

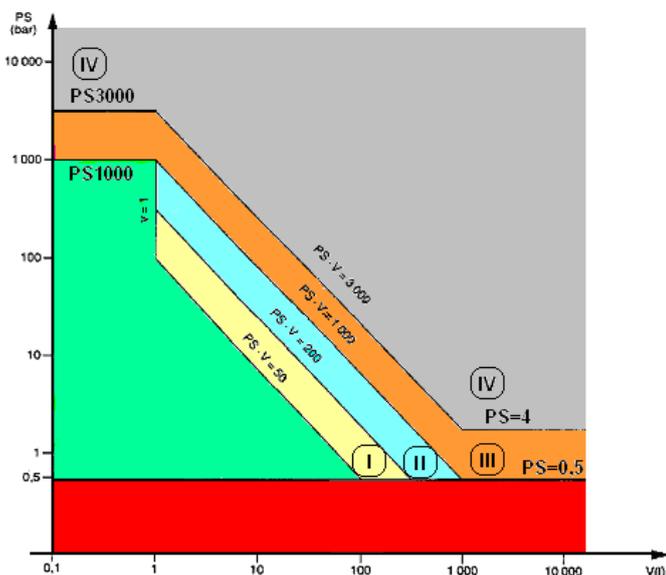
Introducción



El aire comprimido juega un papel muy importante en la industria actual. Esto se explica por la facilidad de producción, la flexibilidad de distribución y la versatilidad de usos: posicionamiento de pistones, motores neumáticos, válvulas, proyección de pinturas, soplado de plásticos, accionamiento de herramientas neumáticas (percutoras, grapadoras) etc...

Categoría de los equipos

Antes de desarrollar los requisitos técnicos mas relevantes que deben cumplir los equipos que componen una instalación de aire comprimido es indispensable clasificar el equipo. (Categoría I, II, III, y IV). La obtención de la categoría del equipo se realiza a través del siguiente cuadro. (Presión = bar ; Volumen = litros)



Cuadro numero 1: Categoría equipos.

Documentación exigible a las instalaciones

Mientras los equipos estén instalados, los usuarios deben disponer de al menos la siguiente documentación:

Proyecto: Tienen obligación de tener proyecto:

- Todas las instalaciones nuevas (desde el 5/8/2009) en las que: **P(bar) x V(litros) > 25.000**
- Todas las instalaciones antiguas (Desde 8/1/1989 a 4/8/2009) en las que: **P(bar) x V(m³) ≥ 7,5**

Declaración CE : Todos los equipos que dispongan de marcado CE deben de poseer la correspondiente declaración CE. Los equipos no pertenecientes a ninguna categoría (zona verde y zona roja del **cuadro n.º1**) no deben llevar el marcado CE.

Certificado de instalación: todas las instalaciones nuevas (desde el 5/8/2009) deberán poseer certificado emitido por empresa instaladora habilitada.

No tendrá la consideración de instalación, la implantación de equipos a presión compactos móviles que no necesiten elementos fijos ni estén conectados a otros equipos a presión fijos, o de aquellos que para su funcionamiento sólo requieran de conexión eléctrica.



Registro (listado) de todos los equipos a presión de las categorías I a IV: incluirá las fechas de realización de las inspecciones periódicas, así como las modificaciones o reparaciones del equipo.

Instrucciones de los equipos instalados: emitida por los fabricantes.

Acta de la última inspección periódica: en los casos que proceda la inspección.

Certificaciones de reparaciones o modificaciones de las instalaciones y/o equipos: realizadas por empresas habilitadas para tales tareas.

Placas

Todos los equipos a presión de las instalaciones que estén sujetos a inspecciones periódicas deberán disponer de una placa realizada con materiales duraderos, en la que se indique el número de identificación otorgado por el órgano competente de la comunidad autónoma, la presión máxima de servicio de la instalación, la presión de prueba del equipo o conjunto, su categoría y grupo, así como las fechas de realización de las inspecciones, el nivel de



inspección realizado y el sello de la entidad responsable de la inspección.

Las placas serán legibles e irán colocadas en un lugar visible del equipo o conjunto.

Las placas serán facilitadas por el órgano competente de la comunidad autónoma, tras la presentación de la correspondiente documentación de la instalación o del equipo.

Mantenimiento



Todos los equipos requieren de mantenimiento. Los usuarios de estas instalaciones deben realizar el mantenimiento de los equipos a presión, accesorios de seguridad y dispositivos de control de acuerdo con las condiciones de operación y las instrucciones del fabricante, debiendo examinarlos **al menos una vez al año**.

Inspecciones

Todos los equipos a presión de las categorías I a IV se someterán periódicamente a las inspecciones y pruebas que garanticen el mantenimiento de las condiciones técnicas y de seguridad, necesarias para su funcionamiento.

En el caso de los conjuntos podrá tenerse en cuenta la clasificación de los diferentes equipos a presión que lo componen.

Las inspecciones se resumen en la siguiente tabla:

Nivel de Inspección	CATEGORIA DEL EQUIPO	
	I y II	III y IV
NIVEL A	Empresa instaladora 4 años	Empresa instaladora 3 años
NIVEL B	OCA 8 años	OCA 6 años
NIVEL C	No obligatorio	OCA 12 años

Niveles de inspección

Nivel A: Inspección en servicio: consistirá, al menos, en una comprobación de la documentación de los equipos a presión y en una completa inspección visual de todas las partes sometidas a presión, accesorios de seguridad, dispositivos de control y condiciones reglamentarias. No será necesario:

- Retirar el calorifugado de los equipos.
- Poner fuera de servicio el equipo o instalación a inspeccionar.

Las inspecciones de nivel A serán realizadas por:

- Empresas instaladoras de equipos a presión de la categoría correspondiente a la instalación.
- Por el fabricante o por el usuario, si acreditan disponer de los medios técnicos y humanos que se determinan para las empresas instaladoras.

Si de esta inspección resultase que existen motivos razonables que puedan suponer un deterioro de la instalación, se realizará a continuación una inspección de nivel B por un organismo de control autorizado.

Nivel B: Inspección fuera de servicio: consistirá, como mínimo, en una comprobación de nivel A y en una inspección visual de todas las zonas sometidas a mayores esfuerzos y a mayor corrosión, comprobación de espesores, comprobación y prueba de los accesorios de seguridad y aquellos ensayos no destructivos que se consideren necesarios.

Las inspecciones de nivel B serán realizadas por los organismos de control autorizados, debiendo ponerse fuera de servicio el equipo a presión o instalación a inspeccionar.

Nivel C: Inspección fuera de servicio con prueba de presión: consistirá, como mínimo, en una inspección de nivel B, además, de una prueba de presión hidrostática, en las condiciones y presiones iguales a las de la primera prueba, o la indicada en el etiquetado expresado en el apartado 3.3 del anexo I.A. del RD 709/2015, de 24 de julio, o cualquier prueba especial sustitutiva de ésta que haya sido expresamente indicada por el fabricante en sus instrucciones o previamente autorizada por el órgano competente de la comunidad autónoma correspondiente al emplazamiento del equipo o instalación.

Nota: las inspecciones de nivel B y C deberán anotarse en la placa de instalación e inspecciones periódicas.

Normativa

- Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión.
- RD 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.