



DOSATRON®

Because life is powered by water®

Manual do usuário



D3 - INDUSTRY LINE

Contents

INTRODUÇÃO	5
TECNOLOGIA DOSATRON	7
MARCAÇÃO/IDENTIFICAÇÃO CARACTERÍSTICAS.....	11
Marcação	11
Codificação da referência	13
Características e volume	14
Embalagem	15
INSTALAÇÃO	17
Precauções	17
Instalação do DOSATRON	20
Mudança da escala de dosagem	22
Ligação do tubo de aspiração	24
Recomendação de instalação.....	27
Ligação da injeção externa (IE)	29
COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO DO DOSATRON	31
Primeira colocação em funcionamento	31
Utilização	32
Regulação da dosagem (sem pressão)	33
Princípio da dosagem	33
Opção By-pass	34
MANUTENÇÃO	35
Recomendações.....	35
Esvaziamento do DOSATRON.....	36
Desmontagem do tubo de aspiração	38
Desmontagem/Remontagem da parte de dosagem	41
Mudança das juntas da parte de dosagem	44
Desmontagem/Remontagem do êmbolo dosador	52
Mudança das juntas da injeção externa	55
Limpeza e remontagem da válvula de aspiração	57

Mudança do êmbolo motor (sem pressão)	58
INCIDENTES POSSÍVEIS	61
GARANTIA	63
ANEXOS	67
Gráficos.....	67

Introdução

Este documento não tem fins contratuais e é fornecido apenas a título indicativo. A DOSATRON INTERNATIONAL reserva o direito de modificar os seus aparelhos em qualquer momento. © DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S 2026

Você acabou de adquirir uma bomba dosadora hidromotora DOSATRON. Parabéns por sua escolha. Este modelo foi fabricado graças à experiência de mais de 50 anos.

Nossos engenheiros colocaram a série dos DOSATRON na vanguarda da evolução técnica das bombas dosadoras hidromotoras.

Este DOSATRON será um fiel aliado ao longo do tempo.

Alguns cuidados regulares assegurarão um funcionamento em que a palavra “avaria” deixará de existir.

**LEIA ATENTAMENTE ESTE MANUAL
ANTES DE COLOCAR O DOSADOR EM FUNCIONAMENTO.**

Importante!

A referência completa e o número de série de seu DOSATRON estão indicados no corpo da bomba.

Por favor registre estes números na parte reservada abaixo e mencione-os em todos os contatos ou pedidos de informação ao seu vendedor.

Ref. :

N° de série:

Data de compra:

Este documento não tem fins contratuais e é fornecido apenas a título indicativo. A empresa DOSATRON INTERNATIONAL reserva o direito de modificar os seus aparelhos em qualquer momento.

Declaração CE de conformidade

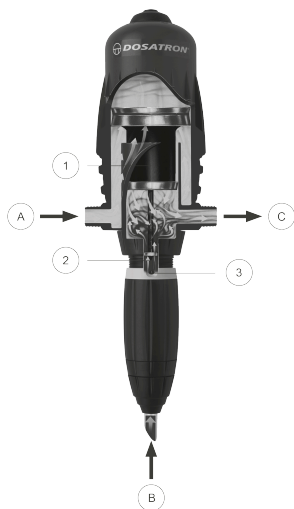
Esta gama DOSATRON está em conformidade com a Diretiva Europeia 2006/42/CE.

Esta declaração só é válida nos países onde esta diretiva se aplica.

Tecnologia DOSATRON

Tecnologia exclusiva que integra todas as funções da dosagem.

Instalado na rede de água, o DOSATRON utiliza a pressão da água como única força motriz. Acionado dessa forma, ele aspira o produto concentrado, dosando-o na porcentagem desejada e misturando-o, em seguida, com a água motriz. A solução produzida é depois enviada a jusante. A dose de produto injetado é sempre proporcional ao volume da água que atravessa o Dosatron, quaisquer que sejam as variações de vazão ou de pressão da rede.



Marca	Descrição
A	Água limpa
B	Produto concentrado para dosar
C	Solução água + % produto
1	Êmbolo motor
2	Êmbolo dosador
3	Regulação da dosagem (%) razão

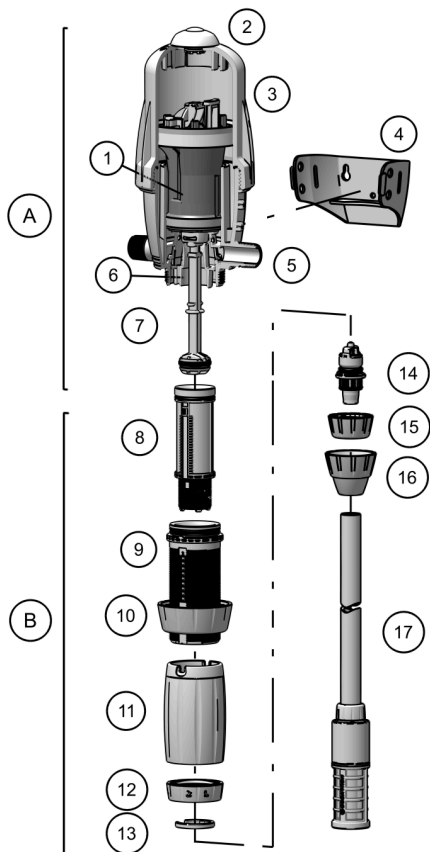


fig 1

Marca	Descrição
A	CONJUNTO MOTOR
B	PARTE DE DOSAGEM
1	Êmbolo motor
2	Purga
3	Campânula
4	Suporte mural
5	Corpo da bomba
6	Arruela de homogeneidade
7	Êmbolo dosador
8	Corpo dosador
9	Camisa
10	Porca
11	Porca de regulação
12	Anel de aperto da dosagem
13	Anel de apoio
14	Válvula de aspiração
15	Porca da válvula de aspiração
16	Porca de tubo
17	(Ø16) Tubo de aspiração +filtro + peso

Marcação/ /Identificação Características

MARCAÇÃO

O seu dosador possui 3 zonas principais de marcação que permitem identificar em detalhe:

- Uma inscrição de duas linhas na seção da campânula que indica a referência exata do aparelho na primeira linha e o número de série na segunda.

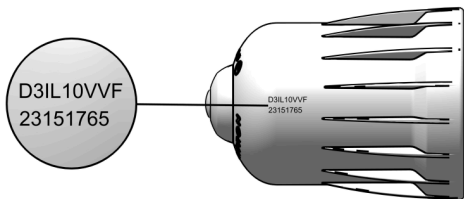


fig 2

- Uma etiqueta técnica em cada lado do corpo da bomba indicando a referência exata, o número de série e as características técnicas do aparelho:
 - Q = Vazão de funcionamento
 - P = Pressão de funcionamento
 - T = Temperatura de funcionamento
 - D = Dosagem
 - I = Vazão de injeção
- A etiqueta técnica inclui também um código QR que pode ser lido com o seu smartphone para baixar o aplicativo DOSATRON. Este dará acesso a numerosas ferramentas e informações sobre o seu dosador.



fig 3

CODIFICAÇÃO DA REFERÊNCIA

REF. : N° de série:

Exemplo	D3	IL	10	IE	BP	V	VF	K
---------	----	----	----	----	----	---	----	---

Gama Dosatron

Linha de produtos
IL: Industry Line

Dosagem

IE: Opção injeção
externa

BP: Opção by-pass
manual

V: Opção kit viscoso

Tipo de juntas de
dosagem
VF: Líquido ácido
AF: Líquido alcalino
HT/AF: Líquido alcalino
forte

K: Opção junta de
mergulhador específica
para produto ácido
concentrado

CARACTERÍSTICAS E VOLUME

Versão	D3IL3000	D3IL2	D3IL5
Vazão de funcionamento: 10l/h mín. 3m3/h máx. [0,4-14US gpm]			
Temperatura máx. de funcionamento:40°C [104°F]			
Pressão de funcionamento:			
bar	0,3-6	0,3-6	0,3-6
psi	4.3-85	4.3-85	4.3-85
Dosagem regulável exteriormente :			
%	0,03 - 0,3	0,2 - 2	0,5 - 5
Razão	1:3000 - 1:333	1:500 - 1:50	1:200 - 1:20
Vazão de injeção do produto concentrado:			
Mín. l/h- Máx l/h	0,003-9	0,02-60	0,05-150
US Fl. oz/min - MINI	0,0017	0.011	0,028
US Fl. oz/min - MAXI	0.04	0.28	0.7
Ligação (NPT/BSP gás macho): Ø20 x 27mm [3/4"]			
Cilindrada do motor hidráulico (cada 2 batidas do êmbolo): aprox.0,53L [0,14 Galões EUA]			

⚠ ATENÇÃO! O DOSATRON não está pré-regulado. Para o efeito, consultar o parágrafo [Regulação da dosagem \(sem pressão\)](#), page 33

VOLUME

Diâmetro: cm ["]	11,2 [4 7/16]	11,2 [4 7/16]	11,2 [4 7/16]
Altura total: cm ["]	53 [21]	48,5 [19 3/32]	53,8 [21 3/16]
Largura máxima: cm ["]	16 [6 5/16]	16 [6 5/16]	16 [6 5/16]
Peso: ± kg [lbs]	1,6 [3.5]	1,7 [3.7]	1,7 [3.7]

CARACTERÍSTICAS

Versão	D3IL10	D3IL25
Vazão de funcionamento: 10l/h mín. 3m3/h máx. [0,4-14US gpm]		
Temperatura máx. de funcionamento:40°C [104°F]		
Pressão de funcionamento:		
bar	0,5-6	0,5-4
psi	7-85	7-57
Dosagem regulável exteriormente :		
%	1 - 10	5 - 25
Razão	1:100 - 1:10	1:20 - 1:4
Vazão de injeção do produto concentrado :		
Mín. l/h - Máx. l/h	0,1-300	0,5-500
US Fl. oz/min - MÍN.	0.056	0.2818
US Fl. oz/min - MÁX.	1.4	2.2
Ligação (NPT/BSP gás macho): Ø20 x 27mm [3/4"]		
Cilindrada do motor hidráulico (cadas 2 batidas do êmbolo): aprox. 0,53L [0,14 Galões EUA]		

⚠ ATENÇÃO! O DOSATRON não está pré-regulado. Para o efeito, consultar o parágrafo [Regulação da dosagem \(sem pressão\)](#), page 33

DIMENSÕES

Diâmetro:cm["]	11,2[4 7/16]	11,2[4 7/16]
Altura total:cm["]	53,8[21 3/16]	66[26 1/8]
Largura máxima:cm["]	16[6 5/16]	16[6 5/16]
Peso: ±kg[lbs]	2[4.4]	4[8.8]

EMBALAGEM

CONTEÚDO DA EMBALAGEM:

1 DOSATRON/1 suporte mural para o DOSATRON/1 tubo de aspiração de produto concentrado/1 filtro de aspiração 1 guia de início rápido

DIMENSÕES DA EMBALAGEM:

55,2 x 16,5 x 14,5 cm [21 7/8" x 6 5/8" x 5 3/4"]

PESO DA EMBALAGEM:

5 kg aprox. [~ 11 US lbs]

Instalação

PRECAUÇÕES

1. Geral

⚠ AVISO: Durante a instalação, uso e manutenção da bomba dosadora hidromotora DOSATRON, respeite as instruções de segurança: utilize ferramentas adequadas, vestuário de proteção e óculos de segurança quando trabalhar com o material e proceder à instalação, de forma a assegurar um funcionamento sem risco.

⚠ AVISO: Seguir as instruções deste manual e tomar as medidas de segurança adequadas tendo em conta a natureza do líquido aspirado e a temperatura da água. Ter extremo cuidado na presença de substâncias perigosas (corrosivas, tóxicas, dissolventes, ácidas, cáusticas, inflamáveis, etc.). Para a dosagem destas substâncias, agradecemos que consulte o seu vendedor antes de qualquer utilização para confirmar a compatibilidade com o dosador.

⚠ ATENÇÃO! O pessoal encarregado da instalação, utilização e manutenção deste equipamento deverá conhecer perfeitamente o conteúdo deste manual.

- Quando se liga um DOSATRON, quer seja à rede de água pública ou a um ponto de água particular, é imperativo respeitar as normas de proteção e de desconexão. A DOSATRON recomenda um dispositivo de desconexão para evitar a contaminação da alimentação de água, se aplicável.
- Quando ligar o DOSATRON à rede de água, confirmar que a água passa no sentido indicado pelas setas no aparelho.
- Se a instalação for mais alta que o próprio DOSATRON, pode existir o risco de retorno de água e de produto no DOSATRON; é aconselhável instalar uma válvula anti-retorno a jusante do aparelho.
- Nas instalações onde existe um risco de sifonagem, é aconselhável colocar uma válvula anti-sifão a jusante do dosador.
- Não instalar o DOSATRON por cima de um recipiente de aditivo agressivo; afastar o recipiente e protegê-lo das eventuais emanações de produtos com uma tampa.
- Manter o DOSATRON afastado das fontes de calor importante e no inverno protegê-lo do gelo.

- No inverno, ou, mais geralmente, quando o DOSATRON ficar exposto a temperaturas próximas de 0 °C ou inferiores, proceder a uma eliminação do gelo.
- Não instalar o DOSATRON no circuito de aspiração da bomba motora (sifonagem).
- Para assegurar a precisão da dosagem, a substituição anual das juntas da parte de dosagem é da responsabilidade exclusiva do utilizador.
- A regulação da dosagem do Dosatron é da responsabilidade exclusiva do utilizador. Este deve respeitar rigorosamente as recomendações do fabricante dos produtos químicos.
- Certificar-se de que a vazão e a pressão da água da instalação obedecem às características do DOSATRON.
- A regulação da dosagem deve ser efetuada sem pressão. Fechar a entrada da água e baixar a pressão a zero.
- O utilizador será o único responsável da escolha correta das regulações do DOSATRON para obter a dosagem desejada.
- Uma entrada de ar, uma impureza ou um ataque químico da junta podem interromper o bom funcionamento da dosagem. É aconselhável verificar periodicamente se o produto concentrado a dosar é aspirado corretamente no DOSATRON.
- Substituir o tubo de aspiração do DOSATRON logo que parecer deteriorado pelo concentrado dosado.
- No fim da utilização, pôr o sistema fora de pressão (recomendado).
- A lavagem dos DOSATRON é imperativa:
 - em cada mudança de produto
 - antes de cada manipulação para evitar o contato com produtos agressivos.
- As montagens e os apertos devem ser feitos sem ferramentas e manualmente (excluindo as recomendações de torque de aperto).

2. Águas carregadas

Em caso de água carregada de partículas abrasivas que podem provocar um desgaste prematuro do Dosatron, instalar imperativamente a montante deste um filtro (ex.: 60 micron - 250 mesh ou mais fino).

3. Golpes de aríete/vazão excessiva

- Para as explorações sujeitas a golpes de aríete, é necessário instalar um dispositivo anti-aríete (sistema de regulação pressão/ vazão).
- Para as instalações automatizadas, utilizar de preferência eletroválvulas com abertura e fecho lentos.

- Quando um DOSATRON alimentar vários setores, acionar as eletroválvulas em simultâneo (fechar um setor e abrir outro setor ao mesmo tempo).

4. Local da instalação

- O DOSATRON e o produto a dosar devem estar acessíveis. A instalação nunca deve representar um risco de poluição ou de contaminação.
- É aconselhável equipar todas as canalizações de água com uma marcação indicando que a água contém aditivos e colocar a menção: “ATENÇÃO! Água não potável”. Esta última menção não se aplicará às aplicações para obter água potável.

5. Manutenção

- Depois da utilização, é aconselhável fazer aspirar água limpa.
- Uma manutenção anual otimizará a vida útil do DOSATRON. Substituir anualmente as juntas de dosagem e o tubo de aspiração de produto.

6. Assistência

- Este DOSATRON foi testado antes de ser embalado.
- Encontram-se disponíveis subconjuntos de reparação e bolsas de juntas.
- Não hesitar em contactar o distribuidor ou a DOSATRON para qualquer serviço pós-venda.

INSTALAÇÃO DO DOSATRON

⚠ ATENÇÃO! A INSTALAÇÃO DEVE SER EFETUADA SEM FERRAMENTAS

Retirar as tampas de proteção que fecham os orifícios do seu DOSATRON antes de ligá-lo à rede de água.

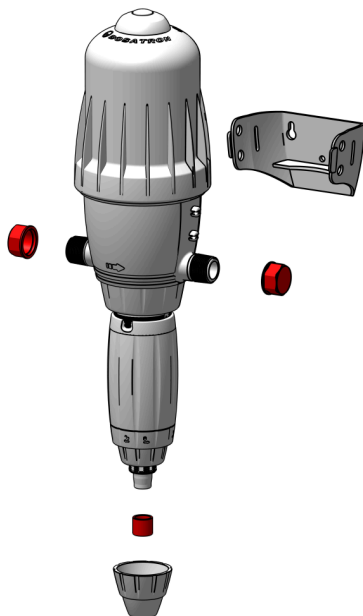


fig 4

Respeitar o sentido de passagem do líquido como representado pela seta no corpo da bomba (ver o círculo na figura acima)

O DOSATRON é fornecido com:

- um suporte mural
- um tubo de aspiração com filtro de aspiração.

O suporte permite a fixação do DOSATRON na parede.

Introduzir o DOSATRON no suporte, afastando ligeiramente os braços deste último para encaixar os 4 pinos do corpo principal nos orifícios correspondentes do suporte.

Ler o código QR abaixo com seu smartphone. Ele lhe permitirá baixar o aplicativo DOSATRON, fazer seu registro e, dessa forma, beneficiar de ferramentas e informações relativas ao seu dosador.



RECOMENDAÇÕES

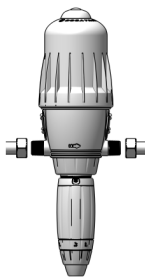


fig 5

Torque de aperto 20 N.m
ou seja 2 kg.m
(lembrete: 1 N.m = 0,1 DaN.m)

A ligação do aparelho à rede de água pode ser feita com tubos flexíveis (certificados para água potável, se aplicável) de 20 mm de diâmetro interior fixados com braçadeiras e uniões rotativas Ø 40 x 49 20 x 27 mm [3/4"]. Assegurar que a água corre no sentido das setas (sentido da água) no aparelho.

Quando possível, instalar o DOSATRON suficientemente alto para facilitar a leitura e a regulação da dosagem na régua graduada em % ou em razão.

MUDANÇA DA ESCALA DE DOSAGEM

O DOSATRON permite a regulação da dosagem com base em duas escalas: percentagem e razão. Estas escalas estão posicionadas em ambos os lados da parte de dosagem.

Consoante o sentido de circulação do líquido na instalação hidráulica e o sentido de fixação do dosador em seu suporte, pode ser necessário modificar a orientação desta escala.

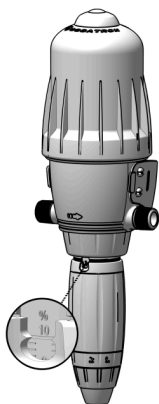


fig 6



fig 7

- Desapertar manualmente a porca de fixação da parte de dosagem para a retirar puxando-a para baixo e fazendo-a rodar meia volta para visualizar a escala de regulação correta.

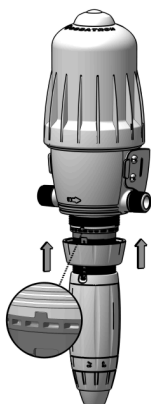


fig 8

- Alinhar bem os pinos da camisa com a ranhura do corpo da bomba. Se necessário, para visualizar melhor os pinos, desapertar a porca de regulação de dosagem até meio de seu trajeto.

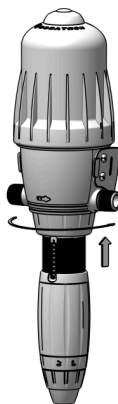


fig 9

- Voltar a apertar manualmente a porca de fixação da parte de dosagem.

LIGAÇÃO DO TUBO DE ASPIRAÇÃO

O DOSATRON é fornecido com um tubo de aspiração (a ajustar se necessário) que permite a sua utilização com um recipiente de grande capacidade. Este tubo deve estar obrigatoriamente equipado com o filtro de aspiração e o peso.

NOTA: A altura de aspiração é de 4 metros no máximo [13 ft].

D3IL3000



fig 10

- Desapertar a porca da parte inferior da parte de dosagem. Introduzir depois o tubo de aspiração na porca (marca 1) e depois o canhão (marca 2).



fig 11



fig 12

- Empurrar o tubo até ao fim no adaptador estriado e apertar a anilha à mão.
- Montar o filtro de aspiração na outra extremidade do tubo seguindo o mesmo método
- Mergulhar o filtro na solução a dosar



fig 13

- Desapertar a porca situada por baixo da parte de dosagem e enfiar o tubo de aspiração através da porca.



fig 14



fig 15

- Empurrar a fundo o tubo no adaptador estriado e voltar a apertar a porca manualmente.
 - Montar o filtro na outra extremidade do tubo seguindo o mesmo método
 - Mergulhar o filtro na solução a dosar

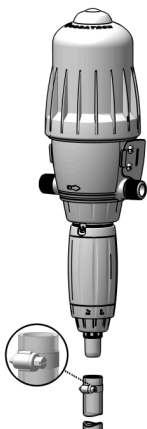


fig 16

- Introduzir o tubo de aspiração na braçadeira.

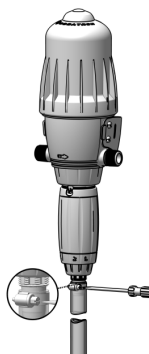


fig 17

- Empurrar a fundo o tubo no adaptador da válvula de aspiração, posicionar a braçadeira no meio do adaptador e apertar.

- Montar o filtro na outra extremidade do tubo seguindo o mesmo método

- Mergulhar o filtro na solução a dosar



fig 18

RECOMENDAÇÃO DE INSTALAÇÃO

A montagem do DOSATRON deve ser realizada como ilustrado abaixo.

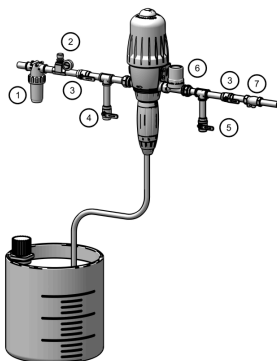


fig 19

Marca	Descrição
1	Filtro
2	Redutor de pressão
3	Válvula de isolamento
4	Válvula de água limpa/preparação da solução mãe
5	Válvula de arranque rápido/lavagem/teste do Dosatron/amostragem
6	Anti-golpe de aríete
7	Válvula anti-retorno

Para preservar a longevidade do DOSATRON, é aconselhável montar um filtro (ex.: 60 micron - 250 mesh de acordo com a qualidade da água) a montante. Esta precaução é indispensável quando a água estiver carregada de impurezas ou partículas, sobretudo se a água vem de um poço ou se é água de superfície

O filtro é aconselhado e necessário para que a garantia seja válida.

⚠ AVISO: Para todas as instalações na rede de água potável, respeitar as normas e os regulamentos em vigor no país.

⚠ ATENÇÃO! VAZÃO EXCESSIVA (a título indicativo): se o seu DOSATRON fizer mais de 46 batidas em 15 segundos (ou seja 23 ciclos), isto significa que atingiu sua capacidade máxima de vazão superior. Para ir além, escolher um DOSATRON com capacidade de vazão de água superior.

⚠ ATENÇÃO! Deixar o filtro de aspiração a cerca 10 cm [4 "] do fundo do recipiente da solução, para evitar a aspiração de partículas não solúveis que podem danificar o corpo dosador. O filtro de aspiração não deve repousar sobre o fundo do recipiente.

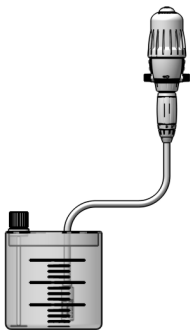


fig 20

O QUE SE DEVE FAZER

O nível da solução nunca deverá estar acima da entrada de água no DOSATRON (para evitar a sifonagem).

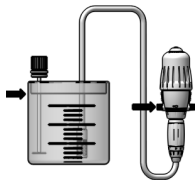


fig 21

O QUE NÃO SE DEVE FAZER

LIGAÇÃO DA INJEÇÃO EXTERNA (IE)

Alguns modelos DOSATRON são fornecidos com um tubo de injeção externa.

⚠ ATENÇÃO! Não utilizar ferramentas.

D3IL25

Retirar as tampas de proteção que fecham os orifícios do DOSATRON e do kit de injeção externa.

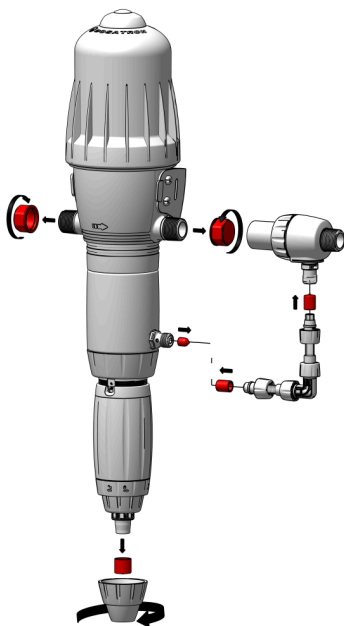
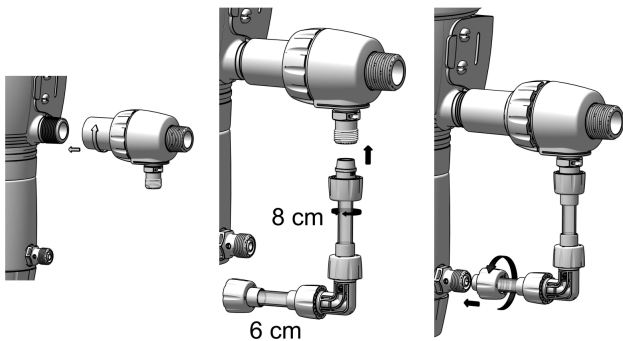
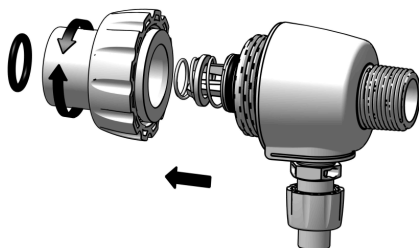


fig 22

Instalar os componentes da injeção externa como ilustrado na figura abaixo



Colocação em funcionamento do DOSATRON

PRIMEIRA COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

- Abrir ligeiramente a entrada de água.
- Abrir progressivamente as válvulas do by-pass DOSATRON e fechar a válvula principal
- Pressionar o botão de purga na parte superior da tampa.
- Depois de haver uma saída de água constante (sem saída de bolhas de ar) em redor do botão, libertar este último.
- Abrir lentamente a válvula de arranque rápido situada a jusante do DOSATRON.
- Deixá-lo funcionar até que o produto a dosar suba na parte de dosagem (visualização através do tubo transparente) e depois voltar a fechar a válvula de arranque rápido.
- O DOSATRON emite um "clic-clac" característico de seu funcionamento.

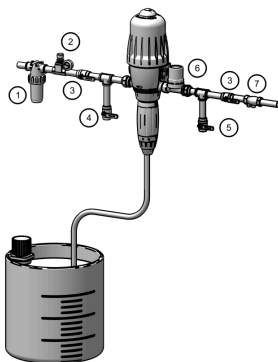


fig 23

NOTA: O tempo de arranque da solução dosada depende da vazão, da regulação da dosagem e do comprimento do tubo de aspiração do produto. Para acelerar o arranque, regular a dosagem ao máximo. Uma vez realizado o arranque, baixar a pressão a zero e regular a dosagem no valor desejado (ver [parágrafo Regulação da dosagem \(sem pressão\)](#), page 33).

UTILIZAÇÃO

O aparelho foi concebido para funcionar com líquidos a uma temperatura não superior a 40 °C [104 °F] (líquido do motor, aditivo, mistura líquido do motor/ aditivo).

Em caso de instalação para funcionamento a temperaturas inferiores a 5 °C [41 °F], efetuar uma remoção de gelo (ver [capítulo Precauções](#), page 17).

Os dosadores foram concebidos para uma utilização até 6 bar [85 psi]. A instalação deve ser protegida contra todos os riscos de supressão.

Além disso, a instalação deve ser dimensionada para evitar todos os fenômenos hidráulicos oscilatórios (golpe de aríete).

Se necessário, deverá ser instalado um dispositivo contra o golpe de aríete.

REGULAÇÃO DA DOSAGEM (SEM PRESSÃO)

⚠ ATENÇÃO! Não utilizar ferramentas.

A regulação da dosagem deve ser efetuada sem pressão.

- Fechar a entrada da água e baixar a pressão a zero.
- Desapertar a porca de aperto da dosagem.
- Apertar ou desapertar a boquilha de regulação para fazer corresponder as 2 pontas do ilhé de visualização com a marca de dosagem selecionada.
- Voltar a apertar a porca de aperto da dosagem.



fig 24

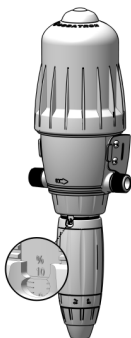


fig 25



fig 26

PRINCÍPIO DA DOSAGEM

Princípio: Regulação a 1% - $1/100 = 1$ volume de produto concentrado para 100 volumes de água.

OPÇÃO BY-PASS

O DOSATRON pode possuir, em sua parte alta, uma função de by-pass (equipamento em opção):

- By-pass na posição ON: o DOSATRON funciona e o produto é aspirado.
- By-pass na posição OFF: o DOSATRON está parado e não aspira o produto.

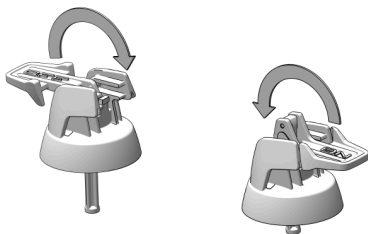


fig 27

Manutenção

⚠ AVISO: Antes de qualquer intervenção no DOSATRON, consultar imperativamente o [parágrafo Precauções, page 17](#).

RECOMENDAÇÕES

1. É aconselhado desmontar periodicamente a parte de dosagem (ver: [parágrafo Limpeza e remontagem da válvula de aspiração, page 57](#), [parágrafo Mudança das juntas da parte de dosagem, page 44](#)). Enxaguar abundantemente os elementos da parte de dosagem com água limpa e voltar a montá-los depois de ter lubrificado previamente a junta indicada com um lubrificante à base de silicone.
2. Antes de voltar a utilizar o DOSATRON, no início do período de utilização tirar o êmbolo motor e mergulhá-lo em água morna ($< 40\text{ }^{\circ}\text{C}$) durante algumas horas. Esta operação permite eliminar os depósitos que secaram no êmbolo motor.

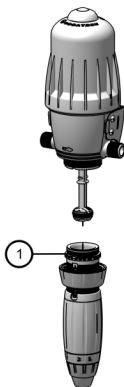


fig 28

ESVAZIAMENTO DO DOSATRON

A fim de realizar uma manutenção completa do DOSATRON, ou para colocá-lo ao abrigo do gelo, pode ser necessário esvaziá-lo.

- Fechar a entrada da água e baixar a pressão a zero.
- Retirar a parte de dosagem ([parágrafo Desmontagem/remontagem da parte de dosagem, page 41](#)).
- Desapertar a campânula e retirar o motor.
- Desligar as uniões na entrada e na saída da água.
- Esvaziar o corpo principal depois de o retirar do suporte mural.
- Proceder à remontagem depois de limpar previamente a junta de estancamento da tampa do motor

D3IL3000 / D3IL2 / D3IL5 / D3IL10



fig 29



fig 30

D3IL25

Neste modelo, após a desmontagem da parte de dosagem ([parágrafo Desmontagem/Remontagem da parte de dosagem, page 41](#)), é necessário desapertar previamente o conjunto do êmbolo dosador antes de extrair o motor. Certificar-se de não perder a arruela de bloqueio localizada na parte roscada do êmbolo dosador.



fig 31



fig 32



fig 33

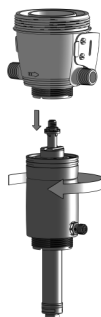


fig 34

DESMONTAGEM DO TUBO DE ASPIRAÇÃO

⚠ AVISO: Antes de qualquer intervenção no DOSATRON, consultar imperativamente o [parágrafo Precauções, page 17](#).

NOTA: Antes da desmontagem, e para evitar qualquer contato com os produtos dosados, fazer funcionar o DOSATRON aspirando água limpa para enxaguar o tubo e a parte de dosagem.

D3IL3000

- Desapertar a porca da parte inferior da parte de dosagem.
- Retirar o tubo e o seu canhão do adaptador da válvula de aspiração puxando para baixo.
- Para a remontagem, proceder no sentido inverso. Se for necessário, consultar o [parágrafo Ligação do tubo de aspiração, page 24](#).



fig 35



fig 36

D3IL2 / D3IL5 / D3IL10 / D3IL25

- Desapertar a porca da parte inferior da parte de dosagem.
- Retirar o tubo do adaptador da válvula de aspiração puxando para baixo.
- Para a remontagem, proceder no sentido inverso. Se for necessário, consultar o [parágrafo Ligação do tubo de aspiração, page 24](#).



fig 37



fig 38

D3IL10V / D3IL25V

- Desapertar a braçadeira fixando o tubo.
- Retirar o tubo do adaptador da válvula de aspiração puxando para baixo.
- Para a remontagem, proceder no sentido inverso. Se for necessário, consultar o [parágrafo Ligação do tubo de aspiração, page 24](#).

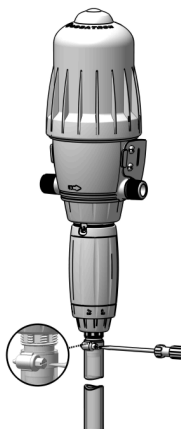


fig 39



fig 40

DESMONTAGEM/REMONTAGEM DA PARTE DE DOSAGEM

⚠ AVISO: Antes de qualquer intervenção no DOSATRON, consultar imperativamente o [parágrafo Precauções, page 17](#).

NOTA: Antes da desmontagem, e para evitar qualquer contato com os produtos dosados, fazer funcionar o DOSATRON aspirando água limpa para enxaguar o tubo e a parte de dosagem.

D3IL3000 / D3IL2 / D3IL5 / D3IL10

- Fechar a entrada da água e baixar a pressão a zero.
- Retirar o tubo de aspiração (ver [parágrafo Desmontagem do tubo de aspiração, page 38](#))
- Desapertar completamente à mão a porca de fixação da parte de dosagem
- Retirar a parte de dosagem puxando para baixo.
- Antes da remontagem, orientar a parte de dosagem em função da escala desejada (porcentagem ou rácio)
- Inserir a camisa no corpo da bomba tendo o cuidado de alinhar os pinos de centragem da camisa com a ranhura do corpo da bomba. Se necessário, para visualizar melhor os pinos, desapertar a porca de regulação de dosagem até meio de seu curso
- Voltar a apertar manualmente a porca de fixação da parte de dosagem



fig 41



fig 42

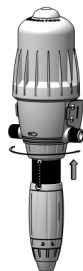


fig 43

D3IL25

- Fechar a entrada de água e baixar a pressão a zero.
- Retirar o tubo de aspiração (ver [parágrafo Desmontagem do tubo de aspiração, page 38](#)).
- Desapertar completamente à mão a porca de fixação da parte de dosagem.
- Retirar a parte de dosagem puxando para baixo.
- Desmontar o módulo da injeção externa.
- Desmontar a campânula.
- Segurar o motor e desapertar o êmbolo dosador.
- Desmontar a extensão da parte de dosagem.
- Certificar-se de recuperar a arruela de fricção e a arruela de bloqueio antes de apertar novamente a extensão da parte de dosagem até o batente. Posicionar a porta de injeção externa no mesmo plano que a porta do corpo da bomba.
- Segurar o motor e apertar novamente o êmbolo dosador até o batente (ao se aproximar do batente, deve sentir os encaixes da arruela de fricção).
- Remontar a campânula.
- Remontar o módulo da injeção externa.
- Antes da remontagem da parte de dosagem, orientá-la em função da escala desejada (porcentagem ou razão).
- Inserir a camisa no corpo da bomba tendo o cuidado de alinhar os pinos de centragem da camisa com a ranhura do corpo da bomba. Se necessário, para visualizar melhor os pinos, desapertar a porca de regulação de dosagem até meio de seu trajeto.
- Voltar a apertar manualmente a porca de fixação da parte de dosagem.



fig 44

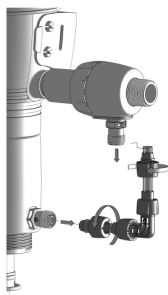


fig 45

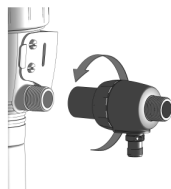


fig 46

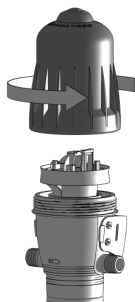


fig 47



fig 48

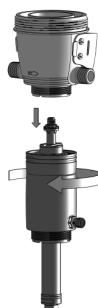


fig 49

MUDANÇA DAS JUNTAS DA PARTE DE DOSAGEM

Periodicidade: pelo menos uma vez por ano.

Contatar a DOSATRON ou um revendedor para selecionar o kit de juntas apropriado para seu dosador.

Proceder à desmontagem da parte de dosagem respeitando as instruções do [parágrafo Desmontagem/Remontagem da parte de dosagem, page 41](#).

⚠ ATENÇÃO! Não utilizar ferramentas ou utensílios metálicos.

D3IL3000

Substituir a válvula de aspiração:

- Desapertar a porca de aperto da válvula de aspiração
- Retirar a válvula de aspiração puxando-a no eixo da parte de dosagem (a válvula de aspiração é composta por 2 partes: ponta canelada + válvula)

Substituir as juntas tóricas do corpo dosador:

- Desapertar completamente a porca de aperto da dosagem
- Retirar o segmento de paragem afastando os olhais.
- Extrair o corpo dosador empurrando-o através da camisa
- Desapertar a parte superior do corpo dosador
- Retirar a junta da parte inferior do corpo dosador e substituí-la.
- Apertar manualmente a parte superior do corpo dosador até encostar.
- Entre o polegar e o indicador, apertar a peça e a junta; empurrar esta última para o lado oposto para a deformar.
- Acentuar a deformação para poder agarrar a parte da junta que sobressai e retirá-la do seu encaixe e substituí-la.
- Remontar o corpo dosador na camisa respeitando os pinos de centragem.
- Remontar o segmento de paragem garantindo que está posicionado no encaixe previsto para esse efeito.
- Voltar a enroscar completamente a porca de aperto da parte de dosagem.
- Terminar com a remontagem da válvula de aspiração (respeitar a direção da montagem) e de sua porca de aperto.

Substituir o êmbolo dosador:

- Com o auxílio de uma chave de boca de 6, rodar um quarto de volta o êmbolo mergulhador e separá-lo do motor.
- Inserir o novo êmbolo mergulhador equipado com sua junta no local previsto no motor e apertá-lo um quarto de volta com a chave de boca de 6.

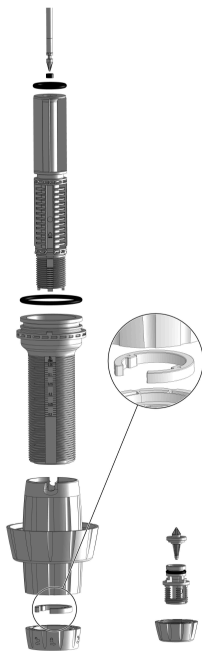


fig 50



fig 51



fig 52

D3IL2 / D3IL5 / D3IL10

Substituir a válvula de aspiração:

- Desapertar a porca de aperto da válvula de aspiração
- Retirar a válvula de aspiração puxando-a no eixo da parte de dosagem.

Substituir as juntas tóricas do corpo dosador:

- Desapertar completamente a porca de aperto da dosagem
- Retirar o segmento de paragem afastando os olhais.
- Extrair o corpo dosador empurrando-o através da camisa
- Entre o polegar e o indicador, apertar a peça e a junta; empurrar esta última para o lado oposto para a deformar.
- Acentuar a deformação para poder agarrar a parte da junta que sobressai e retirá-la do seu encaixe.
- Remontar o corpo dosador na camisa respeitando os pinos de centragem.
- Remontar o segmento de paragem garantindo que está posicionado no encaixe previsto para esse efeito.
- Voltar a enroscar completamente a porca de aperto da parte de dosagem.
- Terminar com a remontagem da válvula de aspiração e de sua porca de aperto.

Substituir a junta tórica da camisa:

- Aplicar o método explicado acima.

Substituir a junta do êmbolo dosador:

- Substituir a junta tórica do corpo dosador respeitando o método detalhado acima.
- Limpar o suporte da junta sem ferramenta.
- A remontagem deverá ser feita à mão. É muito importante que a junta, uma vez colocada no lugar, não esteja torcida, a fim de manter o estancamento.

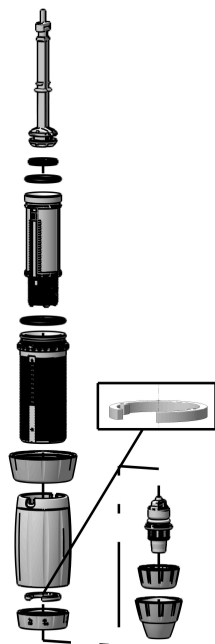


fig 53



fig 54



fig 55

D3IL25

Substituir a válvula de aspiração:

- Desapertar a porca de aperto da válvula de aspiração
- Retirar a válvula de aspiração puxando-a no eixo da parte de dosagem.

Substituir as juntas tóricas do corpo dosador:

- Desapertar completamente a porca de aperto da dosagem
- Retirar o segmento de paragem afastando os olhais.
- Extrair o corpo dosador empurrando-o através da camisa
- Entre o polegar e o indicador, apertar a peça e a junta; empurrar esta última para o lado oposto para a deformar.
- Acentuar a deformação para poder agarrar a parte da junta que sobressai e retirá-la do seu encaixe.
- Remontar o corpo dosador na camisa respeitando os pinos de centragem.
- Remontar o segmento de paragem garantindo que está posicionado no encaixe previsto para esse efeito.
- Voltar a enroscar completamente a porca de aperto da parte de dosagem.
- Terminar com a remontagem da válvula de aspiração e de sua porca de aperto.

Substituir a junta tórica da camisa:

- Aplicar o método explicado acima.

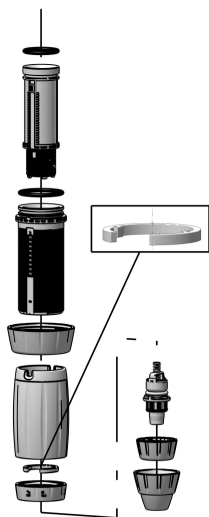


fig 56



fig 57



fig 58

Substituir as juntas da extensão de dosagem:

- Desapertar a luva.
- Desapertar a porca da junta da haste do êmbolo dosador.
- Extrair o anel raspador e a junta da haste do êmbolo dosador e substituí-los. Certificar-se da ordem de montagem destes dos últimos elementos.
- Substituir a junta tórica da extensão de dosagem.
- Desapertar a ligação do tubo de injeção externa e substituir a junta tórica.

Substituir as juntas do conjunto do êmbolo dosador:

- Extrair a arruela de bloqueio e a arruela de fricção do eixo do êmbolo dosador.
- Retirar o conjunto do êmbolo dosador da extensão da parte de dosagem.
- Extrair os 2 anéis elásticos (circlips) e separar a base da válvula de aspiração e a haste do êmbolo dosador.
- Substituir a junta plana, a junta Quadring e o rebordo de purga do êmbolo dosador.
- Substituir a junta da válvula de aspiração.
- Substituir a junta da base da válvula de aspiração.
- Remontar o conjunto do êmbolo dosador tendo o cuidado de segurar a base da válvula e a haste do êmbolo dosador com o auxílio dos dois anéis elásticos (circlips).

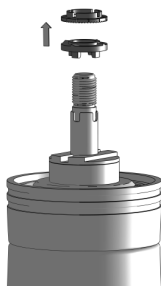


fig 59



fig 60



fig 61



fig 62



fig 63

DESMONTAGEM/REMONTAGEM DO ÊMBOLO DOSADOR

⚠ AVISO: Antes de qualquer intervenção no DOSATRON, consultar imperativamente o [parágrafo Precauções, page 17](#).

NOTA: Antes da desmontagem, e para evitar qualquer contato com os produtos dosados, fazer funcionar o DOSATRON aspirando água limpa para enxaguar o tubo e a parte de dosagem.

- Fechar a entrada da água e baixar a pressão a zero.
- Proceder à desmontagem da parte de dosagem respeitando as instruções do [parágrafo Desmontagem/Remontagem da parte de dosagem, page 41](#).

D3IL3000

- Com o auxílio de uma chave de boca de 6, rodar um quarto de volta o êmbolo mergulhador e separá-lo do motor.
- Inserir o novo êmbolo mergulhador equipado com sua junta no local previsto no motor e apertá-lo um quarto de volta com a chave de boca de 6.

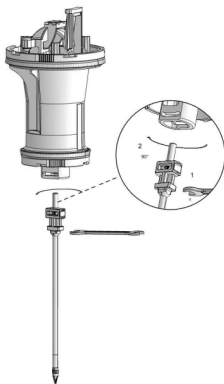


fig 64

D3IL2 / D3IL5 / D3IL10

- Fazer rodar o êmbolo dosador um quarto de volta no sentido inverso ao dos ponteiros de um relógio para o desapertar e retirar do motor com êmbolo.
- Proceder à remontagem no sentido inverso.

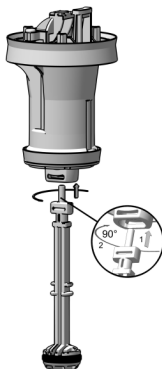


fig 65

D3IL25

- Proceder à desmontagem do conjunto do êmbolo dosador respeitando as instruções do [parágrafo Mudança das juntas da parte de dosagem, page 44](#).
- Proceder à remontagem no sentido inverso.



fig 66

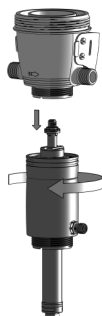


fig 67

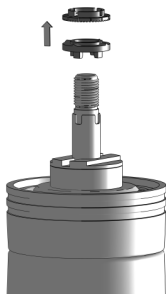


fig 68



fig 69

MUDANÇA DAS JUNTAS DA INJEÇÃO EXTERNA

 **AVISO:** Antes de qualquer intervenção no DOSATRON, consultar imperativamente o [parágrafo Precauções, page 17](#).

NOTA: Antes da desmontagem, e para evitar qualquer contato com os produtos dosados, fazer funcionar o DOSATRON aspirando água limpa para enxaguar o tubo e a parte de dosagem.

Substituir as juntas do tubo em T de injeção:

- Desapertar a porca central do tubo em T de injeção externa.
- Substituir as duas juntas tóricas da base da válvula.
- Substituir os elementos da válvula.
- Retirar a junta tórica da luva de ligação no corpo da bomba e substituí-la.
- Desapertar a ligação do tubo de injeção externa e substituir a junta tórica.

Substituir os tubos da injeção externa:

- Desapertar as quatro porcas que fixam os dois tubos da injeção externa.
- Fazer deslizar as porcas até o meio dos tubos.
- Retirar os tubos das ligações e do joelho.
- Retirar os quatro canhões dos dois tubos e retirar as porcas.
- Remontar o conjunto com os componentes novos seguindo as instruções do [parágrafo Ligação da injeção externa \(IE\), page 29](#)

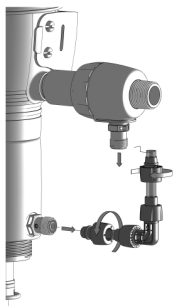


fig 70

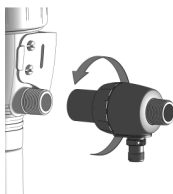


fig 72

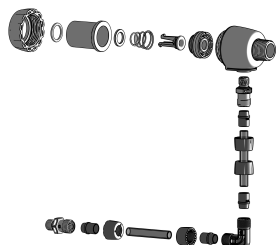


fig 71

LIMPEZA E REMONTAGEM DA VÁLVULA DE ASPIRAÇÃO

⚠ AVISO: Antes de qualquer intervenção no DOSATRON, consultar imperativamente o [parágrafo Precauções, page 17](#).

NOTA: Antes da desmontagem, e para evitar qualquer contato com os produtos dosados, fazer funcionar o DOSATRON aspirando água limpa para enxaguar o tubo e a parte de dosagem.

- Fechar a entrada da água e baixar a pressão a zero.
- Retirar o tubo de aspiração ([parágrafo Desmontagem do tubo de aspiração, page 38](#))
- Desapertar a porca de aperto da válvula de aspiração.
- Retirar a válvula de aspiração puxando-a no eixo da parte de dosagem.
- Enxaguar com bastante água limpa as diferentes partes da válvula.
- Proceder à remontagem seguindo a ordem e a posição do esquema.

D3IL3000

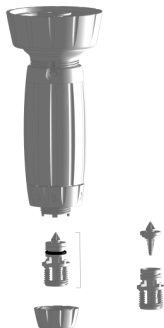


fig 73

D3IL2/D3IL5/D3IL10/D3IL25



fig 74

MUDANÇA DO ÊMBOLO MOTOR (SEM PRESSÃO)

⚠ AVISO: Antes de qualquer intervenção no DOSATRON, consultar imperativamente o [parágrafo Precauções, page 17](#).

NOTA: Antes da desmontagem, e para evitar qualquer contato com os produtos dosados, fazer funcionar o DOSATRON aspirando água limpa para enxaguar o tubo e a parte de dosagem.

D3IL3000 / D3IL2 / D3IL5

- Fechar a entrada da água e baixar a pressão a zero.
- Desapertar a tampa com a mão e retirá-la.
- Tirar o conjunto do êmbolo motor puxando para cima.
- A haste e o êmbolo mergulhador são puxados para cima juntamente com o êmbolo motor.
- Mudar e remontar o conjunto no sentido inverso à desmontagem.
- Remontar a tampa com cuidado para não danificar a junta e enroscá-la à mão.

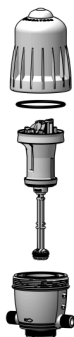


fig 75

D3IL10

- Fechar a entrada de água e baixar a pressão a zero.
- Proceder à desmontagem da parte de dosagem respeitando as instruções do [parágrafo Desmontagem/Remontagem da parte de dosagem, page 41](#).
- Proceder à desmontagem do êmbolo dosador respeitando as instruções do [parágrafo Desmontagem/Remontagem do êmbolo dosador, page 52](#).
- Desapertar a tampa com a mão e retirá-la.
- Retirar o conjunto do êmbolo motor puxando para cima.
- Mudar e remontar o conjunto no sentido inverso à desmontagem, garantindo o posicionamento correto da arruela de homogeneidade.
- Remontar a tampa com cuidado para não danificar a junta e apertá-la à mão.



fig 76

D3IL25

- Fechar a entrada de água e baixar a pressão a zero.
- Proceder à desmontagem da parte de dosagem respeitando as instruções do [parágrafo Desmontagem/Remontagem da parte de dosagem, page 41](#).
- Proceder à desmontagem do êmbolo dosador respeitando as instruções do [parágrafo Desmontagem/Remontagem do êmbolo dosador, page 52](#).
- Desapertar a tampa com a mão e retirá-la.
- Retirar o conjunto do êmbolo motor puxando para cima.
- Mudar e remontar o conjunto no sentido inverso da desmontagem.
- Remontar a tampa com cuidado para não danificar a junta e apertá-la à mão.



fig 77

Incidentes possíveis

SINTOMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Êmbolo motor		
O DOSATRON não arranca ou para.	Êmbolo motor bloqueado.	Reiniciar o êmbolo motor acionando-o manualmente.
	Presença de ar no DOSATRON.	Evacuar o ar com purga.
	Vazão excessiva.	1.Reduzir a vazão, reiniciar o funcionamento. 2.Verificar a presença das juntas da válvula do motor.
	Êmbolo motor partido.	Devolver o DOSATRON ao seu distribuidor
Dosagem		
Refluxo no recipiente de produto.	Válvula de aspiração ou junta de válvula suja, deteriorada ou ausente.	Limpar ou substituir.
Produto não aspirado.	O êmbolo motor está parado.	Ver Incidentes Êmbolo motor .
	Entrada de ar ao nível do tubo de aspiração.	Verificar o tubo de aspiração e o aperto das porcas.
	Tubo de aspiração obstruído ou filtro de aspiração obstruído.	Limpar ou substituir.
	Junta da válvula de aspiração usada, mal montada ou suja.	Limpar ou substituir.
	Junta do mergulhador mal montada, obstruída ou suja.	Limpar ou substituir.
	Corpo dosador riscado.	Substituir.

SINTOMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Dosagem		
Dosagem insuficiente	Entrada de ar.	1.Verificar o aperto das porcas da parte de dosagem 2.Verificar o estado do tubo de aspiração.
	Junta da válvula de aspiração usada ou suja.	Limpar ou substituir.
	Vazão excessiva (cavitação)	Reduzir a vazão.
	Junta de mergulhador gasta	substituir
	Corpo dosador riscado	Substituir.
Fugas		
Fugas perto da porca de aperto por baixo do corpo da bomba.	Junta da camisa danificada, mal posicionada ou ausente.	Posicionar corretamente ou substituir.
Fugas entre a porca de regulação e a porca de aperto da dosagem	Junta do corpo do dosador danificada, mal posicionada ou ausente.	Posicionar corretamente ou substituir.
Fugas entre o corpo e campânula.	Junta da campânula danificada, mal montada ou ausente	Posicionar corretamente, limpar o suporte da junta ou substituir.

Garantia

A DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. compromete-se a substituir todas as peças de origem reconhecidamente defeituosas durante um período de doze meses a contar da data de compra pelo comprador inicial.

Para obter a substituição sob garantia, o aparelho ou a peça isolada deverão ser enviados, junto com o comprovante de compra inicial, ao fabricante ou ao distribuidor autorizado.

Esse aparelho ou peça poderá ser considerado defeituoso após verificação dos serviços técnicos do fabricante ou do distribuidor.

O aparelho deve ser enxaguado para retirar todos os resíduos de produtos químicos e enviado ao fabricante ou ao distribuidor em porte pago. O aparelho será devolvido gratuitamente após a reparação se esta estiver dentro da garantia.

As intervenções realizadas sob garantia não darão direito a prolongar a duração da mesma.

Esta garantia é aplicável apenas aos defeitos de fabricação.

A garantia não cobre os defeitos constatados provenientes de uma instalação anormal do aparelho, da utilização de ferramentas não adequadas, de um defeito de instalação ou de manutenção, de um acidente ambiental ou corrosão devido a corpos estranhos ou líquidos encontrados no interior ou nas proximidades do aparelho.

Para a dosagem de produtos agressivos, consultar o seu vendedor antes da utilização para confirmar a compatibilidade com o dosador.

As garantias não incluem as juntas (peças de desgaste) nem os danos causados pelas impurezas da água, tais como areia.

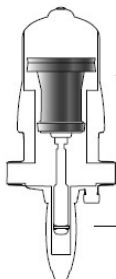
Deve ser instalado um filtro (ex. :60 microns - 250 mesh de acordo com a qualidade da água) antes do aparelho para que esta garantia seja válida.

A DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. declina todas as responsabilidades se o aparelho for utilizado em condições não conformes às recomendações e tolerâncias do manual do usuário.

Não existem garantias explícitas ou implícitas relativas a outros produtos ou acessórios utilizados com os aparelhos da DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S.

CONHECER A SUA VAZÃO

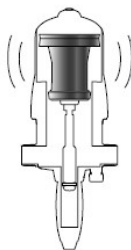
UM MÉTODO SIMPLES
O DOSATRON É CONSTITUÍDO:



Um motor hidráulico volumétrico com um êmbolo ativo:

um êmbolo de dosagem

No seu movimento de vaivém, o êmbolo motor bate:



1 vez em posição alta



1 vez em posição baixa

2 batidas = 1 ciclo de motor = 1 cilindrada

A cadência do motor é proporcional à vazão de água que passa pelo aparelho.

Cálculo da vazão de água em litros/hora =

$$\frac{\text{Número de batidas em 15 segundos}}{2} \times 4 \times 60 \times 0,53$$

Cálculo para 1 minuto Cilindrada do motor em litros
 2 batidas = 1 ciclo Cálculo para 1 hora

Cálculo da vazão de água em galões por minuto =

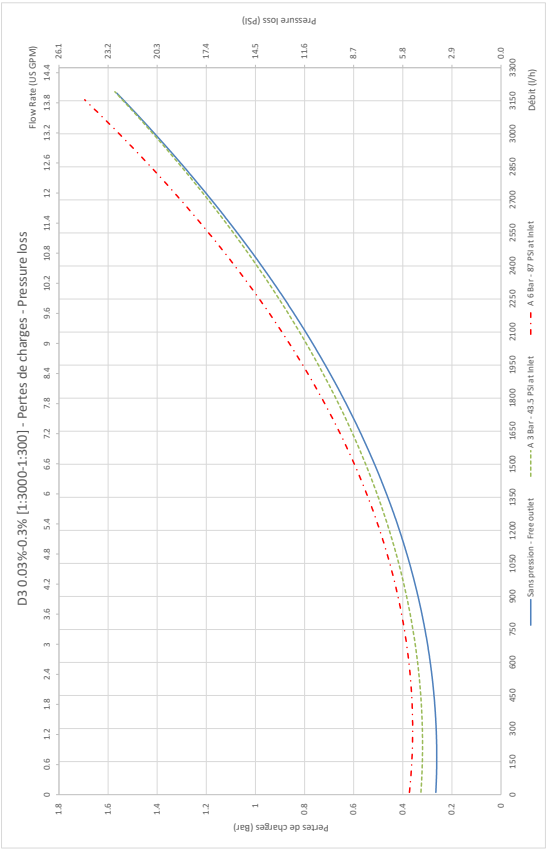
$$\frac{\text{Número de batidas em 15 segundos}}{2} \times 4 \times 0,53 \times 3,8$$

Cálculo para 1 minuto Conversão de litros em galões
 2 batidas = 1 ciclo Cilindrada do motor em litros

Anexos

GRÁFICOS

1. Perdas de carga D3 3000



© DOSATRON 2025
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.

fig 78

2. Perdas de carga D3 2%

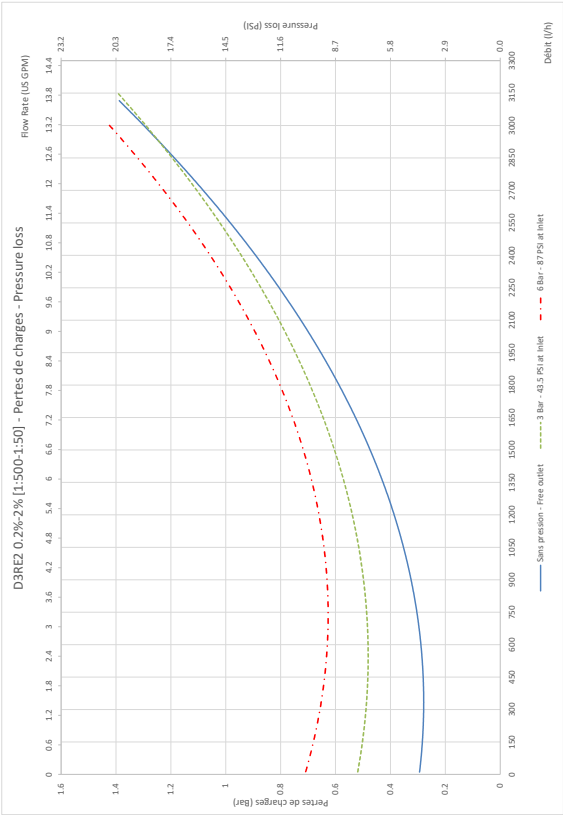


fig 79

3. Perdas de carga D3 5%

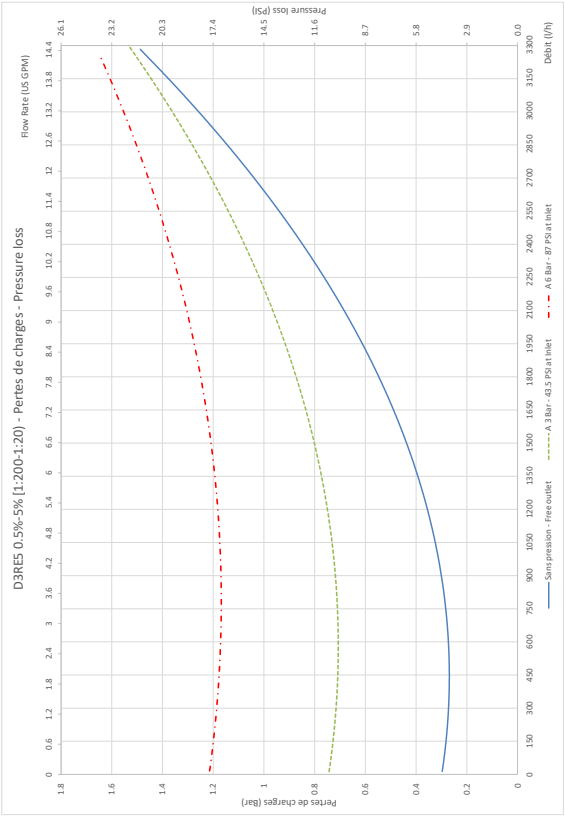


fig 80

4. Perdas de carga D3 10%

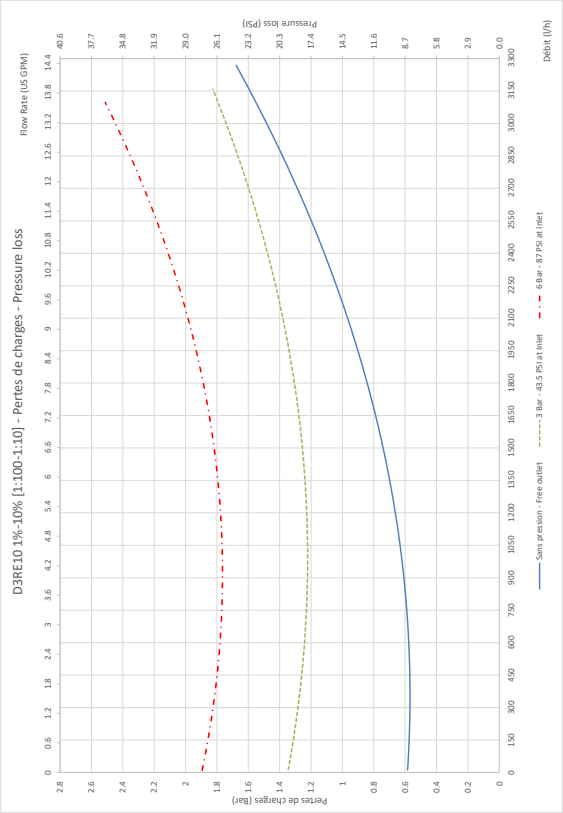


fig 81

5. Perdas de carga D3 25%

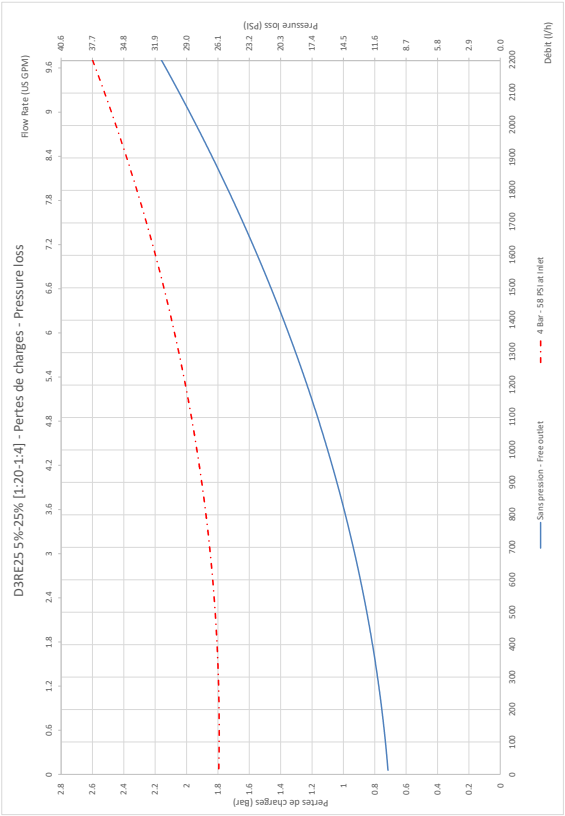


fig 82

6. Viscosidade D3 3000

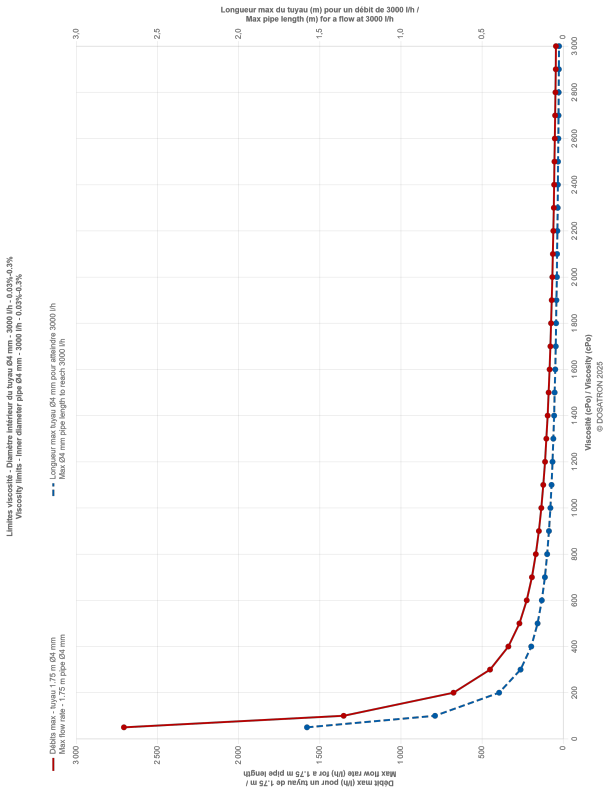


fig 83

7. Viscosidade D3 2%

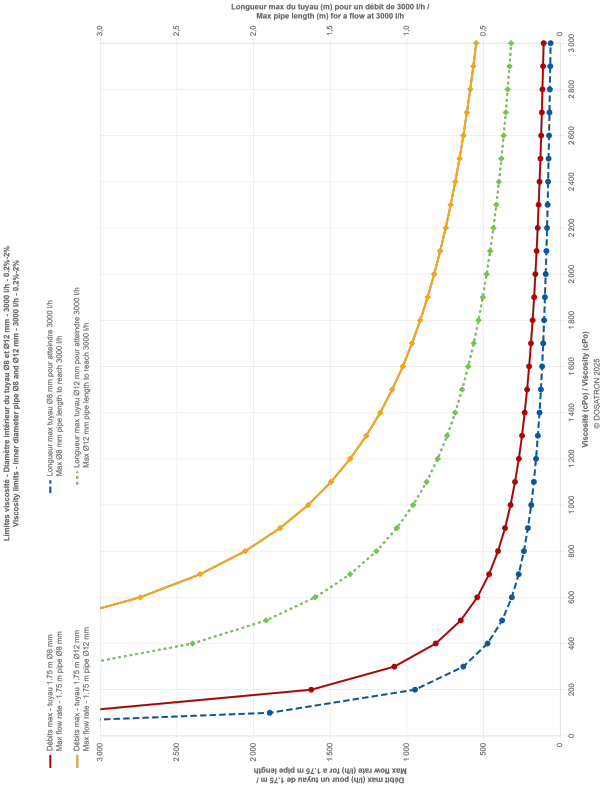


fig 84

8. Viscosidade D3 5%

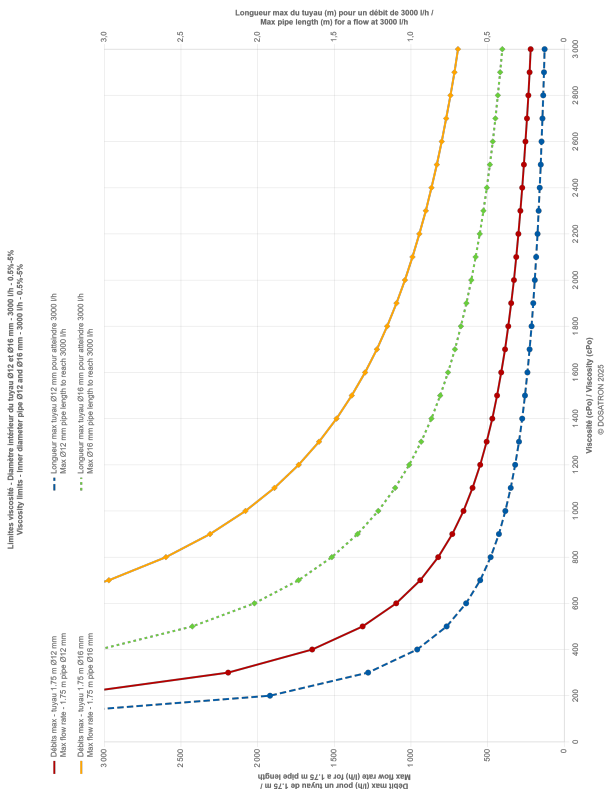


fig 85

10. Viscosidade D3 25%

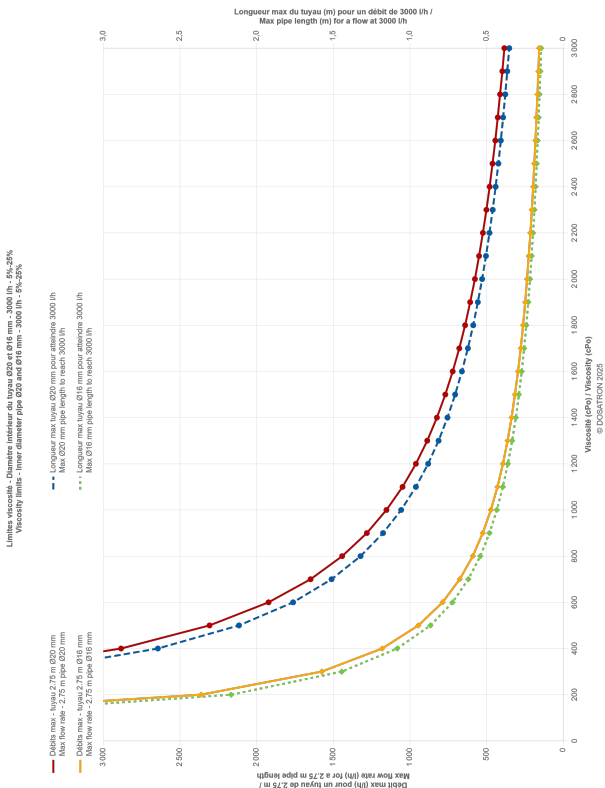


fig 87



DOSATRON®

Because life is powered by water®

**Download our
DOSATRON**
app



 **App Store**

 **Google play**

MADE BY

DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S.

Rue Pascal - B.P. 6 - 33370 TRESSSES (BORDEAUX) - FRANCE

Phone: 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

© DOSATRON INTERNATIONAL S.A.S. 2026

Certified QEH&S System



NTD3IL-01-26