

Junio 2016

TÍTULO

Herrajes para la edificación

Cilindros para cerraduras

Requisitos y métodos de ensayo

Building hardware. Cylinders for locks. Requirements and test methods.

Quincaillerie pour le bâtiment. Cylindres de serrures. Exigences et méthodes d'essai.

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 1303:2015.

OBSERVACIONES

Esta norma anula y sustituye a las Normas UNE-EN 1303:2006 y UNE-EN 1303:2006/AC:2008.

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 85 *Cerramientos de huecos en edificación y sus accesorios* cuya Secretaría desempeña ASEFAVE.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 1303

Índice

Prólogo europeo.....	6
0 Introducción.....	7
1 Objeto y campo de aplicación.....	7
2 Normas para consulta	7
3 Términos y definiciones.....	8
4 Requisitos	9
4.1 Generalidades	9
4.2 Categoría de uso. Resistencia de la llave.....	9
4.3 Durabilidad	9
4.4 Masa de la puerta	9
4.5 Idoneidad para el uso en puertas resistentes al fuego/estancas al humo.....	9
4.6 Seguridad de las personas	9
4.7 Resistencia a la corrosión y accionamiento a temperaturas extremas	9
4.7.1 Resistencia a la corrosión.....	9
4.7.2 Accionamiento a temperaturas extremas	10
4.8 Seguridad de bienes relacionada con la llave	10
4.8.1 Número mínimo de combinaciones efectivas.....	10
4.8.2 Número mínimo de bloqueos móviles	10
4.8.3 Número máximo de muescas idénticas	10
4.8.4 Codificación directa sobre la llave	10
4.8.5 Accionamiento del mecanismo de seguridad de bienes (intercompatibilidad)	10
4.8.6 Resistencia al par del rotor/cilindro pertinente para la llave relacionada con la seguridad de bienes.....	11
4.9 Resistencia al ataque	11
4.9.1 Generalidades	11
4.9.2 Resistencia al ataque por taladro	12
4.9.3 Resistencia al ataque por cincel.....	12
4.9.4 Resistencia al ataque por torsión.....	12
4.9.5 Resistencia al ataque por extracción del rotor / cilindro.....	12
4.9.6 Resistencia al par del rotor/cilindro pertinente para la resistencia al ataque	12
5 Ensayo. Generalidades y equipo de ensayo	13
5.1 Generalidades	13
5.2 Bancos de ensayo y equipo de ensayo	14
6 Métodos de ensayo – procedimientos	14
6.1 Generalidades	14
6.2 Resistencia de la llave	14
6.3 Ensayos de durabilidad – ciclos de ensayo normalizados	15
6.4 Masa de la puerta	17
6.5 Idoneidad de uso en puertas resistentes al fuego/estancas al humo	17
6.6 Seguridad de personas.....	17
6.7 Resistencia a la corrosión y ensayo de accionamiento a temperaturas extremas.....	17
6.7.1 Resistencia a la corrosión.....	17
6.7.2 Ensayo de accionamiento a temperaturas extremas	17
6.8 Seguridad de bienes relacionada con la llave	17
6.8.1 Número mínimo de combinaciones efectivas.....	17
6.8.2 Número mínimo de bloqueos móviles	18
6.8.3 Número máximo de muescas idénticas	18

6.8.4	Codificación directa sobre la llave	18
6.8.5	Accionamiento del mecanismo de seguridad de bienes	18
6.8.6	Resistencia al par del rotor y/o cilindro.....	18
6.9	Resistencia al ataque	18
6.9.1	Resistencia al taladrado	18
6.9.2	Resistencia al ataque por cincel.....	19
6.9.3	Resistencia al ataque por torsión.....	20
6.9.4	Resistencia al ataque por extracción del rotor/cilindro	21
6.9.5	Resistencia al par del rotor/cilindro pertinente para la resistencia al ataque	25
7	Clasificación	26
7.1	Generalidades	26
7.2	Categoría de uso (primer dígito)	26
7.3	Durabilidad (segundo dígito)	26
7.4	Masa de la puerta (tercer dígito).....	26
7.5	Idoneidad de uso en puertas resistentes al fuego/estancas al humo (cuarto dígito)	26
7.6	Seguridad de las personas (quinto dígito).....	27
7.7	Resistencia a la corrosión y temperatura (sexto dígito).....	27
7.8	Seguridad de bienes relacionada con la llave (séptimo dígito).....	27
7.9	Resistencia al ataque (octavo dígito)	27
8	Marcado	28
Anexo A (Normativo)	Cilindros adecuados para usar en puertas resistentes al fuego/estancas al humo.....	29
Anexo B (Informativo)	Tabla de la secuencia de ensayo	30
Anexo C (Informativo)	Información del producto	31
Anexo D (Informativo)	Declaración de cumplimiento del fabricante.....	32
Anexo E (Informativo)	Tabla de comparación entre las Normas EN 1303:2005 y EN 1303:2015	34
	Bibliografía.....	35

1 Objeto y campo de aplicación

Esta norma europea se aplica a los cilindros y sus llaves para cerraduras que se utilizan normalmente en la edificación y que se diseñan para funcionar con cilindros, las cerraduras presentan un par de accionamiento máximo de 1,2 Nm.

Esta norma europea especifica las prestaciones y otros requisitos relativos a la resistencia, la seguridad de bienes, la durabilidad, la prestación y resistencia a la corrosión de los cilindros y de sus llaves originales. Establece una categoría de utilización, tres grados de durabilidad, tres grados de resistencia al fuego y cuatro grados de resistencia a la corrosión, todos basados en ensayos de prestaciones así como seis grados de seguridad de bienes relacionados con la llave basados en requisitos de diseño y cinco grados basados en ensayos de prestación que simulan un ataque.

Esta norma europea incluye ensayos de buen funcionamiento dentro de un intervalo de temperaturas. Especifica los métodos de ensayo para los cilindros y los dispositivos de protección ligados a estos cilindros y recomendados por el fabricante.

La resistencia a la corrosión se especifica por referencia a los requisitos de la Norma EN 1670 sobre resistencia a la corrosión de herrajes para la edificación.

La idoneidad de los cilindros para su uso en puertas resistentes al fuego/estancas al humo se determina mediante ensayos de prestaciones al fuego que se añaden a los ensayos requeridos en esta norma. Dado que la idoneidad de uso en puertas resistentes al fuego no es esencial en todos los casos, el fabricante puede declarar si el cilindro es conforme o no con los requisitos adicionales. Si se declarase su idoneidad, los cilindros cumplirán con los requisitos del anexo A.

En ocasiones puede haber necesidad de funciones adicionales en el diseño del cilindro. Los compradores deberían asegurarse de que los productos sean idóneos para el uso que se pretende.

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, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluyendo cualquier modificación de ésta).

EN 636, *Tableros contrachapados. Especificaciones.*

EN 1634-1, *Ensayos de resistencia al fuego y de control de humo de puertas y elementos de cerramiento de huecos, ventanas practicables y herrajes para la edificación. Parte 1: Ensayos de resistencia al fuego de puertas, elementos de cerramiento de huecos y ventanas practicables.*

EN 1634-2, *Ensayos de resistencia al fuego y de control de humo de puertas y elementos de cerramiento de huecos, ventanas practicables y herrajes para la edificación. Parte 2: Ensayo de caracterización de resistencia al fuego de herrajes.*

EN 1634-3, *Ensayos de resistencia al fuego y de control de humo de puertas y elementos de cerramiento de huecos, ventanas practicables y herrajes para la edificación. Parte 3: Ensayos de control de humo para puertas y elementos de cerramiento.*

EN 1670, *Herrajes para la edificación. Resistencia a la corrosión. Requisitos y métodos de ensayo.*

EN 1906:2012, *Herrajes para la edificación. Manillas y pomos de puertas. Requisitos y métodos de ensayo.*

EN ISO 10666, *Tornillos autotaladrantes y autorroscantes. Características mecánicas y funcionales (ISO 10666).*

EN ISO 15480, *Tornillos autotaladrantes con cabeza hexagonal de arandela, con rosca autorroscante (ISO 15480).*

EN ISO 15481, *Tornillos autotaladrantes con cabeza cilíndrica abombada ancha de hueco cruciforme, con rosca autorroscante (ISO 15481).*

EN ISO 15482, *Tornillos autotaladrantes de cabeza avellanada de hueco cruciforme, con rosca autorroscante (ISO 15482).*

EN ISO 15483, *Tornillos autotaladrantes con cabeza avellanada, abombada y hueco cruciforme, con rosca autorroscante (ISO 15482).*

ISO 10899, *High-speed steel two-flute twist drills. Technical specifications.*