

Auflastbar bis 3000 kg! Auch einzelne Stellplätze nachträglich auflastbar!

Maße

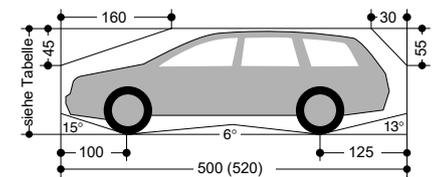
Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.²
Toleranz für Baumaße $^{+3}_0$ Maße in cm.

Abstellmöglichkeiten

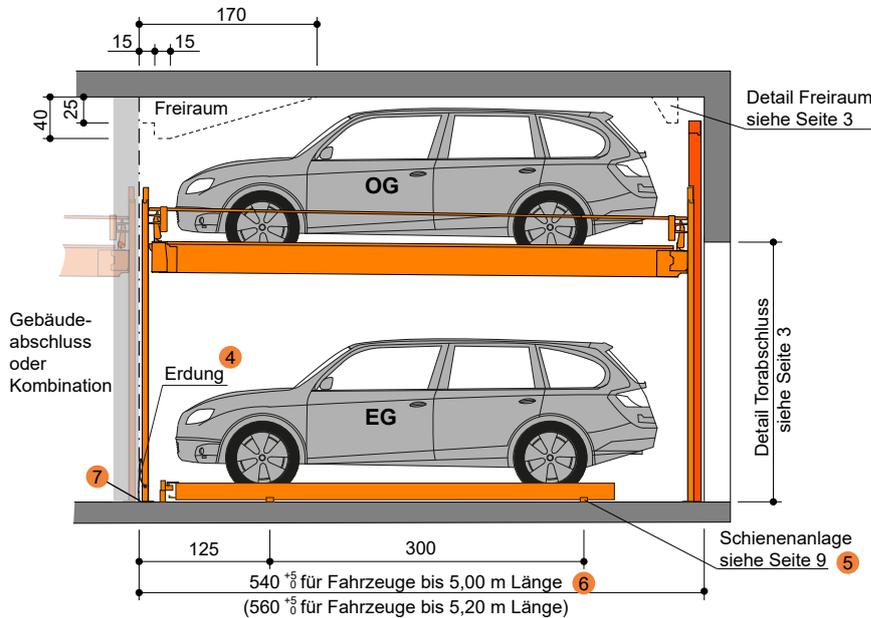
Serienmäßige Fahrzeuge:
Limousine, Kombi, SUV, Van gemäß
Lichttraumprofil und maximaler Stellplatz-
belastung

Breite ³	190 cm	190 cm	190 cm
Gewicht	max. 2000 kg	max. ¹ 2600 kg	max. ¹ 3000 kg
Radlast	max. 500 kg	max. 650 kg	max. 750 kg

Lichttraumprofil



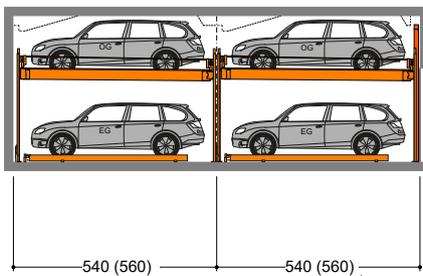
Gebäudeausführung mit Vertikaltor



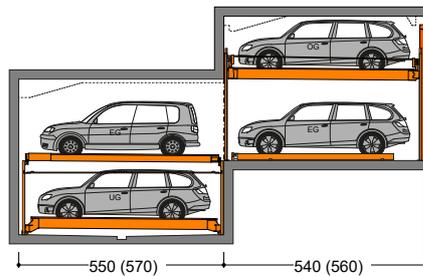
Torvarianten siehe Seite 3 bis 6

Beispiele KombiSystem

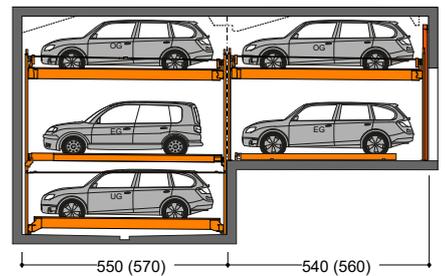
Kombination 6200+ mit 6200+



Kombination 6100 mit 6200+



Kombination 6300 mit 6200+



- 1 Auflastung gegen Mehrpreis möglich.
- 2 Um die Mindestfertigmaße einzuhalten, sind die Toleranzen nach VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) sowie die DIN 18202 zusätzlich zu berücksichtigen.
- 3 Fahrzeugbreite bei Plattformbreite 230 cm. Bei breiteren Plattformen können entsprechend breitere Fahrzeuge abgestellt werden.
- 4 Potenzialausgleich vom Fundament zur Erdungs-Anlage (bauseits).
- 5 Die Toleranzen für die Ebenheit der Fahrbahn (Boden) müssen nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3 eingehalten werden.

- 6 Zur komfortablen Nutzung Ihres Stellplatzes sowie aufgrund immer länger werdender Fahrzeuge empfehlen wir Ihnen eine Länge von 560 cm.
- 7 Am Übergang vom Boden zu den Wänden sind keine Hohlkehlen/Vouten möglich. Sofern Hohlkehlen/Vouten erforderlich sind, müssen die Anlagen schmaler oder die Gruben breiter werden.



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

Seite 1
Schnitt
Fahrzeug-
daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Vertikaltor

Seite 4
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 5
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 6
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 7
Anordnung der
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
Fahrzeug-
daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Vertikaltor

Seite 4
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 5
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 6
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 7
Anordnung der
Raster
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

Seite 9
Schienen

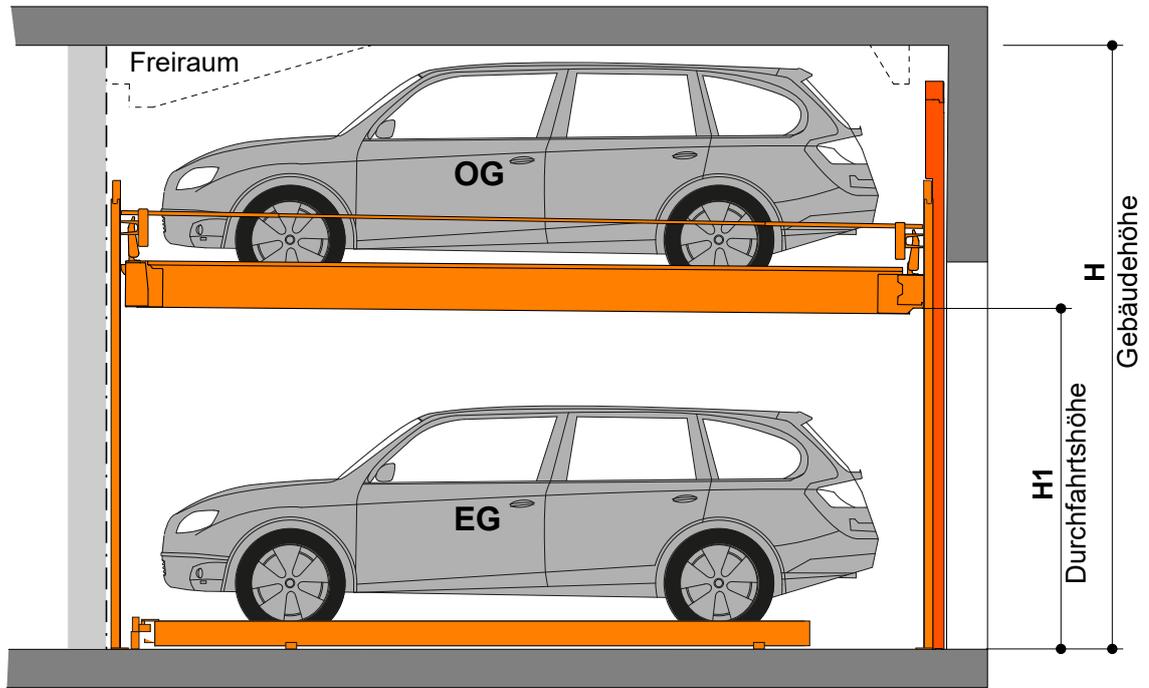
Seite 10
Technische
Hinweise

Seite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
Leistungen

Seite 12
Leistungsbe-
schreibung

Seite 13
Leistungsbe-
schreibung

Höhenmaße



Typ	H1	Fahrzeug- höhe EG ¹	Fahrzeughöhe OG																H - Gebäudehöhe
			150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220		
6200+ / 160	160	150	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	H - Gebäudehöhe	
6200+ / 165	165	155	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405		
6200+ / 170	170	160	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410		
6200+ / 175	175	165	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415		
6200+ / 180	180	170	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420		
6200+ / 185	185	175	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425		
6200+ / 190	190	180	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430		
6200+ / 195	195	185	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435		
6200+ / 200	200	190	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440		
6200+ / 205	205	195	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445		
6200+ / 210	210	200	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450		
6200+ / 215	215	205	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450	455		
6200+ / 220	220	210	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450	455	460		

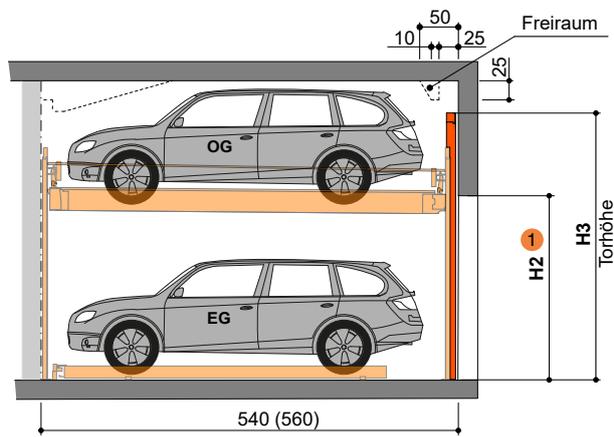
Beispiel einer Konfiguration



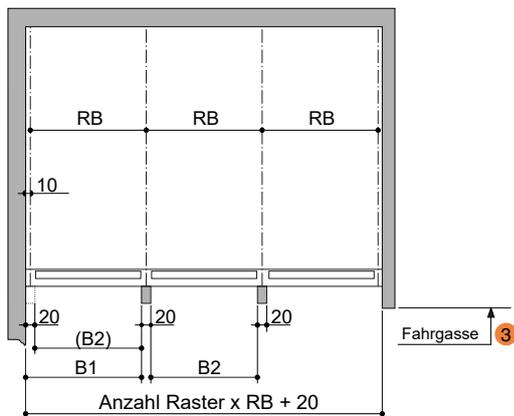
Beispiel : Fahrzeughöhe EG 175 cm & Fahrzeughöhe OG 190 cm
 Typ : 6200+ / 185
 Durchfahrtschienenhöhe (H1) : 185 cm
 Gebäudehöhe : 395 cm

Typ	H1	Fahrzeug- höhe EG ¹	Fahrzeughöhe OG																H - Gebäudehöhe
			150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220		
6200+ / 160	160	150	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	H - Gebäudehöhe	
6200+ / 165	165	155	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405		
6200+ / 170	170	160	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410		
6200+ / 175	175	165	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415		
6200+ / 180	180	170	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420		
6200+ / 185	185	175	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425		
6200+ / 190	190	180	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430		

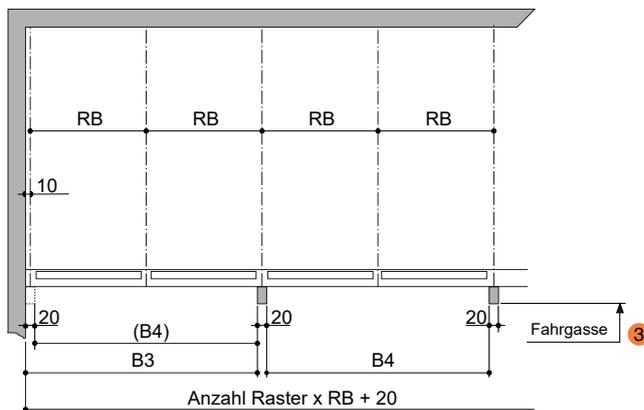
¹ Maximale Fahrzeughöhe für die Durchfahrt H1 - 5cm.

Seite 1
Schnitte
Fahrzeug-
datenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breitenmaße
VertikaltorSeite 4
Breitenmaße
SchiebetorSeite 5
Breitenmaße
SchiebetorSeite 6
Breitenmaße
SchiebetorSeite 7
Anordnung der
Raster
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
SchienenSeite 10
Technische
HinweiseSeite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 12
Leistungsbe-
schreibungSeite 13
Leistungsbe-
schreibung**Torabschluss bei Vertikaltor | Breitenmaße****Tor hinter den Stützen**

max. Fahrzeughöhe OG / EG	H2	H3
150	210	325
155	210	335
160	210	335
165	210	335
170	210	335
175	210	335
180	210	360
185	210	360
190	210	360
195	210	360
200	215	360
205	220	385
210	225	385
215	230	385
220	235	385

Stützen je Raster

lichte Plattformbreite	RB	B1	B2
230	250	250	230
240	260	260	240
250	270	270	250
260	280	280	260
270	290	290	270

Stützen je zweites Raster

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

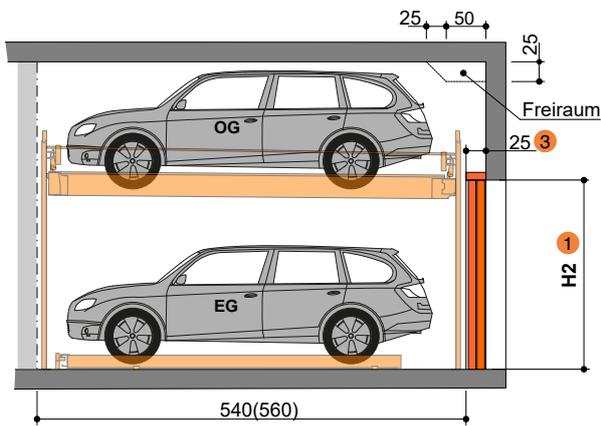


Nach der ASR A1.7 ist bei gewerblicher Nutzung für ein Tor mit elektrischem Antrieb ein Prüfbuch erforderlich. Vor der Inbetriebnahme und danach jährlich ist das Tor von einem Sachkundigen zu prüfen und das Ergebnis in das Prüfbuch einzutragen. Die Prüfung ist unabhängig von einer Wartung durchzuführen.

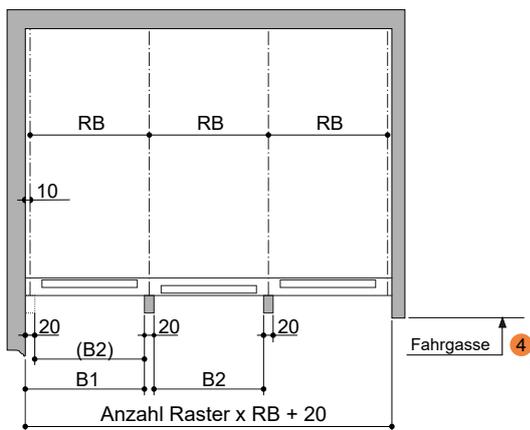
Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm einzuplanen. Das angrenzende Raster ist bei der Planung zu beachten. Bei schmälere Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Fahrzeug-Typ, von der Zufahrt und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

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

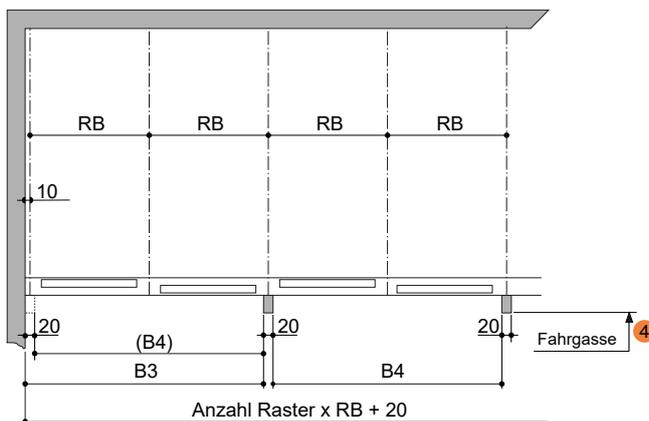
- 1 Mindest - lichte Höhe H2 nach lokalen Vorschriften beachten.
- 2 Bei Kombisystem maximale Fahrzeughöhe für die Durchfahrt beachten.
- 3 Mindest - Fahrgassenbreite nach lokalen Vorschriften beachten.

Torabschluss bei Schiebetor | Breitenmaße**Tor hinter den Stützen**

max.Fahrzeughöhe OG / EG	H2
150	210
155	210
160	210
165	210
170	210
175	210
180	210
185	210
190	210
195	210
200	215
205	220
210	225
215	230
220	235

Stützen je Raster

lichte Plattformbreite	RB ²	B1	B2
230	250	250	230
240	260	260	240
250	270	270	250
260	280	280	260
270	290	290	270

Stützen je zweites Raster

lichte Plattformbreite	RB ²	B3	B4
230	250	500	480
240	260	520	500
250	270	540	250
260	280	560	540
270	290	580	560

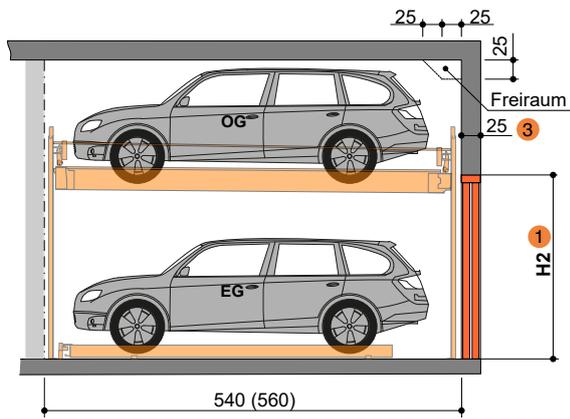


Nach der ASR A1.7 ist bei gewerblicher Nutzung für ein Tor mit elektrischem Antrieb ein Prüfbuch erforderlich. Vor der Inbetriebnahme und danach jährlich ist das Tor von einem Sachkundigen zu prüfen und das Ergebnis in das Prüfbuch einzutragen. Die Prüfung ist unabhängig von einer Wartung durchzuführen.

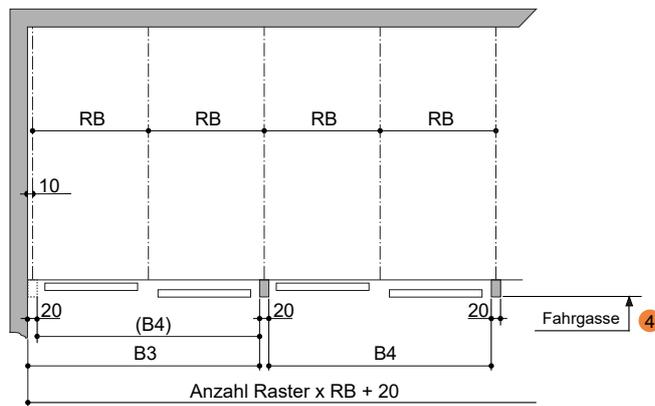
Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm einzuplanen. Das angrenzende Raster ist bei der Planung zu beachten. Bei schmälere Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Fahrzeug-Typ, von der Zufahrt und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

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

- 1 Mindest - lichte Höhe H2 nach lokalen Vorschriften beachten.
- 2 RB = Rasterbreite. Diese Maße **müssen** eingehalten werden!
- 3 Gilt nur für manuell betriebene Tore. Bei elektrisch betriebenen Toren beträgt das Maß 35 cm.
- 4 Mindest - Fahrgassenbreite nach lokalen Vorschriften beachten.

Torabschluss bei Schiebetoren | Breitenmaße**Schiebetor innerhalb der Stützen**

max. Fahrzeughöhe OG / EG	H2
150	220
155	220
160	220
165	220
170	220
175	220
180	220
185	220
190	220
195	220
200	225
205	230
210	235
215	240
220	245

Stützen je Raster**Nicht möglich!****Stützen je zweites Raster**

lichte Plattformbreite	RB	B3	B4
230	250	500	480
240	260	520	500
250	270	540	250
260	280	560	540
270	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 Fahrzeug-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

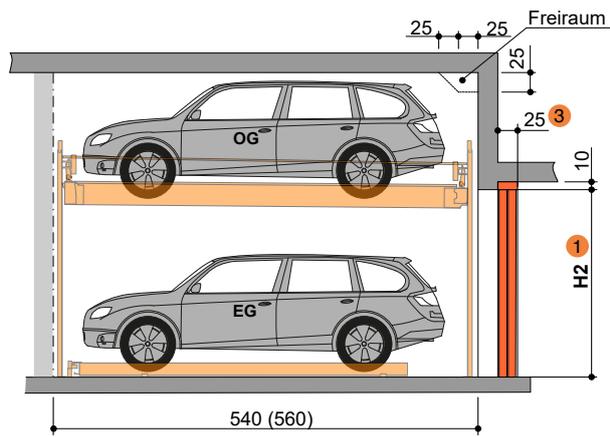
Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

- 1 Mindest - lichte Höhe H2 nach lokalen Vorschriften beachten.
- 2 RB = Rasterbreite. Diese Maße **müssen** eingehalten werden!
- 3 Gilt nur für manuell betriebene Tore. Bei elektrisch betriebenen Toren beträgt das Maß 35 cm.
- 4 Mindest - Fahrgassenbreite nach lokalen Vorschriften beachten.

Seite 1
Schnitte
Fahrzeug-
datenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breitenmaße
VertikaltorSeite 4
Breitenmaße
SchiebetorSeite 5
Breitenmaße
SchiebetorSeite 6
Breitenmaße
SchiebetorSeite 7
Anordnung der
Raster
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
SchienenSeite 10
Technische
HinweiseSeite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 12
Leistungsbe-
schreibungSeite 13
Leistungsbe-
schreibung

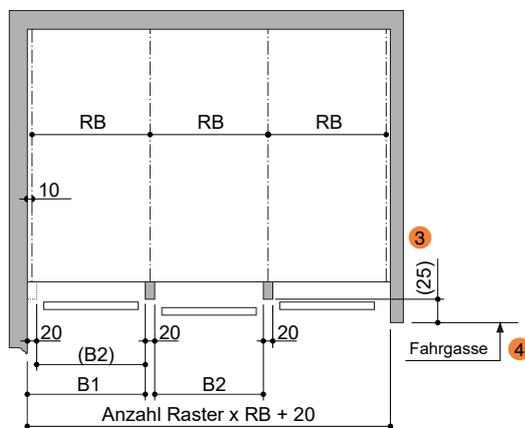
Torabschluss bei Schiebetoren | Breitenmaße

Schiebetor vor den Stützen



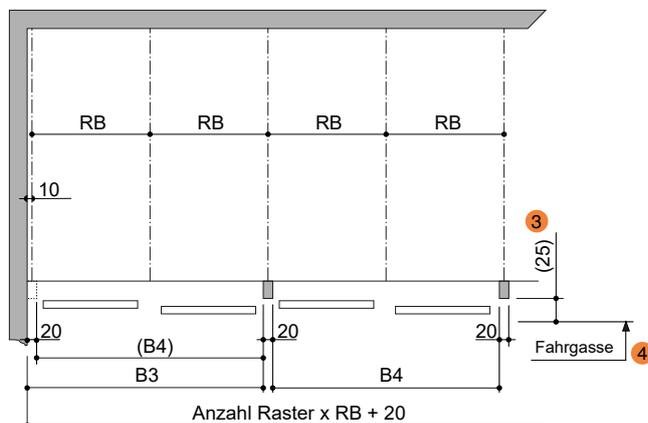
max. Fahrzeughöhe OG / EG	H2
150	210
155	210
160	210
165	210
170	210
175	210
180	210
185	210
190	210
195	210
200	215
205	220
210	225
215	230
220	235

Stützen je Raster



lichte Plattformbreite	RB ²	B1	B2
230	250	250	230
240	260	260	240
250	270	270	250
260	280	280	260
270	290	290	270

Stützen je zweites Raster



lichte Plattformbreite	RB ²	B3	B4
230	250	500	480
240	260	520	500
250	270	540	250
260	280	560	540
270	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 schmäleren Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Fahrzeug-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).

- 1 Mindest - lichte Höhe H2 nach lokalen Vorschriften beachten.
- 2 RB = Rasterbreite. Diese Maße **müssen** eingehalten werden!
- 3 Gilt nur für manuell betriebene Tore. Bei elektrisch betriebenen Toren beträgt das Maß 35 cm.
- 4 Mindest - Fahrgassenbreite nach lokalen Vorschriften beachten.

Seite 1
Schnitte
Fahrzeug-
daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Vertikaltor

Seite 4
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 5
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 6
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 7
Anordnung der
Raster
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

Seite 9
Schienen

Seite 10
Technische
Hinweise

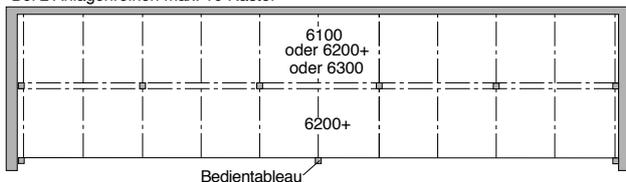
Seite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
Leistungen

Seite 12
Leistungs-
beschreibung

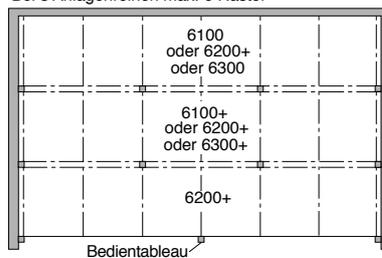
Seite 13
Leistungs-
beschreibung

Anordnung der Raster - Kombisystem

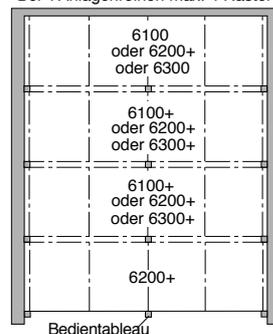
Bei 2 Anlagenreihen max. 10 Raster



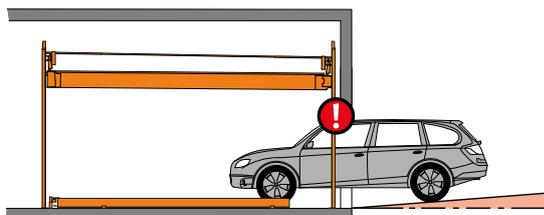
Bei 3 Anlagenreihen max. 6 Raster



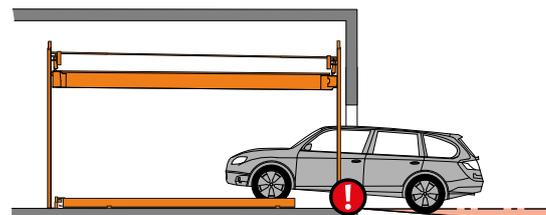
Bei 4 Anlagenreihen max. 4 Raster



Zufahrt



max. Gefälle
3 %

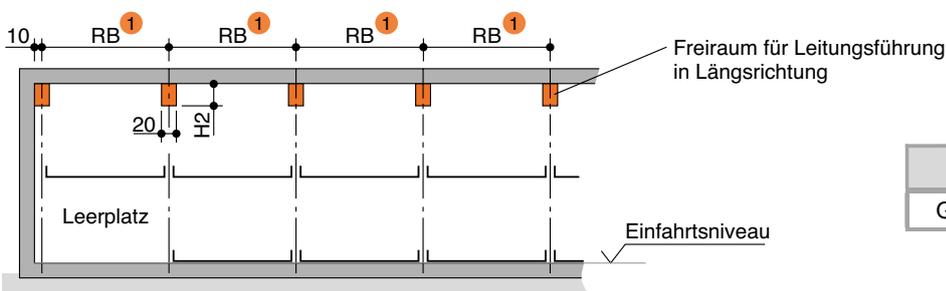


max. Steigung
5 %



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.

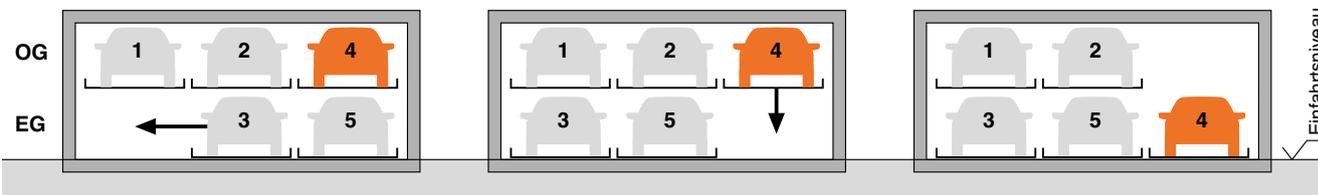
Freiräume für Leitungen



H2 ②	H2 max
Gebäudehöhe - 305	45

Funktion mit Standardnummerierung und Bezeichnung

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



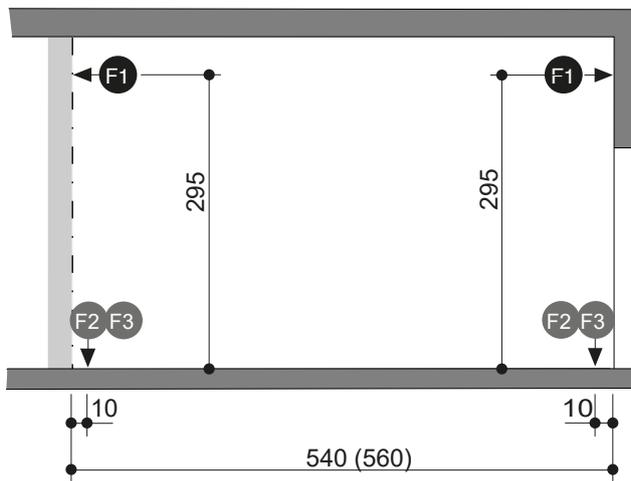
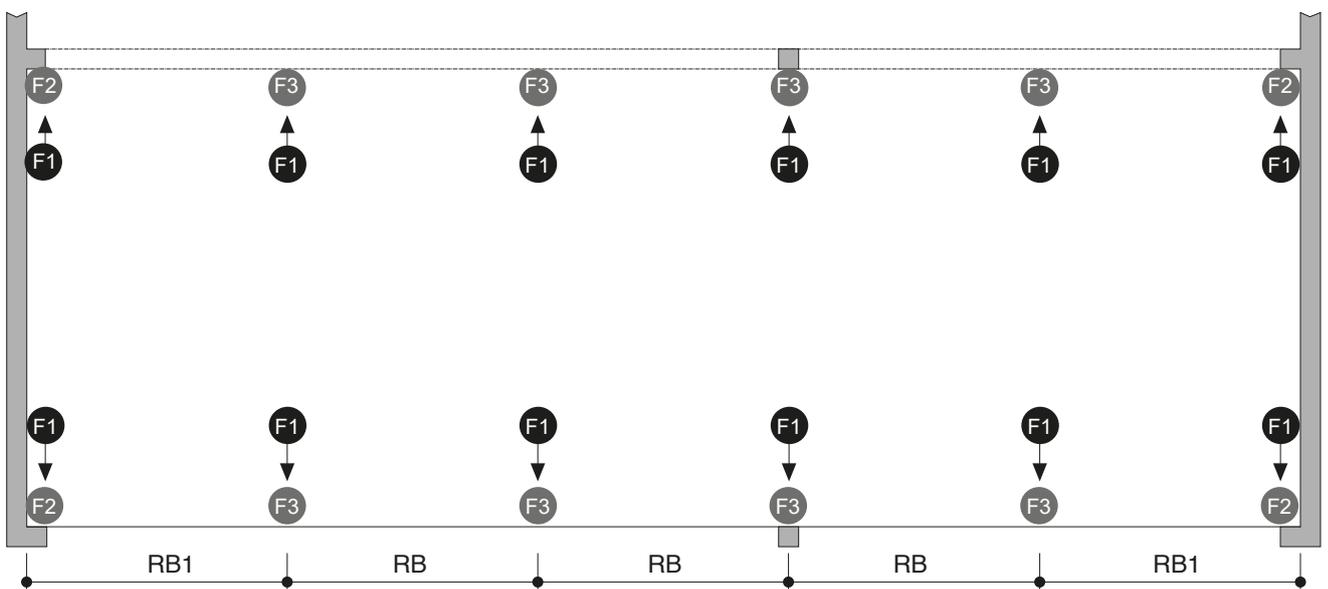
Um das Fahrzeug auf dem Stellplatz Nr. 4 ausparken, werden die EG- Plattformen nach links verschoben.

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

Das Fahrzeug auf dem Stellplatz Nr. 4 kann nun ausgeparkt werden.

① RB = Rasterbreite. Diese Maße **müssen** eingehalten werden!

② Gebäudehöhe siehe Seite 2.

Seite 1
Schnitte
Fahrzeug-
datenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breitenmaße
VertikaltorSeite 4
Breitenmaße
SchiebetorSeite 5
Breitenmaße
SchiebetorSeite 6
Breitenmaße
SchiebetorSeite 7
Anordnung der
Raster
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
SchienenSeite 10
Technische
HinweiseSeite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 12
Leistungsbe-
schreibungSeite 13
Leistungsbe-
schreibung**Belastungsplan****Belastung Draufsicht**

lichte Plattformbreite	1	
	RB	RB1
230	250	260
240	260	270
250	270	280
260	280	290
270	290	300

Stellplatzbelastung

Stellplatzbelastung	2		
	F1	F2	F3
2000 kg	±0,5	+9	+18
2600 kg	±0,8	+12	+24
3000 kg	±1,0	+13	+26



Die Anlage wird im Boden und an den Wänden verdrübelt. 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.

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

2 Alle Kräfte in kN

Seite 1
Schnitte
Fahrzeug-
daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Vertikaltor

Seite 4
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 5
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 6
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 7
Anordnung der
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

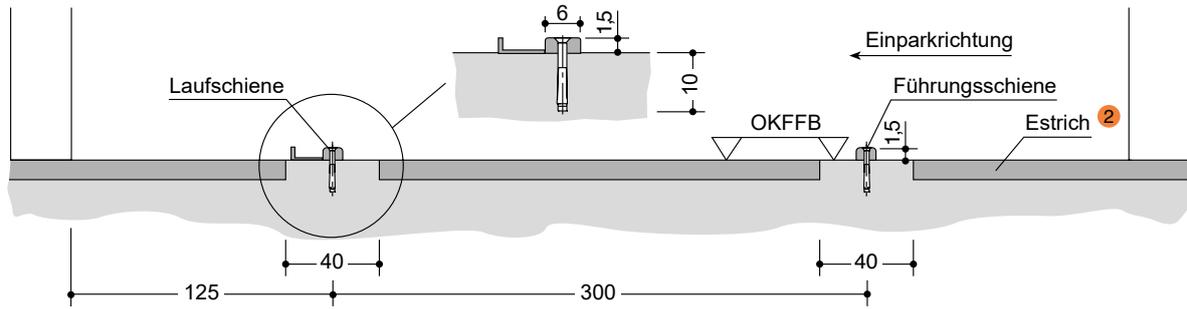
Aussparung / Schienenanlage

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

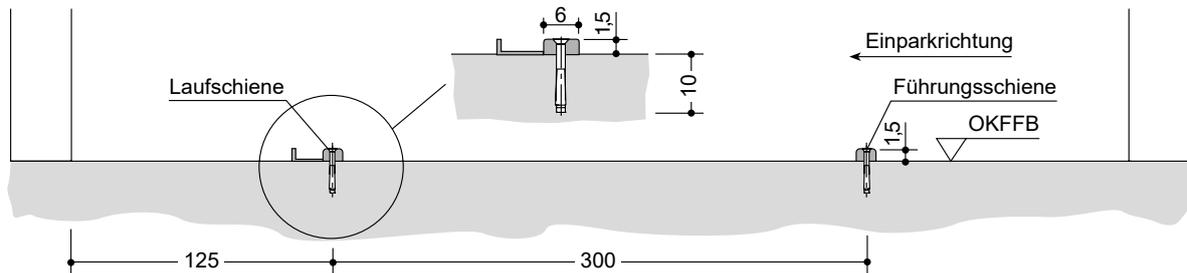
Schienenbelastung durch eine sich bewegende Verkehrslast:

- Bei Stellplatzbelastung 2000 kg: 6,5 kN pro Laufrad
- Bei Stellplatzbelastung 2600 kg: 8 kN pro Laufrad
- Bei Stellplatzbelastung 3000 kg: 9 kN pro Laufrad

Verlegung auf Streifenfundamenten ①



Verlegung auf Fertigfußboden ①



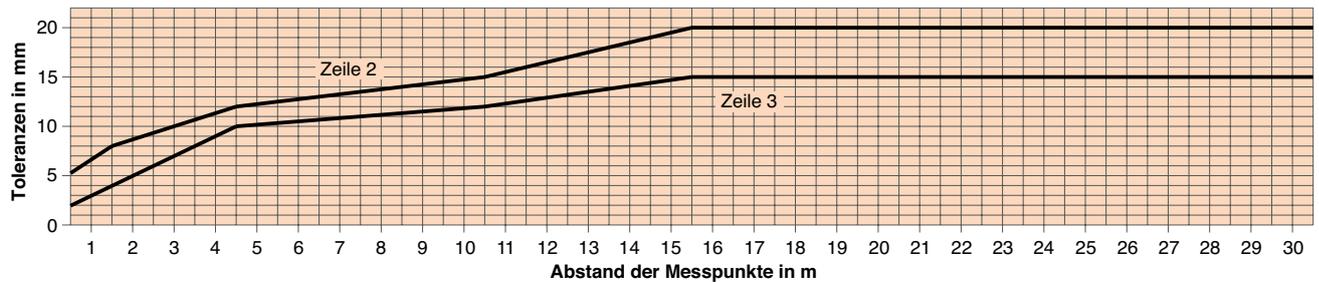
① Die Toleranzen für die Ebenheit der Fahrbahn müssen nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3 eingehalten werden! Im Bereich der Schienenanlage dürfen keine Gebäudetrennfugen oder Dehnfugen vorhanden sein.

② 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 ③				
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.	0,1	1	4	10	15
3	Flächenfertige Böden, z.B. Estriche als Nutzestriche zur Aufnahme von Bodenbelägen. Bodenbeläge, Fliesenbeläge, gespachtelte und geklebte Beläge.	5	8	12	15	20
		2	4	10	12	15



③ Zwischenwerte sind dem Diagramm zu entnehmen und auf ganze mm zu runden.

Technische Hinweise

Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nur für einen festen Nutzerkreis geeignet.

Bei wechselnden Benutzern (z.B. Kurzzeitparker in Bürohäusern oder Hotels) sind konstruktive Anpassungen der Multiparking-Anlage notwendig. Bei Bedarf bitten wir um Rücksprache.

Verfügbare Unterlagen

- Wandaussparungspläne
- Wartungsangebot/-vertrag
- Konformitätserklärung
- Messblatt zu Luft- und Körperschall

Aggregate

Eingebaut werden auf Schwingmetall gelagerte, geräuscharme Hydraulik-Aggregate. Dennoch empfehlen wir, den Garagenkörper vom Wohnhaus zu trennen.

Nummerierung

Die Standardnummerierung der Stellplätze ist wie folgt:



Abweichende Nummerierungen sind nur gegen Aufpreis möglich.

Bitte beachten Sie folgende Vorgaben:

- Der Leerplatz muss grundsätzlich links angeordnet sein.
- Die Bekanntgabe der Nummern muss 8 bis 10 Wochen vor dem Liefertermin erfolgen.

Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von Multiparking-Anlagen: Temperaturbereich -10 bis $+40^{\circ}\text{C}$.

Relative Luftfeuchte 50% bei einer maximalen Außentemperatur von $+40^{\circ}\text{C}$.

Werden Hebe- oder Senkzeiten genannt, beziehen sich diese auf eine Umgebungstemperatur von $+10^{\circ}\text{C}$ und eine Anordnung der Anlage unmittelbar neben dem Hydraulikaggregat. Bei niedrigeren Temperaturen oder längeren Hydraulik-Leitungen erhöhen sich diese Zeiten.

Schallschutz

Normaler Schallschutz:

Gemäß DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau:
Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A).
Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (DIN 4109-1, Abschnitt 9).

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking GmbH)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min. $R'w = 57$ dB (bauseitige Leistung)

Erhöhter Schallschutz (gesonderte Vereinbarung):

Gemäß VDI 4100 Schallschutz im Hochbau:
Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A).
Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (VDI 4100, Absatz 1).

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag (KLAUS Multiparking GmbH)
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min. $R'w = 62$ dB (bauseitige Leistung).

Hinweis: Nutzergeräusche sind grundsätzlich Geräusche die individuell vom Nutzer unserer Multiparking-Anlagen beeinflusst werden können.

Hierzu gehören z. B. Befahren der Plattform, Zuschlagen von Fahrzeugtüren, Motoren- und Bremsgeräusche.

Elektrisch angetriebene Tore

Gemäß ASR A1.7 müssen kraftbetätigte Tore bei gewerblicher Nutzung jährlich einer Prüfung unterzogen werden. Wir empfehlen Ihnen deshalb dringend den Abschluss eines Wartungsvertrages, der diese Leistungen für die komplette Anlage beinhaltet.

Bauantragsunterlagen

In der Regel sind Multiparking-Anlagen genehmigungspflichtig. Bitte beachten Sie hierzu lokale Vorschriften und Verordnungen.

Pflege

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden beachten Sie bitte unsere gesonderte Reinigungs- und Pflegeanleitung und achten Sie auf eine gute Be- und Entlüftung Ihrer Garage.

Korrosionsschutz

Gemäß Beiblatt Korrosionsschutz.

CE-Zertifizierung

Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Zusätzlich wurde dieses System einer freiwilligen Konformitätsprüfung durch den TÜV SÜD unterzogen.

Seite 1
Schnitte
Fahrzeug-
daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Vertikaltor

Seite 4
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 5
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 6
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 7
Anordnung der
Raster
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

Seite 9
Schienen

Seite 10
Technische
Hinweise

Seite 11
Elektro-
angaben
Bauseitige
Leistungen

Seite 12
Leistungsbe-
schreibung

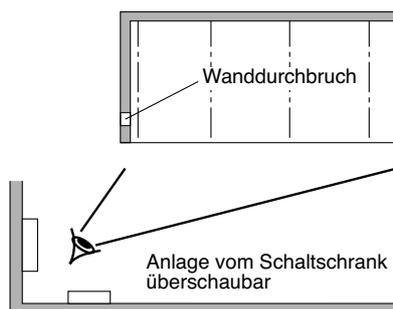
Seite 13
Leistungsbe-
schreibung

Elektro-Angaben

Schaltschrank

Der Schaltschrank muss jederzeit von außen zugänglich sein!
Größe ca. 40 x 60 x 30 cm (HxBxT).

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



Zuleitung zum Schaltschrank / Fundamenterder

Zuleitung min. 5 x 2,5 mm² (3 PH+N+PE) bis zum Schaltschrank mit Vorsicherung 3 x 16 A träge bzw. Sicherungsautomat 3 x 16 A Auslösecharakteristik K oder C. DIN/VDE, sowie örtliche EVU-Vorschriften sind einzuhalten.

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 H1 (siehe Seite 3-6) 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 9 (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.

Seite 1
Schnitte
Fahrzeug-
daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Vertikaltor

Seite 4
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 5
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 6
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 7
Anordnung der
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

Leistungsbeschreibung

Beschreibung

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

Die Anlage ist durchfahrbar und kann mit den TrendVario 6100, 6100+, 6200+ 6300 und 6300+ kombiniert werden (Details zu diesen Systemen entnehmen Sie bitte den entsprechenden Produktdatenblättern).

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 (Mindest-Fahrgassenbreite nach lokalen Vorschriften beachten) 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 Parksyst. em.

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)
- Quer- und Längsträger
- Laufschiene n für die querverschiebbaren EG-Plattformen

Plattformen bestehend aus:

- Plattformprofilen
- verstellbaren Positionierhilfe
- abgeschrägtes Auffahrblech.
- Seitenträger
- Traversen
- Schrauben, Muttern, Scheiben, Distanzrohre etc.

Hubeinrichtung für Plattformen des OG bestehend aus

- Hydraulik-Zylinder mit Magnetventil
- Kettenräder
- Ketten
- Endschalte r
- 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

Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulik-Aggregat (geräuscharm, auf Konsole montiert und auf Schwingmetall gelagert)
- Hydraulik-Öltank
- Ölfüllung
- Innenzahnradpumpe
- Pumpenträger
- Kupplung
- Drehstrommotor (3,0 kW, 230/400 V, 50 Hz)
- Motorschutzschalter
- Prüfmanometer
- Druckbegrenzungsventil
- Hydraulik-Schläuche (dämpfen die Geräuschübertragung auf die Hydraulik-Rohre)

Steuerung:

- Zentrale Steuerstelle (Bedientableau) zum Anwählen des gewünschten Stellplatzes
- Die elektrische Verdrahtung erfolgt ab dem Anlagenschrank durch den Lieferanten

Vertikaltore:

Größe

Abmessungen angepasst an die zugrunde liegenden Breiten und Höhenmaßen.

Tor besteht aus zwei Segmenten

Rahmen

- Rahmenkonstruktion mit zwei senkrechten Mittelsprossen aus stranggepressten Aluminiumprofilen (eloxiert, Schichtdicke ca. 20 μm)
- Für den sauberen Abschluss zum Gebäude ist an der Schließkante eine Gummilippe angebracht.

Torfüllung Standard

Aluminiumlochblech

- Stärke 2 mm, RV11/8 E6/EV1, eloxiert, Schichtdicke ca. 20 μm
- Lüftungsquerschnitt der Füllung ca. 40%

Bitte beachten:

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

Seite 1
Schnitte
Fahrzeug-
daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Vertikaltor

Seite 4
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 5
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 6
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 7
Anordnung der
Raster
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

Seite 9
Schiene n

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

Laufschienen

- Das Laufwerk besteht je Tor aus 2 doppelpaarigen Rollapparaten, höhenverstellbar
- Die Laufschienen 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
- Laufschienen, 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 Laufschienen etc.) und Torabhängungen sind nicht im Leistungsumfang der Standardausführung enthalten, können jedoch gegen Mehrpreis als Sonderausrüstung 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
Fahrzeug-
daten

Seite 2
Höhenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Vertikaltor

Seite 4
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 5
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 6
Breitenmaße
Schiebetor

Seite 7
Anordnung der
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