

Dispositivos de seguridad para la protección contra la presión excesiva

Parte 3: Dispositivos de seguridad que combinan válvulas de seguridad y discos de ruptura (ISO 4126-3:2020)

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



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 4126-3

UNE-EN ISO 4126-3

Dispositivos de seguridad para la protección contra la presión excesiva
Parte 3: Dispositivos de seguridad que combinan
válvulas de seguridad y discos de ruptura
(ISO 4126-3:2020)

Safety devices for protection against excessive pressure. Part 3: Safety valves and bursting disc safety devices in combination (ISO 4126-3:2020).

Dispositifs de sécurité pour protection contre les pressions excessives. Partie 3: Soupapes de sûreté et dispositifs de sûreté à disque de rupture en combinaison (ISO 4126-3:2020).

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 4126-3:2020, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 4126-3:2020.

Esta norma anula y sustituye a la Norma UNE-EN ISO 4126-3:2007.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 4126-3

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6
28004 MADRID-España
Tel.: 915 294 900
info@une.org
www.une.org

© UNE 2021

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Índice

Prólogo europeo	6
Declaración.....	6
Prólogo.....	7
0 Introducción	9
1 Objeto y campo de aplicación	9
2 Normas para consulta	9
3 Términos y definiciones	10
4 Símbolos	12
5 Diseño de la combinación	13
6 Instalación de la combinación	14
7 Funcionamiento de la combinación	14
8 Determinación del coeficiente de capacidad de descarga de la combinación, F_d, con la ayuda de ensayos	15
8.1 Generalidades	15
8.2 Requisitos de ensayo	15
8.3 Banco de ensayo	16
8.4 Método de ensayo	16
8.5 Procedimiento de ensayo	16
8.6 Criterios de aceptación de los ensayos	17
8.6.1 Generalidades	17
8.6.2 Condiciones aplicables a la válvula de seguridad	17
8.6.3 Condiciones aplicables al dispositivo de seguridad con disco de ruptura	17
8.6.4 Condiciones aplicables a la combinación	18
9 Obtención del coeficiente de capacidad de descarga de la combinación, F_d	18
10 Alternativa al ensayo para F_d	19
11 Certificación del coeficiente de capacidad de descarga de la combinación, F_d	19
12 Aplicación y utilización de un coeficiente de capacidad de descarga certificado de la combinación, F_d	19
13 Marcado e identificación de los dispositivos combinados	20
13.1 Dispositivo de seguridad con disco de ruptura	20
13.2 Válvula de seguridad	20
13.3 Combinación	20
14 Documentación	20
15 Preparación para almacenamiento y transporte	21
Anexo ZA (Informativo) Relación entre esta norma europea y los requisitos esenciales de la Directiva UE 2014/68/UE (PED)	22

1 Objeto y campo de aplicación

Este documento especifica únicamente los requisitos aplicables a los productos ensamblados a partir de la combinación en serie de válvulas de seguridad o de CSPRS (sistemas de seguridad de descarga controlados frente a las sobrepresiones) de acuerdo con las Normas ISO 4126-1, ISO 4126-4 e ISO 4126-5, y de dispositivos de seguridad con disco de ruptura de acuerdo con la Norma ISO 4126-2, instalados aguas arriba de la válvula dentro de una longitud equivalente a cinco diámetros de tubería desde la entrada de la válvula. Este documento especifica los requisitos de diseño, de aplicación y de marcado para estos dispositivos, compuestos del dispositivo de seguridad con disco de ruptura, una válvula de seguridad o CSPRS y, cuando proceda, una tubería de conexión o un manguito de unión. Además, se facilita un método para establecer el coeficiente de descarga de la combinación utilizado para el dimensionamiento de las combinaciones.

2 Normas para consulta

En el texto se hace referencia a los siguientes documentos de manera que parte o la totalidad de su contenido constituyen requisitos de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

ISO 4126-1:2013, *Dispositivos de seguridad para la protección contra la presión excesiva. Parte 1: Válvulas de seguridad.*

ISO 4126-2:2018, *Dispositivos de seguridad para la protección contra la presión excesiva. Parte 2: Dispositivos de seguridad con disco de ruptura.*

ISO 4126-4:2013, *Dispositivos de seguridad para la protección contra la presión excesiva. Parte 4: Válvulas de seguridad pilotadas.*

ISO 4126-5:2013, *Dispositivos de seguridad para la protección contra la presión excesiva. Parte 5: Dispositivos de seguridad de descarga controlados frente a las sobrepresiones (CSPRS).*

ISO 4126-6:2014, *Dispositivos de seguridad para la protección contra la presión excesiva. Parte 6: Aplicación, selección e instalación de dispositivos de seguridad con disco de ruptura.*

ISO 4126-9:2008, *Safety devices for protection against excessive pressure. Part 9: Application and installation of safety devices excluding stand-alone bursting disc safety devices.*