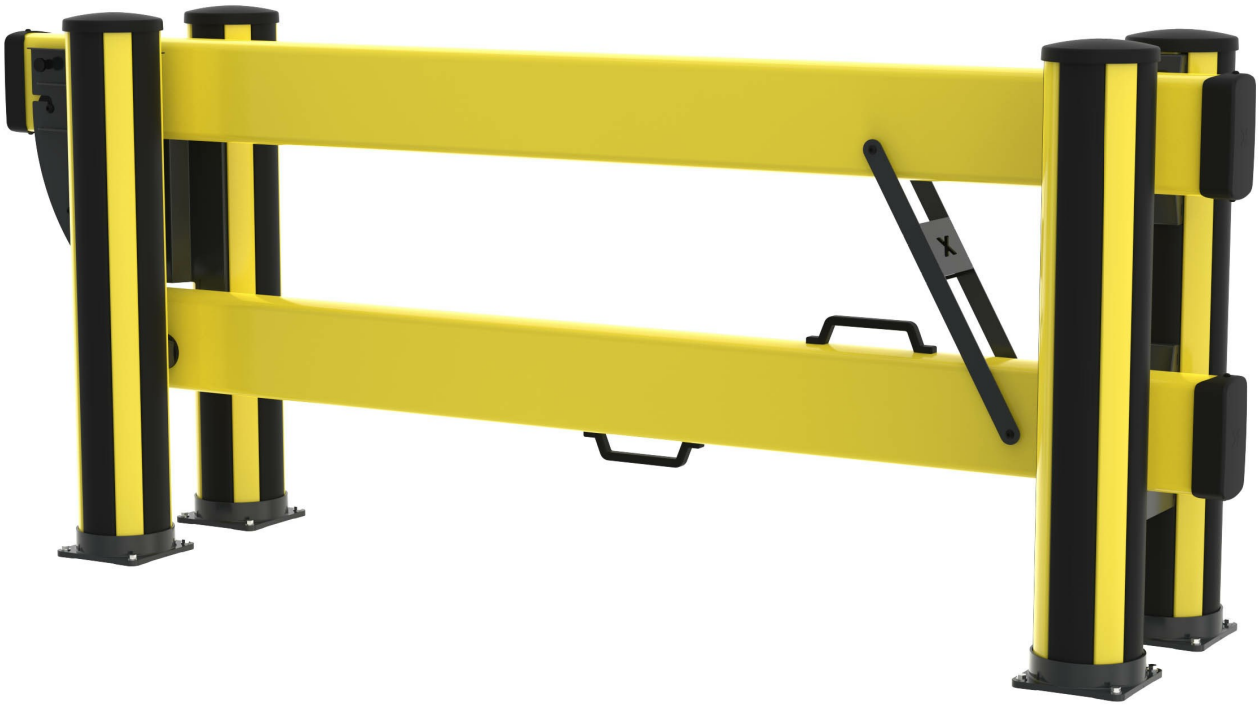
ドックゲート

X-Protect ドックゲートは、倉庫・物流施設の搬入口や荷役ドックに設置する、衝撃保護機能を備えた安全ゲートです。

ガススプリングによるスムーズな開閉操作と、開放状態を保持するロックピンを備え、日々の荷役作業を支援します。

X-Protectシリーズ（フォークリフトガード・バリア製品）と組み合わせることで、搬入口周辺から施設内の車両動線・設備周辺まで、一貫した衝撃保護対策を構築できます。



倉庫や物流施設の搬入口・荷役ドックでは、フォークリフトなどの車両が頻繁に行き交い、荷役作業も行われます。車両の衝突による設備の損傷や、搬入口周辺の安全確保は、現場の運用を考えるうえで重要な課題です。

X-Protect ドックゲートは、こうした搬入口・荷役ドック向けに設計された衝撃保護ゲートです。堅牢なバリア構造と開閉しやすいゲート機構を組み合わせ、周辺設備への衝突リスク低減と、安全で効率的な荷役作業を支援します。

ガススプリング補助機構により、1人でもスムーズかつ制御された開閉操作が可能です。また、内蔵ロックピンによって、ゲートを開放状態で固定できます。

開口幅は2,000 mm、2,500 mm、3,000 mmのモデルから選択可能。X-Protectシリーズとの統合にも対応し、現場のレイアウトや保護範囲に合わせた安全対策を構築できます。

※歩行者の転落防止が必要な場合は、別途適切な安全対策が必要です。

ドックゲートの主な特長

- **スムーズで制御された開閉操作**
  ガススプリング補助機構により、ゲートの開閉をスムーズに行えます。
  日常的にゲートを操作する搬入口や荷役ドックで、作業者の負担軽減を支援します。
- **1人で安全に操作可能**
  1人での開閉操作に対応し、荷役作業の流れに合わせてゲートを扱いやすい設計です。

- **開放状態を保持するロックピン**
  内蔵ロックピンにより、ゲートを開放した状態で固定できます。
  作業時のゲートの取り扱いを考慮した機構です。
- **X-Protectシリーズと統合可能**
  柔軟なモジュール構造を採用しており、X-Protectの他の衝撃保護製品（フォークリフトガード・バリア製品）と組み合わせたレイアウトを構築できます。
  搬入口周辺だけでなく、施設内の保護ライン全体を考慮した設計にも対応します。
- **衝撃試験で確認された保護性能**
  製品は所定の条件で衝撃試験が実施されています。
  試験結果は、開口幅や衝突位置などの条件を確認したうえで、現場の保護要件に合う製品を選定する際の参考にできます。

ドックゲートの衝撃試験結果

X-Protect ドックゲートは、**バリア中央部および支柱部について衝撃試験**が実施されています。試験結果には、衝撃エネルギー、想定される衝突条件、固定部にかかる力などが示されています。

これらの数値は、製品の衝撃保護性能を確認し、現場の安全要件に合った製品を選定するための参考情報です。実際の性能は衝突位置や設置条件などによって異なるため、導入時には試験条件と現場の使用条件を照らし合わせて確認してください。

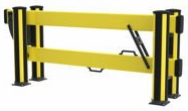
衝突位置	衝撃エネルギー	衝突条件 （2.5T車両の場合）	衝突条件 （5.0T車両の場合）	最大変位量	固定部にかかる力
バリア中央部（Centre of barrier C-C）					
2000 mm	10,200 J	時速10.2 kmで衝突	時速7.2 kmで衝突	N/A*	10.3 kN
2500 mm	10,200 J	時速10.2 kmで衝突	時速7.2 kmで衝突	N/A*	13.1 kN
3000 mm	10,200 J	時速10.2 kmで衝突	時速7.2 kmで衝突	N/A*	12.2 kN
支柱部					
端部支柱	5,250 J	時速7.3 kmで衝突	時速5.2 kmで衝突	N/A*	<20 kN

※支柱（ポスト）の変位量は、レールの変位量と同等またはそれ以下であり、製品性能を評価するうえで重要な指標とは見なされていません。
性能試験は最下段レールの高さで実施されており、支柱への衝突がそれより低い位置で発生した場合は、変位量がさらに小さくなり、より高い耐衝撃性能を発揮します。

よくある質問

- **Q1：ドックゲートはどのような場所に適していますか？**倉庫や物流施設の搬入口、荷役ドックなど、車両の往来や荷役作業が行われる場所に適しています。
  設置場所のレイアウトや保護対象、必要な開口幅を確認したうえで選定してください。
- **Q2：ドックゲートの開口幅は選べますか？**開口幅2,000 mm、2,500 mm、3,000 mmのモデルがあります。必要な通過幅に加え、支柱や周辺設備を含めた設置スペースも確認してください。
- **Q3：ドックゲートは1人で開閉できますか？**ガススプリング補助機構を備えており、1人でのスムーズかつ制御された開閉操作に対応しています。
- **Q4：ドックゲートだけで搬入口の転落防止対策はできますか？**転落防止が必要な場所では、ドックゲートに加えて、現場の条件に応じた適切な安全対策が必要です。
  設置位置や作業動線を確認し、必要な保護設備を計画してください。

モデル

品目 / 本製品について	幅 (MM)	最大開口幅 (MM)	高さ (MM)	最大高さ (MM)	深さ (MM)	色
 **DCP0-200-0220** ドックゲート 2m	2850	2000	1160	3650		Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **DCP0-250-0270** ドックゲート 2.5m	3350	2500	1160	4150		Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)
 **DCP0-300-0320** ドックゲート 3m	3850	3000	1160	4650		Zinc Yellow (RAL 1018) Graphite Black (RAL 9011)

関連製品



X-PROTECT IMPACT PROTECTION

ダブルインパクトバリア

X-Protectダブルインパクトバリア（フォークリフトバリア）は、フォークリフトや重量物搬送車両による大きな衝撃から設備や構造物を保護する高耐衝撃バリアです。Axelentの中でも最高クラスの衝撃保護性能を備え、工場・倉庫の重要設備や物流エリアの安全対策に最適です。当社独自のモジュール式レールとボラード構造により、損傷した部品のみを交換できるため、保守コストを抑えながら長期的に運用できます...

12 品目



歩行者+インパクトガード

X-Protect 歩行者ガードとインパクトバリアを組み合わせることで、フォークリフトなど中型車両との接触リスクから歩行者通路を保護します。工場や倉庫における歩車分離対策に最適で、歩行者バリアとして安全な動線を構築できます。また、自動閉鎖式の歩行者用ゲートと組み合わせることで、安全な出入口を設置できます。ゲートはユニバーサルハンドルを備え、幅690〜1210mmの範囲で調整可能です。クラシ...

16 品目



HEIGHT RESTICTORS

高さ警告ゲート

X-Protect 高さ警告ゲートは、倉庫・工場内で車両に対して高さ制限を明確に知らせるための安全ソリューションです。搬入口・高さ制限通路・場内物流ルートなどに設置され、頭上設備や周辺インフラへの接触事故リスク低減を支援します。また、柔軟な構造により、さまざまなレイアウトや必要クリアランスに合わせて、容易に設置・調整できます。

9 品目



高さ1400 mm パネル付き

X-Rail落下防止システム（高さ1400mm・メッシュパネル付き）は、中二階（メザニン）や作業床の落下防止柵として設計された安全システムです。X-Guardシリーズの高い安全性を継承し、落下防止と区画管理を両立します。メッシュパネルにより、工具や資材の落下防止や作業エリアの視認性確保にも貢献し、工場や物流倉庫の安全性向上に最適です。

14 品目

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"

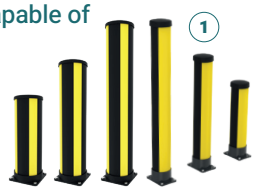
Essential
2 connection sides
Width:
132 mm
5 3/16"
Height:
620 – 1170 mm
24 7/16" – 46 1/16"

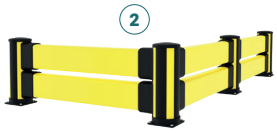


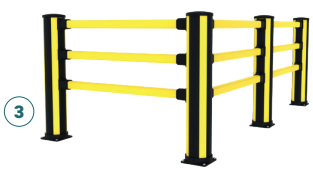
X-Protect Standard Configurations

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

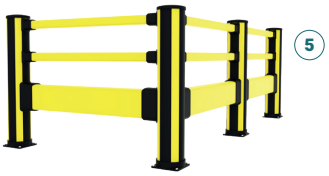
* The highest force depends on the C-C. More information is available upon request.





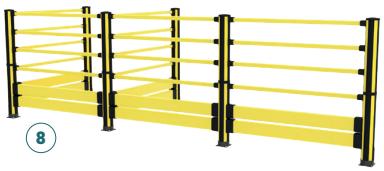


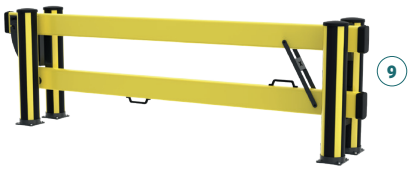






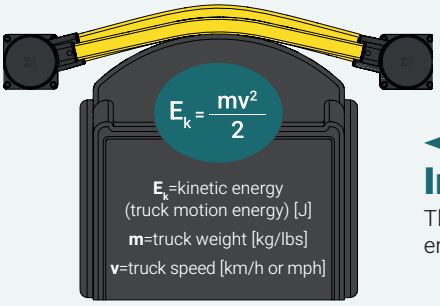












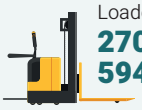
Impact testing

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**