

SIGLAS Y NORMAS REFERENTES A MATERIALES

SIGLAS Y NORMAS

A continuación se detallan las siglas y normas comúnmente empleadas para especificaciones técnicas de válvulas, además de un breve resumen de algunas de las más importantes.

ANSI	: American National Standards Institute (anteriormente ASA y USAS).
ASME	: American Society of Mechanical Engineers.
ISO	: International Organization for Standardization.
MSS	: Manufacturers Standardization Society for the Valves and Fitting Industry.
ASTM	: American Society for Testing and Materials.
API	: American Petroleum Institute.
AWWA	: American Water Works Association.
AISC	: American Institute of Steel Construction.
NACE	: National Association of Corrosion Engineers.
AWS	: American Welding Association.
DIN	: Deutsche Industrie Normen (German Industrial Standards).
SSPC	: Steel Structures Painting Council (Normas Inglesas).
TAPP	: Technical Association of the Pulp and paper Industry.

ANSI

1. B16.1 "Cast Iron Flanges and Flanged Fittings" (Flanges y Accesorios Enflanchados de Hierro Fundido). Para clases 25, 125, 250 y 800. Clase 25 y 125 hasta 96" Ø, Clase 250 hasta 48" Ø.
Las perforaciones de los flanges de las clases 25 y 125 corresponden a los flanges de acero según la norma B16.5, clase 150, pero los pernos para las de la clase 25 son de un calibre más pequeño. Las perforaciones de los flanges clase 250 corresponden a los flanges de acero según la norma B16.5 para clase 300.
2. B16.5 "Steel Pipe Flanges, Flanged Valves and Fitting" (Flanges, Válvulas y Accesorios Enflanchados de Acero). Para clases 150, 300, etc., hasta el tamaño de 24"Ø.
NOTA: Es muy importante entender bajo qué condiciones es preciso utilizar una válvula según la clasificación de ANSI, o bien si es posible utilizar una válvulas del tipo "CWP". Por ejemplo, clase 150 o 150 psi CWP.
3. B16.10 "Face to Face and End to End Dimensions of Ferrous Valves". (Dimensiones Cara a Cara y Extremo a Extremo de Válvulas Ferrosas). Se emplea esta norma para las dimensiones cara a cara y extremo a extremo en todas las válvulas .
4. B31.1 "Power Piping" (Tubería para Vapor). Contiene una sección breve sobre válvulas, refiriéndose esencialmente al hecho de que una válvula del tipo especificado en la norma B16.5 puede ser diseñada según la norma B31.1, y puede incluir pruebas del producto terminado.
5. B31.3 "Petroleum Refinery Piping" (Tuberías para Refinerías Petroleras). Similar al punto 4 (B31.1) mencionado anteriormente.



SIGLAS Y NORMAS REFERENTES A MATERIALES

ASME

1. Sección II, "Material Specifications" (Especificaciones de Materiales). Suele asimilarse a lo especificado en las normas ASTM.
2. Sección VIII, División 1, "Pressure Vessels" (Recipientes a Presión). Se aplica a recipientes a presión no calentados directamente. Contiene cuadros que muestran las tensiones admisibles para los distintos materiales a varias temperaturas (algunas hasta 1500 °F). Establece factores de eficiencia para la fundición y la soldadura, de acuerdo a pruebas del producto terminado y diseño de las bridas.

ISO

Organismo Internacional que establece y promulga normas internacionales para distintos artículos, inclusive las válvulas.

1. 5208 "Pressure Testing of Valves" (Pruebas Presurizadas de Válvulas).
2. 5211/I "Part-Turn Valve Actuator Attachment – Part I: Flange Dimensions" (Acoplamiento del Actuador de 1/4 de vuelta a la Válvula – Parte I: Dimensión del Flange de Montaje).
3. 5752 "Metal Valves for Use in Flanged Pipe Systems – Face to Face and Centre to Face Dimensions" (Válvulas Metálicas para Usar en Sistemas de Tuberías Enflanchados – Dimensiones Cara a Cara y Centro a Cara).
4. 7005/I "Metallic Flanges – Part I: Steel Flanges" (Flanges Metálicos - Parte I: Flanges de Acero).

MSS

1. SP-6 "Standard Finishes for Contact Faces of Pipe Flanges and Connecting-End Flanges of Valves and Fittings" (Acabado Estándar de las Caras de Contacto de los Flanges de la Tubería y de Conexión de las Válvulas y Accesorios).
2. SP-9 "Spot Facing for Bronze, Iron and Steel Flanges"(Superficie de los Flanges de Bronce, Fierro y Acero).
3. SP-25 "Standard Marking System for Valves, Fittings, Flanges and Unions"(Sistema Estándar de Identificación de Válvulas, Accesorios, Flanges y Uniones).
4. SP-42 "Class 150 (PN 20) Corrosion Resistant Gate, Globe, Angle and Check Valves with Flanged and Butt Weld Ends" (Válvulas de Compuerta, Globo, Globo Angular y de Retención con Flanges o Extremos a Soldar, Resistentes a la Corrosión, Clase 150 (PN20)).
5. SP-44 "Steel Pipeline Flanges"(Flanges de Tuberías de Acero). Complementa la norma ANSI B16.5 con tamaños de flanges mayores a 24" Ø.
6. SP-61 "Pressure Testing of Steel Valves" (Pruebas de presión a Válvulas de Acero). El alcance incluye válvulas de compuerta con cuña de disco y válvulas de retención.



VALVULAS CHILE S.A.

CALLE NUEVA # 5322, CONCHALI, SANTIAGO-CHILE
FONO: (56-2) 624 98 60 FAX: (56-2) 624 76 86
WEB: www.valvulaschile.cl - e-mail: ventas@valvulaschile.cl

SIGLAS Y NORMAS REFERENTES A MATERIALES

7. SP-67 "Butterfly Valves" (Válvulas de Mariposa).
8. SP-68 "High Pressure Butterfly Valves with Offset Design" (Válvulas de Mariposa de Alta Presión con Diseño Excéntrico).
9. SP-81 "Stainless Steel, Bonnetless, Flanged Knife Gate Valves". (Válvulas de Cuchillo o Guillotina sin Bonete y con Bridas en Acero Inoxidable).
10. SP-82 "Valve Pressure Testing Methods" (Métodos de Prueba a Presión de Válvulas).

ASTM

Promulga especificaciones para materiales, inclusive sus propiedades químicas y físicas y las pruebas de estos.

API

1. API 595 "Cast Iron Gate Valves" (Válvulas de Compuerta en Hierro Fundido).
2. API 598 "Valve Inspection and Test" (Inspección y Pruebas de Válvulas).
3. API 600 "Steel Gate Valves" (Válvulas de Compuerta en Acero).

AWWA

1. C207 "Standard for Steel Pipe Flanges" (Norma Aplicable a Flanges de Tuberías de Acero).
2. C504 "Rubber Sealed Butterfly Valves" (Válvulas Mariposa con sellos elastomérico).

AWS

El código de la AWS para la soldadura de estructuras, especifica la naturaleza y el tamaño de las irregularidades aceptables que pueden encontrarse en un tipo determinado de estructura soldada que se destina para un servicio específico. Normalmente, el código estipula que se deben quitar y reparar las grietas en la soldadura, aunque permite cantidades limitadas de otras irregularidades presentes, en particular de porosidades.

DIN

Promulga norma aplicada a flanges utilizados en Alemania y en otros países europeos.

1. DIN 2576 ND10 "Flange Dimensions" (Dimensiones de los Flanges).

