

Puertas enrollables/ Verjas enrollables

tecno : metall
SERRALLERIA : METALLISTERIA

Las soluciones
perfectas
para usted



Puertas enrollables/
Verjas enrollables



REHTNUG



Calidad garantizada
con los estándares de
seguridad más recientes
certificados según
DIN EN 13 241-1

Modernas puertas y verjas enrollables.
Fiables. Seguras. Económicas.

Des. '14

Puertas enrollables, verjas enrollables

Tecnología moderna

Puertas enrollables/
Verjas enrollables



REHTNUG

**Tecnología moderna
adecuada para usted**

tecno : metall
SERRALLERIA : METALLISTERIA

Puertas y verjas enrollables

Desgraciadamente, no podemos influir sobre los altibajos de los mercados. Pero nos aseguramos de que pueda elegir siempre una tecnología preparada para los avances del futuro y que sea también económica. Al adquirir una puerta o verja enrollable, tanto como propietario o como arquitecto, también adquiere la solución individual perfecta para cada caso, y con una buena relación de coste-rendimiento. Elaborada con precisión y con materiales de la mejor calidad. Diseño variado y elegante. Instalación rápida y sin problemas. Manejo cómodo y fácil. Fiable y de seguridad duradera. Con los conocimientos técnicos de más de 30 años en la construcción de puertas industriales.

Tecnología moderna y fiable, adaptada óptimamente para usted y para sus especificaciones. Actualmente. Y, por supuesto, también en el futuro.

En las siguientes páginas puede informarse sobre las notables ventajas que podemos ofrecerle para la ejecución de sus trabajos. Elija lo mejor para usted.



Des. '14

Siempre en movimiento

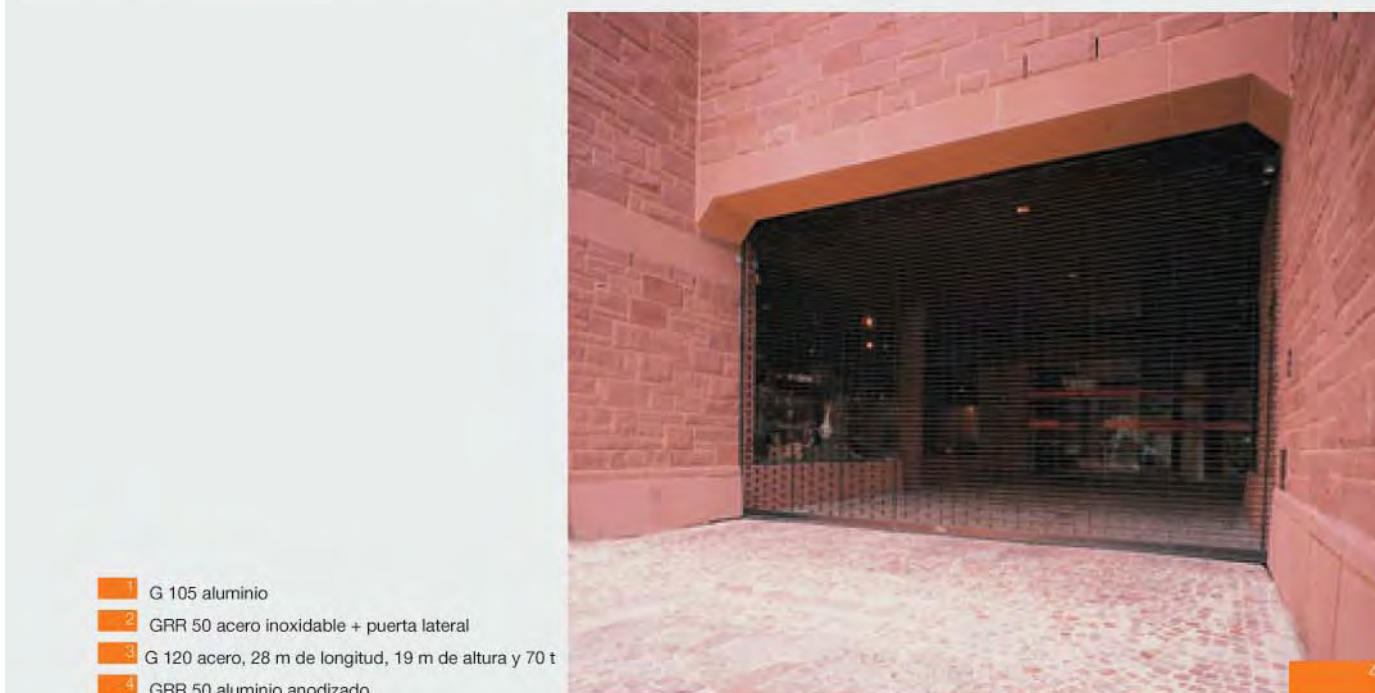
7

tecno::metall
SERRALLERIA :: METALLISTERIA



Puertas enrollables/
Verjas enrollables

REHTNUG



Des. '14

- 1 G 105 aluminio
- 2 GRR 50 acero inoxidable + puerta lateral
- 3 G 120 acero, 28 m de longitud, 19 m de altura y 70 t
- 4 GRR 50 aluminio anodizado

Puertas enrollables

Cargas de viento

tecno metall
SERRALLERIA · METALLISTERIA

Puertas enrollables/
Verjas enrollables



La calidad afronta picos de carga de viento

Puertas enrollables

Una puerta enrollable es siempre excepcional, como su tarea. No fabricamos en dimensiones modulares, pero siempre exactamente a la medida de su aplicación y la entrada de su edificio. Esto es así tanto para la dimensión como para la selección del perfil adecuado. Palabras clave: material, estructura y color. El motor y el control están adaptados uno al otro y constituyen una unidad.

Y no menos importante, los extras: como, por ejemplo, ventanas, mando a distancia o semáforos. De esta forma, obtendrá su solución idónea

Clases* técnicas

Clase de viento 2	ca. 100 km/h
Clase de viento 3	ca. 120 km/h
Clase de viento 4	ca. 140 km/h

Soluciones especiales a petición

1 GI 100 perfil de acero galvanizado

2 GI 90 Iso-Microline

* Modificaciones técnicas reservadas

y totalmente individual. Una puerta enrollable. Moderna y fiable. Segura y convincentemente económica.

Sus ventajas

- ⊗ Capacidad de adaptación individual
- ⊗ Pared doble, con aislamiento
- ⊗ Pared simple, sin aislamiento
- ⊗ Resistente al agua de mar
- ⊗ Moderna e innovadora
- ⊗ Fiable y duradera
- ⊗ Segura y económica



Des. '14

Siempre en movimiento

tecno:metall
SERRALLERIA · METALLISTERIA

9



Puertas enrollables/
Verjas enrollables

REHTNUG



Una puerta Günther permanece cerrada tanto tiempo como usted desee. Afronta incluso picos de carga de viento, dependiendo del tamaño de la puerta, con el apoyo de ganchos para tormentas o anclajes arrollados para tormentas.

- 1 GI 100 con la puerta cerrada parcialmente
- 2 GI 100 con la puerta cerrada parcialmente – primer plano exterior
- 3 GI 100 con la puerta cerrada parcialmente – primer plano interior
- 4 GI 100 con apoyo central replegado
- 5 GI 100 con apoyo central replegado – primer plano interior
- 6 GI 100 con la puerta totalmente abierta
- 7 Ganchos para tormentas
- 8 Anclajes para tormentas



Puerta estándar para carga de viento
Clase de viento 2
(aprox. 100 km/h)

Des. '14

Puertas enrollables

Técnica

tecno : metall
SERRALLERIA · METALLISTERIA

Puertas enrollables/
Verjas enrollables



REHTNUG

Componentes de alta calidad para la puerta perfecta

Incluso el motor eléctrico exento de mantenimiento y silencioso, con que está equipada su puerta enrollable, se dimensiona exactamente para su aplicación y para la apertura de puerta a cerrar.

Puede elegir motores enchufables fiables de corriente trifásica, de la clase de protección IP 54, con diferentes capacidades (par motor de 170-750 Nm). Requieren poco espacio lateral. Están equipados con dispositivos de anticaída integrados, accionados por adherencia y exentos de mantenimiento, homologados por TÜV y BG.

Por supuesto, todos los motores se suministran también como accionamientos de cadena. De manera estándar, pueden manejarse mediante una manivela de emergencia. De manera opcional, hay disponible un engranaje manual de cadena de emergencia.

Colores a su gusto

Por supuesto, para la coloración nos guiamos por sus deseos. De manera estándar con superficies naturales, pero, si lo desea, también anodizadas o con recubrimiento de polvo de su elección en todos los otros tonos de color de la paleta RAL.

Es imprescindible tener en cuenta lo siguiente: debido al sistema, con el tiempo pueden aparecer marcas de abrasión en su puerta que no se consideran defectos. Pueden aparecer ruidos.

Valiosos extras para el diseño: Si lo desea puede obtener puertas laterales y paneles con el mismo aspecto que su puerta enrollable.



Des. '14

Eje resistente – eje de enrollamiento de gran capacidad

También adaptamos el árbol tubular protegido contra la corrosión a las dimensiones de la puerta según DIN 18 073. De esta forma se garantiza una flexión de la distancia entre apoyos <math><1/500</math>. La puerta al abrirse se enrolla en el árbol tubular de forma cuidadosa con el material. El árbol tubular está fijado sobre rodamientos oscilantes de bolas exentos de mantenimiento.



Puertas enrollables/
Verjas enrollables

REHTNUG

Cierres de protección duradera

Los carriles guía optimizadas de acero galvanizado o aluminio consiguen un funcionamiento de la puerta y un cierre seguros en el edificio. La persiana, las guías optimizadas y los listones de escobilla instalados en la zona del dintel proporcionan una sujeción al edificio resistente al viento y al abrigo de la intemperie.

La persiana está equipada con un listón final con perfil de aluminio extruido. De manera opcional, este perfil puede reforzarse en función de las dimensiones de la puerta y está hermetizado hacia abajo mediante una junta tubular de EPDM. De esta forma puede compensarse posibles irregularidades del suelo.

En caso de la aplicación en viviendas u oficinas recomendamos expresamente la instalación de un marco de insonorización. De esta forma se evitan los ruidos y las vibraciones en el cuerpo del edificio de manera fiable. Con la instalación de un marco de insonorización solo puede usarse un motor enchufable.

Láminas versátiles y funcionales

Cada lámina de la persiana de la puerta contribuye de manera fundamental a la calidad de su puerta enrollable. Están unidas entre sí con charnelas y su forma desvía el agua. En los perfiles GL 100, G 105 y G 120 se usan cabeceras de plástico o acero para la detención de la persiana. En el GI 90 Iso-Microline, la persiana se sujeta con una técnica de troquelado especial contra el desplazamiento. A partir de la segunda mitad del 2008 el modelo GI 90 estará también equipado con cabeceras de plástico. De esta forma se consiguen una longevidad y una suavidad de marcha fiables.

Sus ventajas

- Control exacto adaptable
- Selección de motores eléctricos potentes
- Árbol tubular resistente y variable
- Sistema de enrollado inteligente opcional
- Láminas elegantes de alta calidad
- Máximos estándares de seguridad

- GI 100 aluminio
- Motor ELERO DFM
- GI 90 Iso-Microline

Des. 14

Puertas enrollables

GI 90 y GI 100

tecno metal
SERRALLERIA · METALLISTERIA

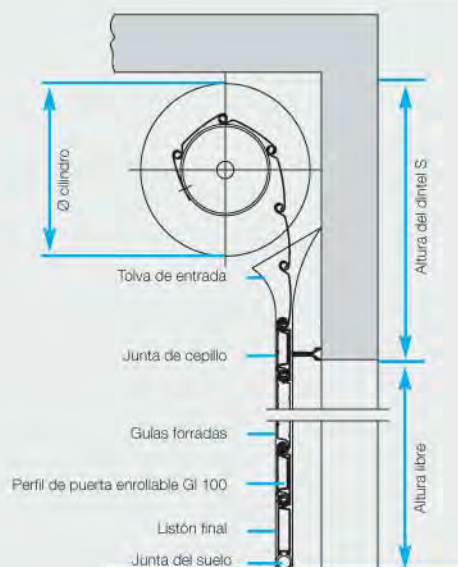
Puertas enrollables/
Verjas enrollables



Puerta enrollable
GI 90 ISO-Microline



Puerta enrollable GI 100



Modelos GI 90 Iso-Microline y GI 100 de pared doble para entradas de naves medias y anchas

Las puertas enrollables de pared doble GI 90 Iso-Microline y GI 100 son adecuadas para todo tipo de naves en las que sea especialmente importante el aislamiento térmico y acústico.



Las láminas de la GI 90 Iso-Microline están hechas de perfiles de acero de alta calidad con revestimiento con cintas y con espuma de poliuretano sin CFC. De esta forma se consiguen un aislamiento y una estabilidad excelentes. El atractivo diseño está reforzado por las superficies con microlíneas y proporcionan un aspecto especial a la puerta.

La GI 100 se fabrica con perfiles de acero o de aluminio de doble pared. Un aislamiento térmico de 20 mm consigue unas propiedades aislantes excelentes. Si lo desea, la GI 100 también está disponible en acero inoxidable.

La GI 100 también se suministra con recubrimiento de polvo en cualquier color RAL. La GI 90 se fabrica en los colores RAL estándar 9002 (blanco grisáceo) y 9006 (aluminio blanco), otros colores están disponibles a petición. Tanto la GI 90 Iso-Microline como la GI 100 puede equiparse con ventanas de policarbonato. La GI 100 aluminio puede equiparse con un sistema inteligente de enrollamiento hasta unas dimensiones de 6.000 x 6.000 mm. Esto hace que el eje sobre el que se enrollan los perfiles se aparte automáticamente del dintel en caso de apertura de la puerta y que avance hacia el dintel al cerrarla. El resultado es una marcha de la puerta sin desgaste y una mayor suavidad. Este equipamiento es opcional.

Anchuras máximas

Con la GI 90 Iso-Microline se pueden alcanzar anchuras máximas de hasta aprox. 8 metros. Con la GI 100, dependiendo del material, anchuras de hasta 12 metros (aluminio) y 20 metros (acero). Proporcionamos dimensiones especiales y campos de aplicación a petición.

GI 100, E6/EV1 anodizada con cinco láminas de visión

REHTNUG

Des. '14

Datos técnicos

Perfil/Tipo	GI 90 Iso-Microline	GI 100
Láminas por m de altura de la puerta	11,3	10
Aislamiento	Sí	Sí
Grosor del material (mm)	2 x 0,4	2 x 1,0
N/m ² superficie de la puerta de aluminio	-	105
N/m ² superficie de la puerta de acero	100,3	275
Aplicable hasta anchura aprox. en metros (aluminio)	-	12
Aplicable hasta anchura aprox. en metros (acero)	8 ¹	20
Anchura de la guía (mm)	26	30
Ventana	Sí	Sí
Carga de viento según DIN EN 12 424 Clase 2 (otras clases a petición)	Sí	Sí
Persiana	Perfil de acero de pared doble	Perfiles de acero o aluminio de pared doble
Unión por charnelas	Sí	Sí
Dimensiones estándar (anchura libre x altura libre)	8.000 x 6.000 mm ¹	12.000 x 8.000 mm
Dimensiones mayores a petición	Sí	Sí
Perfiles de remate	Perfil rígido hueco de aluminio. Junta de perfil de elasticidad permanente para una compensación óptima de las irregularidades del suelo	Perfil rígido hueco de aluminio. Junta de perfil de elasticidad permanente para una compensación óptima de las irregularidades del suelo
Carriles guía	Guías de aluminio extruido con resortes de plástico y tolva especial de entrada	Guías galvanizadas con tolva especial de entrada
Extremos	Alta seguridad de desplazamiento mediante extremos resistentes a la corrosión (cabeceras de plástico) ²	Alta seguridad de desplazamiento mediante extremos resistentes a la corrosión (cabeceras de plástico o galvanizadas)
Ganchos y anclajes	No	Derivación segura de las cargas de viento (opcional) ³
Junta de dintel	Estándar	Estándar
Consolas y técnicas de sujeción variables	Sistemas de accionamiento y control adaptados óptimamente	Sistemas de accionamiento y control adaptados óptimamente
Motor enchufable	Sí	Sí (también con sistema de enrollamiento)
Accionamiento de cadena	Sí	Sí

1 Dimensiones mayores a petición
 2 Disponible a partir de la segunda mitad del 2008
 3 Resistencia a carga de viento según DIN EN 12 424 clase 2
 4 Dimensiones mayores a petición

Tablas de dintel

Altura mínima necesaria del dintel (S) de la puerta enrollable GI 90 (valores orientativos)⁴

Altura libre de la puerta	Anchura libre de la puerta									
	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
6000	695	695	695	695	695	700	700	700	730	
5500	690	690	690	690	690	690	690	690	720	
5000	670	670	670	670	670	670	670	670	700	
4500	630	630	630	630	630	630	635	635	695	
4000	610	610	610	610	610	610	615	615	670	
3500	600	600	600	600	600	600	605	605	630	
3000	580	580	580	580	580	580	585	585	610	
2500	550	550	550	550	550	550	550	550	585	
2000	525	525	525	525	525	525	525	525	555	

Altura mínima necesaria del dintel (S) de la puerta enrollable GI 100 aluminio (valores orientativos)⁴

Altura libre de la puerta	Anchura libre de la puerta									
	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
6000	860	860	860	860	860	860	860	860	865	
5500	835	835	835	835	835	835	840	840	855	
5000	825	825	825	825	825	825	815	815	830	
4500	805	805	805	805	805	805	745	745	745	
4000	720	720	720	720	720	720	725	725	725	
3500	710	710	710	710	710	710	710	710	710	
3000	685	685	685	685	685	685	685	635	635	
2500	610	610	610	610	610	610	610	610	610	
2000	580	580	580	580	580	580	580	580	585	

Altura mínima necesaria del dintel (S) de la puerta enrollable GI 100 acero/acero inoxidable (valores orientativos)⁴

Altura libre de la puerta	Anchura libre de la puerta									
	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
6000	860	860	860	860	860	865	870	870	890	
5500	835	835	835	840	840	855	855	860	810	
5000	825	825	825	825	815	830	830	775	800	
4500	805	805	805	805	745	745	750	755	755	
4000	720	720	720	720	725	725	740	740	745	
3500	710	710	710	710	710	710	715	715	670	
3000	685	685	685	685	685	635	635	640	660	
2500	610	610	610	610	610	610	610	615	615	
2000	580	580	580	580	580	580	585	585	600	

Las puertas enrollables pueden fijarse a todos los materiales de construcción de paredes habituales, como, por ejemplo, hormigón, mampostería, acero o madera. En el caso del hormigón celular, el cliente debe ocuparse de realizar una subestructura.

Modificaciones técnicas reservadas

Puertas enrollables/
Verjas enrollables

REHTNUG

Des. '14

Puertas enrollables

G 105 und G 120

tecno : metall
SERRALLERIA · METALLISTERIA

Puertas enrollables/
Verjas enrollables



Puerta enrollable G 105



Puerta enrollable G 120

Modelos G 105 y G 120 de pared simple – para entradas de naves anchas o muy anchas

Las puertas enrollables de pared simple G 105 y G 120 son especialmente adecuadas para naves sin calefacción. El ámbito de aplicación comprende, entre otros, astilleros, acerías, centros de transporte y logística, así como grandes mercados cubiertos.




Materiales y superficies

Las láminas de ambos modelos son de aluminio natural de pared simple. Si lo desea puede ser resistente al agua de mar o anodizado. De manera opcional, puede obtener ambas puertas enrollables también de acero galvanizado o acero inoxidable. Todas las variaciones se suministran también con recubrimiento de polvo de cualquier color RAL.

A petición, fabricamos la G 105 con ventanas de policarbonato y con troquelado, para ayudar a la ventilación de la nave. La G 105 se suministra también, hasta unas dimensiones de la puerta de 3.000 x 2.500 mm, como puerta enrollable de accionamiento manual con árboles de resorte.

Anchuras máximas

Con la G 105, dependiendo del material, son posibles anchuras máximas de hasta 12 metros (aluminio) y 14 metros (acero). Con la G 120, incluso anchuras máximas de hasta 18 metros (aluminio) y 30 metros (acero). La selección del material depende del lugar de aplicación y del uso de la puerta.

-  1 G 105
-  2 G 105 con parte lateral y puerta lateral integrada
-  3 G 120



*Diseño elegante
que resiste cualquier
inclemencia.*

REHTNUG

Des. '14

Datos técnicos

Perfil/Tipo	G 105	G 120
Láminas por m de altura de la puerta	10	10
Aislamiento	-	-
Grosor del material (mm)	1,25/1,50	1,25/1,50
N/m ² superficie de la puerta de aluminio	56/69	71,2/85,5
N/m ² superficie de la puerta de acero	168/202	211/253,2
Aplicable hasta anchura aprox. en metros (aluminio)	10/12	15/18
Aplicable hasta anchura aprox. en metros (acero)	12/14	18/30
Anchura de la guía (mm)	26	30
Ventana	Sí	No
Carga de viento según DIN EN 12 424 Clase 2 (otras clases a petición)	Sí	Sí
Persiana	Perfiles de acero o aluminio de pared simple	Perfiles de acero o aluminio de pared simple
Unión por charnelas	Sí	Sí
Dimensiones estándar (anchura libre x altura libre)	8.000 x 6.000 mm	12.000 x 8.000 mm
Dimensiones mayores a petición	Sí	Sí
Perfiles de remate	Perfil rígido hueco de aluminio. Junta de perfil de elasticidad permanente para una compensación óptima de las irregularidades del suelo	Perfil rígido hueco de aluminio. Junta de perfil de elasticidad permanente para una compensación óptima de las irregularidades del suelo
Carriles guía	Guías galvanizadas con tolva especial de entrada	Guías galvanizadas con tolva especial de entrada
Extremos	Alta seguridad de desplazamiento mediante extremos resistentes a la corrosión (cabeceras de plástico o galvanizadas)	Alta seguridad de desplazamiento mediante extremos resistentes a la corrosión (cabeceras de plástico o galvanizadas)
Ganchos y anclajes para tormentas	Derivación segura de las cargas de viento (opcional)*	Derivación segura de las cargas de viento (opcional)*
Junta de dintel	Estándar	Estándar
Consolas y técnicas de sujeción variables	Sistemas de accionamiento y control adaptados óptimamente	Sistemas de accionamiento y control adaptados óptimamente
Motor enchufable	Sí	Sí
Accionamiento de cadena	Sí	Sí

Tablas de dintel

Altura mínima necesaria del dintel (S) de la puerta enrollable G 105 aluminio (valores orientativos)**

Altura libre de la puerta	Anchura libre de la puerta									
	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
6000	715	715	715	715	715	715	800	805	805	
5500	710	710	710	710	710	710	725	725	725	
5000	690	690	690	690	690	690	715	715	715	
4500	680	680	680	680	680	680	695	695	710	
4000	610	610	610	610	610	610	685	685	690	
3500	600	600	600	600	600	600	615	615	630	
3000	580	580	580	580	580	580	605	605	605	
2500	570	570	570	570	570	570	585	585	585	
2000	545	545	545	545	545	545	570	570	570	

Altura mínima necesaria del dintel (S) de la puerta enrollable G 105 acero (valores orientativos)**

Altura libre de la puerta	Anchura libre de la puerta									
	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
6000	605	605	605	605	605	605	605	610	610	
5500	595	595	595	595	595	600	600	565	565	
5000	590	590	590	590	590	550	550	555	555	
4500	530	530	530	530	530	530	530	530	550	
4000	520	520	520	520	520	520	525	525	530	
3500	500	500	500	500	500	500	515	515	520	
3000	490	490	490	490	490	490	490	495	495	
2500	480	480	480	480	480	480	480	485	485	
2000	460	460	460	460	460	460	460	460	465	

* Resistencia a carga de viento según DIN EN 12 424 clase 2

** Dimensiones mayores a petición

Las puertas enrollables pueden fijarse a todos los materiales de construcción de paredes habituales, como, por ejemplo, hormigón, mampostería, acero o madera. En el caso del hormigón celular, el cliente debe ocuparse de realizar una subestructura.

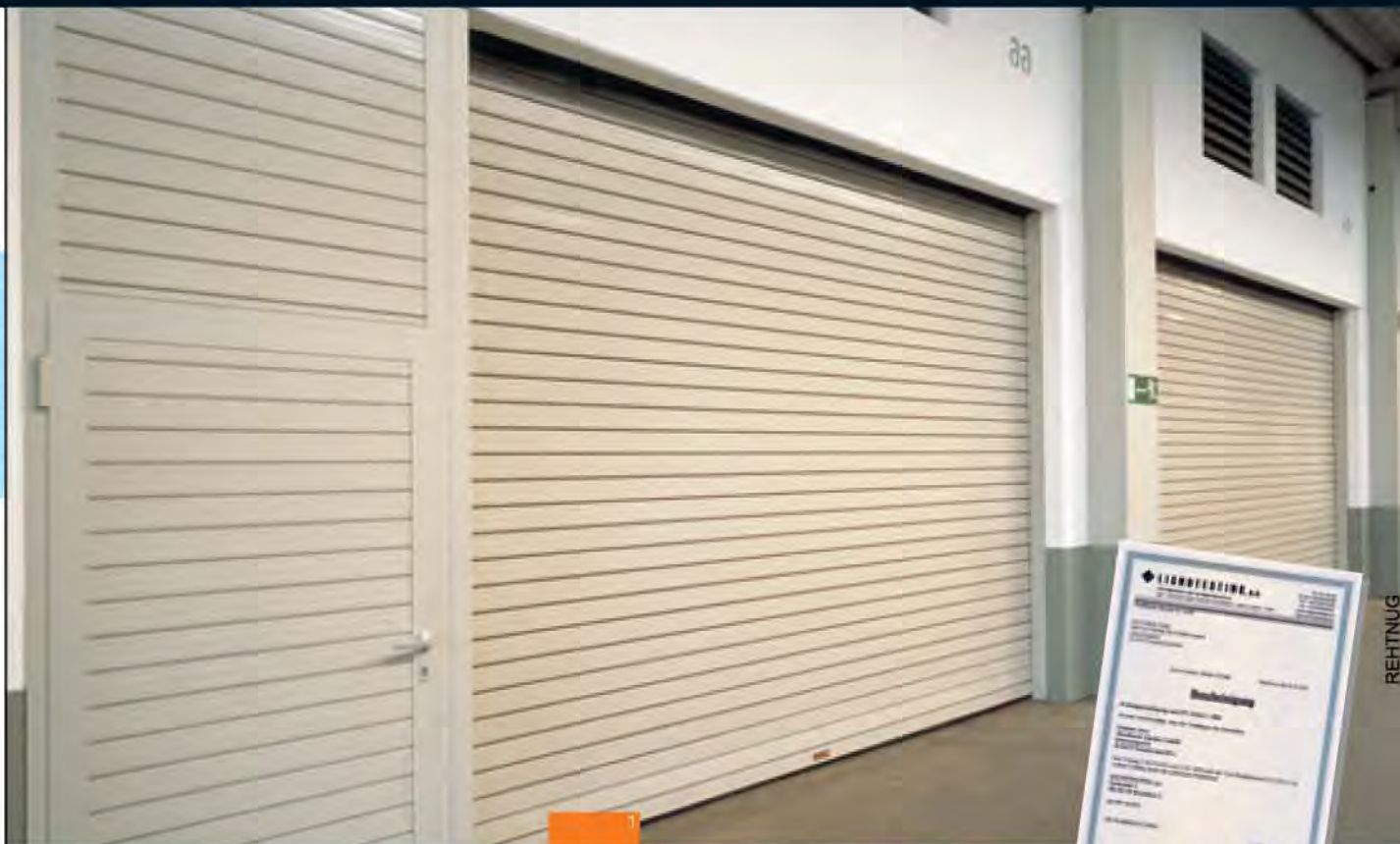
Modificaciones técnicas reservadas

Puertas enrollables

Sistemas de accionamiento adaptados

tecno:metall
SERRALLERIA · METALLISTERIA

Puertas enrollables/
Verjas enrollables



REHTNUG

Des. '14

Interfaz variable: Control

Hay disponibles controles electrónicos de contactor de inversión (Box-Control o WSM) con tensión de mando de 24 V en caja de mandos de plástico, alimentación de red cableada lista para enchufar en conectores CEE de 16 A, 5 polos, elementos de accionamiento como pulsadores de membrana abrir/parar/cerrar, indicadores de estado LED así como cilindro de cierre redondo con llave de conectar/desconectar para la tensión de mando, integrado en la tapa de la carcasa. La estructura modular permite la aplicación de opciones adicionales y cubre sus necesidades de forma fiable. El catálogo se completa con interruptores de llave, regletas de conmutación de seguridad, mandos a distancia así como células fotoeléctricas, lazos inductivos y semáforos. Si desea aplicaciones especiales estaremos encantados de aconsejarle.



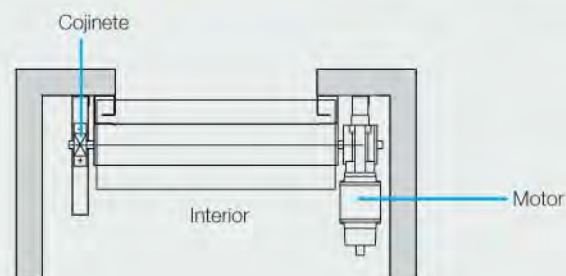
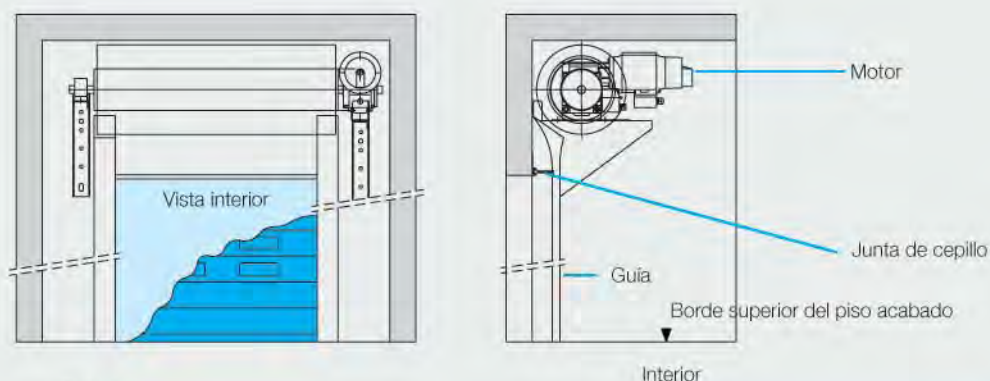
La máxima seguridad

Por supuesto, la puerta conviene también en todo lo relativo a la seguridad. Cumple las normativas de seguridad de la Mutua de la asociación para la prevención y el seguro de accidentes de trabajo, Oficina central de prevención de accidentes, Bonn, así como las normas DIN y EN para ventanas, puertas y portones accionados por fuerza. La seguridad de serie viene garantizada por las nuevas normas DIN 13241-1.

Los motores enchufables eléctricos están equipados con dispositivos de anticaída integrados y aseguran la persiana contra caídas. Los accionamientos eléctricos de cadena cuentan con un dispositivo independiente de anticaída. Para el manejo de emergencia en caso de corte eléctrico hay disponible una manivela. Los motores pueden equiparse con un engranaje manual de cadena de emergencia, en función del montaje. La puerta enrollable está asegurada, en función de su tamaño, contra cargas de viento altas mediante ganchos para tormentas o anclajes arrollados para tormentas.

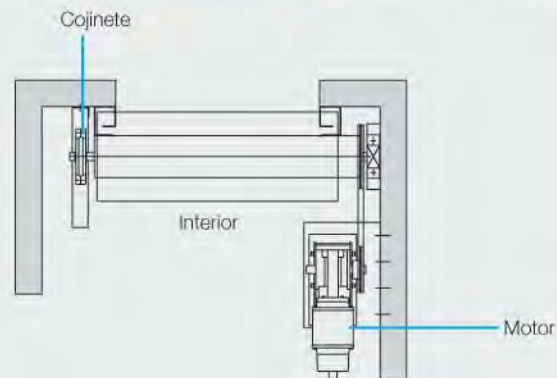
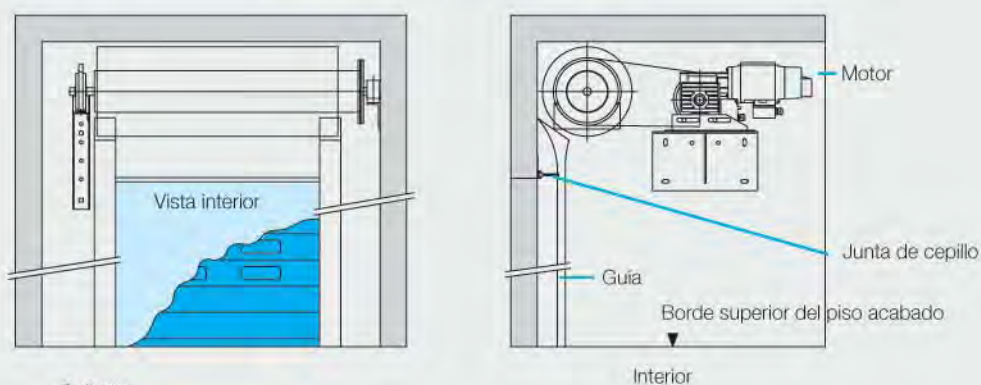
- 1 GI 100 aluminio, recubrimiento RAL
- 2 Pulsador saliente, con llave
- 3 Semáforo rojo/verde
- 4 Pulsador empotrado, con llave

Modelo estándar de motor enchufable



Medidas de fijación de accionamiento de cadena (valores orientativos)		
Anchura libre	2.000 mm– 6.000 mm	6.000 mm– 8.000 mm
Espacio necesario en lado del accionamiento (A) a derecha o izquierda	Min. 150 mm	Min. 350 mm
Espacio necesario en lado del cojinete (L) a derecha o izquierda	Min. 150 mm	Min. 250 mm

Modelo estándar de accionamiento de cadena



Medidas de fijación de motor enchufable (valores orientativos)		
Anchura libre	2.000 mm– 6.000 mm	6.000 mm– 8.000 mm
Espacio necesario en lado del accionamiento (A) a derecha o izquierda	Min. 250 mm	Min. 350 mm
Espacio necesario en lado del cojinete (L) a derecha o izquierda	Min. 150 mm	Min. 250 mm

Puertas enrollables/
Verjas enrollables

REHTNUG

Des. '14

Puertas enrollables

Sistema inteligente de arrollamiento

tecno:metall
SERRALLERIA · METALLISTERIA

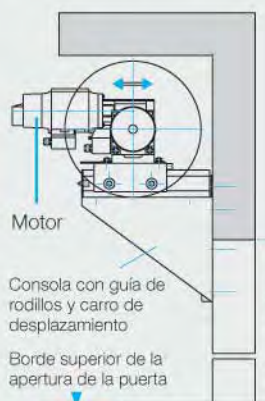
Puertas enrollables/
Verjas enrollables

RETTMUS

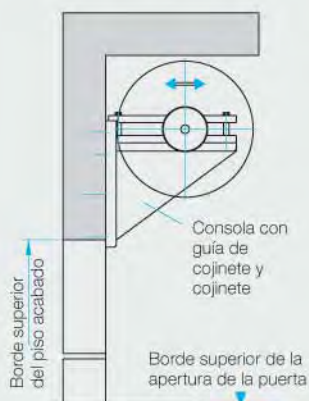
Su ventaja: el sistema inteligente de arrollamiento

Para que las láminas de su puerta enrollable se introduzcan de forma aún más exacta en las guías y estén aún mejor protegidas contra el desgaste, podemos utilizar un sistema inteligente de arrollamiento para requisitos técnicos especiales. En este caso, el motor enchufable y el ensanchador de tubos van en guías horizontales. Dependiendo del diámetro del cilindro de la puerta sobre el eje de enrollamiento, el sistema de arrollamiento modifica automáticamente la distancia al dintel. Al abrir se aleja del dintel. Al cerrar se acerca de nuevo. Con este sistema de arrollamiento su puerta enrollable es todavía más silenciosa y se necesita claramente menos espacio de dintel para la instalación. Actualmente, el modelo GI 100 aluminio puede equiparse con el sistema de arrollamiento, hasta unas dimensiones de 6.000 x 6.000 mm.

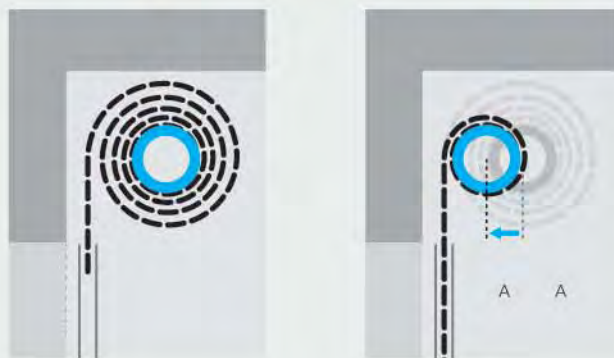
Unidad de accionamiento



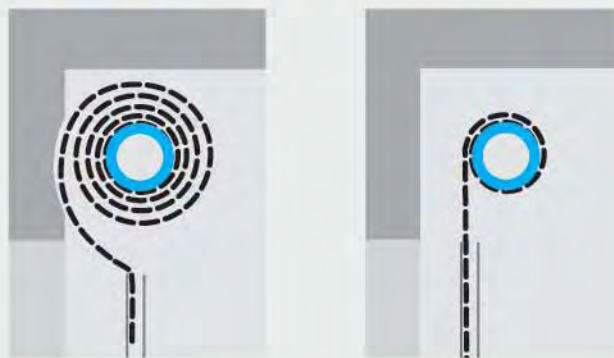
Unidad de cojinete



Con sistema inteligente de arrollamiento – Guía exacta de la puerta

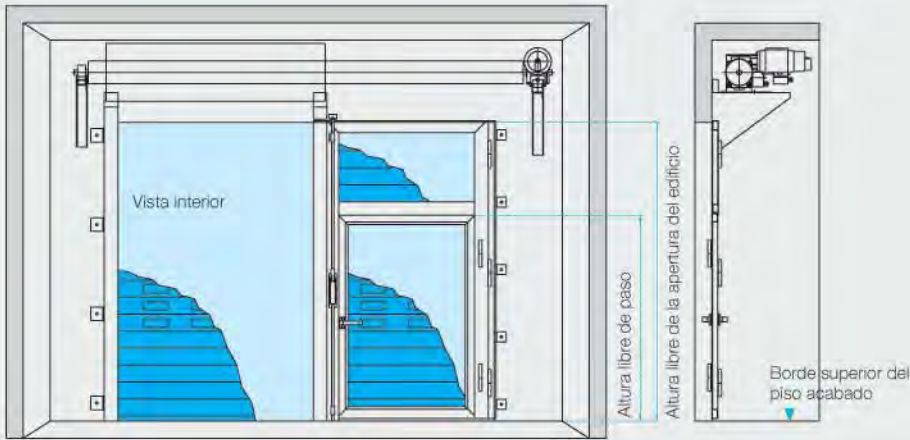


Sin sistema inteligente de arrollamiento – mayor desgaste, mayor necesidad de espacio de dintel

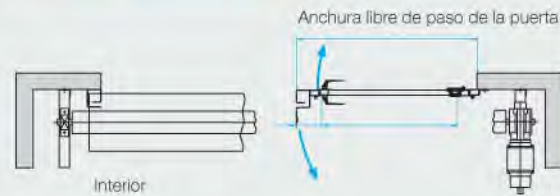


Des. '14

Siempre en movimiento



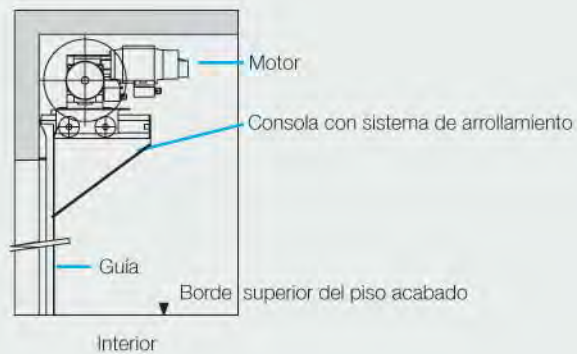
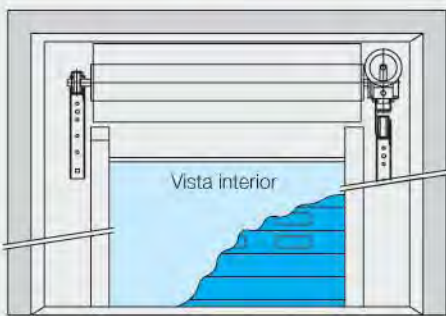
Puertas enrollables/
Verjas enrollables



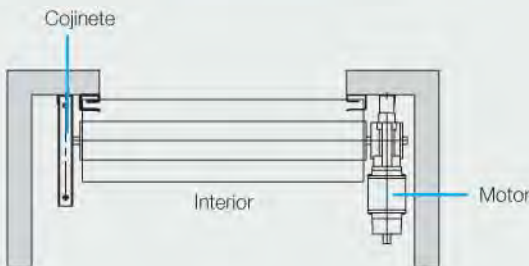
Puerta enrollable con parte lateral móvil y puerta peatonal integrada, disponibles también en otras variantes

REHTNUG

Modelo estándar de motor enchufable con sistema de arrollamiento



Des. '14



Medidas de fijación de motor enchufable con sistema de arrollamiento (valores orientativos)		
Anchura libre (2.000 mm–6.000 mm)	Sin mando de cadena	Con mando de cadena
Espacio necesario en lado del accionamiento (A) a derecha o izquierda	Min. 270 mm	Min. 300 mm
Espacio necesario en lado del cojinete (L) a derecha o izquierda	Min. 150 mm	Min. 200 mm

Verja enrollable

Seguridad

tecno:metall
SERRALLERIA · METALLISTERIA

Puertas enrollables/
Verjas enrollables



Seguridad a la medida con un diseño elegante

Colores a su gusto

Por supuesto, para la coloración nos guiamos por sus deseos. Los modelos con verja enrollable de aluminio se suministra de manera estándar con superficie natural. Si lo desea también anodizada o con recubrimiento de polvo de su elección en casi todos los colores de la paleta RAL.

En caso de que se decida por una verja enrollable pintada, tenga en cuenta lo siguiente: debido al sistema, con el tiempo pueden aparecer marcas de abrasión en su verja que no se consideran defectos. Pueden aparecer ruidos.

Valiosos extras para el diseño: Si lo desea puede obtener puertas laterales y paneles con el mismo aspecto que su verja enrollable.

¡Garantizado!

Calidad garantizada con los estándares de seguridad más recientes certificados según DIN EN 13241-1

*Seguridad
en la que
se puede confiar.*

- 1 GRL 105 recubrimiento RAL
- 2 y 3 GRR 50 con parte lateral y puerta lateral integrada
- 4 GRL 105

Des. '14

Siempre en movimiento



Puertas enrollables/
Verjas enrollables

REHTNUG

2



3



4

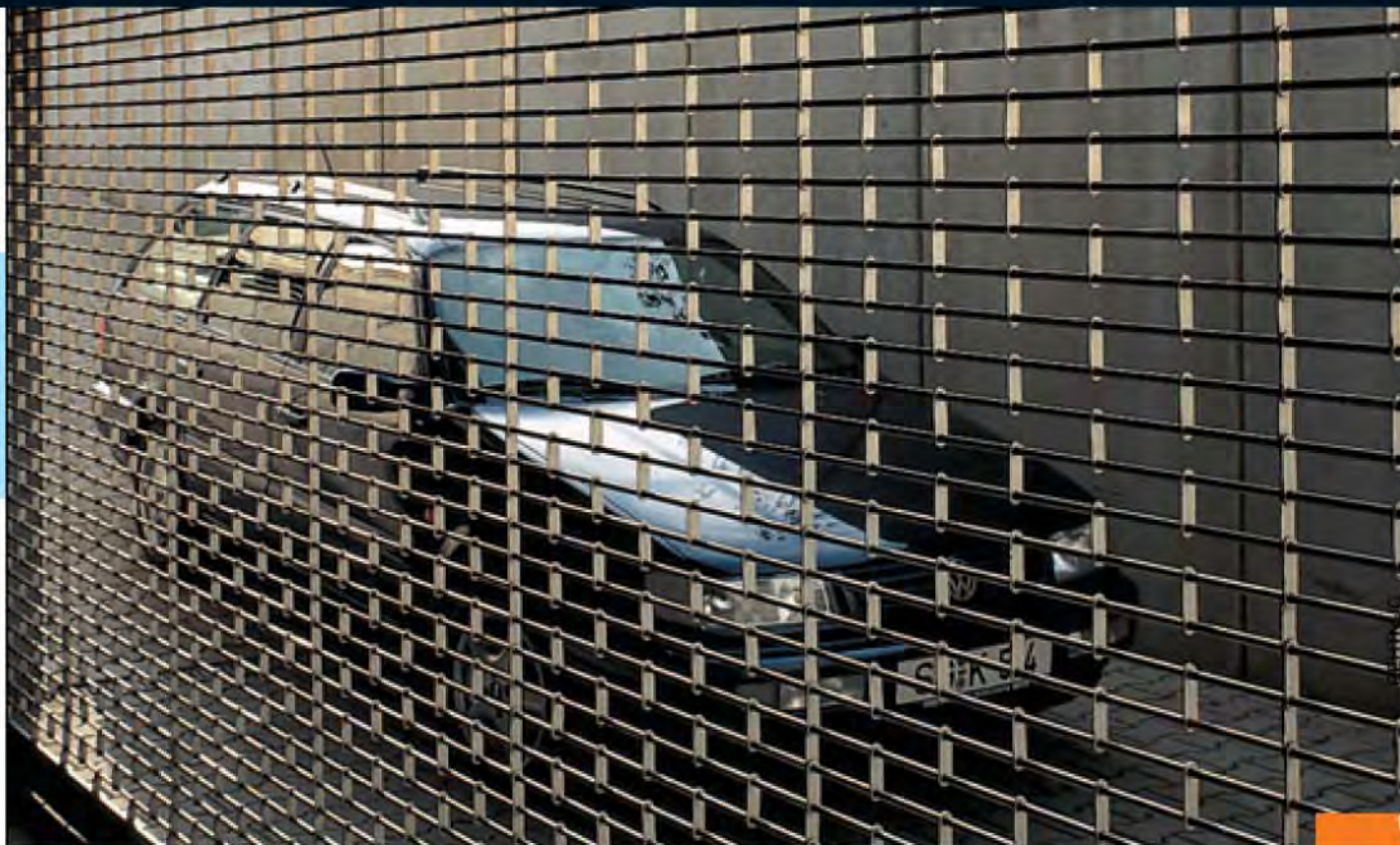
Des. '14

Verja enrollable

Técnica

tecno metall
SERRALLERIA · METALLISTERIA

Puertas enrollables/
Verjas enrollables



Técnica superior para la verja enrollable ideal

La verja enrollable automática está equipada con un motor eléctrico especial muy resistente, clase de protección IP 54. Por supuesto, este motor trifásico compacto, 400 V, 50 Hz, se suministra con la potencia exacta que corresponda a su aplicación y al peso de su verja enrollable.

Este duradero motor eléctrico está equipado con engranaje helicoidal, freno de motor, unidad de final de carrera y manivela de emergencia. Si lo desea, también se suministra como motor enchufable o como accionamiento de cadena.

Eje resistente y sólido

También adaptamos el árbol tubular protegido contra la corrosión a las dimensiones de la puerta según DIN 18 073. De esta forma se garantiza una flexión de la distancia entre apoyos <math><1/500</math>. La puerta al abrirse se enrolla en el árbol tubular de forma cuidadosa con el material. El árbol tubular está fijado sobre rodamientos oscilantes de bolas exentos de mantenimiento.

Carriles guía funcionales

Los carriles guía colocados a los lados son prácticas y funcionales. Permite un funcionamiento silencioso y garantizan una entrada cuidadosa con el material de la verja enrollable desde el eje a los carriles guía.

Los modelos de verja enrollable están equipados con carriles guía de perfiles de aluminio extruido con sistema integrado de deslizamiento de plástico.

En caso de la aplicación en viviendas u oficinas recomendamos expresamente la instalación de un marco de insonorización. De esta forma se evitan los ruidos y las vibraciones en el cuerpo del edificio de manera fiable. Con la instalación de un marco de insonorización solo puede usarse un motor enchufable.

De manera estándar, los carriles guía y los marcos de insonorización se suministran sin pintar, de manera opcional también en casi todos los colores que desee de la paleta RAL.

Des. '14

 GRR 50 aluminio



Puertas enrollables/
Verjas enrollables

REHTNUG



Control con alta flexibilidad

Hay disponibles controles electrónicos de contactor de inversión (Box-Control o WSM) con tensión de mando de 24 V en caja de mandos de plástico, alimentación de red cableada lista para enchufar en conectores CEE de 16 A, 5 polos,

elementos de accionamiento como pulsadores de membrana abrir/parar/cerrar, indicadores de estado LED así como cilindro de cierre redondo con llave de conectar/desconectar para la tensión de mando, integrado en la tapa de la carcasa. La estructura modular permite la aplicación de opciones adicionales y cubre sus necesidades de forma fiable. El catálogo se completa con interruptores de llave, regletas de conmutación de seguridad, mandos a distancia así como células fotoeléctricas, lazos inductivos y semáforos. Si desea aplicaciones especiales estaremos encantados de aconsejarle..

- 1 GRR 50 aluminio, E6/EV 1
- 2 Control Box Control

Sus ventajas

- ⊕ Control exacto adaptable
- ⊕ Selección de motores eléctricos potentes
- ⊕ Árbol tubular resistente y variable
- ⊕ Sistema inteligente de arrollamiento
- ⊕ Láminas elegantes de alta calidad
- ⊕ Máximos estándares de seguridad



Des. '14

Verja enrollable

Modelos y diseño



Verja enrollable GRR 50



Verja enrollable GRL 105

Modelo GRR 50

El núcleo redondo de acero galvanizado de 8 mm, recubierto de tubillos de aluminio, unidos entre ellos mediante laminillas de aluminio, conforma el marcado perfil del GRR 50. Si lo desea, este modelo también está disponible en acero inoxidable. Con una GRR 50 se consiguen anchuras máximas de hasta 20 metros.

Modelo GRL 105

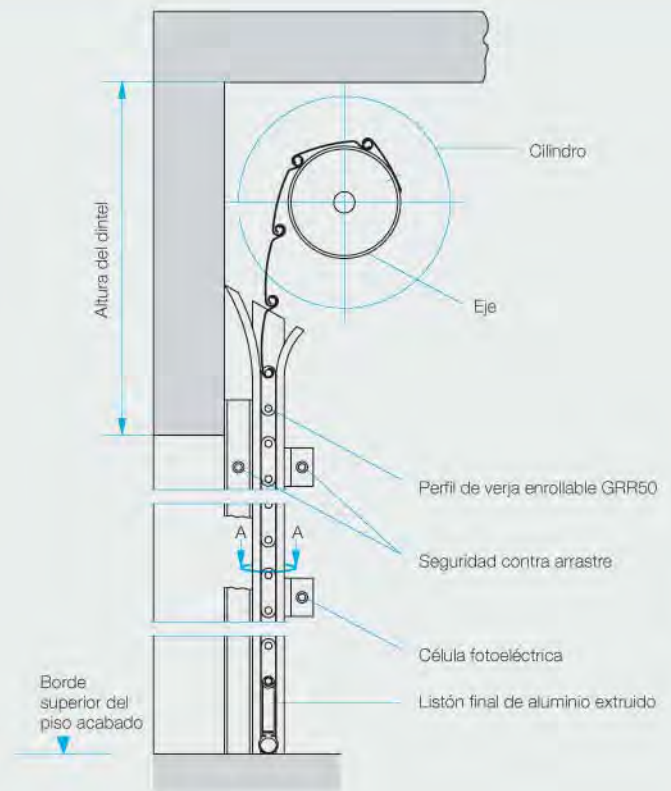
El modelo GRL 105 se suministra con una verja enrollable de aluminio o de acero de alta calidad. Las láminas perforadas de este tipo consiguen un aspecto atractivo así como una buena transparencia del objeto a proteger. Con una GRL 105 se alcanzan anchuras máximas de hasta 12 metros (aluminio) y 15 metros (acero). Diámetro de orificios aprox. 3 mm, sección de ventilación aprox. 25% de la superficie de la puerta

El árbol tubular y los carriles guía están perfectamente adaptados mutuamente

De esta forma se puede abrir y cerrar la puerta enrollable de Günther-Tore silenciosamente. Y tiene la mejor protección contra los robos.

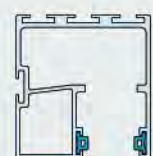
Seguridad consecuente

Los motores eléctricos enchufables están equipados con un dispositivo de anticaída integrado que impide la caída de la verja enrollable. Al utilizar accionamiento de cadena, el dispositivo independiente de anticaída consigue este estándar de seguridad. Mediante una manivela manual, que pertenece al equipamiento estándar, se puede manejar la puerta en caso de corte eléctrico. De manera opcional, el motor se suministra con un engranaje de cadena manual de emergencia, en función del montaje.



Sección de los carriles guía A-A

Guía FS90



Sistema de doble cámara con perfil de aluminio extruido de alta calidad, con dispositivo mecánico de seguridad contra los robos

Siempre en movimiento

tecno:metall
SERRALLERIA · METALLISTERIA

Tablas de dintel GRR 50

Altura mínima necesaria del dintel de la verja enrollable GRR 50 aluminio (valores orientativos)*

Altura libre de la puerta	Anchura libre de la puerta									
	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
6000	715	715	715	715	715	720	720	720	725	
5500	710	710	710	710	710	710	710	710	715	
5000	690	690	690	690	690	690	695	695	710	
4500	670	670	670	670	670	670	685	685	690	
4000	665	665	665	665	665	665	665	665	665	
3500	595	595	595	595	595	595	595	595	595	
3000	575	575	575	575	575	575	575	575	575	
2500	550	550	550	550	550	550	550	550	565	
2000	540	540	540	540	540	540	540	540	545	

Altura mínima necesaria del dintel de la verja enrollable GRR 50 acero inoxidable (valores orientativos)*

Altura libre de la puerta	Anchura libre de la puerta									
	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
6000	715	715	715	715	715	720	720	725	740	
5500	710	710	710	710	710	710	710	715	715	
5000	690	690	690	690	690	695	695	710	710	
4500	670	670	670	670	670	685	685	685	690	
4000	665	665	665	665	665	665	665	665	610	
3500	595	595	595	595	595	595	595	595	600	
3000	575	575	575	575	575	575	575	575	575	
2500	550	550	550	550	550	550	550	565	565	
2000	540	540	540	540	540	540	540	545	545	

Datos técnicos

Tipo de perfil	GRR 50	GRL 105
Varillas por m de altura de puerta	20	10
Grosor del material (mm)	8	1,25
N/m ² superficie de la puerta de aluminio	110	46
N/m ² superficie de la puerta de acero inoxidable/acero	150	144
Aplicable hasta anchura aprox. en metros (aluminio)	20	12
Aplicable hasta anchura aprox. en metros (V2A)	20	Acero 15 galvanizado
Anchura de la ranura de la guía (mm)	24	24

* Dimensiones mayores a petición

Tablas de dintel GLR 105

Altura mínima necesaria del dintel de la verja enrollable GLR 105 aluminio (valores orientativos)*

Altura libre de la puerta	Anchura libre de la puerta									
	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
6000	605	605	605	605	605	605	605	605	605	
5500	595	595	595	595	595	595	595	595	600	
5000	590	590	590	590	590	590	590	590	550	
4500	530	530	530	530	530	530	530	530	530	
4000	520	520	520	520	520	520	520	520	520	
3500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
3000	490	490	490	490	490	490	490	490	490	
2500	480	480	480	480	480	480	480	480	480	
2000	460	460	460	460	460	460	460	460	460	

Altura mínima necesaria del dintel de la verja enrollable pintada GRL 105 acero (valores orientativos)*

Altura libre de la puerta	Anchura libre de la puerta									
	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	
6000	605	605	605	605	605	605	605	610	610	
5500	595	595	595	595	595	600	600	565	565	
5000	590	590	590	590	590	550	550	555	555	
4500	530	530	530	530	530	530	530	530	550	
4000	520	520	520	520	520	520	525	525	530	
3500	500	500	500	500	500	500	515	515	520	
3000	490	490	490	490	490	490	490	495	495	
2500	480	480	480	480	480	480	480	485	485	
2000	460	460	460	460	460	460	460	460	465	

Sus ventajas

- ⊕ Óptima seguridad
- ⊕ Ejecución individual
- ⊕ Diseño de alta calidad
- ⊕ Fiable y duradera
- ⊕ Conveniente y económica
- ⊕ Para escaparates, pasajes comerciales y puestos de venta
- ⊕ Para garajes subterráneos, otras superficies cubiertas para vehículos y como separados de aparcamientos

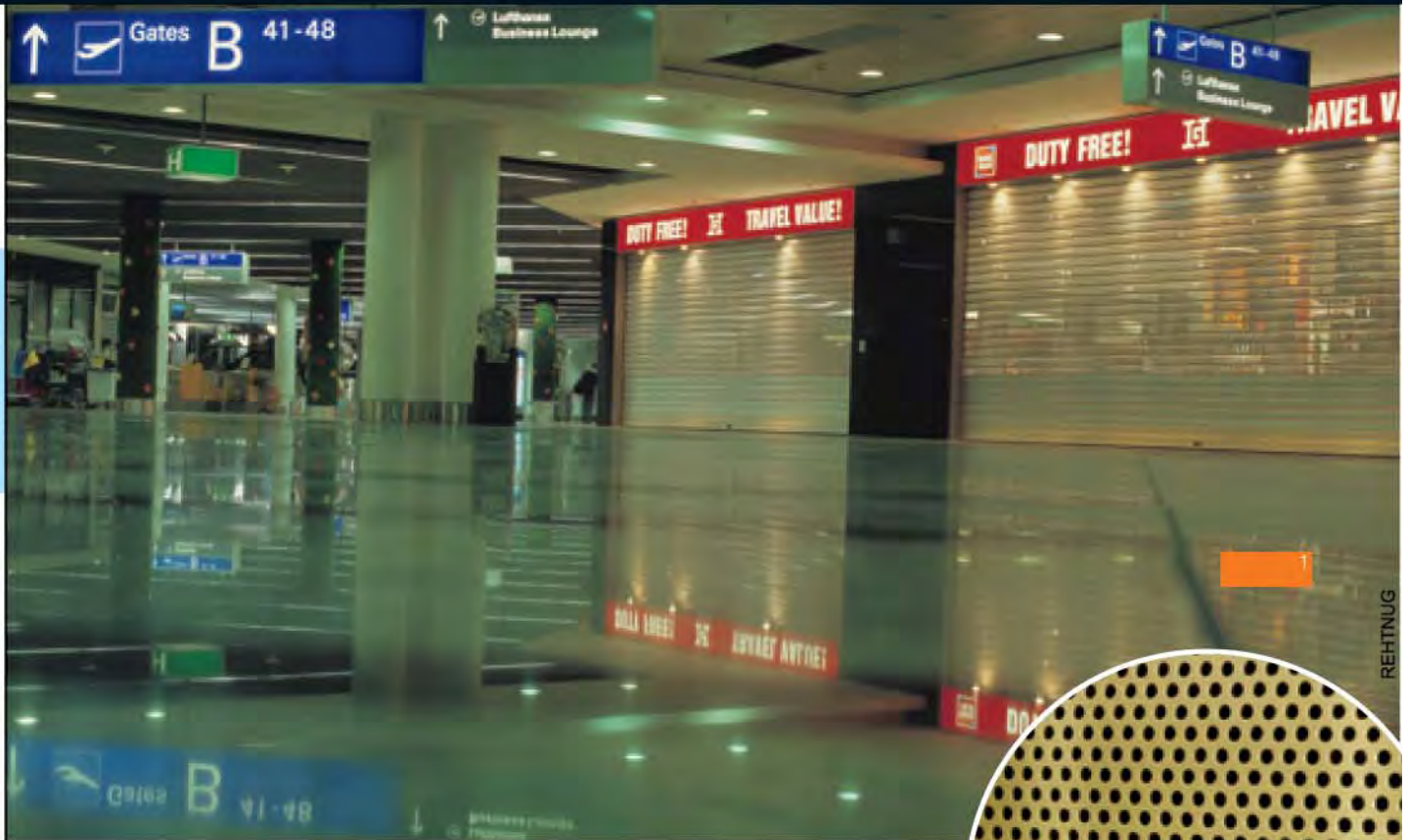
Puertas enrollables/
Verjas enrollables

REHTNUG

Des. '14

Verja enrollable

Sistemas de accionamiento adaptados

 Puertas enrollables/
 Verjas enrollables


REHTNUG

Des. '14

Motores enchufables

Medidas de fijación de motor enchufable (valores orientativos)

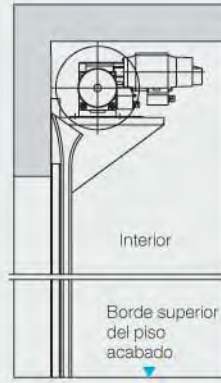
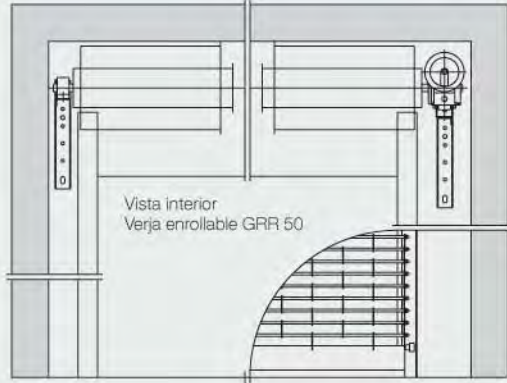
	Anchura libre	
	2.000–6.000 mm	6.000–8.000 mm
Espacio necesario en lado del accionamiento (A) a derecha o izquierda	Mín. 250 mm	Mín. 350 mm
Espacio necesario en lado del cojinete (L) a derecha o izquierda	Mín. 150 mm	Mín. 250 mm

Accionamientos de cadena

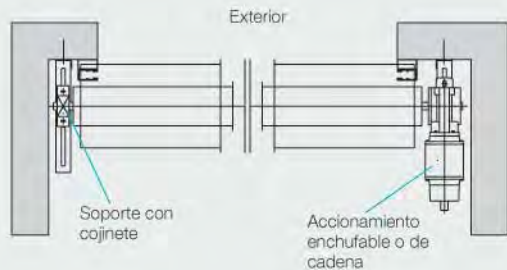
Medidas de fijación de accionamiento de cadena (valores orientativos)

	Anchura libre	
	2.000–6.000 mm	6.000–8.000 mm
Espacio necesario en lado del accionamiento (A) a derecha o izquierda	Mín. 150 mm	Mín. 350 mm
Espacio necesario en lado del cojinete (L) a derecha o izquierda	Mín. 150 mm	Mín. 250 mm

Siempre en movimiento



Sección vertical



Funcionamiento
óptimo mediante
técnica
perfeccionada.

- 1 GRL 105 en el aeropuerto de Fráncfort del Meno
- 2 GRR 50, zoo de Halle, recinto

Puertas enrollables/
Verjas enrollables

REHTNUG

Des. '14

Puertas enrollables, verjas enrollables

Puertas laterales y partes laterales

Puertas enrollables/
Verjas enrollables



El complemento práctico y agradable

tecno metall
SERRALLERIA · METALLISTERIA

La elección correcta es una puerta lateral separada de la puerta cuando hay espacio disponible suficiente. Günther-Tore ofrece también, a petición del cliente, las puertas laterales con el mismo aspecto que las puertas planeadas a un lado, esto es así para todos los tipos de puertas y verjas enrollables fabricadas por Günther-Tore. Un aspecto fundamental concierne a la seguridad: Las puertas laterales no tienen umbral y son puertas de escape que cumplen todas las exigencias de las normativas de seguridad. Las carretillas de mano o cualquier otro aparato elevador pueden atravesar la puerta sin problemas. Las personas y los vehículos están separados de forma segura. Las puertas laterales pueden montarse junto a una puerta enrollable. Otro tipo de montaje detrás del vano correspondiente también es posible sin problemas.

Las puertas laterales pueden abrirse hacia dentro o hacia fuera a elección, con sujeción DIN izquierda o DIN derecha. Todas las puertas laterales están equipadas con una cerradura con picaporte para un cilindro de perfil (opcionalmente con herraje antipánico).

- 1 GRR 50 con puerta lateral + antipinzamiento
- 2 GI 90 con parte lateral + puerta lateral integrada
- 3 GI 100 con parte lateral (puerta lateral)
- 4 GI 100 con parte lateral (puerta lateral)
- 5 GRR 50 con parte lateral (puerta lateral) + antipinzamiento



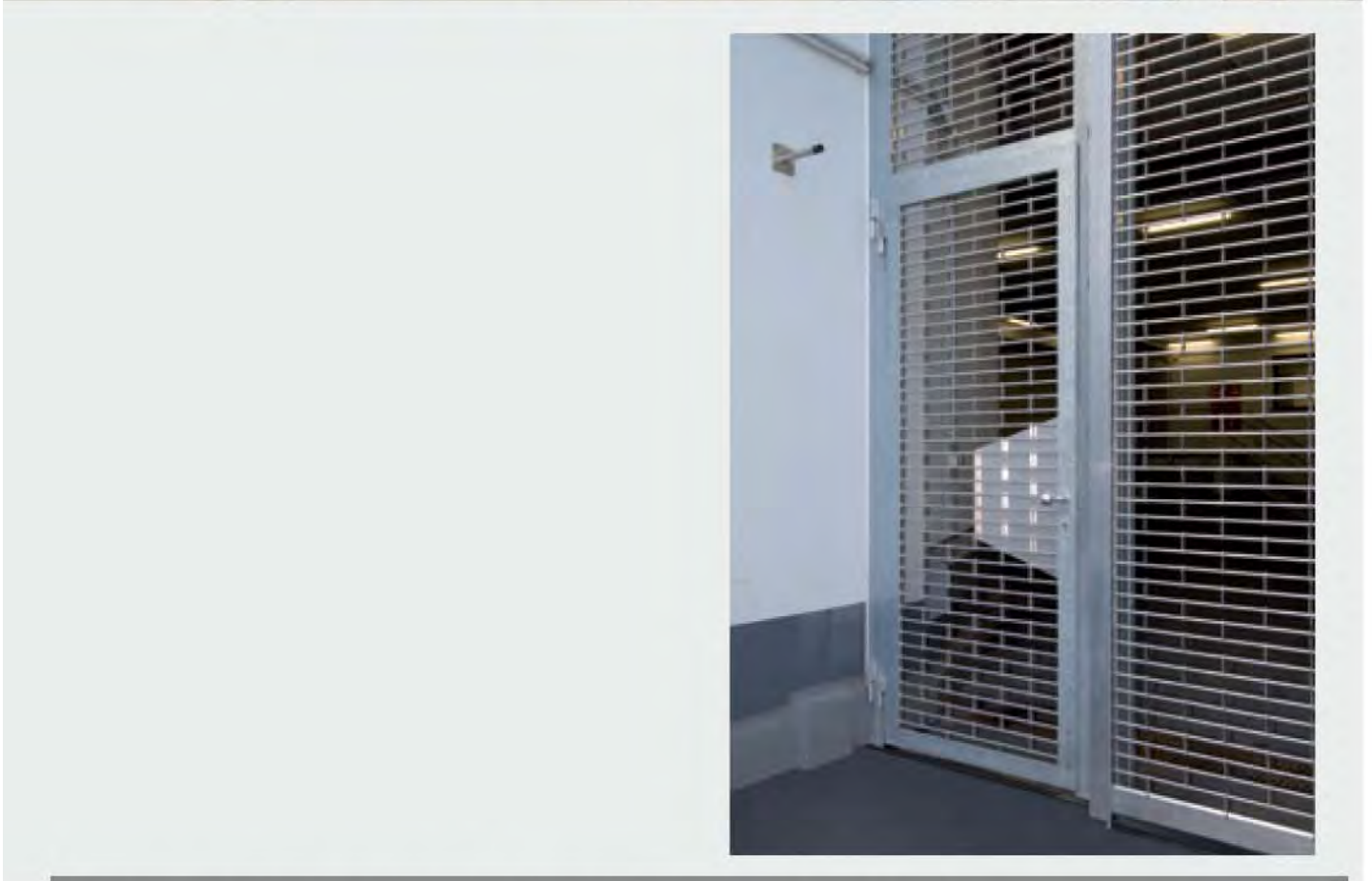
Des. '14

Siempre en movimiento



Puertas enrollables/
Verjas enrollables

REHTNUG



Des. '14

Textos de licitaciones

Puertas enrollables

GI 90 Iso-Microline

Datos técnicos

Persiana según DIN EN 12 604

Carga de viento según EN 12 424 clase 2/DIN 1055 - Parte 4

Perfiles:

- Perfil de acero de pared doble lacado y con galvanizado, con espuma de poliuretano sin CFC.
- Unidos entre sí con charnelas
- Modelo del perfil asegurado contra el desplazamiento lateral

Forma del perfil:

- Lados interior y exterior del perfil abombados
- Anchuras de fabricación de hasta 8.000 mm
- Otros tamaños a petición

Superficie:

- Exterior con microlíneas
- RAL 9002 blanco grisáceo o RAL 9006 aluminio blanco (gris)
- Interior liso
- A petición: Cristal (lunas colocadas) de policarbonato, transparente

Perfil de remate:

- Perfil rígido hueco de aluminio
- Buena compensación de las irregularidades del suelo mediante juntas tubulares del perfil hechas de EPDM

Bloqueo:

- A petición es posible desde dentro y/o fuera

Carriles guía:

- Perfiles de aluminio extruidos
- Tolva especial de entrada y perfiles deslizantes de plástico resistentes al desgaste para una marcha especialmente silenciosa
- Profundidad de los carriles guía al menos 1 % de la anchura de la puerta, según DIN 18 358

Juntas del cristal:

- Junta de cepillo de serie

Eje de enrollamiento:

- Tubo de acero, completamente imprimado
- Seguridad contra la flexión según DIN 18 073 (flexión máx. 1/500)

Consolas (estándar):

- Acero galvanizado/imprimado

Motor/Control:

Alternativamente

- Motor eléctrico 400 V, 3/N/PE/50 Hz, para servicio intermitente de 60 % como motor enchufable con protección contra desenrollamiento integrada. Control electrónico de contactor de inversión de 24 V en caja de mandos, cableado listo para enchufar en conectores CEE de 16 A, 5 polos, elementos de accionamiento como pulsadores de membrana abrir/parar/cerrar, indicadores de estado LED así como cilindro de cierre redondo con llave de conectar/desconectar para la tensión de mando, integrado en la tapa de la carcasa manejo de emergencia integrado mediante manivela manual de emergencia, cadena manual de emergencia opcional
- Motor eléctrico 400 V, 3/N/PE/50 Hz, para servicio intermitente de 60 % como accionamiento de cadena con protección contra desenrollamiento separada. Control electrónico de contactor de inversión de 24 V en caja de mandos, cableado listo para enchufar en conectores CEE de 16 A, 5 polos, elementos de accionamiento como pulsadores de membrana abrir/parar/cerrar, indicadores de estado LED así como cilindro de cierre redondo con llave de conectar/desconectar para la tensión de mando, integrado en la tapa de la carcasa manejo de emergencia integrado mediante manivela manual de emergencia, cadena manual de emergencia opcional

Alternativamente:

- Control de hombre muerto en el movimiento descendente
- Autoenclavamiento en el movimiento descendente y ascendente, incl. rail de contacto inferior autorregulado, optoelectrónico, función de "Parada" y "Ascender"

Montaje:

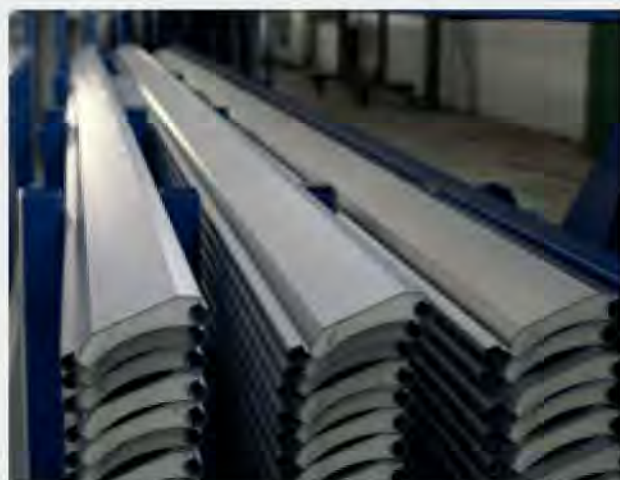
- Delante y detrás de la apertura para los siguientes materiales de construcción
- Hormigón
- Mampostería
- Acero
- Construcciones ligeras como, por ejemplo, hormigón celular con muro por parte del cliente (subestructura)

Condiciones fundamentales:

- La abertura de la puerta debe estar lista y accesible
- El suelo de la nave debe estar asegurado

Observaciones:

Si lo desea podemos suministrarle diseños de montaje a medida para cada puerta individual. En caso de construcciones especiales o dimensiones especiales póngase en contacto con nosotros.



GI 100

Datos técnicos

Persiana según DIN EN 12 604

Carga de viento según EN 12 424 clase 2/DIN 1055 – Parte 4

Perfiles:

- Perfiles de acero de pared doble con aislamiento
- Perfiles de aluminio de pared doble con aislamiento
- Unidos entre sí con charnelas
- Acero, galvanizado, o
- Aluminio natural
- opcionalmente con recubrimiento según RAL
- Acero inoxidable (V2A)
- Aluminio anodizado E6/EV1

Forma del perfil:

- Lado exterior del perfil y lado interior subdividido con dos acanalados. Las láminas están dispuestas de forma que desvíen el agua
- Anchuras de fabricación de hasta 12.000 mm
- Otras anchuras a petición
- A petición: Cristal (lunas colocadas) de policarbonato, transparente

Perfil de remate:

- Perfil rígido hueco de aluminio
- Buena compensación de las irregularidades del suelo mediante juntas tubulares del perfil hechas de EPDM

Extremos:

- Extremos resistentes a la corrosión en todos los perfiles para una alta protección contra el desplazamiento de las varillas de los perfiles entre sí, plástico o acero galvanizado
- Opcionalmente, ganchos para tormentas o, a partir de anchura libre de 6000 mm, anclajes para tormentas arollados
- Opcional con cargas de viento elevadas

Bloqueo:

- A petición es posible desde dentro y/o fuera

Carriles guía:

- Perfil de acero galvanizado
- Tolva especial de entrada
- Profundidad de los carriles guía al menos 1 % de la anchura de la puerta, según DIN 18 358
- Junta de cepillo opcional para la hermetización de los carriles guía

Juntas del dintel:

Junta de cepillo de serie

Eje de enrollamiento:

- Tubo de acero, completamente imprimado
- Seguridad contra la flexión según DIN 18 073 (flexión máx. 1/500 de la longitud del eje de enrollamiento)

Consolas (estándar):

- Acero galvanizado/imprimado
- Opcional: Sistema de arollamiento GT para la mejora de la hermeticidad de la puerta y la reducción adicional del ruido de marcha y del desgaste de la persiana (solo con motores enchufables)

Motor/Control:

Alternativamente:

- Motor eléctrico 400 V, 3/N/PE/50 Hz, para servicio intermitente de 60 % como motor enchufable con protección contra desenrollamiento integrada. Control electrónico de contactor de inversión de 24 V en caja de mandos, cableado listo para enchufar en conectores CEE de 16 A, 5 polos, elementos de accionamiento como pulsadores de membrana abrir/parar/cerrar, indicadores de estado LED así como cilindro de cierre redondo con llave de conectar/desconectar para la tensión de mando, integrado en la tapa de la carcasa manejo de emergencia integrado mediante manivela manual de emergencia, cadena manual de emergencia opcional
 - Motor eléctrico 400 V, 3/N/PE/50 Hz, para servicio intermitente de 60 % como accionamiento de cadena con protección contra desenrollamiento separada. Control electrónico de contactor de inversión de 24 V en caja de mandos, cableado listo para enchufar en conectores CEE de 16 A, 5 polos, elementos de accionamiento como pulsadores de membrana abrir/parar/cerrar, indicadores de estado LED así como cilindro de cierre redondo con llave de conectar/desconectar para la tensión de mando, integrado en la tapa de la carcasa manejo de emergencia integrado mediante manivela manual de emergencia, cadena manual de emergencia opcional
- Alternativamente:
- Control de hombre muerto en el movimiento descendente
 - Autoenclavamiento en el movimiento descendente y ascendente, incl. rail de contacto inferior autorregulado, optoelectrónico, función de "Parada" y "Ascender"

Montaje:

Delante y detrás de la apertura para los siguientes materiales de construcción

- Hormigón
- Mampostería
- Acero
- Construcciones ligeras como, por ejemplo, hormigón celular con muro por parte del cliente (subestructura)

Condiciones previas:

- La abertura de la puerta debe estar lista y accesible
- El suelo de la nave debe estar asegurado

Observaciones:

Si lo desea podemos suministrarle diseños de montaje a medida para cada puerta individual. En caso de construcciones especiales o dimensiones especiales póngase en contacto con nosotros.



Textos de licitaciones

Puertas enrollables

G 105

Datos técnicos

Persiana según DIN EN 12 604

Carga de viento según EN 12 424 clase 2/DIN 1055 - Parte 4

Perfiles:

- Perfil de pared simple
- Unidos entre sí con chárnelas
- Aluminio natural o acero galvanizado, opcionalmente con recubrimiento según RAL
- Opcionalmente aluminio anodizado
- Opcionalmente acero inoxidable

Forma del perfil:

- Abombado
- Las láminas están dispuestas de forma que desvían el agua
- Anchuras de fabricación de hasta 12.000 mm
- Anchuras mayores a petición

Perfil de remate:

- Perfil rígido hueco de aluminio
- Buena compensación de las irregularidades del suelo mediante juntas tubulares del perfil hechas de EPDM

Extremos:

- Extremos resistentes a la corrosión en cada dos perfiles para una alta protección contra el desplazamiento de las varillas de los perfiles entre sí, plástico o acero galvanizado
- Ganchos para tormentas a partir de anchura de puerta de 4.500 mm
- Anclaje para tormentas arollado para anchura de puerta a partir de 6.000 mm

Bloqueo:

- A petición es posible desde dentro y/o fuera

Carriles guía:

- Perfil de acero galvanizado
- Tolva especial de entrada
- Cabeceras de plástico resistentes al desgaste, así como cabeceras de acero (dependiendo de la construcción)
- Profundidad de los carriles guía al menos 1 % de la anchura de la puerta, según DIN 18 358
- Junta de cepillo opcional para la hermetización de los carriles guía

Juntas del dintel:

Junta de cepillo de serie

Eje de enrollamiento:

- Tubo de acero, completamente imprimado
- Seguridad contra la flexión según DIN 18 073 (flexión máx. 1/500)

Consolas (estándar):

Acero galvanizado/imprimado

Motor/Control:

Alternativamente:

- Motor eléctrico 400 V, 3/N/PE/50 Hz, para servicio intermitente de 60 % como motor enchufable con protección contra desenrollamiento integrada. Control electrónico de contactor de inversión de

24 V en caja de mandos, cableado listo para enchufar en conectores CEE de 16 A, 5 polos, elementos de accionamiento como pulsadores de membrana abrir/parar/cerrar, indicadores de estado LED así como cilindro de cierre redondo con llave de conectar/desconectar para la tensión de mando, integrado en la tapa de la carcasa manejo de emergencia integrado mediante manivela manual de emergencia, cadena manual de emergencia opcional

- Motor eléctrico 400 V, 3/N/PE/50 Hz, para servicio intermitente de 60 % como accionamiento de cadena con protección contra desenrollamiento separada. Control electrónico de contactor de inversión de 24 V en caja de mandos, cableado listo para enchufar en conectores CEE de 16 A, 5 polos, elementos de accionamiento como pulsadores de membrana abrir/parar/cerrar, indicadores de estado LED así como cilindro de cierre redondo con llave de conectar/desconectar para la tensión de mando, integrado en la tapa de la carcasa manejo de emergencia integrado mediante manivela manual de emergencia, cadena manual de emergencia opcional

Alternativamente:

- Control de hombre muerto en el movimiento descendente
- Autoenclavamiento en el movimiento descendente y ascendente, incl. rail de contacto inferior autorregulado, optoelectrónico, función de "Parada" y "Ascender"

Montaje:

En o detrás de la apertura para los siguientes materiales de construcción

- Hormigón
- Mampostería
- Acero
- Construcciones ligeras como, por ejemplo, hormigón celular con muro por parte del cliente (subestructura)

Condiciones fundamentales:

- La abertura de la puerta debe estar lista y accesible
- El suelo de la nave debe estar asegurado

Observaciones:

Si lo desea podemos suministrarle diseños de montaje a medida para cada puerta individual. En caso de construcciones especiales o dimensiones especiales póngase en contacto con nosotros.



G 120

Datos técnicos

Persiana según DIN EN 12 604

Carga de viento según EN 12 424 clase 2/DIN 1055 – Parte 4

Perfiles:

- Perfil de acero de pared simple
- Unidos entre sí con chamelas
- Acero galvanizado o
- opcionalmente con recubrimiento según RAL
- Aluminio natural
- Aluminio anodizado E6/EV1
- Opcionalmente acero inoxidable

Forma del perfil:

- Abombado
- Las láminas están dispuestas de forma que desvien el agua
- Anchuras de fabricación de hasta 12.000 mm
- Otros tamaños a petición

Perfil de remate:

- Perfil rígido hueco de aluminio
- Buena compensación de las irregularidades del suelo mediante juntas tubulares del perfil hechas de EPDM

Extremos:

- Extremos resistentes a la corrosión en cada dos perfiles para una alta protección contra el desplazamiento de las varillas de los perfiles entre sí, plástico o acero galvanizado
- Opcionalmente, ganchos para tormentas o, a partir de anchura libre de 6.000 mm, anclajes para tormentas arollados
- Opcional con cargas de viento elevadas

Bloqueo:

A petición es posible desde dentro y/o fuera

Carriles guía:

- Perfil de acero galvanizado
- Tolva especial de entrada
- Cabeceras de plástico resistente al desgaste o de acero
- Profundidad de los carriles guía al menos 1 % de la anchura de la puerta, según DIN 18 358
- Junta de cepillo opcional para la hermetización de los carriles guía

Juntas del dintel:

Junta de cepillo de serie

Eje de enrollamiento:

- Tubo de acero, completamente imprimado
- Seguridad contra la flexión según DIN 18 073 (flexión máx. 1/500)

Consolas (estandar):

Acero galvanizado/imprimado

Motor/Control:

Alternativamente:

- Motor eléctrico 400 V, 3/N/PE/50 Hz, para servicio intermitente de 60 % como motor enchufable con protección contra desenrollamiento integrada. Control electrónico de contactor de inversión de 24 V en caja de mandos, cableado listo para enchufar en conecto-

res CEE de 16 A, 5 polos, elementos de accionamiento como pulsadores de membrana abrir/parar/cerrar, indicadores de estado LED así como cilindro de cierre redondo con llave de conectar/desconectar para la tensión de mando, integrado en la tapa de la carcasa manejo de emergencia integrado mediante manivela manual de emergencia, cadena manual de emergencia opcional

- Motor eléctrico 400 V, 3/N/PE/50 Hz, para servicio intermitente de 60 % como accionamiento de cadena con protección contra desenrollamiento separada. Control electrónico de contactor de inversión de 24 V en caja de mandos, cableado listo para enchufar en conectores CEE de 16 A, 5 polos, elementos de accionamiento como pulsadores de membrana abrir/parar/cerrar, indicadores de estado LED así como cilindro de cierre redondo con llave de conectar/desconectar para la tensión de mando, integrado en la tapa de la carcasa manejo de emergencia integrado mediante manivela manual de emergencia, cadena manual de emergencia opcional

Alternativamente:

- Control de hombre muerto en el movimiento descendente
- Autoenclavamiento en el movimiento descendente y ascendente, incl. rail de contacto inferior autorregulado, optoelectrónico, función de "Parada" y "Ascender"

Montaje:

En o detrás de la apertura para los siguientes materiales de construcción

- Hormigón
- Mampostería
- Acero
- Construcciones ligeras como, por ejemplo, hormigón celular con muro por parte del cliente (subestructura)

Condiciones fundamentales:

- La abertura de la puerta debe estar lista y accesible
- El suelo de la nave debe estar asegurado

Observaciones:

Si lo desea podemos suministrarle diseños de montaje a medida para cada puerta individual. En caso de construcciones especiales o dimensiones especiales póngase en contacto con nosotros.



GRL 105

Datos técnicos

Persiana según DIN EN 12 604

Carga de viento según EN 12 424 clase 2/DIN 1055 – Parte 4

Perfiles:

- Perfiles perforados (diámetro de los orificios aprox. 3 mm)
- Aprox. 25% de sección de ventilación
- Pared simple
- Unidos entre sí con charnelas
- Aluminio natural o anodizado
- Acero galvanizado y con recubrimiento de RAL

Forma del perfil:

- Lados interior y exterior del perfil abombados
- Las láminas están dispuestas de forma que desvíen el agua
- Anchuras de fabricación de hasta 12.000 mm
- Otras anchuras a petición

Perfil de remate:

- Perfil rígido hueco de aluminio
- Buena compensación de las irregularidades del suelo mediante juntas tubulares del perfil hechas de EPDM

Bloqueo:

A petición es posible desde dentro y/o fuera

Carriles guía:

- Perfil de aluminio extruido
- Tolva especial de entrada
- Profundidad de los carriles guía al menos 1 % de la anchura de la puerta, según DIN 18 358

Eje de enrollamiento:

- Tubo de acero, completamente imprimado
- Seguridad contra la flexión según DIN 18 073 (flexión máx. 1/500 de la longitud del eje de enrollamiento)



Consolas (estándar):

Acero galvanizado/imprimado

Motor/Control:

Alternativamente:

- Motor eléctrico 400 V, 3/N/PE/50 Hz, para servicio intermitente de 60 % como motor enchufable con protección contra desenrollamiento integrada. Control electrónico de contactor de inversión de 24 V en caja de mandos, cableado listo para enchufar en conectores CEE de 16 A, 5 polos, elementos de accionamiento como pulsadores de membrana abrir/parar/cerrar, indicadores de estado LED así como cilindro de cierre redondo con llave de conectar/desconectar para la tensión de mando, integrado en la tapa de la carcasa manejo de emergencia integrado mediante manivela manual de emergencia, cadena manual de emergencia opcional
 - Motor eléctrico 400 V, 3/N/PE/50 Hz, para servicio intermitente de 60 % como accionamiento de cadena con protección contra desenrollamiento separada. Control electrónico de contactor de inversión de 24 V en caja de mandos, cableado listo para enchufar en conectores CEE de 16 A, 5 polos, elementos de accionamiento como pulsadores de membrana abrir/parar/cerrar, indicadores de estado LED así como cilindro de cierre redondo con llave de conectar/desconectar para la tensión de mando, integrado en la tapa de la carcasa manejo de emergencia integrado mediante manivela manual de emergencia, cadena manual de emergencia opcional
- Alternativamente:
- Control de hombre muerto en el movimiento descendente
 - Autoenclavamiento en el movimiento descendente y ascendente, incl. rail de contacto inferior autorregulado, optoelectrónico, función de "Parada" y "Ascender"

Montaje:

- Delante y detrás de la apertura para los siguientes materiales de construcción
- Hormigón
- Mampostería
- Acero
- Construcciones ligeras como, por ejemplo, hormigón celular con muro por parte del cliente (subestructura)

Condiciones fundamentales:

- La abertura de la puerta debe estar lista y accesible
- El suelo de la nave debe estar asegurado

Observaciones:

Si lo desea podemos suministrarle diseños de montaje a medida para cada puerta individual. En caso de construcciones especiales o dimensiones especiales póngase en contacto con nosotros.