



Sektionaltore

Wirtschaftlich · robust · zuverlässig



Qualität hat einen neuen Namen



PROM STAHL



Inhaltsverzeichnis

Produktion, Präzision, Kontrolle

Unser Tor – offen für Sie.....	Seite 4
Zertifizierte Sicherheit	Seite 6

ISO- und ALU-Tore

ISO 40 mm – Der Allrounder von PROMStahl	Seite 8
ISO 60 mm – Die effektive Trennung zwischen Temperaturzonen	Seite 10
ISO 40 und ISO 60 – Einzelheiten	Seite 12
Farbsortiment	Seite 14
Licht- und Sichtelemente	Seite 15
ALU 40 – Wenn Licht und Sicht der Maßstab sind	Seite 16
ALU 60 – Das innovative, hochisolierende Sektionaltor	Seite 18
Panorama-Tor 40/60 mm – Maximale Transparenz, ohne vertikale Zwischenstreben	Seite 20
ALU 40 und ALU 60 – Einzelheiten	Seite 22
Fenstervarianten	Seite 24

Antriebe, Sicherungen, Zubehör

Schienen- und Beschlagsysteme – Modularer Montagekomfort in hoher Qualität	Seite 26
Schienensysteme – Einzelheiten	Seite 28
Schienensysteme – Übersicht	Seite 30
Antrieb – Bedienungsarten	Seite 32
Bedienelement der Steuerung.....	Seite 34
Zusätzliche Bedienelemente.....	Seite 36
Mechanische Sicherungen	Seite 38
Elektronische Sicherheitsfunktionen	Seite 40
Schlupf- und Nebentür 40/60 mm – Getrennter Durchgang für Personen und Güter.....	Seite 42
Feste Nebentür neben dem Sektionaltor	Seite 44
In das Sektionaltor integrierte Schlupftür	Seite 46
Integrierte Schlupftür als Fluchttür.....	Seite 48
Zubehör und Optionen für Schlupftüren	Seite 50

HELIX-Torsystem

Helix / S600 – Das Schnelle, raumsparende Torsystem.....	Seite 52
Technische Daten.....	Seite 54



PROMStahl öffnet
neue Wege

Besser
Cleverer
Nachhaltiger

Unser Tor – offen für Sie

PROMStahl eröffnet eine ganze Welt an Möglichkeiten im Bereich von Industrie-Sektionaltoren. Ein PROMStahl-Tor ist nämlich immer wieder ein klein wenig anders. Das gilt für Form, Funktion, Detaillierung und Möglichkeiten. Anders und besser, noch cleverer und nachhaltiger. Paradebeispiele bester Innovationsleistung, das kann man von PROMStahl erwarten.

Qualität bis ins Detail

PROMStahl denkt nicht in Toren, sondern in Lösungen. Ihre spezifischen Wünsche und Anforderungen sind daher immer von zentraler Bedeutung. So bieten wir Tore an, die sich durch Qualität und Individualität auszeichnen, und das bis ins kleinste Detail. Tore, die am Markt gefragt sind, und die in sehr unterschiedlichen Branchen und Gebäuden eingesetzt werden. Vom Firmengebäude bis zur Garage und von der Laderampe bis zur Fabrik. PROMStahl-Tore treffen Sie wirklich überall an.

Weltweit aktiv

PROMStahl steht für ein vollständiges und qualitativ hochwertiges Lieferprogramm, einen serviceorientierten Ansatz und sehr attraktive Preise. Es ist ein Gesamtpaket, mit dem wir immer mehr Architekten, Bauherren und Unternehmer zu treuen Kunden machen. Unsere Kunden stammen aus über 30 Ländern weltweit. Sie kommen gern zu uns und wir heißen sie herzlich willkommen. Unser Tor ist nämlich immer für Sie offen.



Produktion, Präzision, Kontrolle

ISO- und ALU-Tore

Antriebe, Sicherungen, Zubehör

HELIX-Torsystem



Der Standard
für Sektionaltore



Geprüft
Gesichert
Kontrolliert

TUV NORD
Zertifizierung

Baumuster geprüft

Zertifizierte Sicherheit

PROMStahl-Tore werden kontinuierlich intensiven Dauerhaltbarkeitsprüfungen unterzogen. Bei diesen Prüfungen durchlaufen die Testmodelle 30.000 Öffnungs- und Schließbewegungen, wonach sie von den Experten begutachtet werden. Der kontinuierliche Einsatz für Qualität und Sicherheit zahlt sich aus. Die Sektionaltore und all ihre physikalischen Eigenschaften entsprechen zur Gänze dem Standard EN13241-1 und haben eine TÜV-Nord-Zulassung.

Physikalische Eigenschaften

PROMStahl-Sektionaltore werden in intensiven Tests auf zahlreiche mechanische und elektrische Eigenschaften hin überprüft. Diese Tests, die von der nach strengen Maßstäben vorgehenden deutschen Zertifizierungs- und Überwachungsstelle TÜV-Nord durchgeführt werden, führen zu einer Klassifizierung je untersuchter physikalischer Eigenschaft. Dies macht es einfacher, ähnliche Produkte verschiedener Hersteller miteinander zu vergleichen.

Bewertungskriterien

PROMStahl-Sektionaltore werden unter anderem geprüft auf:



Windlast



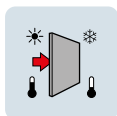
Wasserdichtigkeit



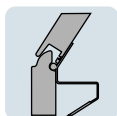
Luftdurchlässigkeit



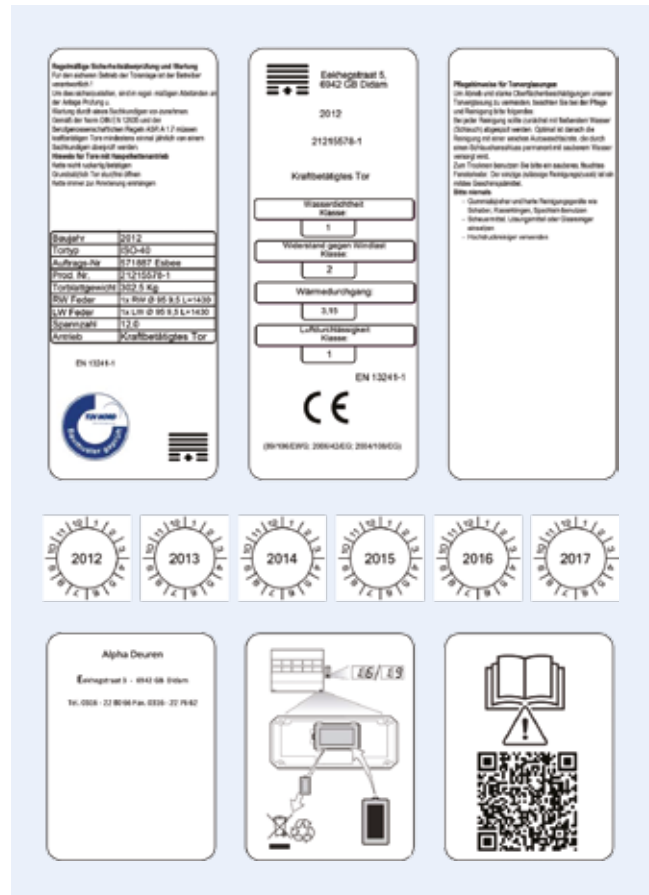
Schallschutz



Wärmedämmung



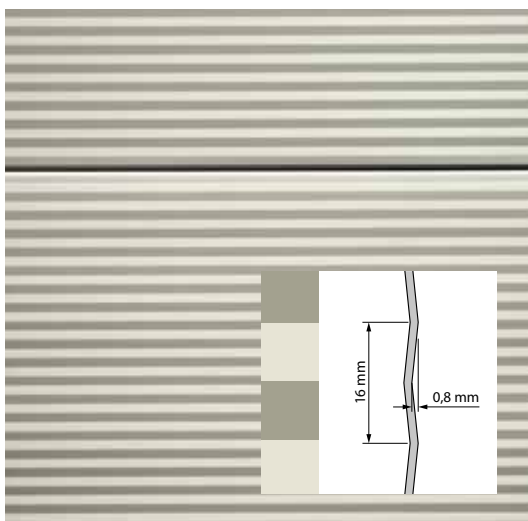
Gebrauchssicherheit



ISO 40 mm

Der Allrounder
von PROMStahl

Das ISO 40 mm Sektionaltor ist das meistverkaufte PROMStahl-Tor. Das Tor kombiniert ausgezeichnete Wärme- und Schallschutzeigenschaften mit mikroprofilierten Paneelen in modernem Design. Die Möglichkeiten in Design und Ausgestaltung sind grenzenlos, sodass ein Tor immer und für jede Situation perfekt konfigurierbar ist. Wählen Sie aus zahlreichen Optionen für Licht- und Sichtelemente, Höhen und Breiten und standardmäßig einer Palette von 10 RAL-Farben aus dem PROMStahl-Sortiment.

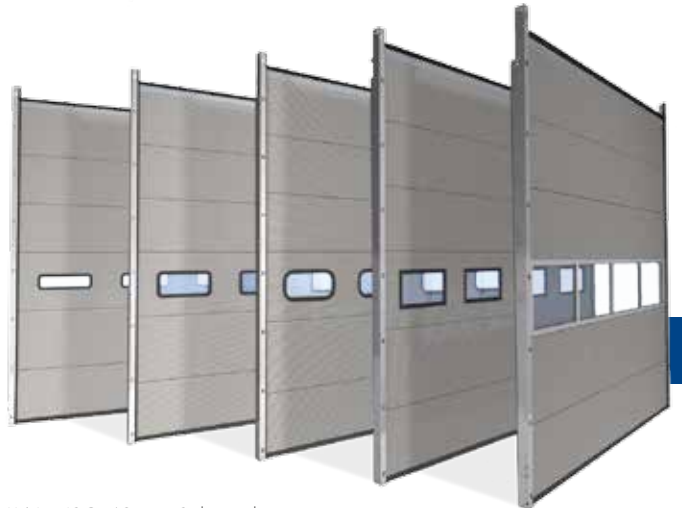


Mikroprofilierung standardmäßig
10 Farben ohne Mehrpreis!



Sandwich-Konstruktion 40 mm ISO-Paneel

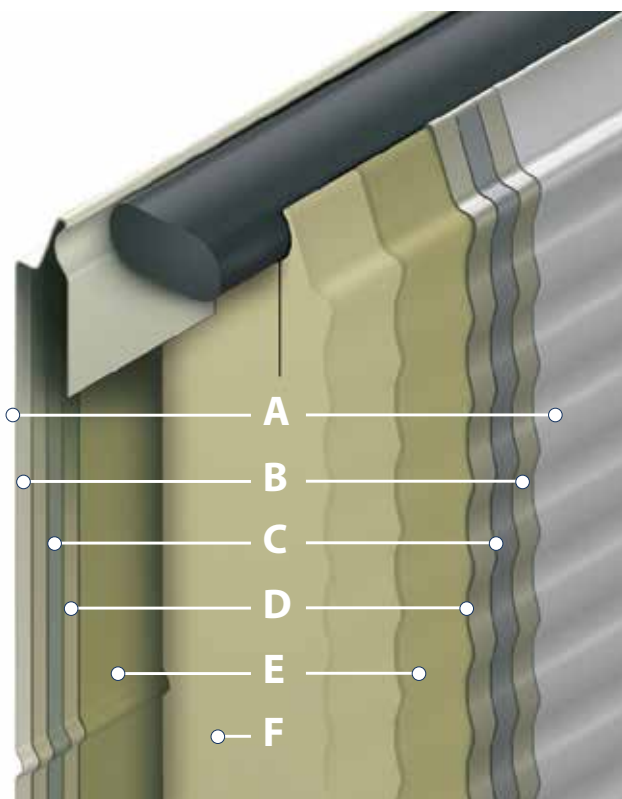
Paneeldicke: 40 mm
 Wärmeleitung: $\lambda = 0,025 \text{ W/mK}$
 Isolationswert: $U = 0,52 \text{ W/m}^2\text{K}$
 Dichte PU-Schaum: 40 kg/m^3



U-Wert ISO 40 mm Sektionaltor:
 5000 x 5000 mm: $1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

Kernziel Flexibilität

ISO 40 mm Sektionaltore werden mithilfe modernster Technologien konzipiert und hergestellt. Die Endbearbeitung ist auf hohe Belastbarkeit angelegt und bis ins Detail durchdacht, was sich deutlich an den Metall- oder Aluminium-Endkappen, den Verstärkungsprofilen und an der Unterseite dem von außen nicht sichtbaren eloxiertem Aluminium-Bodenprofil zeigt. Flexibilität ist von zentraler Bedeutung bei der Produktion dieses Tors. Es ist ein echtes Allround-Modell, bei dem Preis, Leistung und Einsatzmöglichkeiten perfekt zusammenwirken.



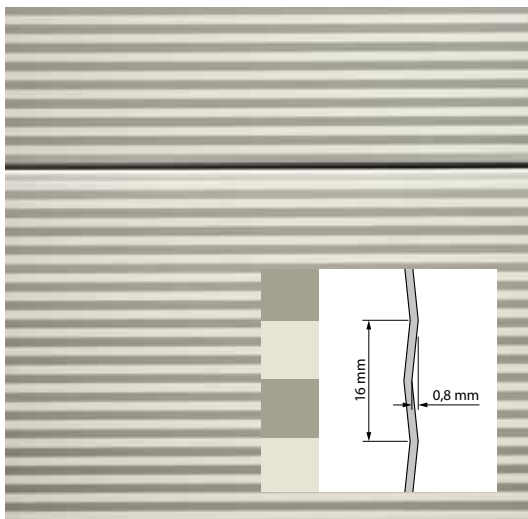
- A** Lackschicht: in 10 Farben (Aussenseite)
- B** Zinkschicht: 275 g/m^2
- C** Stahlblech: $0,5 \text{ mm}$
- D** Zinkschicht: 275 g/m^2
- E** Haftgrundschicht
- F** PU-Hartschaum: $g = 40 \text{ kg/m}^3$, FCKW- und HFCKW-frei
- E** Haftgrundschicht
- D** Zinkschicht: 275 g/m^2
- C** Stahlblech: $0,5 \text{ mm}$
- B** Zinkschicht: 275 g/m^2
- A** Lackschicht: RAL 9002 (Innenseite)

ISO 60 mm



Die effektive
Trennung zwischen
Temperaturzonen

ISO 60 mm Sektionaltore sind besonders gut isolierende und abdichtende Tore, die bestens für Bereiche geeignet sind, in denen die Trennung zwischen Temperaturzonen wichtig ist. Wenn Sie Ihre Produktions- oder Lagerhalle auf einem gleichmäßigeren Temperaturniveau halten wollen, dann ist die ISO 60 bei Ihnen genau richtig. Die mikroprofilierten Stahlblech-Paneele haben hervorragende schalldämmende und wärmeisolierende Eigenschaften und sind extrem witterungsbeständig.



Mikroprofilierung standardmäßig
10 Farben ohne Mehrpreis!



Sandwich-Konstruktion 60 mm ISO-Paneel

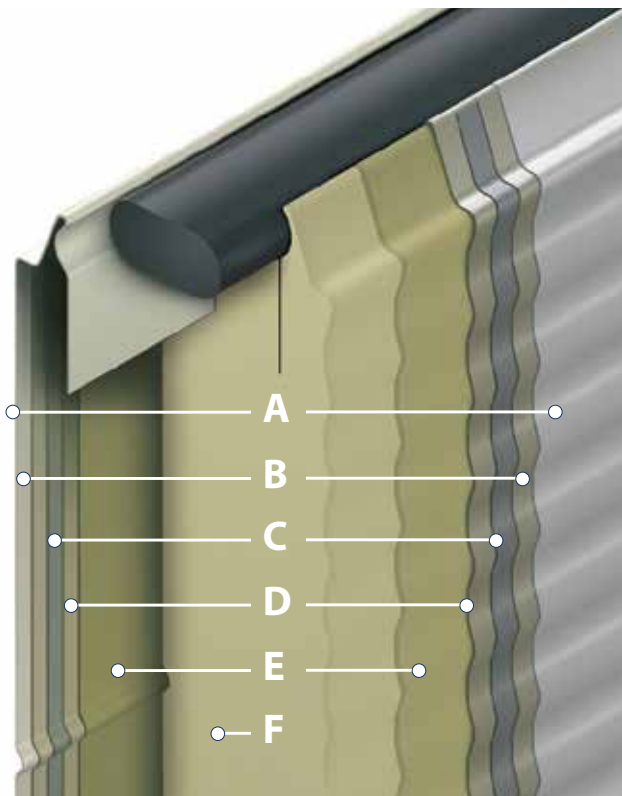
Paneeldicke: 60 mm
 Wärmeleitung: $\lambda = 0,025 \text{ W/mK}$
 Isolationswert: $U = 0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$
 Dichte PU-Schaum: 40 kg/m^3



U-Wert ISO 60 mm Sektionaltor:
 5000 x 5000 mm: $0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$

Besonders hoher Isolierwert

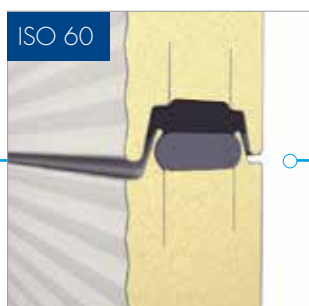
Die Paneelen der ISO-Sektionaltore werden nach dem sogenannten „Sandwich-Prinzip“ hergestellt. Zwischen zwei Stahlblechen wird FCKW-freier Polyurethan-Hartschaum eingesetzt, der auf beiden Seiten mit dem verzinkten Stahlblech verklebt wird. Wenn Sie besondere Farbwünsche haben, kann das Stahlblech mit Acrylatlack in einer RAL-Farbe nach Wahl beschichtet werden.



- A** Lackschicht: in 10 Farben (Aussenseite)
- B** Zinkschicht: 275 g/m^2
- C** Stahlblech: $0,5 \text{ mm}$
- D** Zinkschicht: 275 g/m^2
- E** Haftgrundschicht
- F** PU-Hartschaum: $g = 40 \text{ kg/m}^3$, FCKW- und HFCKW-frei
- E** Haftgrundschicht
- D** Zinkschicht: 275 g/m^2
- C** Stahlblech: $0,5 \text{ mm}$
- B** Zinkschicht: 275 g/m^2
- A** Lackschicht: RAL 9002 (Innenseite)

ISO 40 mm ISO 60 mm

Einzelheiten



Sektionsverbindungen

Die Verbindung zwischen den Sektionen eines ISO 40/60 Tors ist wind- und wasserdicht. Dafür sorgt das Komtriband, ein Schaumstoffdichtungsband, das zwischen den Paneelen angebracht wird. Weil das innere und äußere Torblatt nicht in Kontakt miteinander stehen, entsteht so eine gute Isolierung.

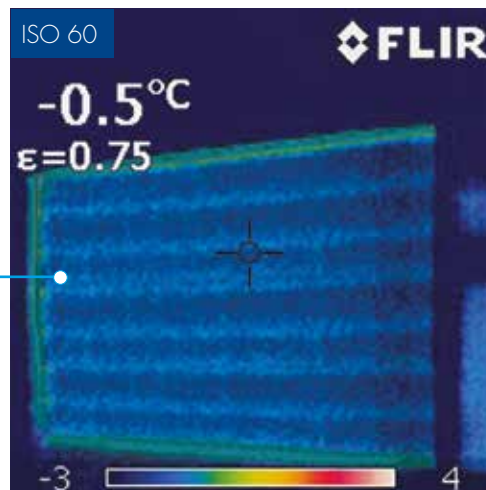
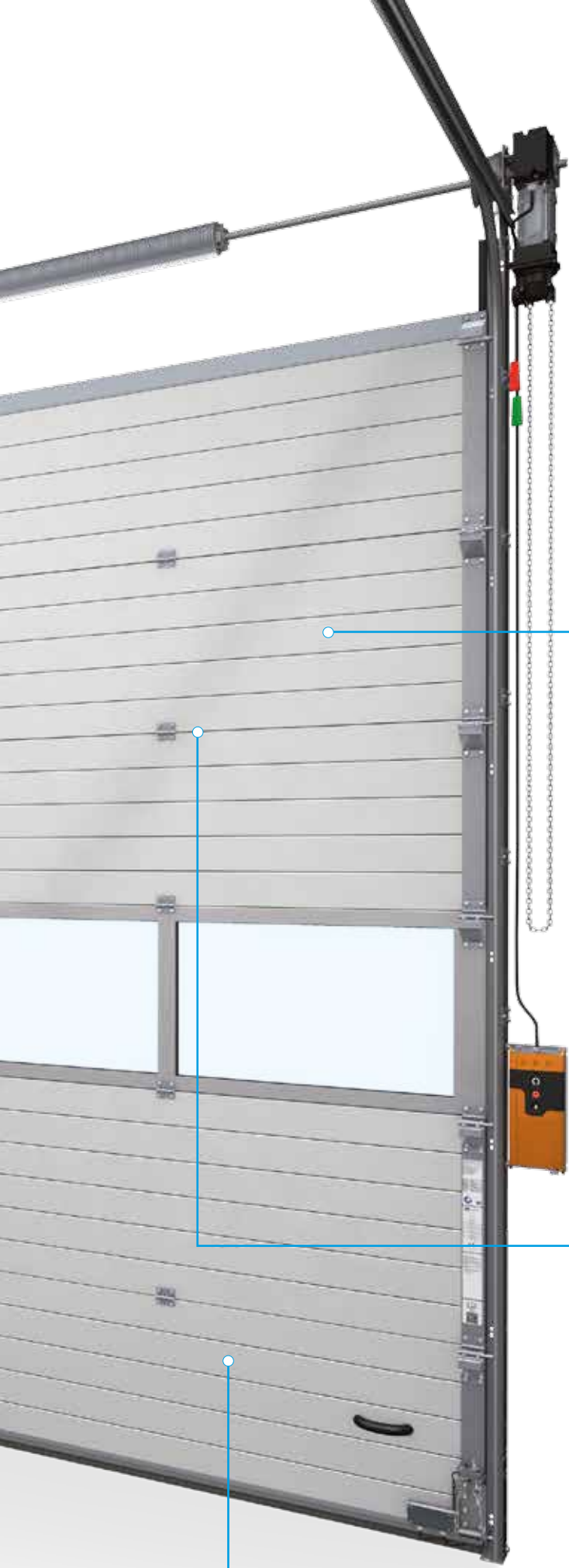


Standard-Eckzarge

Der Anschluss des Torblatts auf die vertikalen Laufschielen mittels einer standardmäßigen Eckzarge sorgt für eine stabile und gute Abdichtung zwischen Torseite und Gebäude.

Schwere Eckzarge

Diese Zarge verwenden wir bei Toren mit dunkler Lackierung. Durch Sonneneinstrahlung dehnt sich das Tor aus und kann in der Mitte gegen den Sturz stoßen. Die Stahlleckzarge verhindert dies.



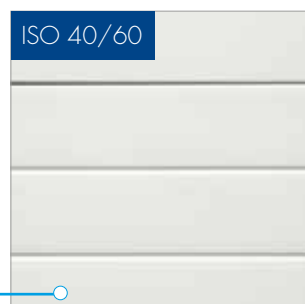
Infrarot-Aufnahme

Im Vergleich mit dem ISO 40 mm Sektionaltor garantiert das ISO 60 zusätzlich einen noch höheren Isolierungswert. Dies kontrollieren wir durch Infrarot-Aufnahmen bei installierten Toren. Helle Stellen auf dem Bild zeigen an, wo bei einem ISO 60 Tor ein Energieverlust auftritt. Die dunklen Stellen sind gut isoliert.



Windlast

Abhängig von der Breite des Tors wird es mit Verstärkungsprofilen ausgestattet. Diese Profile stellen sicher, dass das Tor alle anwendbaren Vorschriften und Normen in Bezug auf schwere Windlasten erfüllt.



Die Innenseite

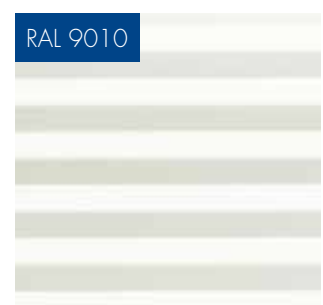
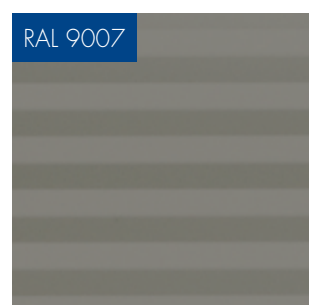
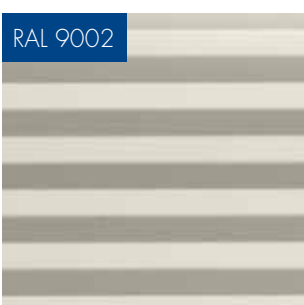
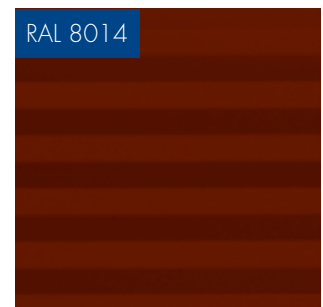
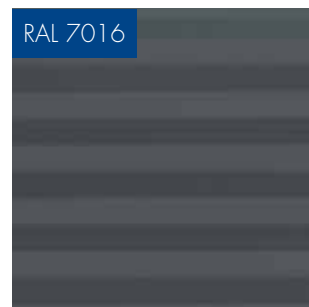
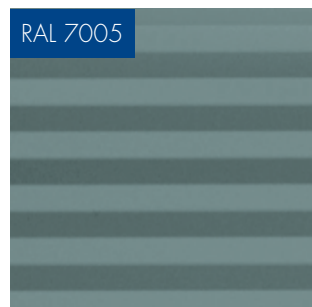
Die Innenseite des ISO 40 mm und 60 mm Sektionaltors ist horizontal profiliert und wird standardmäßig in RAL 9002 lackiert. Andere Farben sind auf Anfrage und gegen Aufpreis möglich.

Farbsortiment

PROMStahl

PROMStahl bringt 10 Farben ohne Mehrpreis ins Spiel

Bei den Sektionaltoren können Architekten mit Design und Farbe spielen. Die optischen Eigenschaften des mikroprofilierten Stahlblechs sorgen dafür, dass die Tore hervorragend für den Einsatz in modernen Zweckbauten geeignet sind. Das PROMStahl-Farbsortiment bietet 10 gängige RAL-Farben, die jedem Tor ein individuelles Aussehen geben, und das ohne Mehrkosten. Diese Auswahl an farbechten Coil-Coating-Lacken ermöglicht eine nahtlose Integration der Tore in das Corporate Design Ihres Unternehmens. Haben Sie spezielle Wünsche hinsichtlich der Farbe? Auch hier bietet PROMStahl eine Palette von Möglichkeiten.



Licht- und Sichtelemente

Optionen



Lichtertrag von Fenstern

Die Funktion von Fenstern

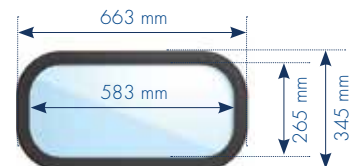
ISO-Sektionaltore können für optimale Lichtverhältnisse und gute Sicht mit Scheiben aus Plexiglas ausgestattet werden. Die standardmäßigen Fenstermodelle sind länglich, mit geraden oder abgerundeten Ecken, und haben Einscheiben- oder Mehrscheiben-Isolierverglasung. Als zusätzlicher Einbruchschutz stehen rechteckige Scheiben mit abgerundeten Ecken und begrenzter Höhe zur Verfügung. Sind Sie auf der Suche nach einem eigenwilligen Design? Wie wäre es mit runden Fenstern oder einer kreativen Anordnung der Scheiben?



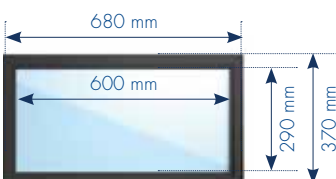
Viel Licht, gute Sicht



Abgerundete Ecken ($r = 60 \text{ mm}$), hoher Isolierungswert



Abgerundete Ecken ($r = 100 \text{ mm}$), hoher Isolierungswert



Rechtwinklig, hoher Isolierungswert



Begrenzte Höhe, Einbruchschutz



Attraktive runde Fenster



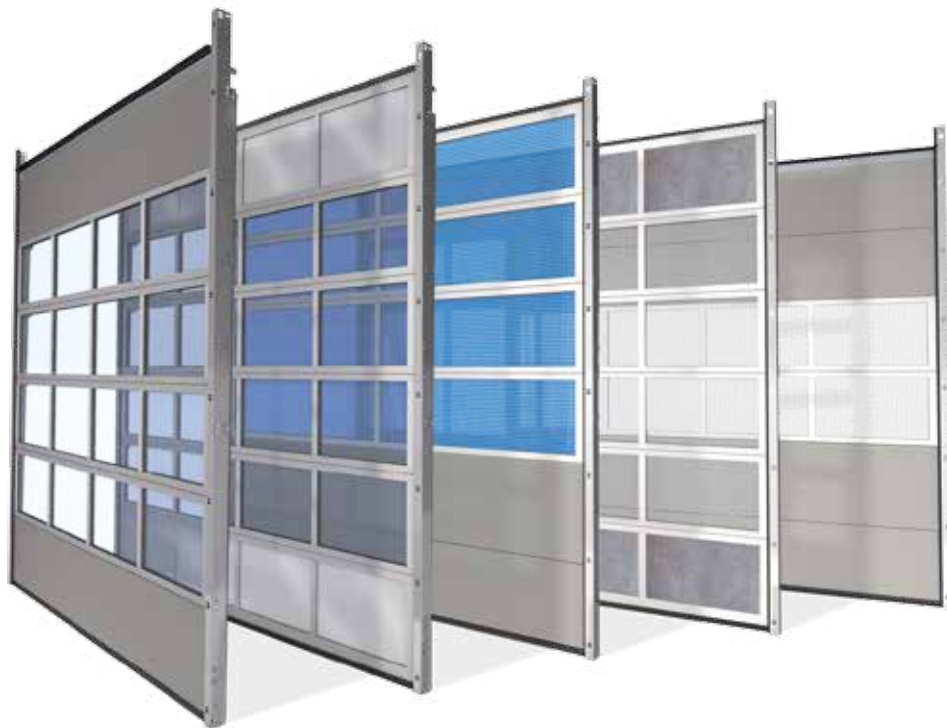
ALU 40 mm

Wenn Licht
und Sicht der
Maßstab sind

In einem industriellen Umfeld, in dem Licht und Sicht ausschlaggebend ist, zeigt das PROMStahl ALU 40 mm Sektionaltor seine Stärken. Das Torblatt des ALU-Tors wird aus mehreren Sektionen zusammengesetzt. Durch die Anwendung speziell dimensionierter Aluminiumprofile können Rahmenkonstruktionen mit einer großen Auswahl von Optionen zur Füllung der Felder hergestellt werden. Kombinieren Sie die Rahmen mit Kassettenpaneelen aus Aluminium und wählen Sie zwischen lichtdurchlässig, farbig, isolierend oder luftdurchlässig. Es ist praktisch alles möglich.

Spiel mit Licht und Sicht

ALU 40 mm Sektionaltore können ganz nach Wunsch mit einer großen Auswahl von Kunststoffen in zahlreichen Qualitäten, Isolierungswerten, Farben und Strukturen ausgestattet werden. Wählen Sie zwischen farbigem Glas oder Stegplatten, spielen Sie mit der Sektionsaufteilung und kombinieren Sie für eine optimale Wirkung ISO-Paneele mit den ALU-Sektionen. Insbesondere, wenn bei der Arbeit in Ihrem Gebäude viel Licht benötigt wird, dazu aber auch das Aussehen wichtig ist, bietet das ALU 40 Tor eine große Bandbreite an Design- und Anwendungsmöglichkeiten.



U-Wert ALU 40 mm Sektionaltor: 5000 x 5000 mm: 4,25 W/m²K



ALU 60 mm



Das innovative,
hochisolierende
Sektionaltor

Das ALU 60 mm Sektionaltor ist modern und innovativ, und es zeichnet sich durch Form, Funktion und einfache Montage aus. Das ALU-Sektionaltor in 60 mm Konstruktionsstärke wird standardmäßig mit Dreifachverglasung geliefert und garantiert hervorragende Wärmedämmung sowie schalldämmende Eigenschaften und verhindert Kondenswasserbildung. Ideal in Bereichen, wo Licht, Sicht und ein konstantes Raumklima wichtig sind.

Spezielle Isolierungsprofile

Das ALU 60 Tor ist eineinhalbmal so dick wie ein ALU 40 Tor und es wird aus zwei Aluminiumprofilen konstruiert, die durch spezielle Isolierungsprofile thermisch getrennt sind. Das Tor hat daher einen sehr niedrigen U-Wert, und das auch bei Einsatz von Sichtelementen. Das ALU 60 mm Sektionaltor eignet sich besonders gut für industrielle Bereiche, in denen Licht maßgeblich ist, es dazu aber auch auf gute Isolierung und optimale Energieeffizienz ankommt.



U-Wert ALU 60 mm Sektionaltor: 5000 x 5000 mm: 2,35 W/m²K, bei Dreifachverglasung

Direkt-Annahme

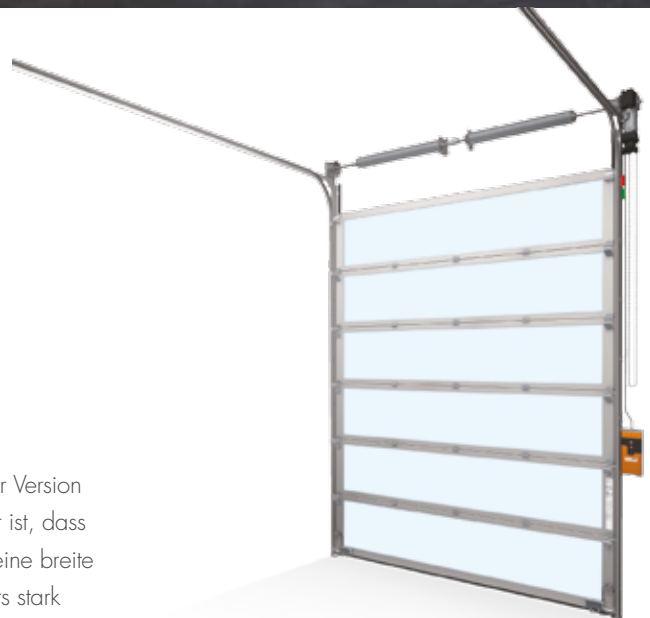
1

Direk

Panorama-Tor 40/60 mm

Maximale
Transparenz,
ohne vertikale
Zwischenstreben

Das Panorama-Tor ist ein Aluminiumtor, das je nach Wunsch in der Version 40 mm oder 60 mm lieferbar ist. Außergewöhnlich an diesem Tor ist, dass die Sektionen keine vertikalen Zwischenstreben haben, wodurch eine breite Glasansicht möglich wird. Das hochwertige Plexiglas ist besonders stark und dick, verformt sich kaum und sieht aus wie echtes Glas, obwohl es Kunststoff ist. Dies sorgt für eine natürliche Reflexion der Fensterbereiche und ein ansprechendes Aussehen.





ISO 40
 Panorama-Tor 40 mm
 Plexiglas-Doppelscheiben
 Optical 20 mm
 (4-12-4 mm)

U-Wert Panorama-Tor 40:
4.000 x 4.000 mm:
4,35 W/m²K



ISO 60
 Panorama-Tor 60 mm
 Plexiglas-Dreifachscheiben
 Optical 40 mm
 (4-14,75-2,5-14,75-4 mm)

U-Wert Panorama-Tor 60:
4.000 x 4.000 mm:
2,45 W/m²K

Plexiglas Optical

Das Panorama-Tor ist in einer Breite von maximal 4.000 mm und einer Höhe von maximal 4.500 mm lieferbar. Es eignet sich gerade in den Bereichen, in denen ein attraktives Erscheinungsbild des Gebäudes wichtig ist, ebenso wie Licht und Sicht in der Halle, dann kommt das Panorama-Tor perfekt zur Geltung. Das verwendete „Plexiglas Optical“ zeichnet sich dadurch aus, dass es aussieht wie echtes Glas, dabei aber auch die Sicherheit von Kunststoff bietet. Die Plexiglas-Optical-Scheiben sind lieferbar als 20 mm Doppelscheiben und 40 mm Dreifachscheiben.



Höchste Kratzfestigkeit
 – damit Sie den Durchblick nicht verlieren.

ALU 40 mm ALU 60 mm

Einzelheiten

ALU 40



Sektionsverbindungen

Die Verbindung zwischen den Sektionen eines ALU 40 Tors ist wind- und wasserabweisend. Dies wird durch EPDM-Dichtungsgummis sichergestellt.

ALU 40



Aluminium-Rahmen

Aluminium-Fensterrahmen sorgen auch bei großen Temperaturschwankungen für eine akkurate Verbindung und ein hochwertiges Erscheinungsbild.

ALU 40/60



Windlast

Je nach Breite wird das ALU Tor mit integrierten Versteifungsprofilen aus einem Stück hergestellt. Diese Profile sorgen dafür, dass das Tor hohen Windlasten standhalten kann. Je nach Konfiguration des Tors wählen wir dickere und/oder höhere Profile. Bei Torbreiten ab 4200 mm hat jede zweite Paneele ein Versteifungsprofil. Bei Torbreiten ab 5000 mm hat jede Sektion ein Versteifungsprofil.

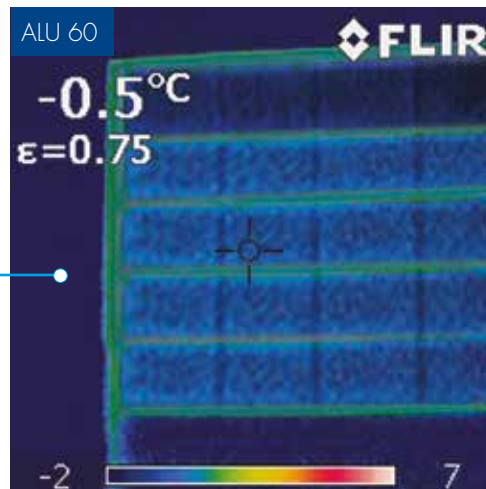


Kondenswasserbildung

Bei einem standardmäßigen ALU 40 Tor bildet sich bei niedrigen Außentemperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit in der Halle leicht Kondenswasser auf der Innenseite des Tors. Feuchtigkeit kondensiert nämlich auf der kältesten Oberfläche im Raum: dem Tor. Wenn Sie keine Kondenswasserbildung auf der Innenseite Ihres ALU Tors wünschen, dann wählen Sie das ALU 60. Dieses Tor ist mit speziellen Isolierungsprofilen ausgestattet, so erhält Kondenswasserbildung keine Chance, selbst bei hoher Luftfeuchtigkeit im Raum.

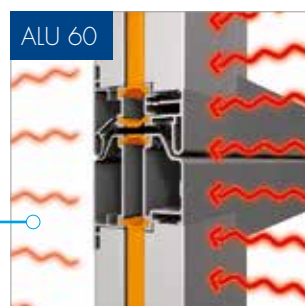
ALU 40/60





Infrarot-Aufnahme

Das ALU 60 garantiert einen besonders hohen Isolierungswert. Helle Stellen auf dem Bild zeigen an, wo Energieverlust auftritt. Die dunklen Stellen sind gut isoliert.



Sektionsverbindungen

Die Verbindung zwischen den Sektionen eines ALU 60 Tors ist wind- und wasserabweisend. Die Wärmeübertragung wird durch die speziellen Isolierungsprofile unterbunden.



Kunststoff-Dreifachverglasung

Das ALU 60 Tor ist standardmäßig mit Dreifachverglasung für einen besonders hohen Isolierungswert ausgestattet. Die Scheiben sitzen in thermisch getrennten Isolierungsprofilen. Es ist auch in Kunststoff-Doppelverglasung lieferbar. Allerdings hat diese Option einen niedrigeren Isolierungswert.

ALU 40 mm ALU 60 mm

Fenstervarianten



Aluminium-Rahmen

PROMStahl gehört zu den wenigen Anbietern in der Branche, die standardmäßig eloxierte Aluminium-Glashalteleisten verwenden. Sie treffen oft auf Tore, bei denen das Glas von schwarzen Kunststoffrahmen gehalten wird. Dies sieht nicht nur weniger ansprechend aus und ist nicht so gut haltbar, es hat auch den Nachteil, dass es einen anderen Ausdehnungskoeffizienten als Aluminium hat. Bei warmer Witterung dehnt sich der Kunststoff zuerst aus, wodurch sich der Fensterrahmen verzieht. Das Problem haben unsere Aluminium-Rahmen nicht. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Glashalteleisten auch in der von Ihnen gewünschten Farbe geliefert werden können.

Vielfältige Füllungen

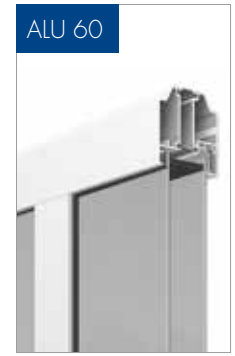
PROMStahl bietet unbegrenzte Möglichkeiten für den Einsatz von Verglasung in ALU Toren. Die Scheiben sind in einer Vielzahl von Qualitäten, Farben, Transparenzstufen und Ausführungen lieferbar, und das gibt dem Architekten beim Design Ihrer ALU-Tore sehr viel Spielraum. Wählen Sie zwischen einwandigem Acrylglas oder 4 mm Hartglas, zwischen doppelwandigem Acrylglas oder Strukturglas. Doch lieber einwandig, perforiert und luftdurchlässig oder aus schlagfestem Kunststoff? Fast nichts ist unmöglich.



Farben kombinieren

Das ALU-Tor wird standardmäßig in eloxiertem Aluminium, farblos, geliefert. Das bedeutet jedoch nicht, dass Sie keine Farbe einsetzen können. Auch das Aluminium kann auf Wunsch in einer Farbe Ihrer Wahl mit Nasslack beschichtet werden. Durch die Kombination des Aluminiums mit Rodeca Verglasung oder ISO Paneelen in einer von 10 Farben aus dem PROMStahl-Haassortiment erhalten Sie 1001 Möglichkeiten für die Gestaltung.





Doppelwandig transparente Füllung

(20 mm) in: Acrylglas, Polycarbonat, Plexiglas (100 % Lichtdurchlässigkeit)
 (40 mm) in: Acrylglas, Polycarbonat, Plexiglas (100 % Lichtdurchlässigkeit)

Dreifachscheiben

(40 mm) in: Plexiglas Optical (100 % Lichtdurchlässigkeit)

Doppelwandige, teilweise transparente Füllung

(20 mm) in: Strukturglas (SAN) (80 % Lichtdurchlässigkeit)
 (40 mm) in: Strukturglas (SAN) (80 % Lichtdurchlässigkeit)



Fünfkammer-Stegplatte, Polycarbonat

(20 mm) transparent (63 % Lichtdurchlässigkeit) (20 mm) grün getönt (50 % Lichtdurchlässigkeit) (20 mm) opalgrau getönt (42 % Lichtdurchlässigkeit) (20 mm) blau getönt (38 % Lichtdurchlässigkeit) (20 mm) anthrazit getönt (5 % Lichtdurchlässigkeit)



Einwandig, perforiertes Aluminiumblech

(20 mm) rund perforiert (40 % Luftdurchlässigkeit) (20 mm) quadratisch perforiert (70 % Luftdurchlässigkeit)

Doppelwandig, geschlossene Füllung, Sandwich Aufbau

(20 mm), außen Alu-Glattblech, innen Stucco-Design (40 mm), außen Alu-Glattblech, innen Stucco-Design

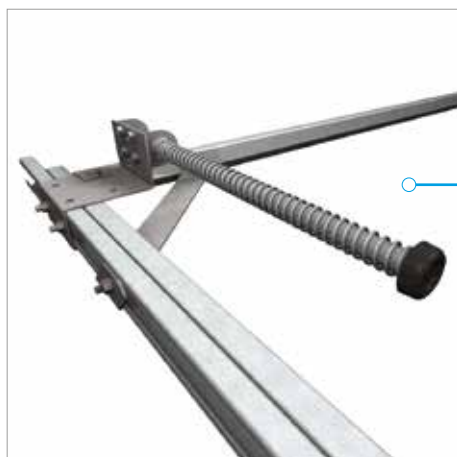
Doppelwandig, geschlossene Füllung, Sandwich-Aufbau

(20 mm), innen und außen Stucco-Design (40 mm), innen und außen Stucco-Design

Schienen- und Beschlagsysteme

Modularer
Montagekomfort
in hoher Qualität

Die Schienensysteme sind modular aufgebaut und werden so weit wie möglich bereits im Voraus zusammengesetzt. Die Schienensysteme eignen sich sowohl für ISO und ALU Tore, als auch für das Panorama-Tor. Zertifizierte Qualität und Haltbarkeit stehen bei der Entwicklung und Montage der Schienensysteme und Federaggregate immer im Mittelpunkt.



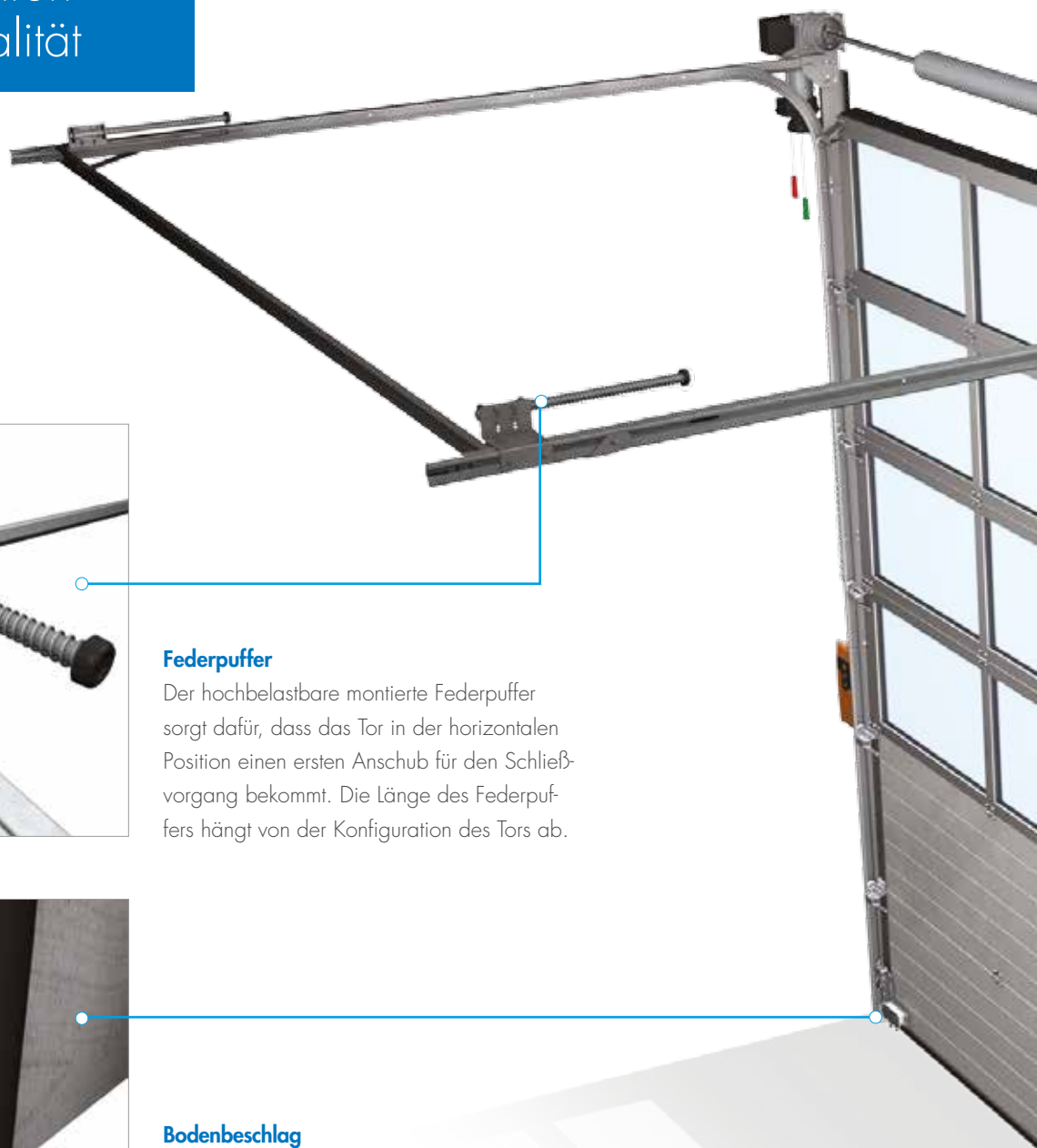
Federpuffer

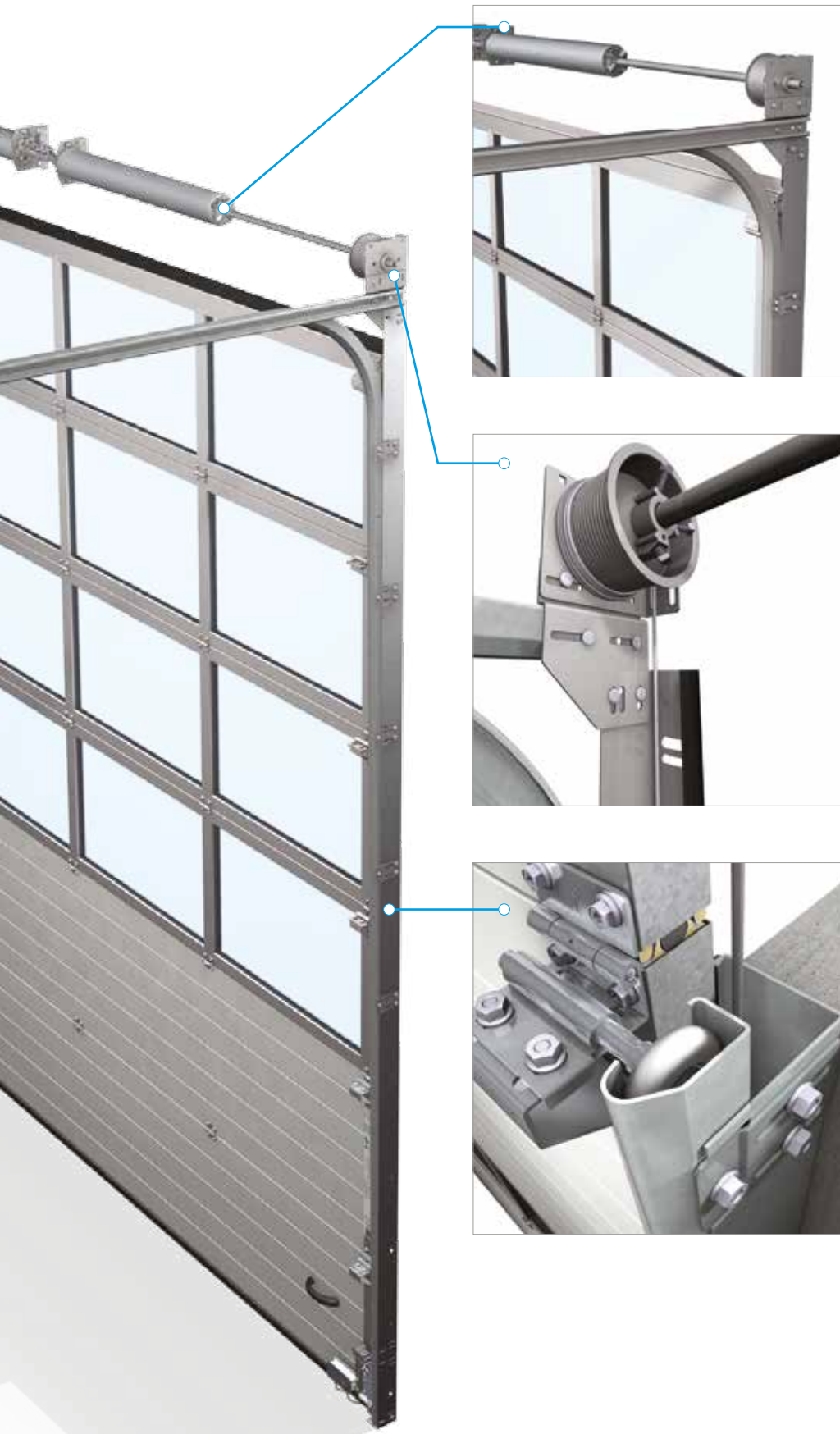
Der hochbelastbare montierte Federpuffer sorgt dafür, dass das Tor in der horizontalen Position einen ersten Anschlag für den Schließvorgang bekommt. Die Länge des Federpuffers hängt von der Konfiguration des Tors ab.



Bodenbeschlag

Der Bodenbeschlag sorgt für die richtige Verbindung der Schiene mit dem Boden. Der Beschlag gewährleistet, in Verbindung mit dem Distanzprofil, den richtigen Abstand zwischen den Führungsschienen.





M8-Schraubverbindungen

Die Standardverbindungen zwischen den Blechbeschlägen und den Schienenprofilen erfolgen immer mittels M8-Schrauben. In Kombination mit den sorgfältig vormontierten Komponenten ergibt sich eine kurze Montagezeit.

Tragseil

Dank des modularen Aufbaus unserer Schienensysteme und Beschläge können wir immer eine korrekte Position des Tragseils im Verhältnis zu den vertikalen Schienen sicherstellen. Dies gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit und Zuverlässigkeit.

Sicherheitslaufschiene

Die Sicherheitslaufschiene sorgt dafür, dass die Rollen nicht entgleisen können. Für zusätzliche Sicherheit bleibt das Tragseil sicher von der Schiene verdeckt.

Schienensysteme

Einzelheiten

ALU 40



Obere Abdichtung

Das oberste Paneel des ALU 40 Tors schließt mit Dichtungsprofilen aus Gummi ab, die für zusätzliche Isolierung und eine optimale Sturzabdichtung sorgen. Es gibt daher keine Ritzen, durch die Energie verloren gehen könnte.

ALU 60



Obere Abdichtung

Das oberste Paneel des ALU 60 Tors schließt mit doppelten Dichtungsprofilen aus EPDM-Gummi ab, die für zusätzliche Isolierung und eine optimale Sturzabdichtung sorgen. Es gibt daher keine Ritzen, so kann kaum Energie verloren gehen.

ALU 40/60



Stabiles Seitenscharnier

Bei Toren bis zu einer lichten Breite von 5 Metern verwendet PROMStahl einfache Seitenscharniere. Diese hochbelastbare Konstruktion garantiert einen gleichmäßigen Lauf des Tors bei guter Abdichtung.

ALU 40/60



Doppeltes Seitenscharnier

Bei Toren ab einer lichten Breite von 5 Metern verwendet PROMStahl doppelte Seitenscharniere. Dies gewährleistet, dass auch schwerere Tore gleichmäßig laufen.

ALU 40



Bodendichtung

Für den optimalen Bodenabschluss des Tors verwendet PROMStahl ein Gummidichtungsprofil. In Verbindung mit einem Winkelprofil, das vom Dienstleister in den Beton eingelassen wird, ist sichergestellt, dass praktisch kein Wasser eindringen kann.



ALU 40



Standard-Eckzarge

Der Anschluss des Torblatts an die vertikalen Laufschielen mittels einer standardmäßigen Eckzarge sorgt für eine stabile und gute Abdichtung zwischen Torseite und Gebäude.

ALU 60



ALU 40



Schwere Eckzarge

Diese Zarge verwenden wir bei Toren mit dunkler Lackierung. Durch Sonneneinstrahlung dehnt sich das Tor aus und kann in der Mitte gegen den Sturz stoßen. Die Stahleckzarge verhindert dies.

ALU 60



ALU 60



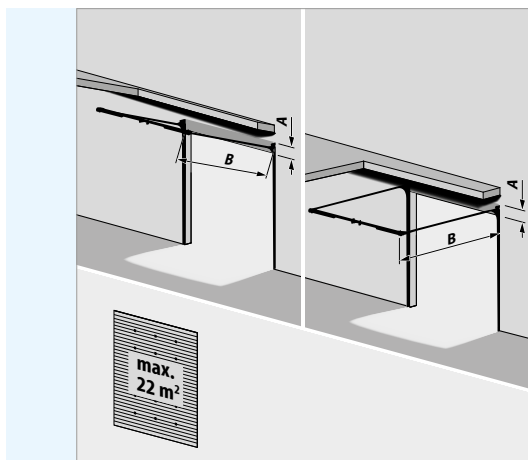
Bodendichtung

Für den optimalen Bodenabschluss des Tors verwendet PROMStahl ein doppeltes Gummidichtungsprofil. In Verbindung mit einem Winkelprofil, das vom Dienstleister als Wassersperre in den Beton eingelassen wird, ist sichergestellt, dass praktisch kein Wasser eindringen kann.

Schienensysteme

Übersicht

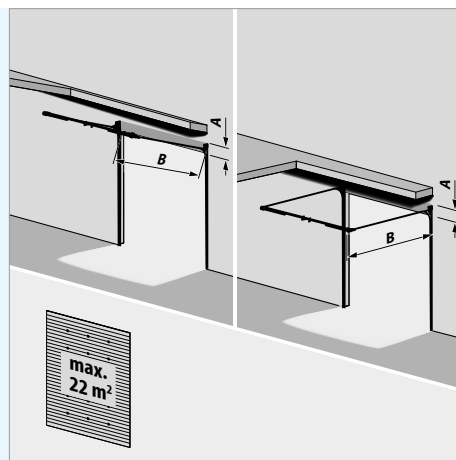
Die Schienensysteme ermöglichen den Einbau des Tors in einem Gebäude. Dabei sind wir immer abhängig von den Raumvorgaben für den Einbau und den architektonischen Möglichkeiten. Daher liefert PROMStahl verschiedene Schienenvarianten, die für jede denkbare Situation nach Bedarf angepasst werden können.



T 240,
Niedrigsturz-Schienensystem, innenliegende
Drahtseile + Stahl-Trageprofil

A = 240 mm, B = lichte Höhe + 1.000 mm

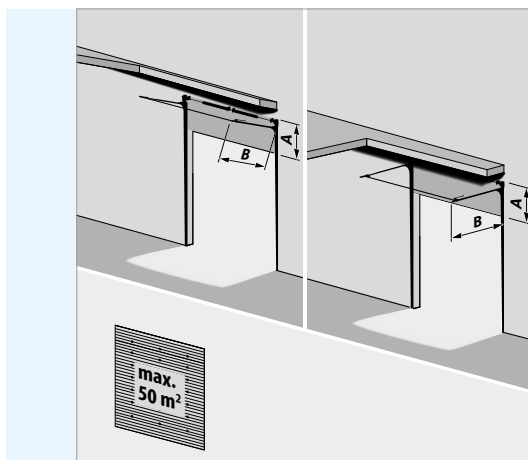
Breite max. 6.500 mm



T 340,
Schienensystem mit Normalführung,
Federaggregat hinten + Stahl-Trageprofil

A = 340 mm, B = lichte Höhe + 750 mm

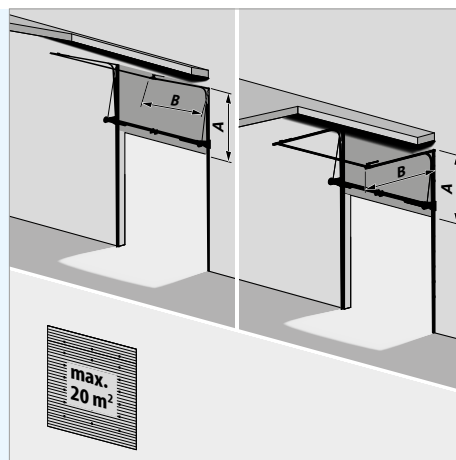
Breite max. 6.500 mm



T 400,
Schienensystem mit Höherführung

A = Hebung + 400 mm,

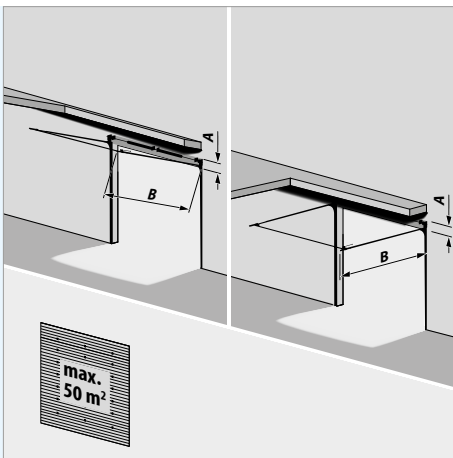
B = lichte Höhe - Hebung + 600 mm



T 400 hF,
Schienensystem mit Höherführung, mit unten
liegender Federwelle + Stahl-Trageprofil

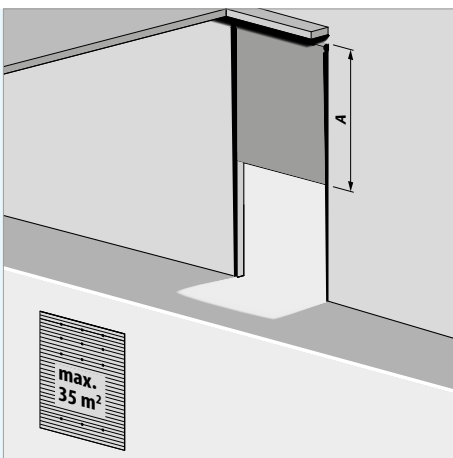
A = Hebung + 200 mm, B = lichte Höhe - Hebung + 600 mm,

Breite max. 4.500 mm, Hebung min. 1.450 mm



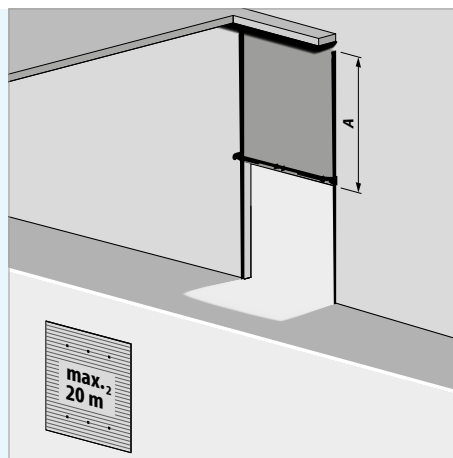
**T 450,
Schienensystem mit Normalführung
(Standard)**

A = 430 – 700 mm, B = lichte Höhe + 650 mm



**T 500,
Schienensystem mit Vertikalführung**

A = lichte Höhe + 550 mm



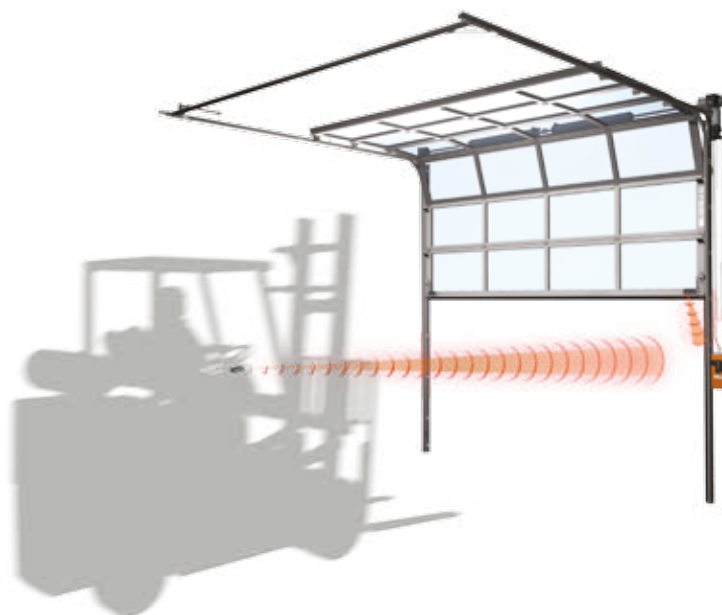
**T 500 hF,
Schienensystem mit Vertikalführung, mit unten
liegender Federwelle + Stahl-Trageprofil**

A = lichte Höhe + 400 mm

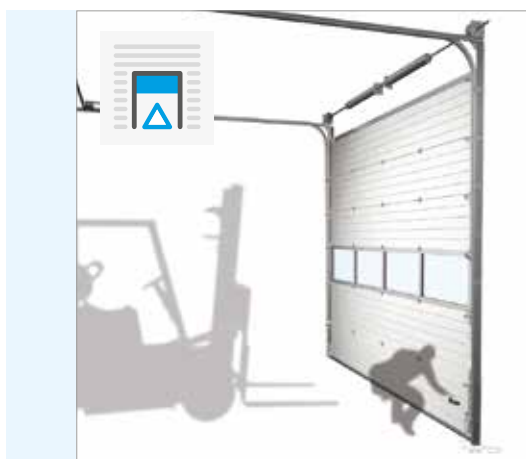
Breite max. 4.500 mm

Antrieb

Bedienungsarten



PROMStahl bietet beim Antrieb des Sektionaltors verschiedene Optionen für die Bedienung. Bei weniger häufigem Einsatz können Sie ein einfaches, manuell betätigtes System wählen. Bei häufigem Gebrauch empfiehlt sich ein elektrisch betriebenes Tor mit Impulssteuerung. Je nach Konfiguration des Tors und abhängig von Ihren Wünschen gibt es immer eine Bedienungsart, die für Sie richtig ist. Alle Antriebs- und Bedienungsarten erfüllen die EU-Norm EN 13241-1.



Zugseil – Handbetätigung

Ist das Tor nicht größer als 16 m² und verwenden Sie es nur gelegentlich? In diesem Fall können Sie die Betätigung per Zugseil wählen. Hierbei ist eine gewisse körperliche Anstrengung erforderlich (Übersetzungsverhältnis 1:1). Es kann passieren, dass das Tor nicht vollständig oder nicht korrekt geöffnet wird. Dies kann zu Schäden führen.

Handkettenzug – Handbetätigung

Die Bedienung per Handkurbel erfordert weniger Kraftaufwand als die Betätigung per Zugseil (Übersetzungsverhältnis 1:4). Das System – geeignet für Sektionaltore bis 30 m² – stellt sicher, dass das Tor in der maximalen Öffnungsposition fixiert werden kann.



Totmannsteuerung – elektrisch

Dieses System eignet sich besonders bei nicht so häufiger Betätigung. Das Öffnen des Tors erfolgt durch einmaligen Knopfdruck. Beim Schließen muss der Bedienknopf jedoch solange gedrückt werden, bis das Tor geschlossen ist. Auf diese Weise kann derjenige, der das Tor betätigt, im Blick behalten, ob gefährliche Situationen entstehen.

Impulssteuerung – elektrisch

Werden die Tore häufig geöffnet und geschlossen? In diesem Fall empfiehlt sich die Impulssteuerung. Beim Öffnen und Schließen fährt das Tor automatisch in die elektronisch einstellbare Endposition. Der Schalter braucht hierbei nicht gehalten zu werden. In der Schließkante des Tors ist eine Hinderniserkennung eingebaut.



Impulssteuerung mit Fernbedienung

Die Impulssteuerung eignet sich auch hervorragend für eine fernbediente Betätigung. Die Zeiterparnis dabei ist nicht unerheblich. Der Staplerfahrer kann auf seinem Fahrzeug bleiben und das Tor per Fernbedienung öffnen und schließen. Bei dieser Option wird das Tor zusätzlich mit einer stationären Sicherheitslichtschranke ausgestattet.

Fernbedienung mit Schnelllaufantrieb

Wenn das Tor häufig geöffnet und geschlossen wird, empfiehlt sich dieses System. Dank der hohen Laufgeschwindigkeit öffnet sich das Tor besonders schnell und hilft Ihnen, Energie zu sparen. Das Schließen erfolgt mit normaler Geschwindigkeit. Tore mit Impulssteuerung können auch mit variabler Geschwindigkeitseinstellung ausgestattet werden.

Bedienelement der Steuerung



Für die Betätigung Ihrer Sektionaltore bietet PROMStahl eine große Auswahl an hochwertigen Bedienelementen, die in die Steuerung des Torsystems eingebaut werden können. Darüber hinaus kann eine Anzahl von Elementen, z. B. auch an der inneren oder äußeren Wand oder auf einer Konsole montiert werden. Hierbei geht es unter anderem um Sicherheitsfunktionen, Schalter, Fernbedienungen, Rundumblinkleuchten usw.



Hauptschalter mit Vorhängeschloss

Wenn das Torsystem gewartet wird, kann der Strom über den Hauptschalter ausgeschaltet werden. Durch zusätzliche Sicherung dieses Schalters mit einem Vorhängeschloss kann verhindert werden, dass Dritte während der Wartung den Strom aus Versehen wieder einschalten.



Schlüsselschalter

Mit dem Schlüsselschalter wird die Steuerung außer Betrieb gesetzt, um eine unbefugte Betätigung des Tors zu verhindern. Nur dazu befugte Personen haben einen Schlüssel mit welchem, nach vorherigem Einschalten, das Tor betätigt werden kann.



2-Stufen-Schalter

Mit diesem Schalter können Sie zwei Positionen voreinstellen. Einmal Drücken öffnet beispielsweise das Tor auf Durchgangshöhe für Personen. Bei zweimaligem Drücken wird das Tor vollständig geöffnet. Diese Option eignet sich hervorragend, wenn Sie Energie sparen möchten und das Tor nicht immer vollständig geöffnet werden muss.



Antrieb mit Nothandkette

Alle Antriebssysteme sind serienmäßig mit einer mechanischen Bedienmöglichkeit direkt am Getriebe des Elektromotors ausgestattet. Dies ermöglicht, dass das Sektionaltor auch bei Stromausfall geöffnet werden kann. Die Funktion muss von Hand durch Schaltseile ein- und ausgeschaltet werden. Das Getriebe kann dann mithilfe der Kette betätigt werden.



Antrieb mit Schnellentriegelung

Auch ein Antrieb mit Entriegelungsvorrichtung ist möglich. Das Getriebe wird in diesem Fall mithilfe eines Drahtzugs von der Federwelle getrennt. Das Sektionaltor kann so bei Störungen schneller von Hand geöffnet werden. Natürlich ist ein Sektionaltor mit Schnellentriegelung mit einer Federbruchsicherung ausgestattet.



Not-Aus-Schalter

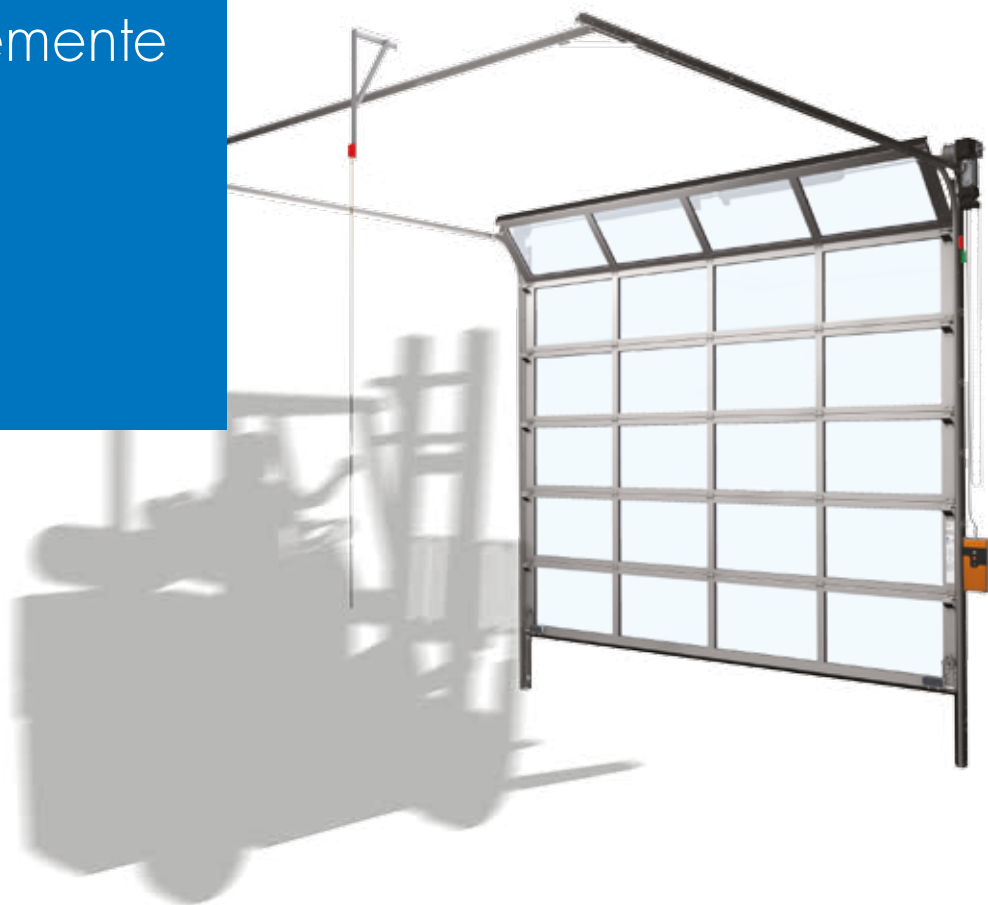
Für den Fall, dass örtliche, landesspezifische oder internationale Gesetze vorschreiben, dass eine elektrisch betriebene Öffnung oder Schließung eines Sektionaltors per Schnellabschaltung anhaltbar sein muss, bietet PROMStahl die Möglichkeit, die Steuerung mit einem Not-Aus-Schalter zu versehen.



Drahtlose Signalübertragung

Für gewöhnlich ist die Steuerung und das Modul am Torblatt durch ein flexibles Spiralkabel miteinander verbunden. Das Kabel kann Störungen verursachen und beschädigt werden. PROMStahl liefert daher Tormodule mit Batterie, die Signale wie z. B. Hinderniserkennung per Funkübertragung an die Steuereinheit übermitteln.

Zusätzliche Bedienelemente



Schlüsselschalter

Mit einem separaten Schlüsselschalter, der an der Außenwand montiert werden kann, kann das Tor von dort betätigt werden. Es gibt zwei Varianten, eine Unterputz-Version, die oft bei Neubauten verwendet wird, und die Aufputz-Ausführung, die bei Renovierungen ohne Stemm- und Brecharbeiten nachgerüstet werden kann.



Elektronischer Codetaster

Um die Öffnung des Tors jederzeit und rund um die Uhr möglich zu machen, kann das Tor mit einem Codetaster bedient werden. Dies ist insbesondere dort eine praktische Lösung, wo Tag und Nacht Zugang zu abgesicherten Abhol- oder Anlieferungspunkten für Transport- und Kurierunternehmen erforderlich ist.



Zusätzliche Bedieneinheit

Wenn ein Tor von mehreren Bereichen aus bedienbar sein muss, oder eine Fernbedienung erforderlich ist, z. B. von einer Pförtnerloge aus, liegt die Lösung in einer zusätzlichen Bedieneinheit. Alle Tasten, die sich auf der Standard-Bedieneinheit befinden, gibt es auch auf diesem praktischen Auf/Stopp/Zu-Bedienteil.



Ampeln und Rundumblinkeuchten

Um Verletzungen von Menschen und Schäden an den Toren oder Waren zu verhindern, werden Ampeln und Rundumblinkeuchten auf beiden Seiten des Tors angebracht. Rundumblinkeuchten warnen vor Gefahren. Sie starten vor der Torbewegung. Ampeln regeln den Durchgangsverkehr. Sie beugen Schäden an den Toren vor.



Zugschalter

Mithilfe des Zugschalters kann das Tor vom Gabelstapler aus bedient werden, ohne dass der Fahrer dafür absteigen braucht. Diese Lösung bietet sich an, wenn viele Mitarbeiter das Tor benutzen, und Sie nicht jedem einen Handsender für das Tor geben wollen. Der Zugschalter wird häufig an einem Galgen angebracht, einige Meter vor oder hinter dem Tor.



Fernbedienung

In den Sektionaltoren sind standardmäßig schon Empfänger in der Bedieneinheit eingebaut. Das Torsystem lässt sich dadurch problemlos zu einem System mit Fernbedienung aufrüsten. Sie haben dabei die Wahl zwischen 1-, 2- oder 4-Kanal-Handsendern, mit denen vier verschiedene Tore bedienbar sind.

Mechanische Sicherungen



Sicherheit ist beim Einsatz der vertikal laufenden und oft schweren Sektionaltore sehr wichtig. Daher bietet PROMStahl mechanische und elektronische Sicherheitsvorrichtungen an, die verhindern, dass das Tor an Menschen, Fahrzeuge oder Hindernisse stößt und dabei Personenschäden verursacht oder das Tor und/oder Sachwerte beschädigt werden. Die übermäßige Sicherung eines Sektionaltors ist allerdings oft unnötig und kann einen Nachteil darstellen.

Dies erfordert beispielsweise zusätzlichen Platz für Montage und Nutzung, dabei können Teile sich gegenseitig behindern oder gar Schäden verursachen. PROMStahl empfiehlt daher, dass Sie sich in erster Linie an die geltenden Vorschriften halten. Wir sorgen, diesen entsprechend, für optimale Sicherheitssysteme, die vom TÜV Nord zertifiziert sind und strenge Prüfanforderungen und Normen erfüllen.



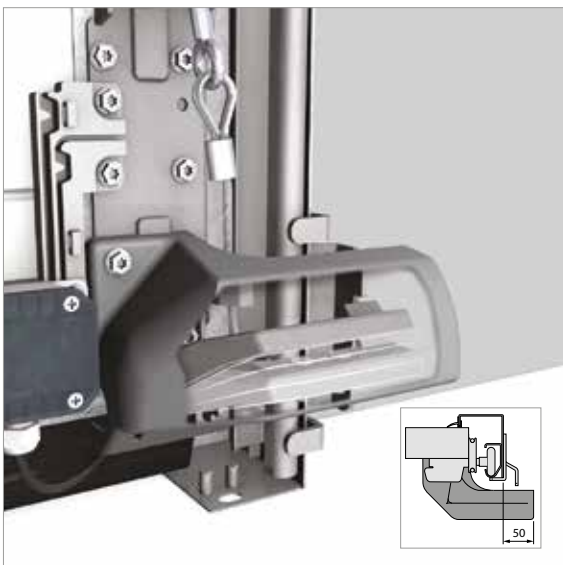
Federbruchsicherung

Die europäische Norm EN 13241-1 schreibt vor, dass bei einem Sektionaltor unkontrollierte Abwärtsbewegungen ausgeschlossen sein müssen. Ein Sektionaltor mit Handbetätigung muss daher standardmäßig über eine Federbruchsicherung verfügen. Diese Sicherheitsvorrichtung blockiert die Federwelle im Fall eines Federbruchs und verhindert, dass das Tor eine unkontrollierte Abwärtsbewegung macht. Bei einem motorbetriebenen Sektionaltor übernimmt ein selbsthemmendes Getriebe die Funktion der Federbruchsicherung (daher ist hier keine Federbruchsicherung erforderlich). Wenn jedoch ein Antrieb mit Schnellentriegelung gewählt wird, muss eine Federbruchsicherung montiert werden.



Seilbruchsicherung

Der TÜV hat festgelegt, dass die Bruchlast der beiden Zugseile dem Sechsfachen des ausbalancierten Torblattgewichts entsprechen muss. Wenn die Zugseile diese Bruchlastvorgabe erfüllen, dann ist eine Seilbruchsicherung nicht notwendig. Wenn diese Sicherheitsstufe nicht garantiert werden kann, wird ein Tor standardmäßig mit einer Seilbruchsicherung ausgestattet. Bei einem Seilbruch presst diese Sicherheitsvorrichtung Sperrklinken in die Zargen, wodurch eine unkontrollierte Abwärtsbewegung verhindert wird. Beim Einbau einer Seilbruchsicherung ist neben der Laufschiene 50 mm mehr Raum erforderlich.



Hebesicherung

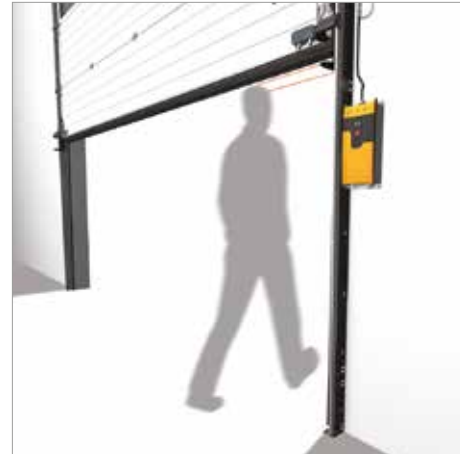
Da ein Sektionaltor an beweglichen Seilen aufgehängt ist, lässt sich ein nicht verriegeltes Tor hochschieben. Die Hebesicherung, ein Produkt speziell für leichte, elektrobetriebene Tore, verhindert dies. Ohne Hebesicherung ist diese Art von Toren eher einbruchgefährdet als andere. Tore mit Handbetätigung sind standardmäßig mit einer federbelasteten, mechanischen Sperrklinke in den Laufschienen ausgestattet. Beim Einbau einer Hebesicherung ist neben der Laufschiene 50 mm mehr Raum erforderlich.

Elektronische Sicherheits- funktionen



Schlaffseilsicherung

Diese Sicherheitsvorrichtung wird auf beiden Tragseilen angebracht. Sie schaltet den elektrischen Antrieb sofort stromlos, wenn eins der Tragseile reißt oder schlaff durchhängt.



Serienmäßige Hinderniserkennung

Die Hinderniserkennung mit Sender und Empfänger ist in das Gummidichtungsprofil des Tors integriert. Wenn die Signalübermittlung durch eine Person oder ein Hindernis unterbrochen wird, stoppt das Tor und läuft zurück. Der maximale Druck im Kontakt mit dem Gummiprofil beträgt 40 kg. Als Alternative bietet sich eine berührungslose Überwachung mittels einer voreilenden Lichtschranke an.

Vorlaufende Lichtschranke

Bei dieser Option verläuft die Hinderniserkennung schon 8 cm vor der Hauptschließkante. Wenn sich die Unterseite des Tors einem Hindernis nähert, wird ein Signal direkt an den Antrieb übermittelt, die Bewegung des Tors wird gestoppt, und es wird wieder hochgefahren. Diese Sicherheitsvorrichtung arbeitet somit ohne Berührung von Personen, Waren oder Transportmitteln.



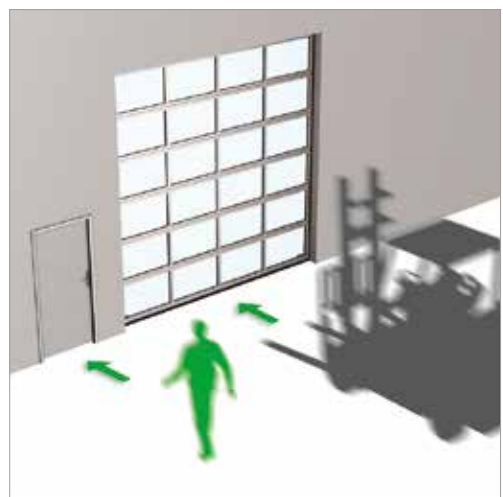
Stationäre Sicherheitslichtschranke

Für motorbetriebene Tore mit Impulssteuerung, bei denen der Benutzer bei der Bedienung des Tors die Toröffnung nicht sehen kann, ist eine Sicherheitslichtschranke vorgeschrieben. Zwei Versionen sind verfügbar: eine Version mit Sender und Reflektor und eine Version mit Sender und Empfänger. Bei beiden Systemen befindet sich der Sender an der Laufschiene auf der Seite des Steuerungsteils, auf der gegenüberliegenden Laufschiene befindet sich ein Reflektor oder Empfänger. Wenn der Strahl zwischen dem Sender und dem Reflektor / Empfänger unterbrochen wird, erhält der Antrieb ein Signal, das ihn stoppt und die Bewegung umkehrt. Die Version mit Reflektor ist störanfällig bei Staub und Feuchtigkeit, bei der Version mit Empfänger ist das kein Problem.

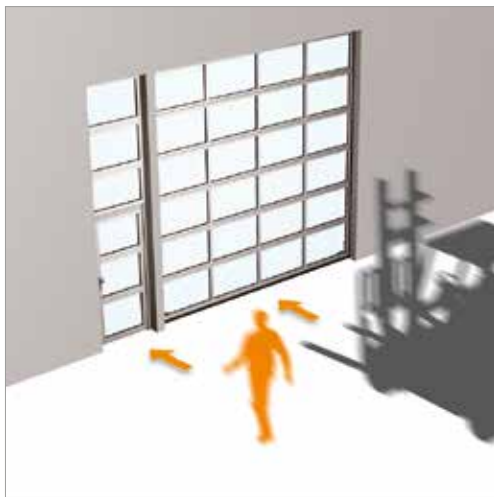
Schlupf- und Nebentür 40/60 mm

Getrennter
Durchgang für
Personen und Güter

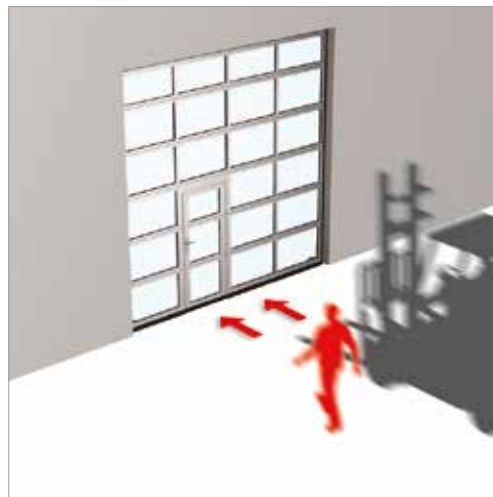
In ein PROMStahl-ALU oder ISO-Tor kann eine Schlupftür integriert werden. Wir empfehlen jedoch, wenn möglich, den Durchgang von Menschen und Gütern getrennt zu halten. Das heißt, optimal ist eine feste Durchgangstür in der Gebäudefront, unabhängig vom Sektionaltor, oder eine feste Nebentür unmittelbar neben dem Sektionaltor. Schlupftüren können in das Sektionaltor integriert werden, sie sind jedoch kein Plus für die Stabilität des Tors. Zudem gibt es Einschränkungen bezüglich Breite, Höhe und Schwellenhöhe der Schlupftür, wodurch diese möglicherweise nicht den geltenden Gesetzen und Vorschriften für Fluchttüren entspricht. Fragen Sie in jedem Fall bei den örtlich zuständigen Behörden nach, damit Sie Sicherheit bei der Wahl der korrekten Schlupftür haben.



Türen und Tore für Menschen und Güter vollständig getrennt.



Türen und Tore für Menschen und Güter getrennt, aber in der gleichen lichten Öffnung.



Schlupftür für Menschen, integriert in das Sektionaltor für Güter.

Feste Tür neben dem Sektionaltor

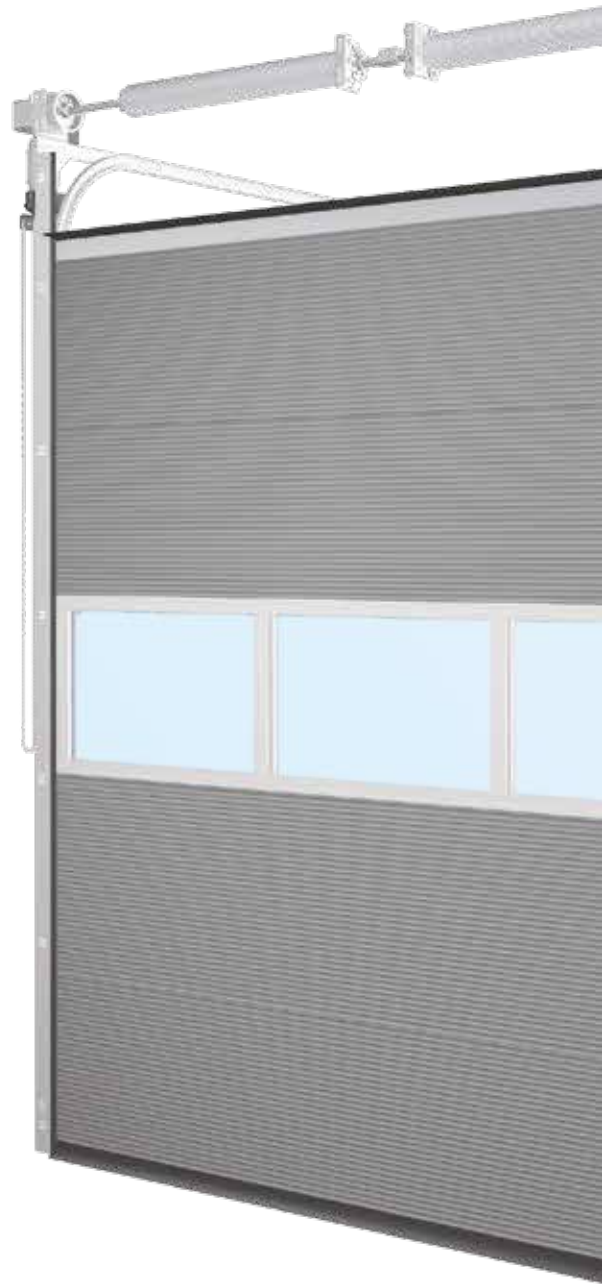
Der Vorteil einer festen Nebentür liegt darin, dass der Durchgang für Personen und Güter vollständig voneinander getrennt ist. Dies fördert die Sicherheit, die Benutzerfreundlichkeit und die Stabilität des Sektionaltors. Eine feste Nebentür wird in der Gebäudefront neben dem Sektionaltor eingebaut. Die Füllung und Paneelstruktur der Nebentür und ihre oberste Paneele ist mit der Struktur des Sektionaltors identisch. Dadurch wird diese Lösung architektonisch zu einem ansprechenden Gesamtbild.

Thermisch getrennte Verbindung

Die Verbindung zwischen den Sektionen von ALU 60 und Schlupf- und Nebentüren ist wind- und wasserabweisend und thermisch getrennt. Die Wärmeübertragung wird durch die speziellen Isolierungsprofile unterbunden.

Wählen Sie die richtige Tür

Eine feste Nebentür lässt sich entweder nach innen oder nach außen öffnen. Dabei haben Sie die Wahl zwischen einer DIN-Links oder DIN-Rechts angeschlagenen Tür. Wenn die Nebentür gleichzeitig die Funktion einer Fluchttür haben soll, dann muss diese Tür grundsätzlich nach außen öffnen.



DIN Links

DIN Rechts



DIN Rechts

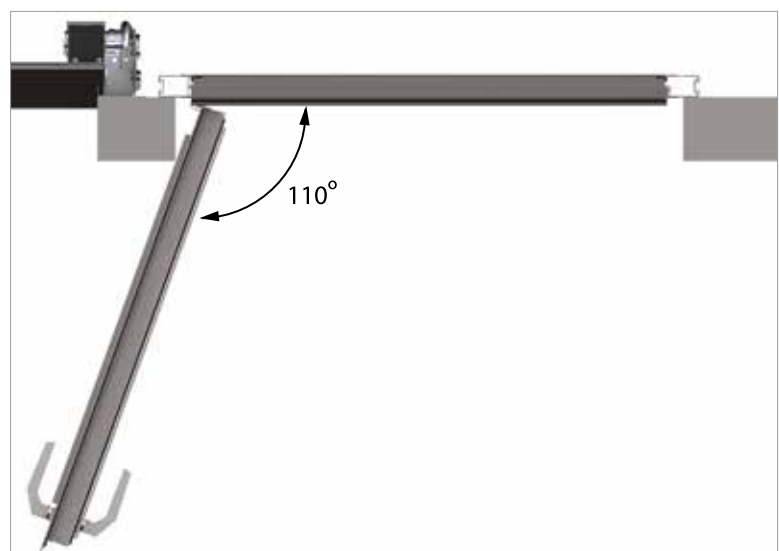
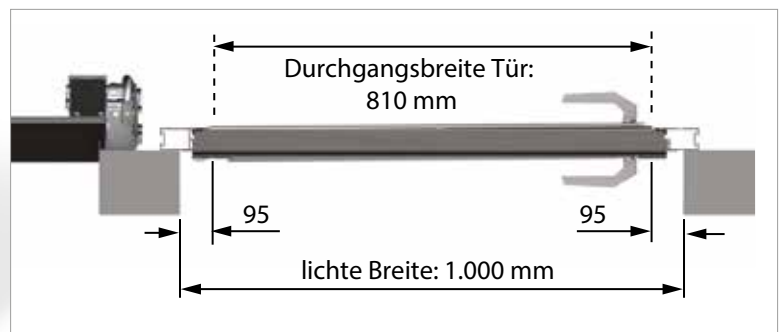
DIN Links



Montage hinter oder in der lichten Öffnung

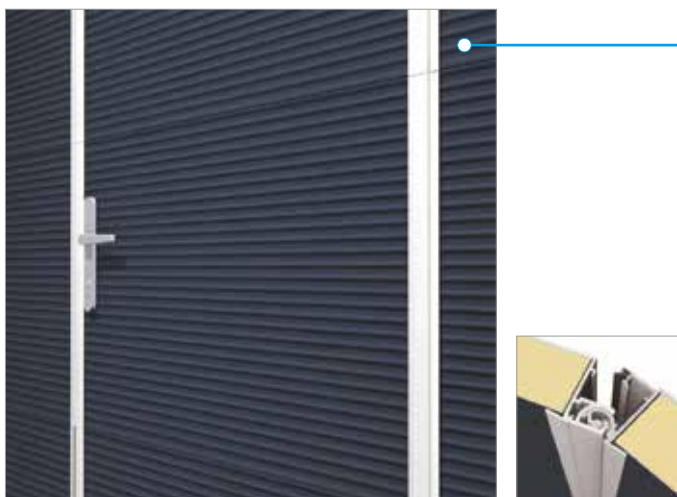
Ein Sektionaltor wird immer hinter der lichten Öffnung montiert. Das bedeutet, wenn Sie auch eine feste Nebentür in der gleichen Gebäudefront anbringen lassen möchten, dass wir diese auch standardmäßig hinter der lichten Öffnung installieren. Dies hat zwei Vorteile: Tür und Tor liegen in einer Fluchtlinie und die Durchgangsbreite der Nebentür liegt, bei einer lichten Breite von 1.000 mm bei 810 mm ($1.000 + 50 - 240 = 810$ mm).

Dies führt erstens zu einem optisch ansprechenden Ergebnis, und zweitens zu einem Gewinn von 60 mm im Vergleich zu einer Montage in der lichten Öffnung. Bei der Montage in der Öffnung liegen die Oberflächen von Tür und Tor nicht auf der gleichen Ebene und die Durchgangsbreite beträgt bei der gleichen lichten Breite nur 750 mm ($1.000 - 10 - 240 = 750$ mm).



In das Sektionaltor integrierte Schlupftür

Wenn Ihr Gebäude nicht die Möglichkeit bietet, eine feste Durchgangstür in die Gebäudefront einzubringen, kann PROMStahl eine Schlupftür in das Sektionaltor integrieren. Wir bieten hierfür verschiedene Möglichkeiten, die sowohl strukturell und von der Optik her, als auch sicherheitstechnisch die höchsten Anforderungen erfüllen. Integrierte Schlupftüren haben ein cleveres, eingebautes Scharniersystem, ein perfekt ausgerichtetes Schließsystem mit Stabilisierungsnocken und einen eingebauten Sicherheitsschalter. Es gibt drei mögliche Ausführungen der Schwellenhöhe: 22, 110 und 195 mm.



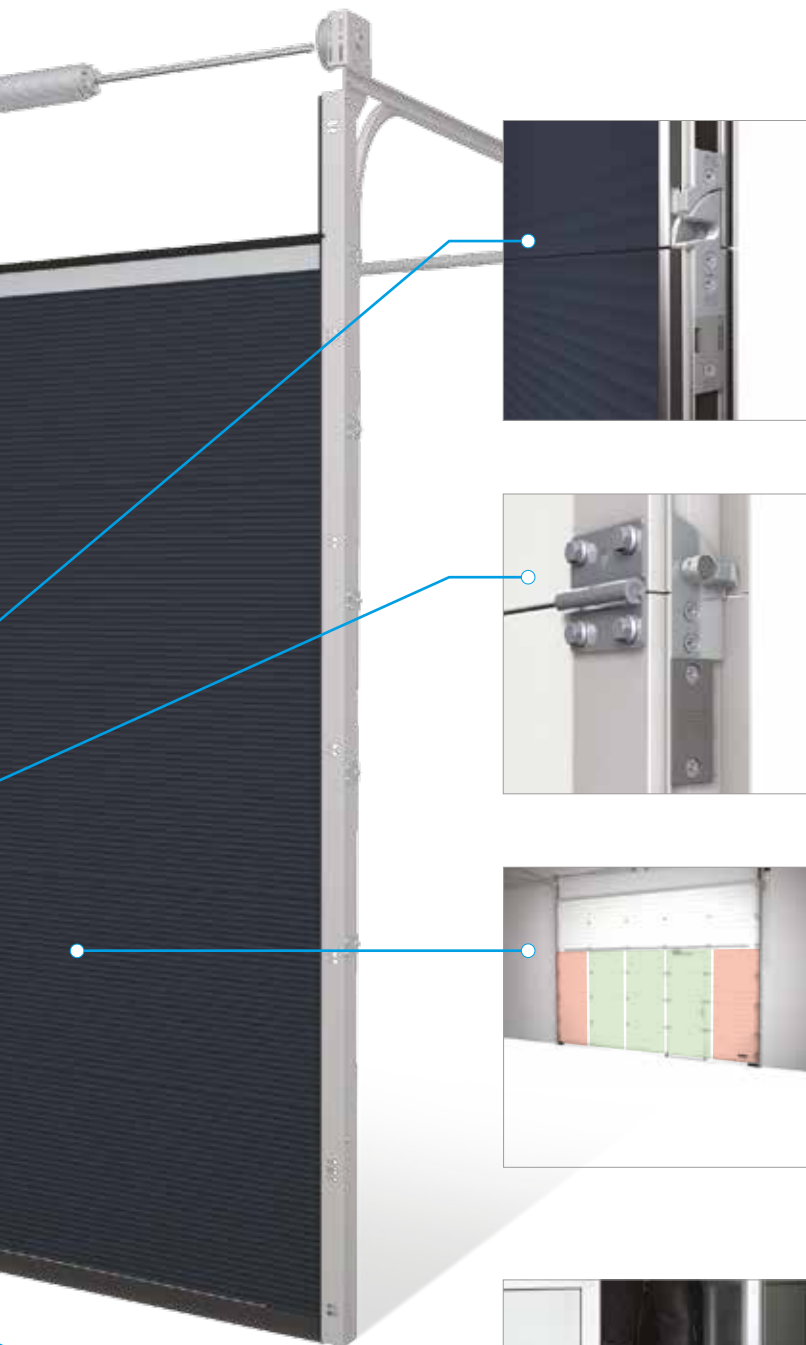
Optisch ansprechendes Schlupftür-Design

Das Schlupftür-Design wurde vor Kurzem rundum optimiert. Zum Beispiel wurde das Scharniersystem in das Sektionaltor integriert, dadurch sind an der Außenseite keine Befestigungen mehr sichtbar und die standardmäßigen ALU-Schlupftürprofile fallen so weniger auf.

Optional: farbige Schlupftür-Profile

Wenn Sie sich für ein farbiges ISO- oder ALU-Sektionaltor mit integrierter Schlupftür entscheiden, werden die Profile der Schlupftür nicht standardmäßig in der gleichen Farbe wie das Tor lackiert. Dies ist eine Option, die Sie nach eigenem Geschmack wählen können. Manche ziehen eine deutlich sichtbare Schlupftür vor, andere wählen eher eine nicht auffallende Schlupftür. PROMStahl bietet beide Optionen an.





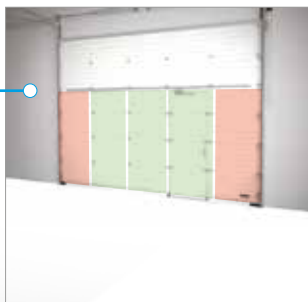
Integrierter Schlupftürkontaktschalter

Der Schlupftürkontaktschalter, der unter der Nockenaufnahme montiert wird, ist eine integrierte Sicherheitsvorrichtung, die gewährleistet, dass das Sektionaltor nicht betätigt werden kann, wenn die Schlupftür geöffnet ist.



Stabilisierungsnocken

Das Tor wird durch die sogenannten Stabilisierungsnocken in optimaler Position gehalten. Die Tür wird daher nie „hängen“; gleichzeitig sorgt dieses System dabei für eine bessere Abdichtung zwischen Schlupftür und Tor. Der Magnetkontakt des Schlupftürkontaktschalters sitzt unter der Nockenaufnahme.



Positionierung

Aus Gründen der Stabilität des Sektionaltors kann eine Schlupftür nicht in den äußeren Feldern positioniert werden. Die Zeichnungen zeigen, wo die Tür angebracht werden kann und wo nicht. Schlupftüren können in Sektionaltoren bis zu einer Torblatbreite von maximal 6000 mm eingesetzt werden.



22 mm Niedrige Schwellenversion

Zur Verringerung von Stolperrisiken wurde die 22 mm Schlupftürschwelle entwickelt, die unter bestimmten Voraussetzungen den Anforderungen an Fluchttüren erfüllt. Der barrierefreie Durchgang ist sogar für leichte, mobile Transportgeräte geeignet.

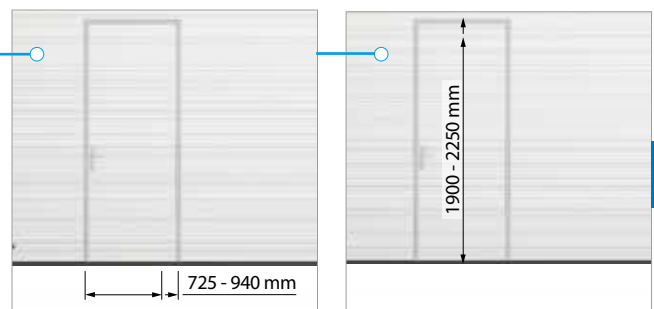
Integrierte Schlupftür als Fluchttür

Wenn Sie die integrierte Schlupftür als Fluchttür verwenden wollen, wenden Sie sich an die örtlichen Behörden und fragen Sie nach den Vorschriften. In Abhängigkeit von der Anzahl der in einem Gebäude anwesenden Personen legt der Gesetzgeber fest, welche Anforderungen eine Schlupftür erfüllen muss. In der Regel kommt es auf vier Kriterien an, die entscheiden, ob eine Tür als Fluchttür geeignet ist: die Art der Schließvorrichtung, die Türbreite, die Türhöhe und die Schwel lenhöhe. Grundsätzlich öffnet eine integrierte Schlupftür immer nach außen, dies ist Vorschrift für Türen mit Fluchttür-Funktion.



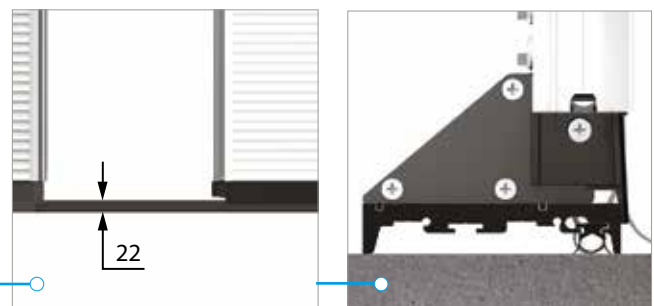
Panikschloss

Schlupftüren, die die Funktion einer Fluchttür haben, müssen mit einem sogenannten Panikschloss ausgestattet sein. Panikschlösser sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Eine Schlupftür mit Panikschloss kann jederzeit mithilfe des Drückers an der Innenseite entriegelt werden, selbst wenn der Riegel in Verschlussposition steht.



Türbreite und Türhöhe

Je nach örtlichen oder landesweit geltenden Richtlinien schreiben der Gesetzgeber und die Aufsichtsbehörden eine Mindesttürbreite und -türhöhe vor, wenn eine Schlupftür die Funktion einer Fluchttür haben soll. Die maximale Breite einer integrierten Schlupftür beträgt 940 mm, die maximale Höhe 2.250 mm. Nehmen Sie Rücksprache mit den örtlichen Behörden, wenn die Schlupftür die Funktion einer Fluchttür haben soll.



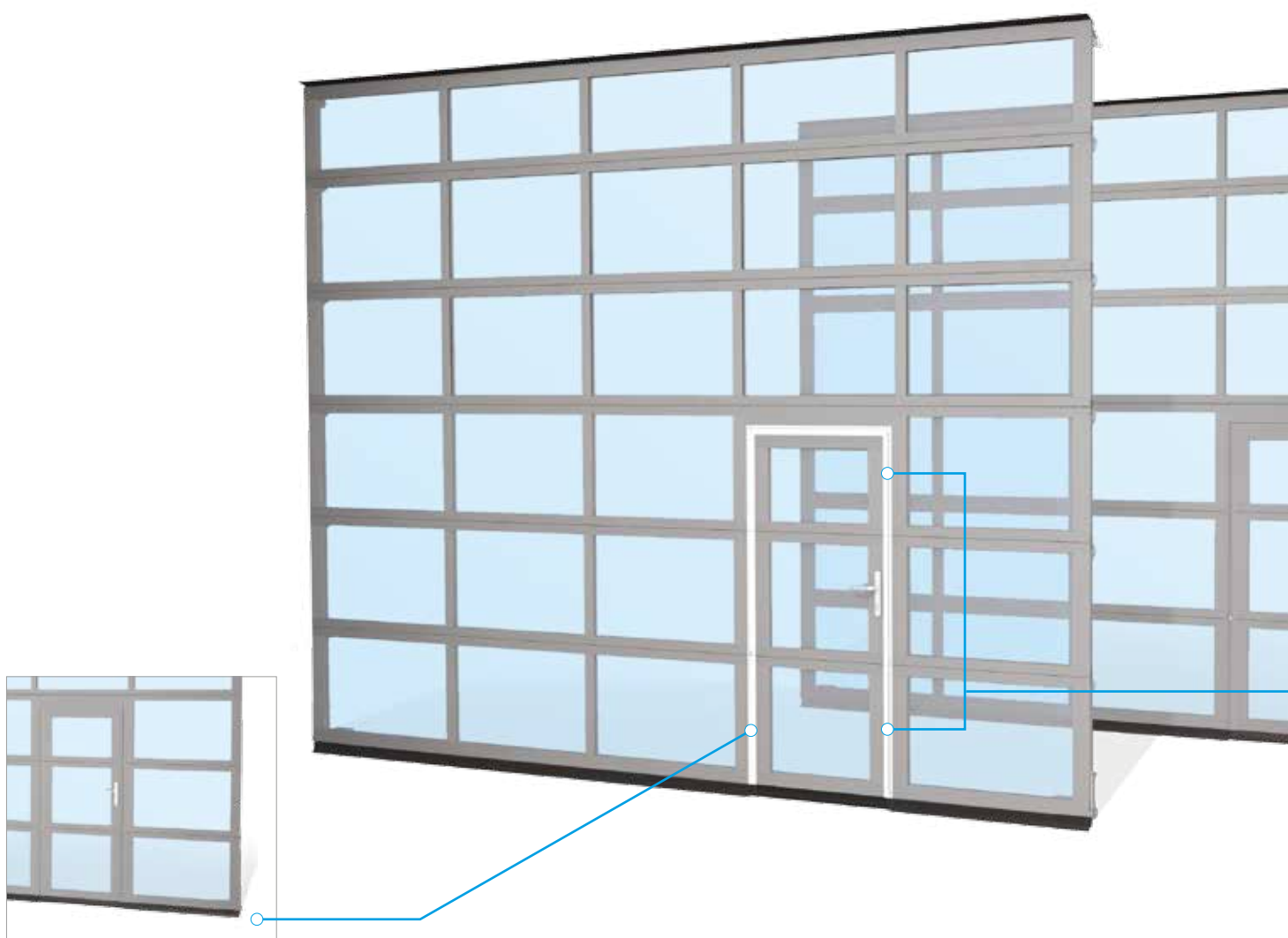
22 mm Niedrige Schwellenversion

Zur Verringerung von Stolperrisiken wurde die 22 mm Schlupfurschwelle entwickelt, die unter bestimmten Voraussetzungen den Anforderungen an Fluchttüren erfüllt.

Zubehör und Optionen

für Schlupftüren

PROMStahl unterstützt Sie, wie eine Schlupftür bestmöglich in Ihr Sektionaltor integriert werden kann. Wir legen dabei großen Wert auf Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit, mit einem besonderen Augenmerk auf optisch möglichst ansprechenden Einsatz von Scharnieren, Schaltern, Schlössern und Zusatzschlössern. Auch bei der Auswahl der Schwellenhöhe, Öffnungsrichtung, Türabmessungen und Positionen von Türen beraten wir Sie gerne ausführlich.



Schlupftür mit farbigen Profilen

Wenn Sie sich für ein farbiges ISO- oder ALU-Sektionaltor mit integrierter Schlupftür entscheiden, werden die Profile der Schlupftür nicht standardmäßig in der gleichen Farbe wie das Tor lackiert. Dies ist eine Option, die Sie nach eigenem Geschmack wählen können. Manche ziehen eine deutlich sichtbare Schlupftür vor, andere wählen eher eine nicht auffallende Schlupftür. PROMStahl bietet beide Optionen an.

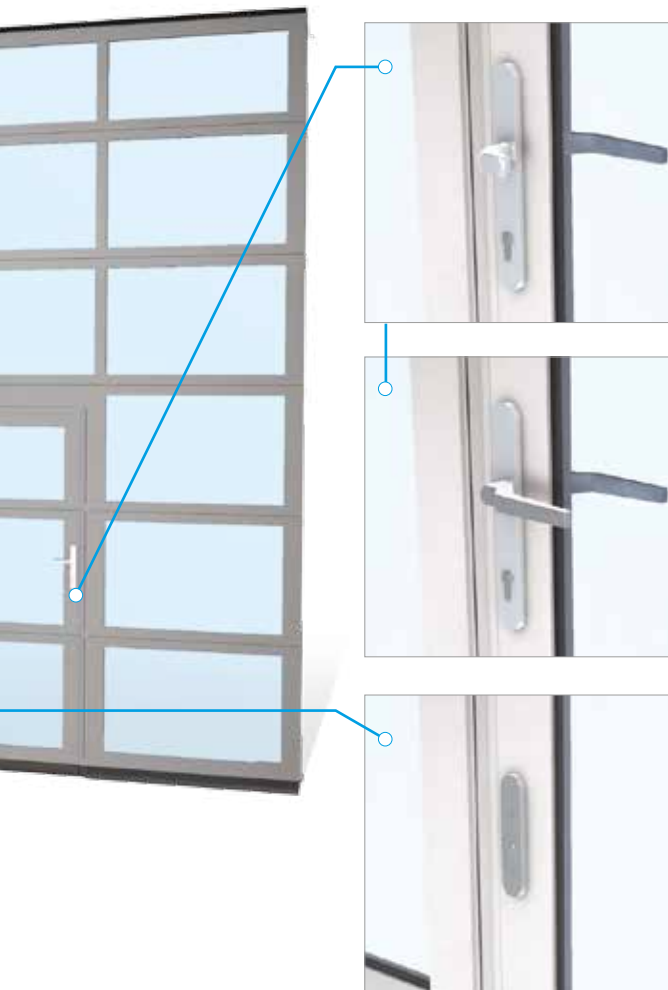
Im PROMStahl-Sortiment von Schlössern für Schluftpüren finden Sie sechs Typen: zwei normale Schlösser und vier Panikschlösser (für den Fall, dass die Schluftpür die Funktion einer Fluchttür übernimmt).

Normale Schlösser

- Schloss mit Drücker beidseitig
- Schloss mit fester Griffplatte an der Außenseite und Drücker an der Innenseite

Panikschlösser

- Panikschloss mit fester Griffplatte an der Außenseite und Drücker an der Innenseite (Panikfunktion E)
 - Panikschloss mit Drücker beidseitig (geteilte Nuss, Panikfunktion B)
 - Panikschloss mit fester Griffplatte an der Außenseite und Schubstange an der Innenseite (Panikfunktion E)
 - Panikschloss mit Drücker an der Außenseite (geteilte Nuss) und Schubstange an der Innenseite (Panikfunktion B)
- Je nach Situation schreibt die Feuerwehr den Einsatz von Panikschlössern vor.



Panikschloss mit Panikfunktion E

Bei einem Panikschloss Typ E kann die Tür von innen jederzeit mit einem Schlüssel ver- und entriegelt werden. Falle und Riegel werden mithilfe des Drückers gleichzeitig betätigt.

Die Panik-Entriegelungsfunktion sollte nur verwendet werden, wenn kein Schlüssel im Zylinder steckt. Von außen können Riegel und Falle nur mit einem Schlüssel betätigt werden. Nach dem Einsatz der Panikfunktion bleibt der Riegel in Verschlussposition.

Verwenden Sie dieses Schloss, wenn die Schluftpür als Fluchttür dient, aber tagsüber nicht als Eingang verwendet werden darf.

Panikschloss mit Panikfunktion B

Die Betätigung eines Panikschlosses Typ B funktioniert von innen genauso wie beim Panikschloss Typ E. Außen ist jedoch ein Drücker angebracht, der verriegelt oder entriegelt werden kann. Somit kann die Tür, wenn Sie es wünschen, tagsüber als Eingang dienen. Das Schloss funktioniert folgendermaßen: Die Schluftpür kann von außen jederzeit mit einem Schlüssel ver- und entriegelt werden. Wenn der Riegel betätigt, und mit dem Schlüssel abgesperrt wird, wird der äußere Drücker entkoppelt und die Betätigung des äußeren Drückers ist wirkungslos.

Auch wenn die Panikfunktion verwendet wird und der Riegel im Schloss sitzt, bleibt der äußere Drücker entkoppelt. Nach dem Einsatz der Panikfunktion bleibt der Riegel in Verschlussposition.

Das Schloss kann erst wieder mit dem äußeren Drücker betätigt werden, wenn der Zylinder mit dem Schlüssel betätigt wird und damit der äußere Drücker wieder einsatzbereit gemacht wird.

Zusatzschlösser

Für zusätzliche Sicherheit können Sie zwei weitere Schlösser, in der obersten und der untersten Sektion der Tür, anbringen lassen. Alle Zylinderschlösser lassen sich mit dem gleichen Schlüssel bedienen. Die Zusatzschlösser haben Drehknöpfe, sodass diese Schlösser von innen ohne Schlüssel zu öffnen sind.

Helix / S600



Das schnelle, raumsparende Torsystem

Neu in unserer Produktpalette ist ein beispielloses schnelles Sektionaltor mit außergewöhnlicher Isolationsleistung – das Helix. Speziell entwickelte Rollen begrenzen Laufgeräusche auf ein Minimum.

Traditionell werden in häufig verwendeten Außenöffnungen oft zwei Tore angebracht, ein isoliertes Tor für den Einsatz bei Nacht und ein schnelles Rolltor, das während des Tages verwendet wird. Die Helix/S600 vereint das Beste aus beiden Welten in einem einzigen Produkt. Eine Investition, die sich in kürzester Zeit bezahlt macht!

Das S600 hat das identische Antriebssystem wie das Helix Spiraltor, aber wird mit einem Standardschienensystem ausgeführt. Das S600 öffnet 6x schneller als ein konventionelles Sektionaltor und benötigt lediglich einen Freiraum von 600 mm über Sturz. Die Paneelhöhe beim Helix beträgt 366 mm. Beim S600 werden 366 mm und 488 mm ISO- und ALU-Sektionen eingesetzt. Bei ausreichender Einschubtiefe ist das S600 die richtige Wahl.



Alles Gute kommt zusammen, das Helix und S600

Schnelligkeit

Das Helix-Spiraltor öffnet 6x schneller als ein herkömmliches Sektionaltor und ist daher das ideale Torsystem für stark frequentierte Öffnungen, wie z. B. bei Logistikcenter. Aufgrund der schnellen Öffnungsgeschwindigkeit von max. 1,1m/s wird eine nachhaltige Energieeinsparung erzielt.

Energiesparend

Das Torblatt hat eine Stärke von 40 mm und einen U-Wert von 1,5W/m²K (bei Torgröße 5.000 x 5.000 mm mit ISO-Paneelen). Auf Wunsch sind schlanke ALU-Sektionen als Verglasungselemente lieferbar.

Raumsparend

Das Helix-Spiraltor besitzt ein innovatives Führungsschiensystem mit sehr geringen Einbaumaßen, welches mit einem Direktantrieb mit umlaufender Kettentechnik betätigt wird. Das berührungslose Aufwickeln der Sektionen gewährleistet eine wartungsarme, lange Lebensdauer. Dank seiner kompakten Konstruktion ist das Helix-Spiraltor eine perfekte Ergänzung zu konventionellen Sektionaltoren, besonders bei Räumen mit geringen Einbautiefen.

Langlebigkeit

Bis zu 200.000 Lastwechsel ist das Helix-Spiraltor nahezu wartungsfrei, weil das intelligente Antriebssystem keinen Gewichtsausgleich mit anfälligen Zug- oder Torsionsfedern benötigt.

Einsatzbereiche

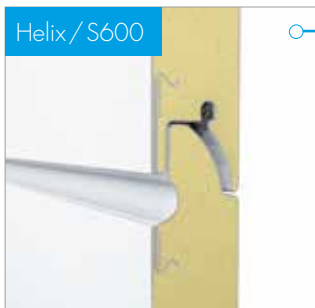
- Logistik
- Automobilindustrie
- Maschinenbau
- Metall- und Elektroindustrie
- Lebensmittelverarbeitung
- Chemische und pharmazeutische Industrie



U-Wert Helix/S600 mit ISO 40 mm Sektionaltor: 5.000 x 5.000 mm: 1,5 W/m²K
 U-Wert Helix/S600 mit ALU 40 mm Sektionaltor: 5.000 x 5.000 mm: 4,25 W/m²K

Helix / S600

Technische Daten



Helix / S600

Sektionsübergang

Der Übergang zwischen den ISO- und ALU-Sektionen ist nahezu wind- und wasserdicht.



Helix / S600

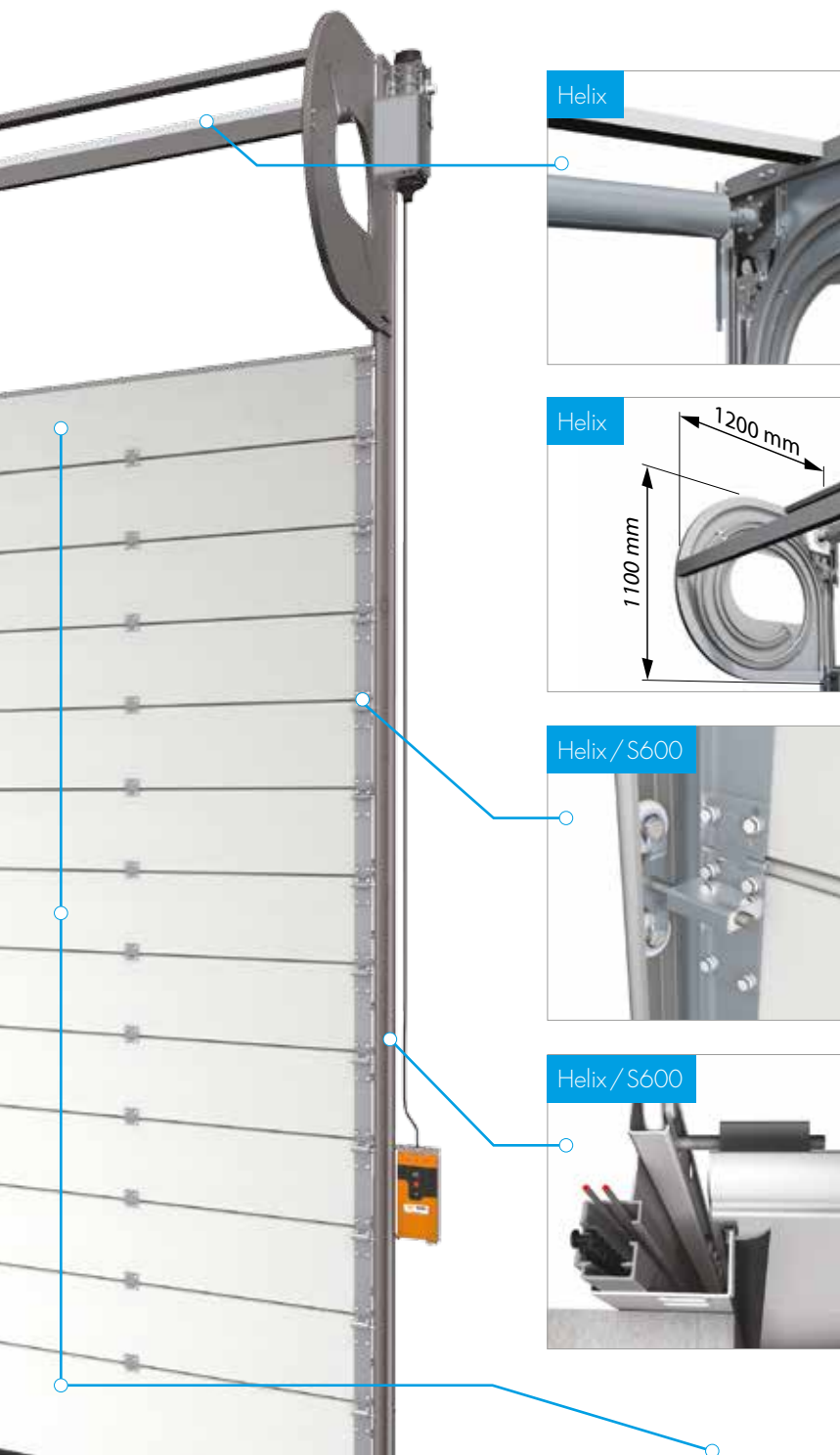
Sicherheit

Das Helix sowie das S600 kann mit einer voreilenden Lichtschranke oder einem Lichtgitter abgesichert werden. Das Lichtgitter besteht aus Sender und Empfänger und ist werkseitig innerhalb des Laufschiensystems montiert, wodurch die Verdrahtung nicht sichtbar ist.

Spezifikationen	Helix	S600
Max. Torfläche	25 m ² (350 kg)	25 m ² (350 kg)
Max. Breite	5.000 mm	5.000 mm
Max. Höhe	5.000 mm	5.000 mm
Öffnungsgeschwindigkeit	1,1 m/s	1,1 m/s
Schließgeschwindigkeit	0,5 m/s	0,5 m/s
Sektionsstärke	40 mm	40 mm
Sektionsübergang	Fingerklemmschutz	Fingerklemmschutz
ALU-Sektionen möglich	ja	ja
U-Wert bei 5.000 x 5.000 mm	1,5 W/m ² K (komplett geschlossen)	1,5 W/m ² K (komplett geschlossen)

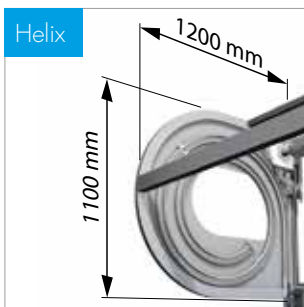
Produktvorteile

- Wartungsarm (200.000 Lastwechsel) federloses System
- Voreilende Lichtschranke oder Lichtgitter (keine Verdrahtung auf dem Torblatt)
- Windbelastung 3
- Gute Wärmedämmung
- Schnelle und einfache Montage durch vormontiertes Ketten-/Stahlseilsystem in der Führungsschiene
- Hohe Öffnungsgeschwindigkeit



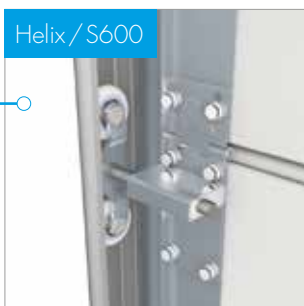
Aluminiumwelle

Das Helix Spiraltor und S600 ist mit einer Aluminiumwelle ausgestattet, die über einen Direktantrieb ohne Gewichtsausgleich angetrieben wird.



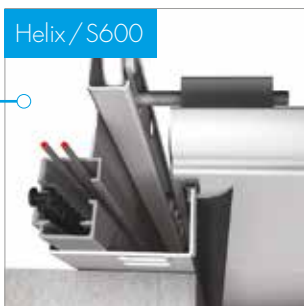
Einbaukriterien

Das Helix bewegt sich berührungs- und nahezu geräuschlos in eine kompakte Spirale, mit einem Platzbedarf von 1.100 x 1.200 mm. An der Antriebsseite ist ein seitlicher Freiraum von 350 mm und auf der Gegenseite von 120 mm erforderlich.



Seitenscharniere

Die flach anliegenden, verstellbaren Scharniere sind sicher und sorgen für eine perfekte vertikale Abdichtung.



Antriebskonzept

Das umlaufende Ketten-/ Stahlseilsystem kontrolliert den Öffnungs- und Schließprozess, selbst bei hoher Geschwindigkeit.



Aufbau Torblatt

Die Torblätter vom Helix sowie S600 werden aufgebaut, wie in der unterstehenden Tabelle angegeben. Die Bodensektion vom ALU-Torblatt wird generell mit einem ISO-Panel ausgeführt.

Helix / S600	ALU		ISO	
	Min.	Max	Min.	Max.
Bodenpaneel	–	–	366 mm	610 mm
Zwischensektion	250 mm	366 mm	366 mm	366 mm
Topsektion	275 mm	366 mm	250 mm	366 mm



PROMSTAHL



PROMStahl GmbH

Ronnenberger Straße 20

30989 Gehrden

phone +49 (0) 5108 879 270

fax +49 (0) 5108 879 2710

info@promstahl.com

www.promstahl.com