

8. GARANTÍA

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

SWISSMEX®

MANUAL DE OPERADOR

ASPERSORA MANUAL DE MOCHILA

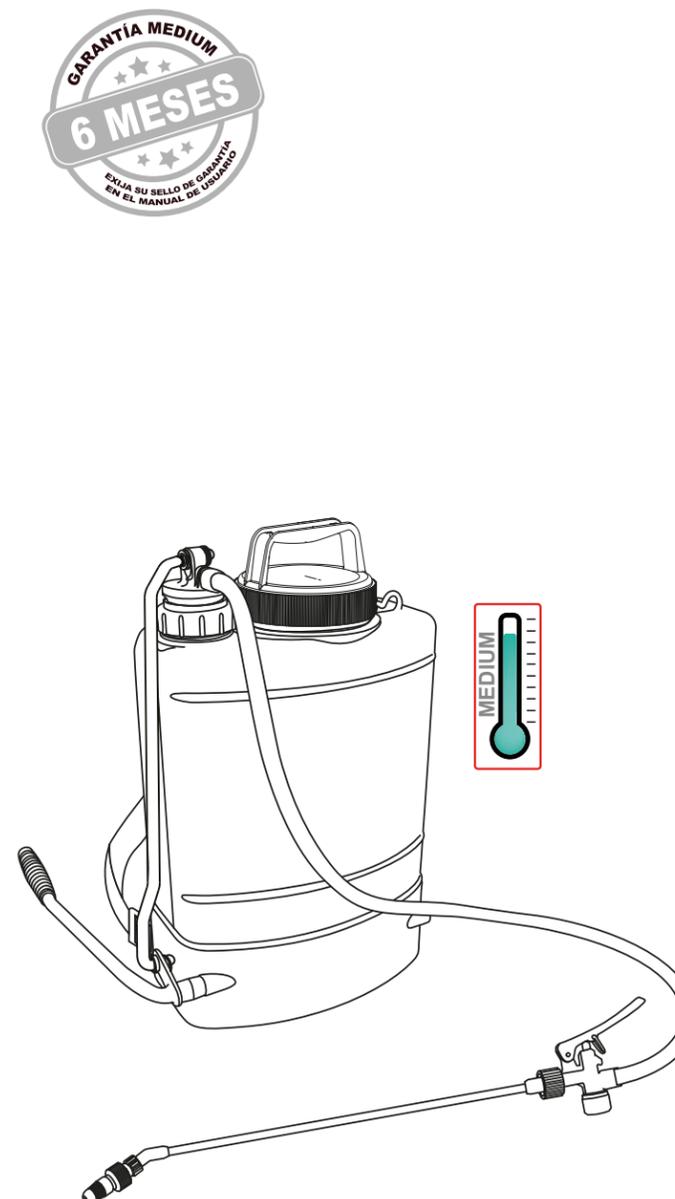


ASPERSORA 15 Y 20 LTS

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, 189250,
289001, 289020, 289275, 389090,
489015, 489055



ÍNDICE

1. Introducción.....	1
2. Información de seguridad	1
2.1 Equipo de protección	
2.2 Medidas de seguridad	
3. Información general	2, 3
3.1 Componentes principales	
3.2 Datos técnicos	
3.3 Ensamble	
3.3.1 Partes que usted recibirá	
3.3.2 Como ensamblar su aspersora	

4. Operación	3
5. Mantenimiento	3, 4
5.1 Guía de mantenimiento	
6. Posibles problemas y soluciones	5
7. Refacciones	5, 6
8. Garantía	7

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.

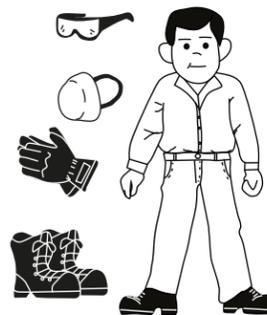
 **NOTA:** Recuerde que una aplicación incorrecta de agroquímicos puede ser dañina para el hombre, el medio ambiente y los cultivos.

2. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

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

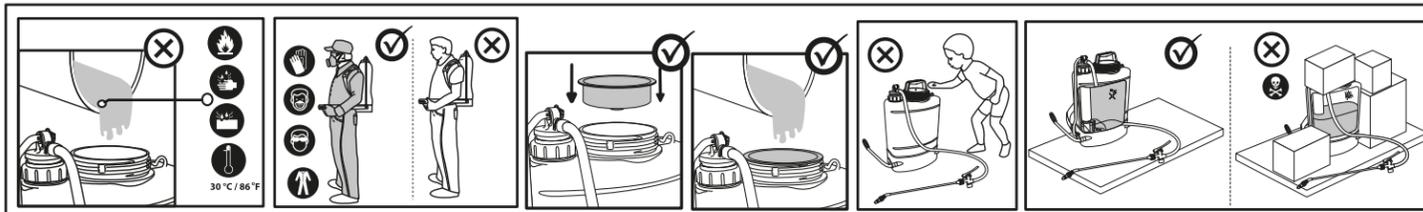
2.1 EQUIPO DE PROTECCIÓN

- 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.



A Piezas de desgaste y consumibles siempre disponibles.

No. Parte	Código	Descripción	Cantidad
1	080-022	CANICA PLÁSTICA	1
2	189-021	DISCO PORTA PISTÓN	1
3	189-054	ANILLO PISTÓN - G8	1
4	189-033	TUERCA PORTA PISTÓN	1
5	080-003	TUERCA GUÍA	1
6	080-008	ESTOPERO	1
7	080-201	REDUCCIÓN GUÍA	1
8	080-023	AROSSELLO PARA REDUCCIÓN GUÍA	1
9	189-027	AROSSELLO PARA CILINDRO	1
10	289-024	CILINDRO (solo modelos 289, 489)	1
10a	189-024	CILINDRO (solo modelos 189, 389)	1
11	189-025	TUERCA PORTA CILINDRO	1
12	803-081	MANGUERA 3/8"	1
13G	803-075-C	PISTOLA ECONÓMICA	1
13G1	803-075-C1	PISTOLA ECONÓMICA C/MANGUERA	1
14	501-082	ABRAZADERA SX 9-18	2
15	803-166	VÁSTAGO DE PLÁSTICO	1
15G	803-166-C	VÁSTAGO DE PLÁSTICO COMPLETO	1
16	803-069	AROSSELLO PARA VÁSTAGO - N	2
17	803-063	EMPAQUE PARA VÁSTAGO - N	1
18	803-065	ASIENTO PARA VÁSTAGO	1
19	803-067	RESORTE PARA VÁSTAGO	1
20	803-060	AROSSELLO PARA TAPÓN	1
21	803-064	TAPÓN PLÁSTICO	1
21G	803-064-C	TAPÓN PLÁSTICO C/AROSSELLO	1
22	803-114	EMPAQUE PARA BOQUEREL - N	2
23	803-059	TUERCA UNIÓN	1
24	803-085	TUBO ROCIADOR 500 MM	1
25	803-262	BOQUEREL MACHO	1
25G	803-262-C	BOQUEREL COMPLETO PLÁSTICO	1
26	803-083	AROSSELLO PARA BOQUEREL	1
27	219-211	TUERCA PARA BOQUEREL TELESCÓPICO	1
28	803-263	BOQUEREL HEMBRA	1
29	501-064	TAZA DOSIFICADORA	1
30	289-007	BASE PARA TANQUE (modelos 289, 489)	1
30a	189-007	BASE PARA TANQUE (modelos 189, 389)	1
31	501-004	COLADERA	1
32G	501-101-C	TAPADERA COMPLETA	1
33	501-002	EMPAQUE P/TAPADERA	1
34	501-020	CHAMPIÑÓN	1
35	289-116	PALANCA DE BOMBEO (modelos 289, 489)	1
35a	189-116	PALANCA DE BOMBEO (modelos 189, 389)	1
36	501-010	RONDANA SEGURO	1
37	501-034	CINTA	2
37G	501-134-C	CINTA COMPLETA SIN HOMBREAS	2
38	189-036	GANCHO PARA CINTA	2
39	501-035	HEBILLA PARA CINTA	2
60G	501-001-C	TAPADERA (modelos 189250 y 289275)	1

Versiones anteriores

67	501-037	RONDANA PLANA 1/2"	3
68	501-051	SEGURO "R" 3/32"	2

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

B Piezas de uso medio, disponibles a discreción.

No. Parte	Código	Descripción	Cantidad
40	803-073	CUERPO PISTOLA	1
50	803-072	PALANCA	1
50G	803-072-C	PALANCA CON GANCHO	1
51	803-071	REMACHE PARA PALANCA	1
52	803-070	GANCHO PARA PALANCA	1
53	326-037	RONDANA PLANA	3
54	501-015	MANGO PARA PALANCA	1
55	152-198	CHAVETA 1/8 X 1"	1
56	200-050	AGITADOR	1
59	289-225	TUBO DE BOMBEO (modelos 289, 489)	1
59G	289-225-C	TUBO DE BOMBEO COMPLETO (modelos 289, 489)	1
71	300-019	TUBO DE BOMBEO (modelos 189, 389)	1
71G	189-020-C	TUBO DE BOMBEO COMPLETO (modelos 189, 389)	1
Versiones anteriores			
61	289-019	TUBO DE BOMBEO (modelos 289, 489)	1
61G	289-054-C	TUBO DE BOMBEO COMPLETO (modelos 289, 489)	1
63	189-149	TUERCA NYLON CON ASIENTO	4
65	080-048	RONDANA PLANA 5/16"	4
65G	080-047-C	TORNILLO COMPLETO PARA BASE	4
66G	189-012-C	VARILLA DE BOMBEO	1
69	081-019	TUBO DE BOMBEO (modelos 189, 389)	1
69G	189-120-C	TUBO DE BOMBEO COMPLETO (modelos 189, 389)	1

C Piezas de baja rotación, disponibles únicamente sobre pedido.

No. Parte	Código	Descripción	Cantidad
57G	189-115-C	VARILLA DE BOMBEO COMPLETA	1
58	289-014	SEGURO "C"	3
Versiones anteriores			
62	289-500	TORNILLO C/RONDANA INTEGRADA	4
64	289-087	SUJETADOR (modelos 289, 489)	2

69G KIT 189-200-C Juego de empaques, contiene:

ESTOPERO	AROSSELLO P/BOQUEREL
CANICA PLÁSTICA	EMPAQUE BOQUEREL N (2 PZAS)
AROSSELLO P/CILINDRO	AROSSELLO P/VÁSTAGO V (2 PZAS)
ANILLO P/PISTÓN	PZAS)
CHAMPIÑÓN	TUERCA BOQUEREL
AROSSELLO P/TAPÓN PLÁSTICO	
EMPAQUE P/VÁSTAGO N	

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

70G KIT 189-201-C Juego de empaques, contiene:

AROSSELLO P/CILINDRO	EMPAQUE BOQUEREL N (2 PZAS)
ANILLO P/PISTÓN	AROSSELLO P/VÁSTAGO V (2 PZAS)
AROSSELLO P/TAPÓN PLÁSTICO	
EMPAQUE P/VÁSTAGO N	
AROSSELLO P/BOQUEREL	

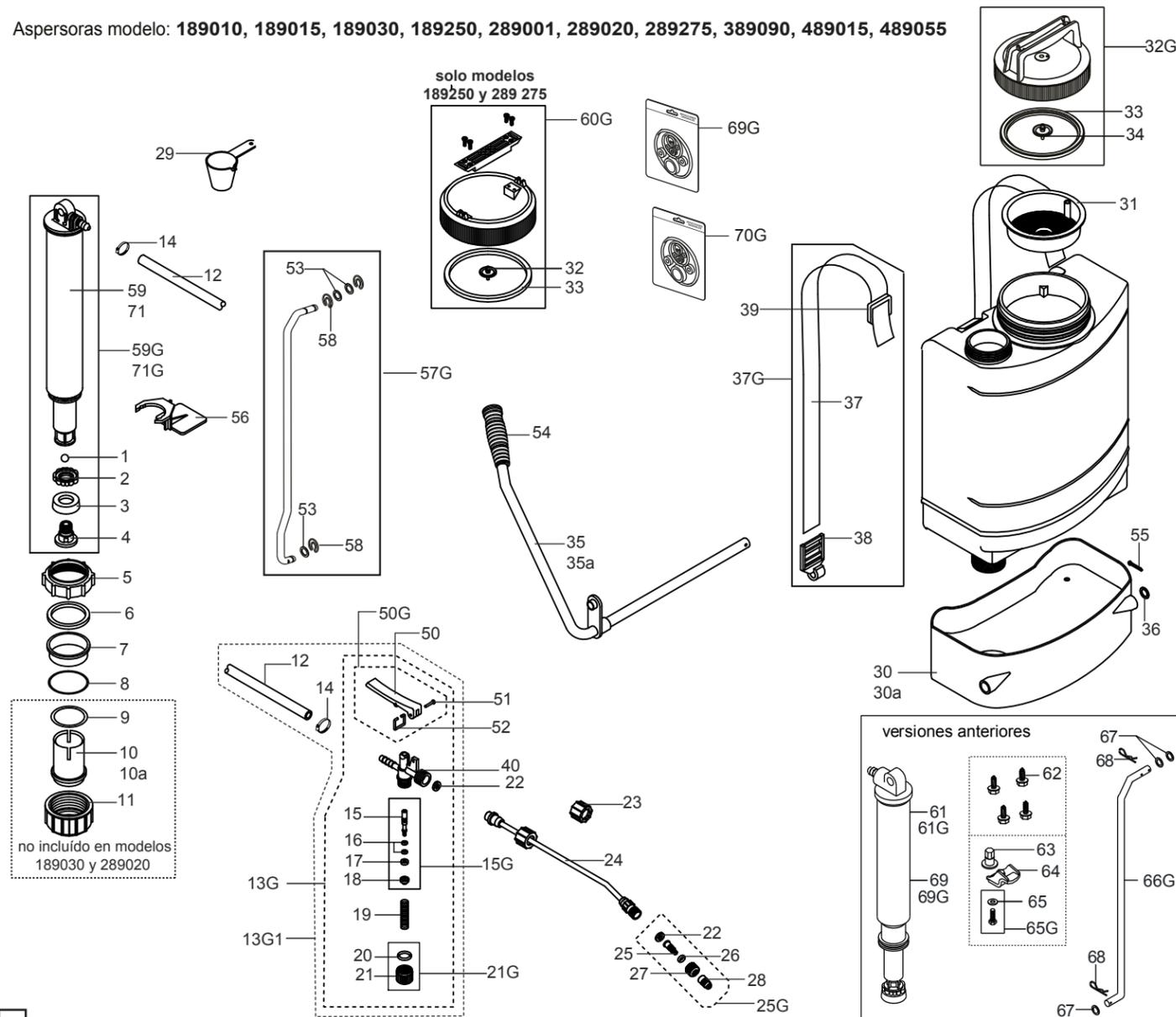
 **NOTA:** No está incluido en su equipo

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.	Limpe la tuerca porta-canica y la canica, reemplácelas si es necesario.
Al bombear se oye un rechinido 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. REFACCIONES

Aspersoras modelo: 189010, 189015, 189030, 189250, 289001, 289020, 289275, 389090, 489015, 489055

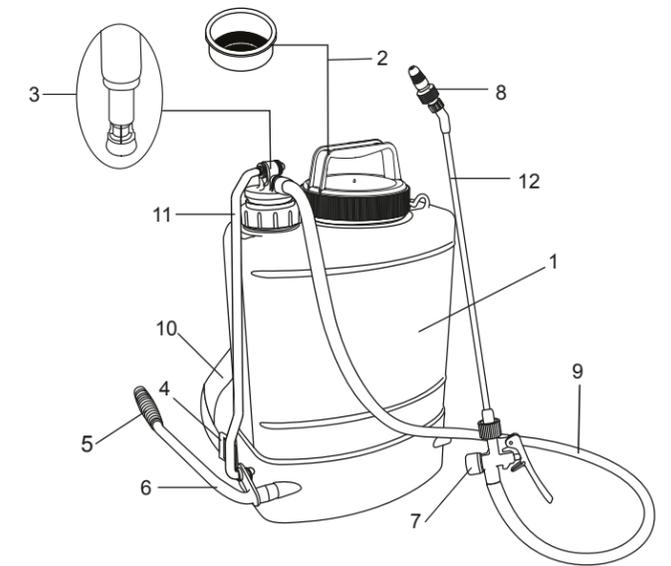


3. INFORMACIÓN GENERAL

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

Modelo	ESPECIFICACIONES									
	189010	189015	189030	189250	389090	289001	289020	289275	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:

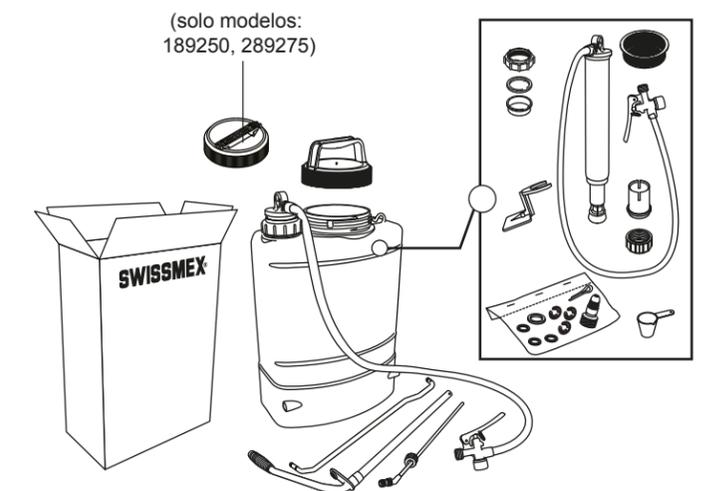
- 1 Palanca de bombeo
- 1 Tubo rociador
- 1 Tapa del tanque
- 1 Varilla de bombeo
- Folletería

Dentro del tanque encontrará:

- 1 Coladera
- 1 Taza dosificadora
- 1 Agitador

En una bolsa de plástico encontrará:

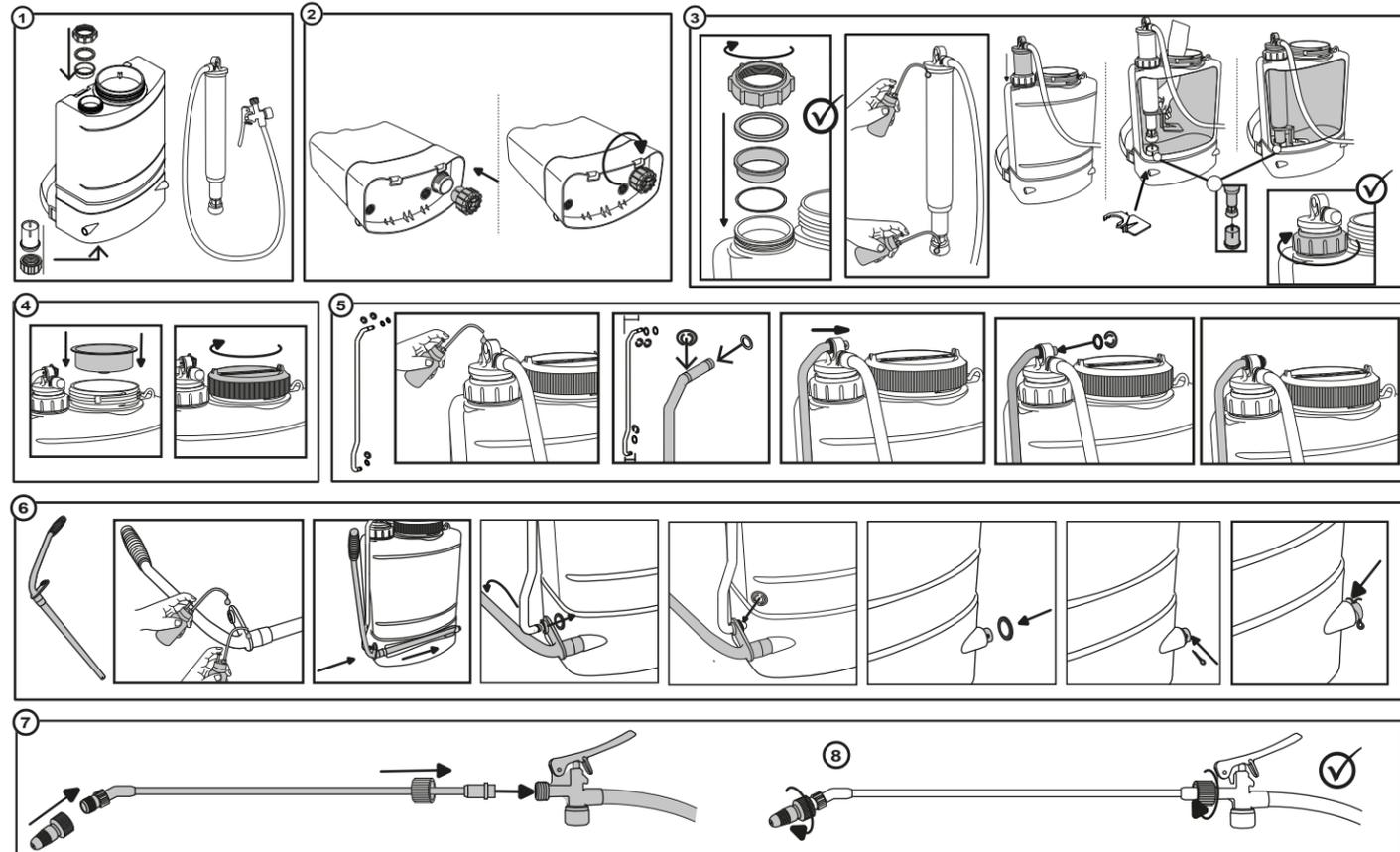
- 1 Boquerel ajustable con tuerca
- 3 Seguro "C"
- 3 rondanas planas
- 1 Rondana seguro
- 1 Chaveta o seguro "R"



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 voltee la, 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:

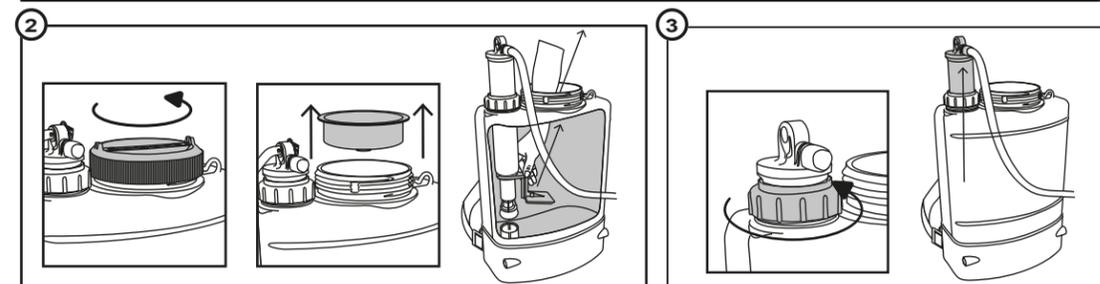
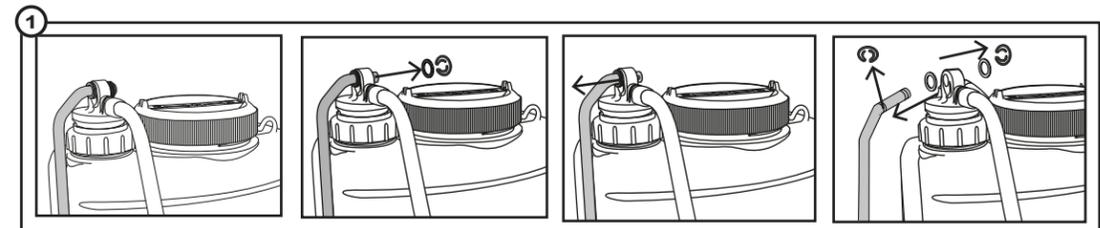
Lave con agua limpia la aspersora tanto exterior como interiormente, para poder manipularla sin peligro de contaminación. Se recomienda que al realizar la reparación, sean reemplazadas todas las piezas del juego de empaques el cual se compone de:

- 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-piston. (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.



NOTA: Para lubricar todas las piezas; utilice Grasa Multiusos.