

Válvulas industriales

Válvulas de aislamiento para aplicaciones a baja temperatura

Parte 2: Ensayos de tipo (ISO 28921-2:2015)

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 28921-2

UNE-EN ISO 28921-2

Válvulas industriales
Válvulas de aislamiento para aplicaciones a baja temperatura
Parte 2: Ensayos de tipo
(ISO 28921-2:2015)

*Industrial valves. Isolating valves for low-temperature applications. Part 2: Type testing
(ISO 28921-2:2015).*

*Robinetterie industrielle. Robinets d'isolement pour application à basses températures. Partie 2: Essais
de type (ISO 28921-2:2015).*

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO 28921-2:2017,
que a su vez adopta la Norma Internacional ISO 28921-2:2015.

Esta norma junto con la parte 1 anulan y sustituyen a la Norma UNE-EN 12567:2001.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN ISO 28921-2

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
Depósito legal: M 7858:2018

© UNE 2018

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	5
Declaración.....	5
Prólogo	6
1 Objeto.....	7
2 Normas para consulta	7
3 Términos y definiciones.....	7
4 Condiciones del ensayo	8
4.1 Selección de la válvula.....	8
4.2 Criterios de ensayo y selección del diseño de la válvula.....	9
4.2.1 Generalidades.....	9
4.2.2 Selección del diseño de la válvula representativa.....	9
4.2.3 Selección y clasificación de los elementos de sellado	9
4.3 Requisitos para la válvula del ensayo, dirección para la instalación y condiciones.....	9
4.4 Preparación para el ensayo a baja temperatura.....	9
4.4.1 Generalidades.....	9
4.4.2 Ensayos de las válvulas.....	9
4.4.3 Equipos de ensayo.....	10
5 Requisitos para el ensayo a baja temperatura	10
5.1 Disposiciones de seguridad	10
5.2 Enfriado de la válvula	10
5.3 Gas para el ensayo.....	11
5.4 Equipos.....	11
5.4.1 Generalidades.....	11
5.4.2 Equipos para el ensayo.....	13
5.4.3 Calibración de los instrumentos.....	13
6 Información a suministrar por parte del comprador	13
Anexo A (Normativo) Procedimiento de ensayo para ensayo de tipo de válvulas a baja temperatura.....	14
Anexo B (Informativo) Información a suministrar por el comprador	21
Anexo C (Informativo) Registro del ensayo tipo a baja temperatura	22
Bibliografía	26

1 Objeto

Esta parte de la Norma ISO 28921 especifica los requisitos para el ensayo del tipo de válvulas de aislamiento a baja temperatura desde - 50 °C hasta - 196 °C.

NOTA En la Norma ISO 28921-1 se recogen las dimensiones nominales (DN), dimensiones nominales de tuberías (NPS), presión nominal (PN) y clases.

Esta parte de la Norma ISO 28921 no evalúa los accionadores de las válvulas salvo que sean parte integrante de la válvula. Durante el ensayo, las válvulas se pueden accionar manualmente o se puede utilizar un accionador durante el ensayo. Se han de tomar en consideración los efectos de los vapores de gas frío durante el ensayo, en particular si el accionamiento está montado directamente sobre el banco de ensayo con los gases fríos recubriendo el accionador.

Esta parte de la Norma ISO 28921 no se aplica a las válvulas para servicios criogénicos, diseñados de acuerdo con la Norma ISO 21011, utilizada con recipientes criogénicos.

2 Normas para consulta

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación 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 5208, *Industrial valves. Pressure testing of metallic valves.*

ISO 28921-1, *Válvulas industriales. Válvulas de aislamiento para aplicaciones a baja temperatura. Parte 1: Diseño, ensayos de fabricación y de producción.*

ASME B31.3, *Process Piping.*

EN 13480-2, *Tuberías metálicas industriales. Parte 2: Materiales.*