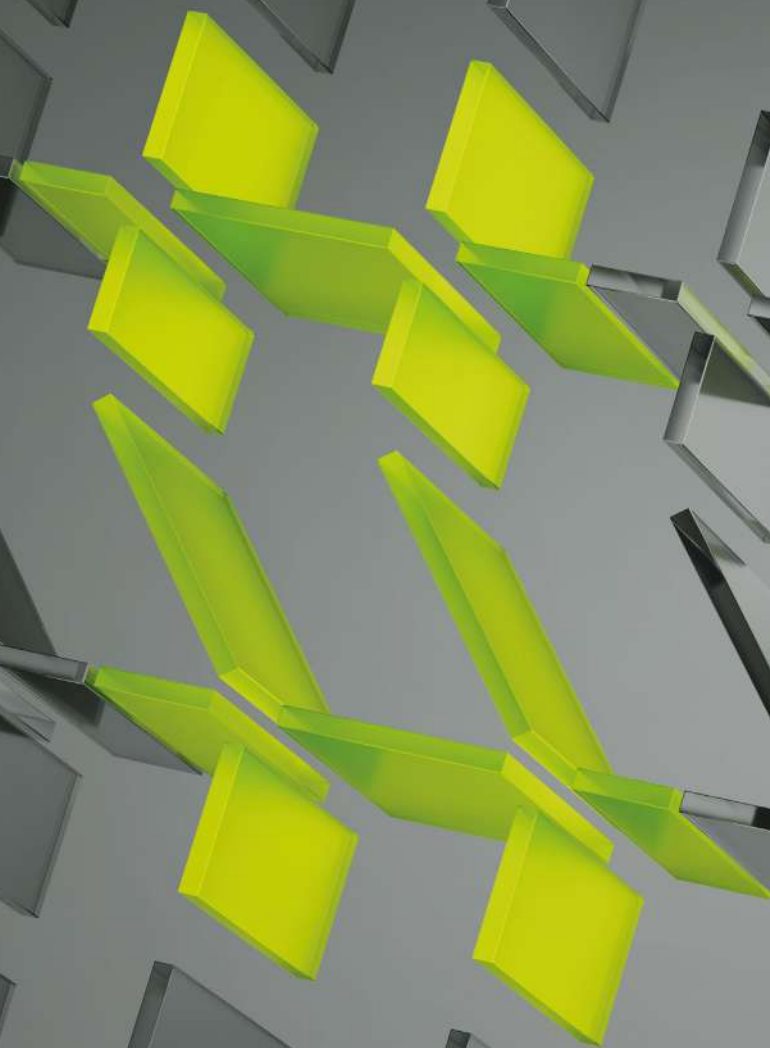




Schutzvorrichtungen Broschüre



001

Einleitung

Die Gruppe	6
------------	---

002

Leistungen

Vereinfachtes Auftragsmanagement	8
Spezialisierte Software	
Technische Beratung	
Produktanpassung	10
Hohe Verfügbarkeit	
Effiziente & schützende Verpackung	
Maßgeschneiderte Installation	
Bedienungsanleitung	

003

Produktgruppen

Techno-System	12
Novatek-System	20
Ecotek-System	28

004

Komponenten

Türsysteme	32
Zubehör für Türsysteme	38

005

Weitere produkte

Anwendungen aus Stahlblech	40
Schallschutzkabinen	44
Geländer	46
Screen-System	48
Techno-Inox System	50
Food-Inox System	54

006

Zertifizierungen und normen

Pendeltest	58
Normen und Vorschriften	60



Höchste Produktionsqualität, präzise/
detailgetreue Sorgfalt und schnelle
Lieferung sind die Elemente, die Protec auf
dem nationalen und internationalen Markt
auszeichnen.

Protec wurde 1996 mit dem Ziel
gegründet, Menschen durch
Sicherheitssysteme, die den aktuellen
Vorschriften entsprechen, vor
Arbeitsunfällen zu schützen.

Heute, als Teil der Fulgard-
Gruppe, erweitert Protec sein
Portfolio mit maßgeschneiderten
Einbruchschutzsystemen, die speziell
auf den Bedarf von Anlagenbauern
ausgerichtet sind.



Wenn es um Sicherheit am
Arbeitsplatz geht, geht es uns
bei Fulgard etwas an.

Unser Wachstum basiert auf kontinuierlicher Innovation. Fulgard bietet
umfassende Sicherheitslösungen, bei denen alle Abteilungen synergetisch
zusammenarbeiten, eine gemeinsame Vision verfolgen und stetig auf
höchste Leistung hinarbeiten. Dank des Fachwissens der gesamten
Unternehmensgruppe garantiert maßgeschneiderte Lösungen in den Bereichen
Sicherheit, Umwelt und Qualität.

Von Brandschutz über Maschinensicherheit bis hin zur Schulung - jedes
Projekt wird bis ins Detail untersucht und individuell angepasst, damit sich jeder
Fachmann in seiner Arbeitsumgebung sicher und geschützt fühlen kann.

LEISTUNGEN

Brandschutz & Sicherheit

Schulung & Beratung

Arbeitsmedizin

Maschinenschutz

Leistungen

Seit 1996 an vorderster Front, um Menschen vor dem Risiko von Unfällen an Maschinen und Anlagen zu schützen.

Dies gelingt uns dank hochmoderner Sicherheitssysteme, die den aktuellen Vorschriften entsprechen und mit individuellen Schutzlösungen ausgestattet sind.

WIE WIR SIE UNTERSTÜTZEN KÖNNEN

Vereinfachtes Auftragsmanagement

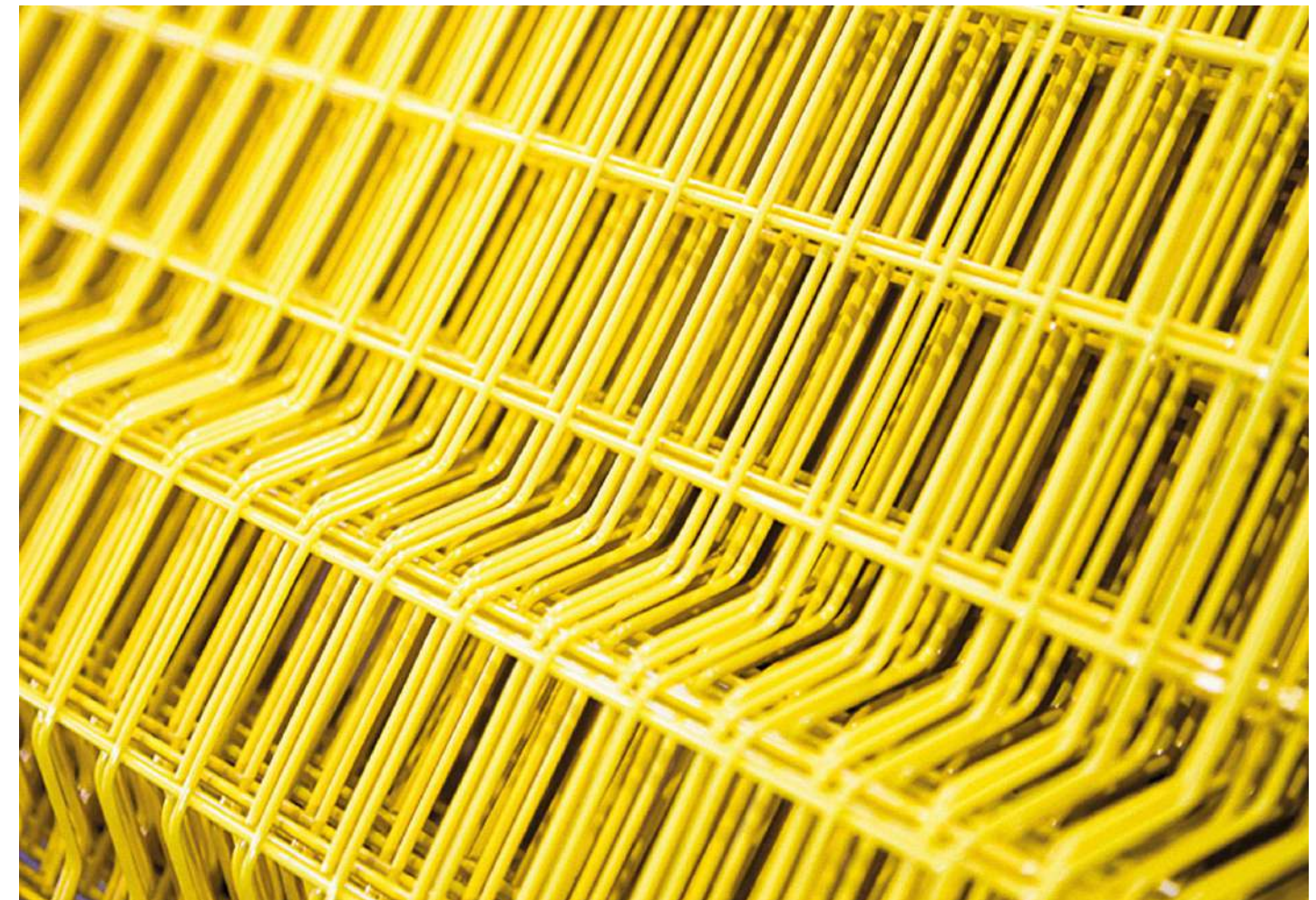
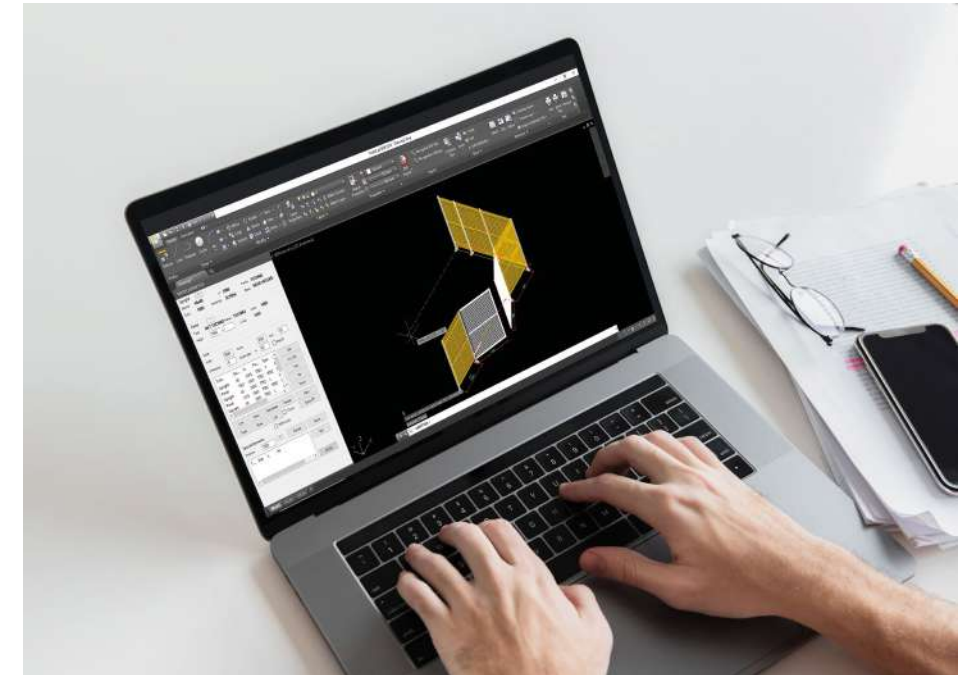
Im online Kundenportal „reserved area“ können Bestellungen einfach und sofort überwacht sowie verwaltet werden. Nach dem Einloggen haben Sie zudem die Möglichkeit Bestätigungen, Rechnungen und Lieferscheine herunterzuladen. So behalten Sie jederzeit die vollständige Kontrolle über Ihre Transaktionen.

Spezialisierte Software

ProteCAD, die auf AutoCAD® basierende Software von Protec, ermöglicht eine automatische 3D-Konstruktion von Produkten und bietet eine klare Visualisierung sowie umfassende Anpassungsmöglichkeiten. Der Zugriff auf das Programm erfordert einen Login im online Kundenportal.

Technische Beratung

Unser Verkaufsteam bietet umfassenden Support und steht Ihnen zur Verfügung. Unsere technischen Berater stehen bereit, Fragen zu klären, fachkundige Beratung zu leisten und Sie bei der Auswahl der passenden Produkte zu begleiten – für eine individuelle Lösung, die Ihre Erwartungen erfüllt.



Produktanpassung

Wir bieten einen Service zur individuellen Anpassung von Paneelen und Pfosten. Jedes Detail wird sorgfältig und präzise ausgearbeitet, damit Materialien, Abmessungen und Oberflächen optimal angepasst werden können – für einzigartige und praktische Lösungen.

Hohe Verfügbarkeit

Wir bieten ein umfangreiches Sortiment an lagerfertigen Materialien (in Gelb RAL1003 und kratzfestem Schwarz), um Anfragen mit kurzen Lieferzeiten zu bedienen. So können wir Projekte unterstützen, die rasch einsatzbereite und gleichzeitig hochwertige Lösungen erfordern.



Effiziente & schützende Verpackung

Unsere maßgeschneiderten Holzverpackungen sorgen dafür, dass Produkte während des Transports unversehrt bleiben, und tragen gleichzeitig zur Kostenoptimierung bei. Zusätzlich bieten wir ISPM-15-konforme Verpackungen an, die höchsten Schutz gewährleisten und den internationalen Vorschriften für den Warentransport entsprechen.

Maßgeschneiderte Installation

Unser Service umfasst die Vormontage und Installation direkt bei Ihrem Unternehmen, um eine schnelle und präzise Inbetriebnahme sicherzustellen. Alternativ bieten wir für selbstständige Montagen eine ausführliche Anleitung. Unser Handbuch ist speziell darauf ausgelegt, technische Büros und Monteure gleichermaßen zu unterstützen. Es ermöglicht eine einfache Handhabung der Kits und gewährleistet eine problemlose, fehlerfreie Installation.

Bedienungsanleitung

Über unser online Kundenportal „reserved area“ haben Sie Zugriff auf die Bedienungsanleitung, ein unverzichtbares Hilfsmittel für Monteure und technische Büros. Um eine umfassende Unterstützung zu gewährleisten, legen wir jedem Auftrag eine gedruckte Kopie bei. So stehen Ihnen klare und leicht zugängliche Informationen jederzeit zur Verfügung.

Techno System

Das Sicherheitssystem Techno, verfügbar mit Drahtstärken von Ø3 mm und Ø4 mm, wurde speziell entwickelt, um eine preiswerte und leicht montierbare Stahl-Lösung für die Abgrenzung gefährlicher Bereiche bereitzustellen. Dieses Produkt wurde als selbsttragendes Paneel mit einem speziell entwickelten Gitter konzipiert, das eine optimale Sicht auf die abgeschirmte Maschine ermöglicht.

Eine der größten Stärken ist die verbesserte Sichtbarkeit des Gefahrenbereichs, die durch die Kombination aus Gitterstruktur und schwarzer Lackierung erheblich gesteigert wird. Zudem sorgt eine spezielle schwarze Beschichtung für hohe Kratzfestigkeit.

Preiswert

Die Kosten sind niedrig, da es sich um ein selbsttragendes Gitter handelt.

Modularität

Das Techno-System wurde speziell entwickelt, um mit anderen Systemen kompatibel und austauschbar zu sein: Hybride Strukturen lassen sich mühelos realisieren, indem in einem Bereich das gerahmte System und im angrenzenden Bereich das Techno-System verwendet werden. Dadurch vereinen Sie die Robustheit des einen Systems mit der Flexibilität des anderen.

Auch die Türen selbst werden mit der Novatek-Serie hergestellt.

Sichtbarkeit

Das innovative System des Netzes 32x67 Ø3mm verbessert die Sicht auf die Maschinen innerhalb des abgetrennten Bereichs.

Vor Ort modifizierbar

Dieses System zeichnet sich durch die Möglichkeit aus, direkt vor Ort mit minimalem Werkzeugeinsatz angepasst zu werden.

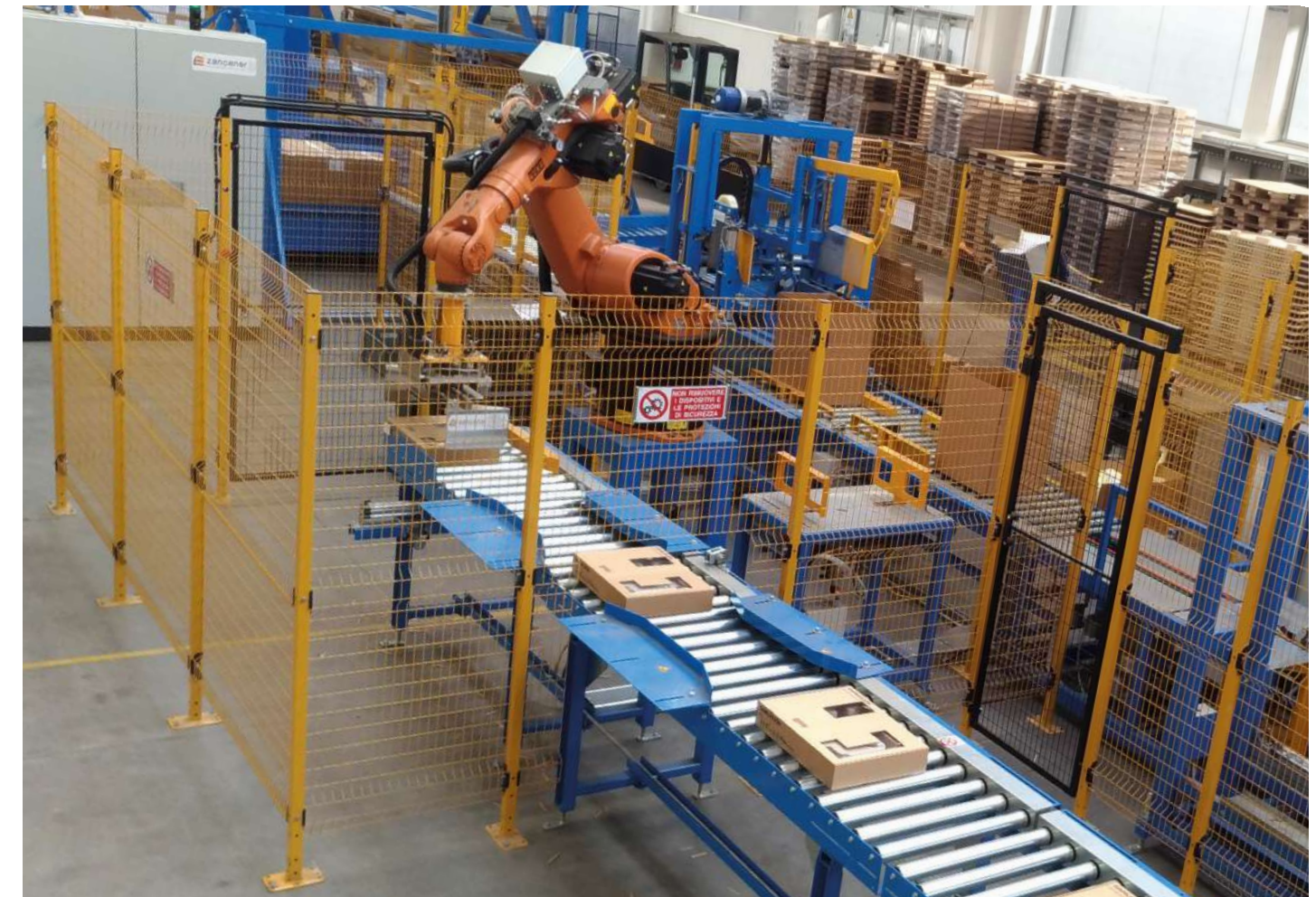
Widerstandsfähig

Das Techno-System wurde erfolgreich auf seine Widerstandsfähigkeit getestet und entspricht den Anforderungen der Norm EN ISO 14120.

Kletterschutz

Das Techno-System wurde speziell entwickelt, um das Überklettern zu erschweren. Die vertikal angeordneten Drähte des Gitters 32x67 Ø3 mm, die außen verschweißt sind, verhindern das Überklettern. Zusätzlich sorgen die Positionierung und Neigung der Sicken dafür, dass Schuhe nur schwer Halt finden.

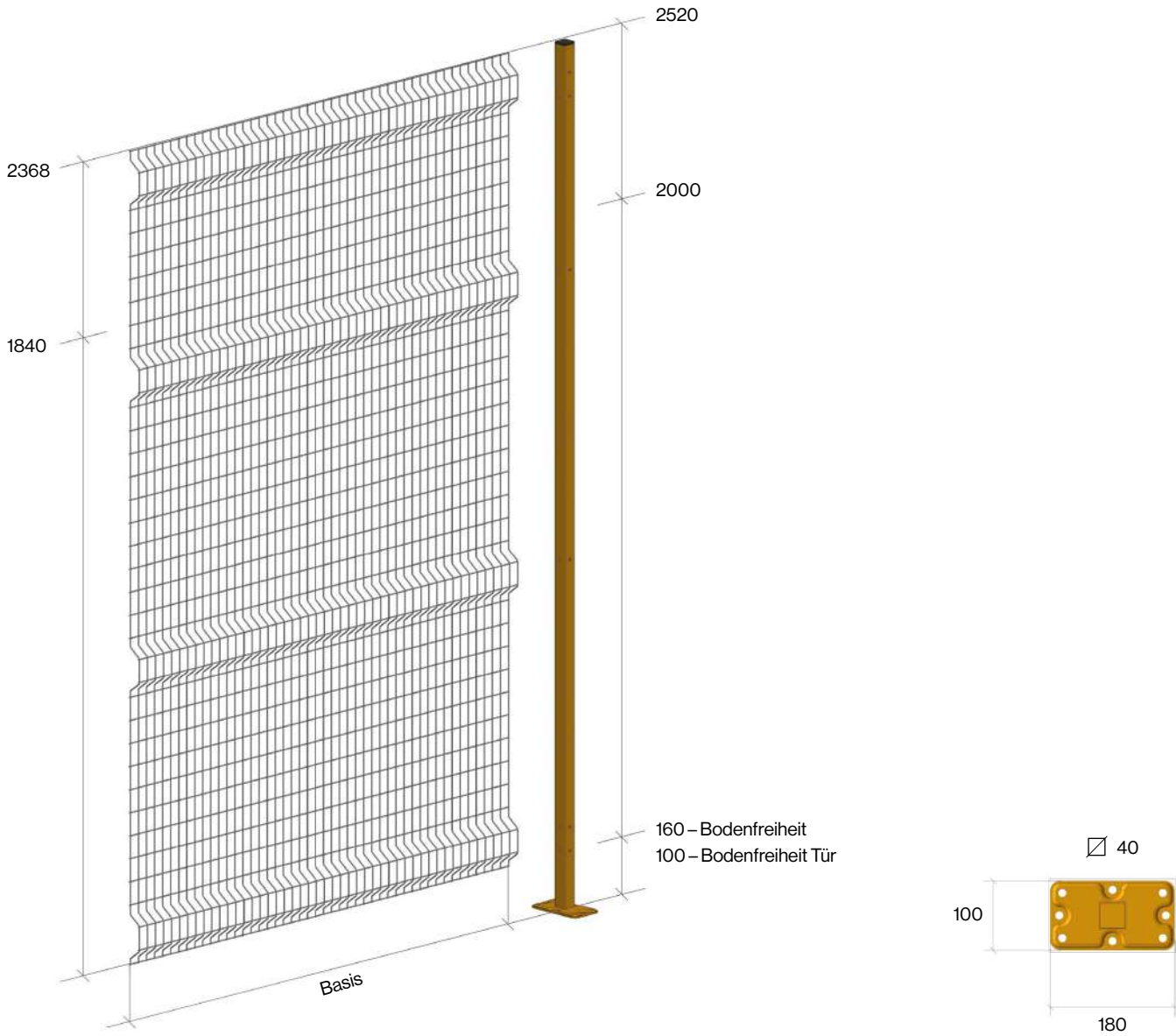
Ein typisches Einsatzgebiet des Techno-Systems ist die sichere Abgrenzung von Bereichen mit gefährlichen Maschinen.



Techno-System Ø3

Das Techno-System Ø3 besteht aus selbsttragenden Gitterpaneelen mit Ø3 mm Draht. Es ist in verschiedenen Höhen verfügbar und lässt sich in Kombination mit den Ø 40 mm Stehern flexibel einsetzen. Die Lösung zeichnet sich durch Kosteneffizienz und eine schnelle, unkomplizierte Montage aus. Die hohe Kratzfestigkeit wird durch eine spezielle schwarze Lackierung gewährleistet.

Die Steher sind mit einer verschweißten Grundplatte ausgestattet, die eine erhöhte Stoßfestigkeit bietet und eine sichere Bodenbefestigung ermöglicht, ohne die Position der Steher verändern zu müssen.



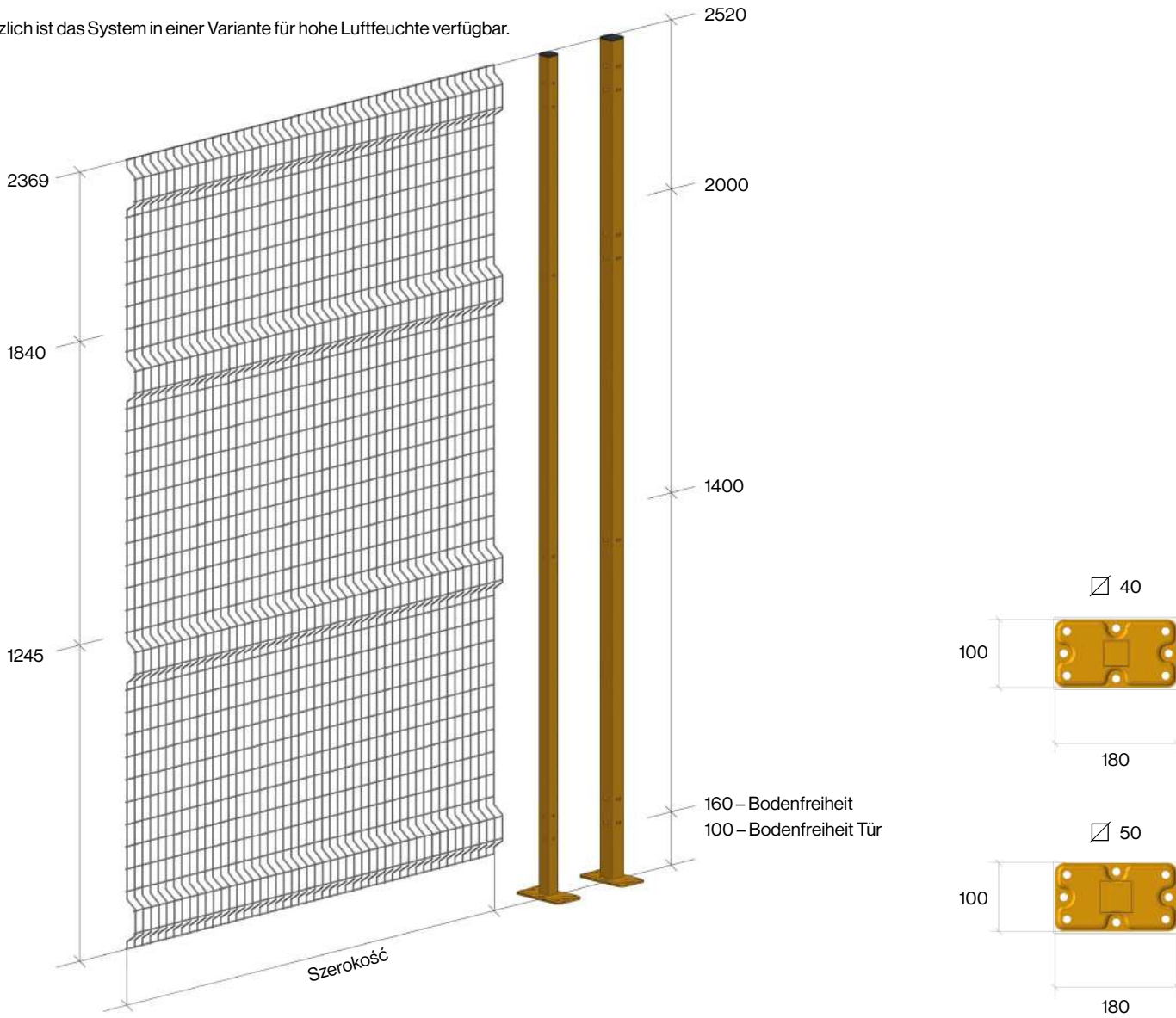
Techno-System Ø4

Das Techno-System Ø4 zeichnet sich durch selbsttragende Gitterpaneele mit Ø4 mm Draht aus. Es ist in verschiedenen Höhen erhältlich und lässt sich in Kombination mit Ø 40 oder Ø 50 mm Stehern flexibel, robust und effizient montieren.

Eine spezielle schwarze Lackierung sorgt für hohe Kratzfestigkeit.

Die Steher verfügen über eine angeschweißte Bodenplatte, die sowohl die Stoßfestigkeit erhöht als auch eine sichere Bodenbefestigung ermöglicht, ohne die ursprünglich gewählte Position zu verändern.

Zusätzlich ist das System in einer Variante für hohe Luftfeuchte verfügbar.



Verfügbare Paneele

Basis	H 1840	H 2368
419	X	X
707	X	X
1027	X	X
1219	X	X
1507	X	X
2019	X	-

Verfügbare Steher

Abschnitt	H 2000	H 2520
Ø 40	X	X

Farboptionen

	RAL 1003
	RAL 9005 kratzfest (Standard)
	Individuelle Farbanpassungen auf Anfrage

Verfügbarkeit von Platten

Basis	H 1240	H 1840	H 2369
420	-	X	X
708	-	X	X
1028	X	X	X
1220	-	X	X
1508	X	X	X
2020	-	X	X
2500	X	X	-

Verfügbarkeit Pfosten

Abschnitt	H 1400	H 2000	H 2520
Ø 40	X	X	X
Ø 50	X	X	X

Farboptionen

	RAL 1003
	RAL 9005 kratzfest (Standard)
	Individuelle Farbanpassungen auf Anfrage



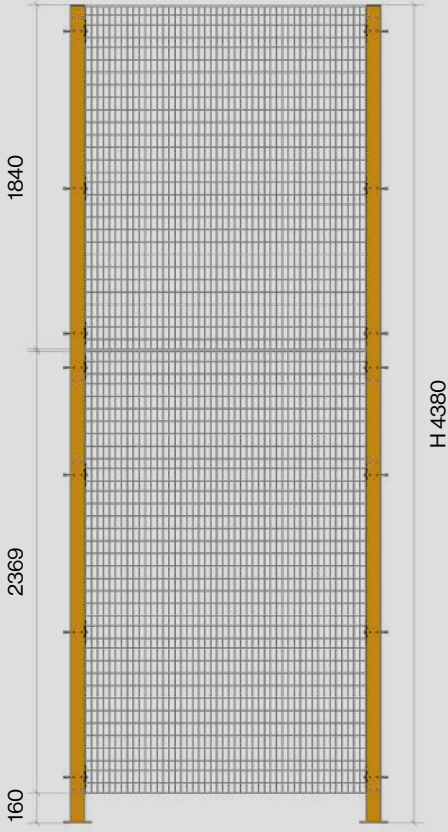
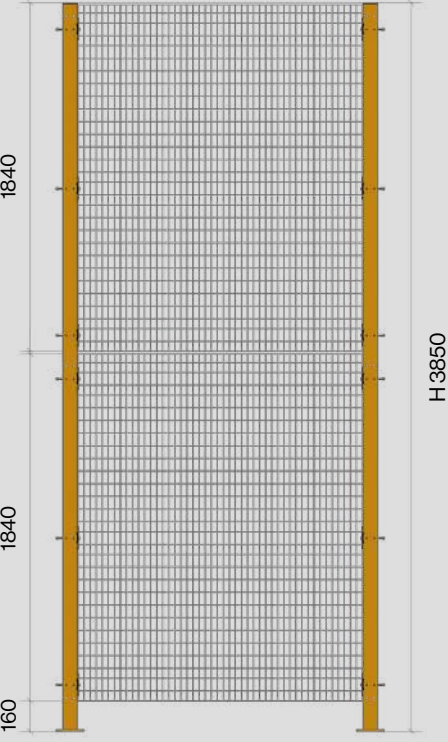
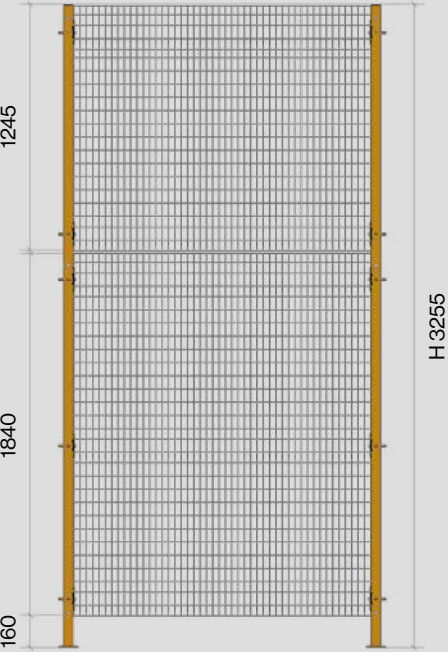
Das Techno-System eignet sich ideal zur sicheren Abgrenzung von Bereichen, in denen Lasten in großen Höhen bewegt werden.

Modularität des Techno-Systems

Das Techno-Sicherheitssystem bietet die Möglichkeit, Schutzvorrichtungen durch spezielle Stützen zu erhöhen. Dadurch wird das System besonders flexibel und anpassungsfähig, damit es optimal auf die individuellen Anforderungen unterschiedlicher Arbeitsumgebungen abgestimmt werden kann.

Mögliche Kombinationen

Die Diagramme veranschaulichen die verschiedenen Höhenkombinationen, die mit dem Techno-System realisiert werden können.



Techno Kombinationen

Basis	H 3255*	H 3850**	H 4380**
Ø 40	-	-	-
Ø 50	X	-	-
Ø 80	-	X	X

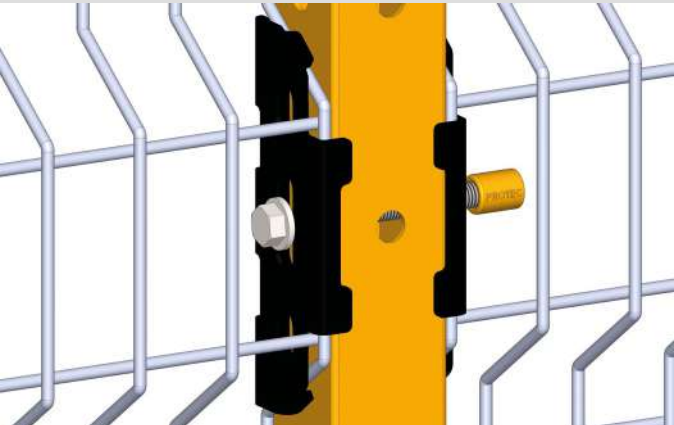
* Erhältlich in der Version Techno Ø4

** Erhältlich in den Versionen Techno Ø3 und Techno Ø4

Zubehör

Set mit nicht verlierbaren Schrauben

Ein patentiertes System, das den geltenden Normen entspricht, einfach zu installieren ist und stets im Lieferumfang enthalten ist.



Innen-Eck-Kit

Ermöglicht die Gestaltung von 90° Innen-Ecken und bietet so zusätzliche Flexibilität.



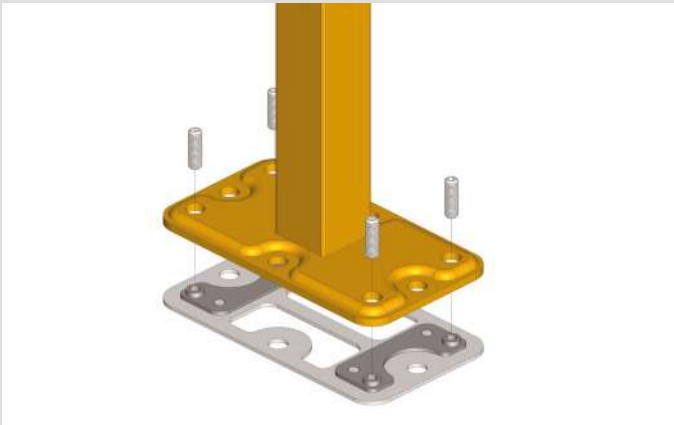
Paneel-Befestigungs-Kit mit Falz

Dieser Satz erlaubt die Befestigung eines Paneels an den Stützen, selbst wenn es nachträglich durch einen horizontalen Schnitt verkürzt wurde.



Nivellierungs-Kit

Dieses Kit erleichtert das Ausrichten und die genaue Justierung der Steher. Besonders geeignet für die präzise Anpassung der Türsteher.



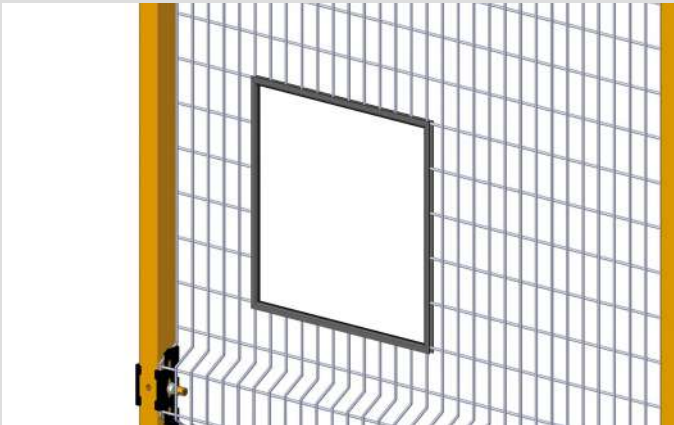
Kit zur Neigungseinstellung von Paneelen

Ideal, um Paneele in einem Winkelbereich von 30° bis 180° zu montieren.



Gummiprofil

Schützt vor scharfen oder unbehandelten Kanten, um maximale Sicherheit zu gewährleisten.



Quick-Techno-Kit

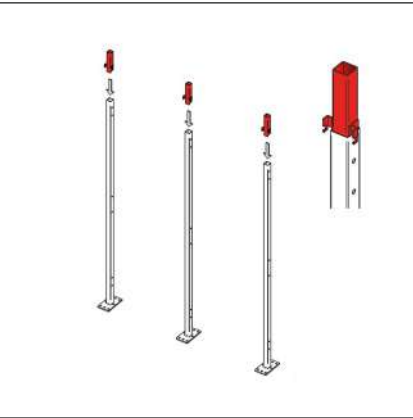
Dieses speziell entwickelte Kit reduziert die Montagezeiten erheblich. Mit seinen drei Halterungen ermöglicht es die Installation sogar durch eine einzelne Person.

Das System erfüllt alle geltenden Sicherheitsnormen.

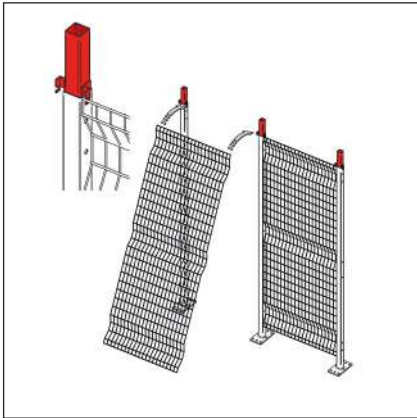
Eine feste Schutzvorrichtung muss so befestigt sein, dass für deren Öffnung ein Werkzeug erforderlich ist. Außerdem sollte sie bei Entfernung der Befestigungselemente nicht an Ort und Stelle verbleiben können.

Nach Abschluss der Montagearbeiten ist das Quick-Techno-Kit zwingend zu entfernen.

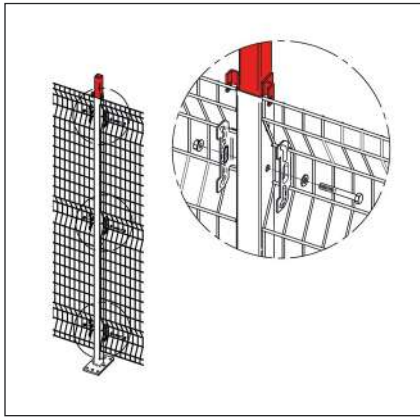
Schritt 01



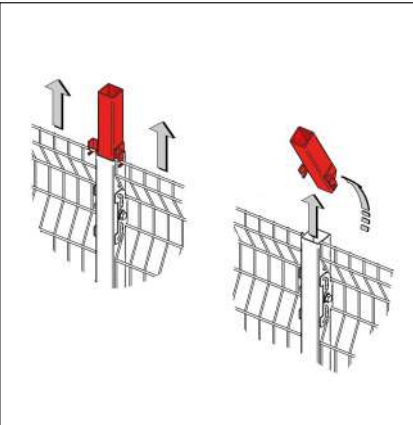
Schritt 02



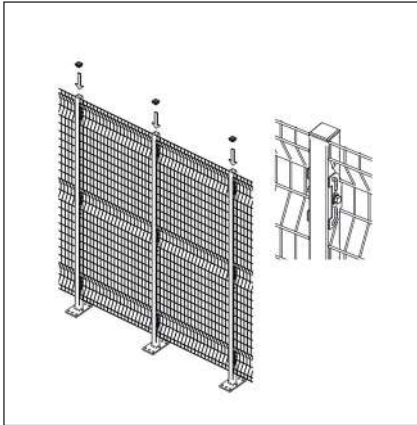
Schritt 03



Schritt 04



Schritt 05



Beachten Sie das dazu verfügbare Video.



Novate System

Das Novatek-System wurde entwickelt, um eine kostengünstige, ästhetisch ansprechende, einfach zu installierende und robuste Stahl-Lösung bereitzustellen – ideal für alle, die gefährliche Bereiche abgrenzen möchten.

Ein wesentlicher Vorteil dieses Produkts ist die gute Sichtbarkeit der abgesicherten Zone. Die Kombination aus Netzstruktur und schwarzer Lackierung verbessert die Sicht in den Gefahrenbereich erheblich. Kratzfestigkeit wird durch eine spezielle schwarze Beschichtung gewährleistet.

Wirtschaftlichkeit

Das herausragende Preis-Leistungs-Verhältnis macht dieses Produkt einzigartig und besonders wettbewerbsfähig.

Modularität

Jede Komponente des Systems ist modular konzipiert. Die gleichen Paneele können, mit passenden Kits, sowohl als feste Elemente als auch als Dreh- oder Schiebetüren verwendet werden.

Sichtbarkeit

Das innovative Netz (32x67 mm, Ø3 mm) in Kombination mit der schwarzen Lackierung der Paneele sorgt für eine verbesserte Sichtbarkeit der Maschinen innerhalb der abgesicherten Zone.

Vor Ort modifizierbar

Mit dem Novatek-Paneel-Schneide-Kit können die Paneele vor Ort modifiziert und angepasst werden, ohne dass sie neu verschweißt und lackiert werden müssen.

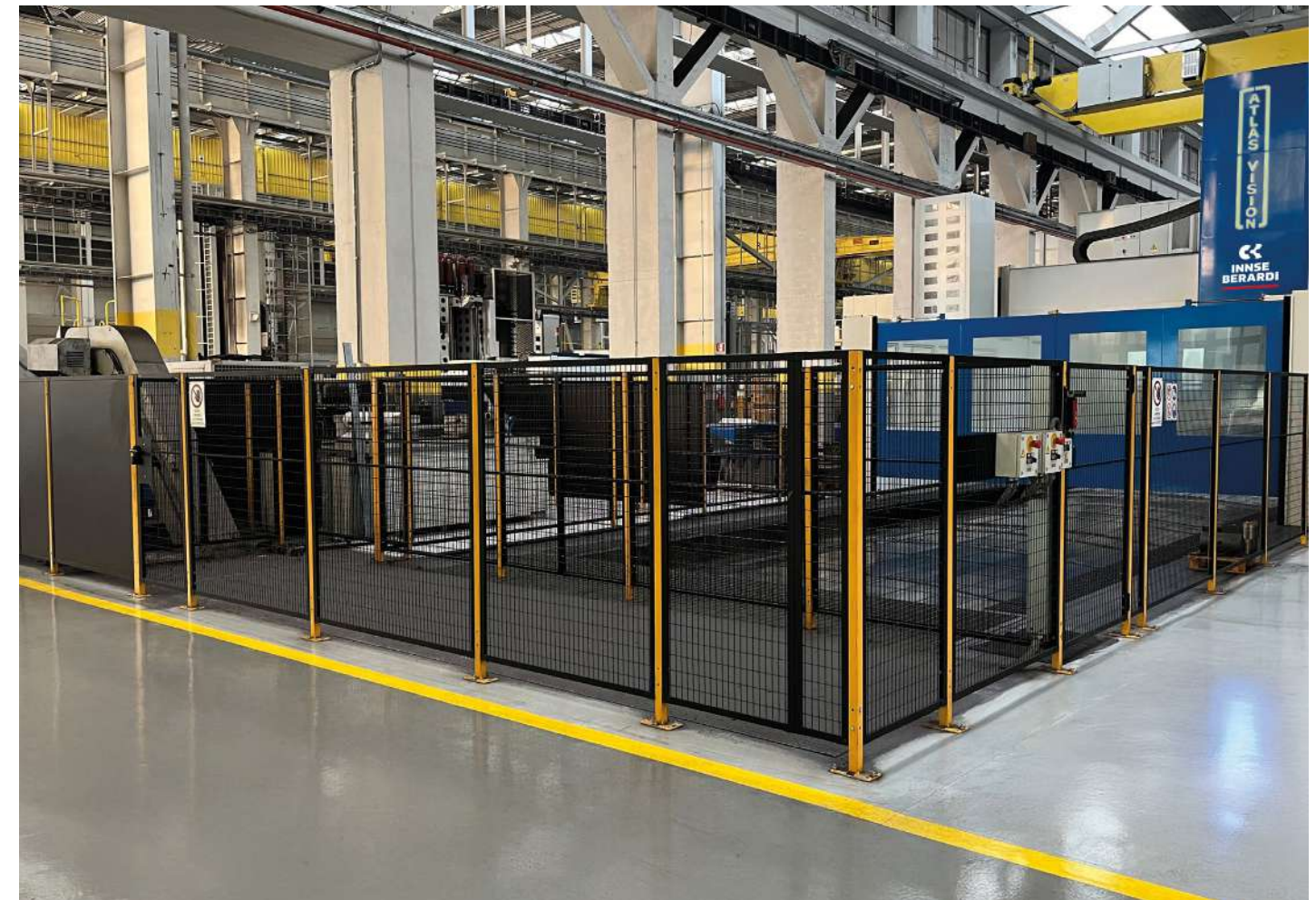
Widerstandsfähig

Das Novatek-System hat den Widerstandstest bestanden und entspricht der Norm EN ISO 14120.

Kletterfest

Die außen verschweißten vertikalen Drähte des Netzes 32x67 Ø3 mm verhindern das Klettern.

Beispiel für die Anwendung des Novatek-Systems zur Abgrenzung von Maschinenarbeitsbereichen.

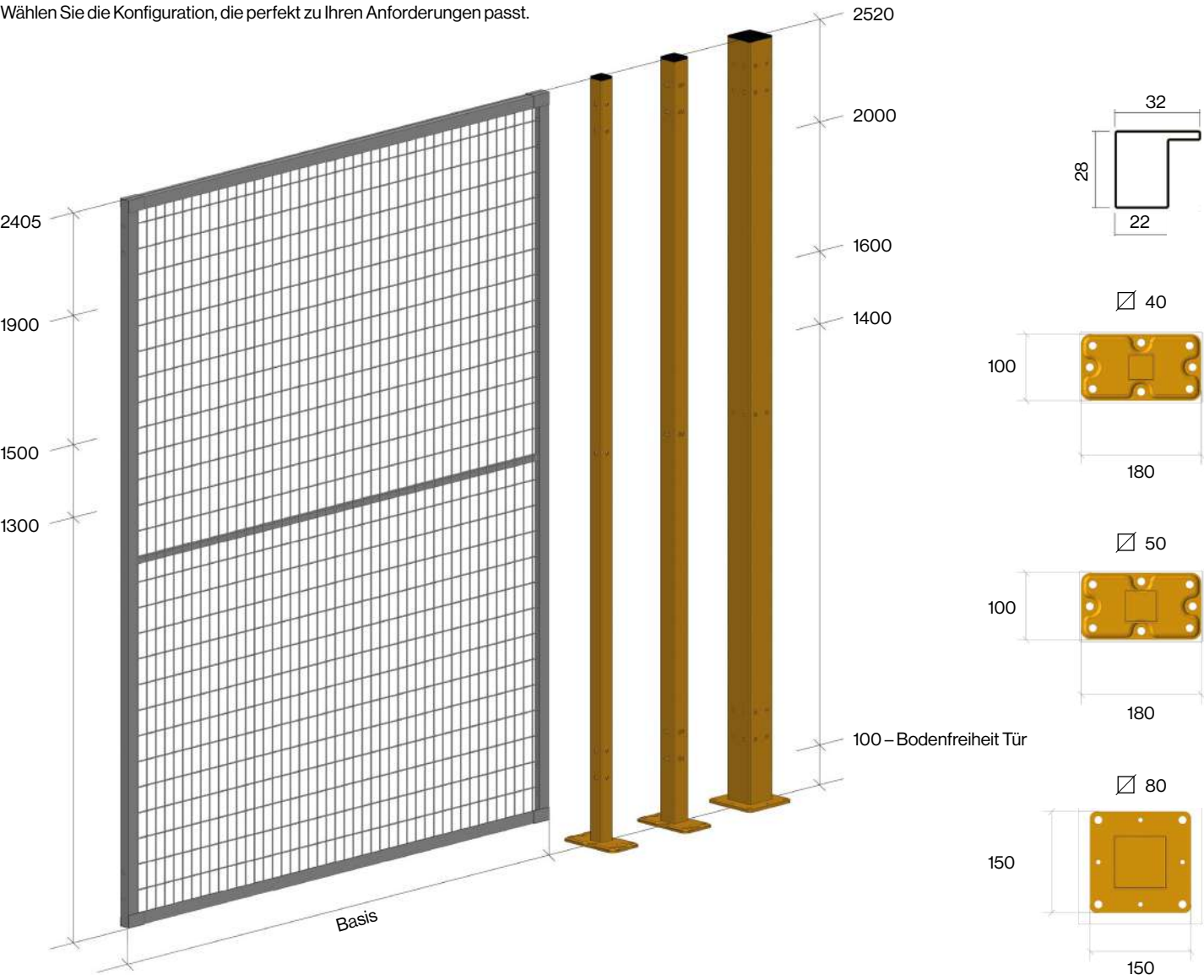


Novatek-System

Das Novatek-System besteht aus Paneelen mit Rahmen und einem Netz aus Ø3 mm Draht. Es ist in verschiedenen Höhen erhältlich und lässt sich mit Stehern in den Maßen 40, 50 oder 80 mm kombinieren. Dadurch bietet es vielseitige, robuste und schnell zu montierende Lösungen.

Die Netzstruktur ist im Inneren des Rahmens verschweißt, was nicht nur die Stabilität und Eleganz erhöht, sondern auch das Hängenbleiben verhindert. Die Steher verfügen über eine verschweißte Bodenplatte, um die Stoßfestigkeit zu erhöhen und eine Befestigung am Boden ohne Positionsveränderung zu ermöglichen.

Wählen Sie die Konfiguration, die perfekt zu Ihren Anforderungen passt.



Verfügbare Paneele

Basis	H 1300	H 1500	H 1900	H 2405
250	X	X	X	X
400	X	X	X	X
700	X	X	X	X
1000	X	X	X	X
1200	X	X	X	X
1500	X	X	X	X

Verfügbare Steher

Abschnitt	H 1400	H 1600	H 2000	H 2520
40	X	X	X	X
50	-	-	X	X
80	-	-	X	X

Farboptionen

-  RAL 1003
-  RAL 9005 kratzfest (Standard)
-  Individuelle Farbanpassungen auf Anfrage

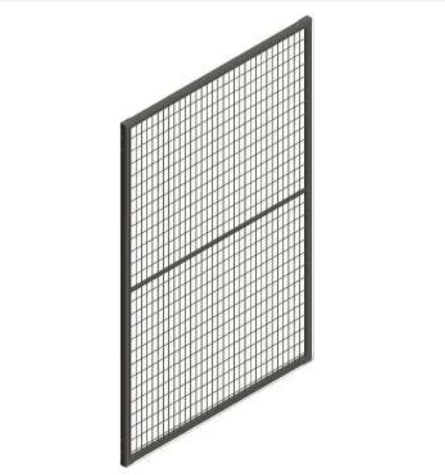
Verkleidungen

Da Verkleidungen zunehmend gefragt sind, bieten wir eine breite Palette an Möglichkeiten:

Netzverkleidung

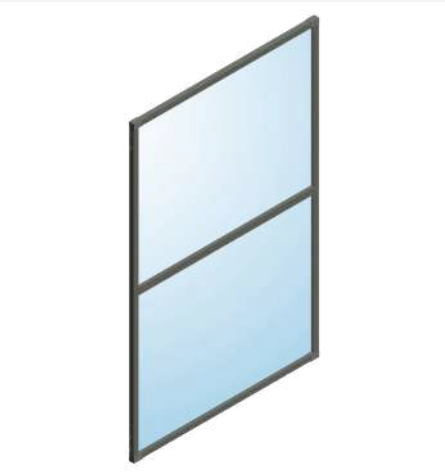
Paneele mit spezieller Netzstruktur, ideal, um den Sicherheitsabstand zu Gefahrenbereichen zu minimieren.

TEC-Netz (15x105 mm, Ø3 mm)
RT-Netz (11x60 mm, Ø3 mm)



Polycarbonat

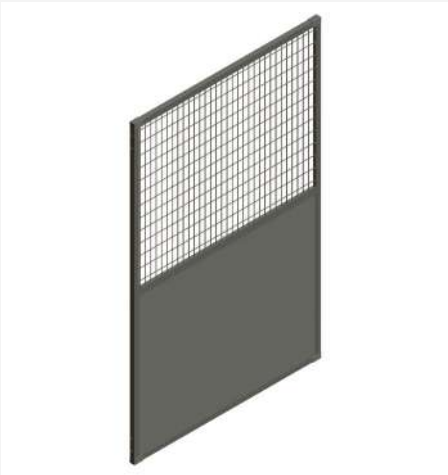
Polycarbonat (4 mm dick) mit Fixierung durch Glaschutzleisten, ideal für die Sichtbarkeit der abgesicherten Zone.



Netz + Stahlblech

Diese Kombination schützt effektiv vor Spänen und bietet Sicherheit:

Oben: Netz (32x67 mm, Ø3 mm, TEC oder RT)
Unten: Stahlblech



Stahlblech

Perfekt für Schweißinseln, da das System Lichtblitze wirksam abschirmt und Schutz vor Schmiermitteln und Spänen bietet.

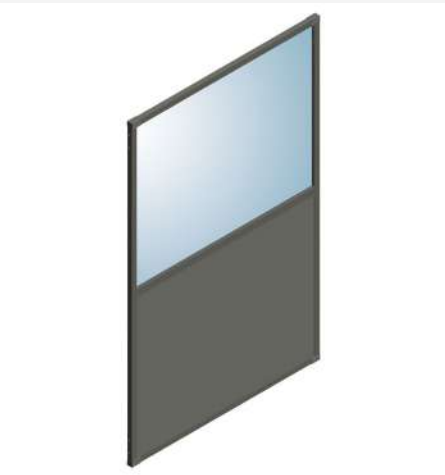
Auch als geschlossene Stahlblechausführung für Novatek oder Ecotek erhältlich.



Polycarbonat + Stahlblech

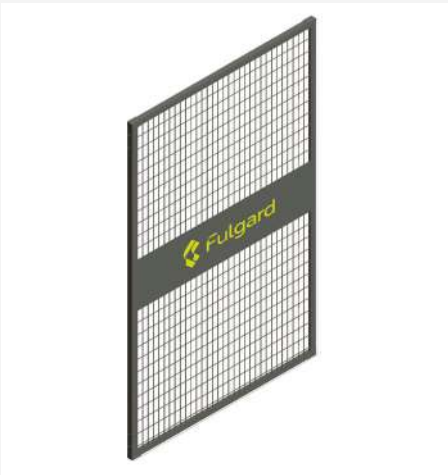
Für Maschinen mit hohem Schutzbedarf bietet das stoßfeste Polycarbonat in Kombination mit Stahlblech Sichtbarkeit und Sicherheit.

Oben: Polycarbonat (4 mm dick)
Unten: Stahlblech



Paneele mit Logo

Individuell gestaltete Paneele mit Firmenlogo sind auf Anfrage erhältlich – ideal, um Ihre Marke hervorzuheben.





Beispiel für die Anwendung des Novatek-Systems zur Abgrenzung von Bereichen, in denen Lasten in großer Höhe transportiert werden.

Höhenmodularität der Systeme Novatek und Ecotek

Die Sicherheitssysteme Novatek und Ecotek ermöglichen höhere Schutzbarrieren dank spezieller Steher. Dadurch wird das System besonders vielseitig und lässt sich individuell an jede Arbeitsumgebung anpassen.

Mögliche Kombinationen

Die Diagramme zeigen die möglichen Höhenkombinationen des Novatek-Systems



Kombination Novatek

Basis	H 3110	H 3510	H 3910
Ø 50	X	X	-
Ø 80	X	X	X

Kombination Ecotek

Basis	H 3110	H 3510	H 3910
Ø 50	X	X	-
Ø 80	X	X	X

Zubehör

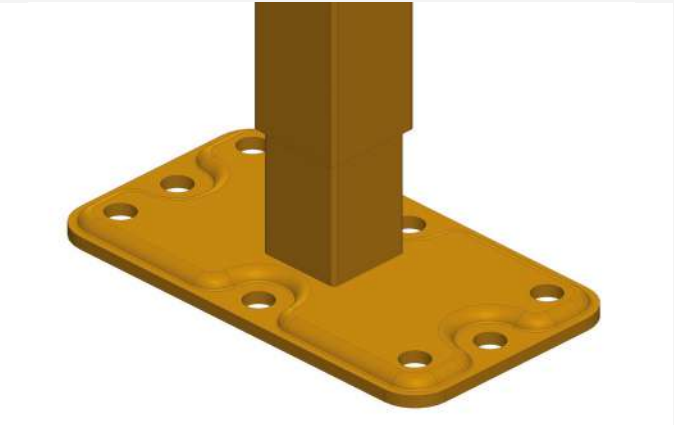
Zwischenstützfuß

Dieser Fuß ist ideal für lange Strecken und kann den Standardpfosten ersetzen, da er stoßfest und kostengünstig ist.



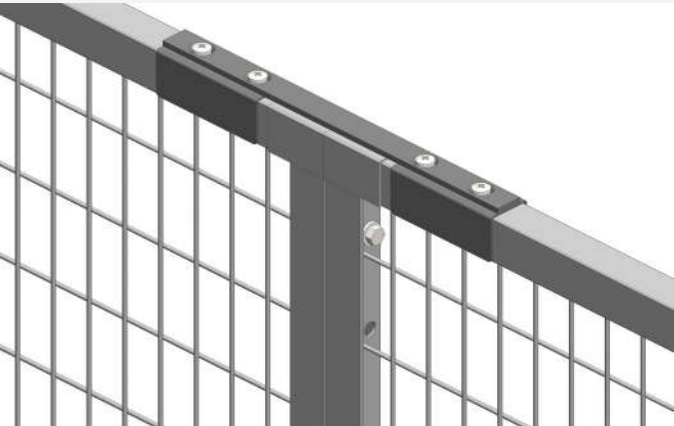
Teleskopfuß

Dieser Pfosten lässt sich bei ungünstigen Bodenverhältnissen mit starken Neigungen leicht einstellen. Erhältlich in der Größe 40 .



Verbindungsset für Paneele

Mit diesem Set können zwei Paneele zu Sonderpaneelen verbunden werden, die sich ideal für bodengleiche Schiebetüren oder überdurchschnittlich lange Paneele eignen.



Kit zum Zuschneiden der Paneele vor Ort

Mit dem Kit zum Zuschneiden der Paneele von Novatek und Ecotek können die gerahmten Paneele auf der Baustelle geändert und angepasst werden, ohne dass sie neu verschweißt und lackiert werden müssen.



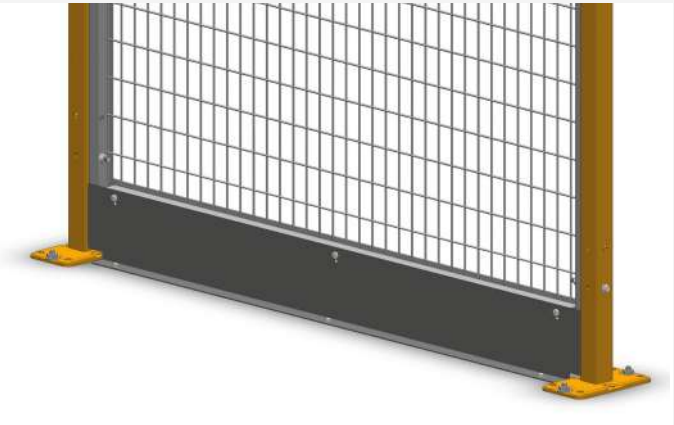
Verlängerungsset

Mit zwei speziellen Schrauben lässt sich die Platte ganz einfach um +30 bis +120 mm verlängern.



Bodenabdichtung

Mit diesem Zubehörteil lässt sich der Bodenabstand schließen.



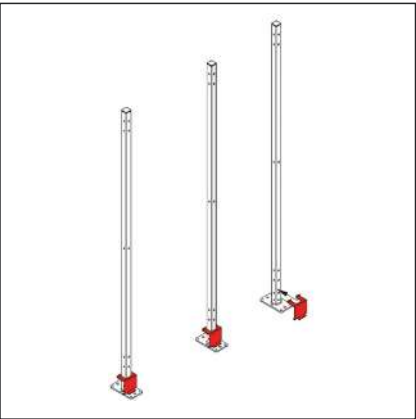
Quick-Novatek-Kit

Dieses Kit wurde speziell entwickelt, um die Montagezeit zu reduzieren. Es umfasst 3 Halterungen und ermöglicht die Installation durch nur einen Monteur. Das System entspricht den geltenden Normen.

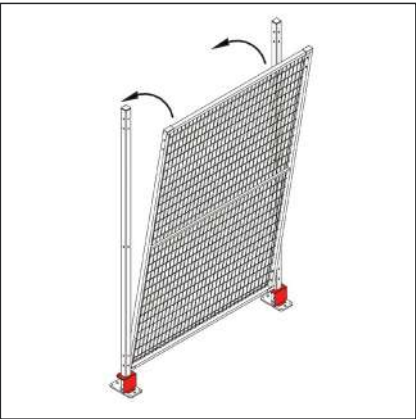
Ein wesentliches Kriterium für feste Schutzvorrichtungen ist die Befestigung, die den Einsatz von Werkzeugen erfordert. Schutzvorrichtungen dürfen nicht an Ort und Stelle bleiben, wenn die Befestigungsmittel entfernt wurden.

Nach Abschluss der Montagearbeiten muss das Quick-Novatek-Kit zwingend entfernt werden.

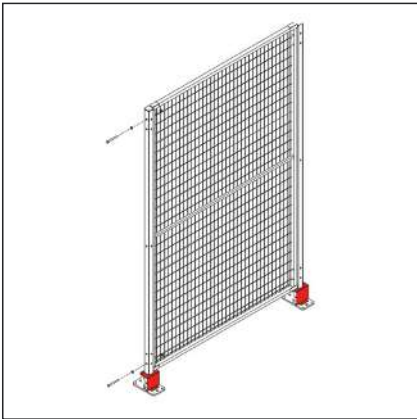
Schritt 01



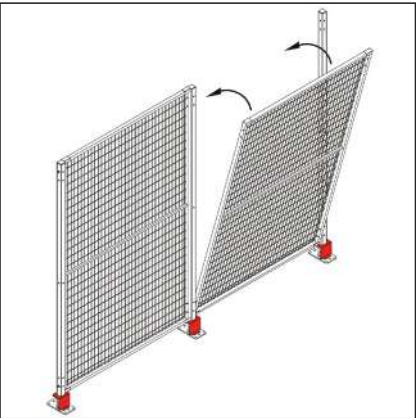
Schritt 02



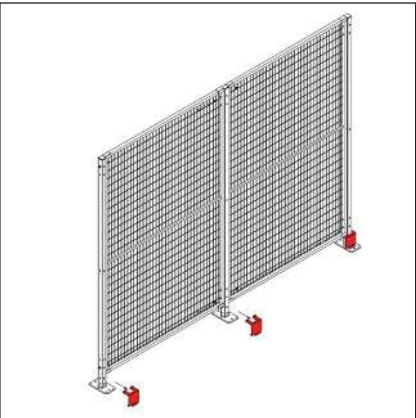
Schritt 03



Schritt 04



Schritt 05



Beachten Sie das dazu verfügbare Video.



Ecotek System

Das Ecotek-Schutzsystem wurde speziell entwickelt, um ein kostengünstiges, robustes und leicht zu montierendes Paneel mit Rahmen bereitzustellen. Es eignet sich optimal für die Abgrenzung gefährlicher Bereiche.

Eine klare Sicht auf den abgetrennten Bereich ist ein zentraler Vorteil dieses Systems. Die Kombination aus Maschendraht und schwarzer Beschichtung sorgt für eine optimale Wahrnehmung der Gefahrenzone. Die spezielle kratz-feste Lackierung gewährleistet dabei eine lange Lebensdauer.

Kosteneffizient

Im Vergleich zum NOVATEK-System bietet das Ecotek-System eine günstigere Lösung, da es mit 10x25 mm Rohrrahmen gefertigt wird.

Modularität

Das modulare Design ermöglicht flexible Konfigurationen. Alle PROTEC-Systeme nutzen dasselbe Netzdesign, und auch die Türen basieren auf der bewährten Novatek-Serie.

Sichtbarkeit

Das Netz (32x67 mm, Ø3 mm) in Kombination mit der schwarzen Beschichtung verbessert die Sicht auf Maschinen und Anlagen im abgesicherten Bereich.

Widerstandsfähigkeit

Das Ecotek-System erfüllt die Anforderungen der Norm EN ISO 14120 und hat strenge Belastungstests bestanden.

Kletterschutz

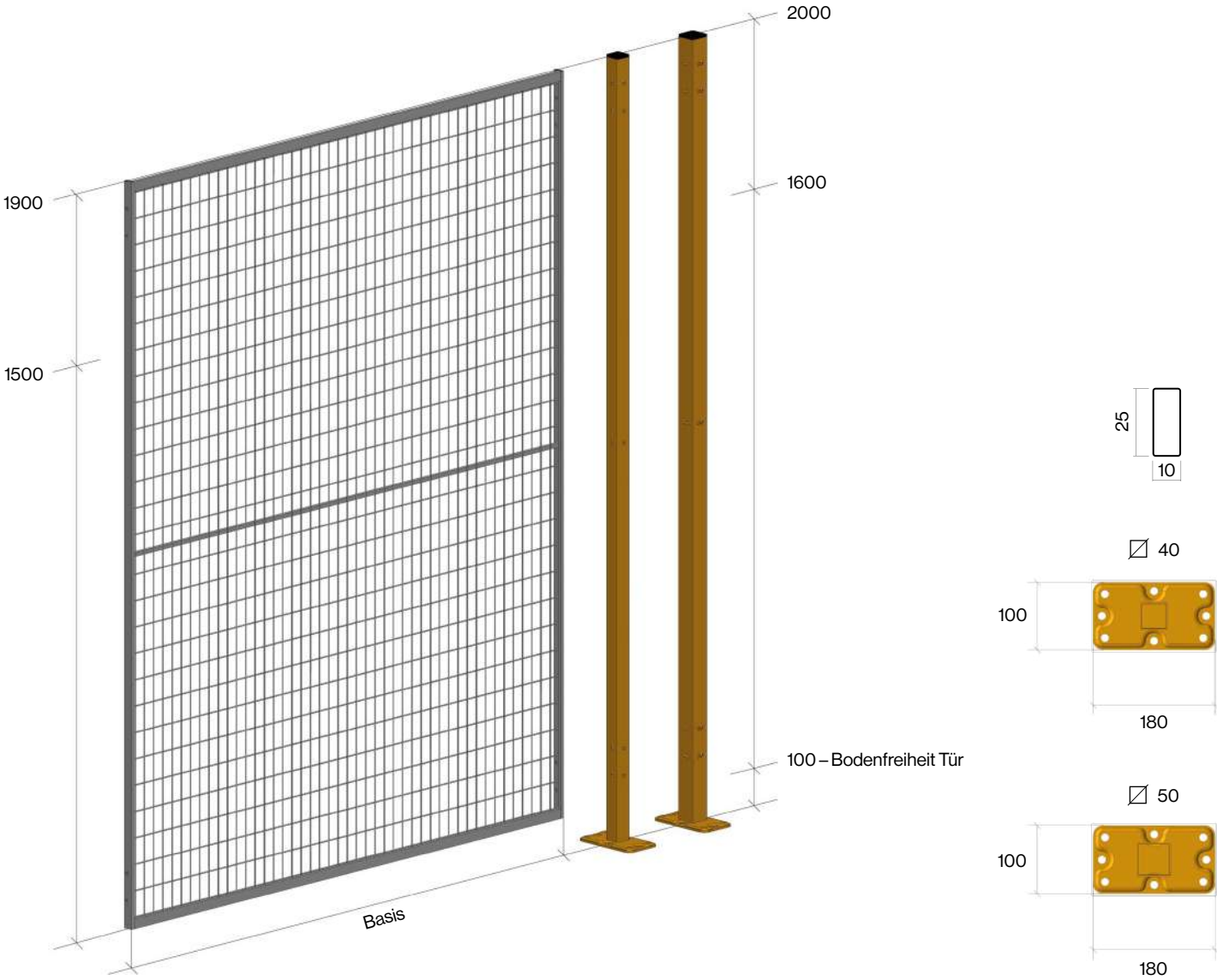
Die außen verschweißten vertikalen Drähte (32x67 mm, Ø3 mm) verhindern ein Hochklettern und bieten zusätzliche Sicherheit.



Ecotek-System

Die Ø3 mm Drahtnetzpaneele sind in verschiedenen Höhen verfügbar und lassen sich mit Ø40 mm Stehern kombinieren. Das innenliegend verschweißte Netz minimiert das Risiko eines Hängenbleibens. Die stabilen Steher mit angeschweißten Bodenplatten erhöhen die Schlagfestigkeit und ermöglichen eine feste Bodenmontage ohne Positionsveränderungen.

Finden Sie die Lösung, die perfekt zu Ihrer Konfiguration passt.



Verfügbare Paneele

Basis	H 1500	H 1900
250	X	X
410	X	X
700	X	X
1020	X	X
1210	X	X
1500	X	X

Verfügbare Steher

Abschnitt	H 1600	H 2000
Ø40	X	X
Ø50	-	X

Farboptionen

	RAL 1003
	RAL 9005 kratzfest (Standard)
	Individuelle Farbanpassungen auf Anfrage



Die Systeme im Vergleich

	Wirtschaftlichkeit	Modularität	Sichtbarkeit	Widerstandsfähigkeit
	Testberichte sind im reservierten Bereich einsehbar.			
Techno-System Ø3 mm 	Die Kosten sind gering, da es sich um ein selbsttragendes Netz handelt.	Austauschbar mit anderen Systemen mit Rahmen. Die Türen sind aus der Serie Novatek gefertigt. Vor Ort modifizierbar.	Das innovative System aus einem 32x67-Netz mit einem Drahtdurchmesser von Ø 3 mm in Kombination mit der schwarzen Farbe der Platte verbessert die Sichtbarkeit der Maschine innerhalb des abgegrenzten Bereichs.	Das Techno-System hat den Widerstandstest bestanden und entspricht der Norm EN ISO 14120. Panel B=1500 Widerstand 800J - Pfosten  40 Panel B=2000 Widerstand 280J - Pfosten  40
Techno-System Ø4 mm 	Die Kosten sind gering, da es sich um ein selbsttragendes Netz handelt.	Austauschbar mit anderen Systemen mit Rahmen. Die Türen sind aus der Serie Novatek gefertigt. Vor Ort modifizierbar.	Das innovative System aus einem 32x67-Netz mit einem Drahtdurchmesser von Ø 4 mm in Kombination mit der schwarzen Farbe der Platte verbessert die Sichtbarkeit der Maschine innerhalb des abgegrenzten Bereichs.	Das Techno-System hat den Widerstandstest bestanden. Es entspricht der Norm EN ISO 14120. Panel B=1500 Widerstand 1300J – Pfosten  40 Panel B=2500 Widerstand 650J – Pfosten  40 Panel B=2000 Widerstand 2000J – Pfosten  50 Panel B=2500 Widerstand 1600J – Pfosten  50
Novatek-System 	Das Preis-Leistungs-Verhältnis macht dieses Produkt einzigartig auf dem Markt und sehr wettbewerbsfähig.	Austauschbar mit rahmenlosen Systemen. Die Paneele dienen sowohl als feste Elemente als auch, mithilfe von Bausätzen, als Flügeltüren oder Schiebetüren. Vor Ort mit Schneide- oder Verlängerungsbausätzen modifizierbar.	Das innovative System aus einem 32x67-Netz mit einem Drahtdurchmesser von Ø 3 mm in Kombination mit der schwarzen Farbe der Platte verbessert die Sichtbarkeit der Maschine innerhalb des abgegrenzten Bereichs.	Das Novatek-System hat den Festigkeitstest bestanden und entspricht der Norm EN ISO 14120. Siehe Testbericht im reservierten Bereich. Panel B=1500 Widerstand 1300J - Pfosten  40 Panel B=1500 Widerstand 2000J - Pfosten  50 Panel B=1500 Widerstand 2500J - Pfosten  80
Ecotek-System 	Die Kosten sind im Vergleich zum gleichen Novatek-System gering, da es aus 10x25-Rohren hergestellt wird.	Austauschbar mit rahmenlosen Systemen. Die Türen werden mit der Serie Novatek hergestellt. Es werden keine Sonderpaneele hergestellt.	Das innovative System aus einem 32x67-Netz mit einem Drahtdurchmesser von Ø 3 mm in Kombination mit der schwarzen Farbe der Platte verbessert die Sichtbarkeit der Maschine innerhalb des abgegrenzten Bereichs.	Das Ecotek-System hat den Widerstandstest bestanden und entspricht der Norm EN ISO 14120. Panel B=1500 Widerstand 1300J - Pfosten  40 Panel B=1500 Widerstand 2000J - Pfosten  50



Türsysteme

Die Schutzsysteme können mit einer Vielzahl von Türsystemen ergänzt und individuell angepasst werden. Es stehen Türen in unterschiedlichen Ausführungen zur Verfügung, die speziell auf die jeweiligen betrieblichen Anforderungen zugeschnitten sind.

Ob es darum geht, sicheren Zugang zu gewährleisten, Platz zu optimieren oder den Durchgang zu erleichtern – unsere Türen lassen sich nahtlos in die Schutzsysteme integrieren und bieten in jeder Arbeitsumgebung Vielseitigkeit und Sicherheit.



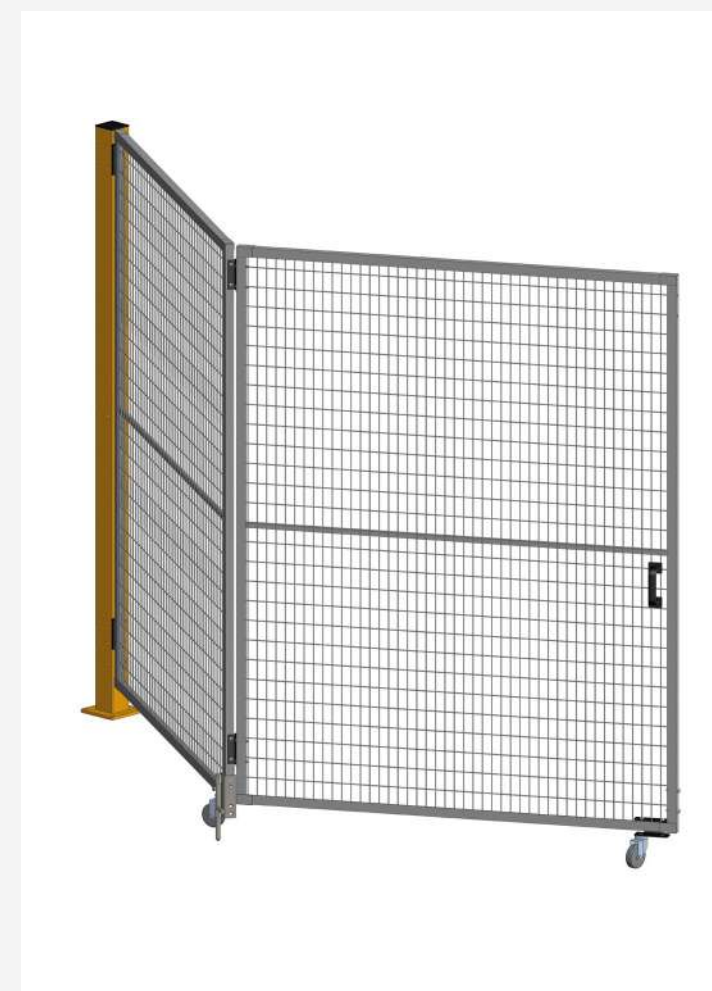
Flügeltür

Erhältlich als einflügelige oder zweiflügelige Variante. Sie fungiert durch ein Magnetsystem als Paniktür und ermöglicht die Evakuierung aus dem abgetrennten Bereich, indem die Tür durch Drücken geöffnet wird.
Pfosten: $\varnothing$ 40 oder $\varnothing$ 50 mm

Lichte-Breite (Standard): von 735 mm bis 3.050 mm

Einflügeltür: B (700, 1.000, 1.200, 1.500 mm) + 35 mm
Zweiflügeltür: B (1.400, 2.000, 2.400, 3.000 mm) + 50 mm

Größere Lichte-Breiten auf Anfrage.

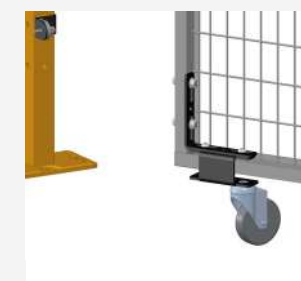


Falttür

Erhältlich als einflügelige oder zweiflügelige Variante. Die Falttür ermöglicht das komplette Zusammenklappen der Türflügel und ist auch mit einer oberen Laufschiene verfügbar.
Pfosten: $\varnothing$ 50 mm

Einflügeltür: bis zu 3.000 mm
Zweiflügeltür: bis zu 6.000 mm

Größere Lichte-Breiten auf Anfrage.





Hängeschiebetür

Erhältlich als einflügelige oder zweiflügelige Variante. Die Tür wird oben durch eine Monoschiene und Laufwagen geführt, unten sorgt ein Profil aus Polyethylen für ein reibungsloses Gleiten.
Pfosten: Ø 40 oder Ø 50 mm

Lichte-Breite (Standard): von 865 mm bis 2.820 mm

Einflügeltür: B (1.000, 1.200, 1.500 mm) - 135 mm
Zweiflügeltür: B (1.400, 2.000, 2.400, 3.000 mm) - 175 mm

Größere Lichte-Breiten auf Anfrage.



Hängeschiebetür mit Faltmechanismus

Ermöglicht das Zusammenklappen der Türflügel auf einer Seite. Geführt durch zwei Monoschienen und Laufwagen, mit einem Profil aus Polyethylen für ein reibungsloses Gleiten.
Pfosten: Ø 50 mm

Lichte-Breite (Standard): bis zu 2.850 mm



Bodenschiebetür

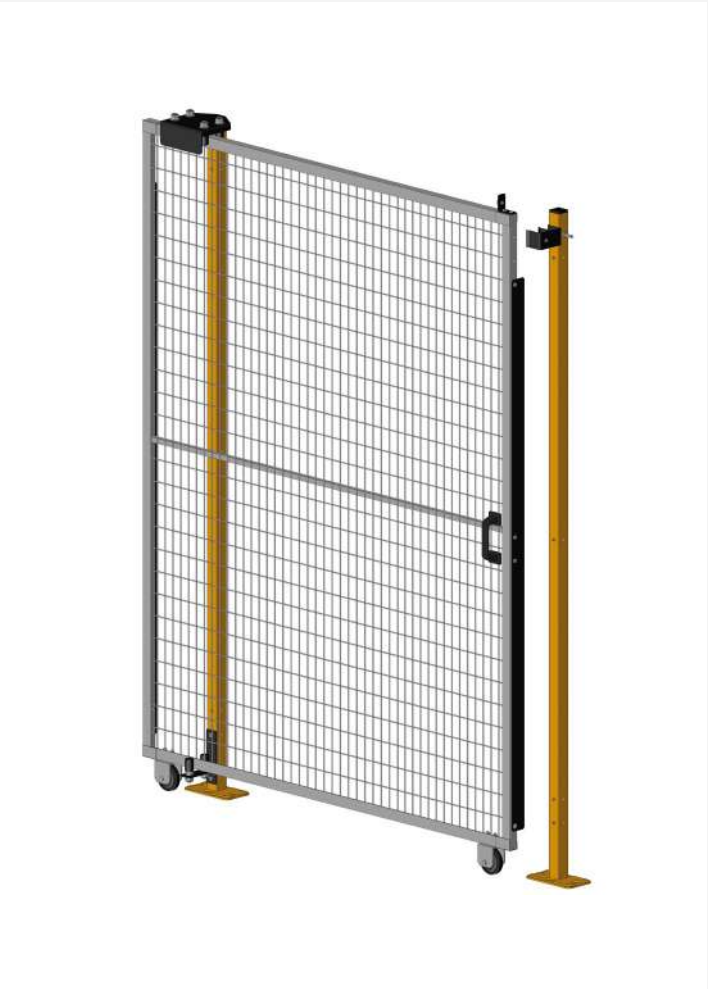
Erhältlich als einflügelige oder zweiflügelige Variante. Die Tür wird unten durch eine Schiene und oben durch ein Rollensystem geführt.
Pfosten: Ø 40, Ø 50 oder Ø 80 mm

Lichte-Breite (Standard): von 792 mm bis 2.665 mm

Einflügeltür: B (1.000, 1.200, 1.500 mm) - 210 mm
Zweiflügeltür: B (1.400, 2.000, 2.400, 3.000 mm) - 335 mm

Größere Lichte-Breiten auf Anfrage.

Option mit Gummirad
Ermöglicht eine freie Lichte-Breite ohne Bodenführung.



Bodenschiebetür ohne Bodenführung

Erhältlich als einflügelige oder zweiflügelige Variante. Die Tür wird durch ein Rollensystem geführt.
Pfosten: Ø 50 mm

Lichte-Breite (Standard):
Einflügeltür: bis zu 1.800 mm
Zweiflügeltür: bis zu 3.500 mm

Größere Lichte-Breiten auf Anfrage.

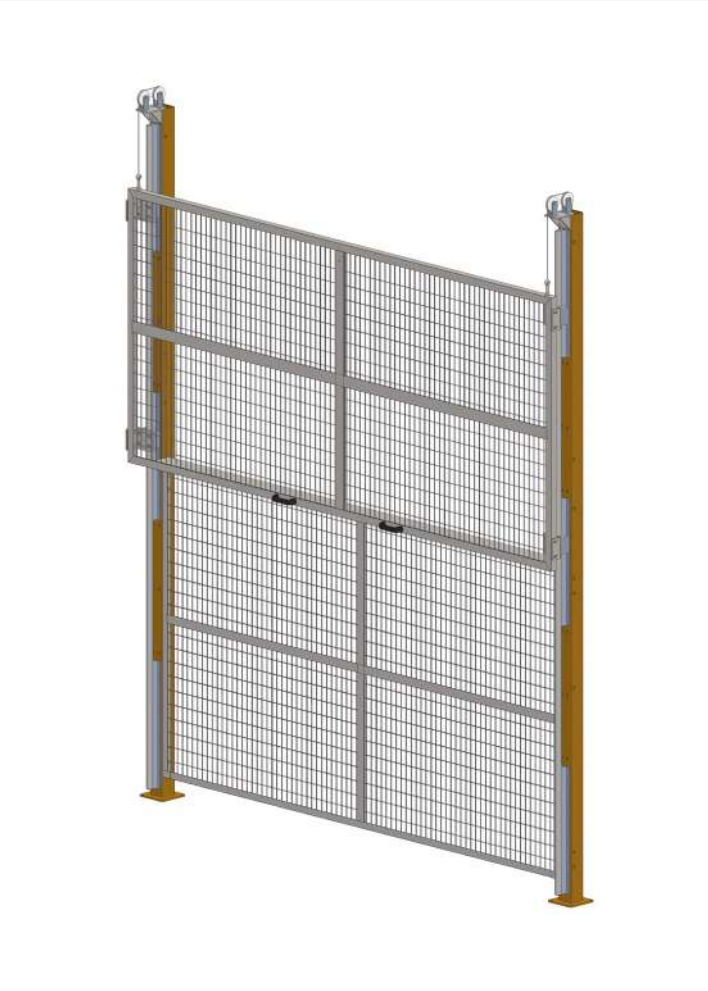


Selbsttragende Tür

Erhältlich als einflügelige oder zweiflügelige Variante.
Die Tür hat weder obere noch untere Führungselemente.
Pfosten: $\varnothing$ 80 mm

Lichte-Breite (Standard): von 725 mm bis 3.425 mm

Größere Lichte-Breiten auf Anfrage.



Vertikalschiebetür

Die vertikal öffnende Schiebetür wird manuell über ein System aus Rollen, Führungsschienen und Gegengewichten bewegt.



Teleskoptür

Erhältlich als einflügelige oder zweiflügelige Variante.
Die Tür hat weder obere noch untere Führungselemente und reduziert dank voreinander geschobener Türflügel den seitlichen Platzbedarf.
Pfosten: $\varnothing$ 40, $\varnothing$ 50 oder $\varnothing$ 80 mm

Lichte-Breite (Standard):
Einflügeltür: bis zu 4.500 mm
Zweiflügeltür: bis zu 9.000 mm

Größere Lichte-Breiten auf Anfrage.



Automatische Türen

Wir bieten Lösungen für pneumatisch oder motorisiert betriebene Türen.

	Motorisiert	Pneumatisch
Bodenschiebetür	X	X
Hängeschiebetür	X	X
Vertikalschiebetür	X	X

Zubehör für Türsysteme

Antipaniktürschloss für Drehtüren

Dieses Schloss ermöglicht das sichere Abschließen von Drehtüren und gleichzeitig die Notöffnung, falls jemand versehentlich eingeschlossen wird.



Schloss für Drehtüren oder Schiebetüren

Das Schloss verschließt Drehtüren oder Schiebetüren sicher und verhindert den Zugang unbefugter Personen. Es kann mit bis zu drei Vorhängeschlössern ausgestattet werden, um sicherzustellen, dass Bediener während der Wartungsarbeiten nicht versehentlich eingeschlossen werden.



Mikroschalter-Kit für Drehtüren

Der Sicherheitsschalter FR2096-L16M1 1NO+2NC verfügt über einen speziellen Stift, der direkt am Türscharnier angebracht wird. Nach der Installation wird er fest mit dem Scharnier verbunden und sorgt so für zuverlässige Sicherheit.



Kabelkanalhalterung

Mit diesem Zubehör können Kabelkanäle flexibel angebracht werden. Die Halterung kann am Pfosten oder am Paneel montiert werden.



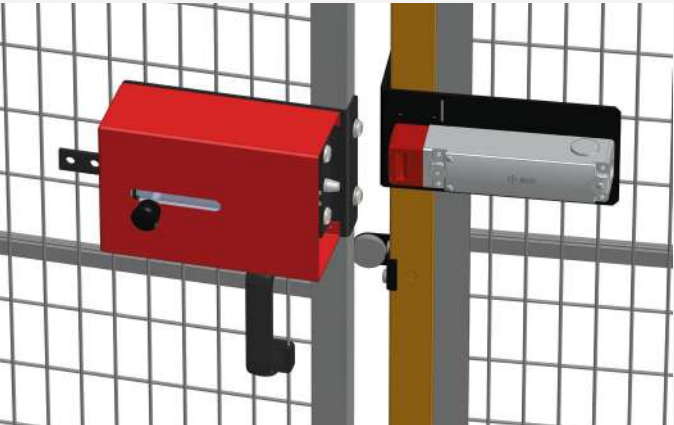
Schloss mit Sicherheitssystem

Dieses Sicherheitsgerät verhindert das ungewollte Wiederanlaufen der Anlage, während sich Personen im abgesperrten Bereich befinden. Es arbeitet mit einem codierten, nicht duplizierbaren Schlüsselsystem und erhöht so die Betriebssicherheit erheblich.



Multi-Lock Schloss

Dieses Schloss, geeignet für Drehtüren, sorgt als Teil eines integrierten Systems für sicheren Zugang zu gefährlichen Bereichen. Mit einer inneren Notentriegelung ausgestattet, ermöglicht es die Flucht im Notfall. Es kann mit bis zu drei Vorhängeschlössern ausgestattet werden, um versehentliches Einschließen zu verhindern.



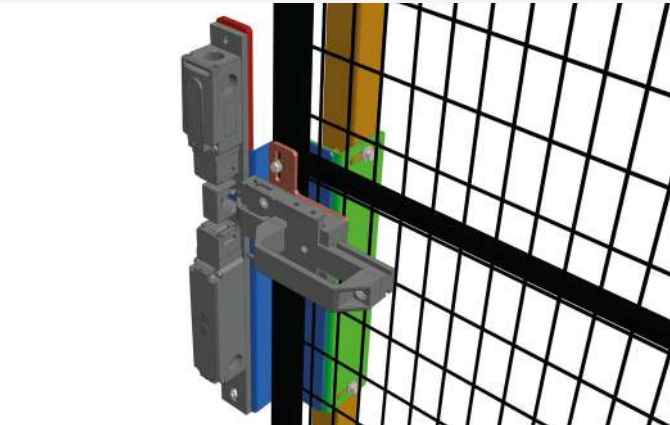
Halterungen für Sicherheitsschalter

Wir bieten Halterungen zur Befestigung gängiger Sicherheitsschalter an.



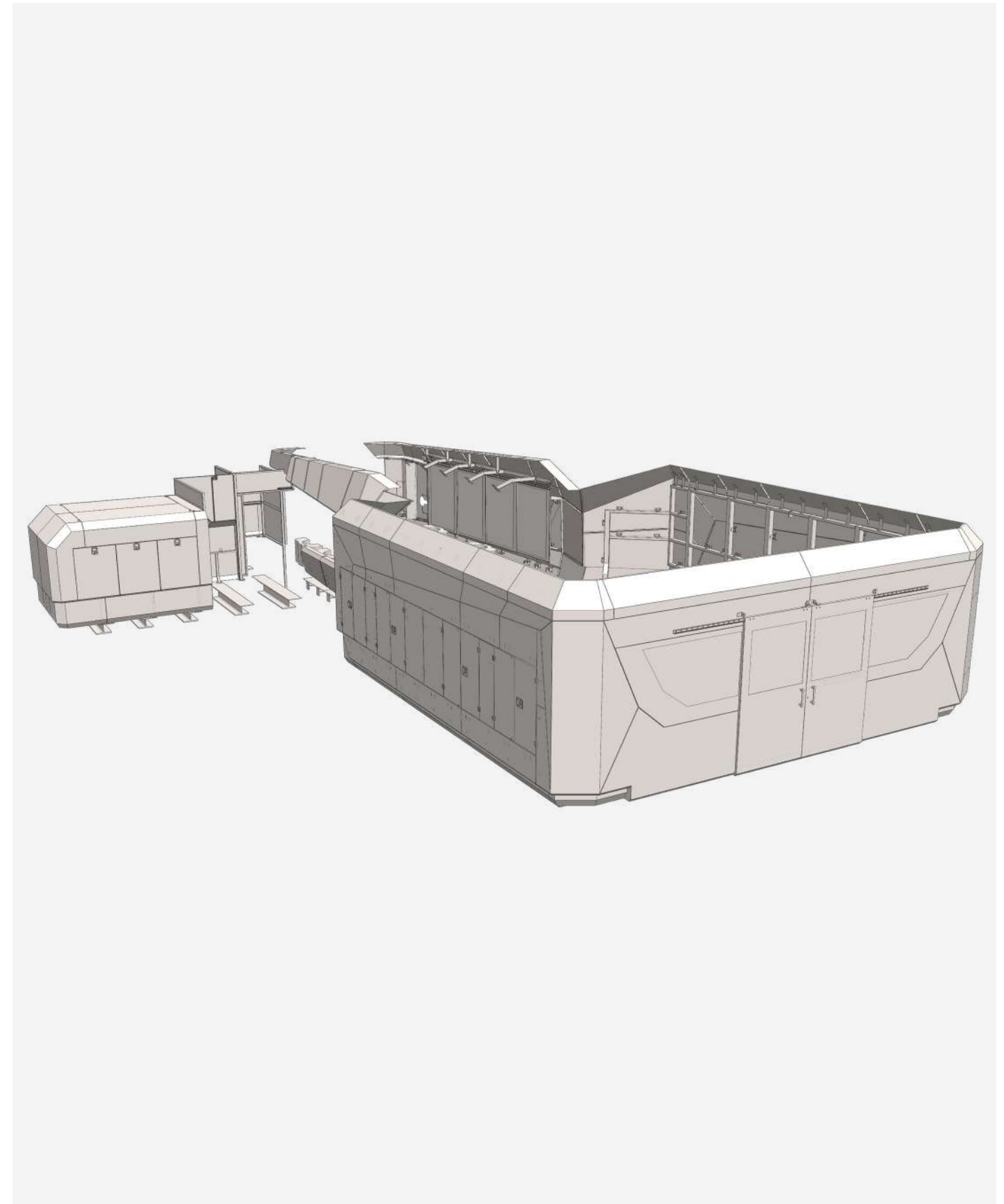
Sonderhalterungen für Sicherheitsschalter

Unser technisches Team entwickelt maßgeschneiderte Halterungen für Ihre Sicherheitsschalter – exakt nach Ihren Anforderungen.



Anwendungen aus Stahlblech

Paneelsysteme aus Stahlblech wurden entwickelt, um Anlagenbauern eine maßgeschneiderte und designorientierte Lösung zu bieten, die das Austreten von grellem Licht, Flüssigkeiten und Produktionsabfällen aus dem abgetrennten Bereich verhindert.



Die Konstruktion der Schutzkabinen erfolgt in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden. Unser technisches Büro berät Sie bei der Auswahl der optimalen Lösung und erstellt detaillierte 3D-Entwürfe.

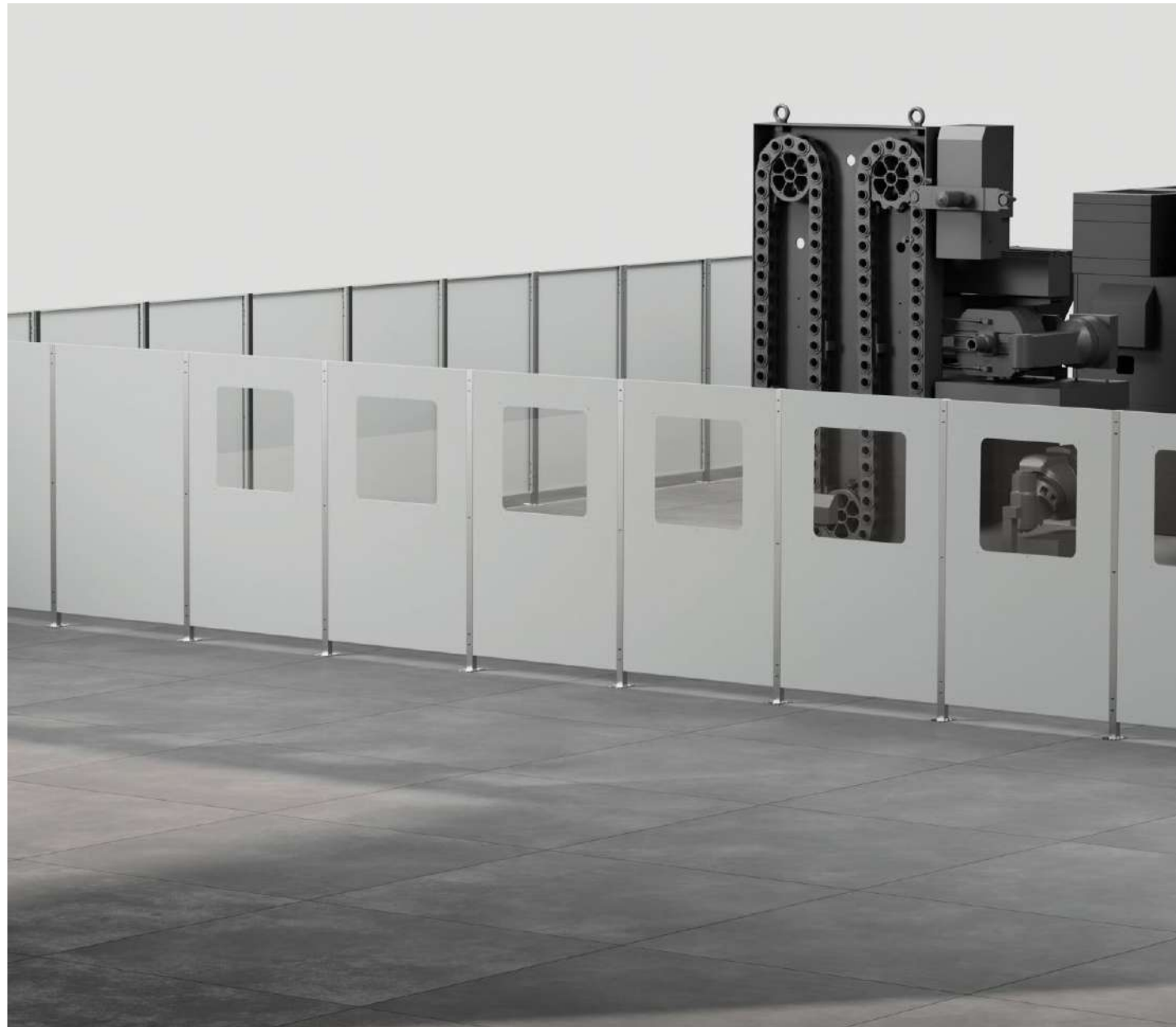
Panele metalowe

Das Schutzsystem aus Stahlblech wurde speziell entwickelt, um Maschinenbauern und Betreibern von Werkzeugmaschinen sowie Schweißzellen eine kostengünstige, optisch ansprechende, einfach zu montierende und robuste Lösung aus Stahl zu bieten.

Erhältlich in den Ausführungen Standard und Design-Variante.

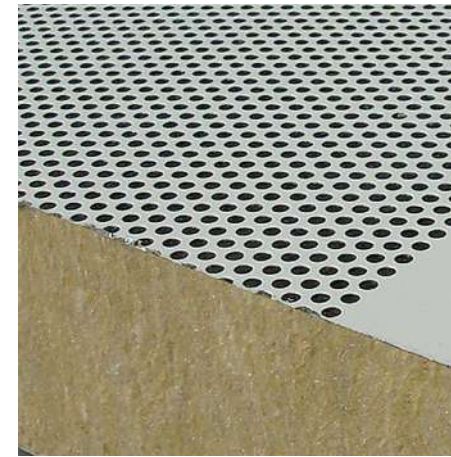
Die Blechelemente können zudem mit Inspektionsfenstern ausgestattet werden.

Standard



Design-Variante





Für die Kabinen verwenden wir ausschließlich Komponenten, die höchste Leistungen in den Bereichen Schalldämmung und -absorption, mechanische Beständigkeit und Umweltfreundlichkeit garantieren.

Unsere schallabsorbierenden Paneele bestehen aus vorlackierten, verzinkten Stahlblechen mit einer perforierten Innenseite. Die Schalldämmung wird durch eine Schicht aus hochdichten Mineralfasern gewährleistet.

Dieses spezielle System ermöglicht herausragende Schalldämmeigenschaften.

Alle Paneele haben eine Standardbreite von 1.000 mm und sind in drei Stärken erhältlich: 50, 80 und 100 mm.

Die getesteten Schalldämmwerte (gemessen in 1 Meter Höhe und 1 Meter Abstand von der geschlossenen Wand):

50 mm: 24 dB(A) Leq
 80 mm: 29 dB(A) Leq
 100 mm: 31 dB(A) Leq

Schallschutzkabinen

Wir bieten Lösungen zur Reduzierung von Lärmbelastungen und sorgen dabei für die Einhaltung geltender Vorschriften, ohne Sicherheit und Arbeitsfähigkeit zu beeinträchtigen.

Unsere Stärke liegt in der schlüsselfertigen Umsetzung von Anlagen zur Kontrolle und Reduzierung des durch Maschinen verursachten industriellen Lärms. Die Kabinen sorgen nicht nur für eine effektive Schalldämmung, sondern schützen die Bediener auch vor Materialaustritten.

Die Kabinen können mit manuell oder pneumatisch öffnenden Türen sowie mit Fenstern oder Inspektionsöffnungen ausgestattet werden, die in eloxierte Aluminiumprofile eingefasst sind.



Geländer

Die Einsatzbereiche sind vielfältig: von der Abgrenzung von Gehbereichen über Absturzsicherungen auf Zwischenebenen bis hin zu Schutzgeländern auf begehbaren Maschinen.

Unser Geländersystem erfüllt die Anforderungen der Norm EN ISO 14122-3. Es ist modular aufgebaut, schnell zu installieren, äußerst robust und kann direkt vor Ort einfach angepasst werden.



Mit nur vier Elementen lassen sich mit diesem System gerade und eckige Abschnitte erstellen.

Die Barriere besteht aus Pfosten, die mit einer Sicherheitsplatte ausgestattet werden können, horizontalen Rohren, einer Begrenzungsplatte am Boden und Montagehalterungen.



Verfügbarkeiten

Das Geländer ist in einer Basislänge von 1.000 oder 1.500 mm erhältlich.

Farboptionen

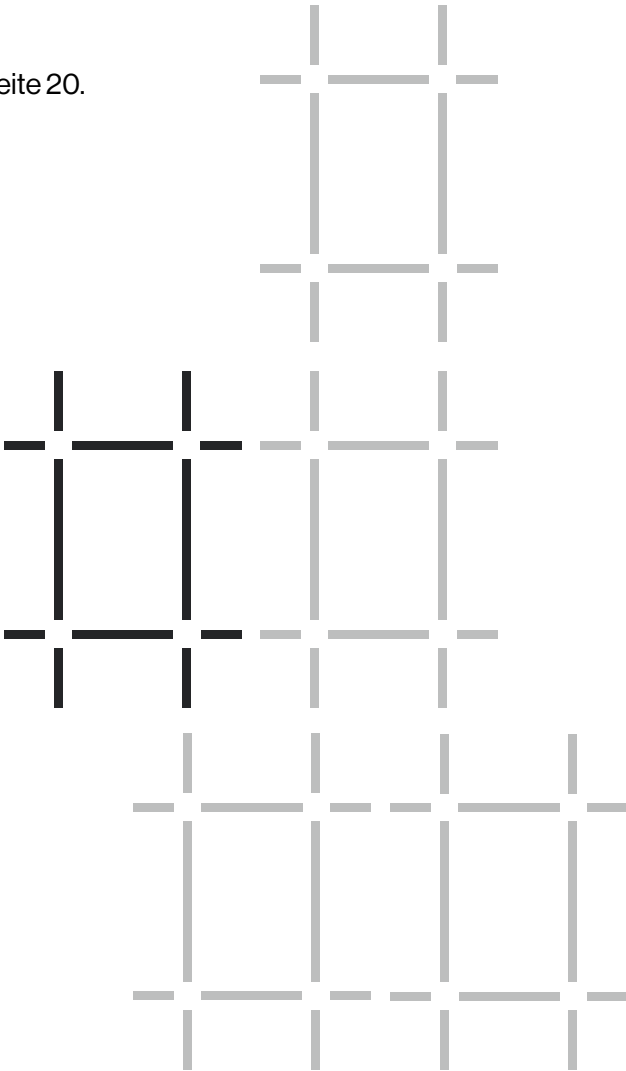
-  RAL 1003
-  RAL 9005 kratzfest (Standard)
-  Individuelle Farbanpassungen auf Anfrage

Screen System

Das Screen-System ist ein Absturzsicherungssystem für Regalanlagen, das speziell entwickelt wurde, um das Herunterfallen von Gegenständen zu verhindern.

Es basiert auf den Novatek-Paneelen, die mithilfe spezieller Halterungen schnell montiert und äußerst stabil verbunden werden können.

Hinweis: Die Abmessungen der Novatek-Paneele finden Sie auf Seite 20.



Schnelle Montage

Die Befestigungshalterungen ermöglichen eine rasche Installation durch zahlreiche Einstellmöglichkeiten.

Modularität

Dank der verschiedenen Größen der Novatek-Paneele kann das System für jede Regalanlage individuell angepasst werden.

Vor-Ort-Anpassung

Mit dem Novatek-Paneel-Zuschnitt-Set können die Paneele direkt auf der Baustelle angepasst werden, ohne dass Schweiß- oder Nachlackierarbeiten erforderlich sind.



Ein praktisches Beispiel für die Nutzung des Screen-Systems ist ein automatisiertes Lager, das von Automha SpA entwickelt wurde.

Farboptionen

-  RAL 1003
-  RAL 9005 kratzfest (Standard)
-  Individuelle Farbanpassungen auf Anfrage

Techno Inox System

Das Techno-Inox System, erhältlich in der Variante mit 3 mm Drahtdurchmesser, wurde speziell entwickelt, um gefährliche Bereiche durch eine kostengünstige und einfach zu installierende Lösung aus Edelstahl AISI 304 abzusichern.

Das System basiert auf selbsttragenden Paneelen mit einem Gitterdesign, das eine verbesserte Sicht auf die abgeschirmten Maschinen ermöglicht. Diese gute Sichtbarkeit des abgetrennten Bereichs ist ein herausragendes Merkmal des Produkts.

Kosteneffizient

Die selbsttragende Netzstruktur ermöglicht niedrige Herstellungskosten.

Sichtbarkeit

Das innovative 32x67-mm-Gitter mit 3 mm Drahtdurchmesser verbessert die Sicht auf Maschinen im abgesperrten Bereich.

Vor-Ort-Anpassung

Das System kann mit nur wenigen Werkzeugen direkt vor Ort angepasst werden, was es äußerst flexibel macht.

Widerstandsfähigkeit

Das Techno-Inox System hat umfangreiche Belastungstests bestanden und ist vollständig konform mit der Norm EN ISO 14120.

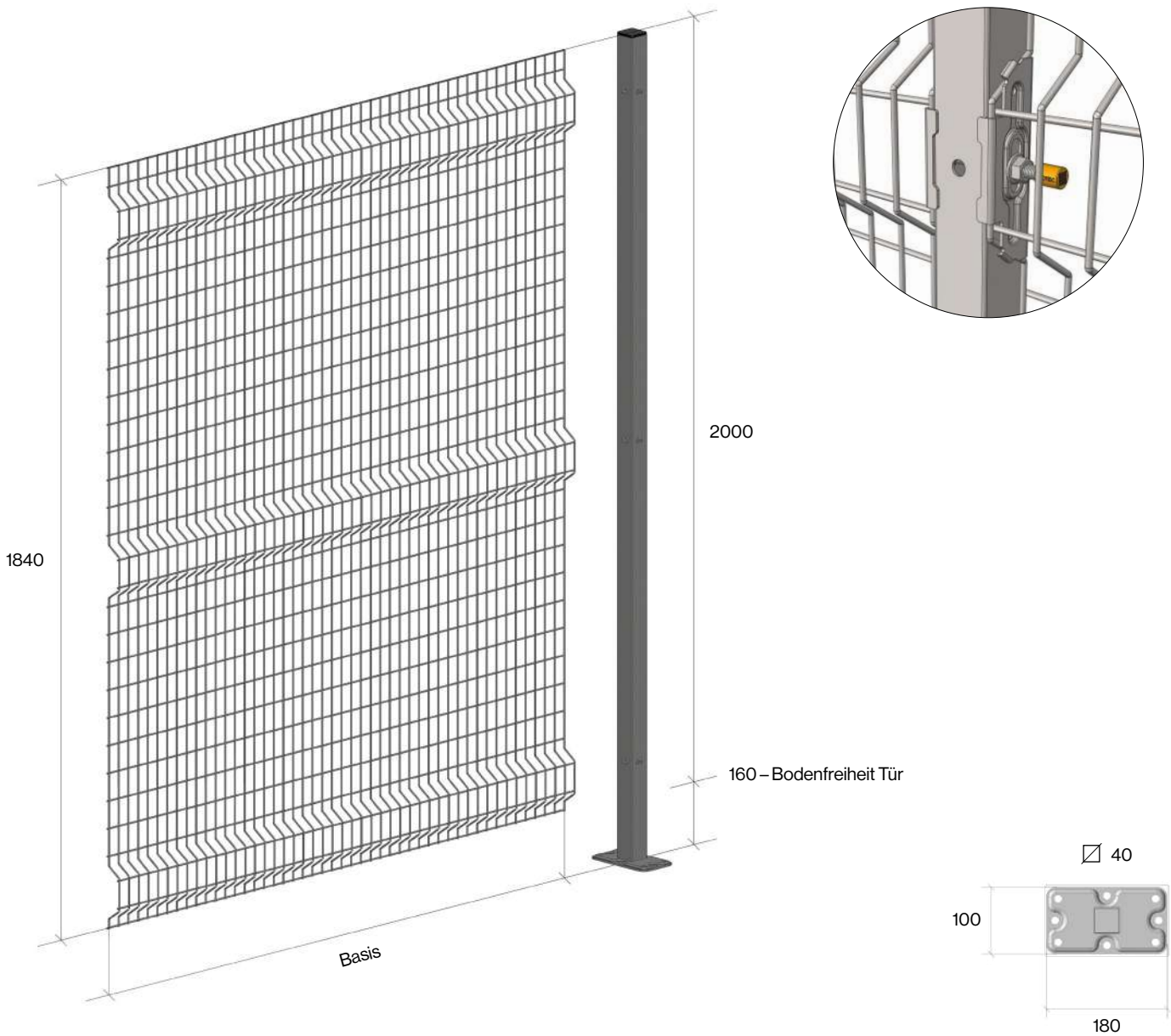
Kletterschutz

Die vertikal angeordneten Drähte des Gitters 32x67 Ø3 mm, die außen verschweißt sind, verhindern das Überklettern. Zusätzlich sorgen die Positionierung und Neigung der Sicken dafür, dass Schuhe nur schwer Halt finden.

Einsatz des Techno-Inox Systems zur Abgrenzung von Bereichen mit gefährlichen Maschinen in der Lebensmittelindustrie.



Techno-Inox System Ø3



Verfügbare Paneele

Szerokość	H 1840
1507	X

Verfügbare Steher

Abschnitt	H 2000
Ø 40	X

Zubehör



Flügeltüren

Verfügbar als Einzel- oder Doppelflügeltür.
Funktioniert als Panik-Ausgang: Ein Magnetmechanismus ermöglicht das Öffnen durch Drücken der Tür von innen.
Steher: Ø 50 mm

Abmessungen (Lichte-Breite):
Einzelflügeltür: B (700, 1.000 mm) + 35 mm
Doppelflügeltür: B (2.000 mm) + 50 mm

Größere Abmessungen auf Anfrage verfügbar.



Hängeschiebetüren

Verfügbar als Einzel- oder Doppelflügeltür.
Wird vormontiert geliefert; alle Profile sind so gestaltet, dass Wasser leicht ablaufen kann.
Steher: Ø 50 mm

Abmessungen (Lichte-Breite):
Einzelschiebetür: B (1.000, 1.500 mm) - 110 mm
Doppelschiebetür: B (2.000 mm) - 140 mm

Größere Abmessungen auf Anfrage verfügbar.

Food Inox System

Das Food-Inox Sicherheitssystem aus Edelstahl AISI 304 besteht aus selbst-tragenden Gitterpaneelen mit einem Durchmesser von Ø4 mm und Stehern mit einem U-Profil-Querschnitt von 50 mm. Das System ist vom Boden angehoben, um die Reinigung zu erleichtern. Die Verbindung der Elemente erfolgt mittels einer speziellen Halterung.

Das System wird hauptsächlich zur Abgrenzung gefährlicher Bereiche in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie oder in anderen Umgebungen eingesetzt, in denen Edelstahlprodukte erforderlich sind.

Kosteneffizient

Das System ist durch die Verwendung selbsttragender Gitterpaneele kostengünstig.

Sichtbarkeit

Das innovative Gitterdesign mit 32x67 mm und Ø3 mm Durchmesser verbessert die Sicht auf die Maschinen innerhalb des abgesperrten Bereichs.

Flexibel anpassbar

Das System kann direkt vor Ort mit wenigen Werkzeugen angepasst werden.

Widerstandsfähigkeit

Das Food-Inox System hat erfolgreich den Belastungstest bestanden und entspricht der Norm EN ISO 14120.

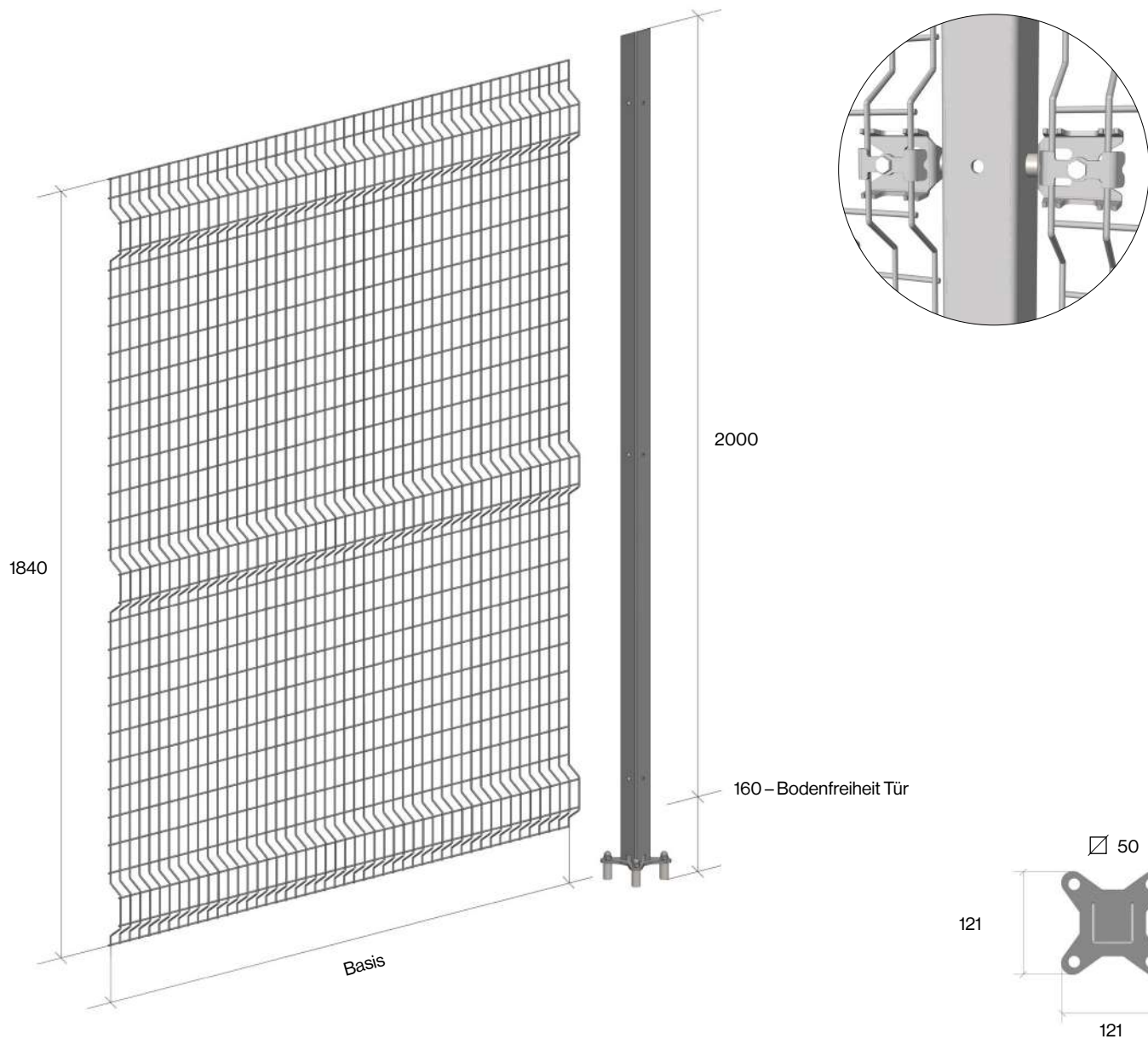
Kletterschutz

Das Food-Inox System wurde so konzipiert, dass das Hochklettern erschwert wird. Die vertikal angeordneten Drähte des Gitters 32x67 Ø3 mm, die außen verschweißt sind, verhindern das Überklettern. Zusätzlich sorgen die Positionierung und Neigung der Sicken dafür, dass Schuhe nur schwer Halt finden.



Abgrenzung gefährlicher Maschinenbereiche in der Lebensmittelindustrie.

Food-Inox System Ø4



Verfügbare Paneele

Basis	H 1840
1988	X

Verfügbare Steher

Abschnitt	H 2000
50 Ø Steher mit U-Profil-Querschnitt	X

Zubehör



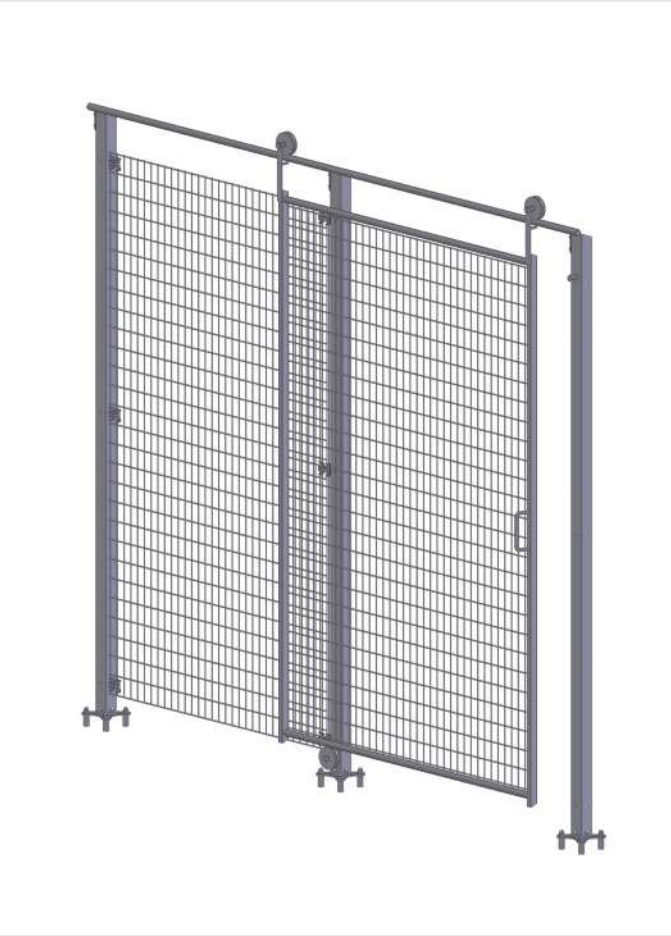
Flügeltüren

Verfügbar als Einzel- oder Doppelflügeltür.
Funktioniert als Panik-Ausgang: Ein Magnetmechanismus ermöglicht das Öffnen durch Drücken der Tür von innen.

Lichte-Breite: Von 735 mm bis 2.050 mm bei Verwendung von Standardpaneelen.

Lichte-Breite für Einzelflügeltür: B (700, 1.000 mm) + 35 mm.
Lichte-Breite für Doppelflügeltür: B (2.000 mm) + 50 mm.

Größere Licht-Breiten auf Anfrage erhältlich.



Drzwi przesuwne podwieszane

Erhältlich als Einzel- oder Doppelschiebetür.
Wird vormontiert geliefert; alle Profile sind so gestaltet, dass Wasser leicht ablaufen kann.

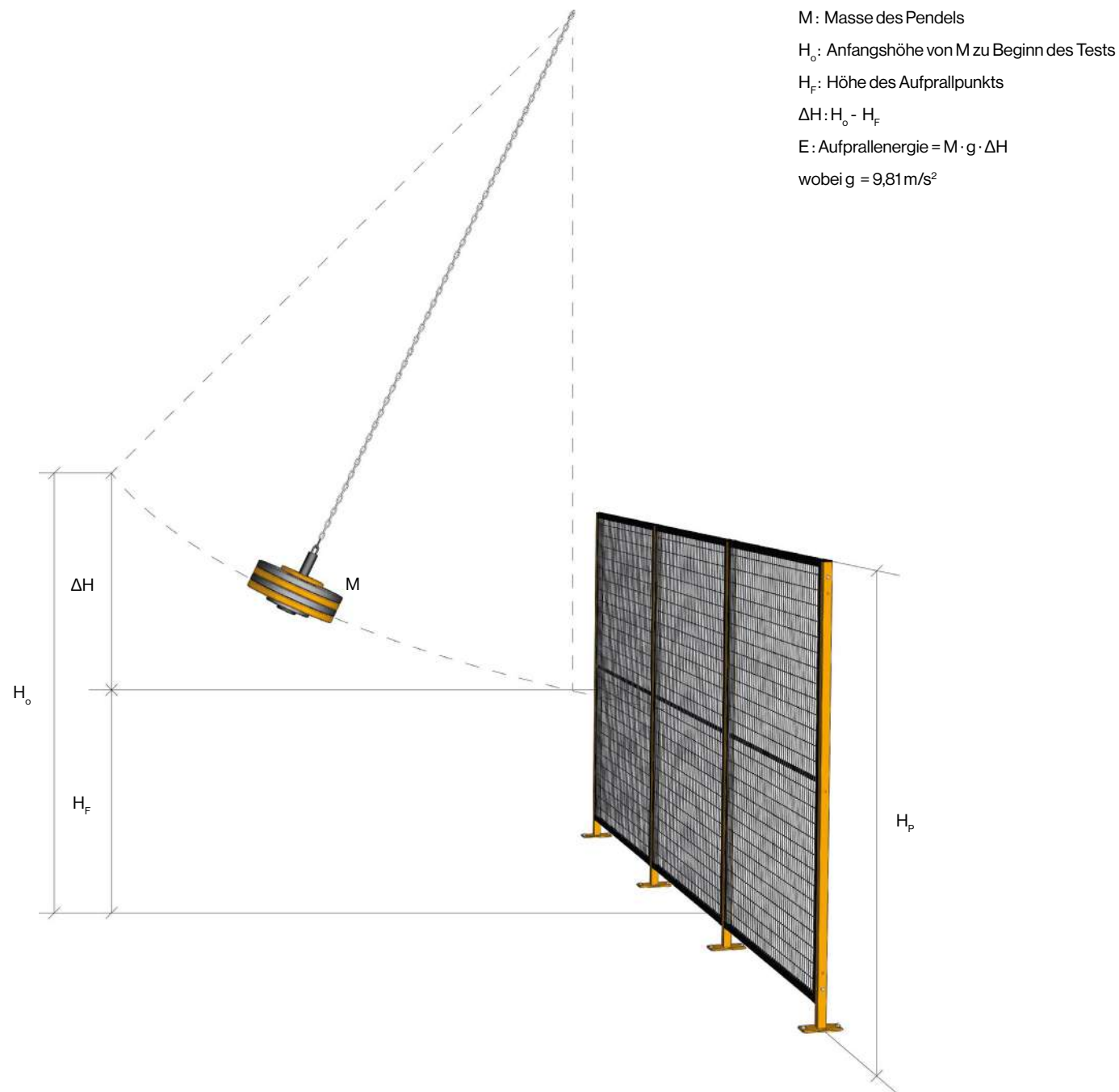
Lichte-Breite: Von 890 mm bis 1830 mm bei Verwendung von Standardpaneelen.

Lichte-Breite für Einzelschiebetür: B (1.000, 1.500 mm) - 110 mm.
Lichte-Breite für Doppelschiebetür: B (2.000 mm) - 140 mm.

Größere Lichte-Breiten auf Anfrage erhältlich.

Pendeltest

Unsere Produkte werden gemäß den Vorgaben der Norm EN ISO 14120 getestet. Der Pendeltest dient dazu, die Widerstandsfähigkeit der Schutzeinrichtungen gegen Stöße von innen und außen in den Gefahrenbereichen zu überprüfen.



Wir verfügen über eine interne Testeinrichtung, die es uns ermöglicht, dynamische Belastungstests durchzuführen. Dabei wird ein starrer Körper verwendet, um Stöße von innen nach außen zu simulieren und die Widerstandsfähigkeit der Schutzeinrichtungen zu prüfen.

Normen und Vorschriften

Die modularen Schutzeinrichtungen wurden nach den Kriterien der folgenden Referenznormen entwickelt:

EN ISO 12100	EN ISO 13857	EN ISO 14119
Maschinensicherheit – Grundbegriffe und allgemeine Konstruktionsprinzipien für die Gestaltung von festen und beweglichen Schutzvorrichtungen.	Sicherheitsabstände zur Vermeidung des Erreichens gefährlicher Bereiche mit Händen und Füßen.	Verriegelungseinrichtungen an Schutzeinrichtungen – Gestaltungs- und Auswahlprinzipien.
EN ISO 13849-1	EN ISO 13854	EN ISO 14122-3
Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Allgemeine Konstruktionsprinzipien.	Sicherheitsabstände zur Vermeidung des Einklemmens von Körperteilen.	Dauerhafte Zugänge zu Maschinen – Treppen, Leitern und Geländer.
EN 60204-1	2006/42/WE	EN ISO 14120
Sicherheit an Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen, Teil 1: Allgemeine Anforderungen.	Maschinenrichtlinie.	Sicherheitsanforderungen für Schutzvorrichtungen – Allgemeine Anforderungen für Gestaltung und Konstruktion.

Zugang zu unteren Gliedmaßen gemäß EN ISO 13857, Anhang B

Einschränkung der freien Bewegung unterhalb von Schutzstrukturen

Verwendete Symbole:

a: Referenzebene

b: Hüftgelenk

c: Schutzstruktur

Fall 01

Fall 02

Fall 03

Unregelmäßige Öffnungen und Zugang von unten:
Schlitzöffnungen >180 mm sowie quadratische oder kreisförmige Öffnungen >240 mm ermöglichen den Zugang des gesamten Körpers.

Höhe der Schutzstruktur h	Sicherheitsabstände S		
	Fall 01	Fall 02	Fall 03
$h \leq 200$	≥ 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

Zugang zu oberen Gliedmaßen gemäß EN ISO 13857



Einschränkung der freien Bewegung über Schutzstrukturen

EN ISO 13857, 4.2.1

Abb. 1

Zugang von oben

- Wenn der Gefahrenbereich ein geringes Risiko darstellt, muss die Höhe **h** des gefährlichen Bereichs ≥ 2500 mm betragen..
- Wenn der Gefahrenbereich ein hohes Risiko darstellt:
Die Höhe **h** des gefährlichen Bereichs muss ≥ 2700 mm betragen oder es müssen zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden.

EN ISO 13857, 4.2.2

Abb.. 2

Zugang über Schutzstrukturen

Verwendete Symbole:

- a: Höhe des Gefahrenbereichs
- b: Höhe der Schutzstruktur
- c: Horizontaler Abstand zum Gefahrenbereich

In der nachfolgenden Tabelle (für hohe Risiken) werden Schutzstrukturen mit einer Höhe von weniger als 1000 mm nicht berücksichtigt, da sie die Körperbewegung nicht ausreichend einschränken. Schutzstrukturen mit einer Höhe von unter 1400 mm sollten ohne zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen nicht verwendet werden.

Bei einer Situation mit geringem Risiko werden Schutzstrukturen mit einer Höhe von ≥ 1000 mm betrachtet. Wenn die Sicherheitsabstände in der nachfolgenden Tabelle mit einem Bindestrich gekennzeichnet sind, müssen die Abstände gemäß der Maschengröße verwendet werden: Bei 32x67 Draht Ø3 oder Ø4 Masche beträgt der Mindest-Sicherheitsabstand 200 mm.

EN ISO 13857, Abschnitt 4.2.2.1.2 – Tabelle 2 für hohes Risiko

Höhe des Gefahrenbereichs a	Höhe der Schutzstruktur b									
	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2500	2700
	Horizontaler Abstand zum Gefahrenbereich c									
2700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2600	900	800	700	600	600	500	400	300	100	-
2400	1100	1000	900	800	700	600	400	300	100	-
2200	1300	1200	1000	900	800	600	400	300	-	-
2000	1400	1300	1100	900	800	600	400	-	-	-
1800	1500	1400	1100	900	800	600	-	-	-	-
1600	1500	1400	1100	900	800	500	-	-	-	-
1400	1500	1400	1100	900	800	-	-	-	-	-
1200	1500	1400	1100	900	700	-	-	-	-	-
1000	1500	1400	1000	800	-	-	-	-	-	-
800	1500	1300	900	600	-	-	-	-	-	-
600	1400	1300	800	-	-	-	-	-	-	-
400	1400	1200	400	-	-	-	-	-	-	-
200	1200	900	-	-	-	-	-	-	-	-
0	1100	500	-	-	-	-	-	-	-	-

Protec Srl – Società Unipersonale

Sitz
Via Zamenhof, 363
36100 Vicenza

Hauptsitz
Via Vittorio Veneto, 141
36040 Grisignano di Zocco (VI)

Protec behält sich das Recht vor, die in diesem Katalog aufgeführten Eigenschaften und Daten jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Alle hier aufgeführten Daten dienen nur zur Veranschaulichung und sind unverbindlich.



30 Jahre Erfahrung und Zuverlässigkeit.



DE

Sicherheitsbarrieren

Januar 2026

© PROTEC 2026