

## La Seguridad en Procesos de Alta Presión

# Un Desafío Industrial



En industrias como energía, minería, química y oil & gas, los procesos de alta presión son esenciales para la producción, pero también representan riesgos significativos si no se gestionan correctamente.

Una falla en el control de presión puede provocar explosiones, fugas peligrosas y daños en equipos clave, afectando la seguridad del personal y la continuidad operativa.

### ¿Cómo se están innovando las válvulas de seguridad para enfrentar estos desafíos?

Las tecnologías avanzadas en válvulas de seguridad han evolucionado para mejorar la confiabilidad, la eficiencia operativa y el cumplimiento normativo, minimizando riesgos y optimizando el control de presión en sistemas críticos.



## Innovaciones en Válvulas de Seguridad para Alta Presión

Materiales de Alta Resistencia	Mayor Precisión en el Control de Presión	Cumplimiento de Normativas API, ASME y ISO
Las válvulas modernas están fabricadas con materiales como aleaciones de níquel, acero inoxidable de alta resistencia y Hastelloy, que ofrecen una mayor resistencia a la corrosión y temperaturas extremas.	Las últimas generaciones de válvulas incluyen tecnologías de modulación y accionamiento asistido, permitiendo una apertura y cierre más precisos.	El desarrollo de válvulas ha ido alineado con normas internacionales de seguridad, garantizando su desempeño en ambientes críticos.
<b>Ejemplo</b> Las válvulas <b>LESER</b> pueden fabricarse de acuerdo a casi cualquier material que el cliente solicite con la serie <b>ALLOY CONCEPT</b> disponible para las <b>Compact Performance, API y High Efficiency</b> .	<b>Ejemplo</b> Las válvulas de la serie <b>High Efficiency de LESER</b> han sido diseñadas para activar el alivio de presión en el momento exacto, permitiendo operar los sistemas a presiones muy cercanas al Pset, disminuyendo los desperdicios y generando mayores rendimientos del proceso.	<b>Ejemplo</b> Las válvulas <b>LESER</b> cumplen con <b>API 526, ASME VIII</b> y la certificación <b>DIN EN 4126</b> , asegurando su eficacia en todo tipo de industrias y contextos normativos.

## Caso de Aplicación en la Industria Energética

### Escenario

Una planta termoeléctrica en el norte de Chile requiere garantizar la seguridad en su sistema de calderas de alta presión, que opera con vapor a más de 100 bar.






### Riesgo

Un aumento inesperado en la temperatura puede generar un pico de presión que exceda el límite seguro, comprometiendo la integridad del sistema.

### Solución Aplicada





La instalación de válvulas **API 526** permite un alivio de presión automático en caso de sobrepresión, asegurando la estabilidad de la planta sin interrupciones operativas.

### Resultados

-  Reducción en incidentes de sobrepresión.
-  Cumplimiento de normativas API y ASME.
-  Mayor vida útil de los equipos industriales.



## Beneficios de Implementar Válvulas de Seguridad Avanzadas

-  **Reducción de Riesgos Laborales**  
Protección activa del personal y equipos.
-  **Eficiencia Operativa**  
Minimización de tiempos de inactividad por fallas.
-  **Cumplimiento Normativo**  
Certificación bajo estándares API y ASME.
-  **Mayor Vida Útil de los Equipos**  
Reducción del desgaste en tuberías y calderas.