO ESFERA DE 1/2" |      |

## LLAVE DE CIERRE RÁPIDO

