

Mayo 2014

TÍTULO

Dispositivos de seguridad para la protección contra la presión excesiva

Parte 4: Válvulas de seguridad pilotadas

(ISO 4126-4:2013)

Safety devices for protection against excessive pressure. Part 4: Pilot-operated safety valves (ISO 4126-4:2013).

Dispositifs de sécurité pour protection contre les pressions excessives. Partie 4: Soupapes de sûreté pilotées (ISO 4126-4:2013).

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 4126-4:2013, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 4126-4:2013.

OBSERVACIONES

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN ISO 4126-4:2004.

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 19 *Tuberías de fundición, grifería, valvulería y accesorios de materiales metálicos* cuya Secretaría desempeña AFTA.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 4126-4

Índice

Prólogo	6
1 Objeto y campo de aplicación.....	7
2 Normas para consulta	7
3 Términos y definiciones	7
4 Símbolos y unidades	11
5 Diseño	11
5.1 Generalidades	11
5.2 Conexiones de extremo de la válvula	12
5.3 Requisitos mínimos para los resortes.....	13
5.4 Materiales.....	13
6 Ensayos de producción.....	14
6.1 Objetivo.....	14
6.2 Generalidades	14
6.3 Ensayos hidrostáticos	14
6.4 Ensayo neumático.....	15
6.5 Ajuste de la presión de regulación o de la presión de ensayo diferencial en frío	16
6.6 Ensayo de estanquidad del asiento.....	16
6.7 Juntas sometidas a presión	17
7 Ensayos de tipo	17
7.1 Generalidades	17
7.2 Ensayos para determinar las características de funcionamiento	18
7.3 Ensayos para determinar las características de caudal	19
7.4 Determinación del coeficiente de descarga.....	21
7.5 Certificación del coeficiente de descarga.....	21
8 Determinación del comportamiento de una válvula de seguridad pilotada	22
9 Dimensionamiento de las válvulas de seguridad pilotadas	22
10 Marcado y sellado.....	22
10.1 Marcado	22
10.2 Sellado de una válvula de seguridad pilotada	23
Bibliografía	24

1 Objeto y campo de aplicación

Esta parte de la Norma ISO 4126 especifica los requisitos generales para las válvulas de seguridad pilotadas, con independencia del fluido para el cual han sido diseñadas. En todos los casos, el funcionamiento se realiza por el fluido contenido en el sistema a proteger.

Es de aplicación a las válvulas de seguridad pilotadas que tienen un diámetro de paso de fluido igual o superior a 4 mm, que se utilizan para presiones de regulación de 0,1 bar manométrico y superiores. No hay ninguna limitación en cuanto a temperatura.

Esta es una norma de producto y no está destinada a las aplicaciones de las válvulas de seguridad pilotadas.

2 Normas para consulta

Las normas que a continuación se indican son indispensables para la aplicación de esta norma. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

ISO 4126-7:2013, *Dispositivos de seguridad para la protección contra la presión excesiva. Parte 7: Datos comunes.*