



PG-73.3.4 PARTE PG

REQUISITOS GENERALES PG-73.6

(d) El ensamblador debe demostrar al fabricante la capacidad de realizar cada tipo de conversión. El fabricante documentará todas las autorizaciones otorgadas para realizar conversiones de piezas. El fabricante y el ensamblador deberán mantener un archivo de tales autorizaciones. (e) Al menos una vez al año, el fabricante realizará una revisión del sistema de un ensamblador y las capacidades de mecanizado. El fabricante documentará los resultados de estas revisiones. El ensamblador conservará en el archivo una copia de esta documentación. Los resultados de la revisión deberán estar disponibles para ser representativos de una organización designada por ASME.

NOTA: Dentro de los requisitos de **PC-73.3 y PG ~ 73.4**, un fabricante se define como una persona u organización que es completamente responsable del diseño, la selección del material, certificación de capacidad, fabricación de todas las bandejas de componentes, montaje, prueba, sellado y envío de válvulas de seguridad y alivio de seguridad certificadas bajo esta Sección. Un ensamblador se define como una persona u organización que compra o recibe de un fabricante las bandejas de componentes o válvulas y ensamblajes necesarios, ajusta, prueba, sella y envía válvulas de seguridad o alivio de seguridad certificadas bajo esta Sección en una ubicación geográfica que no sea y que utilice instalaciones distintas a las utilizadas por el fabricante.

PG-73.4 Pruebas realizadas por fabricantes o ensambladores

Las válvulas **PG-73.4.1** que excedan 1 pulg. (DN 25) de tamaño de entrada o 300 psig (2 MPa) de presión de ajuste deben cumplir con los siguientes requisitos. La presión primaria que contiene piezas fundidas y soldadas de las válvulas de alivio de presión se probará a una presión de 1.5 veces la presión de diseño de las piezas. Estas pruebas se realizarán después de que se hayan completado todas las operaciones de mecanizado de las piezas. No habrá signos visibles de fugas.

Las válvulas de alivio de presión del capó cerrado diseñadas para la descarga a un sistema cerrado se probarán con un mínimo de 30 psig (200 kPa) de aire u otro gas en la zona de presión secundaria. No habrá signos visibles de fuga.



PG-73.4.2 Cada válvula debe ser probada con vapor por el fabricante o ensamblador para demostrar su punto de ruptura, purga y presión que contiene integridad.

PG-73.4.2.1 Las pruebas se realizarán en equipos que cumplan con los requisitos de PC-73.4.6 o en la caldera, elevando la presión para demostrar la presión de estallido y la purga

PG-73.4.2.2 Cuando la válvula está más allá de las capacidades del equipo de prueba de producción, se puede usar un método de prueba alternativo presentado en **PG-73.4.2.2.1** o **PC-73.4.2.2.2**, siempre que se cumplan todas las condiciones siguientes: (a) probar la válvula a presión máxima puede causar daños a la válvula, o la prueba de la válvula no es práctica debido a consideraciones de seguridad operativa del sistema de la caldera (b) el propietario de la caldera, y para la construcción de la nueva caldera, el fabricante de la caldera ha aceptado el uso del método de prueba alternativo.

(c) la elevación de la válvula ha sido verificada mecánicamente para cumplir o superar la elevación requerida (d) los elementos de control de purga de la válvula de seguridad están configurados según las especificaciones del fabricante de la válvula en lugar de una demostración de purga.

(e) el diseño válvula es compatible con el método de prueba alternativo seleccionado

PG-73.4.2.2.1 La válvula, con su elevación temporalmente restringida durante la prueba, si es necesario para evitar daños en la válvula, debe probarse en vapor para demostrar la presión de estallido.

PG-73.4.2.2.2 La válvula se puede equipar con un dispositivo de asistencia de elevación hidráulico o neumático y probar el vapor a una presión menor que la presión de ajuste de la válvula. El dispositivo de asistencia de elevación y el procedimiento de prueba se calibrarán para proporcionar el ajuste de presión establecido dentro de la tolerancia de PC-72.2.



PG-73.4.3 Se debe realizar una prueba de estanqueidad del asiento a la presión operativa máxima esperada, pero a una presión que no exceda la presión de cierre de la válvula. Cuando se prueba, una válvula que no presente signos visibles de fuga se considerará adecuadamente apretada.

PG-73.4.4 Un fabricante o ensamblador debe tener un programa documentado para la aplicación, calibración y mantenimiento de los medidores de prueba.

PG-73.4.5 El tiempo de prueba en las válvulas de vapor debe ser suficiente para asegurar que los resultados de la prueba sean repetibles y representativos del rendimiento en el campo.

PG-73.4.6 Las mezclas de prueba y los tambores de prueba, cuando corresponda, deben tener el tamaño y la capacidad adecuados para asegurar que la presión de fraguado observada sea consistente con la presión de fraguado estampada dentro de la tolerancia requerida por PC-72.2.

PG-73.5 Requisitos de diseño. En el momento de la presentación de las válvulas para la certificación o prueba de capacidad de acuerdo con PG-69, la persona designada por ASME tiene la autoridad de revisar el diseño para verificar la conformidad con los requisitos de esta Sección y para rechazar o requerir la modificación de diseños que no cumplen, antes a capacidad estimada.

PG-73.6 Símbolo del código Sello "V". Cada válvula de seguridad o válvula de alivio de seguridad a la que se aplicará el símbolo del Código "V" (ver Fig. PC-105.4) deberá haber sido fabricada o ensamblada por un fabricante o ensamblador que posea un Certificado de Autorización válido (PG-105.2) y una capacidad certificada de acuerdo con los requisitos de esta Sección. Una persona certificada (CI) debe supervisar para asegurar que cada uso del símbolo del Código "V" en una válvula de seguridad o válvula de alivio de seguridad esté de acuerdo con los requisitos de esta Sección.

<https://deltaindustrialgt.com>