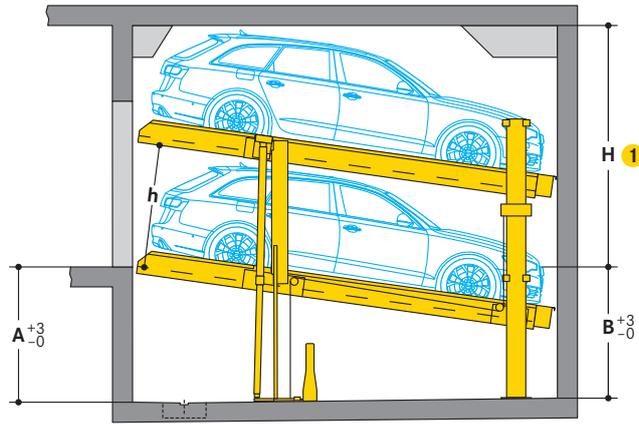


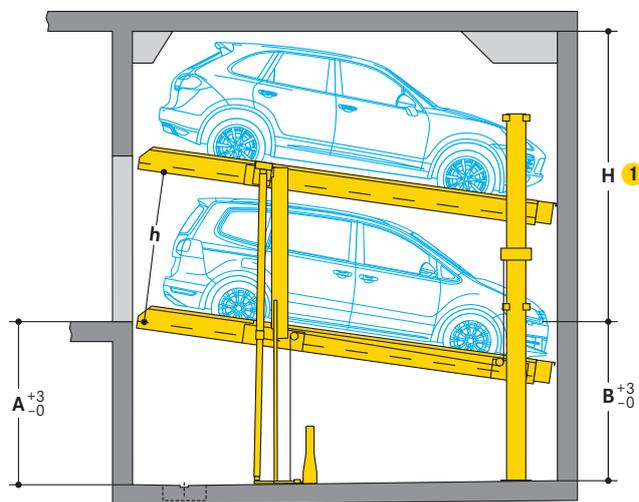
Höhenmaße Standardtyp



- 1 Bei größerer Höhe können auf der oberen Plattform entsprechend höhere Fahrzeuge abgestellt werden.
- 2 L = Limousine / K = Kombi

| Typ | Höhe (H) 1 | Grubentiefe | | Fahrzeughöhe 2 | | Plattformabstand (h) |
|---------|------------|-------------|-----|------------------|----------|----------------------|
| | | A | B | oben | unten | |
| 405-170 | 290 | 170 | 165 | nur L: 150 | L+K: 150 | 155 |
| | 300 | 170 | 165 | L+K: 150 | L+K: 150 | 155 |
| 405-175 | 295 | 175 | 170 | nur L: 150 | L+K: 155 | 160 |
| | 300 | 175 | 170 | nur L: 155 | L+K: 155 | 160 |
| | 305 | 175 | 170 | K: 150 L: 160 | L+K: 155 | 160 |
| 405-180 | 310 | 175 | 170 | L+K: 155 | L+K: 155 | 160 |
| | 300 | 180 | 175 | nur L: 150 | L+K: 160 | 165 |
| 405-185 | 310 | 180 | 175 | K: 150 L: 160 | L+K: 160 | 165 |
| | 320 | 180 | 175 | L+K: 160 | L+K: 160 | 165 |
| | 305 | 185 | 180 | nur L: 150 | L+K: 165 | 170 |
| 405-190 | 315 | 185 | 180 | K: 150 L: 160 | L+K: 165 | 170 |
| | 320 | 185 | 180 | K: 155 L: 165 | L+K: 165 | 170 |
| | 330 | 185 | 180 | L+K: 165 | L+K: 165 | 170 |
| 405-195 | 310 | 190 | 185 | nur L: 150 | L+K: 170 | 175 |
| | 320 | 190 | 185 | K: 150 L: 160 | L+K: 170 | 175 |
| | 330 | 190 | 185 | nur L: 170 | L+K: 170 | 175 |
| 405-200 | 340 | 190 | 185 | L+K: 170 | L+K: 170 | 175 |
| | 315 | 195 | 190 | nur L: 150 | L+K: 175 | 180 |
| | 325 | 195 | 190 | K: 150 L: 160 | L+K: 175 | 180 |
| 405-205 | 340 | 195 | 190 | nur L: 175 | L+K: 175 | 180 |
| | 350 | 195 | 190 | L+K: 175 | L+K: 175 | 180 |
| | 320 | 200 | 195 | nur L: 150 | L+K: 180 | 185 |
| 405-210 | 330 | 200 | 195 | K: 150 L: 160 | L+K: 180 | 185 |
| | 350 | 200 | 195 | K: 170 L: 180 | L+K: 180 | 185 |
| | 360 | 200 | 195 | L+K: 180 | L+K: 180 | 185 |

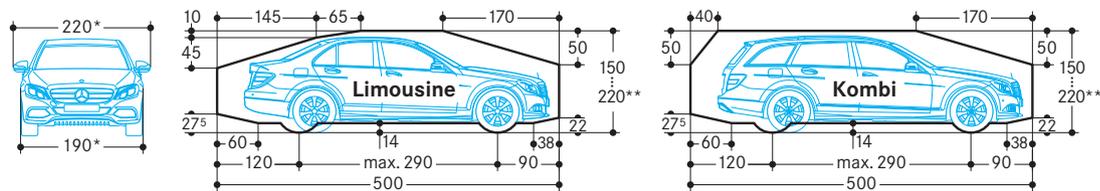
Höhenmaße Premiumtyp



- 1 Bei größerer Höhe können auf der oberen Plattform entsprechend höhere Fahrzeuge abgestellt werden.
- 2 L = Limousine / K = Kombi

| Typ | Höhe (H) 1 | Grubentiefe | | Fahrzeughöhe 2 | | Plattformabstand (h) |
|---------|------------|-------------|----------|----------------|----------|----------------------|
| | | A | B | oben | unten | |
| 405-205 | 335 | 205 | 200 | L+K: 150 | L+K: 185 | 190 |
| | 350 | 205 | 200 | L+K: 165 | L+K: 185 | 190 |
| | 360 | 205 | 200 | L+K: 175 | L+K: 185 | 190 |
| | 370 | 205 | 200 | L+K: 185 | L+K: 185 | 190 |
| 405-210 | 340 | 210 | 205 | L+K: 150 | L+K: 190 | 195 |
| | 365 | 210 | 205 | L+K: 175 | L+K: 190 | 195 |
| | 375 | 210 | 205 | L+K: 185 | L+K: 190 | 195 |
| 405-215 | 380 | 210 | 205 | L+K: 190 | L+K: 190 | 195 |
| | 345 | 215 | 210 | L+K: 150 | L+K: 195 | 200 |
| | 375 | 215 | 210 | L+K: 180 | L+K: 195 | 200 |
| | 385 | 215 | 210 | L+K: 190 | L+K: 195 | 200 |
| 405-220 | 390 | 215 | 210 | L+K: 195 | L+K: 195 | 200 |
| | 350 | 220 | 215 | L+K: 150 | L+K: 200 | 205 |
| | 385 | 220 | 215 | L+K: 185 | L+K: 200 | 205 |
| | 395 | 220 | 215 | L+K: 195 | L+K: 200 | 205 |
| 405-225 | 400 | 220 | 215 | L+K: 200 | L+K: 200 | 205 |
| | 355 | 225 | 220 | L+K: 150 | L+K: 205 | 210 |
| | 395 | 225 | 220 | L+K: 190 | L+K: 205 | 210 |
| | 405 | 225 | 220 | L+K: 200 | L+K: 205 | 210 |
| 405-230 | 410 | 225 | 220 | L+K: 205 | L+K: 205 | 210 |
| | 360 | 230 | 225 | L+K: 150 | L+K: 210 | 215 |
| | 405 | 230 | 225 | L+K: 195 | L+K: 210 | 215 |
| | 415 | 230 | 225 | L+K: 205 | L+K: 210 | 215 |
| 405-235 | 420 | 230 | 225 | L+K: 210 | L+K: 210 | 215 |
| | 365 | 235 | 230 | L+K: 150 | L+K: 215 | 220 |
| | 415 | 235 | 230 | L+K: 200 | L+K: 215 | 220 |
| | 425 | 235 | 230 | L+K: 210 | L+K: 215 | 220 |
| 405-240 | 430 | 235 | 230 | L+K: 215 | L+K: 215 | 220 |
| | 370 | 240 | 235 | L+K: 150 | L+K: 220 | 225 |
| | 425 | 240 | 235 | L+K: 205 | L+K: 220 | 225 |
| | 435 | 240 | 235 | L+K: 215 | L+K: 220 | 225 |
| 440 | 240 | 235 | L+K: 220 | L+K: 220 | 225 | |

Lichtraumprofil (Standardfahrzeuge)



* bei Plattformbreite 250 cm
 ** Die Pkw-Gesamthöhe inklusive Dachreling und Antennenhalterung darf die angegebenen max. Fahrzeug-Höhenmaße nicht überschreiten

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 Anlagen mit Zwischenwänden
- für Anlagen am Ende der Fahrgasse

Für einen bequemen Parkvorgang und komfortable Ein- und Ausstiegsverhältnisse, sind Plattformbreiten ab 250 cm empfohlen. Bei Unterschreitung kann der Parkvorgang eingeschränkt werden, abhängig von Fahrzeugbreite, Fahrzeugtyp, persönliches Fahrverhalten, Zufahrt der Tiefgarage/Garage.

Breitenmaße (Tiefgarage)

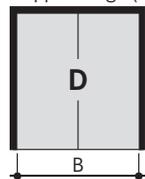
Zwischenwände

Einzelanlage (2 Pkw)



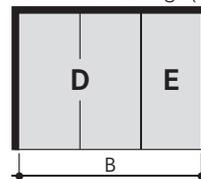
| Platzbedarf B | ergibt lichte Plattformbreite |
|---------------|-------------------------------|
| 260 | 230 |
| 270 | 240 |
| 280 | 250 |
| 290 | 260 |
| 300 | 270 |

Doppelanlage (4 Pkw)



| Platzbedarf B | ergibt lichte Plattformbreite |
|---------------|-------------------------------|
| 490 | 460 |
| 510 | 480 |
| 530 | 500 |
| 550 | 520 |
| 570 | 540 |

Kombinationsanlage (6 Pkw)



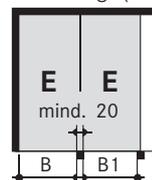
| Platzbedarf B | ergibt lichte Plattformbreite |
|---------------|-------------------------------|
| 750 | 460+230 |
| 780 | 480+240 |
| 810 | 500+250 |
| 840 | 520+260 |
| 870 | 540+270 |

Fahrgassenbreite nach GaVo bzw. Ländervorschriften

Breitenkombinationen möglich

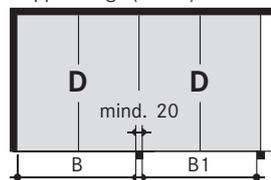
Stützen außerhalb der Grube

Einzelanlage (2 Pkw)



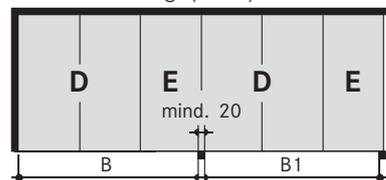
| Platzbedarf Wand-Stütze B | Stütze-Stütze B1 | ergibt lichte Plattformbreite |
|---------------------------|------------------|-------------------------------|
| 250 | 240 | 230 |
| 260 | 250 | 240 |
| 270 | 260 | 250 |
| 280 | 270 | 260 |
| 290 | 280 | 270 |

Doppelanlage (4 Pkw)



| Platzbedarf Wand-Stütze B | Stütze-Stütze B1 | ergibt lichte Plattformbreite |
|---------------------------|------------------|-------------------------------|
| 480 | 470 | 460 |
| 500 | 490 | 480 |
| 520 | 510 | 500 |
| 540 | 530 | 520 |
| 560 | 550 | 540 |

Kombinationsanlage (6 Pkw)



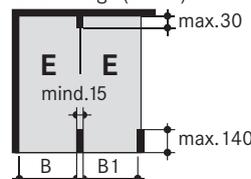
| Platzbedarf Wand-Stütze B | Stütze-Stütze B1 | ergibt lichte Plattformbreite |
|---------------------------|------------------|-------------------------------|
| 740 | 730 | 460+230 |
| 770 | 760 | 480+240 |
| 800 | 790 | 500+250 |
| 830 | 820 | 520+260 |
| 860 | 850 | 540+270 |

Fahrgassenbreite nach GaVo bzw. Ländervorschriften

Breitenkombinationen möglich

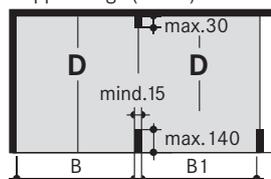
Stützen in der Grube

Einzelanlage (2 Pkw)



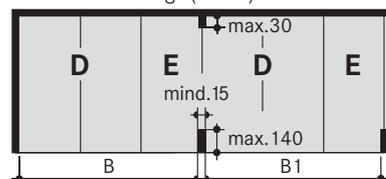
| Platzbedarf Wand-Stütze B | Stütze-Stütze B1 | ergibt lichte Plattformbreite |
|---------------------------|------------------|-------------------------------|
| 255 | 245 | 230 |
| 265 | 255 | 240 |
| 275 | 265 | 250 |
| 285 | 275 | 260 |
| 295 | 285 | 270 |

Doppelanlage (4 Pkw)



| Platzbedarf Wand-Stütze B | Stütze-Stütze B1 | ergibt lichte Plattformbreite |
|---------------------------|------------------|-------------------------------|
| 485 | 475 | 460 |
| 505 | 495 | 480 |
| 525 | 515 | 500 |
| 545 | 535 | 520 |
| 565 | 555 | 540 |

Kombinationsanlage (6 Pkw)

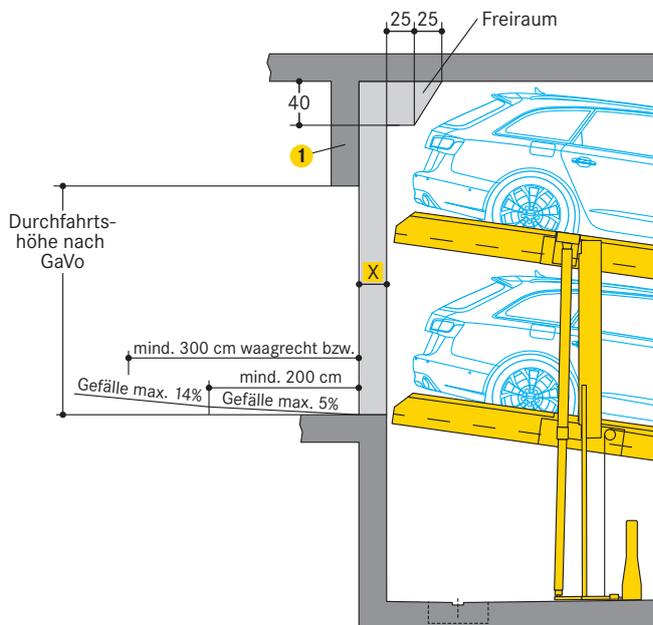


| Platzbedarf Wand-Stütze B | Stütze-Stütze B1 | ergibt lichte Plattformbreite |
|---------------------------|------------------|-------------------------------|
| 745 | 735 | 460+230 |
| 775 | 765 | 480+240 |
| 805 | 795 | 500+250 |
| 835 | 825 | 520+260 |
| 865 | 855 | 540+270 |

Fahrgassenbreite nach GaVo bzw. Ländervorschriften

Breitenkombinationen möglich

Garagen mit Torabschluss

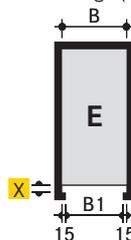


1 Sturz

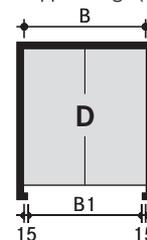
X = Rolltore 10/15 cm

Maß X bauseits mit Torlieferanten klären.

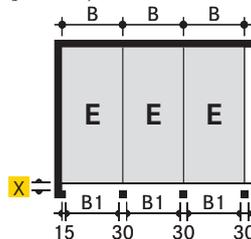
Einzelanlage (2 Pkw)



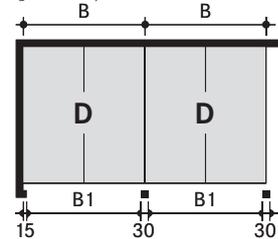
Doppelanlage (4 Pkw)



Reihengarage mit Einzeltoren (je 2 Pkw)



Reihengarage mit Doppeltoren (je 4 Pkw)

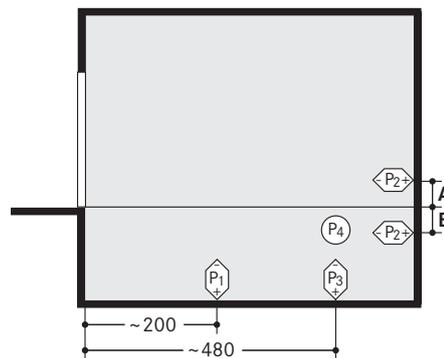
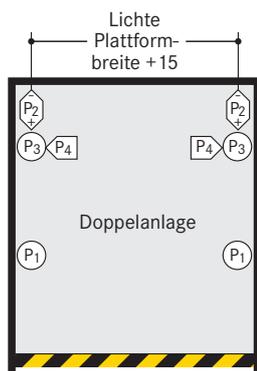
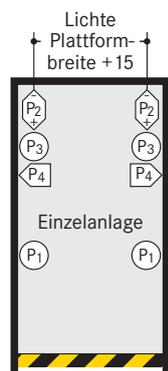


| Platzbedarf B | B1* | ergibt lichte Plattformbreite |
|---------------|------------|-------------------------------|
| 260 | 230 | 230 |
| 270 | 240 | 240 |
| 280 | 250 | 250 |
| 290 | 260 | 260 |
| 300 | 270 | 270 |

| Platzbedarf B | B1* | ergibt lichte Plattformbreite |
|---------------|------------|-------------------------------|
| 490 | 460 | 460 |
| 510 | 480 | 480 |
| 530 | 500 | 500 |
| 550 | 520 | 520 |
| 570 | 540 | 540 |

* B1 = Durchfahrtsbreite

Statik und Bauausführung



Markierung nach ISO 3864

| | |
|----|----------|
| P1 | + 45 kN* |
| | - 15 kN |
| P2 | + 4 kN |
| | - 4 kN |
| P3 | + 17 kN |
| P4 | + 3 kN |

| | |
|----|----------|
| P1 | + 80 kN* |
| | - 30 kN |
| P2 | + 4 kN |
| | - 4 kN |
| P3 | + 30 kN |
| P4 | + 3 kN |

* alle Kräfte einschließlich Pkw-Gewicht

| Standardtyp | A | B |
|------------------|---|----|
| Parklift 405-170 | - | 0 |
| Parklift 405-175 | - | 5 |
| Parklift 405-180 | - | 10 |
| Parklift 405-185 | - | 15 |
| Parklift 405-190 | - | 20 |
| Parklift 405-195 | - | 25 |
| Parklift 405-200 | - | 30 |

| Premiumtyp | A | B |
|------------------|----|----|
| Parklift 405-205 | 20 | - |
| Parklift 405-210 | 15 | - |
| Parklift 405-215 | 10 | - |
| Parklift 405-220 | 5 | - |
| Parklift 405-225 | - | 0 |
| Parklift 405-230 | - | 5 |
| Parklift 405-235 | - | 10 |
| Parklift 405-240 | - | 15 |

Übertragung der Auflagerkräfte auf den Boden:
 - mit Fußplatten (ca. 140 cm²)
 - Befestigung mit Klebeankern
 - Bohrlochtiefe 12-14 cm
 - Bodenplatte min. 18 cm dick

Wände:
 - Einfahrseite und Rückwand in Beton
 - vollkommen eben
 - ohne vorstehende Teile wie Kanteneinfassung, Rohre etc.

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

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

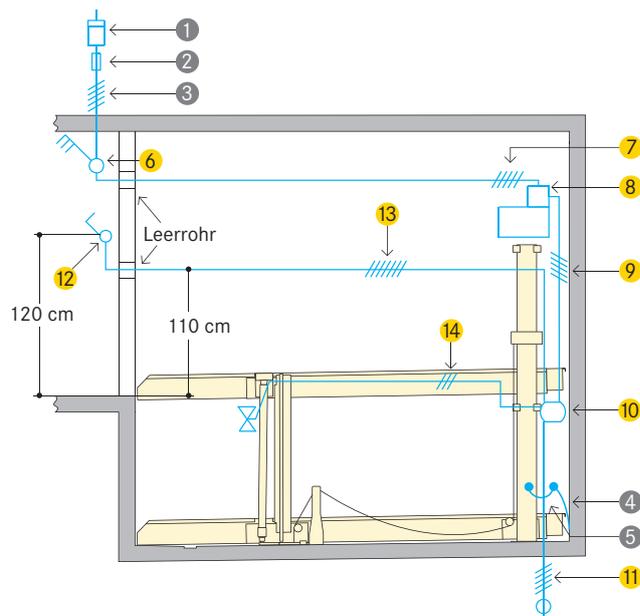
Raumbedarf für Hydraulikaggregate

| Maße in cm | 1-5 Parklifte | 6-10 Parklifte |
|------------|---------------|----------------|
| Länge: | 100 | 150 |
| Höhe: | 140 | 140 |
| Tiefe: | 35 | 35 |

Anordnung des Hydraulikaggregats:
 - mitfahrend auf der oberen Plattform oder an der Wand
 - wenn dies nicht möglich ist, wird nach Planvorlage der zusätzliche Raumbedarf über Einfahrtsniveau festgelegt (Wandaussparung oder Nische)

Elektro-Leistungsverzeichnis

Installationsschema



- Bauseitige Zuleitung:**
- bis zum Hauptschalter
 - bei Montagebeginn vorhanden
 - Auflegen am Hauptschalter bauseits während der Montage
 - 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
 - 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 16 A träge bei 3,0 kW Aggregat - 3 x 25 A träge bei 5,5 kW Aggregat | 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 | alle 10 m | Anschluss für Erdung und Potenzialausgleich | Ecke Grubenboden/ Rückwand | |
| 5 | 1 Stück | Erdung und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 | vom Anschluss zur Anlage | 1 x pro Anlage |

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

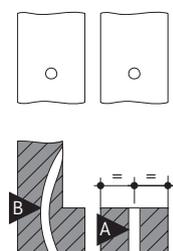
Bemerkung: Bei Garagen mit Torabschluss ist die Elektro-Leitungsführung vor dem Verlegen mit dem Torhersteller abzusprechen.

Lieferumfang WÖHR (sofern nicht anders spezifiziert)

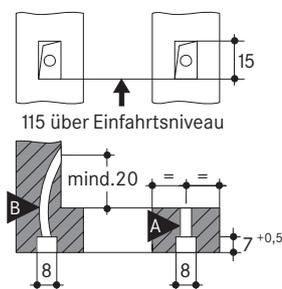
| Position | Benennung |
|----------|---|
| 6 | Hauptschalter abschließbar |
| 7 | PVC-Steuerleitung 5 x 2,5 ² vom Hauptschalter zum Aggregat |
| 8 | Hydraulik-Aggregat mit Drehstrommotor, 3,0 oder 5,5 kW. Schaltkasten mit Motorschutz, anschlussfertig verdrahtet |
| 9 | PVC-Steuerleitung 5 x 1,5 ² |
| 10 | Abzweigdose |
| 11 | PVC-Steuerleitung 5 x 1,5 ² zur nächsten Anlage |
| 12 | Bedienelement für AUF/AB mit NOT-HALT. Nach Möglichkeit links, aber immer außerhalb des Bewegungsbereichs der Plattform. Kabelzuführung immer von unten (2 Schlüssel pro Stellplatz). |
| 13 | PVC-Steuerleitung 7 x 1,5 ² |
| 14 | Zylinderventil-Kabel PVC-Steuerleitung 3 x 1,5 ² |

Aussparungen und Leerrohre für Bedienelement

Aufputz



Unterputz



- A** Kunststoff- oder Stahl-Panzerrohr M 20
- B** Flexibles Kunststoff-Isolierrohr M 20

Hinweise

Anwendungsbereich

- geeignet für Wohnungsbau, Büro- und Geschäftshäuser, Hotels
- nur für eingewiesene, gleichbleibende Nutzer
- bei wechselnden Nutzern (z.B. für Büro-, Hotel-, Geschäftshäuser o.ä.):
 - parken nur auf der oberen Plattform
 - konstruktive Anpassungen der Anlage notwendig
 - unbedingt Rücksprache mit WÖHR nehmen

Lärmschutzmaßnahmen

Grundlage ist die DIN 4109 »Schallschutz im Hochbau«.

Unter folgenden Voraussetzungen können die geforderten 30 dB(A) in Aufenthaltsräumen eingehalten werden:

- Schallschutzpaket aus unserem Zubehör
- Schalldämmmaß des Baukörpers von mind. $R'_{w} = 57$ dB
- an die Parksysteme angrenzende Wände einschalig und biegesteif ausführen mit mind. $m' = 300$ kg/m²

- Massivdecken über den Parksystemen mit mind. $m' = 400$ kg/m²

Bei abweichenden baulichen Voraussetzungen sind zusätzliche Schallschutzmaßnahmen bauseits erforderlich.

Die besten Ergebnisse werden durch vom Baukörper getrennte Bodenplatten erreicht.

Erhöhter Schallschutz:

Der erhöhte Schallschutz muss von WÖHR objektbezogen geplant und bestätigt werden.

Entwässerung

Wassereintrag in die Grube:

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

Empfohlene Entwässerungsrinne:

- im vorderen Grubenbereich
- Anschluss an Bodeneinlauf oder Schöpfgrube (50 x 50 x 20 cm)
- manuelle Leerung der Schöpfgrube
- alternativ bauseits Installation einer Pumpe oder Entwässerung ins Kanalnetz

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

Temperatur

- Einsatzbereich der Anlage: -10° bis +40°C (bei unbelasteten Plattformen reduzierte Absenkgeschwindigkeit unter +5° C)
- Luftfeuchte: 50% bei +40°C
- bei abweichenden Bedingungen bitte Rücksprache mit WÖHR

Beleuchtung

- ausreichende Beleuchtung der Fahrwege und Stellplätze bauseits

Brandschutz

- Auflagen zum Brandschutz und erforderliche Einrichtungen (Feuerlöscher, 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

Sobald die zulässige Absturzöffnung von 20 cm überschritten wird, werden die Anlagen mit Umwehrungen ausgerüstet. Sind Verkehrswege unmittelbar neben oder hinter den Parkliften angeordnet, so sind bauseits Abschränkungen nach DIN EN ISO 13857 erforderlich. Dies gilt auch während der Bauphase.

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!



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