





INDUSTRIE-SEKTIONALTORE



BEDIENERFREUNDLICHKEIT STIL ZUVERLÄSSIGKEIT

UNSCHLAGBARE ARGUMENTE FÜR ALUTECH INDUSTRIETORE

ALUTECH Industrietore bieten viele unschlagbare Vorteile: Komfort und bedienerfreundliche Handhabung, Zuverlässigkeit, Sicherheit, optimale Abdichtung, perfekte Wärmedämmung. Ein vielfältiges Angebot an Zubehör, Tortypen und Paneelfarben, erleichtern Ihnen die Wahl passender Tore für jedes Industrieobjekt.

Industrietore können in Bereichen mit hoher Verkehrsfrequentierung, in Hallen mit erhöhter Feuchtigkeit sowie in große Bauöffnungen montiert werden. ALUTECH Tore haben eine verstärkte Konstruktion und sind aus Komponenten mit hohen Korrosionsschutzeigenschaften gefertigt, welche eine sichere und zuverlässige Funktion während der gesamten Lebensdauer gewährleistet.



INHALT

- 6 Argumente für die ALUTECH Toranlagen
- Breites Sortiment
- Sichere und benutzerfreundliche ProTrend-Tore
- Benutzerfreundliche Alu-Rahmen-Sprossen AluTrend-Toranlagen
- Stabile und wärmegedämmte ProPlus-Tore
- Funktionale Alu-Rahmen-Sprossen-Tore AluPro
- Alu-Rahmen-Sprossen-Sektionaltore mit thermischer Trennung AluTherm
- Maximale Transparenz Alu-Rahmen-Sprossen-Sektionaltore
- Vorteile der Tore ProTrend und ProPlus
- Doppelfederwellen System zum Gewichtsausgleich des Torblattes
- 38 Schlupftür bequeme und praktische Lösung
- Nebentür Funktionalität und Harmonie
- 44 Zusätzliche Optionen für Industrie-Sektionaltore
- 48 Kraftbetätigte Toranlagen Komfort und Sicherheit
- Vollendete Konstruktion des Sandwichpaneels
- Energieeffizienz Ersparnis und Komfort
- Technische Daten

6 ARGUMENTE für die alutech-toranlagen



STABILITÄT UND **7UVFRI ÄSSIGKFIT**



Die Konstruktion der Industrietore wurde bis ins Detail entwickelt. Alle Torelemente sind auf hohe Frequentierungen und große Bauöffnungen ausgelegt.

Das mit hochdichtem Polyurethan gefüllte Sandwichpaneel aus Stahl sorgt für hohe Stabilität des Torblattes und für einen notwendigen Widerstand gegen Windlast.

Die Al UTECH-Tore Serie ProPlus sind standardmäßig für einen Staudruck von 700 Pa*** ausgelegt, welches einer Windgeschwindigkeit von 120 km/h entspricht.



KORROSIONS-BESTÄNDIGKEIT

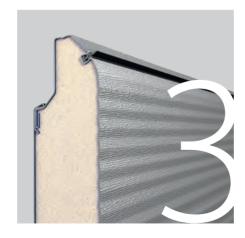


Salznebeltests (Korrosionspüfungen) in den europäischen Instituten haben gezeigt, dass das ALUTECH-Torblatt die Belastung von Salznebel im Laufe von 750 Stunden bestanden hat. Das entspricht einer Betriebsdauer von 15 Jahren in Küstengebieten oder verschmutzten Industrieregionen. Solche einzigartigen antikorrosiven Eigenschaften weisen die Tore

- der hohen Stärke der Zinkbeschichtung (16 µm);
- und der zweischichtigen Farblackierung (PUR-PA: 35-40 µm) auf.



ENERGIEEFFIZIENZ



Dank der hohen Wärmedämmeigenschaften bieten ALUTECH Tore ein angenehmes Raumklima, welches den Personen und der Lagerung von empfindlichen Waren zugutekommt.

Wärmedurchgangskoeffizient:

- Serie ProTrend (Paneelstärke 40 mm)= = 1,15 W/(m²K)**;
- Serie ProPlus (Paneelstärke 45 mm)= $= 1,01 \text{ W/(m}^2\text{K})*.$

Der Wärmedurchgangskoeffizient U=1,0 W/(m²K) entspricht einem 60 cm dicken Mauerwerk.

- Ausführliche Garantiebedingungen sind in der Betriebsanleitung für Tore angegeben.
- ** Grundlage dieser Ergebnisse an einem Tor 5000 x 5000 mm, stellen Prüfungsergebnisse vom ift. Rosenheim GmbH.
 *** Bei einer Torbreite 5500 mm ohne Optionen, bestätigt durch die Prüfungen von TÜV NORD CERT GmbH.





Die Unternehmensgruppe ALUTECH garantiert die Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften. Die spezielle Bauart der Sektionaltore bietet einen Schutz gegen:

- Fingerklemmschutz zwischen den Sektionen;
- Schutz vor Eingreifen in die Toranlage;
- Schutz vor Schnittverletzungen;
- Schutz vor unbeabsichtigtem Torlauf Feder- und Seilbruchsicherung
- Schutz vor Torabsturz

Die Tore erfüllen alle Anforderungen der EU Normen: EN 13241-1, EN 12604, EN 12453, EN 12424, EN 12425, EN 12426.



HOHE BETRIEBSDAUER



Verwendung von hochwertigen und korrosionsbeständigen Komponenten erlaubt es, die Betriebsdauer der Toranlagen zu verlängern:

- Rollenhalter und Mittelscharniere aus rostfreiem Edelstahl für ProPlus Sektionaltore;
- farblich beschichtete Einfassungsprofile und oberflächenbeschichtete Torsionsfedern;
- Sandwichpaneele sind mit einem durch Polyamidpartikeln modifizierten Polyurethan beschichtet (PUR-PA).



VIELFÄLTIGE MONTAGE-MÖGLICHKFITFN



10 Montage- bzw. Umlenkungstypen ermöglichen den Einbau unserer Industri

ermöglichen den Einbau unserer Industrietore in allen Öffnungsvarianten wie Niedrigsturz, Räume mit großer Deckenhöhe oder schrägem Dachverlauf.

Unterschiedliche Gewichtsausgleichstypen sowie eine verstärkte Torkonstruktion ermöglichen einen Torbau für besonders große Öffnungen bis zu **8000×7000 mm**. Bei Bedarf entwickeln wir auch Lösungen für größere Öffnungen.

Alle Tore werden auftragsbezogen mit einem Rastermaß von **5 mm** gefertigt.

BREITES SORTIMENT







ALUTECH bietet ein breites Sortiment an Industrietoren an:

- Serien **ProPlus** und **ProTrend** aus Sandwichpaneelen:
- Alu-Rahmen-Sprossen-Konstruktionen mit verglasten Sektionen der Serien AluPro, AluTherm und AluTrend.

Die stabilen und widerstandsfähigen Tore aus Sandwichpaneelen gewährleisten eine optimale Wärmedämmung und zuverlässige Betriebssicherheit während der gesamten Betriebsdauer. Elegante Tore aus Alu-Rahmen-Sprossen-Sektionen mit SAN-Füllung lassen bei modernen Architekturlösungen keine Wünsche offen.

ProTrend



Tore aus 40 mm starken Sandwichpaneelen mit Zubehörteilen aus verzinktem Stahl. ProTrend-Tore mit optimalen Preis-Leistungsverhältnis sind speziell für die intensive Nutzung in Industrieanlagen konzipiert und gewährleisten eine hohe Betriebssicherheit. Verschiedene Sicherheitssysteme gehören ohne Aufpreis zu der Standardausstattung. Die Torsionsfedern sind für 25 000 Lastwechsel berechnet. Die stabile Konstruktion ist auf eine industrielle Anwendung ausgelegt. ProTrend bedeutet garantierte Sicherheit und angemessene Wirtschaftlichkeit.

AluTrend aus Alu-Rahmen-Sprossen-Sektionen mit einer Stärke von 40 mm ermöglichen elegante Lösungen für die Fassadengestaltung und das zu einem attraktiven Preis.

Eigenschaften:

- Stärke des Sandwichpaneels=40 mm
- Wärmedurchgangskoeffizient= =1,15 W/(m²K)*

Dieses ist mit einem 57 cm starken Mauerwerk vergleichbar

- Rollenhalter und Mittelscharniere aus verzinktem Stahl
- Einhaltung aller EU Normen und Richtlinien
- Ressourcen der Torsionsfedern=25 000 Lastwechsel
- Maximale Größe=LB 7000×LH 6000 mm

ProPlus

Tore aus 45 mm starken Sandwichpaneelen garantieren eine perfekte Wärmedämmung. ProPlus-Tore sind eine optimale Variante für Länder mit kaltem Klima: Norwegen, Finnland, Dänemark, Schweden u.a. Mittelscharniere und Rollenhalter aus rostfreiem Stahl verfügen über eine hohe Korrosionsbeständigkeit. Somit ist es möglich die Tore in Bereichen mit erhöhter Feuchtigkeit wie z.B. Waschanlagen sowie in Küstengebieten mit Seeklima einzusetzen. Zusätzlich sind Pakete für erhöhte Korrosionsbeständigkeit erhältlich. ProPlus bedeutet hohe Qualität und Funktionalität.

Zur Auswahl stehen 3 Tortypen mit verglasten Alu-Rahmen-Sprossen-Sektionen – AluPro, AluTherm mit einer verbesserten Wärmedämmung.

Eigenschaften:

- Stärke des Sandwichpaneels=45 mm
- Wärmedurchgangskoeffizient= =1,01 W/(m²K)*
- Dieses ist mit einem 60 cm starken Mauerwerk vergleichbar
- Rollenhalter und Mittelscharniere aus rostfreiem Stahl
- Einhaltung aller EU Normen und Richtlinien
- Standardausstattung der Torsionsfedern=25 000 Lastwechsel
- Maximale Größe=LB 8000×LH 7000 mm

^{*} Bei einer Torgröße 5000×5000 mm, bestätigt durch die Prüfungen vom ift. Rosenheim GmbH.





SICHERE UND BENUTZERFREUNDLICHE ProTrend-Tore



ProTrend Wirtschaftlichkeit und zuverlässigkeit



Die Tore werden ohne Preisaufschlag mit den verschiedenen Sicherheitsvorrichtungen gegen den Absturz des Torblattes beim Feder- oder Seilbruch versehen.

Paneeltypen für die **ProTrend-Tore**



In der Basisausstattung werden beim Gewichtsausgleich Torsionsfedern mit einer Lebensdauer von **25 000 Lastwechseln** verwendet. Nach Kundenwunsch kann die Lebensdauer der Torsionsfedern bis auf 100 000 Lastwechsel erweitert werden.

Maximale Torgröße: Lichte Öffnungsbreite 7000 mm, Lichte Öffnungshöhe 6000 mm.

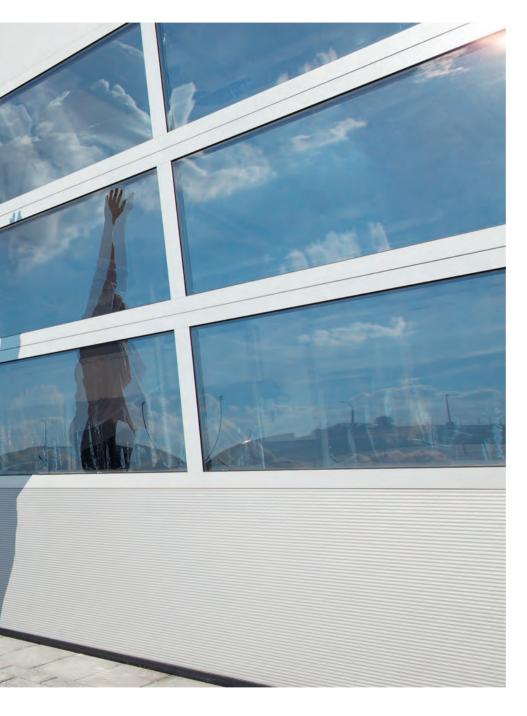
10 Standardfarben OHNE PREISAUFSCHLAG



Die Farben sind ähnlich RAL. Nach Kundenwunsch können die Innen- und Außenseite der Tore mit anderen RAL-Farben oder DB-Farben beschich-tet werden.

Prägung Woodgrain





BENUTZERFREUNDLICHE ALU-RAHMEN-SPROSSEN AluTrend-Toranlagen



AluTrend BESONDERHEIT UND INDIVIDUELLES DESIGN

Isolierglas gewährleistet:

- bessere Dichtung
- Verformungsbeständigkeit
- gute Wärmedämmungseigenschaften
- Kratzschutz





Für den Kratzschutz werden SAN-Scheiben mit einer speziellen Anti-Abrasiv- Beschichtung verarbeitet (Option).

Maximale langjährige Transparenz der Verglasung, sogar nach mehrfachen Reinigung.

Sektionsfüllungsvarianten **AluTrend-Tore**



Material: modern, schlagfest und maximal transparent.

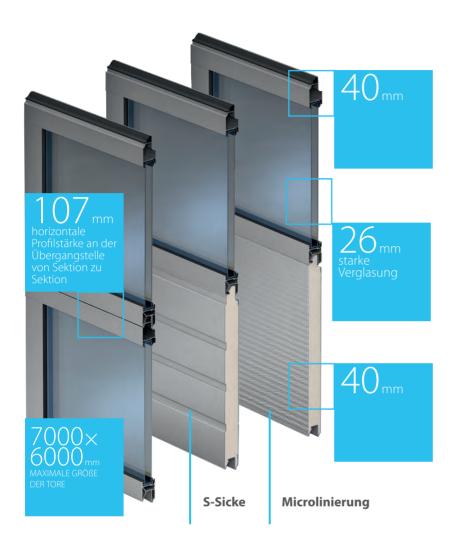


Material: modern, schlagfest und maximal transparent.

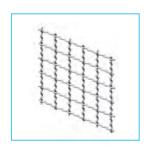


Das Füllungspaneel besteht aus zwei stucco-geprägten Alu-Blechen. Der Zwischenraum ist mit Polystyrol

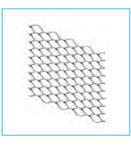




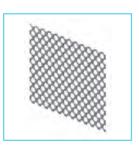
Die Anwendbarkeit der Tore mit Alu-Rahmen-Sektionen können Spezialgitter erweitern, die als Sektionenfüllung, statt einfacher Verglasung, verwendet werden können. Die perfekte Lösung für Parkhäuser.



Wellgitter 40×40 mm 83% Lüftungsquerschnitt



Streckmetallgitter 58% Lüftungsquerschnitt



Alu-Lochblech (Perforierung 8-12 mm) 40% Lüftungsquerschnitt

9 Standardfarben OHNE PREISAUFSCHLAG

RAL 9016 Verkehrsweiß

RAL 1015 Hellelfenbein

RAL 3004 Purpurrot

RAL 5010 Enzianblau

RAL 6005 Moosgrün

RAL 8014 Sepiabraun

RAL 8017 Schokoladenbraun

RAL 9006 Weißaluminium

RAL 7016 Anthrazitgrau

Die Farben sind ähnlich RAL. Nach Kundenwunsch können die Innen- und Außenseite der Tore mit anderen RAL-Farben oder ADS703 beschichtet werden.





STABILE UND WÄRMEGEDÄMMTE ProPlus-Tore



ProPlus

EFFIZIENTE WÄRMEDÄMMUNG UND LANGLEBIGKEIT IM INDUSTRIEEINSATZ



Die wärmegedämmten und stabilen Sandwichpaneele dieser Torserie ProPlus sind für Räume mit besonderen Anforderungen an die Wärmedämmung, in Regionen mit hohen Windlasten, sowie für sehr große Toröffnungen mit den Maßen bis zu **8000×7000 mm** – konzipiert.

Paneeltypen für die Sektionaltore **ProPlus**



Je nach Torgröße besteht der Gewichtsausgleich aus einem Einfederwellen- oder Doppelfederwellen-System.

Die Lebensdauer der Torsionsfeder beträgt **25 000 Lastwechsel** und lässt sich bis auf **100 000 Lastwechsel** erweitern.

Maximale Torgröße: Toröffnungsbreite 8000 mm, Toröffnungshöhe 7000 mm.

10 Standardfarben

OHNE AUFPREIS

RAL 9016 Verkehrsweiß

RAL 1015 Hellelfenbein

RAL 3004 Purpurrot

RAL 5010 Enzianblau

RAL 6005 Moosgrün

RAL 8014 Sepiabraun

RAL 8017 Schokoladenbraun

RAL 9006 Weißaluminium

RAL 7016 Anthrazitgrau

ADS703 Anthrazit

Die Farben sind ähnlich RAL. Nach Kundenwunsch können die Innen- und Außenseite der Tore mit anderen RAL-Farben oder DB-Farben beschichtet werden

Prägung Woodgrain





funktionale alu-rahmen-sprossen-tore **AluPro**



AluPro

PRAKTISCHER UND EINZIGARTIGER STIL

Isolierglas gewährleistet:

- bessere Wärmedämmung
- Beständigkeit gegen Verformung
- perfekte Wärmeschutzeigenschaften
- Kratzschutz





Für den Kratzschutz werden SAN-Scheiben mit einer speziellen Anti-Abrasiv- Beschichtung verarbeitet (Option).

Maximale langjährige Transparenz der Verglasung, sogar nach mehrfachen Reinigung.

Sektionsfüllungsvarianten der Tore **AluPro**



Material: modern, schlagfest und maximal transparent.



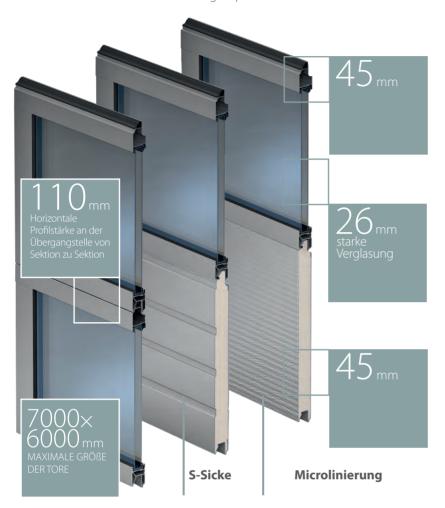
Material: modern, schlagfest und maximal transparent.



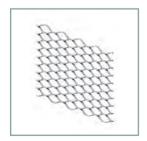
Das Füllungspaneel besteht aus zwei glatt-geprägten Alu-Blechen. Der Zwischenraum ist mit Polystyrol



Das Füllungspaneel besteht aus zwei glatten Alu-Blechen. Der Zwischenraum ist mit Hochdruckpolyäthylen ausgefüllt. Alu-Rahmen-Sprossen-Sektionen lassen sich perfekt mit Sandwichpaneelen von 40 mm verbinden. Dadurch bekommt das kombinierte Torblatt zusätzlich eine harmonische und hochwertige Optik.



Die Anwendbarkeit der Tore mit Alu-Rahmen-Sektionen können Spezialgitter erweitern, die als Sektionenfüllung, statt einfacher Verglasung, verwendet werden können. Eine perfekte Lösung für Parkhäuser.



Streckmetallgitter 58% Lüftungsquerschnitt

10 Standardfarben

OHNE AUFPREIS

RAL 9016 Verkehrsweiß

RAL 1015 Hellelfenbein

RAL 3004 Purpurrot

RAL 5010 Enzianblau

RAL 6005 Moosgrün

RAL 8014 Sepiabraun

RAL 8017 Schokoladenbraun

RAL 9006 Weißaluminium

RAL 7016 Anthrazitgrau

A00-D6 Silbermetallic (Eloxierung)

Die Farben sind ähnlich RAL. Nach Kundenwunsch können die Innen- und Außenseite der Tore mit anderen RAL-Farben oder ADS703 beschichtet werden.





ALU-RAHMEN-SPROSSEN-SEKTIONALTORE MIT THERMISCHER TRENNUNG AluTherm



AluTherm ÄSTHETIK UND EFFEKTIVE WÄRMEDÄMMUNG

Isolierglas gewährleistet:

- · bessere Wärmedämmung
- · Beständigkeit gegen Verformung
- perfekte Wärmeschutzeigenschaften
- Kratzschutz





Für den Kratzschutz werden SAN-Scheiben mit einer speziellen Anti-Abrasiv- Beschichtung verarbeitet (Option).

Maximale langjährige Transparenz der Verglasung, sogar nach mehrfachen Reinigung.

Sektionsfüllungsvarianten der Tore **AluTherm**



Material: modern, schlagfest und maximal transparent.



Material: modern, schlagfest und maximal transparent.



Das Füllungspaneel besteht aus zwei stucco-geprägten Alu-Blechen. Der Zwischenraum ist mit Polystyrol ausgefüllt.



Beim Tortyp AluTherm ist die Kombination von verglasten Alu-Rahmen-Sprossen-Sektionen mit den Sandwichpaneelen Microlinierung und S-Sicke zu jeder Zeit möglich.

Die thermische Trennung in den Profilen verbessert bis zu 40% die Wärmedämmeigenschaften des Tores und reduziert somit Heizkosten.

OHNE AUFPREIS

RAL 9016 Verkehrsweiß

RAL 5010 Enzianblau

RAL 8014 Sepiabraun

RAL 9006 Weißaluminium

Die Farben sind ähnlich RAL. Nach Kundenwunsch können die Innen- und Außenseiten der Tore in anderen RAL-Farben oder ADS703 lackiert werden.





MAXIMALE TRANSPARENZ

ALU-RAHMEN-SPROSSEN-SEKTIONALTORE



NATÜRLICHE BELEUCHTUNG UND PERFEKTE ÜBERSICHT

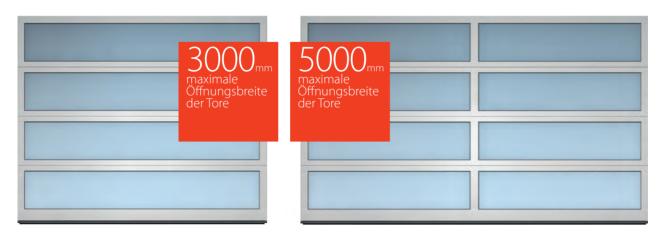


Alu-Rahmen-Sprossen-Tore mit großflächiger Verglasung sind eine moderne Kombination aus Kunstglas und Metall sowie lakonischer Form, kombiniert mit hoher Funktionalität.





Alu-Rahmen-Sprossen-Tore mit vollflächiger Verglasung verfügen über maximale Transparenz, welche für mehr Tageslicht in Innenräumen sorgt. Dieser Tortyp ist ideal für Autohäuser und Anbieter von Waren mit hohem visuellem Anspruch geeignet



AluPro AluTherm AluTrend

Die Tore mit der Öffnungsbreite bis 3000 mm können ohne Senkrechtsprosse hergestellt werden.

Die Tore mit der Offnungsbreite bis 5000 mm können mit einer Senkrechtsprosse hergestellt werden.

ProTrend PREISWERTE, SICHERE UND ZUVERLÄSSIGE TORE

Der Einsatz moderner Technologien und die langjährige Erfahrung in der Entwicklung und Produktion, haben den Tortyp ProTrend mit seinen besonderen Vorteilen entstehen lassen. Die bis ins Detail durchdachte Konstruktion mit den hochwertigen Zubehörteilen, sorgt für ein attraktives Design mit einer hohen Betriebssicherheit während der gesamten Torlebensdauer.



Verdeckte Montage der Zargen:
Die Zargen werden hinter der Öffnung
montiert und sind für den seitlichen
Außenbereich nicht sichtbar. Somit entsteht
für den Innenraum keine Kältebrücke.
Der Tortyp ProTrend hat somit eine hohe
Wärmedämmung.



Einstellbare Rollenhalter ermöglichen einen dichten Abschluß der Torpaneele an die Öffnung. Dadurch wird die Luftdurchlässigkeit unterbunden und eine bessere Wärmedämmung erreicht.



Die Torsionsfedern sind für 25 000 Lastwechsel ausgelegt. Bei 4 Lastwechsel pro Tag entspricht das einer Betriebsdauer von ca. 17 Jahren. Bei höher frequentierten Toranlagen, können die Torsionsfedern mit einer Lebensdauer bis zu 100 000 Lastwechsel hergestellt werden.



Zur Grundausstattung der Industriesektionaltore gehören eine Federbruchsicherung, die die Federwelle beim Federbruch blockiert und Seilbruchsicherung, die beim Seilbruch den Absturz des Torblattes verhindert.



Die einstellbare Flanschkupplung erlaubt es während der Tormontage die beiden Federwellen entgegengesetzt zu verdrehen und damit eine gleichmäßige Seilzugspannung zu gewährleisten.



Um die Laufschienen an den Zargen zu befestigen, werden Rivset-Verbindungen verwendet. Durch das besonders schonende Verfahren wird die Oberfläche nicht beschädigt und der Korrosionsschutz bleibt bestehen. Der Führungsbereich der Laufrolle innerhalb der Laufschiene wird durch die nach außen stehenden Verbindungen nicht beeinträchtigt und somit ein ruhiger Torlauf gewährleistet.

ProPlus Wärmegedämmte, stabile und langlebige tore

Die Torserie ProPlus ist die optimale Lösung für energieeffiziente Gebäude oder Räume mit erhöhter Luftfeuchtigkeit. Mit allen Vorteilen der Serie ProTrend erweitern die Tore ProPlus Anwendungsmöglichkeiten dank ihrer verbesserten Wärmedämmung, erhöhter Robustheit sowie hoher Korrosionsbeständigkeit.



Tore aus 45 mm starken Sandwichpaneelen garantieren eine perfekte Wärmedämmung.

Der Wärmedurchgangskoeffizient für ProPlus 5000x5000 mm beträgt 1,01 W/(m²K). Dieses ist mit einer 60 cm starken Mauer aus Ziegelstein vergleichbar. Die Tore ProPlus sind besonders auf Regionen mit sehr hohen Temperaturschwankungen ausgelegt.



Für den dichten Abschluss der Öffnung sind an allen vier Seiten der Toröffnung dauerelastischen EPDM-Dichtungsgummis angebracht, die ihre hohe Festigkeit und Elastizität auch bei niedrigen Temperaturen behalten.

Das untere Abschlußgummi verhindert das Eindringen von Niederschlägen in den Innenraum. Die Auflaufstopper schützen die Dichtung vor Verformung und verhindern das Beschädigungsrisiko der Optosensorik.



Rollenhalter und Mittelscharniere sind aus rostfreiem Edelstahl und sind dadurch sehr korrosionsbeständig. Dank der mehrschichtigen Oberfläche und der lackierten Schulterstücken, hält das ALUTECH-Torblatt den Belastungen der Salznebelsprühtests im Zeitraum von 750 Stunden stand. Das entspricht einer Betriebsdauer von 15 Jahren in Küstennähe oder vergleichbaren Industrieregionen.



Die Mittelscharniere werden aus einem durchgehenden Metallband verrollt und verfügen dadurch über hohe Stabilität. Sie bieten eine zuverlässige Verbindung der Torsektionen untereinander. Baumustertests ergeben eine maximale Zugbelastung von 7000N. Verformungen oder Bruch sind somit ausgeschlossen.



Die große Stärke des Sandwichpaneels – Basis für die Robustheit, Stoss- und Windbeständigkeit des Tores. Die 4. Klasse* der Windbeständigkeit bei einer Torbreite bis 2500 mm, die 3. Klasse* der Windbeständigkeit bei einer Torbreite von 2500 bis 5500 mm nach EN 12424.



Ab einer Öffnungsbreite von über 5 m, werden die Tore mit doppelten Rollenhaltern und speziellen Verstärkungsprofilen ausgestattet, die dem Torblatt eine zusätzliche Stabilität verleihen. Die verstärkte Ausführung wird ohne Preisaufschlag geliefert. Dieses garantiert auch bei erhöhtem Gewicht Langlebigkeit und Betriebssicherheit.





DOPPELFEDERWELLEN –
SYSTEM ZUM GEWICHTSAUSGLEICH
DES TORBLATTES



BEEINDRUCKENDE LÖSUNGEN FÜR BESONDERE PROJEKTE





STABILE UND ZUVERLÄSSIGE KONSTRUKTION

Doppelfederwellen-System als Gewichtsausgleich ermöglicht Herstellung besonders großer Industrietore. Diese Tore können auf solchen Objekten wie z.B. private Flugzeughalle oder Eisenbahneinfahrtbereiche montiert werden.

Große Industrietore werden mit breiten seitlichen Schulterstücken und doppelten Rollenhaltern versehen, welche ein hohes Maß an Betriebssicherheit bei extremen und intensiven Belastungen garantieren.

Spezielle Verstärkungsprofile verleihen dem Torblatt eine zusätzliche Stabilität. Dadurch werden an den Paneelen Verformungen verhindert, welche durch extreme Temperaturschwankungen, hohe Luftfeuchtigkeit sowie hohe Windbelastung auftreten könnten.



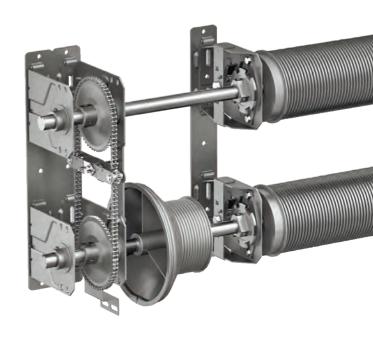
GARANTIERTE SICHERHEIT UND LANGE BETRIEBSDAUER

Die geringste Betriebsdauer der Federn beträgt 25 000 Lastwechsel und kann auf bis zu 100 000 Lastwechsel erweitert werden. Die Federn werden aus beschichtetem Stahl gefertigt. An jeder Feder wird eine verstärkte Federbruchsicherung angebracht, die die Federwelle bei Federbruch blockiert.

Elektrisch betriebene Tore werden ohne Aufpreis mit Mikroschaltern ausgestatten, die das Torblatt im Falle eines Feder- oder Seilbruches sofort stoppen.

DOPPELFEDERWELLEN-SYSTEM ALS GEWICHTSAUSGLEICH DES TORBLATTES

Die Drehmomentübertragung zwischen den beiden Torsionsfederwellen wird durch die mit Kettenspannern versehene Rollenkette hergestellt. Das Kettensystem mit dem Übersetzungsverhältnis 1:1 sorgt für synchrone Drehungen beider Wellen.



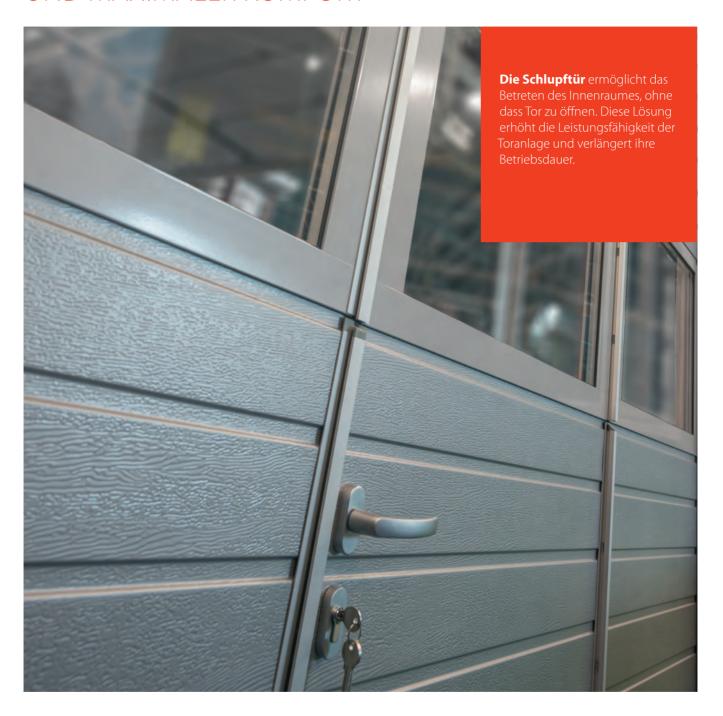




SCHLUPFTÜR BEQUEME UND PRAKTISCHE LÖSUNG



FUNKTIONALITÄT UND MAXIMALER KOMFORT



Der Komfort steckt im Verborgenen. Daher wurde bei der Konstruktion der Schlupftür viel Wert auf die Details gelegt. Spezielle Stabilisatoren verhindern die Durchhängung des Türblattes. Ein Wetterschenkel schützt den Innenraum vor eindringendem Wasser. Die aus Metall gefertigte Drückergarnituren sind maßgebend für eine lange Lebensdauer.

Türschließer mit Gleitschiene verleihen der Schlupftür den gewünschten Komfort. Die Kunststoffblenden zwischen den Schlupftürprofilen, verschließen den Öffnungsspalt und bieten zudem eine sicheren Fingerklemmschutz.



TYPEN DER SCHLUPFTÜREN

Schlupftür mit Flachschwelle, 18-20 mm

Die Schlupftür mit flacher Schwelle ermöglicht eine freie Durchfahrt beim Transportieren von Ausrüstungen und Arbeitsinventar. Die Schwelle wird aus Strangpress-Aluprofil (Farbe RAL 9005 schwarz) hergestellt. Die Schlupftür wird in die Tore ProPlus, ProTrend, AluPro und AluTrend bis zur Öffnungsbreite von 5 000 mm eingebaut. Die Schlupftür mit flacher Schwelle entspricht den Brandschutzanforderungen und kann nach Freigabe durch Projektverantwortlichen als Fluchtweg genutzt werden.



Schlupftür mit Niedrigschwelle, 115 mm

wird in die Tore ProPlus und ProTrend, AluPro und AluTrend mit dem kombinierten Torblatt und der Öffnungsbreite bis 4500 mm eingebaut.



Schlupftür mit Standardschwelle, 160 mm

wird in die Tore ProPlus und ProTrend, AluPro und AluTrend mit dem kombinierten Torblatt und der Öffnungsbreite über 4500 mm eingebaut.



Schlupftür mit Standardschwelle, 165 mm

wird in die Tore mit Alu-Rahmen-Sprossen-Sektionen AluPro und AluTrend (außer mit den kombinierten Füllungen) eingebaut. Die Schwelle 165 mm verleiht dem Alu-Rahmen-Sprossen- Sektionaltor die notwendige Robustheit und Zuverlässigkeit.

FARBEN DER SCHLUPFTÜREINFASSUNGEN

Farbe der Türdrücker entspricht der Schlupftüreinfassung

Graubraun
(Pulverbeschichtung, ähnlich RAL 8019)
Silbermetall
(eloxierte Beschichtung, Farbe A00-D6)

Fur die Schlupftureinfassungen sind auch andere Farben aus der RAL- oder DB-Palette gegen Aufpreis moglich.

NEBENTÜR FUNKTIONALITÄT UND HARMONIE



Türzarge und Türrahmen sind aus stranggepreßten Aluminiumprofilen gefertigt.
Die Nebentür kann in verschiedenen Varianten ausgeführt werden: DIN-Rechtsanschlag oder DIN-Linksanschlag. Die Öffnungsrichtung ist sowohl nach innen als auch nach außen möglich.

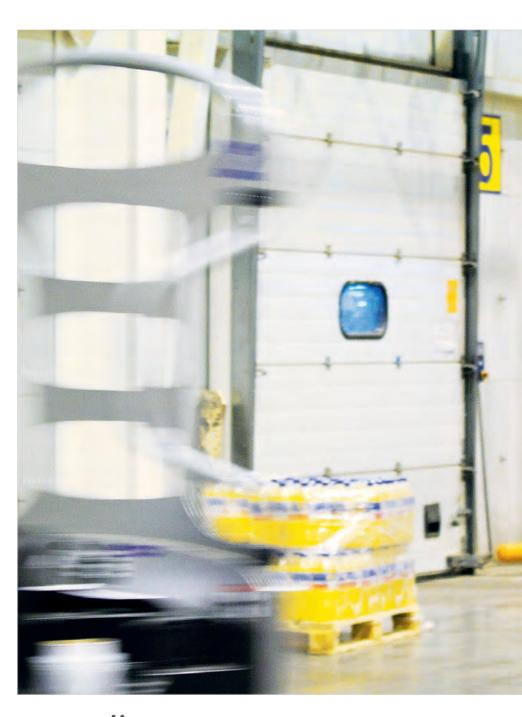
Hinter der Öffnung oder in der Öffnung eingebaute Nebentüren ermöglichen auch nach Kundenwunsch unsere verschiedenen Montagevarianten. Die dauerelastischen EPDM-Abdichtungen an allen vier Türseiten, gewährleisten einen zuverlässigen dichten Abschluss der Öffnung.

AUSFÜHRUNGS-VARIANTEN

Die Schlupftürprofile sind auch in anderen RAL-Farben erhältlich

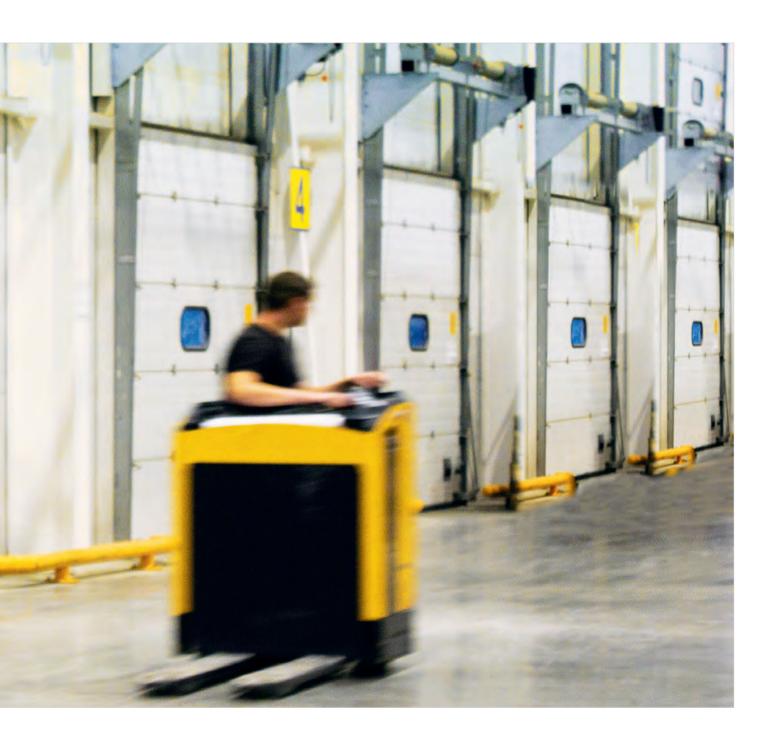
Standardfarben der Schlupftürprofile: Weißaluminium (ähnlich RAL 9006) Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) Graubraun (ähnlich RAL 8019)







ZUSÄTZLICHE OPTIONEN FÜR INDUSTRIE-SEKTIONALTORE



EINE GROSSE AUSWAHL AN ZUBEHÖR



Mit den ALUTECH Sektionaltoren wird auch eine große Auswahl an Optionen angeboten. Zusätzliche Optionen ermöglichen die individuelle Gestaltung Ihres Tores, ganz nach Ihrem Wunsch und entsprechend Ihren Vorstellungen. Sie bieten zusätzlichen Komfort und Schutz sowie verlängern die Lebensdauer der Tore sogar beim Betrieb unter erschwerten Bedingungen.







SETS FÜR FEUCHTRÄUME

Für die Tore, die in Räumen mit erhöhter Feuchtigkeit wie z.B. Autowaschanlagen betrieben werden, bieten wir eine spezielle korrosionsbeständige Sets an:

Standard: Schutzbeschichtung an den Laufschienen, Edelstahlseile, Rollenachsen und Befestigungselemente aus Edelstahl.

Extra: verbesserte Polymer-Beschichtung für das Laufschienensystem, Elemente des Torblattes und der Torsionsfederwelle; verzinkte Torsionsfedern mit der verbesserten Polymerbeschichtung; 3-Lagen-Beschichtung der Sicherheitselemente; Drahtseile, Rollenachsen und Kleineisenteile aus dem rostfreien Stahl.

SCHLOSS

Auf Wunsch ist als eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung ein Schloss erhältlich.

Es besteht die Möglichkeit im Schloss eine Notentriegelung des Antriebes anzuschließen.

FINBRUCHHEMMENDE AUESCHIEBESICHERUNG

Eine zusätzliche Sicherheit und den Schutz gegen Einbruch gewährleistet die einbruchhemmende Sicherung.

Beim Versuch eines gewaltsamen Öffnens, blockiert diese Schutzvorrichtung das Torblatt.

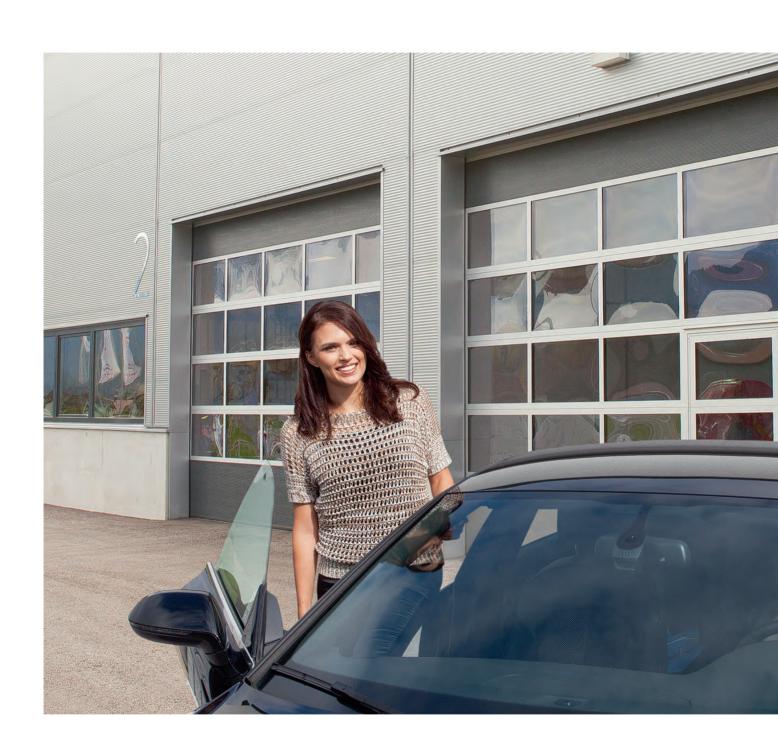






FENSTER

Sichtfenster sorgen für natürlichen Tageslicht. Dieser zusätzlichen Vorteil spart Energiekosten. Die vorteilhaften Verglasungen passen sich an die Gebäudearchitektur sehr gut an.





KRAFTBETÄTIGTE TORANLAGEN –
KOMFORT UND
SICHERHEIT



INTELLIGENTE TORANLAGEN



Die kraftbetätigten Tore werden bequem durch die Tasten auf dem Steuergerät oder durch den Handsender angesteuert. Die Sicherungs- und Meldesysteme wie Signalleuchten, Ampeln, Lichtschranken, Lichtgittern, Optosensoren sowie verschiedene Schlüssel- und Drucktaster, bieten eine sichere Funktionsfähigkeit der Toranlagen.



Im Sortiment der Unternehmensgruppe ALUTECH ist die Produktlinie der Antriebe unter eigenem Firmennamen vertreten, die die Aufgaben auf einem Objet von jeder Komplexität lösen kann.

Die Automatik von ALUTECH ist das Produkt von einem neuen Qualitätsniveau, die Kombination von den bewährten Lösungen und technologischen Entwicklungen.



Lieferumfang der Antriebe Serie TR:

- Elektroantrieb.
- Externes Steuergerät mit dem integrierten Funkempfänger und den Steuerungstasten auf der Außenhaube.
- · Handsender (2 St.).
- · Montageset.
- Montage- und Betriebsanleitung.

5 ARGUMENTE FÜR DIE AUTOMATIK VON ALUTECH

1 FUNKTIONALITÄT UND BETRIEBSKOMFORT

- Manuelle Antriebsentriegelung, Schaltsperre im entriegelten Zustand.
- Organisation einer ein- oder zweiseitigen Ampelregelung.
- Einstellung der Zwischenposition des Tores.
- Antriebsverriegelung mit dem Schlüssel.

→ BESTÄTIGTE SICHERHEIT

- Die Automatik von ALUTECH ist nach den europäischen Sicherheitsnormen zertifiziert.
- Anschluss der Sicherheitseinrichtungen: der Lichtschranke (fürs Öffnen und Schließen), der Optosensoren, der Lichtgitter, der Warnleuchte.

3 | ZUVERLÄSSIGKEIT UND

- Das zuverlässige Kettengetriebe für das Heben des Tores ohne Einschränkungen der Nutzungsintensität.
- Leistungsstarke Motoren in Verbindung mit zuverlässigen Getrieben sorgen für sicheren Bewegung der Toren mit angegebenen Gewichten und Größen.

✓ LEICHTE INBETRIEBNAHME

- Einfache und intuitiv verständliche Schnittstelle fürs Programmieren: Schritt-für-Schritt-Einstellung mithilfe des Displays.
- Schnelle automatische Einstellung der Endlagen mit einem Tastendruck (Express-Einstellung).

BREITE ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Einsatzmöglichkeit für die Antriebe in den Feuchträumen dank der Schutzklasse des Gehäuses **IP65**.
- Möglichkeit, die Antriebe mit einer intensiven Einschaltdauer (bis 60%, S3) für die Modelle mit dem Motor 400 V 3~ zu nutzen.
- Mögliche Antriebsmontage im Winkel 0°, 45°, 90°.

VOLLENDETE KONSTRUKTION DES SANDWICHPANEELS



SICHERHEIT

Die Konstruktion von ALUTECH-Sandwichpaneelen bietet einen optimalen Fingerklemmschutz, welches durch die Sicherheitsforderungen der Europa-Norm (EN 13241-1) vorgeschrieben ist.



ZUVERLÄSSIGE BEFESTIGUNGSELEMENTE

Die Befestigungsbohrungen sind im Bereich der Verbindung der äußeren zur inneren Blechseite (insgesamt vier Stahlbleche übereinander) angebracht. Dadurch wird die Verschraubung stabiler und verhindert Beschädigungen der Paneelen durch den schnellen Torlauf aus.



GESCHLOSSENE KONTUREN DER STAHLBLECHE

Die Außen- und Innenstahlbleche des Sandwichpaneels, sind miteinander am Feder- u. Nutbereich verbunden und bilden somit eine geschlossene Kontur. Die geschlossene Form des Sandwichpaneels verhindert die Verformung der Stahlbleche bei Sonneneinstrahlung. Das ist für die in Südrichtung eingebauten Tore mit dunkler Farbbeschichtung besonders wichtig.

GRUNDLAGE FÜR ZUVERLÄSSIGE UND SICHERE FUNKTION DER INDUSTRIETORE



SCHUTZ VOR VERFORMUNG

Eine **12 µm** dicke Adhäsionslackschicht sorgt für eine hervorragende Haftung zwischen Stahlblech und Schaum. Es schützt die Paneele vor Schaumabriss bei Erwärmung durch Sonneneinstrahlung.

2 | KORROSIONS-BESTÄNDIGKEIT

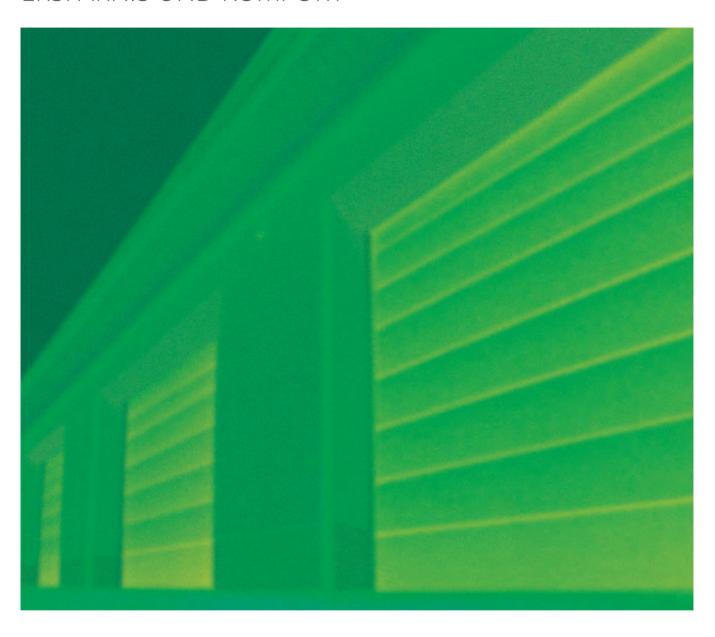
Polyurethanbeschichtung **20-25 µm** und Grundierungsschicht **14-16 µm** bilden die Grundlage des hohen Korrosionsschutzes der Paneele. Eine **16 µm** dicke Zinkbeschichtung der Stahlbleche, bietet einen zusätzlichen Rostschutz.

3 | DAUERHAFTE BESCHICHTUNG

Die Außenseite der Sandwichpaneele wird mit einem durch Polyamidpartikeln modifizierten Polyurethan beschichtet. das:

- unempfindlich gegen Kratzer bei mechanischer Beanspruchung;
- witterungsbeständig bei Temperaturund Feuchtigkeitsschwankungen;
- dauerhaft stabil und elastisch;
- korrosionsfrei;
- und beständig gegen Reinigungsmittel und Chemikalien ist.

ENERGIEEFFIZIENZ ERSPARNIS UND KOMFORT



Eine effiziente Wärmedämmung der ALUTECH Sektionaltore bietet die Einsparung von Energie und sorgt für die optimale und konstante Raumtemperatur. Konstruktive Besonderheiten verleihen den ALUTECH Industrietoren hohe Wärmedämmeigenschaften, die für maximale Energieeinsparung sorgen.

Industrietortypen	Der Wärmedurchgangskoeffizient, W/(m²K)*
ProPlus	1,01
ProTrend	1,15
AluTherm mit dreifacher Verglasung	2,82
AluPro mit Doppelverglasung	4,52
AluTrend mit Doppelverglasung	4,36

^{*} Bei einer Torgöße 5000×5000 mm, bestätigt durch die Prüfungen vom ift. Rosenheim GmbH.

Der entscheidende Faktor beim der Sektionaltore ist die Paneelstärke. Je stärker das Paneel ist, desto bessere Dämmeigenschaft werden erreicht.

Der Hohlraum zwischen den Stahlblechen des Torblattes wird mit PU-Hartschaum, ausgefüllt das über sehr hohe Wärmedämmeigenschaften verfügt.

Die Paneelen sind mit dauerelastischen **EPDM-Dichtungsgummis** versehen, die ihre hohe mechanische Festigkeit und Elastizität auch bei niedrigen Temperaturen behalten. Diese Dichtung verfügt über eine hohe Abriebfestigkeit und Beständigkeit gegen die Auswirkungen von Niederschlägen und aggressiven Stoffen.

Für den dichten Abschluss der seitlichen und oberen Öffnungsbereichen werden dauerelastische EPDM-Zweilippendichtungen verwendet.

Die zweite Dichtungslippe sorgt für die zusätzliche Wärmedämmung und Schutz gegen Wärmeverluste.

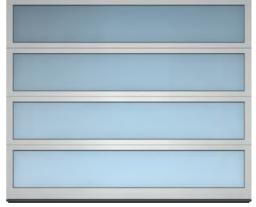
Das untere elastische Abschlußgummi gleicht dank seiner Eigenschaften kleine Bodenunebenheiten aus und bietet einen zuverlässigen dichten Abschluss der Öffnung.

Die thermische Trennung der Torprofile AluTherm erhöht die Wärmedämmung der Alu-Rahmen-Sprossen-Tore um **bis zu 40**%.

Die Verwendung von doppelwandigen oder dreiwandigen Verglasungen erhöhen zusätzlich die Wärmedämmung der Alu-Rahmen-Sprossen-Tore.







MERKMALE DER ALUTECH INDUSTRIE-SEKTIONALTORE

Maximale Toröffnungsgröße		Breite, mm		
		Höhe, mm		
Paneel	Stärke, mm			
	Тур	Sandwichpaneel aus Stahl		
		25 mm starkes Alupaneel mit der dreifachen Verglasung		
		26 mm starkes Alupaneel mit der zweifachen Verglasung		
		3 mm starkes Alupaneel mit der einfachen Verglasung		
		Aluminium-Paneel mit Komposit-Paneel 26 mm stark.		
		Aluminium-Paneel mit Komposit-Paneel 3 mm stark.		
		Alupaneel mit Streckmetallgitter. 58% Lüftungsquerschnitt		
	Muster/Prägung			
Gewichtsausgleichssystem		Torsionsfedern (Einfederwellen-System)		
		Torsionsfedern (Doppelfederwellen-System)		
Schlupftür		Mit Flachschwelle 18-20 mm, max. Größe, mm		
		Mit Niedrigschwelle 115 mm, max. Größe, mm		
		Mit Standardschwelle 160 mm, max. Größe, mm		
		Mit Standardschwelle 165 mm, max. Größe		
Verriegelungsart der Tore		Schubriegel (Standardausstattung der Tore)		
		Riegelschloß (Option)		
		Einbruchhemmende Aufschiebesicherung (Option)*		
Sicherheitsvorrichtungen (Standardausstattung der Tore)		Federbruchsicherung		
		Seilbruchsicherung		
		Fingerklemmschutz		
		Schutz gegen Quetschen und Scheren		

^{*} Für die Tore mit Aufsteckantrieb.



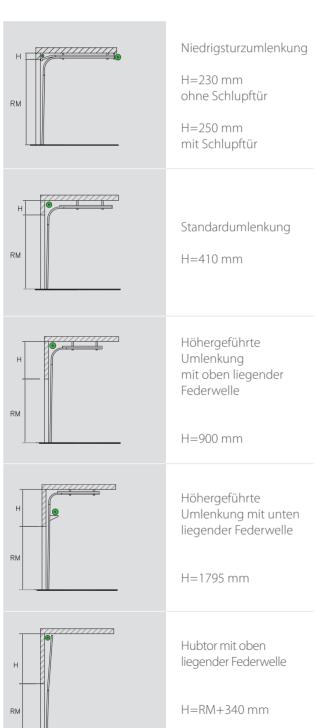
ProPlus ProTrend		AluTrend	AluPro	AluTherm
8000	7000	7000	7000	7000
7000	6000	6000	6000	6000
45	40	40	45	45
+	+	+*	+*	+ *
+	_	_	_	+
+	+	+	+	+
+	+	+	+	_
+	+	+	+	+
+	+	+	+	_
+	+	+	+	_
Microlinierung, S-Sicke	Microlinierung, S-Sicke	Microlinierung, S-Sicke *	Microlinierung, S-Sicke *	Microlinierung, S-Sicke *
+	+	+	+	+
+	_	_	+	+
+, 5000×7000	+,5000×6000	+, 5000 × 6000	+,5000×6000	_
+, 4500×7000	+, 4500×6000	+*, 4500×6000	+*, 4500×6000	_
+, 7000×7000	+, 7000×6000	+*, 7000×6000	+*, 7000×6000	_
_	_	+, 7000×6000	+, 7000×6000	_
+	+	+	+	+
+	+	+*	+*	+*
+	+	+	+	+
+	+	+	+	+
+	+	+	+	+
+	+	+	+	+
+	+	+	+	+

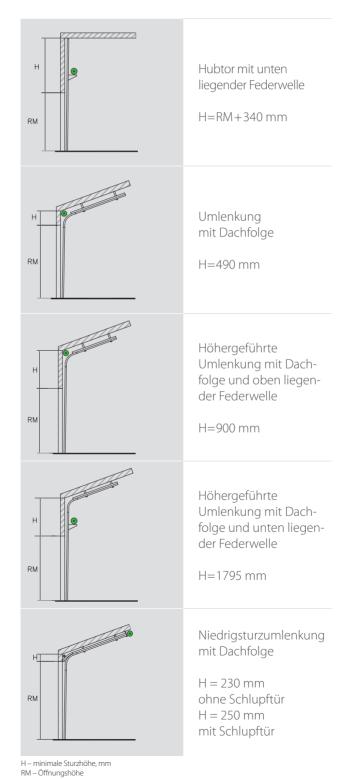
^{*} Für kombiniertes Torblatt mit Sandwichpaneel-Bodensektion.



UMLENKUNGSARTEN UND GERINGSTE STURZHÖHEN

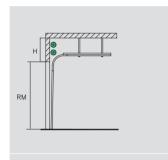
System mit einer Federwelle







System mit Doppelfederwelle



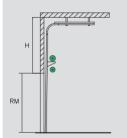
Standardumlenkung

H=840 mm



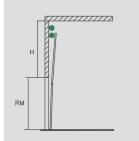
Höhergeführte Umlenkung mit oben liegender Federwelle

H=1275 mm



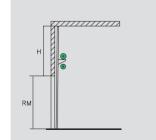
Höhergeführte Umlenkung mit unten liegender Federwelle

H=2100 mm



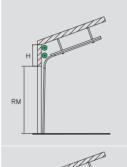
Hubtor mit oben liegender Federwelle

H=RM+590 mm



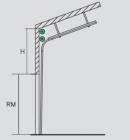
Hubtor mit unten liegender Federwelle

H=RM+340 mm



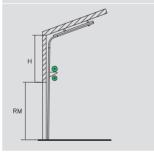
Umlenkung mit Dachfolge

H=920 mm



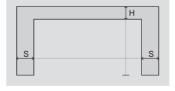
Höhergeführte Umlenkung mit Dachfolge und oben liegender Federwelle

H=1275 mm



Höhergeführte Umlenkung mit Dachfolge und unten liegender Federwelle

H=2100 mm



S – notwendiger Seitenplatz

Für die Tore mit der manuellen Betätigung (an den Einbaustellen der Winkelzargen) S min = 110 mm

Alutech Door Systems



Alutech Incorporated



AluminTechno



Die **ALUTECH**-Unternehmensgruppe gehört zu den marktführenden Unternehmen im Bereich der Sektionaltore und Roll ladensysteme in West- und Osteuropa. Außerdem wird sie als führender Hersteller von Aluminium-Profilsystemen auf dem osteuropäischen Markt angesehen. Die **ALUTECH**-Unternehmensgruppe besteht aus 5 Produktionsbetrieben in Belarus. Russland und in der Ukraine.

Alle Unternehmen der ALUTECH-Gruppe sind mit hochtechnologischen Anlagen ausgerüstet. Unter anderem sind es:

- Moderne leistungsstarke Fertigungsstraßen zur Herstellung von Sandwichpaneelen für Sektionaltore;
- Rollforming-Linien;
- Anlage für Beschichtung und Zuschneiden des Aluminium- und Stahlbandes;
- Hochtechnologische Produktionsanlagen zur Herstellung von stranggepressten Aluminiumprofilen;
- Automatisierte Gießanlagen für Aluminiumlegierungen;
- Moderne Pulverbeschichtungsanlagen;
- die größte Anlage zum Eloxieren von Aluminiumprofilen in der GUS.

Dank den eigenen Produktionsanlagen innerhalb der Unternehmensgruppe können **ALUTECH**-Fachkräfte die Produktionsqualität in allen Prozessstadien kontrollieren, das heißt vom Rohstoffeinkauf bis zum Fertigprodukt und dessen Verpackung. Das Qualitätsmanagementsystem aller Unternehmen der Gruppe entspricht den Anforderungen der internationalen Standards **ISO 9001** und **ISO 14001**.

Die **ALUTECH**-Unternehmensgruppe erweitert aktiv ihre Vertriebsmärkte. Heute werden die Produkte des Unternehmens in 65 Länder der Welt geliefert, in die GUS- und baltische Länder, in die Länder von Ost- und Westeuropa, sowie in die USA, nach Kanada, Skandinavien und Island. **ALUTECH** Sektionaltore leisten Komfort und Sicherheit, sie verkörpern die Ästhetik der Systemqualität, die Ihnen und Ihrem Haus würdig ist.



www.alutech-group.com







HYDROTOOL AG

Feldmattstrasse 32a CH-6032 Emmen

Tel.: +41(0) 41 260 08 09 Mail: info@hydrotool.ch Web: www.hydrotool.ch