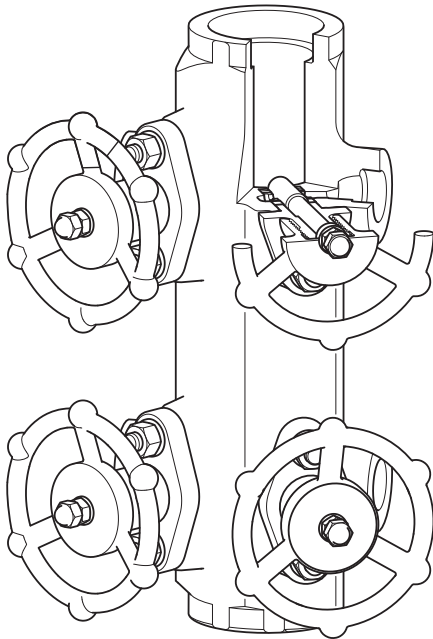




MSC04-160
apresentado com conexões para soldadura de encaixe

Manifolds GMF para distribuição de vapor e recolha de condensado MSC-125 e MSC-160

Descrição

Uma gama de manifolds compactos em aço de carbono forjado com válvulas de bloqueio do tipo pistão integral para distribuição de vapor e recolha de condensado.

Os manifolds MSC podem ser utilizados para distribuição de vapor ou recolha de condensado, dependendo do seu modo de distribuição.

Operação

Quando em operação, a válvula de pistão deve estar aberta ou fechada de forma completa: **Não se destina a operações de estrangulamento.**

Como a válvula de pistão tem uma área de vedação tão grande, não é necessário utilizar uma chave da válvula para garantir o fecho estanque inoperável. Por favor note que também estão disponíveis manifolds sem válvulas de pistão.

Normas

Este produto está completamente em conformidade com os requisitos da Diretiva Europeia de Equipamentos sob Pressão.

Certificação

Este produto está disponível com certificação EN 10204 3.1.

Nota: Todos os pedidos de certificação/inspeção devem ser solicitados com a encomenda.

Tipos disponíveis, tamanhos e conexões de tubos

Os manifolds MSC estão disponíveis com 4, 8 ou 12 conexões, com e sem válvulas de isolamento de pistão integral, designadamente:

MSC04-125, MSC08-125 e MSC12-125 com passo de 125mm respetivamente DN15 e DN20 BSP, NPT aparafusado ou soldadura de encaixe para B16.11 Classe 3000 as portas de traceamento estão disponíveis como padrão.

MSC04-160, MSC08-160 e MSC12-160 com passo de 160mm respetivamente DN15 e DN20 BSP, NPT aparafusado ou soldadura de encaixe para B16.11 Classe 3000 as portas de traceamento estão disponíveis como padrão.

A conexão principal de vapor/ de retorno do condensado é **DN40** soldadura de encaixe para ASME B 16.11 como padrão.

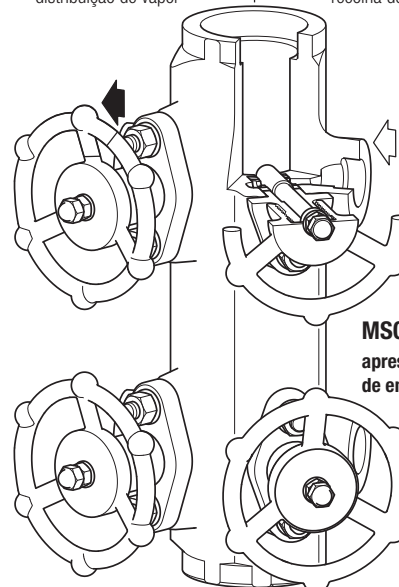
Estão disponíveis sob pedido conexões alternativas, incluindo flangeadas.

Extras opcionais

- Está disponível o seguinte sob custo extra:
- Kit de montagem com pernos, espaçadores e porcas.
 - Revestimento isolante.
 - Inclui purgadores para projetos de instalação rápida.

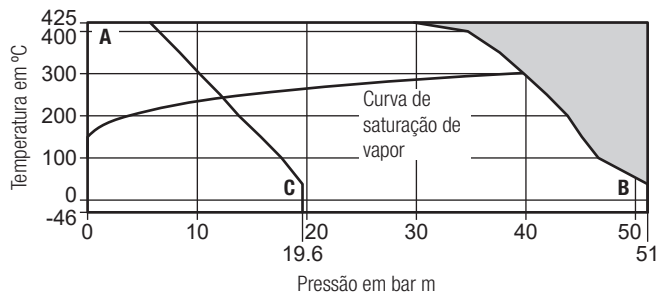
Alternativas recomendadas

Direção do fluxo quando utilizado para distribuição de vapor  Direção do fluxo quando utilizado para recolha de condensado 



MSC04-160
apresentado com conexões para soldadura de encaixe

Limites de pressão/temperatura.



- O produto **não deve** ser utilizado nesta região.
- A - B** Flangeado ASME classe 300, aparafusado e soldadura de encaixe.
- A - C** Flangeado ASME classe 150.

Condições de concepção do corpo		ASME B16.5 Classe 300	
PMA	Pressão máxima admissível	51 bar m @ 38 °C	
TMA	Temperatura máxima admissível	425 °C @ 28 bar m	
Temperatura mínima admissível		-46 °C	
PMO	Pressão máxima operacional para serviço em vapor saturado	ASME 150	14 bar m
		ASME 300, SW, NPT e BSP	41,5 bar m
TMO	Temperatura máxima operacional	ASME 150	425 °C @ 5,5 bar m
		ASME 300, SW, NPT e BSP	425 °C @ 28 bar m
Temperatura mínima de operação		0 °C	
Nota: Para temperaturas de operação inferiores, consulte a GESTRA			
Concebido para uma pressão máxima de ensaio hidráulico a frio de		76 bar m	

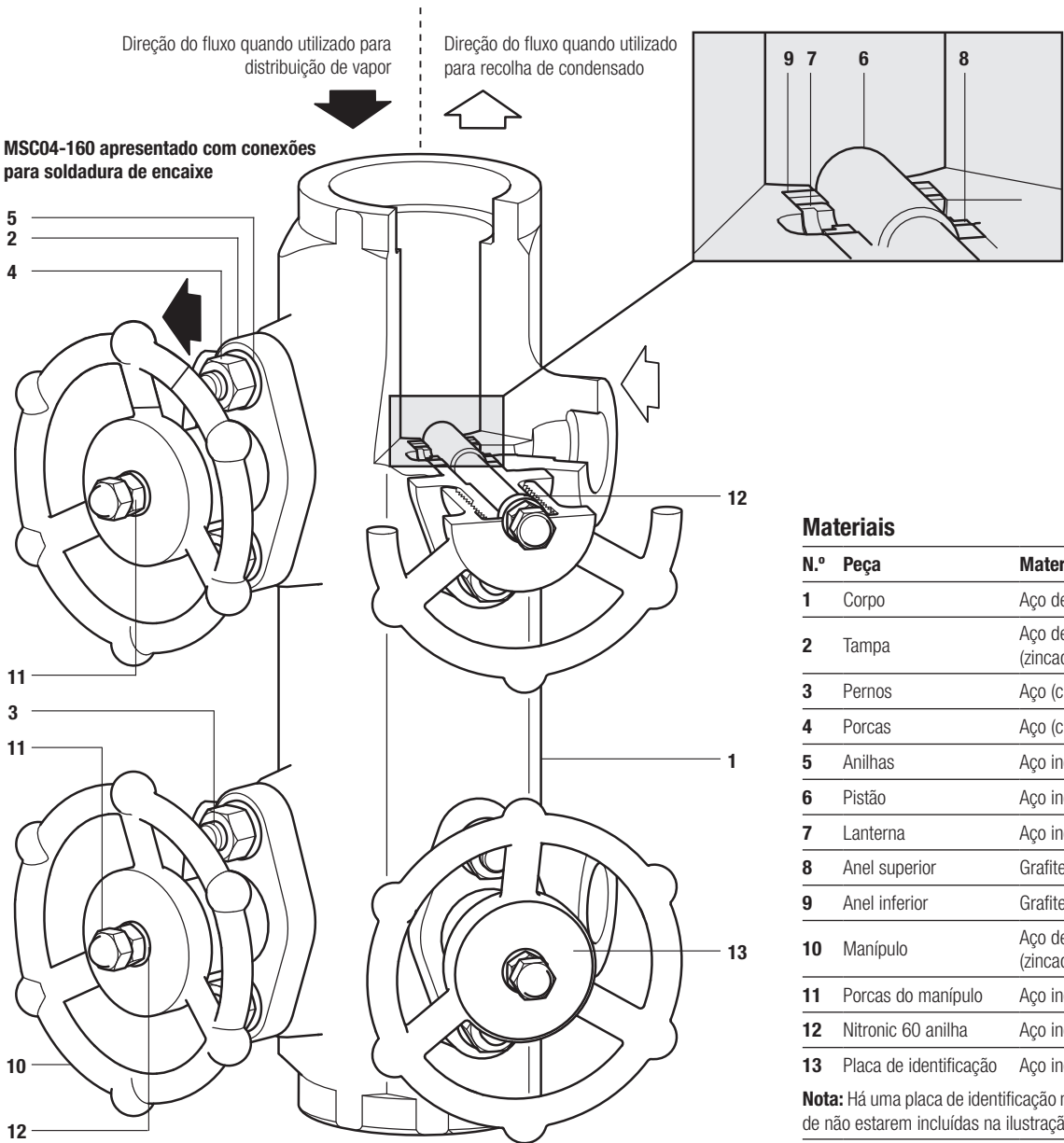
Valores K_v

Todas as medidas	K _v 1.8
------------------	--------------------

Para conversão:
C_v (UK) = K_v x 0,963
C_v (US) = K_v x 1,156

O K_v indicado refere-se a cada válvula em vez do manifold completo.

Alternativas recomendadas



Materiais

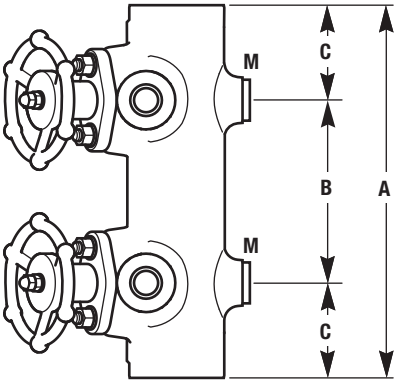
N.º	Peça	Material	
1	Corpo	Aço de carbono	ASTM A105N/LF2
2	Tampa	Aço de carbono (zincado)	ASTM A105N/LF2
3	Pernos	Aço (chapeado)	ASTM A193 B7
4	Porcas	Aço (chapeado)	ASTM A194 2H
5	Anilhas	Aço inoxidável	
6	Pistão	Aço inoxidável	AISI 410 : 1.4006
7	Lanterna	Aço inoxidável	ASTM A276 : AISI 431
8	Anel superior	Grafite e aço inoxidável	
9	Anel inferior	Grafite e aço inoxidável	
10	Manipulo	Aço de carbono (zincado)	EN 10213 : 1.0619N
11	Porcas do manipulo	Aço inoxidável	
12	Nitronic 60 anilha	Aço inoxidável	
13	Placa de identificação	Aço inoxidável	

Nota: Há uma placa de identificação no manipulo e duas no corpo, apesar de não estarem incluídas na ilustração.

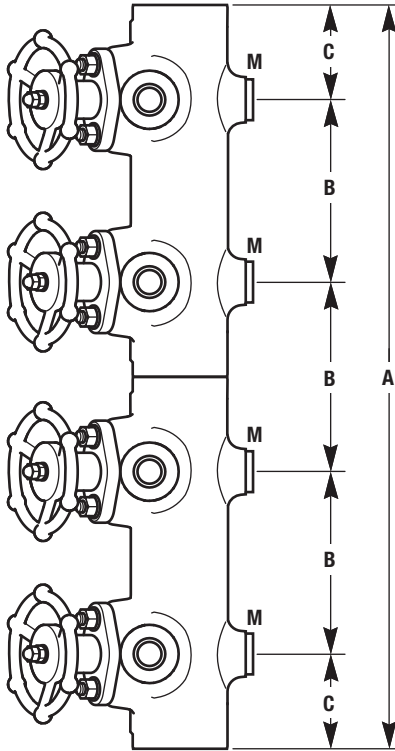
Versão de passo de 125 mm														
Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Peso
MSC04-125	255	125	65	110	71	48	37.5	75	102	120	50	M12	45	9
MSC08-125	505													18
MSC12-125	755													26

Versão de passo de 160 mm														
Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Peso
MSC04-160	325	160	82,5	110	71	48	37,5	75	102	120	50	M12	45	10
MSC08-160	645													20
MSC12-160	970													30

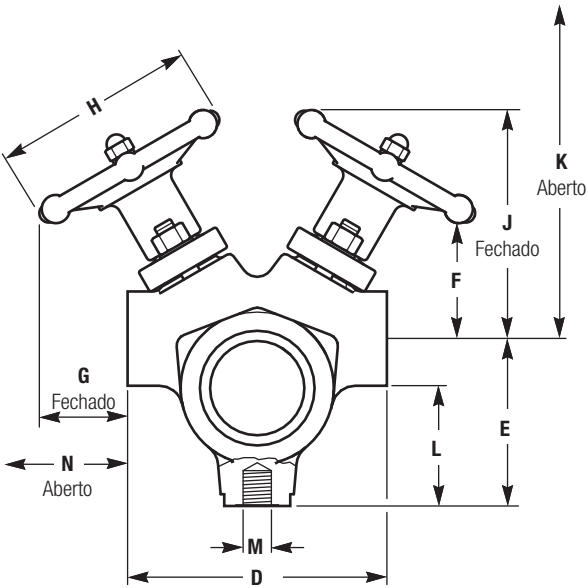
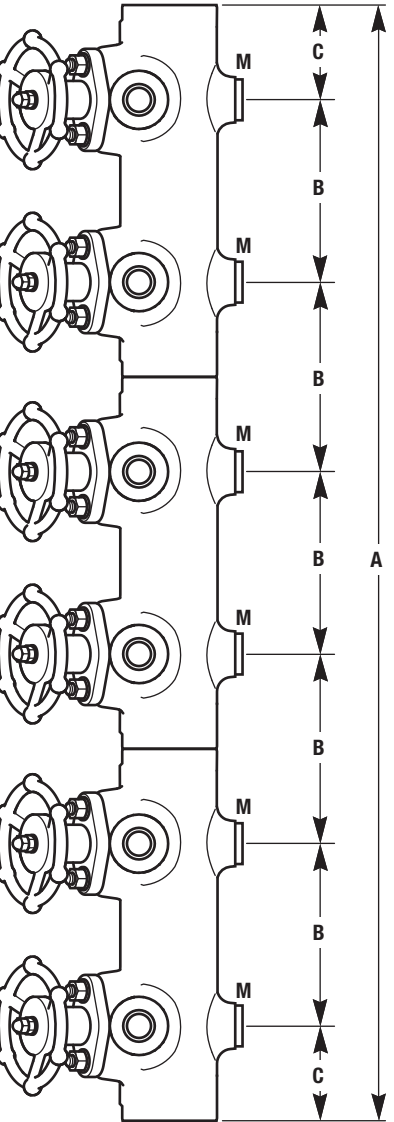
MSC04-125 e 160



MSC08-125 e 160



MSC12-125 e 160



Informações de segurança, instalação e manutenção

Para detalhes completos, veja as Instruções de Instalação Originais fornecidas com o produto.

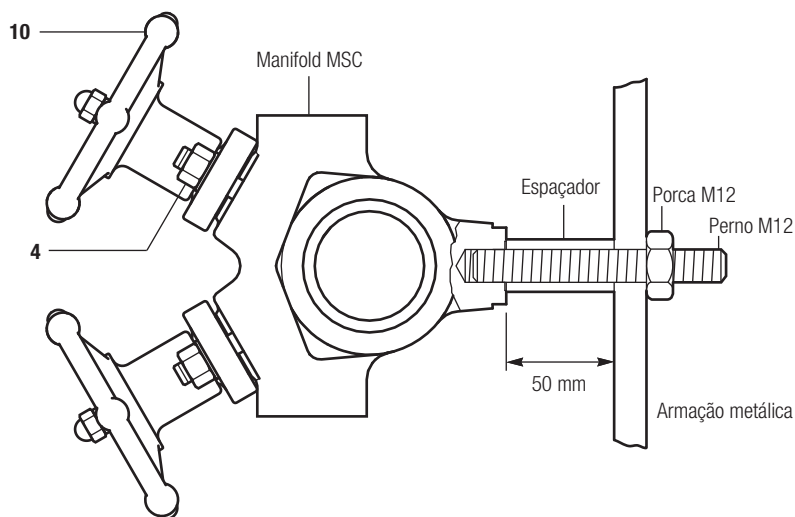
Geral

Estes manifolds foram concebidos para instalação vertical. A traseira está equipada com ligações roscadas M12 para facilitar a instalação ao ligar a uma estrutura de apoio.

Kits de montagem

Geralmente, o manifold está fixado de forma conveniente à armação metálica que suporta a instalação.

Para facilitar o isolamento, é recomendado que sejam equipados espaçadores para dar uma distância de segurança ao manifold de, pelo menos, 50 mm.



Vista de cima da instalação

Para maior conveniência estão disponíveis conjuntos de kits de montagem:

- Um conjunto simples constituído por 2 de cada perno, porca e espaçador adequados para instalar um MSC04 ou MSC08.
- Um conjunto simples constituído por 4 de cada perno, porca e espaçador adequados para instalar um MSC12.
- Um conjunto múltiplo constituído por 12 de cada perno, porca e espaçador adequados para instalar 6 x MSC04, 6 x MSC08 ou 3 x MSC12.

Após a instalação, é recomendado o isolamento do manifold para minimizar as perdas de calor irradiado e para proteger o pessoal do risco de queimaduras. Isto torna-se mais fácil caso seja usado o revestimento isolante opcional.

Distribuição de vapor

A instalação recomendada é a da conexão de entrada de vapor na parte superior do manifold. Um purgador deve ser equipado no fundo. O ideal é o retorno da descarga deste purgador. Caso se pretenda que seja descarregado para a atmosfera, recomendamos a instalação de um difusor.

Recolha de condensado

A instalação recomendada é a da saída de condensado na parte superior. O fundo do manifold deve ser equipado com uma válvula de bloqueio para fins de purga. Mais uma vez, recomendamos a instalação de um difusor.

Como encomendar

Exemplo: 1 manifold de distribuição de vapor e de recolha de condensado GESTRA MSC08-160, com passo de 160 mm, Certificação Dupla ASTM A105N/A350LF2 corpo em aço de carbono forjado com válvulas de pistão integral que possuem 8 x DN20 conexões para soldadura de encaixe para ASME B 16.11 Classe 3000. Completo com certificação EN 10204 3.1 como padrão para o corpo e o castelo.

Sobressalentes

As peças sobressalentes disponíveis estão detalhadas em baixo. Para facilitar a substituição está disponível uma ferramenta de extração para remover os anéis de vedação.

Sobressalentes disponíveis

Conjunto de anéis de vedação	8 e 9
Conjunto de válvulas de pistão	2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12
Subconjunto de válvulas de pistão	6, 7, 8 e 9
Ferramenta de extração	Ver em baixo
Kit de montagem (Ver página anterior) - Um conjunto simples constituído por 2 de cada perno, porca e espaçador adequados para instalar um MSC04 ou MSC08. - Um conjunto simples constituído por 4 de cada perno, porca e espaçador adequados para instalar um MSC12. - Um conjunto múltiplo constituído por 12 de cada perno, porca e espaçador adequados para instalar 6 x MSC04, 6 x MSC08 ou 3 x MSC12.	

Como encomendar sobressalentes

Ao encomendar as peças sobressalentes, indique sempre a descrição da coluna "Sobressalentes disponíveis", o tipo de estado e o tamanho do manifold.

Exemplo: 1 conjunto de anéis de vedação para uma válvula de pistão integral num manifold em aço de carbono MSC04-160 DN15 soldadura de encaixe.

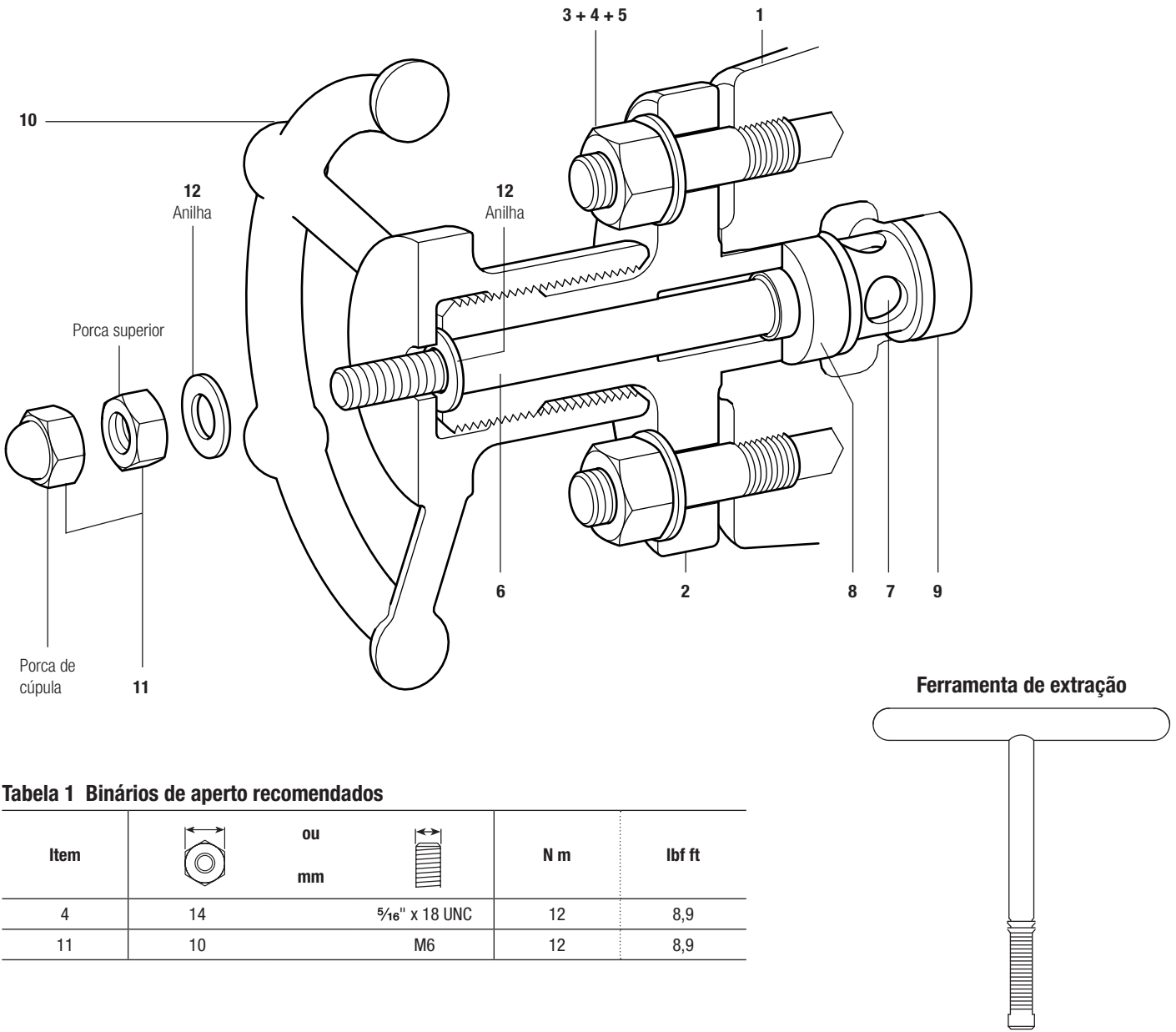


Tabela 1 Binários de aperto recomendados

Item		ou mm		N m	lbf ft
4	14		5/16" x 18 UNC	12	8,9
11	10		M6	12	8,9

GESTRA GmbH

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Alemanha
Telefone +49 421 3503-0, fax +49 421 3503-393
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.com

