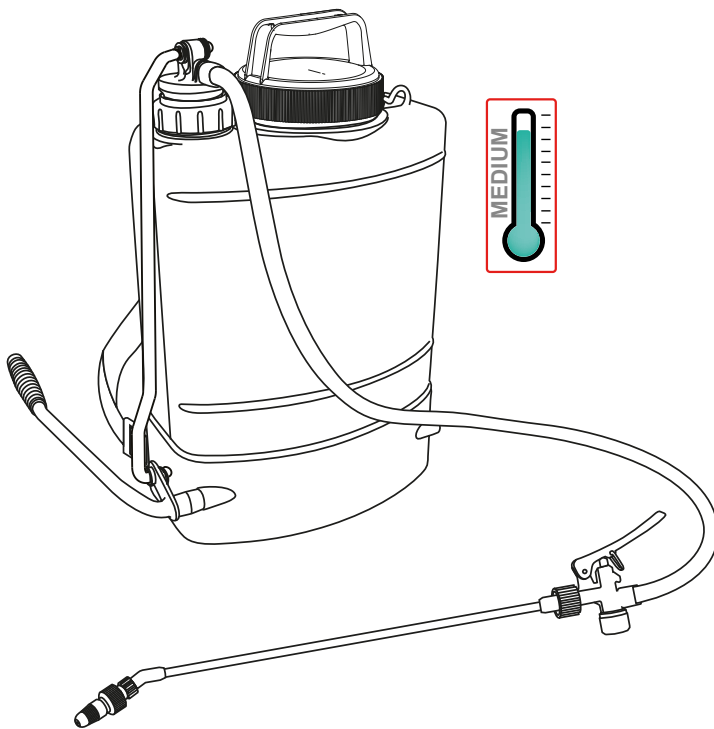


SWISSMEX®

MANUAL DE OPERADOR



ASPERSORA MANUAL DE MOCHILA



ASPERSORA 15 Y 20 LTS

Son los modelos favoritos de la línea de aspersoras de mochila, ergonómicas y de facilidad de uso. Para trabajo constante y redituable, cumpliendo así los requisitos del usuario

MODELOS

189010, 189015, 189030,
289001, 289020, 389090,
489015, 489055

ÍNDICE

1. Introducción.....	1	4. Operación	5
2. Información de seguridad	1	5. Mantenimiento	5, 6
2.1 Equipo de protección		5.1 Guía de mantenimiento	
2.2 Medidas de seguridad		6. Posibles problemas y soluciones	6
3. Información general	2, 3, 4	7. Accesorios	7, 8
3.1 Componentes principales		8. Refacciones	9, 10
3.2 Datos técnicos		9. Almacenamiento	10
3.3 Ensamble		10. Garantía	11
3.3.1 Partes que usted recibirá			
3.3.2 Como ensamblar su aspersora			

1. INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar un equipo Swissmex, le garantizamos que el producto que ha adquirido cuenta con calidad insuperable ya que fue desarrollado con tecnología de punta, siguiendo los estándares de calidad requeridos. Este equipo fue cuidadosamente diseñado y fabricado con el fin de proporcionar el máximo rendimiento, economía y facilidad de operación. Es importante que el operador conozca toda la información contenida en este manual, léalo antes de operarlo, siga las recomendaciones paso a paso y téngalo a la mano para consultarlo cuando sea necesario.



Este manual contiene importantes advertencias de seguridad: lea con atención y esté atento a cualquier posible accidente. Conserve todas las etiquetas del equipo y si es necesario reemplácelas.

Las aspersoras Swissmex de mochila han sido diseñadas para aplicar diferentes productos líquidos como herbicidas, fungicidas, insecticidas, etc. Son prácticas y ligeras. Estos modelos cuentan con sistema de bombeo de pistón, cintas para su transporte y uso, pistola, coladera y asa para transporte.



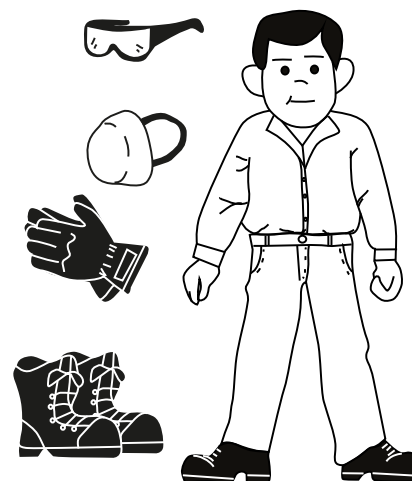
NOTA: Recuerde que una aplicación incorrecta de agroquímicos puede ser dañina para el hombre, el medio ambiente y los cultivos.

2. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

A continuación le describiremos los puntos más importantes a revisar para la seguridad de usted y de terceros.

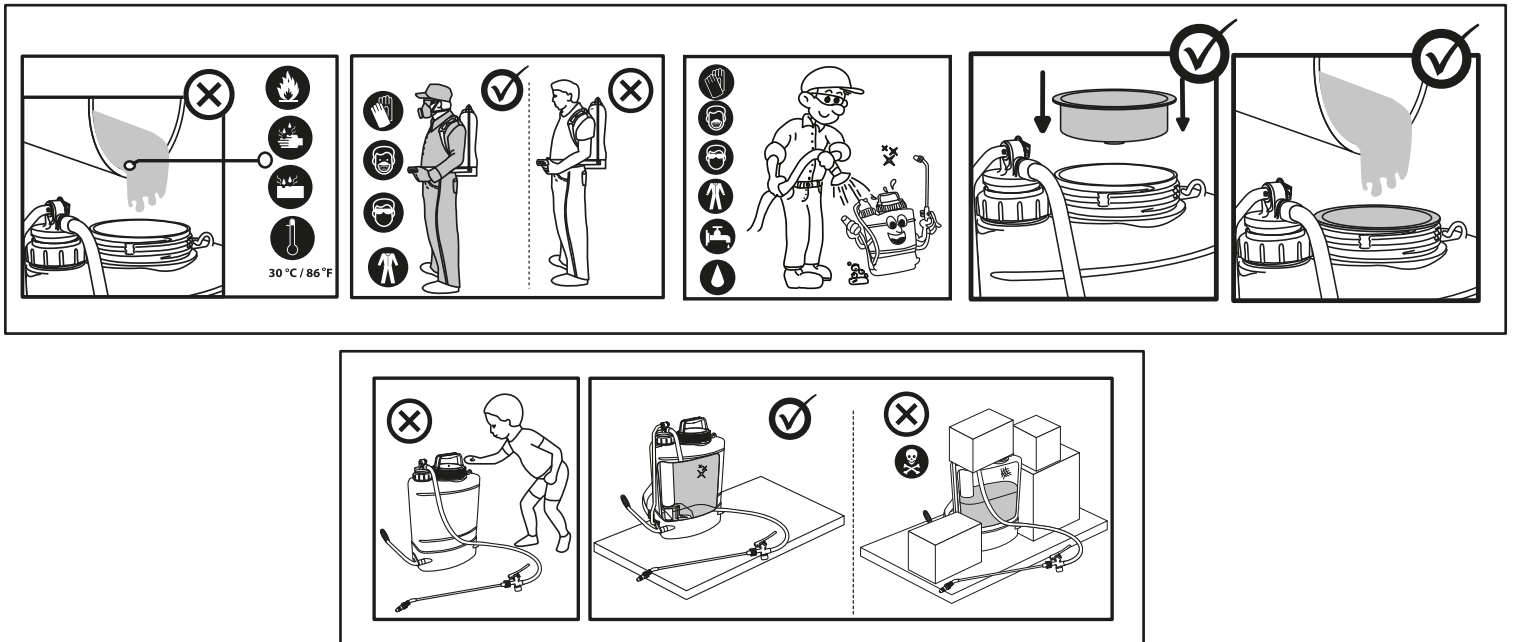
2.1 EQUIPO DE PROTECCIÓN

- Guantes Industriales
- Lentes de seguridad
- Zapatos cerrados
- Overol
- Mascarilla



2.2 MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Antes de poner su equipo en funcionamiento lea cuidadosamente este manual de instrucciones.
- La manipulación incorrecta y por personas no capacitadas pueden ocasionar accidentes graves.
- No haga adaptaciones o improvisaciones; estas comprometen su equipo y ponen en riesgo su seguridad y la de terceros. Todas las modificaciones o adaptaciones que haga serán bajo su propio riesgo y esto hace **inválida la garantía**.
- No permita la presencia de niños, ancianos, personas con capacidades especiales o animales cuando use el equipo.
- Mantenga su equipo en buenas condiciones y en un lugar seguro. Siempre lave y guarde su equipo sin presión.
- Lea y siga las instrucciones del proveedor del producto químico que va a usar.
- Use el equipo protector personal mencionada anteriormente cuando use, llene o lave su aspersora.
- Mantenga las conexiones bien apretadas para prevenir fugas.
- Nunca llene su aspersora con líquidos calientes 30°C = 85°F como máximo.
- No use su aspersora para aplicar productos cáusticos, corrosivos o inflamables.

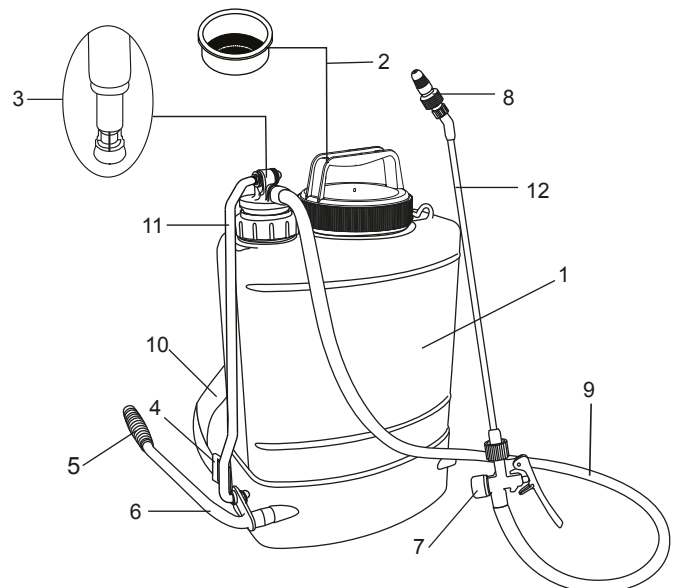


3. INFORMACIÓN GENERAL

En esta sección le mostraremos que compone su equipo.

3.1 COMPONENTES PRINCIPALES

- 1.- Tanque
- 2.- Boca de tanque, tapadera y coladera
- 3.- Sistema de bombeo
- 4.- Gancho para cinta
- 5.- Mango ergonómico
- 6.- Palanca de bombeo
- 7.- Pistola
- 8.- Boquerel ajustable
- 9.- Manguera
- 10.- Cintas ajustables
- 11.- Varilla de bombeo
- 12.- Tubo rociador



3.2 DATOS TÉCNICOS

ESPECIFICACIONES								
Modelo	189010	189015	189030	389090	289001	289020	489015	489055
Capacidad total del tanque	15.0 L				20.0 L			
Boca de alimentación	14.2 cm				14.2 cm			
Cintas	Poliéster no absorbentes de 38 mm de ancho				Poliéster no absorbentes de 38 mm de ancho			
Sistema de bombeo	Pistón				Pistón			
Anillo pistón	Elastómero de 45 mm de diámetro				Elastómero de 45 mm de diámetro			
Manguera	Vinilo con refuerzo de fibra, 3/8" DI				Vinilo con refuerzo de fibra, 3/8" DI			
Pistola	Con vástago, arosellos de Nitrilo				Con vástago, arosellos de Nitrilo			
Tubo rociador	Latón de 52 cm 20.5"				Latón de 52 cm 20.5"			
Boquilla	Ajustable de plástico				Ajustable de plástico			
Descarga aprox a 3 bar/min	800 ml				800 ml			
Presión de trabajo	1-6 bar - 14.5-87 psi				1-6 bar - 14.5-87 psi			
Peso neto	4.9 kg				5.4 kg			
Peso con caja	5.3 kg				6.37 kg			
Dimensiones	53 X 36 X 21 cm				53 X 36 X 21 cm			

3.3 ENSAMBLE

3.3.1 Partes que usted recibirá:

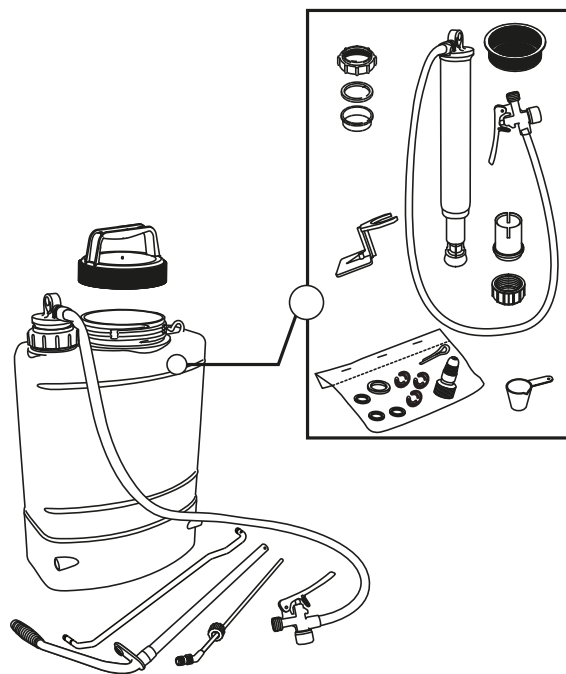
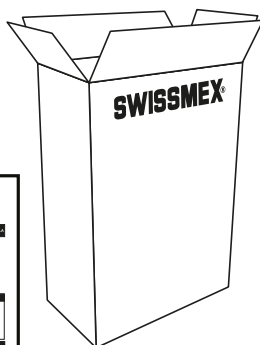
- 1 Palanca de bombeo
- 1 Tubo rociador
- 1 Tapa del tanque
- 1 Varilla de bombeo
- Folletería

Dentro del tanque encontrará:

- 1 Coladera
- 1 Taza dosificadora
- 1 Agitador

En una bolsa de plástico encontrará:

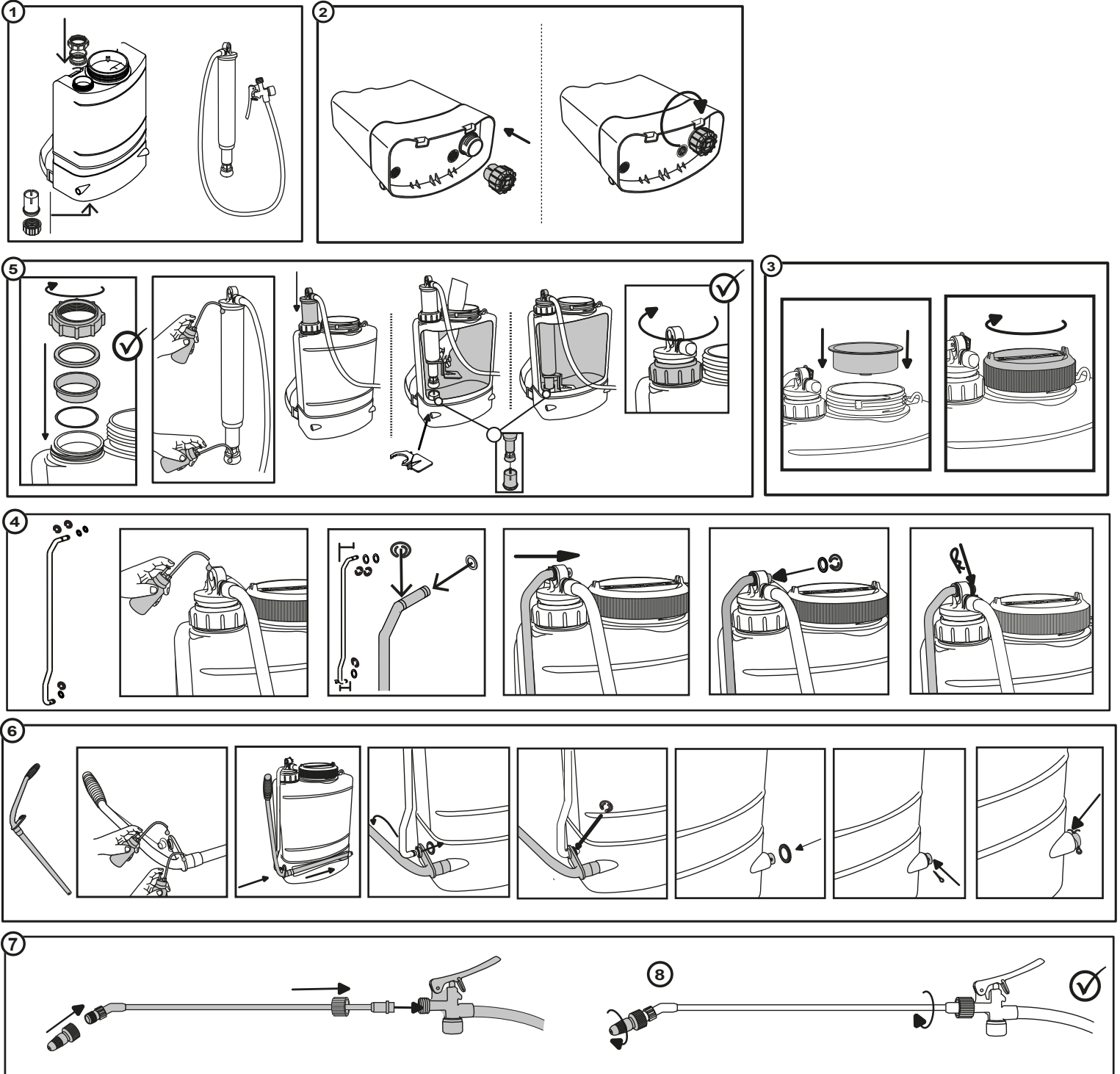
- 1 Boquerel ajustable con tuerca
- 3 Seguro "C"
- 3 rondanas planas
- 1 Rondana seguro
- 1 Chaveta o seguro "R"



3.3.2 Cómo ensamblar su aspersora:


A continuación le explicamos paso a paso como ensamblar su aspersora, lea con cuidado el texto y el número que viene al inicio es el gráfico que le corresponde:

- 1.- Saque la partes sueltas que van dentro del tanque.
- 2.- Acueste la aspersora sobre una mesa o alguna superficie plana. Coloque el cilindro, en la perforación inferior del tanque y fíjelo firmemente con la tuerca porta cilindro (para los modelos 189030 y 289020 no se requiere hacer este paso).
- 3.- Con la aspersora en posición vertical, coloque la reducción guía y la tuerca guía con el estopero. Lubrique el anillo pistón y el tubo de bombeo e introduzca el tubo de bombeo en el cilindro; guiando el pistón para evitar cualquier daño. Inserte el agitador y apriete la tuerca guía.
- 4.- Coloque la coladera en la boca del tanque y enseguida la tapadera.
- 5.- Inserte la varilla de bombeo al tubo de bombeo con una rondana de perforación menor a cada lado y fíjela con los seguros "C".
- 6.- Coloque la palanca de bombeo asegurándola con rondana de perforación menor y el seguro "C" contra la varilla de bombeo y en el extremo de su eje con rondana de perforación mayor y chaveta.
- 7.- Ensamble el boquerel en el tubo rociador. Apriete ligeramente sin herramientas.
- 8.- Ensamble el tubo rociador a la pistola y apriete en forma manual asegurándose que el empaque este en su lugar.



4. OPERACIÓN

- Use siempre la coladera cuando llene el tanque.
- Mezcle la solución en un recipiente por separado siguiendo las instrucciones del fabricante del producto.
- Vacíe la solución pre-mezclada en el tanque de la aspersora y coloque la tapa.
- Colóquese la aspersora en la espalda y presurícela bombeando de 15 a 20 bombazos.
- Necesitará bombear cada 3 o 4 segundos para mantener la presión deseada.
- Para una aspersión continua, asegure la palanca de la pistola con el gancho seguro.
- Gire el boquerel para cambiar el patrón de aspersión.

 **NOTA:** Para asegurar un mejor funcionamiento use solo refacciones originales “SWISSMEX-RAPID”-


5. MANTENIMIENTO

La aspersora no requiere de mucho mantenimiento, si usted sigue a detalle los pasos que le mencionamos en este manual, la vida útil de su equipo será muy prolongada.


Al terminar su jornada de trabajo, no deberá dejar la aspersora con presión, por lo tanto, deberá dejar salir toda la presión por la boquilla, posteriormente quite la tapa y la coladera del tanque y voltéela, para vaciar la solución restante en un recipiente apropiado para ello.

Ahora deberá enjuagar todo el sistema de la aspersora con agua limpia, de la siguiente manera:

- Vacíe 2 litros de agua limpia en el tanque y palanquee para dar presión, ahora deje salir el agua limpia por el tubo rociador activando la palanca de la pistola, continúe por lo menos 2 minutos, voltee nuevamente el tanque para vaciar el resto del agua. Si usted realiza ésta actividad prolongará la vida de los empaques y arosellos y dará menos mantenimiento.
- Las cintas de la aspersora están fabricadas de material NO absorbente, sin embargo en caso de que se derrame solución deberá lavar las cintas y el tanque con agua para eliminar todo riesgo de posible de irritación en la piel.
- Se recomienda que cuando haya usado la aspersora con herbicidas, no use la misma para aplicar insecticidas, a menos que haya lavado perfectamente el tanque con productos neutralizantes, de no hacerlo corre el riesgo de dañar su cultivo.
- Siga siempre las instrucciones de uso de los productos que está aplicando, para evitar accidentes y aprovechar el producto al máximo.
- Cuando vaya a guardar su aspersora asegúrese que esté limpia, vacía y seca en un lugar protegido por el sol.

 **NOTA:** Para mantener su aspersora en “óptimas” condiciones de uso es necesario mantener engrasadas “siempre” las siguientes piezas: Arosellos del boquerel, Arosellos de la pistola, Anillo pistón, Válvula de respiración y Empaque de la tapa.

5.1 GUÍA DE MANTENIMIENTO

 **NOTA:** Contamos con servicio de reparación y mantenimiento para los equipos SWISSMEX. Únicamente repare su equipo si sabe como hacerlo, de lo contrario acuda a un profesional.

A continuación le damos instrucciones para dar mantenimiento a su aspersora:

Lave con agua limpia la aspersora tanto exterior como interiormente, para poder manipularla sin peligro de contaminación. Se recomienda que al realizar

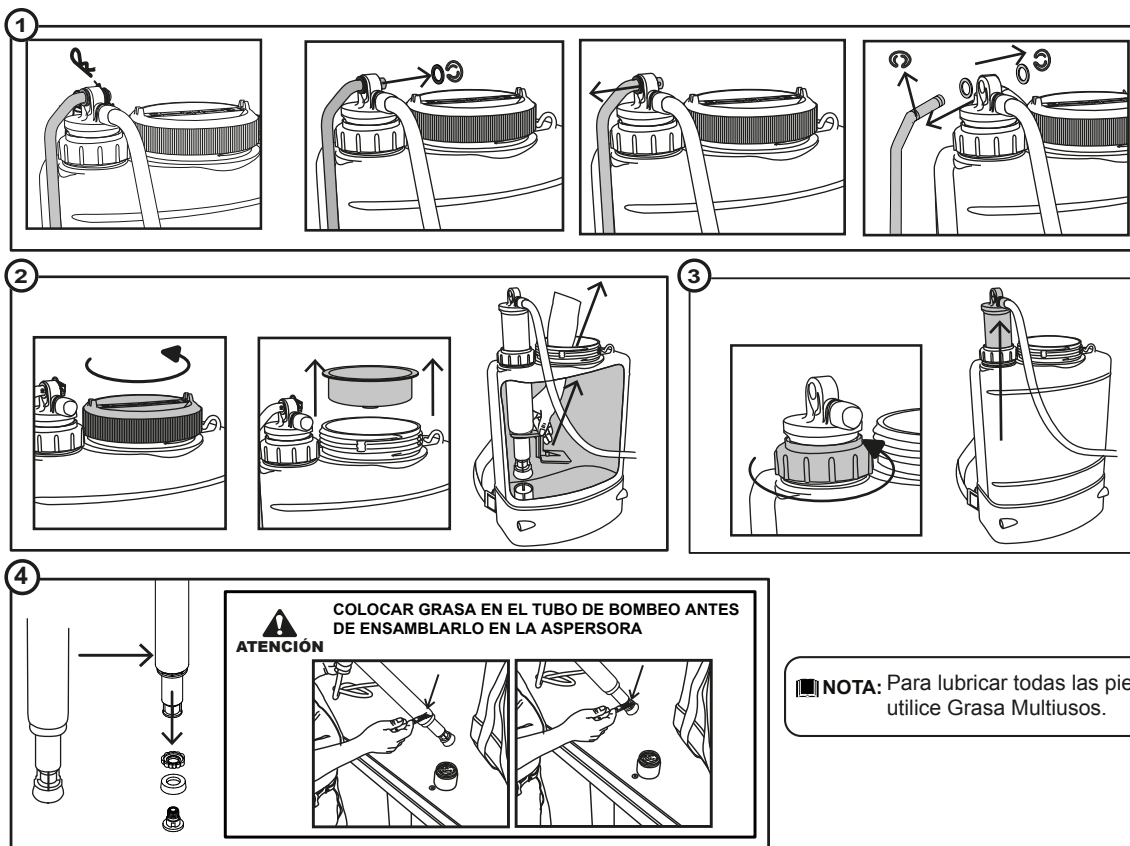
la reparación, sean reemplazadas todas las piezas del juego de empaques el cual se compone de:

- Anillo pistón
- Arosellos para pistola
- Arosello para tubo de bombeo
- Arosellos para boquerel

Al estar realizando la reparación, posiblemente sea necesario reemplazar otras piezas.

Instrucciones de desarmado:

- 1.- Coloque la aspersora en posición vertical en una superficie plana. Retire las rondanas y seguros "C" de la parte superior de la varilla de bombeo. Saque la varilla del ojillo del tubo de bombeo, cuidando de no perder las rondanas y los seguros.
- 2.- Quite la tapa y la coladera, proceda a quitar el agitador.
- 3.- Afloje la tuerca guía del tanque. Jale el tubo de bombeo.
- 4.- Afloje el tornillo porta-pistón. (Aflójelo colocando la ranura de éste sobre el canto del balancín de la palanca de bombeo, girando el tubo en contra de las manecillas del reloj).
- 5.- Para inspeccionar la válvula de retención, quite el tornillo porta-pistón y asegúrese de que el sello esté limpio y en buenas condiciones.
- 6.- Cuide al volver a ensamblar que el disco del pistón se coloque con el filo hacia la cara del pistón.
- 7.- Para volver a armar la aspersora siga los pasos 3 y 4 del punto 3.3.2 de manera inversa.



6. POSIBLES PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA	POSIBLE SOLUCIÓN
Al bombear el tanque se colapsa.	La válvula de respiración necesita lubricación.	Lubríquela o reemplácela si está dañada.
El anillo pistón no se desliza suavemente y se requiere gran esfuerzo al bombear.	El agroquímico usado hizo que el anillo pistón aumentara de tamaño.	Reemplace el anillo pistón, primero lubríquelo.
El anillo pistón se desliza con demasiada suavidad y no genera presión.	El anillo pistón está desgastado o encogido.	Reemplace el anillo pistón, primero lubríquelo.
Aunque se bombea vigorosamente no se genera presión.	La canica está atorada o hay basura en la tuerca porta-canica y esto evita que asiente apropiadamente.	Limpie la tuerca porta-canica y la canica, reemplácelas si es necesario.
Al bombear se oye un rechinado entre el tubo de bombeo y la tuerca guía.	El tubo de bombeo y la tuerca guía necesitan lubricación.	Lubrique ambos.
La pistola no cierra al soltar la palanca.	Los arosellos del vástago de la pistola están gastados o hinchados.	Reemplace y lubrique los nuevos arosellos y el vástago.
La pistola no funciona al apretar la palanca.	El filtro o el boquerel están obstruidos.	Saque el filtro de la pistola, límpielo, reemplácelo si está dañado. Limpie el boquerel.

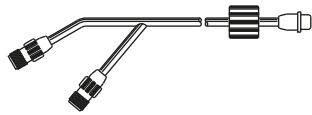
7. ACCESORIOS

TUBOS ROCIADORES

Tubos rociadores de latón (↪ sin punta, tuerca ni empaque)



- R1000219089 de 20 cm
- R1000803085 de 50 cm
- R1000803106 de 50 cm (ø3/8")
- R1000803285 de 50 cm (aluminio)
- R1000803400 de 40 cm



R1000219095 de 2 salidas 50 cm

Tubos rociadores de FVR (↪ sin punta, tuerca ni empaque)



- R1000219136 de 50 cm
- R1000219142 de 1.0 m
- R1000219143 de 1.50 m
- R1000219146 de 2.0 m

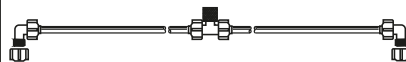
EXTENSIONES

Extensión latón (↪ incluye conector)

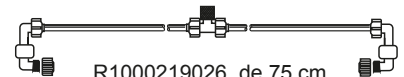


- R1000219088 de 19.0 cm
- R1000219470 de 40 cm
- R1000219500 de 67 cm
- R1000219510 de 1.0 m
- R1000219520 de 1.20 m
- R1000219030 mixto de 1.50 m

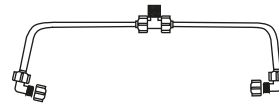
Extensión 2 salidas latón



- R1000219084 de 75 cm
- R1000219098 de 40 cm

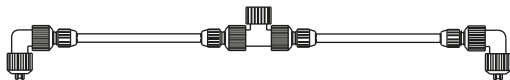


R1000219026 de 75 cm



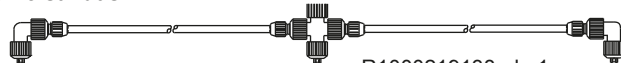
R1000219152 de 33 cm

Extensión 2 salidas FVR



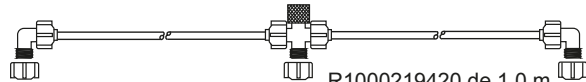
- R1000219140 de 50 cm
- R1000219147 de 20 cm
- R1000219148 de 73 cm

Extensión 3 salidas FVR



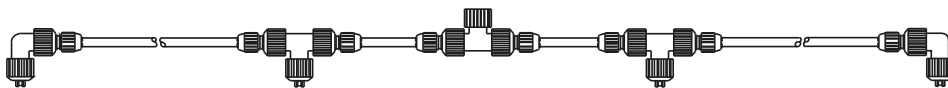
- R1000219138 de 1 m
- R1000219151 de 1.5 m

Extensión 3 salidas latón



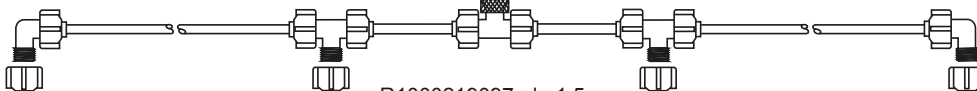
- R1000219420 de 1.0 m
- R1000219430 de 1.5 m

Extensión 4 salidas FVR



R1000219213 de 1.5 m

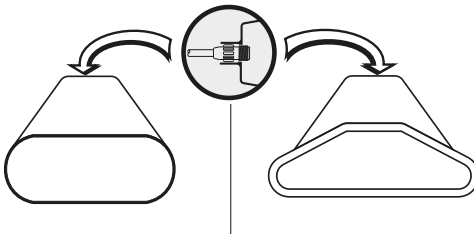
Extensión 4 salidas latón



R1000219097 de 1.5 m

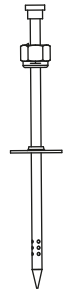
PANTALLAS PROTECTORAS

R1000219099 de 40 cm
 R1000219110 de 40 cm traslúcida
 R1000219117 de 22 cm (3/8")



LANZA

R1000803103



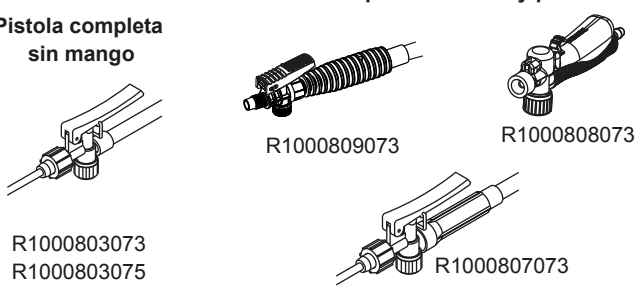
PISTOLAS

Pistola completa sin mango

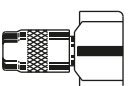
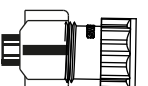


R1000803073
 R1000803075


Pistola completa con filtro y porta filtro

R1000809073
 R1000808073
 R1000807073



BOQUILLAS COMPLETAS

 R1000803092 de latón R1000803592 de latón con vitón	 R1000219033 de plástico	 R1000219610 de alto volumen	 R1000219710 de alto volumen plástico
---	--	---	---

 para mas especificaciones ver la tabla de puntas

OTROS ACCESORIOS

<p>Tapa rosca metal</p>  R1000219001	<p>Herramienta Pinza</p>  R1000219016	<p>Porta filtro</p>  R1000803602	<p>Adaptador para extensión</p>  R1000219555	<p>Herramienta Llave</p>  R1000219003
--	---	--	---	---


PUNTAS

R2002219005 Punta plástico deflector amarilla DEF02

R2002219013 Punta cerámica cono amarilla HCI8002

R2888219006 Punta plástico amarilla SF11002

R2888219015 Punta cono lleno No.2

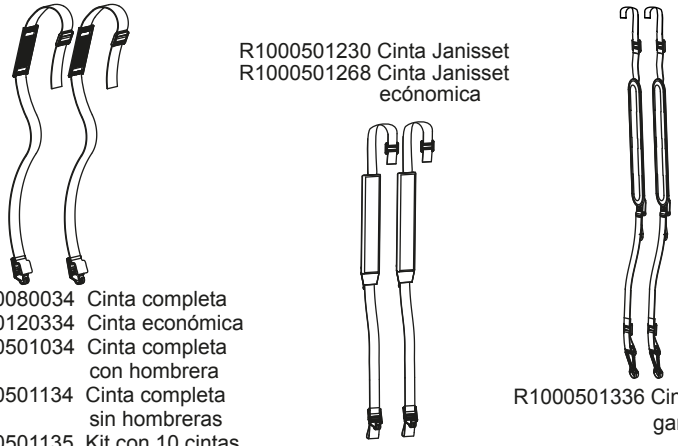


CINTAS

R1000501230 Cinta Janisset
 R1000501268 Cinta Janisset económica

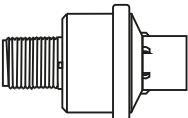
R1000080034 Cinta completa
 R1000120334 Cinta económica
 R1000501034 Cinta completa con hombrera
 R1000501134 Cinta completa sin hombreras
 R1000501135 Kit con 10 cintas

R1000501336 Cinta Janisset con gancho tipo argolla



REGULADORES DE PRESIÓN

R1016219002 Regulador de 11/16 1 bar
 R1888219001 Regulador de 11/16 1.5 bar
 R1016219001 Regulador de 11/16 2 bar
 R1016219003 Regulador de 11/16 3 bar



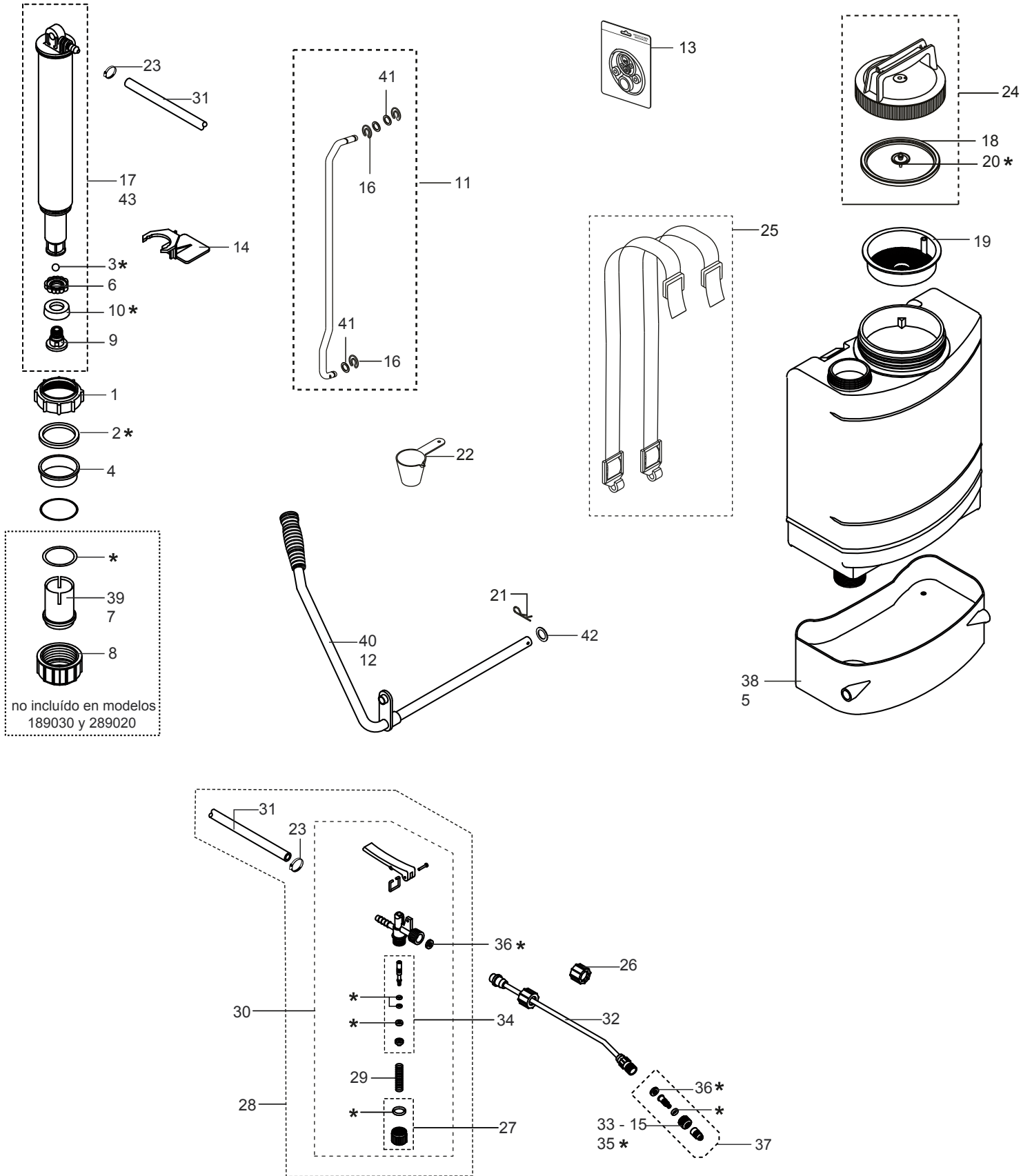
FILTROS

R2888219011 Antigoteo 50 mesh azul
 R2002219026 Antigoteo 80 mesh amarillo
 R2002219027 Antigoteo 100 mesh verde
 R2888219012 Sin Antigoteo 50 mesh azul
 R2002219078 Sin Antigoteo 80 mesh amarillo
 R2888219013 Sin Antigoteo de 73 mm 50 mallas




8. REFACCIONES

Aspersoras modelo: 189010, 189015, 189030, 289001, 289020, 389090, 489015, 489055




A Piezas de desgaste y consumibles siempre disponibles.				
No. Parte	Código	Descripción	Piezas por empaque	Piezas por equipo
1	R100080003	TUERCA GUÍA	5	1
2	R100080008	ESTOPERO	30	1
3	R100080022	BALÍN	30	2
4	R100080201	REDUCCIÓN GUÍA	5	1
5	R1000189007	BASE (mod. 189-389)	1	1
6	R1000189021	DISCO PORTA PISTÓN	10	1
7	R1000189024	CILINDRO (mod. 189-389)	1	1
8	R1000189025	TUERCA PORTA CILINDRO	5	1
9	R1000189033	TUERCA PORTA PISTÓN	10	1
10	R1000189054	ANILLO PARA PISTÓN	20	1
13	R1000189200	RPK189	1	1
15	R1000219211	TUERCA BOQUEREL	10	1
18	R1000501002	EMPAQUE	10	1
19	R1000501004	COLADERA	1	1
20	R1000501020	CHAMPIÑÓN	20	1
21	R1000501051	SEGURO	20	1
22	R1000501064	MEDIDA DOSIFICADORA	1	1
23	R1000501082	ABRAZADERA	50	2
24	R1000501101	TAPADERA	1	1
25	R1000501134	CINTA	2	2
26	R1000803059	TUERCA	10	1
27	R1000803064	TAPÓN	1	1
28	R1000803065	PISTOLA CON MANGUERA	1	1
29	R1000803067	RESORTE	10	1
30	R1000803075	PISTOLA	1	1
31	R1000803081	MANGUERA	1	1
32	R1000803085	TUBO ROCIADOR	1	1
33	R1000803090	TUERCA	50	1
34	R1000803166	VASTAGO COMPLETO	10	1
35	R1000803190	TUERCA BOQUEREL	100	1
36	R1000803215	EMPAQUE P/BOQUEREL	10	2
37	R1000803262	PUNTA AJUSTABLE	5	1
38	R1000289007	BASE (mod. 289-489)	1	1
39	R1000289024	CILINDRO (mod. 289-489)	1	1
40	R1000289116	PALANCA (mod. 289-489)	1	1

B Piezas de uso medio, disponibles a discreción.				
No. Parte	Código	Descripción	Piezas por empaque	Piezas por equipo
11	R1000189115	VARILLA DE BOMBEO	1	1
12	R1000189116	PALANCA DE BOMBEO (mod. 189-389)	1	1
14	R1000200050	AGITADOR	1	1
16	R1000289014	SEGURO PARA VARILLA	20	3
17	R1000300019	TUBO DE BOMBEO (mod. 189-389)	1	1
41	R1000326037	RONDANA PLANA 7/16"	20	3
42	R1000501010	RONDANA SEGURO	10	1
43	R1000289225	TUBO DE BOMBEO (mod. 289-489)	1	1

 **NOTA:** Debido al interés en el progreso tecnológico, nos reservamos el derecho de hacer cambios o modificaciones técnicas sin previo aviso.

*** KIT R1000189200** Juego de empaques, contiene:

ESTOPERO	AROSSELLO P/BOQUEREL
CANICA PLASTICA	EMPAQUE BOQUEREL N (2 PZAS)
AROSSELLO P/CILINDRO	AROSSELLO P/VASTAGO V (2 PZAS)
ANILLO P/PISTON	TUERCA BOQUEREL
CHAMPIÑON	
AROSSELLO P/TAPON PLASTICO	
EMPAQUE P/VASTAGO N	

 **NOTA:** No esta incluido en su equipo

9. ALMACENAMIENTO

Procure siempre dejar su equipo en un lugar techado para que el sol y la lluvia no lo deterioren.

SWISSMEX®

Para hacer válida su garantía deberá apegarse a la Póliza de Garantía descrita a continuación:

La garantía será concedida por SWISSMEX RAPID SA DE CV, gratuitamente, cuando las piezas y los componentes presenten defectos de fabricación o de montaje y después de análisis conclusivo en planta (Lagos de Moreno, Jalisco). La garantía consiste en la sustitución de piezas dañadas por nuevas, o cambio del equipo dañado por uno nuevo, una vez que se haya verificado y evaluado el tipo de daño en el equipo, no incluye mano de obra o transporte.

La garantía de su equipo puede ser PREMIUM, MEDIUM o BASIC, dependiendo de la categoría de su equipo, en la portada de su manual viene descrito de que categoría es, también puede consultarlo en la página web y en los catálogos de producto.

PLAZO DE LA GARANTÍA

Línea Premium = 12 meses

Línea Medium= 6 meses

Línea Basic = 3 meses

La garantía no procede cuando:

- Causas no atribuibles a defectos de fabricación o vicios de material.
- Mal uso del equipo o distinto del establecido en las normas y recomendaciones del manual de usuario y/o para lo que fue diseñado.
- Daños ocasionados por desastres naturales (terremotos, inundaciones, incendios, tormentas eléctricas).
- Cuando el producto haya recibido golpes accidentales o intencionales o haya sido expuesto a elementos nocivos como agua, ácidos, fuego, intemperie o cualquier otro similar.
- Por daños sufridos durante el transporte, la mercancía viaja bajo riesgo del cliente.
- Si se ha eliminado o borrado el número de serie.
- Si usa refacciones NO originales Swissmex o del fabricante en el caso de los productos comercializados.
- Mantenimiento incorrecto y/o personal no apto, realizado por personas no autorizadas por Swissmex.
- Si sufrió modificaciones o alteraciones en el diseño original del producto.
- Por abuso, negligencia, accidente o por utilizar un tractor de potencia diferente a la indicada en la ficha técnica.
- Llenado incompleto de la garantía.

En caso de ser un equipo certificado por el OCIMA la empresa Swissmex cubre los daños sufridos durante el transporte.

Swissmex no se hace responsable por accidentes, incidencias fatales ocasionadas por el equipo o robo.

La garantía no cubre:

- Consumibles y piezas de desgaste natural.
- Partes eléctricas.
- Refacciones en general.
- Los gastos de envíos, traslados o servicio de entrega y empaque.

Las garantías deberán ser tramitadas por el cliente que vendió el implemento o el usuario final a través del correo: info@swissmex.com.mx

En los productos importados y comercializados por Swissmex Rapid SA DE CV el plazo de garantía será el establecido por el fabricante del equipo. Revise en su manual que plazo equivale a su equipo.

OBLIGATORIO LLENAR POR EL CLIENTE AL MOMENTO DE LA VENTA

- Nombre cliente/usuario: _____
- Modelo: _____
- N° de serie: _____
- Fecha de adquisición del equipo: _____
- Lugar donde lo adquirió: _____

Firma y sello del
Cliente

SI EL CLIENTE NO LLENA ESTA INFORMACIÓN EL IMPLEMENTO NO TIENE GARANTÍA.



Contáctanos:
www.swissmex.com
info@swissmex.com.mx
Calle Swissmex No. 500
Lagos de Moreno Jal. México
Tels: 01(474) 741 22 28 y 741 22 07
01 800 849 19 92