



Produktkatalog **Tore** 

# Inhaltsverzeichnis

1.	Garagentore	4
2.	Industrietore	16
3.	Tür neben dem Tor	26
4	Rollfore	30





# SEGMENTTOR FÜR GARAGEN

Ein Standard-Mantel der Segmenttore besteht aus Sektionen mit einer Stärke von 40 mm und einer Höhe von 500 mm, 555 mm oder 610 mm, beidseitig mit Stahlblech verkleidet, feuerverzinkt und polyesterbeschichtet, gefüllt mit freonlosem PUR-Schaum und an den Stellen der befestigt, an denen die Scharniere montiert sind.

Die Hersteller der Bauteile der Tore und des Mantels sind folgende Firmen: Flexi Force, Epco und Kingspan Door Components.

Die Konstruktionslösungen der Sektion schützen den Benutzer des Tores gegen ZerZerquetschen der Finger.

Das Gewicht von 1m² des Mantels beträgt 14 kg. Die Dichtheit des Tores wird durch die Dichtungen zwischen den Sektionen und am Torumfang gewährleistet (mit 2 Dichtungen in senkrechten Führungen, einer Sturz- oder Überlagerdichtung in einer Dichtung in der Abschlussleiste).

Das Tor ist auch mit der verzinkten Konstruktion der Führungen des Mantels, einem System der (verzinkten) Lenkfedern zur Auswuchtung des Systems ausgerüstet, die für min. 10 Tsd. Zyklen ausgelegt wurden.

Die minimale Höhe des Sturzes/Überlagers, die bei einer Standardausführung des Tores gefordert wird, beträgt 200 mm (Achtung! Bei t des elektrischen Antriebs, beträgt diese Höhe min. 250 mm).

Standardmäßig ist jedes Tor mit einer Absicherung gegen Federbruch ausgerüstet.





- Befestigung der Rolle des oberen Thermopaneels
- 17. Seitenscharnier
- 18. Griff
- 19. Spann-U-Eisen
- 20. Aufhängung
- 21. Seiltrommeln
- 22. Schloss mit seitlichen Riegeln
- 23. Elektrischer Antrieb Schienenantrieb
- 24. Entkopplung des elektrischen Antriebs
- 25. Winkel

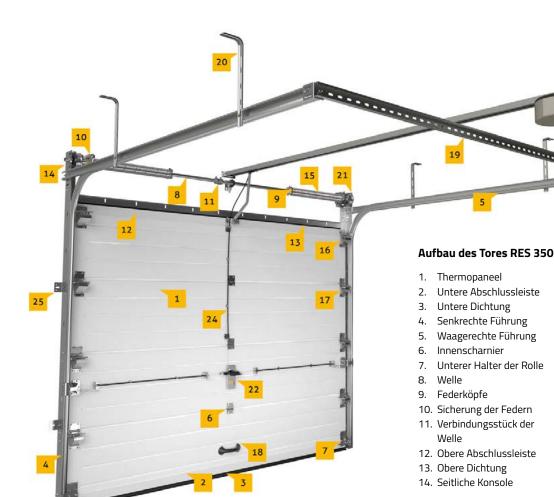
12. Obere Abschlussleiste

13. Obere Dichtung

15. Federn

14. Seitliche Konsole

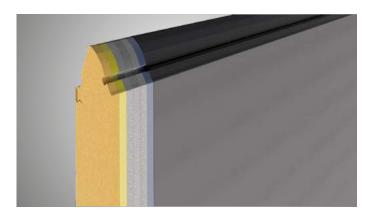
26. Indirekte Rollen



- 15. Federn
- 16. Befestigung der Rolle des oberen Thermopaneels
- 17. Seitenscharnier
- 18. Griff
- 19. Spann-U-Eisen
- 20. Aufhängung
- 21. Seiltrommeln
- 22. Schloss mit seitlichen Riegeln
- 23. Elektrischer Antrieb Schienenantrieb
- 24. Entkopplung des elektrischen Antriebs
- 25. Winkel

# SEGMENTTOR ThermicGATE





### TORPANEEL MIT EINER NIEDRIGEREN WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Die Zusammensetzung des Schaumes, mit der das Paneel gefüllt sowie die Stärke des Schaumes, die bis 60 mm beträgt, sorgen für eine sehr gute Wärmeleitfähigkeit.

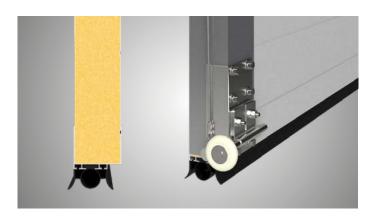
Wärmedurchgangskoeffizient der Paneele U = 0.39 (W/m $^2$ \*K) Psi-Wert zwischen den Paneelen  $\Psi$  = 0.209 (W/m $^*$ K)

# SEGMENTTOR ThermicGATE



### SEITLICHE DICHTUNG UND STURZ- ODER ÜBERLAGERDICHTUNG, DANK DER DIE WÄRMEBRÜCKEN VERHINDERT WERDEN

Eine seitliche Dichtung, die an den Winkeln der senkrechten Führungen und am Sturz/Überlager angeordnet ist, verhindert das Entstehen von Wärmebrücken, die nach dem Kontakt mit einer kalten Oberfläche des Gebäudes entstehen, z.B. Beton, Stahlkonstruktion usw.



### Flexible UNTERE DICHTUNG MIT ZWEI LIPPEN

Die untere Dichtung aus flexiblem Gummi, die am unteren Profil des Torpaneels montiert ist, liegt sehr gut am Boden an. Dadurch sind die Wärmeverluste im unteren Torbereich noch geringer.



### SYSTEM DER DOPPELTEN FÜHRUNGSROLLEN

Für eine bessere Anpassung der Tormäntel an die Umfangsdichtungen haben wir das System der doppelten einstellbaren Führungsrollen eingesetzt. Die Anpassung des Tormantels an die Dichtungen ermöglicht die Reduzierung der Wärmeverluste.

# SEGMENTTORE FÜR GARAGEN

### Führungen



### Hohe Führung RES 350

Hn min. 350 mm
Hn+n min. 400 mm
b min. 117 mm
W min. H+500 mm
(für manuellen Antrieb)
W min. 3.300 mm für Tore
mit einer Höhe Hmax = 2.350 mm
W min. 3.900 mm für Tore
mit einer Höhe Hmax = 3.000 mm



### Normale Führung RSC 200

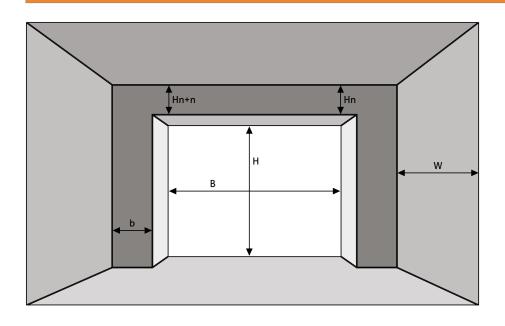
Hn min. 200 mm
Hn+n min. 250 mm
b min. 117 mm
W min. H+500 mm
(für manuellen Antrieb)
W min. 3.300 mm für Tore
mit einer Höhe Hmax = 2.350 mm
W min. 3.900 mm für Tore
mit einer Höhe Hmax = 3.000 mm



### Niedrige Führung RSC 80

Hn min. 80 mm
Hn+n min. 150 mm
b min. 70 mm
W min. H+700 mm
(für manuellen Antrieb)
W min. 3.300 mm für Tore
mit einer Höhe Hmax = 2.250 mm
W min. 3.900 mm für Tore
mit einer Höhe Hmax = 3.000 mm

### Aufmaß der Tornische bzw. -schacht



Breite der Öffnung
 Breite der Anschläge
 Höhe der Öffnung
 Sturz- oder Überlagerhöhe
 Hn+n
 Höhe des Sturzes/Überlagers im

Tor

mit elektrischem Antrieb

**W** Einbautiefe

# PREISGRUPPEN FÜR SEGMENTTORE

Paneeltyp	Struktur	Höhe des Paneels
Preisgruppe I		
Geriffelt	stucco	500 mm 610 mm
Eine Durchstanzung	Glatt	555 mm
Ohne Durschstanzungen	Glatt	555 mm

Preisgruppe II			
Eine Durchstanzung	Glatt	555 mm	
Ohne Durschstanzungen	Glatt	555 mm	

Preisgruppe III			
Geriffelt	Glatt	500 mm 610 mm	
Eine Durchstanzung	Glatt	555 mm	
Ohne Durschstanzungen	Glatt	555 mm	

Preisgruppe IV			
Eine Durchstanzung	Glatt	555 mm	
Eine Durchstanzung	Glatt	555 mm	
Ohne Durschstanzungen	Glatt	555 mm	

Preisgruppe ThermicGATE			
Ohne Durschstanzungen	Glatt	500 mm	

Preisgruppe ThermicGATE - Holzwerkstoff		
Ohne Durschstanzungen	Glatt	500 mm

Maximale Abmessungen der Tore			
Typisch Nicht typisch			
Maximale Breite	5.000 mm	5 000 mm*	
Maximale Höhe	ale Höhe 2.450 mm 3.000		
Maximale Fläche	12,25 m²	14 m²	

Verstärkungen der Torpaneele				
Torbreite	Anzahl der Paneele	Verstärkungen		
> 4 750 mm	= 4	1 St. (Am oberen Paneel)		
> 4 750 mm	> 4	2 St. (Am oberen und am unteren Paneel)		

- 1. Alle genannten Typen und Farben der Paneele kommen in typischen und untypischen Toren vor (trifft nicht auf ThermicGATE zu)
- Die Garagentore besitzen in der Standardausführung seitliche verzinkte Beschläge, eine schwarze untere Leiste in der Farbe der Dichtung.
   Die obere Dichtung kann nur am Sturz/Überlager befestigt werden. Es ist nicht möglich, im Tor weder typische noch untypische Türen ThermicGATE zu montieren: Türen, Thermofenster und Sprossensektionen.

<sup>\*</sup> Maximale Breite des Tores RES 350 - 5.500 mm bis zu einer Höhe von 2.500 mm.

# FARBGEBUNG DER TORPANEELE



### Preisgruppe II



# FARBGEBUNG DER TORPANEELE

### Preisgruppe III

Goldeiche

Typ: geriffelt

### Nuss



Typ: geriffelt

Goldeiche



Typ: eine Durchstanzung

Nuss



Typ: eine Durchstanzung

Goldeiche



Typ: ohne Durschstanzungen

Nuss



Typ: ohne Durschstanzungen

### Sumpfeiche



Typ: ohne Durschstanzungen

### **Preisgruppe IV**

Winchester



Typ: eine Durchstanzung

Anthrazit 7016 Furnier Holzwerkstoffstruktur



Typ: eine Durchstanzung

Anthrazit 7016 Furnier Holzwerkstoffstruktur



Typ: ohne Durschstanzungen

DB 703



Typ: ohne Durschstanzungen

### Preisgruppe ThermicGATE

### Anthrazit 7016 beschichtet



Typ: ohne Durschstanzungen

### Goldeiche (Furnier)



Typ: ohne Durschstanzungen

### Nuss (Furnier)



Typ: ohne Durschstanzungen

### Winchester (Furnier)



Typ: ohne Durschstanzungen

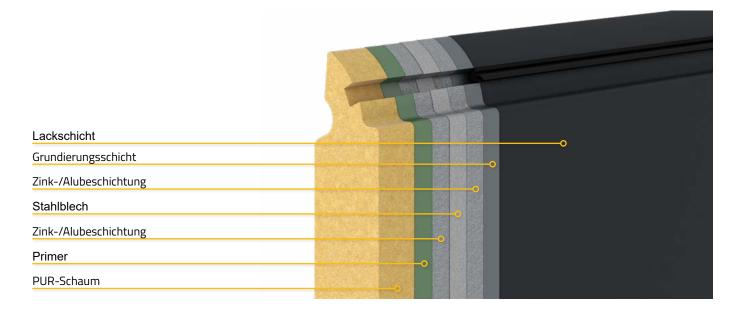
# **AUFBAU EINES TORPANEELS**

### **Aufbau eines Torpaneels Standard**

Standardmäßige Paneele, die bei der Herstellung der Garagentore eingesetzt werden, bestehen aus den Sektionen mit einer Stärke von 40 mm und einer Höhe von 500 mm, 555 mm oder 610 mm.

Sie bestehen aus feuerverzinktem und polyesterbeschichtetem Stahlblech, das mit PUR-Schaum mit hohen wärmedämmenden Eigenschaften gefüllt wird.

Die Konstruktionslösungen der Sektion schützen den Benutzer des Tores gegen ZerZerquetschen der Finger.

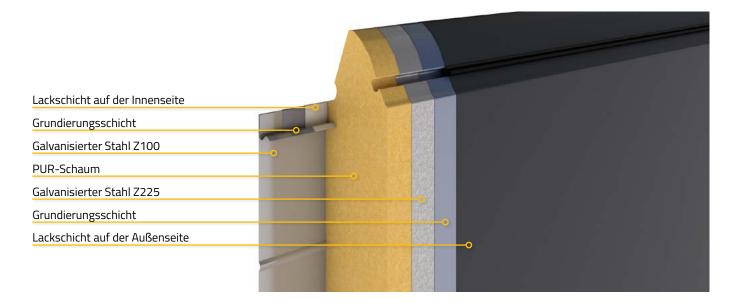


### **Aufbau eines Torpaneels ThermicGATE**

Die Paneele, die bei der Herstellung der Garagentore im System ThermicGATE eingesetzt wurden, bestehen aus Sektionen mit einer Stärke von bis 60 mm und einer Höhe von 500 mm.

Sie bestehen aus galvanisiertem Stahl Z100 und Z25 und polyesterbeschichtetem Stahlblech, das mit PUR-Schaum mit hohen wärmedämmenden Eigenschaften gefüllt wird.

Die Konstruktionslösungen der Sektion schützen den Benutzer des Tores gegen Zerquetschen der Finger.



# **GEBRAUCHSSICHERHEIT**

Als Firma legen wir einen hohen Wert auf die Sicherheit und auf den Nutzungskomfort unserer Produkte. Bei unseren Toren finden Sie also die Komponenten von der höchsten Qualität, für die alle erforderlichen Zertifikate ausgestellt wurden.

Bei uns finden Sie keine billigen Bauteile von schlechter Qualität, die einen wesentlichen Einfluss auf Ihre Sicherheit haben.

### Sicherung gegen Auswirkungen eines Federbruches



Alle Segment-Garagentore und Industrietore unserer Firma sind mit einer Sicherung ausgerüstet, dank dem das Tor nicht ruckartig bei einem Federbruch fallen kann.

### **Fotozellen**



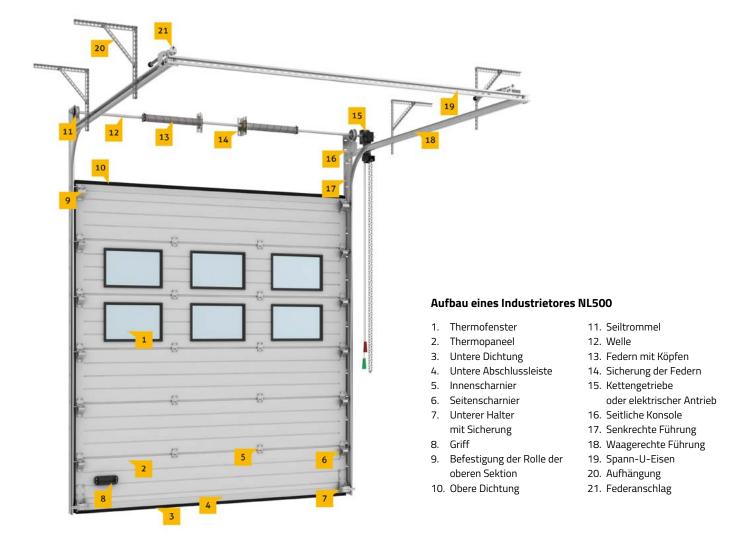
Wenn das Tor mit einem elektrischen Antrieb gesteuert wird, können auch die Sicherungsfotozellen installiert werden. Die Fotozellen werden m Lichte der Toröffnung montiert und verhindern das Schließen des Tores, wenn sich im Übergang ein Objekt befindet.





# SEGMENTTOR FÜR INDUSTRIEAN-WENDUNGEN

### Technische Daten



**Die standardmäßige Ausrüstung des Tores umfasst folgende Komponenten:** Sektionen (gem. den einzelnen Tormodellen), mit unterer Dichtung und Dichtungen zwischen den Paneelen, Federrssbruchsicherung (bei Toren mit einer Fläche von. 10 m²), Seilrissbruchsicherung, Riegel gegen Anheben von außen (nur bei einem manuellen Antrieb), standardmäßige obere Führung– Sturzoder Überlagerhöhe 500 mm (420 mm bei Toren mit einer Fläche bis 12 m²).

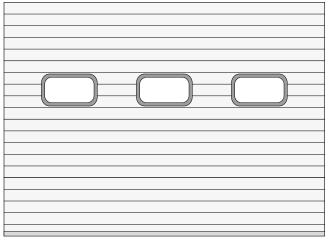
Gelochte Winkeleisen für Aufhängungen (2 x 2,5 m). Die Konstruktion des Tores ist feuerverzinkt.\*

**Ein Standard-Mantel der Segmenttore** besteht aus Sektionen mit einer Höhe von. 500 oder 610 mm, die beidseitig mit Stahlblech verkleidet sind, die feuerverzinkt und polyesterbeschichtet in den RAL-Farben 9016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9007, RAL 7016 von innen und RAL 9010 von außen sind, gefüllt mit einem freonlosen PUR-Schaum mit einer Stärke von 40 mm.

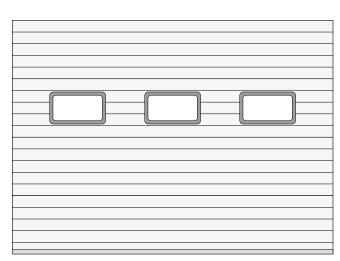
- Gewicht: 14 kg/m<sup>2</sup>
- Anordnung der Durchstanzungen: waagerecht
- Struktur: geriffeltes Paneel stucco (außen und innen)

<sup>\*</sup> Auswuchtung der Sektion unter Verwendung der Lenkfedern bis 20 000 Zyklen

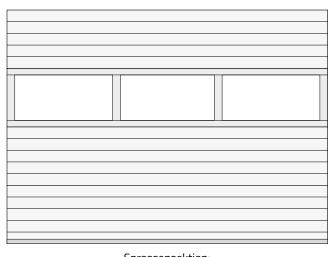
# VOLLE GERIFFELTE STAHLSEKTIO-NEN



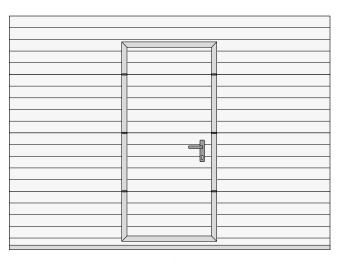




Universelles rechteckiges Fenster 640 x 336 mm



Sprossensektion; Fenster mit maximalen Abmessungen von 1 200 x 610 mm



Tor mit integrierter Tür 900 x 2 000 mm; Für Tore mit einer Breite bis 4 500 mm; Minimale Torhöhe 2 250 mm

Standardfarben: weiß 9016, braun 8014, silbern 9006, silbern 9007, Anthrazit 7016, blau 5010, rot 3000. Innenfarbe: weiß 9010.

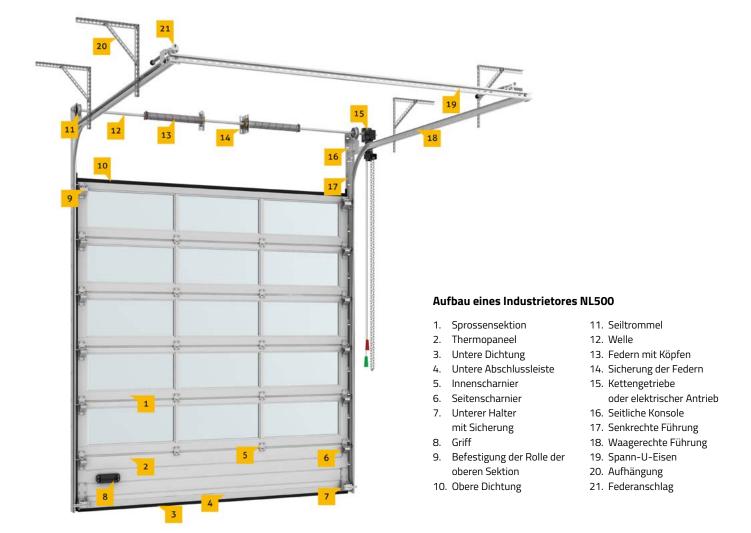
Möglichkeit des Einsatzes der Sektion aus eloxiertem Aluminium mit Acryl-Verglasung 2 x 2.5 mm.

Rechteckige Thermofenster 535 x 344			
Lichte Breite des Tores	Anzahl der Thermo- fenster		
bis 2.400	2		
2.401 - 3.090	3		
3.091 - 3.815	4		
3.816 - 4.540	5		
über 4.540	6		

Rechteckige Thermofenster 640 x 336, ovale Thermofenster 670 x 345			
Lichte Breite des Tores	Anzahl der Thermo- fenster		
bis 2.770	2		
2.771 - 3.630	3		
3.631 - 4.490	4		
4.491 - 5.350	5		
über 5.350	6		

# SPROSSENTOR INDUSTRIETOR

### Technische Daten



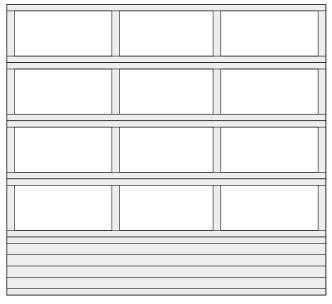
**Die standardmäßige Ausrüstung des Tores umfasst folgende Komponenten:** Sektionen (gem. Den einzelnen Tormodellen),mit unterer Dichtung, Rissbruchsicherung (bei Toren mit einer Fläche von. 10 m²), Seilrissbruchsicherung, Riegel gegen Anheben von außen (nur bei einem manuellen Antrieb), standardmäßige obere Führung – Sturz- oder Überlagerhöhe 500 mm (420 mm bei Toren mit einer Fläche bis 12 m²). Gelochte Winkeleisen für Aufhängungen (2 x 2,5 m).

Die Konstruktion des Tores ist feuerverzinkt.\*

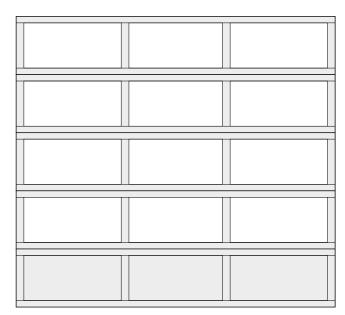
**Standard-Mantel der Segmenttore:** untere Sektion - volles Stahlpaneel (500 oder 610 mm) in der RAL-Farbe auf der Außenseite mit der Abschlussleiste, Füllung mit PUR-Schaum 40 mm, sonstige Sektionen - eloxierte Alu-Konstruktion mit Sprossen, doppelte Acryl-Verglasung 2 x 2,5 mm.

- Gewicht: 13 kg/m<sup>2</sup>
- Rechteckige Verglasungen mit den Abmessungen: 1.200 x 610 mm
- \* Auswuchtung der Sektion unter Verwendung der Lenkfedern bis 20.000 Zyklen

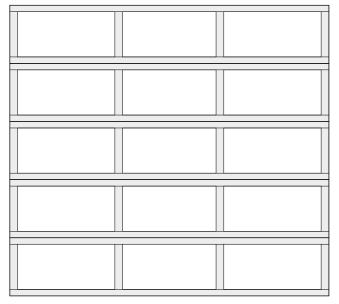
# SPROSSSEKTIONEN AUS ALU



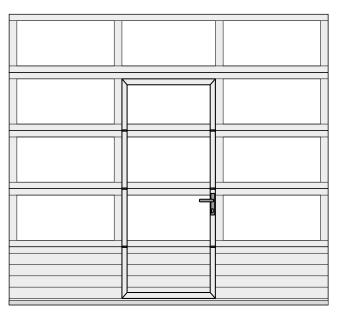
Ein Standard-Sprossentor besitzt immer ein unteres volles Paneel aus Stahl.



Sprosstor mit allen Sprosssektionen Unteres Sprossenpaneele gefüllt mit einer Aluplatte



Sprosstor mit allen Sprosssektionen



Tür integriert mit Tor, zentral montiert

In der Standardausführung ist die untere Sektion in einer ausgewählten RAL-Farbe (Stahlpaneele) erhältlich, die Alu-Konstruktion ist eloxiert. Möglichkeit des Einsatzes der Sektion aus eloxiertem Aluminium mit Acryl-Verglasung 2 x 2.5 mm oder mit Aluplatte.

# TYPEN DER FÜHRUNGEN

### Führungstypen der Industrietore



### Normale Führung NL500

min. 500 mm Hn min. 100 mm b

(antriebsseitig + 150 mm)

W min. H + 675 mm



### Niedrige Führung CE-LHR 240

min. 240 mm Hn

min. 120 mm

(antriebsseitig + 150 mm)

W min. H + 820 mm



### Erhöhte Führung 1.500 / 2.500

HL max. 1.500 mm / max. 2.500 mm

Hn HL + 305 (1.500) / HL + 360

min. 100 mm

(antriebsseitig + 150 mm)

W min. (H-HL) + 1.000 mm



### Erhöhte Führung an Konsolen

HL max. 1.500 mm / max. 2.500 mm

Hn min. 1500 mm min. 500 mm b

(antriebsseitig + 150 mm) min. (H-HL) + 1.000 mm W



### Senkrechte Führung

min. 240 mm Hn b

W

min. 120 mm

(antriebsseitig + 150 mm) min. H + 820 mm



### Senkrechte Führung an Konsolen

Hn H + 300 mm

min. 500 mm

(antriebsseitig + 150 mm)

min. 600 mm W

# TYPEN DER FÜHRUNGEN

### Führungstypen der Industrietore. Fortsetzung



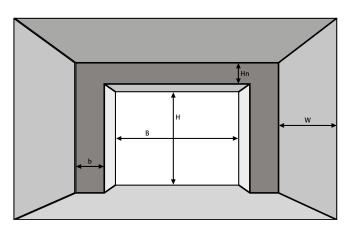
### Schräge Führung

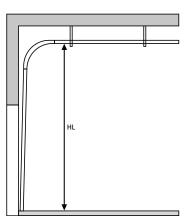
min. 450 mm Hn min. 100 mm b

(antriebsseitig + 150 mm)

W min. H + 900 mm

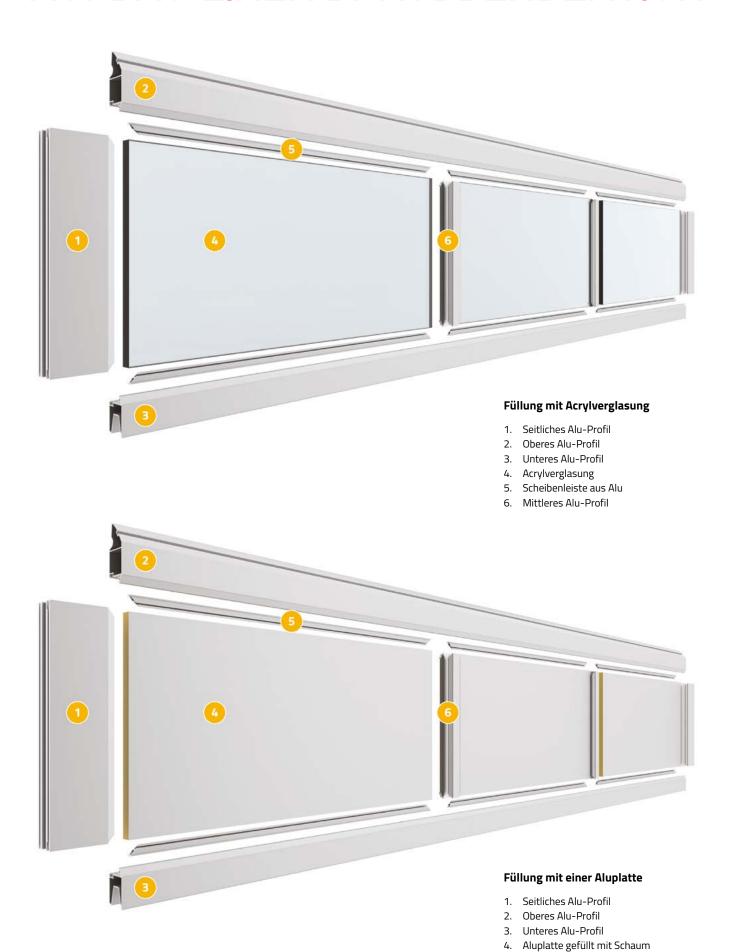
### Aufmaß der Tornische oder -schacht bei einem Industrietor





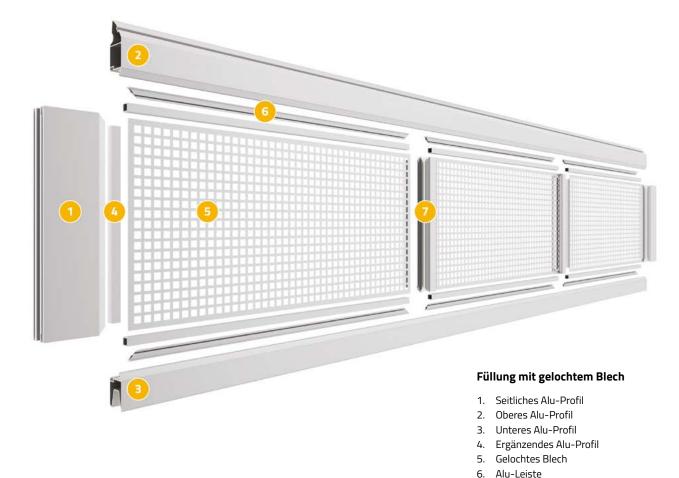
- Breite der Öffnung В
- Breite der Anschläge В Н
  - Höhe der Öffnung
- Sturz- oder Überlagerhöhe Hn
- HLErhöhung
- W Einbautiefe

# **AUFBAU EINER SPROSSENSEKTION**



5. Alu-Leiste6. Mittleres Alu-Profil

# **AUFBAU EINER SPROSSENSEKTION**



### Aufbau einer Sprossensektion

7. Mittleres Alu-Profil

Die Sprossensektion wird vollständig aus Alu-Profilen hergestellt, die mit einer beliebigen RAL-Farbe beschichtet werden können. Die Profile können mit Acryl-Verglasung, mit Aluplatte gefüllt mit Schaum und mit gelochtem Blech zur Verbesserung der Lüftung des Objektes gefüllt werden (z.B. bei Tiefgaragen).

# INTEGRIERTE TÜREN



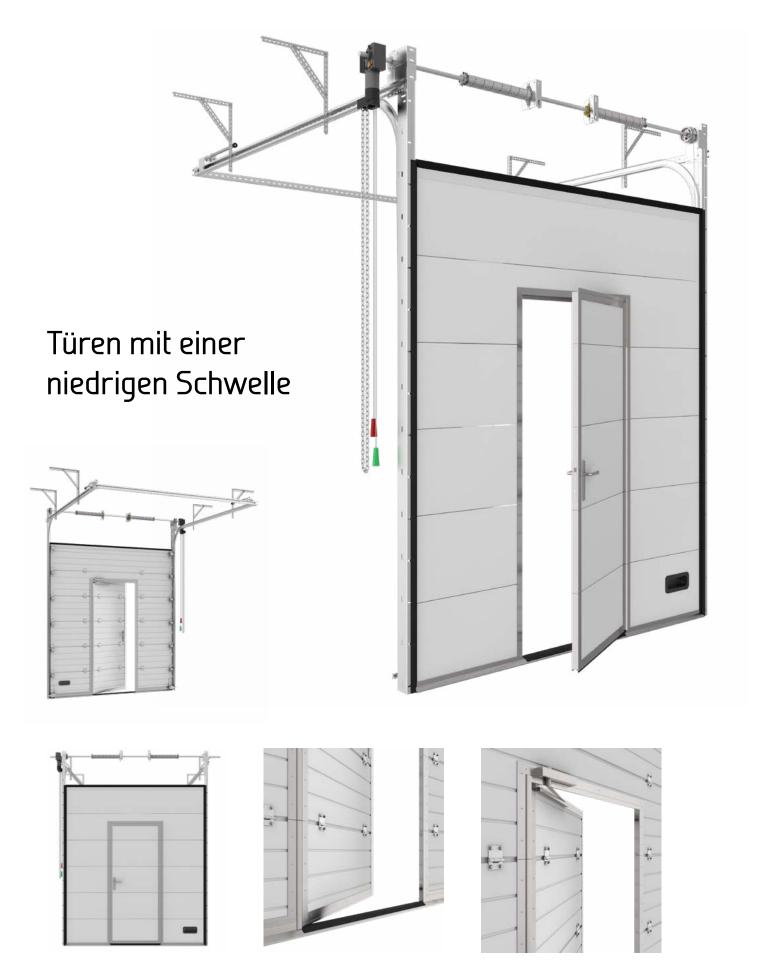
### Tür integriert im Industrietor

Die meisten Industrie-Segmenttore können mit einer Durchgangstür nachgerüstet werden, die im Ganzen aus dem identischen Material wie das Torsegment hergestellt werden, d.h. aus einem Torpaneel, der Sprosssektionen mit Acryl-Verglasung, einer Füllung aus einer Aluplatte oder aus gelochtem Blech.

Die integrierten Türen sind in einer Version mit einer niedrigen Schwelle und mit einer Standardschwelle erhältlich. Standardmäßige Abmessungen des Türflügels: Breite 800 mm oder 900 mm, Höhe 2.000 mm. Der minimale Abstand der Tür von der seitlichen Kante beträgt 700 mm.

Jede integrierte Tür wird mit einem Türschließer ausgerüstet, dank dem der Flügel in der geschlossenen Position gehalten wird. Beim Einsatz eines elektrischen Antriebs wird an der Tür ein Öffnungssensor installiert, dank dem das Anheben des Tores nicht möglich ist, wenn die Tür geöffnet ist. Der Türrahmen besteht aus Profilen aus eloxiertem Aluminium, die mit einer beliebigen RAL-Farbe beschichtet werden können.

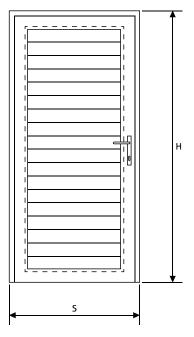
# INTEGRIERTE TÜREN



# PREISLISTE FÜR TÜREN NEBEN DEM TOR

# Für Industrieanwendungen

Preisliste für Türen			
Abmessungen		Breite (S)	
		800 - 1.000	1.001 - 1.200
Höhe (H)	2.200	2.810	2.874
	2.400	3.380	3.443



### Standardausrüstung der Türen:

Die Türen werden mit einem geriffelten Standard-Paneel (weiß, braun, silbern, Anthrazit) gefüllt, mit einer maximalen Türhöhe von 2.400 mm und einer maximalen Türbreite von 1.200 mm. Die Paneele werden nass beschichtet, ein- oder beidseitig

Die Türen sind beidseitig mit Griffen mit einem Patentschloss der Firma Metalplast aus Edelstahl ausgerüstet (Schutzklasse 6 gem. PN-EN 12209:2005).

Die Türzarge und die Türbeschläge sind aus Alu-Profil YAWAL TM62 mit zwei dreifachen Falzscharnieren hergestellt. Auf der Höhe von 2.200-2.400 mm befinden sich drei Falzscharniere (ein dreifaches und zwei zweiteilige Scharniere). Die Stärke der Profile des Rahmens und des Flügels beträgt 62 mm.

Die Türzargen und der Rahmen können in einer beliebigen RAL-Farbe gegen Aufpreis pulverbeschichtet werden. Sowohl die Türzarge als auch die Beschläge werden beidseitig beschichtet.

### Anmerkungen zur Montage der Türen:

Die Tür für Industrieanwendungen ist in der Nische/Schacht unter Einsatz von speziellen Montageankern zu montieren, wobei die Breite der Öffnung um 20 mm größer als die Gesamtbreite der Tür (inkl. Rahmen) und die Höhe um 10 mm größer als die Gesamthöhe der Tür (inkl. Rahmen) sein muss.

Die Montageanker werden auf der Mauer mit den Schrauben und Dübeln befestigt und an der Stahlkonstruktion mit den selbstbohrenden Schrauben. Es sollten wenigstens zwei Schrauben pro Anker geben. Die Schrauben sind nicht im Lieferumfang der Türen enthalten.

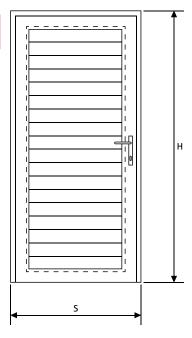
Die Spalte zwischen dem Türrahmen und der Öffnung wird mit dem Kompressionsschaum oder mit dem Montageschaum abgedichtet. Die Tür kann nach außen und nach innen, sowohl links als auch rechts geöffnet werden.

- 1. Die RAL-Farbe des Türrahmens und der Paneele kann leicht abweichen (verschiedene Beschichtungsverfahren).
- 2. Bei der Planung der Öffnung darf man nicht vergessen, dass die Durchgangsöffnung durch den Türrahmen um 150 mm in der Breite und um 90 mm in der Höhe verkleinert wird.

# PREISLISTE FÜR TÜREN NEBEN DEM TOR

# side step - für privaten Bereich

Preisliste für Türen			
Abmessungen		Breite (S)	
		800 - 1.000	1.001 - 1.200
Höhe (H)	2.200	1.962	2.057
	2.400	2.076	2.165



### Standardausrüstung der Türen:

Die Türen werden mit einem Paneel gefüllt, die bei Segmenttoren mit einer maximalen Türhöhe von 2.400 mm und einer maximalen Türbreite von 1.200 mm eingesetzt werden. Die Paneele werden nass beschichtet, ein- oder beidseitig

Die Tür ist mit einem Griff mit einem Patentschloss ausgerüstet.

Die Türzarge und die Türbeschläge sind aus eloxiertem Aluminium hergestellt. Sie können beidseitig in einer beliebigen RAL-Farbe pulverbeschichtet werden.

Die Höhe der Türschwelle beträgt 20 mm.

### Anmerkungen zur Montage der Türen:

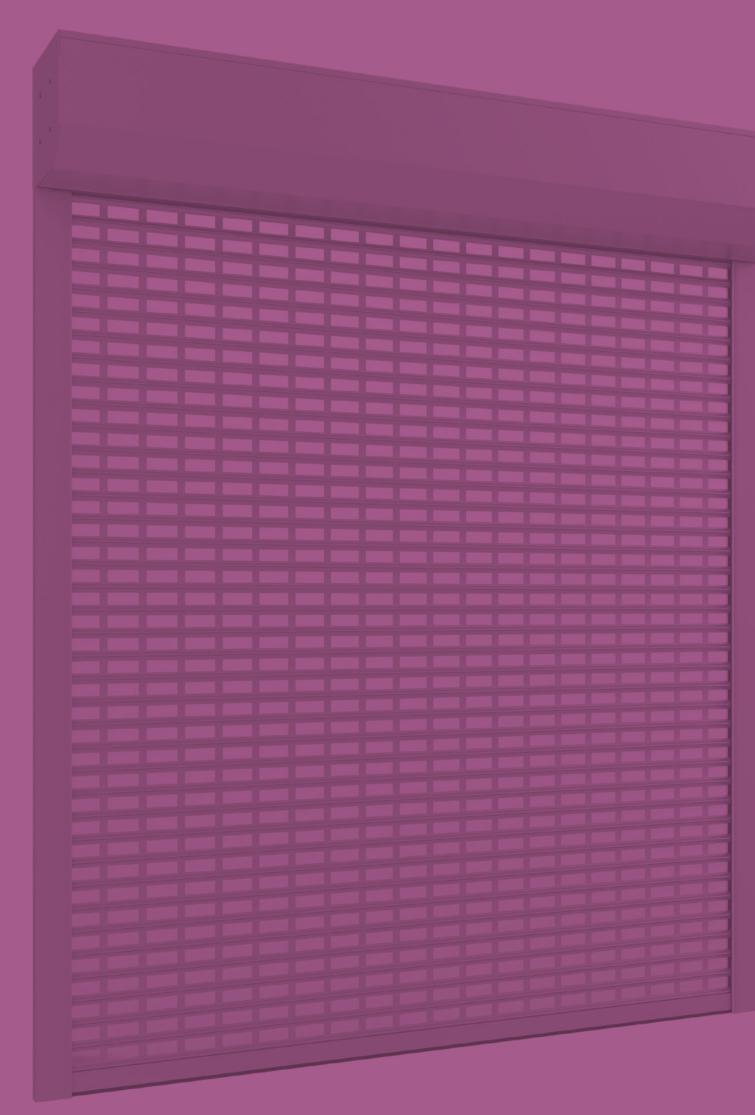
Die Tür SIDE STEP ist in der Nische/Schacht unter Einsatz von speziellen Montageankern zu montieren, wobei die Breite der Öffnung um 10 mm größer als die Gesamtbreite der Tür (inkl. Rahmen) und die Höhe um 5 mm größer als die Gesamthöhe der Tür (inkl. Rahmen) sein muss.

Die Montageanker werden auf der Mauer mit den Schrauben und Dübeln befestigt und an der Stahlkonstruktion mit den selbstbohrenden Schrauben. Es sollten wenigstens zwei Schrauben pro Anker geben. Die Schrauben sind nicht im Lieferumfang der Türen enthalten.

Die Spalte zwischen dem Türrahmen und der Öffnung wird mit dem Kompressionsschaum oder mit dem Montageschaum abgedichtet. Beim Einsatz von Montageschaum ist der Türrahmen so zu versteifen, dass der sich zu verbreitende Schaum nicht zur Verwindung der Konstruktion des Türrahmens führt.

Die Tür SIDE STEP kann nur nach außen, sowohl links als auch rechts geöffnet werden.

- 1. Bei den Breiten der Öffnung über 1.000 mm wird das untere Profil der Tür verbinden. Die Verbindung ist von außen sichtbar.
- 2. Die RAL-Farbe des Türrahmens und der Paneele kann leicht abweichen (verschiedene Beschichtungsverfahren).
- 3. Bei der Planung der Öffnung darf man nicht vergessen, dass die Durchgangsöffnung durch den Türrahmen um 160 mm in der Breite und um 100 mm in der Höhe verkleinert wird.



# TORE ROLLTORE

# ROLLLADEN FÜR DIE GARAGE MINI 52



Technische Daten		
Maximale Breite	3.200 mm	
Maximale Höhe	3.800 mm	
Maximale Fläche	9,0 m²	
Gewicht des Mantels	3.0 kg/m²	
Wärmegedämmdes Alu-Profil	52 mm	
Alukassette für Höhe bis 2.500 mm	205 mm	
Alu-Kassette bei Höhe über 2.500 mm	250 mm	
Alu-Führungen	66 mm	

Verfügbare Farbgebung des Mantels, der Kassette und der Führungen		
Grundfarben	Weiß, hellbeige, hellbraun, dunkelbraun, silbern, Anthrazit, grau	
Holzwerkstofffarben	Goldeiche, Nuss	
Extra-Farben	Tannengrün	

- 1. Die kleinste abgerechnete Flöche des Garagenrollladens beträgt 3 m²
- 2. Im Standardumfang eines Tores befindet sich der Mantel, die Kassette, die Führungen und die untere Leiste
- 3. Bei jedem Garagentor Mini 52 muss ein elektrischer Antrieb eingesetzt werden
- 4. Bei den Garagenrollläden Mini 52 ist es nicht möglich, die Bauteile des Tores zu beschichten
- 5. Der Alu-Mantel der Garagenrollläden Mini 52 weist keine Lochung auf

# ROLLTORE FÜR GARAGEN SPECIAL



Technische Daten		
Maximale Breite	3.500 mm	
Maximale Höhe	2.850 mm	
Maximale Fläche	10,5 m²	
Gewicht des Mantels	5.5 kg/m²	
Wärmegedämmdes Alu-Profil	77 mm	
Alukassette	300 mm	
Alu-Führungen	90 mm	

Verfügbare Farbgebung des Mantels, der Kassette und der Führungen	
Grundfarben	Weiß, hellbraun, dunkelbraun, grau, silbern, Anthrazit

- 1. Die kleinste abgerechnete Torfläche beträgt 6 m²
- 2. Im Standardumfang eines Tores befindet sich der Mantel, die Kassette, die Führungen und die untere Leiste
- 3. Bei jedem Garagenrolltor special muss ein elektrischer Antrieb eingesetzt werden
- 4. Bei den Garagenrollläden special ist es nicht möglich, die Bauteile des Tores zu beschichten

# ROLLTORE FÜR GARAGEN SMALL



Technische Daten		
Maximale Breite	4.500 mm	
Maximale Höhe	3.000 mm	
Maximale Fläche	14,4 m²	
Gewicht des Mantels	5.5 kg/m²	
Wärmegedämmdes Alu-Profil	77 mm	
Alukassette	300 mm	
Alu-Führungen	90 mm	

Verfügbare Farbgebung des Mantels, der Kassette und der Führungen	
Grundfarben	Weiß, cremeweiss, hellbeige, hellbraun, dunkelbraun, grau, silbern, Anthrazit
Holzwerkstofffarben	Goldeiche, Nuss
Extra-Farben	Schwarz, Moosgrün, purpurfarbig, blau

- 1. Die kleinste abgerechnete Torfläche beträgt 6 m²
- 2. Im Standardumfang eines Tores befindet sich der Mantel, die Kassette, die Führungen und die untere Leiste
- 3. Bei jedem Rolltor small muss ein elektrischer Antrieb und eine Arretierungshänger eingesetzt werden.
- 4. Der elektrische Antrieb ist gem. der Mehrpreistabelle anzurechnen, weil er nicht im Preis von einem m² des Tores inbegriffen ist
- 5. Bei den Garagenrollläden small ist es nicht möglich, die Bauteile des Tores zu beschichten

# ROLLTORE FÜR WERKSTÄTTEN BIG



Technische Daten		
Maximale Breite	6.400 mm	
Maximale Höhe für die Breite des Tores bis 4.500 mm (Kassette 300 mm)	3.000 mm	
Maximale Höhe für die Breite des Tores über 4.500 mm (Kassette 300 mm)	2.600 mm	
Maximale Höhe (Kassette 360 mm)	4.100 mm	
Maximale Höhe (Kassette 400 mm)	5.000 mm	
Maximale Fläche	32 m²	
Gewicht des Mantels	5.5 kg/m²	
Wärmegedämmdes Alu-Profil	77 mm	
Alu-Führungen	90 mm	

Verfügbare Farbgebung des Mantels, der Kassette und der Führungen	
Grundfarben	Weiß, cremeweiss, hellbeige, hellbraun, dunkelbraun, grau, silbern, Anthrazit
Holzwerkstofffarben	Goldeiche*, Nuss*
Extra-Farben	Schwarz, Moosgrün, purpurfarbig, blau

<sup>\*</sup> die markierten Farben sind nur für die Kassette 300 mm verfügbar

- 1. Die kleinste abgerechnete Torfläche beträgt 8 m²
- 2. Im Standardumfang eines Tores befindet sich der Mantel, die Kassette, die Führungen und die untere Leiste
- 3. Bei jedem Werkstatt-Rolltor big müssen ein elektrischer Antrieb, eine träge Bremse und Arretierungshänger eingesetzt werden.
- 4. Bei den Garagenrollläden big ist es nicht möglich, die Bauteile des Tores zu beschichten

# ROLLTORE INDUSTRIETORE



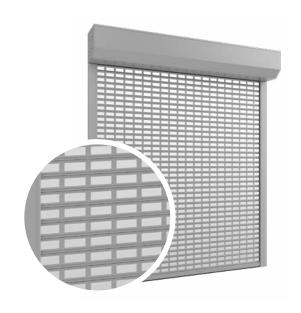
Technische Daten		
Maximale Breite für das Tor mit der Kassette	6.000 mm	
Maximale Breite für ein Tor mit einer Fahrkonsole	7.100 mm	
Maximale Höhe für die Breite des Tores bis 4.500 mm (Kassette 300 mm)	3.000 mm	
Maximale Höhe für die Breite des Tores über 4.500 mm (Kassette 300 mm)	2.600 mm	
Maximale Höhe (Kassette 360 mm)	4.100 mm	
Maximale Höhe (Kassette 400 mm)	5.100 mm	
Maximale Höhe (Fahrkonsole aus Stahl 400 mm)	7.000 mm	
Maximale Fläche	40 m²	
Gewicht des Mantels	9.0 kg/m²	
Wärmegedämmdes Alu-Profil	77 mm	
Alu-Führungen mit Sturmhaken	90 mm	

Verfügbare Farbgebung des Mantels, der Kassette und der Führungen	
Grundfarben	weiß, hellgrau, Beschichten gem. RAL-Farbgebung

### Anmerkungen:

1. Bei jedem Industrie-Garagenrolltor muss ein elektrischer Antrieb und eine träge Bremse eingesetzt werden

# ROLLENGITTER



Technische Daten	
Maximale Breite für das Tor mit der Kassette	6.000 mm
Maximale Breite für ein Tor mit einer Fahrkonsole	7.100 mm
Maximale Höhe für die Breite des Tores bis 4.500 mm (Kassette 300 mm)	3.200 mm
Maximale Höhe für die Breite des Tores über 4.500 mm (Kassette 300 mm)	3.000 mm
Maximale Höhe (Kassette 360 mm)	4.100 mm
Maximale Höhe (Kassette 400 mm)	5.100 mm
Maximale Höhe (Fahrkonsole aus Stahl 400 mm)	7.000 mm
Maximale Fläche	32,4 m²
Gewicht des Mantels	9.0 kg/m²
Wärmegedämmdes Alu-Profil	84 mm
Alu-Führungen mit Sturmhaken	90 mm

Verfügbare Farbgebung des Mantels, der Kassette und der Führungen	
Grundfarben	Weiß, hellgrau, Beschichten gem. RAL-Farbgebung

### Zusätzliche Profile eines Rollengitters



Profil EasyLook



Profil SecuLook

### Anmerkungen:

1. Bei jedem Rollgitter muss ein elektrischer Antrieb und eine träge Bremse eingesetzt werden

# PROFILE FÜR ROLLTORE



### Profil des Garagenrollladens AL 52

Das Profil AL 52 ist für den Einsatz in Garagenrollläden mit geringen Abmessungen geeignet. Eine solide Konstruktion gewährleistet eine hohe Steifigkeit des Mäntel, wobei ein schlichtes Design und proportionales Aussehen aufrecht erhalten bleibt. Die Profil aus Aluminium gehören zu den umweltfreundlichen Produkten.

Höhe des Mantels: 52 mm

Stärke: 13 mm

Gewicht des Mantels: 3.0 kg/m²

Hersteller: Aluprof



### Wärmegedämmtes Profil 77

Das Profil AL 77 ist für den Einsatz in Toren mit großen Abmessungen geeignet. Eine solide Konstruktion gewährleistet eine hohe Steifigkeit des Profils, wobei ein schlichtes Design und proportionales Aussehen aufrecht erhalten bleibt. Dank dem Füllschaum zeichnet sich der Mantel durch gute Wärmedämmung- und Schalldämmungseigenschaften aus.

Höhe des Profils: 77 mm

Stärke: 18,5 mm

Gewicht des Mantels: 5.5 kg/m²



### **Extrudiertes Alu-Profil 77**

Das Profil AL 77 ist für den Einsatz in Toren mit großen Abmessungen geeignet. Eine solide Konstruktion gewährleistet eine hohe Steifigkeit des Profils, wobei ein schlichtes Design und proportionales Aussehen aufrecht erhalten bleibt. Die Profile zeichnen sich durch eine gute Farbbeständigkeit und eine hohe Verschleißbeständigkeit aus. Der Mantel ist witterungsbeständig.

Höhe des Profils: 77 mm

Stärke: 18,5 mm

Gewicht des Mantels: 9 kg/m²



### Alu-Profil EasyLook verglast

Das verglaste Profil EasyLook ist für den Einsatz bei industriellen Rolltoren und Rollengittern mit großen Abmessungen geeignet. Eine solide Konstruktion gewährleistet eine hohe Steifigkeit des Profils, wobei ein schlichtes Design und proportionales Aussehen aufrecht erhalten bleibt

Höhe des Mantels: 84 mm

Stärke: 19 mm

Gewicht des Mantels: 9 kg/m²

# **AUFBAU EINES ROLLTORES**



### Verzeichnis der Bauteile

- 1. Revisionsblende
- 2. Obere Blende
- 3. Wickelwelle mit Zubehör
- 4. Seitliche Blende mit einer Rolle
- 5. Volles wärmegedämmdes Alu-Profil
- 6. Verglastes Alu-Profil
- 7. Untere Leiste
  - 3. Alu-Führung



43-180 Orzesze, PL ul. Mikołowska 129

**Sekretariat** Tel.: 32 32 36 400 E-Mail: info@mirola.com.pl

Kundenbetreuung Tel.: +48 533 325 562 E-Mail: angebot@mirola.eu

www.mirola.eu