

Datasheet	M04
Revisão	A
Data	12.mar.2018

Modelo: MT31**Tee Mecânico Rosca (Mechanical Tee Thread)**

O Tee Mecânico MT31 proporciona uma rápida e fácil derivação roscada em qualquer local onde um orifício pode ser realizado ao longo da tubulação. As roscas padrão das ramificações são NPT conforme ANSI B1.20.1, ou mediante solicitação BSPT conforme ISO 7. Este orifício é dimensionado para receber um colar que mantém de forma permanente a saída na posição correta. Um anel de vedação sensível à pressão veda ao diâmetro externo do tubo, garantindo a conexão hermética. O Tee Mecânico deve ser instalado de forma que as conexões principais e os ramais estejam a ângulo de 90° quando afixadas na superfície da tubulação.

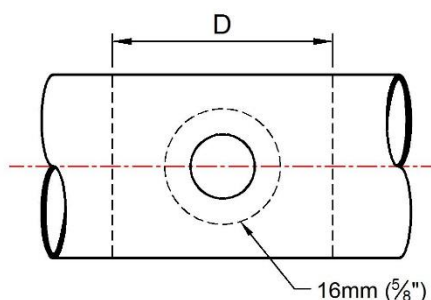
Cruzetas Mecânicas podem ser obtidas utilizando dois segmentos superiores do mesmo modelo e diâmetro, com iguais ou diferentes saídas de ramal. Consulte os *datasheets* MX31 ou MX33 para detalhamento técnico.

Corte do Orifício:**Atenção:**

Nunca use um maçarico para fazer o orifício.

O orifício deve ser feito através de uma serra copo, e após aberto, todas as rebarbas devem ser removidas e a área de 16mm (5/8") ao redor do orifício deve ser inspecionada para certificar-se de que a superfície esteja limpa e lisa, sem rebaxos

ou saliências que possam afetar a vedação adequada do anel. A área dentro da dimensão "D" da tabela abaixo, também deve ser inspecionada e deve estar livre de sujeira, crostas ou quaisquer imperfeições que possam afetar a vedação adequada ou montagem da conexão.



Datasheet	M04
Revisão	A
Data	12.mar.2018

Segmentos: os segmentos dos acoplamentos são feitos de ferro fundido nodular em conformidade com a Norma ASTM A536 Grau 65-45-12 ou similar.

Parafusos e Porcas: utilizam parafusos de cabeça oval e porcas classe 8.8 feitos em aço carbono conforme AISI 10B21, disponíveis tanto em rosca métrica ISO como em rosca UNC*. Os parafusos de cabeça oval com rosca parcial se encaixam dentro dos orifícios ovais das seções dos segmentos permitindo um aperto fácil usando somente uma chave catraca ou uma chave de boca. Os parafusos e porcas são revestidos por um banho eletroquímico, e também podem ser galvanizados a fogo e estão disponíveis só por encomenda. (*Consulte a Alvenius para detalhamento).

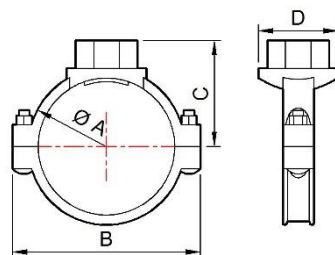
Anéis de Vedação: Os anéis de vedação estão disponíveis em uma variedade de configurações e compostos para atender suas exigências específicas. Esses anéis possuem uma capacidade excelente de vedação e são projetados para prover uma perfeita estanqueidade aos vazamentos. Primeiramente, o anel de vedação é montado sobre as extremidades da tubulação formando uma vedação inicial. Enquanto os segmentos dos acoplamentos são montados, estes fixam e comprimem ligeiramente o anel de vedação durante o aperto dos parafusos, criando assim uma vedação hermética.



Composto	Grau	Identificação	Recomendações Gerais e Serviços	Faixa máx. temperatura
EPDM	E	Listra Verde	<p>Adequado para água fria e quente até +230°F (+110°C). Também é adequado para serviços de água com ácido, água com cloro, água deionizada, água do mar e água de esgoto, ácidos diluídos, ar isento de óleo e outros produtos químicos.</p> <p>Não é recomendado para óleos à base de petróleo, óleos minerais, solventes e hidrocarbonetos aromáticos.</p>	<p>-34°C (-30°F) +110°C (+230°F)</p>
Nitrílica	T	Listra Laranja	<p>Adequado para óleos à base de petróleo, óleos minerais, óleos vegetais, hidrocarbonetos não aromáticos, fluidos hidráulicos e de transmissão, diversos ácidos e água até +150°F (+65°C).</p>	<p>-29°C (-20°F) +82°C (+180°F)</p>
Silicone	L	Cor Branca	<p>Adequado para serviços de ar quente e seco sem hidrocarbonetos para temperaturas de até +177°C (+350°F), e algumas aplicações para produtos químicos a alta temperatura. Também indicado para produtos alimentícios e farmacêuticos por não alterarem o odor e o gosto/sabor.</p> <p>Não é recomendado para uso em água quente ou vapor.</p>	<p>-34°C (-30°F) +177°C (+350°F)</p>

*Para outros compostos de anel de vedação, favor consultar a Alvenius.

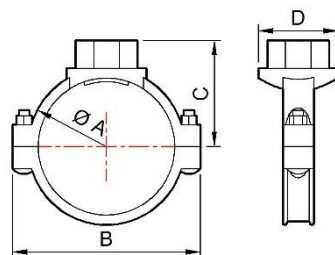




Diâmetro Nominal	Diâm. Ext. Tubo	Pressão de Trabalho Máx.	Diâmetro Furação	Dimensões				Parafusos		Peso
				Ø A	B	C	D	Espec. mm	nº	
mm / pol	mm / pol	Bar / psi	mm / pol	mm / pol	mm / pol	mm / pol	mm / pol			kg / Lb
25 x 15	33,7 x 21,3	20,7	38	75	116	57	69	M10 X 55	2	0,7
1 x 1/2	1,327 x 0,839	300	1,496	2,953	4,567	2,244	2,717	M10 X 55	2	1,5
25 x 20	33,7 x 26,9	20,7	38	75	116	57	69	M10 X 55	2	0,7
1 x 3/4	1,327 x 1,059	300	1,496	2,953	4,567	2,244	2,717	M10 X 55	2	1,5
50 x 15	60,3 x 21,3	20,7	38	75	116	57	69	M10 X 55	2	0,7
2 x 1/2	2,375 x 0,839	300	1,496	2,953	4,567	2,244	2,717	M10 X 55	2	1,5
50 x 20	60,3 x 26,9	20,7	38	75	116	57	69	M10 X 55	2	0,7
2 x 3/4	2,375 x 1,059	300	1,496	2,953	4,567	2,244	2,717	M10 X 55	2	1,5
50 x 25	60,3 x 33,7	20,7	38	75	116	57	69	M10 X 55	2	0,7
2 x 1	2,375 x 1,327	300	1,496	2,953	4,567	2,244	2,717	M10 X 55	2	1,5
50 x 32	60,3 x 42,2	20,7	45	75	116	57	72	M10 X 55	2	0,8
2 x 1 1/4	2,375 x 1,669	300	1,772	2,953	4,567	2,244	2,835	M10 X 55	2	1,7
50 x 40	60,3 x 48,3	20,7	45	75	116	62	72	M10 X 55	2	0,9
2 x 1 1/2	2,375 x 1,900	300	1,772	2,953	4,567	2,441	2,835	M10 X 55	2	1,9
65 x 15	73,0 x 21,3	20,7	38	93	144	65	78	M12 X 60	2	0,8
2 1/2 x 1/2	2,875 x 0,839	300	1,496	3,661	5,669	2,559	3,071	M12 X 60	2	1,7
65 x 20	73,0 x 26,9	20,7	38	93	144	65	78	M12 X 60	2	0,8
2 1/2 x 3/4	2,875 x 1,059	300	1,496	3,661	5,669	2,559	3,071	M12 X 60	2	1,7
65 x 25	73,0 x 33,7	20,7	38	93	144	65	78	M12 X 60	2	0,9
2 1/2 x 1	2,875 x 1,327	300	1,496	3,661	5,669	2,559	3,071	M12 X 60	2	2,0
65 x 32	73,0 x 42,2	20,7	51	93	144	65	84	M12 X 60	2	1,1
2 1/2 x 1 1/4	2,875 x 1,669	300	2,008	3,661	5,669	2,559	3,307	M12 X 60	2	2,4
65 x 40	73,0 x 48,3	20,7	51	93	144	60	83	M12 X 60	2	1,1
2 1/2 x 1 1/2	2,875 x 1,900	300	2,008	3,661	5,669	2,362	3,268	M12 X 60	2	2,4
80 x 15	88,9 x 21,3	20,7	38	114	152	74	77	M12 X 65	2	1,2
3 x 1/2	3,500 x 0,839	300	1,496	4,488	5,984	2,913	3,031	M12 X 65	2	2,7
80 x 20	88,9 x 26,9	20,7	38	114	152	74	77	M12 X 65	2	1,2
3 x 3/4	3,500 x 1,059	300	1,496	4,488	5,984	2,913	3,031	M12 X 65	2	2,7
80 x 25	88,9 x 33,7	20,7	38	114	152	74	77	M12 X 65	2	1,2
3 x 1	3,500 x 1,327	300	1,496	4,488	5,984	2,913	3,031	M12 X 65	2	2,7
80 x 32	88,9 x 42,2	20,7	51	114	152	76	84	M12 X 65	2	1,2
3 x 1 1/4	3,500 x 1,669	300	2,008	4,488	5,984	2,992	3,307	M12 X 65	2	2,7
80 x 40	88,9 x 48,3	20,7	51	114	152	73	92	M12 X 65	2	1,2
3 x 1 1/2	3,500 x 1,900	300	2,008	4,488	5,984	2,874	3,622	M12 X 65	2	2,7
80 x 50	88,9 x 60,3	20,7	64	114	152	78	99	M12 X 65	2	1,4
3 x 2	3,500 x 2,375	300	2,520	4,488	5,984	3,071	3,898	M12 X 65	2	3,0
100 x 15	114,3 x 21,3	20,7	38	140	188	88	77	M12 X 65	2	1,3
4 x 1/2	4,500 x 0,839	300	1,496	5,512	7,402	3,465	3,031	M12 X 65	2	2,9
100 x 20	114,3 x 26,9	20,7	38	140	188	88	77	M12 X 65	2	1,3
4 x 3/4	4,500 x 1,059	300	1,496	5,512	7,402	3,465	3,031	M12 X 65	2	2,9
100 x 25	114,3 x 33,7	20,7	38	140	188	88	77	M12 X 65	2	1,3
4 x 1	4,500 x 1,327	300	1,496	5,512	7,402	3,465	3,031	M12 X 65	2	2,9
100 x 32	114,3 x 42,2	20,7	51	140	180	93	84	M12 X 65	2	1,5
4 x 1 1/4	4,500 x 1,669	300	2,008	5,512	7,087	3,661	3,307	M12 X 65	2	3,3
100 x 40	114,3 x 48,3	20,7	51	140	188	93	92	M12 X 65	2	1,5
4 x 1 1/2	4,500 x 1,900	300	2,008	5,512	7,402	3,661	3,622	M12 X 65	2	3,3
100 x 50	114,3 x 60,3	20,7	64	140	180	93	103	M12 X 65	2	1,6
4 x 2	4,500 x 2,375	300	2,520	5,512	7,087	3,661	4,055	M12 X 65	2	3,6

a) Compatível com o diâmetro 139,7mm





Diâmetro Nominal	Diâm. Ext. Tubo	Pressão de Trabalho Máx.	Diâmetro Furação	Dimensões				Parafusos		Peso
				Ø A	B	C	D	Espec. mm	nº	
mm / pol	mm / pol	Bar / psi	mm / pol	mm / pol	mm / pol	mm / pol	mm / pol			kg / Lb
125 ^a x 25 5 x 1	141,3 x 33,7 5,563 x 1,327	20,7 300	38 1,496	168 6,614	220 8,661	104 4,094	77 3,031	M16 X 75	2	1,6 3,6
125 ^a x 32 5 x 1¼	141,3 x 42,2 5,563 x 1,669	20,7 300	51 2,008	168 6,614	220 8,661	104 4,094	95 3,740	M16 X 75	2	1,6 3,6
125 ^a x 40 5 x 1½	141,3 x 48,3 5,563 x 1,900	20,7 300	51 2,008	168 6,614	220 8,661	104 4,094	95 3,740	M16 X 75	2	1,6 3,6
125 ^a x 50 5 x 2	141,3 x 60,3 5,563 x 2,375	20,7 300	64 2,520	168 6,614	220 8,661	104 4,094	100 3,937	M16 X 75	2	1,6 3,6
150 x 25 6 x 1	168,3 x 33,7 6,625 x 1,327	20,7 300	38 1,496	198 7,795	247 9,724	120 4,724	77 3,031	M16 x 85	2	2,4 5,3
150 x 32 6 x 1¼	168,3 x 42,2 6,625 x 1,669	20,7 300	51 2,008	198 7,795	247 9,724	120 4,724	82 3,228	M16 x 85	2	2,4 5,3
150 x 40 6 x 1½	168,3 x 48,3 6,625 x 1,900	20,7 300	51 2,008	198 7,795	247 9,724	120 4,724	92 3,622	M16 x 85	2	2,4 5,3
150 x 50 6 x 2	168,3 x 60,3 6,625 x 2,375	20,7 300	64 2,520	198 7,795	250 9,843	120 4,724	108 4,252	M16 x 85	2	2,4 5,3
150 x 65 6 x 2½	168,3 x 73,0 6,625 x 2,875	20,7 300	70 2,756	198 7,795	250 9,843	122 4,803	108 4,252	M16 x 85	2	2,4 5,3

a) Compatível com o diâmetro 139,7mm

* A pressão de trabalho está de acordo com tubos de aço carbono parede schedule standard (ASME B36.10). Para desempenho em outros tipos de tubos, favor consultar a Alvenius.

Importante: APENAS PARA UM TESTE DE CAMPO, a Pressão Máxima de Trabalho da união pode ser aumentada para 1,5 vezes os valores apresentados.



**ATENÇÃO:**

Despressurize e drene os sistemas de tubulação antes de iniciar a desmontagem, ajuste ou remoção de qualquer componente da tubulação.

Nota: Consulte sempre o Manual de Instalação de campo para correto manuseio e operação do produto. Acesse o site www.alvenius.ind.br e baixe o PDF ou solicite a Assistência Técnica. A Alvenius se reserva o direito de alterar especificações, projetos e equipamentos sem aviso prévio e sem incorrer em obrigações. Consulte a área técnica para maiores esclarecimentos.

