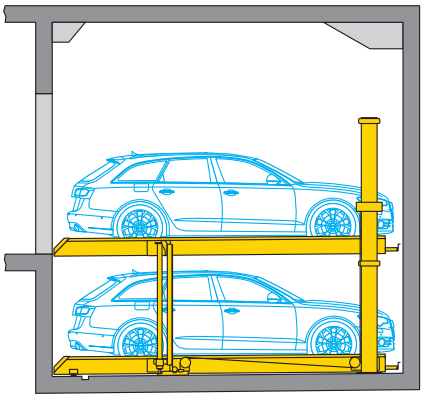
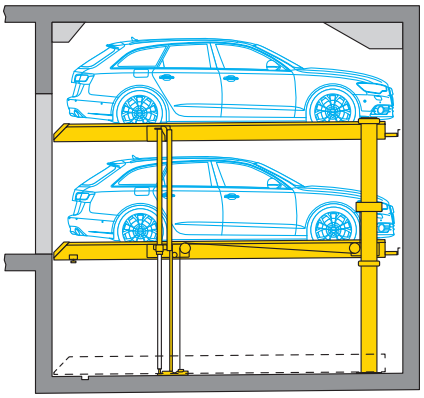
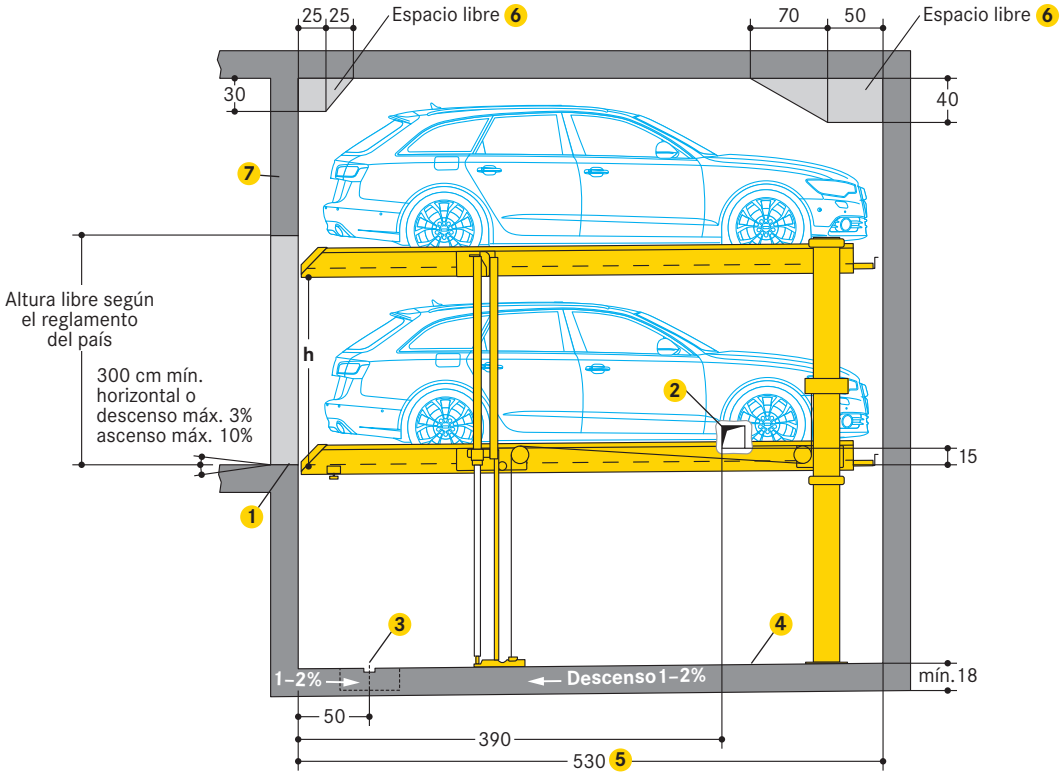
Ficha de datos
WÖHR PARKLIFT 450

- **Sistema sencillo: 2 vehículos**
  Sistema doble: 4 vehículos
- **Cargas permitidas de la plataforma:**
  – max. 2000 kg, carga por rueda 500 kg
  – max. 2600 kg, carga por rueda 650 kg
- **Posición de la plataforma al transitar:**
  – plataforma superior: ascenso de 0,5° = 1%
  – plataforma inferior: ascenso de 0,5° = 1%
  La posición de la plataforma sirve para desaguar





Medidas de longitud garaje subterráneo (medidas de altura véase página 2)



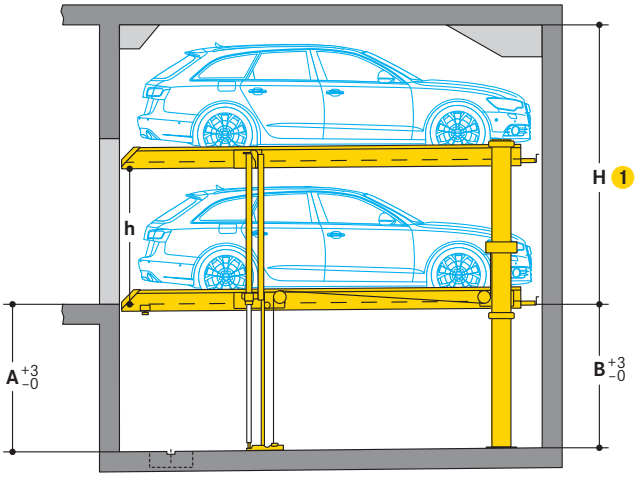
1. Señalización amarilla y negra (suministrado por la propiedad):
   – según ISO 3864, 10 cm de anchura, en el borde del foso (véase »Cálculo Estático y Construcción« página 5)
2. En tabiques (suministrado por la propiedad):
   – perforación de 15 x 15 cm para conducciones eléctricas e hidráulicas
   – no cerrar la perforación después del montaje
3. Canal de desagüe (suministrado por la propiedad):
   – 10 x 2 cm con foso colector de 50 x 50 x 20 cm
   – si el propietario instala una bomba de aspiración deben tenerse en cuenta las dimensiones del foso colector según los datos del fabricante
   – garajes sobre el suelo: si hay una pendiente en el lado de la entrada, se recomienda un canal de drenaje delante del borde del foso
4. Gargantas/molduras (suministrado por la propiedad):
   – no son posibles en la transición de los fondos de fosos a las paredes
   – si son necesarias gargantas, construir los sistemas más estrechos o los fosos más anchos
5. 500 cm longitud del vehículo = 530 cm longitud del foso
   – para vehículos más largos:
   longitud del vehículo + 30 cm distancia de seguridad = longitud del foso (longitud del foso 550 cm max.)
6. Espacio libre:
   – pueden solicitarse a WÖHR las hojas de dimensiones con datos detallados
7. Dintel

Dimensiones

– todas las dimensiones son medidas acabadas mínimas
– deben tenerse en cuenta las tolerancias
– todas las medidas en cm

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

Medidas de altura tipo standard

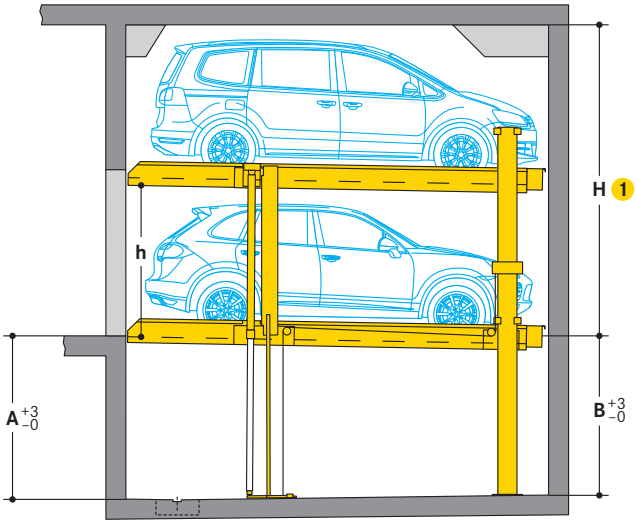


Tipo	Altura (H) 1	Profundidad del foso A	Profundidad del foso B	Altura vehículo 2 PFS	Altura vehículo 2 PFI	Distancia plataforma (h)
450-170	320	170	165	B+F 150	B+F 150	155
450-175	325	175	170	B+F 150	B+F 155	160
	330	175	170	B+F 155	B+F 155	160
450-180	330	180	175	B+F 150	B+F 160	165
	340	180	175	B+F 160	B+F 160	165
450-185	335	185	180	B+F 150	B+F 165	170
	350	185	180	B+F 165	B+F 165	170
450-190	340	190	185	B+F 150	B+F 170	175
	360	190	185	B+F 170	B+F 170	175
450-195	345	195	190	B+F 150	B+F 175	180
	370	195	190	B+F 175	B+F 175	180
450-200	350	200	195	B+F 150	B+F 180	185
	380	200	195	B+F 180	B+F 180	185

1 Con una altura mayor pueden aparcarse en la plataforma superior vehículos consecuentemente más altos.

2 PFS = plataforma superior / PFI = plataforma inferior
B = berlina / F = familiar

Medidas de altura tipo premio

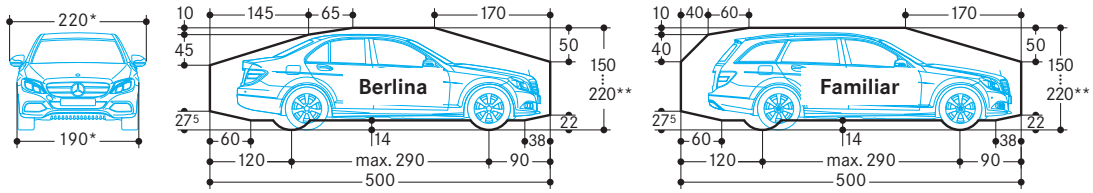


Tipo	Altura (H) 1	Profundidad del foso A	Profundidad del foso B	Altura vehículo 2 PFS	Altura vehículo 2 PFI	Distancia plataforma (h)
450-205	355	205	200	B+F 150	B+F 185	190
	390	205	200	B+F 185	B+F 185	190
450-210	360	210	205	B+F 150	B+F 190	195
	400	210	205	B+F 190	B+F 190	195
450-215	365	215	210	B+F 150	B+F 195	200
	410	215	210	B+F 195	B+F 195	200
450-220	370	220	215	B+F 150	B+F 200	205
	420	220	215	B+F 200	B+F 200	205
450-225	375	225	220	B+F 150	B+F 205	210
	430	225	220	B+F 205	B+F 205	210
450-230	380	230	225	B+F 150	B+F 210	215
	440	230	225	B+F 210	B+F 210	215
450-235	385	235	230	B+F 150	B+F 215	220
	450	235	230	B+F 215	B+F 215	220
450-240	390	240	235	B+F 150	B+F 220	225
	460	240	235	B+F 220	B+F 220	225

1 Con una altura mayor pueden aparcarse en la plataforma superior vehículos consecuentemente más altos.

2 PFS = plataforma superior / PFI = plataforma inferior
B = berlina / F = familiar

Gálibo de paso libre (vehículos estándar)



* con ancho de plataforma 250 cm

** la altura total del vehículo incluidos rieles de techo y soporte de antena, no debe superar la altura máx. del vehículo indicada

© WÖHR Autoparksysteme GmbH

Medidas de anchura

Anchuras de plataforma:

250 cm (sistema simple), 500 cm (sistema doble):
- para anchura de vehículo de 190 cm (sin espejos exteriores)

260–300 cm (sistema simple), 520–540 cm (sistema doble):
- para vehículos más anchos de 190 cm (sin espejos exteriores)
- para sistemas con tabiques
- para sistemas al final del pasillo

Para un estacionamiento cómodo y condiciones de entrada y salida confortables, se recomiendan anchos de plataforma de 270 cm.

Si es menor, el estacionamiento puede estar limitado, dependiendo del ancho del vehículo, tipo de vehículo, conducción, acceso subterráneo/garaje.

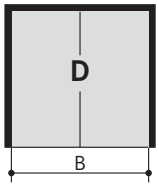
Medidas de anchura (garaje subterráneo)

Tabiques

Sistema simple (2 vehículos)

Espacio necesario B	Crea anchura plataforma libre
260	230
270	240
280	250
290	260
300	**270**
310	**280 (1)**
320	**290 (1)**
330	**300 (1)**

Sistema doble (4 vehículos)



Espacio necesario B	Crea anchura plataforma libre
490	460
510	480
530	500
550	520
570	**540**

Sistema combinado (6 vehículos)

Anchura de pasillos según reglamento del país

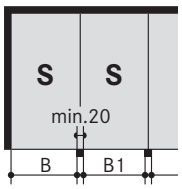
Espacio necesario B	Crea anchura plataforma libre
750	460+230
780	480+240
810	500+250
840	520+260
870	**540+270**
880	**540+280**
890	**540+290**
900	**540+300**

Posibilidad de combinar anchuras

(1) Solo con carga de plataforma 2600 kg

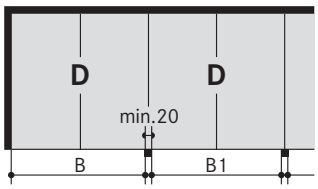
Columnas fuera del foso

Sistema simple (2 vehículos)



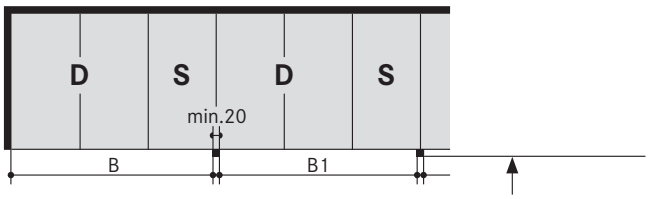
Espacio necesario pared-columna B	Espacio necesario columna-columna B1	Crea anchura plataforma libre
250	240	230
260	250	240
270	260	250
280	270	260
290	**280**	**270**
300	**290**	**280 (1)**
310	**300**	**290 (1)**
320	**310**	**300 (1)**

Sistema doble (4 vehículos)



Espacio necesario pared-columna B	Espacio necesario columna-columna B1	Crea anchura plataforma libre
480	470	460
500	490	480
520	510	500
540	530	520
560	**550**	**540**

Sistema combinado (6 vehículos)



Anchura de pasillos según reglamento del país

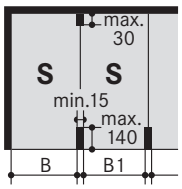
Espacio necesario pared-columna B	Espacio necesario columna-columna B1	Crea anchura plataforma libre
740	730	460+230
770	760	480+240
800	790	500+250
830	820	520+260
860	**850**	**540+270**
870	**860**	**540+280**
880	**870**	**540+290**
890	**880**	**540+300**

Posibilidad de combinar anchuras

(1) Solo con carga de plataforma 2600 kg

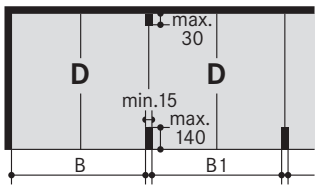
Columnas dentro del foso

Sistema simple (2 vehículos)



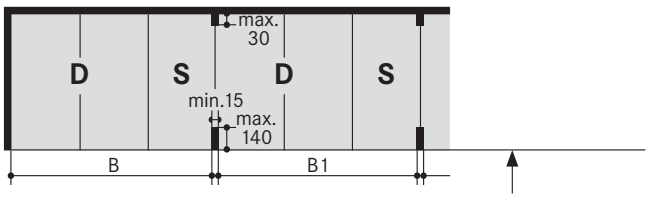
Espacio necesario pared-columna B	Espacio necesario columna-columna B1	Crea anchura plataforma libre
255	245	230
265	255	240
275	265	250
285	275	260
295	**285**	**270**
305	**295**	**280 (1)**
315	**305**	**290 (1)**
325	**315**	**300 (1)**

Sistema doble (4 vehículos)



Espacio necesario pared-columna B	Espacio necesario columna-columna B1	Crea anchura plataforma libre
485	475	460
505	495	480
525	515	500
545	535	520
565	**555**	**540**

Sistema combinado (6 vehículos)



Anchura de pasillos según reglamento del país

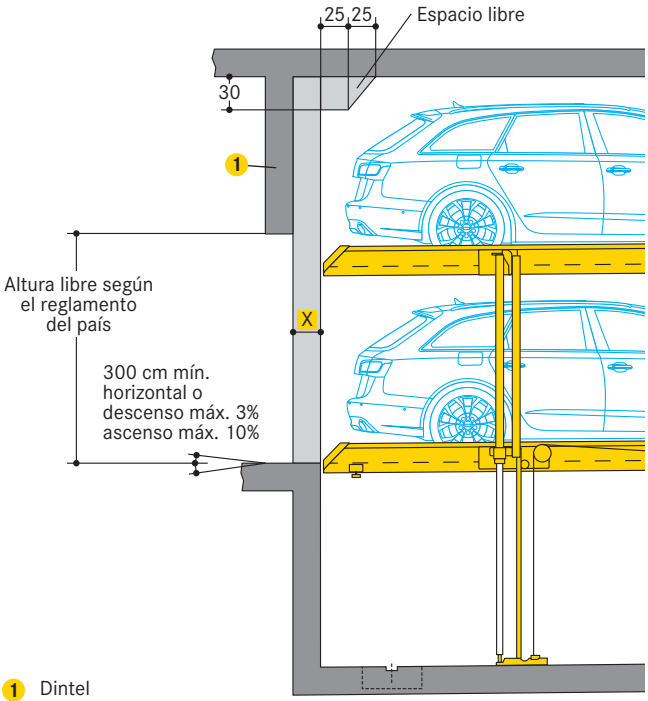
Espacio necesario pared-columna B	Espacio necesario columna-columna B1	Crea anchura plataforma libre
745	735	460+230
775	765	480+240
805	795	500+250
835	825	520+260
865	**855**	**540+270**
875	**865**	**540+280**
885	**875**	**540+290**
895	**885**	**540+300**

Posibilidad de combinar anchuras

(1) Solo con carga de plataforma 2600 kg

© WÖHR Autoparksysteme GmbH

Garajes con portón

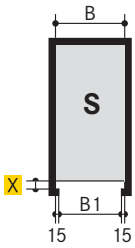


1 Dintel

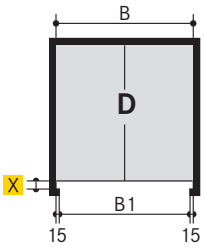
X = persiana metálica 10/15 cm

Aclarar la medida X del lugar con el proveedor del portón.

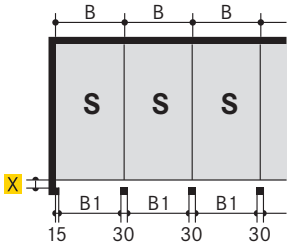
Sistema simple (2 vehículos)



Sistema doble (4 vehículos)

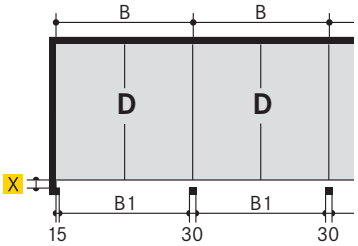


Garajes pareados con portones individuales (cada 2 vehículos)



Espacio necesario B	B1 2	Crea anchura plataforma libre
260	230	230
270	240	240
280	250	250
290	260	260
300	**270**	**270**
310	**280**	**280 3**
320	**290**	**290 3**
330	**300**	**300 3**

Garajes pareados con portones dobles (cada 4 vehículos)

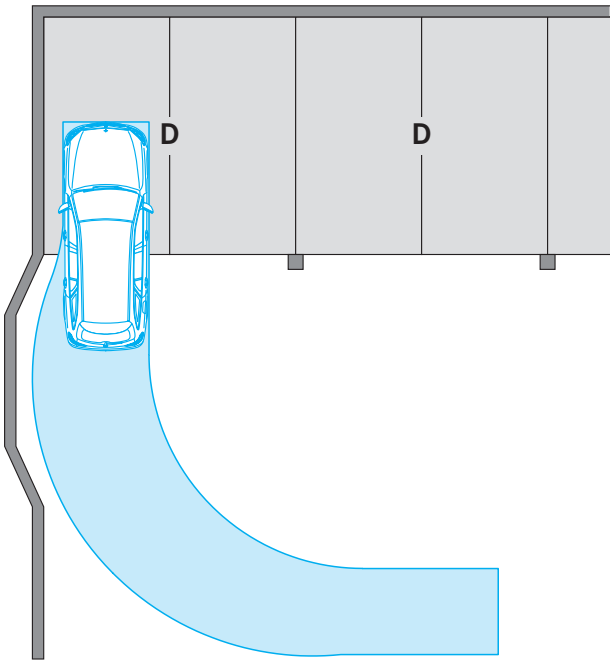


Espacio necesario B	B1 2	Crea anchura plataforma libre
490	460	460
510	480	480
530	500	500
550	520	520
570	**540**	**540**

2 B1 = anchura de paso

3 Solo con carga de plataforma 2600 kg

Protuberancia de pared

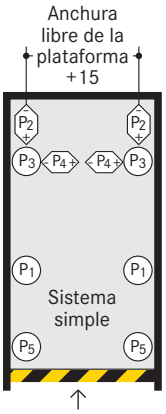


Referencia a GaVo para Baden-Württemberg (07-07-1997/ 26-01-2011):

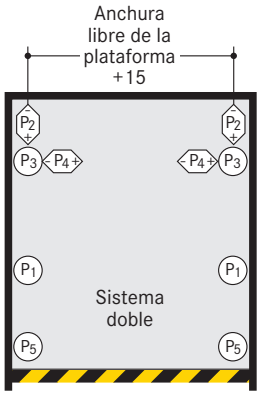
Para plazas de aparcamiento dispuestas en un ángulo de 90 ° al final del pasillo, el ancho de entrada debe ser de al menos 275 cm. Recomendamos, si es técnicamente posible, proporcionar una protuberancia en la pared al final del pasillo.

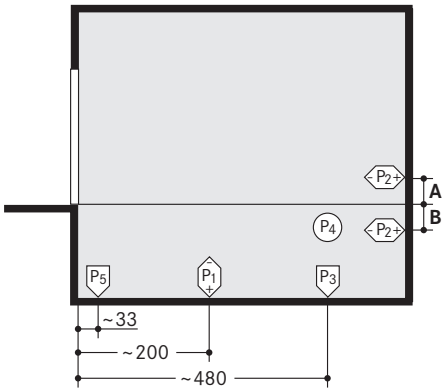
© WÖHR Autoparksysteme GmbH

Cálculos estáticos y construcción



Marcación según ISO 3864





P1	+ 41 kN* / – 14 kN
P2	± 3 kN
P3	+ 18 kN
P4	± 1,5 kN
P5	+ 1,5 kN

*en todas las fuerzas está incluido el peso del vehículo (2600 kg)

P1	+ 71 kN* / – 23 kN
P2	± 3 kN
P3	+ 26 kN
P4	± 1,5 kN
P5	+ 2,5 kN

Tipo standard	A	B
Parklift 450-170	–	0
Parklift 450-175	–	5
Parklift 450-180	–	10
Parklift 450-185	–	15
Parklift 450-190	–	20
Parklift 450-195	–	25
Parklift 450-200	–	30

Tipo premio	A	B
Parklift 450-205	20	–
Parklift 450-210	15	–
Parklift 450-215	10	–
Parklift 450-220	5	–
Parklift 450-225	–	0
Parklift 450-230	–	5
Parklift 450-235	–	10
Parklift 450-240	–	15

Transmisión de las fuerzas de apoyo sobre el suelo:
- con placas base (d'environ 140 cm² aprox.)
- fijación con anclajes químicos
- profundidad de orificio 12–14 cm
- solera con 18 cm mín. de grosor

Calidad del hormigón:
- según las necesidades estáticas de la obra
- mín. C20/25 (para fijación con tacos)

Paredes:
- lado de entrada y pared trasera/ laterales de hormigón
- totalmente nivelado
- sin piezas salientes como ribeteado de cantos, tubos, etc.
- hormigón con 18 cm mín. de grosor

Puntos de apoyo:
- los datos de longitud son una media
- para saber datos precisos consultar hojas individuales con homologación TÜV

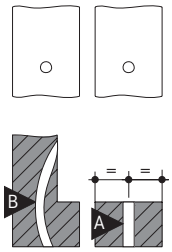
Espacio necesario para grupos hidráulicos

Medidas en cm	1–5 elevadores	6–10 elevadores
Longitud:	100	150
Anchura:	140	140
Profundidad:	35	35

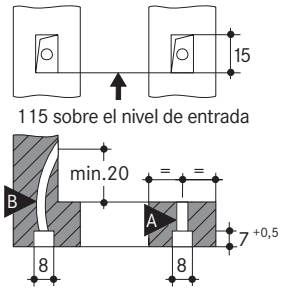
Disposición del grupo hidráulico:
- móvil sobre la plataforma superior o en la pared
- si no es posible, se especifica el espacio necesario adicional sobre el nivel de entrada según el plano (abertura en la pared o nicho)

Agujeros y tubos vacíos para elemento de mando

Sobre revoque



Empotrado



115 sobre el nivel de entrada

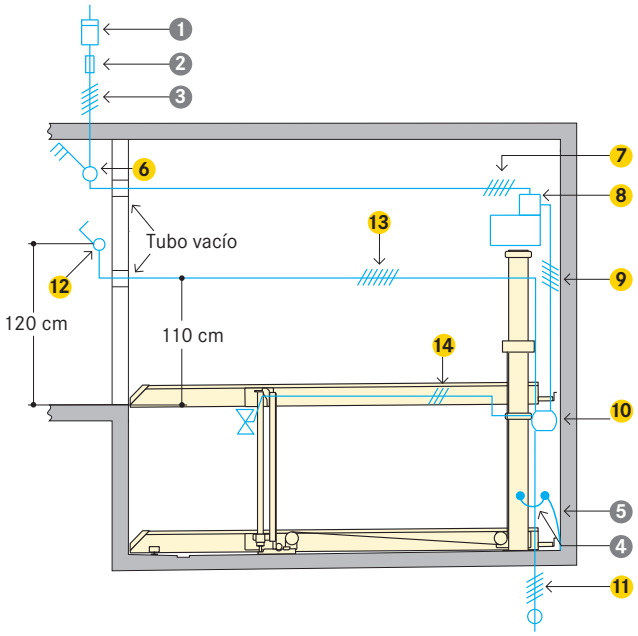
A Tubo aislador protegido de plástico o acero M20

B Tubo aislante flexible de plástico M20

© WÖHR Autoparksysteme GmbH

Características eléctricas

Esquema de la instalación



Línea de acometida del edificio:
- hasta el interruptor principal
- presente al iniciar el montaje
- colocación del interruptor principal por el propietario durante el montaje
- la funcionalidad puede ser comprobada por WÖHR junto con el electricista
- posibilidad de comprobación posterior de WÖHR mediante reembolso del coste

Conexión equipotencial conexión a tierra (suministrado por la propiedad):
- según DIN EN 60204
- conexión cada 10 metros

Potencia in situ

Posición	Cantidad	Nombre	Situación	Frecuencia
1	1 unidad	Contador de corriente	En la línea de acometida	
2	1 unidad	Fusible o fusible automático según DIN VDE 0100 Parte 430: – 3 x 16 A lento con grupo de 3,0 kW (corriente de arranque 24 A) solo para sistema simple – 3 x 25 A lento con grupo de 5,5 kW (corriente de arranque 57 A)	En la línea de acometida	1 x por grupo hidráulico
3	Según circunstancias locales	Según las normas de la compañía eléctrica loca 3 Ph + N + PE* 230/400 V, 50 Hz	Línea de acometida hasta el interruptor	1 x por grupo hidráulico
4	Cada 10 m	Conexión equipotencial conexión a tierra	Esquina fondo de foso/ pared trasera	
5	1 unidad	Conexión equipotencia de protección según DIN EN 60204	Desde la conexión hasta el sistema	1 x por sistema

* DIN VDE 0100 Parte 410 + 430 (no carga continua) 3 fases + N + PE (corriente trifásica)

Observación: en garajes con portón, el tendido de las líneas eléctricas debe acordarse con el fabricante del portón.

Volumen de suministro WÖHR (a menos que se especifique lo contrario)

Posición	Nombre
6	Interruptor principal con llave
7	Cable de mando de 5 x 2,5 mm² esde el interruptor principal hasta el grupo hidráulico 3,0 kW Cable de mando de 5 x 4,0 mm² esde el interruptor principal hasta el grupo hidráulico 5,5 kW
8	Grupo hidráulico tándem con motor trifásico 3,0 kW o 5,5 kW. Caja de distribución con guardamotor, cableado listo para conectar
9	Cable de mando de 5 x 1,5 mm²
10	Caja de derivación
11	Cable de mando de 5 x 1,5 mm² al siguiente sistema
12	Elemento de mando para SUBIR/BAJAR con PARADA DE EMERGENCIA. Si es posible a la izquierda, pero siempre fuera del área de movimiento de la plataforma. Tendido del cable siempre desde abajo (2 llaves por plaza).
13	Cable de mando de 7 x 1,5 mm²
14	Cable de válvula de cilindro, cable de mando de 3 x 1,5 mm²

© WÖHR Autoparksysteme GmbH

Indicaciones

Campo de aplicación

- Indicado para construcciones de viviendas, oficinas y comerciales, hoteles
- Solo para usuarios estables, instruidos
- Si los usuarios cambian (p. ej. para construcciones de oficinas, hoteles y comerciales, etc.):
  - estacionar solo en la plataforma superior
  - son necesarias adaptaciones constructivas del sistema
  - debe consultarse con WÖHR

Insonorización

Base:

- DIN 4109 «Insonorización en edificios»

Requisitos para el cumplimiento de los 30 dB (A) requeridos en salas de descanso:

- paquete de insonorización de los accesorios de WÖHR
- Insonorización del cuerpo mín. $R'_w = 57$ dB
- en las paredes adyacentes a sistemas de aparcamiento ejecutar de una pieza y rígido a la flexión con mín. m'= 300 kg/m²
- techos macizos sobre los sistemas de aparcamiento mín. m'= 400 kg/m²

Insonorización adicional si hay diferentes requisitos constructivos.

Los mejores resultados con las soleras que separan del cuerpo.

Mayor aislamiento acústico (acuerdo por separado):

Basado en la evaluación VDI 4100 »Insonorización en la construcción de edificios« y sugerencias para un mayor aislamiento acústico.

En las siguientes condiciones, se pueden mantener 25 dB (A) en salones y dormitorios:

- paquete de aislamiento acústico según oferta/pedido
- valor de aislamiento acústico de la estructura de mín. $R'_w = 62$ dB (suministrado por la propiedad)

Nota:
Los ruidos del usuario no están sujetos a los requisitos (véase VDI 4100, Área de aplicación – Observaciones). Ruidos del usuario son básicamente ruidos que pueden ser influenciados individualmente por el usuario del sistema de estacionamiento (p. ej., subir a la plataforma, cerrar las puertas del vehículo, ruidos del motor y de los frenos).

Desagüe

Entrada de agua en el foso:

- en invierno debido a la nieve en los pasarruedas hasta 40 litros por aparcamiento

Canal de desagüe:

- en la parte delantera del foso
- conexión a la entrada del suelo o el foso colector (50 x 50 x 20 cm)
- vaciado manual del foso colector
- alternativamente, instalación por el propietario de una bomba o desagüe en la red de alcantarillado

Pendiente lateral:

- solo dentro del canal
- no en el área restante del foso

Pendiente en dirección longitudinal:

- existente por medidas constructivas anteriores

Protección medioambiental:

- se recomienda pintar el piso del foso
- se recomienda conectar el colector de aceite o gasolina al sistema de alcantarillado

Temperatura

- ámbito de uso del sistema: –10° hasta +40°C (en las plataformas sin carga, a menos de +5° C se reduce la velocidad de descenso)
- humedad ambiental: 50 % con +40° C
- si las condiciones difieren debe consultarse con WÖHR

Declaración de conformidad (TÜV)

- declaración de conformidad de acuerdo con TÜV SÜD

Los sistemas ofertados cumplen con:
- la directiva de máquinas CE 2006/42/CE
- DIN EN 14010

Alumbrado

- el propietario debe proporcionar alumbrado suficiente de los pasillos y las plazas

Peligro de incendio

- el propietario debe ejecutar las medidas de protección contra incendios y disponer los equipos necesarios (sistemas de extinción de incendios, detección de incendios, etc.)

Barandillas

En cuanto exista un hueco libre que sobrepase los 20 cm, debe equipar al sistema con barandillas. Si las vías de comunicación están situadas inmediatamente al lado o detrás de los Parklifts se colocarán barandillas según la norma DIN EN ISO 13857 de forma obligatoria. Esto es válido para la fase de ejecución de obra.

Mantenimiento

- WÖHR y sus distribuidores en el extranjero disponen de una red de montaje y servicio al cliente
- mantenimientos anuales al suscribir un contrato de mantenimiento

Prevención de daños por corrosión

- realizar regularmente los trabajos según las instrucciones de limpieza y conservación de WÖHR (con independencia de un mantenimiento)
- limpiar la suciedad y la sal, así como otras contaminaciones de las piezas y plataformas galvanizadas (peligro de corrosión)
- ventilar y extraer siempre bien el aire del garaje

Protección de la superficie

- ¡por favor, siga las instrucciones para la protección de la superficie!

Especificaciones

- ¡por favor, observe las especificaciones!

Perfil de la plataforma

- ¡por favor, observe la información del perfil de la plataforma!

Electromovilidad

- ¡por favor, observe la información del cargar eléctricamente!
- dependiendo de la posición del punto de carga en el vehículo eléctrico, puede haber puntos de colisión con enchufes sobresalientes y cables de carga

Documentación del proyecto

- si lo solicita, WÖHR pone a su disposición la documentación para obtener el permiso de obra

Modificaciones del diseño

- se reserva el derecho a modificar el diseño
- se reserva el derecho a realizar modificaciones de los detalles de ejecución, procedimientos y estándares debido a la incorporación de avances técnicos y a normas medioambientales

© WÖHR Autoparksysteme GmbH | Dibujos de vehículos © creativ collection Verlag GmbH/www.ccvision.de