

Industrie- & Torsysteme

Systeme, Zufahrt & Zubehör



Modelle entdecken. Ausführung wählen.

Produktanfragen und Bestellabstimmung über
Kuku - Ruku Re - Think.

Bitte Katalog, Seite und gewünschte Ausführung angeben.

Maße, Preis, Lieferumfang und Nachweise nach konkretem Angebot.

Die Montage ist nicht Bestandteil unseres Angebots.

SCHNELLLAUF-ROLLTORE



Schnelllauf-Rolltore zur Trennung häufig genutzter Durchgänge. Kurze Öffnungszyklen und ein passender Behang unterstützen Wärme- und Schallschutz sowie die Begrenzung von Wind, Staub, Insekten und Gerüchen. Einsatzbeispiele: Lebensmittel, Chemie, Textilien, Kühlung, Elektronik, Druck, Montage, Präzisionsfertigung, Logistik und Lager. Die Ausführung wird auf Nutzungshäufigkeit, Raumentrennung und Anforderungen an die Umgebung abgestimmt.



TECHNISCHE DATEN

Einsatz: Produktion, Lager, Logistik, Handel und Kühlbereiche.

Torgröße: bis 6.000 x 6.000 mm; Sondergrößen auf Anfrage.

Winddruck laut Vorlage: bis 1.176 Pa.

Torlauf: 0,5-1,5 m/s.

Farben: Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Schwarz, Grau; transparent.

Gehäuse: 2 mm verzinkter Stahl; Stirnplatten: 6 mm Stahl.

Führung: 1,5 mm Stahl oder Edelstahl.

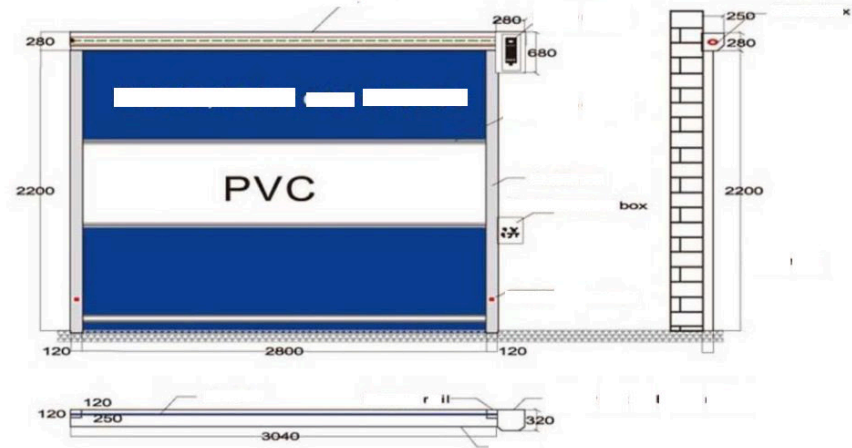
Sichtfenster: 1,2 mm transparentes PVC.

Antrieb: 220 / 380 V, 50 Hz; IP55; 0,55-6,5 kW.

Steuerung: SPS, Frequenzumrichter, Geber; Schließverzögerung einstellbar.

Bedienung: Taster, Funk, Radar, Lichtschranke, Induktionsschleife oder Druckwellensensor.

STEUERUNG UND BEDIENUNG



Bedienmöglichkeiten: Taster, Zugschalter und Funkfernbedienung.



SCHNELLAUFTORE MIT SERVOSTEUERUNG



EIGENSCHAFTEN DER SERVOSTEUERUNG

Präzision
Geschlossener Regelkreis für Position, Geschwindigkeit und Drehmoment. Positionsfehler durch wiederholte Torbewegungen sollen vermieden werden.

Stabilität
Integrierte Steuerung mit elektromagnetisch verträglichem Aufbau; weniger Verdrahtung zwischen SPS, Umrichter und Geber.

Geschwindigkeit
Motordrehzahl laut Vorlage bis 4.000 U/min, Torlauf bis 1,95 m/s.

Sanfter Lauf
Stufenlos einstellbare S-förmige Geschwindigkeitskurve mit sanftem Start und Stopp. Das Drehmoment passt sich der Last an.

Individuelle Einstellung
Bis zu 100 Steuerparameter, Speicherfunktion und Wiederherstellung gespeicherter Einstellungen.

Sicherheitsreaktion
Die Vorlage nennt unter 30 ms Reaktionszeit und bis 5 mm Nachlauf. Tatsächliche Schutzwirkung muss für das vollständige Tor geprüft werden.

Häufige Nutzung
Die Unterlage beschreibt einen Dauertest über 200.000 Zyklen.

Energiebedarf
Permanentmagnet-Synchronmotor mit geringem Gewicht, geringer Erwärmung und kurzfristiger Überlastfähigkeit. Vergleichswerte der Vorlage sind produktbezogen zu bestätigen.



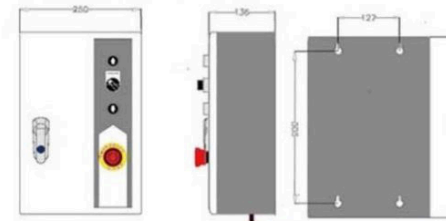
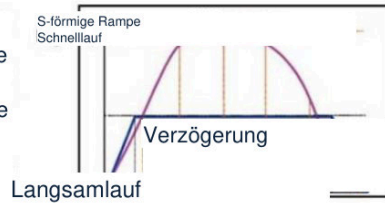
GLEICHMÄSSIGE BEWEGUNGSREGELUNG

Sanfter Start > Beschleunigen
Schnelllauf > Abbremsen

Gleichmäßiger Lauf

Langsamlauf > sanfter Stopp

Mehrstufiger, gleichmäßiger Torlauf soll mechanische Stöße begrenzen. Die S-förmige Rampe wird über Positions- und Geschwindigkeitsregelung abgestimmt. Sanfte Übergänge unterstützen einen ruhigen Betrieb.



Kompakt und leicht
Schneller Torlauf
Für häufige Nutzung
Geräuscharmer Betrieb
Präzise, sanfte Regelung

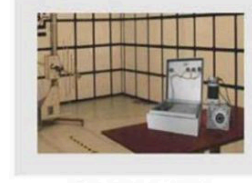
PRÜFVERFAHREN



Temperaturprüfung



Schwingungsprüfung



Frequenzprüfung



Hochspannungsprüfung



Prüfung elektrostatischer

SELBSTREPARIERENDE SCHNELLLAUFTORE



SELBSTREPARIERENDE SCHNELLLAUFTORE

Öffnungsgeschwindigkeit: 1,2-2,0 m/s.

Seitliche Reißverschlussführung und passend geführter Behang unterstützen eine hohe Dichtigkeit. Wird der Behang aus der Führung gedrückt, kann er sich bei geeigneter Ausführung im nächsten Fahrzyklus wieder einfädeln. Das reduziert Stillstand und manuellen Wartungsaufwand.

Der weiche, flexible Behang wird ohne schwere starre Unterkante beschrieben. Ein zweiachsiges Zug-/Schubsystem bewegt den Behang aktiv; das Schließen hängt damit nicht allein vom Eigengewicht ab.

Die Vorlage nennt mehr als eine Million Betätigungen und an anderer Stelle einen deutlich höheren Wert. Diese Lebensdauerangaben sind uneinheitlich und müssen für das konkrete Produkt bestätigt werden. Sicherheitsfunktionen und zulässige Nutzung werden anhand der gewählten Ausführung geklärt.



SCHNELLLAUF-FALTTTORE



Schnelllaufstore für häufig genutzte Produktions- und Logistikdurchgänge, beispielsweise in Lebensmittel-, Pharma-, Elektronik-, Textil- und Verpackungsbereichen. Sie sollen kurze Durchfahrtszeiten ermöglichen und den Austausch von Luft, Kälte und Insekten zwischen Bereichen begrenzen.

Sicherheit: Eine untere Schaltleiste beziehungsweise Hinderniserkennung stoppt oder reversiert das Tor. Nach einer Kollision kann eine selbsttätige Wiedereinfädelung den Behang wieder in die Führung bringen. Die konkrete Ausführung muss dafür vorgesehen sein.

Neben dem elektrischen Betrieb wird eine manuelle Notbedienung für Stromausfälle beschrieben.



Technische Angaben laut Vorlage

Behang: hochfestes Polyestergewebe mit elastischer Beschichtung.

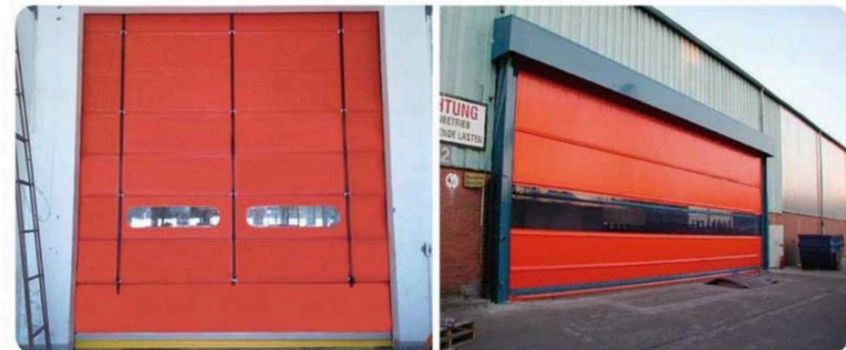
Weiterreißfestigkeit: über 500 N. Kälteangabe: -20 °C. Winddruck: 200 N/m².

Abmessungen: 4-10 m Breite und 4-10 m Höhe. Umlaufende alterungsbeständige Dichtungen. Geräuschminderung laut Unterlage über 20 dB(A).

Versorgung: 230 / 400 V, ein- oder dreiphasig, 50 Hz. Leistung: 0,75-4,0 kW. Torlauf: 0,6-1,5 m/s; Schließverzögerung: 5-30 s.

Bedienung über Taster, Funk, Lichtschranke, Induktionsschleife oder Radar.

Sicherheitsausstattung beispielsweise Lichtschranke und Warnleuchte.



FLEXIBLE HUBTORE



Flexibles Hubtor mit innerem und äußerem Gewebebehang. Aluminiumträger verbinden die Lagen; bewegliche Führungen ermöglichen auch große Hallen- und Hangaröffnungen. Beim Öffnen wird das Tor oberhalb der Öffnung zusammengeschoben. Beim Schließen fahren die beweglichen Führungen und der Behang wieder nach unten. Die Konstruktion benötigt keine tief in den Innenraum laufenden Schienen.



Aufbau

Behang, Führungen, Aluminiumträger, Rahmen, oberer und unterer Abschluss, Dichtungen, Antrieb, Steuerung und Sicherheitsbauteile.

Eigenschaften

1. Geringes Eigengewicht im Vergleich zu massiven Toren gleicher Größe reduziert die Last auf das Tragwerk.
2. Der Behang wird über der Öffnung zusammengefaltet. Bei großen Spannweiten können mehrere bewegliche Führungen unabhängige Torfelder bilden.
3. Unterschiedliche Feldgrößen ermöglichen die Anpassung an die Gebäudegeometrie.
4. Querträger und ihre Abstände werden anhand der Windlast ausgelegt. Die Windbeständigkeit ist deshalb projektbezogen nachzuweisen.
5. Zwei Polyestergewebelagen und hochfeste Seile eignen sich für große Öffnungen, etwa in Hangars und Maschinenhallen.
6. Beschichteter Behang mit Schutz gegen Wasser, Sonne und Schimmel; Dämm- und Brandverhalten nur nach konkretem Nachweis.
7. Seilbruch- und Absturzsicherung, mechanische und elektrische Schutzfunktionen sowie eine untere pneumatische Schaltleiste. Bei einem Hindernis kann das Tor reversieren. Zusätzliche Infrarotabsicherung ist möglich.



SPIRAL-SCHNELLLAUFTORE



Spiral-Schnelllauftor mit gedämmten Metallpaneelen für häufige Durchfahrten. Die Beschreibung nennt bis 1,5 m/s, die Tabelle 1-2,0 m/s. Die tatsächliche Geschwindigkeit richtet sich nach der Ausführung.
 Paneel laut Beschreibung: 0,7 mm Aluminiumdeckschicht, Polyurethankern, insgesamt 40 mm stark; Lamellenhöhe 185 mm; Gewicht 1,63 kg je laufendem Meter. Kurze Öffnungszeiten sollen Luftaustausch und Energieverluste begrenzen.

Die Unterlage nennt mehr als 250.000 Betätigungen pro Jahr und eine Energieeinsparung bis etwa 80 % gegenüber herkömmlichen Toren. Diese Vergleichs- und Nutzungswerte sind keine zugesicherten Eigenschaften; Bezug und Nachweise werden für das konkrete Angebot geklärt.



TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN LAUT AUSGANGSUNTERLAGE

Breite 1.250-7.000 mm; Höhe 2.000-8.000 mm.

Windangabe: 3,5 kPa / Stufe 12; Einstufung bestätigen lassen.

Öffnen: 1-2,0 m/s laut Tabelle; Beschreibung nennt bis 1,5 m/s.

Aluminium-Spiralführung mit berührungsarmem Paneellauf.

Gehäuse: 3 mm verzinktes Stahlblech.

Paneele: mindestens 40 mm, Aluminium mit Polyurethanschaum und thermischer Trennung.

Sichtfeld: Aluminiumrahmen mit doppelter Polycarbonatfüllung; etwa 180 mm hoch.

Steuerung: Fehleranzeige, einstellbare Parameter und Kennwortschutz;

Endlagenkorrektur, Speicherung bei Stromausfall und Überstromschutz.

Manuelle Notbedienung mit Gewichtsausgleich.

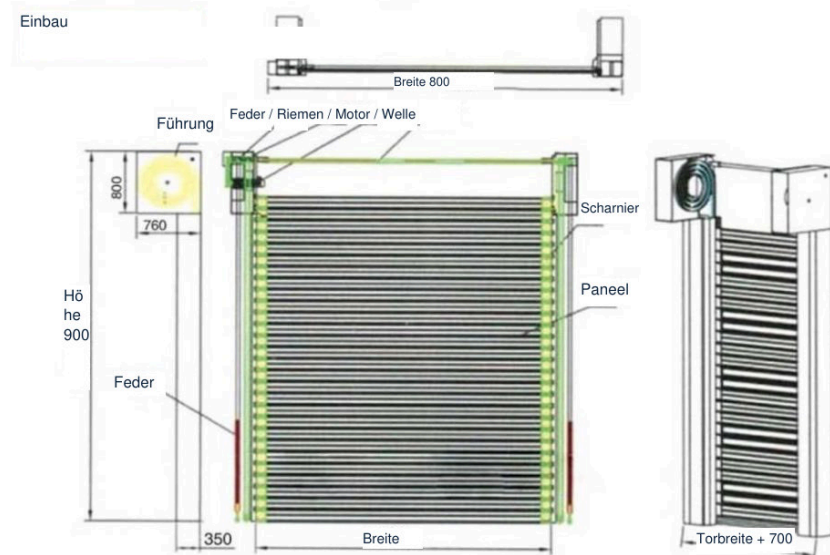
Lichtschranke: Öffnen bei erkanntem Hindernis; Schließen nach Freigabe.

Bedienung: Radar, Induktionsschleife, Bluetooth, Funk oder Taster.

GEDÄMMTE SCHNELLAUFTORE



Weitere Angaben der Ausgangsunterlage: Aluminiumkonstruktion für häufige Durchfahrten, bis 1 m/s und 23 mm Material-/Paneelstärke. Diese Werte weichen von der nebenstehenden Tabelle ab und müssen für die gewählte Ausführung bestätigt werden. Kompakte Bauform für begrenzten Einbauraum; Abdichtung zur Verringerung des Luftaustauschs. Die Vorlage nennt mehr als 270.000 Betätigungen pro Jahr. Betriebsleistung und Nachweise werden produktbezogen geklärt.



Technische Angaben

Öffnen: bis 1,5 m/s. Schließen: 0,6-0,8 m/s. Paneelstärken: 43 / 60 / 80 mm. Kombinierte Führung mit EPDM, Aluminium und 3 mm verzinktem Stahlblech. Servosteuerung. Absolutwertgeber erfasst die Torposition. Öffnungshöhe und mehrere Geschwindigkeiten sind einstellbar. Fehlererkennung unterstützt die Störungssuche; geregelte Beschleunigung und Verzögerung schonen Motor und Bremse. Antrieb und Absicherung. Servomotor beziehungsweise passender Industrieantrieb. Mögliche Ausstattung: Lichtschranke, Schalleiste oder Druckwellenschalter, Induktionsschleife und 1.800 mm hohes Lichtgitter.

Sicherheit und Bedienung

Lichtschranke: Sender und Empfänger werden laut Vorlage etwa 500 mm über dem Boden eingebaut. Bei einem Hindernis reversiert das schließende Tor. Induktionsschleife: Im Boden verlegte Schleife erkennt Fahrzeuge mit metallischer Masse und gibt ein Signal an die Steuerung. Bluetooth-Funk: Ein berechtigter Sender kann die Öffnung beim Annähern auslösen. Lichtgitter: 1.800 mm Erfassungshöhe mit mehreren Infrarotstrahlen. Die Vorlage beschreibt je Seite 20 Strahlgruppen. Anzahl, Anordnung und Sicherheitsleistung sind für die konkrete Ausführung zu bestätigen.

TÜREN FÜR MEDIZINISCHE BEREICHE

Medizinische Schiebe- und Spezialtüren mit Stahloberfläche, innerem Aluminiumrahmen und hochfestem Wabenkern. Edelstahlabschlüsse und EPDM-Dichtungen unterstützen einen dichten Abschluss. Oberfläche: Polyester-Pulverbeschichtung, auch mit Holzdekor. Die Vorlage nennt GB 5237.4-2000; eine europäische Konformität ist daraus allein nicht ableitbar.

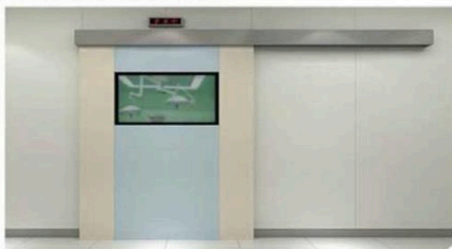
Für Strahlenschutz-Ausführungen nennt die Unterlage 2 mm Blei in der Hauptstrahlrichtung und 1 mm an weiteren Flächen. Erforderliche Bleigleichwerte und der gesamte Raumabschluss sind projektbezogen zu planen. Eine besondere Bandgeometrie soll das Absacken des Türblatts begrenzen.



Automatische, dicht schließende Türen

Bürstenloser Gleichstrommotor für häufige Betätigungen. Spezielle Dichtprofile werden beim Schließen angepresst. Bedienung über Fußschalter, Sensor, Funk oder Griff; bei Stromausfall manuell. Sicherheitssensoren sollen ein Einklemmen verhindern. Erfassungsbereiche und Betriebsarten lassen sich auf Arbeitsabläufe abstimmen.

Schall-, Wärme-, Brand- und Strahlenschutz sind je nach Ausführung möglich und nur mit passenden Nachweisen anzusetzen.



Für Operationsbereiche, Reinräume, Pharmafertigung, Präzisionsfertigung, Lebensmittelverarbeitung und Laborzugänge.

Technische Angaben

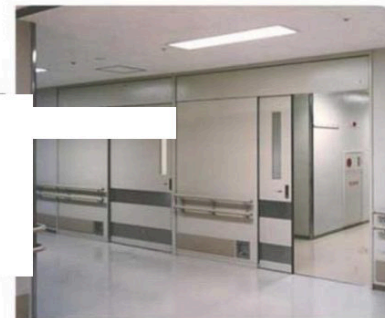
Versorgung: 220 V / 50 Hz

Leistung: unter 150 W

Türgewicht: unter 200 kg

Geschwindigkeit: 20-60 cm/s

Automatische Sensorbedienung



Sicherheitslichtschranke

Die Vorlage nennt Anforderungen europäischer und nationaler Regelwerke, enthält jedoch keinen eindeutigen produktbezogenen Nachweis.

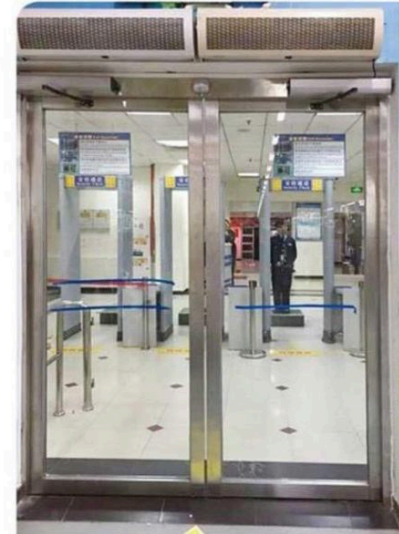
Kompatibilität und Sicherheitsfunktion werden für das vollständige Türsystem geprüft.



TÜRAUSFÜHRUNGEN

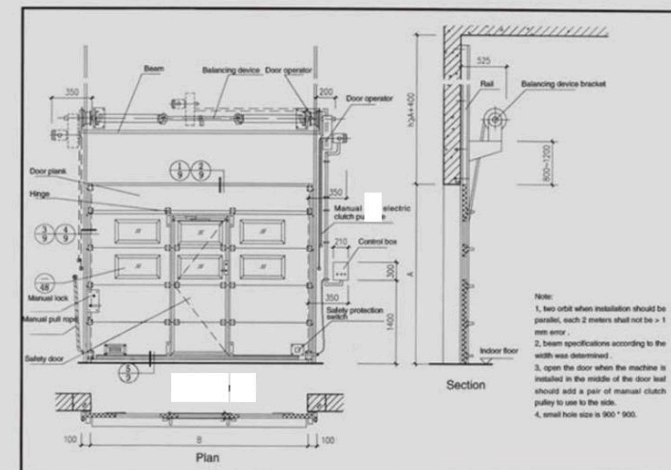
Aufbau und Ausführungen

1. Türblatt mit Polyurethanschaumfüllung und Aluminiumrahmen; unter Druck gefertigte, ebene Oberfläche. Mögliche Deckschichten: matter Edelstahl, beschichteter Stahl, Aluminium, beschichtete Bleche und PVC. Farben nach Auswahl.
2. Eingelassene Dichtungen an den Seiten, oben und im mittleren Anschlussbereich.
3. Türblatt und Rahmen können für eine Strahlenschutz-Ausführung mit Bleieinlage gefertigt werden. Die erforderliche Schutzwirkung ist gesondert zu bestimmen.
4. Rahmen aus Edelstahl 304 mit Dichtprofilen; ein- oder zweiflügelige Ausführung, Maße nach Anfrage.
5. Einsatzbeispiele: Krankenhäuser, Operationsräume, Reinräume und Labore.



INDUSTRIE-SEKTIONALTÖRE

Industrietore aus einzelnen Paneelen mit einem auf das Torgewicht abgestimmten Feder- und Gewichtsausgleich. Führung und Öffnungsart werden an Gebäude und Platzverhältnisse angepasst; verschiedene Farben sind möglich.
Bedienung manuell oder elektrisch. Die Vorlage beschreibt beschichtete Stahl-Sandwichpaneele und eine auf den Einsatzzweck abgestimmte Beschlagtechnik.
Ein Federmechanismus soll einen großen Teil des Torgewichts ausgleichen und die Handbedienung erleichtern.
Die konkrete Sicherheitsausstattung und deren Nachweise sind für die gewählte Toranlage festzulegen. Pauschale Sicherheitsangaben der Ausgangsunterlage ersetzen diese Prüfung nicht.

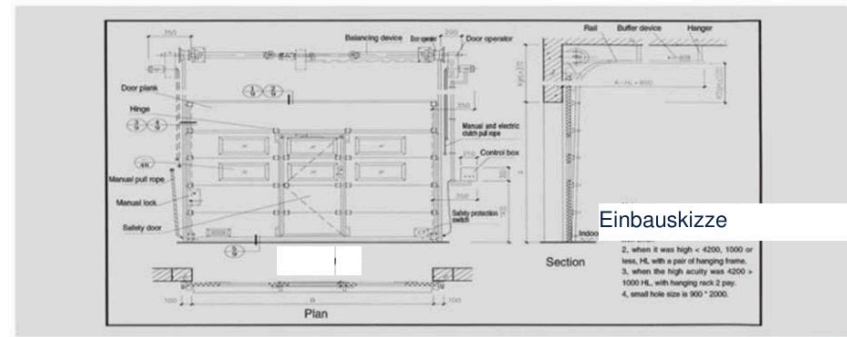
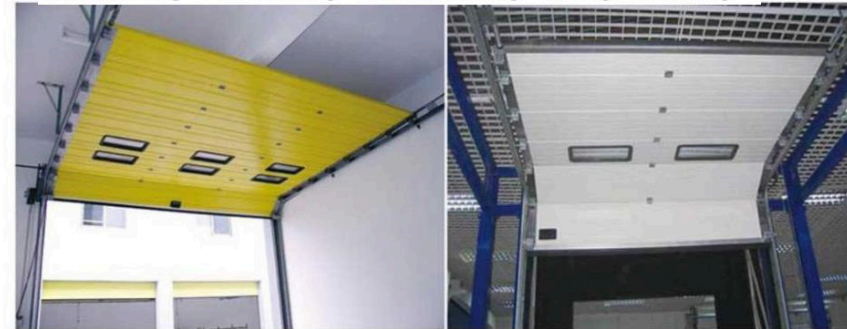
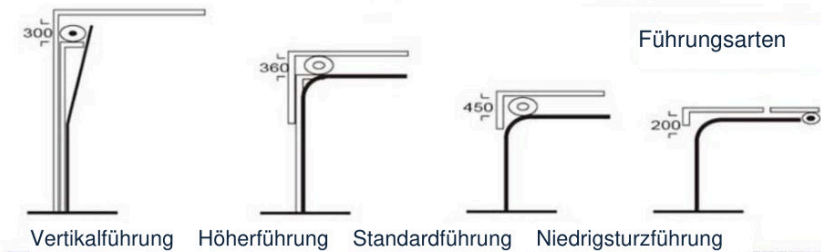
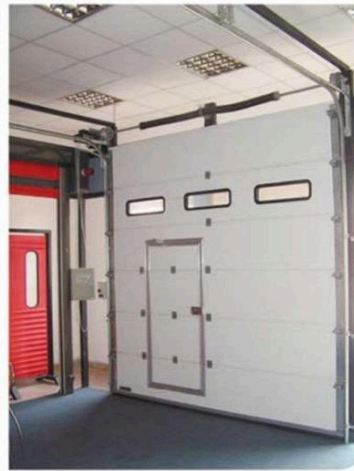


SEKTIONALTORE



Doppelschalige Stahlpaneele mit Polyesterbeschichtung und Polyurethanschaukern.

Panelstärke: 40-50 mm. Verstärkte Schienen aus verzinktem Stahl; außenliegender Torsionsfederausgleich. Die Unterlage nennt mehr als 50.000 Zyklen. Innen- und Außendichtungen unterstützen Wärme-, Feuchte- und Staubschutz. Sicherheit: pneumatische Schalleiste und Infraroterkennung können bei einem Hindernis einen Rücklauf auslösen. Ausführung und Nachweise vor Bestellung abstimmen.



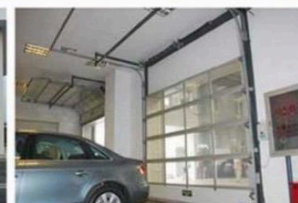
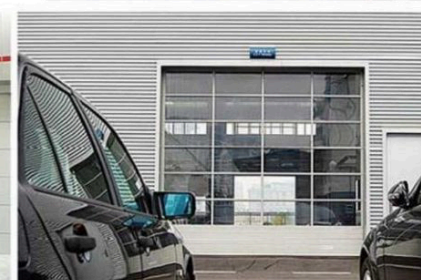
GARAGEN-SEKTIONALTORE



Großformatige und individuelle Torlösungen. Dämmung, Abdichtung, Korrosionsschutz, Lichteinfall und Öffnungsführung werden nach Einsatz und Einbausituation gewählt.



Verglaste Aluminiumtore für Autohäuser, Wasch- und Servicebetriebe sowie Gebäude mit hohem Tageslichtbedarf. Rahmen aus eloxiertem beziehungsweise beschichtetem Aluminium; Gesamtdicke laut Unterlage 50 mm. Einfach- oder Doppelverglasung, in der Vorlage ab 3 mm beschrieben; auch stärkere beziehungsweise isolierende Verglasungen. Dichtprofile aus Vinyl. Untere Füllungen aus Aluminium oder anderem Blech möglich. Beschläge entsprechend der gewählten Sektionaltor-Ausführung.



KISSEN-TORABDICHTUNGEN

Kissenabdichtungen schließen den Spalt zwischen Fahrzeug und Verladestelle. Die schmale Bauform mit verzinkter Stahlunterkonstruktion soll die Reibung am Fahrzeug und am Bezugsgewebe reduzieren.

Abriebfestes Bezugsgewebe und rückstellfähige Schaumkissen. Die Vorlage nennt 98 % Rückstellung und Elastizität auch unter -40 °C; Betriebsgrenzen bestätigen lassen.

Verzinkte Stahlunterlagen statt verformungs- und feuchteempfindlicher Holzeinlagen. Zusätzliche Verschleißstreifen an Seiten und Oberteil schützen beanspruchte Bereiche. Gelbe, reflektierende Markierungen unterstützen das sichere Andocken.

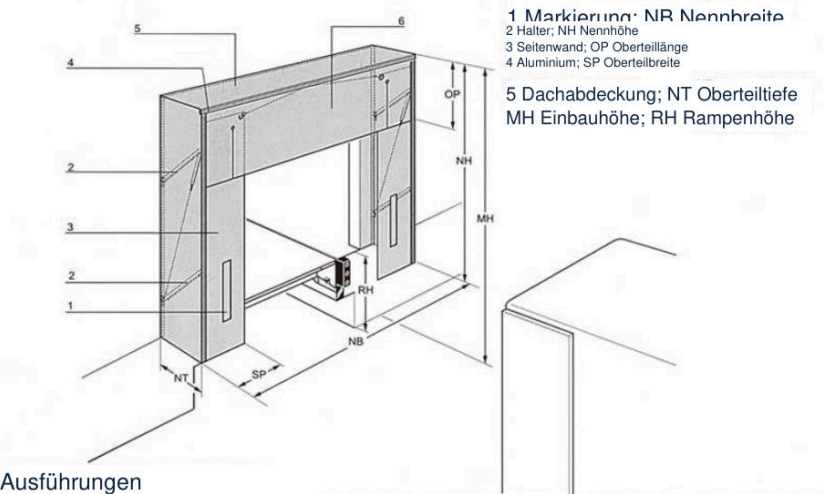
Ein verstellbares Oberteil passt die Abdichtung an unterschiedliche Fahrzeughöhen an. Gewichtsausgleich erleichtert die Einstellung; Edelstahlführungen und Griff verbessern den Korrosionsschutz. Eine untere Zusatzabdichtung verkleinert den Spalt am Fahrzeugboden.



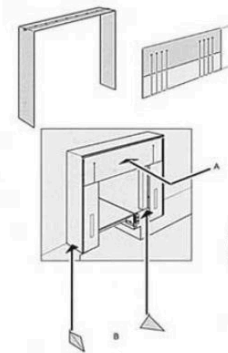
MECHANISCHE TORABDICHTUNGEN

MECHANISCHE TORABDICHTUNGEN

Vorderer und hinterer Aluminiumrahmen sind über Halter verbunden und mit verstärktem Polyestergewebe bespannt. Bei ungenauem Andocken können Seiten und Oberteil nachgeben. Das schützt Abdichtung und Fahrzeug. An besonders belasteten Stellen wird das Gewebe doppelt ausgeführt. Das Oberteil kann bei Bedarf mit überlappenden Streifen gestaltet werden. Befestigung und Dichtmittel werden entsprechend dem Lieferumfang abgestimmt.



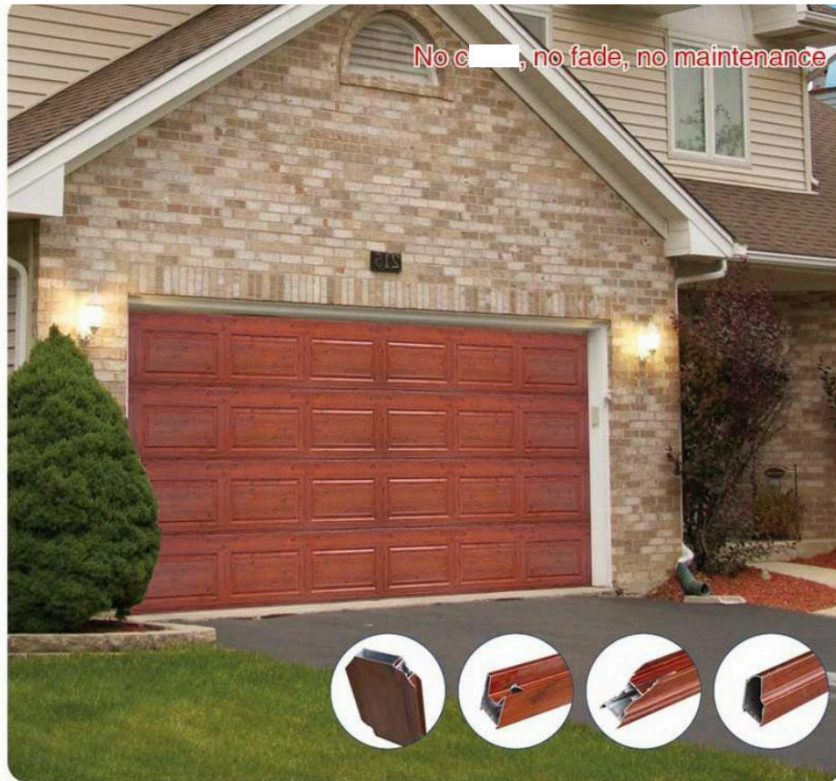
NB mm	NH mm	OP mm	SP mm	MH mm	NT mm
3250	3200	1000	600	4500	600
3250	3400	1000	600	4500	600
3250	3600	1000	600	4500	600
3450	3200	1000	700	4500	600
3450	3400	1000	700	4500	600
3450	3600	1000	700	4500	600



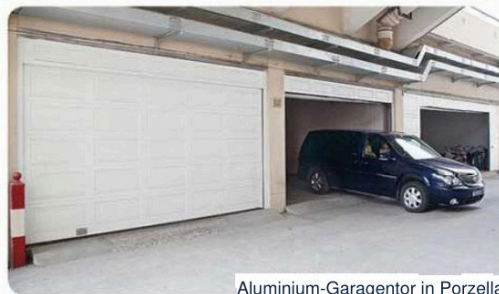
A: Oberteil bis 1.200 mm verlängerbar
B: Abdichtblöcke



ALUMINIUM-GARAGENTORE



Abmessungen laut Ausgangsunterlage
 Toröffnung: 2.860 x 2.450 mm.
 Paneel-/Ansichtsmaß: 2.700 x 2.450 mm; Zuordnung vor Bestellung klären.
 Material: Aluminium, 2,0 mm.
 Paneeldicke: 40 mm. Oberfläche mit Holzdekor; kastenförmige Prägung und Fingerklemmschutz.
 Farben: Porzellanweiß, klassische Holzoptik, Kupferoptik. Beschläge: 2,5-Zoll-Führung, Torsionsfeder 82B.

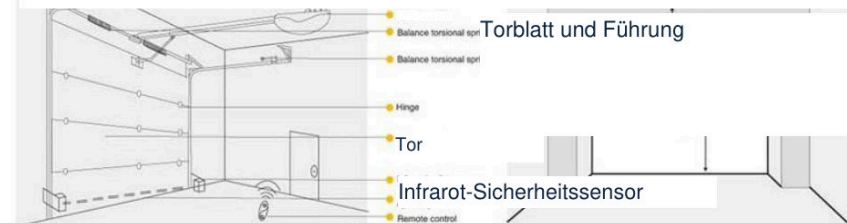


Aluminium-Garagentor in Porzellanweiß

GARAGEN-SEKTIONALTORE



Aufbau eines Garagen-Sektionaltors



Bedienung per Funk mit laut Vorlage bis zu 30 m Reichweite. Genannter Geräuschpegel: unter 60 dB. Doppelschalige Stahlpaneele mit Polyurethandämmung, 35-40 mm stark; genannter Temperaturbereich -40 bis +80 °C. Hinderniserkennung mit Rücklauf; Lichtschranke und Einbruchalarm optional. Funkempfänger mit wechselndem Code. Ein optionaler Notstromakku ermöglicht den Betrieb bei Stromausfall. Zusätzlich manuelle Notentriegelung. Die Vorlage beschreibt eine Verriegelung auch in Zwischenstellungen über die Kupplung. Bedienung, Schutzfunktionen und tatsächliche Betriebswerte müssen anhand der konkreten Anlage bestätigt werden.

AUSGESCHÄUMTE ROLLTORE



Ausgeschäumte Rolltorprofile aus beschichtetem, feuerverzinktem Stahl oder Aluminium. Rollgeformte Lamellen mit Polyurethanschaumfüllung verbinden geringes Gewicht und Steifigkeit. Die Vorlage beschreibt Wärme- und Schallschutz sowie korrosionsbeständige Oberflächen. Einsatz: Läden, Garagen, Wohnhäuser, Märkte, Lager und Hallen. Montage je nach Gebäude innen, außen oder in der Öffnung. Der aufgerollte Behang bleibt oberhalb der Öffnung und spart Innenraum. Die Abdichtung begrenzt den Eintrag von Schmutz, Regen und Schnee.



Stahl-Schaumprofile
Typ 98
Typ 77
Typ 65
Typ 56

ALUMINIUM-ROLLLÄDEN



Stranggepresste Aluminiumprofile mit mehrschichtiger Lackierung oder Folienoberfläche. Farben beispielsweise Weiß, Hellgrau, Braun, Creme, Holzoptik und Sandtöne. Oberfläche und Dekor nach Anfrage.

Je nach Ausführung sind Sichtschutz, Lüftung, Lichteinfall und Wärmebeziehungsweise Schallschutz kombinierbar. Bedienung einzeln oder als Gruppe, manuell oder elektrisch. Eine Notbedienung kann vorgesehen werden.

Die konkrete Schutzwirkung und Nutzung als Rettungsweg dürfen nicht allein aus der Katalogbeschreibung abgeleitet werden; dafür sind die passenden Nachweise und die Planung maßgeblich.

Handkurbel Zugbedienung Funk Schalter
Handkurbel: Getriebe mit geringem Bedienaufwand, laut Vorlage bis 8 m².
Zugbedienung: Nylonband oder Seil, laut Vorlage bis 4 m².
Funk: Einzel- und Gruppensteuerung.
Schalter: elektrische Bedienung; Einbindung in eine Gebäudesteuerung je nach Ausstattung.



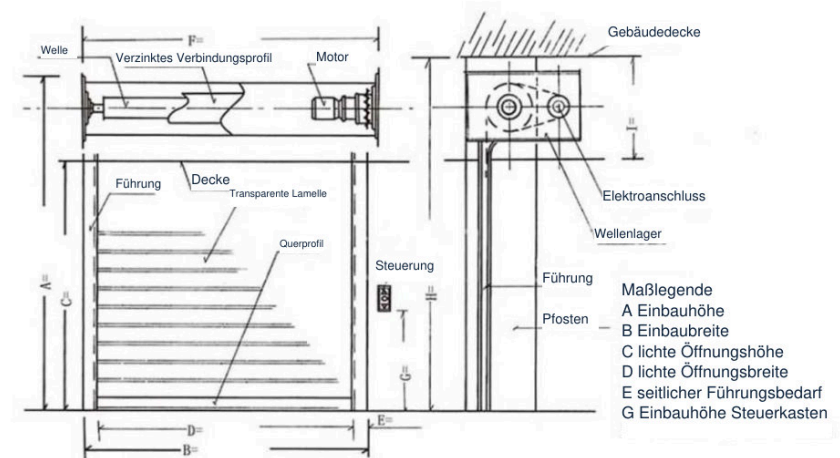
TRANSPARENTE ROLLTORE



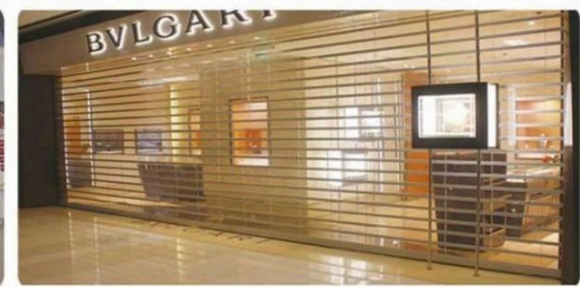
24

Schaufensterwirkung
rund um die Uhr

Transparenter Behang aus Polycarbonat. Aluminium-Verbindungsprofile mit zweilagigem Aufbau und passender Aufnahme im Torblatt. Aluminium-Abschlussprofil und Führung mit geräuschkämpfenden Einlagen.
Steuerung: 24 V Gleichspannung. Je nach Ausführung stoppt oder reversiert das Tor bei Hindernissen. Automatische Beleuchtung mit etwa drei Minuten Nachlauf. Manuelle Notbedienung bei Stromausfall; Notstromversorgung nach Anfrage.
Die Vorlage verwendet eine unbestätigte Aussage zur Durchschusshemmung. Eine solche Schutzwirkung wird hier nicht zugesichert; sie erfordert einen passenden Prüfbericht.

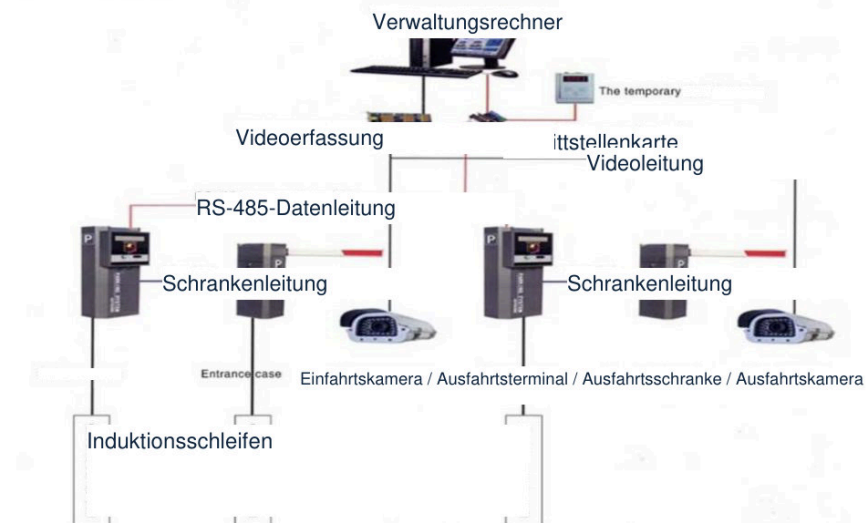


TRANSPARENTE GESTALTUNG



PARKRAUMBEWIRTSCHAFTUNG

Systeme für automatisierte Ein- und Ausfahrtskontrolle mit Chipkarten, Bildverarbeitung, Kennzeichenerkennung und Schrankensteuerung. Bildvergleich und Fahrzeugzuordnung unterstützen die Kontrolle und Abrechnung. Die konkrete Ausstattung richtet sich nach dem Betriebsablauf.



FUNK-LESEGERÄTE

Angaben der Ausgangsunterlage
Optische Aktivierung mit
Ruhe-/Aufwachfunktion. Versorgung:
12-18 V DC, 3,2 A; Netzteil: 110-220 V
AC auf 12 V DC. Leistung: 12 W.
Funkfrequenz: 433 MHz; Infrarot: 28 kHz.
Lesewinkel: 80°; Lesedistanz: 1-20 m.
Schnittstellen: Wiegand 26/34,
RS232/485. Lagertemperatur: -45 bis
+95 °C. Die Vorlage vermischt Bluetooth-
und CDMA-Bezeichnungen;
Funkverfahren vor Bestellung klären.

Betrieb: -30 bis +75 °C; relative Luftfeuchte höchstens 95 %. Varianten 301 / 304 / 305.



PARKRAUMSYSTEM

Funktionen je nach Ausführung

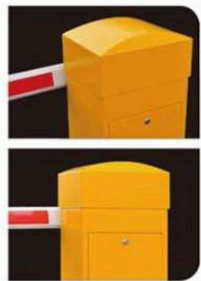
- Dauerkarten für einzelne oder mehrere Ein- und Ausfahrten.
- Chipkartenabrechnung auch ohne ständige Rechnerverbindung; Anzeige und Ansage des Kennzeichens.
- Getrennte Zahlung für Dauer- und Kurzzeitparker mit Restplatzanzeige; Einfahrtssperre bei voller Belegung optional.
- Geräteanzeige und Selbstdiagnose mit Fehlercode.
- Aktualisierung über die Datenschnittstelle.
- Mehrere einstellbare Tarif- und Betriebsmodelle.

enausgabe und -rücknahme mit
en können Kennzeichen zugeordnet

gleich von Einfahrt, Ausfahrt und
zeug. Bei Abweichungen wird die
lfung aufgefordert. Je nach Ausstattung ist
se Abrechnung für Kurzzeitparker möglich.



SCHRANKEN



Parameter	
Versorgung: 220 V AC $\pm 10\%$, 50 Hz.	
Steuerspannung: 12 V DC/AC.	
Betrieb: -30 bis +70 °C.	
Luftfeuchte: maximal 95 %.	
Laufzeit je nach Variante: 3 / 4 / 5 s.	
Gehäusefarben	
Orange / Verkehrsgelb	

Knickbaumschranke

90°-Knickbaum für begrenzte Durchfahrtshöhen.

TECHNISCHE DATEN

AC220V $\pm 10\%$ 50HZ	
DC / AC 12V	
Betrieb: -30 bis +70 °C; Luftfeuchte bis 95 %.	
Versorgung: 220 V AC $\pm 10\%$, 50 Hz.	
Steuerspannung: 12 V DC/AC.	
Öffnungszeit: 4 oder 5 s.	
Schrankenbaum einschließlich Knickteil bis 6 m.	

GEHÄUSEFARBEN

Grau / Orange / Verkehrsgelb

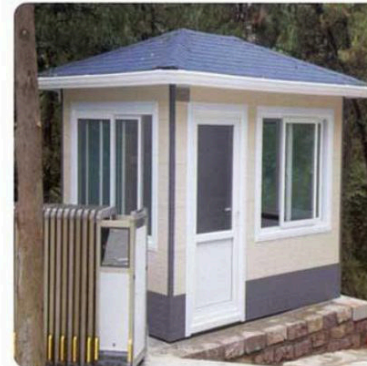


Fence

TECHNISCHE DATEN

Gehäuse: 1.000 x 340 x 280 mm.	
Gitterbaum: 5 m; Laufzeit: 6 s.	
Torlauf	
GEHÄUSEFARBEN	
Rot	Orange
Yellow	Blue

PFÖRTNERKABINEN



Pförtnerkabinen aus beschichtetem Stahl mit Dekorpaneelen.

Maße B x T x H in m, laut Vorlage:

1,2 x 1,5 x 2,8; 1,5 x 1,5 x 2,8;

1,5 x 1,7 x 2,8; 1,5 x 2,0 x 2,8;

2,0 x 2,5 x 2,8.

Weitere Variante: 1,8 x 2,5 x 2,8 m.

Ausführung und tatsächliche Maße vor Bestellung abstimmen.



Standard entry box production sketch



Standard entry box production sketch

Edelstahlkabinen: 1,2 x 1,5; 1,5 x 1,5; 1,5 x 1,7; 1,5 x 2,0; 1,8 x 1,8; 2,0 x 2,5 m, jeweils 2,4 m hoch.

Gestaltete Kabinen aus Edelstahl / beschichtetem Stahl: 1,2 x 1,5; 1,5 x 1,7; 1,5 x 2,0; 1,8 x 2,5 m, jeweils 2,8 m hoch.

Schrankenfarben: Rot, Orange, Gelb und Blau.

ELEKTRISCHE AUSZIEHTORE



TORANTRIEBE



Industrieantriebe

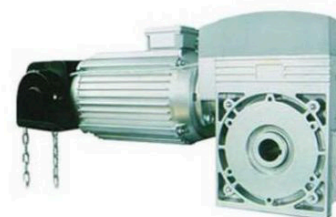
Antriebe für Roll- und Industrietore in Handel, Lager, Garage, Veranstaltungshallen und Produktion. Je nach Ausführung ist elektrische und manuelle Bedienung möglich. Antrieb, Leistung, Drehmoment und Sicherheitsausstattung werden passend zum Tor ausgewählt.



Rohrmotor



Antrieb in Ex-Ausführung / weitere Antriebsvarianten



Industrietorantrieb / Spezialantrieb



Integrierter Schnelllaufantrieb / Rohrmotor



Rolltorantrieb



Hüftorantrieb / Drahtorantrieb / Schiebetorantrieb

TORZUBEHÖR

ZUBEHÖR FÜR AUTOMATIKTÜREN



Funktaster / Sicherheitslichtschranke / Fußsensor



Bodenachse / Laufrolle 60 mm / wetterfestes Zutritsterninal



Bodenachse / Laufrolle 60 mm / wetterfestes Zutritsterninal
Fingerabdruckleser / Zutritts- und Zeiterfassung / Codeschloss



Bewegungsmelder / Infrarotsensor / Radarsensor

ZUBEHÖR FÜR SCHNELLAUFTÖRE



Taster / Endschalter / Funk / Induktionsschleifendetektor



Servosteuerung / Steuerkasten / Ex-Steuerkasten / Positionsgeber



Bluetooth / Radarsensor / Warnleuchte



Verstärkter Abschlussbalken / Aluminium-Abschlussprofil / Behangverstärkung