

Auflastbar bis 2600 kg! Auch einzelne Stellplätze nachträglich auflastbar!

Maße

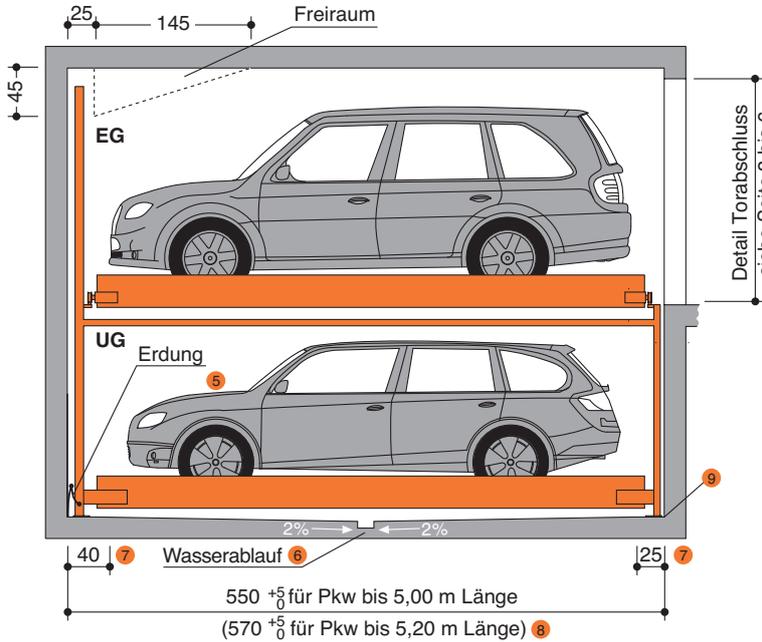
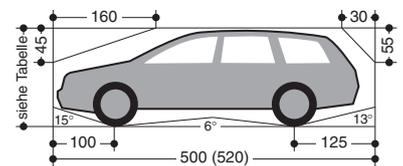
Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.³
Toleranz für Baumaße +₀³. Maße in cm.

Abstellmöglichkeiten

Serienmäßige Pkw:
Limousine, Kombi, SUV, Van gemäß Lichtraumprofil und maximaler Stellplatzbelastung.

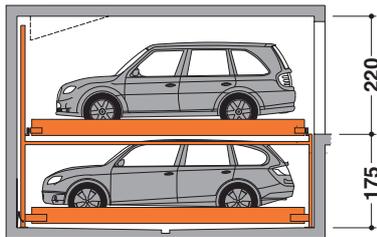
	Standard	Sonder ²
Breite	190 cm ⁴	190 cm ⁴
Gewicht	max. 2000 kg	max. 2600 kg
Radlast	max. 500 kg	max. 650 kg

Lichtraumprofil

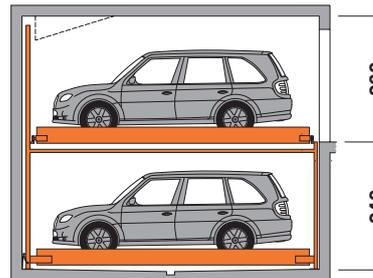


Höhenmaße

Alle Gruben- und 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 Anschluss zur Anlage (bauseits).
- 6 Gefälle mit Wassersammelrinne und Schöpfgrube.
- 7 Diese Bereiche in der gesamten Grube waagrecht und auf gleichem Niveau.

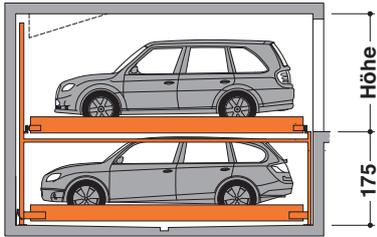
- 8 Zur komfortablen Nutzung Ihres Stellplatzes sowie aufgrund immer länger werdender Pkw empfehlen wir Ihnen eine Grubenlänge von 570 cm.
- 9 Am Übergang vom Grubenboden zu den Wänden sind keine Hohlkehlen/Vouten möglich. Sofern Hohlkehlen/Vouten erforderlich sind, müssen die Anlagen schmaler oder die Gruben breiter werden.

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

- Seite 1
Schnitte
Pkw-Daten
- Seite 2
Höhenmaße
- Seite 3
Breitenmaße
Schiebetor
- Seite 4
Breitenmaße
Schiebetor
- Seite 5
Breitenmaße
Schiebetor
- Seite 6
Breitenmaße
Rolltor
- Seite 7
Zufahrt
Freiräume
Funktion
- Seite 8
Belastung
- Seite 9
Technische
Hinweise
- Seite 10
Elektro-
angaben
Bauseitige
Leistungen
- Seite 11
Leistungs-
beschreibung
- Seite 12
Leistungs-
beschreibung

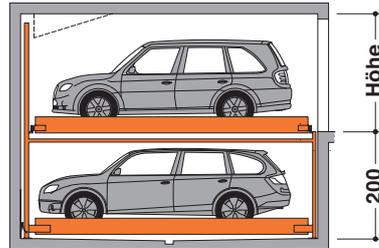
Höhenmaße

4100-175



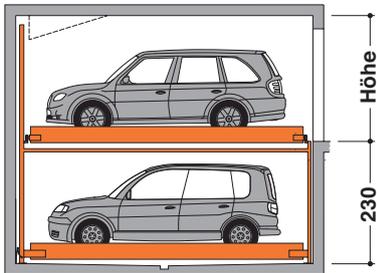
Höhe	Pkw-Höhe EG	Pkw-Höhe UG
220	205	150
230	215	150

4100-200



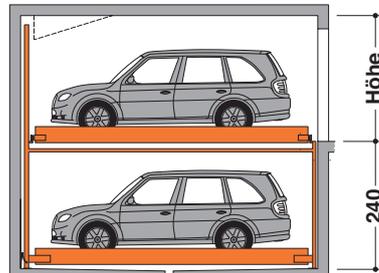
Höhe	Pkw-Höhe EG	Pkw-Höhe UG
220	205	175
230	215	175
235	220	175
240	225	175
250	235	175

4100-230



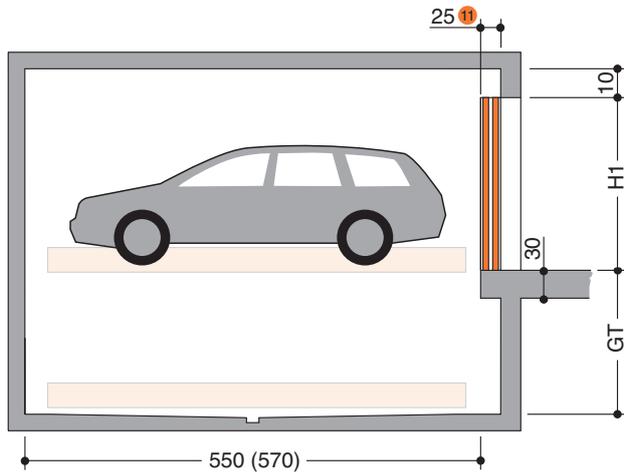
Höhe	Pkw-Höhe EG	Pkw-Höhe UG
235	220	205
240	225	205
245	230	205
250	235	205
260	245	205

4100-240

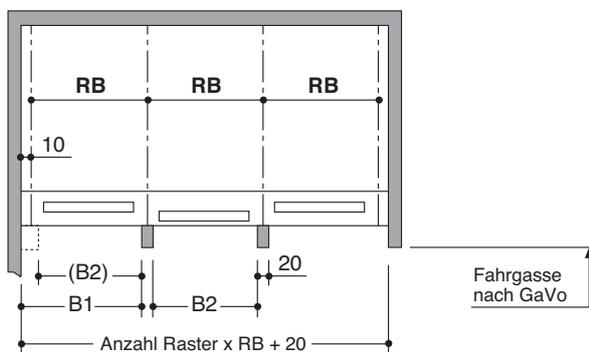


Höhe	Pkw-Höhe EG	Pkw-Höhe UG
245	230	215
250	235	215
260	245	215

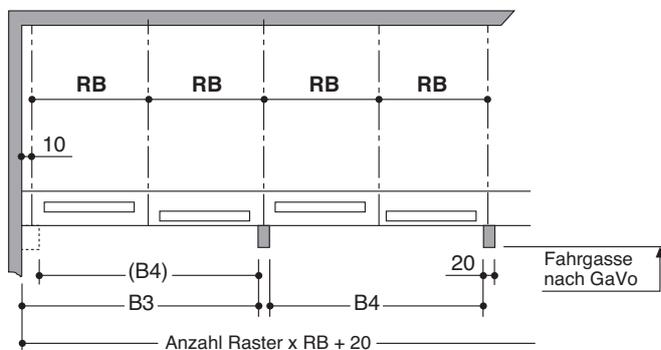
Seite 1
Schnitte
Pkw-DatenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 4
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 5
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 6
Breiten-
maße
RolltorSeite 7
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
Technische
HinweiseSeite 10
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 11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

Seite 1
Schnitte
Pkw-DatenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 4
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 5
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 6
Breiten-
maße
RolltorSeite 7
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
Technische
HinweiseSeite 10
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 11
Leistungsbe-
schreibungSeite 12
Leistungsbe-
schreibung**Torabschluss bei Schiebetoren (Standard) | Breitenmaße****Schiebetor hinter den Stützen****Typ 4100 GT: 175/200/230/240**

Pkw-Höhe EG	H1
205	210
215	220
220	225
225	230
230	235
235	240
245	250

Stützen je Raster

lichte Plattformbreite	RB ¹⁰	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 ¹⁰	B3	B4
230	250	500	480
240	260	520	500
250	270	540	520
260	280	560	540
270	290	580	560



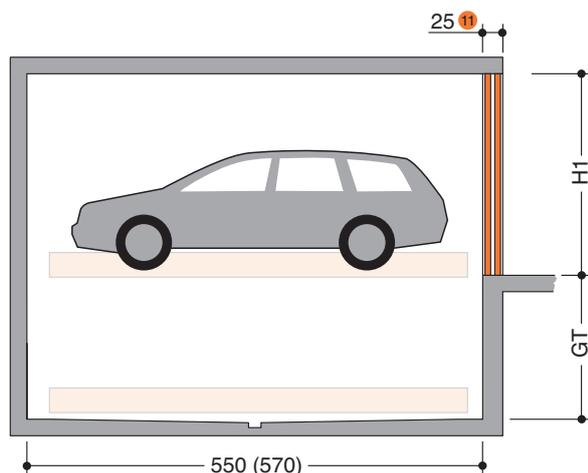
Nach der ASR A1.7 ist bei gewerblicher Nutzung für ein Tor mit elektrischem Antrieb ein Prüfbuch erforderlich. Vor der Inbetriebnahme und danach jährlich ist das Tor von einem Sachkundigen zu prüfen und das Ergebnis in das Prüfbuch einzutragen. Die Prüfung ist unabhängig von einer Wartung durchzuführen.

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 Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

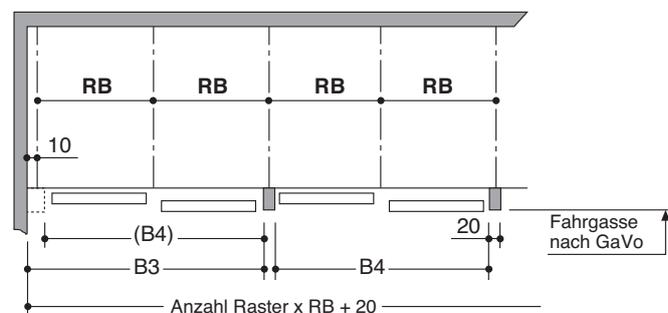
Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

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

¹¹ 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
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
Technische
HinweiseSeite 10
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 11
Leistungsbe-
schreibungSeite 12
Leistungsbe-
schreibung**Torabschluss bei Schiebetoren (Standard) | Breitenmaße****Schiebetor innerhalb der Stützen****Typ 4100 GT: 175/200/230/240**

Pkw-Höhe EG	H1
205	220
215	230
220	235
225	240
230	245
235	250
245	260

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

lichte Plattformbreite	RB ¹⁰	B3	B4
230	250	500	480
240	260	520	500
250	270	540	520
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 Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

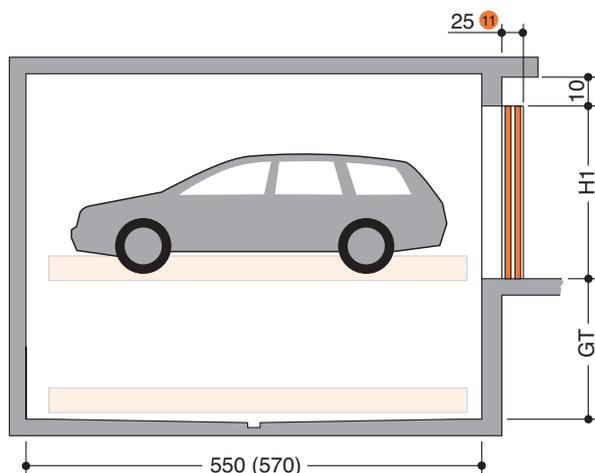
Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

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

¹¹ Gilt nur für manuell betriebene Tore. Bei elektrisch betriebenen Toren beträgt das Maß 35 cm.

Torabschluss bei Schiebetoren (Standard) | Breitenmaße

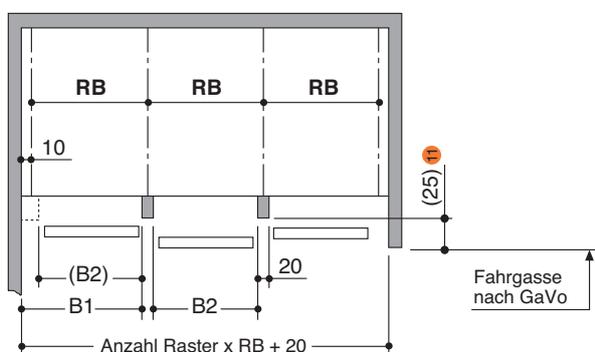
Schiebetor vor den Stützen



Typ 4100 GT: 175/200/230/240

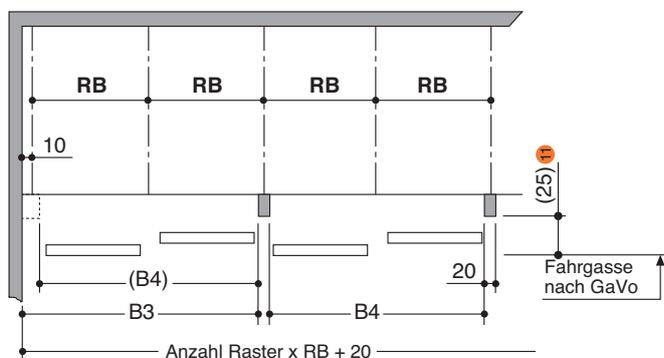
Pkw-Höhe EG	H1
205	210
215	220
220	225
225	230
230	235
235	240
245	250

Stützen je Raster



lichte Plattformbreite	RB ^t	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 ^t	B3	B4
230	250	500	480
240	260	520	500
250	270	540	520
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 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).

^t RB = Rasterbreite. Diese Maße **müssen** eingehalten werden!

^t 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
Zufahrt
Freiräume
Funktion

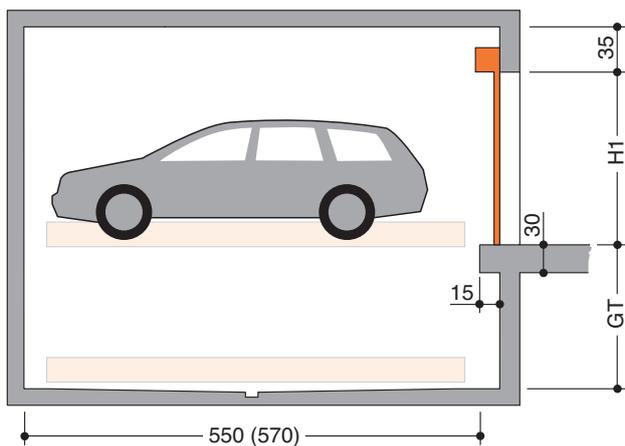
Seite 8
Belastung

Seite 9
Technische
Hinweise

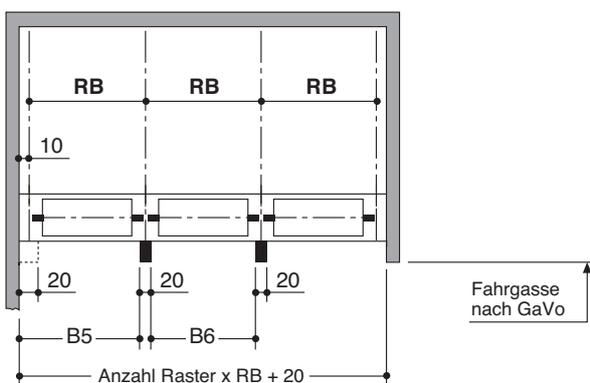
Seite 10
Elektro-
angaben
Bauseitige
Leistungen

Seite 11
Leistungs-
beschreibung

Seite 12
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
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
Technische
HinweiseSeite 10
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 11
Leistungsbe-
schreibungSeite 12
Leistungsbe-
schreibung**Torabschluss bei Rolltor | Breitenmaße****Rolltor hinter den Stützen****Typ 4100 GT: 175/200/230/240**

Pkw-Höhe EG	H1
205	210
215	220
220	225
225	230
230	235
235	240
245	250

Stützen je Raster

lichte Plattformbreite	RB ¹²	B5	B6
230	250	250	230
240	260	260	240
250	270	270	250
260	280	280	260
270	290	290	270

! 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.

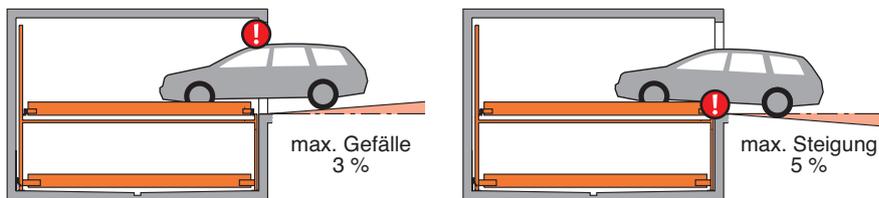
Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm einzuplanen. Das angrenzende Raster ist bei der Planung zu beachten. Bei schmälere Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen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

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

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

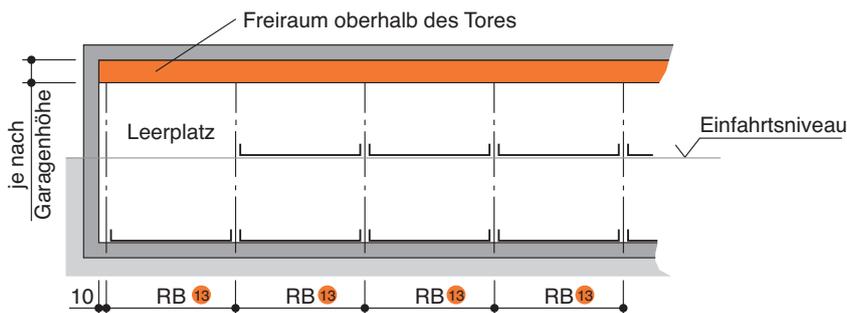
Seite 1
Schnitte
Pkw-DatenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 4
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 5
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 6
Breiten-
maße
RolltorSeite 7
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
Technische
HinweiseSeite 10
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 11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

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.

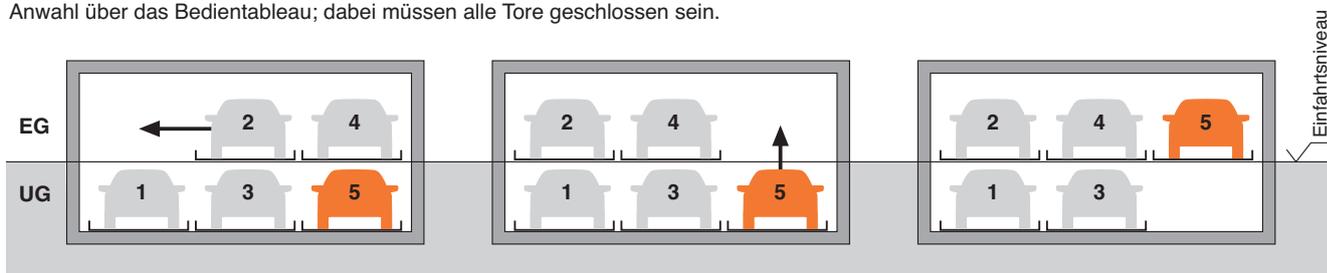
Freiräume für Leitungen



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

Funktionsschema mit Standardnummerierung und Bezeichnung

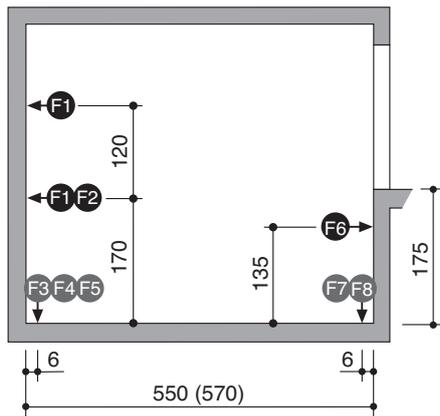
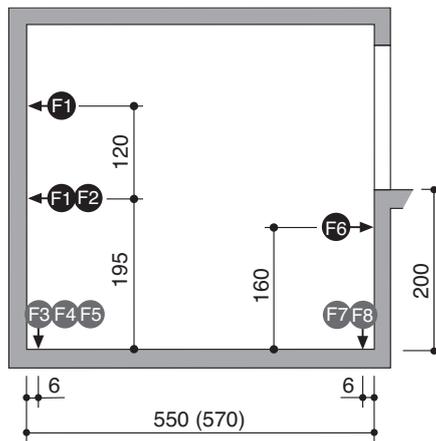
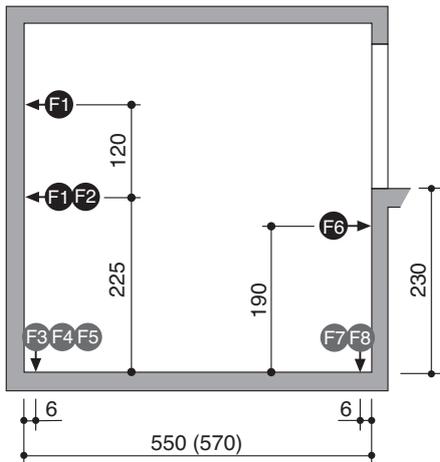
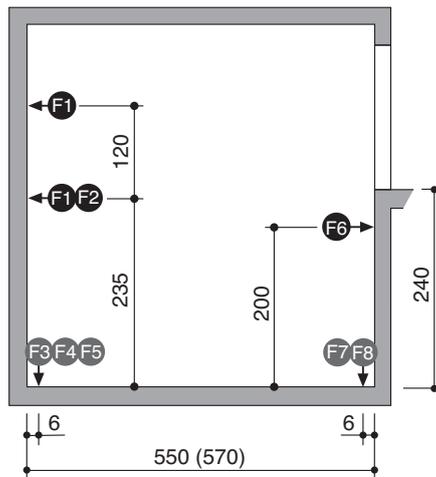
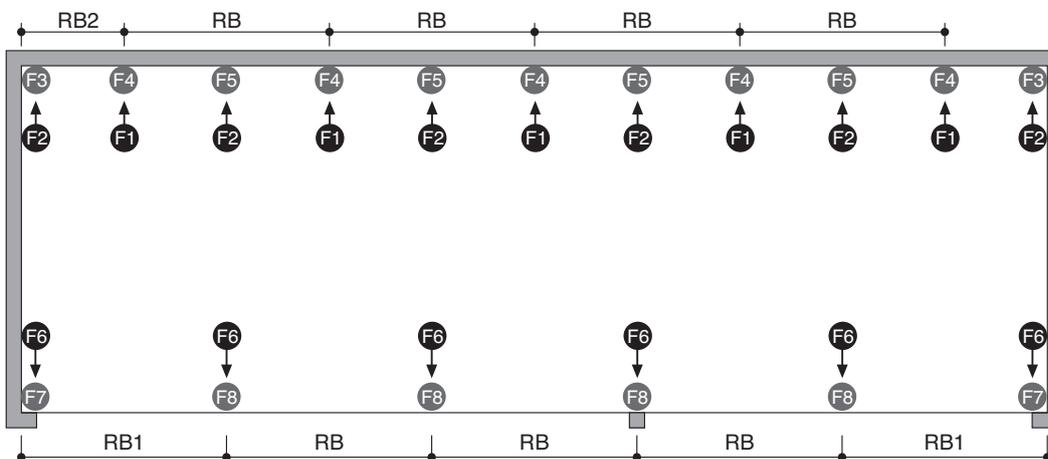
z.B. für Stellplatz Nr. 5:
Anwahl über das Bedientableau; dabei müssen alle Tore geschlossen sein.



Um den Pkw auf dem Stellplatz Nr. 5 ausparken, werden die OG- Plattformen nach links verschoben.

Der Leerplatz befindet sich nun über dem ausparkenden Pkw. Der Stellplatz Nr. 5 wird angehoben.

Der Pkw auf dem Stellplatz Nr. 5 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
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
Technische
HinweiseSeite 10
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 11
Leistungsbe-
schreibungSeite 12
Leistungsbe-
schreibung**Belastungsplan****4100-175****4100-200****4100-230****4100-240****Belastung Draufsicht**

lichte Plattformbreite	RB ¹⁴	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	F3	F4	F5	F6	F7	F8 ¹⁵
2000 kg	±5	±2,5	±9	+40	±18	±2,5	±15	+30
2600 kg	±5	±2,5	±9	+45	±18	±2,5	±23	+46



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.

¹⁴ RB = Rasterbreite. Diese Maße **müssen** eingehalten werden!

¹⁵ Alle Kräfte in kN

Technische Hinweise

Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nur für einen festen Nutzerkreis geeignet.

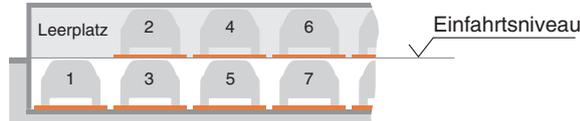
Bei wechselnden Benutzern (z.B. Kurzzeitparker in Bürohäusern oder Hotels) sind konstruktive Anpassungen der Multiparking-Anlage notwendig. Bei Bedarf bitten wir um Rücksprache.

Verfügbare Unterlagen

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

Numerierung

Die Standardnumerierung der Stellplätze ist wie folgt:



In der Grundstellung ist die UG-Plattform Nr. 1 auf Einfahrtsniveau angehoben (Abdeckung der Grube gemäß Sicherheitsvorschrift).

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.

Schallschutz

Gemäß DIN 4109-1 (Schallschutz Im Hochbau). Abschnitt 9. fallen KLAUS Multiparker In den Bereich haustechnischer Anlagen (Garagenanlagen).

Normaler Schallschutz:

DIN 4109-1, Abschnitt 9, maximal zulässige A-bewertete Schall-druckpegel In fremden schutzbedürftigen Räumen, erzeugt von gebäudetechnischen Anlagen und baulich mit dem Gebäude verbundenen Gewerbebetrieben.

In Tabelle 9 sind die Werte für die maximal zulässigen A-bewerteten Schall-druckpegel in fremden schutzbedürftigen Räumen, erzeugt von gebäudetechnischen Anlagen und baulich mit dem Gebäude verbundenen Betrieben. Gemäß Zeile 2 darf der maximale Schall-druckpegel In Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A) nicht überschreiten. *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):

VDI 4100 (Schallschutz im Hochbau) Beurteilung und Vorschläge für erhöhten Schallschutz.

Vereinbarung: Maximaler Schall-druckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A). *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe VDI 4100, Absatz 1, Anwendungsbereich – Anmerkungen).*

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.

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.

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

Nach LBO und GaVo sind Multiparking-Anlagen genehmigungspflichtig. Unterlagen zur Baugenehmigung stellen wir zu Verfügung.

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.

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証証書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



KONFORMITÄTSPRÜFBESCHEINIGUNG

Bescheinigungs-Nr.:	CA 194/1
Zertifizierstelle der Notifizierten Stelle:	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstr. 199 80686 München – Deutschland
Bescheinigungsinhaber:	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Altrach – Deutschland
Hersteller:	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Altrach – Deutschland
Produkt:	Kraftbetriebene Parkeinrichtung für Kraftfahrzeuge
Typ:	TrendVario 4100, 2.000 kg und 2.600 kg TrendVario 4300, 2.000 kg und 2.600 kg
Prüfgrundlage:	- Richtlinie 2006/42/EG, Anhang I - EN 14010:2003+A1:2009
Prüfbericht:	No. CA 194/1 vom 30.01.2019
Ergebnis:	Das Produkt entspricht den Anforderungen der Prüfgrundlage, sofern die Anforderungen des Anhangs dieser Konformitätsprüfbescheinigung eingehalten sind.
Ausstellungsdatum:	15.02.2019
Gültig bis:	14.02.2024



Achim Janocha
Zertifizierstelle der Fördertechnik





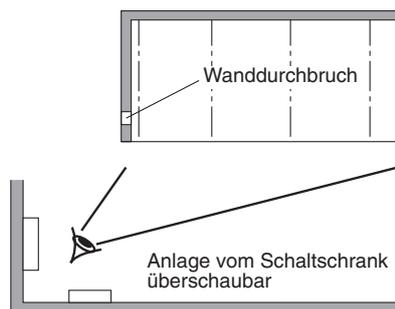
Seite 1
Schnitte
Pkw-DatenSeite 2
HöhenmaßeSeite 3
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 4
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 5
Breiten-
maße
SchiebetorSeite 6
Breiten-
maße
RolltorSeite 7
Zufahrt
Freiräume
FunktionSeite 8
BelastungSeite 9
Technische
HinweiseSeite 10
Elektro-
angaben
Bauseitige
LeistungenSeite 11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

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 der Parkergruben 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.

Entwässerung

Im mittleren Bereich der Grube empfehlen wir eine Wassersammelrinne vorzusehen und diese an einen Bodeneinlauf oder eine Schöpfgrube (50 x 50 x 20 cm) anzuschließen. Innerhalb der Rinne ist ein seitliches Gefälle möglich, jedoch nicht im übrigen Grubenbereich (Gefälle in Längsrichtung ist durch die Baumaße vorhanden). Im Interesse des Umweltschutzes empfehlen wir einen Anstrich des Grubenbodens. Öl- bzw. Benzinabscheider sind beim Anschluss an das Kanalnetz entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu berücksichtigen!

Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche.

Streifenfundamente

Bei Ausführung von Streifenfundamenten aufgrund baulicher Gegebenheiten muss bauseits zur Durchführung von Montagearbeiten ein begehbare Podest in Höhe der Oberkante der Streifenfundamente errichtet werden.

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.

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

– Kosten für die Sachkundigenabnahme.

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
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

Seite 9
Technische
Hinweise

Seite 10
Elektro-
angaben
Bauseitige
Leistungen

Seite 11
Leistungs-
beschreibung

Seite 12
Leistungs-
beschreibung

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 Untergeschosses (UG) werden vertikal, die Plattformen des Erdgeschosses (EG) horizontal bewegt. Im Einfahrtsniveau ist immer ein Stellplatz weniger vorhanden. Dieser Leerplatz wird zum seitlichen Verschieben der EG-Stellplätze verwendet, um einen darunter liegenden UG-Stellplatz auf Einfahrtsniveau heben zu können. Somit sind 3 Stellplätze (1 im EG, 2 im UG) die kleinste Einheit für dieses Parksystem.

Im TrendVario 4100 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 unteren Plattformen sowie verriegelten Toren. Die Tore können erst dann geöffnet werden, wenn der angewählte Stellplatz seine Parkposition erreicht hat und alle Absturzöffnungen gesichert sind.

Stahlrahmen (in der Grube 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 UG bestehend aus:

- Hydraulik-Zylinder mit Magnetventil
- 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

Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulik-Aggregat (geräuscharm, auf Konsole montiert und auf Schwingmetall gelagert)
- Hydraulik-Öltank
- Ölfüllung
- Innenzahnpumpe
- 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
- 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 Kontaktleiste
- 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
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

Seite 9
Technische
Hinweise

Seite 10
Elektro-
angaben
Baueitige
Leistungen

Seite 11
Leistungs-
beschreibung

Seite 12
Leistungs-
beschreibung

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 (sephiabrun),
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 Torabhangung befestigt
- Die Führung unten besteht aus 2 Kunststoffrollen auf einer Grundplatte, welche am Boden angedubelt ist
- Laufschiene, Deckenmuffen, Fuhrungsrollengrundplatte sind galvanisch verzinkt

Torbetatigung

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 Torabhangungen 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
Pkw-Daten

Seite 2
Hohenmae

Seite 3
Breitenmae
Schiebetor

Seite 4
Breitenmae
Schiebetor

Seite 5
Breitenmae
Schiebetor

Seite 6
Breitenmae
Rolltor

Seite 7
Zufahrt
Freiräume
Funktion

Seite 8
Belastung

Seite 9
Technische
Hinweise

Seite 10
Elektro-
angaben
Bauseitige
Leistungen

Seite 11
Leistungsbe-
schreibung

Seite 12
Leistungsbe-
schreibung