

インパクト高仕様

X-Protect エssenシャル歩行者バリア(インパクト高仕様)は、交通量の多いエリアにおいて強化された保護性能を発揮します。低位置での衝撃に対応する設計により、歩行者と車両の動線を確実に分離し、高い強度と柔軟性を兼ね備えたバリア性能を実現します。

[エssenシャル歩行者バリアの製品一覧を見る](#)



インパクト高仕様のエssenシャル歩行者バリアは、中程度の車両衝突リスクや、頻繁に発生する床面レベルの接触から歩行者を保護するために設計されています。

強度と柔軟性を兼ね備えた構造により、歩行者と車両を効果的に分離しながら、衝撃エネルギーを基部で吸収・分散し、損傷を抑えるとともにバリア全体の構造強度を維持します。

さらに、搬送作業が多いエリアでは、フロアバリアを組み合わせることで、より高い保護性能を実現できます。床面レベルで歩行者動線と車両走行エリアを明確に区分し、フォークリフトのフォーク、低位置のパレット、落下物などとの接触リスクを低減します。

フロアバリアは堅牢なベース保護として機能し、上部バリアを補強するとともに、衝撃荷重を効率的に分散。施設全体における安全で予測しやすい交通動線の維持に貢献します。

設置は迅速かつ容易で、必要な固定ポイントも最小限に抑えられています。設置時やメンテナンス時の床面への負荷を軽減しながら、安全対策を効率的に導入できます。

主な特長

- 短時間で設置可能
- 床面に優しい設計

簡単な修理・交換が可能








衝突試験結果				
衝突位置	衝撃エネルギー	相当する衝突条件	最大変位置	固定部にかかる力
バリア中央部 (支柱間距離 2000 mm)	3100 J	2500 kg / 5.7 km/h 1500 kg / 7.3 km/h	295 mm	5.7 kN
支柱部				
端部支柱	1500 J	2500 kg / 3.9 km/h 1500 kg / 5 km/h	500 mm	3.2 kN
中間支柱	1500 J	2500 kg / 3.9 km/h 1500 kg / 5 km/h	450 mm	3.3 kN

モデル




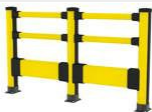

支柱 3 品目

品目 / 本製品について	高さ (MM)	長さ (MM)	CC (MM)	その他
 BCC0-116-I1P2-E2 コーナーポスト	1160		2000	
 BEE0-117-I1P2-A1 端部支柱	1170		2000	フロアバリアとの併用が可能
 BEM0-117-I1P2-A1 中間支柱	1170		2000	フロアバリアとの併用が可能

耐衝撃ガードレール 7 品目

品目 / 本製品について	高さ (MM)	長さ (MM)	CC (MM)	その他
 RCI1-027-0050 インパクトレール		270	500	
 RCI1-047-0070 インパクトレール		470	700	
 RCI1-077-0100 インパクトレール		770	1000	
 RCI1-127-0150 インパクトレール		1270	1500	
 RCI1-177-0200 インパクトレール		1770	2000	
 RCI1-227-0250 インパクトレール		2270	2500	
 RCI1-277-0300 インパクトレール		2770	3000	

ハンドレール 5 品目

品目 / 本製品について	高さ (MM)	長さ (MM)	CC (MM)	その他
 RCP1-027-0050 ハンドレール		270	500	
 RCP1-047-0070 ハンドレール		470	700	
 RCP1-077-0100 ハンドレール		770	1000	
 RCP1-127-0150 ハンドレール		1270	1500	
 RCP1-177-0200 ハンドレール		1770	2000	

関連製品

IMPACT PROTECTION

フロアバリア



X-Protect フロアバリア(ガードステップ)は、フォークリフトやAGV(無人搬送車)、AMR(自律走行搬送ロボット)が走行する倉庫・工場向けに設計された低位置保護バリアです。歩行者動線や設備を保護するフォークリフトバリアとして、床面付近の衝突リスクを低減します。また、エッセンシャルおよびクラシックシリーズの各種インパクトバリア(フォークリフトバリア)や、歩車分離を実現する歩行者バリアと...

11 品目

X-Protect components

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

BARRIERS & RAILS

Pedestrian Rails



Width x Height:

68 x 72 mm | 2 11/16" x 2 27/32"

Length:

270 - 1770 mm | 10 5/8" - 69 11/16"

Impact Barriers



Width x Height:

116 x 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

Height: 350 – 1160 mm
 Width: 200 mm | 13 13/16" – 7 7/8" | 45 11/16"

Essential
 2 connection sides

Height: 620 – 1170 mm
 Width: 132 mm | 24 7/16" – 5 3/16" | 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

Loaded weight
2700 kg / 5940 lbs

Loaded weight
2100 kg / 4620 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

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

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