



Axelent X-Guard[®]

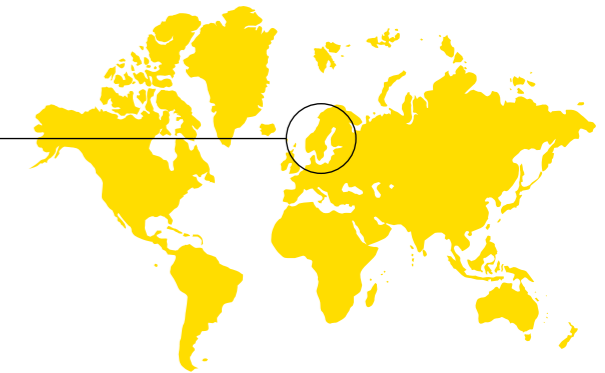
Maschinenschutz ohne Grenzen



Inhalt

| | |
|---|-------|
| EINFÜHRUNG | 3-7 |
| X-GUARD | 8-11 |
| X-GUARD-BODENSTÜTZEN UND -WANDELEMENTE | 12-13 |
| X-GUARD-TÜREN UND-HÖHEN | 14-17 |
| X-GUARD-VERRIEGELUNGEN | 18-19 |
| X-GUARD-ZUBEHÖR | 20-23 |
| X-GUARD-REFERENZEN | 24-30 |
| MASCHINENSICHERHEITSSTANDARDS UND RISIKOBEURTEILUNG | 31-33 |
| X-TRAY-GITTERKABELBAHNEN | 34-35 |
| WUSSTEN SIE SCHON... | 36 |
| SNAPPERWORKS-DIE SOFTWARE VON AXELENT | 37 |
| UMWELTSCHUTZ UND NACHHALTIGES ARBEITEN | 38 |
| WEITERE INFORMATIONEN ÜBER AXELENT | 39 |
| DIE AXELENT-GRUPPE | 40-41 |

Einführung



Welcome to a safe world - mit Axelent

Die Axelent-Gruppe ist mit über 200 Angestellten zu einem weltweit tätigen Unternehmen angewachsen. Axelent entwickelt, produziert und vertreibt Maschinenschutzzaun- und Lagertrennwandsysteme. Flexibilität zeichnet die verschiedenen Schutzzaunsysteme aus. Schnelligkeit und Service sind die Stärken des Unternehmens. Axelent verfügt über eine eigene Entwicklungs- und Konstruktionsabteilung und zählt zu den führenden Unternehmen der Branche. Seit 1993 in der Bundesrepublik Deutschland vertreten, werden inzwischen von Stuttgart aus viele namhafte Kunden betreut, welche den Produkten von Axelent vertrauen.

Eine Welt in gelb und schwarz

Die Axelent-Gruppe orientiert sich an den elementaren Bausteinen der unternehmensindividuellen Kompetenzpyramide: Qualität, Service, Sicherheit, Schnelligkeit, Spirit und Know-How.

Um Sicherheit zu gewährleisten ist es wichtig, Kunden und Märkte zu verstehen und in Einklang mit Vorgaben, Richtlinien und Gesetzen zu bringen. Sie benötigen einen Qualitätsdienstleister. Hinter dem Markennamen Axelent steht eine Firmengruppe, welche dank internationalem Austausch eine besondere Kultur entwickelt hat. Schnelligkeit, Innovation und Service - dies alles gehört dazu, um Ihnen die besten Lösungen zu bieten. Mit Axelent haben Sie einen Partner an Ihrer Seite, welcher sich zu einem der weltweit führenden Unternehmen der Branche entwickelt hat.

Unser Leitbild

Für Axelent ist es selbstverständlich, sich an höchsten ethischen und sozialen Grundsätzen zu orientieren. Auch Umweltschutz ist ein wichtiges Thema. Dies gilt weltweit, überall wo Axelent beheimatet ist.

Um in der Zukunft erfolgreich zu sein, orientiert sich Axelent an diesem Leitbild und strebt so eine nachhaltige und gesunde Entwicklung an.

Für die Umsetzung dieser Grundsätze wurde bei Axelent das Leitbild im sogenannten "Code of Conduct" festgehalten. Dieser gilt nicht nur unternehmensintern, sondern auch beim Umgang mit unseren Kunden und Zulieferern.

Unter www.axelent.de finden Sie den "Code of Conduct" zum Download.

Axelent Quality Model





Ihre Sicherheit ist unser Auftrag Überall auf unserem Globus

Axelent versteht die täglichen Fragestellungen in Unternehmen und Betrieben. Die Spannungsfelder zwischen effektiven Produktionsabläufen, sicheren Anlagen und verbindlich anzuwendenden Richtlinien und Normen finden bei Axelent große Beachtung. Wir bieten unseren Kunden Sicherheitslösungen.

Unser sachkundiger Blick, normkonforme und sichere der Anwender- und Praxisfreundlichkeit nicht außer Acht. Verknüpft wird dies mit einer schnellen Lieferung der Produkte und höchstem Service. Axelent ist weltweit Ihr kompetenter Partner für Schutzzaunsysteme.



Entscheiden Sie sich für X!

- ✓ Kurze Lieferzeiten: Alle Produkte liegen auf Lager. Der Versand der Ware erfolgt noch am selben Tag, wenn der Auftrag bis 14.00 Uhr vorliegt.
- ✓ Alle Produkte erfüllen die geltenden Anforderungen an EU-Richtlinien und -Normen.
- ✓ Standardisiertes Produktportfolio, welches sich unkompliziert ergänzen lässt.
- ✓ Angebot einschließlich Zeichnung innerhalb von vier Stunden.
- ✓ Einfach zu montierende Systeme mit leicht verständlichen Montageanleitungen.
- ✓ SnapperWorks. Anwenderfreundliche Software zur Erstellung von Projektzeichnungen und Materialstücklisten, welche unseren Kunden zur Verfügung steht.
- ✓ X-Pack™. Alle Produkte werden sicher und montagefreundlich verpackt.
- ✓ Axelent ProfiServices – Coaching und Schulung Risikobeurteilung, technische Dokumentation und Beratung.

Know-how und Kompetenz im Bereich Schutzzaunsysteme

Effiziente Kundenorientierung

Das Mutterhaus von Axelent befindet sich im schwedischen Hillerstorp. Die Produktentwicklung, Produktion, Lagerhaltung und Verpackung sind dort zentral angesiedelt. Ein moderner und fortschrittlicher Maschinenpark ermöglicht beeindruckende Produktionszahlen und gewährleistet schnelle Lieferzeiten. Dies garantiert die tagesgleiche Auslieferung einer vom Kunden abgerufenen Bestellung.

Komfortable Angebotserstellung

Das unternehmenseigene Zeichnungsprogramm SnapperWorks erlaubt eine schnelle Angebots-

erstellung. Mit dem Angebot erhält der Interessent eine detaillierte Materialliste sowie eine übersichtliche Projektzeichnung.

Sichere Lieferung

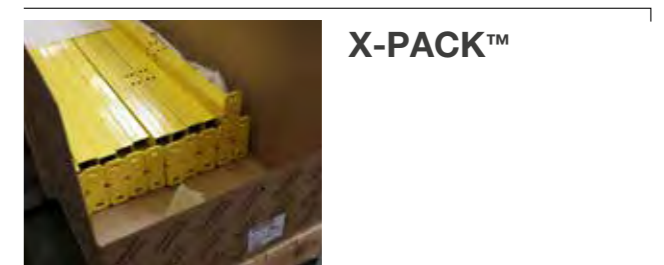
Das Verpackungssystem X-Pack von Axelent sichert die schnelle und schadenfreie Anlieferung der bestellten Ware. Weiter überzeugt X-Pack bei Transport und Lagerung durch bedeutende Platz- und Kostenersparnis. Vor Ort lässt sich die Ware komfortabel an den Bestimmungsort befördern. Axelent bietet darüber hinaus einen mit Fachpersonal durchgeführten Montageservice für die individuellen Schutzzaunvorhaben.

Auch in Ihrer Nähe

Vertrauen Sie auf die Produkte und das Fachwissen von Axelent. Unsere Gebietsverkaufsleiter sind in ihren Vertriebsregionen ansässig. Nutzen Sie in Deutschland die räumliche Nähe für Ihre individuelle Beratung und Betreuung.



Axelent – unsere Schnelligkeit und unser Service beruhen auf einer wirtschaftlichen Produktion und einer effektiven Organisation



Axelent AB Hillerstorp. Auf über 21.000 m² befinden sich in unserer Hauptverwaltung Produktentwicklung, Produktion, Lagerhaltung und Disposition.

Produktion. Axelent verfügt über hochmoderne Anlagen (X-Line™) zur Produktion von Schutz-zaunelementen. Durch einen ununterbrochenen Produktionsprozess gewinnen wir für unsere Kunden Zeit und vermeiden Kosten durch unnötige Zwischenlagerung.



Produktionskapazität. Axelent kann monatlich über 60.000 Schutzzaunelemente produzieren.

Pulverbeschichtung. Unsere Produkte werden mit lösungsmittelfreiem Pulverlack beschichtet.

X-Pack™. Für unsere Kunden bedeutet das maßgeschneiderte Verpackungssystem X-Pack™ nicht nur eine unbeschädigte Lieferung und eine schnelle Verfügbarkeit der Ware, sondern auch Platz- und Kostenersparnis - dank Effizienz bei Transport und Lagerung. Alle Aufträge werden auf Spezialpaletten verpackt, sorgfältig in Folie eingeschweißt und mit allen erforderlichen Dokumenten versendet.

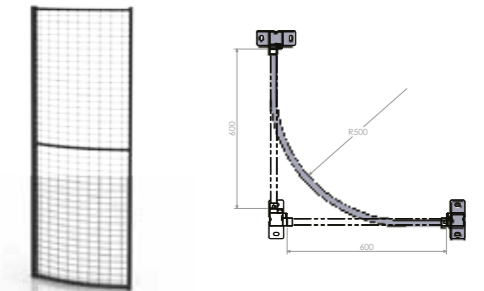
Lieferfertige Produkte. Alle Axelent-Standardprodukte liegen auf Lager. Schnelle Lieferung garantiert.





X-Guard® Contour

Eine Vielzahl an Komponenten der Schutzeinrichtung X-Guard erlaubt die individuelle Ausgestaltung von Schutzzaunvorhaben. Auch X-Guard Contour lässt sich hervorragend einbringen.



Axellent X-Guard® Contour

Die Elemente der Produktserie X-Guard® Contour sind in drei verschiedenen Höhen und zwei Winkelmaßen erhältlich: 1300, 1900 und 2200 mm, 45° und 90°.

Die Wandelemente werden im Farbton RAL 9011 auf Lager gehalten, individuelle Kundenwünsche lassen sich auf Anfrage einfach realisieren.

X-Guard® – der Maßstab im Bereich Schutzeinrichtungen

X-Guard von Axellent ist eine flexible Schutzeinrichtung, die den Anforderungen an die Maschinenrichtlinie entspricht. Die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ist seit 29. Dezember 2009 verbindlich anzuwenden (vgl. Seiten 31 bis 33). Das Schutzzaunsystem X-Guard besticht durch Flexibilität und eine große Auswahl an Systemkomponenten.

Sicher

Axellent-Schutzzaunsysteme für Maschinen, Anlagen und Roboter wurden in Übereinstimmung mit den geltenden Anforderungen und Richtlinien für funktionelle Schutzeinrichtungen entwickelt.

Funktionell

Neben dem unabdingbaren Sicherheitsaspekt ist es wichtig, dass ein Schutzzaunsystem reibungslos in die Produktion integriert wird. Unsere Schutzzaunsysteme bieten viele anwenderfreundliche Lösungen.

Praktisch

Die Produktidee von Axellent-Schutzzaunsystemen basiert auf einer intelligenten Komponentenbauweise. Falls erforderlich lässt sich die Schutzeinrichtung problemlos erweitern. Eine einfache Montage ermöglicht überdies eine schnelle und kostengünstige Realisierung des Schutzzaunvorhabens.

Vollständig

X-Guard von Axellent ist in den Systemvarianten Gitter, Stahlblech und Kunststoff erhältlich (siehe Seiten 12 und 13). Die große Auswahl an Tür- und Verriegelungsoptionen gewährleistet die kundenindividuelle Gestaltung von Schutzzaunvorhaben.

Effizient

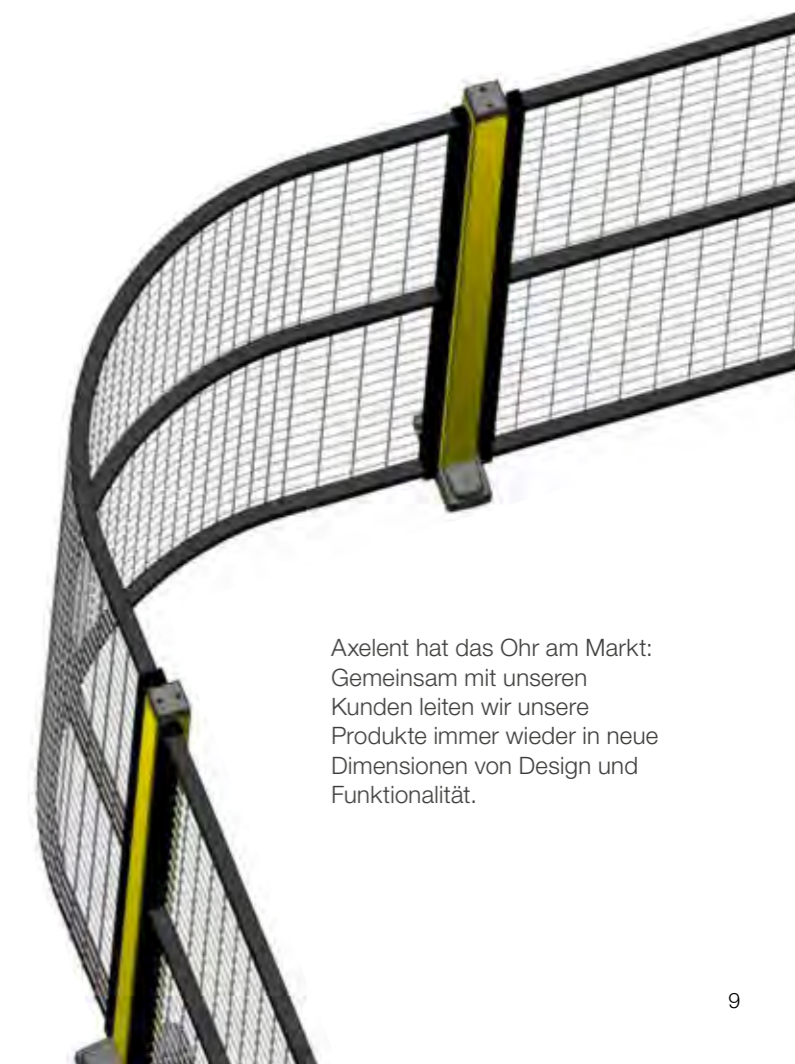
Durchdachte Produktionsprozesse sowie schnelle Liefer- und Montagezeiten ermöglichen effiziente Kundenlösungen von Axellent.

Umgehende Lieferung

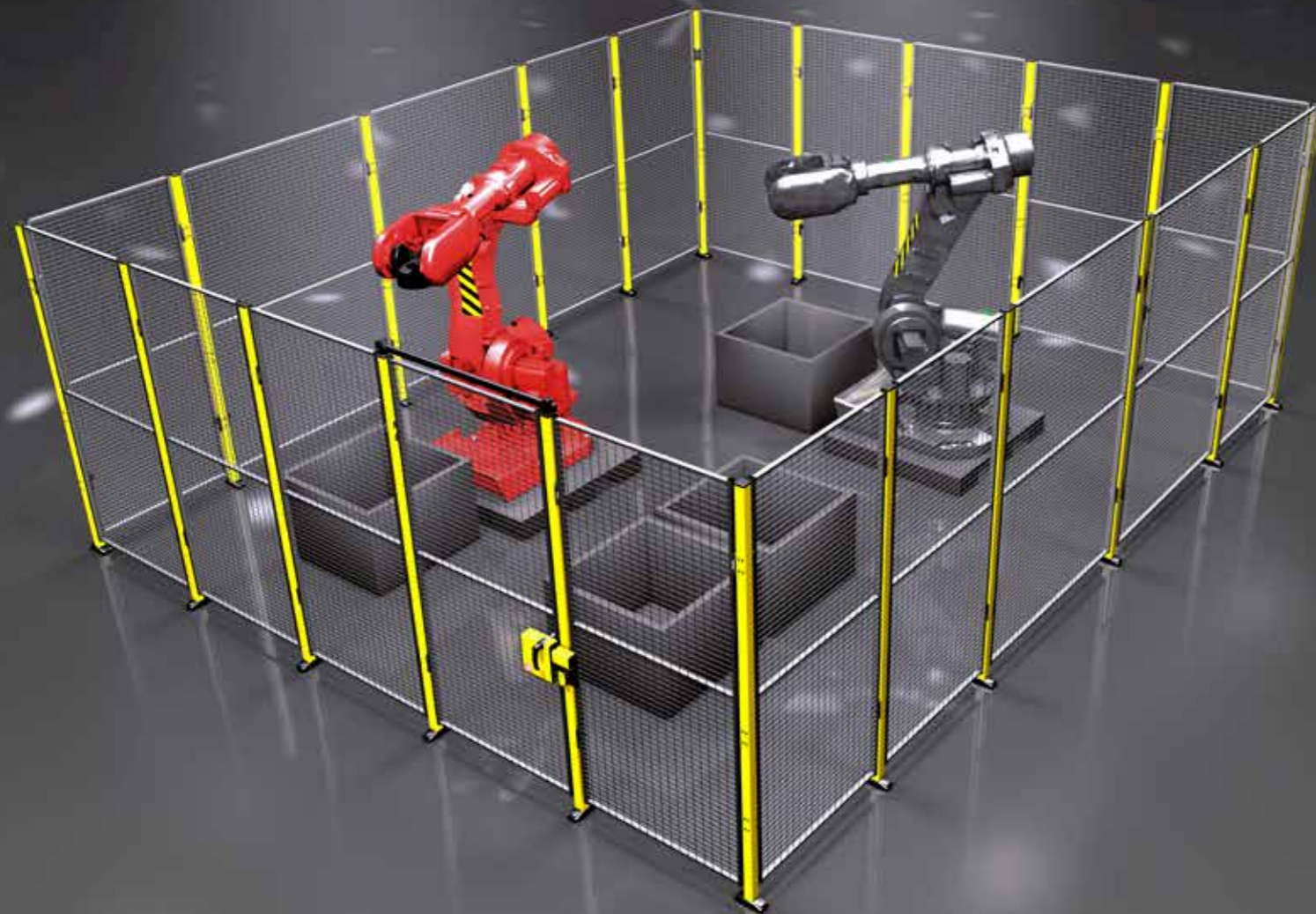
Alle Schutzzaunsysteme in den Axellent-Standardfarben sind durch eine optimierte Lagerhaltung stets vorrätig. Für eingehende Bestellungen bis 14.00 Uhr können die Auslieferungen noch am selben Tag erfolgen. Bei der Anfertigung in einer Wunschfarbe verlängert sich die Lieferzeit um wenige Tage.

Markterprobter Maschinenschutz

X-Guard wurde 2008 eingeführt und gilt zwischenzeitlich als markterprobte und anerkannte Schutzeinrichtung. Namhafte Kunden vertrauen auf das Schutzzaunsystem von Axellent.

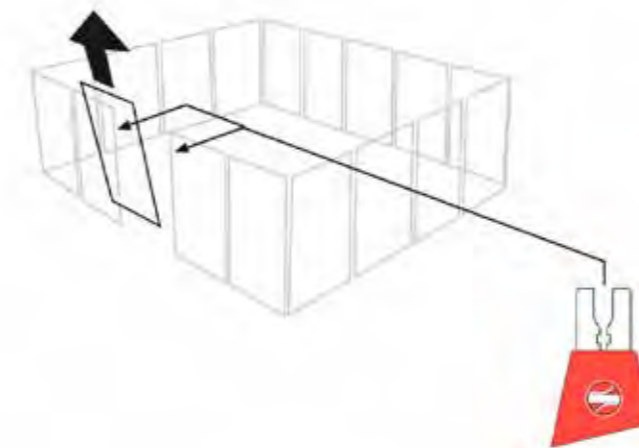


Axellent hat das Ohr am Markt: Gemeinsam mit unseren Kunden leiten wir unsere Produkte immer wieder in neue Dimensionen von Design und Funktionalität.



X-Key

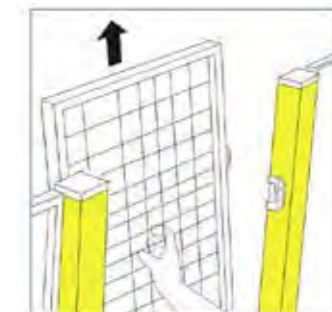
Ein einzigartiger Schlüssel, mit dem sich ein Wandelement schnell und einfach lösen lässt. Sie benötigen keine weiteren Werkzeuge - außer dem X-Key.

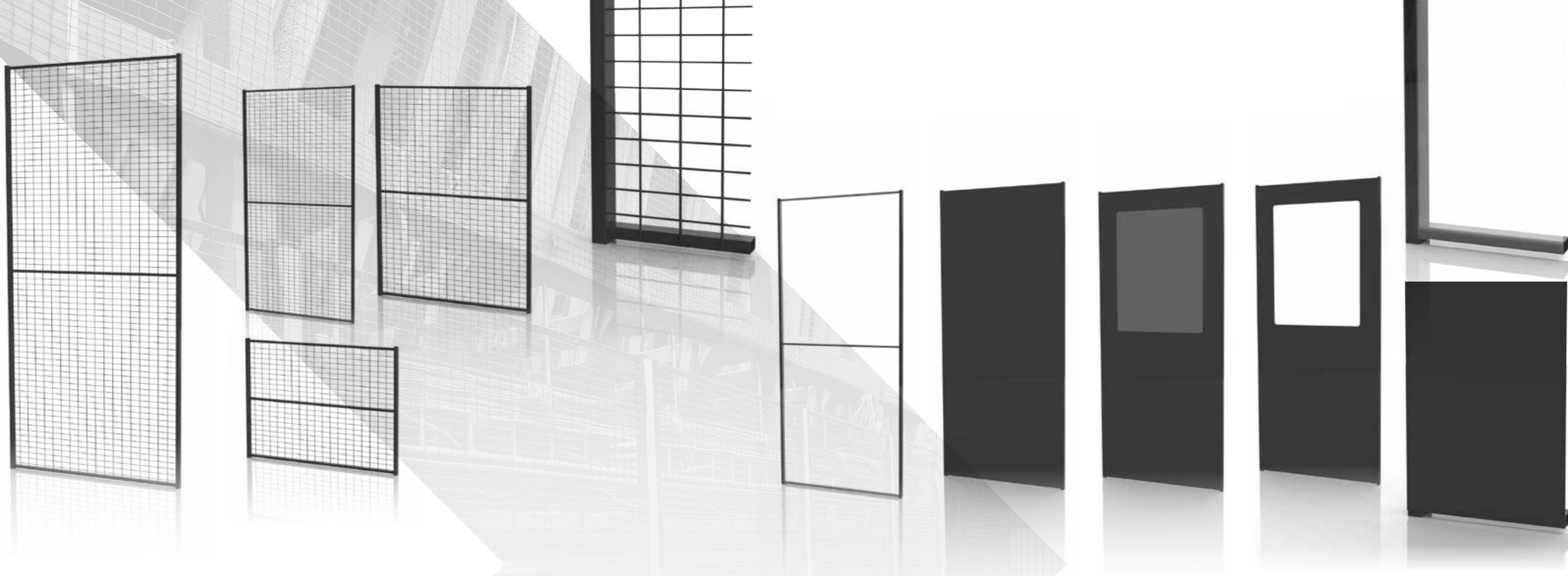


X-Guard® – ein flexibles System mit intelligenten Details

Türen und Elemente sind so konstruiert, dass sie nach Bedarf umgebaut werden können. Der Maschinenschutz lässt sich so schnell und problemlos an veränderte Anforderungen anpassen.

Stecken Sie den X-Key in die obere Halterung - einmal zur Seite drücken und schon lösen Sie das Zaunelement.





X-Guard® – Gitter, Kunststoff, Stahlblech

Gitter






Unsere Wandelemente in Gitterausführung ermöglichen normkonformen und stabilen Schutz. Die Elemente sind in einer Vielzahl von Höhen- und Breitenvarianten erhältlich. Bitte beachten Sie das Produktblatt zu X-Guard unter www.axelent.de.

PRODUKTDATEN GITTERELEMENTE

| | |
|-----------------------------|---|
| Schutzabstand | 120, 200 mm |
| Vertikale Rohre | 30x20 mm |
| Horizontale Rohre | 25x15 mm |
| Bodenstützen | 50x50, 70x70 mm |
| Vertikale Drähte | Ø 3 mm |
| Horizontale Drähte | Ø 2,5 mm |
| Maschenweite | 50x30, 50x20 mm |
| Oberflächenbehandlung | Phosphatiert/Epoxylackierung |
| Farbe Gitterelemente | Schwarz RAL 9011 |
| Farbe Bodenstützen 50x50 mm | Zinkgelb RAL 1018 Graphitschwarz RAL 9011 Signalblau RAL 5005 Verkehrsrot RAL 3020 |
| Farbe Bodenstützen 70x70 mm | Zinkgelb RAL 1018 |

(Weitere Farben auf Anfrage)

Axelent-Standardfarben

| | |
|--|---|
| Bodenstützen | Wandelemente |
|   |  |
| Zinkgelb RAL 1018 | Verkehrsrot RAL 3020 |
|   | Graphitschwarz RAL 9011 |
| Graphitschwarz RAL 9011 | Signalblau RAL 5005 |

Stahlblech und Kunststoff

Individuelle Anforderungen verlangen nach Schutzzaunenelementen in den Systemvarianten Kunststoff oder Stahlblech. Diese lassen sich mit den Standard-Bodenstützen sowie allen Tür- und Verriegelungspaketen von X-Guard kombinieren. Zum Verschluss der Spalte zwischen Wandelementen und Bodenstützen empfehlen wir das passende Abdeckblech.

Das Kunststoffsystem ist bis zu 60 Grad Celsius wärmebeständig und in transparenter als auch grün getönter Ausführung erhältlich. Das getönte Element eignet sich als Schutz bei Schweißanwendungen und entspricht den Vorgaben der UL 94 V0 und EN 1598. Die Produkte sind in zwei Höhen und in verschiedenen Breiten lieferbar.

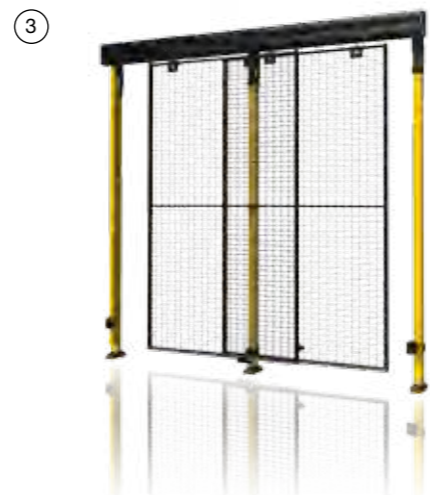
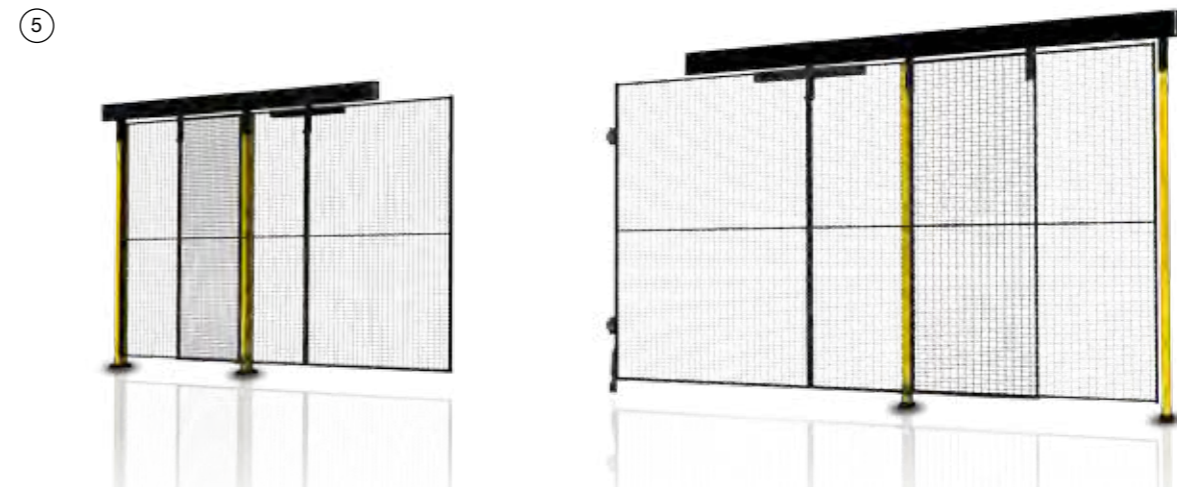
Stahlblechelement mit Kunststofffenster

Diese Systemvariante ermöglicht die Überwachung von Prozessen im Gefahrenbereich.

PRODUKTDATEN KUNSTSTOFF- UND STAHLBLECHELEMENTE

| | |
|-----------------------------|---|
| Vertikale Rohre | 30x20 mm |
| Horizontale Rohre | 25x15 mm |
| Kunststoff | 2 mm (thermoplastisches Polyester) |
| Stahlblech | 0,8 mm |
| Bodenstützen | 50x50, 70x70 mm |
| Farbe Elemente | Schwarz RAL 9011 |
| Farbe Bodenstützen 50x50 mm | Zinkgelb RAL 1018 Graphitschwarz RAL 9011 Signalblau RAL 5005 Verkehrsrot RAL 3020 |
| Farbe Bodenstützen 70x70 mm | Zinkgelb RAL 1018 |

(Weitere Farben auf Anfrage)



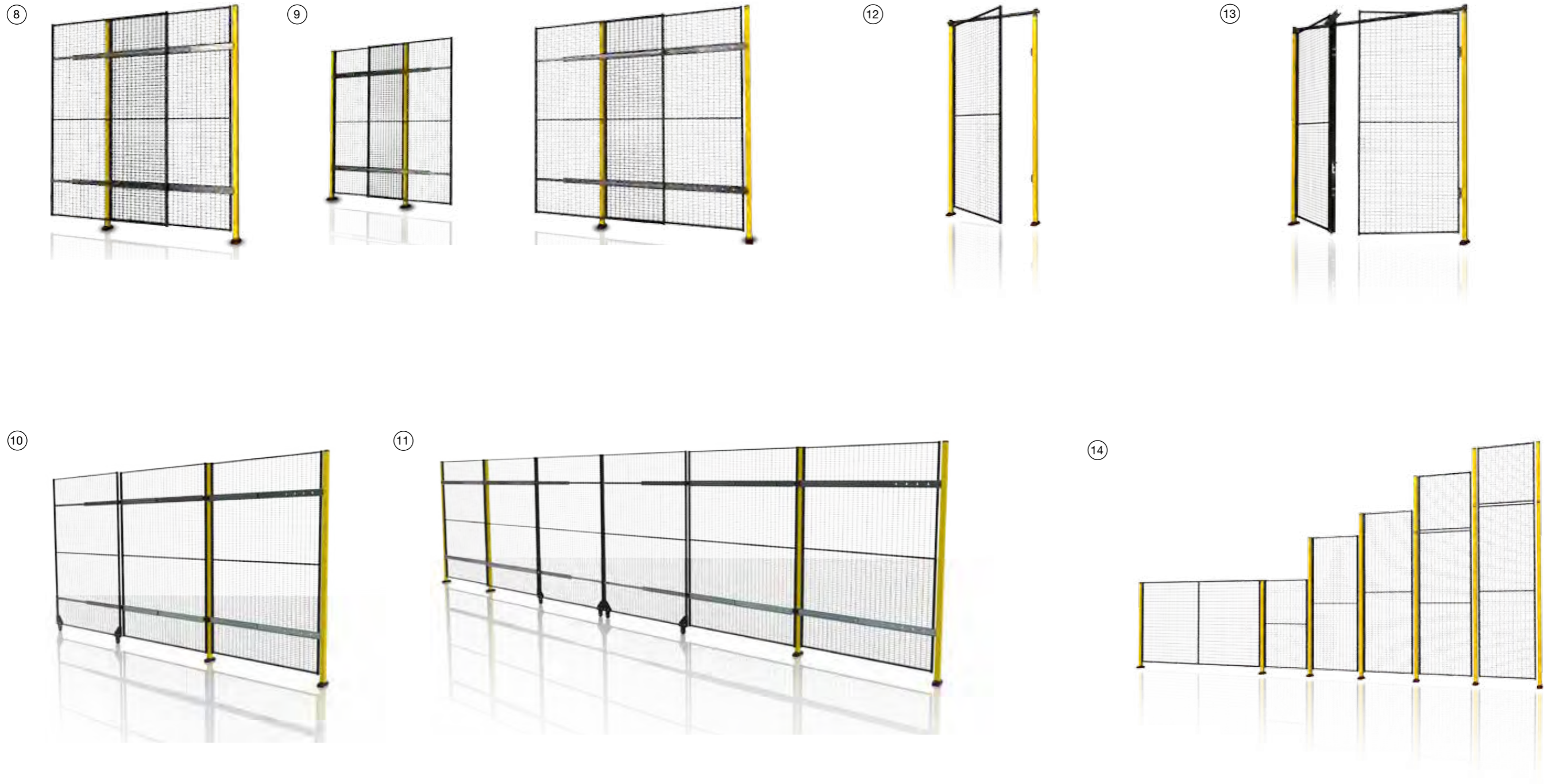
X-Guard® - Türen

- ① Schiebetür mit Verriegelung in der Mitte – eine schlaue Lösung bei geringem Platzangebot, häufigen Verlade- und Bestückungsanwendungen und notwendiger mittiger Türverriegelung. Maximale Öffnung: 5900 mm.
- ② Einfache Schiebetür – mögliche Öffnung bis zu 5700 mm.
- ③ Doppelte Schiebetür – Ausführung mit doppelter Führungsschiene. Mögliche Öffnungen bis zu 2 x 2900 mm.

- ④ Einfache Schiebetür mit Teleskopschiene – Öffnung bis zu drei Metern! Ideal für Hubfahrzeuge und Kräne, da über der Tür keine Schiene verläuft. Maximale Breite 3000 mm, maximale Höhe 2300 mm.

- ⑤ Schiebetür mit Teleskopschiene – Öffnung bis zu sechs Metern! Ideal für Hubfahrzeuge und Kräne, da über der Tür keine Schiene verläuft. Maximale Breite 2 x 3000 mm, maximale Höhe 2300 mm.
- ⑥ Schiebetür mit 2-Step-Schiene – für Anwendungsfälle, bei denen große Öffnungen erforderlich sind, aber nur begrenzter Raum zur Verfügung steht. Maximale Breite: 2 x 1500 mm und maximale Höhe 2300 mm.

- ⑦ Schiebetür mit 3-Step-Schiene – für Anwendungsfälle, bei denen große Öffnungen erforderlich sind, aber nur begrenzter Raum zur Verfügung steht. Maximale Breite: 3 x 1500 mm und maximale Höhe 2300 mm.



X-Guard® - Türen

- ⑧ Freitragende einfache Schiebetür. Die optimale Lösung, wenn keine Schiene über der Türe angebracht werden kann. Maximale Breiten 900 mm und 1400 mm. Maximale Höhe 2300 mm.
- ⑨ Freitragende doppelte Schiebetüre mit Verriegelung mittig "2-step" - Türoption ohne Holm und Schiene, perfekte Lösung für den Einsatz bei Flurförderfahrzeugen. Maximale Breiten 1800 mm und 2800 mm, maximale Höhe 2300 mm.

- ⑩ Freitragende doppelte Schiebetür. Die optimale Lösung, wenn keine Schiene über der Türe angebracht werden kann, perfekt für den Einsatz von Flurförderfahrzeugen, wo eine breite Einfahrt benötigt wird. Maximale Breiten 1900 mm und 2900 mm. Maximale Höhe 2300 mm.
- ⑪ Schiebetür "2-step", mittig schließend. Die optimale Lösung, wenn keine Schiene über der Türe angebracht werden kann. Maximale Breiten 3800 mm und 4800 mm und 5800 mm. Maximale Höhe 2300 mm.

X-Guard® - Türen und Höhen

- ⑫ Einfache Schwenktür – maximale Öffnung 1500 mm.
- ⑬ Doppelte Schwenktür – maximale Öffnung 2 x 1500 mm.
- ⑭ Die Schutteinrichtung X-Guard verfügt standardmäßig über dreizehn Elementbreiten und folgende Systemhöhen: 750 mm, 1400 mm, 2000 mm, 2300 mm, 2750 mm, 3055 mm.

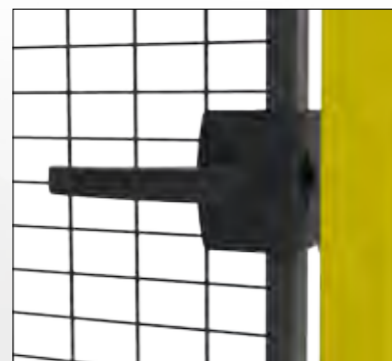


Verriegelungen

Hitch Lock (großes Bild)

Das Hitch Lock (Griff mit integriertem Schlüsselschild) ist eine massive Verriegelungsoption zur Absicherung an Schwenk- und Schiebetüren. Der Artikel lässt im Gehäuse die Montage eines berührungslosen Schalters zu.

Die Verriegelung verfügt über einen verstellbaren Haken, welcher nach Betätigung des federbelasteten Griffes die Türe fest verschließt.



Griff- und Schnappverschluss
Verschließt durch Einrasten.



Vorhängeschloss-Vorrichtung
Die Vorrichtung ermöglicht das Anbringen eines Vorhängeschlosses, um unautorisierten Zutritt zu verhindern.

Sicherheitsschalter

Axellent kooperiert mit zahlreichen Anbietern im Bereich Sicherheitsschalter. Durch diesen Vorteil können wir unseren Kunden die sicherste und bestmögliche Lösung anbieten.



Euchner MGB

Die MGB (Multifunctional Gate Box) ist ein einzigartiges Verriegelungs- oder Zuhaltungssystem zur Absicherung von Schutztüren an Maschinen und Anlagen. Vier eingebaute LEDs liefern stets alle notwendigen Systeminformationen: Versorgungsspannung vorhanden, Tür geschlossen, Riegelzunge eingeführt, Zuhaltung aktiviert, Diagnosemeldungen – alles auf einen Blick erkennbar. Performance Level e nach EN ISO 13849-1 oder SIL3 nach EN 62061 – selbst mit dem Basissystem werden diese Anforderungen erfüllt. Auch den Vorgaben der EN ISO 14119 (ersetzt EN 1088) zum Schutz gegen Manipulation der Schutzeinrichtungen wird die MGB gerecht, da jedem Verriegelungs- bzw. Zuhaltmodul ein Griffmodul fest zugeordnet wird.



Zylinderschloss-Vorrichtung
Für Euro-Zylinder mit Griff.



Panikschloss

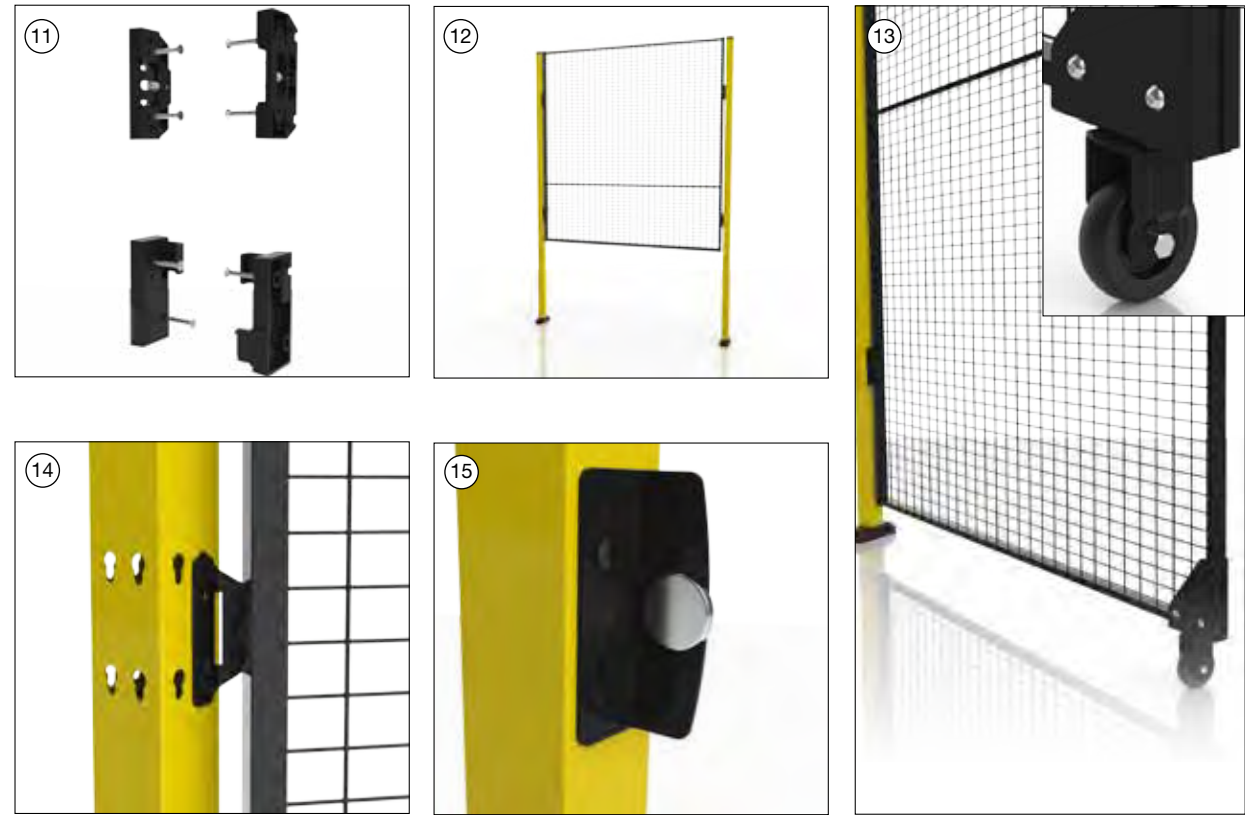
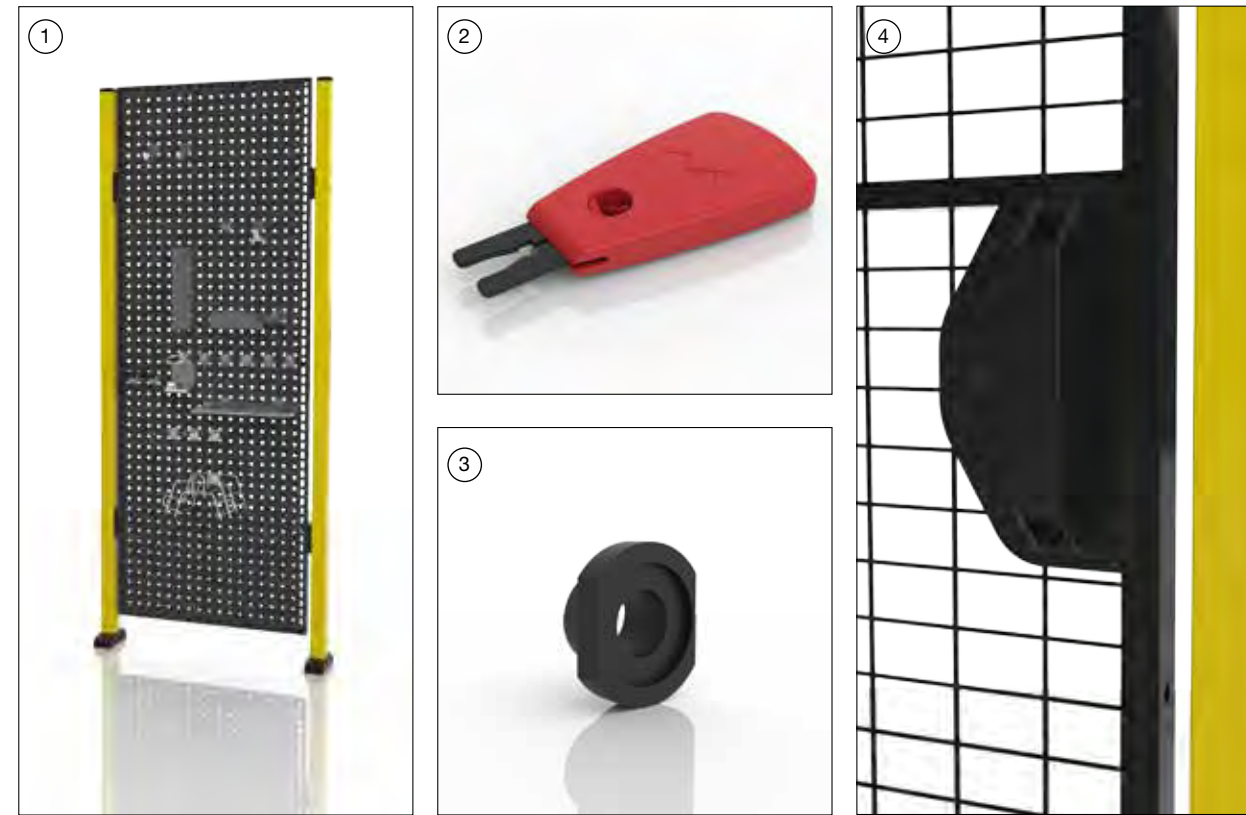
Schutztüren mit Panikschlossfunktion sind in vielen Anwendungsfällen einzusetzen. Türen mit Panikschloss können von innen stets geöffnet werden, auch wenn das Schloss zuvor mit einem Schlüssel verriegelt wurde.



X-Lock

X-Lock ist ein vielseitiges Schließ- und Verriegelungssystem für alle Axellent Schutzzeineinrichtungen. Mit X-Lock lässt sich jedes Wandelement in eine Tür mit sicherer Schließfunktion verwandeln. X-Lock hält Schwenk- und Schiebetüren mit Hilfe eines mechanischen Bolzens geschlossen. Das Schließsystem ist so gestaltet, dass eine bewusste Handlung erforderlich ist, um die Tür von außen zu öffnen und zu schließen. Von innen lässt sich X-Lock nicht verriegeln. Auch wenn X-Lock verriegelt ist, lässt sich die Tür von innen jederzeit öffnen, so lange kein zusätzlicher Türsicherheitsschalter mit Zuhaltung eingesetzt wird. X-Lock kann in Verbindung mit folgendem Zubehör eingesetzt werden: In die drei Löcher in der Schließplatte kann ein Vorhängeschloss eingehängt werden, wenn die Tür offen ist (dadurch wird das Schließen

der Tür verhindert, z. B. solange Personen im Gefahrenbereich Wartungsarbeiten ausführen). Ein Türsicherheitsschalter kann zusätzlich verwendet werden (Überwachung der geschlossenen/geöffneten Stellung der Tür). Ein Türsicherheitsschalter sollte unbedingt eingesetzt werden, wenn die Zugangstür häufiger als einmal pro Woche genutzt wird. Wenn X-Lock in Verbindung mit einem Türsicherheitsschalter mit Zuhaltung eingesetzt wird, muss ein Not- Entriegelungsgriff oder -betätiger in den Schalter integriert sein. Andernfalls ist es nicht möglich X-Lock im Notfall von innen zu öffnen. In Verbindung mit X-Lock können alle Standard-Türsicherheitsschalter und Verriegelungen eingesetzt werden. Wenn X-Lock zusammen mit einem Siemens B-614-Türsicherheitsschalter eingesetzt wird, ist eine spezielle X-Lock-Version erforderlich.



X-Guard® - Zubehör

- 1 **Toolpanel** - Das X-Guard-Toolpanel bietet die Möglichkeit Werkzeug und Zubehör platzsparend und griffbereit anzubringen. Das Toolpanel hat eine Breite von 700 mm und ist in zwei Höhen, 1900 und 2200 mm, erhältlich. Standardmäßig ist das Toolpanel in graphitschwarz (RAL 9011) erhältlich. Selbstverständlich ist die Ausführung auch in Wunschfarbe möglich.
- 2 **X-Key** - Ein einzigartiges Werkzeug, mit dem sich ein Wandelement lösen lässt.
- 3 **Nuss M8** - Nützlich bei Anpassungen zum Einbringen in das individuelle Wandelement.
- 4 **Griff** - Griffpaket, Länge 150 mm.
- 5 **Schutzkappen** - Zur Anbringung von Türstreben oder Gitterkabelbahnen sowie zum Verschluss von nicht verwendeten Lochungen.
- 6 **Unterlegscheiben** - Für Höhenanpassung der X-Guard- Bodenstützen auf unebenem Untergrund.
- 7 **Fuß für 70x70 mm-Bodenstütze** - Bodenfreiheit: 100 mm. Erhältlich in Schwarz, unlackiert oder Wunschfarbe.
- 8 **Abdeckstrip** - Schließt sauber den Spalt zwischen Wandelement und Bodenstütze.
- 9 **Klemmplatten** - Befestigungsvorrichtung für Türholm der Schwenktürlösung.
- 10 **X-Cup** - Für das schnelle Abstellen von Tassen und Bechern. Die Halterung lässt sich sehr einfach an der X-Guard-Bodenstütze befestigen, das Gefäß ist sicher aufbewahrt.
- 11 **Halterungen zur optionalen Platzierung der X-Guard-Halterung** - Ermöglicht die individuelle Anbringung von Wandelementen.
- 12 **Umbausatz** - Die Umbausätze sind in vertikaler und horizontaler Ausführung verfügbar und dienen zur individuellen Anpassung von Wandelementen (z. B. Durchbruch für ein Förderband).
- 13 **Stützrolle** - Noch mehr Stabilität für Schwenktüren.
- 14 **Eckverbinder 180°** - Lässt alle Ecklösungen bis zu 180° zu.
- 15 **Magnet** - Zusätzliche Stabilität beim Verschluss von Türen.
- 16 **Blech für Anpassungen** - Erhältlich in allen Höhen und in zwei verschiedenen Breiten (40 mm und 70 mm).
- 17 **Stabilisierungsstrebe** - Erhältlich zur Versteifung von Bodenstützen.
- 18 **Fußabdeckung** - Die Abdeckung sorgt für einen sauberen Abschluss und eine einfache Reinigung. Bestehend aus zwei Teilen, welche sehr einfach zusammenfügbar sind. Erhältlich für Bodenstütze 50x 50 mm.
- 19 **Befestigungswinkel zur Montage von zwei Schwenktüren in der Ecke** - Ermöglicht die Installation von zwei Schwenktüren im Eckbereich.



X-GUARD®

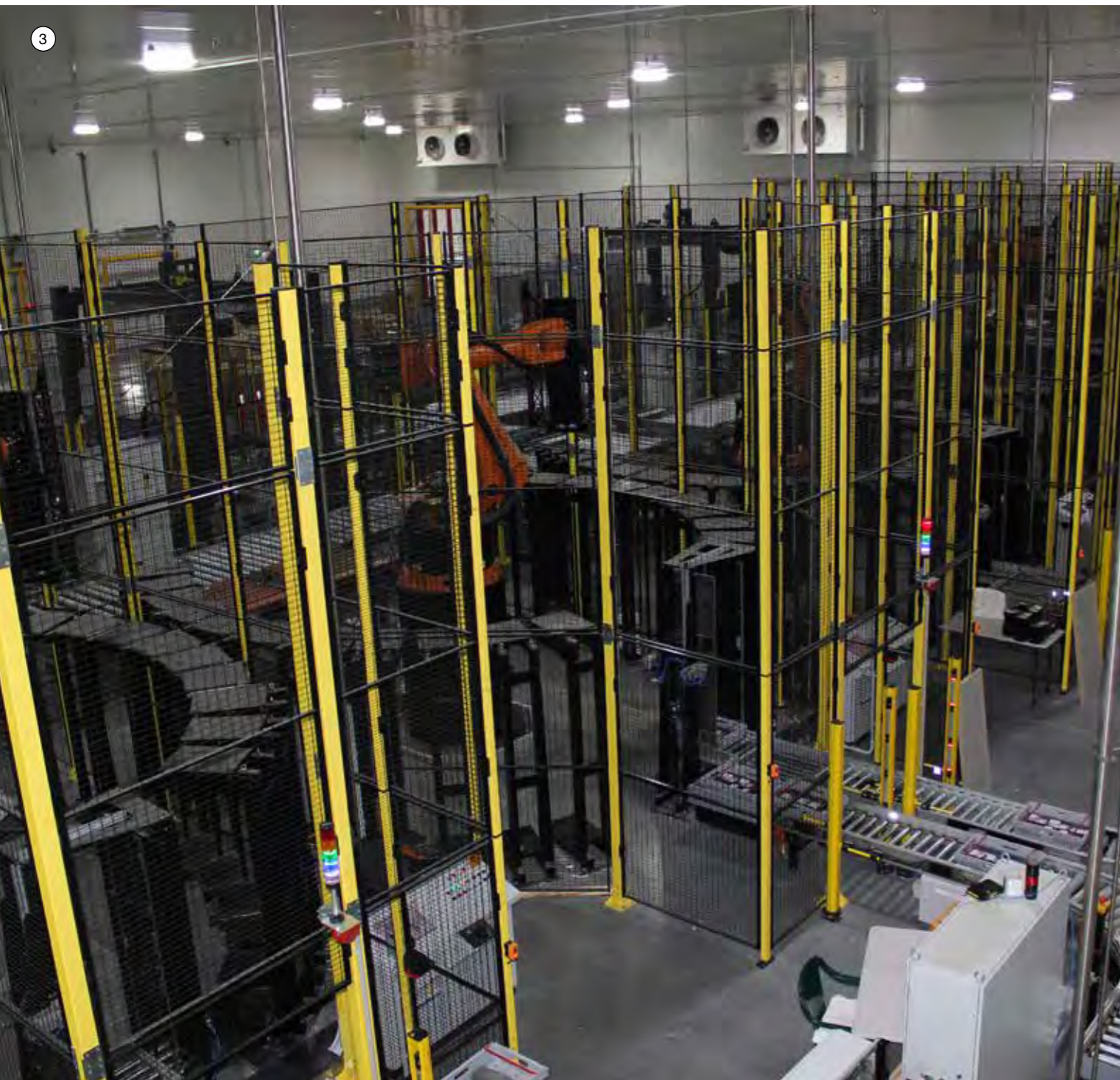




X-Guard® – Referenzen Projekte in Schweden

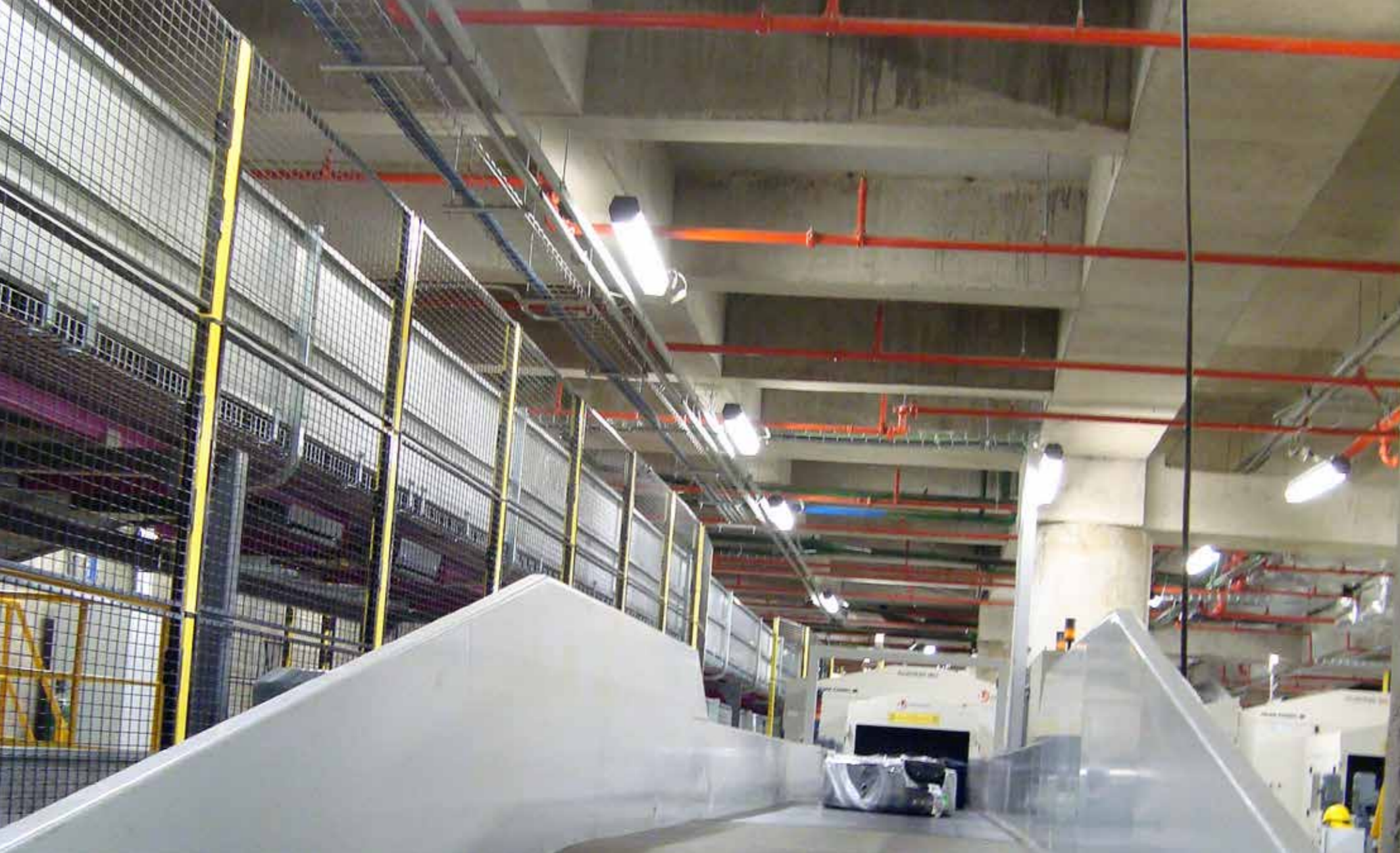
Axellent übergibt schlüsselfertige Lösungen im Bereich Sicherheitstechnik. Wir haben verstanden, dass Arbeitsschutz bei allen Firmen höchste Priorität genießt, aber auch wirtschaftlich funktionieren muss. Deshalb zählt für uns immer das Gesamtbild, beginnend bei der Risiko-Analyse bis zur Installation der Schutzeinrichtung.





X-Guard® – Referenzen Projekte von Axelent in Australien

- ① Über 800 Bodenstützen und Zaunelemente, dazu verschiedenste Türkombinationen.
- ② Für komplexe Projekte kommen wir natürlich auch zu Ihnen. Dank unserer 3D-Software SnapperWorks können Sie sich bereits vorab einen umfassenden Überblick verschaffen, wie unsere Zäune final bei Ihrem Projekt ausgestaltet sein werden.
- ③ Maßgeschneiderte Lösungen mit extra hohen Bodenstützen – in diesem Fall wurde eine Gesamthöhe von 525 Zentimetern erreicht. Verschiedenste Verlängerungsoptionen bieten größtmögliche Flexibilität.



X-Guard® – Referenzen Flughafen Bogotá, Kolumbien

Der internationale Flughafen “El Dorado” in Bogotá (Kolumbien) befördert über 20 Millionen Passagiere pro Jahr. Crisplant – ein dänisches Unternehmen der Beumer Group und spezialisiert auf Logistik-Systeme – erhielt den Auftrag das komplette Gepäckbeförderungssystem zu installieren. Hierbei lieferte Axelent die passenden Schutzeinrichtungen.

Bei diesem Gepäckbeförderungssystem handelt es sich um das erste Hochgeschwindigkeitssystem in Südamerika. Schnelligkeit, Energieeffizienz und natürlich höchste Sicherheit standen bei diesem Projekt im Fokus.

Crisplant installierte zwei vollautomatisierte Hochgeschwindigkeits-Einheiten mit Sortierfunktion.

Die 132 Check-in-Schalter sind ebenfalls automatisch eingebunden, ebenso sämtliche Fließbänder und die Gepäckausgabestationen.

Michaela Ahlberg, Axelent Dänemark

„Bogotá ist das erste Flughafen-Großprojekt bei welchem wir mit einer “All-inklusive”-Lösung beauftragt wurden.“

Das Gesamtprojekt wurde in mehrere Phasen eingeteilt. Insgesamt wurden über 800 Bodenstützen verbaut und eine beeindruckende Anzahl an X-Guard-Zäunen.“

Problemlose Vor-Ort-Montage

„Das Material von Axelent wurde in Teillieferungen nach Kolumbien geliefert. Vor Ort in Bogotá sorgten Monteure von Crisplant für den Aufbau. Diese gaben uns die Rückmeldung, dass der Aufbau dank den sehr flexiblen Lösungen von Axelent problemlos funktionierte. Die 3D-Zeichnungen von Axelent Snapperworks wurden als Montageanweisung für die Monteure eingesetzt.“

Aus Kunden werden Partner

„Rückblickend können wir sagen, dass die Zusammenarbeit mit einem unserer größten internationalen Kunden in jeglicher Hinsicht reibungslos funktioniert hat. Dank diesem Projekt sind wir vom Zulieferer zum Partner geworden.“

Flexibilität und Sicherheit waren für uns wichtig
Klaus Schäfer (CEO), Crisplant:

„Ein schnell wachsender Markt wie der in Südamerika führt natürlich auch zu neuen Anforderungen beim Flugverkehr, sowohl bei den Kapazitäten, als auch in Fragen der Sicherheit.“

Das Projekt war auch für uns eine besondere Herausforderung. Mit einem starken und flexiblen Partner wie Axelent an unserer Seite, konnten wir hervorragende Lösungen präsentieren und inzwischen gilt der Flughafen in Bogotá als Vorzeigebauwerk in Südamerika.“



Maschinensicherheitsstandards und Risikobeurteilung

Die aktuell gültige Fassung der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (geändert durch 2009/127/EG) ist seit 29.12.2009 in Kraft. Sie bildet die Basis für alle Anforderungen an die Sicherheit von Maschinen in der EU. Zahlreiche Europa-Normen enthalten Detailforderungen, die auch auf Axelent X-Guard anwendbar sind. Die wichtigsten sind nachfolgend zitiert.

1. Feststehende trennende Schutzeinrichtungen und unverlierbare Befestigungsmittel

Maschinenrichtlinie Anhang I Abschnitt 1.4.2.1
 „Die Befestigungen feststehender trennender Schutzeinrichtungen dürfen sich nur mit Werkzeugen lösen oder abnehmen lassen. Die Befestigungsmittel müssen nach dem Abnehmen der Schutzeinrichtungen mit den Schutzeinrichtungen oder mit der Maschine verbunden bleiben. Soweit möglich dürfen trennende Schutzeinrichtungen nach Lösen der Befestigungsmittel nicht in der Schutzstellung verbleiben.“

Diese recht strenge Forderung nach „unverlierbaren Befestigungsmitteln“ wird durch einen Kommentar im Leitfaden zur Maschinenrichtlinie und einen Abschnitt in EN ISO 14120 etwas differenziert (die Norm ersetzt EN 953 und wird daher in diesem Abschnitt anstelle des Vorgängers zitiert, jedoch liegt der endgültige deutsche

Text bei Drucklegung noch nicht vor):
 „Wenn es vorhersehbar ist (z. B. zu Wartungszwecken), dass die feststehende trennende Schutzeinrichtung entfernt wird, müssen die Befestigungsmittel an der trennenden Schutzeinrichtung oder der Maschine befestigt bleiben. Die Anforderung gilt nicht zwingendermaßen für feststehende trennende Schutzeinrichtungen, die nur dann entfernt werden können, wenn beispielsweise die Maschine vollständig gewartet wird, an ihr umfangreichere Reparaturen vorgenommen werden oder sie für den Transport an einen anderen Standort auseinander gebaut wird.“ (EN ISO 14120 5.19)

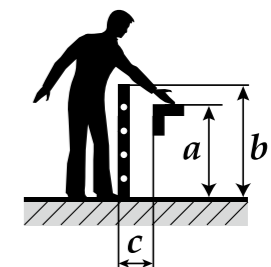
EN ISO 14120 Abschnitt 5.3.10
 „Feststehende trennende Schutzeinrichtungen, die abnehmbar sind, dürfen, sofern durchführbar, nicht ohne ihre Befestigungen in ihrer Schutzstellung verbleiben.“

WERTE FÜR SCHUTZABSTAND

EN ISO 13857 Abschnitt 4.2.2.1.2 Tabelle 2

Maße in mm

| Höhe des Gefährdungsbereiches ^b <i>a</i> | Höhe der schützenden Konstruktion <i>a, b</i> | | | | | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400 | 2500 | 2700 |
| | Waagerechter Sicherheitsabstand zum Gefährdungsbereich, <i>c</i> | | | | | | | | | |
| 2700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2600 | 900 | 800 | 700 | 600 | 600 | 500 | 400 | 300 | 100 | 0 |
| 2400 | 1100 | 1000 | 900 | 800 | 700 | 600 | 400 | 300 | 100 | 0 |
| 2200 | 1300 | 1200 | 1000 | 900 | 800 | 600 | 400 | 300 | 0 | 0 |
| 2000 | 1400 | 1300 | 1100 | 900 | 800 | 600 | 400 | 0 | 0 | 0 |
| 1800 | 1500 | 1400 | 1100 | 900 | 800 | 600 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1600 | 1500 | 1400 | 1100 | 900 | 800 | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1400 | 1500 | 1400 | 1100 | 900 | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1200 | 1500 | 1400 | 1100 | 900 | 700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1000 | 1500 | 1400 | 1000 | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 800 | 1500 | 1300 | 900 | 600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 600 | 1400 | 1300 | 800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 400 | 1400 | 1200 | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 200 | 1200 | 900 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1100 | 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |



a Schützende Konstruktionen mit einer Höhe unter 1000 mm sind nicht enthalten, da sie die Bewegung des Körpers nicht ausreichend einschränken.

b Schützende Konstruktionen von weniger als 1400 mm sollten nicht ohne zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen benutzt werden.

c Für Gefährdungsbereich über 2700, siehe 4.2.1.

X-Guard® – Referenzen Formtechnik, Schweden

Formtechnik ist ein schwedisches Unternehmen, welches neben Medizinprodukten unter anderem Abdeckungen und Verschlüsse herstellt.

Neben der Sicherheit waren auch Flexibilität, Funktionalität und Design wichtige Kriterien für Formtechnik. Deshalb fiel die Wahl auf X-Guard von Axelent, unter Einsatz des Zaunelements "Contour".

Jan Aronson, Geschäftsführer von Formtechnik:

„X-Guard Contour hat ein herausragendes Design und ist einzigartig. Als uns das Produkt das erste Mal vorgestellt wurde, war für uns sofort klar, dass es den perfekten Schutz für unsere neue Roboteranwendung darstellt. Die abgerundete Form ist nicht nur funktionell und platzsparend, sie passt auch optisch perfekt zu unserem Betrieb. Wir streben immer nach der besten Lösung für uns und natürlich auch für unsere Kunden. Axelent ist hierbei für uns ein idealer Partner!“



» Fortsetzung auf den folgenden Seiten

2. Sicherheitsabstände

EN ISO 14120 Abschnitt 5.2.2

„Trennende Schutzeinrichtungen zur Vermeidung des Zugangs zu Gefahrenbereichen müssen derart gestaltet, gebaut und angebracht sein, dass das Erreichen von Gefahrenbereichen mit Körperteilen vermieden wird (siehe auch EN ISO 13857).“

3. Abstände zur Behinderung des freien Zugangs

EN ISO 13857

„Eine zusätzliche schützende Konstruktion kann verwendet werden, um den freien Zugang der unteren Gliedmaßen unter vorhandenen schützenden Konstruktionen einzuschränken. Für dieses Verfahren beziehen sich die in diesem Anhang angegebenen Abstände auf die Höhe vom Boden oder der Bezugsebene zur schützenden Konstruktion.“

4. Hindurchreichen durch regelmäßige Öffnungen – Personen von 14 Jahren und älter

EN ISO 13857, 4.2.4.1

Axelent's X-Guard Premium mit Öffnungsabmessung 19 x 49 mm = Sicherheitsabstand mind. 120 mm, Axelent Gitter mit Öffnungsabmessung 29 x 49 mm = Sicherheitsabstand 200 mm (weitere Informationen EN ISO 13857 Abschnitt 4.2.4.1 Tabelle 4).

5. Sicht

EN ISO 14120 Abschnitt 5.2.4

„Um eine ausreichende Sicht auf den Arbeitsprozess zu bieten, müssen trennende Schutzeinrichtungen so gestaltet und gebaut werden, dass der Anlass, sie zu entfernen, minimiert wird.“

EN ISO 14120 Abschnitt 5.9

„Ist eine Beobachtung des Maschinenbetriebs durch die trennende Schutzeinrichtung erforderlich, müssen Materialien mit geeigneten Eigenschaften ausgewählt werden, z. B. wenn perforiertes Material oder Maschendraht verwendet wird, sollte dieser angemessen große Öffnungen und eine geeignete Farbe aufweisen, um Sicht zu bieten. Die Sicht wird verbessert, wenn das perforierte Material dunkler als der zu beobachtende Bereich ist.“

6. Festgelegte Stellung abnehmbarer trennender Schutzeinrichtungen

EN ISO 14120 Abschnitt 5.3.10

„Soweit durchführbar, muss eine abnehmbare trennende Schutzeinrichtung so gestaltet werden, dass sie ohne ihre Befestigungseinrichtungen nicht in ihrer vorgesehenen Stellung verbleibt.“

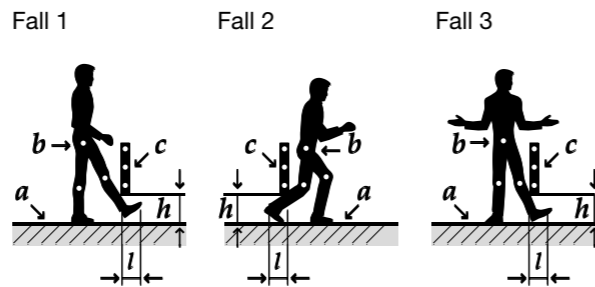
7. Entfernen nur mit Werkzeug

EN ISO 14120 Abschnitt 5.3.9

„Abnehmbare Teile von trennenden Schutzeinrichtungen dürfen nur mit Hilfe eines Werkzeugs entfernbar sein.“

Im gleichen Abschnitt verbietet EN ISO 14120 die Befestigung mit Schnellverschlüssen, die von außerhalb des Gefahrenbereichs gelöst werden können. Diese Anforderung wurde hinzugefügt um das Umgehen von Schutzeinrichtungen zu verhindern. Nutzer könnten in Versuchung geraten, ein Zaunelement zu entfernen statt

Abbildung A.1 (EN ISO 13857*)



a - Bezugsebene
b - Hüftgelenk
c - Schützende Konstruktion
h - Höhe bis zur schützenden Konstruktion
l - Abstand

Tabelle A.1 (EN ISO 13857)

| Höhe bis zur schützenden Konstruktion (h) | Abstand (l) | | |
|---|-------------|-------------|-------------|
| | Fall 1 | Fall 2 | Fall 3 |
| $h \leq 200$ | ≥ 340 | ≥ 665 | ≥ 290 |
| $200 < h \leq 400$ | ≥ 550 | ≥ 765 | ≥ 615 |
| $400 < h \leq 600$ | ≥ 850 | ≥ 950 | ≥ 800 |
| $600 < h \leq 800$ | ≥ 950 | ≥ 950 | ≥ 900 |
| $800 < h \leq 1000$ | ≥ 1125 | ≥ 1195 | ≥ 1015 |

Maße in mm

ANMERKUNG Schlitzförmige Öffnungen mit $e > 180$ mm und quadratische oder runde Öffnungen mit $e > 240$ mm erlauben den Zugang des ganzen Körpers.

Abbildung A.1 – Behinderung der freien Bewegung unter schützenden Konstruktionen.

Tabelle A.1 enthält Abstände für besondere Fälle, in denen Zugang der unteren Gliedmaßen für die in aufrechter Körperhaltung verbleibende Person (siehe Bild B.1) ohne jegliche zusätzliche Hilfe behindert ist.

Wo ein Risiko durch Ausrutschen oder Missbrauch besteht, kann die Anwendung der in Tabelle B.1 angegebenen Werte ungeeignet sein.

Es sollte keine Interpolation zwischen den Werten dieser Tabelle durchgeführt werden. Wenn die Höhe h bis zur schützenden Konstruktion zwischen zwei Werten liegt, sollte der Abstand für den höheren Wert von h angewendet werden.

eine verriegelte Tür zu öffnen und so den Gefahrenbereich bei laufender Maschine betreten.

Ein „sicheres Arbeitssystem“ kann solchen Missbrauch verhindern. Axelent liefert mit dem X-Key ein Spezialwerkzeug zum Lösen der Befestigungen (standardmäßig nur von innerhalb des umzäunten Bereichs zugänglich). Der Betreiber sollte den Zugang zu diesem Spezialwerkzeug auf autorisierte Personen beschränken um das Umgehen der Schutzeinrichtung zu verhindern. Gleichzeitig müssen sich feststehende trennende Schutzeinrichtungen leicht entfernen und wieder anbringen lassen, damit sichergestellt ist, dass die Nutzer sie überhaupt wieder anbringen (vgl. Abschnitt 6.4.4.1 b).

8. Auswahl von Schutzeinrichtungen

EN ISO 14120 Abschnitt 6.4.4.1

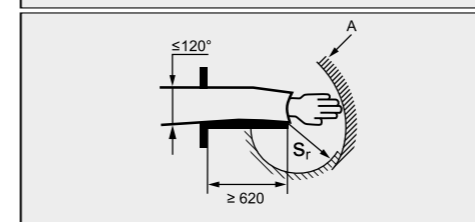
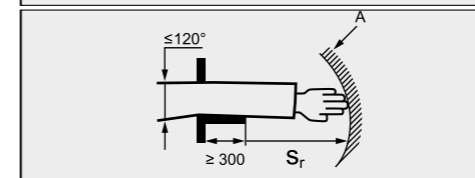
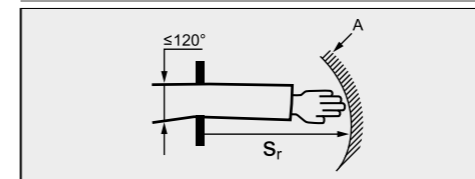
„Die nachstehenden trennenden Schutzeinrichtungsarten sollten verwendet werden:

a) Bewegliche trennende Schutzeinrichtung, wenn die Häufigkeit des Zugangs vorhersehbar hoch ist (z. B.

Axelent beteiligt sich in Zusammenarbeit mit dem schwedischen Normungsinstitut SIS aktiv an der Normungsarbeit.



SCHUTZ GEGEN HERUMREICHEN, OBERE GLIEDMASSEN



A = Bewegungsbereich des Arms
Sr = radialer Sicherheitsabstand
a = Durchmesser einer kreisförmigen Öffnung oder die Weite einer schlitzförmigen bzw. quadratischen Öffnung

SCHUTZ GEGEN HINDURCHREICHEN, OBERE GLIEDMASSEN

Die Werte in der nachfolgenden Tabelle gelten nur für Personen, die mindestens 14 Jahre alt sind. Angaben in mm.

| Körperteil | Bild | Öffnung | Sicherheitsabstand | | |
|-------------------------|------|-------------------|--------------------|-------------|-------------|
| | | | schlitzförmig | quadratisch | kreisförmig |
| Fingerspitze | | $e \leq 4$ | ≥ 2 | ≥ 2 | ≥ 2 |
| | | $4 < e \leq 6$ | ≥ 10 | ≥ 5 | ≥ 5 |
| Finger bis Fingerwurzel | | $6 < e \leq 8$ | ≥ 20 | ≥ 15 | ≥ 5 |
| | | $8 < e \leq 10$ | ≥ 80 | ≥ 25 | ≥ 20 |
| Hand | | $10 < e \leq 12$ | ≥ 100 | ≥ 80 | ≥ 80 |
| | | $12 < e \leq 20$ | ≥ 120 | ≥ 120 | ≥ 120 |
| | | $20 < e \leq 30$ | $\geq 850^{*)}$ | ≥ 120 | ≥ 120 |
| Arm bis Schultergelenk | | $30 < e \leq 40$ | ≥ 850 | ≥ 200 | ≥ 120 |
| | | $40 < e \leq 120$ | ≥ 850 | ≥ 850 | ≥ 850 |

Die farbliche Markierung zeigt an, welches Körperteil durch die Größe der jeweiligen Öffnung eingeschränkt wird. Für Öffnungen > 120 mm müssen die Sicherheitsabstände für Hinüberreichen bzw. eine andere Schutzmaßnahme verwendet werden.

^{*)} Wenn die Länge einer schlitzförmigen Öffnung ≤ 65 mm ist, wirkt der Daumen als Begrenzung: der Sicherheitsabstand kann auf 200 mm reduziert werden.

mehr als einmal in der Woche) oder wenn das Entfernen oder Wiederanbringen einer feststehenden trennenden Schutzeinrichtung schwierig sein würde. Bewegliche trennende Schutzeinrichtungen müssen mit einer Verriegelung bzw. einer Verriegelung mit Zuhaltung versehen sein (siehe ISO 14119).

b) Feststehende trennende Schutzeinrichtung nur dann, wenn die Häufigkeit des Zugangs gering ist (z. B. seltener als einmal in der Woche) und ihr Wiederanbringen einfach ist und ihr Entfernen und Wiederanbringen in einem sicheren Arbeitssystem ausgeführt werden.“

9. Geometrische Faktoren

EN ISO 12100 Abschnitt 4.2.1

„Die Konstruktion der Maschine muss der Bedienperson ermöglichen, vom Hauptsteuerstand aus sicherzustellen, dass sich in den Gefährdungsbereichen keine gefährdeten Personen aufhalten.“

10. Maßnahmen zur Befreiung und Rettung eingeschlossener Personen

EN ISO 12100 Abschnitt 6.2.5.3

„Zu den Maßnahmen zur Befreiung und Rettung eingeschlossener Personen können z. B. gehören:

- Fluchtwege und Unterstände in den Anlagen

gegen Einschließen der Bedienperson in gefährliche Fangstellen;

- Vorkehrungen zum Bewegen bestimmter Elemente von Hand nach einem Nothalt;
- Vorkehrungen zur Umkehrung der Bewegung von bestimmten Elementen;
- Verankerungspunkte für Steigeinrichtungen;
- Mittel zur Kommunikation, mit denen eingeschlossene Bedienpersonen Hilfe herbeirufen können.“

Die Auszüge aus Richtlinien und Normen erfolgen ohne Gewähr. Änderungen in Richtlinien und Normen vorbehalten. Da es sich nur um Auszüge aus den anwendbaren Normen handelt, empfehlen wir die für die jeweilige Anwendung relevanten Normen zu ermitteln und anzuwenden. Die Grundlage für jede Entscheidung bezüglich Schutzmaßnahmen sollte eine gründliche Risikobeurteilung für die gesamte Maschine und ihre Anwendung bilden. Axelent ProfiServices unterstützt Sie gern!

Veröffentlichung der Texte und Diagramme mit der Erlaubnis von SIS Förlag AB Stockholm, Sweden, +46 8 555 523 10, HYPERLINK "http://www.sis.se" www.sis.se welcher auch die im Text angegebenen Richtlinien und Normen verkauft.



X-TRAY®

Eine perfekte Kombination

X-Tray-Gitterkabelbahnen passen perfekt zur Schutzzaunserie X-Guard von Axelent.

Unsere Gitterkabelbahnen sind äußerst stabil und bieten höchste Flexibilität. Analog zu unserem X-Guard-System ist die Montage leicht und schnell zu realisieren. Die Kombination von X-Tray und X-Guard bietet Ihnen maximale Flexibilität bei minimalem Materialaufwand.

Dank den vielfältigen Möglichkeiten können Sie Zeit und Geld sparen, um ihr Projekt zu vervollständigen.

Die perfekte Kombination

Axelent X-Tray ist die perfekte Lösung für Gitterkabelbahnen im Zusammenhang mit X-Guard-Schutzzäunen.

Kein Spezialwerkzeug

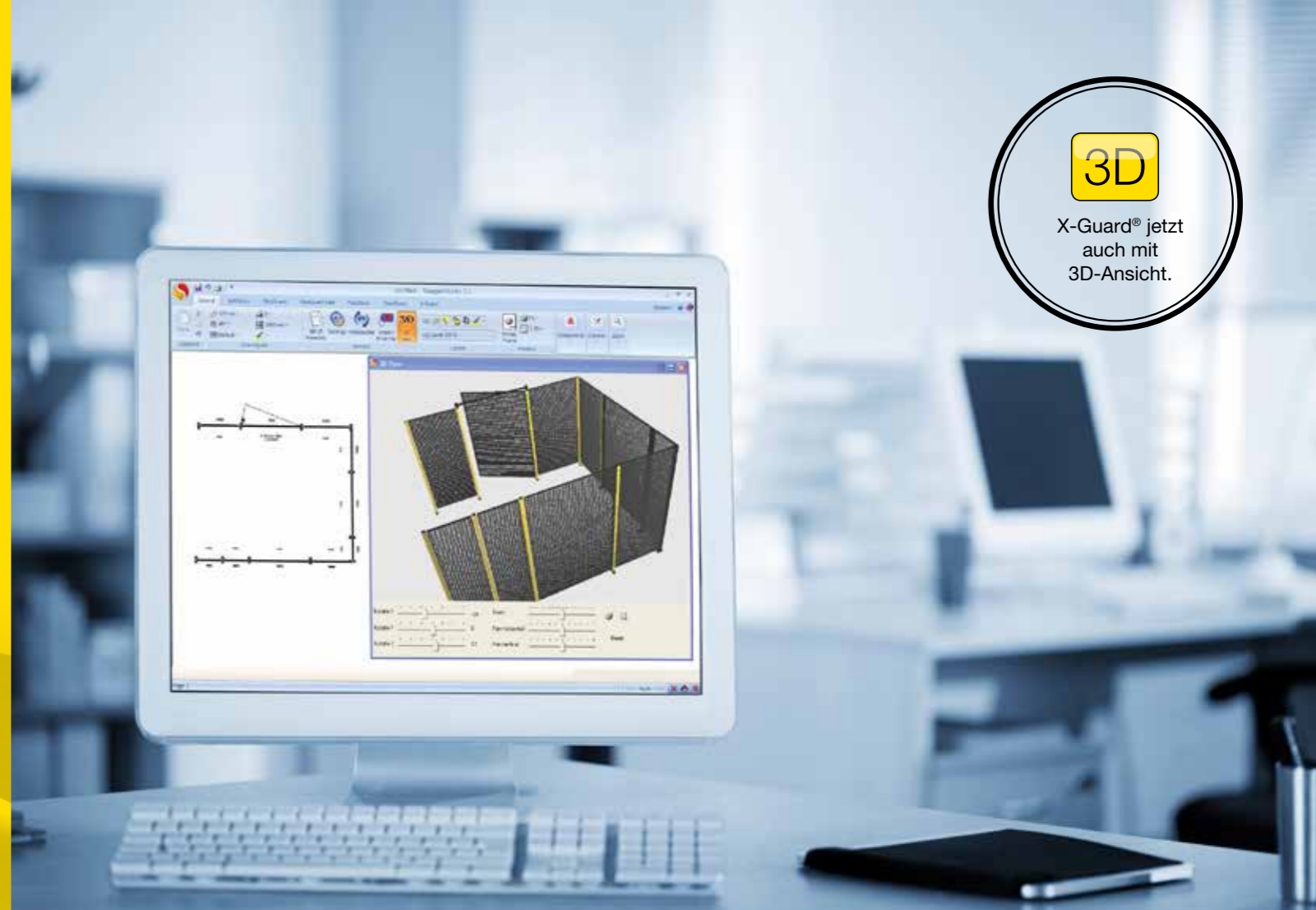
Sie benötigen keinerlei Spezialwerkzeug.

Alles aus einer Hand

Sämtliche Lösungen aus einer Hand bieten Ihnen eine noch leichtere Umsetzung Ihrer Projekte.



Mehr
Informationen
zu diesen Artikeln
finden Sie auf
einem separaten
Infoblatt unter
www.axelent.de



Wussten Sie schon, dass ...

- ... X-Guard-Elemente in zwei verschiedenen Maschungen (20 x 30 mm und 50 x 30 mm) erhältlich sind?
- ... die 50 x 50 mm Stützen in vier verschiedenen Farben standardmäßig auf Lager sind (RAL 1018, RAL 9011, AL 5005, RAL 3020)?
- ... es auch X-Guard Lite gibt, welches mit X-Guard Classic kompatibel ist?
- ... es Umbausätze zum Anpassen Ihrer Elemente gibt? Dies ist sowohl horizontal als auch vertikal möglich! Volle Flexibilität, beispielsweise bei Förderbändern.
- ... der Umbau eines festen Elementes in eine Schwenktüre jederzeit möglich ist? Und natürlich auch umgekehrt.
- ... der Anschlag der Türen noch kurzfristig bei der Montage festgelegt werden kann – egal ob rechts oder links? (Nicht bei X-Lock)
- ... X-Guard der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht?
- ... X-Guard Ihnen volle Flexibilität bietet? Fünf verschiedene Höhen und dreizehn verschiedene Elementbreiten.
- ... es bei X-Guard auch „runde Ecken“ gibt? Bei uns heißen diese „Contour“.
- ... wir Ihnen mit den Gitterkabelbahnen (X-Tray) die perfekte Ergänzung zu Ihren Schutzzäunen bieten können?

SnapperWorks – Einfach und genial

Mit unserer anwenderfreundlichen Planungssoftware SnapperWorks können sich unsere Kunden im Handumdrehen einen Überblick darüber verschaffen, welche Schutzzaunelemente benötigt werden und wie die endgültige Schutzeinrichtung aussehen wird. Die Software basiert auf einer „Click and Drag“-Technik, die eine schnelle Erstellung von Zeichnung und Stückliste ermöglicht.



Durch eine praktische „Click and Drag“-Technik erhalten Sie einen Überblick über das geplante Schutzzaunvorhaben. Die Zeichnung dient später als Grundlage für die Bestellung.

SnapperWorks hat viele Vorteile ...

- Die Software ist auf Axelent zugeschnitten und enthält alle Produkte unserer Systeme für Maschinen, Anlagen, Roboter, Lager und Logistik.
- Die Bedienung ist leicht zu erlernen.
- Das Programm eröffnet die Möglichkeit zum Import von DWG- und DXF-Dateien, um z. B. die Schutzeinrichtung direkt in eine vorhandene Planungszeichnung zu implementieren.
- Ausgehend von der gewünschten Länge der Schutzeinrichtung kann das Programm die geeigneten Elemente auswählen.
- Schnell und einfach lassen sich Projektzeichnungen und Materialstücklisten erzeugen.

Weitere Informationen zu SnapperWorks finden Sie unter: www.snapperworks.com



Umweltschutz und nachhaltiges Handeln

Die Unternehmenskultur bei Axelent orientiert sich nicht nur an höchsten Qualitätsansprüchen bei Produkten. Auch der Umweltschutz, die Arbeitssicherheit innerhalb des Unternehmens und natürlich die Gesundheit jedes Einzelnen stehen im Fokus. Axelent schaut über den Tellerrand hinaus.

Nur auf diese Art und Weise lässt sich ein nachhaltiges Firmenkonzept entwickeln und umsetzen. Axelent befindet sich im ständigen Wachstum – dies ist aber nur dank einer durchdachten internationalen Unternehmensstrategie möglich:



- Vorhande Ressourcen sinnvoll nutzen und somit unnötige Kosten zu vermeiden ist für Axelent elementar.
- Umweltschutz liegt uns am Herzen – wir sind uns unserer Verantwortung bewusst und berücksichtigen stets die neuesten Verordnungen.
- Durch eine maximale Nutzung natürlicher Ressourcen bei möglichst niedrigem Energieverbrauch schonen wir die Umwelt.
- Das Recycling von verschiedensten Materialien ist für uns selbstverständlich.
- Die Reduzierung und Vermeidung von Schadstoffen berücksichtigen wir in allen Unternehmensbereichen.

www.axelent.de

Unsere Homepage enthält alle wichtigen Informationen über Axelent und unsere Produkte. Broschüren und Falblätter können in einem übersichtlichen Downloadbereich heruntergeladen werden; auch aktuelle Meldungen und Pressemitteilungen finden Sie dort.



Kundenbetreuung



Unsere Kundenbetreuung steht Ihnen zu jeder Zeit für Ihre Fragen und Anliegen zur Verfügung. Zögern Sie nicht, uns für Ihre Anfragen und Projekte aus dem Feld der Maschinensicherheit zu kontaktieren.

Pulverbeschichtung

Wir denken grün ...

Die Umwelt liegt uns am Herzen. Daher haben wir eine Umweltpolitik zum Schutz der internen als auch der externen Umgebung entwickelt. Unsere Produkte werden z. B. mit lösungsmittelfreiem Pulverlack beschichtet.

... lackieren aber in gelb und schwarz ...

Jedes Axelent-System hat definierte Standardfarben. Auf Wunsch liefern wir alle Produkte in der von Ihnen gewünschten Farbe nach RAL-Code.



Angebot, Lieferung und Montage!

- ✓ Wir übermitteln das Angebot zu Ihrer Anfrage innerhalb von vier Stunden.
- ✓ Abends oder nachts empfangene Anfragen werden 11.00 Uhr am folgenden Arbeitstag beantwortet.
- ✓ Der Versand der Ware erfolgt noch am selben Tag, wenn der Auftrag bis 14.00 Uhr vorliegt.
- ✓ Auf Wunsch bieten wir Ihnen auch einen Montageservice durch ein erfahrenes Montageteam.

X-Press

Um eine schnelle und sichere Lieferung zu garantieren, verfügt Axelent über ein intelligentes und weltweites Netz von Logistikpartnern.



Axelent Group



Die Axelent-Gruppe besteht aus drei Unternehmen: Axelent AB, Axelent Engineering AB und Axelent Software AB.

Alle Unternehmen befinden sich auf Wachstums- und Expansionskurs und entwickeln ihre Geschäfte auf dem Heimatmarkt und auf internationalen Märkten.



Axelent AB

Axelent AB ist ein führendes und expandierendes Unternehmen bei der Entwicklung und Produktion von Schutzeinrichtungen für Maschinen, Anlagen, Roboter, Lager, Logistik und Industrie. Der Hauptsitz befindet sich im schwedischen Hillerstorp. Axelent hat Verkaufsbüros in über fünfzig Ländern und mehr als zehn Tochtergesellschaften weltweit.

www.axelent.com



Axelent Safety

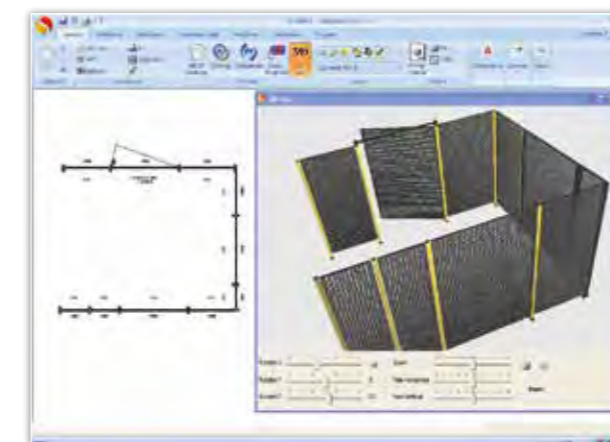
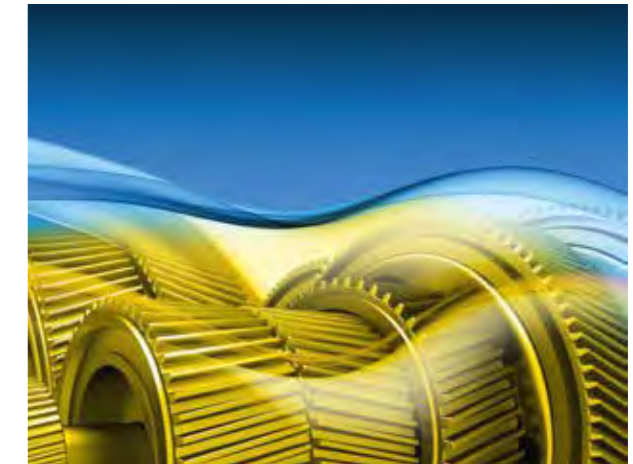
Axelent AB erfasst auch den Geschäftsbereich Axelent Safety, der komplette Maschinensicherheitslösungen anbietet. Der Geschäftsbereich ist in vier Bereiche unterteilt: Risikobeurteilung, Projektierung, Installation und Endabnahme/CE-Zertifizierung. Axelent Safety bietet zudem Schulungen, Beratung und juristische Konsultation im Bereich Maschinensicherheit an. In Deutschland ist für diesen Bereich Axelent ProfiServices zuständig, welcher zur Axelent GmbH gehört.

www.axelent.com

Axelent Engineering AB

Axelent Engineering AB ist Anbieter und Dienstleister für Lösungen im Automations- und Robotic-Bereich. Das Kerngeschäft sind kundenspezifische und wirtschaftliche Lösungen, welche den kompletten Lebenszyklus des Produktes in Betracht ziehen. Durch die Partnerschaft mit Dassault Systèmes, einem weltweit führenden Unternehmen für 3D- und PLM (Product Lifecycle Management)-Lösungen, bietet auch Axelent Engineering PLM-Service und Produkte auf Basis von CATIA, 3DVIA, DELMIA und ENOVIA. Diese Kombination macht Axelent Engineering zu einem noch wertvolleren Partner der Industrie.

www.axelentengineering.se



Axelent Software AB

Axelent Software entwickelt und vertreibt die Software-Programme SnapperWorks und SafetyWorks. Die Programme werden auf Online-Plattformen zur Verfügung gestellt und garantieren eine beständige Anwendungsdauer, die kontinuierliche Weiterentwicklung sowie die einfache Anbindung an weitere Systeme. Anwendungen von Axelent Software zeichnen sich durch Benutzerfreundlichkeit aus. Ursprünglich wurden die Programme für die Anwendungen mit Axelent-Produkten entwickelt, zwischenzeitlich sind sie jedoch in vielen Branchen im Einsatz.

www.axelentsoftware.com

Axelent Wire Tray

Axelent Wire Tray ist eine Marke der Axelent AB und entwickelt, produziert und vertreibt Gitterkabelbahnsysteme mit entsprechendem Zubehör unter dem Markennamen X-Tray. In enger Kooperation mit dem Kunden werden qualitativ hochwertige, funktionelle und wirtschaftliche Lösungen erarbeitet. Die Mehrheit der Kunden bewegt sich in den Branchen Lebensmittel, Maschinen- und Anlagenbau, OEM sowie Daten- und Telekommunikation.

www.axelentwt.com





Axellent entwickelt, produziert und vertreibt Maschinenschutzzaun- und Lagertrennwandsysteme. Flexibilität zeichnet die verschiedenen Schutzzaunsysteme aus. Schnelligkeit und Service sind die Stärken des Unternehmens. Axellent verfügt über eine eigene Entwicklungs- und Konstruktionsabteilung und zählt zu den weltweit führenden Unternehmen der Branche.

Axellent hat Niederlassungen in über 50 Ländern und die Produkte werden weltweit vertrieben. Seit mehr als 20 Jahren in der Bundesrepublik Deutschland vertreten, vertrauen namhafte Kunden den Produkten von Axellent.



AXELENT · AXELENT ENGINEERING · AXELENT SOFTWARE

AXELENT GMBH · TRÄNKESTRASSE 11 · 70597 STUTTGART-DEGERLOCH, DEUTSCHLAND
TEL: +49 711 252509-0 · FAX: +49 711 252509-49 · WWW.AXELENT.DE