

Soluciones de Instrumentación en aplicaciones para la industria química



WIKA: Instrumentación en la industria química

WIKA : Presencia internacional en 43 países



Nuestras fábricas: Alemania (sede central), Brasil, China, India, Canadá, Polonia, Suiza, Sudáfrica, USA



- Empresa familiar alemana, fundada en 1946 por Alexander **W**iegand y Philipp **K**achel en Klingenberg, actual CEO, Alexander Wiegand (nieto).
- En la actualidad cuenta con **9000 empleados** y factura **845 M€** (2015)
- Instrumentación para medición en procesos industriales: presión (mecánica y electrónica), temperatura (mecánica y electrónica), nivel, caudal, sellos separadores y vainas, calibración y accesorios.
- WIKAL en España, empieza sus actividades en 1964 (joint venture con termómetros WEC) en Barcelona.

WIKA: Instrumentación en la industria química

Marcas del Grupo WIKA



Pressure	Temperature	Level	Flow	Calibration

WIKA: Instrumentación en la industria química

Instrumentos WIKA

- Oficinas de venta
 - Sabadell (Producción)
 - Madrid
- Home offices:
 - Bilbao
 - Jerez de la Frontera



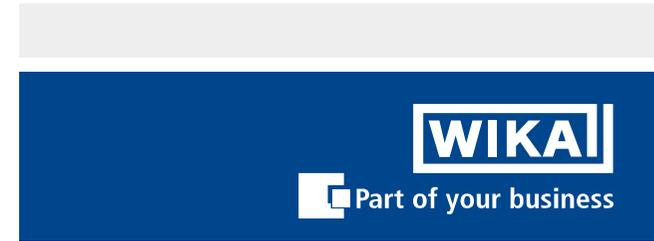
- Fabricación de sondas de temperatura y vainas
- Laboratorio Acreditado por ENAC (Presión y Temperatura)
- Montaje de separadores
- 80 empleados
- 18 M€ NS (2015)



WIKA: Instrumentación en la industria química

Laboratorio Acreditado por ENAC

- Manómetros, Transmisores de presión, Presostatos rango -0,98 ... 800 bar
- Termómetros, Sondas de Temperatura rango del -80 ... +600 °C
- Utilizando patrones de referencia de alta exactitud de las marcas del Grupo WIKA



WIKA: Instrumentación en la industria química

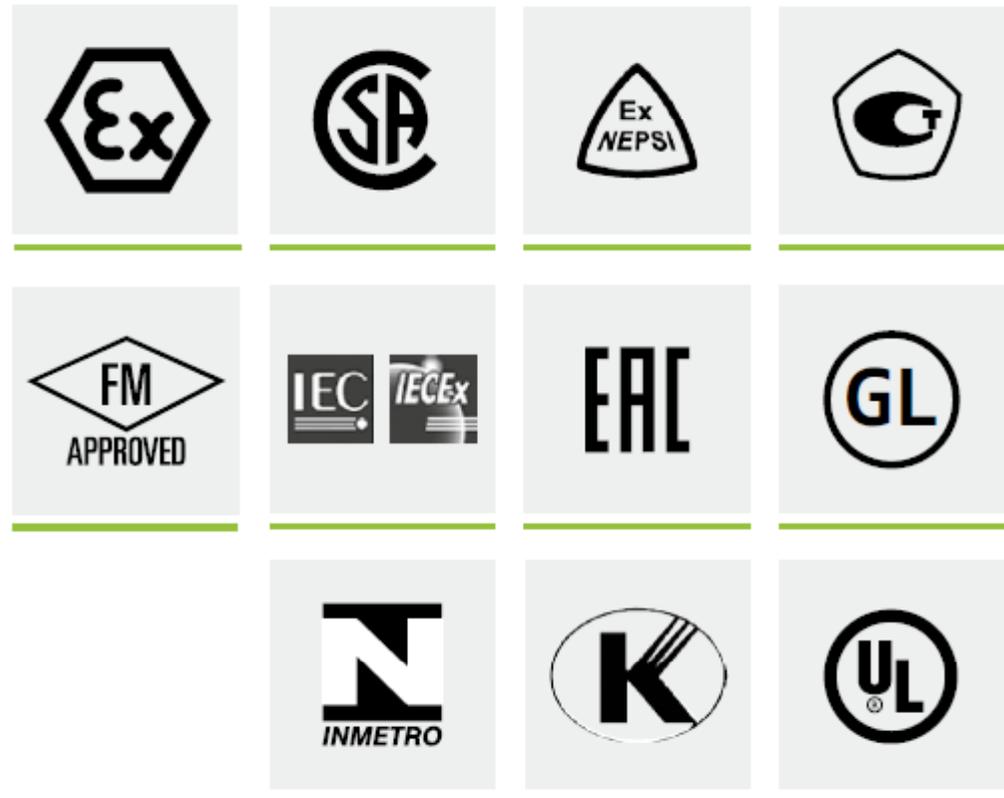
Estándares alemanes

- Cálculo y fabricación de vainas
- Montaje y diseño de sondas de temperatura
- Montaje de separadores en manómetros / presostatos / transmisores de presión /



Aprobaciones

- WIKA ofrece un amplio rango de Aprobaciones y Certificaciones



Seguridad funcional

- Ejemplo de instrumentación WIKA conforme a Directiva IEC 61508/IEC 61511:
- Transmisor de proceso, modelo IPT
- Transmisor de temperatura T32
- Presostatos mecánicos
- Termostátos mecánicos



Ensayos no destructivos (NDT)

- Prueba de fugas con Helio
- Inspección con líquidos penetrantes
- Inspección de partículas magnéticas (MPI)
- Prueba de Rayos X
- Test de prueba hidrostática
- Prueba de ultrasonidos
- Identificación positiva de materiales (PMI)
- Certificado de Calibración
- Certificación según CE 97/23 (PED)



Ejemplo: Prueba de penetración con colorante en termopozo/vaina; aplicando revelador

WIKA: Instrumentación en la industria química

Temperatura mecánica y electrónica



WIKA: Instrumentación en la industria Química – RV / SC

Soluciones especiales en temperatura

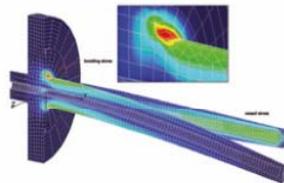
■ Medción de Temperatura

- *Termopares multipunto*
- *Termopares "Tubeskin"*
- *Termopozo/Vaina "Scrutonwell "*



WIKA: Instrumentación en la industria química

Vainas, Transmisores y accesorios



WIKA: Instrumentación en la industria química

Nivel



WIKA: Instrumentación en la industria Química – RV / SC

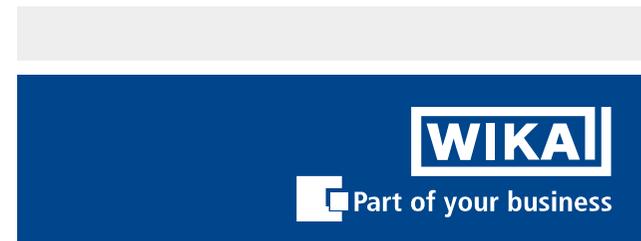
Soluciones especiales en nivel

- Indicadores de nivel en Bypass
- Indicadores de nivel de vidrio
- Medición de nivel de líquidos de alta precisión
- Sensores de nivel
- Interruptor magnético de flotador



WIKA: Instrumentación en la industria química

Elementos Primarios de Caudal



WIKA: Instrumentación en la industria Química – RV / SC

WIKA: Instrumentación en la industria química

Calibración: Presión, Temperatura y variables eléctricas



WIKA: Instrumentación en la industria Química – RV / SC

WIKA: Instrumentación en la industria química

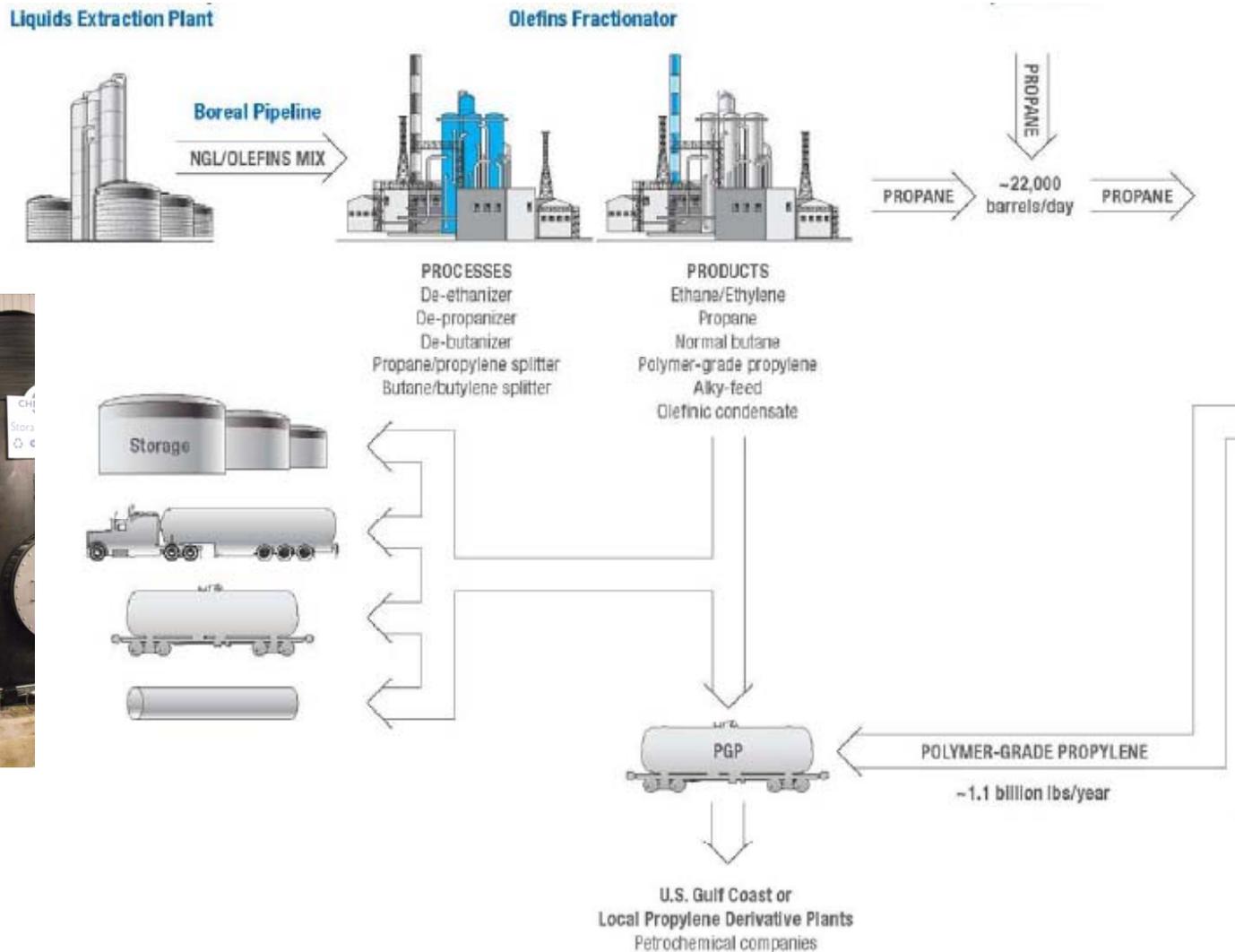
Aplicaciones: Nivel , Caudal, Temperatura en la Industria Química

WIKAI

Part of your business

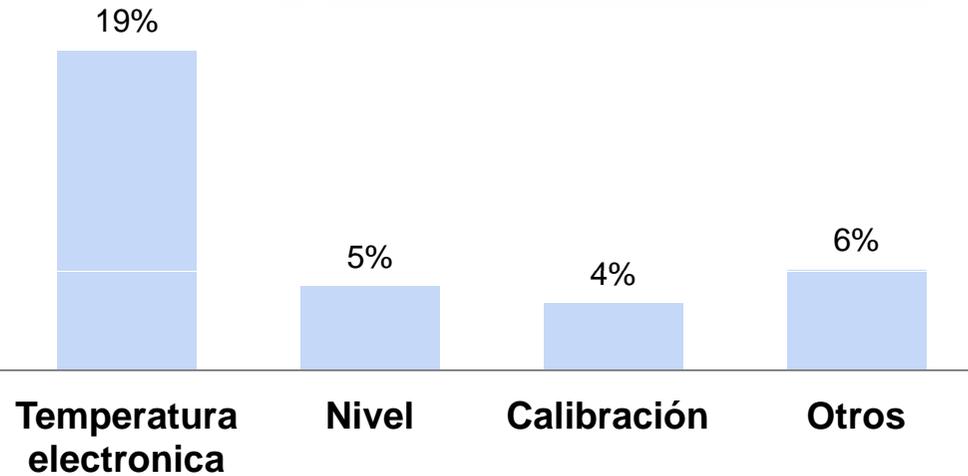
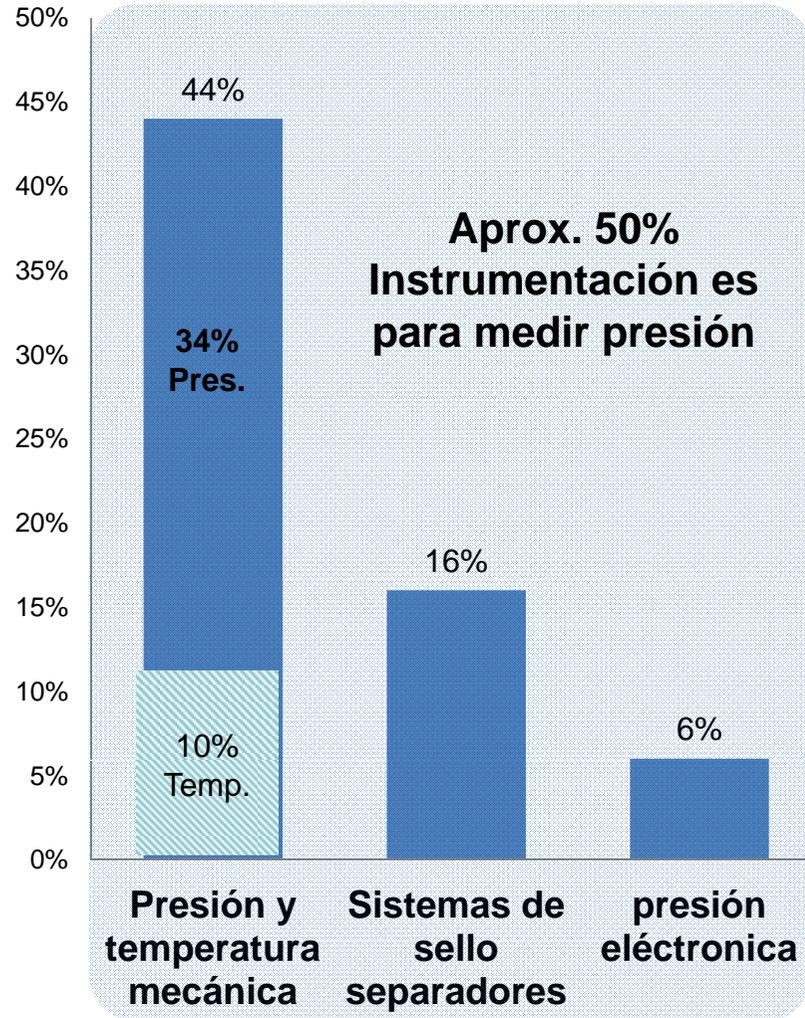


Unidad de recuperación de gases de una planta de deshidrogenación de propano: Polipropileno

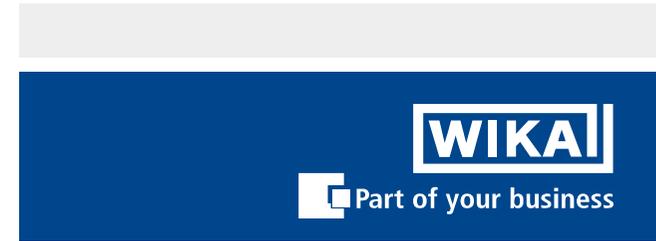




Presión en la Industria Química



Presión en la Industria Química



Manómetros analógicos para control visual



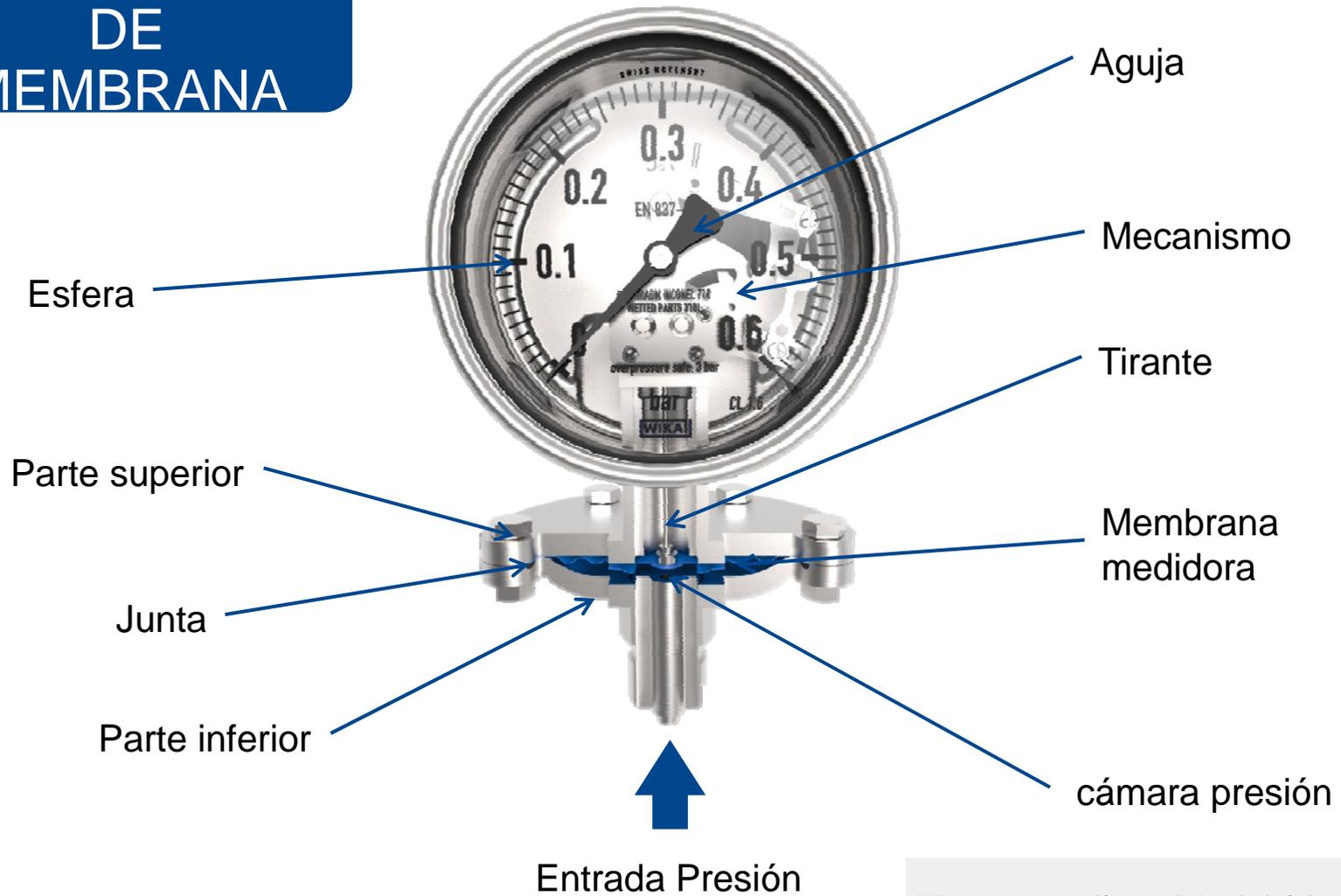
Presostatos para alarmas y seguridad

Transmisores electrónicos hasta 6000 bar

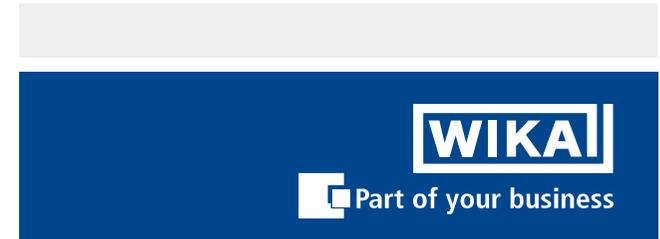


Presión en la Industria Química

MANOMETRO DE MEMBRANA

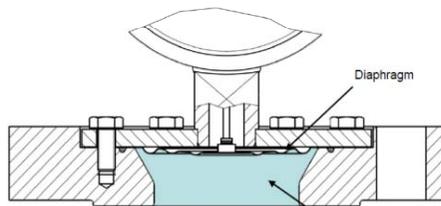


Presión en la Industria Química



Características destacadas

- Presiones bajas (desde 16 mbar) tanto líquidos como gases
- Sobrepresiones elevadas hasta 10 veces el fondo de escala



- Bridas abiertas para medios viscosos o con partículas

■ Membranas

- Materiales para medios agresivos
- Distintos recubrimientos (PTFE, Tántalo,..)

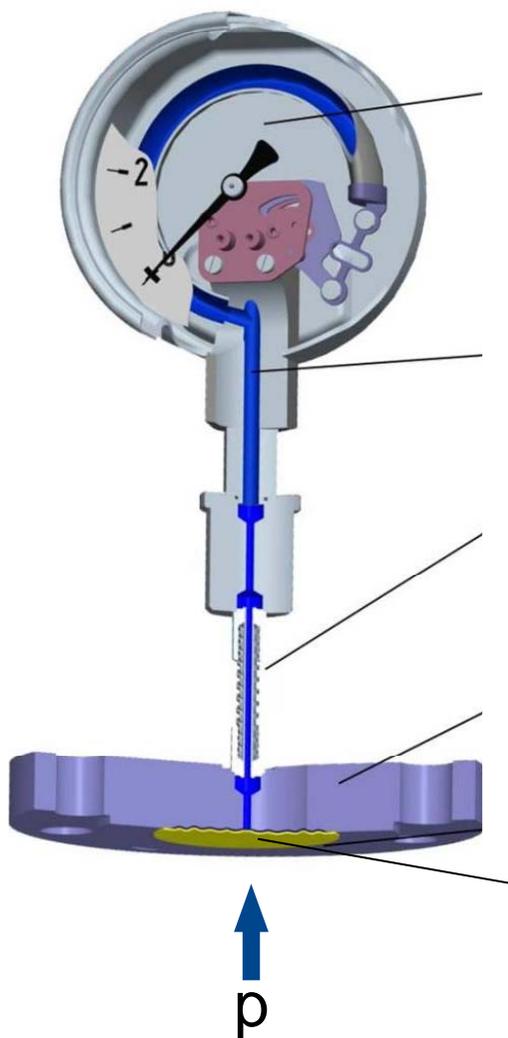


Presión en la Industria Química

Sistemas de Sellos Separadores



Sistemas de Sellos Separadores



Instrumento de Presión:

- Manómetro
- Transmisor
- Presostato

Fluido del sistema

Capilar / Torre refrigeración

Sello Separador

Membrana

Funciones principales

- Separar el instrumento de medida del proceso.
- Transferir la presión al instrumento de medida.



Elementos a tener en cuenta para un sistema seguro y eficaz

■ Líquido de transmisión

- Aptos para cualquier tipo de proceso y producto

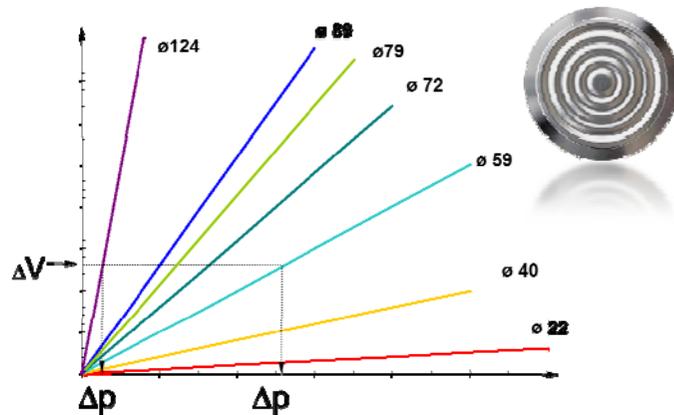


■ Temperaturas del proceso

- Reducir temperaturas que recibe el instrumento



■ Diametros de la membrana



■ Material de la membrana

- Acero inoxidable 316
- Hastelloy
- Monel
- Tantaló
- Duplex
- PTFE
- ...



Sistemas de Sellos Separadores

Monitorización de Rotura de Membrana

- *Que es?*
 - Una barrea de seguridad a través de un diseño, patentado, de doble membrana.
- *Para que sirve?*
 - Evita que el fluido de transmisión se mezcle con el proceso.
 - Minimiza el riesgo de contaminación.
 - Reduce esperas y tiempos de parada.



Monitorización de Rotura de Membrana



Una señal acústica, óptica o eléctrica nos avisará en caso de rotura de la membrana exterior

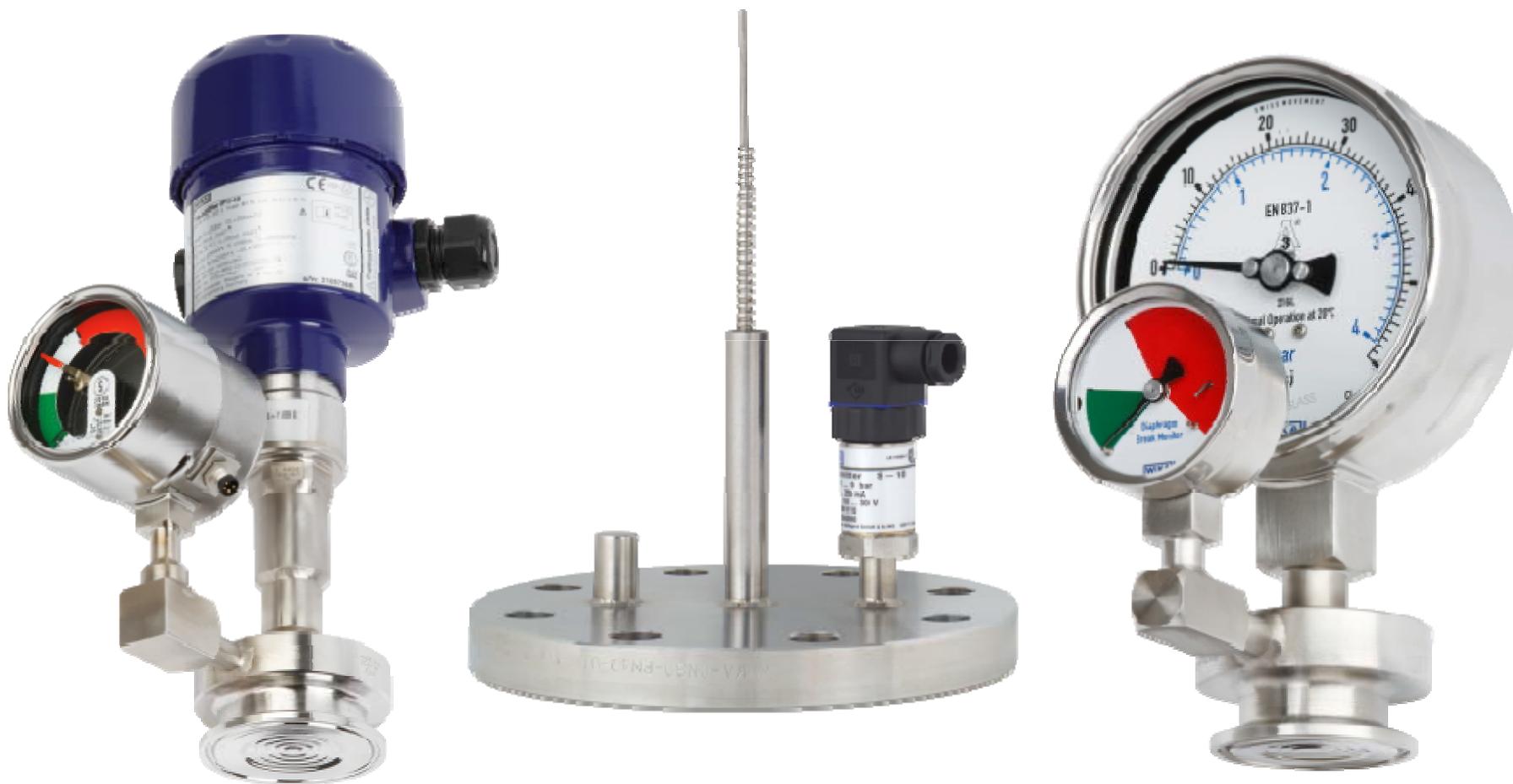


WIKA: Instrumentación en la industria química

Sistemas de Sellos Separadores

WIKAI

Part of your business



WIKAI

Part of your business

WIKAI

Part of your business

