

| |
|-----------------------|
| Seite 1 |
| Schnitte |
| Maße |
| Pkw-Daten |
| Seite 2 |
| Breitenmaße |
| Seite 3 |
| Breitenmaße |
| Funktion |
| Seite 4 |
| Zufahrt |
| Abstellmöglichkeit |
| Belastung |
| Seite 5 |
| Grubenkante |
| Seite 6 |
| Elektro-Installation |
| Technische Hinweise |
| Seite 7 |
| Technische Hinweise |
| Bauseitige Leistungen |
| Seite 8 |
| Leistungsbeschreibung |



klaus-multiparking gmbh & co kg
Strass 8
5301 Eugendorf / Salzburg

info@klaus-multiparking.at
www.klaus-multiparking.at

PRODUKTDATEN



multibase U20 EB

2000 kg¹ / 2600 kg²

Maße

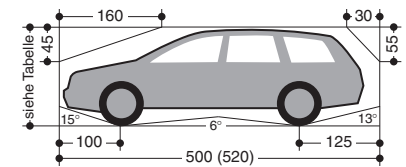
Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.
Toleranz für Baumaße $\pm 0,3$. Maße in cm. ³
EB (Einzelbühne) = 2 Pkw + 1 Pkw

Abstellmöglichkeiten

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

| | | |
|---------|---------------------|---------------------|
| | Standard | Sonder ² |
| Breite | 190 cm ⁴ | 190 cm ⁴ |
| Gewicht | siehe Seite 4 | |
| Radlast | siehe Seite 4 | |

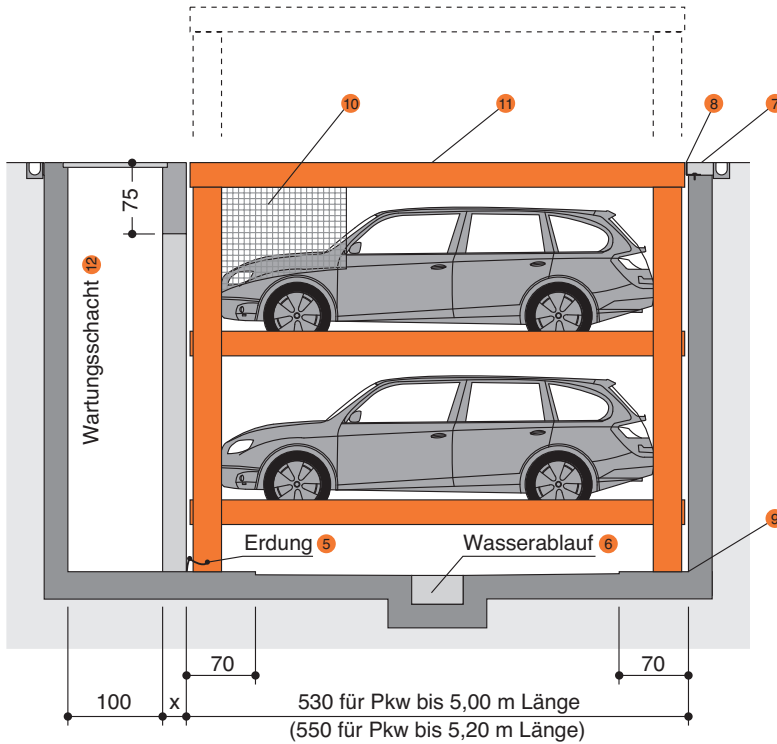
Lichtraumprofil



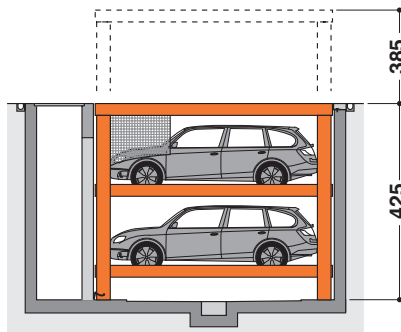
Umgebungsbedingungen ¹³

Windzone 3 von 0,47 kN/m²
nach DIN EN 1991-1-4.

Schneelastzone 3 von 6,86 kN/m²
nach DIN EN 1991-1-3.

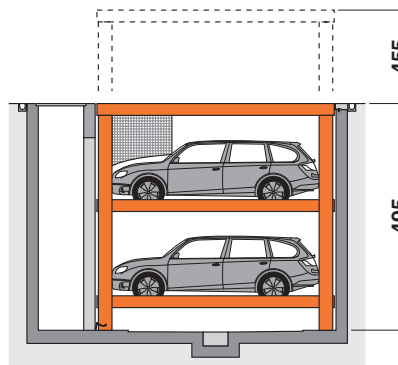


U20 EB-425



| | |
|------------|----------|
| Typ | Pkw-Höhe |
| U20 EB-425 | 165 |

U20 EB-495



| | |
|------------|----------|
| Typ | Pkw-Höhe |
| U20 EB-495 | 200 |

- Standardausführung
- Sonderausführung: Auflastung gegen Mehrpreis möglich.
- Um die Mindestfertigmaße einzuhalten, sind die Toleranzen nach VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) sowie die DIN 18202 zusätzlich zu berücksichtigen.
- Pkw-Breite bei Plattformbreite 230 cm. Bei breiteren Plattformen können entsprechend breitere Pkw abgestellt werden.
- Potenzialausgleich vom Fundament zur Anlage (bauseits).
- Gefälle und Schöpfgrube siehe Seite 5.
- 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).
- Grubenkante siehe Seite 5.
- 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.
- Es werden Schutzgitter im seitlichen und hinteren Bereich montiert, unter bestimmten baulichen Voraussetzungen kann darauf verzichtet werden. Rücksprache mit KLAUS Multiparking erforderlich.
- Die oberste Plattform ist eine Rahmenkonstruktion. Bodenbeläge sind bauseits möglich (z.B. Erde/Rasen, Sandbett/Rasensteine, Sandbett/Marmor, etc.). Maximales Gewicht bauseitiger Belag 250 kg/m². Die oberste Plattform ist ebenerdig und im abgesenkten Zustand überfahrbar (Pkw-Gewicht max. 2600 kg, Radlast max. 650 kg). Die oberste Plattform kann unter bestimmten Voraussetzungen als Stellplatz genutzt werden.
- Ein abgetrennter Wartungsschacht ist bauseits erforderlich (mit Schachtabdeckung, Schachtleiter und Durchgang zur Grube). Der Zugang zum Wartungsschacht muss bauseits abgesichert werden – Rücksprache mit KLAUS Multiparking erforderlich. Im Wartungsschacht wird auch das Hydraulik-Aggregat untergebracht.
- Schneelastangaben für die Anlage in abgesenkter Position siehe Seite 4.

! Nach dem Bedienen muss die Anlage immer in die unterste Endstellung gefahren werden (Schlüsselblockierung).

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Funktion

Seite 4
Zufahrt
Abstell-
möglichkeit
Belastung

Seite 5
Gruben-
kante

Seite 6
Elektro-
Installation
Technische
Hinweise

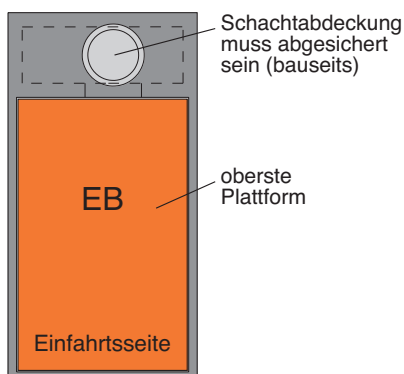
Seite 7
Technische
Hinweise
Bauseitige
Leistungen

Seite 8
Leistungs-
beschreibung

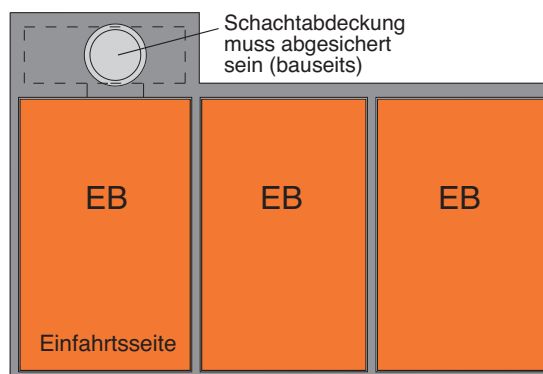
Breitenmaße – Einzelbühne (EB) und Reihenanlage (mit Zwischenwänden)

Draufsicht geschlossene Grube

Einzelbühne (EB)

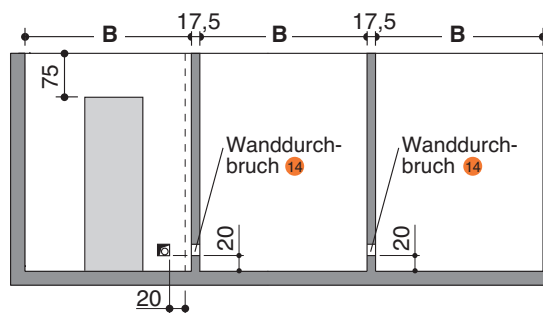
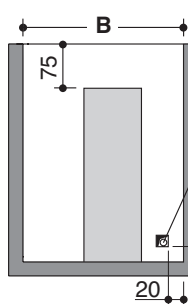


Reihenanlage (mit Zwischenwänden)

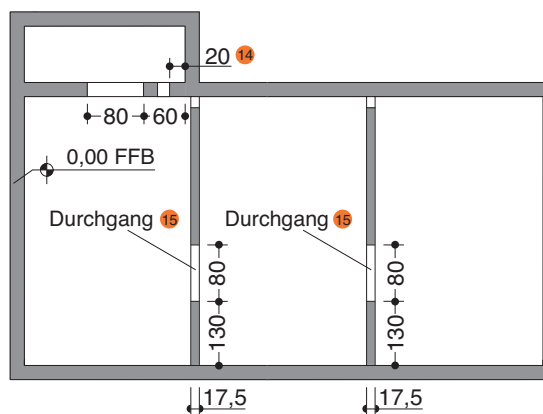
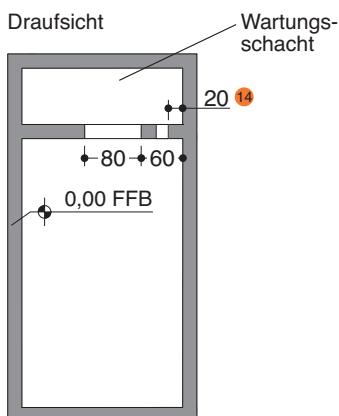


Grubenmaße

Vorderansicht



Draufsicht



| Grubenmaß B | lichte Plattformbreite Parkebenen | Plattformbreite oberste Plattform |
|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 275 | 230 | 270 |
| 285 | 240 | 280 |
| 295 | 250 | 290 |
| 305 | 260 | 300 |
| 315 | 270 | 310 |



Alle Seitenwände müssen im rechten Winkel sein. Abweichung max. 1 cm!

Achtung: Wenn Seiten oder die Rückseite frei zugänglich sind, ist eine Absicherung notwendig (Abschränkungen, Schutzgitter, Markierung o.ä.). Maßnahmen werden je nach Projekt festgelegt.

Randboxen sind generell ungünstig anzufahren. Wir empfehlen für Randboxen breite Ausführungen. Beim Reparieren der Standardanlagen kann das Ein- und Aussteigen beschwerlich werden – abhängig vom Fahrzeugtyp, von der Zufahrt und insbesondere von der individuellen Fahrpraxis.

Um ein einseitiges Ein- und Aussteigen zu ermöglichen, erfordern Fahrzeuge, die breiter als 190 cm sind, eine Plattformbreite von 270 cm.

14 Bei Zwischenwänden: Wanddurchbruch 15 x 15 cm.

15 Durchgang zur Nachbaranlage muss die gleiche Höhe haben wie der Durchgang vom Wartungsschacht in der Grube.

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Funktion

Seite 4
Zufahrt
Abstell-
möglichkeit
Belastung

Seite 5
Gruben-
kante

Seite 6
Elektro-
Installation
Technische
Hinweise

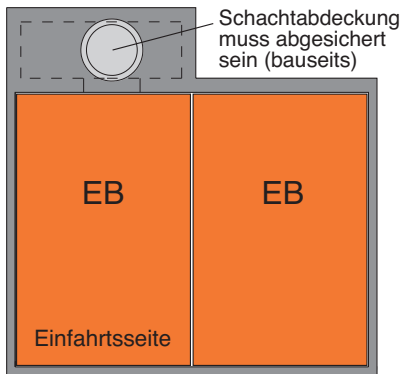
Seite 7
Technische
Hinweise
Bauseitige
Leistungen

Seite 8
Leistungsbe-
schreibung

Breitenmaße – 2 x Einzelbühne (ohne Zwischenwände)

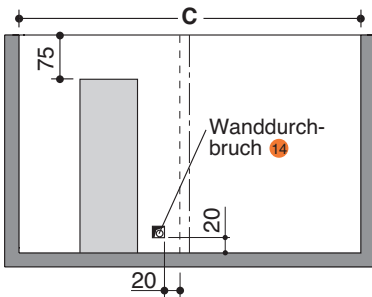
Draufsicht geschlossene Grube

2 x Einzelbühne (ohne Zwischenwand)

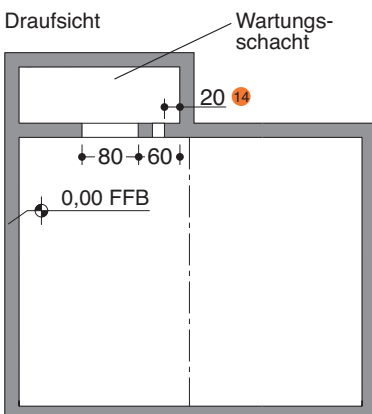


Grubenmaße

Vorderansicht



Draufsicht



| Grubenmaß C | lichte Plattformbreite | Plattformbreite |
|-------------|------------------------|-------------------|
| | Parkebenen | oberste Plattform |
| 547,5 | 2 x 230 | 2 x 270 |
| 567,5 | 2 x 240 | 2 x 280 |
| 587,5 | 2 x 250 | 2 x 290 |
| 607,5 | 2 x 260 | 2 x 300 |
| 627,5 | 2 x 270 | 2 x 310 |

! Alle Seitenwände müssen im rechten Winkel sein. Abweichung max. 1 cm!
Achtung: Wenn Seiten oder die Rückseite frei zugänglich sind, ist eine Absicherung notwendig (Abschränkungen, Schutzgitter, Markierung o.ä.). Maßnahmen werden je nach Projekt festgelegt.

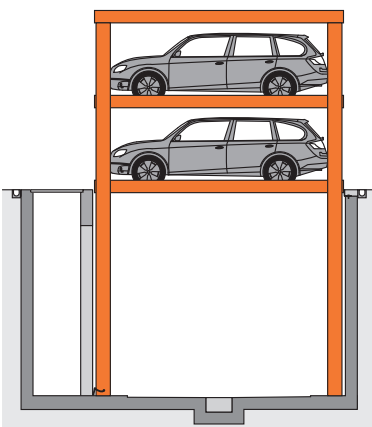
Randboxen sind generell ungünstig anzufahren. Wir empfehlen für Randboxen breite Ausführungen.
Beim Reparieren der Standardanlagen kann das Ein- und Aussteigen beschwerlich werden – abhängig vom Fahrzeugtyp, von der Zufahrt und insbesondere von der individuellen Fahrpraxis.

Um ein einseitiges Ein- und Aussteigen zu ermöglichen, erfordern Fahrzeuge, die breiter als 190 cm sind, eine Plattformbreite von 270 cm.

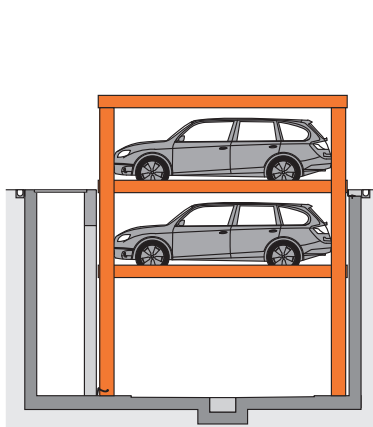
14 Bei Zwischenwänden: Wanddurchbruch 15 x 15 cm.

Funktion

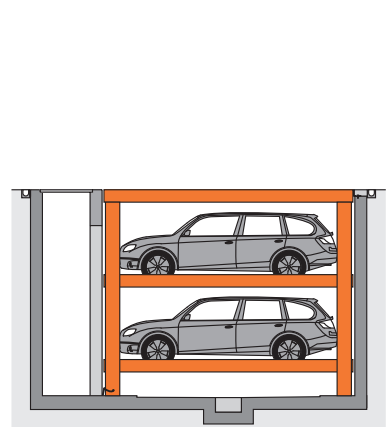
Anlage angehoben



Anlage in Mittelstellung

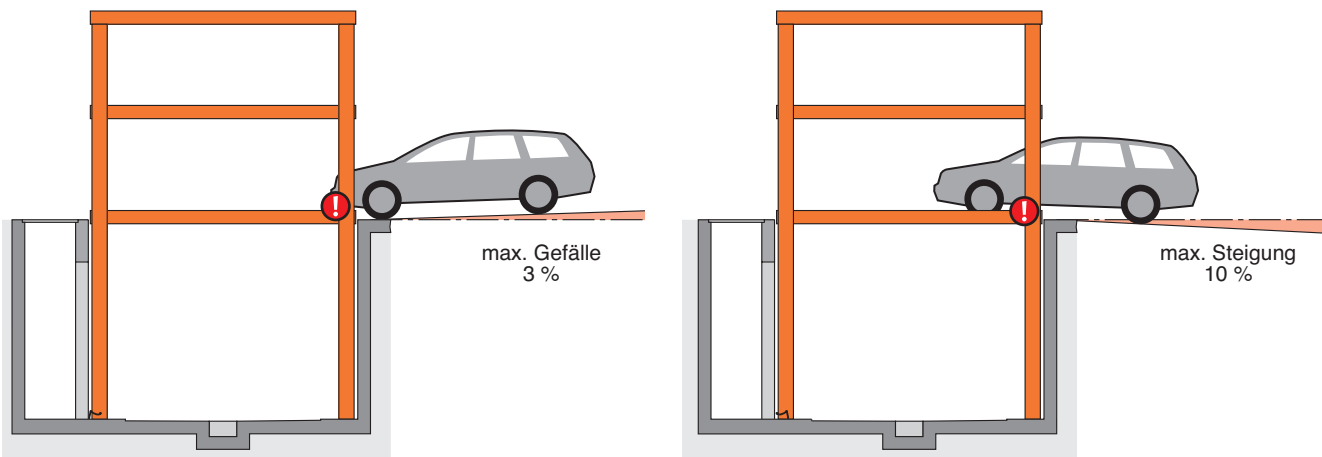


Anlage abgesenkt



- Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten
- Seite 2
Breitenmaße
- Seite 3
Breitenmaße
Funktion
- Seite 4
Zufahrt
Abstell-
möglichkeit
Belastung
- Seite 5
Gruben-
kante
- Seite 6
Elektro-
Installation
Technische
Hinweise
- Seite 7
Technische
Hinweise
Bauseitige
Leistungen
- Seite 8
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.

Abstellmöglichkeiten

Für Länder, in denen Schneelasten berücksichtigt werden müssen

MultiBase U20 2,6 / 2,0 to.

| Stellplätze | Gewicht | Radlast |
|--------------------|---------|---------|
| oberer Stellplatz | 2000 kg | 500 kg |
| unterer Stellplatz | 2000 kg | 500 kg |

MultiBase U20 2,6 / 2,6 to. – gegen Mehrpreis

| Stellplätze | Gewicht | Radlast |
|--------------------|---------|---------|
| oberer Stellplatz | 2000 kg | 500 kg |
| unterer Stellplatz | 2600 kg | 650 kg |

Für Länder, in denen Schneelasten nicht berücksichtigt werden müssen

MultiBase U20 2,6 / 2,0 to.

| Stellplätze | Gewicht | Radlast |
|--------------------|---------|---------|
| oberer Stellplatz | 2600 kg | 650 kg |
| unterer Stellplatz | 2000 kg | 500 kg |

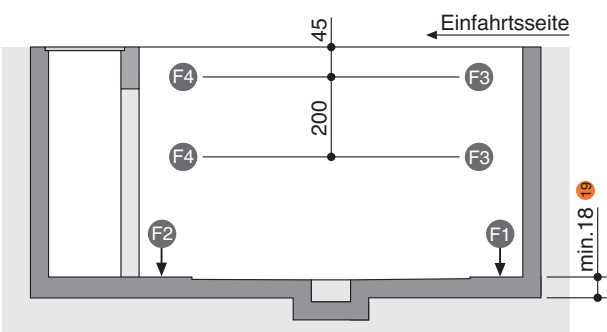
MultiBase U20 2,6 / 2,6 to. – gegen Mehrpreis

| Stellplätze | Gewicht | Radlast |
|--------------------|---------|---------|
| oberer Stellplatz | 2600 kg | 650 kg |
| unterer Stellplatz | 2600 kg | 650 kg |

! Die Schneelasten gelten für 20 cm Schneehöhe. Bei größeren Schneehöhen muss die Schneelast entsprechend geräumt werden.

Belastungsplan

Schnitt



Stellplatzbelastung

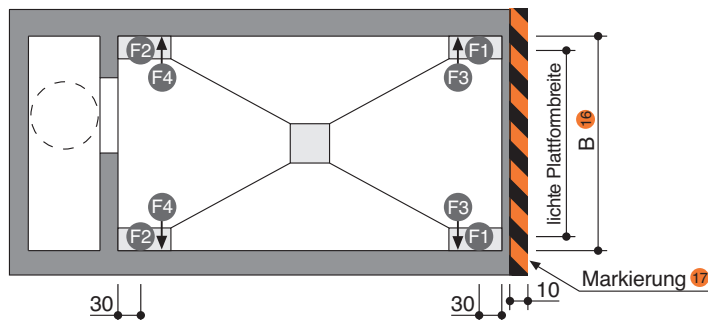
Oberste Plattform mit Blechbelag ¹⁸

| Stellplatzbelastung | F1 | F2 | F3 ²⁰ | F4 ²⁰ |
|---------------------|-------------|-------------|------------------|------------------|
| EB 2000 kg | +43 -2,0 | +36 -5,0 | ±14,4 | ±10,8 |
| EB 2600 kg | +47 -2,1 | +39 -5,9 | ±15,0 | ±11,0 |

Oberste Plattform mit Steinbelag ¹⁸

| Stellplatzbelastung | F1 | F2 | F3 ²⁰ | F4 ²⁰ |
|---------------------|-------------|-------------|------------------|------------------|
| EB 2000 kg | +55 -2,6 | +47 -6,6 | ±16,4 | ±11,3 |
| EB 2600 kg | +59 -2,7 | +50 -7,5 | ±17,0 | ±11,5 |

Draufsicht



! 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)!

- ¹⁶ Maß B siehe Seite 2
- ¹⁷ Markierung nach ISO 3864 (Farbgebung der Darstellung entspricht nicht ISO 3864)
- ¹⁸ Alle Kräfte in kN.
- ¹⁹ Die Tragfähigkeit der Bodenplatte muss durch einen Statiker nachgewiesen werden. Unter Umständen ist eine dickere Bodenplatte erforderlich
- ²⁰ Bei windgeschützter Aufstellung reduzieren sich die Kräfte F3 und F4 um 9 kN.

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße

Seite 3
Breitenmaße
Funktion

Seite 4
Zufahrt
Abstell-
möglichkeit
Belastung

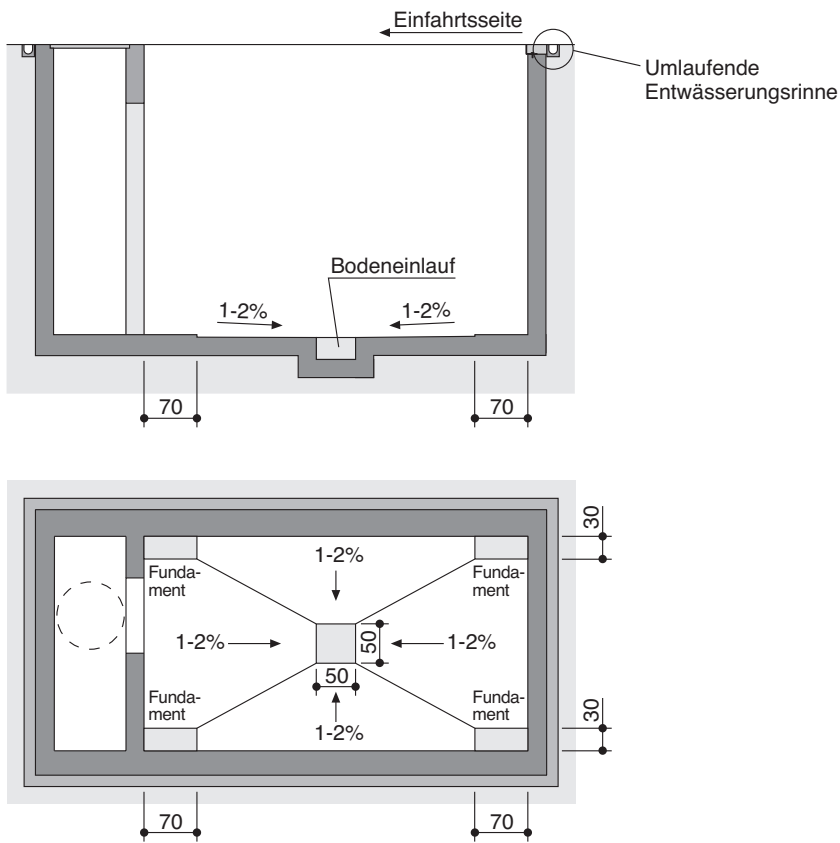
Seite 5
Gruben-
kante

Seite 6
Elektro-
Installation
Technische
Hinweise

Seite 7
Technische
Hinweise
Bauseitige
Leistungen

Seite 8
Leistungs-
beschreibung

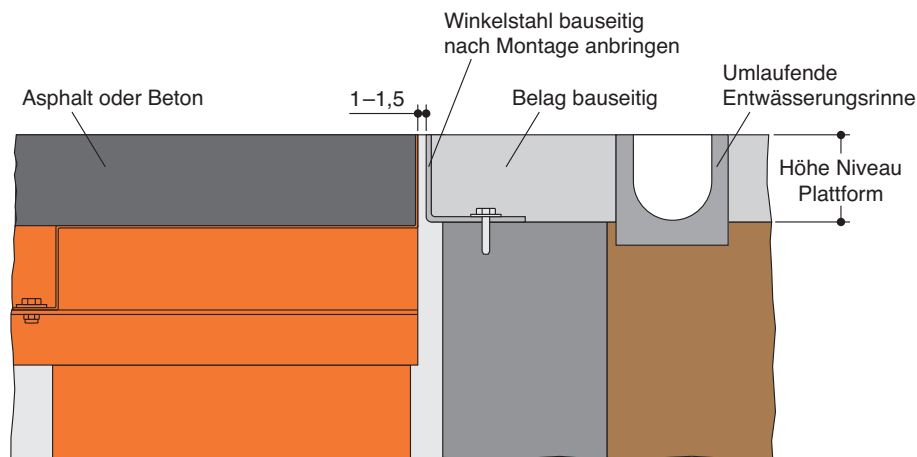
Grubenkante / Entwässerung



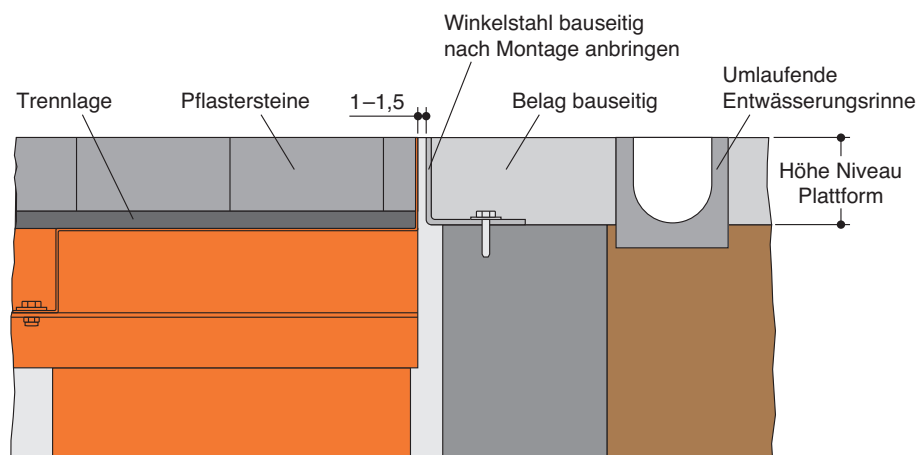
Grubenkante / Bauseitiger Belag auf der obersten Plattform

Maximales Gewicht bauseitiger Belag 250 kg/m².

Belag mit Asphalt oder Beton



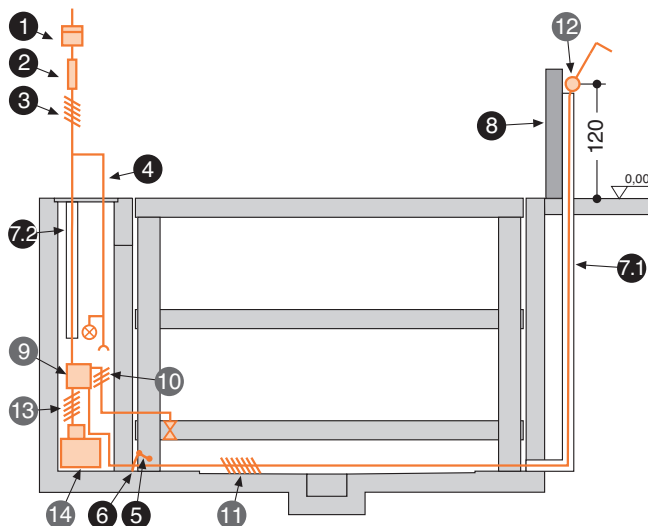
Belag mit Pflastersteinen



Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-DatenSeite 2
BreitenmaßeSeite 3
Breitenmaße
FunktionSeite 4
Zufahrt
Abstell-
möglichkeit
BelastungSeite 5
Gruben-
kanteSeite 6
Elektro-
Installation
Technische
HinweiseSeite 7
Technische
Hinweise
Bauseitige
LeistungenSeite 8
Leistungsbe-
schreibung

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 25 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 25 A (Auslösecharakteristik K oder C) | in der Zuleitung | 1 je Aggregat |
| 3 | 1 | Leitung (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter. 5 x 4 mm ² | bis Haupt- schalter | 1 je Aggregat |
| 4 | 1 | separate Zuleitung 230 V mit Beleuchtung und Steckdose | von der Zuleitung in den Schacht | 1 je Anlage |
| 5 | alle 10 m | Fundamente-er-der-Anschluss | Ecke Gruben- boden | |
| 6 | 1 | Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundament- er-der-Anschluss zur Anlage | | 1 je Anlage |
| 7.1 | 1 | Leerrohr DN 40 mit Zugdraht | vom Gruben- boden zum Bedienelement | 1 je Anlage |
| 7.2 | 1 | Leerrohr DN 40 mit Zugdraht | Zuleitung zum Aggregat | 1 je Anlage |
| 8 | 1 | Bedienstander | | 1 je Anlage |

Elektro-Leistungsverzeichnis (Lieferumfang KLAUS Multiparking)

| Nr. | Bezeichnung |
|-----|---|
| 9 | Schaltschrank mit abschließbarem Hauptschalter |
| 10 | Steuerleitung 3 x 0,75 mm ² (PH + N + PE) |
| 11 | Steuerleitung 7 x 1 mm ² mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter |
| 12 | Bedienelement |
| 13 | Steuerleitung 4 x 2,5 mm ² mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter |
| 14 | Hydraulikaggregat 7,5 kW, mit Drehstrom, 230/400 V, 50 Hz |

Technische Hinweise

Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nicht für Kurzzeitparker (wechselnde Benutzer) geeignet. Bei Bedarf bitten wir um Rücksprache.

Aggregate

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

Verfügbare Unterlagen

- Wartungsangebot/-vertrag
- Konformitätserklärung

Bauantragsunterlagen

Nach LBO und GaVo sind Multiparking-Anlagen genehmigungspflichtig. Zum Bauantrag reichen Sie bitte dieses Datenblatt ein.

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.

Schutzgitter

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

Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von Multiparking-Anlagen: Temperaturbereich –20 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.

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-DatenSeite 2
BreitenmaßeSeite 3
Breitenmaße
FunktionSeite 4
Zufahrt
Abstell-
möglichkeit
BelastungSeite 5
Gruben-
kanteSeite 6
Elektro-
Installation
Technische
HinweiseSeite 7
Technische
Hinweise
Bauseitige
LeistungenSeite 8
Leistungs-
beschreibung

Technische Hinweise

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 über-schreiten. *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 Schalldruckpegel 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.

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. Schutzgitter an den Anlagen sind, soweit erforderlich, optional gegen Mehrpreis erhältlich.

Stellplatznummerierung

Evtl. erforderliche Stellplatznummerierung.

Haustechnische Anlagen

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

Entwässerung

In der Mitte der Grube ist ein Bodeneinlauf mit Anschluss an das Kanalnetz oder ein Pumpensumpf vorzusehen. Das Wasser ist mit einer bauseitigen Pumpe zu entleeren. Von den Ecken der Grube/Auflagerfläche der Hubsäulen ist ein Gefälle zum Boden-einlauf/Pumpensumpf erforderlich.

Um Grundwassergefährdungen vorzubeugen, empfehlen wir im Interesse des Umweltschutzes, einen Anstrich des Grubenbodens vorzusehen. Bei Anschluss an das Kanalnetz sind Öl- bzw. Benzinabscheider empfehlenswert.

Um große Wassermengen aus dem Hofbereich abzuleiten, ist außerhalb der Grube bauseits eine umlaufende Wassersammel-rinne vorzusehen.

Warnmarkierung

Gemäß DIN EN 14 010 muss im Zufahrtsbereich eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung nach ISO 3864 an der Grubenkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs bauseits angebracht werden.

Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche gemäß Schnittzeichnungen auf Seite 2.

Bedienelement

Vom Grubenboden bis zum Bedienelement ist bauseits ein Leerrohr (Helfaminrohr DN 40 mit Zugdraht) notwendig. Die Lage des Bedienelements ist je nach Projekt festzulegen (Bedienständer, Hauswand o.ä.).

Montage Ständer

Generell ist zur Montage der Teleskop-Hubsäulen bauseits ein Kran zur Verfügung zu stellen.

Hakenhöhe min. 700 cm über Einfahrtsniveau, Kranlast ca. 1400 kg.

Zuleitung zum Hauptschalter / Fundamenterder

Die Zuleitung zum Hauptschalter 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.

Wartungsschacht

Ein abgetrennter Wartungsschacht mit Schachtabdeckung, Schachtleiter und Durchgang zur Grube ist bauseits erforderlich. Bei Reihenanlagen kann je nach Projekt ein gemeinsamer Wartungsschacht ausreichend sein.

Beleuchtung

Für die Beleuchtung ist bauseits DIN 67528 »Beleuchtung von Parkplätzen und Parkbauten« zu beachten. Beleuchtungsstärke in der Grube und im Wartungsschacht min. 80 Lux.

Lüftung

Um einen ständigen Luftaustausch, Reduzierung von Luftfeuchtig-keit, Verhinderung von Schwitzwasser und Abbau von Fahrzeug-feuchte (durch Regen, Schnee, Eis etc.) zu erreichen, empfehlen wir Ihnen, mit Fachingenieuren für Heizung, Lüftung und Klima eine Lüftungsanlage bauseits vorzusehen. Dadurch verringern bzw. vermeiden Sie die Gefahr von Korrosion und daraus resultierende Störungen.

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

Belag auf der obersten Plattform

Bauseiter Belag auf der obersten Plattform gemäß Schnitt-zeichnung auf Seite 2 (maximales Gewicht bauseitiger Belag 250 kg/m²).

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 3
Breitenmaße
Funktion

Seite 3
Breitenmaße

Seite 4
Zufahrt
Abstell-
möglichkeit
Belastung

Seite 5
Gruben-
kante

Seite 6
Elektro-
Installation
Technische
Hinweise

Seite 7
Technische
Hinweise
Bauseitige
Leistungen

Seite 8
Leistungs-
beschreibung

Leistungsbeschreibung Einzelbühne (EB)

Beschreibung

Multiparking-Anlage zum unabhängigen Parken von 2 Pkw (EB) übereinander. Die oberste Plattform kann unter bestimmten Voraussetzungen als Stellplatz genutzt werden.

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

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

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

Bedienung über ein Bedienelement mit Schlüsselblockierung mittels gleichschließendem Schlüssel.

Bedienungsanleitung an jeder Bedienstelle.

Multiparking-Anlage bestehend aus:

- 2 Teleskop-Hubsäulen hinten mit Hydraulikzylinder (auf dem Boden befestigt)
- 2 Teleskop-Hubsäulen vorne (auf dem Boden befestigt)
- 1 obere Plattform/Deckel (für bauseitigen Bodenbelag, z.B. Sandbett/Steinbelag. Maximales Gewicht bauseitiger Belag 250 kg/m². Alternativausführung mit Plattformprofilblechen von KLAUS Multiparking, gegen Mehrpreis.
- 2 untere Parkplattformen
- 1 mechanisches Gleichlaufsystem (für den Synchronlauf der Hydraulikzylinder beim Heben und Senken)
- 2 Hydraulikzylinder
- Dübel, Schrauben, Verbindungselemente, Bolzen etc.
- Die Plattformen sind durchgehend befahrbar!

Obere Plattform bestehend aus:

- Abdeckblechen
- Seitenträgern
- Traversen
- Wanne für bauseitigen Belag, alternativ Plattformprofilbleche von KLAUS Multiparking
- Schrauben, Muttern

Untere Plattformen bestehend aus:

- Plattformprofilen
- verstellbare Positionierhilfen
- abgeschrägte Auffahrbleche
- Seitenträgern
- Traversen
- Schrauben, Muttern, Scheiben, Distanzrohre etc.

Hydraulik bestehend aus:

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

Elektrik bestehend aus:

- Bedienelement (NOT-HALT, Schloss, 1 gleichschließendem Schlüssel je Stellplatz)
- Schaltschrank mit abschließbarem Hauptschalter

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.