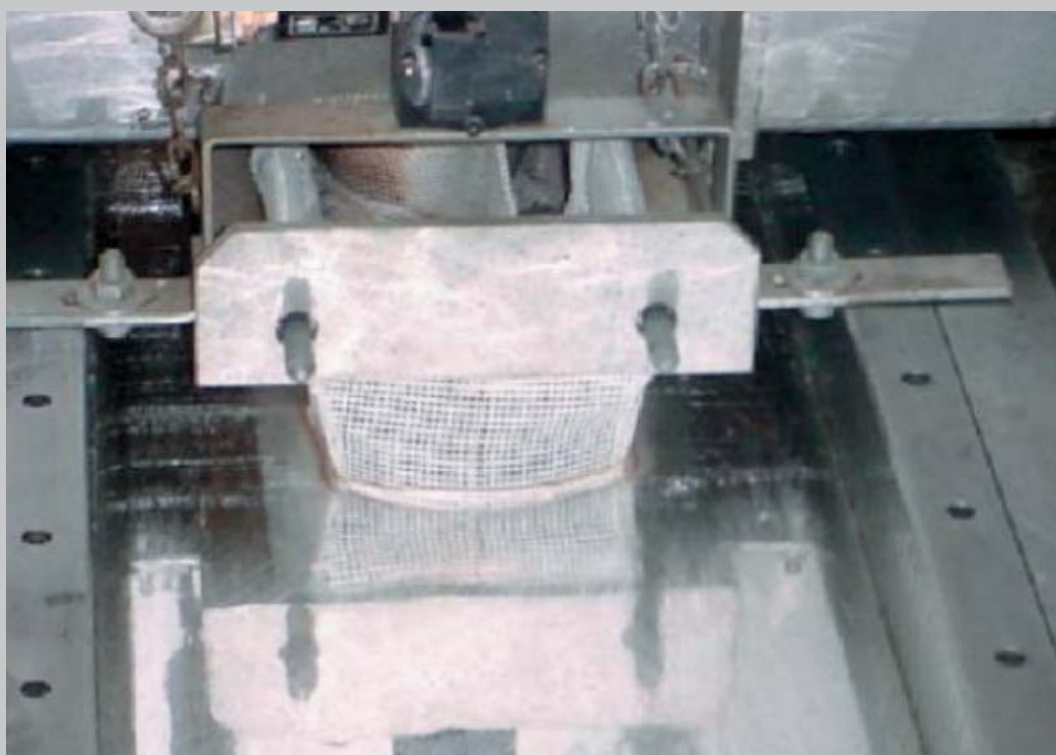


SENSORES DE CAMARA DIGITAL Y SISTEMAS PARA MEJORAR

CONTROL DE NIVEL METAL LIQUIDO

para calidad de moldeo



Sensor ProH CD700R300-HPS en conjunto con el posicionador de aguja Precimeter mantiene niveles dentro de 0.5 mm

PRECIMETER®

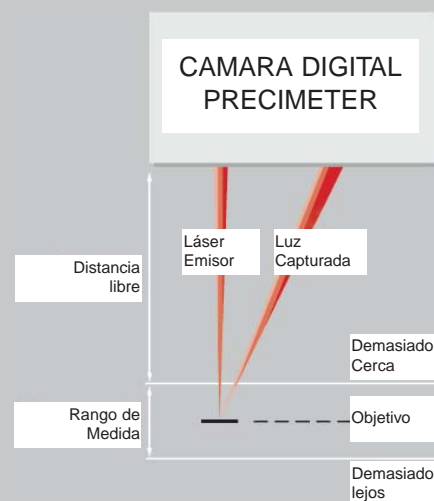
El sensor Precimeter ProH es un rayo láser basado en sensores de desplazamiento con las características de las avanzadas tecnologías de triangulación en una unidad compacta. El sensor tiene internamente un procesador de señal que elimina la necesidad de controladores externos.

La visibilidad del rayo láser rojo simplifica la instalación y alineación. Trabaja en condiciones de baja potencia, lo cual normalmente no requiere restricciones adicionales de seguridad en ambientes industriales.

- **Control de nivel en molde**
- **Control de nivel en requera**
- **Control de nivel en caja cabecera**
- **Control de nivel en horno**
- **Control de nivel en artesa**
- **Control de nivel en cuchara**



La cámara digital de video proporciona gran independencia frente a focos aislados y reflexiones secundarias. La tecnología patentada por Precimeter combina las ventajas del detector de imágenes con el procesador de control del láser. La señal de salida del láser se ajusta instantáneamente a la reflectividad en un amplio rango de materiales y colores sin necesidad de recalibración. Los sensores láser Precimeter ProH están diseñados convenientemente para aplicaciones industriales sin contacto.



Aplicaciones de Control de metal líquido

Aplicaciones típicas

- Control de nivel en molde
- Control de nivel en reguera
- Control de nivel en caja cabecera
- Control de nivel en Horno
- Control de nivel en artesa
- Control de nivel en cuchara

En muchas aplicaciones, los sensores están conectados a sistemas de control de procesos de planta (PLC) para cerrar el lazo de control de nivel. En casos que la planta no disponga de control con PLC, Precimeter puede ofrecer varios sistemas de control adecuados a sus aplicaciones

Sensores Láser ProH

Instalados en una estructura de acero protectora del calor, estos sensores láser tienen una conexión flexible metálica, o tubería, para refrigeración por aire y cable de protección. Para facilitar las instalaciones están incluidos elementos de anclaje en el suministro, así como conectores industriales, tipo Harting.

Para diferentes aplicaciones recomendamos:

Para control de nivel en Molde, Reguera y Caja Cabecera, cuando el espacio no está limitado por la instalación

ProH CD700R300-HPS Superior o Lateral

Distancia libre: CD = 700 mm (27.6")
Rango de medida: R = 300 mm (12.0")

Ventajas:

- Amplia distancia libre
- Menor necesidad de aire refrigeración

Para control de nivel en Molde y Reguera, con espacio estrecho y amplio rango

ProH CD240R325-HPS Superior o Lateral

Distancia libre: CD = 240 mm (9.4")
Rango de medida: R = 325 mm (12.8")

Ventajas:

- Pequeño y compacto
- Amplio rango de medida

Para control de nivel en Horno

ProH CD800R1500-WCJ Superior

Distancia libre: CD = 800 mm (31.5")
Rango de medida: R = 1500 mm (59.1")

Para control de nivel en Cuchara

ProH CD1500R1600-HPS Superior

Distancia libre: CD = 1500 mm (59.1")
Rango de medida: R = 1600 mm (64")

ProH Estrecho

El sensor tiene un rango de triangulación muy estrecho recomendado para control en moldes de gravedad porque puede detectar el nivel profundo del molde.

Para control de nivel en Molde de gravedad y Requera

ProH CD900R600 Superior

Distancia libre: CD = 900 mm (36")
Rango de medida: R = 600 mm (24")

Actuadores

Precimeter tiene un amplio programa con diferentes actuadores combinados con sensores de nivel. El actuador controla el caudal de metal líquido basado en la medición de nivel recibida del sensor ProH. Los siguientes productos pueden ofrecerse.

Actuador para Posicionador de Aguja

Un servomotor de pasos controla el posicionador de aguja limitando el orificio de salida. La posición puede ser ajustada en cualquier punto con un pistón de 50 mm (2"). El posicionador puede estar equipado con un movimiento de emergencia neumático de la aguja. (PXP-2-E). Si el espacio es limitado un actuador de reducidas dimensiones sería válido (PXP-2-LP).

Actuador de drenaje

Disponemos del más robusto actuador del mercado TXP-6-E., para controlar el caudal desde un horno estático. El actuador puede ser ubicado en la parte derecha o izquierda de la reguera, permitiendo la extracción del caudal del horno. El TXP-6-E puede ser retirado con la reguera para limpieza y retirada del pistón. El actuador tiene también dispositivo de emergencia para cierre con cilindro neumático en caso de fallo de tensión. Disponemos también de un pequeño actuador para aplicaciones de caja cabecera TXP-2 y un gran actuador pistón TXP-10, de 250 mm (10") de pistón.

Actuador de válvula compuerta

El actuador para válvula compuerta GXP-10 controla el caudal en la reguera. El actuador tiene un servomotor y un pistón de 250 mm (10"), la posición de la compuerta se ajusta con el pistón. Un sistema de control con el actuador se comunica a través del sensor Precimeter ProH.



Sensor a 1 mt (3'.3") antes que una reguera



Actuador de vaciado TXP-6-E de construcción robusta



Posicionador de aguja



Sensor ProH CD700R300-HPS

¿ PORQUÉ CONTROLAR NIVEL Y CAUDAL ?

El nivel del metal líquido se mide con el sensor ProH a una incomparable precisión en las más difíciles situaciones. El nivel del metal líquido es la llave para controlar el caudal de metal utilizando un rango de

actuadores dedicados. Se puede controlar el caudal del metal en el molde, controlar el moldeo. Esta procesando un moldeo consistente con la más alta calidad y sobre todo ha decidido la

velocidad de colada dependiendo de la aleación específica o producto final. Usted puede controlar, repetir, monitorizar y documentar cada uno y cada colada.

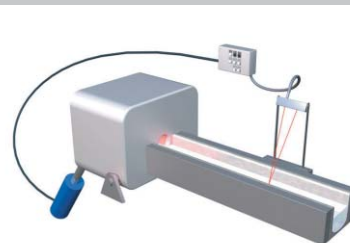
ALGUNAS APLICACIONES



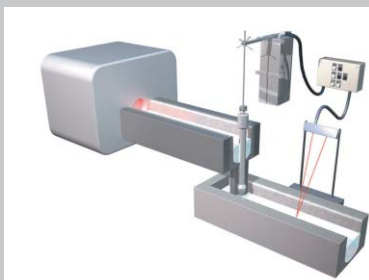
Un horno estático se automatiza utilizando un tapón de vaciado con actuador TXP-6-E junto con un sensor ProH y la unidad de control al actuador. Este conjunto asegura mantener el nivel a la salida a un punto deseable entre 0.3 mm



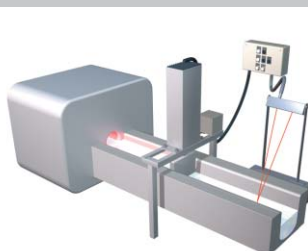
Sensor ProH utilizado en la medición de nivel en un horno de mantenimiento



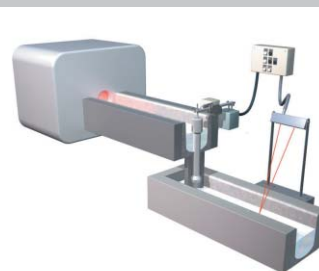
Un Horno basculante se automatiza utilizando el sensor ProH combinado con la unidad de control basculante. Este conjunto mantiene el nivel deseado a la salida entre 0.5 mm



El actuador de posición Precimeter PXP-2 utilizado conjuntamente con el sensor ProH y la unidad de control del actuador configuran un sistema de control de nivel de metal líquido, por ejemplo en una reguera de colada, mejor que 0,3 mm.



El actuador de la válvula de compuerta Precimeter GXP-10, utilizado conjuntamente con el sensor ProH y la unidad de control del actuador, configuran un sistema de control de nivel a la salida en una reguera de colada mejor que 0,8 mm.



El actuador de posición PXP-2-LP con pequeñas dimensiones utilizado cuando hay limitaciones de espacio. Combinado con el sensor ProH y una unidad de control el sistema controla el nivel a la salida mejor que 0,3 mm.

Contactos Precimeter

Europa, Oriente Medio y Africa

Precimeter Control AB
Östra Hamnen 7
SE- 430 91 Hönö (Gothenburg),
Sweden
Phone +46 31 7645520
Fax: +46 31 7645529
E-mail: sales@precimeter.se

America

Sentech Precimeter Inc.
2215 South 48 th Street #C
Tempe (Phoenix), AZ 85282-1004, USA
Phone: +1 (480) 829-1923
Fax: +1 (480) 894-5546
E-mail: SentecAZ@aol.com

Asia y Australia

Precimeter Asia Ltd
19th Floor, Pacific Place One
140, Sukhumvit Road, Bangkok 10110,
Thailand
Phone: +66 2 653 2748, +66 2 653
2884-85
Fax: +66 2 653 2749
E-mail: sales@precimeterasia.com

Representante:

Lider Mundial en control de nivel metal liquido

PRECIMETER®

www.precimeter.com