



## **Serie Clásica**

**MANUAL DE INSTALACION**

---

**DOSIFICADORES PERISTALTICOS DESDE 1957**

# **INDICE**

<b>Garantía y Normas de Servicio .....</b>	<b>3</b>
<b>Información de Seguridad .....</b>	<b>4-5, 8-11, 13, 15, 18, 19, 23-27, 30, 34, 39</b>
<b>Identificación del Dosificador.....</b>	<b>6</b>
<b>Caudales .....</b>	<b>7-12</b>
<b>Materiales de Construcción .....</b>	<b>13</b>
<b>Lista de Chequeo de Accesorios .....</b>	<b>14</b>
<b>Instalación .....</b>	<b>15-23</b>
<b>Guía de Reparación de Averías .....</b>	<b>24-27</b>
<b>Reconexión de Componentes .....</b>	<b>28-30</b>
<b>Cambio de Tubos.....</b>	<b>31-35</b>
<b>Limpieza del Punto de Inyección .....</b>	<b>36-38</b>
<b>Motor – diagrama detallado y partes .....</b>	<b>39-41</b>
<b>Controlador de Caudal – diagrama detallado y partes .....</b>	<b>42-43</b>
<b>Cabezal – diagrama detallado y partes .....</b>	<b>44-47</b>
<b>Tubos de Bombeo.....</b>	<b>45</b>
<b>Válvulas de Inyección.....</b>	<b>46</b>

CM0910

# Garantía y Normas de Servicio

## Garantía Limitada

Stenner Pump Company cambiará o reparará (nuestra opción) todo producto defectuoso por un año desde el momento de compra (se requiere comprobante/recibo de compra). Stenner no es responsable por los costos de cambio y reemplazo de partes. Tubos de bombeo y otras partes de goma son partes de desgaste y no están cubiertos bajo la garantía. El tubo de bombeo será reemplazado cada vez que la bomba se envíe por una reparación bajo garantía, si no está especificado de otra manera. El costo del nuevo tubo de bombeo será responsabilidad del cliente. Stenner se hará cargo del costo de envío de los productos bajo garantía desde nuestra fábrica en Jacksonville, Florida, USA. Cualquier manipulación de los componentes, daño químico, conexiones mal hechas, daño por razones climáticas, variaciones de voltaje, maltrato o el no seguimiento de las instrucciones de uso y mantenimiento indicadas en este manual, anularán la garantía del producto. Stenner limita su responsabilidad solamente por el costo del producto original. No otorgamos ninguna otra garantía expresada o implicada.

## Devoluciones

Stenner tiene una política de devoluciones de 30 días en compras directas de fábrica. Con excepción de provisiones pre-acordadas, Stenner no recibirá devoluciones después de 30 días de su compra. Por devoluciones, llame al 904-641-1666 y pida un número de autorización de devoluciones (RMA #). Un 15% de cargo administrativo será aplicado. Envíe una copia de su factura original con su devolución.

## Envíos Dañados o Perdidos

Todos los envíos hechos a través de UPS o por camión pre-pago deben ser controlados y chequeados inmediatamente en el momento en que son recibidos. Todos los daños deben ser anotados en el comprobante de entrega. Llámenos al 904-641-1666 por quejas de envíos dañados e incompletos en menos de 7 días de recibo del mismo.

## Servicios y Reparaciones

Previo a la devolución de un dosificador a la fábrica, asegúrese de limpiar cualquier residuo químico del tubo de bombeo, circulando agua por el mismo y luego dejando que bombee en seco. Luego del vencimiento del período de garantía, Stenner Pump Company limpiará y arreglará cualquier dosificador Stenner, por un mínimo cargo por la mano de obra, el costo de las partes que deban ser reemplazadas y el costo de envío. Todos los dosificadores enviados a nuestra fábrica para ser reacondicionados serán devueltos a su condición original. El cliente será facturado por todas las partes faltantes a menos que instrucciones específicas sean determinadas. Para regresar mercadería a Stenner, llame al 904-641-1666 y obtenga un número de autorización de devolución (RMA #).

## Aviso

La información contenida en este manual no está dirigida a aplicaciones específicas. Stenner Pump Company se reserva el derecho de cambiar precios, productos y especificaciones en cualquier momento y sin previo aviso.

# Instrucciones de Seguridad



## **⚠ WARNING**

Este símbolo le advierte de potencial peligro que puede causarle muerte o serios daños a su persona o propiedad si lo ignora.



## **⚠ WARNING**

### **RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA:**

Este dosificador incluye un cable eléctrico con conductor a tierra y enchufe apropiado. Conéctelo a un receptáculo eléctrico con conexión a tierra adecuado. Instale únicamente en un circuito protegido por un interruptor diferencial.



## **⚠ AVERTISSEMENT**

### **RIESQUE DE CHOC ELECTRIQUE:**

Cette pompe est équipée d'une fiche de mise à terre. Pour réduire le risque de choc électrique, s'assurer que la fiche est bien raccordée à une prise de courant avec une connexion de mise à terre. Installer seulement sur un circuit protéger par un interrupteur protéger par une mise à la terre.



**NO DEBE** alterar o cortar el cable eléctrico o el enchufe.



**NO DEBE** utilizar receptáculos eléctricos adaptadores.



**NO DEBE** utilizar un dosificador con el cable o el enchufe alterado o dañado. Contacte la fábrica o un distribuidor autorizado para su reparación.



## **RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA**



## **⚠ WARNING**

### **RIESGO ELECTRICO:**

**DESCONECTE** el cable de electricidad antes de remover la cobertura del motor para repararlo. **Reparaciones eléctricas deben ser realizadas por profesionales únicamente.**



## **⚠ WARNING**

### **RIESGO DE EXPLOSION:**

Este dosificador **NO** es a prueba de explosión. **NO DEBE** ser instalado u operado en ambientes explosivos.



## **⚠ WARNING**

### **RIESGO DE CONTACTO QUIMICO:**

Existe potencial de quemaduras químicas, incendio, explosión, daño a su persona o propiedad. Para reducir el riesgo al contacto químico, es mandatorio el uso de equipo protectivo apropiado.



## **⚠ WARNING**

### **RIESGO DE INCENDIO:**

**NO DEBE** instalar este dosificador sobre una superficie inflamable.



## **⚠ WARNING**

### **RIESGO DE SOBREDOSIFICACION QUIMICA:**

Siga las instrucciones de instalación para reducir riesgos. Verifique sus códigos legales locales por indicaciones adicionales.



## **⚠ WARNING**

Este equipo no fue creado para el uso del mismo por personas (incluidos niños) con reducidas capacidades físicas, mentales o sensoriales; o con escasa experiencia o conocimiento. Instrucciones con respecto al uso de este equipo y supervisión por alguien responsable por su seguridad, son necesarias.

# Instrucciones de Seguridad



**CAUTION** Este símbolo le advierte de potencial peligro que puede causarle menores daños a su persona o propiedad si lo ignora.



**CAUTION PLOMERIA:**

La instalación del dosificador debe seguir los códigos y requerimientos de plomería locales. Asegúrese de no provocar una conexión cruzada. Verifique sus códigos de instalación locales por más información.



**NOTICE:** Este símbolo indica instrucciones especiales o mandatorias a seguir.



**NOTICE:** Este dosificador es portable y está designado para poder ser removido del sistema de tuberías sin causar daño a las conexiones.



**NOTICE:** Este dosificador y sus partes se han sometido a pruebas para su uso con los siguientes químicos: Hipoclorito de Sodio (10-15%), Acido Muriático (20-22% Baume, 31.5% Hcl), y Calitre.



**NOTE:** Cette a pompe de dosage et ses composants ont été testés pour utilisation avec les produits chimiques suivants; Hypochlorite de Sodium (solution de 10-15%); Acide Muriatique (20-22% Baume, 31.5% Hcl); Cendre de Soude.



**Este es el símbolo de advertencia. Cuando vea este símbolo en nuestra literatura o equipo, por favor lea las instrucciones que lo acompañen alertándolo de posible daño a su persona o propiedad.**



**DOSIFICADOR PUEDE USARSE AL AIRE LIBRE** cuando se instala con un techo de protección de lluvia Stenner, número de parte: MP90000.



La instalación eléctrica debe seguir los códigos de seguridad nacionales y locales. Consulte un profesional por asistencia con la instalación eléctrica apropiada.



Al desconectar la electricidad de la bomba de recirculación de la piscina o spa, también desconecta la electricidad del dosificador.



El uso de un mecanismo auxiliar (no incluido), como ser un sensor de caudal, es recomendado, para prevenir el funcionamiento del dosificador, en caso de que la bomba recirculante se averíe y/o no hubiese caudal.



El punto de inyección del químico debe ser después de otras bombas, filtros y calentadores.



Dosificador diseñado para uso interior y exterior.



Convenient pour usage intérieur et extérieur.

# Identificación del Dosificador

## ETIQUETA SITUADA EN LA CAJA

	<b>STENNER PUMP COMPANY</b> Jacksonville, FL Phone: 904.641.1666 www.stenner.com MADE IN USA
	Model (Modelo) 85MHP5
Item Number (Número de Parte)	85MJH1A1STAA
Voltage (Voltaje)	120
Serial Number (Número de Serial)	02010503943
psi (bar)	100 (6.9)
Max gpd (lpd)	5 Adjustable (18.9 Adjustable)
Suction/Discharge Tubing (Tubo de Succión/Descarga)	1/4" White (1/4" Blanco)

## ETIQUETA DE DATOS

	<b>STENNER PUMP COMPANY</b> 3174 DeSalvo Road Jacksonville, FL 32246 USA Phone: 904.641.1666 www.stenner.com	
	85MHP5 MODEL # No. de modelo	
85MJH1A1STAA ITEM # No. de parte		
100 psi / 6.9 bar	120V 60Hz	
1.7 amp	5 gpd / 18.9 lpd	
02010503943 SERIAL # No. de serial		MADE IN USA
Evaluated for use with swimming pools.		FL

## ETIQUETA DE PRECAUCIONES

 **WARNING** To reduce risk of electric shock, connect only to a properly grounded grounding-type receptacle.

 **PELIGRO** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, conéctelo a un receptáculo eléctrico con conexión a tierra adecuado.

 **CAUTION** To reduce risk of electric shock, pull plug before servicing this pump.

 **CUIDADO** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el dosificador antes de realizar reparaciones.

 **WARNING** To reduce risk of electric shock, install only on a circuit protected by a ground-fault circuit interrupter (GFCI).

 **PELIGRO** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, instale el dosificador en un circuito protegido por un interruptor diferencial.

See installation instructions for overvoltage protection.  
 Lea las instrucciones de instalación para evitar sobredosis de químicos.

Thermally protected motor for indoor use.  
 Motor termal protegido para el uso interior.

Suitable for indoor and outdoor use.  
 Adecuado para el uso interior y exterior.

Nonsubmersible pump.  
 Dosificador no sumergible.

CSA ENCLOSURE TYPE 3  
 CSA BOTTIER OF TYPE 3  
 CSA CARCASA TIPO 3

METERING PUMP  
 LR79565







THIS PRODUCT IS TESTED AND CERTIFIED BY WATER QUALITY ASSOCIATION ACCORDING TO NSF/ANSI 61 AND WQA DRINKING FOR LOW LEAD COMPLIANCE

Intertek  
 94247

CONFORMS TO  
 STD. NSF-50  
 CIRCULATION SYSTEM  
 COMPONENTS FOR SWIMMING  
 POOLS, SPAS, OR HOT TUBS



NOTA: Los sellos de certificación de agencias varían por modelo.

# Caudales de la Serie 45

## CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN GPD @ 60Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45MHP2* 45M1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.2	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0
45MHP10* 45M2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
45MHP22* 45M3	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#7 #3	1.1	2.2	4.4	6.6	8.8	11.0	13.2	15.4	17.6	19.8	22.0
45M4	25 psi (1.7 bar)	#4	1.7	3.5	7.0	10.5	14.0	17.5	21.0	24.5	28.0	31.5	35.0
45M5	25 psi (1.7 bar)	#5	2.5	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0

## CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN LPD @ 50Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
45MHP2* 45M1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.6	0.9	1.8	2.7	3.6	4.5	5.5	6.4	7.3	8.2	9.1
45MHP10* 45M2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	1.5	3.0	6.1	9.1	12.1	15.1	18.2	21.2	24.2	27.3	30.3
45MHP22* 45M3	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#7 #3	3.3	6.6	13.3	20.0	26.6	33.3	40.0	46.6	53.3	60.0	66.6
45M4	25 psi (1.7 bar)	#4	5.1	10.6	21.2	31.8	42.4	53.0	63.6	74.2	84.8	95.4	106.0
45M5	25 psi (1.7 bar)	#5	7.6	15.1	30.3	45.4	60.6	75.7	90.8	106.0	121.1	136.3	151.4

## CAUDAL FIJO

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	GPD 60Hz	LPD 50Hz
45MHP2* 45MP1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	3.0	9.1
45MHP10* 45MP2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	10.0	30.3
45MHP22* 45MP3	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#7 #3	22.0	66.6
45MP4	25 psi (1.7 bar)	#4	35.0	106.0
45MP5	25 psi (1.7 bar)	#5	50.0	151.4

\* Válvula de inyección incluida con dosificadores clasificados de 1.7 a 6.9 bar.



**NOTICE:** La información en el diagrama es para ser usada como guía. Los caudales son aproximaciones basadas en la dosificación de agua en ambiente controlado. Existen variables que afectan el caudal del dosificador. Stenner Pump Company recomienda que todos los dosificadores sean calibrados en la aplicación mediante tests analíticos para confirmar los caudales.

# Caudales de la Serie 85

## CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN GPD @ 60Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
85MHP5* 85M1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.3	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
85MHP17* 85M2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	0.8	1.7	3.4	5.1	6.8	8.5	10.2	11.9	13.6	15.3	17.0
85MHP40* 85M3	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#7 #3	2.0	4.0	8.0	12.0	16.0	20.0	24.0	28.0	32.0	36.0	40.0
85M4	25 psi (1.7 bar)	#4	3.0	6.0	12.0	18.0	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0
85M5	25 psi (1.7 bar)	#5	4.3	8.5	17.0	25.5	34.0	42.5	51.0	59.5	68.0	76.5	85.0

## CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN LPD @ 50Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
85MHP5* 85M1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.9	1.5	3.0	4.5	6.1	7.6	9.1	10.6	12.1	13.6	15.1
85MHP17* 85M2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	2.4	5.1	10.3	15.4	20.6	25.7	30.9	36.0	41.2	46.3	51.5
85MHP40* 85M3	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#7 #3	6.1	12.1	24.2	36.3	48.5	60.6	76.7	84.8	96.9	109.0	121.1
85M4	25 psi (1.7 bar)	#4	9.1	18.2	36.3	54.5	76.7	90.8	109.0	127.2	145.3	163.5	181.7
85M5	25 psi (1.7 bar)	#5	13.0	25.7	51.5	77.2	103.0	128.7	154.4	180.0	205.9	231.6	257.4

## CAUDAL FIJO

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	GPD 60Hz	LPD 50Hz
85MHP5* 85MP1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	5.0	15.1
85MHP17* 85MP2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	17.0	51.5
85MHP40* 85MP3	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#7 #3	40.0	121.1
85MP4	25 psi (1.7 bar)	#4	60.0	181.7
85MP5	25 psi (1.7 bar)	#5	85.0	257.4

\* Válvula de inyección incluida con dosificadores clasificados de 1.7 a 6.9 bar.



**NOTICE:** La información en el diagrama es para ser usada como guía. Los caudales son aproximaciones basadas en la dosificación de agua en ambiente controlado. Existen variables que afectan el caudal del dosificador. Stenner Pump Company recomienda que todos los dosificadores sean calibrados en la aplicación mediante tests analíticos para confirmar los caudales.

# Caudales de la Serie 100

## CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN GPD @ 60Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100DMHP5* 100DM1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.3	0.6	1.2	1.8	2.4	3.0	3.6	4.2	4.8	5.4	6.0
100DMHP20* 100DM2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	1.0	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0
100DM3	100 psi (6.9 bar)	#3	2.2	4.4	8.8	13.2	17.6	22.0	26.4	30.8	35.2	39.6	44.0
100DM4	25 psi (1.7 bar)	#4	3.5	7.0	14.0	21.0	28.0	35.0	42.0	49.0	56.0	63.0	70.0
100DM5	25 psi (1.7 bar)	#5	5.0	10.0	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	90.0	100.0

## CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN LPD @ 50Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100DMHP5* 100DM1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.9	1.8	3.6	5.5	7.3	9.1	10.9	12.7	14.5	16.4	18.2
100DMHP20* 100DM2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	3.0	6.1	12.1	18.2	24.2	30.3	36.4	42.4	48.5	54.5	60.6
100DM3	100 psi (6.9 bar)	#3	6.7	13.3	26.7	40.0	53.3	66.6	79.9	93.3	106.6	119.9	133.2
100DM4	25 psi (1.7 bar)	#4	10.6	21.2	42.4	63.6	84.8	106.0	127.2	148.4	169.6	190.8	212.0
100DM5	25 psi (1.7 bar)	#5	15.1	30.3	60.6	90.8	121.1	151.4	181.7	212.0	242.2	272.5	302.8

## CAUDAL FIJO

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	GPD 60Hz	LPD 50Hz
100DMHP5* 100DMP1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	6.0	18.2
100DMHP20* 100DMP2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	20.0	60.6
100DMP3	25 psi (1.7 bar)	#3	44.0	133.2
100DMP4	25 psi (1.7 bar)	#4	70.0	212.0
100DMP5	25 psi (1.7 bar)	#5	100.0	302.8

\* Válvula de inyección incluida con dosificadores clasificados de 1.7 a 6.9 bar.



**NOTICE:** La información en el diagrama es para ser usada como guía. Los caudales son aproximaciones basadas en la dosificación de agua en ambiente controlado. Existen variables que afectan el caudal del dosificador. Stenner Pump Company recomienda que todos los dosificadores sean calibrados en la aplicación mediante tests analíticos para confirmar los caudales.

# Caudales de la Serie 170

## CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN GPD @ 60Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
170DMHP9* 170DM1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
170DMHP34* 170DM2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	1.7	3.4	6.0	9.5	13.6	17.0	20.4	23.8	27.2	30.6	34.0
170DM3	25 psi (1.7 bar)	#3	4.0	8.0	16.0	24.0	32.0	40.0	48.0	56.0	64.0	72.0	80.0
170DM4	25 psi (1.7 bar)	#4	6.0	12.0	24.0	36.0	48.0	60.0	72.0	84.0	96.0	108.0	120.0
170DM5	25 psi (1.7 bar)	#5	8.5	17.0	34.0	51.0	68.0	85.0	102.0	119.0	136.0	153.0	170.0

## CAUDAL AJUSTABLE – CAUDAL APROXIMADO EN LPD @ 50Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
170DMHP9* 170DM1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	1.5	3.0	6.1	9.1	12.1	15.1	18.2	21.2	24.2	27.3	30.3
170DMHP34* 170DM2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	5.1	10.3	18.2	28.8	39.1	51.5	61.8	72.1	82.4	92.7	102.6
170DM3	25 psi (1.7 bar)	#3	12.1	24.2	48.5	72.7	96.9	121.1	145.4	169.6	193.8	218.0	242.2
170DM4	25 psi (1.7 bar)	#4	18.2	36.3	72.7	109.0	145.3	181.7	218.0	254.4	290.7	327.0	363.4
170DM5	25 psi (1.7 bar)	#5	25.7	51.5	86.0	154.4	205.9	257.4	308.9	360.4	411.8	463.3	514.8

## CAUDAL FIJO

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	GPD 60Hz	LPD 50Hz
170DMHP9* 170DMP1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	10.0	30.3
170DMHP34* 170DMP2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	34.0	102.6
170DMP3	25 psi (1.7 bar)	#3	80.0	242.2
170DMP4	25 psi (1.7 bar)	#4	120.0	363.4
170DMP5	25 psi (1.7 bar)	#5	170.0	514.8

\* Válvula de inyección incluida con dosificadores clasificados de 1.7 a 6.9 bar.



**NOTICE:** La información en el diagrama es para ser usada como guía. Los caudales son aproximaciones basadas en la dosificación de agua en ambiente controlado. Existen variables que afectan el caudal del dosificador. Stenner Pump Company recomienda que todos los dosificadores sean calibrados en la aplicación mediante tests analíticos para confirmar los caudales.

# Caudales de la Serie 100MDC

## COMO DETERMINAR EL CAUDAL DE UN DOSIFICADOR DE DOBLE CABEZAL Y DOBLE CONTROLADOR

- El controlador de caudal está marcado L-10. L = 5%, 1 al 10 indican incrementos aproximados del 10% del caudal máximo.
- Al colocar ambos controladores de caudal en # 10, se obtiene el máximo caudal del dosificador.
- El caudal del cabezal externo es un porcentaje del caudal del cabezal interno (cercano al motor).
- Ejemplo utilizando el modelo 100MCD5

Seleccione el caudal del cabezal interno utilizando la tabla a continuación y luego calcule el caudal del cabezal externo.

**Caudal del cabezal interno x porcentaje de ajuste del cabezal externo = Caudal del cabezal externo**

Ejemplo: Caudal del cabezal interno en #4 = 60.6 LPD. Al colocar el cabezal externo en el #3, da un porcentaje de 30% del cabezal interno. Por lo tanto 60.6 LPD x 30% = 18.18 LPD.

## GPD APROXIMADOS DEL CABEZAL INTERNO @ 60Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100MDC1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.2	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0
100MDC2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0
100MDC3	25 psi (1.7 bar)	#3	1.1	2.2	4.4	6.6	8.8	11.0	13.2	15.4	17.6	19.8	22.0
100MDC4	25 psi (1.7 bar)	#4	1.7	3.5	7.0	10.5	14.0	17.5	21.0	24.5	28.0	31.5	35.0
100MDC5	25 psi (1.7 bar)	#5	2.5	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	35.0	40.0	45.0	50.0

## LPD APROXIMADOS DEL CABEZAL INTERNO @ 50Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100MDC1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.6	0.9	1.8	2.7	3.6	4.5	5.5	6.4	7.3	8.2	9.1
100MDC2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	1.5	3.0	6.1	9.1	12.1	15.1	18.2	21.2	24.2	27.3	30.3
100MDC3	25 psi (1.7 bar)	#3	3.3	6.6	13.3	20.0	26.6	33.3	40.0	46.6	53.3	60.0	66.6
100MDC4	25 psi (1.7 bar)	#4	5.1	10.6	21.2	31.8	42.4	53.0	63.6	74.2	84.8	95.4	106.0
100MDC5	25 psi (1.7 bar)	#5	7.6	15.1	30.3	45.4	60.6	75.7	90.8	106.0	121.1	136.3	151.4

\* Válvula de inyección incluida con dosificadores clasificados de 1.7 a 6.9 bar.

**NOTICE:** La información en el diagrama es para ser usada como guía. Los caudales son aproximaciones basadas en la dosificación de agua en ambiente controlado. Existen variables que afectan el caudal del dosificador. Stenner Pump Company recomienda que todos los dosificadores sean calibrados en la aplicación mediante tests analíticos para confirmar los caudales.

# Caudales de la Serie 170MDC

## COMO DETERMINAR EL CAUDAL DE UN DOSIFICADOR DE DOBLE CABEZAL Y DOBLE CONTROLADOR

- El controlador de caudal está marcado L-10. L = 5%, 1 al 10 indican incrementos aproximados del 10% del caudal máximo.
- Al colocar ambos controladores de caudal en # 10, se obtiene el máximo caudal del dosificador.
- El caudal del cabezal externo es un porcentaje del caudal del cabezal interno (cercano al motor).
- Ejemplo utilizando el modelo 170MDCHP34

Seleccione el caudal del cabezal interno utilizando la tabla a continuación y luego calcule el caudal del cabezal externo.

**Caudal del cabezal interno x porcentaje de ajuste del cabezal externo = Caudal del cabezal externo**

Caudal del cabezal interno en #8 = 41.2 LPD. Al colocar el cabezal externo en el #6, da un porcentaje de 60% del cabezal interno. Por lo tanto 41.2 LPD x 60% = 24.7 LPD

## GPD APROXIMADOS DEL CABEZAL INTERNO @ 60Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
170MDCHP9* 170MDC1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.3	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
170MDCHP34* 170MDC2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	0.8	1.7	3.4	5.1	6.8	8.5	10.2	11.9	13.6	15.3	17.0
170MDC3	25 psi (1.7 bar)	#3	2.0	4.0	8.0	12.0	16.0	20.0	24.0	28.0	32.0	36.0	40.0
170MDC4	25 psi (1.7 bar)	#4	3.0	6.0	12.0	18.0	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0
170MDC5	25 psi (1.7 bar)	#5	4.3	8.5	17.0	25.5	34.0	42.5	51.0	59.5	68.0	76.5	85.0

## LPD APROXIMADOS DEL CABEZAL INTERNO @ 50Hz

Modelo	Presión Máxima	No. de Tubo	Posición del controlador de caudal										
			L	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
170MDCHP9* 170MDC1	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#1	0.9	1.5	3.0	4.5	6.1	7.6	9.1	10.6	12.1	13.6	15.1
170MDCHP34* 170MDC2	100 psi (6.9 bar) 25 psi (1.7 bar)	#2	2.4	5.1	10.3	15.4	20.6	25.7	30.9	36.0	41.2	46.3	51.5
170MDC3	25 psi (1.7 bar)	#3	6.1	12.1	24.2	36.3	48.5	60.6	76.7	84.8	96.9	109.0	121.1
170MDC4	25 psi (1.7 bar)	#4	9.1	18.2	36.3	54.5	76.7	90.8	109	127.2	145.3	163.5	181.7
170MDC5	25 psi (1.7 bar)	#5	13.0	25.7	51.5	77.2	103.0	128.7	154.4	180.0	205.9	231.6	257.4

\* Válvula de inyección incluida con dosificadores clasificados de 1.7 a 6.9 bar.

**NOTICE:** La información en el diagrama es para ser usada como guía. Los caudales son aproximaciones basadas en la dosificación de agua en ambiente controlado. Existen variables que afectan el caudal del dosificador. Stenner Pump Company recomienda que todos los dosificadores sean calibrados en la aplicación mediante tests analíticos para confirmar los caudales.

# Materiales de Construcción

## Todas las Carcasas

Policarbonato

## Tubo Peristáltico & Goma de Válvula de Inyección

Santoprene\*, aprobado por FDA

## Tubo Peristáltico

Tygothane\*\*, aprobado por FDA

## Goma de Válvula de Inyección

Pellathane\*†

## Tubo de Succión y Descarga y Casquillos (1/4" & 6 mm)

LDPE Polietileno, aprobado por NSF y FDA

## Conexiones de Tubos, Conexiones de Válvulas de Inyección

Conexiones grises de PVC Rígido Tipo 1, en lista de NSF

Conexiones negras de Polipropileno, en lista de NSF

## Tuercas de Conexión

Polipropileno o PVC Rígido de Tipo 1

## Filtro de succión con pesa

Polipropileno; con tapa de PVC Rígido de Tipo 1, en lista de NSF; pesa de cerámica

## Todos los Sujetadores

Acero Inoxidable

\* Santoprene® es una marca comercial registrada de Exxon Mobil Corporation.

\*\* Tygothane® es una marca comercial registrada de Saint-Gobain Performance Plastics.

† Pellathane® es una marca comercial registrada de Dow Company.

# Lista de Chequeo de Accesorios

## CHEQUEE PREVIO A LA INSTALACION

El kit de accesorios de 25 psi (1.7 bar) contiene lo siguiente\*

- 3 Tuercas de Conexión de 1/4" o 3/8"
- 3 Casquillos con 1/4" o 6 mm *Europa* o 2 Casquillos con 3/8"
- 1 Conexión de Inyección
- 1 Filtro con Pesa de Succión 1/4", 3/8" o 6 mm *Europa*
- 1 Rollo de 20' Pies de Tubo de Succión y Descarga de 1/4" o 3/8" Blanco o Negro o de 6 mm Blanco *Europa*
- 1 Tubo de Bombeo Adicional
- 1 Soporte de Montaje de Pared
- 1 Manual de Instalación

El kit de accesorios de 100 psi (6.9 bar) contiene lo siguiente\*

- 3 Tuercas de Conexión de 1/4" o 3/8"
- 3 Casquillos con 1/4" o 6 mm *Europa* o 2 Casquillos con 3/8"
- 1 Válvula de Inyección
- 1 Filtro con Pesa de Succión 1/4", 3/8" o 6 mm *Europa*
- 1 Rollo de 20' Pies de Tubo de Succión y Descarga de 1/4" o 3/8" Blanco o Negro o de 6 mm Blanco *Europa*
- 1 Tubo de Bombeo Adicional
- 1 Soporte de Montaje de Pared
- 1 Manual de Instalación

\* Dosificadores de doble cabezal incluyen un set de accesorios adicional.

# Instalación

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES

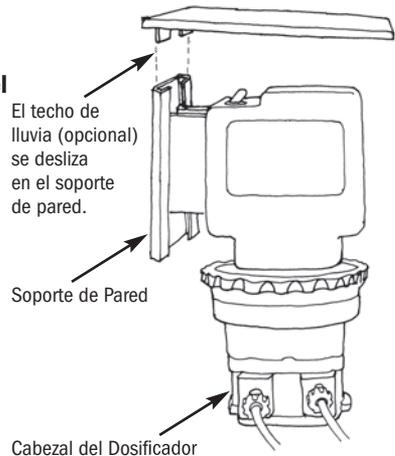
**!** NOTICE: Este símbolo indica instrucciones especiales o mandatorias a seguir.

- !** Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad antes de instalar o reparar su dosificador. Este dosificador ha sido diseñado para ser instalado por profesionales entrenados.
- !** Asegúrese de utilizar el equipamiento protector necesario cuando se encuentre trabajando en o cerca de un dosificador de químicos.
- !** Instale el dosificador de forma que cumpla con todas las reglamentaciones y códigos de plomería y electricidad locales.
- !** Utilice el producto apropiado para el tratamiento de sistemas de agua potable. Solo use productos químicos aprobados para su uso.
- !** Instale el dosificador de manera que trabaje conjuntamente con la bomba de pozo, piscina o spa, o con el sistema controlador.
- !** Inspeccione el tubo con frecuencia para detectar pérdidas o desgaste. Programe un mantenimiento y cambio de tubo regular para evitar daños por pérdidas.
- !** Instale el dosificador verticalmente, con el cabezal hacia abajo y utilice la opción de recuperación de pérdidas para redirigir el químico al tanque en caso que hubiera una pérdida.
- !** No se recomienda la instalación del dosificador en áreas donde pérdidas puedan causar daños a la persona o la propiedad.

# Instalación

## MONTAJE DEL DOSIFICADOR

- ❗ **Seleccione una localidad seca (para evitar la intrusión de agua y daño al dosificador) por arriba del tanque de químico. La mejor ubicación es por encima del tanque de químico en posición vertical con el cabezal hacia abajo y el tubo de recuperación opcional de vertidos conectado, para reducir riesgo y severidad de daños si ocurre una pérdida (ver página 19 por detalles).**
  - ❗ **Para prevenir dañar el dosificador si ocurriera una pérdida, nunca monte el mismo verticalmente con el cabezal hacia arriba.**
  - ❗ **Para evitar daños producidos por gases emitidos por químicos, NO monte el dosificador directamente sobre un tanque abierto. Mantenga el tanque cerrado con tapa.**
  - ❗ **Evite la inundación de la línea de succión; no instale el dosificador por debajo del tanque de químico. Succione la solución por arriba del tanque. Si la instalación es por debajo del tanque, necesitará una válvula de cierre u otro mecanismo para detener el químico mientras repara el dosificador. El dosificador puede rotar en seco sin ocasionarle ningún daño.**
1. Use el soporte de montaje de pared como plantilla y perforo los orificios en la ubicación deseada.
  2. Asegure el soporte con sujetadores de pared y deslice el dosificador en el mismo.
- ❗ **Prevea una distancia de 20 cm de espacio por arriba de la instalación para poder invertir el dosificador y facilitar el cambio de tubo de bombeo. NO permita la intrusión de agua en el motor o se dañará el mismo.**
  - ❗ **Para evitar dañar el motor, verifique que el voltaje del enchufe y el requerido por el dosificador sea el mismo.**
3. Enchufe el cable en el receptáculo y encienda el dosificador. Si el dosificador es ajustable, gire el anillo al máximo, al número 10.
  4. Active el dosificador con su controlador (switch de presión o de flujo si es que lo tiene), y verifique que el conjunto de rodillos dentro del cabezal rote. Apague el dosificador.



# Instalación

## INSTRUCCIONES ADICIONALES PARA DOSIFICADORES CON SELLO DE CE (EUROPA)

### ADDITIONAL INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. All Class II Pumps located in Zone 1 of swimming pool areas require locating where flooding cannot occur.
  2. This pump is intended to be installed as "fixed" as opposed to portable.
  3. The Rain Roof must be installed and "vertical orientation" mounting of entire unit observed.
  4. After installation, the power supply plug must be accessible during use.
  5. This unit must be scrapped if the supply cord is damaged.
  6. Observe and comply with all National Wiring Standards.
- 

### ZUSTÄZLICHE INSTALLIERUNGSANWEISUNGUN

1. Pumpen die sich in Zone 1 vom Schwimmbecken befinden sollen sind so einzurichten daß Überschwemmungen nicht vorkommen werden.
  2. Diese Pumpe ist als fest montierte Ausrüstung bedacht und soll nicht umstellbar gebraucht werden.
  3. Der Regendach muss installiert werden. Eine vertikale Asrichtung der Montage muß erzielt werden.
  4. Die Stromversorgung muss nach der Installierung noch zugänglich sein.
  5. Bei beschädigter Verkabelung ist dieses Gerät nicht mehr zu gebrauchen.
  6. Staatliche Vernetzungsvorchriften müssen eingehalten werden.
- 

### INSTRUCTIONS SUPPLÉMENTAIRES D'INSTALLTION

1. Toutes les pompes installées dans la Zone 1 du périmètre de la piscine doivent être situées de manière à ne pas pouvoir être inondées.
  2. Cette pompe est prévue pour installation fixe et non pas portative.
  3. L'abri anti-pluie doit être installé et l'orientation verticale doit toujours être observée.
  4. Après l'installation, la prise électrique doit rester accessible pendant l'utilisation.
  5. Cette unité doit être mise au rebut si le cordon électrique est endommagé.
  6. Observez et adhérez à toutes les Normes Nationales pour Installations Electriques.
- 

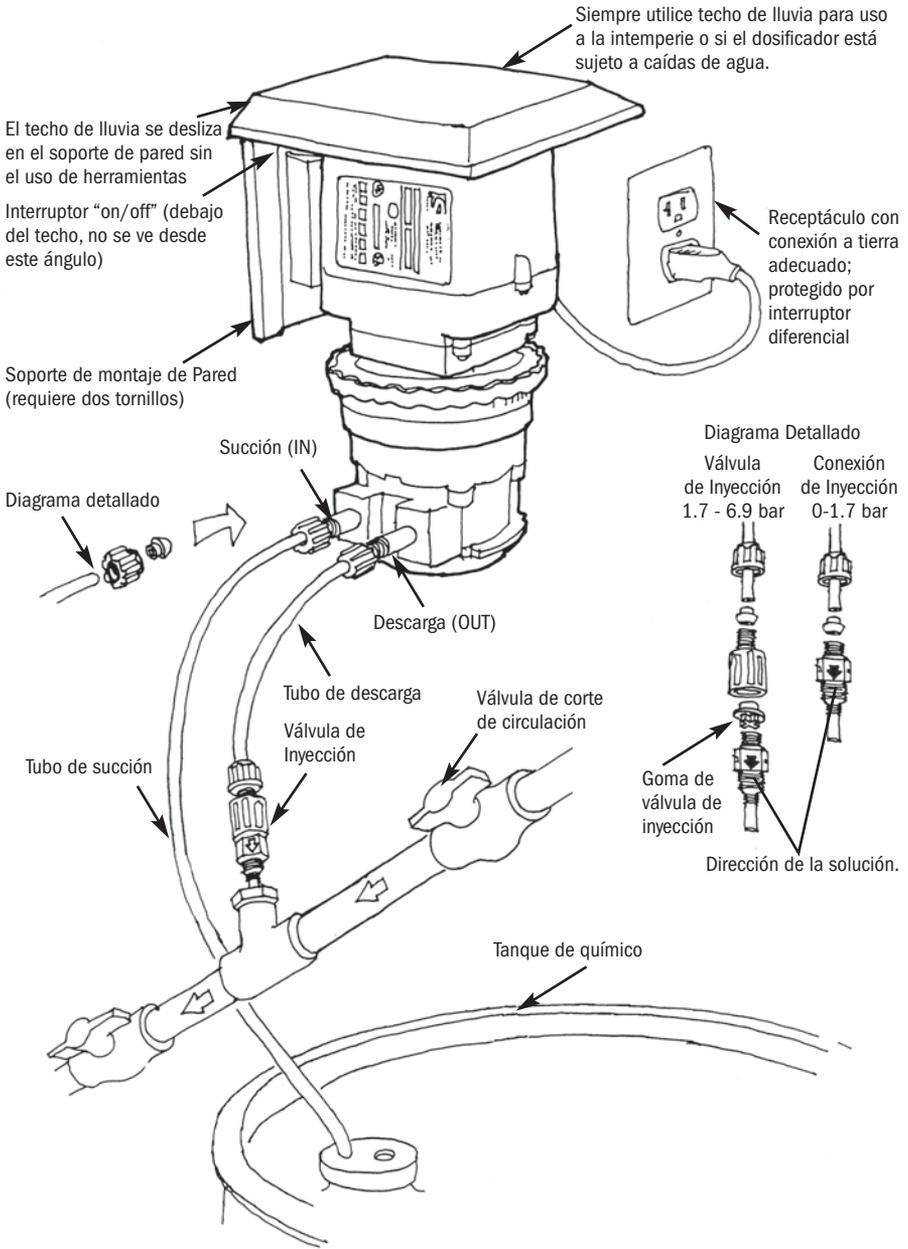
### INSTRUCCIONES ADICIONALES PARA INSTALACIÓN

1. Todas las bombas Clase II situadas en la Zona 1 de las áreas de la piscina requieren colocarse donde no puedan ser inundadas.
  2. Esta bomba es para ser instalada "fija" en vez de portátil.
  3. Es necesario instalar el techo de lluvia, y montar la unidad entera siguiendo una orientación vertical.
  4. Después de la instalación el enchufe suministrador de energía debe estar accesible durante el uso.
  5. Se deberá deshechar la unidad si el cordón de abastecimiento se deteriora.
  6. Observe y cumpla con todas las Reglas Nacionales para Instalaciones Eléctricas.
- 

### ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI PER L' INSTALLAZIONE

1. Tutte le pompe Classe II localizzate nella Zona 1 della superficie circostante la piscina devono essere collocate dove gli allagamenti no possono accadere.
2. Questa pompa, é inteso, deve essere installata come "fissa" e non come portatile.
3. La tettoia deve essere installata e il montaggio 'orientazione verticale' dell'intera unità deve essere osservato.
4. Dopo l'installazione, la spina deve essere accessibile durante l'uso.
5. Questa unità deve essere gettata via se il filo elettrico é danneggiato.
6. Osservare e aderire a tutte le Norme Nazionali Sugli Impianti Elettrici.

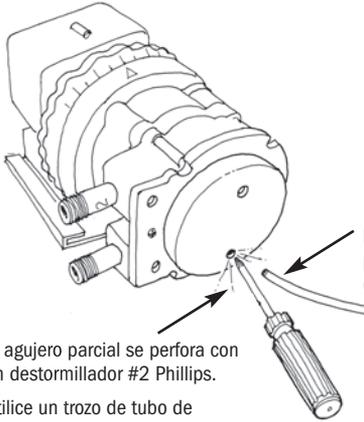
# Diagrama de Instalación



# Instalación

## RECUPERACION DE PERDIDAS

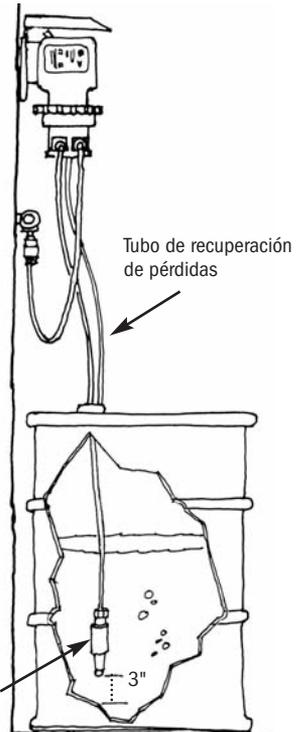
Monte el dosificador verticalmente y utilice la opción de recuperación de pérdidas para drenar el químico de regreso al tanque, en caso que ocurriera una pérdida. Esto ayuda en prevenir que el químico se deposite en el cabezal y reducirá la caída de químico en el piso.



El agujero parcial se perfora con un destornillador #2 Phillips.

Utilice un trozo de tubo de succión y descarga de 1/4" e inserte en la perforación.

El tubo de recuperación de pérdidas, permite que el químico regrese al tanque.



Filtro de tubo de succión con pesa

# Instalación

## INSTALE EL TUBO DE SUCCION AL CABEZAL DEL DOSIFICADOR

1. Desenrolle el tubo de succión y descarga. Corte la sección de tubo que necesite teniendo en cuenta que el tubo debe quedar a 7-8 cm del fondo del tanque. Mida el largo por fuera del tanque para asegurarse que el corte sea apropiado.



**Permita que el tubo quede algo flojo para evitar que se doble y bloquee el químico. Realice el corte de forma que no queden rebabas. Mantenimiento normal requerirá recortes adicionales.**



**Tubos de succión que tocan el fondo del tanque, pueden succionar sólidos y depósitos. Esto puede ocasionar un bloqueo del punto de inyección y una ruptura prematura del tubo de bombeo.**

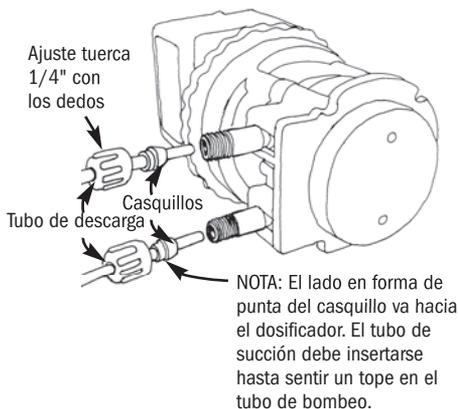
2. Realice las conexiones deslizando casquillos y tuercas\* en el tubo de succión y descarga ya cortados. Enrosque las tuercas a los extremos correspondientes del tubo de bombeo. El lado de succión está marcado con la palabra IN en la tapa del cabezal, el de la descarga con la palabra OUT.
3. Enrosque firmemente a mano mientras sostiene el extremo del tubo de bombeo para evitar que el mismo gire.



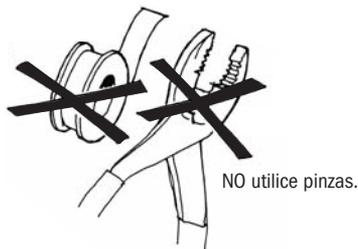
**El ajustar de más la tuerca con una herramienta, puede dañar las conexiones y romper el sello, produciendo succión de aire.**



**NO utilice cinta aisladora o sellante, o herramientas en las conexiones del tubo de bombeo.**



NO utilice cinta aisladora o sellante en las conexiones del tubo.



\* Si usa conexiones de 3/8, enrosque el adaptador en el extremo del tubo de bombeo (el casquillo está ya instalado dentro del adaptador). Deslice la tuerca de 3/8 en el tubo de succión y descarga y conecte la misma al otro extremo del adaptador. Si observa una pérdida, apriete gradualmente esta conexión hasta que la misma pare.

# Instalación

## INSTALACION DEL FILTRO CON PESA AL TUBO DE SUCCION

1. Perfore un agujero en la tapa o cubierta del tanque de químico. Deslice el tubo de succión en el mismo y conecte el filtro con pesa en el extremo.
2. Para realizar la conexión del mismo, deslice el tubo en el collar del filtro unos 9 cm y ajuste ambas piezas asegurándose que queden firmemente trancadas y el tubo no se puede deslizar.
3. Deje que el filtro con pesa cuelgue a 8 cm del fondo del tanque para evitar que succione sedimentos.



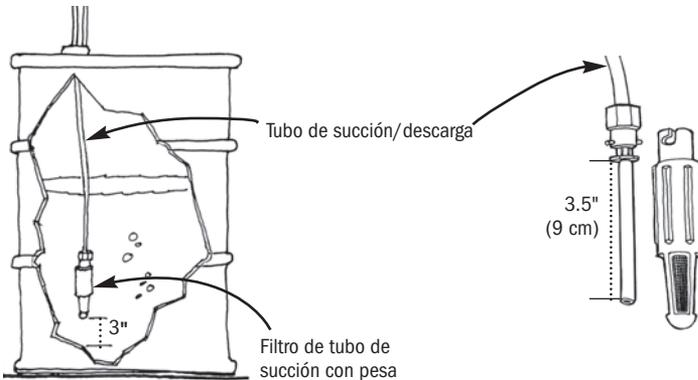
**NO mezcle químicos dentro del tanque. Siga las indicaciones del fabricante del químico.**



**NO opere el dosificador hasta asegurarse que el químico está dentro del tanque. Apague el mismo mientras que realiza los reabastecimientos.**



**NO inserte el tubo de succión hasta el fondo del filtro con pesa. Esto podría bloquearlo y evitar que el dosificador succione el químico.**



# Instalación

## INSTALE EL TUBO DE DESCARGA, CONECTE AL CABEZAL DEL DOSIFICADOR Y AL PUNTO DE INYECCION

1. Realice la conexión a mano del tubo de descarga al extremo del tubo de bombeo marcado OUT como se indicó previamente en la instalación de tubo de succión y descarga.

**!** NO utilice cinta aisladora/sellante o herramientas, en las conexiones del tubo de bombeo.

**!** **WARNING** PELIGRO: ALTA PRESION: Corte el agua o cierre el sistema, permitiendo la emisión de la presión existente en el mismo.

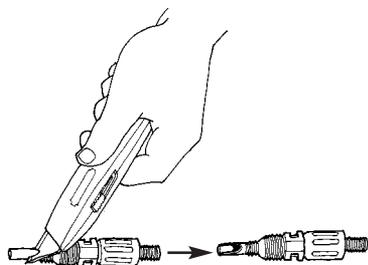
**!** Localice un punto de inyección adecuado. Si la aplicación lo permite, instale luego de filtros y otras bombas.

2. Una conexión hembra de 1/4" o 1/2" de pulgada (FNPT) es necesaria en la tubería donde se localizará el punto de inyección. Si no tiene dicha conexión, provea una perforando la tubería o instalando una en forma de "T".
3. Envuelva la punta con rosca del conector de válvula de inyección en cinta de tubería. Si es necesario, corte la extremidad del conector que se introduce en la cañería para que la inyección del químico se haga directamente en la corriente de agua.

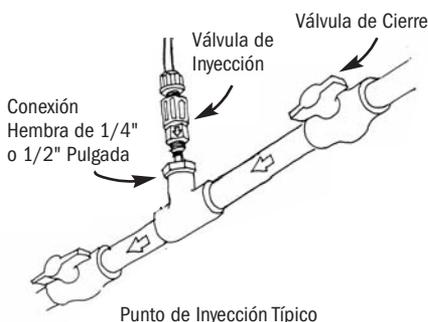
NO utilice cinta aisladora o sellante en las conexiones del tubo.



NO utilice pinzas.



Corte de extremidad de la válvula de inyección.



# Instalación

4. Enrosque a mano el conector de la válvula a la conexión hembra de 1/4 o 1/2 pulgada.

## Modelos de 0 a 1.7 bar de presión (incluyen conector de inyección)

- a. Deslice tuerca\* y casquillo en el tubo de descarga. Inserte el tubo en el conector de inyección hasta llegar al tope.
- b. Enrosque a mano la tuerca\* de conexión.

## Modelos de 1.7 a 6.9 bar (incluyen válvula de inyección)

- a. Antes de realizar la instalación, chequee que no haya pérdidas en las conexiones realizadas en la tubería. Si es necesario, apriete la misma 1/4 de giro más.
- b. Deslice tuerca\* y casquillo en el tubo de descarga. Inserte el tubo en el conector de la válvula hasta llegar al tope.
- c. Enrosque a mano la tuerca\* de conexión.

5. Encienda el dosificador y observe su funcionamiento y todas las conexiones, asegurándose que no hayan pérdidas.
6. Luego de un tiempo de dosificación adecuado, realice tests para comprobar que está obteniendo los niveles de químicos deseados (por ej: pH o ppm). Si es necesario, realice ajustes girando el anillo de control de dosificación (si el dosificador es de caudal ajustable) o variando la concentración del químico.



**El punto de inyección y conexiones requieren limpieza regular para evitar la acumulación de depósitos. Para facilitar dicho mantenimiento, Stenner recomienda la instalación de llaves de paso.**

\* Si usa conexiones de 3/8, inserte el tubo de descarga en el conector de inyección (1.7 bar) o de la válvula de inyección (6.9 bar). Ajuste tuerca de 3/8 gradualmente hasta que quede sellada y no se produzcan pérdidas.

# Guía Rápida de Reparación de Averías – Motor



## **⚠ WARNING**

### **PELIGRO DE SHOCK ELECTRICO:**

**DESENCHUFE** el cable eléctrico antes de remover la cubierta del motor para repararlo.

**Reparaciones deben ser hechas por personal entrenado.**

<b>PROBLEMA</b>	<b>POSIBLE CAUSA</b>	<b>SOLUCION</b>
El motor es excesivamente ruidoso	Cojinete de bolas desgastado Insuficiente lubricación Engranajes o postes gastados	Cambie el montaje de cojinete del motor Lubrique los engranajes y postes de engranajes Inspeccione y cambie engranajes y/o postes
Motor no prende, el ventilador no gira	El suministro de energía está fallado Rotor trancado en la bobina La bobina del motor está dañada Cojinetes de bola desgastados El cable eléctrico está dañado Rotor oxidado Conexiones del cable dañadas Ventilador está obstruido	Chequee el circuito de suministro de energía Chequee los soportes y cámbielos si es necesario Cambie la bobina Cambie el montaje de rotor y cojinetes Inspeccione/cambie el cable eléctrico Limpie o cambie si es necesario Inspeccione/cambie conexiones o cable Inspeccione y remueva la obstrucción
Motor prende, ventilador gira pero el eje no	Engranajes dañados	Inspeccione y cambie el engranaje dañado
Motor se re-calienta y se prende y apaga	Voltaje es incorrecto  Temperatura de ambiente muy alta  Bobina dañada o funcionando incorrectamente	Chequee que el voltaje y la frecuencia sean los indicados en la etiqueta del dosificador.  Instale el dosificador en un ambiente de temp menor a 51°C  Cambie la bobina
Engranaje fenólico se barre	Intrusión de agua  Soportes de plástico de rotor quebrados Postes de engranajes gastados Engranaje hélico de la extremidad del rotor gastado Cubierta de carcasa de engranaje gastada Lubricación insuficiente	Utilice el techo de lluvia y cambie el engranaje fenólico Cambie los soportes y el engranaje fenólico Cambie los postes y el engranaje fenólico Limpie y lustre el rotor o cámbielo, cambie el engranaje fenólico Cambie la cubierta Lubrique con grasa Aquashield®

# Guía Rápida de Reparación de Averías

## - Controlador de Caudal

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Anillo regulador no gira	Leva variable trancada	Lubrique con Aquashield® la leva y ranura de la leva
	Cuadrante/anillo trancado	Limpie y lubrique el cuadrante/anillo
Anillo gira, caudal no cambia	Leva se ha separado del cuadrante	Inserte la punta en ángulo recto en el orificio del anillo
	Leva variable está dañada	Cambie la leva variable
Rodillos del cabezal no rotan	Plato indicador desgastado	Utilice el otro lado del plato o cámbielo por uno nuevo
	Problema del motor	Refiérase a la sección del motor
	Conjunto de rodillos está barrido	Cambie el conjunto de rodillos
	Sujetador de clavija flojo	Ajuste el mismo enroscándolo firmemente
	Clavija de indicación rota	Cambie el conjunto de clavija y levantador de indicación
Rodillos en el cabezal rotan continuamente	Leva variable instalada incorrectamente	Cambie o vuelva a instalar la leva variable
Funcionamiento errático del controlador	Plato indicador desgastado	Utilice el otro lado del plato o cámbielo por uno nuevo
	Leva variable desgastada	Cambie la leva variable
	Levantador de clavija desgastado	Cambie el levantador o conjunto de clavija de indicación

# Guía Rápida de Reparación de Averías – Cabezal

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Componentes están quebrados	Daño químico	Verifique compatibilidad del químico
Pérdida en el cabezal	Rotura del tubo de bombeo	Cambie tubo y casquillos; centre el tubo
Conjunto de rodillos rotan, no hay descarga de químico	El tanque de químico está vacío Filtro con pesa de succión no llega al químico Pérdida en el tubo de succión Casquillos instalados incorrectamente, dañados o faltantes Punto de inyección bloqueado Tubo de succión y/o descarga y/o válvula de inyección bloqueados Vida útil del tubo de bombeo agotada Tubo de succión toca el fondo del filtro con pesa	Reabastezca el tanque con químico Coloque el mismo a 5-7 cm del fondo del tanque Inspeccione y cambie el tubo de succión Cambie o reinstale los casquillos Limpie el punto de inyección Limpie y/o cambie si es necesario Cambie tubo y casquillos; centre el tubo Jale el tubo de succión 2 cm; corte el extremo del tubo de succión en ángulo
Conjunto de rodillos rotan, bajo nivel de dosificación	Tubo de bombeo desgastado Rodillos dañados o faltantes Punto de inyección restringido Tamaño de tubo erróneo Presión de inyección excesiva	Cambie el tubo de bombeo Instale nuevos rodillos o un nuevo conjunto de rodillos Inspeccione y limpie el punto de inyección Cambie el tubo por el correcto Confirme la presión del sistema y la del tubo; cambie el tubo si es necesario
Conjunto de rodillos no rotan y no hay descarga	Conjunto de rodillos barrido Problema con el controlador de caudal Problema con el motor	Cambie el conjunto de rodillos. Refiérase a la sección del controlador de caudal Refiérase a la sección del motor
Nivel de descarga muy alto	Tubo de bombeo o posición de controlador incorrecto Conjunto de rodillos dañados Controlador de caudal dañado Modelo de motor incorrecto	Cambie el tubo por el correcto, reajuste el controlador Cambie el conjunto de rodillos Refiérase a la sección de controlador de caudal Cambie por el motor correcto

# Guía Rápida de Reparación de Averías

## - Tubo de Bombeo

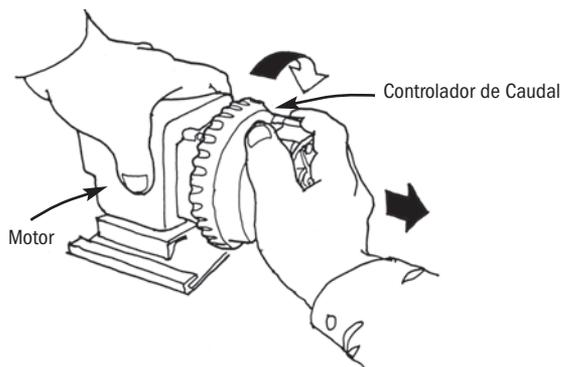
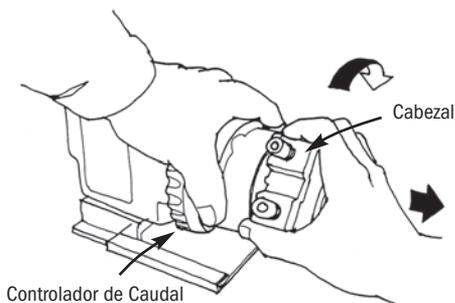
**NOTICE:** Un tubo de bombeo con pérdida causa daño al dosificador. Inspecte el mismo con frecuencia por pérdidas y desgaste. Refiérase a la sección de reemplazo de tubos por indicaciones y precauciones adicionales.

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Pérdida en el tubo de bombeo	<p>Tubo de bombeo roto</p> <p>Depósito de minerales o calcio</p> <p>Presión de inyección excesiva</p> <p>Tubo está retorcido en sí mismo</p> <p>El tubo de bombeo no está centrado</p>	<p>Cambie tubo y casquillos; centre el tubo</p> <p>Limpie punto de inyección, cambie tubo y casquillos; centre el tubo</p> <p>Confirme la presión del sistema y la del tubo; cambie el tubo si es necesario</p> <p>Cambie tubo y casquillos; centre el tubo</p> <p>Cambie tubo y casquillos; centre el tubo</p>
La vida útil del tubo ha disminuído	<p>Daño químico</p> <p>Depósito de minerales en el punto de inyección</p> <p>Sedimento en la válvula de inyección</p> <p>Goma de válvula de inyección gastada</p> <p>Goma de válvula de inyección instalada al revés</p> <p>Tubo de bombeo estirado o pellizcado durante la instalación</p> <p>Rodillos no giran en su eje, causan desgaste del tubo</p> <p>Exposición al sol o altas temperaturas</p>	<p>Verifique compatibilidad del químico con el tubo</p> <p>Limpie el punto de inyección y cambie el tubo de bombeo</p> <p>Limpie el conector de la válvula. Coloque el tubo de succión 5-7 cm del fondo del tanque. Use filtro de succión.</p> <p>Cambie la goma de válvula con cada cambio de tubo</p> <p>Reinstale la goma asegurándose que esté orientada en la dirección correcta</p> <p>Vea instrucciones de instalación. Permita que la rotación del conjunto de rodillos estire el tubo</p> <p>Limpie el conjunto de rodillos o cambie si es necesario</p> <p>No exponga los tubos a altas temperaturas o al sol</p>
Conexiones del tubo con pérdidas	<p>Casquillo faltante en tubos de succión y descarga de 1/4" o 6 mm</p> <p>Casquillo aplastado</p> <p>Casquillo instalado al revés</p> <p>Tuerca de 3/8 floja</p> <p>Casquillo de 3/8 del adaptador faltante</p>	<p>Cambie/instale el casquillo</p> <p>Cambie/instale el casquillo</p> <p>Instale el casquillo correctamente</p> <p>Sujete el adaptador y ajuste la tuerca de 3/8</p> <p>Cambie el adaptador o inserte un casquillo en el mismo</p>

# Reconexión de Componentes

## SEPARACION DE COMPONENTES

1. Apague el dosificador y desenchufe el cable.
2. Sostenga el controlador de caudal y gire el cabezal en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.
3. Jale el cabezal y sepárelo del resto del dosificador.
4. Sostenga el motor y gire el controlador en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga y jale del mismo para separarlo.



# Reconexión de Componentes

## RECONEXION DEL CONTROLADOR AL MOTOR

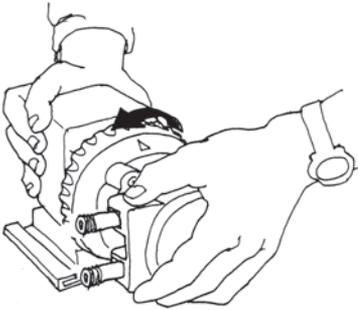
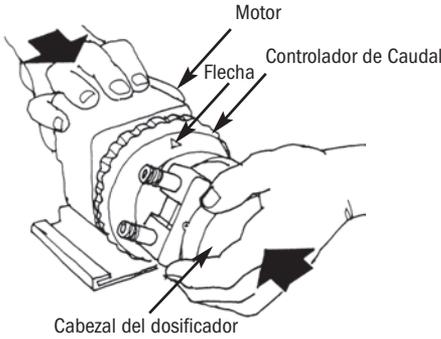
1. Previo a reconectar el controlador, confirme que el resorte de presión está en su lugar. Coloque el controlador en el eje.
2. Gire el controlador en sentido contrario a las agujas del reloj hasta insertarlo en el eje. El eje tiene forma de "D" y el controlador debe ser encajado correctamente, alineando el eje en su orificio.
3. Continúe girando el controlador hasta que los remaches queden alineados con sus orificios y junte ambos componentes acoplándolos.
4. Dé un giro final para trancar los remaches en su lugar e insertar la protuberancia (chichón) de la tapa del controlador dentro de la indentación en la esquina superior del motor.



# Reconexión de Componentes

## RECONEXION DEL CABEZAL AL CONTROLADOR

1. Coloque el cabezal con el eje en el controlador de caudal y gire en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el eje quede insertado en su lugar.
2. Gire el cabezal hasta alinear los remaches del controlador con los orificios en el cabezal.
3. Empuje y junte los componentes hasta introducir los remaches en los orificios.
4. Gire en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el cabezal quede firmemente asegurado.



# Cambio de Tubos – Instrucciones de Seguridad

## **WARNING** RIESGO DE CONTACTO QUIMICO

-  Para reducir el riesgo de exposición a químicos, chequee el tubo de bombeo regularmente por pérdidas. A la primera señal de pérdida, cambie el tubo de bombeo.
-  Para reducir el riesgo de exposición a químicos, es mandatorio el uso de un equipo protector apropiado cuando esté trabajando con el dosificador.
-  Para reducir el riesgo de exposición a químicos, bombee una cantidad generosa de agua o solución neutral para remover químicos, antes de reparar el dosificador.
-  Consulte al fabricante de químico o la página de MSDS del químico por información adicional y precauciones adicionales referentes al químico en uso.
-  El personal debe ser experto y estar entrenado en el método apropiado de seguridad con respecto a los químicos en uso.
-  Inspeccione el tubo con frecuencia para detectar pérdidas o desgaste. Programe un mantenimiento y cambio de tubo regular para evitar daños por pérdidas.

## **CAUTION** RIESGO DE PELLIZCO

-  Use cautela cuando cambie el tubo de bombeo. Tenga cuidado que sus dedos no sean pellizcados por los rodillos, manténgalos alejados de los mismos cuando el cabezal esté girando.

## **WARNING** NIVEL DE PRESION PELIGROSA, PELIGRO DE CONTACTO CON QUIMICOS

-  Use cautela y purgue toda la presión que haya en el sistema antes de comenzar reparaciones.
-  Use cautela al desconectar el tubo de descarga de la bomba. Puede tener presión y contener químicos.

## **NOTICE: Este símbolo indica instrucciones especiales o mandatorias a seguir.**

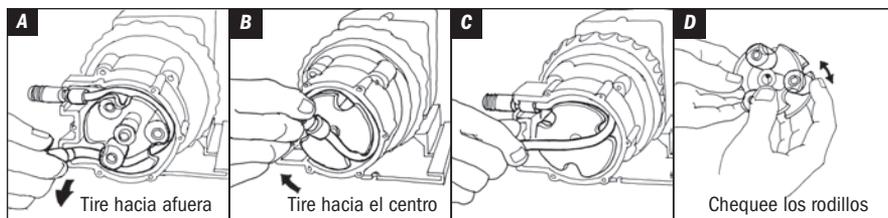
-  **NOTICE: NO** aplique aceite o lubricantes al tubo de bombeo o carcasa.
-  **NOTICE:** Antes de cambiar el tubo, inspeccione por completo el cabezal del dosificador por cualquier ruptura o rajadura. Asegúrese que los rodillos giren libremente.
-  **NOTICE:** Enjuague todo residuo de químico del cabezal antes de instalar el tubo nuevo. Aplique *grasa Aquashield®* al eje principal y al buje de la cubierta de la carcasa de tubo solamente.
-  **NOTICE: DO DEBE** tirar del tubo de bombeo de forma excesiva. Evite retorcer o dañar el tubo durante la instalación.
-  **NOTICE:** Inspeccione el tubo de succión y descarga, el punto de inyección (en la tubería) y la goma de válvula de retención cada vez que cambie los tubos. Limpie o cambie si es necesario.

# Cambio de Tubo de Bombeo

## PREPARACION

1. Lea y entienda todas las precauciones y avisos antes de cambiar el tubo.
2. Bombee una cantidad generosa de agua u otro líquido neutral para limpiar todo residuo químico y evitar contacto.
3. Apague el dosificador.
4. Desconecte los tubos de succión y descarga del cabezal de la bomba.
5. Enchufe en un receptáculo con conexión a tierra adecuado y con corriente continua para realizar el cambio de tubo.

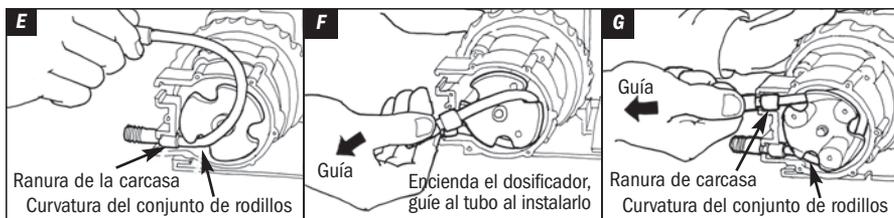
# Cambio de Tubo de Bombeo



## REMUEVA EL TUBO GASTADO

1. Destornille y quite la cubierta del cabezal.
2. Coloque el anillo de caudal de dosificación en la posición "L" y déjelo en esta posición hasta terminada la instalación.
3. Encienda el dosificador y deje que gire hasta que una de las 3 curvas en la tapa de los rodillos se alinee con la conexión del tubo en el lado de succión marcada "IN".  
*Figura A*
4. Apague el dosificador.
5. Levante el tubo por la conexión de PVC y gentilmente tire del mismo en dirección al centro del cabezal. *Figura B*
6. Encienda el dosificador y con la lenta rotación de los rodillos, sostenga al tubo por la conexión y permita que el mismo vaya saliendo hasta quedar libre. *Figura C*
7. Apague dosificador. Remueva el tubo y descarte el mismo.
8. Remueva el conjunto de rodillos, el eje y la carcasa.
9. Utilice un limpiador no-cítrico para limpiar residuos de químicos del cabezal, conjunto de rodillos y carcasa.
10. Chequee la carcasa por quebraduras. Cambie por una nueva si es necesario.
11. Asegúrese que los rodillos giren libremente. *Figura D*
12. Cambie el conjunto de rodillos si los mismos están trancados o desgastados, o si hay una reducción de caudal.
13. Reinstale la carcasa.
14. Aplique grasa Aquashield® a la punta del eje y reinstale.
15. Instale el conjunto de rodillos.

# Cambio del Tubo de Bombeo



**IMPORTANTE! NO lubrique el tubo de bombeo o el conjunto de rodillos.**

## INSTALE EL TUBO NUEVO

1. Alinee, girando manualmente en sentido contrario a las agujas del reloj, una de las curvaturas del conjunto de rodillos con la ranura de entrada de la carcasa.
2. Coloque la conexión de PVC del tubo en la ranura de la carcasa y el tubo en la curvatura de los rodillos. *Figura E*
3. Con el controlador en "L", sostenga la otra conexión del tubo y prenda el dosificador. El tubo se instala al girar los rodillos.

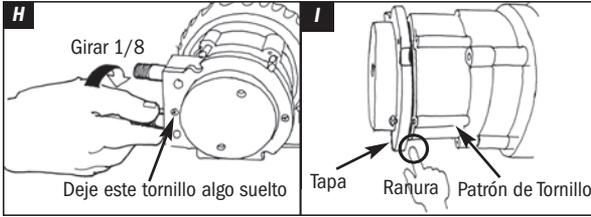
**IMPORTANTE! NO** gire la muñeca, ya que podría retorcer el tubo y luego no podrá centrarlo. **NO** fuerce el tubo y tenga cuidado con sus dedos.

4. Guíe el tubo con tensión leve hacia el centro, para prevenir que se pellizque o tranque entre la carcasa y los rodillos. Descarte el tubo si se dañó durante la instalación. *Figura F*
5. Cuando el tubo llegue a la ranura de descarga de la carcasa, apague el dosificador.
6. Gire el anillo/cuadrante al número 10, sostenga el tubo por la conexión de PVC firmemente y encienda el dosificador.

**NOTA:** Un tubo usado estará estirado unos 2 cm y el tubo nuevo aparentará corto y rígido. Siga las instrucciones para estirar el tubo y poder instalarlo en su lugar.

7. Permita que los rodillos estiren el tubo hasta que alcance la ranura de la carcasa. *Figura G*
8. Apague el dosificador.
9. Aplique una pequeña cantidad de grasa (Aquashield®) al buje de la carcasa **SOLAMENTE** y coloque la cubierta y los dos tornillos. Deje el tornillo de adelante, entre las conexiones de los tubos, algo suelto, para centrar el tubo en el próximo paso de la instalación.

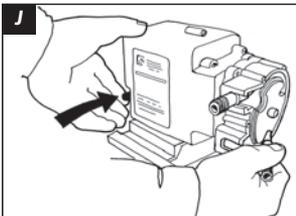
# Cambio del Tubo de Bombeo



## CENTRADO DE TUBO

1. Para centrar el tubo en los rodillos, coloque el cuadrante en el número 10. Encienda el dosificador. *Figura H*
2. Gire el conector de PVC del tubo de bombeo del lado de succión 1/8 de vuelta, hacia la dirección donde debe deslizarse el tubo.
3. NO suelte el conector hasta ver que el tubo se deslice hasta aproximadamente el centro de los rodillos.
4. Apague el dosificador, suelte el conector y ajuste los tornillos de la cubierta a mano. Asegúrese que no quede una ranura entre la cubierta y la rosca de los tornillos. *Figura I*
5. Inspeccione los tubos de succión y descarga, el punto de inyección y la goma de la válvula de inyección por si están bloqueados. Limpie y/o reemplace si es necesario.
6. Reconecte los tubos de succión y descarga.

**NOTA:** El patrón de los tornillos se hace al insertar los mismos. Para evitar barrerlo, gire el tornillo hacia atrás hasta encontrarlo y luego atornille. Si el patrón se barre, utilice los otros orificios asegurándose de utilizar solo dos tornillos a la vez y colocándolos opuestos uno del otro.



## CAMBIO DE TUBO CON DOSIFICADOR DE CAUDAL FIJO

Para instalar un tubo nuevo en un dosificador de caudal fijo, siga las instrucciones indicadas previamente y utilice el switch de prendido y apagado para rotar los rodillos de forma lenta, ya que no tiene controlador de caudal. *Figura J*

# Limpieza del Punto de Inyección – instrucciones de seguridad

**NOTICE:** Este símbolo indica instrucciones especiales o mandatorias a seguir.

**NOTICE:** Modelos de 0 a 1.7 bar son instalados utilizando una conexión de inyección. Para modelos de 0 a 6.9 bar se utiliza una válvula de inyección. Ambos permiten que la punta del conector de inyección se instale en el medio de la tubería, directamente en el flujo de agua; esto asiste en la reducción de la acumulación de depósitos.

**WARNING** Este símbolo le advierte de potencial peligro que puede ocasionarle muerte o serios daños a su persona o propiedad si lo ignora.

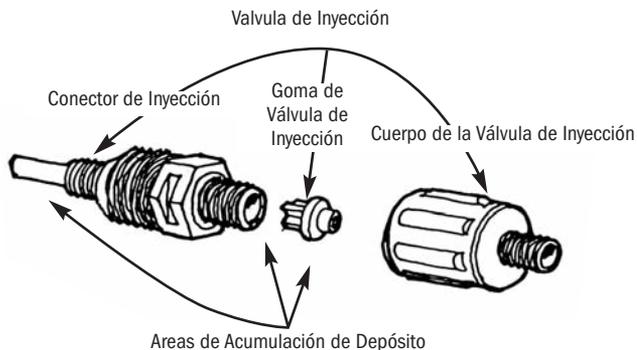
Este es el símbolo de alerta. Cuando lo vea en este manual o en el equipo; busque la palabra que lo acompañe que lo advertirán de un potencial daño a su persona o propiedad.

**WARNING** PRESIÓN PELIGROSA/ RIESGO DE CONTACTO QUÍMICO:

Utilice cautela y purgue toda la presión del sistema antes de realizar alguna instalación o reparación.

Utilice cautela al desconectar el tubo de descarga del dosificador. El tubo de descarga puede contener presión o químicos.

Para reducir el riesgo a exposición a químicos, es mandatorio el uso de un equipo personal de protección, mientras trabaje en el dosificador o cerca del mismo.



# Limpieza del Punto de Inyección

1. Apague el dosificador y desenchufe el cable eléctrico. Inhabilite la bomba de agua u otro equipo auxiliar.
2. Purgue la presión del sistema y del tubo de descarga.
3. Quite la tuerca y casquillo de la válvula o conexión de inyección para desconectar el tubo de descarga.

## Modelos de 1.8 a 6.9 bar (incluyen válvula de inyección)

- Destornille el cuerpo de la válvula de inyección y sepárelo. El conector debe permanecer atornillado a la tubería.
- Remueva la goma de retención y reemplácela si está deteriorada o hinchada (reemplace la misma cada vez que cambie el tubo de bombeo). Si la misma está tapada, limpie o reemplácela (se recomienda reemplazarla anualmente).
- Examine el anillo de goma en el conector de inyección y reemplácelo si está deteriorado o roto.

4. Inserte un destornillador Phillips No. 2 dentro del conector de inyección enroscado en la tubería, para romper cualquier tipo de bloqueo o sedimento que pueda haber en el mismo. Si no puede insertar destornillador, utilice un taladro con cuidado de no romper la tubería.



Limpie acumulación de sedimentos con un destornillador phillips #2.

Inspecciones y limpiezas periódicas del punto de inyección mantendrán al dosificador funcionando correctamente y extenderá la vida útil del tubo de bombeo.

# Limpieza del Punto de Inyección

5. Reemplace el tubo de descarga si el mismo está roto o desgastado. Si la punta está tapada, corte la misma.

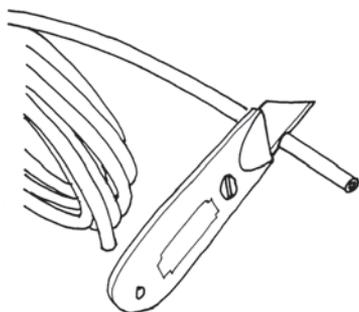
## Modelos de 0 a 1.7 bar (incluyen conector de inyección)

Reemplace el casquillo y reinstale el tubo de descarga al conector introduciendo el mismo hasta encontrar el tope (3/4 a 1 pulgada).

## Modelos de 1.8 a 6.9 bar (incluyen válvula de inyección)

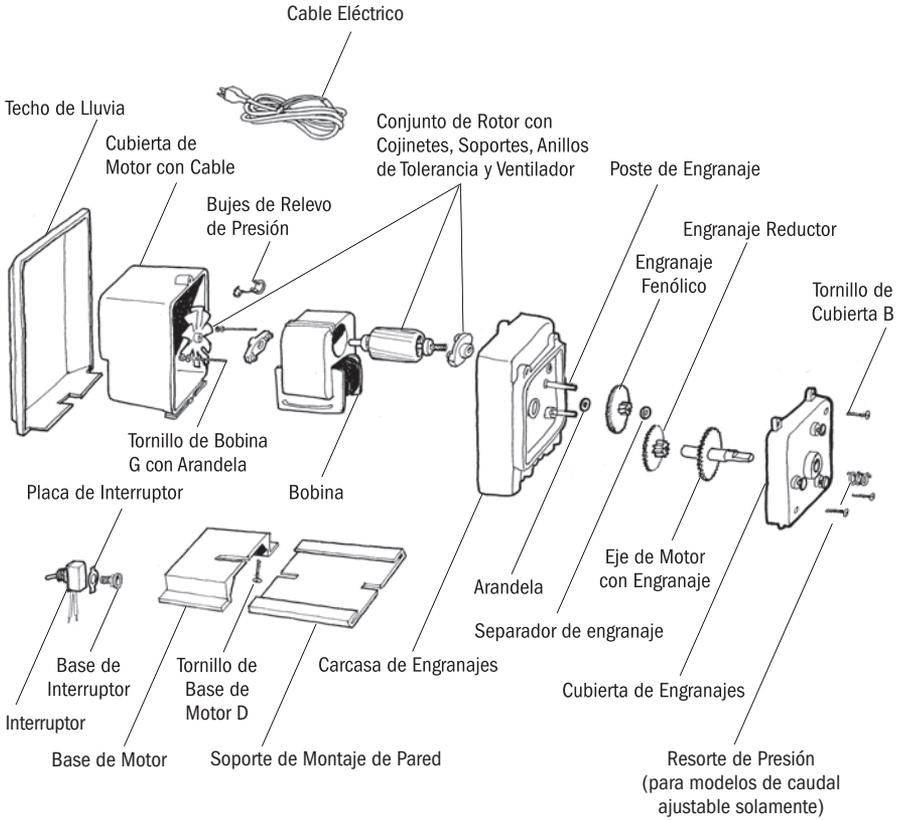
- Ensamble la válvula de inyección en orden opuesto.
- Reemplace el casquillo y reinstale el tubo de descarga a la válvula introduciendo el mismo hasta encontrar el tope (3/4 de pulgada).

6. Ajuste la tuerca con sus dedos.
7. Habilite la bomba de agua y presurice el sistema.
8. Prenda el dosificador y chequee por posibles pérdidas en todas las conexiones.



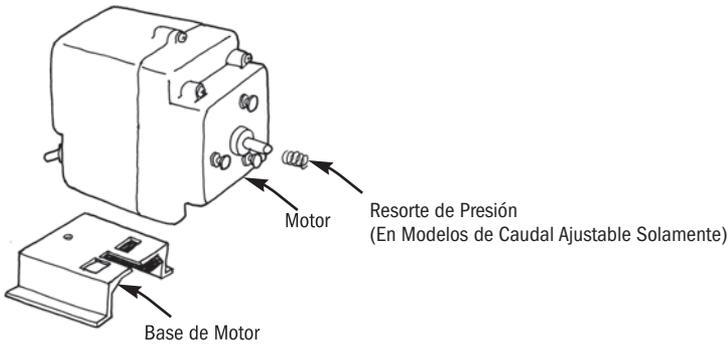
Corte la sección del tubo bloqueada o calcificada.

# Diagrama Detallado del Motor



Contacte la fábrica por números de partes.

# Motor



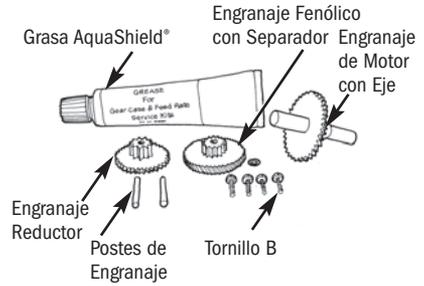
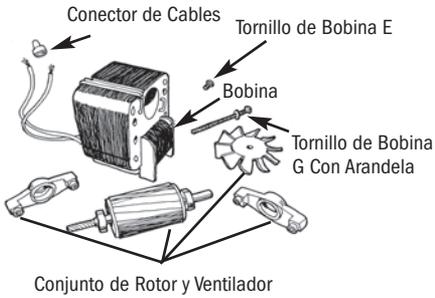
## MOTOR 60Hz

	NO. DE PARTE	UM
Para Dosificadores de Caudal Ajustable Series 45 y 100		
120V	<b>PM6041D</b>	CU
220V	<b>PM6042D</b>	CU
Para Dosificadores de Caudal Ajustable, Series 85 y 170		
120V	<b>PM6081D</b>	CU
220V	<b>PM6082D</b>	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 45		
120V	<b>ME6041D</b>	CU
220V	<b>ME6042D</b>	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 85		
120V	<b>ME6081D</b>	CU
220V	<b>ME6082D</b>	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 100		
120V	<b>DM6041D</b>	CU
220V	<b>DM6042D</b>	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 170		
120V	<b>DM6081D</b>	CU
220V	<b>DM6082D</b>	CU

## MOTOR 50Hz *Internacional*

	NO. DE PARTE	UM
Para Dosificadores de Caudal Ajustable Series 45 y 100		
230V	<b>PM64230</b>	CU
250V	<b>PM6426D</b>	CU
Para Dosificadores de Caudal Ajustable, Series 85 y 170		
230V	<b>PM68230</b>	CU
250V	<b>PM6826D</b>	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 45		
230V	<b>ME64230</b>	CU
250V	<b>ME6426D</b>	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 85		
230V	<b>ME68230</b>	CU
250V	<b>ME6826D</b>	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 100		
230V	<b>DM64230</b>	CU
250V	<b>DM64250</b>	CU
Para Dosificadores de Caudal Fijo, Serie 170		
230V	<b>DM68230</b>	CU
250V	<b>DM68250</b>	CU

# Kits de Servicio del Motor



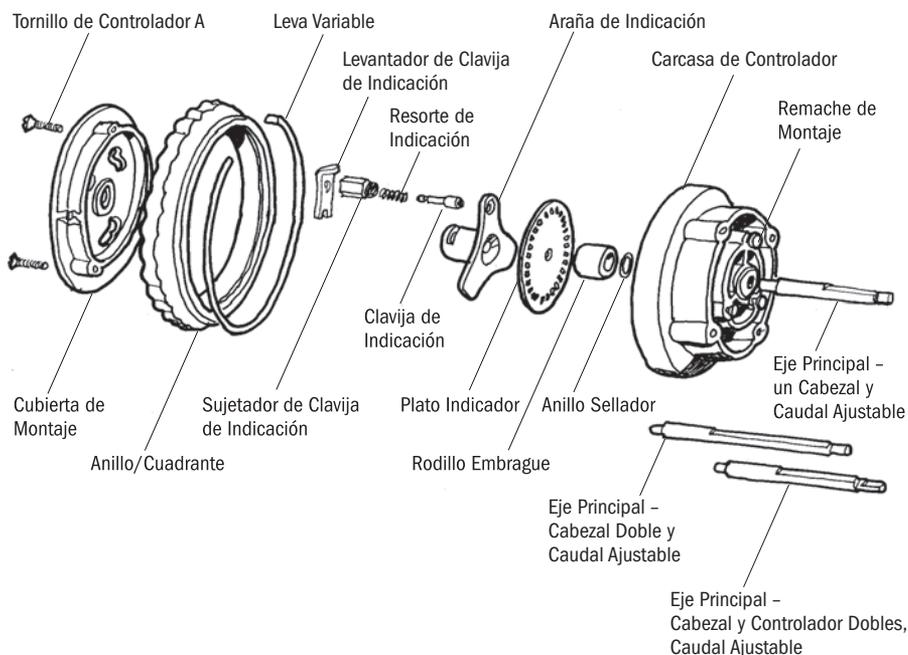
## KITS DE SERVICIO DEL MOTOR

	NO. DE PARTE	UM
Kit de 60Hz		
120V	<b>MSK120</b>	KIT
220V	<b>MSK220</b>	KIT

## KIT DE SERVICIO DE ENGRANAJES

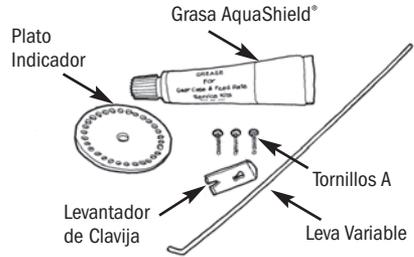
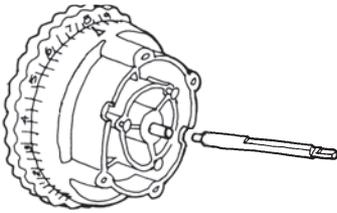
	NO. DE PARTE	UM
Kit de Series 45 y 100 de Caudal Ajustable		
	<b>GSK45A</b>	KIT
Kit de Series 85 y 170 de Caudal Ajustable		
	<b>GSK85A</b>	KIT
Kit de Serie 45 de Caudal Fijo		
	<b>GSK45F</b>	KIT
Kit de Serie 85 de Caudal Fijo		
	<b>GSK85F</b>	KIT

# Diagrama Detallado del Controlador de Caudal



Contacte la fábrica por números de partes.

# Controlador de Caudal y Kit de Servicio



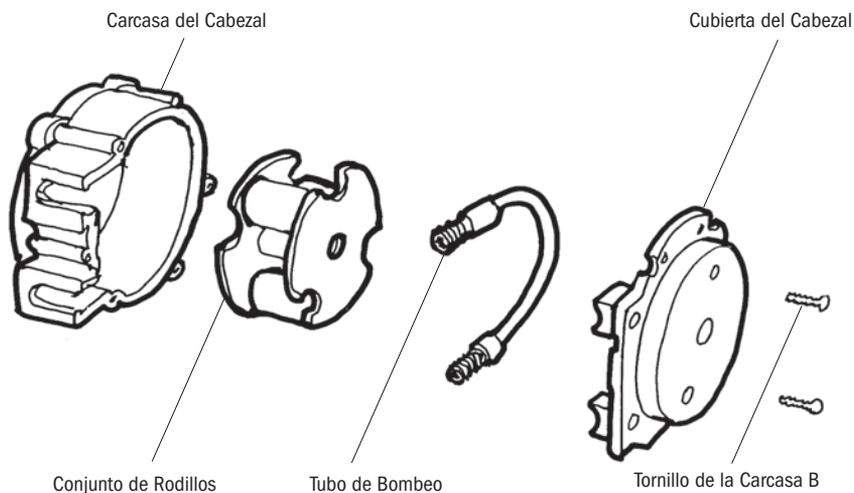
## CONTROLADORES DE CAUDAL CON EJE

	NO. DE PARTE	UM
Para Series 45 y 85 de un Cabezal y Caudal Ajustable	<b>FC5040D</b>	CU
Para Series 100 y 170 de Doble Cabezal y Caudal Ajustables	<b>DM5040D</b>	CU
Para Series 100MDC y 170MDC de Doble Cabezal y Doble Controlador	<b>DM504DC</b>	CU

## KIT DE SERVICIO DEL CONTROLADOR DE CAUDAL

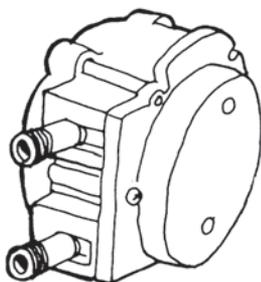
	NO. DE PARTE	UM
	<b>FSK100</b>	KIT

# Diagrama Detallado del Cabezal del Dosificador



Contacte la fábrica por números de partes.

# Cabezal del Dosificador



## Índice de Presión de Tubo

NUMERO DE TUBO	0-1.7 bar	1.8-6.9 bar
		Requiere válvula de inyección
#1	✓	✓
#2	✓	✓
#3	✓	
#4	✓	
#5	✓	
#7*		✓

\* SOLAMENTE para dosificadores de serie clásica de un cabezal

	NO. DE PARTE	UM
Incluye tubo de Santoprene® y casquillos de 1/4" <i>seleccione no. de tubo 1,2,3,4,5, o 7 y complete el no. de parte</i>	UCTHC__D MCTHC__D	CU PK de 2
Incluye tubo de Santoprene®, casquillos de 1/4" y goma de válvula de inyección <i>seleccione no. de tubo 1,2, o 7 y complete el no. de parte</i>	UCPH__FD	CU
Incluye tubo de Tygothane*** y casquillos de 1/4" <i>seleccione no. de tubo 2 o 5 y complete el no. de parte</i>	UCPHT0__	CU
Incluye tubo de Tygothane*** #2, casquillos de 1/4", y goma de válvula de Pellathane***	UCPHTD2	CU

## EUROPA

Incluye tubo de Santoprene® y casquillos de 6 mm <i>seleccione no. de tubo 1, 2, 3, 4, 5, 7 y complete el no. de parte</i>	UCTH__CE MCTH__CE	CU PK de 2
Incluye tubo de Santoprene®, casquillos de 6 mm y goma de válvula de inyección <i>seleccione no. de tubo 1,2, o 7 y complete el no. de parte</i>	UCPH__CE	CU
Incluye tubo de Tygothane*** y casquillos de 6 mm <i>seleccione no. de tubo 2 o 5 y complete el no. de parte</i>	UCPHT__CE	CU
Incluye tubo de Tygothane*** #2, casquillos de 6 mm, y goma de válvula de Pellathane***	UCPHD2CE	CU

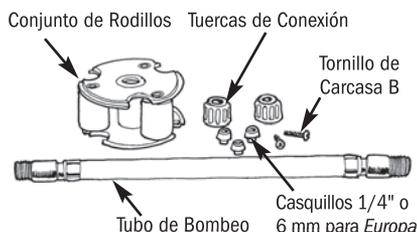
\*\* Tubos de Tygothane® son para aplicaciones específicas; verifique la compatibilidad química con la tabla de compatibilidad en nuestro catálogo o en nuestra página de Internet. Cuando se usa tubo de Tygothane® en aplicaciones de alta presión (1.8-6.9 bar), se debe usar goma de válvula de Pellathane® ambos materiales son transparentes.

# Kits de Servicio del Cabezal

## Índice de Presión de Tubo

NUMERO DE TUBO	0-1.7 bar	1.8-6.9 bar
#1	✓	✓
#2	✓	✓
#3	✓	
#4	✓	
#5	✓	
#7*		✓

\* SOLAMENTE para dosificadores de serie clásica de un cabezal



### PARA DOSIFICADORES DE BAJA PRESION 0-25 psi (0-1.7 bar)

NO. DE PARTE    UM

Kit de Santoprene® incluye tubo de Santoprene® seleccione no. de tubo 1,2,3,4,5 y complete el no. de parte

PSKLO\_\_    KIT

Kit de Tygothane® incluye tubo de Tygothane®\*\* seleccione no. de tubo 2,5 y complete el no. de parte

PSKLT\_\_    KIT

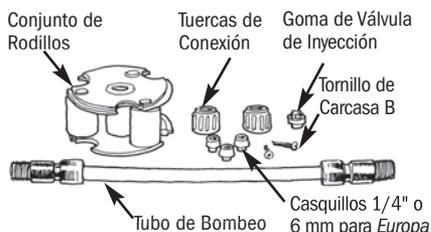
### EUROPE

Kit de Santoprene® incluye tubo de Santoprene® y casquillos de 6 mm seleccione no. de tubo 1, 2, 3, 4, 5 y complete el no. de parte

PSKL\_\_CE    KIT

Kit de Tygothane® incluye tubo de Tygothane®\*\* y casquillos de 6 mm seleccione no. de tubo 2, 5 y complete el no. de parte

PSKLT\_\_CE    KIT



### PARA DOSIFICADORES DE ALTA PRESION 26-100 psi (1.8-6.9 bar)

NO. DE PARTE    UM

Kit de Santoprene® incluye tubo de Santoprene® y goma de válvula de inyección seleccione no. de tubo 1,2,7 y complete el no. de parte

PSKHO\_\_    KIT

Kit de Tygothane® incluye tubo de Tygothane®\*\* #2 y goma de válvula de inyección de Pellathane®\*\*

PSKHT2    KIT

### EUROPE

Kit de Santoprene® incluye tubo de Santoprene®, goma de válvula de inyección y casquillos de 6 mm seleccione no. de tubo 1,2,7 y complete el no. de parte

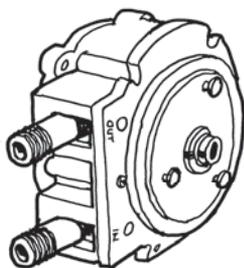
PSKH\_\_CE    KIT

Kit de Tygothane® incluye tubo de Tygothane®\*\* #2, goma de válvula de inyección de Pellathane®\*\* y casquillos de 6 mm

PSKHT2CE    KIT

\*\* Tubos de Tygothane® son para aplicaciones específicas; verifique la compatibilidad química con la tabla de compatibilidad en nuestro catálogo o en nuestra página de Internet. Cuando se usa tubo de Tygothane® en aplicaciones de alta presión (1.8-6.9 bar), se debe usar goma de válvula de Pellathane® ambos materiales son transparentes.

# Cabezal Adaptador



Para Dosificadores de Doble  
Cabezal 100 y 170/  
100MDC y 170MDC

## Índice de Presión de Tubo

NUMERO DE TUBO	0-1.7 bar	1.8-6.9 bar
	Requiere válvula de inyección	
#1	✓	✓
#2	✓	✓
#3	✓	
#4	✓	
#5	✓	
#7*		✓

\* SOLAMENTE para dosificadores de serie clásica de un cabezal

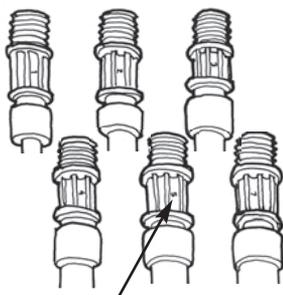
	NO. DE PARTE	UM
Incluye tubo de Santoprene® y casquillos de 1/4" <i>seleccione no. de tubo 1,2,3,4 o 5 y complete el no. de parte</i>	UC1ATC__ MC1ATC__	CU PK de 2
Incluye tubo de Santoprene® casquillos de 1/4" y goma de válvula de inyección <i>seleccione no. de tubo 1 o 2 y complete el no. de parte</i>	UCAH__FD	CU
Incluye tubo de Tygothane*** y casquillos de 1/4" <i>seleccione no. de tubo 2 o 5 y complete el no. de parte</i>	UCAHT0__	CU
Incluye tubo de Tygothane*** #2, casquillos de 1/4", y goma de válvula de inyección de Pellathane***	UCAHTD2	CU

## EUROPA

Incluye tubo de Santoprene® y casquillos de 6 mm <i>seleccione no. de tubo 1,2,3,4 o 5 y complete el no. de parte</i>	UCAP__CE MCAP__CE	CU PK de 2
Incluye tubo de Santoprene® casquillos de 6 mm y goma de válvula de inyección <i>seleccione no. de tubo 1 o 2 y complete el no. de parte</i>	UCAH__CE	CU
Incluye tubo de Tygothane*** y casquillos de 6 mm <i>seleccione no. de tubo 2 o 5 y complete el no. de parte</i>	UCAT__CE	CU
Incluye tubo de Tygothane*** #2, casquillos de 6 mm, y goma de válvula de inyección de Pellathane***	UCT2DCE	CU

\*\* Tubos de Tygothane® son para aplicaciones específicas; verifique la compatibilidad química con la tabla de compatibilidad en nuestro catálogo o en nuestra página de Internet. Cuando se usa tubo de Tygothane® en aplicaciones de alta presión (1.8-6.9 bar), se debe usar goma de válvula de Pellathane® ambos materiales son transparentes.

# Tubos de Bombeo



Número de tubo localizado en la conexión

## Índice de Presión de Tubo

NUMERO DE TUBO	0-1.7 bar	1.8-6.9 bar
		Requiere válvula de inyección
#1	✓	✓
#2	✓	✓
#3	✓	
#4	✓	
#5	✓	
#7*		✓

\* SOLAMENTE para dosificadores de serie clásica de un cabezal

	NO. DE PARTE	UM
Tubo de bombeo Santoprene® con casquillos de 1/4" <i>seleccione no. de tubo 1,2,3,4,5,7 y complete el no. de parte</i>	UCCP20__ MCCP20__	PK de 2 PK de 5
Tubo de bombeo Santoprene® con goma de válvula de inyección y casquillos de 1/4" <i>seleccione no. de tubo 1,2,7 y complete el no. de parte</i>	UCCP__FD	PK de 2
Tubo de bombeo de Tygothane*** con casquillos de 1/4" <i>seleccione no. de tubo 2.5 y complete el no. de parte</i>	UCTYGO__ MCTYGO__	PK de 2 PK de 5
Tubo de bombeo de Tygothane*** #2 con goma de válvula de inyección de Pellathane*** y casquillos de 1/4"	UCTY2FD	PK de 2

## EUROPA

Tubo de bombeo Santoprene® con casquillos de 6 mm <i>seleccione no. de tubo 1,2,3,4,5,7 y complete el no. de parte</i>	UCCP2__CE MCCP2__CE	PK de 2 PK de 5
Tubo de bombeo Santoprene® con goma de válvula de inyección y casquillos de 6 mm <i>seleccione no. de tubo 1,2,7 y complete el no. de parte</i>	UC__FDCE	PK de 2
Tubo de bombeo de Tygothane*** con casquillos de 6 mm <i>seleccione no. de tubo 2.5 y complete el no. de parte</i>	UCTY__CE MCTY__CE	PK de 2 PK de 5
Tubo de bombeo de Tygothane*** #2 con goma de válvula de inyección de Pellathane*** y casquillos de 6 mm	UCTY2DCE	PK de 2

\*\* Tubos de Tygothane® son para aplicaciones específicas; verifique la compatibilidad química con la tabla de compatibilidad en nuestro catálogo o en nuestra página de Internet. Cuando se usa tubo de Tygothane® en aplicaciones de alta presión (1.8-6.9 bar), se debe usar goma de válvula de Pellathane® ambos materiales son transparentes.

# Válvulas de Inyección

Válvula de Inyección de 1/4 de Pulgada



Válvula de Inyección de 3/8 de Pulgada



Válvula de Inyección de 6 mm



## PARA DOSIFICADORES DE ALTA PRESION 26-100 psi (1.8-6.9 bar)

	NO. DE PARTE	UM
Incluye goma de válvula de inyección de Santoprene® y casquillos de 1/4"	UCDBINJ	EA
	MCDBINJ	PK de 5
Incluye goma de válvula de inyección de Santoprene® y casquillos de 3/8"	UCINJ38	EA
	MCINJ38	PK de 5
Incluye goma de válvula de inyección de Pellathane** y casquillos de 1/4"	UCTYINJ	EA
	MCTYINJ	PK de 5
Incluye goma de válvula de inyección de Pellathane** y casquillos de 3/8"	UCTYJ38	EA
	MCTYJ38	PK de 5

## EUROPA

Incluye goma de válvula de inyección de Santoprene® y casquillos de 6 mm	UCINJCE	EA
	MCINJCE	PK de 5
Incluye goma de válvula de inyección de Pellathane** y casquillos de 6 mm	UCTINJCE	EA
	MCTINJCE	PK de 5

\* Tubos de Tygothane® son para aplicaciones específicas; verifique la compatibilidad química con la tabla de compatibilidad en nuestro catálogo o en nuestra página de Internet. Cuando se usa tubo de Tygothane® en aplicaciones de alta presión (1.8-6.9 bar), se debe usar goma de válvula de Pellathane® ambos materiales son transparentes.



## **STENNER PUMP COMPANY**

3174 DeSalvo Road  
Jacksonville, Florida 32246  
USA

Tel: 904.641.1666

Fax: 904.642.1012

[sales@stenner.com](mailto:sales@stenner.com)

[www.stenner.com](http://www.stenner.com)

Horas de Funcionamiento  
(GMT-05:00/Costa Este USA y Canadá):

Lunes a Jueves de 7:30 a 5:30 hs

Viernes de 7:00 a 12:00 mediodía



Los productos Stenner son fabricados en los EEUU

© Stenner Pump Company  
Derechos Reservados