

Barrera antivuelco con protección contra impactos

La barrera antivuelco con protección contra impactos X-Protect combina la prevención de vuelcos y la protección contra impactos en entornos de almacén y logística con tráfico mixto de peatones y vehículos. Diseñado para mantener flujos de trabajo seguros y una separación clara, el sistema ayuda a proteger al personal, las mercancías y la infraestructura circundante.



La barrera antivuelco con protección contra impactos X-Protect está desarrollada para entornos de almacén, logística y producción donde la caída de mercancías, la manipulación de palés y el tráfico de vehículos generan riesgos de seguridad para el personal y las operaciones.

La configuración reforzada combina rieles inferiores con protección contra impactos y protección superior para peatones, ayudando a evitar que las mercancías invadan los pasillos, al tiempo que proporciona una protección adicional frente a impactos de vehículos. Su construcción modular se integra directamente con la gama X-Protect, permitiendo configuraciones de protección flexibles y continuas en toda la instalación.

Adecuada para almacenes de gran altura, zonas de carga, áreas de preparación de pedidos y rutas logísticas internas,

la barrera mantiene una visibilidad abierta y flujos de trabajo eficientes en entornos operativos exigentes. El diseño flexible ayuda a absorber las fuerzas de impacto, mientras que la instalación sigue siendo rápida y sencilla gracias al mismo sistema de montaje simplificado utilizado en el resto de la gama X-Protect.

Características principales

- Protección combinada antivuelco y contra impactos
- Diseñada para tráfico de carretillas elevadoras y AGV
- Integración modular con X-Protect
- Instalación rápida y sencilla

Resultados de la prueba de impacto

	Area de impacto	Carga	Equivalent to	Equivalent to	Desviación de 90°	Fuerza para las fijaciones
	Centro de la barrera C - C como se muestra a continuación:					
Barrera antivuelco con protección contra impactos 2300	2000 mm	6200 J	2500 kg 8 km/h	5000 kg 5,8 km/h	N/A	12,2 kN
	Post					
Barrera antivuelco con protección contra impactos 2300	End post	5250 J	2500 kg 7,3 km/h	5000 kg 5,2 km/h	N/A	5,4 kN
Barrera antivuelco con protección contra impactos 2300	Mid post	5250 J	2500 kg 7,3 km/h	5000 kg 5,2 km/h	N/A	5,9 kN
	Area de impacto	Carga	Equivalent to	Equivalent to	Desviación de 90°	Fuerza para las fijaciones
	Centro de la barrera C - C como se muestra a continuación:					
Barrera antivuelco con protección contra impactos 3400	2000 mm	6200 J	2500 kg 8 km/h	5000 kg 5,8 km/h	N/A	5,9 kN
	Post					
Barrera antivuelco con protección contra impactos 3400	End post	5250 J	2500 kg 7,3 km/h	5000 kg 5,2 km/h	N/A	4,8 kN
Barrera antivuelco con protección contra impactos 3400	Mid post	5250 J	2500 kg 7,3 km/h	5000 kg 5,2 km/h	N/A	5,1 kN

*La deflexión de los postes es equivalente o menor que la del/de los riel(es), lo que no se considera crítico para la selección de la producción. El rendimiento se prueba a la altura del riel más bajo. El poste tendrá un mejor rendimiento con impactos más bajos y se reducirá la deflexión. La barrera antivuelco Axelent ha superado ensayos de carga estática de hasta 400 kg sobre el perfil superior.

Modelos

Altura 2280 mm 4 artículos

ARTÍCULOS / DESCRIPCIÓN	ANCHURA (MM)	ALTURA (MM)	COLOR
 **BTC0-228-I2P4** Esquina de barrera antivuelco		2300	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **BTE0-228-I2P4** Extremo de doble impacto		2300	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **BTM0-228-I2P4** Medio de Barrera antivuelco		2300	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **BTT0-228-I2P4** Poste doble impacto en T		2300	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)

Altura 3402 mm 4 artículos

ARTÍCULOS / DESCRIPCIÓN	ANCHURA (MM)	ALTURA (MM)	COLOR
 **BTC0-340-I2P7** Esquina de barrera antivuelco		3400	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **BTE0-340-I2P7** Esquina extremo de doble impacto		3400	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **BTM0-340-I2P7** Esquina medio de barrera antivuelco		3400	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **BTT0-340-I2P7** Esquina poste doble impacto en T		3400	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)

Altura 4520 mm 4 artículos

ARTÍCULOS / DESCRIPCIÓN	ANCHURA (MM)	ALTURA (MM)	COLOR
 **BTC0-450-I2P10** Esquina de barrera antivuelco		4520	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **BTE0-450-I2P10** Esquina extremo de doble impacto		4520	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **BTM0-450-I2P10** Esquina medio de barrera antivuelco		4520	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **BTT0-450-I2P10** Esquina poste doble impacto en T		4520	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)

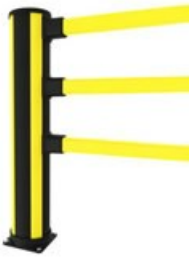
Impact rails 7 artículos

ARTÍCULOS / DESCRIPCIÓN	ANCHURA (MM)	ALTURA (MM)	COLOR
 **RCI1-047-0070** impacto, rail			Zinc Yellow (RAL 1018)
 **RCI1-077-0100** impacto, rail			Zinc Yellow (RAL 1018)
 **RCI1-127-0150** impacto, rail			Zinc Yellow (RAL 1018)
 **RCI1-177-0200** impacto, rail			Zinc Yellow (RAL 1018)
 **RCI1-227-0250** impacto, rail			Zinc Yellow (RAL 1018)
 **RCI1-277-0300** impacto, rail			Zinc Yellow (RAL 1018)
 **RCI1-027-0050** impacto, rail			Zinc Yellow (RAL 1018)

Hand rails 5 artículos

ARTÍCULOS / DESCRIPCIÓN	ANCHURA (MM)	ALTURA (MM)	COLOR
 **RCP1-047-0070** Pasamanos			Zinc Yellow (RAL 1018)
 **RCP1-077-0100** Pasamanos			Zinc Yellow (RAL 1018)
 **RCP1-127-0150** Pasamanos			Zinc Yellow (RAL 1018)
 **RCP1-177-0200** Pasamanos			Zinc Yellow (RAL 1018)
 **RCP1-027-0050** Pasamanos			Zinc Yellow (RAL 1018)

Productos relacionados



Peatonal

Utilice la configuración de la barrera peatonal para definir las rutas peatonales y proteger a los peatones de los impactos ligeros.

9 artículos



PROTECCIÓN CONTRA IMPACTOS

Zócalo independiente

Diseñada para funcionar como una solución independiente, protege los perímetros de los edificios e infraestructuras vitales frente a los riesgos cotidianos de las horquillas de los vehículos, los p...

11 artículos



COLUMN GUARDS

Protector de columna multifuncional

El protector de columna multifunción está diseñado para proteger columnas y pilares de edificios grandes de los impactos provocados por carretillas elevadoras y otros equipos de manipulación de mat...

3 artículos



X-PROTECT BOLLARDS

Bolardos

Los bolardos X-Protect protegen esquinas, puertas y equipos frente a impactos de vehículos. Su esquema de color negro y amarillo mejora la visibilidad y ayuda a dirigir el tráfico de carretillas, c...

7 artículos



PUERTA BASCULANTE PARA MUELLE X-PROTECT

Puerta basculante para muelle

La puerta baculante X-Protect ayuda a proteger los muelles de carga y las zonas de atraque en exigentes entornos logísticos y de almacén. Diseñada para un funcionamiento suave y controlado, combina...

3 artículos

Technical Information

X-Protect components

These are the building blocks of our modular Impact Protection range.

BARRIERS & RAILS

Pedestrian Rails



Width x Height:
68 × 72 mm | 2 11/16" × 2 27/32"
Length:
270 - 1770 mm | 10 5/8" - 69 11/16"

Impact Barriers



Width x Height:
116 × 220 mm | 4 9/16" x 8 21/32"
Length:
270 - 2770 mm | 10 5/8" - 109 1/16"

POSTS & BOLLARDS



Classic
4 connection sides
Width:
200 mm
7 7/8"
Height:
350 – 1160 mm
13 13/16" – 45 11/16"

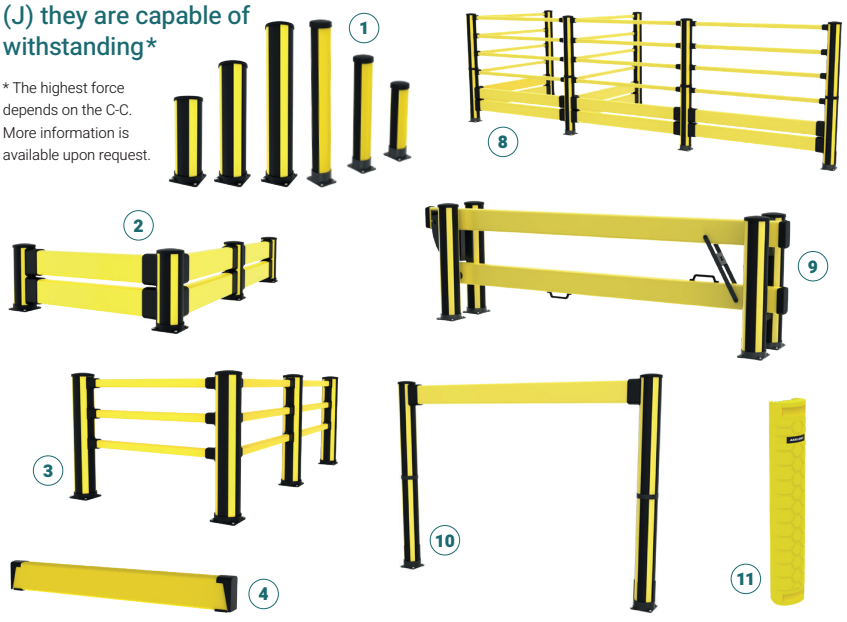
Essential
2 connection sides
Width:
132 mm
5 3/16"
Height:
620 – 1170 mm
24 7/16" – 46 1/16"

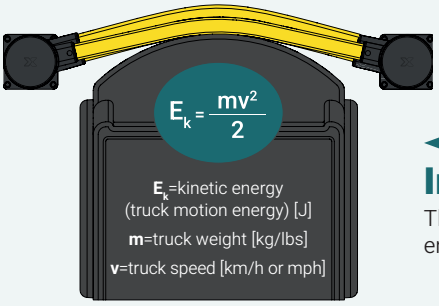


X-Protect Standard Configurations

+ the highest impact energy (J) they are capable of withstanding*

* The highest force depends on the C-C. More information is available upon request.





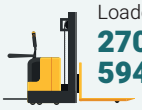
Impact testing

This is how we calculate the energy from a vehicle impact.



Loaded weight
3600 kg / 7930 lbs

Speed	Load
6 km/h | 3.7 mph	5020 J
8 km/h | 5 mph	8880 J
12 km/h | 7.5 mph	19960 J



Loaded weight
2700 kg / 5940 lbs

Speed	Load
6 km/h | 3.7 mph	3770 J
8 km/h | 5 mph	6660 J
12 km/h | 7.5 mph	14970 J



Loaded weight
2100 kg / 4620 lbs

Speed	Load
6 km/h | 3.7 mph	2930 J
8 km/h | 5 mph	5180 J
12 km/h | 7.5 mph	11670 J

Component Colours

RAL 1018 RAL 9011

Operating temperature

-10°C → 40°C

1. **Bollards**
   - Classic | 5220 J
   - Essential | 1500 J
2. **Impact Barriers**
   - Impact | 4500 J
   - Impact High | 6200 J
   - Double Impact Low | 7700 J
   - Double Impact High | 7000 J
3. **Pedestrian Rails**
   - Pedestrian | 5000 J
   - Essential Pedestrian | 2250 J
   - Essential Pedestrian 2 rail | 1700 J
   - Essential Pedestrian | 2250 J
4. **Floor Barrier** | 2250 J
   - Can be used both with Impact & Pedestrian configurations or as stand-alone protection.
5. **Pedestrian Rails + Impact Barriers**
   - Pedestrian + Impact | 6700 J
   - Pedestrian + Impact High | 8000 J
   - Pedestrian + Double Impact | 8300 J
   - Essential Pedestrian + Impact High | 3100 J
6. **Pedestrian Gate** | 0 J
7. **Column Guard** | 1800 J
8. **Topple Barriers**
   - Pedestrian | 5250 J
   - Impact | 6200 J
9. **Dock Gate** | 10200 J
10. **Height Restrictors**
    - Goal Post | 4200 J
    - Height Guard
11. **Upright Protector**