



DOSATRON®

Because life is powered by water®



Manual de utilización

D40



DOSATRON®

Because life is powered by water®



Download our
DOSATRON
app



DEPARTAMENTO CLIENTELA

NORTH & CENTRAL AMERICA

DOSATRON INTERNATIONAL INC.

2090 SUNNYDALE BLVD. CLEARWATER - FL 33765 - USA
Tel. 1-727-443-5404 / 1-800-523-8499 - Fax 1-727-447-0591
Site web: www.dosatronusa.com

FABRICADO POR

DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S.

Certified QEH&S System

Rue Pascal - B.P. 6 - 33370 TRESSES (BORDEAUX) - FRANCE
Tel. 33 (0)5 57 97 11 11
Fax. 33 (0)5 57 97 11 29 / 33 (0)5 57 97 10 85
info@dosatron.com - www.dosatron.com



NTD40-07-20

Español

Este documento no constituye un compromiso contractual sólo se proporciona a título indicativo. DOSATRON INTERNATIONAL se reserva el derecho de modificar sus aparatos en cualquier momento.
© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S 2020

Acaba de adquirir una bomba dosificadora hidromotora DOSATRON. Le felicitamos por su elección. Este modelo se ha elaborado gracias a la experiencia de más de 40 años.

Nuestros ingenieros han puesto la serie de los DOSATRON muy a la cabeza de lo que podía ser la evolución técnica de las bombas dosificadoras hidromotoras DOSATRON.

Este DOSATRON se revelará, al cabo del tiempo, como uno de los más fieles aliados.

Si lo mantiene bien cuidado, tendrá garantizado un funcionamiento en el que no habrá lugar para la palabra «avería».

**ASÍ PUES, LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL
ANTES DE PONER EN SERVICIO EL APARATO.**

¡Importante!

La referencia completa y el número de serie de su DOSATRON aparecen en el cuerpo de bomba.

Apunte ambos números en la parte destinada para hacerlo más abajo y menciónelos cuando se ponga en contacto con su distribuidor o le pida información.

Ref.:

N.º de serie:

Fecha de compra:

NOTAS

A series of 25 horizontal dotted lines for writing notes.

Índice

MARCADO / IDENTIFICACIÓN / CARACTERÍSTICAS

Codificación de la referencia	7
Características	8
Dimensiones	8

INSTALACIÓN

Precauciones	11
Instalación del Dosatron	14
Cambio de la escala de dosificación	16
Conexión del tubo de aspiración modelo D40MZ3000	18
Conexión del tubo de aspiración modelo D40MZ2/5	18
Recomendaciones de instalación	19
Dispositivo automático anti-sifonaje del producto	21

PUESTA EN SERVICIO

Primera puesta en servicio	22
Uso.....	23
Ajuste de la dosificación	23
Principio de dosificación	24
Opción By-Pass	24
Opción pies	25

MANTENIMIENTO

Recomendaciones	26
Vaciado del Dosatron.....	27
Desmontaje del tubo de aspiración.....	28
Desmontaje/Montaje de la parte dosificación.....	29
Cambio de las juntas de la parte dosificación modelo D40MZ3000 ...	30
Cambio de las juntas de la parte dosificación modelo D40MZ2/5	32
Desmontaje/Montaje del pistón dosificador D40MZ3000	34
Desmontaje/Montaje del pistón dosificador D40MZ2/5	34
Limpiar y volver a montar la válvula de aspiración	35
Cambio del émbolo motor	36

POSIBLES INCIDENCIAS	38
-----------------------------------	-----------

GARANTÍA	40
-----------------------	-----------

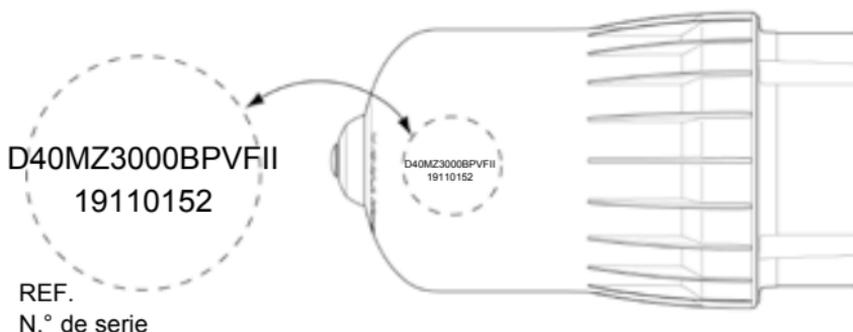
Marcado / Identificación

Características

Su dosificador posee 2 zonas principales de marcado que permiten identificarlo con detalle:

Un grabado en 2 líneas sobre la campana (ver imagen), representando la referencia exacta del aparato y el número de serie.

Una etiqueta técnica sobre cada lado del cuerpo del dosificador que repite las prestaciones técnicas del aparato.



CODIFICACIÓN DE LA REFERENCIA

REF. :		N.º de serie :				
Ejemplo	D40	MZ	3000	BP	VF	K
Gama Dosatron						
MZ : Ajustable						
Dosificación (ratio o %)						
BP : Opción By-Pass manual						
Tipo de juntas de dosificación VF: Aditivo ácido - AF: Aditivo alcalino						
K : Opción Junta de émbolo Kalrez para aditivo ácido concentrado						

CARACTERÍSTICAS

	D40MZ3000	D40MZ2	D40MZ5
--	-----------	--------	--------

Caudal de funcionamiento: **2.2 - 40 US gpm** [500 l/h mín. 9 m³/h máx.].

Temperatura máx de funcionamiento: **104 °F** [40 °C]

Presión de funcionamiento:

psi	4.35 - 116	4.3 - 116	7.25 - 116
bar	0,3 - 8	0,3 - 8	0,5 - 8

Dosificación ajustable exteriormente:

Ratio	1:3 000 - 1:500	1/500 - 1/50	1/100 - 1/20
%	0,03 - 0,2	0,2 - 2	1 - 5

Caudal de inyección del producto concentrado:

US Fl. oz/min - MÍN.	0.08	0.56	2.82
US Fl. oz/min - MÁX.	10.14	101.45	253.62
Mín. l/h - Máx. l/h	0,15 - 18	1 - 180	5 - 450

Conexión (NPT/BSP gas macho): **1 1/2"** [Ø 40x49 mm].

Cilindrada del motor hidráulico (cada 2 chasquidos del pistón):
Aprox. **0.449 US Gallons** [1,7 l]

**¡ATENCIÓN! EI DOSATRON no está preajustado,
para ello remítase al párrafo AJUSTE DE LA DOSIFICACIÓN**

DIMENSIONES

Diámetro: " [cm]	6 9/10 [17,55]	6 9/10 [17,55]	6 9/10 [17,55]
Altura total: " [cm]	26 11/16 [67,82]	26 11/16 [67,82]	26 19/16 [70,15]
Ancho total: " [cm]	8 1/2 [21,8]	8 1/2 [21,8]	8 1/2 [21,8]
Peso: lbs [± kg]	7.3 [3,3]	7.3 [3,3]	7.3 [3,3]

COMPOSICIÓN DEL PAQUETE: 1 DOSATRON / 1 soporte mural para DOSATRON / 1 tubo de aspiración de producto concentrado / 1 filtro de aspiración / 1 guía de inicio rápido

DIMENSIONES DEL ENVASE:

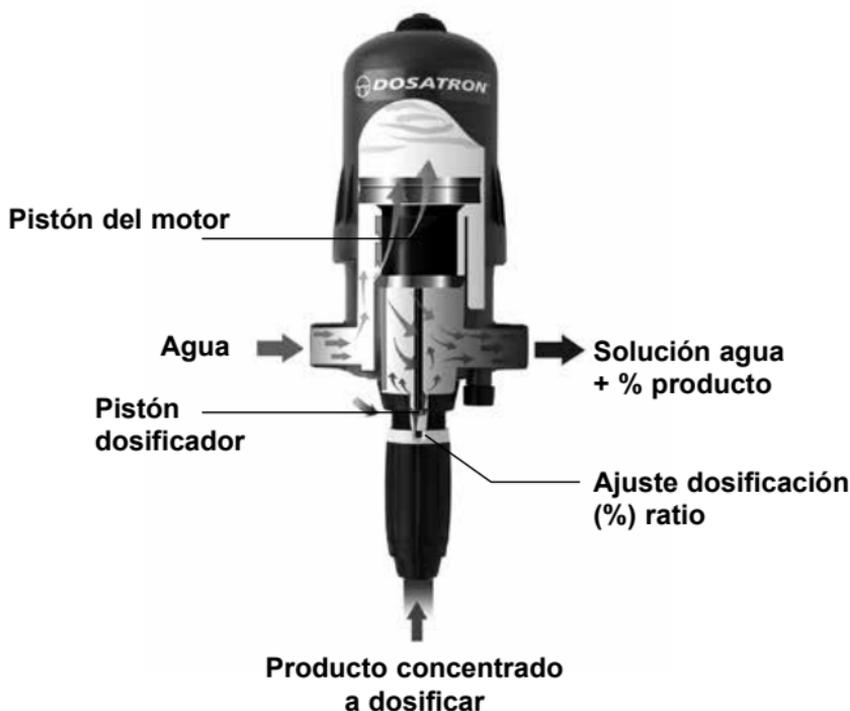
26 3/8" x 8 7/8" x 8 1/16" [67 x 22,5 x 20,5 cm]

PESO DEL PAQUETE: ~ 12.1 US lbs [5,5 kg aprox.]

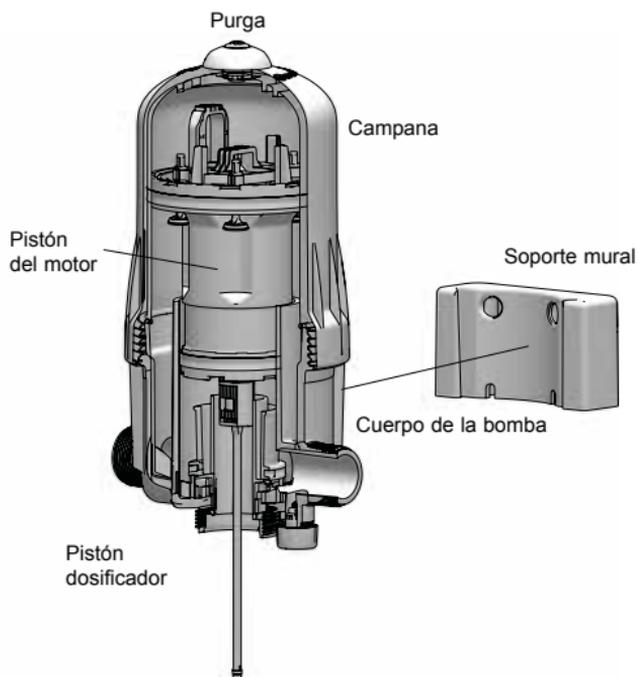
Tecnología DOSATRON

Una tecnología única que integra todas las funciones de la dosificación

El Dosatron se instala en una red de agua y la única fuerza motriz que utiliza es la presión de agua. Accionado de esta forma, aspira el producto concentrado, lo dosifica al porcentaje deseado y lo mezcla con el agua motriz. A continuación, la solución realizada se envía aguas abajo. La dosis de producto inyectada es siempre proporcional al volumen de agua que pasa por el Dosatron, independientemente de las variaciones de caudal o presión de la red.



PARTE MOTOR



PARTE DOSIFICACIÓN



Instalación

PRECAUCIONES

1-GENERALIDADES

- Cuando se conecta un DOSATRON, ya sea a la red pública de agua o a su propio punto de suministro, es imperativo respetar las normas de protección y desconexión. DOSATRON recomienda un desconector para evitar la contaminación de la alimentación de agua.
- Durante la conexión del Dosatron a la red de agua, asegúrese de que el agua fluya en el sentido de las flechas indicado en el aparato.
- Si los circuitos de agua situados aguas abajo o aguas arriba están situados a mayor altura que el Dosatron, existe el riesgo de retorno de agua y de producto a la cuba de producto concentrado; en ese caso, se aconseja instalar una válvula antirretroceso aguas abajo del aparato.
- En las instalaciones donde existe un riesgo de sifonaje, se recomienda colocar una válvula antisifón aguas abajo del dosificador.
- No instale el DOSATRON encima de una cuba de ácido o de producto agresivo. Aleje el bidón y protéjalo, poniendo una tapa, de posibles emanaciones químicas de producto.
- El DOSATRON ha de estar alejado de fuentes de calor intenso y, en invierno, mantenerse protegido del riesgo de heladas.
- No instalar el DOSATRON en el

circuito de aspiración de la bomba motora (efecto sifón).

- Para asegurar la precisión de la dosificación, el cambio anual de las juntas de la parte dosificación es responsabilidad únicamente del usuario.
- El ajuste de la dosificación del Dosatron es responsabilidad únicamente de su usuario. El usuario ha de respetar rigurosamente las recomendaciones del fabricante

▲ ADVERTENCIA

Durante la instalación, el uso y el mantenimiento de la bomba dosificadora hidromotora DOSATRON, respete prioritariamente las consignas de seguridad: cuando trabaje con el material, utilice las herramientas adecuadas, ropa de protección y gafas de seguridad, y proceda a la instalación de manera que se asegure un funcionamiento sin riesgos.

Siga las instrucciones de este manual y adopte medidas de seguridad adecuadas a la naturaleza del líquido aspirado y a la temperatura del agua. Extreme la atención en presencia de sustancias peligrosas (corrosivas, tóxicas, disolventes, ácidas, cáusticas, inflamables, etc.).

PRECAUCIONES (continuación)

- Para la dosificación de esas sustancias, consulte a su distribuidor antes de empezar a utilizarlas para confirmar la compatibilidad del producto con el dosificador.

⚠ ¡ATENCIÓN! El personal a cargo de la instalación, el uso y el mantenimiento de estos materiales debe conocer perfectamente el contenido de este manual.

- Compruebe que el caudal y la presión del agua de la instalación se adaptan a las características del DOSATRON.

- El ajuste de la dosificación debe realizarse sin presión. Cerrar la entrada de agua y hacer bajar la presión a cero.

- El usuario será el único responsable de la selección correcta de los ajustes del DOSATRON para obtener la dosificación deseada.

- Una entrada de aire, una impureza o el deterioro químico de la junta puede interrumpir el funcionamiento correcto de la dosificación.

Se recomienda comprobar periódicamente que el producto concentrado que se está dosificando es aspirado correctamente dentro del DOSATRON.

- Cambiar el tubo de aspiración del DOSATRON en cuanto parezca deteriorado por el concentrado dosificado.

- Al final del uso, poner el sistema sin presión (recomendado).

- El enjuague del DOSATRON es

imprescindible :

- después de cada cambio de producto
- antes de cada manipulación, para evitar el contacto con productos agresivos.

- No se ha de utilizar ninguna herramienta para montar ni apretar (excepto recomendaciones para el par de apriete).

2-AGUAS CARGADAS

- En el caso de agua cargada con partículas abrasivas que pueden provocar un desgaste prematuro del Dosatron, hay que instalar imperativamente aguas arriba un filtro (p.ej.: 120 mesh - 130 micras o más fino).

3-GOLPES DE ARIETE / CAUDAL EXCESIVO

- En instalaciones sometidas a golpes de ariete, es necesario instalar un dispositivo anti golpes de ariete (sistema de regulación presión/caudal).

- En las instalaciones automatizadas, utilizar preferiblemente electroválvulas de apertura y cierre lentos.

- En caso de que un DOSATRON alimente varios sectores, accionar las electroválvulas simultáneamente (cierre de un sector y apertura de otro sector al mismo tiempo).

4-UBICACIÓN DE LA INSTALACION

- El DOSATRON y el producto que hay que dosificar deben

resultar fáciles de acceso. Su instalación no debe presentar ningún riesgo de polución ni contaminación.

- Se recomienda marcar todas las tuberías de agua señalando que el agua contiene aditivos y mencionar: "¡ATENCIÓN! Agua no potable".

5-MANTENIMIENTO

- Después de utilizarlo, se recomienda aspirar agua con él.

- Un mantenimiento anual optimizará la longevidad de su DOSATRON. Cambie anualmente las juntas de dosificación y el tubo de aspiración de producto.

6-SERVICIO

- Este DOSATRON se ha sometido a pruebas antes de ser embalado.

- Se pueden adquirir subconjuntos de reparación y bolsas de juntas.

- No dude en ponerse en contacto con su distribuidor o con DOSATRON si necesita cualquier tipo de servicio posventa.

INSTALACIÓN DEL DOSATRON

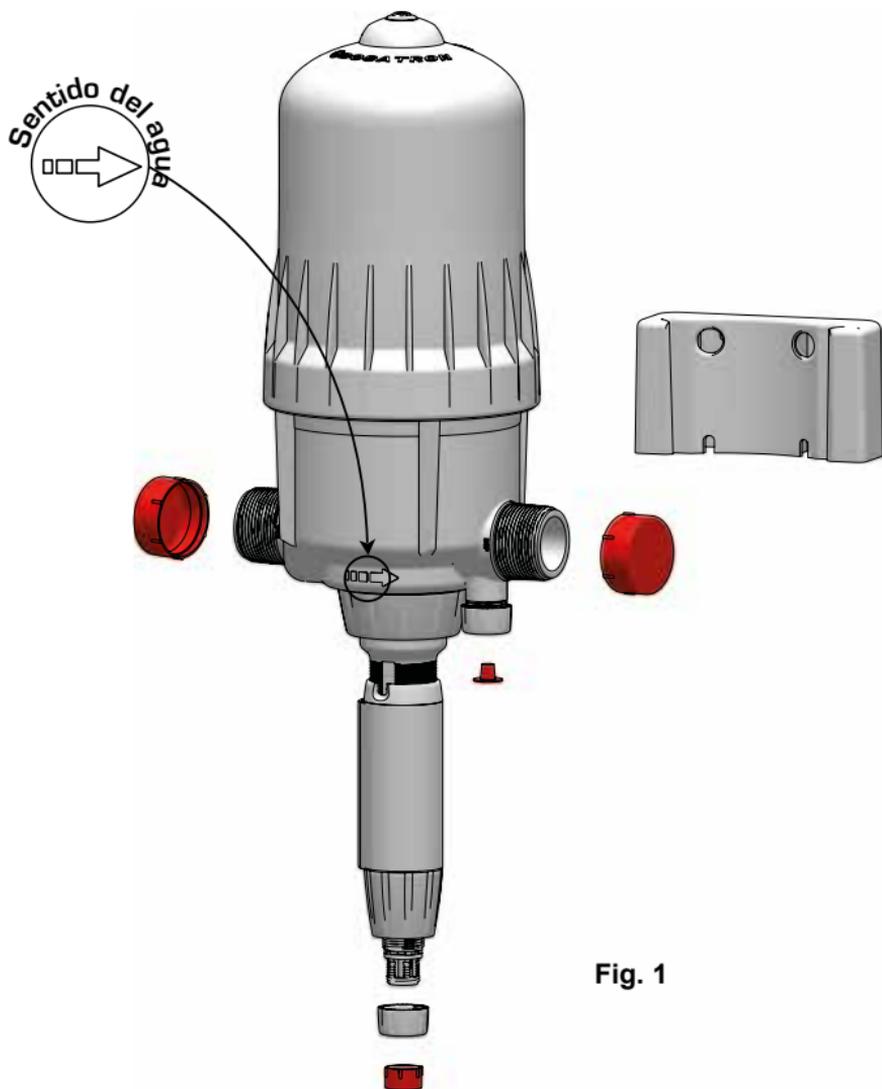


Fig. 1

LA INSTALACIÓN DEBE HACERSE SIN HERRAMIENTAS

El DOSATRON se entrega con:

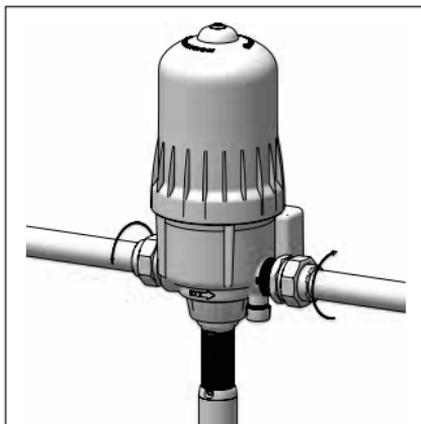
- un soporte mural,
- un tubo de aspiración con filtro de aspiración.

El soporte permite la fijación mural del DOSATRON.

Introduzca las colas de milano del DOSATRON en el soporte mural.

Retire los tapones de protección que obturan los orificios de su DOSATRON antes de conectarlo a la red de agua. **(Fig. 1)**

RECOMENDACIONES



**Par de apriete 30 N.m
es decir, 3 kg.m
(recordatorio: 1 N.m = 0,1 DaN.m)**

La conexión del aparato a la red de agua puede realizarse mediante tubos flexibles de 40 mm de diámetro interior fijados con abrazaderas y empalmes giratorios de 1 1/2" [Ø 40 x 49 mm]. Asegurarse de que el agua circula en el sentido de las flechas (sentido del agua) en el aparato.

Cuando sea posible, instale el Dosatron suficientemente alto para facilitar la lectura y el ajuste de la dosificación en la regleta graduada en % o en ratio.

CAMBIO DE LA ESCALA DE DOSIFICACIÓN

El DOSATRON ofrece la posibilidad de ajustar su dosificación según dos escalas distintas: porcentaje y ratio. Estas escalas están puestas a ambos lados de la parte dosificación (**Fig. 2**).

En función del sentido de circulación del agua en la instalación hidráulica y el sentido de fijación del dosificador en su soporte, puede ser necesario modificar la orientación de esta escala.

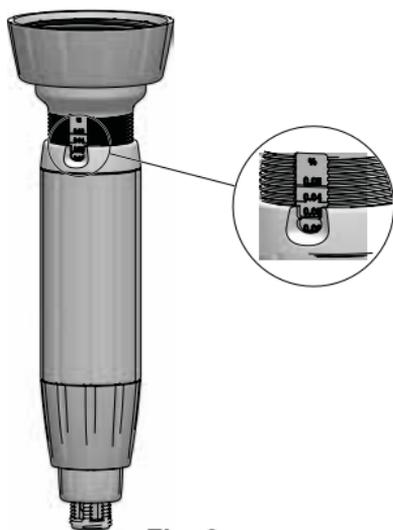


Fig. 2

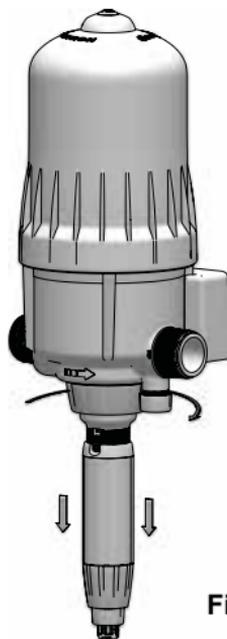


Fig. 3

- Aflojar a mano la tuerca de fijación de la parte de dosificación para llegar a ésta tirando hacia abajo, y girar media vuelta para ver la escala correcta de ajuste (**Fig. 3**).

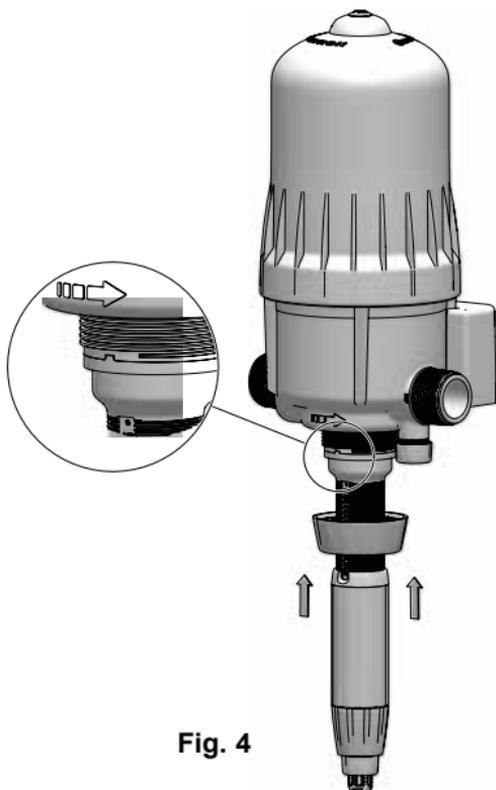


Fig. 4

- Si es necesario, para visualizar mejor las clavijas, desenroscar la tuerca de ajuste hasta la mitad. (Fig. 4)

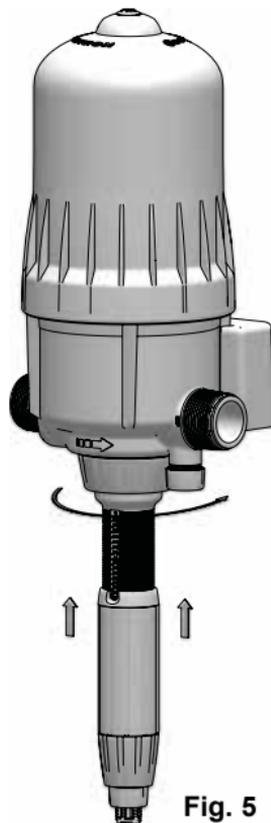


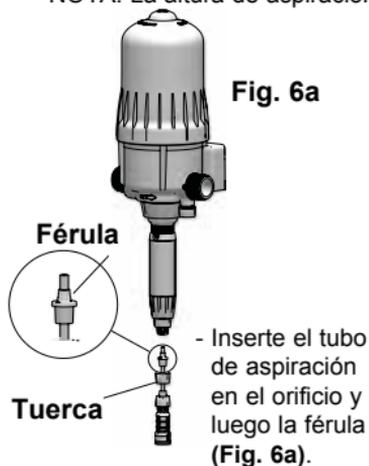
Fig. 5

- Apriete a mano la tuerca de fijación de la parte dosificación. (Fig. 5)

CONEXIÓN DEL TUBO DE ASPIRACIÓN MODELO D40MZ3000

El DOSATRON se entrega con un tubo de aspiración (que puede ajustar según sus necesidades) que permite su uso con un recipiente de gran capacidad. Este tubo debe estar provisto obligatoriamente del filtro de aspiración y el peso adecuado.

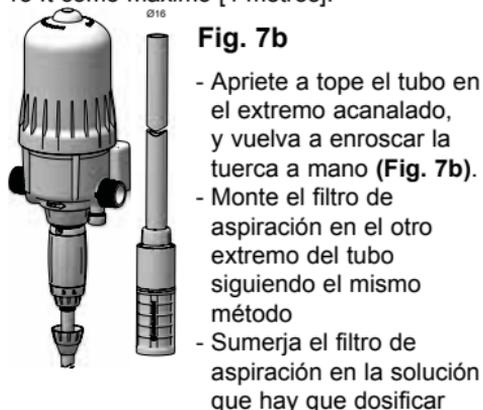
NOTA: La altura de aspiración es de 13 ft como máximo [4 metros].



CONEXIÓN DEL TUBO DE ASPIRACIÓN MODELO D40MZ2/5

El DOSATRON se entrega con un tubo de aspiración (que puede ajustar según sus necesidades) que permite su uso con un recipiente de gran capacidad. Este tubo debe estar provisto obligatoriamente del filtro de aspiración y el peso adecuado.

NOTA: La altura de aspiración es de 13 ft como máximo [4 metros].



RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

El montaje del Dosatron debe realizarse en bypass, como se muestra a continuación (**Fig. 8**). Para las instalaciones a partir de tanques gravitatorios, compruebe la presión de agua mínima disponible para un funcionamiento correcto del Dosatron (altura del nivel de agua más bajo en el tanque respecto a la alimentación).

Si su caudal es superior a los límites del DOSATRON, consulte § CAUDAL EXCESIVO. Para optimizar la longevidad del DOSATRON, le aconsejamos montar un filtro (ej.: 300 mesh - 60 micras según la calidad de su agua) aguas arriba del dosificador. Esta precaución resulta indispensable cuando el agua está cargada de impurezas o partículas, sobre todo si el agua proviene de una perforación o si es un agua de superficie.

Disponer de un filtro es aconsejable y necesario para que la garantía sea válida.

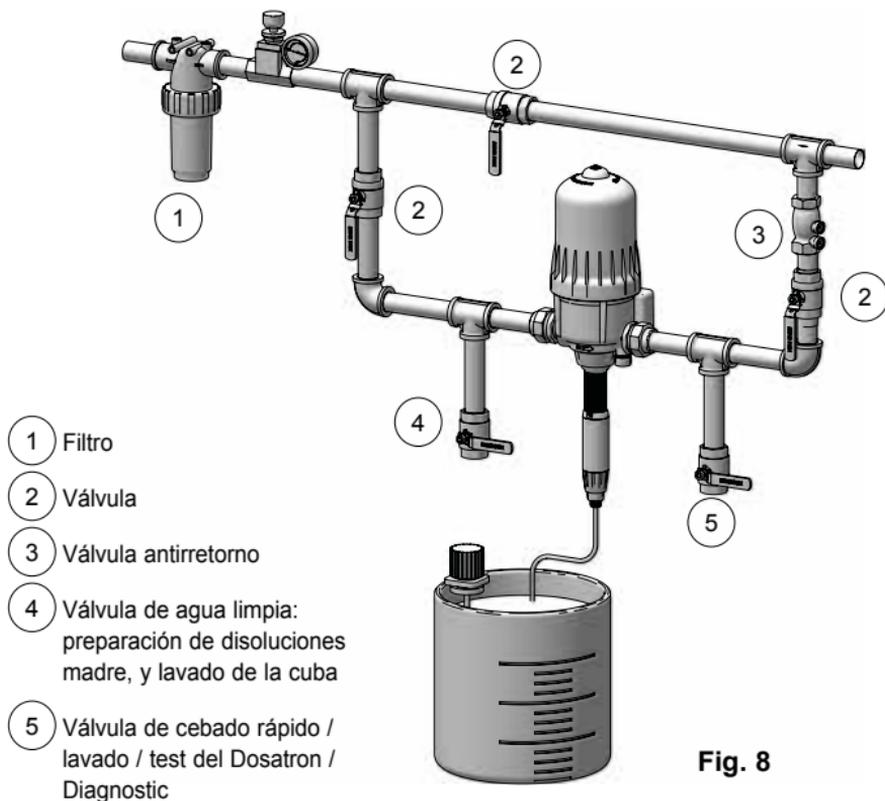


Fig. 8

RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN (continuación)

En todas las instalaciones conectadas a la red de agua potable, se han de respetar las normas y reglamentaciones vigentes en su país.

CAUDAL EXCESIVO (a título indicativo)

Si su DOSATRON suena más de **44 veces en 15 segundos** (es decir, 22 ciclos), significa que se encuentra en el límite máximo de capacidad de caudal. Si desea aumentarlo, escoja un DOSATRON de mayor capacidad de caudal de agua.

¡ATENCIÓN! Dejar el filtro de aspiración a unos 4" [10 cm] del fondo del recipiente de solución para evitar aspirar las partículas no solubles que puedan dañar el cuerpo dosificador. El filtro de aspiración no debe estar posado al fondo del recipiente.

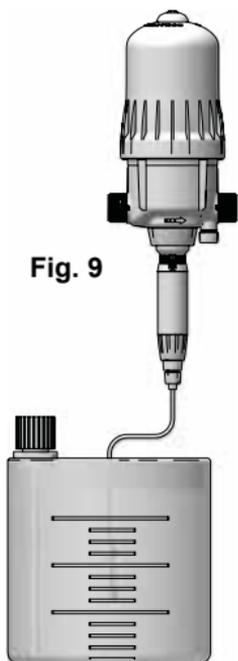


Fig. 9

◀ LO QUE DEBE HACER

LO QUE NO DEBE HACER

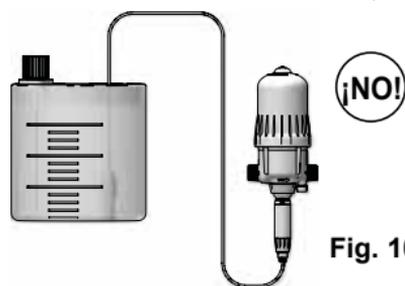
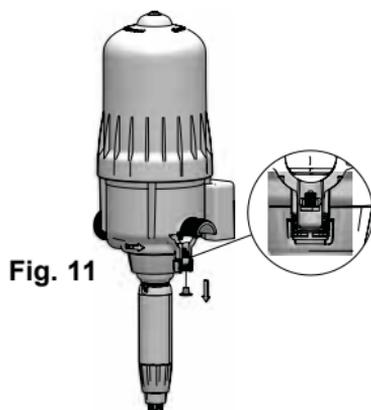


Fig. 10

El nivel de la solución no debe estar nunca por encima de la entrada de agua en el DOSATRON (para evitar el sifonaje) (Fig. 10).

DISPOSITIVO AUTOMÁTICO ANTI-SIFONAJE DEL PRODUCTO

- Restablece automáticamente la presión atmosférica en la instalación en caso de depresión accidental* (Fig. 11).
- Para ponerlo en servicio, retirar la capa roja.



*ejemplo: caso en que la salida del dosificador esté más baja que la entrada.

Puesta en servicio del DOSATRON

PRIMERA PUESTA EN SERVICIO

- Abrir ligeramente la entrada de agua.
- Pulsar el botón de purga que se encuentra encima de la tapa.
- Suéltelo en cuanto aparezca un escape constante de agua (sin salida de aire) alrededor del botón.
- Abra progresivamente las válvulas de bypass Dosatron cerrando la válvula principal
- Abra lentamente la válvula de cebado situada aguas abajo del Dosatron.
- Déjelo funcionando hasta que el producto a dosificar suba por la parte de dosificación (visualización por el tubo transparente), y a continuación vuelva a cerrar la válvula de cebado rápido.
- El DOSATRON emite un «clic clac» característico de su funcionamiento.

NOTA : El tiempo de cebado de la solución dosificada depende del caudal, el ajuste de la dosificación y la longitud del tubo de aspiración de producto. Para acelerar el arranque, ajustar la dosificación al máximo. Una vez realizado el arranque, ajustar al valor deseado, (véase § AJUSTE DE LA DOSIFICACIÓN).

USO

Este aparato se ha diseñado para funcionar con fluidos cuya temperatura no debe superar los 104°F [40 °C] (fluido motor, aditivo, mezcla fluido motor/ aditivo). Si tiene una instalación que vaya a funcionar con temperaturas inferiores a 41°F [5 °C], asegúrese de protegerlo de las heladas, (vea las precauciones del manual de uso). Los dosificadores están diseñados para utilizarlos con una presión de hasta 116 psi (8 bares). La instalación ha de protegerse de cualquier posible riesgo de presión excesiva. Además, la instalación debe ser dimensionada para evitar cualquier fenómeno hidráulico oscilatorio (golpe de ariete). Si es necesario, tendrá que instalar un dispositivo anti golpe de ariete.

AJUSTE DE LA DOSIFICACIÓN (sin presión)

¡ATENCIÓN! No utilice herramientas

El ajuste de la dosificación ha de efectuarse sin presión

- Cierre la entrada de agua y reduzca la presión a cero.
- Afloje la tuerca de bloqueo de la dosificación (**Fig. 12**).
- Apriete o afloje el manguito de ajuste para que las 2 puntas de la mirilla de visualización estén frente a la medida de dosificación escogida (**Fig. 13**).
- Afloje la tuerca de bloqueo de la dosificación (**Fig. 14**).

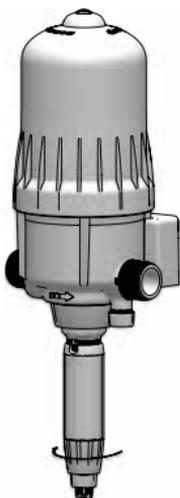


Fig. 12



Fig. 13

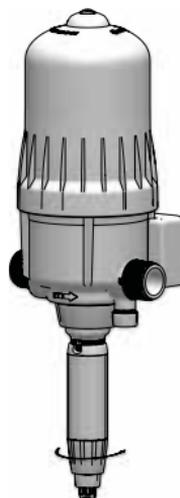


Fig. 14

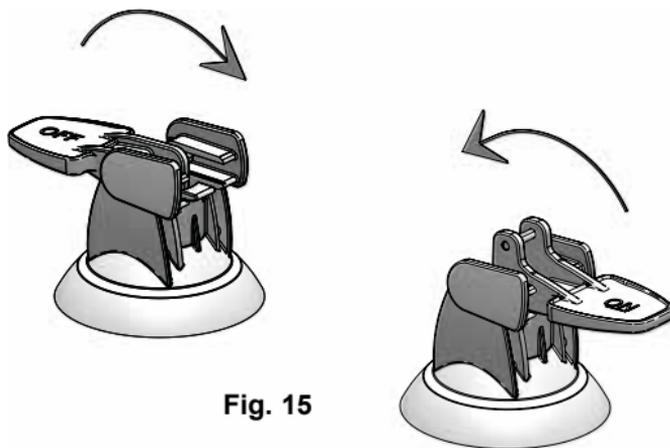
PRINCIPIO DE DOSIFICACIÓN

Principio: Ajuste al 1 % - $1/100 = 1$ volumen de producto concentrado para 100 volúmenes de agua.

OPCIÓN BY-PASS

El DOSATRON puede estar equipado en su parte alta con una función de by-pass (material opcional) :

- By-pass en posición ON, el DOSATRON funciona y aspira producto.
- By-pass en posición OFF, el DOSATRON está parado y no aspira producto.



OPCIÓN PATAS

Si es necesario, o si es imposible instalarlo en la pared, la serie D9 Dosatron puede instalarse con patas con el kit 8EQ001 (**Fig.16**) :

- Introduzca cada pata en los agujeros correspondientes en el soporte entregado con el dosificador y el incluido en el kit
- Sujete cada pata con los 4 tornillos incluidos.
- Introduzca las colas de milano del DOSATRON en cada soporte equipado con 2 patas.

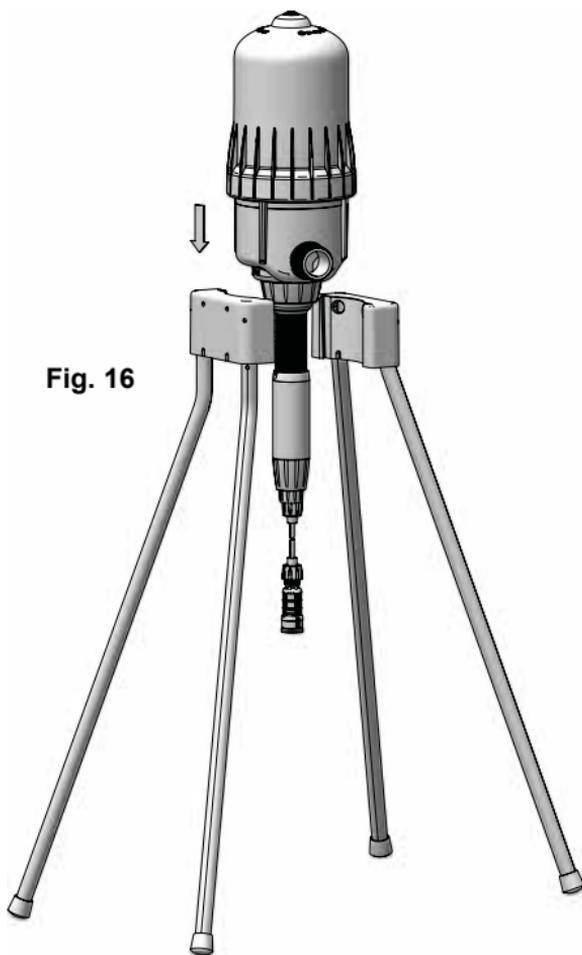


Fig. 16

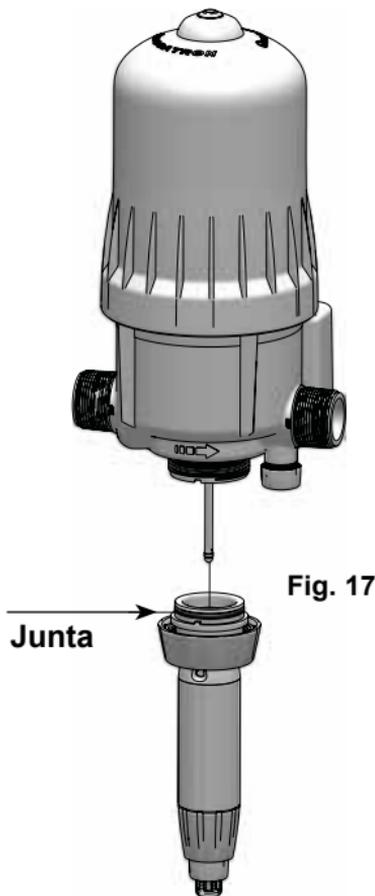
Mantenimiento

Antes de realizar cualquier intervención en el DOSATRON, es imperativo consultar el § PRECAUCIONES.

RECOMENDACIONES

1 - Cuando utilice productos solubles en disolución madre, compruebe el nivel de solubilidad real de los polvos con los fabricantes/ revendedores. Utilice preferentemente aparatos Dosatron con rango de dosificación elevado para garantizar una tasa de pre-dilución de los polvos que sea suficiente. Aclare sistemáticamente el dosificador después de utilizarlo inyectando agua. Puede realizar un lavado / limpieza enérgica con gran caudal abriendo la válvula de lavado/ cebado situada aguas abajo del Dosatron. Recuerde desmontar y lavar de vez en cuando la válvula de aspiración situada en la parte baja de dosificación (ver: LIMPIEZA DE LA VÁLVULA DE ASPIRACIÓN) con el fin de evitar posibles fugas y la devolución a la cuba por acumulación de suciedad de la válvula. Al volver a montar la parte de dosificación, engrasar previamente con una grasa de silicona la junta en cuestión (Fig. 17).

2 - Antes de volver a poner en servicio el DOSATRON al inicio del período de uso, saque el pistón del motor y sumérjalo en agua templada. (< 104°F [40°C]) durante varias horas. Esta operación permite eliminar los sedimentos que se hayan secado en el pistón del motor.



VACIADO DEL DOSATRON (para protegerlo de las heladas)

Si desea realizar un mantenimiento completo del DOSATRON, o protegerlo de las heladas, puede ser necesario vaciarlo.

- Cierre la entrada de agua y reduzca la presión a cero.
- Retirar la parte de dosificación (**Fig.18**) (DESMONTAR/VOLVER A MONTAR LA PARTE DE DOSIFICACIÓN).
- Dévisser la cloche et sortir le moteur (**Fig.19**)
- Desconecte los empalmes a la entrada y a la salida del agua.
- Vacíe el cuerpo principal después de haberlo quitado del soporte mural.
- Vuelva a montarlo después de haber limpiado previamente la junta de estanqueidad de la tapa del motor.

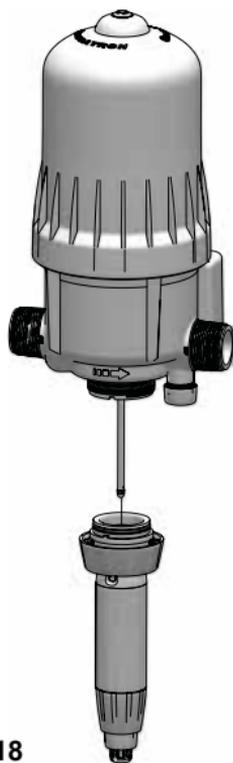


Fig. 18

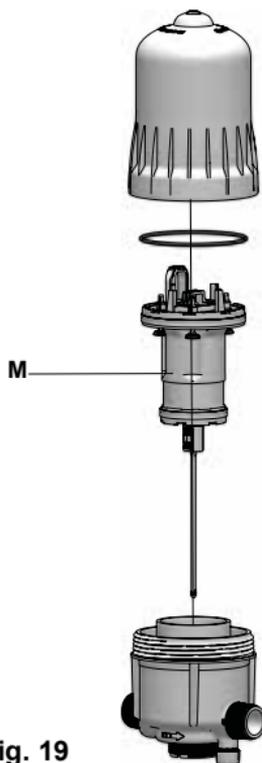


Fig. 19

DESMONTAJE DEL TUBO DE ASPIRACIÓN

Antes de realizar cualquier intervención en el DOSATRON, es imperativo consultar el § PRECAUCIONES. Antes del desmontaje, para evitar cualquier contacto con los productos dosificados, ponga a funcionar el DOSATRON aspirando agua limpia para aclarar el tubo y la parte dosificación.

- Desenrosque la tuerca de la zona inferior de la parte de dosificación(**Fig. 20**)
- Destape el tubo de la punta de la válvula de aspiración tirando hacia abajo.
- Para volver a montarlo, proceda en sentido contrario. Si es necesario, consulte el § CONEXIÓN DEL TUBO DE ASPIRACIÓN.

Fig. 20



DESMONTAJE/MONTAJE DE LA PARTE DOSIFICACIÓN



Fig. 21

Antes de realizar cualquier intervención en el DOSATRON, es imperativo consultar el § PRECAUCIONES.

Antes de desmontar el DOSATRON y para evitar cualquier contacto con los productos dosificados, actívelo y aspire agua para lavar la parte de dosificación.

- Cierre la entrada de agua y reduzca la presión a cero.
- Retire el tubo de aspiración (véase § DESMONTAJE DEL TUBO DE ASPIRACIÓN)
- Aflojar completamente la tuerca de fijación de la parte dosificación
- Destape la parte dosificación tirando hacia abajo (Fig. 21).

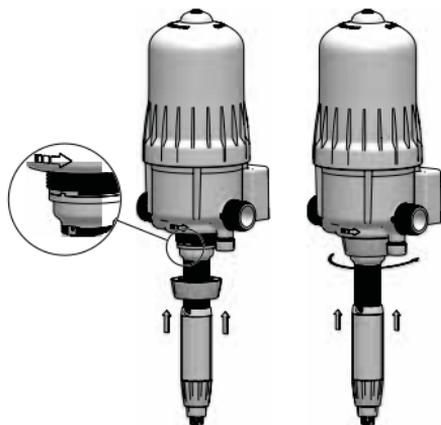


Fig. 22

- Antes de volver a montarlo, asegúrese de orientar la parte dosificación en función de la escala deseada (porcentaje o ratio)
- Introduzca la camisa en el cuerpo de bomba teniendo cuidado de alinear las clavijas de alineación (Fig. 22).

Si es necesario, para ver mejor las clavijas, desenrosque la tuerca de ajuste de la dosificación hasta la mitad. Apriete a mano la tuerca de fijación de la parte dosificación

CAMBIO DE LAS JUNTAS DE LA PARTE DOSIFICACIÓN MODELO D40MZ3000

Periodicidad: al menos una vez al año.

Póngase en contacto con DOSATRON o con un distribuidor para seleccionar el kit de juntas apropiado para su dosificador.

Desmunte la parte dosificación respetando las instrucciones del § DESMONTAJE/MONTAJE DE LA PARTE DOSIFICACIÓN.

¡ATENCIÓN! No utilice herramientas ni utensilios metálicos.

Sustituir la válvula de aspiración (**Fig. 23a**) :

- Aflojar la tuerca de bloqueo de la válvula de aspiración
- Suelte la válvula de aspiración tirando en el mismo eje que la parte dosificación (la válvula de aspiración se compone de dos partes: extremo acanalado + válvula)

Sustituir la junta tórica del cuerpo dosificador :

- Desenrosque completamente la tuerca de bloqueo de la dosificación
- Liberar el segmento de parada separando las orejas.
- Extraiga el cuerpo del dosificador empujándolo a través de la camisa
- Desenrosque la parte superior del cuerpo del dosificador.
- Extraiga la junta tórica de la parte inferior del cuerpo dosificador y sustitúyala por otra nueva (**Fig. 23b**).
- Enrosque manualmente hasta el tope la parte superior del cuerpo dosificador.
- Entre los dedos pulgar e índice, sujete la pieza y la junta. Presiónelo hacia el lado opuesto para deformarlo.
- Acentúe la deformación para agarrar la parte de la junta que sobresale, y seguidamente sáquele de su ranura (**Fig. 23b**).
- Vuelva a montar el cuerpo dosificador en la camisa respetando las clavijas (**Fig. 23e**).
- Vuelva a montar el segmento de detención asegurándose de que está colocado en su ranura. (**Fig. 23f**).
- Vuelva a apretar completamente la tuerca de bloqueo de la dosificación.
- Termine montando la válvula de aspiración (asegúrese de respetar la dirección del montaje) y su tuerca de bloqueo.

Sustituya la junta tórica de la camisa (**Fig. 23c**) :

- Aplique el método descrito anteriormente.

Sustituir la junta del émbolo dosificador (**Fig. 23d**):

- Con la ayuda de una llave fija del 6, gire un cuarto de vuelta el émbolo y retírelo del motor.
- Introduzca de nuevo el émbolo equipado con la junta en la ubicación prevista para ello del motor y bloquee el émbolo girándolo un cuarto de vuelta con ayuda de una llave fija del 6.

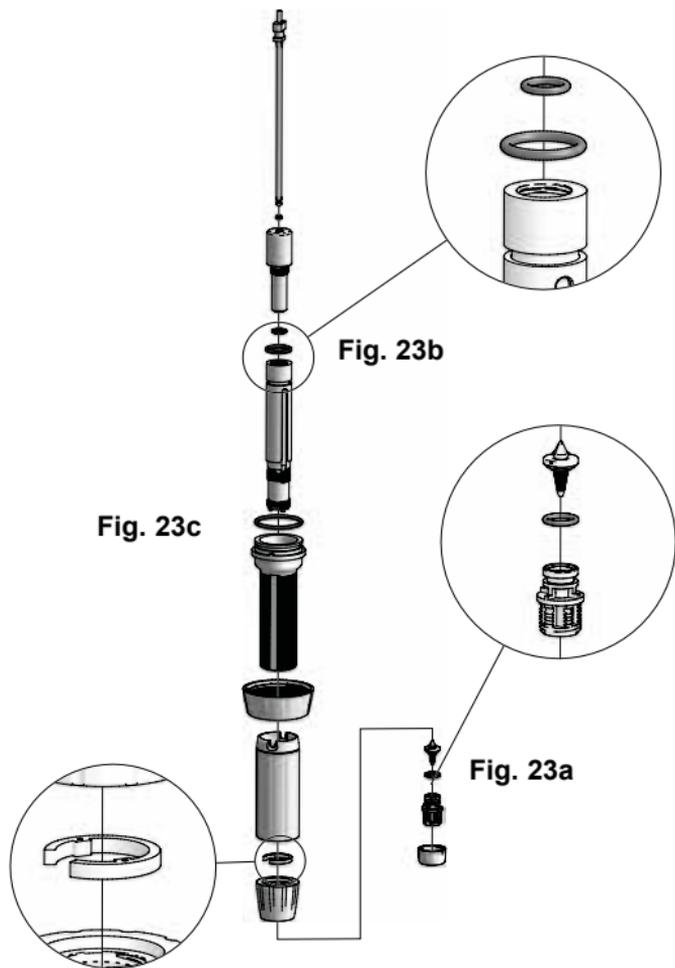


Fig. 23d



Fig. 23e



Fig. 23f

CAMBIO DE LAS JUNTAS DE LA PARTE DOSIFICACIÓN MODELO D40MZZ/5

Periodicidad: al menos una vez al año.

Póngase en contacto con DOSATRON o con un distribuidor para seleccionar el kit de juntas apropiado para su dosificador.

Desmunte la parte dosificación respetando las instrucciones del § DESMONTAJE/MONTAJE DE LA PARTE DOSIFICACIÓN.

¡ATENCIÓN! No utilice herramientas ni utensilios metálicos.

Sustituir la válvula de aspiración **(Fig. 24a)** :

- Aflojar la tuerca de bloqueo de la válvula de aspiración
- Suelte la válvula de aspiración tirando en el mismo eje que la parte dosificación

Sustituir la junta tórica del cuerpo dosificador **(Fig. 24b)** :

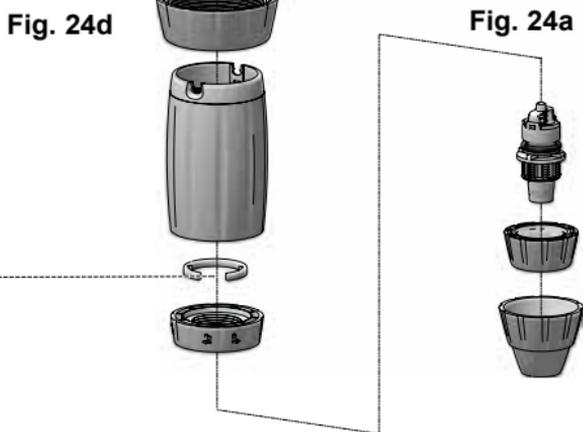
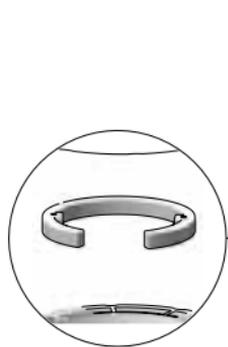
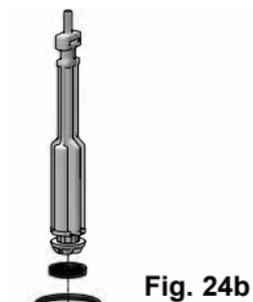
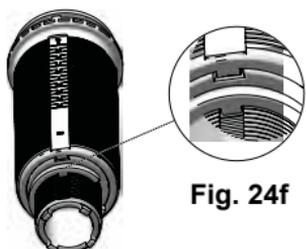
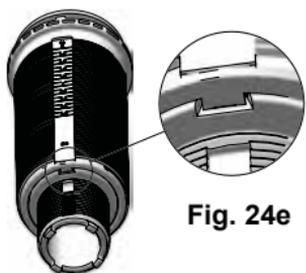
- Desenrosque completamente la tuerca de bloqueo de la dosificación
- Liberar el segmento de parada separando las orejas.
- Extraiga el cuerpo del dosificador empujándolo a través de la camisa
- Entre los dedos pulgar e índice, sujete la pieza y la junta. Presiónelo hacia el lado opuesto para deformarlo.
- Acentúe la deformación para agarrar la parte de la junta que sobresale, y seguidamente sáquelo de su ranura **(Fig. 24b)**.
- Vuelva a montar el cuerpo dosificador en la camisa respetando las clavijas **(Fig. 24e)**.
- Vuelva a montar el segmento de detención asegurándose de que está colocado en su ranura. **(Fig. 24f)**.
- Vuelva a apretar completamente la tuerca de bloqueo de la dosificación.
- Termine montando la válvula de aspiración y su tuerca de bloqueo.

Sustituya la junta tórica de la camisa **(Fig. 24c)** :

- Aplique el método descrito anteriormente.

Sustituir la junta del émbolo dosificador **(Fig. 24d)**:

- Con la ayuda de una llave fija del 6, gire un cuarto de vuelta el émbolo y retírelo del motor.
- Introduzca de nuevo el émbolo equipado con la junta en la ubicación prevista para ello del motor y bloquee el émbolo girándolo un cuarto de vuelta con ayuda de una llave fija del 6.



DESMONTAJE/MONTAJE DEL PISTÓN DOSIFICADOR MODELO D40MZ3000

Antes de realizar cualquier intervención en el DOSATRON, es imperativo consultar el § PRECAUCIONES.

Antes de desmontar el DOSATRON y para evitar cualquier contacto con los productos dosificados, actívalo y aspire agua para lavar la parte de dosificación.

- Cierre la entrada de agua y reduzca la presión a cero.
- Desmonte la parte dosificación respetando las instrucciones del § DESMONTAJE/MONTAJE DE LA PARTE DOSIFICACIÓN.
- Con la ayuda de una llave fija del 6, gire el pistón dosificador un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj para desbloquearlo y soltarlo del motor de pistón. **(Fig.25)**
- Vuelva a montar en el sentido contrario.

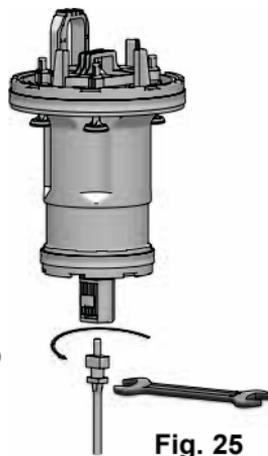


Fig. 25

DESMONTAJE/MONTAJE DEL PISTÓN DOSIFICADOR MODELO D40MZ2/5

Antes de realizar cualquier intervención en el DOSATRON, es imperativo consultar el § PRECAUCIONES.

Antes de desmontar el DOSATRON y para evitar cualquier contacto con los productos dosificados, actívalo y aspire agua para lavar la parte de dosificación.

- Cierre la entrada de agua y reduzca la presión a cero.
- Desmonte la parte dosificación respetando las instrucciones del § DESMONTAJE/MONTAJE DE LA PARTE DOSIFICACIÓN.
- Gire el pistón dosificador un cuarto de vuelta en el sentido contrario a las agujas del reloj para desbloquearlo y soltarlo del motor de pistón. **(Fig.26)**
- Vuelva a montar en el sentido contrario.

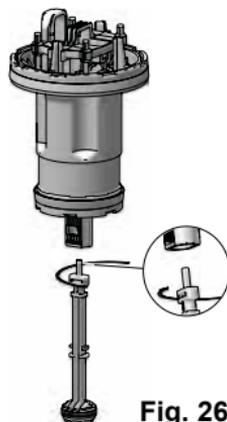


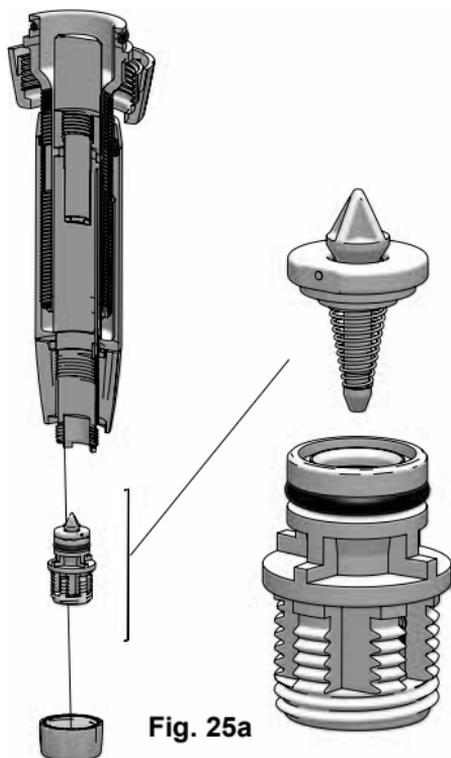
Fig. 26

LIMPIEZA Y MONTAJE DE LA VÁLVULA DE ASPIRACIÓN

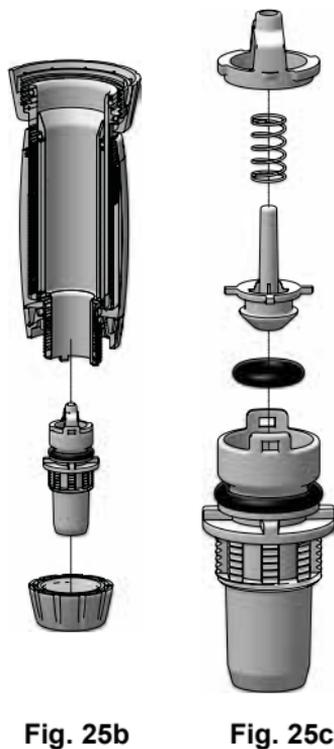
Antes de realizar cualquier intervención en el DOSATRON, es imperativo consultar el § PRECAUCIONES. Antes de desmontar el DOSATRON y para evitar cualquier contacto con los productos dosificados, actívelo y aspire agua para lavar la parte de dosificación.

- Cierre la entrada de agua y reduzca la presión a cero.
- Retire el tubo de aspiración (véase § DESMONTAJE DEL TUBO DE ASPIRACIÓN)
- Desenrosque la tuerca de bloqueo de la válvula de aspiración (**Fig. 25a, b, c**)
- Suelte la válvula de aspiración tirando en el mismo eje que la parte dosificación
- Aclare abundantemente con agua las distintas partes de la válvula.
- Vuelva a montarla siguiendo el orden y la posición del esquema

D40MZ3000



D40MZ2 / D40MZ5



CAMBIO DEL PISTON DEL MOTOR (sin presión)

Antes de realizar cualquier intervención en el DOSATRON, es imperativo consultar el § PRECAUCIONES.

Antes de desmontar el DOSATRON y para evitar cualquier contacto con los productos dosificados, actívelo y aspire agua para lavar la parte de dosificación.

- Cierre la entrada de agua y reduzca la presión a cero.
- Desenrosque la tapa a mano(**Fig. 27**) y retírela.
- Saque el conjunto pistón del motor tirando de él hacia arriba.
- La varilla y el émbolo buzo siguen al pistón motor hacia arriba.
- Cambie y vuelva a montarlo todo en el sentido contrario al desmontaje.
- Vuelva a montar la tapa asegurándose de no dañar su junta y enrósquela a mano.



Fig. 27

Posibles incidencias

SÍNTOMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Pistón del motor		
Su DOSATRON no arranca o se para.	Pistón del motor bloqueado.	Reactivar el pistón accionando manualmente.
	Presencia de aire en el DOSATRON.	Quitar el aire accionando el conducto de evacuación integrado.
	Caudal excesivo.	1. Reduzca el caudal, ponga en funcionamiento. 2. Compruebe que haya juntas de válvula del motor.
	Pistón del motor roto.	Devuelva el DOSATRON a su distribuidor.
Dosificación		
Retorno en la cuba de producto.	Válvula de aspiración o junta de la válvula sucia, desgastada o ausente.	Limpiar o reemplazar.
No aspira el producto.	El pistón del motor está parado.	Ver Incidencias del pistón del motor.
	Entrada de aire en el tubo de aspiración.	Compruebe el tubo de aspiración y que sus tuercas estén debidamente apretadas.
	Tubo de aspiración obstruido o filtro de aspiración obstruido.	Limpiarlos o cambiarlo.
	Junta de la válvula de aspiración gastada, mal montada o sucia.	Limpiarla o cambiarla.
	Junta de émbolo mal montada, sucia o hinchada.	Límpiala o cámbiala.
	Cuerpo del dosificador rayado.	Cámbielo.

SÍNTOMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Dosificación		
Subdosificación	Toma de aire.	1. Controlar el apriete de las tuercas de la parte dosificación. 2. Verificar el estado del tubo de aspiración.
	Junta de la válvula de aspiración desgastada o sucia.	Limpiarla o cambiarla.
	Caudal excesivo (cavitación)	Reduzca el caudal
	Junta de émbolo desgastada	Cambiar
	Cuerpo del dosificador arañado	Cambiar
Fugas		
Fugas cerca de la tuerca de fijación debajo del cuerpo de la bomba.	Junta de la camisa dañada, mal colocada o ausente.	Colóquela correctamente o cámbiela.
Fugas entre la tuerca de ajuste y la tuerca de bloqueo de la dosificación	Junta del cuerpo del dosificador dañada, mal colocada o ausente.	Colóquela correctamente o cámbiela.
Fugas entre el cuerpo y la campana.	Junta de la campana dañada, mal montada o inexistente	Colóquela correctamente, limpie la zona de la junta o cámbiela.

DOSATRON INTERNATIONAL

RECHAZA CUALQUIER RESPONSABILIDAD EN CASO DE UTILIZACIÓN NO CONFORME CON EL MANUAL DE USO.

Garantía

DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. se compromete a sustituir todo material original identificado como defectuoso durante un período de doce meses a partir de la fecha de compra del comprador inicial.

Para obtener la sustitución cubierta por la garantía, debe enviarse el equipo o la pieza de repuesto junto con el comprobante de compra inicial al fabricante o al distribuidor oficial.

Podrá identificarse como defectuoso después de que lo haya comprobado el departamento técnico del fabricante o del distribuidor.

Antes de enviar el aparato al fabricante o al distribuidor, con portes pagados, se tienen que limpiar todos los restos de productos químicos.

Si la reparación está cubierta por la garantía, se le devolverá gratuitamente después de haber sido reparado.

Las intervenciones cubiertas por la garantía no podrán estar encaminadas a prolongar su período de validez.

Esta garantía se aplica únicamente a los defectos de fabricación.

Esta garantía no cubre los defectos constatados derivados de una instalación anormal del aparato,

de la utilización de herramientas inapropiadas, de un defecto de instalación o mantenimiento, de un accidente medioambiental o de la corrosión causada por cuerpos extraños o líquidos encontrados en el interior del equipo o cerca de él.

Para la dosificación de productos agresivos, consulte al vendedor antes de utilizarlos para confirmar la compatibilidad con el dosificador.

Las garantías no incluyen las juntas (piezas de desgaste) ni los daños causados por las impurezas del agua, como arena.

Ha de instalarse un filtro (ej.: 120 mesh - 130 micrones - según la calidad de su agua) delante del aparato para validar esta garantía.

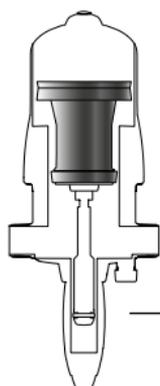
DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. rehúsa toda responsabilidad si el aparato se utiliza en condiciones que no cumplan las recomendaciones y tolerancias del manual de uso.

No existe una garantía explícita ni implícita relativa a otros productos o accesorios empleados con los aparatos de DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S.

CONOCER SU CAUDAL

UN MÉTODO SENCILLO

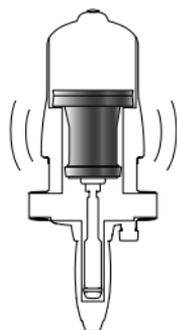
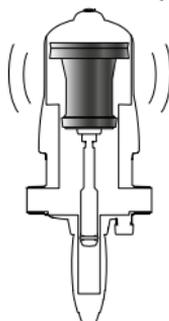
EL DOSATRON SE COMPONE:



De un motor hidráulico volumétrico de pistón que acciona:

de un pistón dosificador

En su movimiento de vaivén, el pistón del motor chasquea:



2 chasquidos =
1 ciclo motor =
1 cilindrada



1 vez en la
posición superior

1 vez en la
posición inferior

La cadencia del motor es proporcional al caudal de agua que pasa por el aparato.

■ Cálculo del caudal de agua en litros/hora =

$$\frac{\text{Número de chasquidos en 15 segundos}}{2} \times 4 \times 60 \times 1.7$$

2 chasquidos = 1 ciclo (2)

Cálculo para 1 minuto

cilindrada del motor en litros

Cálculo para 1 hora

■ Cálculo del caudal de agua en galones/minuto =

$$\frac{\text{Número de chasquidos en 15 segundos}}{2} \times 4 \times 1.7 \times 3.8$$

2 chasquidos = 1 ciclo (2)

Cálculo para 1 minuto

Conversión litros en galones

Cilindrada del motor en litros

NOTA : Este método de cálculo no sustituye a un caudalímetro. Solo se da a título indicativo.

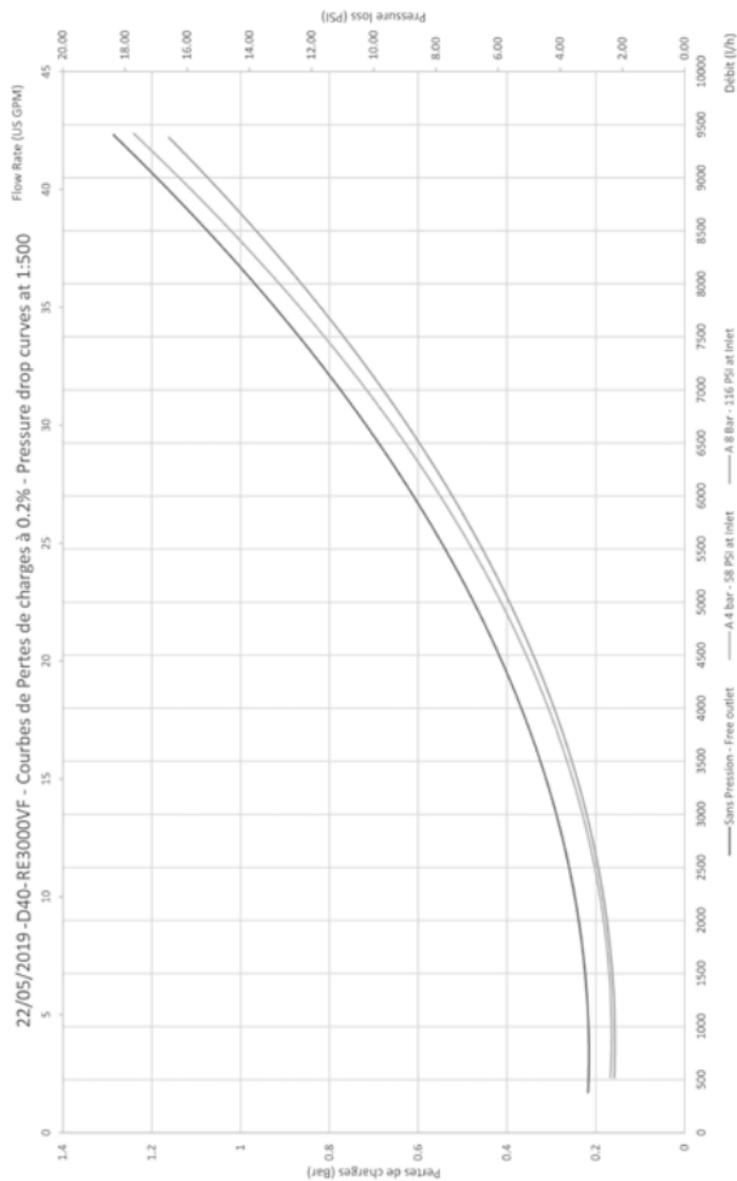


Anexos

Curvas

Pérdidas de carga

D40MZ3000

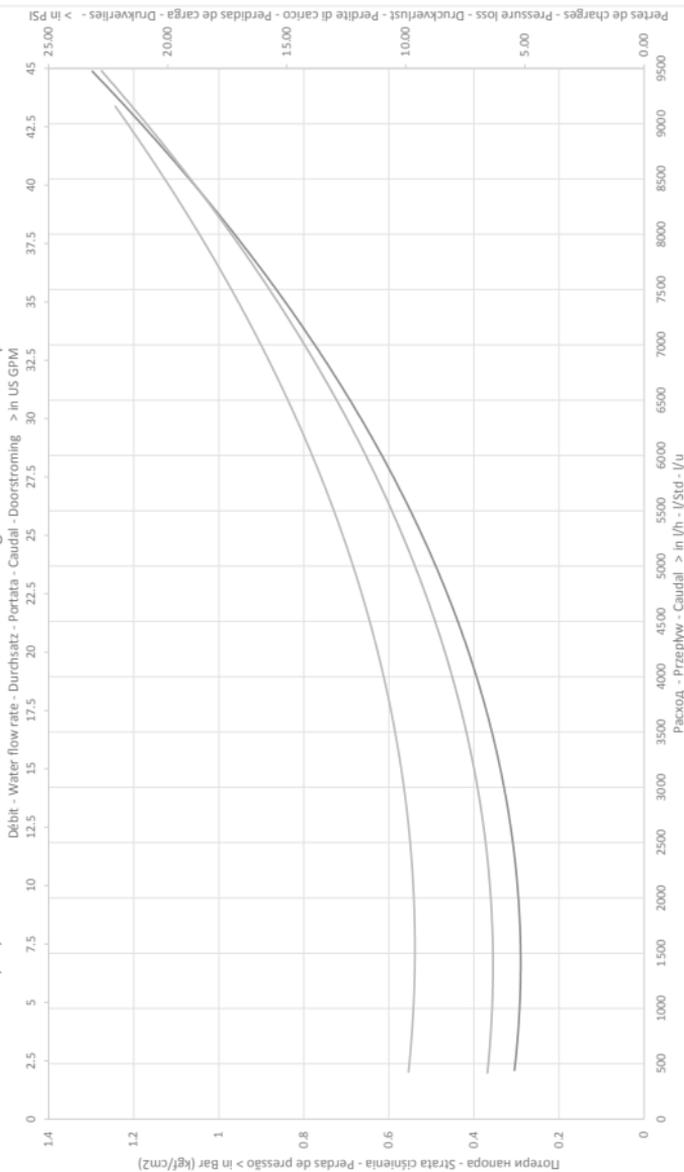


© DOSATRON 2020

Propriété exclusive de la société DOSATRON INTERNATIONAL. Reproduction interdite en l'absence de son autorisation écrite - Code de la propriété intellectuelle livre I et IV et autres textes applicables.

D40MZ2

11/12/2018 -D40-0.2 - 2% - Courbes de Pertes de charges à 2% - Pressure drop curves at 1:50



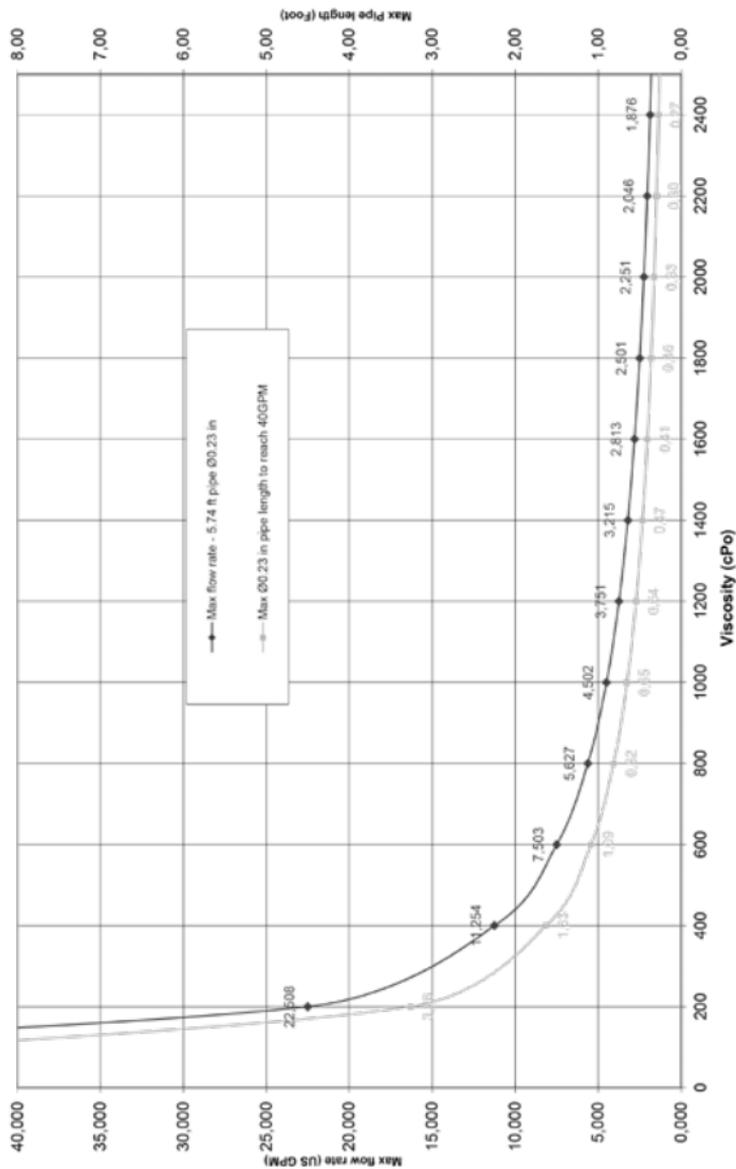
© DOSATRON 2018

Propiedad exclusiva de la sociedad DOSATRON INTERNATIONAL. Reproduction interdite en l'absence de son autorisation écrite. - Code de la propriété intellectuelle (livre 1^{er} IV et autres textes applicables).
 Exclusive property of DOSATRON INTERNATIONAL. Reproduction prohibited in the absence of the company's written authorization. - Intellectual Property Code (Books I and IV and other applicable texts).
 Ausschließliches Eigentum der Firma DOSATRON INTERNATIONAL. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Firma DOSATRON INTERNATIONAL.
 Propiedad exclusiva de la sociedad DOSATRON INTERNATIONAL. Prohibida su reproducción sin autorización por escrito. - Código de la propiedad intelectual (libro I y otros textos aplicables).
 Заводская торговая марка и наименование являются объектами интеллектуальной собственности. Любое воспроизведение или использование без письменного разрешения завода является нарушением законодательства. - Закон об интеллектуальной собственности, статья 11 IV и другие применимые нормы.
 Wszystkie wiadomości, spoki DOSATRON INTERNATIONAL, Powielanie zabronione bez piśmiennej autoryzacji. - Kodeks Wiadomości Intelektualnej, Tom II IV, oraz inne stosowne ustawy.
 Propiedad exclusiva de sociedad DOSATRON INTERNATIONAL. Reproducción interdita sin autorización escrita. - Código da Propriedade Intelectual (livros I e IV e outros textos aplicáveis).

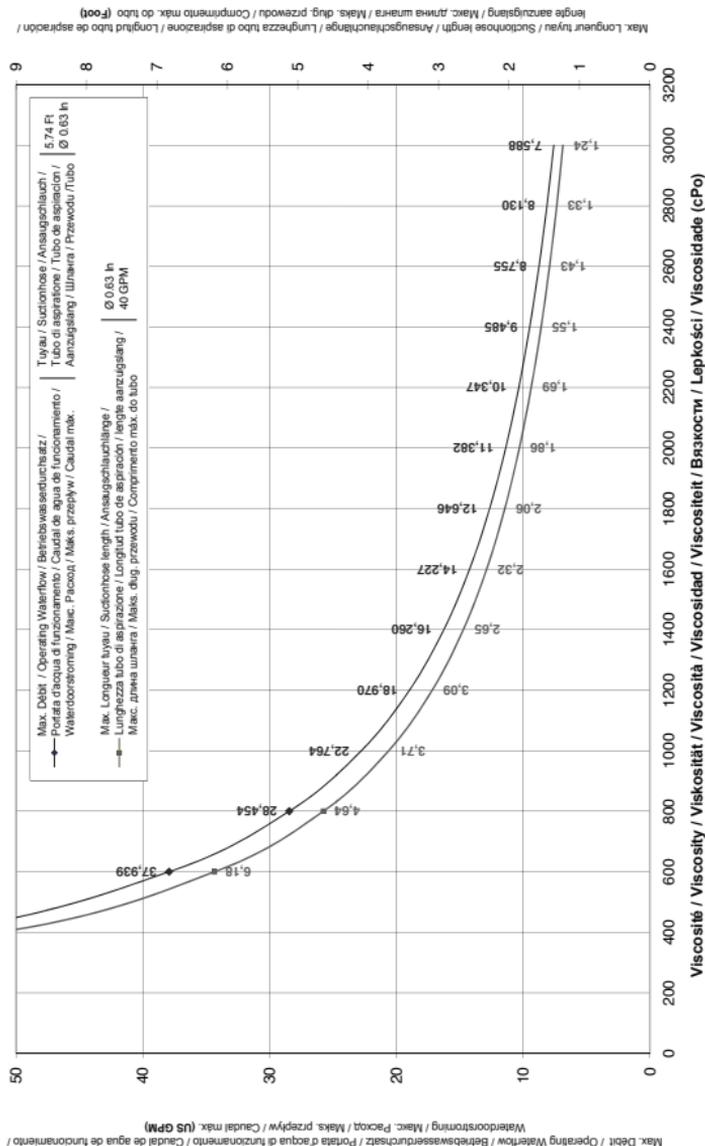
Viscosidad límite

D40MZ3000

Viscosity limits- D40MZ3000 - Inner diameter pipe \varnothing 0.23 in

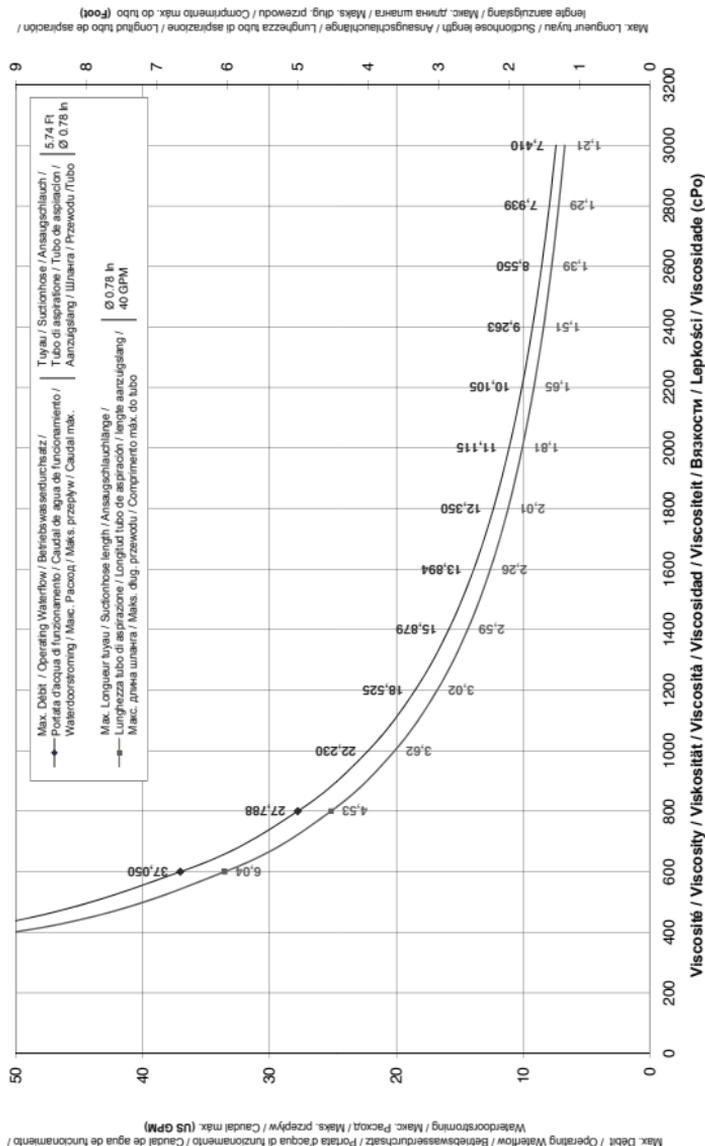


Limites viscosité / Viscosity curves - D40 - 0.2 - 2% (Tuyau / Suctionhose / Ansaugschlauch / Tubo di aspirazione / Aanzuigslang / Шланга / Przewodu / Tubo)



D40MZ5

Limites viscosité / Viscosity curves - D40 - 1 - 5% (Tuyau / Suctionhose / Ansaugschlauch / Tubo de aspiración / Aanzuigslang / Шланга / Przewodu / Tubo) Ø 0,78 in



Este documento no es un compromiso contractual, y se suministra únicamente a título indicativo. La empresa DOSATRON INTERNATIONAL se reserva el derecho de modificar sus aparatos en cualquier momento.

CE Conformity Statement

Document N° DOCE06050103

This Dosatron is in compliance with the European Directive 2006/42/CE. This declaration is only valid for countries of the European Community (CE).