



# KLINGER SOLUCIONES PARA MINERÍA

- » Química.
- » Alta presión.
- » Agua para refrigeración.
- » Alta temperatura | Vapor.
- » Tratamiento de aguas residuales y deshidratación.



MINERÍA



# KLINGER

## SOLUCIONES PARA MINERÍA

VÁLVULAS >>



### DIAFRAGMA

Una válvula de diafragma consta de un cuerpo de válvula con dos o más puertos, un diafragma elastomérico y un asiento sobre el cual se comprime el diafragma para detener el caudal.



### EQUIPOS DE CONTROL/ACTUADORES

Amplia gama de equipos de control incluyendo actuadores, neumáticos, eléctricos, doble efecto y simple efecto.



### VÁLVULAS CUCHILLA Y COMPUERTAS

Válvulas cuchilla o guillotina especialmente diseñadas para operar con sólidos en suspensión.



### VÁLVULAS DE SEGURIDAD

Los dispositivos de seguridad son un aspecto crítico de cualquier sistema de control de fluidos, y se utilizan para evitar daños en plantas y equipos. **KLINGER** suministra una gama completa de válvulas de seguridad de presión.



### VÁLVULAS DE RETENCIÓN

La válvula de retención o check es un tipo de válvula que permite al fluido fluir en una dirección pero cierra automáticamente para prevenir flujo en la dirección opuesta (contra flujo).



### ELECTROVÁLVULA

Válvulas solenoides de 2 y 3 vías. Normalmente Abierta/Cerrada.



### VÁLVULAS MARIPOSA

Las válvulas mariposa son utilizadas para la interrupción y regulación del flujo mediante una placa que gira sobre su eje que puede ser accionada manualmente o por un actuador.



### VÁLVULAS DE AIRE

Tipos de válvulas de aire para agua y cloacales: automáticas (o de purga) para eliminación de aire durante la operación del sistema en régimen permanente, cinéticas (o doble efecto) para llenado y vaciado del sistema, y combinadas (o triple efecto) para las dos situaciones anteriores.



### VÁLVULAS TAPÓN

Las válvulas de tapón son válvulas con "tapones" cilíndricos o cónicos que se pueden girar dentro del cuerpo de la válvula para controlar el flujo a través de la válvula.



### VÁLVULAS DE CONTROL

Las válvulas de control hidráulico permiten controlar presión, caudal, nivel en reservorios, y otras funciones de forma automática utilizando la presión de línea. Con dos tipos de cierre: disco de cierre metálico / cierre mediante diafragma de goma.



### VÁLVULAS COMPUERTA, GLOBO Y RETENCIÓN

**KLINGER** dispone de un amplio stock de válvulas compuerta, globo y retención para aplicaciones críticas y standard.



### VÁLVULAS CRANE

Válvulas tapón, mariposa y esféricas revestidas o no revestidas para procesos críticos y corrosivos. También se encuentra dentro de su línea de productos el suministro de válvulas de aleaciones especiales como ser: titanio – hastelloy – dúplex y superduplex – monel - austenítico.

INSTRUMENTACIÓN >>



### INDICADORES DE NIVEL

**KLINGER** fabrica una amplia variedad de indicadores de nivel magnéticos, reflexivos, transparentes, bicolor y muchos más. Se fabrican según especificaciones del cliente.



### CRISTALES

Los cristales de observación estriados y transparentes de **KLINGER** fabricados en vidrios de borosilicato extraduro de gran valor, con tratamiento ulterior térmico, están perfectamente indicados para su instalación en indicadores de nivel de casi todas las marcas.



### VISCOSÍMETRO / MEDICIONES DE PULPA

Medición de viscosidad en procesos de minería.  
Medición de densidad de pulpa y % de sólidos Balanzas Marcy para determinación de porcentaje de sólidos en pulpas.



### CAUDALÍMETROS

Amplia gama de productos de medición: Macro medidores a turbina, de inserción, ultrasónicos y electromagnéticos. Micro medición: chorro único, chorro múltiple, disco nutante.



**KLINGER® TopLine**, la gama optimizada de empaquetadura comprimida y anillos de grafito creados para proporcionar productos de sellado que cumplan con las demandas del sector industrial actual.



Para **lodos y deshidratación:**  
K3222 | K466M



Para **alta temperatura y alta presión:**  
K3222 | K466M



Para **alta temperatura:**  
K7301



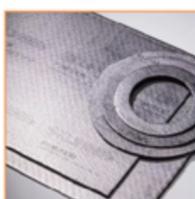
Para **refrigeración:**  
K6168 | K4307 | K49



### KLINGERSIL®

Nuestra gama de materiales de sellado para juntas libres de asbestos **KLINGERSIL®** proporciona una excelente resistencia en las distintas áreas. Fácil de cortar, manipular y ajustar.

Tipos de KLINGERSIL: C4401 | C4408 | C4324 | C4430 | C4443 | C4438 | C4500 | C4508 | C8200



### GRAFITO

Los materiales de grafito laminado HS / PSM / SLS, son adecuados para temperaturas entre -200° C y hasta 550° C, y ofrecen resistencia contra una amplia gama de productos químicos.



### KLINGER TOPCHEM

**KLINGER® top-chem** es una gama de materiales de PTFE modificado que reúne la buena resistencia química del PTFE y una gran fuerza mecánica, y la resistencia al flujo frío y caliente bajo cargas compresivas.  
2000 | 2003 | 2005 | 2006



### SEALEX®

PTFE 100% puro especialmente procesado en un rollo, proporciona una junta suave y altamente comprimible para vida más larga y sellado sin problemas.



### MILAM PSS

**KLINGER Milam PSS** es un material de sellado especial para temperaturas hasta 900°C y superiores. Junto con una extrema resistencia para sustancias corrosivas como solventes, ácidos agresivos, bases y aceites minerales.



### KLINGER STATITE

Material de sellado de bajo costo, utilizado ampliamente en la industria automotriz e industrias de transmisión de potencia mecánica.



### PROTECTORES DE BRIDAS

Se utilizan para la detección y contención de salpicaduras, emisiones peligrosas y/o nocivas. Ofreciendo la protección del personal, de los materiales y del medio ambiente.



### PROTECTORES DE ACERO INOXIDABLE

Diseñados para sistemas de alta presión para evitar lesiones y daños al equipo al contener los rociados resultantes de fugas.



### MANTAS PROTECTORAS

Se utilizan en una variedad de aplicaciones donde se requiere ahorro de energía y control de mantenimiento de temperatura.



### CONJUNTO DE AISLAMIENTO KLINGER THERMICA

**KLINGER Thermica** usa revestimiento térmico que es una fibra CNAF. El uso de la capa de mica y NBR ofrece alta flexibilidad, alta resistencia a la temperatura y excelente compatibilidad a través de una amplia gama de productos químicos. Proporcionan un sello eficaz y aislamiento eléctrico de las bridas, para evitar la corrosión galvánica y ayudar en la protección catódica del sistema de tuberías.



### CONJUNTO DE AISLAMIENTO DIELECTRICO

Los juegos de aislamiento estándar están compuestos de una junta central de resina fenólica y dos juntas de **KLINGERSIL C-4401** en ambas caras, tubos de Polietileno, arandelas de acero zincado y de resina fenólica. Se utilizan a menudo para aplicaciones de baja presión, entre serie 150 a 300 para un uso entre -40 a 100°C, con bajas tensiones de instalación. Proporcionan un sello eficaz y aislamiento eléctrico de las bridas, para evitar la corrosión galvánica y ayudar en la protección catódica del sistema de tuberías.



### JUNTAS RTJ

Las juntas de anillo metálicas RTJ son juntas resistentes, para alta presión, cuya utilización mayoritaria tiene lugar en plataformas petrolíferas.



### JUNTAS ENCHAQUETADAS

Son el tipo más básico de juntas semi-metálicas que combinan la adaptación a las altas presiones y resistencia a las fugas de los materiales metálicos con una extraordinaria compresibilidad de materiales blandos.



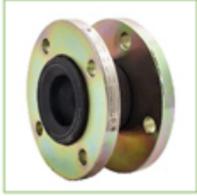
### JUNTAS CAMPERFILADAS

**KLINGER® Maxiprofile** es una junta que utiliza una base de metal cerrado con un recubrimiento de material blando.



### JUNTAS ESPIRALADAS

**KLINGER MAXIFLEX**, junta con excelente resistencia a alta presión, temperatura y productos químicos, utilizada en servicio crítico. Muy tolerante a aplicaciones cíclicas y bridas desalineadas.



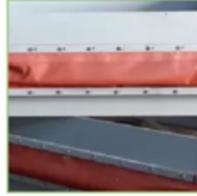
**JUNTAS DE EXPANSIÓN DE GOMA**

**KLINGER** ofrece su línea de fabricación propia en juntas de expansión standard y tipo fuelle. Comúnmente utilizado para absorber vibraciones, compensar el movimiento de la tubería, reducir el ruido del sistema y compensar la desalineación de los componentes de la tubería.



**JUNTAS DE EXPANSIÓN DE ACERO INOXIDABLE**

Las juntas de expansión de metal consisten en un elemento de fuelle flexible con accesorios finales como bridas o soldaduras a tope para permitir la conexión con la tubería o el equipo adyacente.



**JUNTAS DE EXPANSIÓN DE TEJIDO**

Las juntas de expansión de tela son conectores flexibles diseñados para aliviar la tensión y sellar en medios gaseosos en sistemas de conductos.



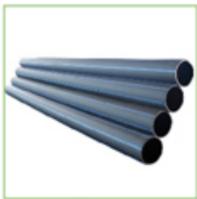
**FUELLES DE PTFE**

Nuestra gama de fuelles de PTFE se utiliza para compensar expansión térmica en tuberías, para la protección de equipos de proceso frágiles como carbón, plástico o vidrio en ambientes altamente corrosivos.



**JUNTAS DE EXPANSIÓN DE ALEACIONES ESPECIALES**

Aleaciones especiales. Titanio. Hastelloy. Acero Inoxidable. Austenítico. Duplex.



**TUBERÍAS**

Tubería de HDPE DN 90 mm hasta 600 mm. PE 100 PN 10-16.



**TUBERÍAS**

Tubería de Acero al Carbono y de Acero Inoxidable.



**ACCESORIOS**

Accesorios de HDPE. PE 100 PN 10-16. Piezas especiales de HPDE.



**TUBOS REVESTIDOS DE PTFE**

Combina la resistencia química del PTFE con la capacidad de soportar presión de las tuberías de acero o acero inoxidable. Los revestimientos permiten el manejo seguro de fluidos corrosivos.



**ABRAZADERAS DE REPARACIÓN**

Ideales para situaciones en las que se requiere una reparación permanente de una tubería de presión.



**ACOPLAMIENTOS UNIVERSALES Y ADAPTADORES DE BRIDA**

Acoplamiento universal y adaptadores de brida, se adaptan a los materiales de tubería más comunes.



**JUNTAS DE DESMONTAJE**

Una unión restringida que permite el ajuste axial en ensamblajes con bridas. Diseñados para brindar una mayor versatilidad en la etapa de planificación e instalación de los sistemas de tuberías con bridas.



**ABRAZADERAS DE DERIVACIÓN**

Tapas universales para tuberías de material rígido.



**EASY TEE**

Piezas en T robustas que se pueden instalar en tuberías vivas.



**GAMA POLYGRIP**

Acoplamiento restringido, adaptadores de brida, tapas de extremo y arneses para tuberías de HDPE y PVC.



**JUNTA DE REPARACIÓN TEEKAY**

El acoplamiento de reparación Teekay es ideal para todas las situaciones en las que se necesita realizar una reparación permanente bajo presión.



**MANIFOLD DE POZOS**

Diseño y fabricación de manifolds de pozos para extracción de salmuera.



**PIEZAS ESPECIALES**

Piezas especiales para Piping en materiales HPDE, hierro dúctil, acero al carbono y acero inoxidable.



+ Info en:

[www.klinger.ar](http://www.klinger.ar)

# SERVICIOS Y SOLUCIONES PARA LA INDUSTRIA

## Centro de automatización y servicios

El Centro de servicios y automatización de **KLINGER Argentina** está estratégicamente ubicado en nuestra planta en la localidad de Garín, provincia de Buenos Aires.

A través del mismo se brindan los siguientes servicios:

- » Servicio de dimensionado de válvulas y asesoramiento en aplicaciones.
- » Armado y automatización de válvulas (pistón, manuales y actuadas).
- » Relevamientos de válvulas de control en funcionamiento y fuera de servicio, para evaluar necesidades de reparación y mantenimiento.
- » Modificaciones, reparaciones y puesta en marcha de válvulas, según requerimientos del cliente.
- » Postventa.

Contáctenos [serviciotecnico@klinger.ar](mailto:serviciotecnico@klinger.ar)



## Capacitación técnica

**KLINGER** ha adquirido, durante más de un siglo, una vasta experiencia en el sellado y control de fluidos. Dicha experiencia le permite conocer los límites de aplicación y sugerir las condiciones de instalación mediante la elección correcta del material.

**KLINGER** brinda sus conocimientos mediante una capacitación técnica brindada por personal técnico experimentado. Se realiza conforme a su preferencia in company o in situ.

Nuestros especialistas que lo asistirán poseen el Know How técnico necesario para resolver su problema específico, con el respaldo y la confiabilidad que **KLINGER** brinda en 5 continentes.

## KLINGER Expert El software de KLINGER® para la correcta selección y cálculo de juntas

Con este programa, podrá simular las condiciones de trabajo presentes en su industria, consiguiendo así una correcta y segura especificación del material de junta más indicado para cada una de sus situaciones.

Esta útil herramienta permite, entre diversas funciones:

- Identificar el material apropiado para aplicaciones específicas.
- Diseñar ensambles bridados.
- Constatar resistencia a condiciones operativas y de instalación.
- Calcular el torque de los pernos.

Descárguelo en forma gratuita de nuestro sitio web:  
<https://klinger.ar/industria/klinger-expert/>



Consulte por capacitaciones sin cargo:  
[ventas@klinger.ar](mailto:ventas@klinger.ar)





# KLINGER SOLUCIONES PARA MINERÍA

KLINGER, líder mundial en manufactura  
y proveedor de materiales de sellado,  
juntas industriales y control de flúidos.

**HACEMOS LA INGENIERÍA MÁS SEGURA**

Asesoramiento técnico y consultas sin cargo  
[minería@klinger.ar](mailto:minería@klinger.ar)

Empresa con Sistema  
de Calidad Certificado por  
DNV GL en ISO 9001.2015

Rich. KLINGER S.A.A.C.I.y F.  
José Hernandez 2004  
1619 Garín – Buenos Aires - Argentina  
+54 (011) 2152 2600

[www.klinger.ar](http://www.klinger.ar)