

MIRILLA TUBULAR
BOROSILICATO TEMPLADO

REFMEX



MIRILLA TUBULAR BOROSILICATO TEMPLADO

Las mirillas tubulares de borosilicato templado, diseñadas para indicadores de flujo con visión de 360°, ofrecen una combinación ideal de resistencia química y térmica, junto con la robustez y visibilidad necesarias en aplicaciones industriales exigentes. El cristal de borosilicato, reconocido por su bajo coeficiente de expansión térmica, permite que estos cilindros soporten cambios de temperatura y productos químicos agresivos sin comprometer su integridad. El proceso de templado aumenta su durabilidad, lo que los hace perfectos para monitorear los procesos en tiempo real desde cualquier ángulo.



Estos indicadores son esenciales en las industrias de procesamiento químico, farmacéutico, alimentario, de bebidas y petroquímico, donde el monitoreo constante del flujo, color y claridad del fluido es crucial. Gracias a la visibilidad de 360° que proporcionan estos cilindros, se garantiza un monitoreo completo, lo que contribuye a mejorar la calidad, el control de los procesos y la seguridad.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Tipo de cristal		3.3 Borosilicato
Parámetros de fabricación	Diámetro exterior mínimo	5 mm
	Diámetro exterior máximo	350 mm
	Espesor mínimo de pared	1 mm
	Espesor máximo de pared	12 mm
Parámetros de funcionamiento	Temperatura máxima de trabajo	500°C
	Temperatura máxima a corto plazo	560 °C
	Resistencia al choque térmico	140K
Propiedades químicas	Resistencia hidrolítica	HGB 1 (ISO 719)
	Resistencia al ácido	Clase S1 (ISO 1776)
	Resistencia alcalina	Clase A2 (ISO 695)
Composición química	SiO ₂	Contenido mínimo del 80%
	B ₂ O ₃	Contenido mínimo del 13%
	Na ₂ O + K ₂ O	Contenido mínimo del 4,5%



TAMAÑOS COMUNES

DE	Pared	DE	Pared	DE	Pared	DE	Pared
26 mm	2,0 mm	60 mm	3,2 mm	85 mm	3,5 mm	100 mm	2,5 mm
40 mm	3,2 mm	60 mm	5,0 mm	90 mm	3,5 mm	100 mm	3,5 mm
44 mm	3,2 mm	75 mm	3,2 mm	90 mm	5,0 mm	100 mm	5,0 mm
50 mm	3,5 mm	75 mm	5,0 mm	95 mm	5,0 mm	100 mm	7,0 mm
58 mm	3,5 mm	80 mm	9,0 mm	95 mm	7,0 mm	100 mm	9,0 mm

*DE: Diámetro Exterior

*Pueden estar disponibles tamaños adicionales. Comuníquese con su representante de Refmex para obtener más información.



Garantía

POLÍTICA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE: SIN PREGUNTAS

En ZIGHT el cliente siempre tiene la razón, por eso nuestra política es que si el cliente no queda totalmente satisfecho con el producto adquirido, le devolvemos el dinero una vez recibido el producto en nuestro almacén. Sin hacer preguntas.

PERÍODO DE GARANTÍA

En caso de producto defectuoso, ZIGHT garantiza la mercancía por defectos de fabricación y materiales que aparezcan en un plazo de 12 meses desde la fecha de recepción de la mercancía por el comprador (en adelante, el periodo de garantía).

Todas las responsabilidades bajo las disposiciones de la garantía expiran cuando el período de garantía ha expirado.

OBLIGACIONES DE ZIGHT

Las obligaciones de ZIGHT bajo esta garantía se limitarán a la reparación o, si así lo decide, al suministro de productos de reemplazo de la mercancía defectuosa o parte o partes de la misma y a la corrección del defecto o defectos del equipo que se produzcan durante su uso normal, adecuados a los parámetros de funcionamiento establecidos para el equipo y dentro del período de garantía. Lo anterior limitado en valor a lo establecido en la factura comercial que ampare dicho equipo. En ningún caso ZIGHT o sus representantes serán responsables de accidentes y sus consecuencias ocasionados por el uso de nuestros equipos o materiales. El usuario, por el solo uso del material, acepta sin restricciones las condiciones de esta garantía.

OBLIGACIONES DEL COMPRADOR

En caso de que el comprador observe que la mercancía presenta defectos durante el período de garantía, deberá proporcionar inmediatamente al vendedor los detalles de dichos defectos, y hará todos los esfuerzos posibles para proporcionar toda la información y detalles necesarios para que Refmex o sus representantes estén en condiciones de verificar los detalles reportados y puedan determinar la naturaleza y causa de los defectos reclamados. De igual forma, permitirán a Refmex o sus representantes tener acceso total y adecuado a sus instalaciones a fin de evaluar y/o corregir los defectos.

EXCEPCIONES DE LA GARANTÍA

La garantía antes mencionada no será aplicable a defectos ocasionados, en parte o en su totalidad, por la instalación, almacenamiento, uso, mantenimiento o reparaciones de la mercancía en forma considerada inapropiada por Refmex. La garantía también será inválida en caso de adiciones/modificaciones debidas que el comprador/usuario hubiere realizado a los productos, así como adiciones/modificaciones realizadas por terceros designados por el comprador/usuario; a menos que estos cuenten con el consentimiento escrito de Refmex.

Debido a que Refmex no puede tener control o conocimiento de cómo los usuarios instalan, utilizan o mantienen el equipo, Refmex no asume responsabilidad por pérdidas o daños que sean consecuencia o que hayan sido causados por información errónea proporcionada por el comprador; por uso en condiciones diferentes a la establecida en las especificaciones del producto; por falta de información respecto de los requerimientos del comprador respecto a las especificaciones o uso del equipo; en circunstancias fuera del control de Refmex tales como desgaste, accidentes, transporte, negligencia, uso indebido y otras condiciones o circunstancias fuera del control de Refmex.

GARANTÍA DE REEMPLAZO

Cuando la mercancía defectuosa se reemplace mediante un cambio o se repare, las disposiciones de esta cláusula de garantía se aplicarán a la mercancía reemplazada o reparada durante el resto del período de garantía o un período de seis meses a partir de la fecha de reemplazo o reparación, lo que sea más largo. Las disposiciones de la garantía anterior no se aplicarán a la mercancía en la medida en que sea imposible o inseguro para el vendedor cumplir con ellas.



Qué hacer y Qué no hacer - Indicador de nivel tubular

Advertencia: Si no se observan las siguientes reglas de qué hacer y no hacer, se puede producir la rotura del cristal y una liberación explosiva del contenido del sistema presurizado y de partículas de cristal que salen despedidas.

NO trabaje en ningún indicador hasta que haya leído cuidadosamente estas advertencias e instrucciones.

QUÉ HACER

Inspeccione el indicador de nivel diariamente, mantenga registros de mantenimiento y realice reemplazos de rutina.

Instale protecciones donde sea necesario para proteger al personal.

Verifique que el calibre tubular, el prensaestopas, las tuercas, el empaque, etc. sean del tamaño y tipo correctos antes de instalarlos.

Examine el indicador de nivel para detectar daños y los sellos para detectar depósitos duros y rasgaduras.

Retire todos los depósitos de las áreas de sellado, las tuercas de los prensaestopas, los prensaestopas (cuando se utilicen) y utilice empaques nuevos antes de instalar un indicador de nivel tubular.

Proteja el exterior del indicador de nivel de cambios bruscos de temperatura, como corrientes de aire, salpicaduras de agua, etc.

Asegúrese de que el sistema esté protegido por un sistema de apagado de seguridad (por ejemplo, bola de seguridad, verificación).

QUÉ NO HACER

NO ponga en contacto el cristal con metal.

NO someta el indicador de nivel a esfuerzos de flexión o torsión.

NO permita que el indicador de nivel entre en contacto con la parte inferior del prensaestopas.

NO golpee, impacte ni raye el cristal.

NO reutilice ningún cristal tubular, empaque ni sello.

NO use cristal rayado, astillado o dañado de cualquier otra forma. Los cristales usados pueden tener daños y suponen un riesgo para la seguridad.

NO exceda las presiones de trabajo recomendadas por el fabricante del cristal, ni la longitud máxima recomendada.

NO apriete la tuerca del prensaestopas ni el empaque más allá de las recomendaciones del fabricante.

NO opere los indicadores a menos que los juegos de válvulas estén equipados con ventilación de drenaje y retención de bola de seguridad.

NO intente limpiar el cristal mientras la unidad esté en funcionamiento. La limpieza debe realizarse sin quitar el cristal del indicador.

NO intente inspeccionar el cristal, ajustar tirantes, tuercas de empaque o prensaestopas, inspeccionar o ajustar otros accesorios sin aislar el manómetro del recipiente a presión y abrir el respiradero de drenaje.

NO solde, impacte ni aplique presión en el área del cristal sin protegerlo.