

**Modelo: MT21****"T" Mecánica roscada (Mechanical Tee Thread)**

La "T" mecánica MT21 proporciona una rápida y fácil derivación roscada en cualquier lugar donde se pueda realizar un orificio a lo largo de la tubería. Las roscas estándar de las ramificaciones son NPT según la ANSI B1.20.1, o a través de solicitud, BSPT según la ISO 7. Este orificio está dimensionado para recibir un collar que mantiene de forma permanente la salida en la posición correcta. Una empaquetadura sensible a la presión sella al diámetro exterior del tubo, garantizando la conexión hermética. La "T" mecánica debe instalarse de forma que las conexiones principales y las extensiones estén en un ángulo de 90° cuando estén fijadas en la superficie de la tubería.

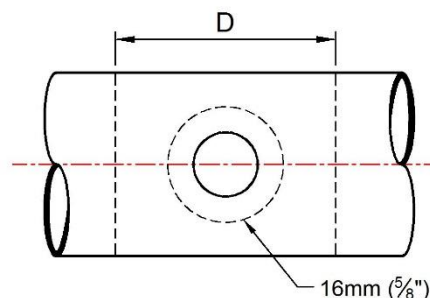
Las cruces mecánicas pueden ser obtenidas utilizando dos segmentos superiores del mismo modelo y diámetro, con igual o diferentes salidas de ramal. Consulte los *datasheets* MX21 o MX23 para detalles técnicos.

**Corte del orificio:****Atención:**

Nunca use un soplete para hacer el orificio.

El orificio debe realizarse a través de una sierra corona, y después de abierto, se deben quitar todas las rebabas y el área de 16 mm (5/8") alrededor del orificio debe ser inspeccionado para asegurarse de que la superficie esté limpia y lisa, sin rebajes

ni salientes que puedan afectar el sellado adecuado de la empaquetadura. El área dentro de la dimensión "D" de la siguiente figura, también debe ser inspeccionada y debe estar libre de suciedad, costras o cualquier imperfección que pueda afectar el sellado adecuado o el montaje de la conexión.



Datasheet	M02
Revisión	A
Fecha	12.mar.2018

**Segmentos:** los segmentos de los acoplamientos están hechos de hierro fundido nodular de acuerdo con la Norma ASTM A536 Grado 65-45-12 o similar.

**Pernos y tuercas:** utilizan pernos de cabeza oval y tuercas de clase 8.8 hechos de acero al carbono según la norma AISI 10B21, disponibles tanto en rosca métrica ISO como en rosca UNC\*. Los pernos de cabeza oval con rosca parcial encajan dentro de los orificios ovalados de las secciones de los segmentos, lo que permite un apriete fácil usando solamente una llave de trinquete o una llave fija. Los pernos y tuercas están revestidos con un baño electroquímico, y también pueden ser galvanizados a fuego y están disponibles solo a pedido. (\*Consulte a Alvenius para más detalles).

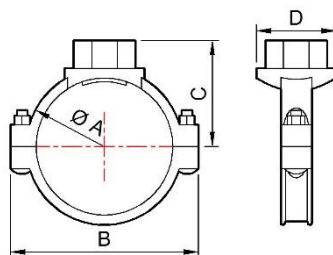
**Empaquetadura:** Las empaquetaduras están disponibles en una variedad de configuraciones y compuestas para cumplir con sus exigencias específicas. Estas empaquetaduras poseen una excelente capacidad de sellado y están diseñadas para proporcionar una perfecta estanqueidad. Primero, la empaquetadura se monta sobre los extremos de la tubería formando un sello inicial. Mientras se montan los segmentos de los acoplamientos, estos fijan y comprimen ligeramente la empaquetadura durante el apriete de los pernos, creando así un sellado hermético.



Compuesto	Grado	Identificación	Recomendaciones generales y servicios	Rango máx. temperatura
EPDM	E	Franja verde	Adecuado para agua fría y caliente hasta +110 °C (+230 °F). También es adecuado para servicios de agua con ácido, agua con cloro, agua desionizada, agua de mar y agua de desagüe, ácidos diluidos, aire libre de aceite y otros productos químicos.  <b>No se recomienda para aceites a base de petróleo, aceites minerales, solventes e hidrocarburos aromáticos.</b>	-34 °C (-30 °F) +110 °C (+230 °F)
Nitrílica	T	Franja naranja	Adecuado para aceites a base de petróleo, aceites minerales, aceites vegetales, hidrocarburos no aromáticos, fluidos hidráulicos y de transmisión, varios ácidos y agua hasta +65 °C (+150 °F).	-29 °C (-20 °F) +82 °C (+180 °F)
Silicona	L	Color blanco	Adecuado para servicios de aire caliente y seco sin hidrocarburos para temperaturas de hasta +177 °C (+350 °F), y algunas aplicaciones para productos químicos a alta temperatura. También está indicado para productos alimenticios y farmacéuticos por no alterar el olor, el gusto ni el sabor.  <b>No se recomienda para uso en agua caliente o vapor.</b>	-34 °C (-30 °F) +177 °C (+350 °F)

\*Para otros compuestos de empaquetadura, por favor consultar a Alvenius.

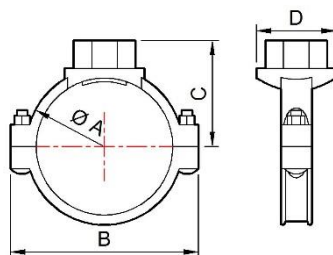




Diámetro Nominal	Diám. Ext. Tubo	Presión de Trabajo Máx.	Diámetro Orificio	Dimensiones				Pernos		Peso
				Ø A	B	C	D	Espec. mm	n°	
mm / pul.	mm / pul.	Bar / psi	mm / pul.	mm / pul.	mm / pul.	mm / pul.	mm / pul.			kg / Lb
40 x 25 1½ x 1	48,3 x 33,7 1,900 x 1,327	20,7 300	32 1,260	67 2,638	112 4,409	56 2,205	61 2,402	M10 X 45	2	0,7 1,5
76,1mm x 20	76,1 x 26,9 3,000 x 1,059	20,7 300	38 1,496	102 4,016	144 5,669	67 2,637	77 3,031	M12 X 60	2	1,0 2,3
76,1mm x 25	76,1 x 33,7 3,000 x 1,327	20,7 300	38 1,496	102 4,016	144 5,669	70 2,756	77 3,301	M12 X 60	2	0,9 2,0
76,1mm x 32	76,1 x 42,2 3,000 x 1,669	20,7 300	46 1,811	102 4,016	144 5,669	70 2,756	83 3,268	M12 X 60	2	1,0 2,1
76,1mm x 40	76,1 x 48,3 3,000 x 1,901	20,7 300	51 2,008	102 4,016	144 5,669	70 2,756	83 3,268	M12 X 60	2	1,0 2,2
76,1mm x 50	76,1 x 60,3 3,000 x 2,375	16,0 232	51 2,008	102 4,016	144 5,669	74 2,913	83 3,268	M12 X 60	2	1,2 2,7
100 x 76,1mm	114,3 x 76,1 4,500 x 3,000	20,7 300	81 3,189	140 5,512	188 7,402	93 3,661	112 4,409	M12 X 65	2	1,8 3,9
100 x 80 4 x 3	114,3 x 88,9 4,500 x 3,500	20,7 300	86 3,386	140 5,512	188 7,402	93 3,661	125 4,921	M12 X 65	2	2,2 4,8
139,7mm <sup>a</sup> x 25	139,7 x 33,7 5,500 x 1,327	20,7 300	38 1,496	168 6,614	220 8,661	107 4,213	77 3,031	M16 X 75	2	1,6 3,5
139,7mm <sup>a</sup> x 32	139,7 x 42,2 5,500 x 1,669	20,7 300	46 1,811	168 6,614	220 8,661	107 4,213	83 3,268	M16 X 75	2	1,6 3,6
139,7mm <sup>a</sup> x 40	139,7 x 48,3 5,500 x 1,900	20,7 300	51 2,008	168 6,614	220 8,661	107 4,213	92 3,622	M16 X 75	2	1,7 3,7
139,7mm <sup>a</sup> x 50	139,7 x 60,3 5,500 x 2,375	20,7 300	61 2,402	168 6,614	220 8,661	107 4,213	97 3,819	M16 X 75	2	1,8 3,9
139,7mm <sup>a</sup> x 76,1mm	139,7 x 76,1 5,500 x 3,000	20,7 300	81 3,189	168 6,614	220 8,661	107 4,213	112 4,409	M16 X 75	2	2,0 4,4
139,7mm <sup>a</sup> x 80	139,7 x 88,9 5,500 x 3,500	20,7 300	81 3,189	168 6,614	220 8,661	123 4,843	97 3,819	M16 X 75	2	2,7 6,1
165,1mm x 25	165,1 x 33,7 6,500 x 1,327	20,7 300	38 1,496	194 7,638	247 9,724	112 4,409	77 3,031	M16 x 85	2	2,1 4,6
165,1mm x 32	165,1 x 42,2 6,500 x 1,669	20,7 300	46 1,811	194 7,638	247 9,724	112 4,409	83 3,268	M16 x 85	2	2,2 4,8
165,1mm x 40	165,1 x 48,3 6,500 x 1,900	20,7 300	51 2,008	194 7,638	247 9,724	112 4,409	92 3,622	M16 x 85	2	2,1 4,7
165,1mm x 50	165,1 x 60,3 6,500 x 2,375	20,7 300	61 2,402	194 7,638	247 9,724	116 4,567	97 3,819	M16 x 85	2	2,2 4,9
165,1mm x 76,1mm	165,1 x 76,1 6,500 x 3,000	20,7 300	86 3,386	194 7,638	247 9,724	125 4,921	112 4,409	M16 x 85	2	3,0 6,6
165,1mm x 80	165,1 x 88,9 6,500 x 3,500	20,7 300	86 3,386	194 7,638	247 9,724	125 4,921	122 4,803	M16 x 85	2	3,0 6,6
150 x 76,1mm	168,3 x 76,1 6,625 x 3,000	20,7 300	82 3,228	198 7,795	247 9,724	120 4,724	121 4,764	M16 x 85	2	2,9 6,3
150 x 80 6 x 3	168,3 x 88,9 6,625 x 3,500	20,7 300	86 3,386	198 7,795	247 9,724	120 4,724	136 5,354	M16 x 85	2	3,3 7,3

a) Compatible con el diámetro de 141,3 mm





Diámetro Nominal	Diám. Ext. Tubo	Presión de Trabajo Máx.	Diámetro Orificio	Dimensiones				Pernos		Peso
				Ø A	B	C	D	Espec. mm	n°	
200 x 25 8 x 1	219,1 x 33,7 8,625 x 1,327	20,7 300	46 1,811	250 9,843	310 12,205	146 5,748	77 3,031	M16 x 100	2	3,5 7,7
200 x 32 8 x 1¼	219,1 x 42,2 8,625 x 1,669	20,7 300	46 1,811	250 9,843	310 12,205	146 5,748	83 3,268	M16 x 100	2	3,5 7,7
200 x 40 8 x 1½	219,1 x 48,3 8,625 x 1,900	20,7 300	51 2,008	250 9,843	310 12,205	146 5,748	92 3,622	M16 x 100	2	3,4 7,4
200 x 50 8 x 2	219,1 x 60,3 8,625 x 2,375	20,7 300	61 2,402	250 9,843	310 12,205	146 5,748	97 3,819	M16 x 100	2	3,4 7,5
200 x 76,1mm	219,1 x 76,1 8,625 x 3,000	20,7 300	81 3,189	250 9,843	310 12,205	146 5,748	97 3,819	M16 x 100	2	3,6 7,9
200 x 80 8 x 3	219,1 x 88,9 8,625 x 3,500	20,7 300	86 3,386	250 9,843	310 12,205	146 5,748	137 5,394	M16 x 100	2	3,8 8,3
200 x 100 8 x 4	219,1 x 114,3 8,625 x 4,500	20,7 300	114 4,488	250 9,843	310 12,205	146 5,748	162 6,378	M16 x 100	2	4,6 10,2

a) Compatible con el diámetro de 141,3 mm

\*La presión de trabajo está de acuerdo con tubos de acero carbono pared *schedule* estándar (ASME B36.10). Para el rendimiento en otros tipos de tubos, por favor consulte a Alvenius.

**Importante:** SOLO PARA UNA PRUEBA DE CAMPO, la presión máxima de trabajo de la unión puede aumentarse a 1,5 veces los valores presentados.



#### ATENCIÓN:

Despresurice y drene los sistemas de tuberías antes de iniciar el desarmado, ajuste o desmontaje de cualquier componente de la tubería.

**Nota:** Consulte siempre el Manual de instalación de campo para la correcta manipulación y operación del producto. Acceda al sitio [www.alvenius.ind.br](http://www.alvenius.ind.br) y descargue el PDF o solicite la Asistencia Técnica. Alvenius se reserva el derecho de cambiar especificaciones, proyectos y equipos sin previo aviso y sin incurrir en obligaciones. Consulte el área técnica para mayores aclaraciones.

