

REFERENCIA: UNION ESCALONADA



DESCRIPCION DEL PRODUCTO:

MATERIALES:

- ✓ Cilindro lamina de acero ASTM A 36 el calibre depende de la presión requerida.
- ✓ Aros de cierre en lámina de acero A36 DE 12 mm o en HD.
- ✓ Collarines en hierro dúctil (nodular) según norma ASTM A 536.
- ✓ Empaque caucho EPDM O NBR con dureza entre 70 - 80 shore para 1000 psi.
- ✓ Tornillos y tuercas acero B7 y tuerca 2 H galvanizado en caliente.
- ✓ Terminado: pintura epoxica interior y exterior.

REVESTIMIENTO DE LA PIEZA:

- ✓ Pintura epóxica

SUSTANCIAS CONTROLADAS: Antimonio, Arsénico, Bario, Cadmio, Cobre, Cromo total, Mercurio, Níquel, Plomo, Selenio, Aluminio, Plata.

DIAMETROS DISPONIBLES: Diámetros de 12" (300 MM) a 48" (1219 MM).

PRESION DE TRABAJO: 230 PSI (1,59 MPA).

COMPORTAMIENTO DE LA PIEZA FRENTE A CONDICIONES EXTREMAS: Pieza diseñada para resistir ambientes hostiles, con recubrimiento interno y externo de pintura epóxica que le permite ser mas resistente a la corrosión.

	FICHA TÉCNICA UNIÓN ESCALONADA	Código: F-CM-05-5
		Versión: 05 Fecha: 19-03-19 Página 2 de 3

VIDA ÚTIL: 20 Años en condiciones normales. Esto puede disminuir o aumentar dependiendo de la agresividad del suelo donde sea instalado.

USOS RECOMENDADOS: Es usada en acueducto, para ofrecer transiciones entre tuberías con diferentes diámetros nominales independientemente de los materiales usados.

TIPOS DE TUBERIA O ACCESORIOS CON EL QUE ES COMPATIBLE: ACERO, PVC, HD, GRP, AC, HF.

RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO

- ✓ **EN EL CARGUE Y DESCARGUE:** Cuidar de no arrojar las piezas con brusquedad porque puede causarse una fractura a la pieza, que interfiera en el funcionamiento de la misma.
- ✓ **EL TRANSPORTE:** Estas piezas deberán ser transportadas en vehículos adecuados para tal fin, teniendo en cuenta el peso de la pieza.
- ✓ **EL ALMACENAMIENTO:** Las piezas son empacadas utilizando una película de polietileno, envueltas en cartón corrugado o guacal de madera según la exigencia del cliente; además en su estructura son recubiertas con pintura epóxica lo cual permite resistir ambientes hostiles y por las características de los materiales que la componen, están diseñadas para ambientes de alta humedad.
- ✓ **MANTENIMIENTO:** No requiere.
- ✓ **LUBRICANTE:** No requiere.

LA INSTALACIÓN DE LAS TUBERÍAS Y SUS ACCESORIOS Y LA PUESTA EN SERVICIO: La instalación estos accesorios deberá ser controlada por la persona encargada en obra en la cual deberán tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Centrarla bien entre los dos tubos.
2. Hacerle Torque en estrella; ya que si se da Torque a un solo lado puede producir ruptura en la pieza.
3. Tener cuidado en el momento de la instalación no ocasionar daño a la pintura.

PRUEBA HIDROSTÁTICA: La prueba hidrostática es realizada, para verificar si la pieza alcanza la presión para la que va a ser destinada, en presencia de aire a presión y agua, esta prueba se realiza bajo pedido.

1. Montar la pieza en el cilindro para prueba hidrostática de su respectiva medida.
2. Amarrar muy bien la pieza al cuerpo del cilindro.
3. Conectar por uno de los extremos una manguera con alimentación de agua y por el otro extremo la manguera del compresor.
4. Abrir la llave del agua hasta que este completamente lleno el cilindro.

5. Encender el compresor hasta que alcance la presión de prueba (1.5 veces la presión de diseño).
6. Esperar el tiempo requerido según la presión. Ver cuadro 1.
7. Verificar que la pieza no presente fugas de agua por ningún lado.

Cuadro 1.

PRESION DE PRUEBA (PSI)	TIEMPO REQUERIDO (min)
0 – 400 (0-2.75 MPA)	30
401-1000 (2.76-6.89 MPA)	60

REQUISITO TECNICO: Fabricada bajo resolución 0501 del 4 de agosto de 2017, se usa norma AWWA C 219, C210, C550, como referente técnico.

