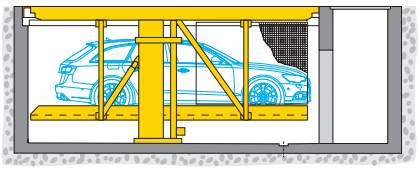
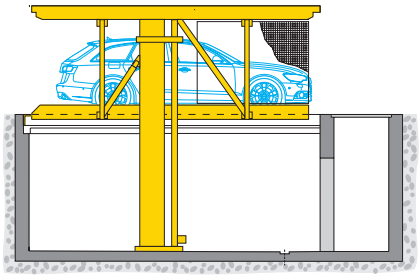
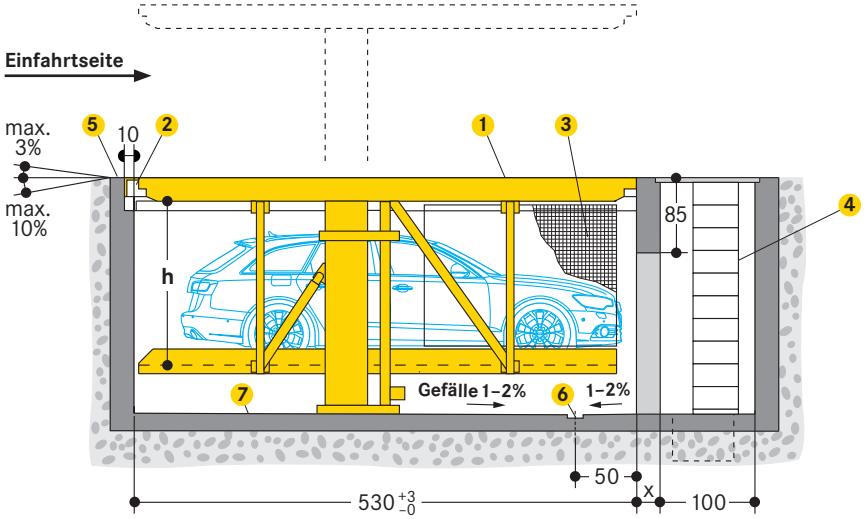
Datenblatt
WÖHR PARKLIFT 461 462

- **Einzelanlage: 1–2 Pkw**
  Doppelanlage: 2–4 Pkw
- **Mögliche Plattformbelastungen:**
  – max. 2000 kg, Radlast 500 kg
  – max. 2600 kg, Radlast 650 kg
- **Plattformen waagrecht befahrbar**
- **Nach DIN 1991-1-3 für Schneelastzone II bis 0,75 kN/m² und einem Wind-Staudruck von 0,25 kN/m² (entspricht Windstärke 8)**





Längenmaße (Höhenmaße siehe Seite 2)



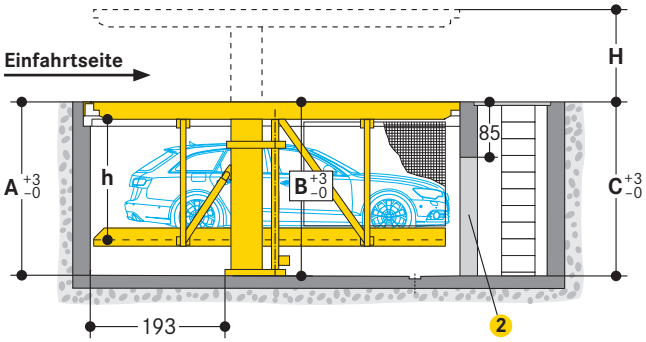
1. Oberste Plattform:
   – Schweißkonstruktion nach EN ISO 13920, Toleranzklasse C
   – bauseitige Bodenbeläge möglich (z.B. Sandbett/Marmor, Sandbett/Rasensteine, Erde/Rasen usw.)
   – bodeneben, im abgesenkten Zustand überfahrbar
   – überfahrbar mit max. Pkw-Gewicht 2600 kg, max. Radlast 650 kg
   – falls höhere Belastung erforderlich, Rücksprache mit WÖHR
   – bei Parklift 461 und 462 unter bestimmten Voraussetzungen als Stellplatz nutzbar (siehe Seite 6)
2. Bauseitige umlaufende Entwässerungsrinne (siehe Seite 8)
3. Schutzgitter im seitlichen und rückwärtigen Bereich nach Bedarf
4. Wartungsschacht:
   – mit bauseitiger Schachtleiter und Durchgang zur Grube
   – Schachtleiter muss nach Fertigstellung des Rohbaus zur Maßprüfung eingebaut werden
   – WÖHR empfiehlt den Einbau einer Steigleiter für Schächte nach EN 14396:2004
   – bauseitige Absicherung des Durchgangs mit einer Stahltür
5. Gelb-schwarze Markierung:
   – bauseits nach ISO 3864, 10 cm breit, an der Grubenkante (siehe »Statik und Bauausführung« Seite 5)
6. Entwässerungsrinne in der Grube:
   – 10 x 2 cm mit Schöpfgrube 50 x 50 x 50 cm
   – Schöpfgrube mit Gitterrost abdecken
   – Installation einer bauseitigen Saugpumpe, Abmessung der Schöpfgrube nach Herstellerangaben beachten
7. Hohlkehlen/Vouten:
   – am Übergang vom Grubenboden zu den Wänden nicht möglich
   – falls Hohlkehlen erforderlich sind, sind die Ständerbereiche auszusparen

Maße

– alle Maße sind Mindestfertigmaße
– Toleranzen nach VOB Teil C (DIN 18330, 18331) sowie DIN 18202 zusätzlich berücksichtigen
– alle Maße in cm

WÖHR Autoparksysteme GmbH | Ölgrabenstr. 14 | 71292 Friolzheim | Germany
+49 [0] 7044 46-0 | +49 [0] 7044 46-149 | info@woehr.de | woehr.de

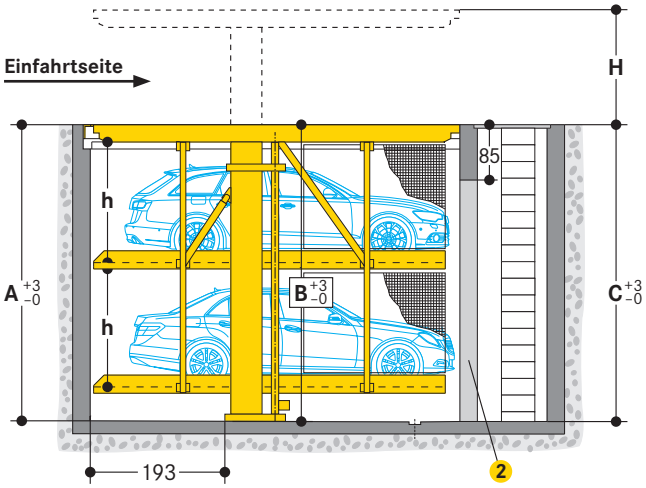
Höhenmaße PARKLIFT 461



Typ	Höhe (H)	Grubentiefe A	B	C	Fahrzeughöhe 1 untere Plattformen	Plattform-abstand (h)
461-250	210	250	254	255	L+K 165	170
461-285	245	285	289	290	L+K 200	205

1 L = Limousine / K = Kombi
2 Öffnung

Höhenmaße PARKLIFT 462

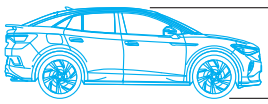
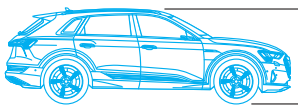
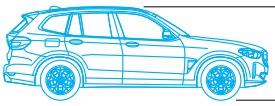
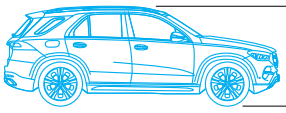
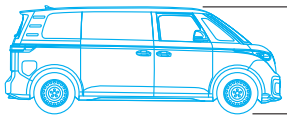


Typ	Höhe (H)	Grubentiefe A	B	C	Fahrzeughöhe 1 untere Plattformen	Plattform-abstand (h)
462-425	385	425	429	430	L+K 165	170
462-495	455	495	499	500	L+K 200	205

1 L = Limousine / K = Kombi
2 Öffnung

Zulassungszahlen PKW in Deutschland*

Orientierungshilfe für Höhenmaße: Mit einem Anlagen-Typ, der beispielsweise PKW bis 175 cm Fahrzeughöhe abdeckt, können 92,81 % aller in Deutschland 2022 neu zugelassenen PKW geparkt werden.

Höhe	Modellbeispiele	Zulassungszahlen
161,5	VW ID.5	77,48 %  bis zu 165 cm*
164,0	Mercedes Benz GLC SUV	
164,7	Audi Q5	
166,8	BMW iX3	91,25 %  bis zu 170 cm*
168,1	Skoda Kodiaq	
169,4	Peugeot 5008	
171,2	Audi Q7	92,81 %  bis zu 175 cm*
171,8	Mercedes Benz EQS SUV	
172,7	Volvo XC90	
177,8	Ford Explorer	93,76 %  bis zu 180 cm*
179,7	Mercedes Benz GLE	
179,7	VW Caddy Kombi	
188,0	VW Amarok	98,98 %  bis zu 200 cm*
191,4	Land Rover Defender	
193,8	VW ID.Buzz	

* Durch unterschiedliche Ausstattungen können baugleiche Fahrzeuge unterschiedliche Höhen aufweisen. Es wurden die maximalen Höhen berücksichtigt. Quelle: Kraftfahrtbundesamt, 2022 (Auswertung für in Deutschland zugelassen Kraftfahrzeuge zur Personenbeförderung mit bis zu 9 Sitzplätzen).

© WÖHR Autoparksysteme GmbH

Breitenmaße

Plattformbreiten:

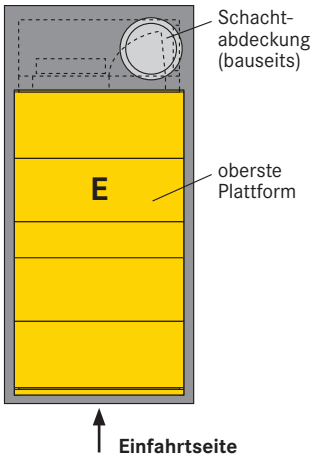
250 cm (Einzelanlage), 500 cm (Doppelanlage):
– für Fahrzeugbreite 190 cm (ohne Außenspiegel)

260–270 cm (Einzelanlage), 520–540 cm (Doppelanlage):
– für Fahrzeuge, die breiter als 190 cm sind (ohne Außenspiegel)

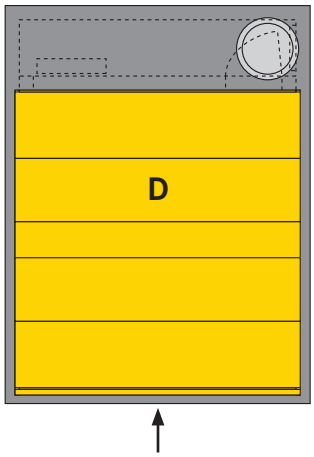
Für einen bequemen Parkvorgang und komfortable Ein- und Ausstiegsverhältnisse sind Plattformbreiten von 270 cm empfohlen. Bei Unterschreitung kann der Parkvorgang eingeschränkt werden, abhängig von Fahrzeugbreite, Fahrzeugtyp, persönlichem Fahrverhalten, Zufahrt der (Tief-) Garage.

Draufsicht geschlossene Grube

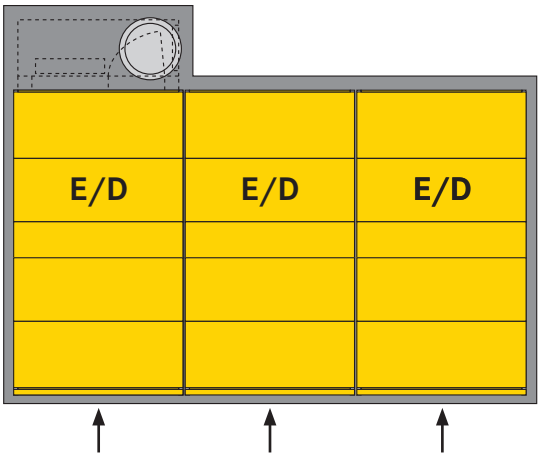
Einzelanlage



Doppelanlage

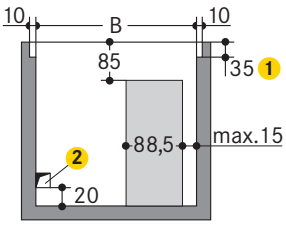


Reihenanlage (Einzel- und Doppelanlagen kombinierbar)

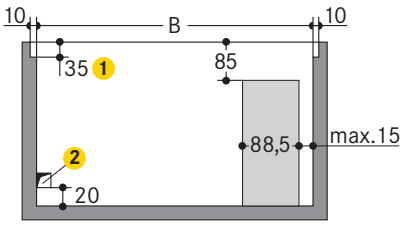


Grubenmaße

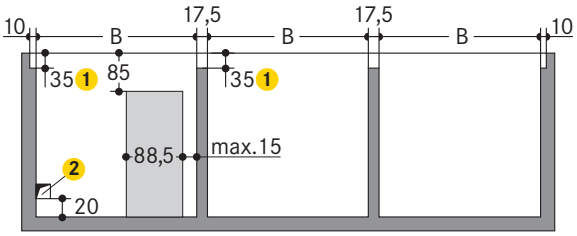
Einzelanlage (Vorderansicht)



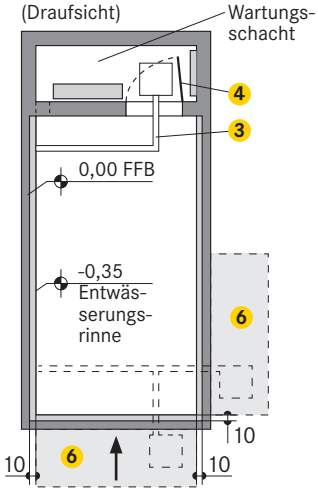
Doppelanlage

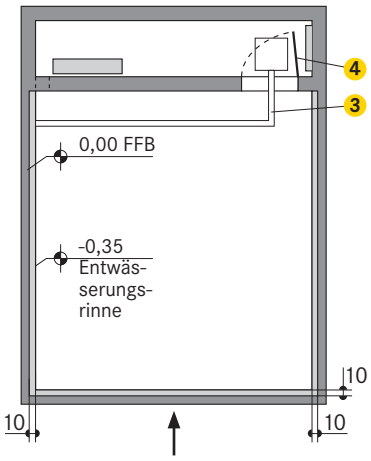


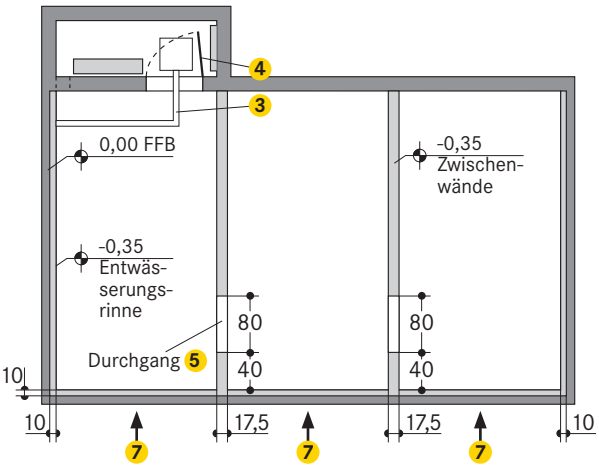
Reihenanlage



(Draufsicht)







Platzbedarf B	ergibt lichte Plattformbreite Park-ebenen	oberste Plattform
275	230	290
285	240	300
295	250	310
305	260	320
315	**270**	**330**

Platzbedarf B	ergibt lichte Plattformbreite Park-ebenen	oberste Plattform
505	460	520
525	480	540
545	500	560
565	520	580
585	**540**	**600**

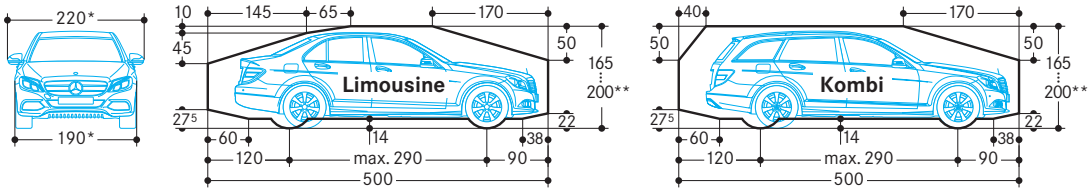
1. Maß ab Oberkante Plattformbelag
2. Durchbruch 15 x 15 cm für Hydraulikleitungen
3. Entwässerungsrinne mit Schöpfgrube (mit Gitterrost abdecken)
4. Tür bauseits
5. Durchgang zu Nachbaranlagen muss die gleiche Höhe haben wie der Durchgang vom Wartungsschacht in die Grube. Alle Durchgänge zu Nachbaranlagen müssen auf der Einfahrtseite liegen.
6. Alternative Position des Wartungsschachts (Entwässerungsrinne und Schöpfgrube müssen versetzt werden)
7. Bei Reihenanlagen müssen die Einfahrten alle auf einer Seite liegen

Seitenwände

– Seitenwände müssen zur Einfahrtseite im rechten Winkel stehen (Abweichung max. 1 cm)

© WÖHR Autoparksysteme GmbH

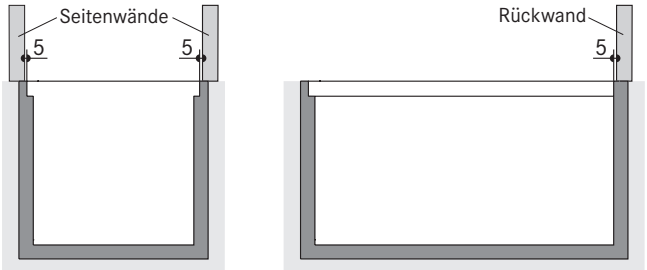
Lichtraumprofil (Standardfahrzeuge)



* bei Plattformbreite 250 cm

** die Pkw-Gesamthöhe inklusive Dachreling und Antennenhalterung darf die angegebenen max. Fahrzeug-Höhenmaße nicht überschreiten

Wände oberhalb der Grube



Wenn Seiten- oder Rückwände oberhalb der Grubenkante ausgeführt werden, müssen diese 5 cm von der Grubenkante entfernt stehen.

Grubenkante

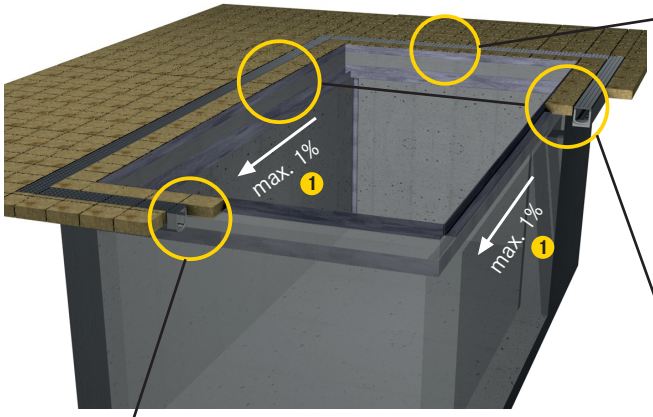
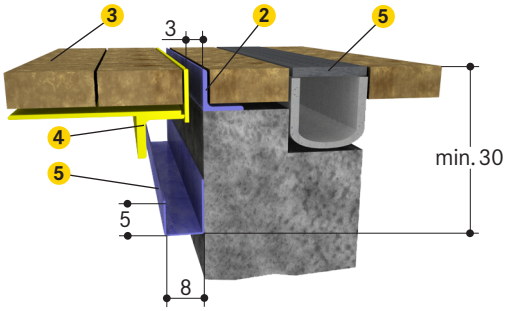
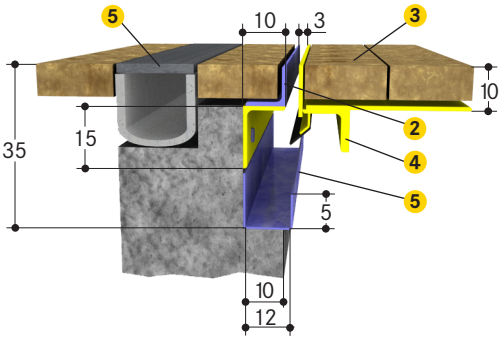


Abbildung ohne Parklift

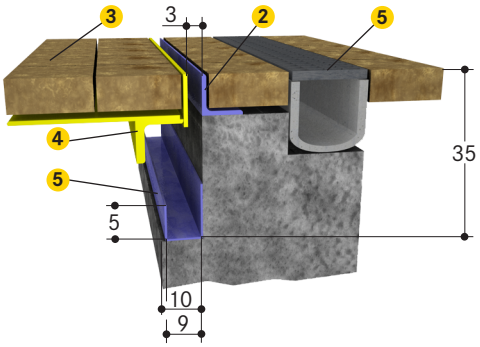
Grubenkante hinten



Grubenkante Einfahrtseite



Grubenkante seitlich



1. Gefälle der Entwässerungsrinne zur Einfahrtsseite
2. Umfassungswinkel bauseits
3. Abdichtung und Steinbelag bauseits (max. 250 kg/m²)
4. Gelbe Teile Lieferumfang WÖHR
5. Bauseitige umlaufende Entwässerungsrinne

Abdichtung der Wanne

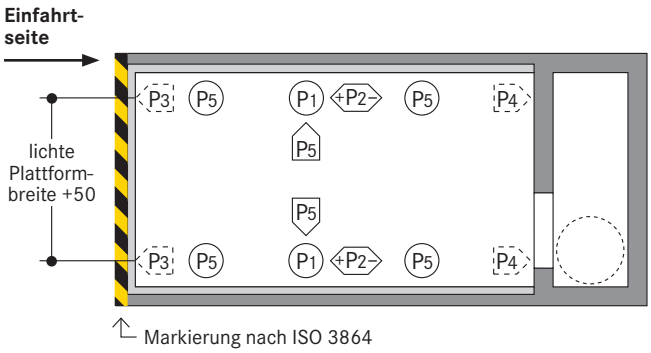
Bauseitige Abdichtung der Wanne 4:

– Wanne muss wasserdicht abgedichtet sein

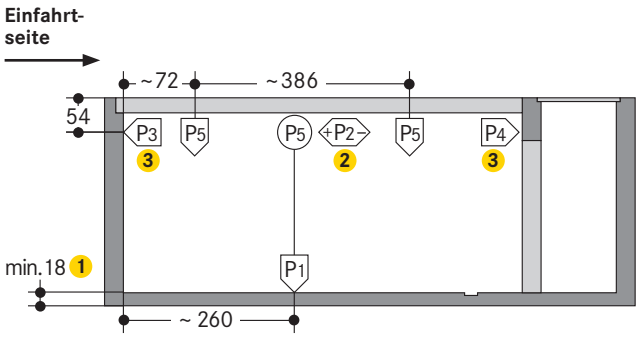
© WÖHR Autoparksysteme GmbH

Statik und Bauausführung

Draufsicht



Schnitt



Übertragung der Auflagerkräfte auf den Boden:
- mit Fußplatten
- Befestigung mit Klebeankern
- Bohrlochtiefe 12–14 cm

Betongüte:
- nach statischen Erfordernissen des Bauwerks
- min. C20/25 (für Dübelbefestigung)

Wände:
- in Beton
- vollkommen eben
- ohne vorstehende Teile wie Kanteneinfassung, Rohre etc.
- Toleranzen in Ebenheit und Winkligkeit nach DIN 18202 berücksichtigen

Auflagerpunkte:
- Längenangaben sind gemittelt
- für genaue Angaben stehen TÜV-geprüfte Einzelblätter zur Verfügung

1. Die Tragfähigkeit der Bodenplatte ist durch einen Statiker nachzuweisen, unter Umständen ist eine dickere Bodenplatte erforderlich
2. Die Kraft P2 tritt nur auf, wenn die Ständer an den Seitenwänden befestigt werden
3. Die Kräfte P3 und P4 treten nur auf, wenn die Ständer nicht an den Seitenwänden befestigt werden können

Statische Werte PARKLIFT 461

PARKLIFT 461 · 2000 kg

Einzelanlage	Doppelanlage
P1 = + 84 kN*	P1 = + 139 kN (oberste Plattform mit Steinbelag)
P2 = ± 13 kN	P2 = ± 16 kN
P3 = + 13 kN	P3 = + 16 kN
P4 = + 13 kN	P4 = + 16 kN
P5 = + 11 kN	P5 = + 11 kN

* alle Kräfte einschließlich Pkw-Gewicht

PARKLIFT 461 · 2600 kg

Einzelanlage	Doppelanlage
P1 = + 93 kN*	P1 = + 160 kN (oberste Plattform mit Steinbelag)
P2 = ± 13 kN	P2 = ± 17 kN
P3 = + 13 kN	P3 = + 17 kN
P4 = + 13 kN	P4 = + 17 kN
P5 = + 13 kN	P5 = + 13 kN

Statische Werte PARKLIFT 462

PARKLIFT 462 · 2000 kg

Einzelanlage	Doppelanlage
P1 = + 104 kN*	P1 = + 172 kN (oberste Plattform mit Steinbelag)
P2 = ± 9 kN	P2 = ± 12 kN
P3 = + 9 kN	P3 = + 12 kN
P4 = + 9 kN	P4 = + 12 kN
P5 = + 12 kN	P5 = + 12 kN

* alle Kräfte einschließlich Pkw-Gewicht

PARKLIFT 462 · 2600 kg

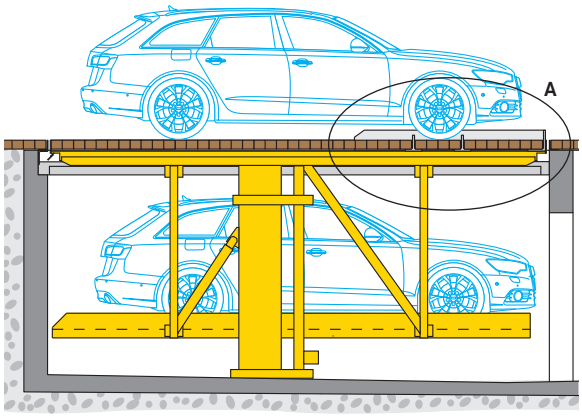
Einzelanlage	Doppelanlage
P1 = + 121 kN*	P1 = + 208 kN (oberste Plattform mit Steinbelag)
P2 = ± 9 kN	P2 = ± 13 kN
P3 = + 9 kN	P3 = + 13 kN
P4 = + 9 kN	P4 = + 13 kN
P5 = + 13 kN	P5 = + 13 kN

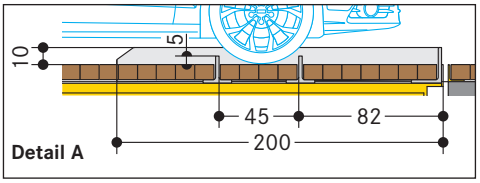
© WÖHR Autoparksysteme GmbH

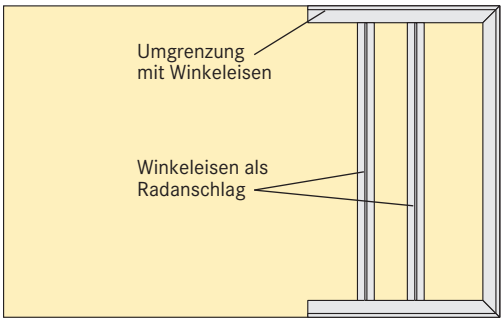
Stellplatz auf oberster Plattform

Auf der obersten Plattform können bei Parklift 461 und 462 Fahrzeuge geparkt werden, wenn eine der folgenden Maßnahmen bauseits umgesetzt wird.

Radanschlag und Umgrenzung aus Eisenwinkeln

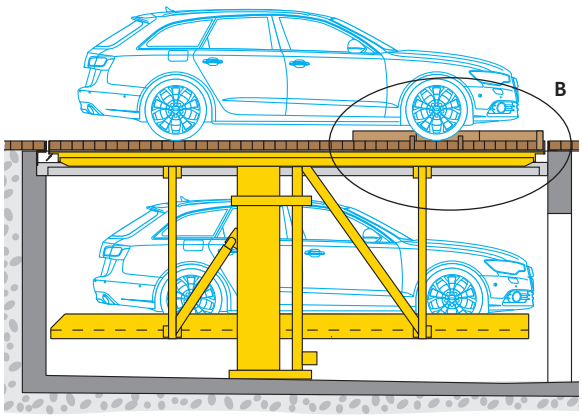


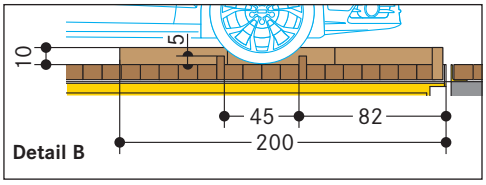


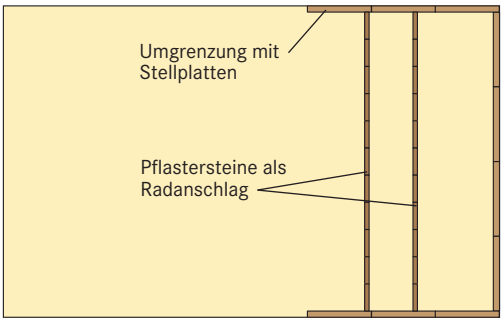


Draufsicht ohne Pflasterbelag

Radanschlag und Umgrenzung aus Pflastersteinen





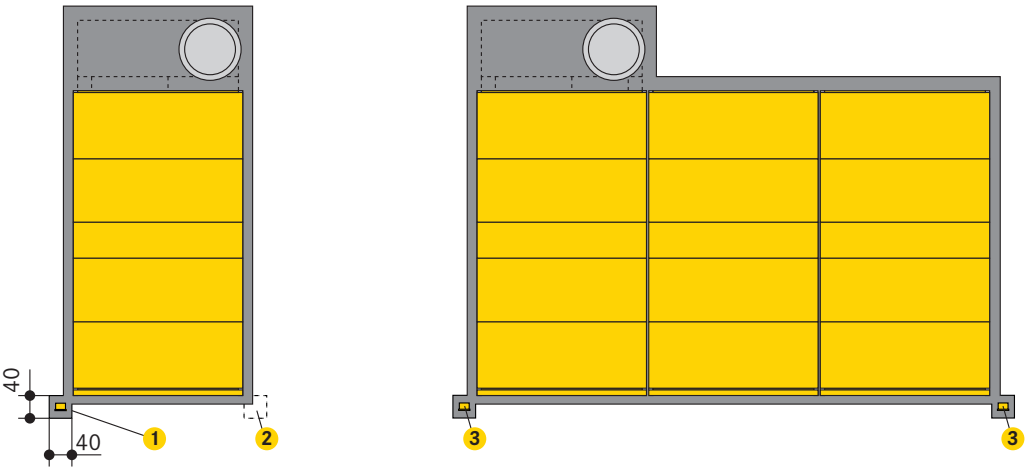


Draufsicht ohne Pflasterbelag

Position Bedienelement

Von der Position des Bedienelements muss die Einfahrtskante der Anlage vom Nutzer einsehbar sein.

Standardmäßig werden die Bedienelemente für eine Wandmontage geliefert. Bei Bedienelementen mit Ständer zur Befestigung am Boden (gegen Mehrpreis), sind Fundamente erforderlich.

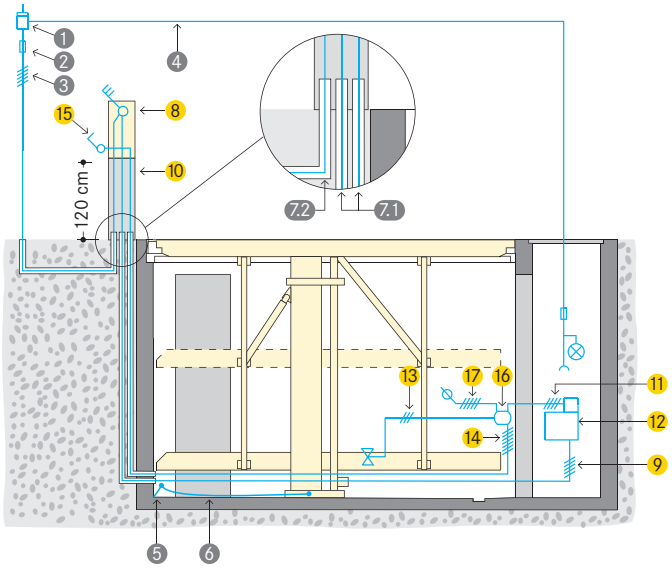


1. Fundament für Bedienelement. Verkabelung siehe Seite 7.
2. Alternative Position des Fundaments.
3. Optional: Mehrere Bedienelemente sind gegenseitig elektrisch verriegelt. Es kann immer nur eine Anlage bewegt werden.

© WÖHR Autoparksysteme GmbH

Elektro-Leistungsverzeichnis

Installationsschema



Bauseitige Zuleitung:
- bis zum Hauptschalter
- bei Montagebeginn vorhanden
- Auflegen am Hauptschalter bauseits während der Montage
- Rechtsdrehfeld muss aufgelegt sein
- Funktionsfähigkeit kann durch WÖHR zusammen mit dem Elektriker überprüft werden
- Überprüfung durch WÖHR zum späteren Zeitpunkt gegen Mehrpreis möglich

Erdung und Potenzialausgleich:
- bauseits nach DIN EN 60204 erforderlich
- Anschluss alle 10 Meter

Bauseitige Leistungen

Position	Menge	Benennung	Lage	Häufigkeit
1	1 Stück	Stromzähler	in der Zuleitung	
2	1 Stück	Sicherung oder Sicherungsautomat nach DIN VDE 0100 Teil 430: – 3 x 35 A träge bei 2 x 5,5 kW Aggregat (Anlaufstrom 57 A)	in der Zuleitung	1 x pro Aggregat
3	nach örtlichen Gegebenheiten	nach örtlichen EVU-Vorschriften 3 Ph + N + PE* 230/400 V, 50 Hz	Zuleitung bis Hauptschalter	1 x pro Aggregat
4	1 Stück	separate Zuleitung 230 V mit Sicherung, Beleuchtung und Steckdose	vom Stromzähler in den Wartungsschacht	1 x pro Anlage
5	alle 10 m	Anschluss für Erdung und Potenzialausgleich	Ecke Grubenboden/ Rückwand	
6	1 Stück	Erdung und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204	vom Anschluss zur Anlage	1 x pro Anlage
7.1	2 Stück	Leerrohr DN 40 mit Zugdraht	vom Grubenboden bis Bedienelement	1 x pro Anlage
7.2	nach örtlichen Gegebenheiten	Leerrohr DN 40 mit Zugdraht	Zuleitung zum Hauptschalter	1 x pro Anlage

* DIN VDE 0100 Teil 410 + 430 (nicht Dauerlast) 3 PH + N + PE (Drehstrom)

Lieferumfang WÖHR (sofern nicht anders spezifiziert)

Position	Benennung
8	Hauptschalter abschließbar
9	Steuerleitung 5 x 6,0 mm² vom Hauptschalter zum Aggregat
10	Bedienständer (gegen Mehrpreis)
11	Steuerleitung 4 x 1,5 mm²
12	Tandem-Hydraulik-Aggregat mit Drehstrommotor 2 x 5,5 kW. Schaltkasten mit Motorschutz, anschlussfertig verdrahtet
13	Zylinderventil-Kabel Steuerleitung 3 x 1,5 mm²
14	Steuerleitung 7 x 1,5 mm²
15	Bedienelement für AUF/AB mit NOT-HALT, Schlüssel nur in unterer Endstellung abziehbar (Schlüsselbockierung). Kabelzuführung immer von unten (2 Schlüssel pro Stellplatz). Von der Position des Bedienelements muss die Einfahrtskante der Anlage vom Nutzer einsehbar sein.
16	Abzweigdose
17	Steuerleitung 5 x 1,5 mm² zur nächsten Anlage

© WÖHR Autoparksysteme GmbH

Hinweise

Anwendungsbereich

- geeignet für Wohnungsbau
- zur Nachrüstung bei Altbauten
- nur für eingewiesene, gleichbleibende Nutzer

Lärmschutzmaßnahmen (Anlagen im Freien)

Grundlage:

- DIN 4109 »Schallschutz im Hochbau«
- bei Geräten, Maschinen und Einrichtungen haustechnischer Gemeinschaftsanlagen muss ein ausreichender Schutz gegen Übertragung von Luft- und Körperschall vorhanden sein

Körperschallübertragung:

- da die Anlagen hauptsächlich im Freien eingebaut werden, sind Maßnahmen gegen Körperschallübertragung nicht vorgesehen

Entwässerung

Vor der Montage:

- bauseitige Entwässerungsrinne mit Anschluss an das Kanalnetz (lokale Vorschriften zur Entwässerung von Oberflächenwasser beachten)

Ableitung großer Wassermengen aus dem Hofbereich:

- umlaufende Entwässerungsrinne außerhalb der Grube bauseits ausführen (siehe Seite 4, Kapitel Grubenkante, Pos. 5)

Wassereintrag in die Grube:

- im Winter durch Schnee in den Radkästen bis zu 40 Liter je Parkvorgang möglich

Entwässerungsrinne im Grubenbereich:

- bauseitiger Anschluss an Bodeneinlauf oder Schöpfgrube (50x50x50cm)
- bauseits Schöpfgrube mit Gitterrost abdecken
- bauseits Installation einer Pumpe oder Entwässerung

Seitliches Gefälle:

- nur innerhalb der Rinne
- nicht im übrigen Grubenbereich

Gefälle in Längsrichtung:

- durch vorgegebene Baumaße vorhanden

Umweltschutz:

- Anstrich des Grubenbodens bauseits empfohlen
- Öl- bzw. Benzinabscheider bei Anschluss an das Kanalnetz bauseits empfohlen

Lüftung Grube und Wartungsschacht

Für einen störungsfreien Betrieb der Anlage ist eine vom Fachbetrieb ausgelegte Lüftungsanlage erforderlich.

Ziel der Maßnahme:

- stetiger Luftaustausch
- Reduzierung von Luftfeuchtigkeit
- Verhinderung von Schwitzwasser durch eingebrachte Fahrzeugtemperatur
- Abbau von Fahrzeugfeuchte (durch Regen, Schnee, Eis o.ä.)

Diese Maßnahmen tragen wesentlich dazu bei, Korrosion und daraus resultierende Störungen zu reduzieren bzw. zu vermeiden.

Temperatur

- Einsatzbereich der Anlage: –20° bis +40°C (bei unbelasteten Plattformen reduzierte Absenkgeschwindigkeit unter +5° C)
- Luftfeuchte: 50% bei +40°C
- bei abweichenden Bedingungen bitte Rücksprache mit WÖHR

Bedienelement

- Lage des Bedienelements wird projektabhängig definiert (Bedienständer oder Hauswand)
- Leerrohre DN40 mit Zugdraht vom Schachtboden bis zum Bedienelement bauseits
- Anlage muss nach dem Bedienen immer in die unterste Endstellung gefahren werden (Schlüsselblockierung)

Beleuchtung

- ausreichende Beleuchtung der Fahrwege und Stellplätze bauseits
- Beleuchtungsstärke im Wartungsschacht und in der Grube min. 80 Lux.

Brandschutz

- Auflagen zum Brandschutz und erforderliche Einrichtungen (Feuerlöschsysteme, Brandmeldeanlagen etc.) bauseits ausführen

Konformitätsprüfung (TÜV)

- freiwillige Konformitätsprüfung durch den TÜV SÜD

Die angebotenen Systeme entsprechen:

- EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG
- DIN EN 14010

Umwehrungen

- Absicherung der Grube während der Bauphase bauseits

Hydraulikaggregat

- das Hydraulikaggregat wird im Wartungsschacht untergebracht

Wartungsschacht

- separater Wartungsschacht mit Durchgang zur Grube bauseits
- abhängig vom Projekt gemeinsamer Wartungsschacht bei Reihenanlagen möglich
- Schachtabdeckung und Schachtleiter bauseits
- WÖHR empfiehlt den Einbau einer Steigleiter für Schächte nach EN 14396:2004
- die Schachtabdeckung muss das Eindringen von Regenwasser und Oberflächenwasser in den Wartungsschacht verhindern

Montage

- Kran zur Montage bauseits
- für Montage in Tiefgaragen oder überdachten Bereichen mobiler Kran bauseits (Ausleger mind. 5 Meter)

PARKLIFT 461:

- Hakenhöhe mind. 400 cm über Einfahrtsniveau, Kranlast ca. 700kg.

PARKLIFT 462:

- Hakenhöhe mind. 700 cm über Einfahrtsniveau, Kranlast ca. 1400kg.

Wichtiger Hinweis

Achtung:

- **falls seitlich oder rückwärtig frei zugänglich, sind Absicherungen erforderlich (Geländer, Markierung, elektrischer Zugseilschalter, o.ä.)**
- **Absicherungen werden projektbezogen geplant**
- **im Hebebereich der Anlage dürfen sich keine Balkone oder zu öffnende Fenster oder Türen befinden**

Wartung

- WÖHR und seine Auslandspartner verfügen über ein Montage und Kundendienstnetz
- jährliche Wartungen bei Abschluss eines Wartungsvertrages

Vorbeugung von Korrosionsschäden

- Arbeiten gemäß WÖHR Reinigungs- und Pflegeanleitung regelmäßig durchführen (unabhängig von einer Wartung)
- verzinkte Teile und Plattformen von Schmutz und Streusalzen sowie anderen Verunreinigungen säubern (Korrosionsgefahr)
- Garage stets gut be- und entlüften

Oberflächenschutz

- bitte Hinweisblatt Oberflächenschutz beachten!

Leistungsbeschreibung

- bitte Leistungsbeschreibung beachten!

Stellplatz-Profil

- bitte Produktinformation Stellplatz-Profil beachten!

Elektromobilität

- bitte Produktinformation Stromversorgung beachten!
- je nach Position der Ladestelle am E-Fahrzeug, kann es zu Kollisionspunkten mit hervorstehenden Steckern und Ladekabeln kommen

Bauvorlagen

- Parklifte sind genehmigungspflichtig nach LBO und GaVo
- Unterlagen zur Baugenehmigung stellt WÖHR auf Anfrage zur Verfügung

Konstruktionsänderungen

- Konstruktionsänderungen vorbehalten
- Änderungen von Ausführungsdetails, Verfahren und Standards aufgrund des technischen Fortschritts und aufgrund von Umweltauflagen bleiben vorbehalten

© WÖHR Autoparksysteme GmbH | Fahrzeugzeichnungen © creativ collection Verlag GmbH/www.cvision.de