

Bollards

X-Protect Bollards beschermen hoeken, deuropeningen en apparatuur tegen aanrijdingen door voertuigen. De zwart-gele kleurstelling verhoogt de zichtbaarheid en helpt het vorkheftruckverkeer in goede banen te leiden, waardoor veiligere, goed georganiseerde industriële routes ontstaan.



De X-Protect Classic Bollards zijn ontworpen voor zware bescherming in gebieden waar veel voertuigen rijden. Ze zijn ideaal voor het beveiligen van deuropeningen, blootgestelde hoeken en machines, trekken de aandacht en helpen bestuurders veilig langs verkeersroutes te navigeren. De Classic-paaltjes zijn verkrijgbaar in vier maten, van 350 tot 1160 mm, en kunnen ook naadloos worden geïntegreerd in het X-Guard Machine Guard System, waardoor een continue veiligheidsoplossing voor de hele faciliteit ontstaat.

De X-Protect Essential bollards zijn daarentegen ontworpen voor lichte impactzones waar flexibiliteit en snelle installatie van cruciaal belang zijn. Ze bieden betrouwbare bescherming op grondniveau tegen onbedoeld contact met vorkheftrucks, AMR's of pallettrucks, terwijl de open indeling behouden blijft. De Essential-paaltjes zijn verkrijgbaar in vier maten, van 620 tot 1170 mm, en kunnen eenvoudig worden aangepast aan verschillende indelingen en verkeersomstandigheden.

Als onderdeel van het **X-Protect Impact Protection System** zijn beide soorten paaltjes voorzien van modulaire componenten, kunnen ze snel worden geïnstalleerd en zijn ze gemakkelijk te onderhouden, wat zorgt voor langdurige prestaties met minimale verstoring.

Belangrijkste kenmerken

- Snel te installeren
- Vloervriendelijk
- Gemakkelijk te vervangen

Testresultaten impact					
Classic Bollard					
Bollard height	*Load*	*Equivalent to*		*90° Deflection*	*Force to fixings*
350mm	2100 J	2500 kg 4,6 km/h	5000 kg 3,3 km/h	NA*	18 kN
610mm	5250 J	2500 kg 7.3 km/h	5000 kg 5.2 km/h	300mm	19.5 kN
870mm	5250 J	2500 kg 7.3 km/h	5000 kg 5.2 km/h	420mm	17.5 kN
1160mm	5250 J	2500 kg 7.3 km/h	5000 kg 5.2 km/h	620mm	12 kN
Essential Bollard					
Bollard height	*Load*	*Equivalent to*		*90° Deflection*	*Force to fixings*
620mm	1500 J	2500 kg 3.9 km/h	1500 kg 5 km/h	160mm	5.6 kN
880mm	1500 J	2500 kg 3.9 km/h	1500 kg 5 km/h	380mm	6.4 kN
1170mm	1500 J	2500 kg 3.9 km/h	1500 kg 5 km/h	585mm	4.3 kN

- Vanwege de hoogte van de paal wordt aangenomen dat de doorbuiging niet van cruciaal belang is voor de productkeuze.

Modellen

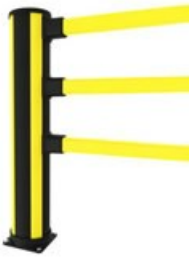
Essential Bollards 3 artikelen

ARTIKELEN / OMSCHRIJVING		BREEDTE (MM)	HOOGTE (MM)	KLEUR
	**BEP0-062-0000** Essential Bollard	114	620	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
	**BEP0-088-0000** Essential Bollard	114	880	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
	**BEP0-117-0000** Essential Bollard	114	1170	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)

Classic Bollards 4 artikelen

ARTIKELEN / OMSCHRIJVING	BREEDTE (MM)	HOOGTE (MM)	KLEUR
 **BCP0-035-0000** Classic Bollard	200	350	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **BCP0-061-0000** Classic Bollard	200	610	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **BCP0-087-0000** Classic Bollard	200	870	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **BCP0-116-0000** Classic Bollard	200	1160	Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)

Gerelateerde producten



Pedestrian

Gebruik de X-Protect Pedestrian barrier om voetgangersroutes te definiëren en te beschermen tegen lichte belasting. Ook te combineren met een voetgangerspoort. De voetgangerspoort is zelfsluitend,...

9 artikelen



Pedestrian Barrier met Impact

Gebruik de configuratie Pedestrian Barrier met Impact barrier om looppaden te beschermen tegen middelzware voertuigen waar er een verhoogd risico is op botsingen op grondniveau. Ook te combineren m...

16 artikelen



COLUMN GUARDS

Kolombeschermer

Gebruik de kolombeschermer wanneer u de kolommen in uw faciliteit moet beschermen tegen impactschade. Het unieke ontwerp is voorzien van speciaal gevormde luchtkanalen die de impactkrachten effecti...

1 artikelen



X-PROTECT X-GUARD BOLLARDS

X-Guard Connection bollards

Gebruik onze X-Protect bollards om deuropeningen, open hoeken en machines te beschermen. Ook de zwart-gele bollards trekken de aandacht van de heftruckchauffeur en dienen als geleiding langs verkee...

6 artikelen

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"

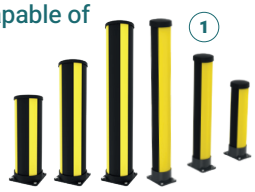
Essential
2 connection sides
Width:
132 mm
5 3/16"
Height:
620 – 1170 mm
24 7/16" – 46 1/16"

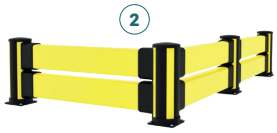


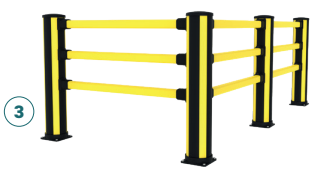
X-Protect Standard Configurations

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

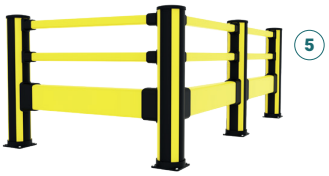
* The highest force depends on the C-C. More information is available upon request.





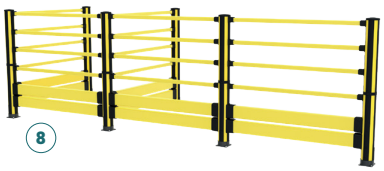


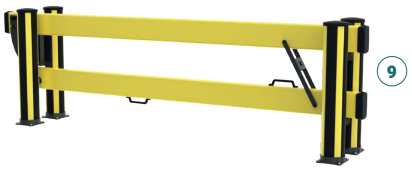






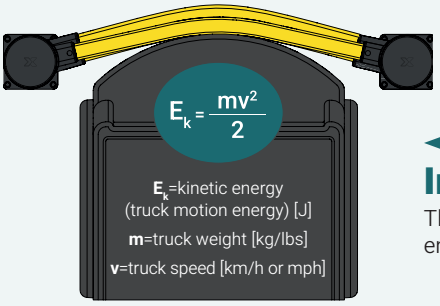












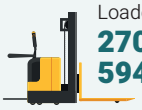
Impact testing

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**