

Servicios

Verificación de Válvulas de Seguridad en Línea
C.P.E (Calibración Presión de Escape)





Contenido

☐ Descripción de la Prueba.....	2
☐ Procedimiento.....	2
☐ Ventajas de la Verificación en Línea.....	2
☐ Ventajas del Equipo de Pruebas TECVAL.....	3
☐ Software para la Calibración de Escape.....	3
☐ Componentes del Sistema.....	4
☐ Especificaciones Técnicas.....	4
☐ Productos TECVAL.....	5

Descripción de la Prueba

Las Válvulas de Seguridad requieren de verificación periódica para asegurar que operan adecuadamente. Lo anterior permite garantizar la seguridad en una instalación industrial y cumplir con requisitos de empresas aseguradoras en materia de seguridad.

La verificación de válvulas de seguridad en línea verifica el primer sonido audible o punto de simmer en dispositivos de alivio de presión acorde con ASME Sec. I (PG 73.4) y ASME Sec. VIII (UG-136).

Procedimiento

Información del tamaño, set de presión, fabricante, y área de sellado de la válvula es registrado en el sistema. Si el área de sellado no es conocida, una serie de pruebas son realizadas para realizar el cálculo de esta.

La presión del equipo donde se encuentra instalado el dispositivo de alivio puede ser medido en tiempo real o registrado manualmente para efectos de la prueba.

El acople universal del equipo sujeta el vástago de la válvula de manera que la fuerza ejercida por el actuador hidráulico ocasiona que el disco se separe ligeramente del asiento del dispositivo. A partir de dicho recorrido se alcanza el punto Simmer o primer sonido audible. Una vez alcanzado dicho punto, el equipo detecta el escape y automáticamente cesa de ejercer fuerza, permitiendo que el disco asiente nuevamente sobre la Válvula.

El equipo ejecuta una validación automática y genera los resultados de la prueba en un formato gráfico que puede ser visualizado con facilidad.

Posteriormente los resultados de la prueba son almacenados en la base de datos del sistema para una adecuada trazabilidad y cumplimiento de requisitos en materia de seguridad industrial.

Ventajas de la Verificación en Línea

La verificación de válvulas de seguridad en línea contribuye significativamente al manejo seguro y eficiente de una instalación industrial minimizando costos asociados a tiempos de parada.

La Válvula es probada en condiciones reales de temperatura, fluido, y presión.



Ventajas del Equipo de Pruebas TECVAL



☒ Sistema de adquisición y registro de datos de alta velocidad, sensores de alta precisión, tolerancias de set incorporados con base en normativa, y validación automática de resultados de la prueba por medio de software contribuyen a pruebas exactas y confiables.

☒ Compatible con cualquier Válvula de Seguridad o Seguridad - Alivio y posibilidad de probar con fluidos compresible o no compresibles.

☒ Hardware industrial durable y liviano, fácil de instalar y operar. Gráficas amigables facilitan la interpretación de datos.

☒ Controlador remoto de la prueba actúa como medida de seguridad adicional.

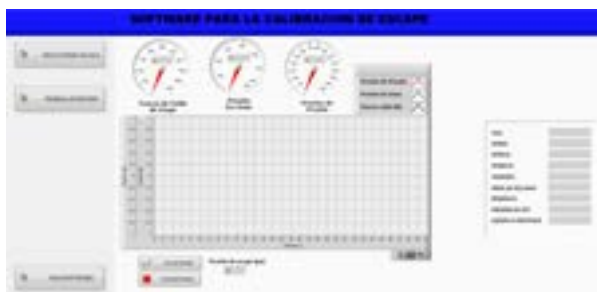
Software para la Calibración de Presión de Escape



☒ Cuando se han ingresado los datos de proceso de la Válvula, el software recomienda la configuración correcta y precisa de cada sensor.

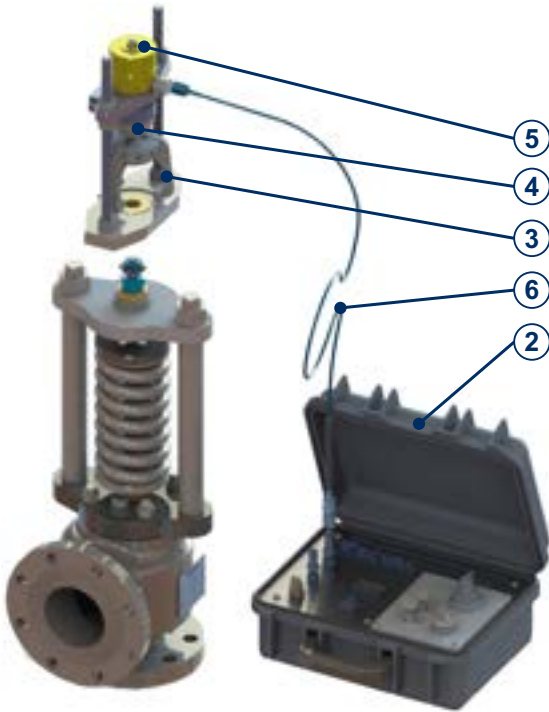
La precisión de la prueba se logra a través de la combinación de sensores calibrados que miden fuerza y presión del proceso.

El programa de C.P.E desarrollado bajo software gráfico, muestra directamente los datos de prueba de manera clara y organizada, utilizando gráficos y valores. Esta información le permite al operario identificar con precisión la configuración final de la Válvula de Seguridad.



Cada registro contiene los datos del cliente, planta, ubicación y serial. El sistema le permite al operador incluir comentarios y una foto digital de cada Válvula.

Componentes del Sistema



Item	Descripción
1	Computador Industrial
2	Sistema de Adquisición de Datos
3	Acople Universal
4	Celdas de Carga: 250, 500, 1.000, 2.500 y 5.000 Lb
5	Cilindro Hidráulico: 10.000 Lb
6	Cables de Comunicación
7	Transmisores de Presión 5.000 psi
8	Manual de Operación

Especificaciones Técnicas



- ☐ Rango de Presión de Set: 15 - 1.500 psi.
- ☐ Peso del Equipo: 21 Lb.
- ☐ Medidas: 5"*8"*12.5".
- ☐ Fuente de Alimentación 24 VDC.

Productos TECVAL

Servicios TECVAL



TECVALSCAN
Servicio computarizado
de Válvula de Control



Bancos Portatiles



**Bancos de Pruebas
Seguridad y Control**

Otros Productos TECVAL



Serie VP
Apertura Rápida



Serie 850
Acción Piloto



Línea de Agua
Válvula VRLP

Productos Especiales TECVAL



Silenciadores



Válvula de Blanketing



Válvula de Presión - Vacío

Presencia Internacional



Nuestros Clientes

	Petroleo y Gas								
	Agua								
	Generación de Energía								
	Alimentos y Bebida								
	Pulpa y Papel								
	Química Y Farmaceutica								

Contáctenos

Fabrica y Oficina Principal Bogotá
 Av. Calle 22 N° 43a - 31
 PBX: +57(1) 678 2714
 Celular: +57 310 6785941

Centro de Servicios Cali
 Carrera 15 N° 31 - 99 / Bodega 1
 Parcelación Acerosa / Autopista Cali - Yumbo
 PBX: +57(2) 695 4579

mercadeo@tecvalsas.com
 www.tecvalonline.com