

Auflastbar bis 2600 kg! Auch einzelne Stellplätze nachträglich auflastbar!

Maße

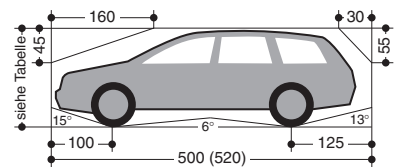
Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.³
 Toleranz für Baumaße $+^3_0$. Maße in cm.

Abstellmöglichkeiten

Serienmäßige Pkw:
 Limousine, Kombi, SUV, Van gemäß
 Lichtraumprofil und maximaler Stellplatz-
 belastung.

	Standard	Sonder ²
Breite	190 cm ⁴	190 cm ⁴
Gewicht	max. 2000 kg	max. 2600 kg
Radlast	max. 500 kg	max. 650 kg

Lichtraumprofil



Seite 1
Schnitte
Pkw-Daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breiten-
maße
Schiebetor

Seite 4
Breiten-
maße
Schiebetor

Seite 5
Breiten-
maße
Schiebetor

Seite 6
Breiten-
maße
Rolltor

Seite 7
Raster
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

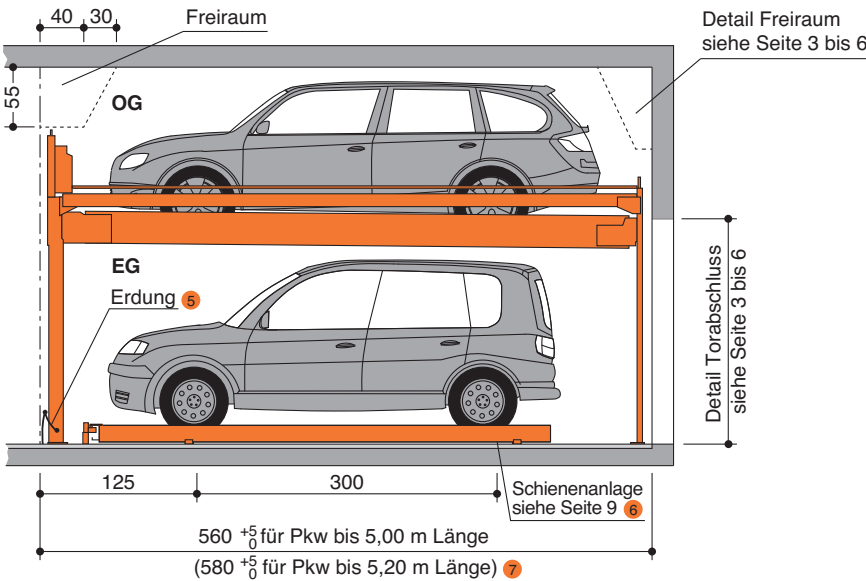
Seite 9
Schienen

Seite 10
Technische
Hinweise

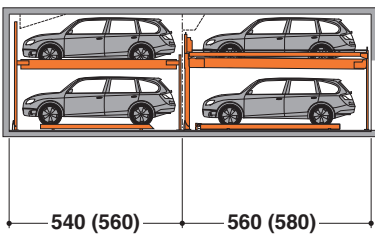
Seite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
Leistungen

Seite 12
Leistungs-
beschreibung

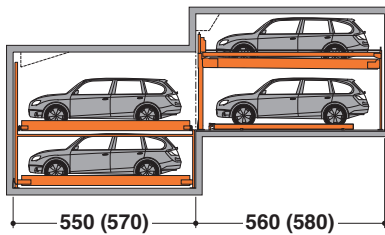
Seite 13
Leistungs-
beschreibung



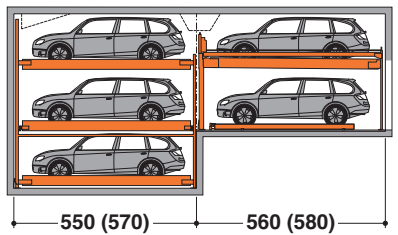
Kombination 4200 mit 4000



Kombination 4100 mit 4000

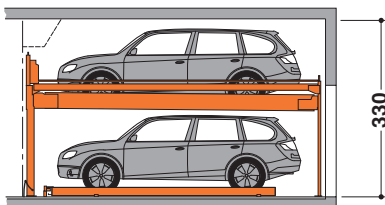


Kombination 4300 mit 4000

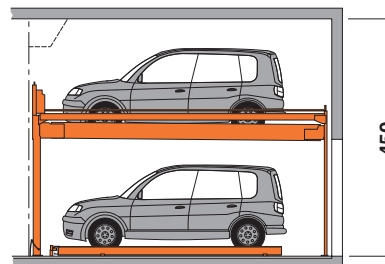


Höhenmaße

Alle Höhenvarianten finden Sie auf Seite 2.



Kleinste Variante



Größte Variante

- 1 Standardausführung
- 2 Sonderausführung: Auflastung gegen Mehrpreis möglich.
- 3 Um die Mindestfertigmaße einzuhalten, sind die Toleranzen nach VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) sowie die DIN 18202 zusätzlich zu berücksichtigen.
- 4 Pkw-Breite bei Plattformbreite 230 cm. Bei breiteren Plattformen können entsprechend breitere Pkw abgestellt werden.
- 5 Potenzialausgleich vom Fundament der Anlage zur Anlage (bauseits).

- 6 Die Toleranzen für die Ebenheit der Fahrbahn (Boden) müssen nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3 eingehalten werden.
- 7 Zur komfortablen Nutzung Ihres Stellplatzes sowie aufgrund immer länger werdender Pkw empfehlen wir Ihnen eine Länge von 580 cm.

! Falls Sprinkler benötigt werden, unbedingt während der Bauphase bauseitig entsprechende Freiräume vorsehen.

Seite 1
Schnitte
Pkw-Daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breiten-
maße
Schiebetor

Seite 4
Breiten-
maße
Schiebetor

Seite 5
Breiten-
maße
Schiebetor

Seite 6
Breiten-
maße
Rolltor

Seite 7
Raster
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

Seite 9
Schienen

Seite 10
Technische
Hinweise

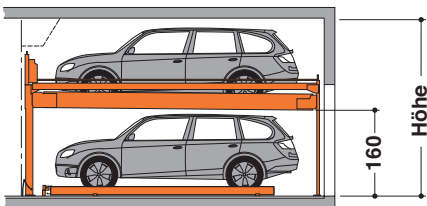
Seite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
Leistungen

Seite 12
Leistungsbe-
schreibung

Seite 13
Leistungsbe-
schreibung

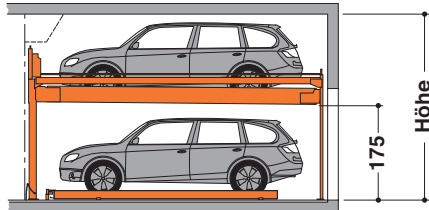
Höhenmaße

4000-160



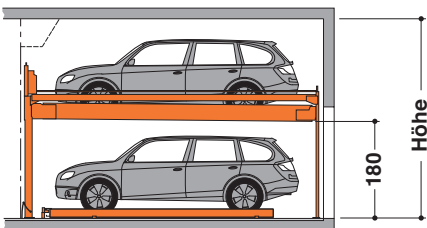
Höhe	Pkw-Höhe OG	Pkw-Höhe EG
330	150	150
335	155	150
340	160	150

4000-175



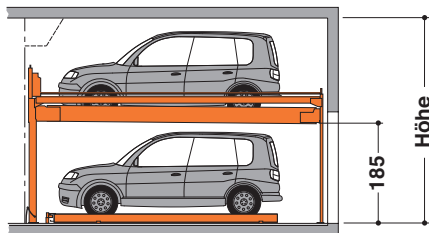
Höhe	Pkw-Höhe OG	Pkw-Höhe EG
345	150	165
360	165	165
370	175	165

4000-180



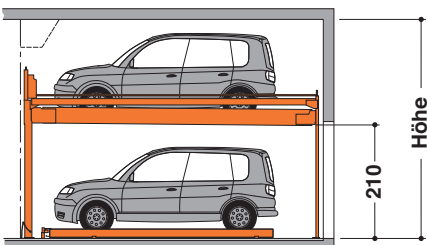
Höhe	Pkw-Höhe OG	Pkw-Höhe EG
350	150	170
365	165	170
380	180	170

4000-185



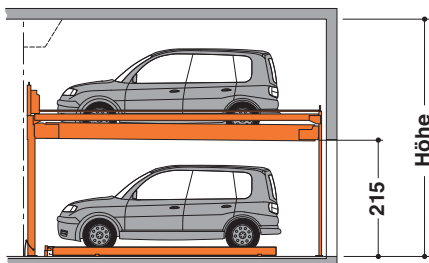
Höhe	Pkw-Höhe OG	Pkw-Höhe EG
355	150	175
375	170	175
390	185	175

4000-210



Höhe	Pkw-Höhe OG	Pkw-Höhe EG
380	150	200
405	175	200
440	210	200

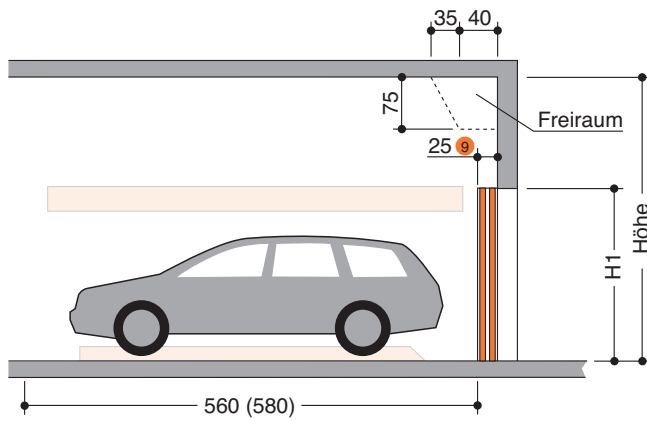
4000-215



Höhe	Pkw-Höhe OG	Pkw-Höhe EG
385	150	205
415	180	205
450	215	205

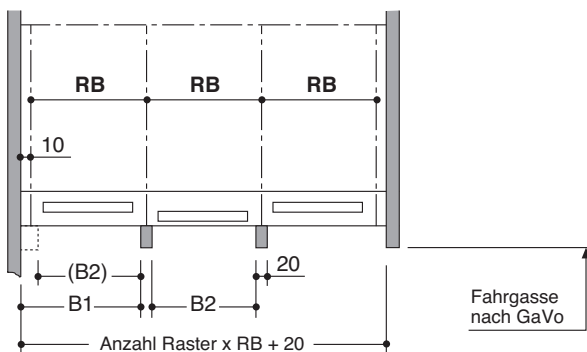
Torabschluss bei Schiebetoren (Standard) | Breitenmaße

Schiebetor hinter den Stützen



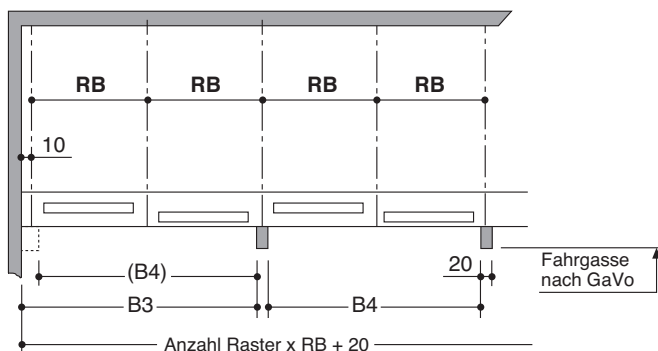
Typ	GT	Höhe	H1
4000	160	330/335/340	210
4000	175	345/360/370	220
4000	180	350/365/380	210
4000	185	355/375/390	210
4000	210	380/405	220
4000	210	440	230
4000	215	385/415	225
4000	215	450	235

Stützen je Raster



lichte Plattformbreite		RB ⁸	B1	B2
OG	EG			
230	220	250	250	230
240	230	260	260	240
250	240	270	270	250
260	250	280	280	260
270	260	290	290	270

Stützen je zweites Raster



lichte Plattformbreite		RB ⁸	B3	B4
OG	EG			
230	220	250	500	480
240	230	260	520	500
250	240	270	540	520
260	250	280	560	540
270	260	290	580	560

! Nach der ASR A1.7 ist bei gewerblicher Nutzung für ein Tor mit elektrischem Antrieb ein Prüfbuch erforderlich. Vor der Inbetriebnahme und danach jährlich ist das Tor von einem Sachkundigen zu prüfen und das Ergebnis in das Prüfbuch einzutragen. Die Prüfung ist unabhängig von einer Wartung durchzuführen.

Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm einzuplanen. Das angrenzende Raster ist bei der Planung zu beachten. Bei schmälere Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

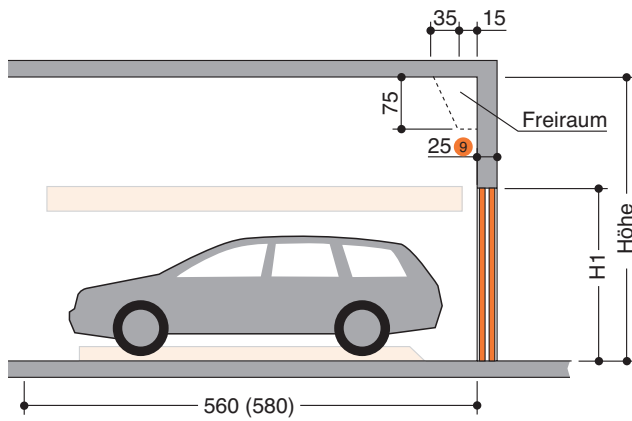
⁸ RB = Rasterbreite. Diese Maße **müssen** eingehalten werden!

⁹ Gilt nur für manuell betriebene Tore. Bei elektrisch betriebenen Toren beträgt das Maß 35 cm.

Seite 1
Schnitte
Pkw-DatenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 4
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 5
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 6
Breiten-
maße
RolltorSeite 7
Raster
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
SchienenSeite 10
Technische
HinweiseSeite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 12
Leistungsbe-
schreibungSeite 13
Leistungsbe-
schreibung

Torabschluss bei Schiebetoren (Standard) | Breitenmaße

Schiebetor innerhalb der Stützen

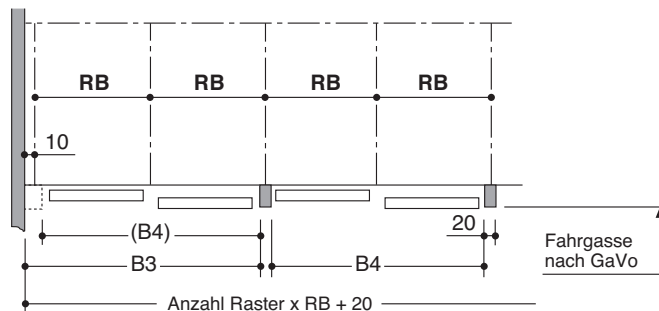


Typ	GT	Höhe	H1
4000	160	330/335/340	220
4000	175	345/360/370	230
4000	180	350/365/380	220
4000	185	355/375/390	220
4000	210	380/405	230
4000	210	440	240
4000	215	385/415	235
4000	215	450	245

Stützen je Raster

Nicht möglich!

Stützen je zweites Raster



lichte Plattformbreite		RB ⁸	B3	B4
OG	EG	250	500	480
230	220	260	520	500
240	230	270	540	520
250	240	280	560	540
260	250	290	580	560
270	260			

! Nach der ASR A1.7 ist bei gewerblicher Nutzung für ein Tor mit elektrischem Antrieb ein Prüfbuch erforderlich. Vor der Inbetriebnahme und danach jährlich ist das Tor von einem Sachkundigen zu prüfen und das Ergebnis in das Prüfbuch einzutragen. Die Prüfung ist unabhängig von einer Wartung durchzuführen.

Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm einzuplanen. Das angrenzende Raster ist bei der Planung zu beachten. Bei schmäleren Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

⁸ RB = Rasterbreite. Diese Maße **müssen** eingehalten werden!

⁹ Gilt nur für manuell betriebene Tore. Bei elektrisch betriebenen Toren beträgt das Maß 35 cm.

Seite 1
Schnitte
Pkw-Daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breiten-
maße
Schiebetor

Seite 4
Breiten-
maße
Schiebetor

Seite 5
Breiten-
maße
Schiebetor

Seite 6
Breiten-
maße
Rolltor

Seite 7
Raster
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

Seite 9
Schienen

Seite 10
Technische
Hinweise

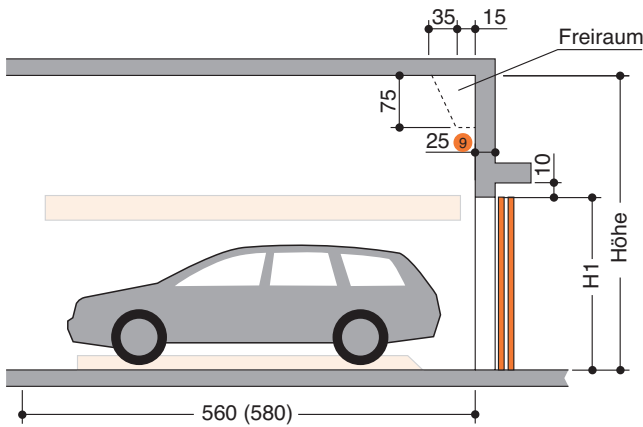
Seite 11
Elektro-
angaben
Baueitige
Leistungen

Seite 12
Leistungsbe-
schreibung

Seite 13
Leistungsbe-
schreibung

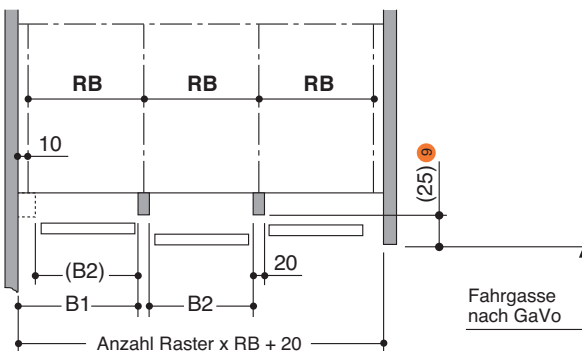
Torabschluss bei Schiebetoren (Standard) | Breitenmaße

Schiebetor vor den Stützen



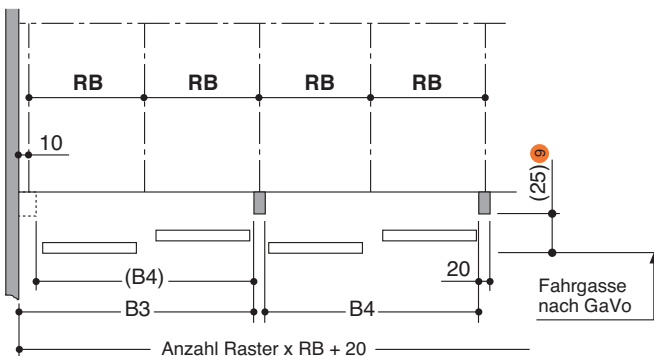
Typ	GT	Höhe	H1
4000	160	330/335/340	210
4000	175	345/360/370	220
4000	180	350/365/380	210
4000	185	355/375/390	210
4000	210	380/405	220
4000	210	440	230
4000	215	385/415	225
4000	215	450	235

Stützen je Raster



lichte Plattformbreite		RB ⁸	B1	B2
OG	EG			
230	220	250	250	230
240	230	260	260	240
250	240	270	270	250
260	250	280	280	260
270	260	290	290	270

Stützen je zweites Raster



lichte Plattformbreite		RB ⁸	B3	B4
OG	EG			
230	220	250	500	480
240	230	260	520	500
250	240	270	540	520
260	250	280	560	540
270	260	290	580	560

! Nach der ASR A1.7 ist bei gewerblicher Nutzung für ein Tor mit elektrischem Antrieb ein Prüfbuch erforderlich. Vor der Inbetriebnahme und danach jährlich ist das Tor von einem Sachkundigen zu prüfen und das Ergebnis in das Prüfbuch einzutragen. Die Prüfung ist unabhängig von einer Wartung durchzuführen.

Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm einzuplanen. Das angrenzende Raster ist bei der Planung zu beachten. Bei schmälere Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

⁸ RB = Rasterbreite. Diese Maße **müssen** eingehalten werden!

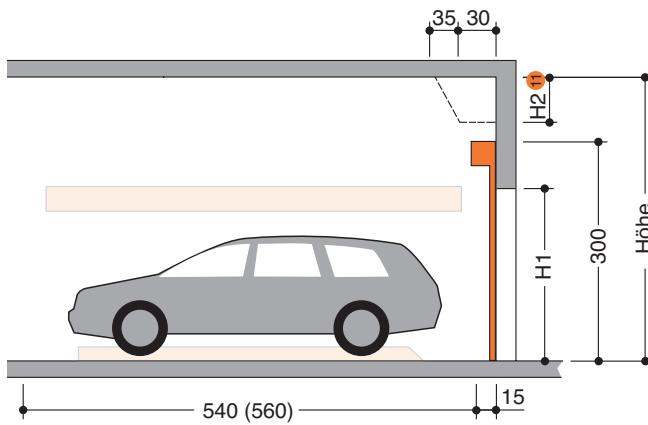
⁹ Gilt nur für manuell betriebene Tore. Bei elektrisch betriebenen Toren beträgt das Maß 35 cm.

Seite 1
Schnitte
Pkw-DatenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 4
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 5
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 6
Breiten-
maße
RolltorSeite 7
Raster
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
SchienenSeite 10
Technische
HinweiseSeite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 12
Leistungs-
beschreibungSeite 13
Leistungs-
beschreibung

Seite 1
Schnitte
Pkw-DatenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 4
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 5
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 6
Breiten-
maße
RolltorSeite 7
Raster
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
SchienenSeite 10
Technische
HinweiseSeite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 12
Leistungsbe-
schreibungSeite 13
Leistungsbe-
schreibung

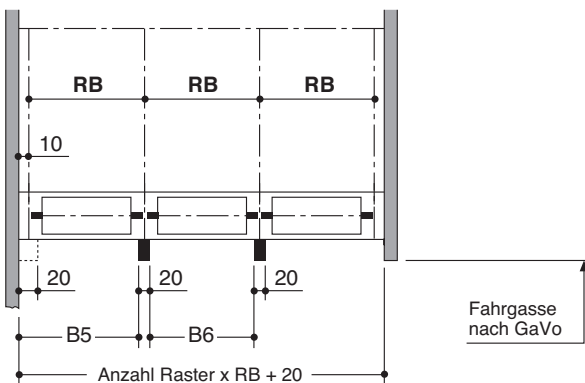
Torabschluss bei Rolltor | Breitenmaße

Rolltor hinter den Stützen



Typ	GT	Höhe	H1
4000	160	330/335/340	210
4000	175	345/360/370	220
4000	180	350/365/380	210
4000	185	355/375/390	210
4000	210	380/405	220
4000	210	440	230
4000	215	385/415	225
4000	215	450	235

Stützen je Raster



lichte Plattformbreite		RB ¹⁰	B5	B6
OG	EG	250	250	230
230	220	260	260	240
240	230	270	270	250
250	240	280	280	260
260	250	290	290	270
270	260			

! Nach der ASR A1.7 ist bei gewerblicher Nutzung für ein Tor mit elektrischem Antrieb ein Prüfbuch erforderlich. Vor der Inbetriebnahme und danach jährlich ist das Tor von einem Sachkundigen zu prüfen und das Ergebnis in das Prüfbuch einzutragen. Die Prüfung ist unabhängig von einer Wartung durchzuführen.

Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm einzuplanen. Das angrenzende Raster ist bei der Planung zu beachten. Bei schmälere Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

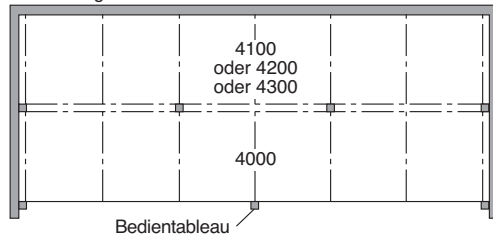
¹⁰ RB = Rasterbreite. Diese Maße **müssen** eingehalten werden!

¹¹ H2 bei Höhe >360 = 20 / H2 bei Höhe ≥380 = 75

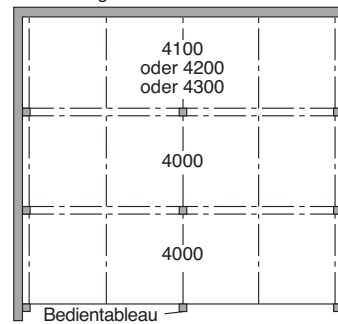
Seite 1
Schnitte
Pkw-DatenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 4
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 5
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 6
Breiten-
maße
RolltorSeite 7
Raster
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
SchienenSeite 10
Technische
HinweiseSeite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 12
Leistungsbe-
schreibungSeite 13
Leistungsbe-
schreibung

Anordnung der Raster

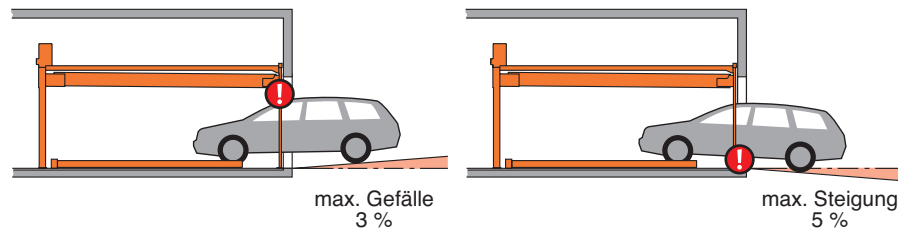
Bei 2 Anlagenreihen max. 6 Raster



Bei 3 Anlagenreihen max. 4 Raster

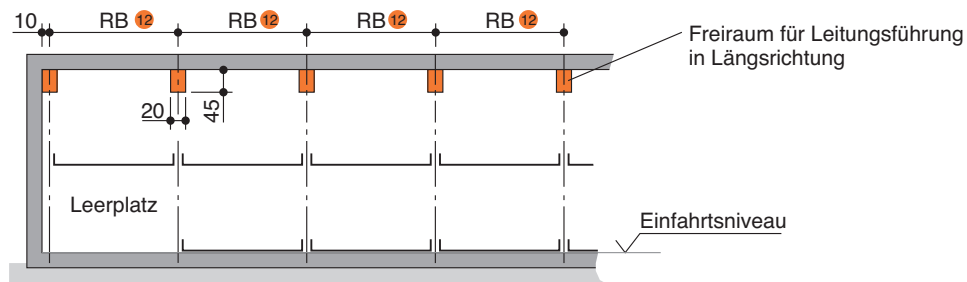


Zufahrt



! Die in der Symbolskizze angegebenen maximalen Zufahrtsneigungen dürfen nicht überschritten werden. Bei falsch ausgeführter Zufahrt kommt es zu erheblichen Schwierigkeiten beim Befahren der Anlage, welche nicht von KLAUS Multiparking zu vertreten sind.

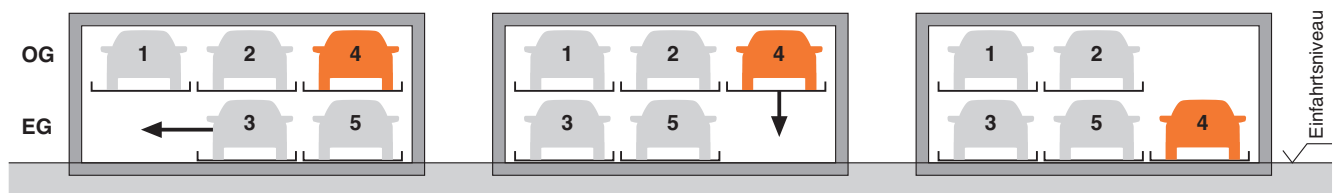
Freiräume für Leitungen



¹² RB = Rasterbreite. Diese Maße **müssen** eingehalten werden!

Funktionsschema mit Standardnummerierung und Bezeichnung

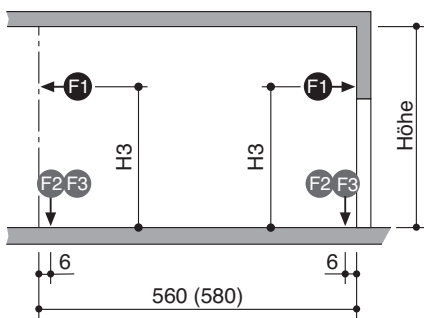
z.B. für Stellplatz Nr. 4: Anwahl über das Bedientableau; dabei müssen alle Tore geschlossen sein (falls vorhanden).



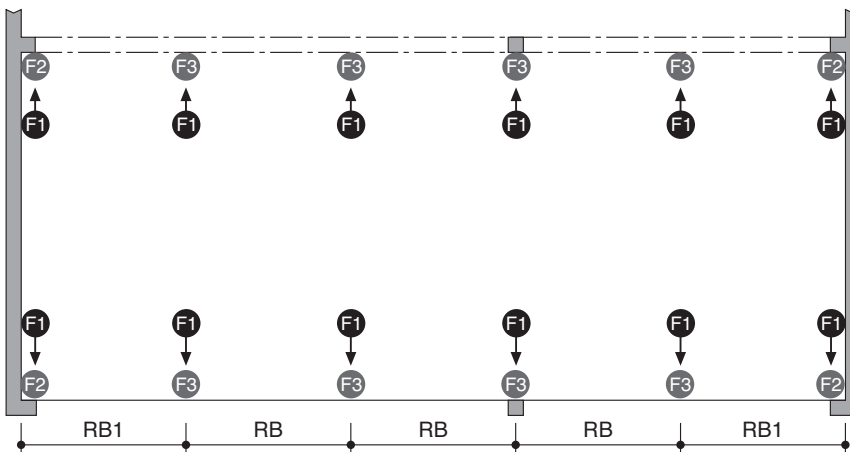
Um den Pkw auf dem Stellplatz Nr. 4 ausparken zu können, werden die EG- Plattformen nach links verschoben.

Der Leerplatz befindet sich nun unter dem ausparkenden Pkw. Der Stellplatz Nr. 4 wird abgesenkt.

Der Pkw auf dem Stellplatz Nr. 4 kann nun ausgeparkt werden.

Seite 1
Schnitte
Pkw-DatenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 4
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 5
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 6
Breiten-
maße
RolltorSeite 7
Raster
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
SchienenSeite 10
Technische
HinweiseSeite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 12
Leistungsbe-
schreibungSeite 13
Leistungsbe-
schreibung**Belastungsplan**

Typ	GT	Höhe	H3
4000	160	330/335/340	210
4000	175	345/360/370	225
4000	180	350/365/380	230
4000	185	355/375/390	235
4000	210	380/405/440	260
4000	215	385/415/450	265

Belastung Draufsicht

lichte Plattformbreite	RB ¹³	RB1	RB2
230	250	260	135
240	260	270	140
250	270	280	145
260	280	290	150
270	290	300	155

Stellplatzbelastung

Stellplatzbelastung	F1	F2	¹⁴
2000 kg	±0,5	+8,5	+17
2600 kg	±0,75	+10	+20

! Die Anlage wird im Boden und an den Wänden verdübelt. Bohrlochtiefe in der Bodenplatte ca. 15 cm. Bohrlochtiefe in den Wänden ca. 12 cm.

Bodenplatte und Wände sind in Beton auszuführen (Betongüte min. C20/25)!

Die Maßangaben zu den Auflagerpunkten sind gerundet. Wenn die genaue Lage benötigt wird, wenden Sie sich bitte an KLAUS Multiparking.

¹³ RB = Rasterbreite. Diese Maße **müssen** eingehalten werden!

¹⁴ Alle Kräfte in kN

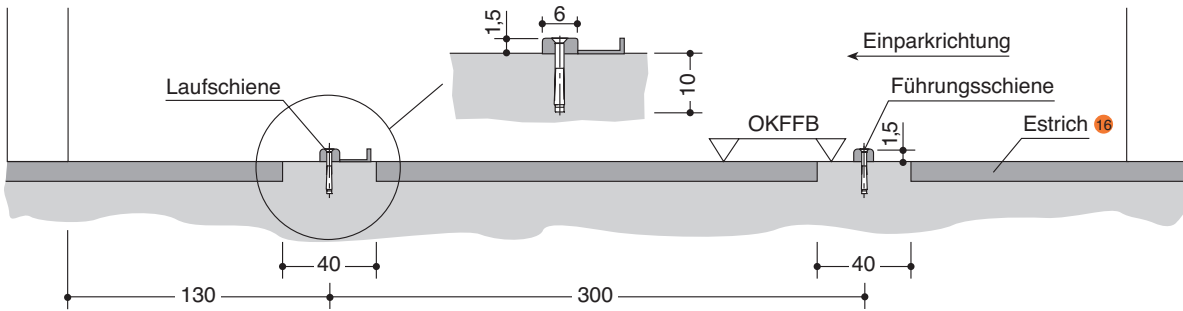
Aussparung / Schienenanlage

Abhängig von den baulichen Gegebenheiten stehen verschiedene Möglichkeiten des Schieneneinbaus zur Auswahl.

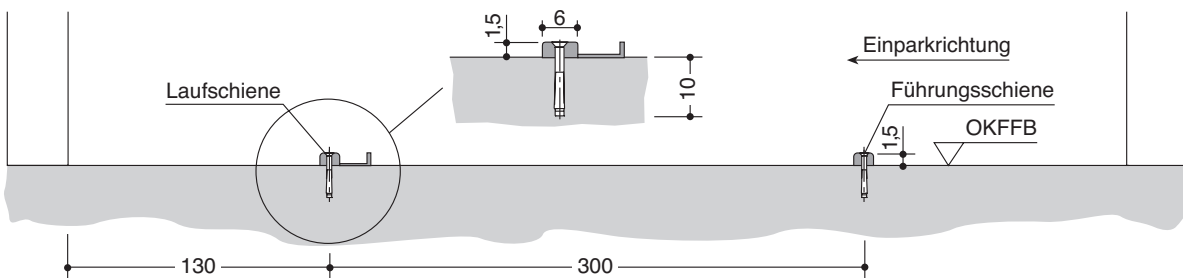
Schienenbelastung durch eine sich bewegende Verkehrslast:

- Bei Stellplatzbelastung 2000 kg: 6,5 kN pro Laufrad
- Bei Stellplatzbelastung 2600 kg: 8 kN pro Laufrad

Verlegung auf Streifenfundamenten ¹⁵



Verlegung auf Fertigfußboden ¹⁵



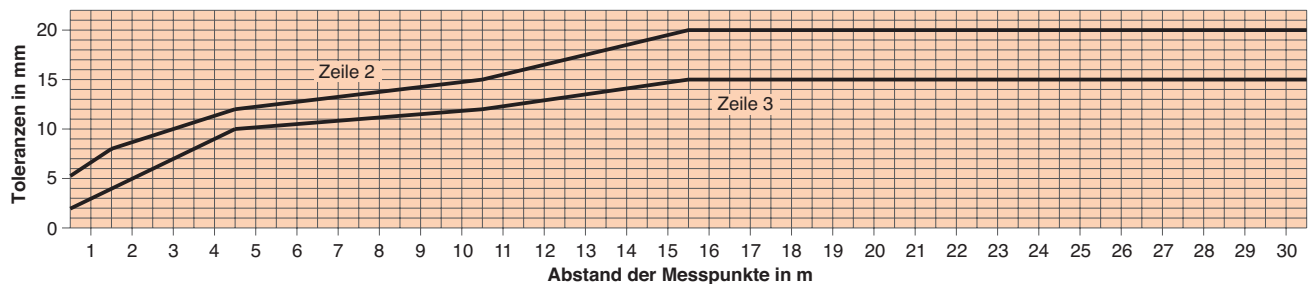
¹⁵ Die Toleranzen für die Ebenheit der Fahrbahn müssen nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3 eingehalten werden! Im Bereich der Schienenanlage dürfen keine Gebäudetrennfugen oder Dehnfugen vorhanden sein.

¹⁶ Wir empfehlen Ihnen, keinen Gussasphalt zu verwenden.

Ebenheitstoleranzen (Auszug aus DIN 18202, Tabelle 3)

Der Sicherheitsabstand zwischen den äußeren Unterkanten der ParkBoards und dem Fußboden darf 2 cm nicht überschreiten. Zur Einhaltung der Forderung aus der DIN EN 14 010, und um die dafür notwendige Fußbodenebenheit zu erreichen, dürfen die Ebenheiten des Fertigfußbodens nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 3, nicht überschritten werden. Ein bauseitiges Nivellement des Fußbodens ist dafür unerlässlich.

Spalte	1	2	3	4	5	6
Zeile	Bezug	Stichmaß als Grenzwert in mm bei Messpunktabständen in m bis ¹⁷				
		0,1	1	4	10	15
2	Nichtflächenfertige Oberseite von Decken, Unterbeton und Unterböden mit erhöhten Anforderungen, z.B. zur Aufnahme von schwimmenden Estrichen, Industrieböden, Fliesen- und Plattenbelägen, Verbundestrichen. Fertige Oberflächen für untergeordnete Zwecke, z.B. in Lagerräumen, Kellern.	5	8	12	15	20
3	Flächenfertige Böden, z.B. Estriche als Nutzestriche zur Aufnahme von Bodenbelägen. Bodenbeläge, Fliesenbeläge, gespachtelte und geklebte Beläge.	2	4	10	12	15



¹⁷ Zwischenwerte sind dem Diagramm zu entnehmen und auf ganze mm zu runden.

Seite 1
Schnitte
Pkw-Daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Schiebeter

Seite 4
Breitenmaße
Schiebeter

Seite 5
Breitenmaße
Schiebeter

Seite 6
Breitenmaße
Rolltor

Seite 7
Raster
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

Seite 9
Schienen

Seite 10
Technische
Hinweise

Seite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
Leistungen

Seite 12
Leistungs-
beschreibung

Seite 13
Leistungs-
beschreibung

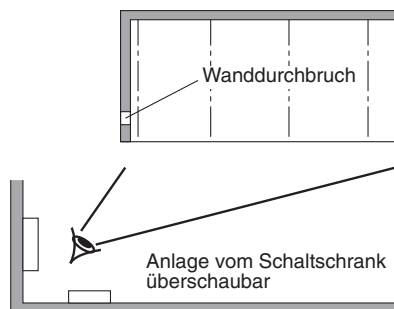
Seite 1
Schnitte
Pkw-DatenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 4
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 5
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 6
Breiten-
maße
RolltorSeite 7
Raster
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
SchienenSeite 10
Technische
HinweiseSeite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 12
Leistungsbe-
schreibungSeite 13
Leistungsbe-
schreibung

Elektro-Angaben

Schaltschrank

Der Schaltschrank muss jederzeit von außen zugänglich sein!
Größe ca. 100 x 100 x 30 cm.

Wanddurchbruch vom Schaltschrank zur Anlage (bitte Rücksprache mit KLAUS Multiparking).



Zuleitung zum Schaltschrank / Fundamenterder

Bis zwei Anlagenreihen:

Zuleitung 5 x 2,5 mm² (3 PH+N+PE) bis zum Schaltschrank mit Vorsicherung 3 x 20 A träge bzw. Sicherungsautomat 3 x 20 A Auslösecharakteristik K oder C

Bei drei Anlagenreihen:

Zuleitung 5 x 4 mm² (3 PH+N+PE) bis zum Schaltschrank mit Vorsicherung 3 x 25 A träge bzw. Sicherungsautomat 3 x 25 A Auslösecharakteristik K oder C

Die Zuleitung zum Schaltschrank muss bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss ein Elektriker bauseits beauftragt werden.

Der Stahlbau ist bauseits zu erden mit Fundamenterder-Anschluss (Erdungsabstand max. 10 m) und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204.

Bedientableau

Befestigung an einer übersichtlichen Stelle (z.B. Säule).

Abgesichert gegen Fremdbedienung.

Bei Bedarf auch in Wandaussparung möglich.

Bauseitige Leistungen

Abschrankungen

Evtl. erforderliche Abschrankungen nach DIN EN ISO 13857 zur Sicherung bei Verkehrswegen unmittelbar vor, neben oder hinter den Anlagen. Dies gilt auch während der Bauphase.

Stellplatznummerierung

Evtl. erforderliche Stellplatznummerierung.

Haustechnische Anlagen

Evtl. erforderliche Beleuchtung, Lüftung, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen, sowie Klärung und Erfüllung der damit verbundenen behördlichen Auflagen.

Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche.

Zuleitung zum Schaltschrank / Fundamenterder

Die Zuleitung zum Schaltschrank muss bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss ein Elektriker bauseits beauftragt werden.

Der Stahlbau ist bauseits zu erden mit Fundamenterder-Anschluss (Erdungsabstand max. 10 m) und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204.

Torabhängungen

Bitte beachten Sie, dass bei Nichteinhaltung der von uns vorgegebenen Sturzhöhen H2 (siehe Seite 2) zusätzliche Maßnahmen zur Torbefestigung (Torabhängungen) gegen Mehrpreis erforderlich sind.

Torblenden

Evtl. erforderliche Torblenden. Auf Wunsch können diese gegen Aufpreis bei KLAUS Multiparking beauftragt werden.

Bodenaufbau/Schienen

Fußbodenaufbau gemäß Angaben auf Seite 5 (Aussparung, Schienenanlage)

Aussparungen, Toleranzen für die Ebenheit der Fahrbahn müssen nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3 eingehalten werden.

Unterfütterung der Schienenanlage mit Zementestrich auf der gesamten Länge.

Einbringen des Estrichs.

Falls folgende Position nicht im Angebot aufgeführt ist, gelten auch diese als bauseitige Leistung:

– Kosten für die Sachkundigenabnahme.

Leistungsbeschreibung

Beschreibung

Multiparking-Anlage zum unabhängigen Parken von Pkw über- und nebeneinander.

Abmessungen gemäß den zugrunde liegenden Gruben-, Breiten- und Höhenmaßen.

Befahren der Stellplätze waagrecht (Einbautoleranz $\pm 1\%$).

Über die gesamte Breite der Anlage muss eine Zufahrt (Fahrgasse nach GaVo) vorhanden sein.

Die Stellplätze sind auf 2 übereinander liegenden Ebenen angeordnet. Die Fahrzeuge parken auf stabilen Stahlplattformen.

Die Plattformen des Obergeschosses (OG) werden vertikal, die Plattformen des Erdgeschosses (EG) horizontal bewegt. Im Einfahrtsniveau (EG) ist stets 1 Stellplatz weniger vorhanden. Dieser Leerplatz wird zum seitlichen Verschieben der EG-Stellplätze verwendet, um einen darüber liegenden OG-Stellplatz auf Einfahrtsniveau senken zu können. Somit sind 3 Stellplätze (1 im EG, 2 im OG) die kleinste Einheit für dieses Parksystem.

Im TrendVario 4000 können Pkw und Kombi geparkt werden.

Aus sicherheitstechnischen Gründen erfolgt der Bewegungsvorgang der Plattformen immer hinter verriegelten Toren.

Alle notwendigen Sicherheitseinrichtungen werden eingebaut. Sie bestehen im Wesentlichen aus einem Kettenüberwachungssystem, Verriegelungshebeln für die oberen Plattformen sowie verriegelten Toren. Die Tore können erst dann geöffnet werden, wenn der angewählte Stellplatz seine Parkposition erreicht hat.

Stahlrahmen (am Boden befestigt) bestehend aus:

- Stützen (in Reihen angeordnet)
- Standsäulen mit Schiebestücken
- Quer- und Längsträger
- Laufschiene für die querverschiebbaren EG-Plattformen

Plattformen bestehend aus:

- Seitenträger
- Traversen
- Plattformprofile
- 1 Positionierhilfe (je Stellplatz rechtsseitig)
- Schrauben, Kleinteile etc.

Hubeinrichtung für Plattformen des OG bestehend aus:

- Getriebemotor
- Kettenräder
- Ketten
- Endschalter
- Die Plattformen sind jeweils an 4 Punkten aufgehängt und werden an den Stützen mittels Kunststoffgleitlager geführt

Antriebseinheit der querverschiebbaren Plattformen im EG:

- Getriebemotor mit Kettenrad
- Ketten
- Lauf- und Führungsrollen (geräuscharm)
- Stromzuführung über Energiekette

Steuerung:

- Zentrale Steuerstelle (Bedientableau) zum Anwählen des gewünschten Stellplatzes
- Tore werden serienmäßig manuell geöffnet. Auf Wunsch kann dies auch mittels eines Elektromotors erfolgen
- Die elektrische Verdrahtung erfolgt ab dem Anlagenschrank durch den Lieferanten

Rolltore:

Größe

Abmessungen angepasst an die zugrunde liegenden Breiten und Höhenmaßen.

Blendenkasten

- mehrteiliger, stranggepresster Aluminiumkasten 20°
- lackierte Ausführung

Führungsschienen

- stranggepresste Aluminium-Führungsschienen mit Bürsteneinlage
- lackierte Ausführung

Behang/Torprofil

- Aluminium-Torprofil, stranggepresst
- Endstab mit elektronischer Kontakteiste
- lackierte Ausführung

Farbmöglichkeiten

Blendkasten, Führungsschienen und Torprofil sind in folgenden Farbvarianten erhältlich:

- RAL 9016 (verkehrsweiß)
- RAL 9006 (weißaluminium)
- RAL 7016 (anthrazitgrau)

Torbetätigung

Elektroantrieb mittels Rohrmotor in der Welle.

Aus sicherheitstechnischen Gründen erfolgt der Bewegungsvorgang der Plattformen immer hinter verriegelten Toren. Das Abfragen der Positionen "Tor offen" und "Tor geschlossen" geschieht durch elektrische Signalgeber.

Seite 1
Schnitte
Pkw-Daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breiten-
maße
Schiebetor

Seite 4
Breiten-
maße
Schiebetor

Seite 5
Breiten-
maße
Schiebetor

Seite 6
Breiten-
maße
Rolltor

Seite 7
Raster
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

Seite 9
Schiene

Seite 10
Technische
Hinweise

Seite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
Leistungen

Seite 12
Leistungsbe-
schreibung

Seite 13
Leistungsbe-
schreibung

Leistungsbeschreibung

Schiebetore:

Größe

Schiebetore, Größe ca. 2500 mm x 2000 mm (Breite x Höhe).

Rahmen

- Rahmenkonstruktion mit einer senkrechten Mittelsprosse aus stranggepressten Aluminiumprofilen (eloxiert, Schichtdicke ca. 20 µm)
- Zum Öffnen der Tore ist in einem senkrechten Aluminiumprofil eine Griffmuschel integriert.
- Für den sauberen Abschluss zum Gebäude ist an der Schließkante eine Gummilippe angebracht.

Torfüllung Standard

Stahllochblech

- Stärke 1 mm, RV 5/8, verzinkt, Schichtdicke ca. 20 µm
- Lüftungsquerschnitt der Füllung ca. 40 %
- Für Außengaragen nicht geeignet

Torfüllung Alternativ

Aluminiumlochblech

- Stärke 2 mm, RV 5/8 E6/EV1, eloxiert, Schichtdicke ca. 20 µm
- Lüftungsquerschnitt der Füllung ca. 40 %

Stahlsickenblech

- Stärke 1 mm, verzinkt, Schichtdicke ca. 20 µm.
- zusätzlich pulverbeschichtet, Schichtdicke ca. 25 µm auf der Außenseite und ca. 12 µm auf der Innenseite
- Farbmöglichkeiten der Außenseite (Gebäudeansicht):
RAL 1015 (hell-elfenbein), RAL 3003 (rubinrot),
RAL 5014 (taubenblau), RAL 6005 (moosgrün),
RAL 7016 (anthrazitgrau), RAL 7035 (lichtgrau),
RAL 7040 (fenstergrau), RAL 8014 (sephiabraun),
RAL 9006 (weißaluminium), RAL 9016 (verkehrsweiß)
- Innenseite der Tore in einem hellen Grauton

Aluminiumglattblech

- Stärke 2 mm, E6/EV1, eloxiert, Schichtdicke ca. 20 µm

Holzfüllung

- nordische Fichte in A-Sortierung
- senkrechte Nut- und Federbretter
- farblos vorimprägniert

Verbundsicherheitsglas

- VSG aus ESG 8/4 mm

Drahtgitter

- Maschenweite 12 x 12 mm
- Maschenweite 40 x 40 mm (nur für manuell betätigte Schiebetore)

Laufschiene

- Das Laufwerk besteht je Tor aus 2 doppelpaarigen Rollapparaten, höhenverstellbar
- Die Laufschiene der Tore werden mit Deckenmuffen an Konsolen bzw. direkt am Betonsturz oder an einer bauspezifischen Torabhängung befestigt
- Die Führung unten besteht aus 2 Kunststoffrollen auf einer Grundplatte, welche am Boden angedübelt ist
- Laufschiene, Deckenmuffen, Führungsrollengrundplatte sind galvanisch verzinkt

Torbetätigung

Standard:

- Manuell, d.h. das Tor wird von Hand geöffnet und geschlossen

Alternativ:

- Elektroantrieb mittels Elektromotor, der im Wendepunkt der Schiebetore an der Schienenanlage befestigt ist. Das Antriebsritzel greift in eine am Tor angebrachte Kette.

Aus sicherheitstechnischen Gründen erfolgt der Bewegungsvorgang der Plattformen immer hinter verriegelten Toren. Das Abfragen der Positionen "Tor offen" und "Tor geschlossen" geschieht durch elektrische Signalgeber.

Abtrennung (bei Bedarf):

- Auf Anfrage

Bitte beachten:

Torblenden (seitlich, Abdeckung der Laufschiene etc.) und Torabhängungen sind nicht im Leistungsumfang der Standardausführung enthalten, können jedoch gegen Mehrpreis als Sonderausstattung geliefert werden.

Technische Änderungen vorbehalten

Es steht KLAUS Multiparking frei, zur Erbringung der Leistungen im Zuge des technischen Fortschritts, auch neuere bzw. andere Technologien, Systeme, Verfahren oder Standards zu verwenden, als zunächst angeboten, sofern dem Kunden hieraus keine Nachteile entstehen.

Seite 1
Schnitte
Pkw-Daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 4
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 5
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 6
Breitenmaße
Rolltor

Seite 7
Raster
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

Seite 9
Schiene

Seite 10
Technische
Hinweise

Seite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
Leistungen

Seite 12
Leistungsbe-
schreibung

Seite 13
Leistungsbe-
schreibung