

# Maschinen- schutz.

Trennwandsysteme für Maschinensicherheit.

PROTECTING PEOPLE, PROPERTY, AND PROCESSES | [troax.com](https://troax.com)



# Inhaltsangabe

- 03.** Maschinenschutz
- 04.** Unser Service
- 06.** Besserer Schutz
- 08.** Optimieren Sie Ihren Maschinenschutz
- 10.** Systeme und Größen
- 12.** Smart Fix
- 14.** Strong Fix
- 16.** Rapid Fix
- 18.** Türen und Schlösser
- 20.** Safe Lock
- 22.** Zubehör
- 24.** Farben
- 26.** Zeichnungen in 2D/3D
- 27.** Troax weltweit

Troax ist ein globaler Entwickler und Hersteller von Stahlgitterelementen für Maschinenschutz, Lagertrennwände und Kellertrennwände. In dieser Broschüre stellen wir Ihnen unsere Produktlösungen für das Marktsegment Maschinenschutz vor. Unser Geschäftskonzept ist die Entwicklung von innovativen Lösungen mit Stahlgitterelementen, um Menschen, Eigentum und Prozesse zu schützen. Gemäß Ihren Anforderungen konzipieren wir mit unseren leichten doch stabilen Gitterelementen individuelle Lösungen, die gleichzeitig anspruchsvollsten Tests und Umgebungen bestehen. Weitere Informationen zu unseren Systemen finden Sie unter [www.troax.com](http://www.troax.com)

**TROAX**

# Maschinen- schutz.

Seit über 60 Jahren entwickeln wir innovative  
Stahlgitterlösungen für den Maschinenschutz,  
Lagertrennwände und Kellertrennwände.  
Heute sind wir Marktführer und unsere  
Produkte kommen weltweit zum Einsatz um  
die Sicherheit von Menschen, Eigentum und  
Prozessen zu gewährleisten.



# Unser Service.

Troax sorgt für Ihre Sicherheit.  
Mit unseren Trennwandsystemen  
bieten wir die sichersten  
und gleichzeitig flexibelsten  
Lösungen auf dem Markt.

Wir bieten Ihnen die perfekte Lösung, gemäß Ihren Sicherheitsanforderungen. Troax ist in drei Marktsegmenten tätig: Maschinenschutz, Lagertrennwände und Kellertrennwände.

## **SICHERHEIT KOMMT NICHT VON UNGEFÄHR**

Das Troax Testzentrum steht im Mittelpunkt unseres Unternehmens. Hier werden unsere Produkte strengen Tests unterzogen, um einen hohen Standard beizubehalten. Wir führen täglich Stabilitätstests an unseren Gitterelementen, Befestigungsmaterial und Halterungen durch. Dies erfordert viel Zeit und Mühe, aber es lohnt sich, weil Ihre Sicherheit für uns an erster Stelle steht.

## **ORTSBEGEHUNGEN**

Einer unserer technischen Verkäufer wird sich persönlich um Ihre Anfrage kümmern und – bei Bedarf – eine detaillierte Ortsbegehung durchführen. Wir erstellen mit dem Zeichensprogramm Configura das Layout für Ihren Zaun. So sehen Sie vorher in 2D oder 3D wie der Schutzzaun aussehen wird. Neben unseren Produkten bieten wir Ihnen gerne unsere professionelle Montage an und Ihre Kontaktperson bei Troax wird sich auch in Zukunft um Ihr Projekt kümmern.

## **PLANUNG UND DESIGN**

Mit unserer modularen Bauweise wird unser System gemäß Ihren Anforderungen konzipiert. Auch kleine Details werden bei der Planung sorgfältig berücksichtigt. Mit unseren verschiedenen Sicherheitsstandards und den vielfältigen Tür- und Schlossoptionen können unsere Systeme in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen eingesetzt werden.





### **DIE MONTAGE IST TEIL UNSERES ANGBOTS**

Troax hilft Ihnen bei der Montage und Installation aller unserer Systeme. Wenn Sie die Produkte selbst montieren möchten, ist jeder Troax Lieferung eine leicht verständliche Bedienungs- und Montageanleitung beigelegt.

### **FALLS SIE NOCH NICHT ÜBERZEUGT SIND...**

- Jede Installation ist individuell und auf die spezifischen Anforderungen jedes Kunden zugeschnitten.
- Unsere Gitterelemente sind extrem robust und bewähren sich in den anspruchsvollsten Anwendungen.
- Troax bietet äußerst hochwertige und funktionsfähige Produkte, die in automatisierter und umweltfreundlicher Produktion gefertigt werden.
- Unsere vielseitigen Systeme können einfach miteinander kombiniert werden, so sind sie auch langfristig eine gute Investition.
- Wir sind das erste Unternehmen für Gitterelemente weltweit, dessen Systeme vom TÜV zertifiziert wurden.
- Vor Ort für Sie da – mit Service und Kundendienst.
- Hohe Kapazitäten
- Schnelle Lieferungen

# Ihr Partner für besseren **Schutz.**

Ihre modernen industriellen Prozesse sind sicher, wenn niemand außer autorisiertem Personal Zugang zu den Maschinen des Unternehmens hat. Troax Trennwandsysteme für Maschinensicherheit bieten eine maximale Personal- und Maschinensicherheit gemäß der Maschinenrichtlinie.

Troax ist in vielen Teilen der Welt ein renommierter Name in der Produktionsindustrie für Maschinenschutz und Maschinensicherheit. Der Schlüssel ist intelligentes Zubehör, welches mit neuen und alten Modulen von bewährten Systemen kombiniert werden kann.

## **BEWÄHRTE STÄRKE**

Schritt für Schritt entwickeln wir die Basis unserer Systeme weiter – unsere Gitterelemente. Theoretische Berechnungen werden in unserem eigenen Testzentrum getestet.

Die Elemente werden mit Energien von bis zu 2500 Joule getestet, was ein sehr respektables Level ist. Sollte ein Unfall passieren, können Sie

sichergehen, dass die Gitterelemente stabil genug sind, um Menschen und Maschinen zu schützen. Jede einzelne Schweißnaht hält einen hochenergetischen Aufprall stand und das macht den Unterschied.

## **IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER MASCHINENRICHTLINIE**

Alle Troax Produkte zur Maschinensicherheit entsprechen den Anforderungen der Europäischen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Anforderungen, die Ihre Installation heute und in Zukunft erfüllen sollte, wenn Sie Ihr Maschinenschutzsystem mit neuen Gitterelementen, Türen und Schlössern ergänzt oder erweitert haben.

**Beim Testen unserer Produkte  
verwenden wir eine vom  
TÜV zertifizierte Methode.**



ISO 12100  
ISO 14120  
ISO 14119  
ISO 10218-2  
ISO 13857  
ISO 14121-1





# Optimieren Sie Ihren Maschinenschutz.

Troax bietet Komplettlösungen zum Schutz Ihres Personals- und Produktionsprozesses. Unsere Produkte zum Maschinenschutz machen Ihre Produktion sicherer und effizienter.

Die Sicherheit Ihres Maschinenschutzes hat mehrere Dimensionen. Unsere einzigartigen Produkte, wie die starken Gitterelemente, das Rapid Fix System und die Safe Lock Lösung, passen zu vielen Varianten von Sicherheitschaltern und wurden für einen sicheren und reibungslosen Maschinenschutz entwickelt.

Die Polycarbonat Elemente bieten optimale Transparenz und mit den Vollblechelementen schaffen Sie eine blickdichte Abtrennung.

Die Gitterelemente sorgen für eine optimale Belüftung und sind die stabilste Lösung für Ihren Maschinenschutz. Wählen Sie das Smart Fix oder Rapid Fix System für einen einfachen Zugang, ausgestattet mit unseren Pfosten 60×40 mm. Bei besonders hohen Risiken im Bereich Maschinenschutz werden die extrem stabilen 80×80 Pfosten mit Strong Fix empfohlen. Troax findet eine Lösung, gemäß Ihren Anforderungen.



## 1 Strong Fix

Unser stärkster Maschinenschutz, der einen Stabilitätstest von 2500 Joule besteht.



## 2 Schiebetür a

Eine große Türöffnung mit 6000 mm Öffnungsbreite. Troax ST30 Gitterelemente.



## 6 Maschenweite ST20/ST30

Die sehr stabilen Troax Gitterelemente haben eine Drahtstärke von 3 mm und eine Maschenweite von 20×100 mm.



## 7 Vollblech Lösungen

Die Vollblechelemente werden vor allem zum Schutz bei Schweiß- und Schneidemaschinen eingesetzt.



## 8 Falttür

Die Falttür wird beim Öffnen zusammengeklappt und spart Platz auf der Seite und ermöglicht freien Öffnungsraum.



## 9 Rapid Fix

Für schnellen und einfachen Zugang zur Maschine. Beim Herausziehen des Elements benötigt man nur eine Klammer einen Inbusschlüssel.





### 2 Auf Rädern

Für bis zu ca. 1000 kg, geliefert mit den Rollen.



### 3 Stützenverlängerung

Hiermit lassen sich die Standardpfosten verlängern, um höhere Trennwandsysteme zu bauen.



### 4 Feuerverzinkter Schutz

Für den Außenbereich und feuchte Umgebungen liefern wir Elemente und Pfosten feuerverzinkt.



### 5 Safe Lock

Passend für alle Türen und kann mit einem Sicherheitsschalter ihrer Wahl ausgestattet werden.



Leichter Zugang zur Handhabung eines Schlüssels.



### 10 Polycarbonat Elemente

Ermöglichen optimale Transparenz und Schutz bei Schweißwerkzeugen und gefährlichen Flüssigkeiten.



### 11 Automatische Schiebetür

A CE-markierte, automatische Schiebetür mit Troax Pfosten, PC-Elementen und mit einem Motor von Besam / Assa Abloy Entrance Systems.



### 12 Zwischengeschoss

Absturzsicherung im Zwischengeschoss.

# Kombinieren Sie unsere Systeme für einzigartige Lösungen.

Die Troax Maschinenschutzsysteme sind untereinander kompatibel und lassen sich gemäß Ihren spezifischen Anforderungen konstruieren und anpassen. Die Standardhöhen unserer Elemente und Pfosten erfüllen die Anforderungen für Sicherheitsabstände nach ISO 13857.

## STANDARDABMESSUNGEN

Die Standardhöhe ist 1400 mm bis 4250 mm. Die Elemente sind in acht verschiedenen Breiten von 200 mm bis zu 1500 mm erhältlich und die Bodenfreiheit von 150 mm ermöglicht eine einfache Reinigung. Elemente

und Pfosten können vor Ort angepasst werden. Um kurze Lieferzeiten zu gewährleisten, haben wir unsere Standard Elemente, Pfosten und Befestigungsmaterialien auf Lager.

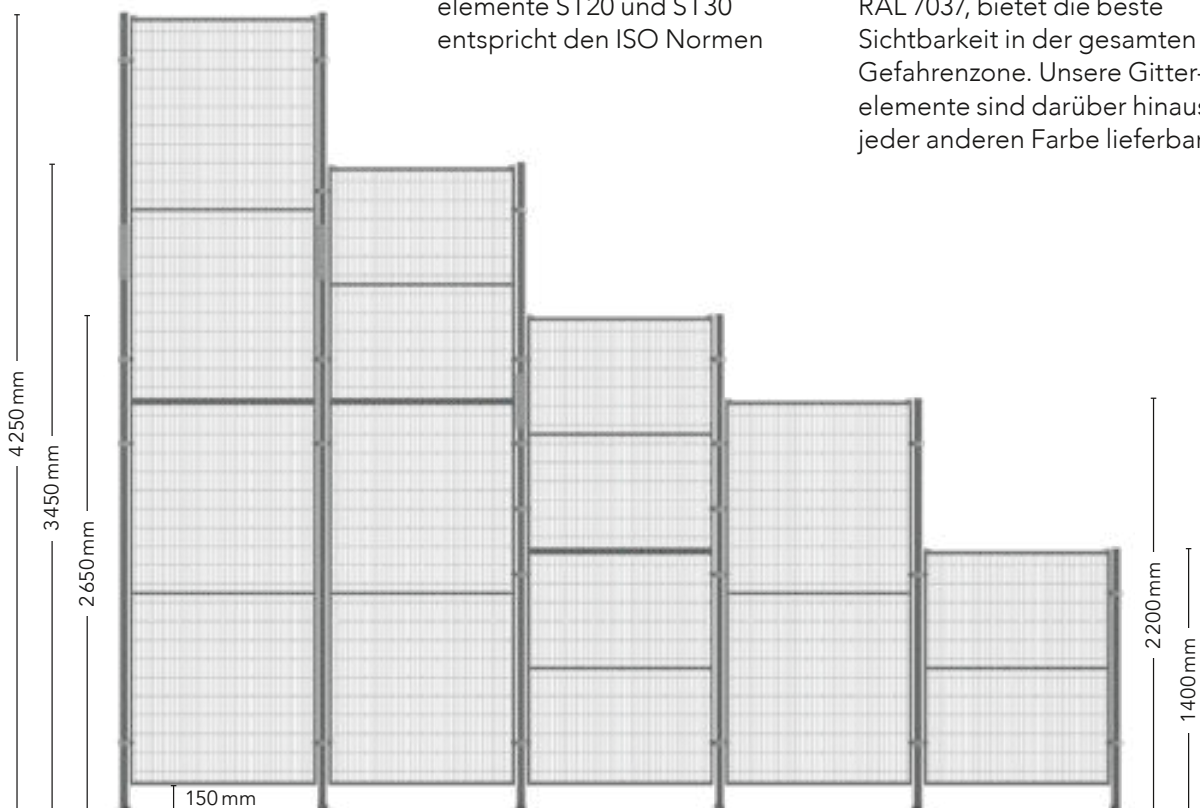
## MASCHINENSICHERHEIT

Das Design der Troax Gitterelemente ST20 und ST30 entspricht den ISO Normen

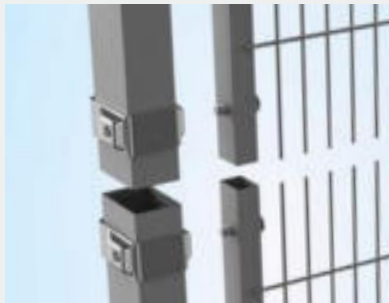
in Bezug auf Einhaltung eines Sicherheitsabstandes von 120 mm zum Gefahrenbereich. Vertikale Drähte auf der Außenseite des Elements erschweren das Hochklettern.

## GUTE SICHTBARKEIT

Unsere Standardfarbe grau RAL 7037, bietet die beste Sichtbarkeit in der gesamten Gefahrenzone. Unsere Gitterelemente sind darüber hinaus in jeder anderen Farbe lieferbar.



**Intelligente Befestigungen vervollständigen das System.** Unser vielfältiges Befestigungssortiment, in Kombination mit den richtigen Elementen und Pfosten für Ihre Anwendung, bietet ein Höchstmaß an Schutz für Personal und Maschinen.



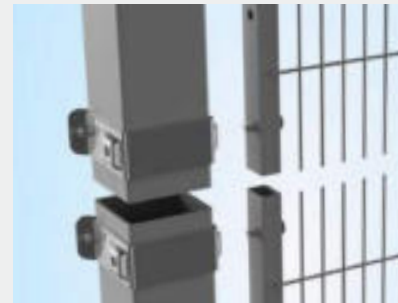
### Smart Fix

Smart Fix ist unser bewährtes Sicherheitssystem mit vielen besonders vorteilhaften Eigenschaften. Die Befestigungsklammern werden am Pfosten angebracht und lassen sich einfach in der Höhe verstellen und somit an unebene Fußböden anpassen. Mit dem Pfosten 60×40 und dem ST20 Gitterelement besteht es einen Stabilitätstest von 1600 Joule.



### Rapid Fix

Rapid Fix ermöglicht einen schnellen und einfachen Zugang zur Maschine. Mit Hilfe eines Inbusschlüssels kann die Befestigung von der Innenseite demontiert und das Element leicht aus den unteren Klammern gehoben werden. Setzen Sie das Element wieder in die Klammern ein, der Verschlussmechanismus lässt das es einrasten.



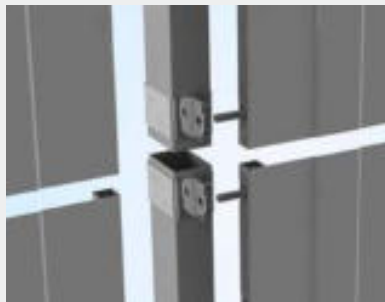
### Strong Fix

Mit dem Pfosten 80×80 und einer besonders robusten Klammer ist das Strong Fix die beste Alternative für besonders hohe Risiken im Bereich Maschinenschutz. Die extrem stabilen Pfosten bestehen in Verbindung mit den ST30 Gitterelementen einen Stabilitätstest von 2500 Joule.



### Combi Fix

Combi Fix kombiniert das bewährte Smart Fix System mit dem flexiblen Rapid Fix System. Die untere Rapid Fix Klammer sorgt für eine einfache und schnelle Demontage und die oberen Smart Fix Schrauben sind robuster bei unebenen Böden.



### Safe Fix

Bei der Safe Fix Klammer werden die Elemente vor dem Pfosten montiert, sodass keine Lücke entsteht. Polycarbonat oder Vollblechelemente werden vor allem zum Schutz bei Schweiß- und Schneidemaschinen und gefährlichen Flüssigkeiten eingesetzt.



### Base Fix

Ersetzen Sie den Pfosten durch die Base Fix Konsole, sie eignet sich am besten für Trennwandsysteme bei geringer Höhe. Das System ohne Pfosten kann schnell montiert werden und besteht Stabilitätstests von 309 Joule.



### Gitterelemente

Mit einer Drahtstärke von 3 mm und einer Maschenweite von 20×100 mm auf dem Rahmen ST20 von 19×19 mm oder dem Rahmen ST30 von 30×20 mm. Die Standardbreiten sind: 200, 300, 500, 700, 800, 1000, 1200 und 1500 mm bei 2050 mm Höhe.



### Polycarbonat Elemente

Transparente Polycarbonat Elemente auf einem 30×20 mm Rahmen. Das neue PC Element (Herbst 2017) besteht aus einem 3 mm starken Polycarbonat, das an den Rahmen geschraubt ist und Stabilitätstests von 1600 Joule besteht! Die Standardbreiten sind 200, 300, 500, 700, 800, 1000, 1200 und 1500 mm bei 2050 mm Höhe.



### Vollblechelemente

Das 0,7 mm starke Vollblechelement ist mit dem 19×19 mm Rahmen verschweißt und schafft blickdichte Abtrennungen. Die Standardgrößen sind: 200, 300, 700, 800, 1000 und 1200 mm bei 2200 mm Höhe.



# Stark und bewährt.

Smart Fix ist unser Bestseller unter den Sicherheitssystemen. Dieser vielseitige Maschinenschutz ist extrem langlebig und passt zu den meisten Anwendungen.

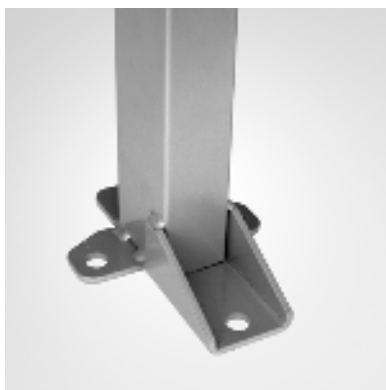
Unser starkes und flexibles Smart Fix System ist einfach zu montieren und mit jedem anderen Maschinenschutzprodukt, ob Gitter-, Vollblech- oder PC-Elementen kompatibel. Die Befestigungsklammern werden an dem 60×40 mm Pfosten angebracht und lassen sich einfach in der Höhe verstellen und somit an unebene Fußböden oder an Durchgänge für Förderbänder anpassen. Die Befestigungsschraube bleibt auch bei der Demontage mit dem Element verbunden und erfüllt so die Auflagen der geltenden

Normen und Richtlinien für Maschinensicherheit. Das Smart Fix System lässt sich problemlos mit anderen Systemen wie Rapid Fix und Strong Fix kombinieren, um einzigartige, passende Lösungen zu schaffen. Wählen Sie aus einer Vielzahl von Türen, Schlössern und Zubehör, um Ihre Installation anzupassen. Das Smart Fix System ist hitzebeständig und besteht in der am häufigsten verkauften Kombination mit den Gitterelementen ST20 Stabilitätstests von 1600 Joule.



## ST20 Gitterelemente

Das Gitterelement ST20 hat ein klassisches Design mit einer Maschenweite von 20×100 mm, befestigt auf einen 19×19 mm Rahmen. Erhältlich in zwei Standardhöhen, 1250 und 2050 mm in bis zu 8 Breiten.



## Pfosten 60×40

Starker Pfosten mit vier Löchern für flexible Bodenbefestigung. Standardhöhen 1400, 2200, 2650 und 3000 mm einschließlich Stützenverlängerung.



## Smart Fix-Klammer

In Position gehalten durch einen Bolzen auf der Rückseite der Klammer. Bewegen Sie den Bolzen in die Seitenposition, um eine Ecke zu schaffen.

**Wenn gewünscht, erfolgt die Erdung über eine elektrische Verbindung zwischen Element und Pfosten.**





# Robust und langlebig.

Strong Fix ist unser stärkstes Maschinenschutzsystem. Es wurde entwickelt und getestet, um unter extremen Bedingungen zu bestehen.

In der Schwerindustrie oder wo besonders hohe Risiken im Bereich Maschinenschutz bestehen, ist das Strong Fix System die perfekte Lösung. Mit den extrem stabilen Pfosten von 80×80 mm in Kombination mit einer starken Befestigungsklammer und den Gitterelementen ST30 besteht es Stabilitätstests von 2500 Joule.

Die Befestigungsklammern werden am Pfosten angebracht und rückseitig mit einer

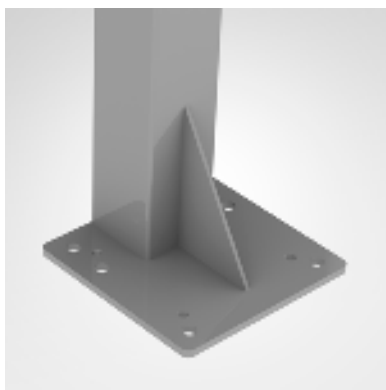
Schraube festgezogen. Bewegen Sie die Klammern am Pfosten auf und ab, um sie auf unebene Böden anzupassen oder verwenden Sie die Einstellschrauben.

Das Strong Fix System kann mit doppelten ST30 Gitterelementen montiert werden und bietet so einen äußerst starken Maschinenschutz. Je nach Bodenbeschaffenheit hält es einen Aufprall von bis zu 4350 Joule stand!



## Gitterelemente ST30

Das Gitterelement ST30 hat ein klassisches Design mit einer Maschenweite von 20×100 mm, befestigt auf einen 30×20 mm Rahmen. Erhältlich in zwei Standardhöhen, 1250 und 2050 mm in bis zu 8 Breiten.



## Pfosten 80×80

Unser stärkster Pfosten. Vier Löcher für die Bodenbefestigung und zusätzliche Löcher für Einstellschrauben. Standardhöhen 1400, 2200 und 3000 mm einschließlich Stützenverlängerung.



## Strong Fix Befestigungsklammer

Feuerverzinkte Stahlklammer, die auf dem Pfosten leicht nach oben und unten bewegt werden kann.



## Extrem starker Maschinenschutz.



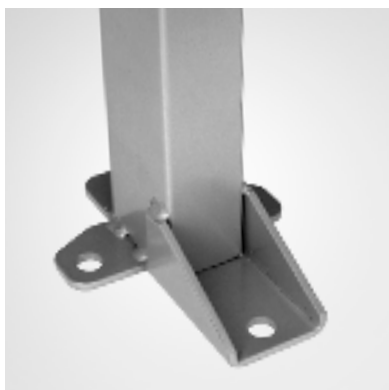


# Schneller und einfacher Zugang.

Rapid Fix ist ein intelligentes Maschinenschutzsystem, das schnellen und einfachen Zugang in die Gefahrenzone ermöglicht.

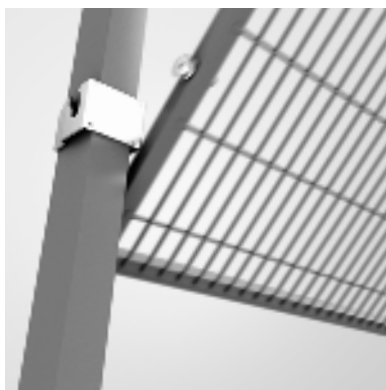
Rapid Fix wurde als Reaktion auf Kundenbedürfnisse für einen schnellen und einfachen Zugang entwickelt, z.B. bei Wartungsarbeiten. Der Bolzen, am Gitterelement unten, wird in die untere Klammer des Pfostens gestellt. Am Pfosten oben befindet sich eine spezielle Klammer, in die das Gegenstück einrastet. Zum Demontieren der Elemente benötigt man

einen Inbusschlüssel. Alle Befestigungen bleiben auch bei der Demontage mit Elementen und Pfosten verbunden und erfüllen so die Auflagen der geltenden Normen und Richtlinien für Maschinensicherheit. Das Smart Fix System lässt sich problemlos mit anderen Systemen wie Rapid Fix und Strong Fix kombinieren.



## **Pfosten 60x40**

Der Standardpfosten ist in den Höhen 1400, 2200, 2650 und 3000 mm einschließlich Stützenverlängerung erhältlich.



## **Rapid Fix untere Befestigung**

Ein Bolzen am Gitterelement wird im Pfosten fixiert.



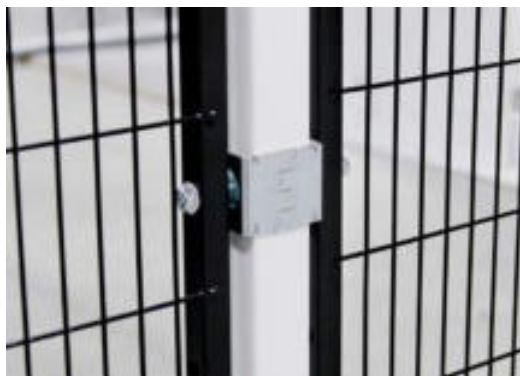
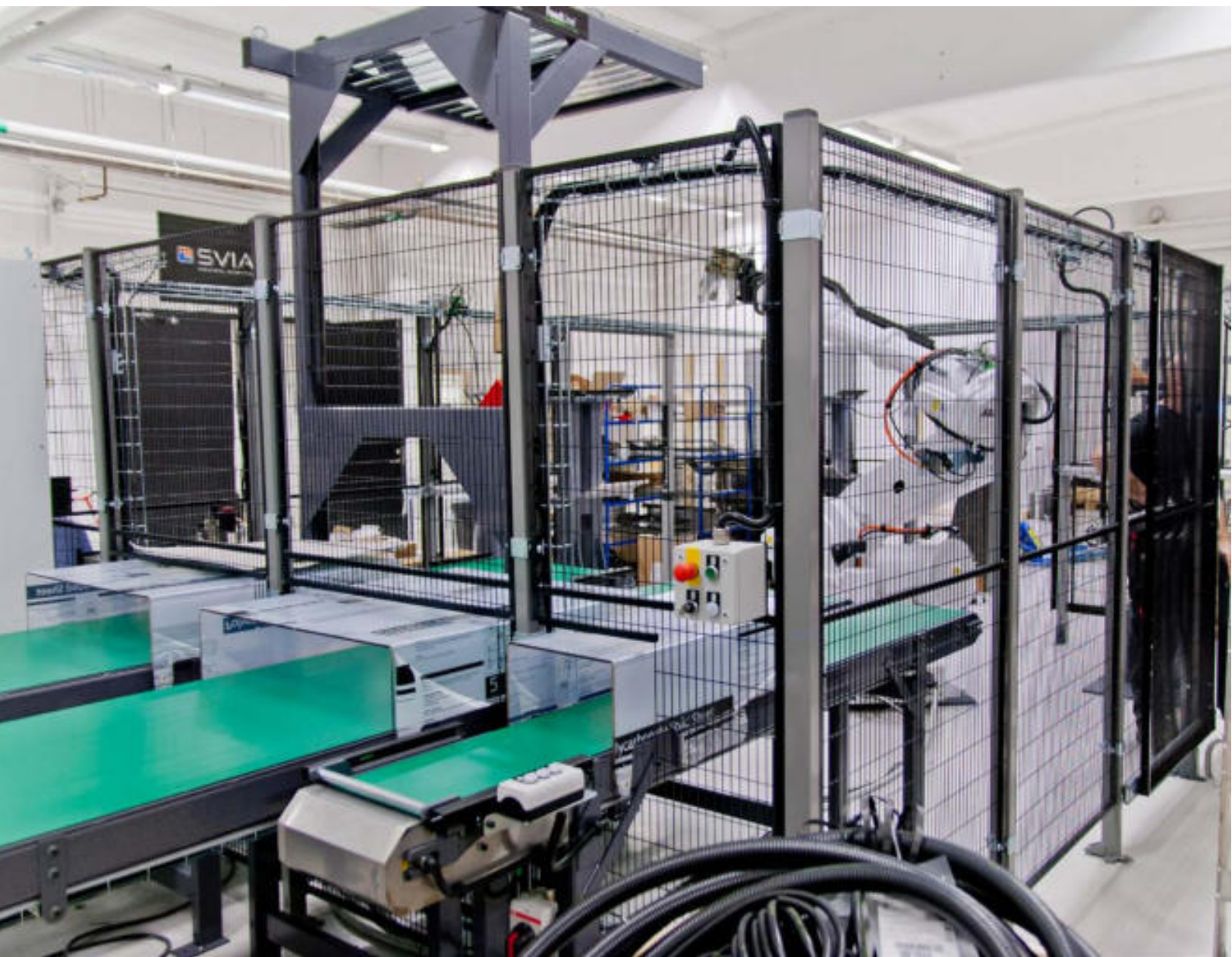
## **Rapid Fix obere Befestigung**

Die Elemente lassen sich mit einem Klickmechanismus einsetzen.

**Kombinierbar  
mit dem  
Smart Fix System.**











### Flügeltür

500–1500 mm

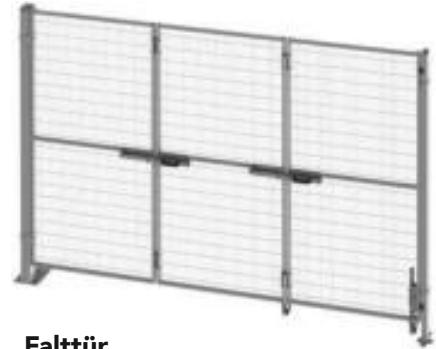
**Schlossoptionen:** Magnetschloss, Euro-Zylinderschloss, Safe Lock, MGB oder AZM200.



### Doppelflügeltür

1000–3000 mm

**Schlossoptionen:** Magnetschloss, Euro-Zylinderschloss, Safe Lock, MGB oder AZM200.



### Falttür

2100–4500 mm

**Schlossoptionen:** Safe Lock, MGB oder AZM200.



### Schiebetür

700–1500 mm

**Schlossoptionen:** Magnetschloss, Euro-Zylinderschloss, Safe Lock, MGB oder AZM200.



### Doppelschiebetür (Doppellaufschiene)

700–1500 mm

**Schlossoptionen:** Magnetschloss, Euro-Zylinderschloss, Safe Lock, MGB oder AZM200.



### Doppelschiebetür

1400–3000 mm

**Schlossoptionen:** Magnetschloss, Euro-Zylinderschloss, Safe Lock, MGB oder AZM200.



### Teleskoptüren (Einzel-/Doppel-/Flügel-)

800–1500 mm / 1600–3000 mm / 1800–2700 mm

**Schlossoptionen:** Euro-Zylinderschloss, Safe Lock, MGB oder AZM200.



### Lineare Schiebetür

1800–4000 mm

**Schlossoptionen:** Euro-Zylinderschloss, Safe Lock, MGB oder AZM200.



### Schiebetür mit Laufrollen

1100–6000 mm

**Schlossoptionen:** Euro-Zylinderschloss, Safe Lock, MGB oder AZM200.

# Vielfältige Tür- und Schlossoptionen.

Troax bietet vielfältige Tür- und Schlossoptionen gemäß Ihren Anforderungen. Unsere Türlösungen umfassen als Teil unserer modularen Systeme Flügel-, Schiebe-, Teleskop- und Lineartüren.

Unsere Türen sind in den Standardbreiten von 700 mm bis 6000 mm und in Höhen bis 4100 mm erhältlich. Die Türkonstruktion basiert auf Element, Pfosten und Befestigung und ist erhältlich mit unseren Gitter-, Vollblech- und PC-Elementen. Die Flügeltüren werden auf Wunsch vormontiert mit der bevorzugten Schlossoption geliefert. Größere Türen werden auf Wunsch vormontiert geliefert. Schlösser werden an Ihr Sicherheitslevel angepasst. Die Auswahl an Schlössern reicht vom

einfachen Magnetschloss über Eurozylinderschloss bis hin zum Safe Lock mit integriertem Sicherheitsschalter.

Alle Türen können mit Halterungen für die einfache Montage von elektrischen Sicherheitsschaltern ergänzt werden. Umfassende Montageanleitungen sind bei jeder Lieferung enthalten – sehen Sie sich die Installationsvideos auf dem YouTube Kanal von Troax an. Alle Türen werden für eine schnelle Lieferung auf Lager gehalten.



**Euro-Zylinderschloss mit Drücker**



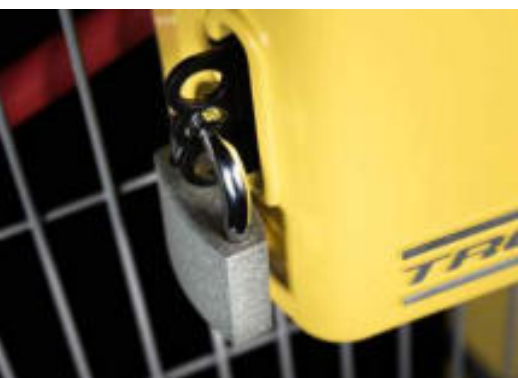
**Safe Lock passt zu verschiedenen Schaltern**



**Drücker mit Magnetverschluss**



**Euro-Zylinderschloss mit Drücker und Griff**





# Werfen Sie einen genaueren Blick auf unser Safe Lock.

Sicherheit bedeutet für uns, die Sicherheit von Menschen, Eigentum und Prozessen zu garantieren und unser Safe Lock wurde genau für diese Anforderungen konzipiert. Es schützt Ihr Personal und gewährleistet zu jeder Zeit die Produktionsprozesse.

Die Wahl des Safe Lock hängt von dem Performance Level ab, der für den Schutz der entsprechenden Maschine erforderlich ist, sowie von Ihrem bevorzugten Schalterhersteller.

Troax bietet verschiedene Lösungen für den Großteil der Schalter an und das Safe Lock kann mit oder ohne Schalter geliefert werden.

## Performance Level d

Für Anwendungen mit geringer, mittlerer bis hoher Gefahr, bei denen die Maschine sofort nach dem Öffnen der Tür stoppt.

### Schalteroptionen:

Guardmaster Trojan 5, Telemecanique XCS-A702, Schmersal AZ16-12 ZVRK, Euchner NZ1VZ-2131D.

## Performance Level d GL

Für Anwendungen mit geringer, mittlerer bis hoher Gefahr. Der Sicherheitsschalter verriegelt den Betätiger, bis die Maschine in einer sicheren Position ist und die Tür geöffnet werden kann.

### Schalteroptionen:

Guardmaster TLS1-GD2\*, TLS2-GD2\*, TLS3-GD2\*, SICK i200\*, Telemecanique XCS-E7412 +7312\* +7512\*, Euchner TZ1, Schmersal AZM 161\*, Siemens 3SE5312.

*\*Es muss ein Notaus montiert werden.*

## Performance Level e

Für Anwendungen mit mittlerer, hoher bis sehr hoher Gefahr, bei denen die Maschine sofort nach dem Öffnen der Tür stoppt.

### Schalteroptionen:

Guardmaster Sensaguard 440N-Z21SS2HN, ABB/Jokab Eden, PilzPSEN cs 3,1, Euchner CES-AP-CL/CR2, Schmersal RSS260.

## Performance Level e GL

Für Anwendungen mit mittlerer, hoher bis sehr hoher Gefahr. Der Sicherheitsschalter verriegelt den Betätiger, bis die Maschine in einer sicheren Position ist und die Tür geöffnet werden kann.

### Schalteroptionen:

Guardmaster TLS-Z GD2, Euchner CTP.

# Intelligentes Zubehör vervollständigt das Gesamtbild.



## Kick Plate

Verwenden Sie den Trittschutz, um die Lücken zwischen Gitter und Boden zu schließen.



## Snapper

Der Snapper verbindet zwei Elemente miteinander und ersetzt somit einen Pfosten.



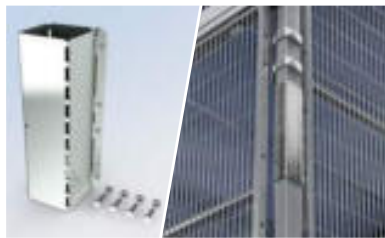
## Kabelführung

Mit diesem Zubehör lassen sich verschiedene Kabelführungen am Pfosten befestigen.



## PC-Halterung

Die PC-Scheiben (Polycarbonat) können bei den Gitterelementen hinterlegt werden und werden dann mit den PC-Halterungen befestigt.



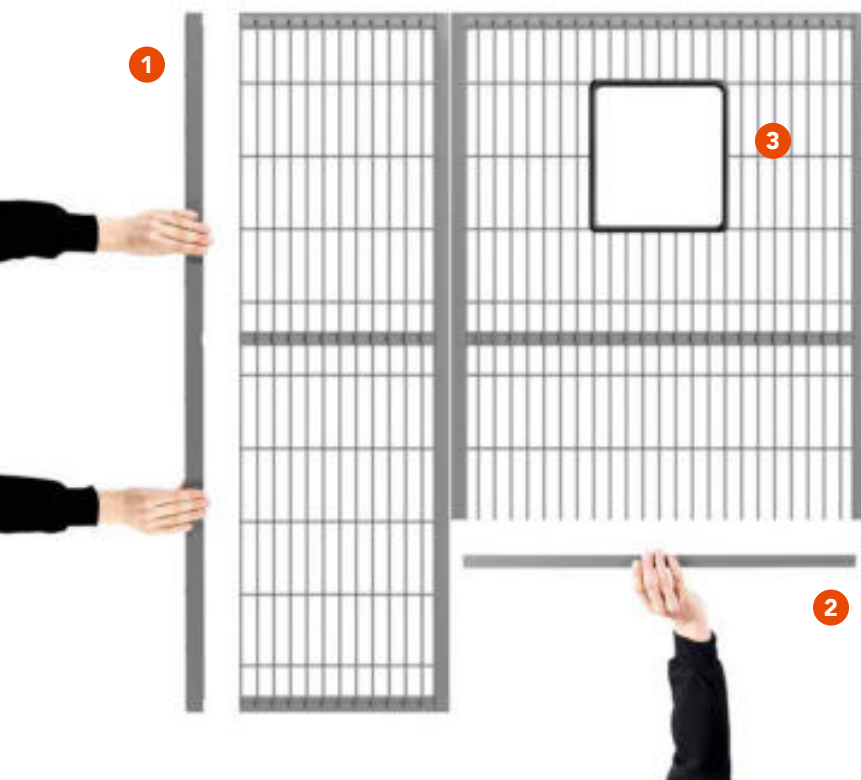
## Stützenverlängerung

Hiermit lassen sich die Standardpfosten verlängern, um höhere Trennwandsysteme zu bauen.



## Erdung

Wenn gewünscht, erfolgt die Erdung über eine elektrische Verbindung zwischen Element und Pfosten.



## KÜRZUNGSSETS

### 1 END-Profil

Die Gitterelemente lassen sich einfach in der Breite kürzen. Mit dem END-Profil erreicht man wieder die Stabilität des Standardelements mit verschweißtem Rahmen.

### 2 Kürzungsprofil

Genauso lässt sich die Höhe der Elemente kürzen. Mit dem Kürzungsprofil erreicht man ebenfalls die Stabilität des Elements mit verschweißtem Rahmen.

### 3 Kantenschutz

Mit dem Kantenschutz lassen sich bei Aussparungen die Drahtgitter flexibel und einfach abdecken.



### **Automatische Schiebetür**

Wir bieten automatische Schiebetüren in Kombination mit den Pfosten 80×80 und PC- Elementen an. Der Besam Motor wird von ASSA ABLOY Entrance Systems geliefert.



### **Rolltor**

Wir bieten qualitativ hochwertige Albany Maschinenschutz Rolltore von ASSA ABLOY Entrance Systems an.



### **Edelstahl**

In Zusammenarbeit mit NTF bietet Troax Maschinenschutz aus Edelstahl an. AISI 304 und AISI 316.

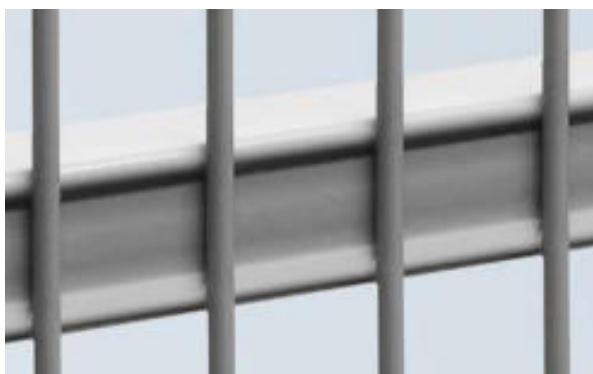
# Unsere Stärke liegt im Detail.

Troax automatisierter Produktionsprozess gewährleistet bei jedem Element dieselbe hochwertige Qualität. Alle horizontalen Drähte sind mit dem Rahmen punktverschweißt, der vertikale Draht ist außen am Rahmen aufgeschweißt.



### **Aufwendiges Schweißverfahren**

Alle horizontalen Drähte sind mit dem Rahmen punktverschweißt, der vertikale Draht ist außen am Rahmen aufgeschweißt.



### **Spezieller Profilrahmen**

Die horizontalen Rahmen der Gitterelemente sind so profiliert, dass die Schweißnähte extrem stabil sind.





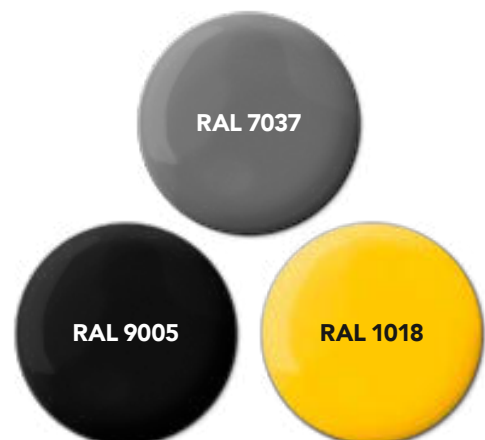
# Bekennen Sie **Farbe!**

Was ist Ihre Lieblingsfarbe? Vielleicht babyblau, zitrone oder dschungelgrün? Troax kann die Produkte in allen RAL-Farben liefern. Allerdings bietet die Standardfarbe grau RAL 7037 optimale Transparenz.

Eine zunehmende Anzahl von Troax Kunden entscheidet sich bei ihren Gitterelementen und Trennwandsystemen gegen Standardfarben. Eine besondere Farbe der Trennwände in Produktions- und Lagerbereichen kann ein wichtiger Bestandteil des Firmenprofils sein. Troax lackiert alle Produkte in der firmeneigenen Lackierstraße in jeder RAL-Farbe – von starken Signalfarben bis hin zu harmonisierten Farbpaletten.

Denken Sie daran, dass die Regeln und Sicherheitsanforderungen für Industriebereiche mit Maschinen und automatisierten Prozessen streng sind. Die Farbe der Gitterelemente, die einen Roboter oder eine Maschine umgeben, muss eine gute Überwachung ermöglichen. Darum wählen die meisten der Kunden immer noch unsere Standardfarbe grau, da sie eine optimale Transparenz bietet. Trennwandelemente und Pfosten in den Standardfarben werden zur sofortigen Lieferung auf Lager gehalten.

## STANDARDFARBEN



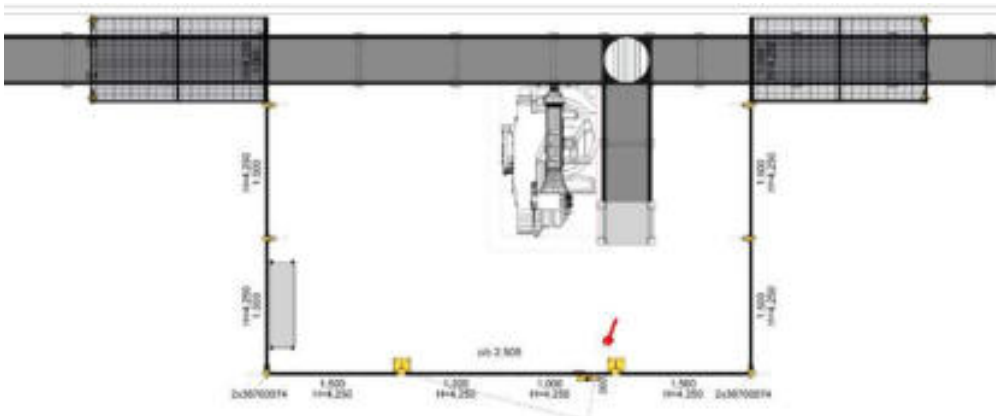
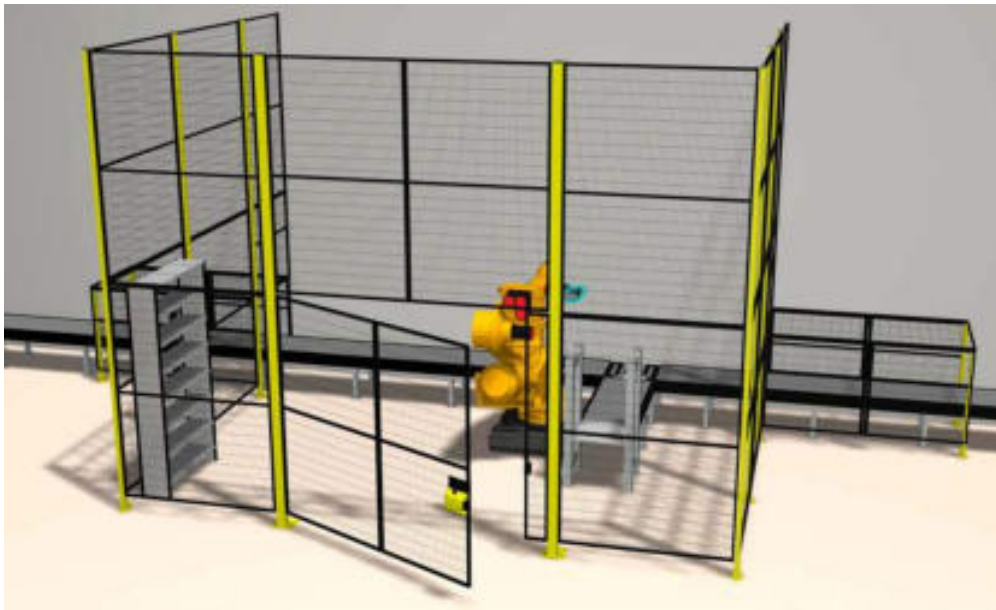


# Visualisieren Sie Ihre Troax Lösung vor Ihrer Bestellung.

Es kann schwierig sein, sich vor Lieferung und Montage, die Gesamtlösung realitätsnah zu visualisieren. Bei Troax verwenden wir das umfangreiche Zeichnungs- und Planungsprogramm Configura, welches Ihnen ermöglicht, unsere maßgeschneiderte Lösung als 2D- oder 3D-Zeichnung vor Bestellung vorab anzusehen. Für unsere CAD Unterstützung arbeiten wir mit Solid Components und Trace Parts – digitale

3D Content-Unternehmen, die CAD-Teilebibliotheken zur Verfügung stellen.

Für weitere Informationen über Troax CAD, besuchen Sie **[www.troax.com](http://www.troax.com)** und laden Sie sich unsere Produkte zum Beispiel als STEP- oder DWG-Datei herunter. Sie können auch Ihre eigene Version unseres Zeichenprogramms als Configura Light herunterladen.







# Regionale und globale Präsenz.

Troax ist in über 30 Ländern vertreten und hat 24 eigene Niederlassungen. Dabei ist Troax weiter auf Expansionskurs, um seine weltweite Präsenz zu verstärken.

Unsere regionalen Verkaufsniederlassungen befinden sich ganz in Ihrer Nähe. Lieferungen erfolgen täglich aus dem weltgrößten Lager für Gitterelemente, Troax in Hillerstorp, Schweden.

## **STARKE MARKTSEGMENTE**

Unsere Systeme werden in drei Segmente unterschieden: Maschinenschutz, Lagertrennwände und Kellertrennwände.

### **1. MASCHINENSCHUTZ**

Moderne Produktionsstätten müssen strikt gemäß der

Maschinenrichtlinie gesichert sein und gleichzeitig autorisiertem Personal reibungslosen Zugang zu den Maschinen ermöglichen. Auf Grund eines modularen Systems bietet Troax für jede Anwendung eine optimale und kosteneffiziente Lösung an.

### **2. LAGERTRENNWÄNDE**

Troax erfüllt alle Anforderungen für sichere Lagerabtrennungen. Troax ist in allen Logistikbereichen etabliert – von traditionellen Lagern über Hochregallager bis hin zu

vollautomatisierten Logistikzentren. Wir erarbeiten das richtige Sicherheitskonzept und bieten umfassende Komplettlösungen an.

### **3. KELLERTRENNWÄNDE**

Neubau oder Renovierung? Mit Sicherheit hat Troax das richtige Trennwandsystem für Sie. Unter Berücksichtigung Ihrer Anforderungen entwickeln wir unsere Produkte stetig weiter und erfüllen das Motto: „Sicherheit muss einfach sein.“



## Machen Sie Ihre Umgebung **sicher**.

Menschen, Eigentum und Prozesse sind häufig gefährdet.

Sie brauchen sich jedoch keine Sorgen zu machen. Denn wir kümmern uns um Ihre Sicherheit. Wir sind für Sie da: An Ihrem Arbeitsplatz, am Arbeitsplatz Ihrer Freunde und Familie, in Ihrem Zuhause und dem Zuhause Ihrer Freunde und Familie. Manchmal sind wir unsichtbar und Sie denken nicht an uns, aber wir sind immer da und schützen Sie und Ihre Umgebung, damit Sie sich überall sicher fühlen können.

**Weitere Informationen finden Sie unter [troax.com](http://troax.com)**

