

TUBERÍA Y CONEXIÓN PARA GAS

CRESO[®]
GAS

TUBERÍA FABRICADA
DE ACUERDO A
NMX-X-021-SCFI-2014



TUBERÍA



La **Tubería CRESCO GAS** es fabricada con polietileno y aluminio de la mas alta calidad y siguiendo las especificaciones reglamentadas por la **Norma Mexicana NMX-X-021-SCFI-2014**, esta compuesta por una capa interior de polietileno resistente a la agresividad del gas, una capa intermedia de aluminio que proporciona robustez y resistencia al sistema y una capa exterior de polietileno que cuenta con un agente que garantiza su exposición a la intemperie por largos períodos de tiempo.



DIMENSIONES

Diámetro nominal desde 16 mm ($\frac{3}{8}$ " hasta 32 mm (1")

DIÁMETRO NOMINAL	DIÁMETRO EXTERIOR		ESPESOR MÍNIMO			LONGITUD METROS
	MIN.	MÁX.	PE EXT.	PE INT.	AL	
$\frac{3}{8}$ " (1216)	16.00	16.40	0.40	0.90	0.18	100
$\frac{1}{2}$ " (1620)	20.00	20.40	0.40	1.00	0.23	100
$\frac{3}{4}$ " (2025)	25.00	25.40	0.40	1.10	0.23	100
1" (2532)	32.00	32.50	0.40	1.40	0.28	50

Nota: Los primeros dos dígitos dentro del paréntesis corresponden al diámetro interior y los siguientes dos dígitos al diámetro exterior.

TEMPERATURA Y PRESIÓN MÁXIMAS DE TRABAJO

14 kg/cm² a 23°C (200 psi a 73°F)
11 kg/cm² a 60°C (160 psi a 140°F)

RADIO DE DOBLEZ

El tubo multicapa es capaz de resistir un radio de dobles de hasta 5 veces su diámetro exterior sin que exista un colapso, es recomendable el uso del resorte doblador para facilitar la acción.

CONEXIÓN



Para asegurar la calidad del sistema **las conexiones deben ser de latón con recubrimiento de níquel para instalaciones ocultas o a la intemperie**, deben garantizar el correcto ensamble con el tubo multicapa, asegurar la hermeticidad de la unión, proteger el aluminio del flujo directo con el gas transportado, así como directo con el metal del conector, con el fin de evitar el par galvánico.



ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

No.	Descripción	Material
1	Tuerca	Latón
2	Anillo compresible	Latón
3	O-ring	Nitrilo
4	Arandela	Teflón
5	Cuerpo	Latón

Las conexiones son de latón con recubrimiento de Níquel



Certificado de cumplimiento de NMX-X-021-SCFI-Vigente

- Garantiza el correcto ensamble con el Tubo Multicapa
- Asegurar la hermeticidad de la unión
- Proteger el aluminio del flujo directo con el gas

CONEXIÓN

COPLE COMPRESIÓN		COPLE COMPRESIÓN REDUCIDO		CODO COMPRESIÓN		CODO COMPRESIÓN A ROSCA HEMBRA	
CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA
PAPC16	3/8" 1216	PAPCH1610	16 x 3/8"	PAPCM1613	16 x 1/2"	PAPM1610	16 x 3/8"
PAPC20	1/2" 1620	PAPCH1613	16 x 1/2"	PAPCM2013	20 x 1/2"	PAPM1613	16 x 1/2"
PAPC26	3/4" 2025	PAPCH2010	20 x 3/8"	PAPCM2619	25 x 3/4"	PAPM2010	20 x 3/8"
PAPC32	1" 2532	PAPCH2013	20 x 1/2"			PAPM2013	20 x 1/2"
		PAPCH2619	25 x 3/4"			PAPM2619	25 x 3/4"
						PAPM3225	32 x 1"
CODO COMPRESIÓN A ROSCA MACHO		TEE COMPRESIÓN		TEE COMPRESIÓN A ROSCA HEMBRA AL CENTRO		CODO OREJA ROSCA HEMBRA	
CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA
PAPCM1613	16 x 1/2"	PAPTE16	3/8" (1216)	PAPTH2013	20 x 1/2"	PAPCO2013	20 x 1/2"
PAPCM2013	20 x 1/2"	PAPTE20	1/2" (1620)				
PAPCM2619	25 x 3/4"	PAPTE26	3/4" (2026)				
		PAPTE32	1" (2532)				
CONECTOR COMPRESIÓN A ROSCA HEMBRA		CONECTOR COMPRESIÓN A ROSCA MACHO		TAPÓN COMPRESIÓN		ADAPTADOR COMPRESIÓN X SOLDABLE	
CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA
PAPH1613	16 x 1/2"	PAPM1610	16 x 3/8"	PAPT16	3/8" (1216)	PAPAS1613	16 x 1/2"
PAPH2013	20 x 1/2"	PAPM1613	16 x 1/2"	PAPT20	1/2" (1620)	PAPAS2013	20 x 1/2"
PAPH2619	25 x 3/4"	PAPM2010	20 x 3/8"	PAPT26	3/4" (2026)	PAPAS2519	20 x 3/4"
PAPH3225	32 x 1"	PAPM2013	20 x 1/2"			PAPAS3225	25 x 1"
		PAPM2619	25 x 3/4"				
		PAPM3225	32 x 1"				

CONEXIÓN



CONECTOR ROSCA MACHO A ROSCA FLARE		VÁLVULA ESFERA COMPRESIÓN		VÁLVULA ESFERA COMPRESIÓN X RM		VÁLVULA ESFERA COMPRESIÓN X FLARE	
							
CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA	CÓDIGO	MEDIDA
PAPMF1610	16 x 3/8"	PAPV16	3/8" (1216)	PAPVM1613	16 x 1/2"	PAPVMF1610	16 x 3/8"
PAPMF2010	20 x 3/8"	PAPV20	1/2" (1620)	PAPVM2013	20 x 1/2"	PAPVMF2010	20 x 3/8"
		PAPV26	3/4" (2026)	PAPVM2625	20 x 3/4"		
		PAPV32	1" (2532)	PAPVM3225	25 x 1"		

HERRAMIENTAS



TIJERA CORTATUBOS:

Tipo matraca con posición de corte de varios pasos con rango hasta de 42 mm lo que permite su uso en los todos los diámetros disponibles en CRESCO GAS, el corte debe ser recto a 90° con un mínimo de rebabas.

CÓDIGO	MEDIDA
PAPTIJERA	16-32 mm



AVELLANADOR MÚLTIPLE:

Es una herramienta que no solo rectifica la capa interior de polietileno de CRESCO GAS sino que también recupera la circunferencia de la tubería.

CÓDIGO	MEDIDA
PAPABOC1	16-32 mm
PAPABOC2	16-32 mm



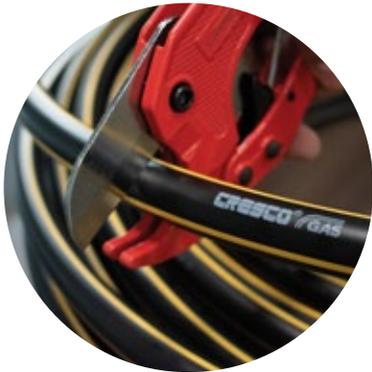
RESORTE DOBLADOR:

Es un resorte metálico de espiral recto con recubrimiento galvanizado el cual nos permite obtener dobleces de tubería CRESCO GAS de ángulos cerrados colocándose en el exterior de la tubería, se requiere de un resorte por cada diámetro.

CÓDIGO	MEDIDA
PAPRDT16E	16 mm exterior
PAPRDT20E	20 mm exterior
PAPRDT26E	25 mm exterior
PAPRDT32E	32 mm exterior

Certificado de cumplimiento de
NMX-X-021-SCFI-Vigente

INSTALACIÓN



1

CORTAR EL TUBO:

Medir el tramo de tubería a instalar considerando un excedente para los ajustes requeridos y cortar la sección de tubo.

El corte debe de ser firme y recto, de tal manera que tenga un ángulo de 90°. Verificar que el corte no tenga rebabas o no tenga el ángulo indicado. Retirar la contratuerca y el anillo truncado de la conexión e insertar, primero la contratuerca y posteriormente el anillo truncado al tubo.



2

ABOCARDADO (Avellanado)

Insertar la punta del abocardador en el interior del tubo hasta llegar a tope, gire de manera firme 360° 2 o 3 vueltas para realizar en la punta del tubo un chaflán a 45° aproximadamente. El primer giro eliminará parcialmente la capa interior para formar el ángulo antes indicado, el segundo giro rectifica y eliminará el exceso de material, así como rebabas para permitir el libre paso de la espiga dentro de la tubería.



3

ENSAMBLE

Insertar la espiga de la conexión en el interior del tubo hasta llegar a tope, verificar que el tubo asiente en su totalidad en la conexión, por ello la importancia de que el corte sea a 90°. Posicionar el anillo truncado hasta llegar a la conexión sin que el tubo quede fuera de su asiento en la conexión, posteriormente insertar la contratuerca a la conexión y apriete manualmente la contratuerca al cuerpo de la conexión.



4

APRIETE

Utilizar las llaves ajustables perica, la primera para mantener fija la conexión y hacer contrafuerza, la segunda para realizar el apriete de la contratuerca al cuerpo de la conexión. Para este paso debe de realizar el apriete como mínimo ½ vuelta y como máximo a tope, debido a que el anillo de compresión puede variar en el espesor para cada diámetro nominal.



Esta ficha técnica se publica únicamente con fines informativos generales y no pretende dar a entender que estos materiales, procedimientos o métodos son adecuados para cualquier trabajo. Los materiales, procedimientos o métodos pueden variar según las circunstancias particulares, los requisitos del código de construcción local, las condiciones de diseño o las normas y reglamentos. Aunque la información contenida en este ficha técnica se considera precisa y fiable, no representa una garantía o responsabilidad por parte de EMMSA. El usuario es el único responsable del uso de cualquier material, procedimiento o método contenido en la misma.

EMPRESA MEXICANA DE MANUFACTURAS, S.A DE C.V.

Pedro Ramirez Vazquez 200-13 Torre Valmex Piso 4
San Pedro Garza García, N.L. México

+52 (81) 8153-0010 / info@emmsa.com

emmsa.com



Escanea el código QR
para ver el video



Código: FTCRESCOGAS-23022022-EMMSA