

## *ISO Sektionaltore*

Ein Produkt von ALPHA Deuren International BV





***Leistung aus einer Hand***  
***Modernes Torkonzept – hohe Qualität – optimale Technik –  
umfangreiche Farbpalette – ein Produkt für jede Öffnung***



ISO Sektionaltore werden mit Hilfe modernster Techniken entwickelt und produziert. Die Verarbeitung ist robust und beispiellos hochwertig. Sowohl die Metallabschlusskappen\* wie die Verstärkungsprofile aus Metall\* und die bodenseitig von außen nicht sichtbare untere Laufschiene aus eloxiertem Aluminium werden in massiver Ausführung gefertigt. Durch Verwendung eines in verschiedenen Höhen lieferbaren Topprofils aus eloxiertem Aluminium passt das ISO-Sektionaltor immer.

Dies alles macht das ISO-Sektionaltor in optischer und wärmetechnischer Hinsicht, aber auch konstruktiv zu einem hochwertigen, langlebigen Produkt. Integrierbar in modernste architektonische Entwürfe und stets in vollkommener Übereinstimmung mit den aktuellen technischen Anforderungen auf den Gebieten der Sicherheit und Nutzungsfreundlichkeit. ISO Sektionaltore können manuell oder elektrisch bedient werden.

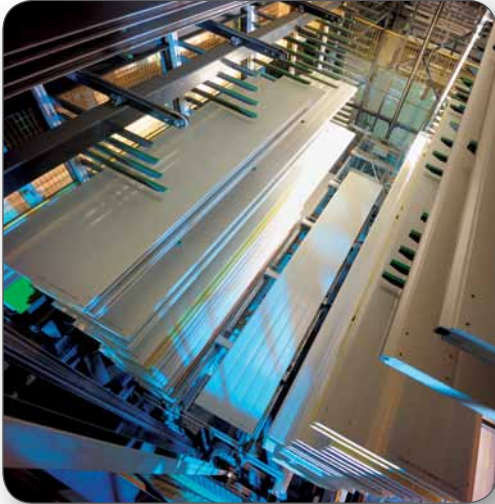
\* Abschlusskappen und Verstärkungsprofile optional auch in Aluminium lieferbar.





# Hightech-Produktions- und Verarbeitungsmethoden

## Haltbare und effektive Lösungen



Als Hersteller von Industrietoren sind wir seit Jahren auf dem Gebiet der Entwicklung und Produktion von ISO Sektionaltoren aktiv, die in punkto Design und Zweckmäßigkeit mittlerweile Trend bestimmend sind. In der ultramodernen Produktion werden die ISO-Torpaneele und die Führungsschienen automatisch und auftragsgesteuert nach Maß hergestellt und montiert. Die erforderlichen Federpakete werden im eigenen Haus zusammengefügt. Die notwendigen Bauteile

werden mit Hilfe von Spezialwerkzeugen (Eigentum des Herstellers) bei spezialisierten Zulieferbetrieben gefertigt. EDV-Systeme koordinieren den Produktionsablauf so, dass die Materialkomponenten eines Tores gleichzeitig an dem vorprogrammierten Lagerplatz versandfertig verpackt werden können. Innerhalb Europas ist Alpha Deuren International BV einer der größeren Hersteller auf dem Gebiet von ISO- und ALU Sektionaltoren. Auch Garagentore

nach diesem Konzept gehören zum Lieferprogramm. Sämtliche Tore tragen das TÜV NORD-Prüfsiegel. Wir unterstützen Ihre Vertriebsaktivitäten und den Montagebereich durch sehr umfangreiche Dokumentationen.



# Zertifikat

Customer

Registrier-Nr.  
Registration No.  
AS308 Rev. 1

Auftragsdatum  
Date of order  
December 2005

Zeichen des Auftraggebers  
Customer's reference  
Nr. Schneepans

Name und Anschrift  
des Auftraggebers

ALPHA Deuren International B.V.  
Eekhegstraat 12  
6942 GB Didam  
Niederlande



ALPHA Deuren International B.V.  
Eekhegstraat 12  
6942 GB Didam  
Niederlande  
DIN EN 24453:2003+1  
DIN EN 12854:1998+1

ist konform mit dem  
technischen Produkt  
mit dem abgebildeten Zeichen  
zu kennzeichnen

Fertigungsstätte

Geprüft nach

Beschreibung des  
Produkts  
(Anlage 1 + 2)  
TUV NORD CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle für  
Produktionsverfahren



# ZERTIFIKAT

Register-Nr / Reg. no.  
01-701-172-0793-P05

Zeichen der Auftraggeber  
Order no.  
Herr Schneepans

Auftragsdatum  
Date of order  
01.06.2005

Hersteller / Manufacturer  
Alpha Deuren International B.V.  
Eekhegstraat 12, 6942 GB Didam, NL

Fertigungsstätte  
Place of manufacture

Anforderungen  
Requirements

Geprüft nach  
Approved to

Beschreibung des  
Produkts  
Description of product

Prüfergebnis  
Result of inspection

Prüfzeichen  
Inspection  
35718UB189

DIN EN 13241-1:2004 Anhang ZA.2.2 (System 3)  
Prüfspezifikationen der DIN EN 13241-1

Sektionaltorse, bestehend aus ISO Paneelen vor Alu Rahmen  
Paneele in Verbindung mit der Anhebeschraube der Fa. GFR  
gemäß Beschreibung in den aufgeführten Zeichen  
Der Hersteller hat nachzuweisen, dass die Sperrschichten gemäß  
System 3 mit Ausnahme der "Purvis" Folien aus getriebener  
Schalung mit allen in den Zeichen angegebenen Laststufen  
klassen eingehalten werden.

Das Zertifikat bescheinigt, dass die technische Prozedur zur Anheben der schweren  
Technischen Lastenstellung, die mit dem abgebildeten Zeichen gekennzeichnet ist,  
Die Produktentwicklung, die mit dem abgebildeten Zeichen gekennzeichnet ist,  
jahren 1998 bis 2004 in der Baubehörde bewilligt wurde.

Hamburg 11.09.2005  
Gültig bis zum Ablauf der Gültigkeit  
TUV NORD CERT GmbH  
Zertifizierungsstelle für  
Produktionsverfahren  
TUV NORD CERT GmbH  
Hamburg

Prüfer  
Prüfer  
Prüfer

Mitglied der  
TUV NORD CERT  
Zertifizierungsstelle für  
Produktionsverfahren



# Sicherheit und Zertifizierung

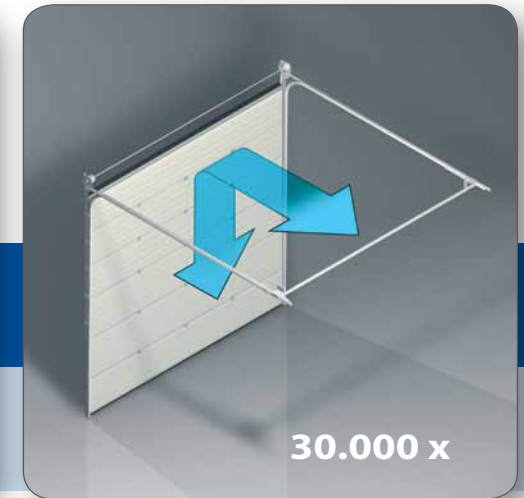
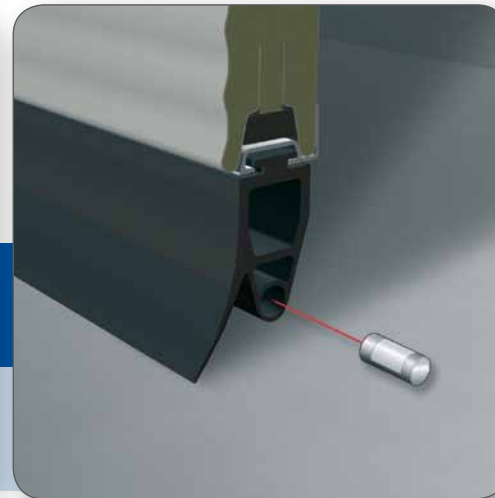
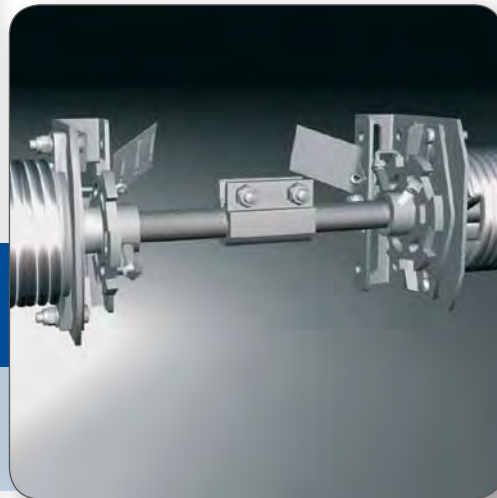
## Der Standard für die Zukunft – absolut konform zur Norm EN13241.1

Die Anwendungssicherheit spielt eine entscheidende Rolle in der Entwicklungsphase. ISO Sektionaltore können\* ausgestattet werden mit:

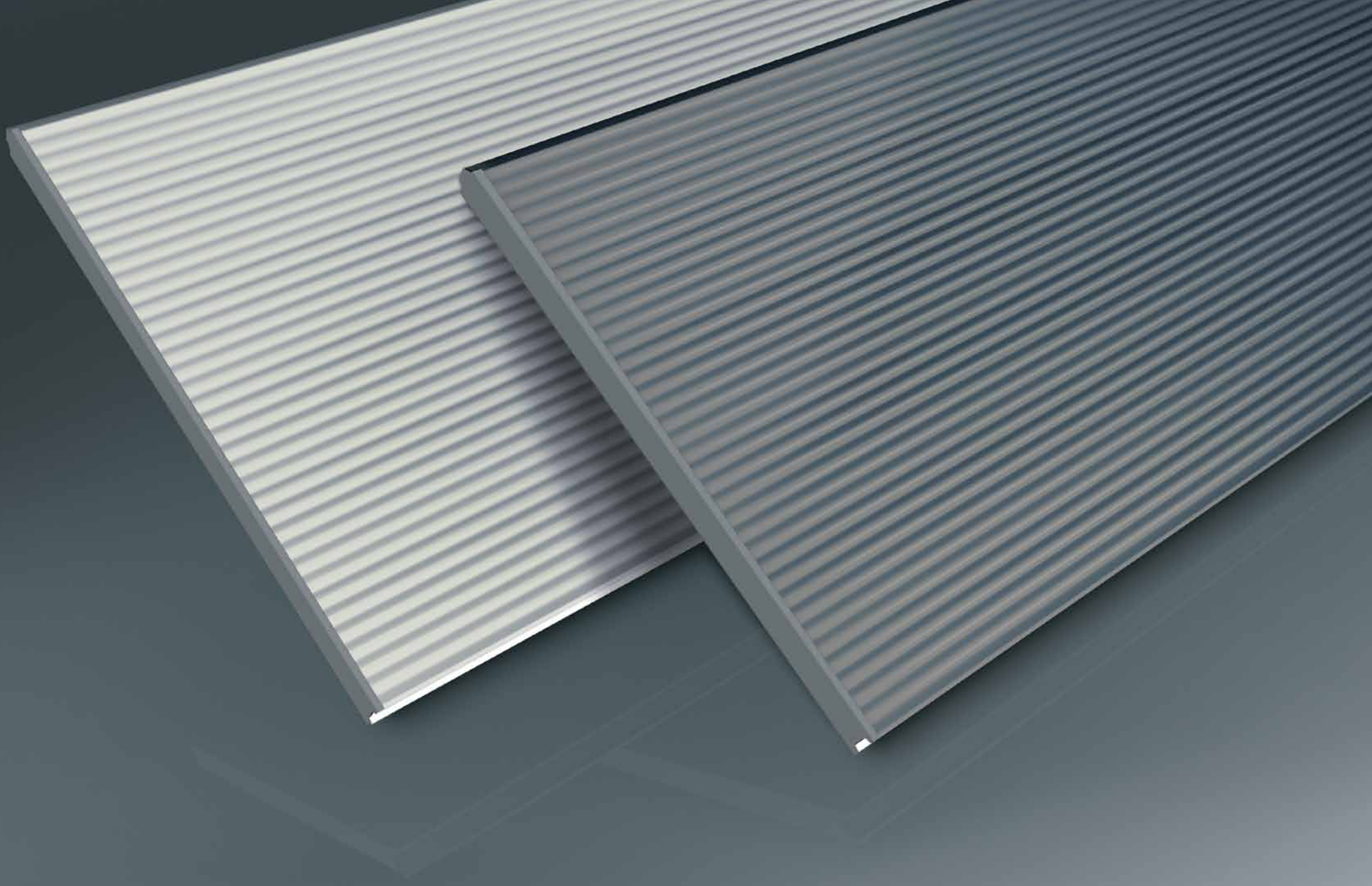
- einer Federbruchsicherung
- Führungsschienen, die derart gestaltet sind, dass sie optimal gegen ein "Entgleisen" der Laufrollen und ein Hineingreifen mit den Händen abgesichert sind
- einer lastabhängigen Fangeinrichtung bei Seil- und Federbruch, durch die ein unkontrolliertes Schließen des Tores verhindert wird
- einem torsionsfedergesteuerten Gewichtsausgleichsystem, was zu optimalem manuellen Bedienungskomfort führt
- einem Seilführungssystem, das in die Führungsschienen integriert ist und damit eine Verletzungsgefahr ausschließt
- einem Hinderniserkennungssystem – bei elektrisch betriebenen Toren- an der Unterseite des Tores. Sobald ein Hindernis erkannt wird, stoppt die Bewegung des Tores unmittelbar
- manuell oder elektrisch angetriebenen Bedienungssystemen, die die problemlose Nutzung komfortabel gestalten.

Sämtliche ISO Sektionaltore haben eine TÜV NORD-Zulassung.

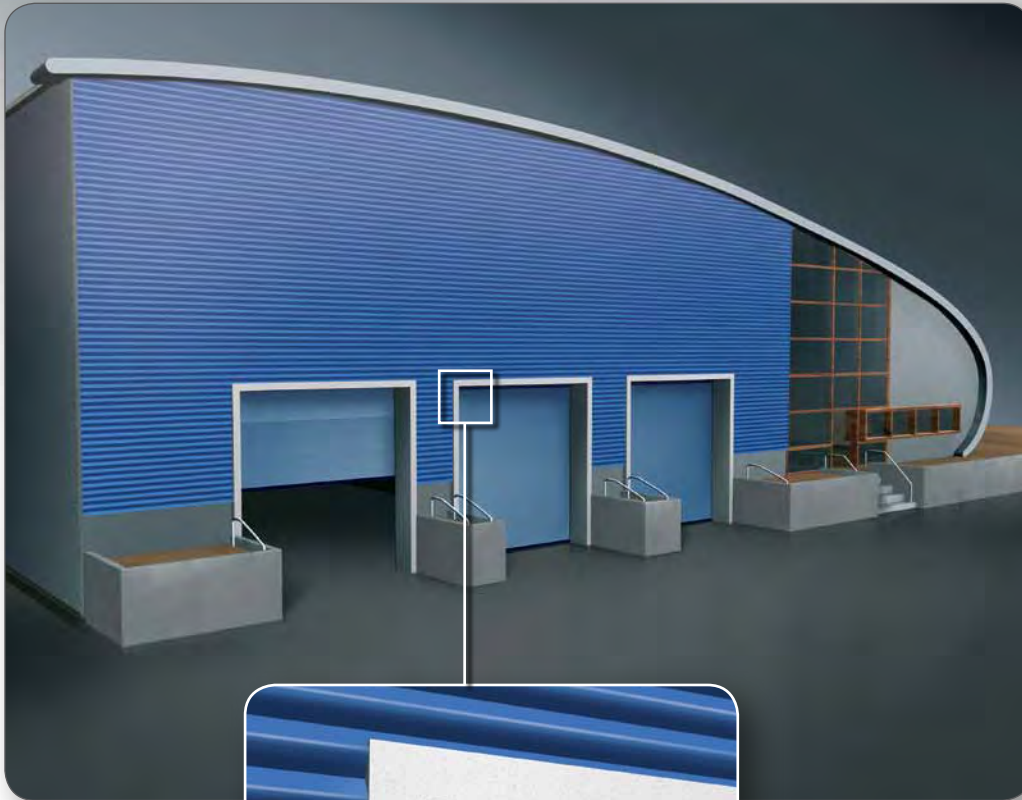
Selbstverständlich werden ISO Sektionaltore einem Dauertest unterzogen. Bei diesem Test machen die Versuchsmodelle 30.000 Öffnungs-/Schließbewegungen, wonach sie von Sachverständigen beurteilt werden.



\*Einige der genannten Sicherheitssysteme sind optional lieferbar. Jedes Torsystem ist absolut konform zur Norm EN13241-1.



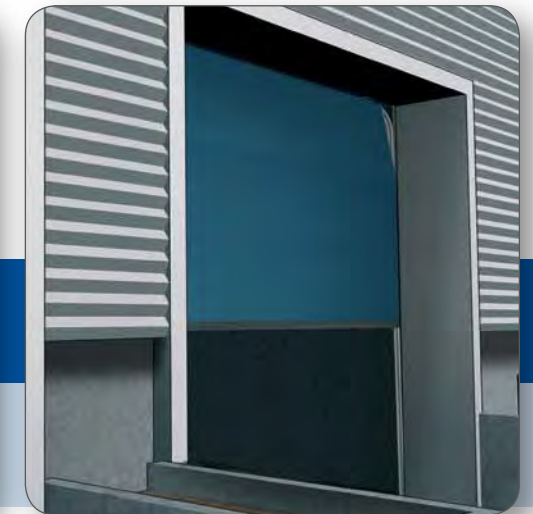


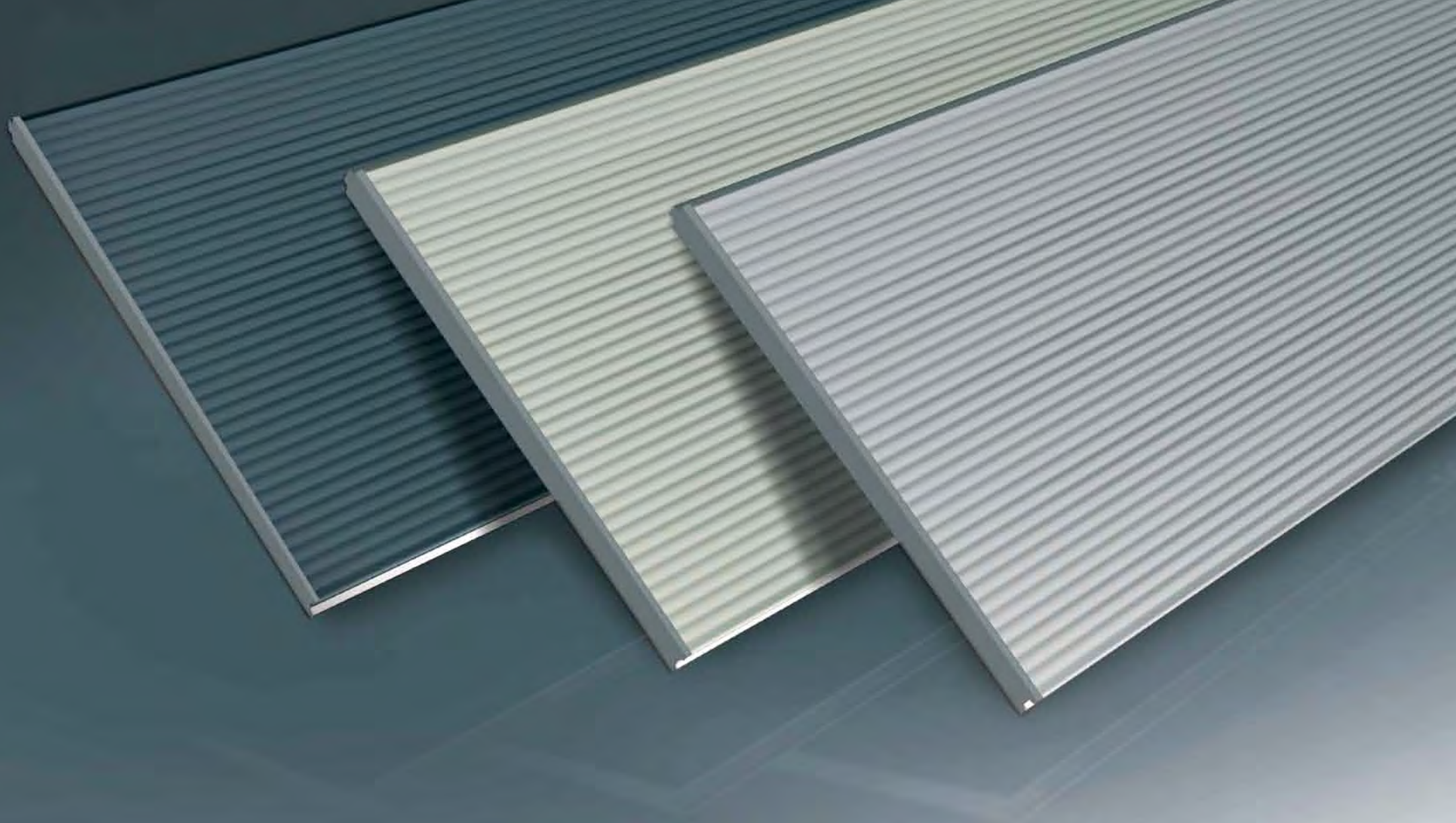


## Mikroprofilierung Die Paneel-Struktur für die Zukunft

Durch die Optik des mikroprofilierten Stahlblechs sind die ISO Sektionaltore hervorragend geeignet für die Anwendung in der modernen Industrie-Architektur. Sie verleihen dem Gebäude ein unvergleichliches Erscheinungsbild. Die Paneele, die für die Produktion von ISO Sektionaltoren verwendet werden, werden nach dem so genannten „Sandwich-Prinzip“ produziert. Ein Stahlblech-Hartschaum-Stahlblech-Aufbau, wobei der HFCKW freie Polyurethan-Hartschaum an beiden

Seiten mit dem verzinkten Stahlblech verleimt wird. Die Mikroprofilierung wird auf glattem Blech angebracht, wodurch ein stilvoller optischer Effekt entsteht. Das Stahlblech kann mit einer eingebraunten Acrylbeschichtung versehen werden, bei der aus einer umfangreichen Palette an RAL-Farben ausgewählt werden kann. Dieses innovative und einzigartige Paneel verfügt über ausgezeichnete schalldämmende und wärmeisolierende Eigenschaften und ist äußerst wetterbeständig.





# Farbpalette

## Für jeden architektonischen Anspruch die passende Farbe



**RAL 9010**



**RAL 9002**



**RAL 7044**



**RAL 9006**



**RAL 9007**



**RAL 7016**



**RAL 5010**



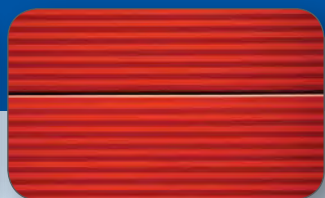
**RAL 5003**



**RAL 8014**



**RAL 1021**



**RAL 3000**



**RAL 6009**

Optisch können die ISO Sektionaltore auf Ihr Corporate-Design-Image abgestimmt werden.

Für das Finish von ISO Sektionaltoren mit mikroprofilierten Paneelen bieten wir zwölf RAL-Farben – unsere Angebotsfarben – an\*.

Ihren Farbvorstellungen setzen wir keine Grenzen, die Beschichtung mit weiteren RAL-Farben ist selbstverständlich möglich.

\*RAL 9002 und RAL 9006 sind Standard, die übrigen Angebotsfarben sind Vorzugsfarben.





# Fenster und Scheiben

## Qualität, Funktionalität und Isolationswert

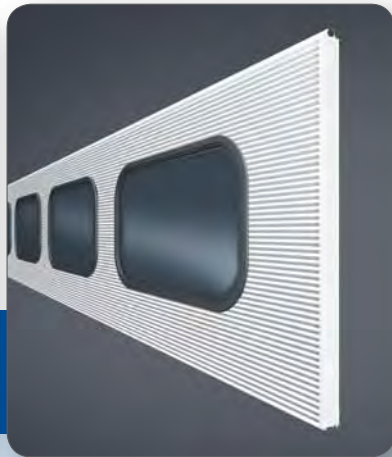


Zugunsten von Lichteinfall und Transparenz können ISO Sektionaltore mit Kunststoffscheiben versehen werden. Die standardgemäßen Formen für Kunststofffenster sind länglich mit geraden oder abgerundeten Ecken. Die passende Scheibe ist doppelwandig. Zur Optimierung des Einbruchschutzes sind optional auch rechteckige Fenster mit abgerundeten Ecken lieferbar. Die Höhe dieser Fenster beträgt nur 150 mm.

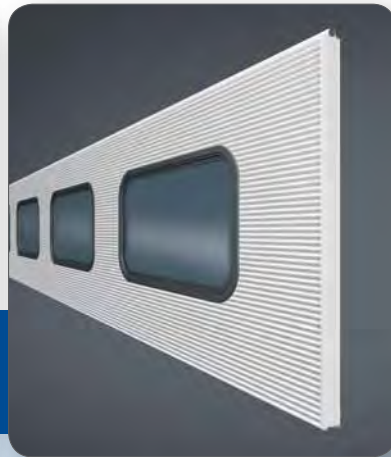
Die Sichtsektionen aus Aluminium sind eloxiert, rechteckig in der Form und für eine einfache oder doppelte Scheibe geeignet, nach Wunsch auch perl gestrahlt. Durch Verwendung der optional lieferbaren runden Fenster geben Sie Ihrem ISO-Sektionaltor ein sehr individuelles Design.



B x H: 680 x 370 mm



B x H: 663 x 345 mm, r = 100 mm



B x H: 630 x 305 mm, r = 60 mm



B x H: 510 x 145 mm, r = 43 mm



ø 325 mm

# Standard-Fensterausführungen



## Design

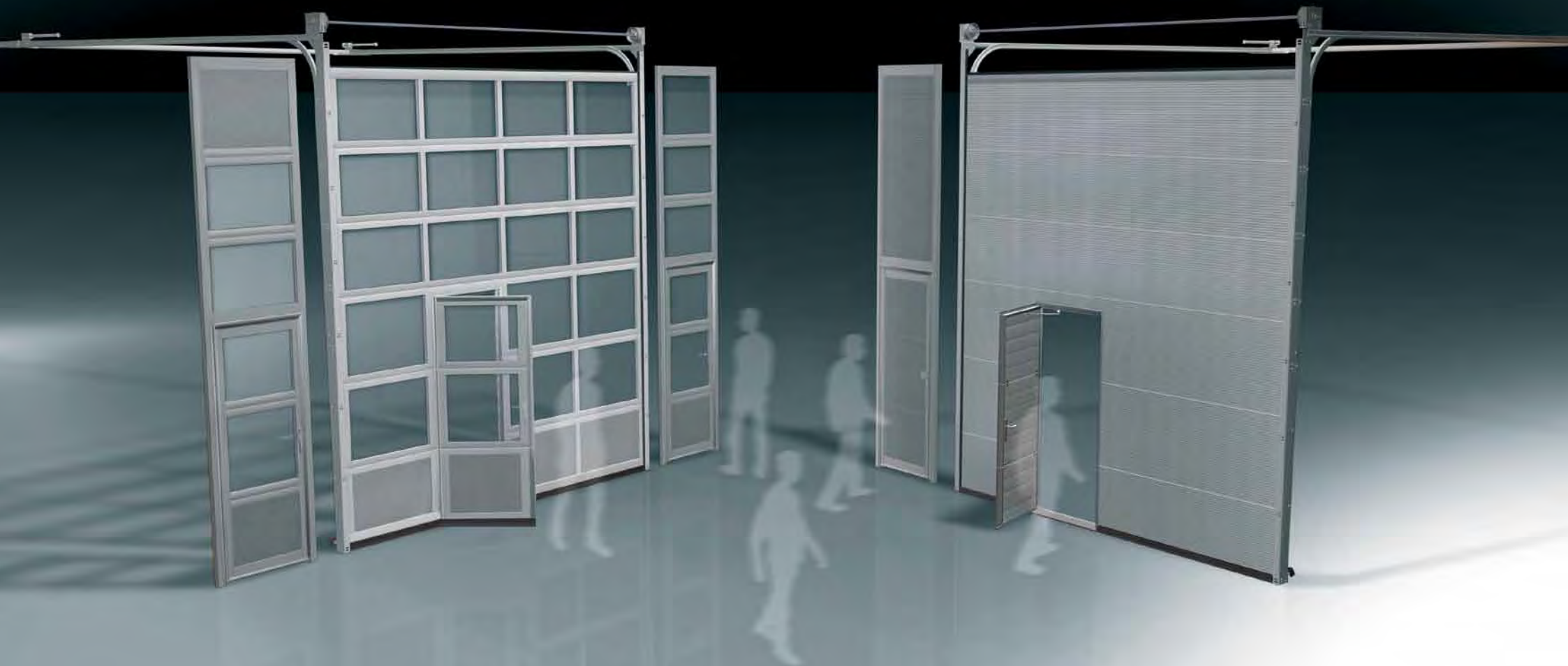
Kreative Fensteranordnungen verstärken die eigene Identität des Gebäudes.



## Einbruchssicherheit

Minimierung der Einbruchgefahr durch Verwendung von Fenstern mit eingeschränkter Höhe.







# Schlupftüren und Nebentüren

## Freier Durchgang und Einsparungen bei Energiekosten

Die Schlupftür wird im Sektionaltor integriert. Bei ausreichendem Platz kann eine Nebentür in ein festes Seitenelement eingebaut werden. Die Schlupftür oder Nebentür begrenzt die Anzahl unnötiger Bewegungen des Sektionaltores. Die integrierte Schlupftür ist DIN-links- oder DIN-rechts drehend nach außen ausgeführt und schließt automatisch. Die Nebentür ist DIN-links- oder DIN-rechts drehend nach außen oder nach innen ausgeführt und schließt automatisch. Die integrierte Schlupftür ist auch als Option mit auf 13 mm abgesenkter Schwelle lieferbar.

Die neuen, nahezu schwellenfreien Schlupftüren bieten Personen freien und sicheren Durchgang. Die beidseitig abgeschrägte Schwelle ermöglicht beweglichen Gerätschaften die Durchfahrt. Die Nutzungsfrequenz des Sektionaltors nimmt ab, was zu direkten Energieeinsparungen führt. Der nahezu barrierefreie Übergang ist äußerst stabil und mit geringen Spaltmaßen konstruiert. Neben der Schwelle sorgt ein bewährtes Gummiprofil zum Boden hin für eine ausgezeichnete Abdichtung. Bei kraftbetätigten Sektionaltoren ist die Betätigung des Tores nur möglich,

wenn die Schlupftür vollständig geschlossen ist. Somit braucht die Schwelle nicht vertikal ausgerichtet zu werden.

Bodenseitig ist das Sektionaltor mit einer mit doppelten Sensoren bestückten, voreilenden optischen Hindernissonde gesichert. Sobald ein in der Toröffnung befindliches Hindernis angezeigt wird, gewährleistet die Sonde die berührungslose Umkehrung der Bewegungsrichtung.

Bei kraftbetätigten Sektionaltoren ist die Betätigung des Tores nur möglich, wenn

die Schlupftür vollständig geschlossen ist. Es ist praktischer, bei der Planung eine ausreichend große Öffnungsbreite – für Tor und Nebentür - oder zusätzliche Seitentüren zu berücksichtigen. Eine separate Nebentür ist vom Sicherheitsaspekt her und statisch gesehen die beste Entscheidung. Ein Sektionaltor ohne integrierte Schlupftür ist statisch zu präferieren. Die Abmessungen der integrierten Schlupftür sind abhängig von den Abmessungen des Sektionaltores.



Option: integrierte Schlupftür mit abgesenkter Schwelle.

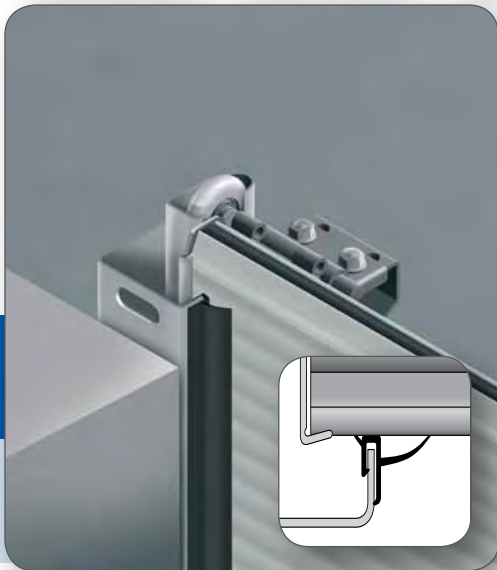


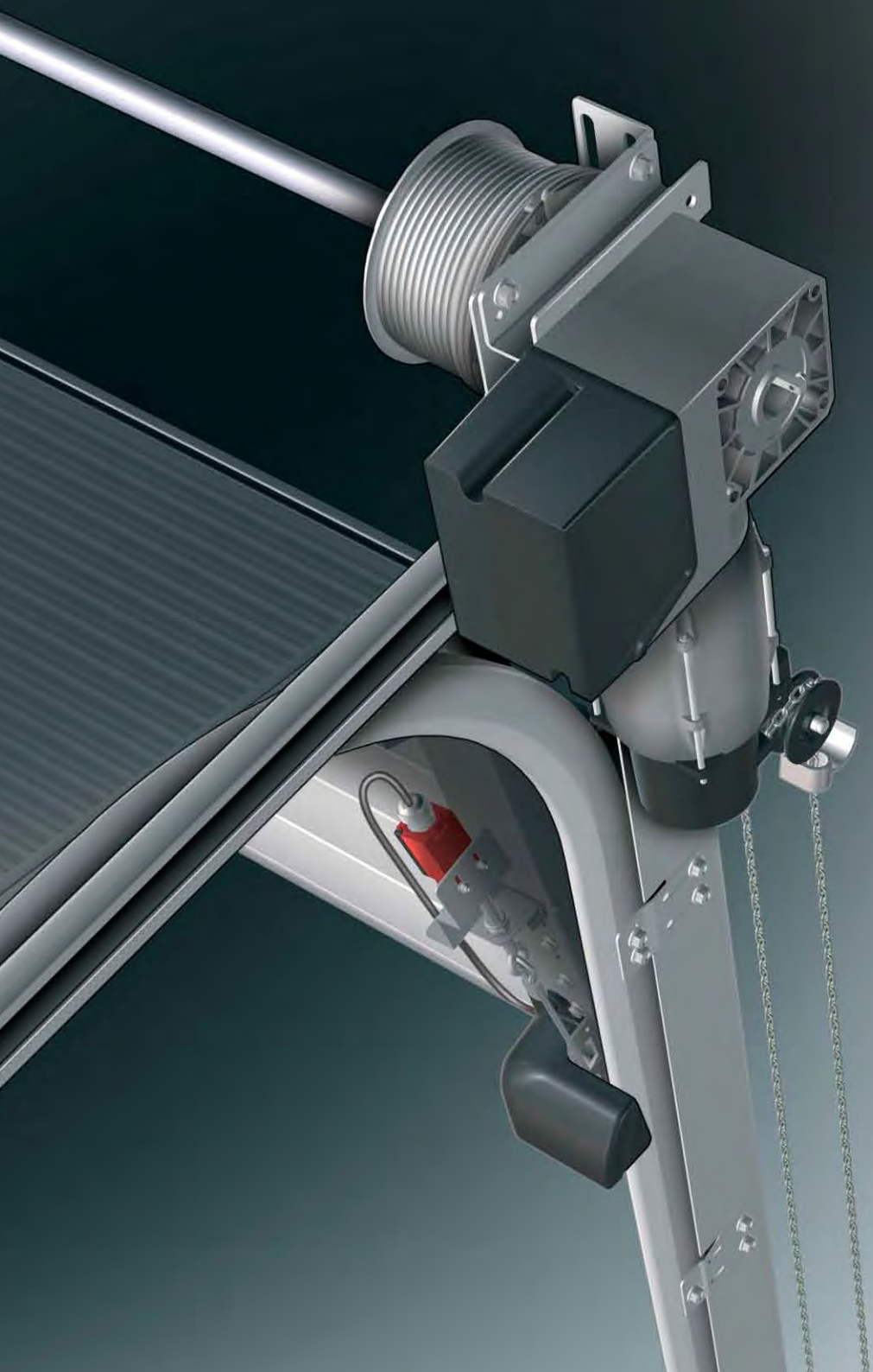
# Wetterfestigkeit

## Verwendbar in jedem Klimat

Die Vorder- und Rückseitenbleche des ISO Sektionaltors sind durch Polyurethanhartschaum thermisch getrennt. Dadurch verfügt das Tor über überzeugende wärmeisolierende und schalldämmende Eigenschaften. Die Formgestaltung und die Materialauswahl der oberen, unteren und seitlichen Abdichtung sorgen für einen feuchtigkeits- und durchzugsdichten Verschluss zwischen Hallenöffnung und Tor.

Die Verwendung von Verstärkungsprofilen ist abhängig von der Torkonfiguration und wird vom Hersteller festgelegt.





# Antrieb und Bedienung

## Qualität und Detail machen den Unterschied

Beim Antrieb des Sektionaltors besteht die Wahl zwischen Elektromotor-, Kettenhaspel- und Zugseilsystemen. Das Sektionaltorsystem ist mit mechanischen und elektronischen Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet, die die EN13241-1, EN12453-1 und die EN12604 Norm erfüllen. Das Sektionaltorsystem ist in jeder Hinsicht sicher und komfortabel in der Nutzung.

### **Schnelllauf-Antrieb, der Standard der modernen Betriebsführung.**

Mit dem Einsatz des Schnelllaufantriebs wird das Spektrum der Anwendungsmöglichkeiten von Sektionaltoren sinnvoll erweitert. Eine kurze Öffnungs- und Schließzeit reduziert Wärmeverluste und steigert den Materialfluss beträchtlich. Das System ist mit Impuls- und variabler Geschwindigkeitssteuerung lieferbar und lässt sich komfortabel, ferngesteuert bedienen. Durch die langsame Beschleunigung und Dosierung der Geschwindigkeit vor und nach der jeweiligen Endlage wird die Konstruktion mechanisch weniger stark beansprucht. Dieses System ist für den Einsatz bei Torflächen bis 25 m<sup>2</sup> geeignet.

### **Elektromotor mit Impulsbedienung**

Motoren mit Impulsbedienung sind für den Antrieb von Sektionaltoren mit hoher Bedienungsfrequenz geeignet. Beim Öffnen und Schließen läuft das Sektionaltor automatisch in die jeweilige, elektronisch einstellbare Endposition. In der maximalen Öffnungsposition wird das gesamte Lichtmaß freigegeben. In das Bodenabdichtungsprofil des Sektionaltors ist ein Hinderniserkennungssystem integriert. Wenn das Signal dieses Fotozellensystems von einem Hindernis unter dem Sektionaltor unterbrochen wird, öffnet sich das Sektionaltor wieder. Das System kann mit einer Fernbedienung, einer Induktionsschleife, Radar oder einem Zeitschaltssystem, das das Sektionaltor nach einer eingestellten Dauer schließt, erweitert werden. Hier sind eventuell zusätzliche Sicherheitseinrichtungen erforderlich, sprechen Sie mit Ihrem Händler. Diese sehr komfortable Antriebs- und Bedienungsform hat sich als Standard durchgesetzt und ist für eine Torblattoberfläche bis zu 50 m<sup>2</sup> geeignet.

### **Elektromotor mit Totmannsteuerung**

Der Elektromotor mit Bedienung über eine Totmannsteuerung ist eine gute Lösung bei einer niedrigen Bedienungsfrequenz des Sektionaltors. Die Aufwärtsbewegung kann mit einem Druck auf den Knopf in Gang gesetzt werden. Das Sektionaltor läuft automatisch in die elektronisch einstellbare obere Endposition. Bei der Abwärtsbewegung muss der entsprechende Knopf gedrückt bleiben (Sicherheitsschaltung). Dieses System ist für Sektionaltore mit einer Torblattoberfläche bis zu 50 m<sup>2</sup> geeignet. Eine effiziente, komfortable Bedienung bei geringer Nutzung. Auf Wunsch kann die Steuerung weiter automatisiert werden.

# Sicherheits- vorkehrungen



## Elektrisch

- Schlaffseilsicherung
- Hinderniserkennungssystem
- Stationärer Lichtschrankenschutz

## Mechanisch

- Notbedienung auf dem Reduktionsgetriebegehäuse des Elektromotors
- Federbruchsicherung
- Seilbruchsicherung



## Kettenzug (Übersetzung 1:4)

Ein Antrieb über einen Kettenzug ist die richtige Wahl bei einer niedrigen Bedienungsfrequenz eines Sektionaltors. Das System verfügt über einen Kettenspanner, was die Benutzerfreundlichkeit und Sicherheit weiter optimiert.

Diese Form von Bedienungssystem ist für mittelgroße Sektionaltore mit einer Torblattoberfläche bis 25 m<sup>2</sup> geeignet. Das Sektionaltor kann bei korrekter Anwendung in der oberen Endposition fixiert werden. Das System erfordert körperliche Anstrengung.

## Zugseil

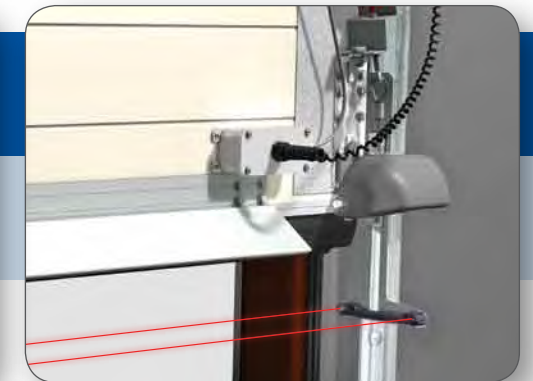
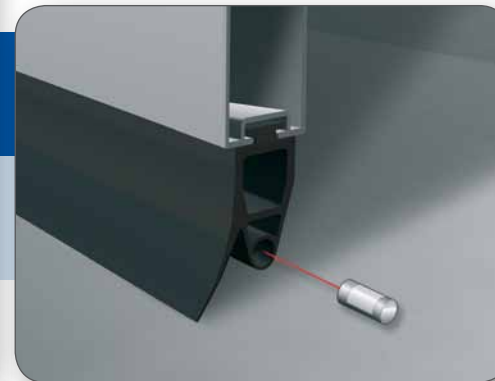
Ein Öffnen und Schließen über ein Zugseil ist die geeignete Wahl bei einer sehr niedrigen Bedienungsfrequenz eines Sektionaltors. Dieses Betätigungssystem eignet sich für Sektionaltore mit einer Torblattoberfläche von bis zu 12 m<sup>2</sup>. Bei dieser Art der Betätigung besteht jedoch jederzeit das Risiko, dass das Tor nicht gänzlich oder unzureichend geöffnet ist, was zu Beschädigungen führen kann. Das Sektionaltor kann nicht in einer beliebigen Öffnungsposition fixiert werden. Das System erfordert körperliche Anstrengung.

## Hinderniserkennungssystem

Die maximale Schließkraft des Hinderniserkennungssystems ist in der EN13241-1 festgelegt.

## Voreilendes, optisches Hinderniserkennungssystem

Die Hauptschließkante des Sektionaltors wird durch eine voreilende Lichtschranke mit doppelten Sensoren abgesichert. Sobald ein in der Toröffnung befindliches Hindernis erkannt wird, gewährleisten die Sensoren eine berührungslose Umkehrung der Bewegungsrichtung.



# Torblattfinish und Laufwerk

## Das Detail macht den Unterschied

### Details Führungsschienensysteme

Diese Form der Führungssysteme –Materialauswahl und Verarbeitung- findet man nur bei al-Toren. Bei der Gestaltung der Form der Führungsschienen waren Sicherheit im Gebrauch, eine lange Lebensdauer und Zuverlässigkeit der Ausgangspunkt. Die Formgestaltung wird in Rücksprache mit den Händlern ständig optimiert. Es ist ein ständiger Prozess, der zum Beispiel dazu geführt hat, dass die Form der Führungsschienen so gewählt wurde, dass man von der Seite nicht mehr mit den Fingern in die Führungsschienen geraten kann. Sämtliche Führungsschienen werden nach eigenem Entwurf im Haus profiliert. Dabei werden modernste Produktionstechniken angewendet. Selbstverständlich sind die verwendeten Materialien hochwertig verzinkt. Alle Verbindungen sind als Schraubverbindungen konstruiert, eine äußerst wartungsfreundliche Methode. Die Materialauswahl und die Gestaltung der verwendeten Laufrollen gewährleisten eine geräuscharme und sehr exakte Bewegung des Sektionaltors.



