

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones RD 809/2021 Equipos a presión



CAPÍTULO I: Definiciones:

Reparaciones y modificaciones

- **Artículo 2.** Conceptos básicos:
- «Reparación», la acción de recomponer las partes sometidas a presión de un equipo, que garantice las características y las condiciones iniciales de fabricación y de funcionamiento.
- «Modificación de equipos a presión», la transformación o cambio de las características técnicas originales o de la función principal de un equipo a presión, así como de sus accesorios de seguridad.
- «Modificación de instalaciones», la transformación de una instalación existente por ampliación, reducción o sustitución de equipos a presión por otros de características diferentes.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones

SGS

CAPITULO III Reparaciones y modificaciones:

Artículo 7. Reparaciones:

- 1. Las reparaciones que afecten a las partes sometidas a presión de los equipos de las categorías I a IV a que se refieren el artículo 13 y el anexo II del Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, o asimilados a dichas categorías según el artículo 3.2 del presente reglamento, deberán ser realizadas por empresas reparadoras de equipos a presión habilitadas para el ejercicio de la actividad según lo establecido en el anexo I de este reglamento, o por la o el fabricante del equipo.



Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



- 2. No tendrán la consideración de reparaciones la sustitución de juntas ni el cambio de accesorios por otros de iguales o superiores características o función.
- 3. Los equipos a presión una vez reparados deberán seguir cumpliendo las características de diseño definidas por la o el fabricante, y en los equipos que dispongan de marcado «CE», además, los requisitos esenciales de seguridad conforme a la norma aplicable en el momento de su comercialización o puesta en servicio.
- 4. Todo equipo a presión, una vez reparado, deberá ser sometido a una inspección por parte de un organismo de control habilitado, el cual realizará las pruebas, exámenes y controles que considere necesarios con objeto de comprobar que la reparación no ha afectado a las condiciones de seguridad, emitiéndose el correspondiente certificado.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



- 5. Antes de la puesta en servicio de un equipo a presión reparado, deberá realizarse la inspección periódica de nivel C efectuada por un organismo de control, según lo indicado en el anexo III de este reglamento, o **por lo menos, inspección de la parte reparada.**
De no probarse todo el equipo, la inspección no se considerará como inspección periódica.
- 6. Las reparaciones que se realicen deberán certificarse por parte de la empresa reparadora mediante la emisión del correspondiente certificado de reparación, de acuerdo con el contenido mínimo indicado en el anexo IV de este reglamento, quedando el original en poder de la usuaria o usuario y una copia en poder de la entidad que haya realizado la reparación, quienes la conservarán a disposición del órgano competente de la comunidad autónoma.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



CAPITULO III Reparaciones y modificaciones:

Artículo 8. Modificaciones: 1. Condiciones generales

- a) Las modificaciones que se realicen deberán garantizar las condiciones de seguridad de los equipos o instalaciones, debiendo realizarse las pruebas, exámenes y controles necesarios.
- b) Las modificaciones de equipos a presión o de instalaciones deberán ser realizadas **por empresas habilitadas** según lo establecido en el anexo I de este reglamento, como **reparadoras o instaladoras** respectivamente, o por la o el **fabricante** del equipo.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



CAPITULO III Reparaciones y modificaciones:

Artículo 8. Modificaciones: 1. Condiciones generales

La empresa actuante deberá certificar la modificación mediante la extensión del correspondiente **certificado de modificación**, de acuerdo con el contenido mínimo indicado en el **anexo IV** de este reglamento, quedando el original en poder de la usuaria o usuario y una copia en poder de la empresa actuante, quienes la conservarán a disposición del órgano competente de la comunidad autónoma.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



CAPITULO III Reparaciones y modificaciones:

Artículo 8. Modificaciones: 1. Condiciones generales

- c) Para la puesta en servicio de los **equipos a presión de las categorías I a IV** a que se refieren el artículo 13 y el anexo II del Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, o asimilados a dichas categorías según el artículo 3.2 del presente reglamento, o de las **instalaciones que contengan equipos de Categorías I o superior**, que hayan sufrido una modificación importante, de acuerdo con los criterios de los siguientes apartados de este artículo, deberá acreditarse ante el órgano competente de la comunidad autónoma correspondiente el cumplimiento de las condiciones de seguridad mediante la presentación de la nueva declaración UE de conformidad.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



CAPITULO III Reparaciones y modificaciones:

Artículo 8. Modificaciones: 1. Condiciones generales

- d) En el caso de modificaciones no consideradas como importantes, la usuaria o competente de la comunidad autónoma correspondiente, que podrá requerirlo en la ejecución de sus facultades de inspección, comprobación y control.
- e) No tendrán la consideración de modificación de equipos a presión o de instalaciones las transformaciones, adecuaciones o cambios realizados, cuando permanezcan esencialmente el mismo contenido (fluido del mismo grupo compatible con los materiales), la función principal y los dispositivos de seguridad, u otras previstas por la o el fabricante, siempre **que no comporten operaciones sobre las partes a presión** como perforaciones o soldaduras que puedan afectar a la resistencia del equipo. Estas actuaciones se realizarán bajo la responsabilidad de la usuaria o usuario o, en su caso, de la empresa actuante.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



CAPITULO III Reparaciones y modificaciones:

Artículo 8. 2. Modificación **IMPORTANTE** de un equipo a presión

- Se considerarán **modificaciones importantes de un equipo** a presión las que alteren las prestaciones originales (aumentando el valor de la PS, modificando la temperatura de forma que pueda influir en el material, modificando el volumen, o utilizando un fluido de mayor riesgo de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 709/2015, de 24 de julio), **la función o el tipo original (recipiente o tubería)**, así como los cambios físicos en cualquier componente, que tenga implicaciones de diseño, que afecten a la capacidad de contención del equipo de acuerdo a los datos de diseño originales.
- **Equipos que dispongan de marcado CE:**
 - **Requerirán de una reevaluación de la conformidad**, de acuerdo con lo previsto en el citado real decreto, como si se tratase de un equipo nuevo. Tal y como se indica en el apartado 1.c) de las condiciones generales y el apartado anteriormente descrito.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



CAPITULO III Reparaciones y modificaciones:

Artículo 8. 2. Modificación **IMPORTANTE** de un equipo a presión

- **Equipos que no dispongan de marcado CE:**

Requerirán de una inspección periódica de nivel C, de acuerdo con lo previsto en el citado real decreto, según lo indicado en el anexo III de este reglamento.

La inspección deberá incluir **al menos la parte modificada** y en caso de no probarse todo el equipo, la inspección realizada no se considerará como inspección periódica.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



CAPITULO III Reparaciones y modificaciones:

Artículo 8. 2. Modificación NO IMPORTANTE de un equipo a presión

- **Para todos los equipos (dispongan o no de marcado CE):**

En el caso de modificaciones no consideradas como importantes, la usuaria o competente de la comunidad autónoma correspondiente, que podrá requerirlo en la ejecución de sus facultades de inspección, comprobación y control.

Aquí se establece también **de una inspección periódica de nivel C**, de acuerdo con lo previsto en el citado real decreto, en el apartado 5 de la disposición adicional primera. (se cumplirán los requisitos indicados para las reparaciones en el artículo 7 del mismo reglamento).

La inspección deberá incluir **al menos la parte modificada** y en caso de no probarse todo el equipo, la inspección realizada no se considerará como inspección periódica.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



CAPITULO III Reparaciones y modificaciones:

Artículo 8. 3. Modificación de instalaciones:

- a) Las instalaciones en las que se realicen modificaciones que contengan equipos de las categorías indicadas en el apartado 2 anterior deberán seguir manteniendo las correspondientes condiciones de seguridad.
- b) Se considerarán **modificaciones importantes de instalaciones** las que alteren la función principal, sustituyan el fluido por otro de mayor riesgo de acuerdo con el Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, aumenten la presión, modifiquen la temperatura de forma que pueda influir en el material, o sustituyan los elementos de seguridad por otros de características diferentes. Estas **modificaciones, así como las ampliaciones**, serán consideradas **como una nueva instalación** a efectos de lo indicado en el capítulo II de este reglamento. (referente a instalación y puesta en servicio)

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



CAPITULO III Reparaciones y modificaciones:

Artículo 8. 3. Modificación de instalaciones:

- c) Antes de la puesta en servicio, deberá realizarse una **inspección de nivel C**, según lo indicado en el anexo III de este reglamento, que deberá incluir al menos la parte modificada.
- d) Las modificaciones no importantes de instalaciones requieren la certificación de la actuación por la empresa reparadora o instaladora correspondiente, de acuerdo con los criterios expresados en el apartado 6 del anexo IV del REP. (Certificado de modificación de una instalación)

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



CAPITULO III Reparaciones y modificaciones:

Artículo 8. 4. Modificación de la clasificación (categoría) del equipo o la instalación:

- Cuando las **condiciones de operación difieran de las de diseño**, al utilizarse un fluido de menor riesgo o presiones inferiores (P_{ms} inferiores a P_S en al menos un 25 %), podrá modificarse y clasificarse el equipo o la instalación con las nuevas condiciones. En este último caso, deberá realizarse el tarado de las válvulas de seguridad con una **presión de precinto (P_p)** superior a la P_{ms} y utilizar dicha presión de precinto para el cálculo del **$P \times V$** .
- Deberá acreditarse ante el órgano competente de la comunidad autónoma correspondiente las condiciones de seguridad, mediante la presentación del certificado de modificación. Asimismo, cuando se haya modificado la presión de precinto, será necesaria la presentación de un certificado extendido por un organismo de control habilitado, en el que conste la adecuación de los elementos de seguridad a la nueva presión de precinto, especialmente en lo que concierne a las velocidades de salida del fluido y a la capacidad de descarga de las válvulas de seguridad.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



CAPITULO III Reparaciones y modificaciones:

Artículo 8. 4. Modificación de la clasificación (categoría) del equipo o la instalación:

- En la placa de identificación del equipo se indicará la nueva presión de prueba periódica correspondiente a la nueva presión de precinto (P_p).
- En el caso en que la nueva presión de precinto (P_p) sea **igual o inferior a 0,5 bares**, el equipo modificado **podrá darse de baja**.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



ANEXO IV Documentos para reparación y modificación

Los documentos a utilizar para acreditar la reparación de los equipos a presión, incluirán al menos los siguientes datos.

CERTIFICADO DE REPARACION DE UN EQUIPO: (Modelo EP-5 para el trámite en Industria)

- a) Identificación de la empresa reparadora de equipos a presión (nombre, dirección y n.º de identificación).
- b) Localización de la instalación (titular y dirección).
- c) Características técnicas del equipo a presión:
 - i. Identificación, denominación, PS, V, PT y clasificación.
 - ii. Presión máxima de servicio (Pms) y fluido contenido.
 - iii. Accesorios de seguridad y presión de precinto (Pp).
 - iv. Si procede, otras características específicas según el tipo de equipo (como puede ser, entre otras, la TS).

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



ANEXO IV Documentos para reparación y modificación

- d) Descripción de la reparación.
- e) Que el equipo a presión sigue manteniendo las características de diseño.
- f) Fecha, nombre, firma de la persona responsable y sello de la empresa reparadora.
- g) Identificación del organismo de control habilitado (O.C.) que ha intervenido.
- h) Descripción de los exámenes, controles y pruebas realizados.
- i) Que el equipo a presión es seguro.
- j) Fecha y firma.
- k) Identificación de la persona responsable técnica de la empresa reparadora que suscribe el certificado y sello de la empresa.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



ANEXO IV Documentos para reparación y modificación

Los documentos a utilizar para acreditar la modificación de los equipos a presión, incluirán al menos los siguientes datos.

CERTIFICADO DE MODIFICACION DE UN EQUIPO: (Modelo EP-6 para el trámite en Industria)

- a) Identificación de la empresa reparadora de equipos a presión (nombre, dirección y n.º de identificación).
- b) Localización de la instalación (titular y dirección).
- c) Características técnicas del equipo a presión:
 - i. Identificación, denominación, PS, V, PT y clasificación.
 - ii. Presión máxima de servicio (Pms) y fluido contenido.
 - iii. Accesorios de seguridad y presión de precinto (Pp).
 - iv. Si procede, otras características específicas según el tipo de equipo (como puede ser, entre otras, la TS).

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



ANEXO IV Documentos para reparación y modificación

- d) Descripción de la modificación.
- e) Fecha, nombre, firma de la persona responsable y sello de la empresa reparadora.
- f) Identificación del organismo de control habilitado (O.C.) que ha intervenido.
- g) Descripción de los exámenes, controles y pruebas realizados.
- h) Que el equipo a presión es seguro.
- i) Fecha y firma.
- j) Identificación de la persona responsable técnica de la empresa reparadora que suscribe el certificado y sello de la empresa.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



ANEXO IV Documentos para reparación y modificación

Los documentos a utilizar para acreditar la modificación de la instalación, incluirán al menos los siguientes datos.

CERTIFICADO DE MODIFICACION DE UNA INSTALACION:

- a) Identificación de la empresa instaladora de equipos a presión (nombre, dirección y n.º de identificación).
- b) Localización de la instalación (titular y dirección).
- c) Características técnicas de la instalación:
 - i. Identificación y características de los equipos a presión.
 - ii. Accesorios de seguridad y presión de precinto (Pp).
 - iii. Si procede, otras características específicas según el tipo de instalación.

Artículos 7 y 8: Reparaciones y modificaciones



ANEXO IV Documentos para reparación y modificación

- d) Descripción de la modificación.
- e) Fecha, nombre, firma de la persona responsable y sello de la empresa instaladora.
- f) Identificación del organismo de control habilitado (O.C.) que ha intervenido, en su caso.
- g) Descripción de los exámenes, controles y pruebas realizados.
- h) Que la instalación es segura.
- i) Fecha y firma.
- j) Identificación de la persona responsable técnica de la empresa instaladora que suscribe el certificado y sello de la empresa.



SGS es Líder Mundial en Inspección, Verificación, Ensayos y Certificación

Si desea más información:

SGS Inspecciones Reglamentarias, S.A.U.

C/ Les Planes 1, nave B

08970 Sant Joan Despí (Barcelona)

(t) + 34 93 477 01 71 es.barcelona.ir@sgs.com

Personas de contacto:

ANDREU GALLARDO: Responsable producto IR Barcelona andreu.gallardo@sgs.com

JOSEP SAL-LARI: Técnico Comercial IR Barcelona josep.sallarirovira@sgs.com

