

INFORME DE ENSAYO N.º 341113

Lugar y fecha de emisión: Bellaria-Igea Marina - Italia, 31/03/2017

Comitente: MASINARA S.p.A. - Via Albert Einstein, 8 - 40050 MONTEVEGLIO (BO) - Italia

Fecha de solicitud del ensayo: 13/05/2016

Número y fecha del encargo: 69965, 17/05/2016

Fecha de ejecución del ensayo: del 25/05/2016 al 13/01/2017

Objeto del ensayo: comprobación de la durabilidad mecánica según la norma UNI EN 12604:2002 de cierre metálico enrollable motorizado

Lugar del ensayo: Masinara S.p.A. - Via Albert Einstein, 8 - 40050 Monteveglio (BO) - Italia

Procedencia de la muestra: muestreada y proporcionada por el Comitente

Denominación de la muestra*.

La muestra sometida a prueba se llama "SERRANDA INDUSTRIALE REALIZZATA CON MENSOLE SCORREVOLI E SISTEMA ANTIVIENTO "ROLLING"" (*"CIERRE METÁLICO ENROLLABLE INDUSTRIAL REALIZADO CON SOPORTES EN ESCUADRA CORREDEROS Y SISTEMA ANTIVIENTO "ROLLING"*).

(*) según las declaraciones del Comitente.

Comp. AV
Revis. AB

El presente informe de ensayo está compuesto por 6 folios.
El presente documento es la traducción en lengua española del informe de prueba n. 341113 de 31/03/2017; en caso de duda es válida la versión en lengua italiana. emitido en italiano. Fecha de la traducción: 26/04/2017.











Folio
n.º 1 de 6

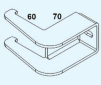

Descripción de la muestra*.

La muestra sometida a prueba está constituida por un cierre metálico enrollable motorizado, con las características físicas que se indican en la siguiente tabla:

Anchura total	4000 mm
Altura total	4000 mm
Peso	100 kg

Más concretamente, la muestra está compuesta por los elementos indicados en la siguiente tabla:

Dibujo	Artículo	Descripción	Cantidad
	006ME00001	par de soportes en escuadra correderos "MS75" para motor lateral	1
	015SS00001	estribo anti-tormenta "Rolling" de acero, espesor nominal 5 mm, con ruedas de nailon	18
	014FSXXF21	par de patines, uno derecho y otro izquierdo, "F21" de nailon "DP77" para estribo "Rolling"	60
	008IN00001	embocadura de nailon para guía anti-tormenta "DP" con borde interior de 15 mm	4
	008IN00002	embocadura guía universal de nailon con agujeros para tornillos	2
	003AN00011	correa elástica de protección bastidor de color blanco, longitud nominal 50 mm	3
	037PL00060	marco de nailon para ventana doble pared	19
	037PL00061	ventana de policarbonato transparente, dimensiones nominales 100 mm x 50 mm, para lama doble pared	16
	037PL00062	rejilla de policarbonato transparente, dimensiones nominales 100 mm x 50 mm, para lama doble pared	3
	031EL00601	guía anti-tormenta "DP", sección nominal 60 mm x 70 mm x 60 mm y espesor nominal 2 mm	2

Dibujo	Artículo	Descripción	Cantidad
	009ST00006	estribo para fijación guía "DP", sección nominal 60 mm x 70 mm, con rebaje, 110x98 y espesor nominal 4 mm	6
	034GG00017	junta para guía anti-tormenta en doble "c" interior 15 mm	16 m
//	//	tubo recto, diámetro nominal 193,7 mm y espesor nominal 5 mm	4 m
//	//	gancho de unión al tubo	8
//	//	laminado aislado "p77" de aluminio prepintado, espesor nominal 0,5 mm	60
//	//	motor GFA SI 55.10 - d. 40 - 380 V con accesorios y tablero de mando	1



Dibujo esquemático de la muestra.



Fotografía de la muestra.



Fotografías de algunos detalles de la muestra.



Fotografías del sellado del contador de ciclos y fotografía del contador de ciclos al final del ensayo.

Normas de referencia.

El ensayo se ha llevado a cabo según las prescripciones de las siguientes normas:

- UNI EN 12604:2002 del 01/07/2002 “Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage - Aspetti meccanici - Requisiti” (*“Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Requisitos”*);
- UNI EN 12605:2001 del 30/11/2001 “Porte e cancelli industriali, commerciali e da autorimessa - Aspetti meccanici - Metodi di prova” (*“Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Aspectos mecánicos. Métodos de ensayo”*).

Equipo de ensayo.

Para la ejecución del ensayo se ha utilizado el siguiente equipo:

- sistema de mando y control del movimiento cíclico de la muestra por medio de microprocesador y específica interfaz electromecánica de mando;
- contador de ciclos sellado provisto de temporizador para el conteo de los ciclos efectuados por la muestra;
- comparador láser calibrado para verificar la deformación del tubo de enrollado al final del ensayo.

Modalidad del ensayo.

Se ha verificado la durabilidad mecánica de la muestra de conformidad con el párrafo 5 “Durabilidad” de la norma UNI EN 12604:2002, utilizando el procedimiento y las modalidades de ensayo del párrafo 5.2 “Procedimiento de ensayo - Ensayo de durabilidad” de la norma UNI EN 12605:2001.

El acondicionamiento operativo, realizado con 435 ciclos al día (uno cada 3 minutos y 15 segundos) por un **total de 53586 ciclos**, se ha llevado a cabo en la sede del Comitente y las verificaciones intermedias de funcionalidad, las intervenciones de mantenimiento ordinario, los restablecimientos y todas las inspecciones visuales han estado a cargo del Comitente.

Condiciones ambientales en el momento del ensayo.

Temperatura ambiente	(15 ÷ 28 ± 1) °C
Humedad relativa	(40 ÷ 70 ± 5) %

Resultados del ensayo.

Ciclos realizados [n.]	Fecha	Operación realizada
1	25/05/2016	inicio del ensayo en presencia del operador del Istituto Giordano S.p.A.
851	27/05/2016	//
3427	09/06/2016	//
10316	07/07/2016	control visual con resultado positivo
14113	05/08/2016	//
22375	19/09/2016	//
26306	06/10/2016	control visual con resultado positivo
35625	04/11/2016	//
42194	29/11/2016	//
49798	16/12/2016	control visual con resultado positivo
52558	22/12/2016	//
53586	13/01/2017	fin del ensayo en presencia del operador del Istituto Giordano S.p.A. y control visual y operativo con resultado positivo

Tras la interrupción del ensayo, por parte del Comitente, el cierre metálico enrollable funcionaba correctamente y sin ningún fallo de funcionamiento.

El Responsable Técnico de Ensayo:
Dott. Andrea Bruschi

El Administrador Delegado

El Responsable del Laboratorio de Edificación (Security and Safety):
Dott. Andrea Bruschi

.....