Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße ohne Tor

Seite 3
Breitenmaße mit Tor
Funktion
Zufahrt

Seite 4
Belastung
Installation

Seite 5
Elektro-Installation
Technische Hinweise

Seite 6
Bauseitige Leistungen
Leistungsbeschreibung

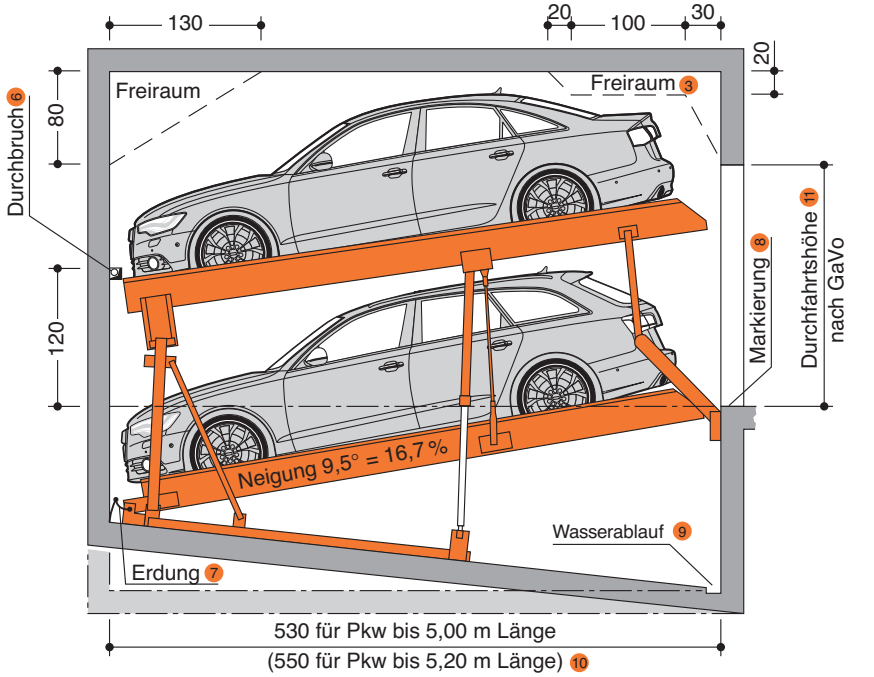
KLAUS Multiparking GmbH
Hermann-Krum-Straße 2
D-88319 Aitrach
Fon +49 (0) 7565 508-0
Fax +49 (0) 7565 508-88
info@multiparking.com
www.multiparking.com

PRODUKTDATEN

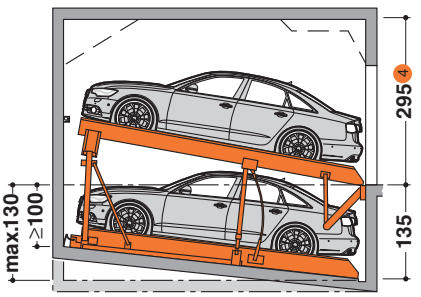
CE KONFORMITÄT

Doppelparker **G22**
Doppelparker **G32**
2000 kg

Garage ohne Torabschluss (Tiefgarage)

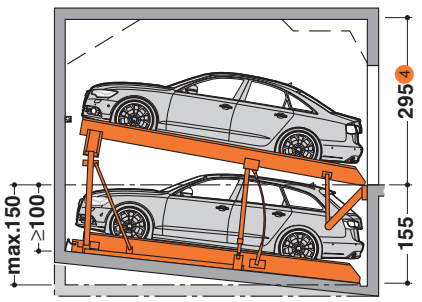


G22-135/295



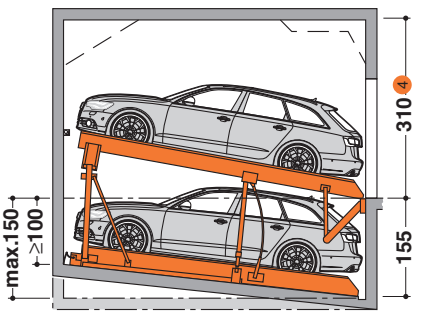
Höhe	Pkw-Höhe oben (L) 5	Pkw-Höhe unten (L)
295	150	150

G32-155/295



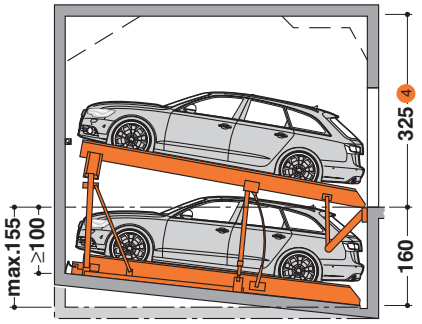
Höhe	Pkw-Höhe oben (L)	Pkw-Höhe unten (L+K)
295	150	150

G32-155/310



Höhe	Pkw-Höhe oben (L+K)	Pkw-Höhe unten (L+K)
310	150	150

G32-160/325



Höhe	Pkw-Höhe oben (L+K)	Pkw-Höhe unten (L+K)
325	160	160

Maße

Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.
Toleranz für Baumaße $^{+3}_{0}$. Maße in cm. 1

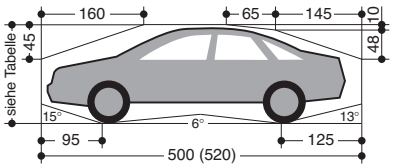
EB (Einzelbühne) = 2 Pkw
DB (Doppelbühne) = 4 Pkw

Abstellmöglichkeiten

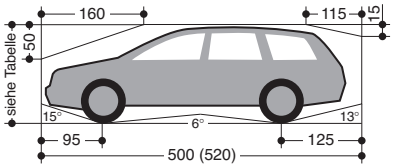
Serienmäßige Pkw:
Limousine, Kombi, SUV, Van gemäß Lichtraumprofil und maximaler Stellplatzbelastung.

Breite	190 cm 2
Gewicht	max. 2000 kg
Radlast	max. 500 kg

Lichtraumprofil Limousine (L)



Lichtraumprofil Kombi (K)



! Hinweis: Verschiedene Pkw oder Pkw mit Dachantennen, tieferliegendem Fahrwerk, Front-/Heckspoilern können auf den oberen und unteren Stellplätzen nur bedingt abgestellt werden, da deren Fahrzeugkonturen außerhalb den von uns zugelassenen Abmessungen liegen. Individuelle Anpassungen für den jeweiligen Pkw sind teilweise gegen Kostenerstattung möglich.
Bei Nichtbeachtung und evtl. hieraus entstehender Schäden bzw. Folgekosten müssen wir jegliche Haftung ablehnen. Zur Vermeidung derartiger Probleme empfehlen wir die Planung bzw. den Einbau unserer Typen 2042, G82, G62, 2072 bzw. 2082.

1. Um die Mindestfertigmaße einzuhalten, sind die Toleranzen nach VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) sowie die DIN 18202 zusätzlich zu berücksichtigen.
2. Pkw-Breite bei Plattformbreite 230 cm. Bei breiteren Plattformen können entsprechend breitere Pkw abgestellt werden.
3. Freiraum gilt nicht bei Kombi auf oberem Stellplatz.
4. Bei mehr Deckenhöhe können oben entsprechend höhere Fahrzeuge abgestellt werden.
5. L = Limousine / K = Kombi
6. Bei Zwischenwänden: Wanddurchbruch 10 x 10 cm.
7. Potenzialausgleich vom Fundamenterder-Anschluss zur Anlage (bauseits).
8. Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung nach ISO 3864 an der Grubenkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs bauseits angebracht werden (siehe Belastungsplan Seite 4).
9. Gefälle mit Wassersammelrinne und Schöpfgrube.
10. Zur komfortablen Nutzung Ihres Stellplatzes sowie aufgrund immer länger werdender Pkw empfehlen wir Ihnen eine Grubenlänge von 550 cm.
11. Mindestens größtmögliche Pkw-Höhe + 5 cm.

Doppelparker G22/G63 | Sach-Nummer 583.91.340-007 | Ausgabe 09.2015

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße ohne Tor

Seite 3
Breitenmaße mit Tor
Funktion
Zufahrt

Seite 4
Belastung
Installation

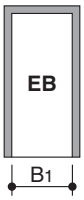
Seite 5
Elektro-Installation
Technische Hinweise

Seite 6
Bauseitige Leistungen
Leistungsbeschreibung

Breitenmaße für Garage ohne Torabschluss (Tiefgarage)

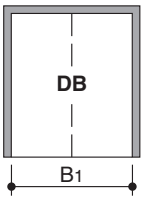
Zwischenwände

Einzelbühne (EB)



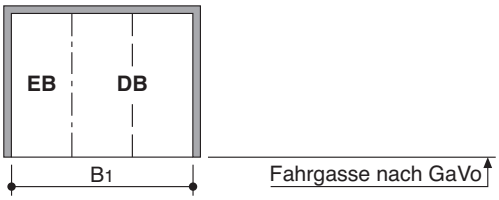
lichte Plattformbreite	B1
230	260
240	270
250	**280**
260	**290**
270	**300**

Doppelbühne (DB)



lichte Plattformbreite	B1
460	490
470	500
480	510
490	520
500	**530**

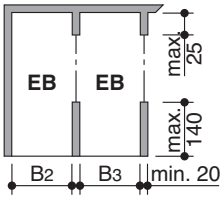
Einzel- und Doppelbühne (EB + DB) – Beispiel



lichte Plattformbreite	B1
230 + 460	750
240 + 470	770
250 + 480	790
250 + 500	**810**
270 + 500	**830**

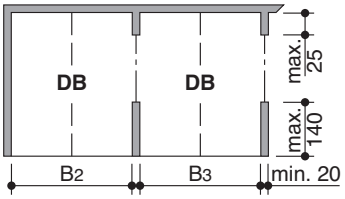
Stützen in der Grube

Einzelbühne (EB)



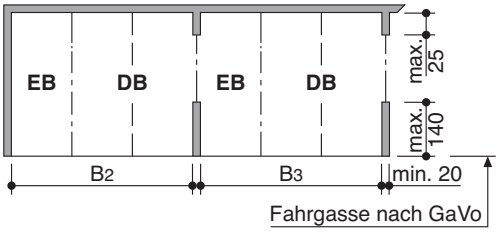
lichte Plattformbreite	B2	B3
230	255	250
240	265	260
250	**275**	**270**
260	**285**	**280**
270	**295**	**290**

Doppelbühne (DB)



lichte Plattformbreite	B2	B3
460	485	475
470	495	485
480	505	495
490	515	505
500	**525**	**515**

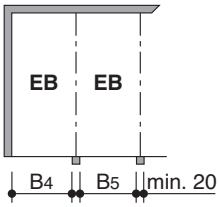
Einzel- und Doppelbühne (EB + DB)



lichte Plattformbreite	B2	B3
230 + 460	745	735
240 + 470	765	755
250 + 480	785	775
250 + 500	**805**	**795**
270 + 500	**825**	**815**

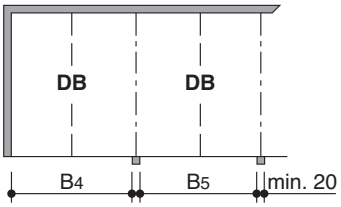
Stützen außerhalb der Grube

Einzelbühne (EB)



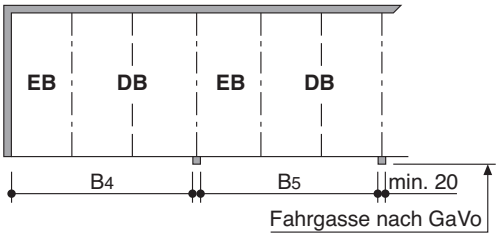
lichte Plattformbreite	B4	B5
230	250	240
240	260	250
250	**270**	**260**
260	**280**	**270**
270	**290**	**280**

Doppelbühne (DB)



lichte Plattformbreite	B4	B5
460	480	470
470	490	480
480	500	490
490	510	500
500	**520**	**510**

Einzel- und Doppelbühne (EB + DB)



lichte Plattformbreite	B4	B5
230 + 460	740	730
240 + 470	760	750
250 + 480	780	770
250 + 500	**800**	**790**
270 + 500	**820**	**810**

Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm bei Einzelbühnen und 500 cm bei Doppelbühnen einzuplanen. 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).

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße ohne Tor

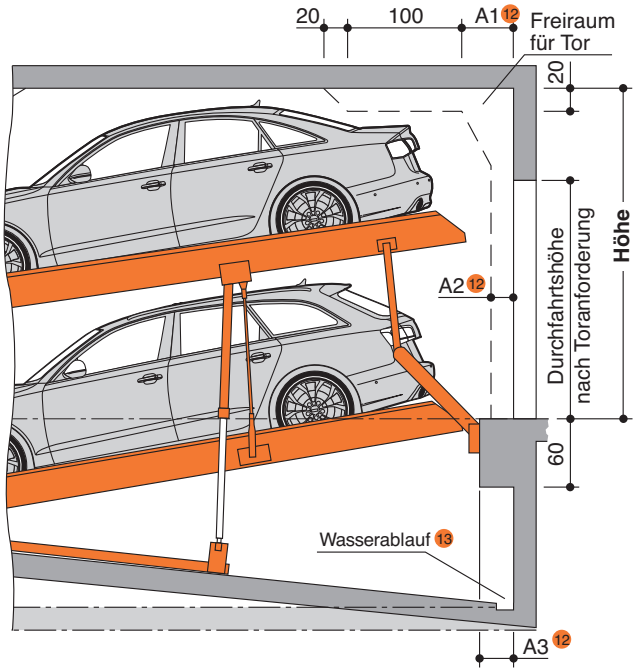
Seite 3
Breitenmaße mit Tor
Funktion
Zufahrt

Seite 4
Belastung
Installation

Seite 5
Elektro-Installation
Technische Hinweise

Seite 6
Bauseitige Leistungen
Leistungsbeschreibung

Garage mit Torabschluss



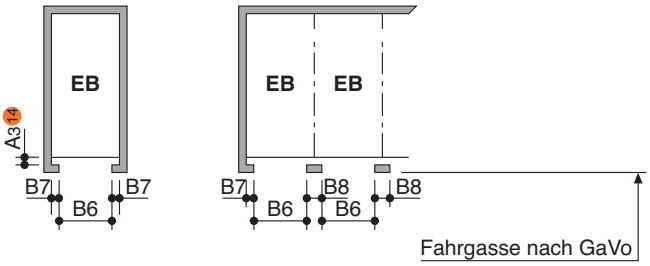
12 Die Maße A1, A2 und A3 müssen bauseits mit dem Torhersteller abgestimmt werden.

13 Gefälle mit Wassersammelrinne und Schöpfgrube.

14 Torabsatz (Maß muss bauseits mit Torhersteller abgestimmt werden). Bei Rundumtoren ist eine Abstimmung zwischen dem Torhersteller und KLAUS Multiparking notwendig.

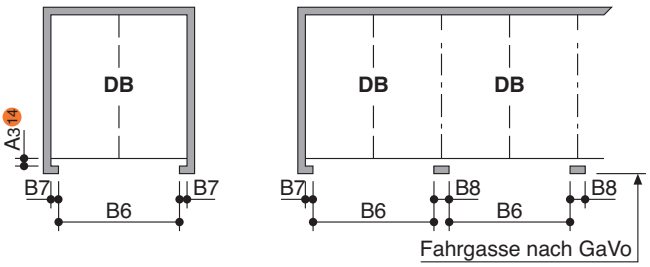
Breitenmaße für Garage mit Torabschluss

Einzelbühne (EB)



lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6	B7	B8
230	237,5	12,5	25
240	250	12,5	25
250	**250**	**15**	**30**
260	**260**	**15**	**30**
270	**270**	**15**	**30**

Doppelbühne (DB)



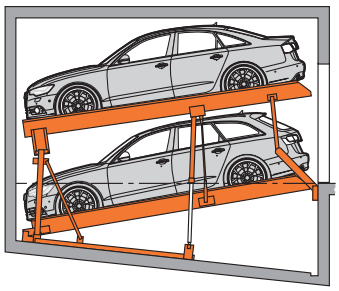
lichte Plattformbreite	Durchfahrtsbreite B6	B7	B8
460	460	15	30
470	475	12,5	25
480	475	17,5	35
490	500	12,5	25
500	**500**	**15**	**30**

Wir empfehlen bei Randboxen und Boxen mit Zwischenwänden generell unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm bei Einzelbühnen und 500 cm bei Doppelbühnen einzuplanen. Bei schmäleren Plattformbreiten können bei der Nutzung Probleme auftreten (abhängig vom Pkw-Typ, von der Zufahrt und dem individuellen Fahrverhalten).

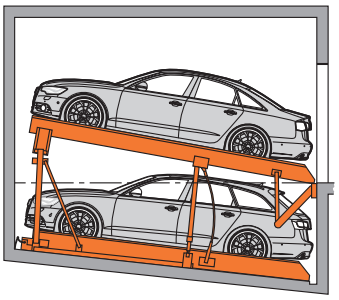
Für große Reiselimousinen und SUVs sind Fahrgassen unter Umständen zu verbreitern (insbesondere bei Randboxen wegen des fehlenden Ausholradius).

Funktion

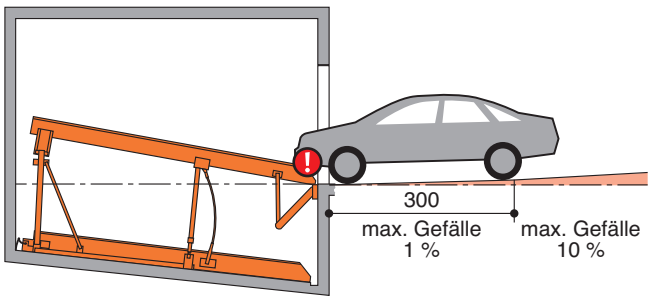
Anlage angehoben

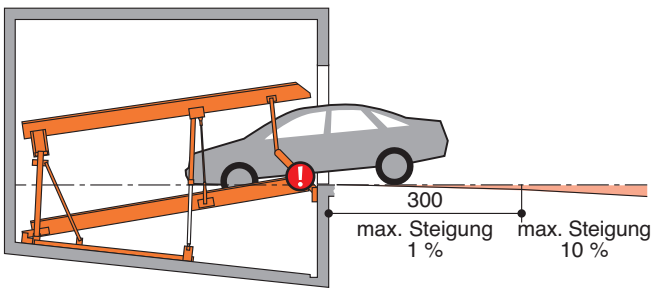


Anlage abgesenkt



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.

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße ohne Tor

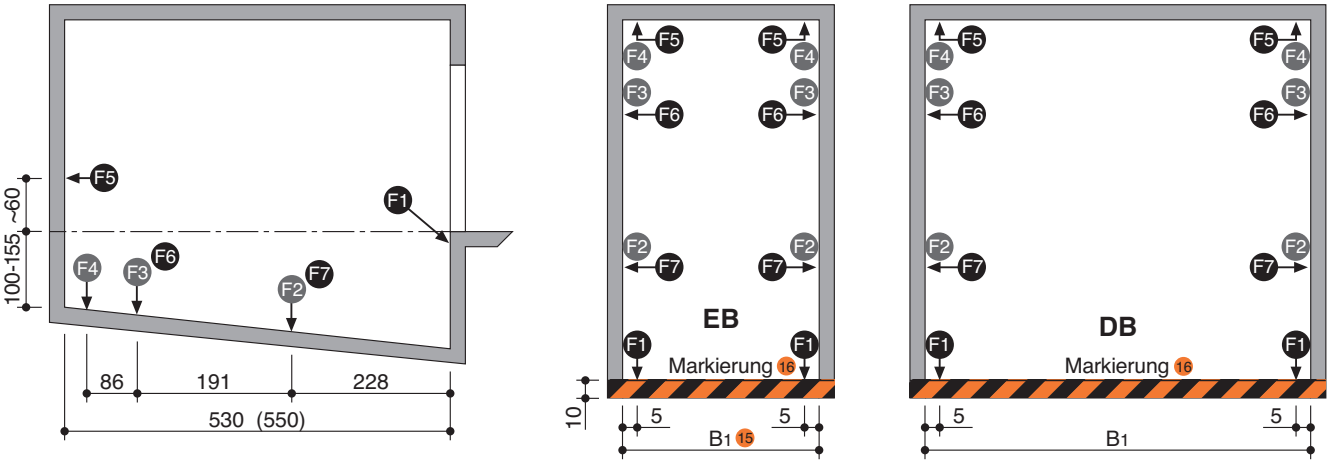
Seite 3
Breitenmaße mit Tor
Funktion
Zufahrt

Seite 4
Belastung
Installation

Seite 5
Elektro-Installation
Technische Hinweise

Seite 6
Bauseitige Leistungen
Leistungsbeschreibung

Belastungsplan



Stellplatzbelastung	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7 17
EB 2000 kg	±1	+24 −1,1	+2,4	+6,5	±1,6	±1	±1,5
DB 2000 kg	±1	+44 −2	+3,4	+11	±3	±2,9	±3,1

Die Anlagen werden im Boden verdübelt. Die Bohrlochtiefe beträgt ca. 15 cm.

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

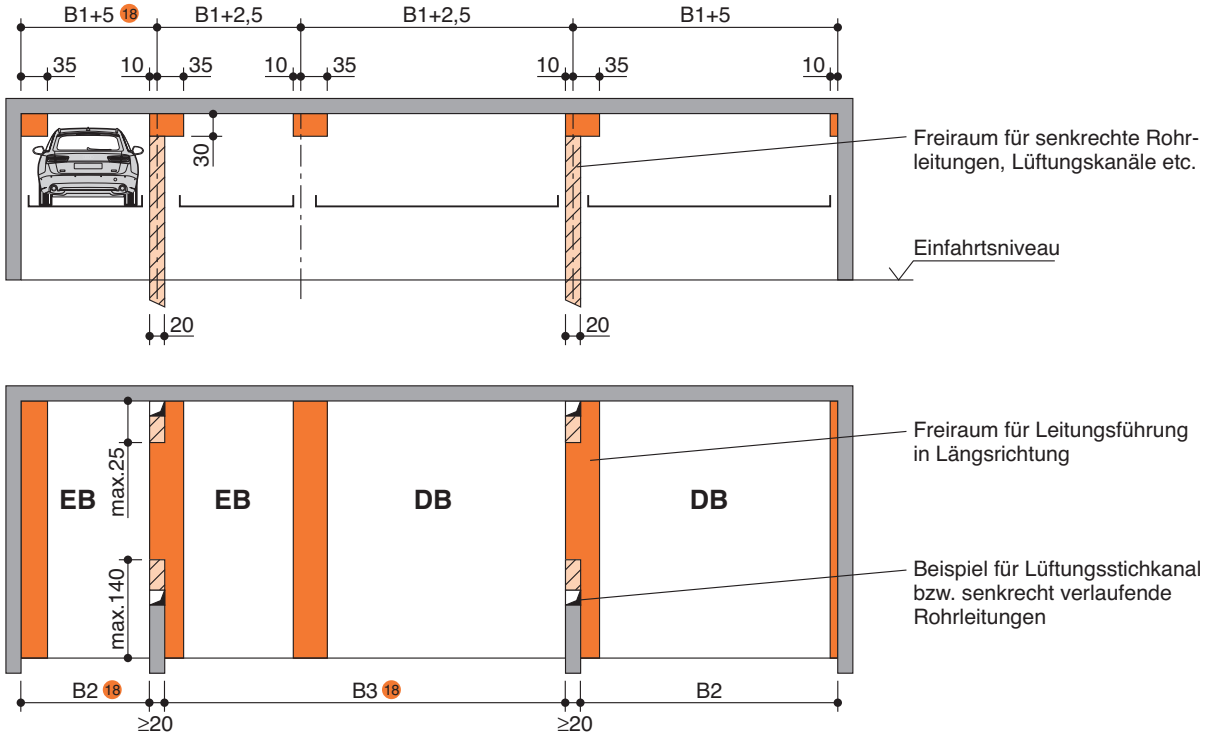
Die Maßangaben zu den Auflagerpunkten sind gerundet. Wenn die genaue Lage benötigt wird, wenden Sie sich bitte an KLAUS Multiparking.

15 Maß B1 siehe Seite 2

16 Markierung nach ISO 3864 (Farbgebung der Darstellung entspricht nicht ISO 3864)

17 Alle Kräfte in kN

Installationsangaben – Freiräume für Längs- und Stichleitungen (z.B. Entlüftung)



Freiräume gelten nur bei vorwärts geparkten Pkw mit Ausstieg links.

18 Maße B1, B2 und B3 siehe Seite 2.

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße ohne Tor

Seite 3
Breitenmaße mit Tor
Funktion
Zufahrt

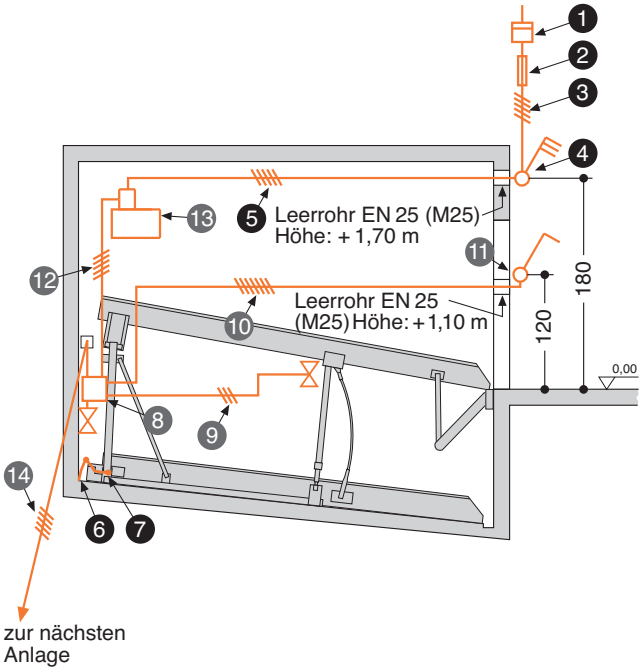
Seite 4
Belastung
Installation

Seite 5
Elektro-Installation
Technische Hinweise

Seite 6
Bauseitige Leistungen
Leistungsbeschreibung

Elektro-Installation

Elektro-Installationsschema



Elektro-Leistungsverzeichnis (bauseitige Leistungen)

Nr.	Menge	Bezeichnung	Position	Häufigkeit
1	1	Stromzähler	in der Zuleitung	
2	1	Vorsicherung: 3 x Schmelzsicherung 10 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 10 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1 je Aggregat
3	1	Zuleitung 5 x 1,5 mm² (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	bis Hauptschalter	1 je Aggregat
4	1	Abschließbarer Hauptschalter	Festlegung bei Planprüfung	1 je Aggregat
5	1	Zuleitung 5 x 1,5 mm² (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	vom Hauptschalter zum Aggregat	1 je Aggregat
6	alle 10 m	Fundamenterderanschluss	Ecke Grubenboden	
7	1	Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage		1 je Anlage

Elektro-Leistungsverzeichnis (Lieferumfang KLAUS Multiparking)

Nr.	Bezeichnung
8	Abzweigdose
9	Steuerleitung 3 x 0,75 mm² (PH + N + PE)
10	Steuerleitung 7 x 1,5 mm² mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
11	Bedienelement
12	Steuerleitung 5 x 1,5 mm² mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter
13	Hydraulikaggregat 1,5 kW, Drehstrom, 230/400 V / 50 Hz
14	Steuerleitung 5 x 1,5 mm² mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter

Technische Hinweise

Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nur für einen festen Nutzerkreis geeignet.

Aggregate

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

Verfügbare Unterlagen

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

Bauantragsunterlagen

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

Korrosionsschutz

Gemäß Beiblatt Korrosionsschutz.

Pflege

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

Geländer

Wenn die zulässige Absturzöffnung überschritten wird, werden Geländer an den Anlagen angebracht. Sind Verkehrswege unmittelbar neben oder hinter den Anlagen, sind Abschrankungen nach DIN EN ISO 13857 bauseits erforderlich. Dies gilt auch während der Bauphase.

Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von Multiparking-Anlagen: Temperaturbereich –10 bis +40° C. Relative Luftfeuchte 50 % bei einer maximalen Außentemperatur von +40° C.
Werden Hebe- oder Senkzeiten genannt, beziehen sich diese auf eine Umgebungstemperatur von +10° C und eine Anordnung der Anlage unmittelbar neben dem Hydraulikaggregat. Bei niedrigeren Temperaturen oder längeren Hydraulik-Leitungen erhöhen sich diese Zeiten.

CE-Zertifizierung

Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Schallschutz

Gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau), Absatz 4, Anmerkung 4, fallen KLAUS Multiparker in den Bereich haustechnischer Anlagen (Garagenanlagen).

Normaler Schallschutz:

DIN 4109, Absatz 4, Schutz gegen Geräusche aus haustechnischen Anlagen und Betrieben.

Im Absatz 4.1, Tabelle 4 sind die Werte für die zulässigen Schalldruckpegel in schutzbedürftigen Räumen von Geräuschen aus haustechnischen Anlagen festgelegt. Gemäß Zeile 2 darf der maximale Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A) nicht überschreiten. *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4 , DIN 4109).*

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):

Entwurf DIN 4109-10, Hinweis für Planung und Ausführung, Vorschläge für einen erhöhten Schallschutz.

Vereinbarung: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A). *Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4 , DIN 4109).*

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.

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße ohne Tor

Seite 3
Breitenmaße mit Tor
Funktion
Zufahrt

Seite 4
Belastung
Installation

Seite 5
Elektro-Installation
Technische Hinweise

Seite 6
Bauseitige Leistungen
Leistungsbeschreibung

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. Geländer an den Anlagen, soweit erforderlich, sind serienmäßig enthalten.

Stellplatznummerierung

Evtl. erforderliche Stellplatznummerierung.

Haustechnische Anlagen

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

Entwässerung

Im vorderen 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 empfehlenswert.

Streifenfundamente

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

Warnmarkierung

Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine Warnmarkierung zur Kennzeichnung dieses Gefahrenbereichs nach ISO 3864 angebracht werden. Die Ausführung muss gemäß EN 92/58/EWG bei Anlagen mit Grube (Plattformen innerhalb der Grube) 10 cm ab Grubenkante erfolgen.

Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche gemäß Schnittzeichnungen auf Seite 1.

Zuleitung zum Hauptschalter / Fundamenterder

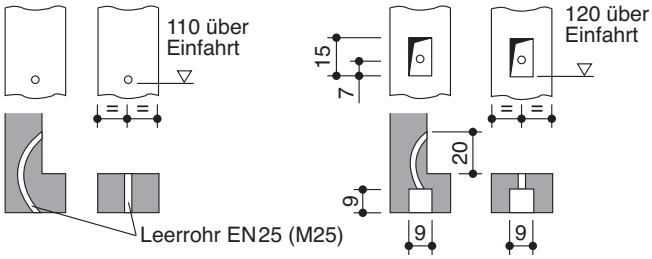
Die Zuleitung zum Hauptschalter und die Steuerleitung zum Aggregat müssen bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss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

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

Bedienelement

Leerrohre und Aussparungen für das Bedienungselement (bei Flügeltoren ist Rücksprache mit KLAUS Multiparking notwendig).

Bedienelement auf Putz **Bedienelement unter Putz**



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

- Komplette Verdrahtung der einzelnen Komponenten gemäß Schaltplan
- Kosten für die Sachkundigenabnahme
- Hauptschalter
- Steuerleitung vom Hauptschalter zum Aggregat

Leistungsbeschreibung Einzelbühne (EB) und Doppelbühne (DB)

Beschreibung

Multiparking-Anlage zum unabhängigen Parken von 2 Pkw (EB), 2 x 2 Pkw (DB) übereinander.

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

Befahren der Stellplätze geneigt (ca. 9,5 Grad).

Pkw-Positionierung auf jedem Stellplatz durch eine rechtsseitig montierte Positionierhilfe (gemäß Bedienungsanleitung einzustellen).

Bedienung über ein Bedienelement mit selbsttätiger Rückstellung mittels gleichschließender Schlüssel.

Anbringung des Bedienelements üblicherweise vor der Stütze oder an der Torleibung außen.

Bedienungsanleitung an jeder Bedienstelle.

Bei Garagen mit Torabschluss sind besondere Abmessungen zu beachten.

Multiparking-Anlage bestehend aus:

- 2 Fundamentschienen (auf dem Boden befestigt)
- 2 Stützen (an den Fundamentschienen befestigt)
- 2 Plattformen
- 1 Ausgleichsarm (für den Synchronlauf der Hydraulik-Zylinder beim Heben und Senken)
- 2 Hydraulik-Zylinder
- 2 Zugseile (Verbindung der Plattformen)
- 1 automatisch hydraulisch wirkende Leitungsbruchsicherung (verhindert ein unfreiwilliges Absenken beim Befahren)
- Dübel, Schrauben, Verbindungselemente,Bolzen etc.
- Die Plattformen sind durchgehend befahrbar!

Plattformen bestehend aus:

- Plattformprofilen
- verstellbaren Positionierhilfen
- abgeschrägten Auffahrbleche
- Seitenträgern
- Mittelträger [nur DB]
- Traversen [DB lange und kurze Traversen]
- Geländer (an der oberen und unteren Plattform – soweit erforderlich)
- Schrauben, Muttern, Scheiben, Distanzrohre etc.

Hydraulik bestehend aus:

- Hydraulik-Zylinder
- Magnetventil
- Leitungsbruchsicherung
- Hydraulik-Leitungen
- Verschraubungen
- Hochdruckschläuche
- Befestigungsmaterial

Elektrik bestehend aus:

- Bedienelement (NOT-HALT, Schloss, 1 gleichschließender Schlüssel je Stellplatz)
- Klemmenkasten am Wandventil

Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulik-Aggregat (geräuscharm, auf Konsole montiert und auf Schwingmetall gelagert)
- Hydraulik-Öltank
- Ölfüllung
- Innenzahnradpumpe
- Pumpenträger
- Kupplung
- Drehstrommotor
- Schaltschütz (mit thermischem Überlastrelais und Steuersicherung)
- Prüfmanometer
- Druckbegrenzungsventil
- Hydraulik-Schläuche (dämpfen die Geräuschübertragung auf die Hydraulik-Rohre)

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.