

Válvula de distribuição IQ

3A7808G

PT

Válvulas de distribuição para controlo do fluxo de material de adesivos, vedantes e outros materiais compatíveis com as partes molhadas da válvula. Apenas para utilização profissional.

Não aprovado para utilização em atmosferas explosivas ou locais de classificação perigosa.

Pressão máxima de trabalho de 4000 psi (28 MPa, 276 bar)

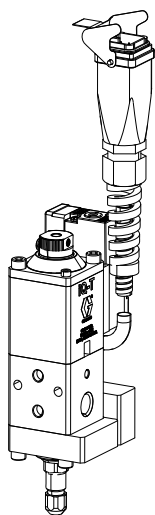
Pressão máxima de ar de 120 psi (0,8 MPa, 8,3 bar)

Consultar a página 3 para obter informações sobre os modelos.

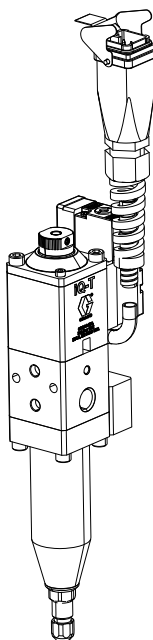


Instruções Importantes de Segurança

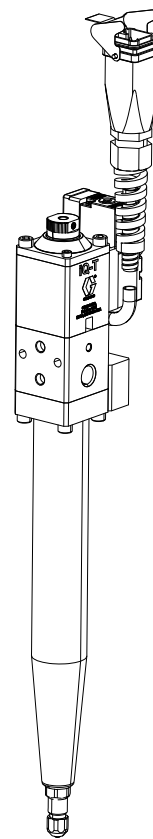
Leia todas as advertências e instruções deste manual antes de utilizar o equipamento. Guarde estas instruções.



V25FT000BB



V25FT060BB



V25FT200BB



Índice

Modelos	3	Acessórios	45
Pressão máxima de trabalho de 4000 psi (28 MPa, 276 bar)	3	Adaptador, transdutor de pressão, 25R640	45
Pressão máxima de trabalho das sedes esféricas de 5000 psi (34.5 MPa, 345 bar)	4	Espaçador do bloco do aquecedor, 25R642	45
Válvulas de bico RAC 4000 psi (28 MPa, 276 bar)	4	Kit de adaptador de visão, 25R650	45
Válvulas de saída de 45 graus	4	Ferramenta de montagem de vedante, 25R643	45
Advertências	5	Ferramenta de montagem de vedante, 25R644	45
Identificação dos Componentes	8	Encaixe de oscilação, 130995	45
Válvulas de distribuição com vedante do bico e sede esférica	8	Kit de solenoide remoto, 25R668	46
Válvula de distribuição “Snuff-back”	9	Encaixe de lubrificação Zerk, 130883	46
Conjunto do aquecedor	10	Encaixe de lubrificação, 136249	46
Válvula de distribuição com vedante do bico PGM VGMFT000BA	11	Cabo de atuação da válvula solenoide, 25R781	46
Válvula de distribuição “Snuff-back” PGM VGMFS000BA	12	Cabo de atuação da válvula solenoide, 25R799	46
Teoria de funcionamento	13	Cabo crossover PCF, 25T263	46
Tipos de válvulas	13	Kit vedante Elite, 25B589	47
Instalação	14	Kit vedante Elite, 25B588	47
Ligação à terra	14	Transdutor de pressão, 15M669	47
Lavar o equipamento antes de usar	14	PGM, Kit de válvulas, 26B977	48
Instalar a válvula de distribuição	14	Kit de adaptador fixo luer, 25S091	48
Regular o curso	15	Tampão do vedante do bico, Kit, 26B804	48
Procedimento de alívio da pressão	16	Kits de agulhas, 10 peças	48
Manutenção	17	Dimensões e montagem	49
Fatores que afetam a vida das válvulas	17	Válvulas de distribuição com sede esférica e snuff-back	50
Reciclagem e eliminação	18	Conjunto do aquecedor	51
Fim de vida útil do produto	18	Diagramas de cablagem	52
Deteção e resolução de problemas	18	Diagrama de cablagem do quadro elétrico	52
Reparação	20	Especificações técnicas	54
Desligar a secção de ar	20	PROPOSTA 65 CALIFÓRNIA	55
Ligar a secção de ar	21	Garantia Standard da Graco	56
Reparação da secção do líquido	21		
Substituir o conjunto do cartucho de estrias em U, os o-rings da secção do líquido e o bico	21		
Montagem	22		
Reparação da secção de ar	23		
Substitua o sensor RTD e os cartuchos do aquecedor	25		
Peças	27		
Válvulas de distribuição com vedante do bico	27		
Válvulas de distribuição com sede esférica	29		
Válvulas de distribuição com vedante “Snuff-back”	31		
Válvulas de distribuição com vedante “Snuff-back” PGM	34		
Válvulas de distribuição com vedante do bico PGM	37		
Tamanhos de bicos para válvulas vedante do bico de 1/8 pol. Unidades de hastes	38		
Secção de ar	39		
Unidade do bico	41		
1/8 pol. diâm. Tirantes: 25B307, 25B308, 25B309, 25B316, 25T450, 26B660	41		
3/16 pol. diâm. Tirantes: 26D314, 26D315	41		
Peças do conjunto do aquecedor	42		
Solenoide montado em válvula	43		
Kits de reparação de válvula NPT de 1/4 pol.	44		

Modelos

Pressão máxima de trabalho de 4000 psi (28 MPa, 276 bar)

NOTA: A opção aquecida para as válvulas iQ é para aplicações “hot-melt pol. com uma temperatura máxima de 70 °C (158 °F).

Verifique a placa de identificação na válvula quanto ao número de peça de dez caracteres da válvula. Utilize a matriz que se segue para definir a construção da válvula, com base nos dez caracteres. Por exemplo, Ref. **V25AB060BA** representa uma válvula (**V**) com portas de entrada NPT de 1/4 pol. (**25**), portas de entrada NPT de 1/4 pol. (**A**), tipo sede esférica (**B**), bloco de saída de 60 mm (**060**), solenoide montado em válvula (**B**), não aquecida (**A**).

Primeiro carácter	Segundo e terceiro caracteres		Quarto carácter		Quinto carácter		Sexto, sétimo e oitavo caracteres		Nono carácter		Décimo carácter	
	Tamanho		Tamanho do bico		Tipo		Comprimento do bloco de saída		Ação		Calor	
V	25	1/4 pol. NPT	A	1/4 pol. NPT	B	Sede esférica	000	0 mm	B	Solenoide montada sobre válvula	A	Nenhuma
	GM	Válvula PGM	B	Bico RAC	S	Snuff-Back	060	60 mm	D	* Bloco de solenoide remoto	B	240 Volts aquecido
	EL	Elite	C	0,6 mm	T	Bico do vedante	200	200 mm			C	120 Volts aquecido
			D	1,0 mm								
			F	1,3 mm								
			G	1,7 mm								
			H	2,0 mm								
			J	2,5 mm								
			K	3,0 mm								
		L	4,0 mm									

* O solenoide remoto pode ser adquirido como acessório ou fornecido pelo cliente. Consultar **Acessórios** na página 46.

NOTA: O segundo e terceiro dígitos GM (PGM) do código só estão disponíveis com as referências: VGMFS000BA, VGMFS060BA, VGMFS200BA, VGMFT000BA, VGMFT060BA e VGMFT200BA

NOTA: O segundo e terceiro dígitos EL (Elite) do código só estão disponíveis como válvulas de ponta iQ com conjuntos de bocal de ponta de 2,5 mm e 4,0 mm.

NOTA: O quarto carater do código A (1/4 pol. NPT) só está disponível quando o quinto carater do código é B (sede esférica) ou S (“snuff-back”). Não está disponível quando o quinto carater do código é T (vedante do bico).

NOTA: O quarto dígito D, F, G, H e J do código só está disponível com a unidade de haste de 1/8 pol.

NOTA: O quarto dígito K e L do código só está disponível com a unidade de haste de 3/16 pol.

NOTA: O quarto carater do código B (bico RAC) está disponível apenas com as referências V25BB000BA e V25BB000DA.

NOTA: O quarto dígito J, K e L do código só estão disponíveis quando o quinto dígito do código é T (vedante do bico).

NOTA: O décimo carater do código C (120 Volts) está disponível apenas com a referência V25FT200DC.

Pressão máxima de trabalho das sedes esféricas de 5000 psi (34.5 MPa, 345 bar)

25R843: Portas de entrada NPT de 1/4 pol., porta de saída NPT de 1/4 pol., sede esférica. Comprimento do bloco de saída 000, solenoide montado em válvula, não aquecido.

25R844: Portas de entrada NPT de 1/4 pol., porta de saída NPT de 1/4 pol., sede esférica, Comprimento do bloco de saída 000, solenoide montado em válvula, não aquecido.

***25R843:** Inclui compartimento de fluidos em aço inoxidável.

***25R844:** Inclui compartimento de fluidos em aço inoxidável.

Válvulas de bico RAC 4000 psi (28 MPa, 276 bar)

V25BB000BA: Portas de entrada NPT de 1/4 pol., bico RAC, sede esférica, comprimento do bloco de saída 000, eletroválvula, não aquecido.

V25BB000DA: Portas de entrada NPT de 1/4 pol., bico RAC, sede esférica, Comprimento do bloco de saída 000, eletroválvula, não aquecido.

NOTA: O bico RAC de pulverização é adquirido separadamente.








Válvulas de saída de 45 graus

26B490: Portas de entrada NPT de 1/4 pol., saída de 45 graus, comprimento do bloco de saída snuff-back 000, solenoide montado em válvula, não aquecido.

26B491: Portas de entrada NPT de 1/4 pol., saída de 45 graus, comprimento do bloco de saída snuff-back 000, solenoide remoto, não aquecido.

Advertências

Seguem-se advertências relativamente à preparação, utilização, ligação à terra, manutenção e reparação deste equipamento. O ponto de exclamação alerta para uma advertência geral e os símbolos de perigo referem-se aos riscos específicos dos procedimentos. Quando estes símbolos aparecerem ao longo deste manual ou nas etiquetas informativas, tenha em conta estas Advertências. Os símbolos e advertências dos produtos referidos como perigosos não abrangidos nesta secção, podem aparecer ao longo deste manual, sempre que aplicáveis.

 <h2 style="margin: 0;">ADVERTÊNCIA</h2>	
    	<p>PERIGO DE INJEÇÃO ATRAVÉS DA PELE</p> <p>O líquido a alta pressão proveniente do dispositivo de distribuição, fugas nas mangueiras ou componentes danificados poderá provocar lesões na pele. As lesões podem ter o aspeto de um simples corte, porém constituem ferimentos graves capazes de conduzir à amputação. Obtenha tratamento médico imediatamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não aponte o dispositivo de distribuição a ninguém nem a nenhuma parte do corpo. • Não coloque as mãos sobre o bico. • Não tente interromper ou desviar fugas com a mão, o corpo, uma luva ou um pano. • Seguir o Procedimento de alívio da pressão ao parar de pintar e antes de dar início aos procedimentos de limpeza, verificação ou manutenção. • Aperte todas as ligações de líquido antes de utilizar o equipamento. • Verifique diariamente as mangueiras e as ligações. Substitua imediatamente peças desgastadas ou danificadas.
	<p>PERIGO DE QUEIMADURAS</p> <p>As superfícies do equipamento e o líquido sujeito ao calor podem ficar muito quentes durante o funcionamento. Para evitar queimaduras graves:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não toque em líquidos ou no equipamento enquanto estiverem quentes.



ADVERTÊNCIA



PERIGO DE INCÊNDIO E EXPLOSÃO

Os vapores inflamáveis na **zona de trabalho**, tais como os provenientes de solventes e tintas, podem inflamar-se ou explodir. O fluxo de tinta ou solventes pelo equipamento pode provocar faíscas de eletricidade estática. Para ajudar a evitar incêndios e explosões:



- Utilize o equipamento apenas em áreas bem ventiladas.
- Elimine todas as fontes de ignição, como luzes piloto, cigarros, lâmpadas elétricas portáteis e plásticos de proteção (potencial de faíscas estáticas).



- Ligue à massa todo o equipamento na área de trabalho. Consulte as instruções de **Ligação à terra**.
- Nunca pulverize ou lave o solvente a alta pressão.



- Mantenha a área de trabalho sem detritos, incluindo solvente, panos e gasolina.
- Não ligue nem desligue cabos de alimentação ou interruptores na presença de vapores inflamáveis.
- Utilize apenas mangueiras com ligação à terra.
- Segure a pistola firmemente apoiando-a na parede do balde em contacto com a terra, quando estiver a descarregar para dentro do mesmo. Não utilize revestimentos interiores do balde a menos que estes sejam antiestáticos ou condutivos.
- **Pare imediatamente a utilização** caso ocorram faíscas estáticas ou sinta um choque. Não utilize o equipamento até identificar e corrigir o problema.
- tenha sempre um extintor operacional na área de trabalho.



PERIGO DE CHOQUE ELÉCTRICO

Este equipamento deve ser ligado à terra. Se incorretamente ligado à terra, preparado ou utilizado, o sistema poderá provocar choques elétricos.



- Desligue no interruptor e da corrente elétrica antes de desligar quaisquer cabos e realizar reparação ou instalação do equipamento.
- Ligue apenas a fontes de alimentação com ligação à terra.
- Toda a cablagem elétrica deve ser efetuada por um electricista qualificado e obedecer a todos os códigos e regulamentos locais.



PERIGOS RESULTANTES DE PRODUTOS OU VAPORES TÓXICOS

Os produtos ou vapores tóxicos podem provocar lesões graves ou morte se entrarem em contacto com os olhos ou a pele, ou se forem inalados ou engolidos.

- Leia as Folhas de Dados de Segurança (FDS) para conhecer os perigos específicos dos produtos que está a utilizar.
- Armazene os produtos perigosos em recipientes aprovados e elimine-os em conformidade com as diretrizes aplicáveis.



ADVERTÊNCIA



PERIGO DE MÁ UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

A utilização incorreta pode resultar em morte ou ferimentos graves.

- Não opere a unidade quando estiver cansado ou se estiver sob a influência de drogas ou álcool.
- Não exceda a pressão máxima de trabalho ou o nível de temperatura do componente do sistema com a classificação mais baixa. Consulte as **Especificações técnicas** em todos os manuais do equipamento.
- Utilize produtos e solventes compatíveis com as peças do equipamento em contacto com o produto. Consulte as **Especificações técnicas** em todos os manuais do equipamento. Leia as advertências dos fabricantes do líquido e do solvente. Para obter mais informações relativas ao material que utiliza, solicite as Fichas de Dados de Segurança (FDS) ao distribuidor ou ao revendedor.
- Não abandone a área de trabalho com o equipamento ligado ou sob pressão.
- Desligue todo o equipamento e siga o **Procedimento de alívio da pressão** quando o equipamento não está a ser utilizado.
- Verifique o equipamento diariamente. As peças danificadas ou com desgaste devem ser imediatamente substituídas apenas por peças sobresselentes genuínas do fabricante.
- Não altere nem modifique o equipamento. As alterações ou modificações podem anular as aprovações das autoridades e originar perigos de segurança.
- Certifique-se de que todos os equipamentos estão classificados e aprovados para o ambiente onde os vai utilizar.
- Utilize o equipamento exclusivamente para o fim a que se destina. Se precisar de informações, contacte o seu distribuidor.
- Afaste as mangueiras e os cabos de áreas com tráfego, arestas vivas, peças móveis e superfícies quentes.
- Não dê nós nem dobre as mangueiras, nem as utilize para puxar o equipamento.
- Mantenha crianças e animais afastados da área de trabalho.
- Respeite todas as normas de segurança aplicáveis.



EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Utilize equipamento de proteção adequado quando estiver na zona de trabalho de modo a ajudar a evitar lesões graves, incluindo lesões nos olhos, perda de audição, inalação de vapores tóxicos e queimaduras. Este equipamento de proteção inclui, mas não está limitado a:

- Proteção para os olhos e ouvidos.
- O fabricante do líquido e do solvente recomenda o uso de máscaras de respiração, roupa protetora e luvas.

Identificação dos Componentes

Válvulas de distribuição com vedante do bico e sede esférica

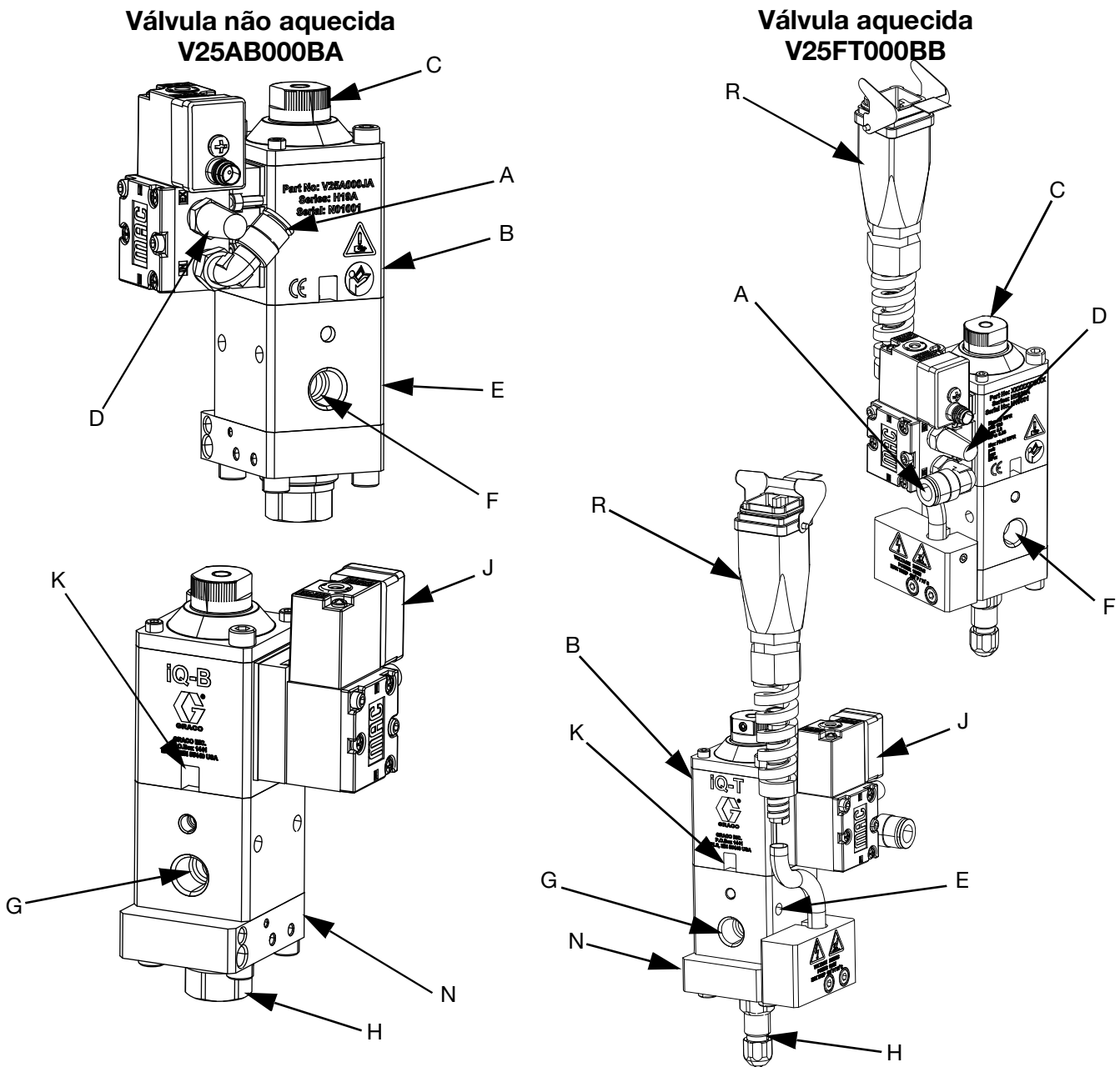


Fig. 1: Válvula de distribuição com vedante do bico e sede esférica

Legenda:

- | | | | |
|---|---|---|--|
| A | Encaixe pneumático, macho NPT de 1/8 pol. x tubo 5/16 pol. (8 mm) | G | Porta de entrada NPT de 1/4 pol. adicional |
| B | Secção de ar | H | Bico da válvula |
| C | Porca de ajuste | J | Solenóide |
| D | Silenciador | K | Orifício de segurança |
| E | Compartimento de fluidos | N | Bloco de saída |
| F | Porta de entrada de material NPT de 1/4 pol. | R | Conjunto do aquecedor |

Válvula de distribuição “Snuff-back”

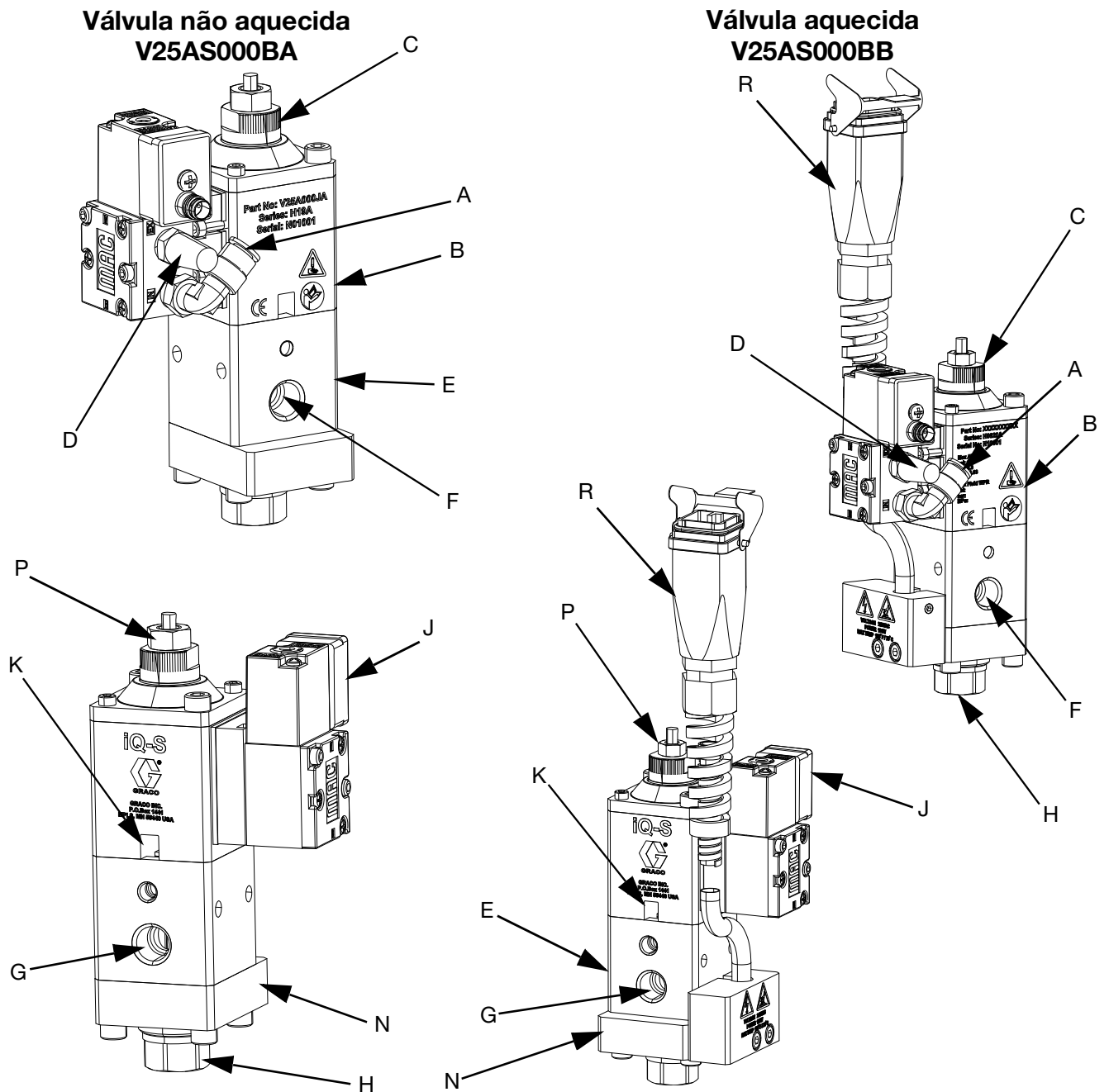


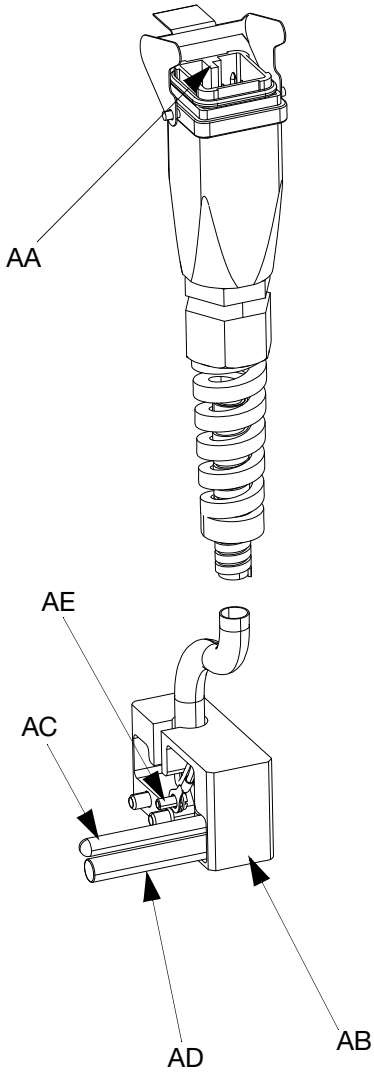
FIG. 2: Válvula de distribuição “Snuff-back”

Legenda:

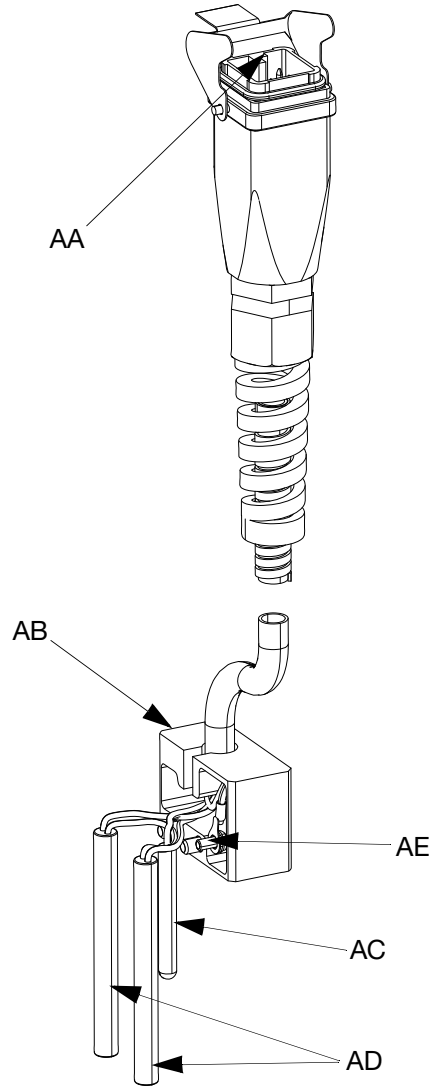
- | | |
|---|--|
| A Encaixe pneumático, macho NPT de 1/8 pol. x tubo 5/16 pol. (8 mm) | G Porta de entrada NPT de 1/4 pol. adicional |
| B Secção de ar | H Bico da válvula |
| C Porca de ajuste | J Solenoide |
| D Silenciador | K Orifício de segurança |
| E Compartimento de fluidos | N Bloco de saída |
| F Porta de entrada de material NPT de 1/4 pol. | P Contraporca |
| | R Conjunto do aquecedor |

Conjunto do aquecedor

Conjunto do aquecedor
(Para bloco de saída de 0 mm)
Bloco 15N028



Conjunto do aquecedor
(Para bloco de saída de 60 mm)
Bloco 15N029



Conjunto do aquecedor
(Para saída de 200 mm)
Bloco 15N030

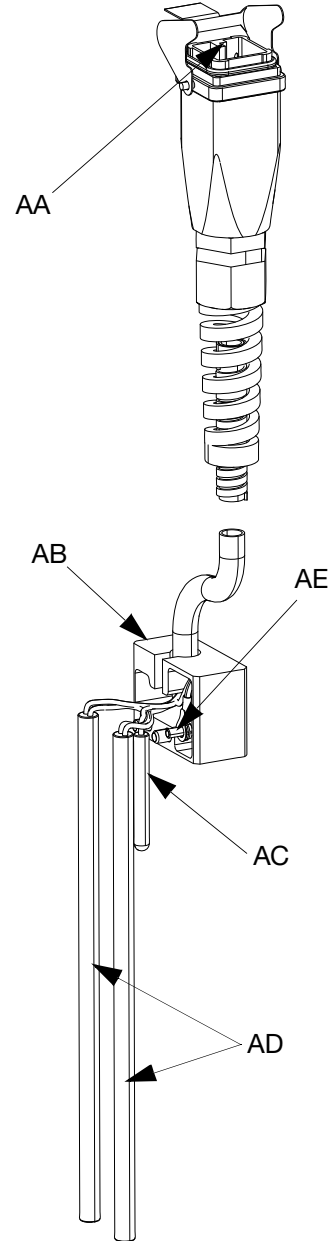


FIG. 3: Alojamento aquecido

Legenda:

- AA Conetor da cablagem elétrica
- AB Tampa do aquecedor
- AC Sensor RTD
- AD Cartucho(s) do aquecedor
- AE Terminal de ligação à terra

Válvula de distribuição com vedante do bico PGM VGMFT000BA

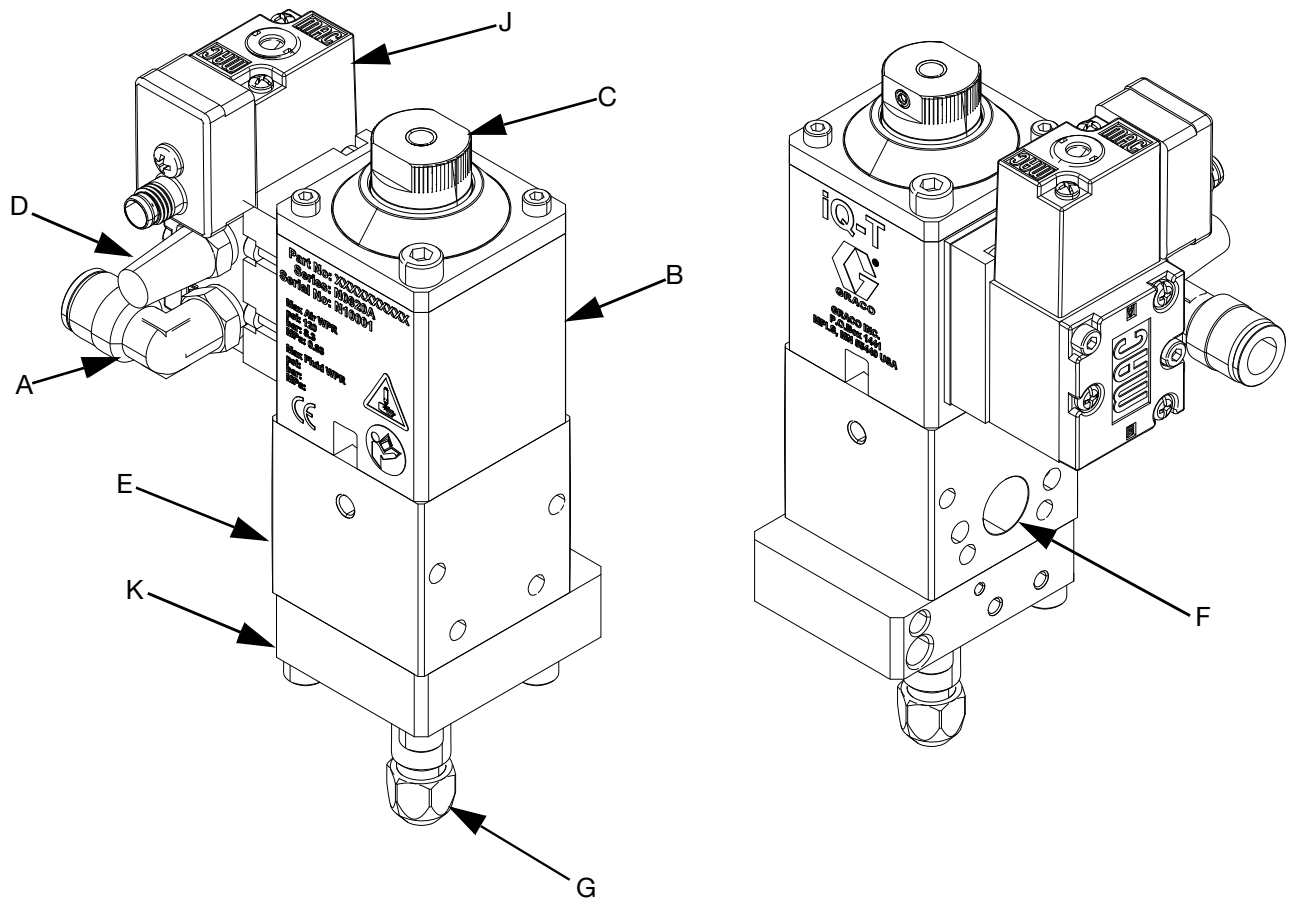


FIG. 4: Válvula de distribuição com vedante do bico PGM VGMFT000BA

Legenda:

- A Encaixe pneumático, macho NPT de 1/8 pol. x tubo 5/16 pol. (8 mm)
- B Secção de ar
- C Porca de ajuste
- D Silenciador
- E Compartimento de fluidos
- F Porta de entrada vedante superfície O-Ring
- G Bico da válvula
- J Solenoide
- K Orifício de segurança
- N Bloco de saída

Válvula de distribuição “Snuff-back” PGM VGMFS000BA

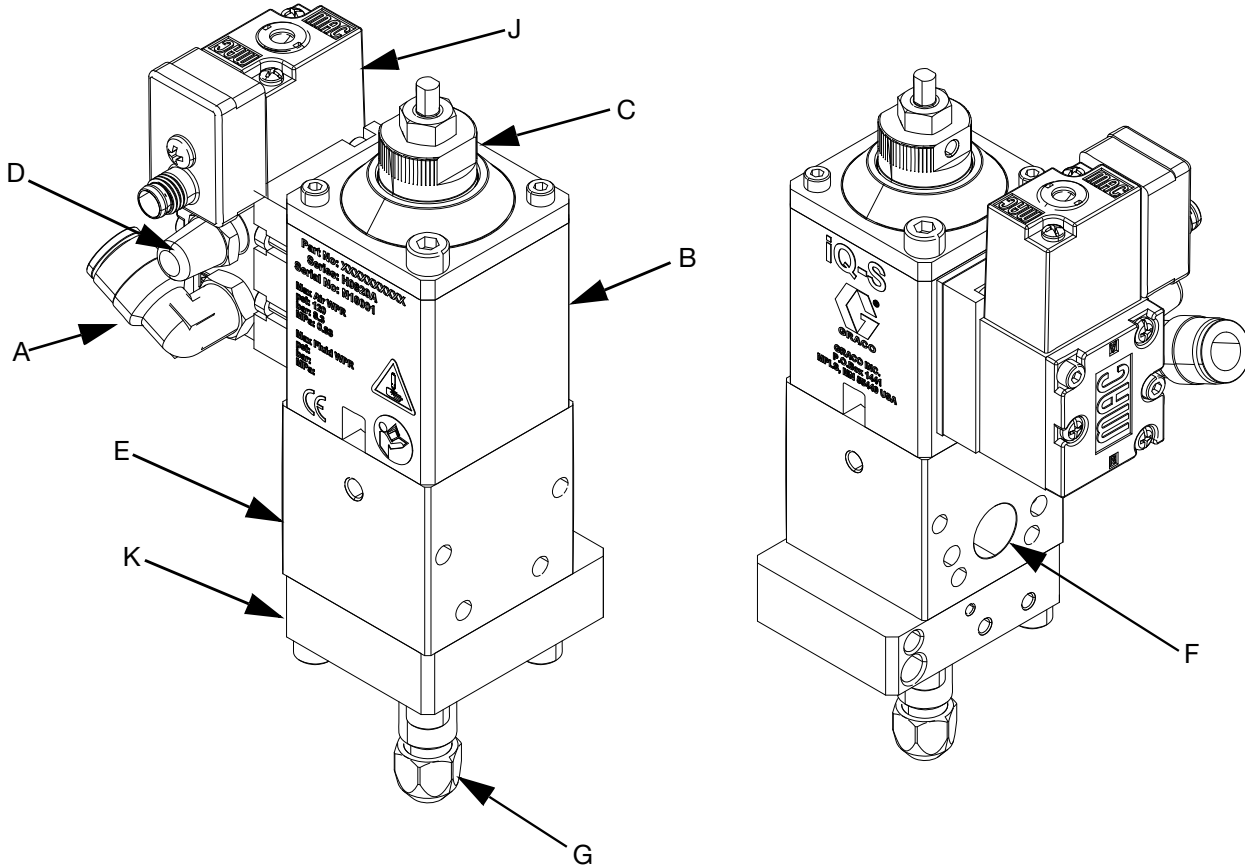


Fig. 5: Válvula de distribuição “Snuff-back” PGM VGNFS000BA

Legenda:

- A Encaixe pneumático, macho NPT de 1/8 pol. x tubo 5/16 pol. (8 mm)
- B Secção de ar
- C Porca de ajuste
- D Silenciador
- E Compartimento de fluidos
- F Porta de entrada vedante superfície O-Ring
- G Bico da válvula
- J Solenoide
- K Orifício de segurança
- N Bloco de saída

Teoria de funcionamento

A Válvula de distribuição iQ utiliza um solenoide de exaustão de quatro vias para controlar o pistão no interior da válvula.

Aplicar pressão de ar nos locais indicados nas imagens abaixo irá abrir ou fechar as válvulas.

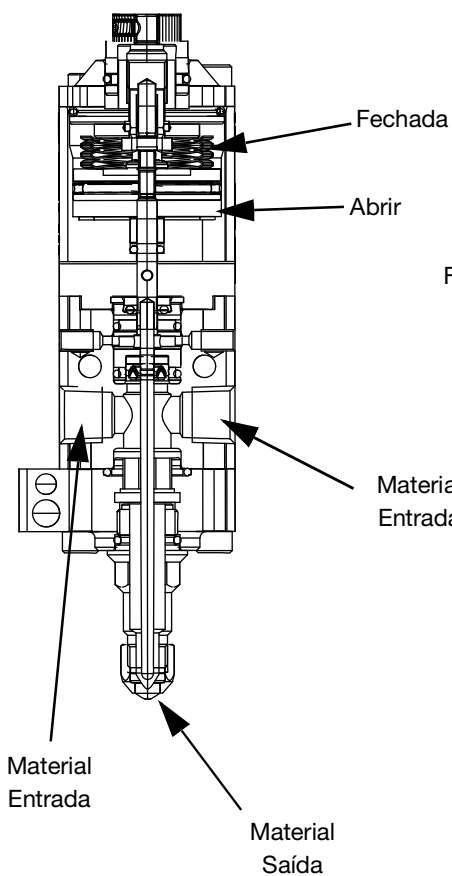
Tipos de válvulas

Sede esférica (IQ-B): Uma válvula de ação direta com uma esfera de nitrato de silicone que veda em relação a uma sede de carboneto de tungstênio.

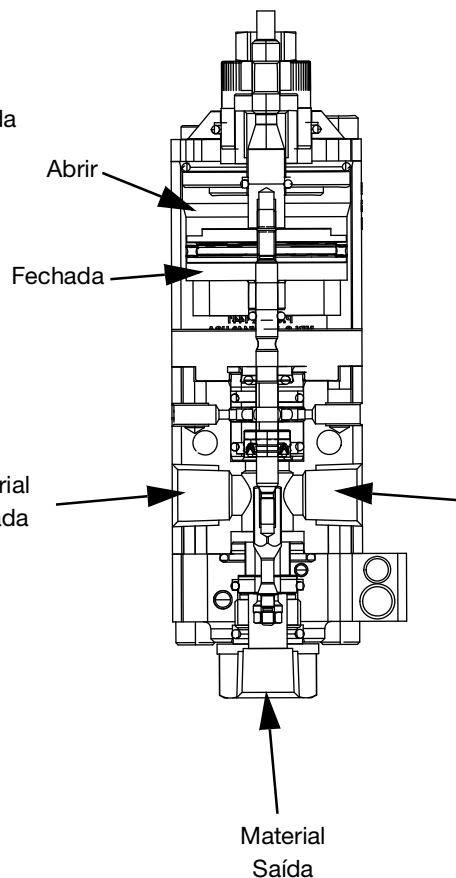
“Snuff-back” (iQ-S): Uma válvula de ação inversa com um bico de carboneto de tungstênio que veda em relação a uma sede de carboneto de tungstênio.

Vedante do bico (iQ-T): Uma válvula de ação direta com um bico de carboneto de tungstênio que veda em relação a uma sede de aço inoxidável endurecido.

Válvula vedante do bico (iQ-T)



Válvula “Snuff-back” (iQ-S)



Válvula de sede esférica (IQ-B)

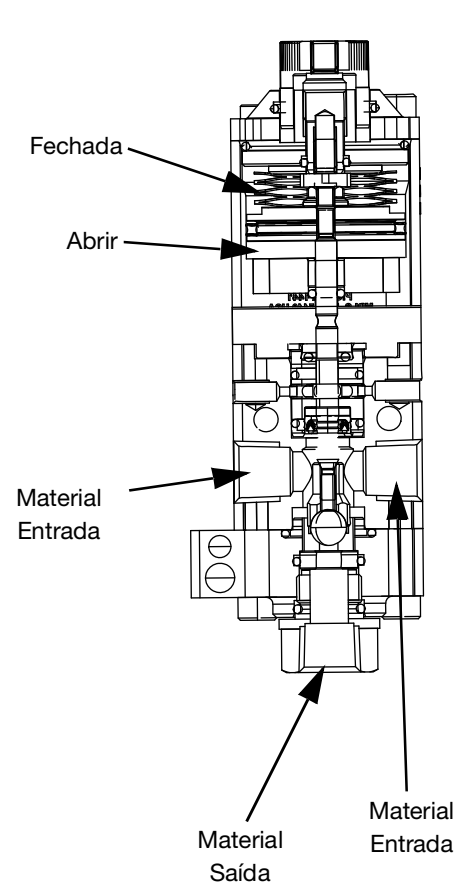


FIG. 6: Teoria de funcionamento

Instalação

Ligação à terra



O equipamento deve ser ligado à terra para reduzir o risco de faíscas de estática e choque elétrico. As faíscas elétricas ou de estática podem provocar o incêndio ou a explosão de vapores. A ligação à terra inadequada pode causar choques elétricos. A ligação à massa oferece um cabo de escape para a corrente elétrica.

A seguir apresentamos os requisitos mínimos de ligação à terra para um sistema de distribuição básico. O sistema específico poderá incluir outros equipamentos ou objetos que necessitem de ser ligados à terra. Verifique os códigos elétricos locais para obter instruções pormenorizadas de ligação à terra.

Válvula de distribuição: ligue à terra através de uma ligação a um tubo flexível de líquido e bomba devidamente ligados à terra. Para válvulas aquecidas, ligue o conector da cablagem elétrica (AA) ao conector no tubo flexível aquecido. Certifique-se de que o pino 8 do conector do tubo flexível aquecido está ligado a uma ligação de massa real. Consulte **Diagramas de cablagem** na página 52.

Bomba: consulte o manual da bomba.

Tubos flexíveis do produto: utilize somente tubos flexíveis condutores elétricos com um tamanho combinado máximo de 100 pés (30,5 m) para assegurar a continuidade da ligação à terra. Verifique a resistência elétrica dos tubos flexíveis de ar e de produto pelo menos uma vez por semana. Se a resistência total à massa exceder 25 megaohms, substitua imediatamente o tubo flexível. Utilize um dispositivo de medição que seja capaz de medir a resistência a este nível.

Recipiente de fornecimento de líquido: tenha em atenção a regulamentação local.

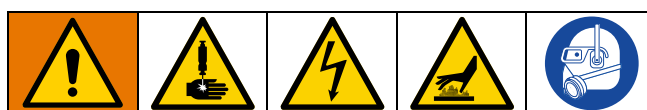
Baldes de solvente utilizados durante a lavagem: tenha em atenção a regulamentação local. Utilize apenas baldes metálicos condutores, colocados numa superfície ligada à terra. Não coloque o balde numa superfície não condutora tal como papel ou cartão, pois interromperá a continuidade da ligação à terra.

Para manter a continuidade da ligação à massa durante a lavagem ou descompressão: encoste uma parte metálica da válvula de fornecimento firmemente a um balde metálico em contacto com a terra e, em seguida, acione a válvula.

Lavar o equipamento antes de usar

O equipamento foi testado com óleo mineral leve deixado nas passagens de produto para proteger as peças. Para evitar contaminar o seu produto com óleo, lave o equipamento com um solvente compatível antes de o utilizar.

Instalar a válvula de distribuição



As válvulas de distribuição têm múltiplas configurações de orifícios de montagem. Consulte **Dimensões e montagem** na página 49. Consulte **Especificações técnicas** na página 54.

1. Inspeccione a válvula de distribuição quanto a danos de transporte. Notifique imediatamente o transportador caso detete quaisquer danos.
2. Instale os acessórios compatíveis. Para uma lista de acessórios e instruções de instalação, consulte **Acessórios** na página 45.
3. Prenda bem a válvula de distribuição ao encaixe de montagem utilizando os parafusos de cabeça Allen.
4. Ligue as linhas de ar à válvula de distribuição:

AVISO

Utilize apenas encaixes pneumáticos de classificação igual ou superior à temperatura operacional do sistema de distribuição de produto. Os encaixes pneumáticos de classificação inferior poderão derreter e causar danos na válvula de distribuição.

- a. Para válvulas com solenoide (J) montado na secção pneumática (B), ligue o tubo de fornecimento de ar ao encaixe pneumático (A). Consulte a FIG. 1 na página 8.

- b. Para válvulas com um solenoide remoto montado (J), consulte a tabela abaixo. Consulte a FIG. 7.

Tabela 1: Orientação do tubo

	Ar aberto	Ar fechado
Vedante do bico	Porta 2	Porta 1
“Snuff-back”	Porta 1	Porta 2
Sede esférica	Porta 2	Porta 1

5. Ligue a linha de produto à entrada de material NPT (F) no corpo da válvula.
6. Ligue o conector da cablagem (AA) ao recipiente do tubo flexível aquecido.
7. Para válvulas aquecidas, instale o bloco isolador entre o alojamento e a superfície de montagem.

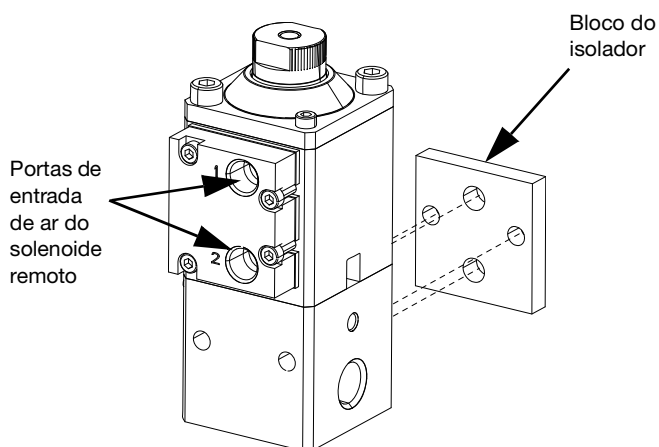


FIG. 7

Regular o curso

A porca de ajuste (C) no topo da válvula permite ajustar a distância de abertura da válvula de distribuição. Esta limita o fluxo do material pelo bico e sede. Consulte a FIG. 8.

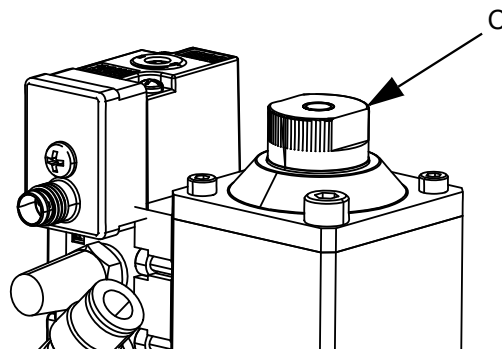


FIG. 8

1. Rode a porca de ajuste (C) para a direita até a válvula fechar. Consulte a FIG. 8. Nas válvulas snuff-back, rode a porca de ajuste (C) para a esquerda para reduzir a distância de abertura da válvula. Consulte a FIG. 9.
2. Abra lentamente a porca de ajuste (C), controlando a pressão do ar até ser alcançado o fluxo pretendido.
3. Se a sua válvula tiver um bico snuff-back, aperte a porca de ajuste (P) para manter a porca de ajuste no sítio. Consulte a FIG. 9.

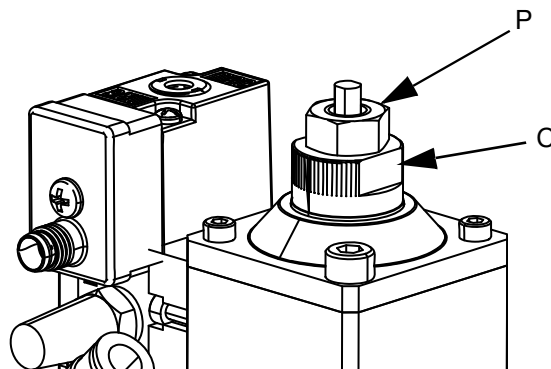


FIG. 9

Procedimento de alívio da pressão



Siga o Procedimento de descompressão sempre que vir este símbolo.



Este equipamento permanece pressurizado até efetuar a descompressão manualmente. Para melhor evitar ferimentos graves provocados pelo líquido pressurizado, como injeção na pele e derrame de líquido, siga o Procedimento de Descompressão quando parar de pintar e antes de limpar, verificar ou reparar o equipamento.

Este procedimento descreve como aliviar a pressão da válvula de distribuição. Consulte o manual do sistema de alimentação adequado quanto a instruções sobre como eliminar a pressão do produto.

1. Corte o fornecimento de material.
2. Acione a válvula de distribuição para um recipiente metálico de ligação à terra para efetuar a descompressão do líquido.
3. Alivie a pressão de ar nas linhas de ar cortando a válvula de ar tipo purga.
4. Se aquecida, desligue a alimentação elétrica da válvula de distribuição.
5. Caso suspeite que o bico ou o tubo flexível de pulverização estão obstruídos ou que a pressão não foi totalmente aliviada depois de seguir os passos acima, desaperte **MUITO LENTAMENTE** o acoplamento final do tubo flexível para aliviar a pressão gradualmente e depois desaperte totalmente. Limpe a obstrução na mangueira ou no bico.

Manutenção

Inspeção a válvula de distribuição, material e linhas de ar pelo menos uma vez a cada duas semanas. Inspeção quanto a fugas e outros danos visíveis.

As tabelas que se seguem indicam os procedimentos de manutenção recomendados e respetiva frequência. A manutenção divide-se em tarefas mecânicas e elétricas. Uma aplicação típica é uma válvula montada num robot que distribui um vedante moderadamente abrasivo.

Tabela 2: Mecânico

Tarefa	Semanalmente	Mensalmente ou a cada 100.000 ciclos
Inspeção para identificar fugas	✓	
*Verificar o desgaste dos tubos flexíveis	✓	
*Verificar/apertar as ligações do produto		✓
*Verificar/apertar as ligações de ar		✓
Verificar o ajuste do curso	✓	
Lubrificar empanques		✓

* Presume movimento por automação.

Tabela 3: Elétrica

Tarefa	Semanalmente	Mensalmente
Verificar o desgaste dos cabos	✓	
Verificar as ligações dos cabos	✓	
Verificar a resistência dos aquecedores elétricos		✓
Verificar a resistência dos sensor RTD		✓

Fatores que afetam a vida das válvulas

As tabelas de manutenção devem ser usadas como diretrizes para a frequência das tarefas de manutenção. Fatores adicionais que podem afetar a vida útil da válvula incluem o seguinte:

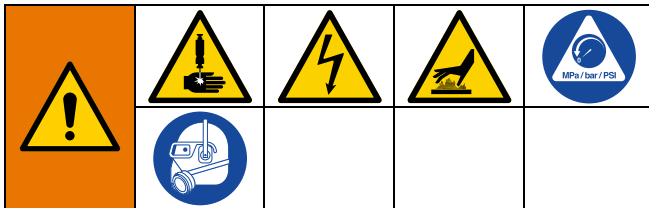
- **Produto de processos** - Os produtos abrasivos ou repletos de fibra são mais duros em vedantes, veios e sedes do que produtos não abrasivos, como o óleo.
- **Queda de pressão na sede da válvula** - Conforme a válvula abre ou fecha, o produto é acelerado a uma grande velocidade na área de contacto da agulha/sede. A taxa de desgaste na área de contacto da agulha/sede será muito mais elevada a 3000 psi do que a 1000 psi. A mudança do tamanho do bico para reduzir a velocidade do produto poderá ter um efeito significativo no desgaste.
- **Número de ciclos** - Este fator tem um efeito muito superior no desgaste das válvulas do que o número de galões. Se puder fazer a mesma tarefa com menos ciclos de ativação/desativação, a válvula irá durar mais tempo.
- **Velocidade de atuação** - A abertura e fecho rápidos da válvula irão aumentar a vida útil da agulha e da sede. Ao usar um solenoide de comando remoto, use linhas de ar curtas após o solenoide (J) para melhorar a velocidade de abertura e de fecho.
- **Pressão de ar** - É a pressão que força a agulha a encostar à sede para vedar a pressão do fluido.

Reciclagem e eliminação

Fim de vida útil do produto

No final da vida útil do produto, desmonte e recicle o mesmo de forma responsável

Deteção e resolução de problemas

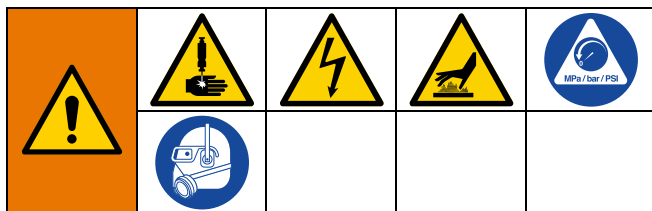


1. Cumpra o **Procedimento de alívio da pressão**, página 16, antes de executar processos de assistência ou reparação na válvula.

Problema	Causa	Solução
Fugas de ar da válvula de distribuição	Junta gasta	Substituir a junta.
	Ligações de ar soltas ou gastas.	Apertar as ligações de ar.
	O-rings gastos.	Substitua os o-rings na secção de ar (B).
	Parafusos de cabeça das extremidades soltos.	Aperte os parafusos.
Fugas de material da frente da válvula de distribuição.	Vedante, bico ou sede gastos.	Substitua o vedante, bico e/ou sede.
		Verifique e substitua o bico, se necessário. Ao substituir a agulha, deve inverter ou substituir a sede.
	Obstrução no interior da válvula de distribuição.	Verifique e substitua ou inverta a sede se necessário.
Fugas de material pelo orifício de segurança da válvula de distribuição.	Os vedantes não estão instalados corretamente.	Verifique os vedantes do cartucho e substitua o cartucho e a haste.
	Vedantes gastos.	
A válvula de distribuição não desliga.	Ligações de ar soltas ou fornecimento de ar desligado.	Apertar as ligações de ar.
	Interface gasta entre a sede e a agulha.	Substitua o cartucho, o bico e a sede.
	Pistão avariado, resíduos no cilindro de ar ou resíduos no interior da secção de fluídos (apenas válvulas de sede esférica e de vedante no bico).	Desmonte a válvula de distribuição. Verifique e substitua se necessário o pistão, a haste do pistão e os o-rings.
	Mola partida ou instalada incorretamente	Desmonte a válvula de distribuição. Verifique a mola e substitua se necessário.

Problema	Causa	Solução
As válvulas de distribuição não abrem ou não distribuem material.	Ligações de ar soltas ou fornecimento de ar desligado.	Apertar as ligações de ar.
	Haste, pistão ou bico partidos. Resíduos ou material curado no interior da secção do líquido.	Desmonte a válvula de distribuição. Verifique e substitua se necessário o pistão, a haste do pistão e os o-rings.
A pistola de distribuição não aquece o material.	Fios do aquecedor soltos.	Verifique e volte a estabelecer todas as ligações dos fios.
	Fios do sensor soltos.	Verifique e volte a estabelecer todas as ligações dos fios.
	Avaria do aquecedor.	Substitua o conjunto de cabos.
	Avaria do sensor.	
	Falta de corrente para os circuitos de aquecimento.	Ligue a corrente para os circuitos de aquecimento.

Reparação



Execute o seguinte procedimento antes de executar manutenção da válvula de distribuição.

1. Execute o **Procedimento de alívio da pressão** na página 16.
2. Para válvulas aquecidas, desligue a energia elétrica para a válvula de distribuição e desligue o conector de cablagem elétrica (AA).
3. Deixe que a válvula arrefeça completamente antes de executar a manutenção.

Desligar a secção de ar

1. Siga os passos 1 e 3 indicados acima.
2. Desligue as linhas de ar da válvula.
3. Ao utilizar uma válvula snuff-back (iQ-S), tem de remover o bico snuff-back (309) para poder desligar a secção de ar (B) da secção do líquido (E). Consulte a FIG. 10.

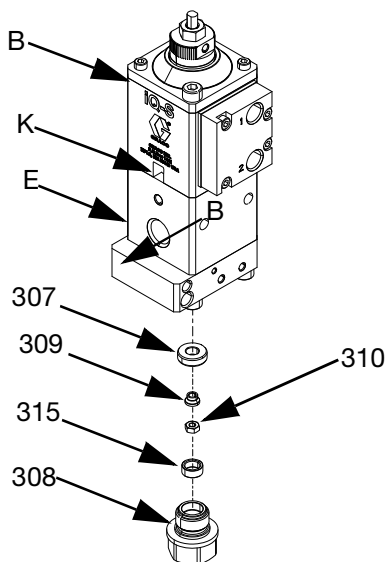


FIG. 10

4. Retire o adaptador snuff-back (308) e o espaçador (315).
5. Coloque uma chave Allen na haste do pistão (410) que se encontra no orifício de segurança (K). Desenrosque a rosca (310) com uma chave de 5,5 mm ou uma chave de porcas e retire o bico (309).
6. Se a secção do líquido (E) não estiver montada, coloque a secção do líquido num torno.
7. Remova os parafusos M5 (401) usando uma chave allen de 4 mm a partir do topo do cilindro de ar. Puxar suavemente a Secção de Ar (B) até a haste do pistão (410) ser removida da secção do líquido (E). Consulte a FIG. 11.

NOTA: Os o-rings da secção do líquido (E) poderão ficar presos no cartucho de estrias em U, sendo necessário aplicar mais força para separar as secções de ar e de líquido (E, B).

8. Se necessário, substitua a secção do ar (B) por uma secção do ar montada com haste, cartucho de estrias em U e bico.
9. Para aceder ou substituir as válvulas da sede esférica e da sede do bico, remova os parafusos da secção de ar (401) a partir do topo da secção de ar (B). Puxe a secção de ar da secção do líquido.

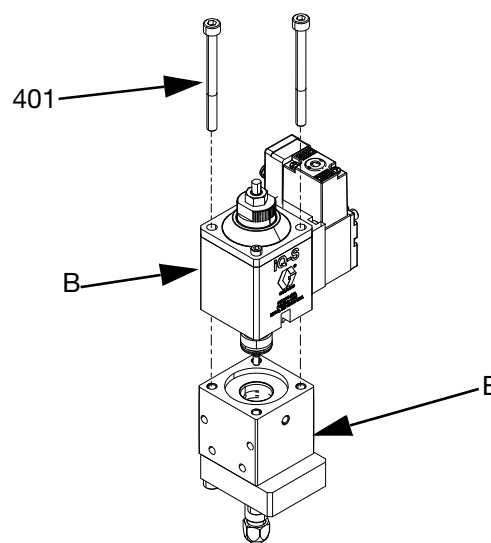


FIG. 11

Ligar a secção de ar

1. Se a válvula tiver um bico snuff-back, execute o passo 5 de montagem do bico snuff-back da página 22.
2. Deslize a secção de ar (B) montada, com conjunto de haste do pistão, cartucho de estrias em U e bico, para cima da secção do líquido (E).
3. Aperte os parafusos M5 (401) a um binário de 55 pol.-lbs (6.2 N•m).
4. Ligue as linhas de ar.

NOTA: Certifique-se de que os encaixes de ar e a entrada do líquido estão na posição pretendida em relação um ao outro.

Reparação da secção do líquido

O cartucho de estrias em U, os o-rings da secção do líquido e o vedante da sede podem ser substituídos sem se desligar o corpo da válvula do equipamento de montagem ou tubos flexíveis de material.

Reconstrua apenas a secção do líquido quando o líquido sair pelo orifício de segurança (K). Para reconstruir a secção do líquido, consulte **Substituir o conjunto do cartucho de estrias em U, os o-rings da secção do líquido e o bico e Reparação da secção de ar** na página 23.

NOTA: Substitua sempre os o-rings após a desmontagem da secção do líquido.

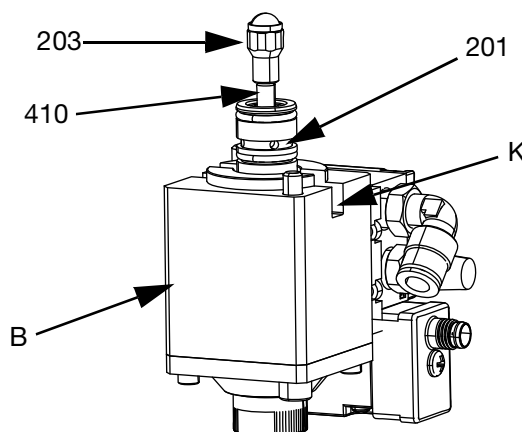
Substituir o conjunto do cartucho de estrias em U, os o-rings da secção do líquido e o bico

Desmontagem

1. Execute o **Procedimento de alívio da pressão** na página 16.
2. Siga os passos para **Desligar a secção de ar** na página 20.

Para válvulas com conjunto de sede esférica:

1. Coloque uma chave Allen ou haste no orifício para impedir a rotação da haste do pistão (410). Retire o conjunto de bola (203) com uma chave de 9 mm.



Apresentada válvula de vedante de esfera

FIG. 12

2. Retire o kit vedante (201) deslizando o kit de vedação para fora do eixo.
3. Inspeccione a haste do pistão (410) e o conjunto bico/esfera (203) quanto a danos nos anéis, ranhuras ou furos. Substituir se gasta.

Para válvulas com unidade de vedante do bico

1. Retire o kit vedante (101) deslizando o kit de vedação do veio da unidade da haste (102).
2. Inspeccione a unidade da haste (102), ponta e eixo para verificar se há ranhuras ou furos. Substitua a unidade da haste se gasta. Consulte a FIG. 13 página 21.

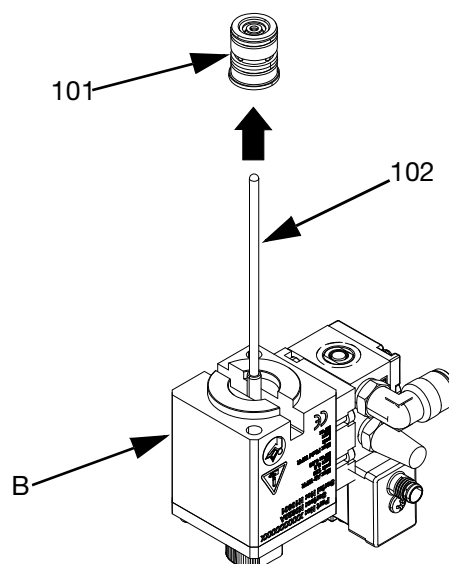


FIG. 13

Montagem

AVISO

Para evitar danos nos vedantes durante a instalação, use a ferramenta de montagem do vedante indicado na secção **Acessórios** na página 45 para instalar o kit vedante.

Montagem de válvulas com sede esférica:

1. Aplique uma pequena quantidade do adesivo azul anaeróbio fornecido nas roscas do fundo da haste do pistão (410).
2. Aperte o conjunto da esfera (203) na haste do pistão (410).
3. Coloque a válvula em posição vertical num torno. Coloque uma chave Allen na haste do pistão (410) que se encontra no orifício de segurança (K). Consulte a FIG. 12 página 21.
4. Use uma chave de torque pequena com uma ponta ajustável ou de boca de 9 mm para apertar o conjunto da esfera (203) na haste do pistão (410). Aperte para 20 in-lbs (2.3 N•m)
5. Siga os passos para **Ligar a secção de ar** na página 21.

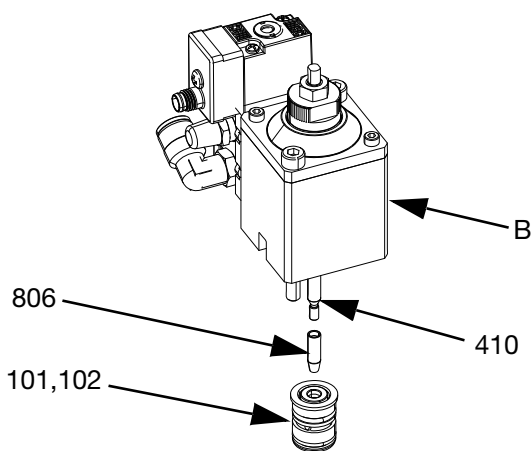


FIG. 14

Montagem de válvulas snuff-back:

1. Utilize a ferramenta de montagem do vedante (806) para instalar um novo kit de vedação (101, 201) na haste do pistão com a flange encostada à secção do ar (B).
2. Retire e guarde a ferramenta de montagem do vedante (806).
3. Aplique lubrificante no exterior do kit de vedação (101, 201).

4. Coloque uma chave Allen na haste do pistão (410) que se encontra no orifício de segurança (K). Consulte a FIG. 16.

AVISO

Para evitar danos na válvula, certifique-se de que não existe lubrificante nas roscas da haste do pistão.

5. Aplique o adesivo azul anaeróbio fornecido nas roscas do fundo da haste do pistão (410).
6. Volte a instalar o adaptador da haste (306) e aperte a um binário de 20 pol.-lbs (2.3 N•m) com uma chave ajustável ou chave de bocas de 6 mm.
7. Volte a montar a secção do líquido (E) e o bloco de saída (N).
8. Deslize a sede (307) para o adaptador da haste (306).
9. Deslize a sede do bico (309) para o adaptador da haste (306). Tenha em atenção a orientação da sede do bico e do adaptador da haste na FIG. 15.

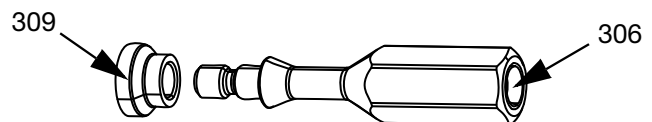


FIG. 15

10. Aplique o adesivo azul anaeróbio fornecido nas roscas do fundo da haste do pistão (306). Aperte a porca (310) a um binário de 20 pol.-lbs (2.3 N•m).

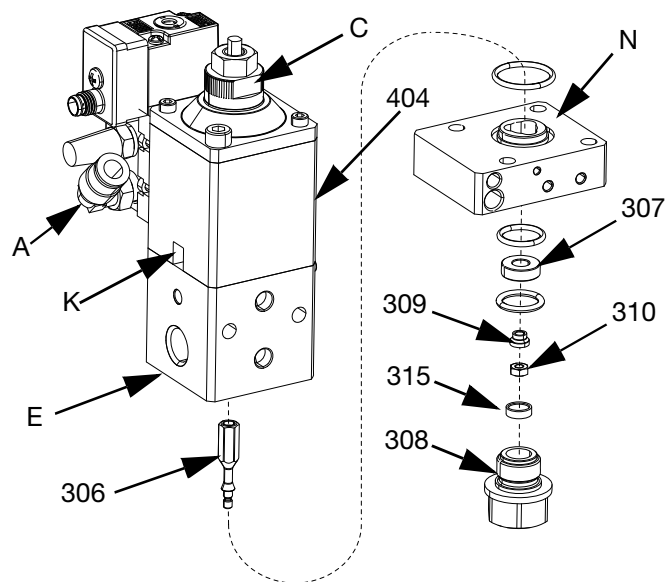


FIG. 16

Reparação da secção de ar

Siga os passos abaixo indicados se for detetada uma fuga de ar significativa na secção de ar (B).

Desmontagem

1. Para reparar a secção de ar (B), deve remover o conjunto do bico. Complete o procedimento de desmontagem para **Substituir o conjunto do cartucho de estrias em U, os o-rings da secção do líquido e o bico** na página 21.
2. Retire dois parafusos (402).
3. Retire tampa da extremidade da água (404), o conjunto da haste do pistão e a mola (407) (apenas para válvulas de sede esférica e vedante do bico) da secção de ar (B).

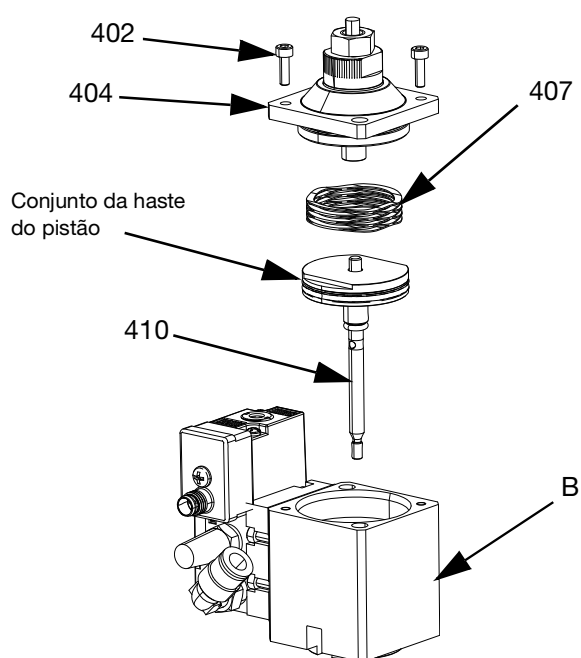


FIG. 17

4. Use um pano limpo para remover todo o material do interior da secção de ar (B). Inspeccione quanto a danos como marcas de furos.
5. Para válvulas com conjunto de bico snuff-back (FIG. 18):
 - a. Retire o conjunto da haste do pistão (409 e 410) do adaptador da haste (416) e a tampa da extremidade do ar (404). Segure a haste do pistão (410) com uma chave Allen no orifício da haste do pistão e desenrosque o adaptador da haste (416).

- b. Coloque uma chave nas partes planas do pistão (409) e uma chave Allen no orifício da haste do pistão (410).
- c. Desenrosque o pistão (409) da haste do pistão (410).

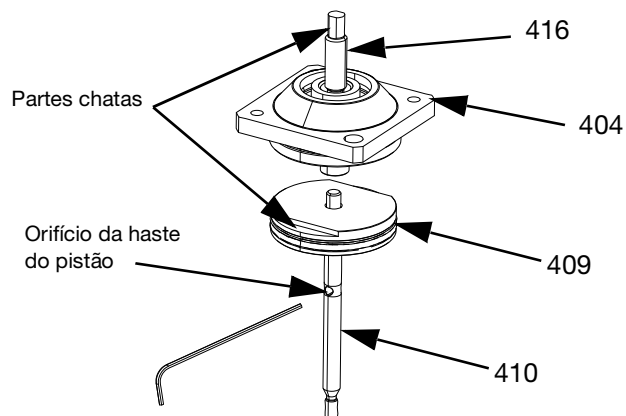


FIG. 18

6. Para válvulas com conjunto de bico em sede esférica (FIG. 19):
 - a. Coloque uma chave Allen no orifício da haste do pistão (410) e desenrosque a porca (417) com uma chave ajustável ou de bocas de 7 mm.

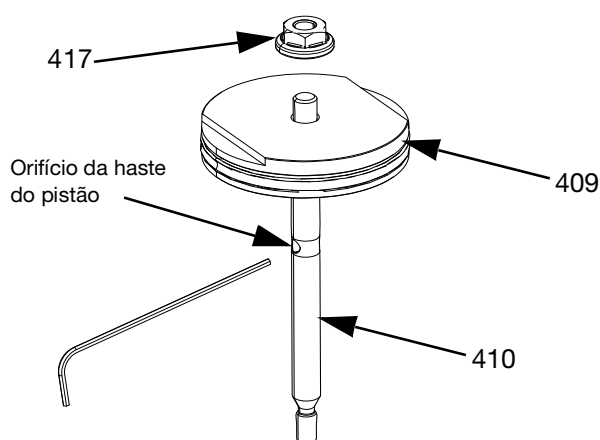


FIG. 19

- b. Coloque as partes planas do pistão (409) num torno com a haste do pistão virada para cima. Desenrosque a haste do pistão (410) do pistão (409).
 - c. Inspeccione o pistão (409) e a haste do pistão (410) quanto a danos. Substitua, caso seja necessário.
7. Para válvulas com conjunto de bico com vedante do bico (FIG. 20):

- a. Coloque uma chave Allen através do orifício do conjunto do bico (102) e desenrosque a porca (417) com uma chave ajustável ou de bocas de 7 mm.
- b. Coloque as partes planas do pistão (409) num torno com a haste do pistão virada para cima. Desenrosque o conjunto do bico (102) do pistão (409).
- c. Inspeccione o pistão (409) e o conjunto do bico (102) quanto a danos. Substitua, caso seja necessário.

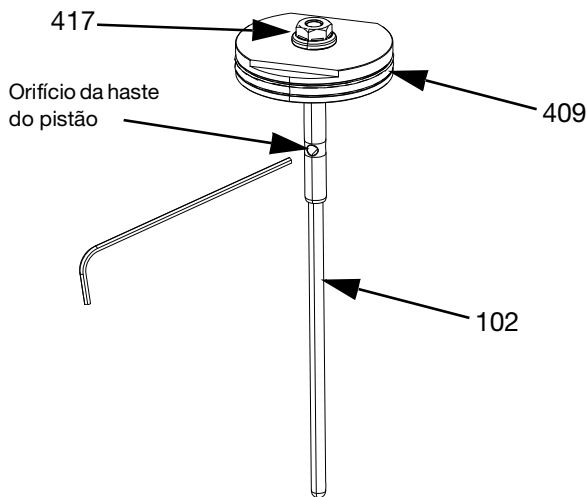


FIG. 20

8. Para válvulas com bicos snuff-back, desenrosque a porca de bloqueio (414) e o conjunto do botão (415).
9. Para válvulas com bicos de sede esférica ou vedante de bico, desenrosque o batente de ajuste (413) e o conjunto do botão (412).

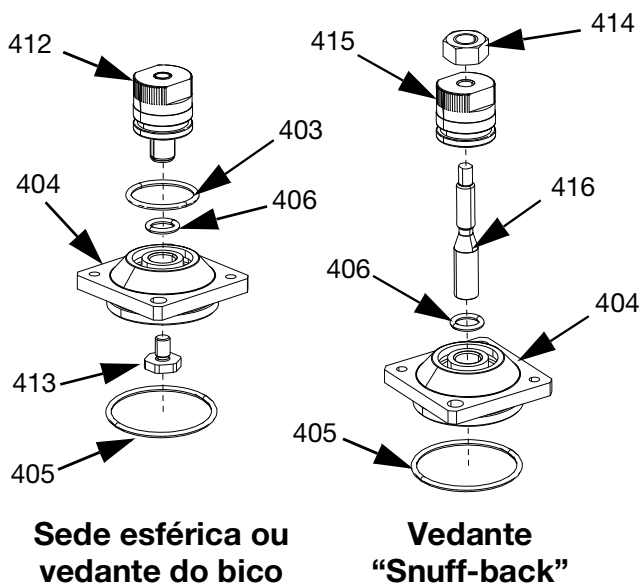


FIG. 21

Montagem

1. Para montar a tampa do cilindro do ar (404) nas válvulas com conjuntos de sede esférica ou vedante do bico:
 - a. Instale o o-ring (403) no conjunto do botão (412). Coloque o o-ring (406) na tampa do cilindro de ar (404). Consulte a FIG. 21.
 - b. Lubrifique o o-ring (403) no conjunto do botão (412) e enrosque-o na tampa do cilindro de ar (404). Consulte a FIG. 21.
 - c. Aplique o adesivo azul anaeróbio fornecido nas roscas do batente de ajuste (413) e enrosque-o no conjunto do botão (412). Aperte a um binário de 8-10 pol.-lbs (0.90 - 1.2 N•m). Consulte a FIG. 21.
2. Para montar a tampa do cilindro do ar (404) nas válvulas com conjuntos de bico snuff-back:
 - a. Monte o o-ring (406) na tampa do cilindro de ar (404). Insira o adaptador da haste (416) na tampa do cilindro de ar (404). Consulte a FIG. 21.
 - b. Monte o o-ring (405) na tampa do cilindro de ar (404). Consulte a FIG. 21.
 - c. Enrosque o conjunto do botão (415) e a porca de bloqueio (414) no adaptador da haste (416). Consulte a FIG. 21.
3. Para montar a secção de ar (B) nas válvulas com conjuntos de sede esférica ou vedante do bico:
 - a. Substitua o o-ring (408) do pistão caso este esteja riscado, cortado ou gasto. Consulte a FIG. 22.
 - b. Aplique a ferramenta de montagem na ponta da haste do pistão (410) e depois insira-a na secção de ar (B). Consulte a FIG. 22.
 - c. Retire a ferramenta de montagem.
 - d. Coloque a mola (407) no topo do pistão (409). Consulte a FIG. 22. Substitua a tampa do cilindro de ar (404) e insira os parafusos (402). Pressione a tampa do cilindro de ar (404) para comprimir a mola (407). Aperte a um binário de 8-10 pol.-lbs (0.90 - 1.12 N•m).

Substitua a tampa do cilindro de ar (404) e insira os parafusos (402). Pressione a tampa do cilindro de ar (404) para comprimir a mola (407). Binário a 8-10 pol.-lbs (0.90 - 1.12 N•m). Tampa (404) para comprimir a mola (407). Aperte a um binário de 8-10 pol.-lbs (0.90 - 1.12 N•m).

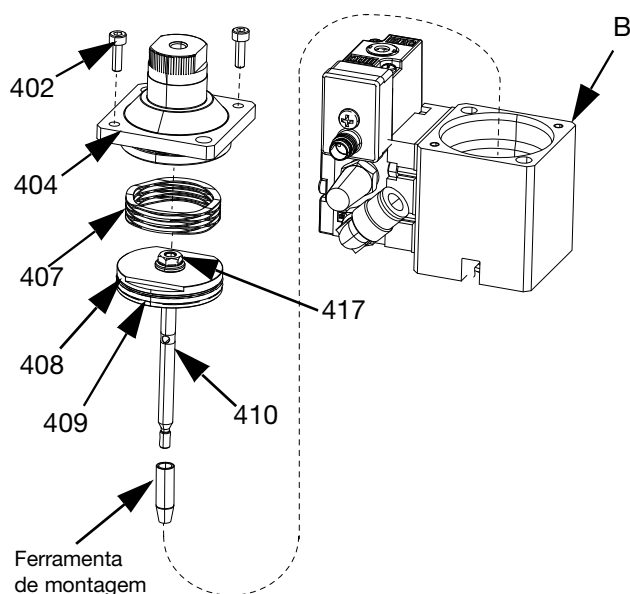


FIG. 22

4. Para montar a secção de ar (B) nas válvulas com conjuntos de bico snuff-back:
 - a. Substitua o o-ring (408) do pistão caso este esteja riscado, cortado ou gasto. Consulte a FIG. 23
 - b. Aplique o adesivo azul anaeróbio fornecido nas roscas da haste do pistão (410).
 - c. Enrosque a haste do pistão (410) do pistão (409).
 - d. Colocar as superfícies planas do pistão (409) num torno. Coloque uma chave Allen no orifício da haste do pistão (410). Aperte a um binário de 8-10 pol.-lbs (0,9-1,1 N•m). Coloque a porca (417) na haste de pistão e binário para 24-36 pol.-lbs (2.7 - 4.1 N•m).
 - e. Insira o conjunto do pistão com a ferramenta de montagem instalada no o-ring no fundo da secção de ar (B).
 - f. Retire a ferramenta de montagem.

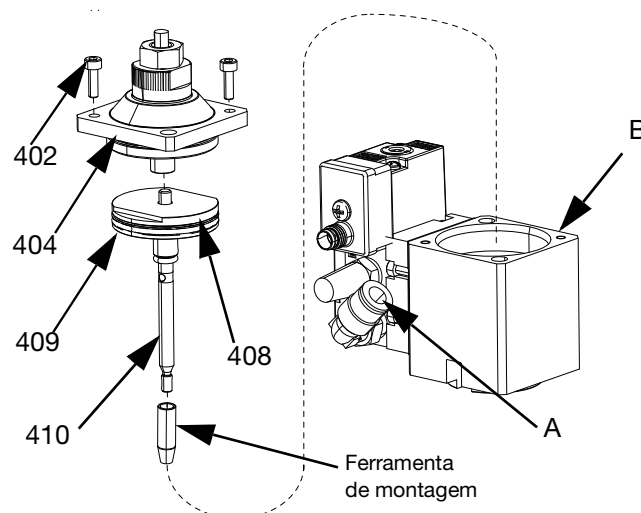


FIG. 23

5. Aplique o adesivo azul anaeróbio fornecido nas roscas dos dois parafusos (402) e monte através do topo da tampa do cilindro de ar (404).
6. Siga as instruções da secção **Substituir o conjunto do cartucho de estrias em U, os o-rings da secção do líquido e o bico** na página 21.

Substitua o sensor RTD e os cartuchos do aquecedor



1. Siga o **Procedimento de alívio da pressão** na página 16.
2. Retire os dois parafusos de cabeça Allen (607) e desaperte o parafuso de fixação (608).
3. Levante a conduta de metal da tampa do aquecedor (604, 606). Retire a tampa do aquecedor (604, 606).
4. Retire o parafuso de massa (609) e a anilha estrelada (610).
5. Retire a cablagem (601, 602, 603) deslizando o cartucho do aquecedor e RTD para fora do bloco do aquecedor.
6. Substitua a cablagem (601, 602, 603) por um novo conjunto de cablagem.
7. Revista o cartucho do aquecedor e RTD com composto de massa lubrificante térmica.

8. Deslize o cartucho do aquecedor e RTD para o bloco do aquecedor.
9. Substitua o fio de massa, a tampa do aquecedor e os parafusos de montagem.

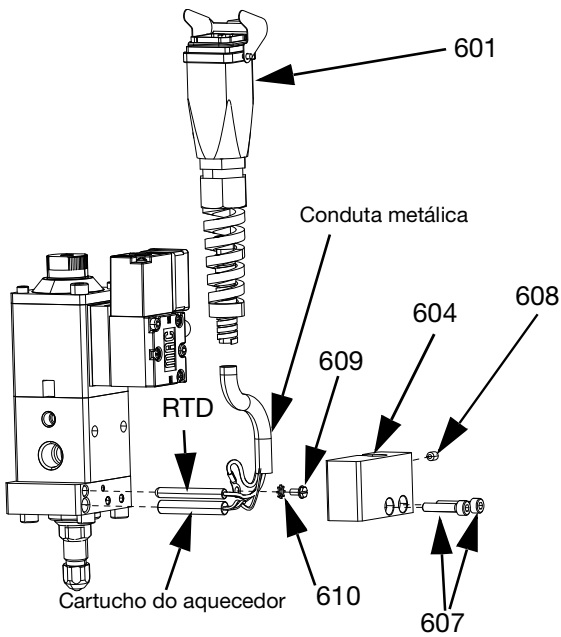


FIG. 24: Conjunto do aquecedor para bloco de saída de 0 mm

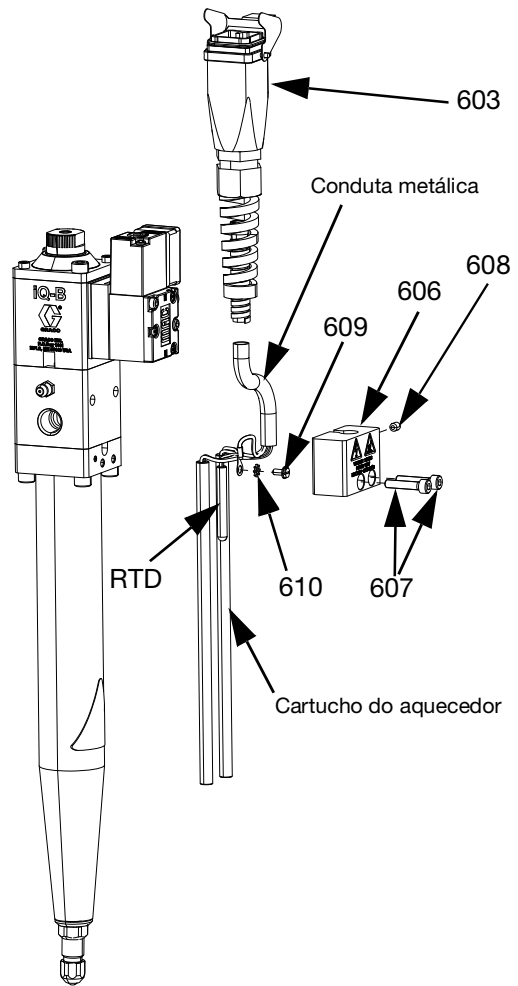


FIG. 26: Conjunto do aquecedor para bloco de saída de 200 mm

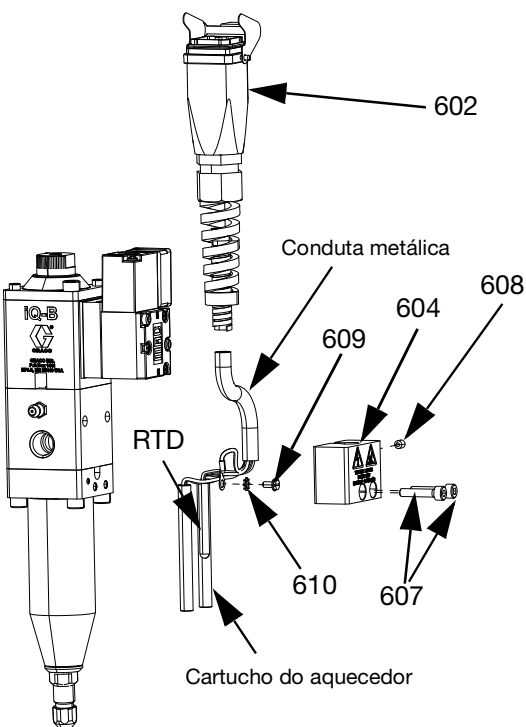


FIG. 25: Conjunto do aquecedor para bloco de saída de 60 mm

Peças

Válvulas de distribuição com vedante do bico

V25FT000BA
Válvula vedante do bico

V25FT060BA
Válvula vedante do bico
(Apresentado com bloco de saída de 60 mm)

V25FT200BA
Válvula vedante do bico
(Apresentado com bloco de saída de 200 mm)

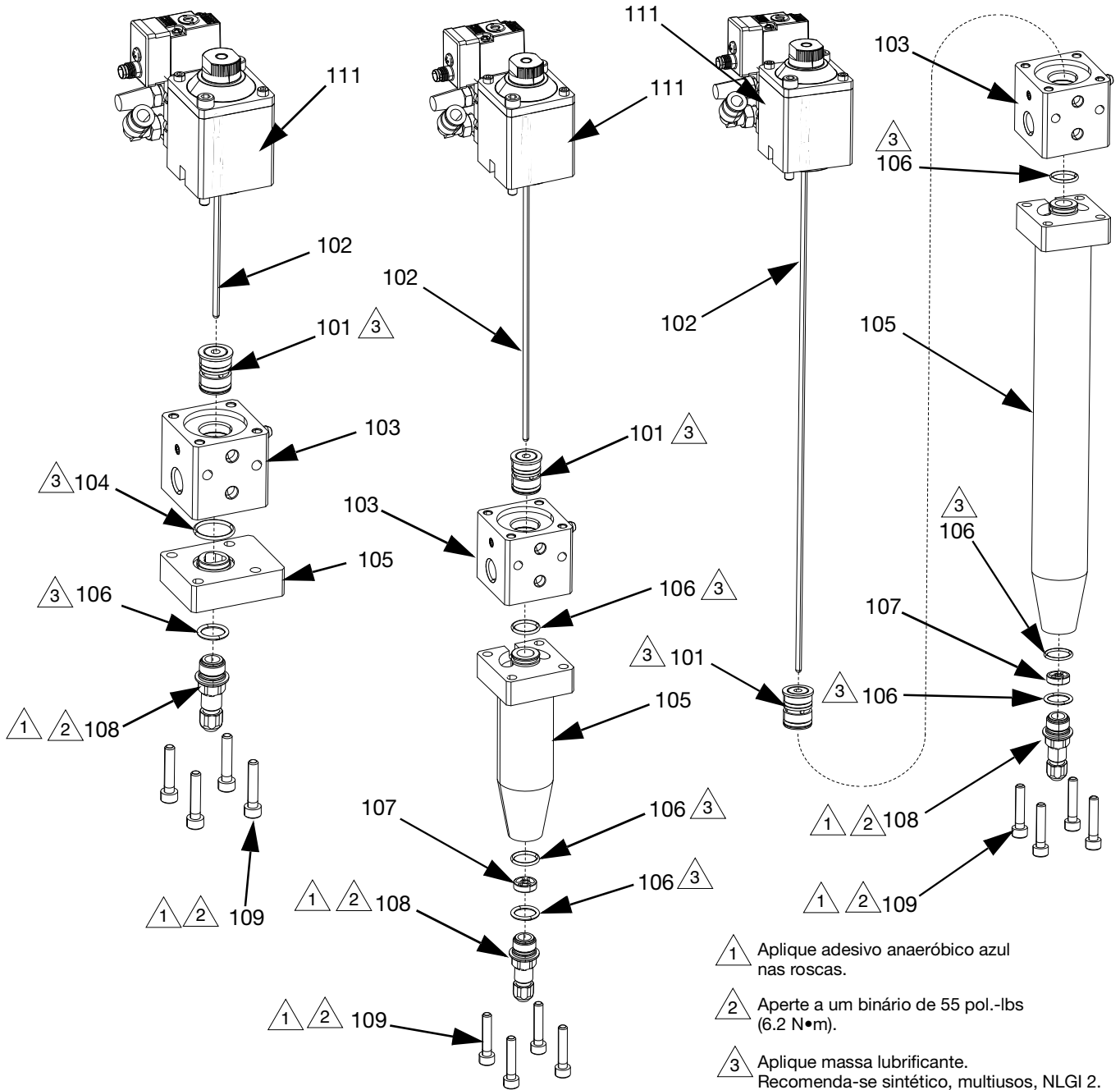


FIG. 27

Modelos com vedante do bico

Ref. ^a	Peça	Descrição	Haste de 1/8 pol. Qtd.			3/16 pol. Qtd.		
			0 mm	60 mm	200 mm	0 mm	60 mm	200 mm
101	25B302	KIT, vedante, eixo 1/8 pol.	1	1	1			
	26A861	KIT, vedante, eixo 3/16 pol.				1	1	1
	25B588	KIT, vedante, eixo 1/8 pol., Elite	1	1	1			
	25B589	KIT, vedante, eixo 3/16 pol., Elite						
102	26A859	UNIDADE DA HASTE, bico, 1/8 pol.	1					
	25B304	UNIDADE DA HASTE, bico, 1/8 pol.		1				
	25B125	UNIDADE DA HASTE, bico, 1/8 pol.			1			
	26B981	UNIDADE DA HASTE, bico, 3/16 pol.				1		
	26B979	UNIDADE DA HASTE, bico, 3/16 pol.					1	
	26B980	UNIDADE DA HASTE, bico, 3/16 pol.						1
103	26A857	CAIXA, líquido, 1/4 pol., AL	1	1	1	1	1	1
104	117610	EMPANQUE, anel em O	1			1		
105	25R631	BLOCO, saída, 1/4 pol.	1			1		
	25R632	BLOCO, saída, 1/4 pol.		1			1	
	25R639	BLOCO, saída, 1/4 pol.			1			1
106	113746	EMPANQUE, anel em O	1	3	3	1	3	3
107	25R634	ROLAMENTO, 1/8 pol.		1	1			
	26B982	ROLAMENTO, 3/16 pol.					1	1
108	consulte a tabela	CONJ. BICO	1	1	1	1	1	1
109	130458	PARAFUSO, shc, m5	4	4	4	4	4	4
111	Consulte a Secção de ar na página 39	SECÇÃO DE AR, NPT, 1/4 pol.	1	1	1	1	1	1

NOTA: Consultar a página 47 para obter informações sobre o kit.

Tabela 4: Tamanhos de bicos para válvulas vedante do bico de 1/8 pol. Unidades de hastes

Tamanho	Peça
0.6 mm	25B307
1.0 mm	25B308
1.3 mm	25B309
1.7 mm	25B316
2,0 mm	25T450
2,5 mm	26B660

Tabela 5: Tamanhos de bicos para válvulas vedante do bico de 3/16 pol. Unidades de hastes

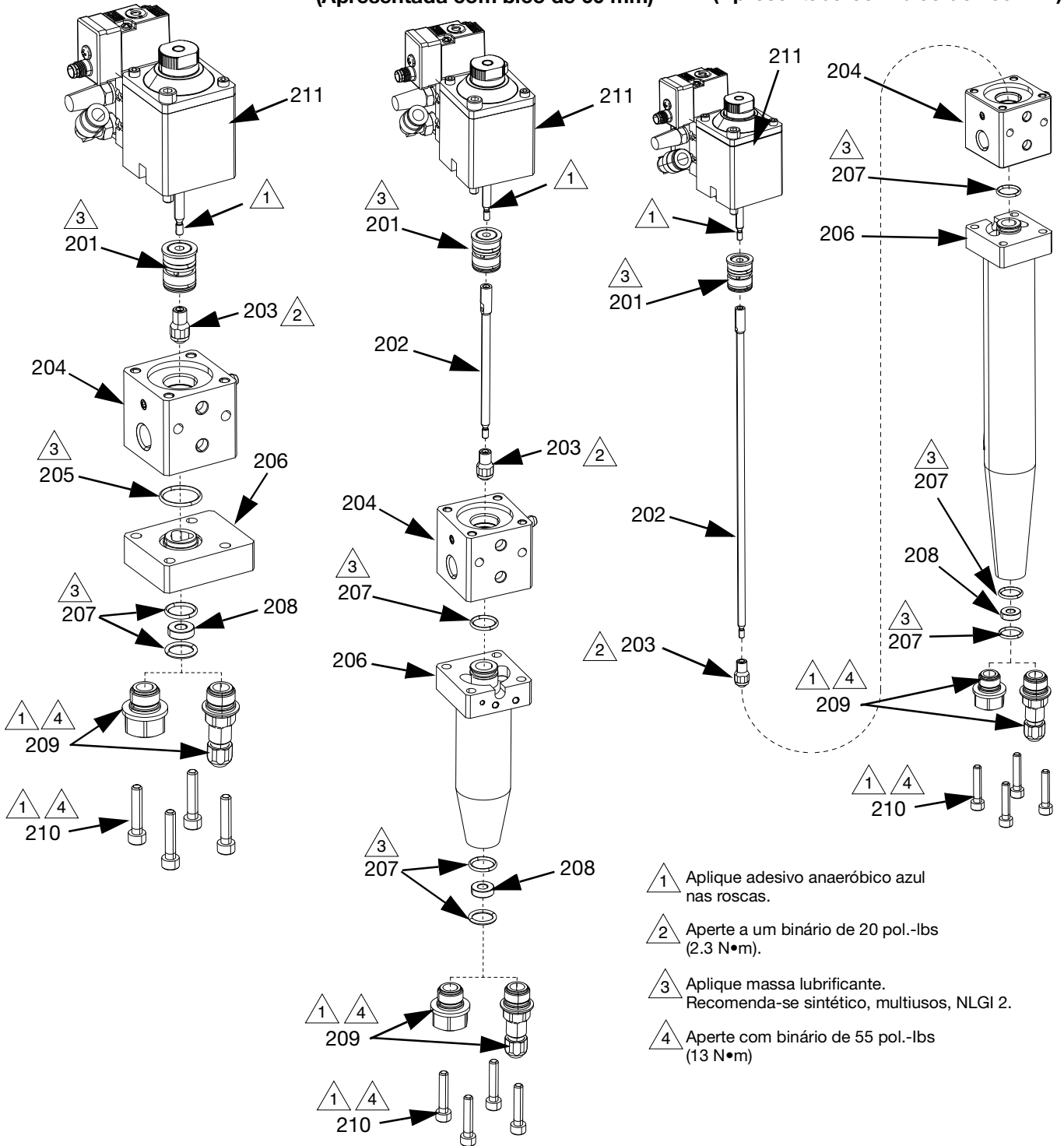
Tamanho	Peça
3,0 mm	26D314
4,0 mm	26D315

Válvulas de distribuição com sede esférica

V25AB000BA
Válvula de sede esférica

V25AB060BA
Válvula de sede esférica
(Apresentada com bico de 60 mm)

V25AB200BA
Válvula de sede esférica
(Apresentada com bico de 200 mm)



- 1 Aplique adesivo anaeróbico azul nas roscas.
- 2 Aperte a um binário de 20 pol.-lbs (2.3 N•m).
- 3 Aplique massa lubrificante. Recomenda-se sintético, multiusos, NLGI 2.
- 4 Aperte com binário de 55 pol.-lbs (13 N•m)

FIG. 28

Modelos com sede esférica

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.				
			0 mm	60 mm	200 mm	Válvulas 25R843 e 25R844 5000 psi	Válvulas de bico RAC V25BB000BA e V25BB000DA
201	26A861	KIT, vedante, eixo 3/16 pol.	1	1	1	1	1
202	25R637	EIXO, direto, bico, 1/4 pol.		1			
	25R641	EIXO, direto, bico, 1/4 pol.			1		
203	26A858	CONJ. BOLA, frisado, 1/4 pol.	1	1	1	1	1
204	26A857	CAIXA, líquido, 1/4 pol., AL	1	1	1		1
	117610	EMPANQUE, anel em O	1			1	1
205	25R631	BLOCO, saída, 1/4 pol.	1				
	25R632	BLOCO, saída, 1/4 pol.		1			
	25R639	BLOCO, saída, 1/4 pol.			1		
	25T260	BLOCO, saída, 1/4 pol. SS				1	
	25R866	BLOCO, saída, RAC					1
207	113746	EMPANQUE, anel em O	1	3	3	1	1
208	185467	ENCAIXE, válvula	1	1	1	1	1
209	consulte a tabela	BICO, inversão/direto	1	1	1	1	
210	130458	PARAFUSO, shc, m5	4	4	4	4	
	136250	PARAFUSO, shc, m5					4
211	Consulte a Secção de ar na página 39	SECÇÃO DE AR, NPT, 1/4 pol.	1	1	1	1	1

NOTA: Consultar a página 47 para obter informações sobre o kit.

Tabela 6: Tamanhos de bico para válvulas com sede esférica

Tamanho	Peça
1/4 pol. npt	25R633
1,0 mm	25B308
1.3 mm	25B309
1.7 mm	25B316
2,0 mm	25T450
2,5 mm	26B660
3,0 mm	26D314
4,0 mm	26D315

Válvulas de distribuição com vedante “Snuff-back”

V25AS000BA
Válvula de vedante snuff-back

26B490 e 26B491
Válvula de vedante snuff-back
com bico de 45 graus

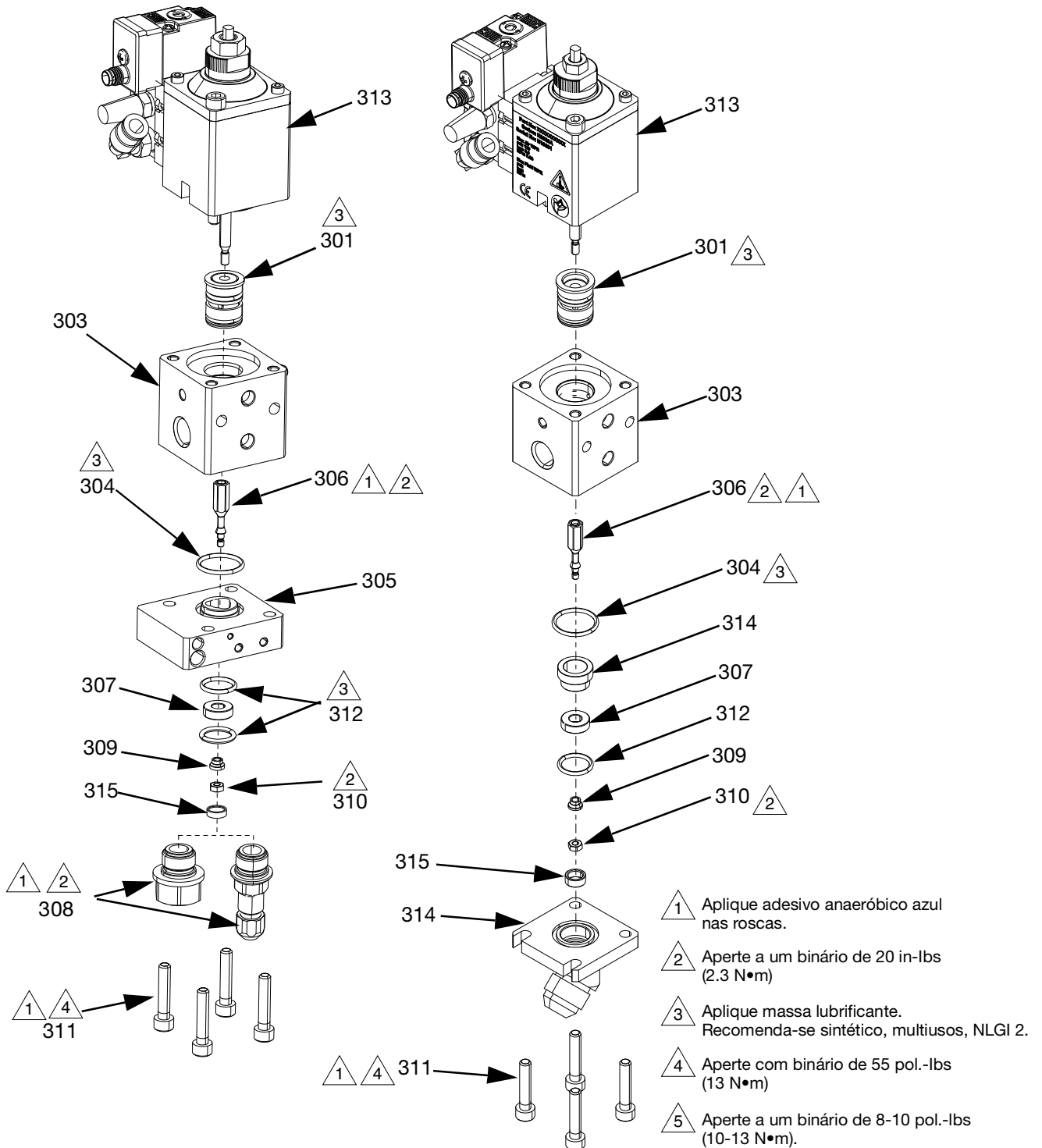


FIG. 29

V25AS060BA

**Válvula de vedante snuff-back
(Apresentada com bico de 60 mm)**

V25AS200BA

**Válvula de vedante snuff-back
(Apresentada com bico de 200 mm)**

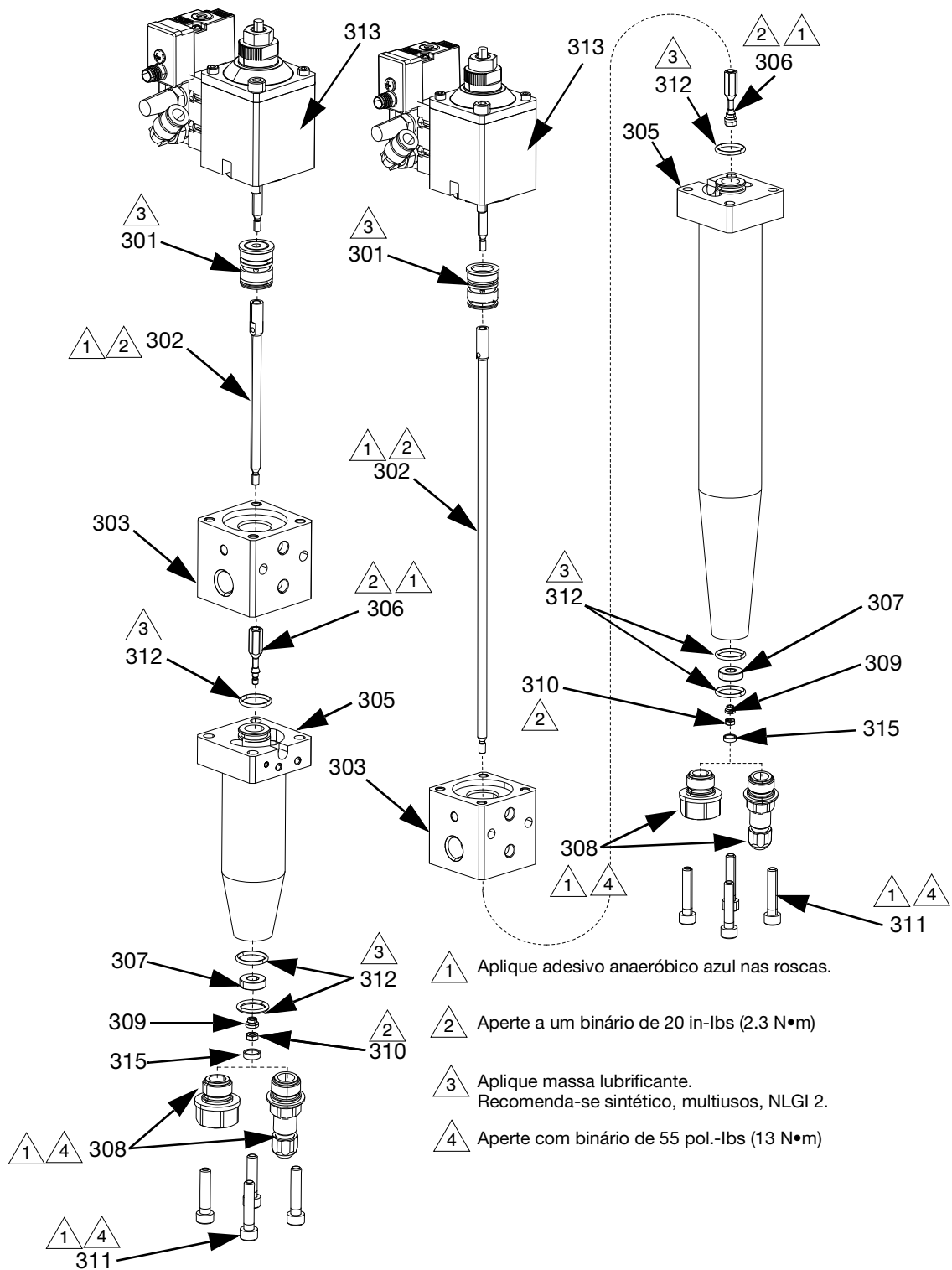


FIG. 30

Modelos de vedante snuff-back

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.			
			0 mm	60 mm	200 mm	26B490 e 26B491
301	26A861	KIT, vedante, eixo 3/16 pol.	1	1	1	1
302	25R637	EIXO, direto, bico, 1/4 pol.		1		
	25R641	EIXO, direto, bico, 1/4 pol.			1	
303	26A857	CAIXA, líquido, 1/4 pol., AL	1	1	1	1
304	117610	EMPANQUE, anel em O	1			1
305	25R631	BLOCO, saída, 1/4 pol.	1			
	25R632	BLOCO, saída, 1/4 pol.	1	1		
	25R639	BLOCO, saída, 1/4 pol.			1	
306	25R638	EIXO, inverso, 1/4	1	1	1	1
307	185467	VÁLVULA SEDE	1	1	1	1
308	consulte a tabela	CONJ. BICO	1	1	1	
309	17H991	BICO, inverso, 1/4 pol.	1	1	1	1
310	125104	PORCA, sextavada, M3	1	1	1	1
311	130458	PARAFUSO, shc, m5	4	4	4	4
312	113746	EMPANQUE, anel em O	2	3	3	1
313	Consulte a Seção de ar na página 39	SECÇÃO DE AR, NPT, 1/4 pol.	1	1	1	1
314	26B489	BICO, IQ, 45 graus				1
315	15N101	ENCAIXE, snuff-back, válvula IQ	1	1	1	1

NOTA: Consultar a página 47 para obter informações sobre o kit.

Tabela 7: Tamanhos de bico para válvulas com vedante snuff-back

Tamanho	Peça
1/4 pol. npt	25R633
0,6 mm	25B307
1.0 mm	25B308
1.3 mm	25B309
1.7 mm	25B316
2,0 mm	25T450
2,5 mm	26B660
3,0 mm	26D314
4,0 mm	26D315

Válvulas de distribuição com vedante “Snuff-back” PGM

VGMFS000BA

Válvula de vedante snuff-back PGM

VGMFS060BA

Válvula de vedante snuff-back
(Apresentada com bico de 60 mm)

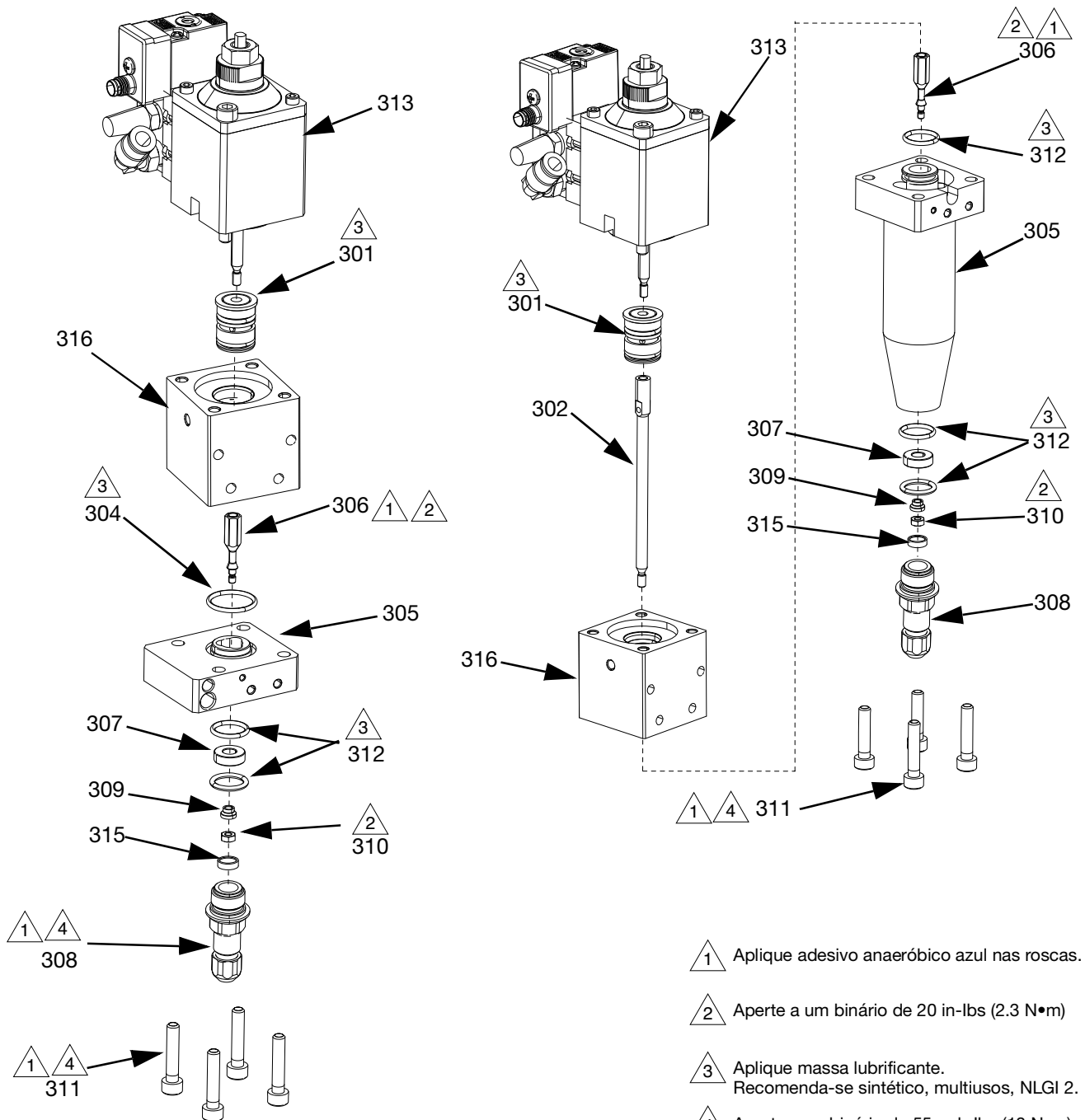


FIG. 31

VGMF200BA
Válvula de vedante snuff-back PGM
(Apresentada com bico de 200 mm)

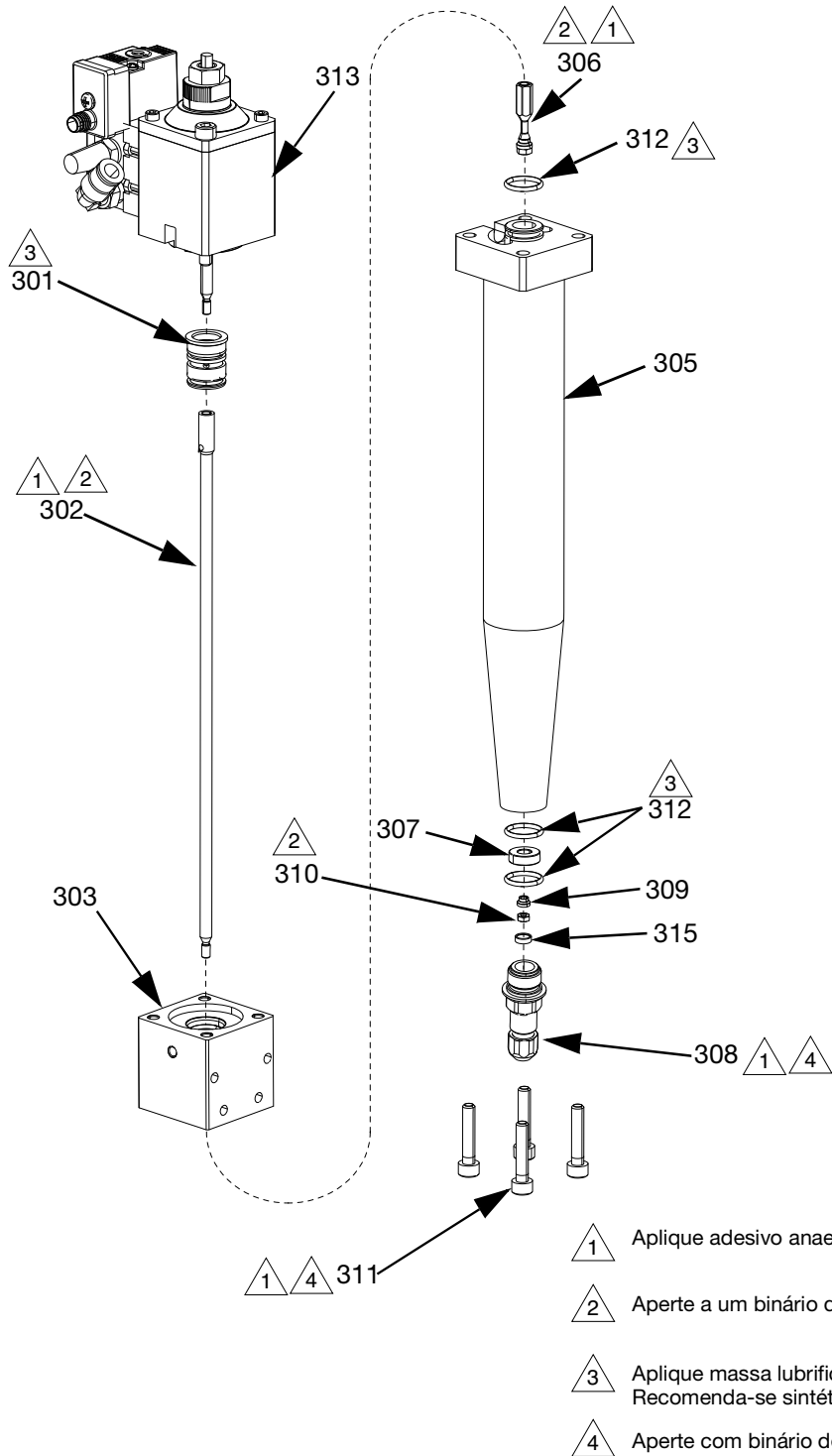


Fig. 32

Peças de modelos de vedante snuff-back

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.		
			VGMFS000BA	VGMFS060BA	VGMFS200BA
301	26A861	KIT, vedante, eixo 3/16 pol.	1	1	1
302	25R637	EIXO, direto, bico, 1/4 pol.		1	
	25R641	EIXO, direto, bico, 1/4 pol.			1
303	26A857	CAIXA, líquido, 1/4 pol., AL	1	1	1
304	117610	EMPANQUE, anel em O	1		
305	25R631	BLOCO, saída, 1/4 pol.	1		
	25R632	BLOCO, saída, 1/4 pol.	1	1	
	25R639	BLOCO, saída, 1/4 pol.			1
306	25R638	EIXO, inverso, 1/4	1	1	1
307	185467	VÁLVULA SEDE	1	1	1
308	consulte a tabela	CONJ. BICO	1	1	1
309	17H991	BICO, inverso, 1/4 pol.	1	1	1
310	125104	PORCA, sextavada, M3	1	1	1
311	130458	PARAFUSO, shc, m5	4	4	4
312	113746	EMPANQUE, anel em O	2	3	3
313	Consulte a Secção de ar na página 39	SECÇÃO DE AR, NPT, 1/4 pol.	1	1	1
315	15N101	ENCAIXE, snuff-back, válvula IQ	1	1	1
316	26B976	CAIXA, PGM	1	1	1

NOTA: Consultar a página 47 para obter informações sobre o kit.

Tabela 8: Tamanhos de bico para válvulas com vedante snuff-back PGM

Tamanho	Peça
1,3 mm	25B309

Válvulas de distribuição com vedante do bico PGM

VGMFT000BA
Válvula vedante do bico

VGMFT060BA
Válvula vedante do bico
(Apresentado com bloco de saída de 60 mm)

VGMFT200BA
Válvula vedante do bico
(Apresentado com bloco de saída de 200 mm)

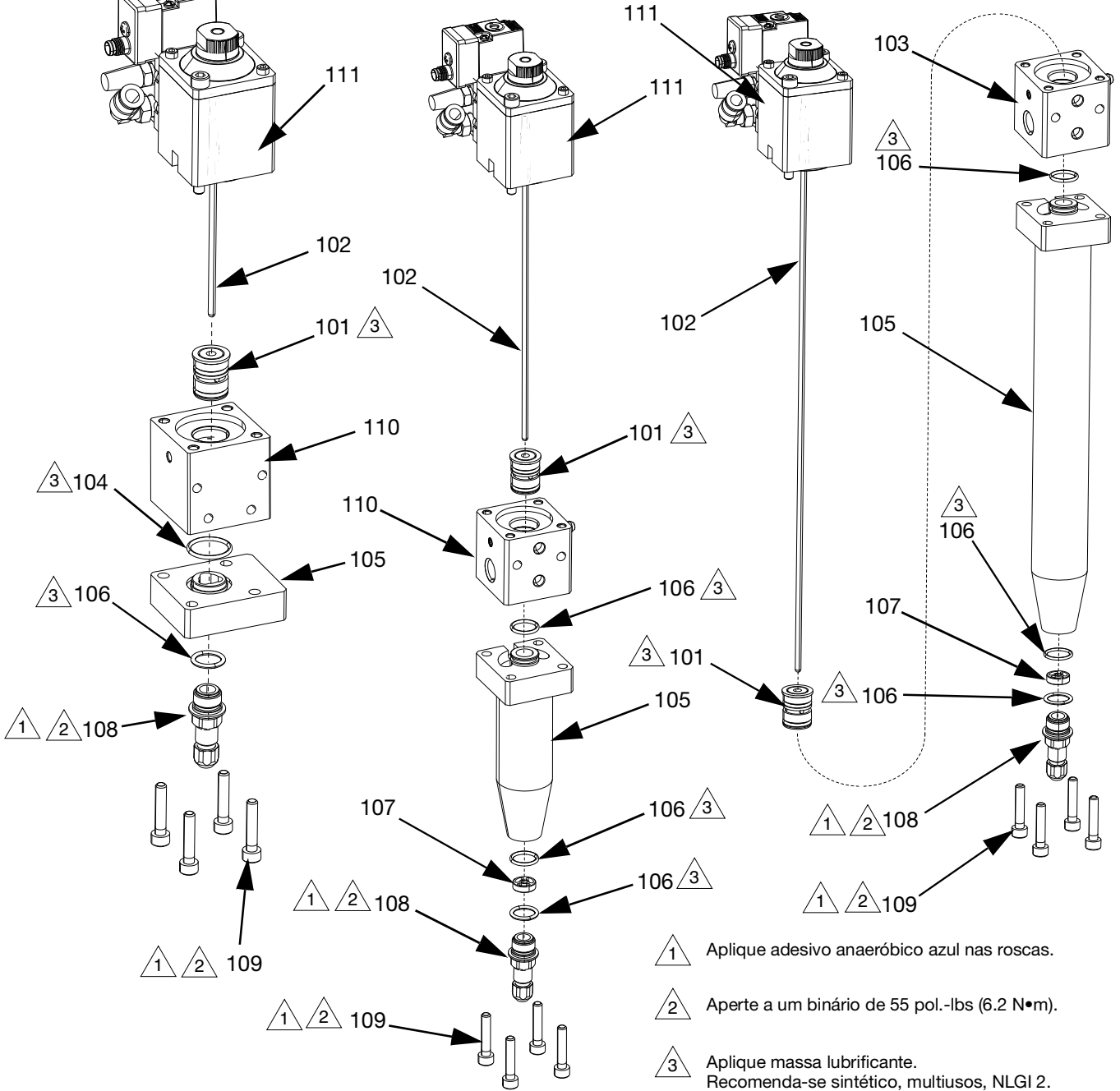


FIG. 33

Peças de modelos com vedante do bico PGM

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.		
			VGMFT000BA	VGMFT060BA	VGMFT200BA
101	25B302	KIT, vedante, eixo 1/8 pol.	1	1	1
	26A861	KIT, vedante, eixo 3/16 pol.			
102	26A859	UNIDADE DA HASTE, bico, 1/8 pol.	1		
	25B304	UNIDADE DA HASTE, bico, 1/8 pol.		1	
	25B125	UNIDADE DA HASTE, bico, 1/8 pol.			1
	26B981	UNIDADE DA HASTE, bico, 3/16 pol.			
	26B979	UNIDADE DA HASTE, bico, 3/16 pol.			
	26B980	UNIDADE DA HASTE, bico, 3/16 pol.			
104	117610	EMPANQUE, anel em O	1		
105	25R631	BLOCO, saída, 1/4 pol.	1		
	25R632	BLOCO, saída, 1/4 pol.		1	
	25R639	BLOCO, saída, 1/4 pol.			1
106	113746	EMPANQUE, anel em O	1	3	3
107	25R634	ROLAMENTO, 1/8 pol.		1	1
	26B982	ROLAMENTO, 3/16 pol.			
108	consulte a tabela	CONJ. BICO	1	1	1
109	130458	PARAFUSO, shc, m5	4	4	4
110	26B976	CAIXA, líquido, 1/4 pol., PGM			1
111	Consulte a Secção de ar na página 39	SECÇÃO DE AR, NPT, 1/4 pol.	1	1	1

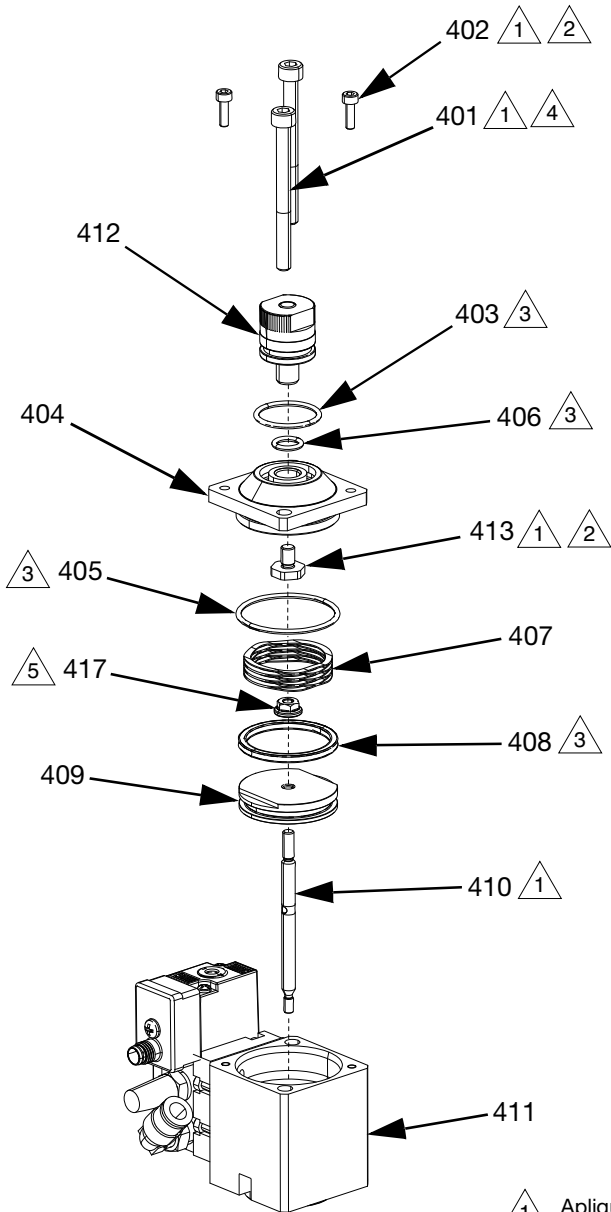
NOTA: Consultar a página 47 para obter informações sobre o kit.

Tamanhos de bicos para válvulas vedante do bico de 1/8 pol. Unidades de hastes

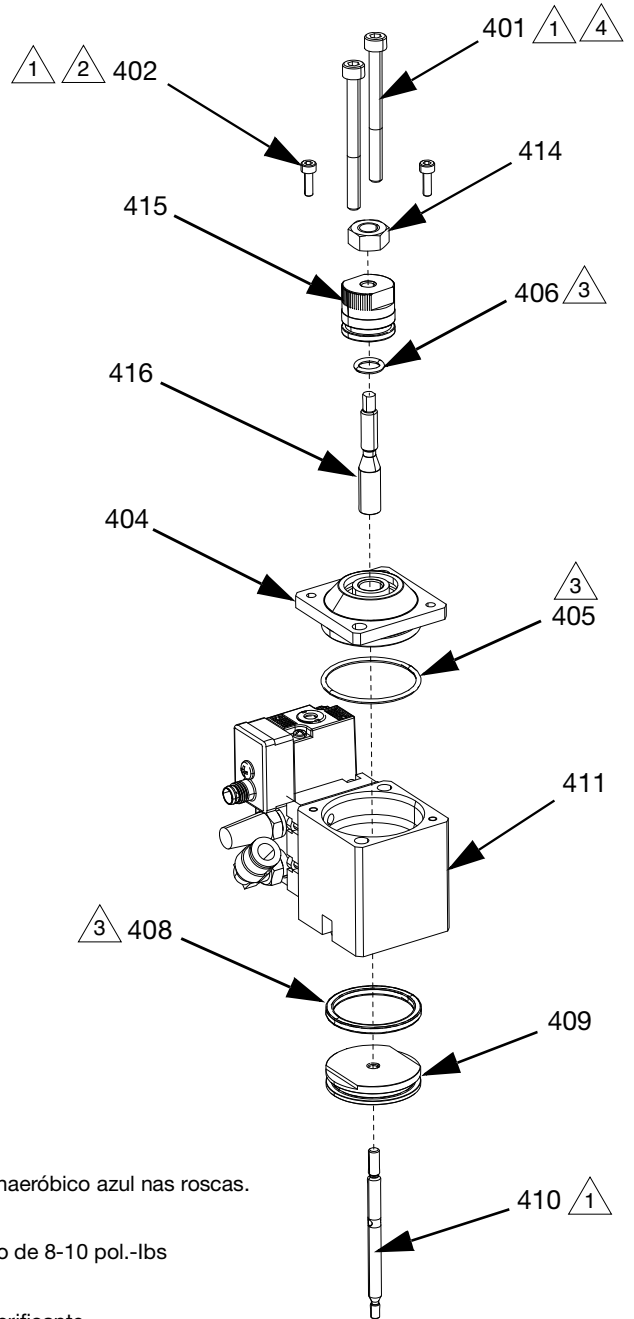
Tamanho	Peça
1,3 mm	25B309

Secção de ar

Ação de mola com sede esférica ou vedante do bico



Vedante "Snuff-back"



1 Aplique adesivo anaeróbico azul nas roscas.

2 Aperte com binário de 8-10 pol.-lbs (0,90 - 1,2 N•m)

3 Aplique massa lubrificante.

4 Aperte a um binário de 55 pol.-lbs (6.2 N•m).

5 Aperte a um binário de 24-36 pol.-lbs (2,7-4,1N•m).

FIG. 34

Secção de ar

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.		
			iQ-T	iQ-B	iQ-S
401	136240	PARAFUSO, shc, M5	2	2	2
402	130181	PARAFUSO, shc, M3	2	2	2
403	108284	EMPANQUE, anel em O	1	1	
404	25R649	TAMPA, cilindro de ar, 1/4 pol.	1	1	1
405	120818	EMPANQUE, anel em O	1	1	1
406	154741	EMPANQUE, anel em O	1	1	1
407	130186	MOLA, onda	1	1	
408	136246	O-RING, quad.	1	1	1
409	25R645	PISTÃO, cilindro de ar, 1/4 pol.	1	1	1
410	25R635	EIXO, inv./dir., 1/4 pol.	1	1	1
411	26A860	KIT, cilindro de ar, 1/4 pol.	1	1	1
412	25B031	KIT, tampa, 1/4 pol.	1	1	
413	18B389	BATENTE, reg., 1/4 pol.	1	1	
414	112257	PORCA, sextavada			1
415	25R646	BOTÃO, reg., 1/4 pol.			1
416	25R648	HASTE, adaptador, 1/4 pol.			1
417	136242	PORCA, flange, M4	1	1	

Unidade do bico

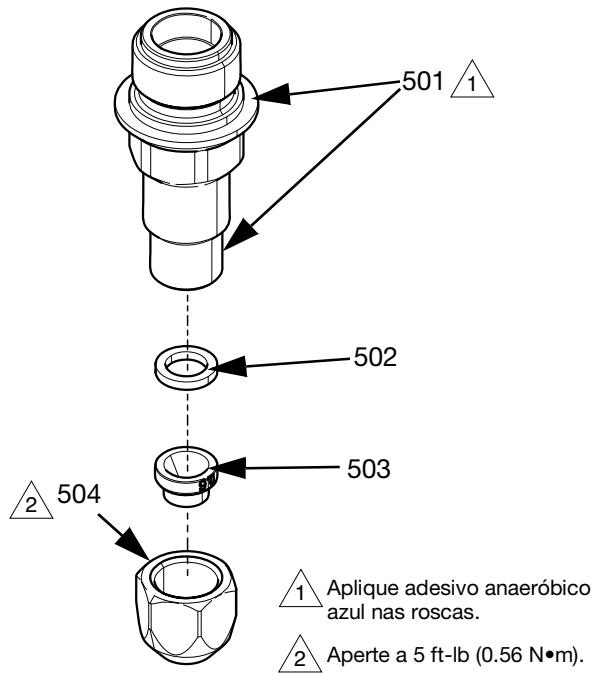
1/8 pol. diâm. Tirantes: 25B307, 25B308, 25B309, 25B316, 25T450, 26B660

3/16 pol. diâm. Tirantes: 26D314, 26D315

NOTA: Unidades do bico 25B308, 25B309, 25B316, 25T450 e 26B660 contêm Ref. 501, 502, 503 e 504 totalmente montados.

Kits de reparação do bico

Os kits contêm uma sede (503) e uma junta (502).



Peça	Tamanho do bico	Tamanho da haste compatível
26B194	0,6 mm	1/8 pol.
26B195	1,0 mm	1/8 pol.
26B196	1,3mm	1/8 pol.
26B197	1,7mm	1/8 pol.
26B198	2,0 mm	1/8 pol.
26B683	2,5 mm	1/8 pol.
26B983	3,0 mm	3/16 pol.
26B984	4,0 mm	3/16 pol.

FIG. 35

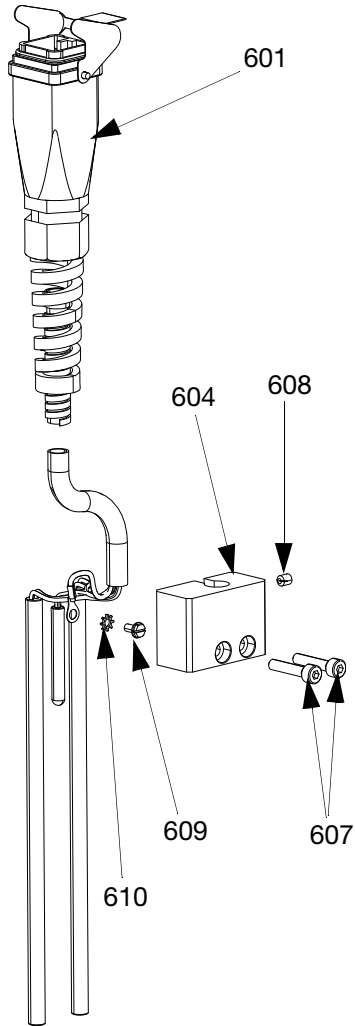
Peças da unidade do bico

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.
501	26B190	BOCAL, direto, bico, 1/4 pol.	1
502	26B191	JUNTA, bocal, válvula IQ, conj. de 5	1
503	*	SEDE, bico	1
504	26B192	PORCA, bocal, válvula IQ	1

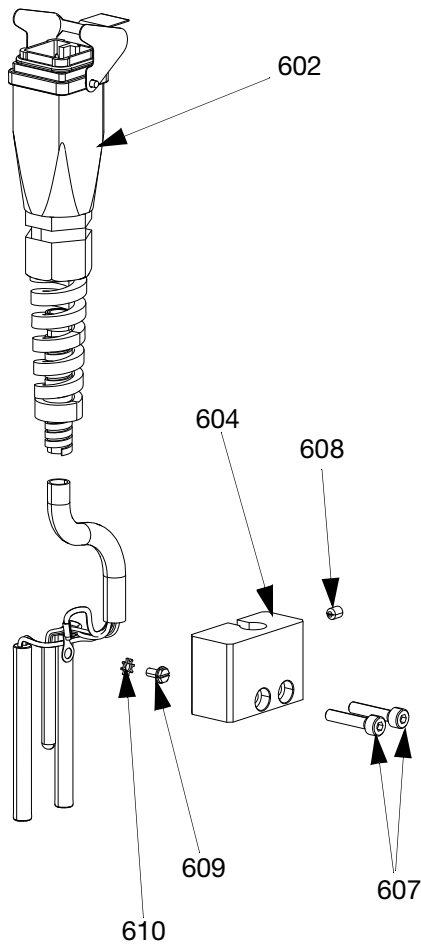
* Sede de substituição disponível nos **Kits de reparação do bico**.

Peças do conjunto do aquecedor

Conjunto do aquecedor
(Para bloco de saída de 200 mm)



Conjunto do aquecedor
(Para bloco de saída de 60 mm)



Conjunto do aquecedor
(Para bloco de saída de 0 mm)

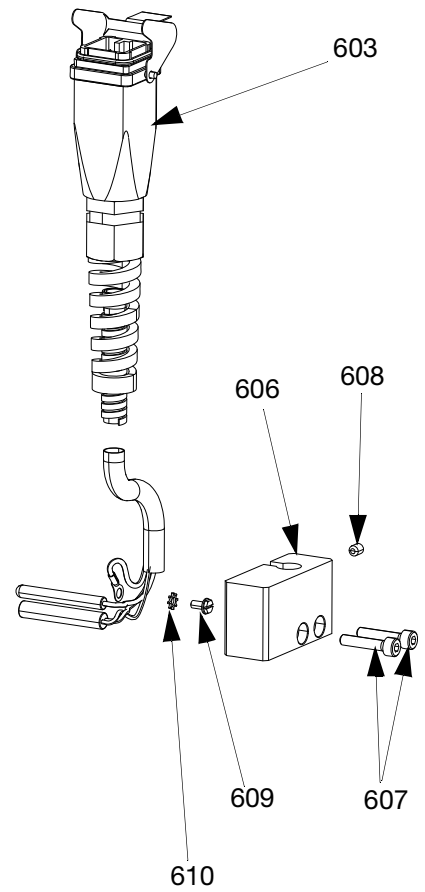


FIG. 36

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.
601	15N030	CABLAGEM, aquecedor, série 200	1
602	15N029	CABLAGEM, aquecedor, série 060	1
603	15N028	CABLAGEM, aquecedor, série 000	1
604	15N015	TAMPA, aquecedor, 1/4 pol., bloco de saída de 60 mm e 200 mm	1

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.
606	15N017	TAMPA, aquecedor, 1/4 pol., bloco de saída de 0 mm	1
607	116474	PARAFUSO, shcs, m4 x 20	2
608	124736	PARAFUSO, fixação, copo, M4 x .7 x 4 mm	1
609	112506	PARAFUSO, terra	1
610	112505	ANILHA, de segurança	1

Solenóide montado em válvula

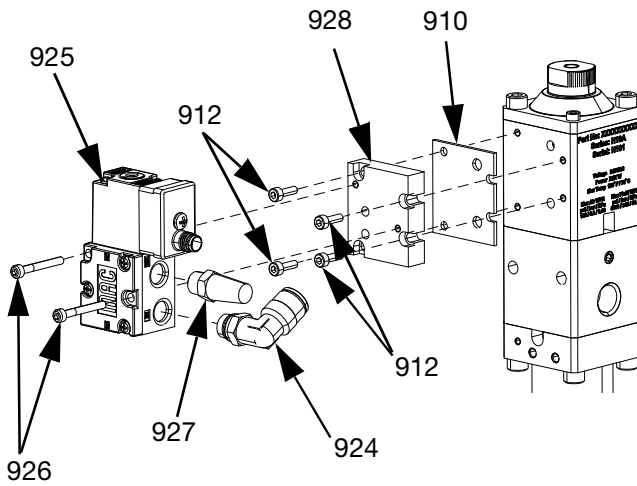


FIG. 37

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.
910	130866	JUNTA, solenoide, 1/4 pol.	1
912	130181	PARAFUSO, shcs	4
924	116197	ENCAIXE, joelho, 5/16 D.E. x 1/8 NPTF (use com tubagem de D.E. 5/16 pol. [8 mm])	1
925	136243	SOLENOIDE, montagem de superfície, 24VDC, 12W	1
926	130182	PARAFUSO, shcs	2
927	C06061	SILENCIADOR, sintered, diâm. 1/8	1
928	---	BLOCO, solenoide	1

Kits de reparação de válvula NPT de 1/4 pol.

Consulte **Manutenção** na página 17 e **Reparação** na página 20 quanto a procedimentos de instalação apropriados dos kits.

Descrição do kit	Descrição da válvula	N.º do kit	iQ-T	iQ-B	iQ-S
Kits de reparação da secção de ar	KIT, tampa, 1/4 pol., direto	25B031	✓	✓	✓
	KIT, cilindro, ar, 1/4 pol.	26A860	✓	✓	✓
Kits de reparação da secção do líquido	HASTE, conj., bico, 1/8 pol. diâm. x 60 mm	25B304	✓		
	HASTE, conj., bico, 1/8 pol. diâm. x 200 mm	25B125	✓		
	HASTE, conj., bico, 1/8 pol. diâm.	26A859	✓		
	HASTE, conj., bico, 3/16 pol. diâm. x 60 mm	26B979	✓		
	HASTE, conj., bico, 3/16 pol. diâm. x 200 mm	26B980	✓		
	HASTE, conj., bico, 3/16 pol. diâm.	26B981	✓		
	BICO, conj., 0,6 mm, 1/4 pol.	25B307	✓	✓	✓
	BICO, conj., 1,0 mm, 1/4 pol.	25B308	✓	✓	✓
	BICO, conj., 1,3 mm, 1/4 pol.	25B309	✓	✓	✓
	BICO, conj., 1,7 mm, 1/4 pol.	25B316	✓	✓	✓
	BICO, conj., 2,0 mm, 1/4 pol.	25T450	✓	✓	✓
	BICO, conj., 2,5 mm, 1/4 pol.	26B660	✓	✓	✓
	BICO, conj., 3,0 mm, 1/4 pol.	26B314	✓	✓	✓
	BICO, conj., 4,0 mm, 1/4 pol.	26B315	✓	✓	✓
	KIT, bloco, líquido, 1/4 pol. alumínio	26A857	✓	✓	✓
	KIT, sede, bico, 0,6 mm, 1/4 pol.	26B194	✓	✓	✓
	KIT, sede, bico, 1,0 mm, 1/4 pol.	26B195	✓	✓	✓
	KIT, sede, bico, 1,3 mm, 1/4 pol.	26B196	✓	✓	✓
	KIT, sede, bico, 1,7 mm, 1/4 pol.	26B197	✓	✓	✓
	KIT, sede, bico, 2,0 mm, 1/4 pol.	26B198	✓	✓	✓
	KIT, sede, bico, 2,5 mm, 1/4 pol.	26B683	✓	✓	✓
	KIT, sede, bico, 3,0 mm, 1/4 pol.	26D983	✓		
	KIT, sede, bico, 4,0 mm, 1/4 pol.	26D984	✓		
	BLOCO, saída, 1/4 pol. Aço inox.	25T260		✓	
	BLOCO, saída, RAC	25R866		✓	
	JUNTA, bocal, válvula iQ, conj. de 5	26B191	✓	✓	✓
	PORCA, bocal, válvula iQ	26B192	✓	✓	✓
	KIT, o-ring, pacote de 10	26B214	✓	✓	✓
	BOCAL, direto, bico, 1/4 pol.	26B190	✓	✓	✓
	Itens de desgaste em carboneto	BOLA, conj., frisado, 1/4 pol.	26A858		✓
KIT, vedante, eixo 1/8 pol., 1/4 pol.		25B302	✓		
KIT, vedante, eixo 3/16 pol., 1/4 pol.		26A861	✓	✓	✓

Acessórios

Antes de instalar acessórios, siga os passos de 1 a 3 de **Reparação** na página 20.

Adaptador, transdutor de pressão, 25R640

Pressão de trabalho máxima de 4000 psi (28 MPa, 276 bar). Encaixe macho NPT 1/4 pol. Para enroscar em porta de entrada adicional. Use com o Transdutor de pressão 15M669.

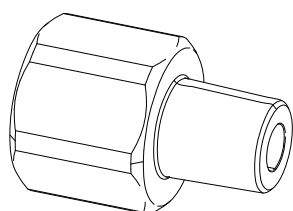


FIG. 38

Espaçador do bloco do aquecedor, 25R642

Use com válvulas aquecidas para isolamento térmico.

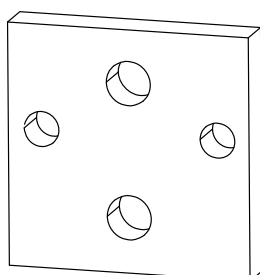


FIG. 39

Kit de adaptador de visão, 25R650

Use com um sistema de visão Coherix Predator 3D.

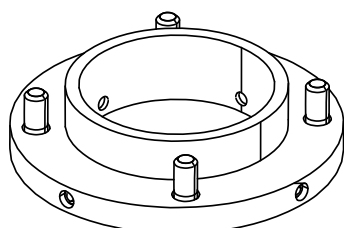


FIG. 40

Ferramenta de montagem de vedante, 25R643

Use ao reconstruir secção de vedante da válvula.

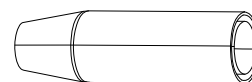


FIG. 41

Ferramenta de montagem de vedante, 25R644

Use ao reconstruir secções de vedante de válvulas para válvulas de sede esférica e snuff-back.

NOTA: Use óleo mineral para lubrificar o eixo da válvula antes de instalar o conjunto do cartucho vedante.

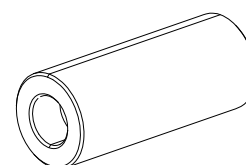


FIG. 42

Encaixe de oscilação, 130995

Pressão de trabalho máxima de 5000 psi (34,5 MPa, 345 bar). Encaixe de oscilação de 90° com duas roscas fêmeas NPT de 1/2 pol.

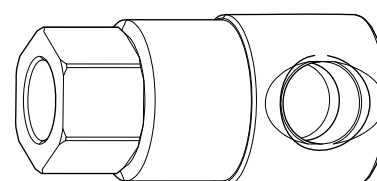


FIG. 43

Kit de solenoide remoto, 25R668

Pressão de trabalho máxima de 120 psi (0,83 MPa, 8,3 bar)

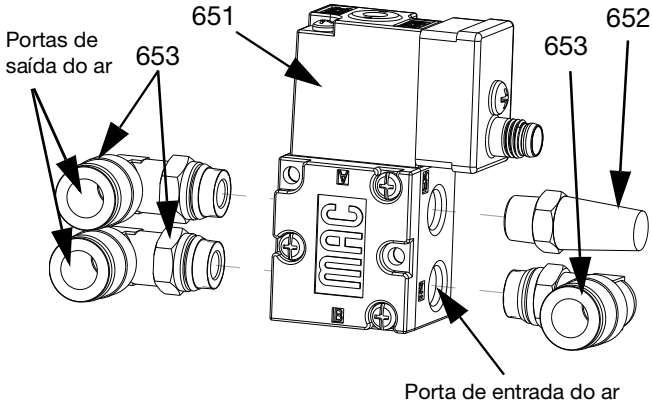


FIG. 44

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.
651	136244	SOLENOIDE, 1/8 NPT, 24VDC, 12W	1
652	C06061	SILENCIADOR, sintered, diâm. 1/8	1
653	116197	ENCAIXE, joelho, 5/16 D.E. x 1/8 NPTF (use com tubagem de D.E. 5/16 pol. [8 mm])	3

Tamanho da porta de entrada	Tamanho da porta de saída	Estilo do conector elétrico	Tensão	Potência do solenoide
1/8 pol. NPT(f)	1/8 pol. NPT(f)	M8 macho de 2 pinos	24 VDC	12W

Encaixe de lubrificação Zerk, 130883 Encaixe de lubrificação, 136249

Para aplicações de distribuição de materiais sensíveis à humidade, monte o encaixe de lubrificação Zerk (M) na secção do líquido (E), encha a porta de lubrificação com massa lubrificante e monte o encaixe de lubrificação (L).

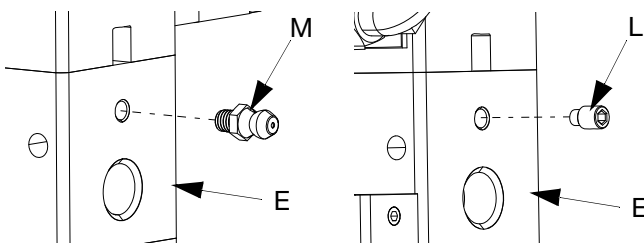


FIG. 45

Cabo de atuação da válvula solenoide, 25R781

Conetor reto macho M8 de 4 pinos x conetor 90° fêmea M8 de 4 pinos, comprimento de cabo 0,4 m (15.7 pol.)

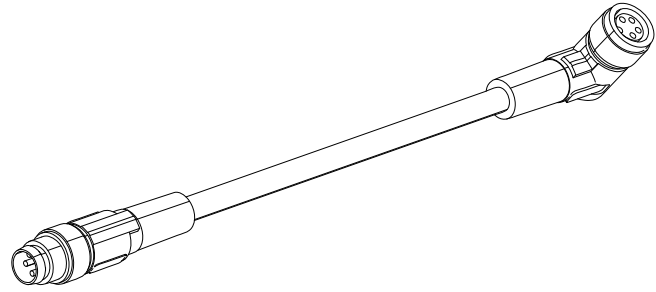


FIG. 46

Cabo de atuação da válvula solenoide, 25R799

Cabo acessório usado para atuar a válvula quando esta está ligada aos comandos fornecidos pelo cliente.

Conetor 90° fêmea M8 de 4 pinos x cabos livres, comprimento de cabo de 10,0 m (393 pol.).

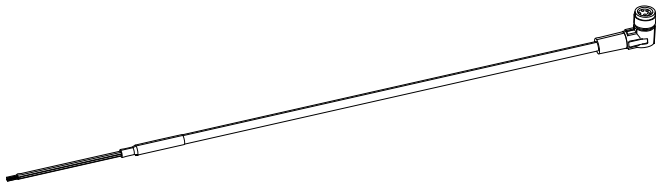


FIG. 47

Cabo crossover PCF, 25T263

Cabo crossover que permite a comunicação entre o Graco PCF e a válvula iQ. Conetor reto macho M12 de 5 pinos, conetor fêmea M8 angular de 4 pinos, comprimento de cabo 0,4 m.

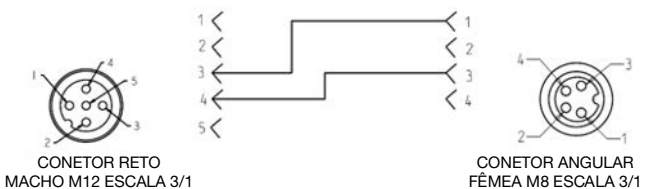


FIG. 48

Kit vedante Elite, 25B589

Use com válvulas de sede esférica (iQ-B) e snuff-back (iQ-S).

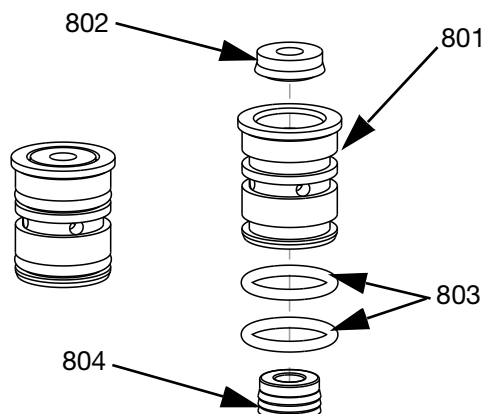


FIG. 49

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.
801	---	CARTUCHO, vedante, eixo 18 pol., 1/4 pol.	1
802	95/0884/11	VEDANTE, pospk	1
803	113746	EMPANQUE, anel em O	2
804	15N490	VEDANTE, 3/16 pol., verde	1

Kit vedante Elite, 25B588

Use com válvulas com vedante do bico (iQ-T).

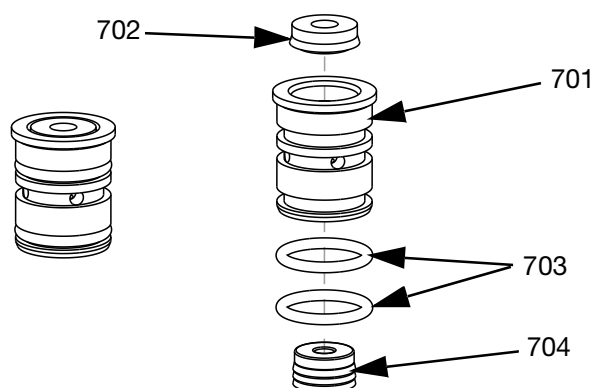


FIG. 50

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qtd.
701	---	CARTUCHO, vedante, eixo 1/8 pol.	1
702	95/0884/11	VEDANTE, pospk	1
703	113746	EMPANQUE, anel em O	2
704	15N489	VEDANTE, 1/8 pol., verde	1

Transdutor de pressão, 15M669

Use para monitorizar a pressão de saída do líquido na válvula. Requer um adaptador do transdutor de pressão para válvulas de 1/4 pol.

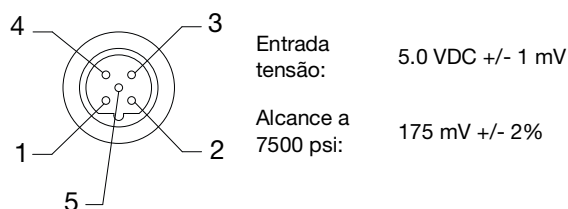


FIG. 51

Informações de pinos M12	
Pino	Descrição
1	+ Excitação (5 VDC)
2	- Sinal
3	- Excitação (COM)
4	+ Sinal
5	Escape do isolamento

PGM, Kit de válvulas, 26B977

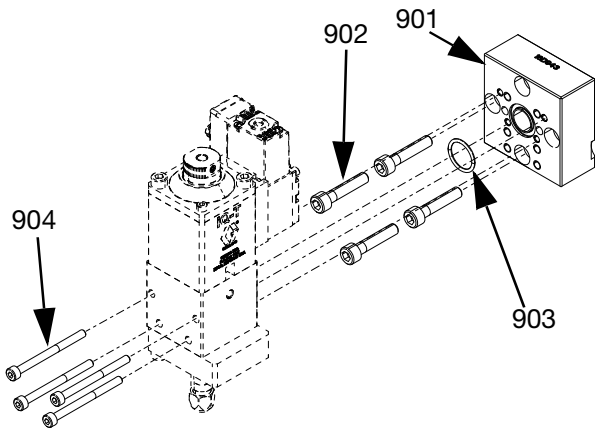
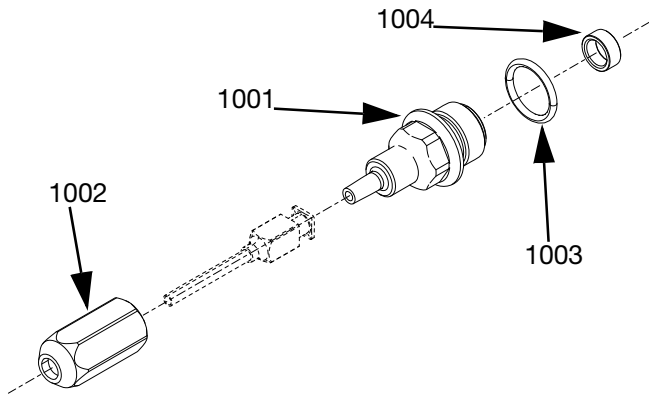


FIG. 52

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qty.
901	16D943	BLOCO, MTG, PGM	1
902	124200	PARAFUSO, M6 x 30	4
903	116768	O-Ring	1
904	133641	PARAFUSO, M4 x 50	1

Kit de adaptador fixo luer, 25S091



Ref. ^a	Peça	Descrição	Qty.
1001	15N424	ADAPTADOR, luer	1
1002	15N429	PORCA, válvula, luer	1
1003	113746	O-Ring	1
1004	15N101	ENCAIXE, snuff back	1

Tampão do vedante do bico, Kit, 26B804

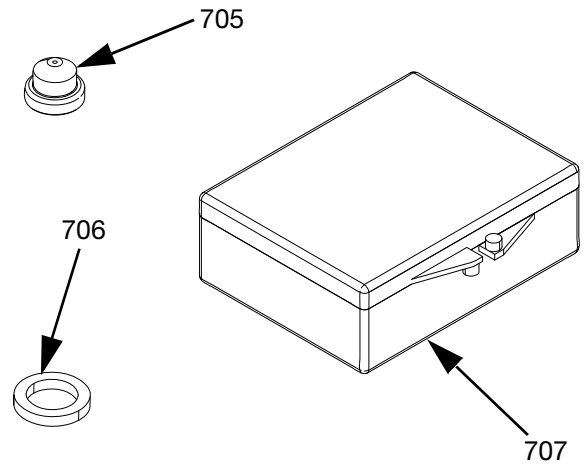


FIG. 53

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qty.
705	15N334	SEDE, bico, tampão	1
706	15N054	JUNTA, bico	1
707	130480	CAIXA, com dobradiça	1

Kits de agulhas, 10 peças

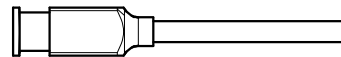
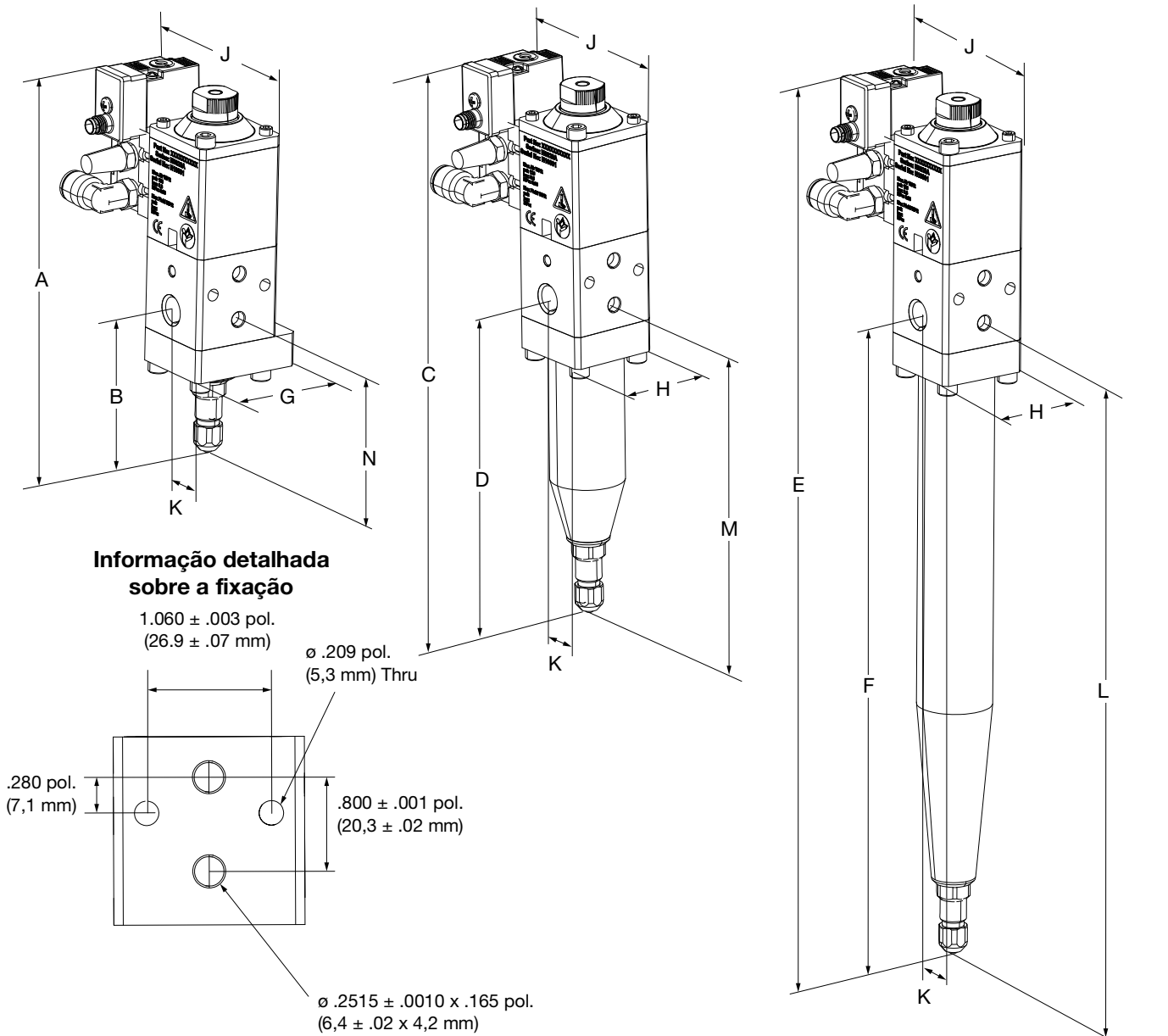


FIG. 54

Ref. ^a	Peça	Descrição	Qty.
1101	26D538	KIT, agulha, 10 ga x 2 pol.	10
1102	26D539	KIT, agulha, 12 ga x 2 pol.	10
1103	26D540	KIT, agulha, 14 ga x 2 pol.	10

Dimensões e montagem

Tabela 9: Válvula de distribuição com vedante do bico

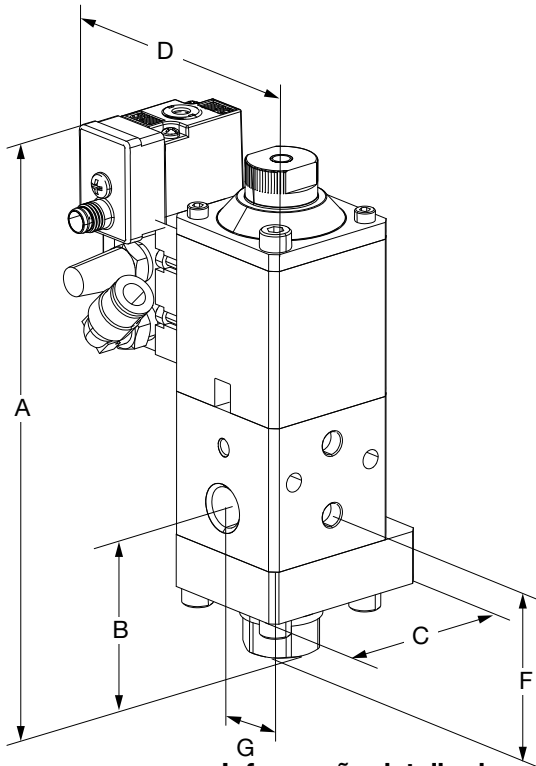


Ref. ^a	Dimensão
A	6.4 pol. (163 mm)
B	3.1 pol. (79 mm)
C	9.6 pol. (244 mm)
D	6.3 pol. (160 mm)
E	15.3 pol. (389 mm)
F	11.9 pol. (302 mm)
G	2.0 pol. (51 mm)
H	1.6 pol. (41 mm)
J	3.0 pol. (76 mm)

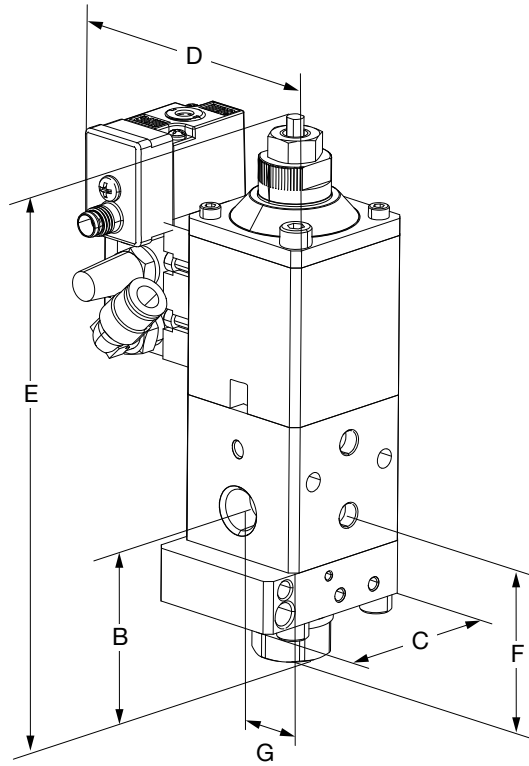
Ref. ^a	Dimensão
K	0.8 pol. (20 mm)
L	11.5 pol. (292 mm)
M	5.8 pol. (147 mm)
N	2.6 pol. (66 mm)

Válvulas de distribuição com sede esférica e snuff-back

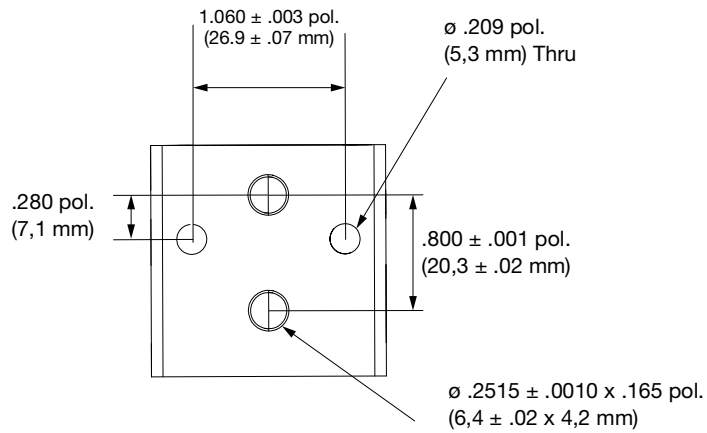
Sede esférica



“Snuff-back”



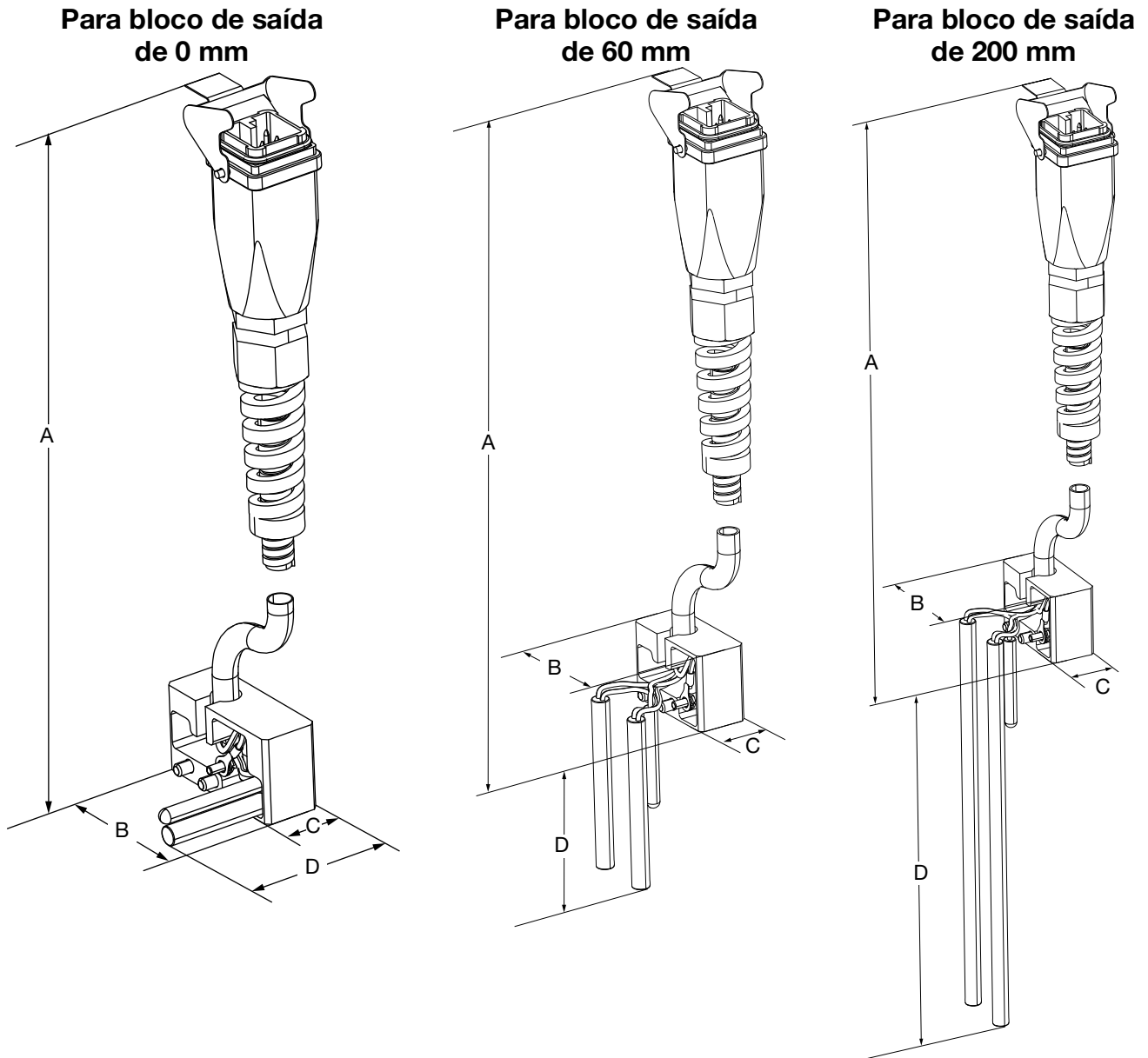
Informação detalhada sobre a fixação



Ref. ^a	Dimensão
A	5.5 pol. (140 mm)
B	1.7 pol. (43 mm)
C	2.0 pol. (51 mm)
D	3.0 pol. (76 mm)

Ref. ^a	Dimensão
E	5.9 pol. (150 mm)
F	1.7 pol. (43 mm)
G	0.8 pol. (20 mm)

Conjunto do aquecedor

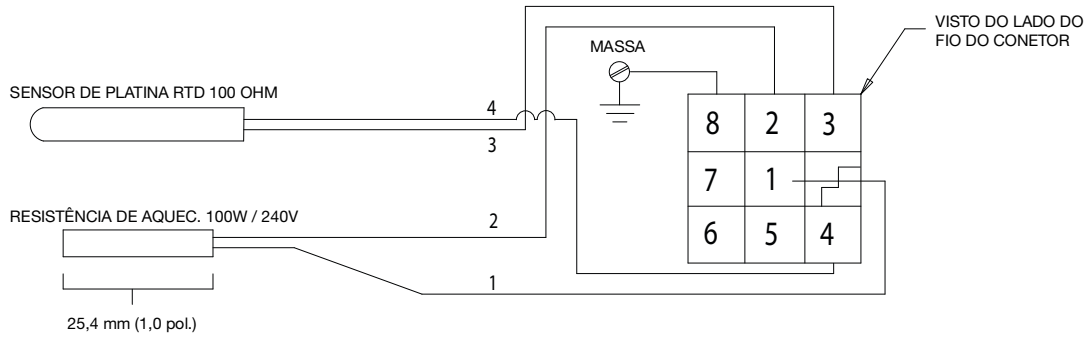


Ref. ^a	Dimensão		
	Bloco de saída de 0 mm	Bloco de saída de 60 mm	Bloco de saída de 200 mm
A	21.75 pol. (553 mm)	21.75 pol. (553 mm)	21.75 pol. (553 mm)
B	2.0 pol. (51 mm)	1.63 pol. (41 mm)	1.63 pol. (41 mm)
C	0.75 pol. (19 mm)	0.75 pol. (19 mm)	0.75 pol. (19 mm)
D	2.13 pol. (54 mm)	2.21 pol. (56 mm)	6.07 pol. (154 mm)

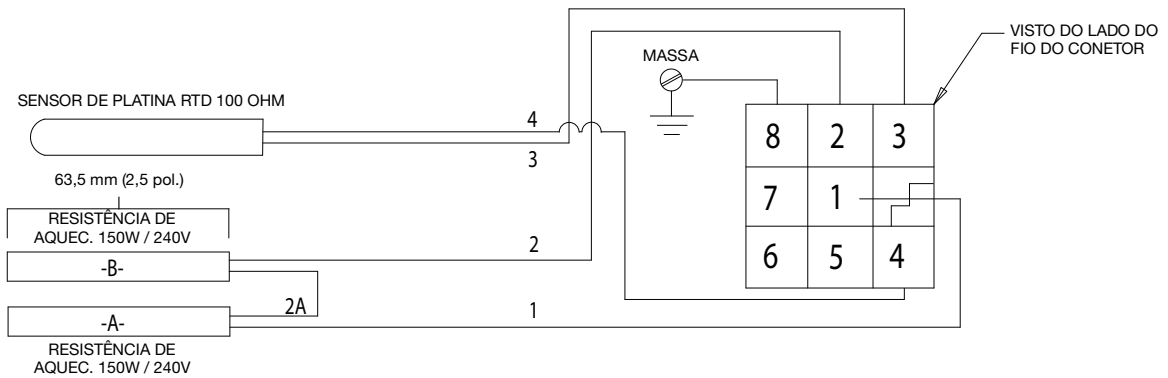
Diagramas de cablagem

Diagrama de cablagem do quadro elétrico

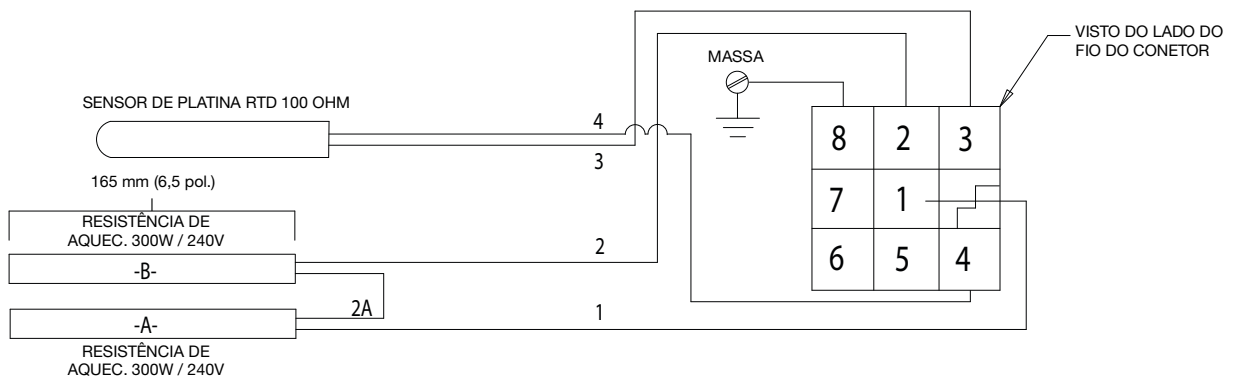
000 Aquecedor (240V, 100W)



060 Aquecedor (240V, 75W)



200 Aquecedor (240V, 150W)



Especificações técnicas

Válvulas iQ-B, iQ-S e iQ-T		
	EUA	Métrico
Pressão de trabalho máxima do produto	4000 psi	28 MPa, 276 bar
Pressão máxima do ar no cilindro	120 psi	0,83 MPa, 8,3 bar
Temperatura operacional máxima do produto	158°F	70°C
Vedação da secção do líquido	Câmara de isolamento com vedante duplo	
Cilindro de ar separado	Anéis em forma de O de ação dupla, Buna-N	
Solenoide montado em válvula		
Tamanho da porta de entrada e de escape	1/8 pol. NPT(f)	
Tamanho da porta de saída	Vedante o-ring	
Estilo do conector elétrico	M8 macho de 2 pinos	
Tensão	24 VDC	
Potência do solenoide	12W	
Dados relativos ao som		
Funcionamento normal (em distribuição)	< 70 dBA	
Tamanho das entradas/saídas		
Dimensão da entrada de ar	1/8 pol. NPT(f)	
Dimensão da porta de saída do ar	1/8 pol. NPT(f)	
Tamanho da entrada de produto	1/4 pol. NPT(f)	
Tamanho da saída de produto	Consulte Modelos na página 3 para tamanhos de bicos.	
Materiais de fabrico		
Materiais húmidos nos modelos iQ-B	Alumínio, UHMWPE, 17-4 SST, PEEK, o-rings resistentes a produtos químicos, nitreto de silício, COBRE CA 360, aço para ferramentas revestido e carboneto C2 com adesivo de cobalto.	
Materiais húmidos nos modelos iQ-S	Alumínio, UHMWPE, 316 SST, 17-4 SST, PEEK, o-rings resistentes a produtos químicos, COBRE CA 360, aço para ferramentas revestido e carboneto C2 com adesivo de cobalto.	
Materiais húmidos nos modelos iQ-T	Alumínio, UHMWPE, 17-4, SST, PEEK, o-rings resistentes a produtos químicos, COBRE CA 360, aço para ferramentas revestido e carboneto C2 com adesivo de cobalto.	

Peso				
Comprimento do bloco de saída	Ambiente, solenoide de montagem remota	Aquecido, solenoide de montagem remota	Ambiente, solenoide de montagem direta	Aquecido, solenoide de montagem direta
0 mm	1.8 lb (0.8 kg)	2.1 lb (1.0 kg)	2.1 lb (1.0 kg)	2,5 lb (1,1 kg)
60 mm	2,0 lb (0,9 kg)	2.4 lb (1.1 kg)	2.4 lb (1.1 kg)	2,8 lb (1,3 kg)
200 mm	2.6 lb (1.2 kg)	3.1 lb (1.4 kg)	3.1 lb (1.4 kg)	3.5 lb (1.6 kg)

Especificações elétricas				
Comprimento do bloco de saída	Tensão	Potência em watts	Resistência do sensor RTD (Ohms), Pinos 3 e 4	Resistência do cartucho do aquecedor (Ohms), Pinos 1 e 2
0 mm	240 VAC	100W	Sensor de platina RTD 100 Ohm, 108.2 Ohms a 20 °C (70 °F)	576
60 mm		75W		786
200 mm		150W		384

PROPOSTA 65 CALIFÓRNIA

RESIDENTES NA CALIFÓRNIA

 **ADVERTÊNCIA:** Cancro e danos ao aparelho reprodutor – www.P65warnings.ca.gov.

Garantia Standard da Graco

A Graco garante que todo o equipamento referenciado no presente documento, fabricado pela Graco e ostentando o seu nome, está isento de defeitos de material e acabamento na data da venda para utilização do comprador original. Com a exceção de qualquer garantia especial, prorrogada ou limitada publicada pela Graco, a Graco irá, durante um período de doze meses a contar da data de venda, reparar ou substituir qualquer peça de equipamento que a Graco considere defeituosa. Esta garantia aplica-se apenas quando o equipamento for instalado, operado e mantido em conformidade com as recomendações escritas da Graco.

Esta garantia não cobre, e a Graco não será responsável, pelo desgaste normal, nem por qualquer avaria, dano ou desgaste causados por uma instalação incorreta, utilização indevida, desgaste por atrito, corrosão, manutenção inadequada ou indevida, negligência, acidente, alteração ilegal ou substituição por componentes de terceiros. A Graco também não será responsável pelo mau funcionamento, danos ou desgaste causados pela incompatibilidade do equipamento Graco com estruturas, acessórios, equipamento ou materiais não fornecidos pela Graco, nem pela conceção, fabrico, instalação, operação ou manutenção inadequadas das estruturas, acessórios, equipamento ou materiais não fornecidos pela Graco.

Esta garantia está condicionada pela devolução previamente paga do equipamento alegadamente defeituoso a um distribuidor autorizado da Graco para retenção do alegado defeito. Se a reclamação for validada, a Graco reparará ou substituirá gratuitamente as peças defeituosas. O equipamento será devolvido ao comprador original, sendo as despesas de transporte reembolsadas. Caso a inspeção do equipamento não confirme qualquer defeito no material ou acabamento, a reparação será executada por um preço aceitável, que pode incluir o custo das peças, da mão-de-obra e do transporte.

ESTA GARANTIA É EXCLUSIVA E SUBSTITUI QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A, GARANTIA DE COMERCIALIZABILIDADE OU GARANTIA DE ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM.

A obrigação única da Graco e a possibilidade de recurso do comprador pela quebra de qualquer garantia, deverão ser as supramencionadas. O comprador concorda que não há qualquer outro recurso disponível (incluindo, mas não se limitando a, danos supervenientes ou indiretos por perda de lucros, perda de vendas, lesão pessoal ou danos materiais, ou qualquer outra perda superveniente ou indireta). Qualquer ação no sentido de invocar a garantia deverá ser apresentada no prazo de dois (2) anos a partir da data de aquisição.

A GRACO NÃO FORNECE QUALQUER GARANTIA E NEGA QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE QUE O PRODUTO SIRVA PARA O USO A QUE SE DESTINA, DE ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM RELATIVAMENTE A ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTO, MATERIAIS OU COMPONENTES COMERCIALIZADOS MAS NÃO FABRICADOS PELA GRACO. Os artigos vendidos, mas não fabricados pela Graco (como motores elétricos, interruptores, tubos, etc.), estão sujeitos à garantia, caso exista, do seu fabricante. A Graco prestará assistência aceitável ao comprador no caso de violação de qualquer uma destas garantias.

A Graco não será responsabilizada, em nenhuma circunstância, por prejuízos indiretos, acidentais, especiais ou consequentes, resultantes do equipamento indicado fornecido pela Graco, nem pelo fornecimento, desempenho ou utilização de quaisquer produtos ou artigos incluídos, quer devido a uma violação do contrato e da garantia, quer por negligência da Graco ou outros motivos.

Informações da Graco

Equipamento de aplicação de vedantes e adesivos

Para obter as informações mais recentes sobre os produtos da Graco, visite www.graco.com.

Para obter informações sobre patentes, consultar www.graco.com/patents.

PARA FAZER UMA ENCOMENDA, contacte o distribuidor Graco, visite www.graco.com ou telefone para identificar o distribuidor mais próximo.

Ao ligar dos EUA: 1-800-746-1334

Ao ligar do exterior dos EUA: 0-1-330-966-3000

Todos os dados escritos e visuais contidos neste documento refletem as mais recentes informações sobre o produto disponíveis no momento da publicação. A Graco reserva-se o direito de efetuar alterações a qualquer momento sem aviso prévio.

Tradução das instruções originais. This manual contains Portuguese. MM 333585

Sede da Graco: Minneapolis

Escritórios Internacionais: Bélgica, China, Japão, Coreia

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2021, Graco Inc. Todos os locais de fabrico Graco estão registados para ISO 9001.

www.graco.com

Revisão G, Agosto 2022