

Ficha de datos

WÖHR COMBILIFT 542/542_MR



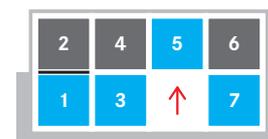
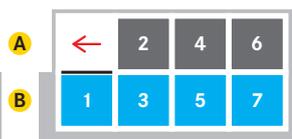
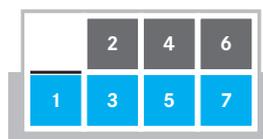
- **Combilift 542: sistema simple**
- **Combilift 542_MR: versión transitable para distribución en fila con:**
- Combilift 552, 542, 543

- **Cargas permitidas de la plataforma:**
- max. 2000 kg, carga por rueda 500 kg
- max. 2600 kg, carga por rueda 650 kg **1**
- max. 3000 kg, carga por rueda 750 kg **1**

- **Las plataformas adaptables a posteriori (también estacionamientos individuales)**

- **Plataformas transitables horizontalmente**

- **Disposición a partir de 2 retículos**



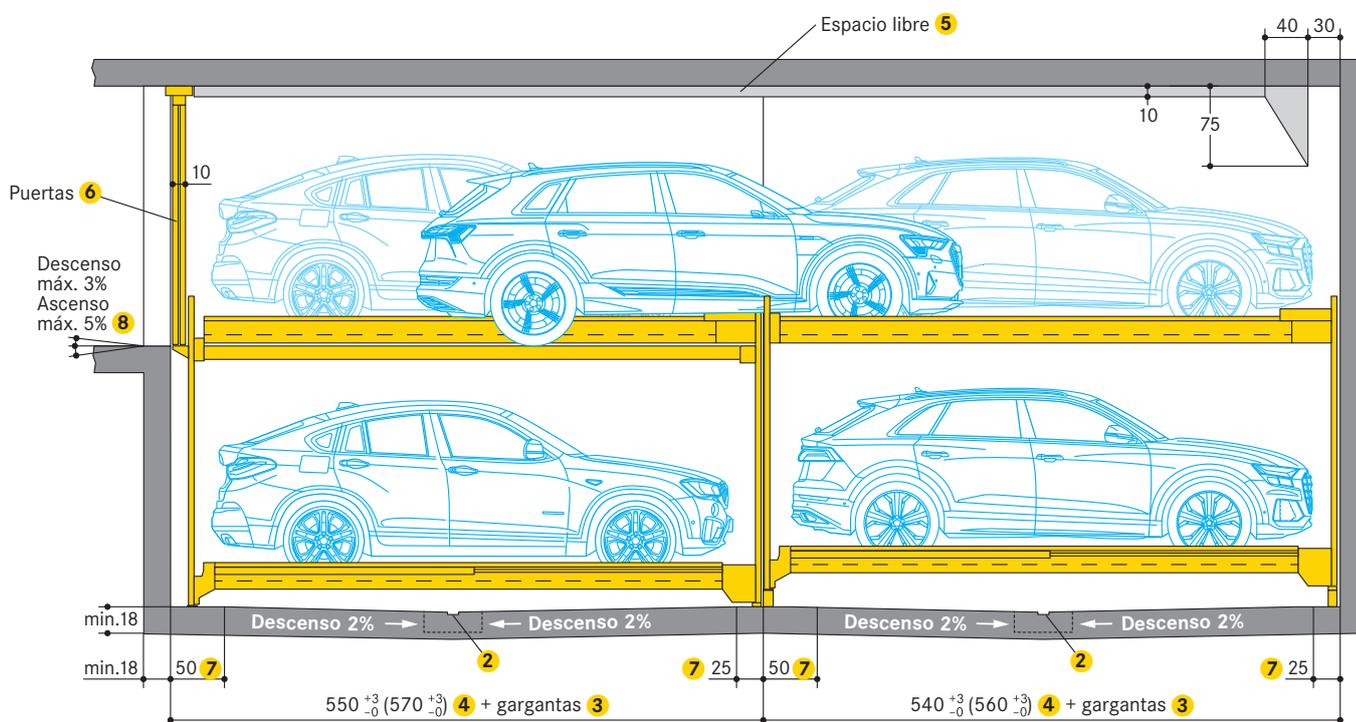
Para sistemas MR: puede conducir hacia el sistema trasero a través del espacio vacío.

O los espacios de estacionamiento 2 y 4 se mueven hacia la izquierda.

Se puede subir una plaza de aparcamiento más baja.

- A** Nivel de entrada
- B** Nivel inferior

■ Medidas de longitud garaje subterráneo (medidas de altura véase página 6/7)



- 1** Adaptación posible a un costo adicional
- 2** 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

- 3** 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

- 4** 500 cm longitud del vehículo = 550/540 cm longitud del foso (incluyendo puertas)
520 cm longitud del vehículo = 570/560 cm longitud del foso (incluyendo puertas)

Para los sistemas MR:

- profundidad del foso 250 y 255: longitud del foso +10 cm
- profundidad del foso 260: longitud del foso +20 cm

Debido a la creciente longitud de los vehículos, recomendamos una longitud de foso de 570 cm para poder aparcarse modelos de gama media en el futuro.

- 5** Espacio libre:
- pueden solicitarse a WÖHR las hojas de dimensiones con datos detallados

- 6** Espacio para la puerta (detalles véase página 13/14)

- 7** En esta zona 0% inclinación / subida en el sentido longitudinal y en el sentido transversal

- 8** En los garajes sobre el suelo con pendiente, se recomienda un canal de drenaje en la entrada

■ Dimensiones

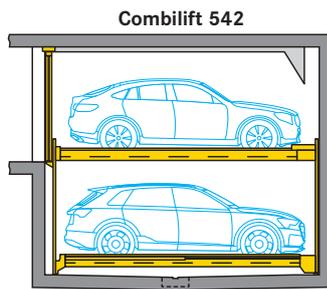
- todas las dimensiones son medidas acabadas mínimas
- deben tenerse en cuenta las tolerancias
- todas las medidas en cm

■ Diferenciación Combilift 542 v Combilift 542_MR

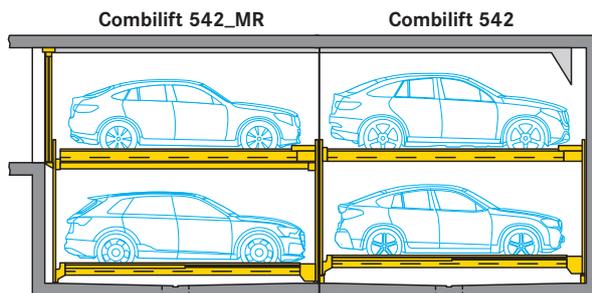
El **Combilift 542** se utiliza en un sistema de 1 fila y en una disposición de varias filas en la última fila.

El **Combilift 542_MR** se utiliza para disposiciones de varias filas en la fila delantera.

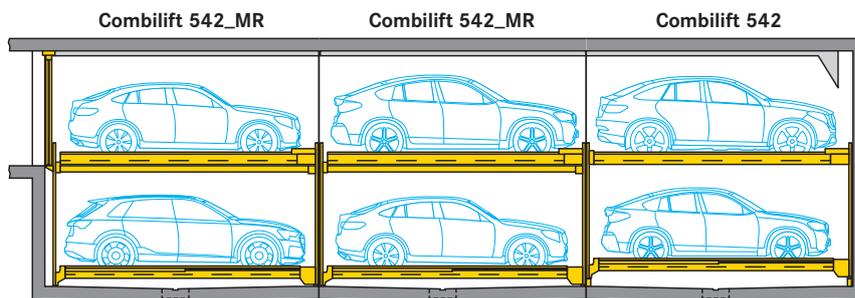
■ 1 fila



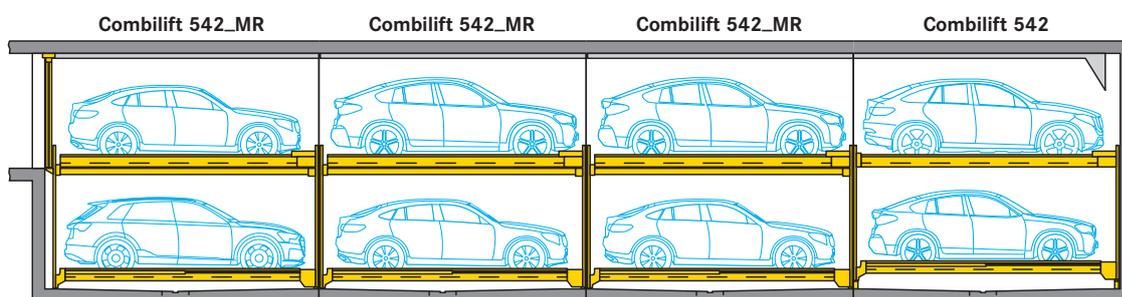
■ 2 filas



■ 3 filas



■ 4 filas



Disposición de retículo y combinaciones para sistemas de varias filas

Para garantizar la claridad de la instalación, se deben observar las siguientes disposiciones máximas de retículo.

Recomendación de WÖHR: Ancho de plataforma de al menos 280 cm.

2 filas seguidas



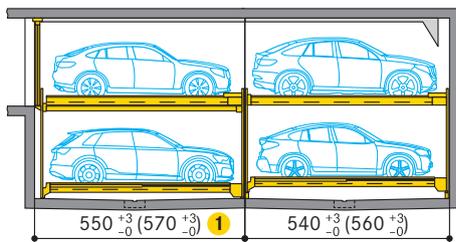
Combilift 542
max. 10 retículos, 19 plazas

Combilift 542_MR
max. 10 retículos, 19 plazas

Combilift 543
max. 10 retículos, 29 plazas

Combilift 552
max. 10 retículos, 19 plazas

Combinación Combilift 542_MR con Combilift 542



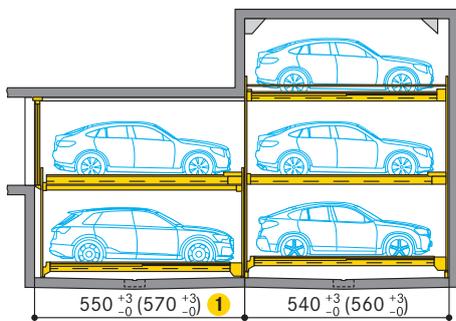
Recomendación de WÖHR:
max. 9 retículos, 34 plazas



Combilift 542
9 retículos, 17 plazas

Combilift 542_MR
9 retículos, 17 plazas

Combinación Combilift 542_MR con Combilift 543



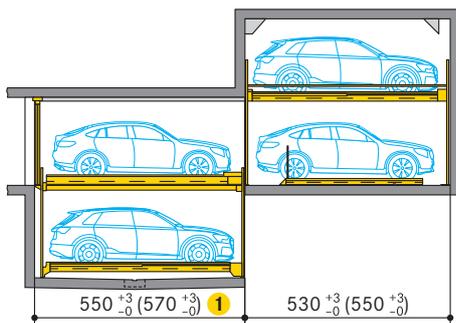
Recomendación de WÖHR:
max. 7 retículos, 33 plazas



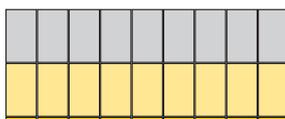
Combilift 543
7 retículos, 20 plazas

Combilift 542_MR
7 retículos, 13 plazas

Combinación Combilift 542_MR con Combilift 552



Recomendación de WÖHR:
max. 9 retículos, 34 plazas



Combilift 552
9 retículos, 17 plazas

Combilift 542_MR
9 retículos, 17 plazas

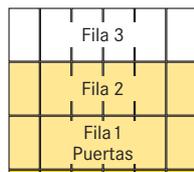
1 Profundidad del foso 250 y 255: +10 cm
Profundidad del foso 260: +20 cm

Disposición de retículo y combinaciones para sistemas de varias filas

Para garantizar la claridad de la instalación, se deben observar las siguientes disposiciones máximas de retículo.

Recomendación de WÖHR: Ancho de plataforma de al menos 280 cm.

3 filas seguidas



Combilift 542
max. 6 retículos, 11 plazas

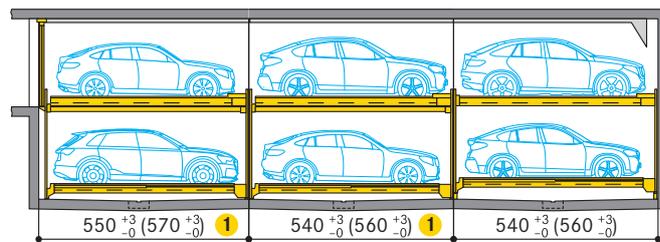
Combilift 543
max. 6 retículos, 17 plazas

Combilift 552
max. 6 retículos, 11 plazas

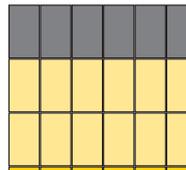
Combilift 542_MR
max. 6 retículos, 11 plazas

Combilift 542_MR
max. 6 retículos, 11 plazas

Combinación Combilift 542_MR con Combilift 542



Recomendación de WÖHR:
max. 6 retículos, 33 plazas

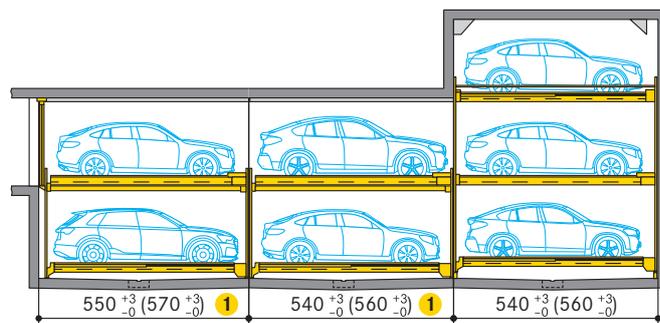


Combilift 542
6 retículos, 11 plazas

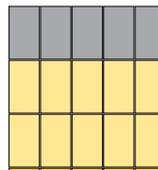
Combilift 542_MR
6 retículos, 11 plazas

Combilift 542_MR
6 retículos, 11 plazas

Combinación Combilift 542_MR con Combilift 543



Recomendación de WÖHR:
max. 5 retículos, 32 plazas

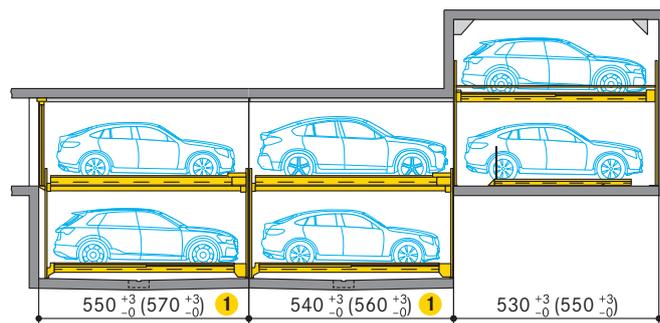


Combilift 543
5 retículos, 14 plazas

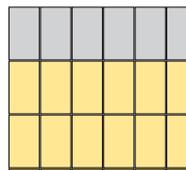
Combilift 542_MR
5 retículos, 9 plazas

Combilift 542_MR
5 retículos, 9 plazas

Combinación Combilift 542_MR con Combilift 552



Recomendación de WÖHR:
max. 6 retículos, 33 plazas



Combilift 552
6 retículos, 11 plazas

Combilift 542_MR
6 retículos, 11 plazas

Combilift 542_MR
6 retículos, 11 plazas

1 Profundidad del foso 250 y 255: +10 cm
Profundidad del foso 260: +20 cm

Disposición de retículo y combinaciones para sistemas de varias filas

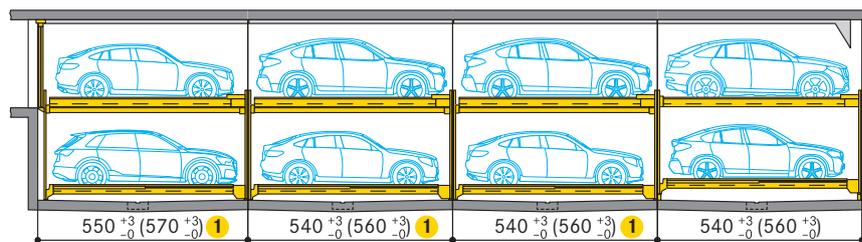
Para garantizar la claridad de la instalación, se deben observar las siguientes disposiciones máximas de retículo.

Recomendación de WÖHR: Ancho de plataforma de al menos 280 cm.

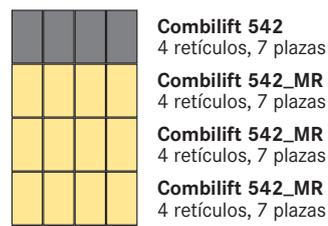
4 filas seguidas

Fila 4	Combilift 542 max. 4 retículos, 7 plazas	Combilift 543 max. 4 retículos, 11 plazas	Combilift 552 max. 4 retículos, 7 plazas
Fila 3	Combilift 542_MR max. 4 retículos, 7 plazas		
Fila 2	Combilift 542_MR max. 4 retículos, 7 plazas		
Fila 1 Puertas	Combilift 542_MR max. 4 retículos, 7 plazas		

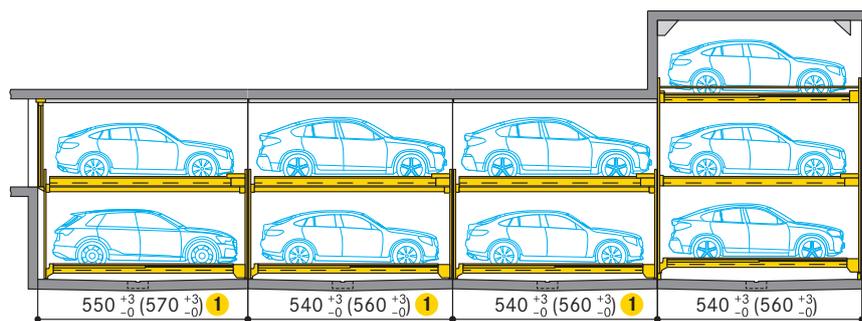
Combinación Combilift 542_MR con Combilift 542



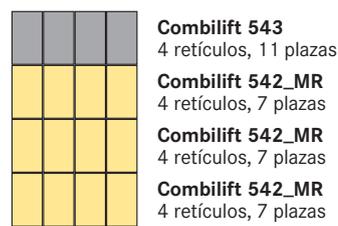
Recomendación de WÖHR:
max. 4 retículos, 28 plazas



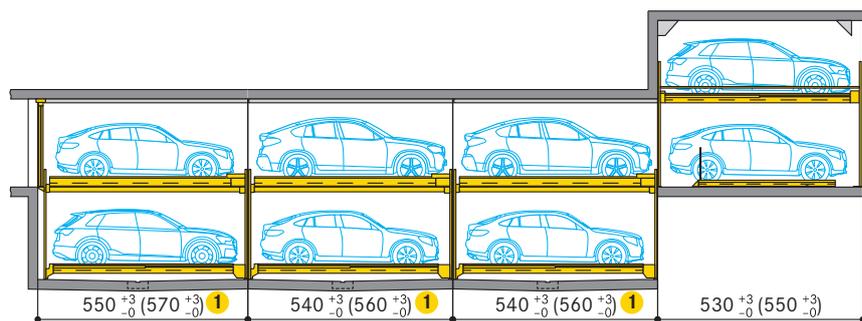
Combinación Combilift 542_MR con Combilift 543



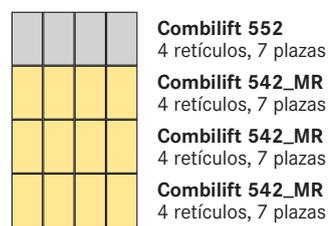
Recomendación de WÖHR:
max. 4 retículos, 32 plazas



Combinación Combilift 542_MR con Combilift 552



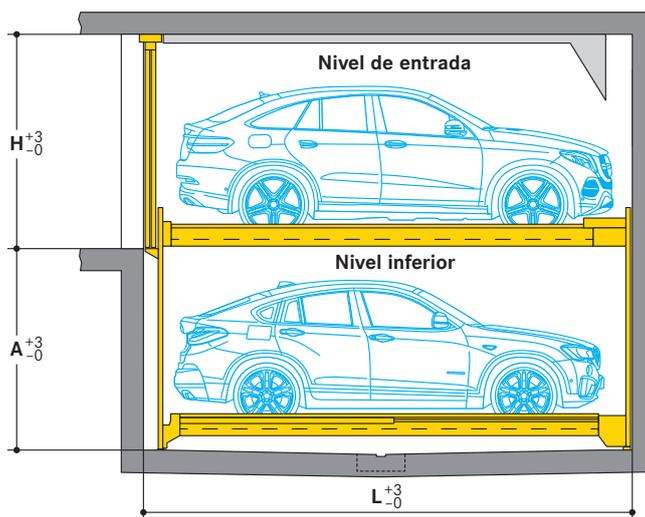
Recomendación de WÖHR:
max. 4 retículos, 28 plazas



- 1 Profundidad del foso 250 y 255: +10 cm
Profundidad del foso 260: +20 cm

Medidas de altura Combilift 542

Consulte la página 8 para ver ejemplos de configuraciones.



Tipo	Profundidad del foso A 1	Altura vehículo nivel inferior	Longitud del foso L 2	Altura vehículo nivel de entrada				
				200	205	210	215	220
				Altura H				
542-175	175	150	550 (570)	220	225	230	235	240
542-180	180	155	550 (570)	220	225	230	235	240
542-185	185	160	550 (570)	220	225	230	235	240
542-190	190	165	550 (570)	220	225	230	235	240
542-195	195	170	550 (570)	220	225	230	235	240
542-200	200	175	550 (570)	220	225	230	235	240
542-205	205	180	550 (570)	220	225	230	235	240
542-210	210	185	550 (570)	220	225	230	235	240
542-215	215	190	550 (570)	220	225	230	235	240
542-220	220	195	550 (570)	220	225	230	235	240
542-225	225	200	550 (570)	220	225	230	235	240
542-230	230	205	550 (570)	-	225	230	235	240
542-235	235	210	550 (570)	-	-	230	235	240
542-240	240	215	550 (570)	-	-	-	235	240
542-245	245	220	550 (570)	-	-	-	-	240

- 1 Al utilizar nuestro paquete de insonorización: +2 cm
- 2 Dimensiones entre paréntesis para la longitud del vehículo 520 cm

Cifras de matriculación de vehículos en Alemania*

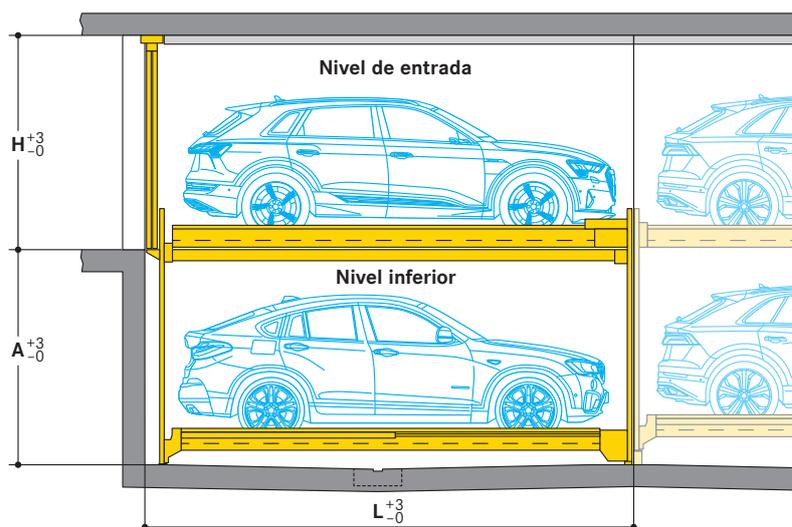
Ayuda a la orientación para dimensiones de altura: Con un tipo de sistema de la tabla anterior, que cubre coches de hasta 175 cm de altura, por ejemplo, se puede aparcar el 92,81 % de todos los coches nuevos matriculados en Alemania en 2022.

Altura	Ejemplos de modelos	Cifras de matriculación de vehículos	
143,5	Opel Corsa	33,27 %	
144,1	VW Passat		
147,3	Audi A8		
161,5	VW ID.5	91,25 %	
166,8	BMW iX3		
168,1	Skoda Kodiaq		
171,2	Audi Q7	92,81 %	
171,8	Mercedes Benz EQS SUV		
172,7	Volvo XC90		
177,8	Ford Explorer	93,76 %	
179,7	Mercedes Benz GLE		
179,7	VW Caddy Kombi		
188,0	VW Amarok	99,27 %	
191,4	Land Rover Defender		
193,8	VW ID.Buzz		

* Debido a los distintos equipamientos, los vehículos del mismo diseño pueden tener alturas diferentes. Se han tenido en cuenta las alturas máximas. Fuente: Autoridad Federal Alemana del Transporte por Carretera, 2022 (evaluación de los vehículos de motor matriculados en Alemania para el transporte de pasajeros con hasta 9 plazas).

Medidas de altura Combilift 542_MR

Consulte la página 8 para ver ejemplos de configuraciones.



Tipo	Profundidad del foso A ¹	Altura vehículo nivel inferior	Longitud del foso L ²	Altura vehículo nivel de entrada				
				200	205	210	215	220
				Altura H				
542_MR-190	190	150	550 (570)	220	225	230	235	240
542_MR-195	195	155	550 (570)	220	225	230	235	240
542_MR-200	200	160	550 (570)	220	225	230	235	240
542_MR-205	205	165	550 (570)	220	225	230	235	240
542_MR-210	210	170	550 (570)	220	225	230	235	240
542_MR-215	215	175	550 (570)	220	225	230	235	240
542_MR-220	220	180	550 (570)	220	225	230	235	240
542_MR-225	225	185	550 (570)	220	225	230	235	240
542_MR-230	230	190	550 (570)	220	225	230	235	240
542_MR-235	235	195	550 (570)	220	225	230	235	240
542_MR-240	240	200	550 (570)	220	225	230	235	240
542_MR-245	245	205	550 (570)	-	225	230	235	240
542_MR-250	250	210	560 (580)	-	-	230	235	240
542_MR-255	255	215	560 (580)	-	-	-	235	240
542_MR-260	260	220	570 (590)	-	-	-	-	240

- ¹ Al utilizar nuestro paquete de insonorización: +2 cm
- ² Dimensiones entre paréntesis para la longitud del vehículo 520 cm

■ Ayudas para la toma de decisiones sobre la altura de los vehículos

La elección de las alturas de los vehículos adecuadas para su proyecto se basa esencialmente en las normas de construcción, las expectativas de los usuarios y las especificaciones del edificio. Los criterios pueden ser:

Edificios residenciales:

Se pueden concebir diferentes alturas de las plazas de aparcamiento y pueden reflejarse en el precio de venta. Por ejemplo, se podrían prever plazas de aparcamiento más bajas para los vehículos más altos y, por tanto, un acceso más cómodo al vehículo. Plazas de aparcamiento superiores para vehículos de menor altura, por lo que se reduce la altura del edificio y el espacio cerrado. La rampa de acceso al aparcamiento subterráneo es menos empinada o larga. Sin embargo, en general es aconsejable prever alturas de vehículos de la misma altura para facilitar la venta y la utilización de plazas de aparcamiento.

Edificios de oficinas:

Para este concepto de aparcamiento, se recomienda designar todas las plazas de aparcamiento con la misma altura. Si se prefiere asignar plazas de aparcamiento de forma permanente para los que tienen derecho a aparcar, se podrían prever diferentes alturas de las plazas de aparcamiento.

Hoteles:

Tanto si se trata de un hotel urbano como de un hotel vacacional o de un piso de vacaciones, la norma básica debe ser que todas las plazas de aparcamiento tengan la misma altura en caso de ocupación alterna. Es aconsejable elegir las alturas máximas de las plazas de aparcamiento para poder aparcar vehículos con superestructuras de techo si es necesario.

■ Ejemplo de configuración edificio residencial

1	Altura vehículo nivel de entrada	205 cm	3	Tipo	542_MR-205
2	Altura vehículo nivel inferior	165 cm	4	Profundidad del foso A	205 cm
			5	Altura H	225 cm

Tipo	Profundidad del foso A	Altura vehículo nivel inferior	1 Altura vehículo nivel de entrada				
			200	205	210	215	220
Altura H							
3 542_MR-200	4 200	2 160	220	225	230	235	240
542_MR-205	205	165	220	225	230	235	240
542_MR-210	210	170	220	225	230	235	240

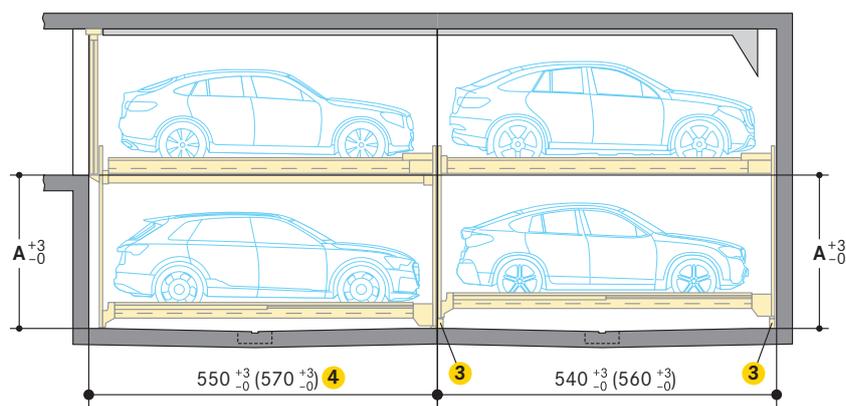
■ Ejemplo de configuración de edificios de oficinas y hoteles

1	Altura vehículo nivel de entrada	205 cm	3	Tipo	542_MR-245
2	Altura vehículo nivel inferior	205 cm	4	Profundidad del foso A	245 cm
			5	Altura H	225 cm

Tipo	Profundidad del foso A	Altura vehículo nivel inferior	1 Altura vehículo nivel de entrada				
			200	205	210	215	220
Altura H							
3 542_MR-240	4 240	2 200	220	225	230	235	240
542_MR-245	245	205	-	225	230	235	240
542_MR-250	250	210	-	-	230	235	240

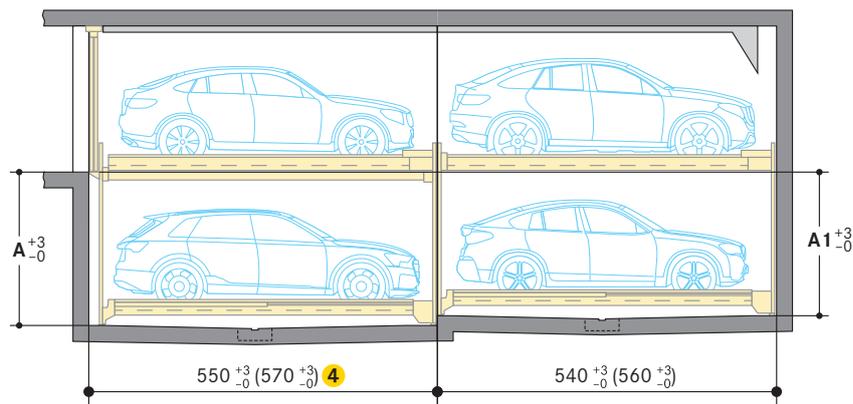
■ Dimensiones del foso sin tabiques

Foso continuo:



Foso separado:

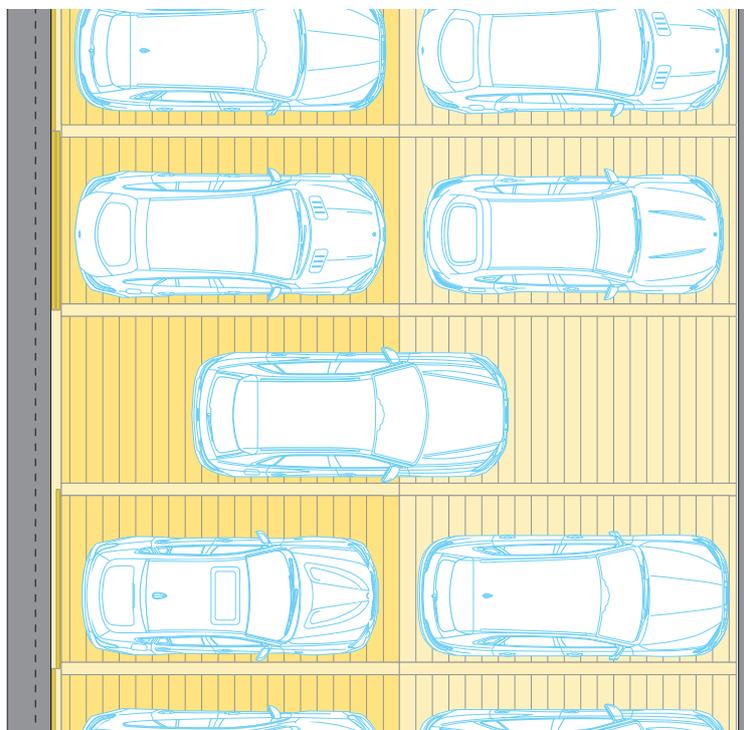
– sin coste adicional para Combilift



Tipo 1 2	Profundidad del foso A	Profundidad del foso A1
542_MR-190	190	175
542_MR-195	195	180
542_MR-200	200	185
542_MR-205	205	190
542_MR-210	210	195
542_MR-215	215	200
542_MR-220	220	205
542_MR-225	225	210
542_MR-230	230	215
542_MR-235	235	220
542_MR-240	240	225
542_MR-245	245	230
542_MR-250	250	235
542_MR-255	255	240
542_MR-260	260	245

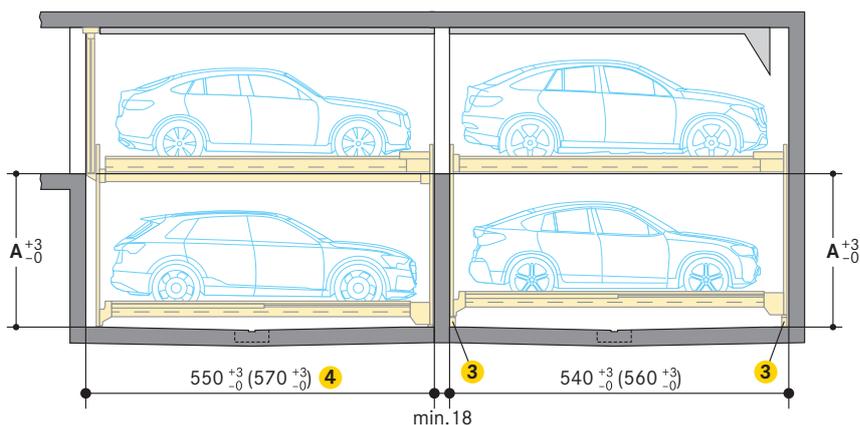
- 1 WÖHR recomienda hacer una fosa continua. Esto simplifica los trabajos de hormigonado y el cumplimiento de las dimensiones.
- 2 El foso 15 cm más profundo del sistema MR, permite aparcar vehículos con la misma altura en todas las plazas inferiores de todas las filas
- 3 Se incluye subestructura para Combilift
- 4 Profundidad del foso 250 y 255: +10 cm
Profundidad del foso 260: +20 cm

Plan



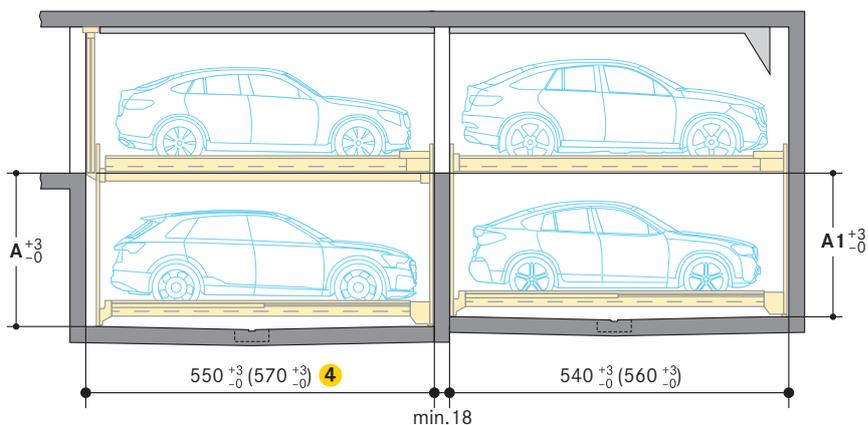
■ Dimensiones del foso con tabiques

Foso continuo:

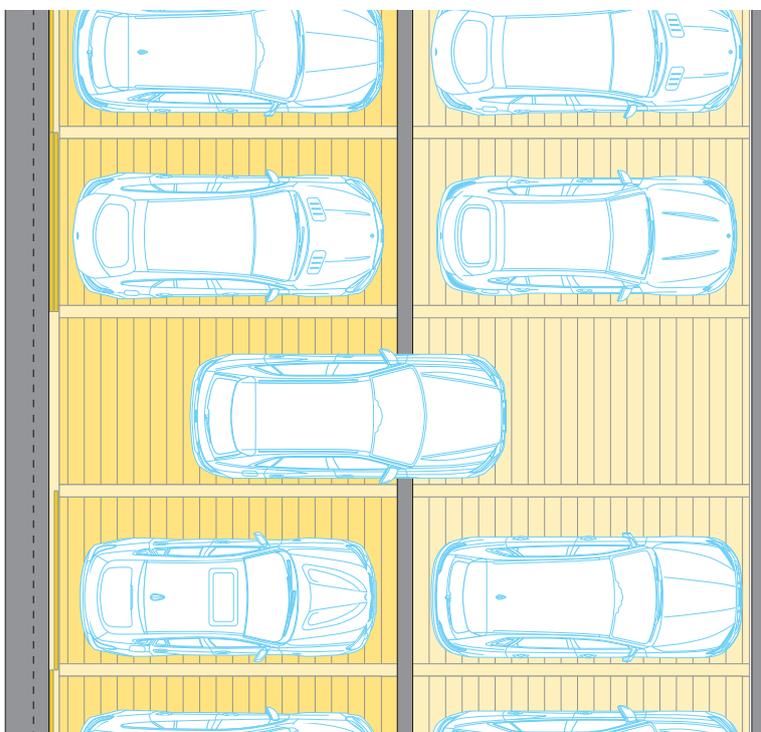


Foso separado:

- sin coste adicional para Combilift



Plan

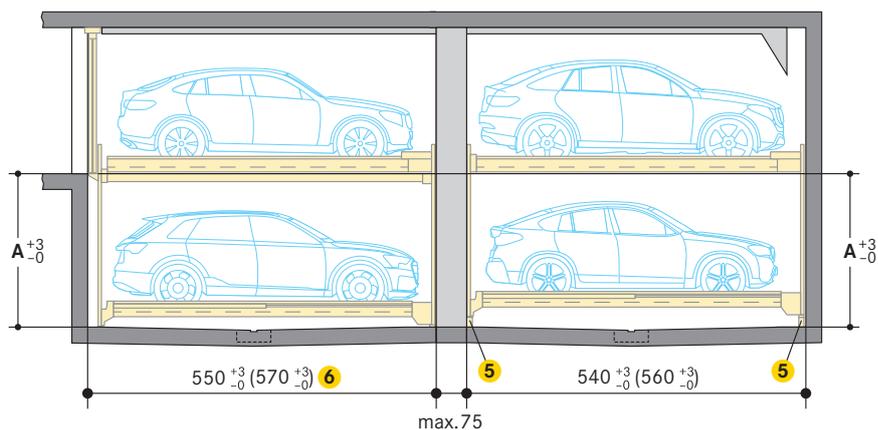


Tipo 1 2	Profundidad del foso A	Profundidad del foso A1
542_MR-190	190	175
542_MR-195	195	180
542_MR-200	200	185
542_MR-205	205	190
542_MR-210	210	195
542_MR-215	215	200
542_MR-220	220	205
542_MR-225	225	210
542_MR-230	230	215
542_MR-235	235	220
542_MR-240	240	225
542_MR-245	245	230
542_MR-250	250	235
542_MR-255	255	240
542_MR-260	260	245

- 1 WÖHR recomienda hacer una fosa continua. Esto simplifica los trabajos de hormigonado y el cumplimiento de las dimensiones.
- 2 El foso 15 cm más profundo del sistema MR, permite aparcar vehículos con la misma altura en todas las plazas inferiores de todas las filas
- 3 Se incluye subestructura para Combilift
- 4 Profundidad del foso 250 y 255: +10 cm
Profundidad del foso 260: +20 cm

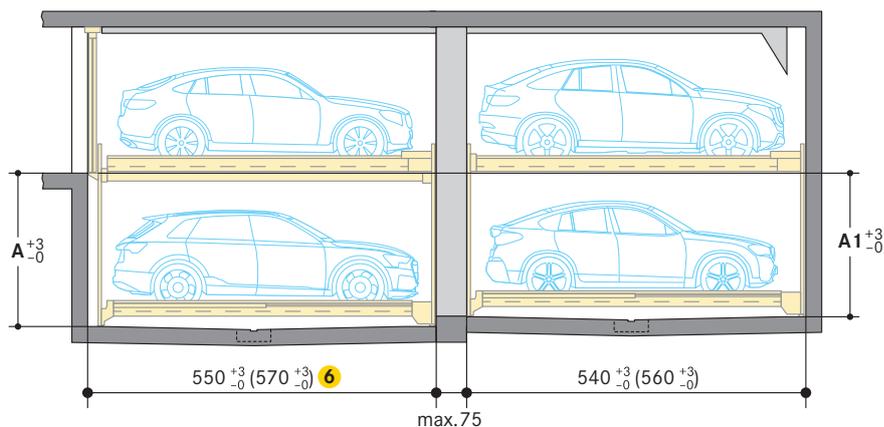
Dimensiones del foso con soportes

Foso continuo:

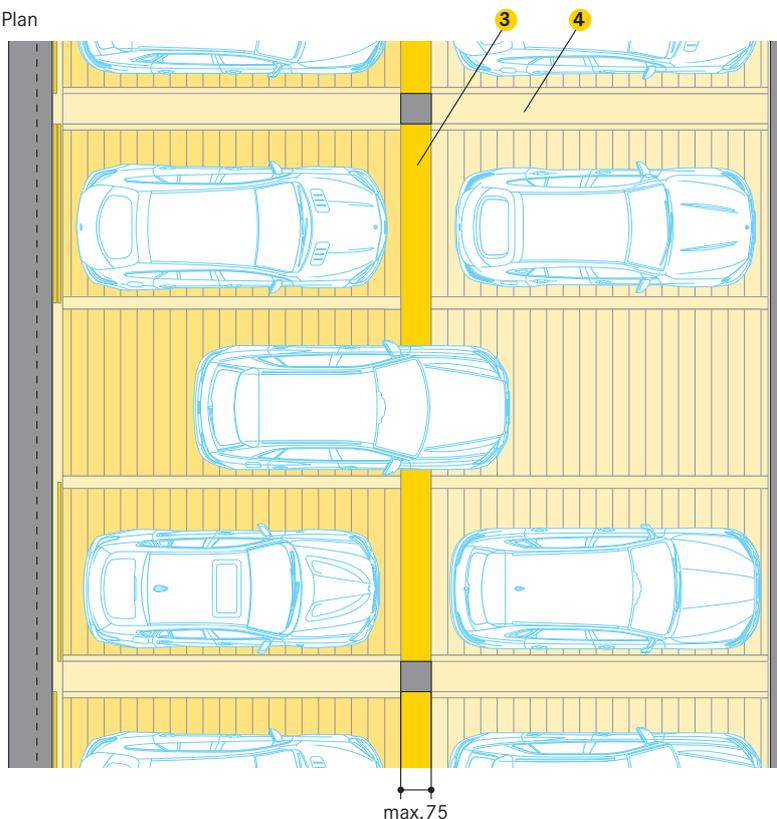


Foso separado:

- sin coste adicional para Combilift



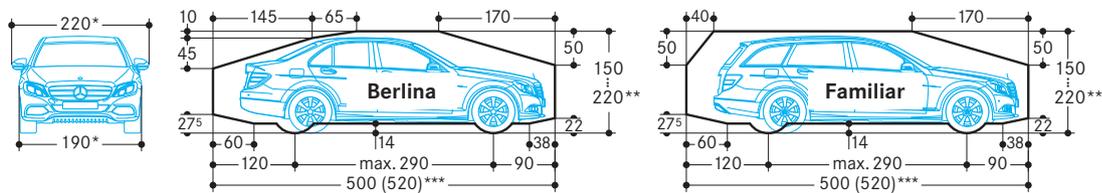
Plan



Tipo 1 2	Profundidad del foso A	Profundidad del foso A1
542_MR-190	190	175
542_MR-195	195	180
542_MR-200	200	185
542_MR-205	205	190
542_MR-210	210	195
542_MR-215	215	200
542_MR-220	220	205
542_MR-225	225	210
542_MR-230	230	215
542_MR-235	235	220
542_MR-240	240	225
542_MR-245	245	230
542_MR-250	250	235
542_MR-255	255	240
542_MR-260	260	245

- 1 WÖHR recomienda hacer una fosa continua. Esto simplifica los trabajos de hormigonado y el cumplimiento de las dimensiones.
- 2 El foso 15 cm más profundo del sistema MR, permite aparcar vehículos con la misma altura en todas las plazas inferiores de todas las filas
- 3 Umbral de rebasamiento con coste adicional
- 4 Separación de la estructura de acero necesaria, con coste adicional
- 5 Se incluye subestructura para Combilift
- 6 Profundidad del foso 250 y 255: +10 cm
Profundidad del foso 260: +20 cm

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
 ***véase página 1

Medidas de anchura

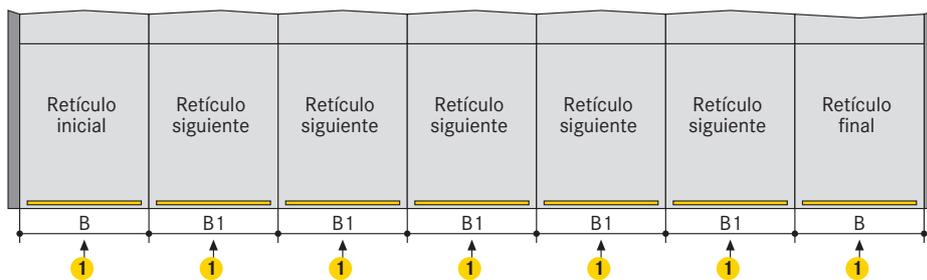
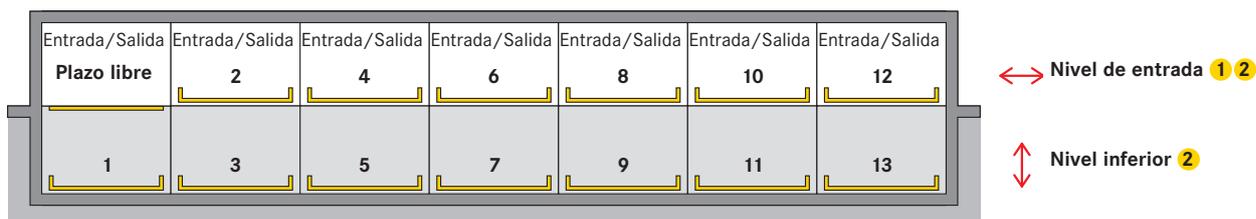
Anchuras de plataforma:

- 250 cm:
 - para anchura de vehículo de 190 cm (sin espejos exteriores)
- 260-300 cm:
 - para vehículos más anchos de 190 cm (sin espejos exteriores)
- 270-300 cm:
 - 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 al garaje (subterráneo).

Con una disposición de 90° de los espacios de estacionamiento, recomendamos ensanchar el pasillo al menos 700 cm o una protuberancia de pared (ver más abajo).

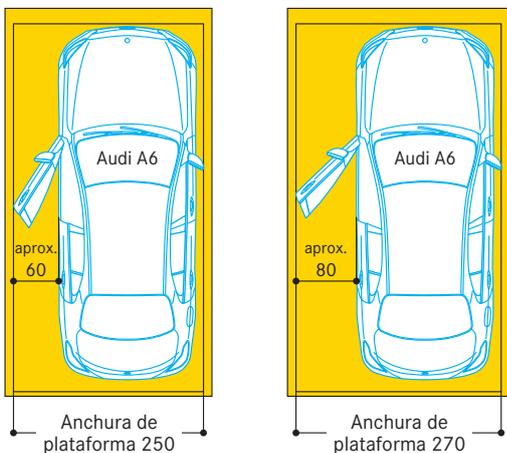
Medidas de anchura (garaje subterráneo)



Espacio necesario B	B1	Espacio libre de la plataforma
280	270	250
290	280	260
300	290	270
310	300	280 ③
320	310	290 ③
330	320	300 ③

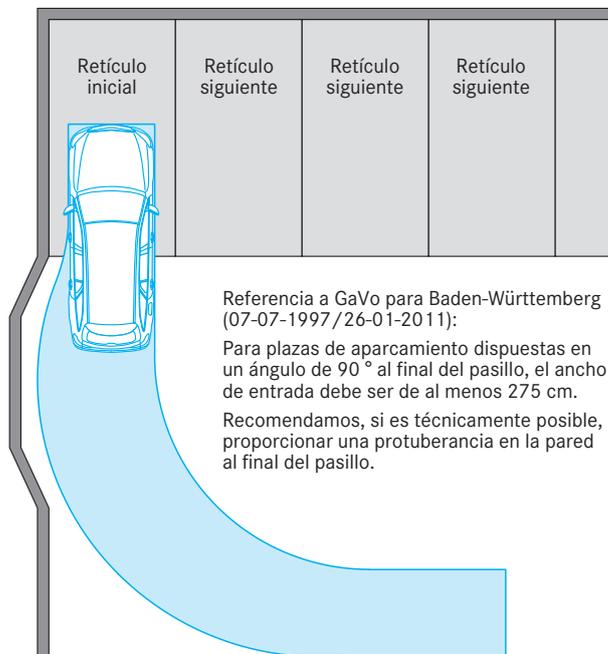
- 1 Por cada bloque de módulos del sistema se necesita una entrada/salida a nivel de entrada
- 2 Para un proceso de estacionamiento cómodo y condiciones cómodas para entrar y salir, recomendamos anchos de plataforma a partir de 270 cm. Son posibles anchos de plataforma más pequeños pero no recomendados (consulte a WÖHR).
- 3 Cargas permitidas de la plataforma max. 2600 kg
- 4 No es posible combinar diferentes anchos de plataforma

Dimensiones de apertura de la puerta



Dependiendo del modelo de vehículo y de la posición de estacionamiento del vehículo en la plataforma, el espacio para abrir la puerta varía. Recomendamos anchuras de andén a partir de 270 cm para entrar y salir cómodamente.

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.

Puertas

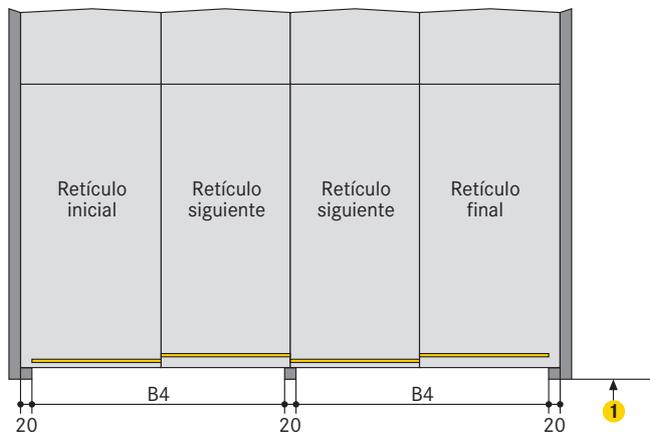
Según DIN EN 14010, se requiere un cierre de puerta.

Puertas correderas automáticas:

- propulsión eléctrica
- tecnología de control integrada en la instalación general
- bloqueadas electromecánicamente
- solo se puede abrir cuando la plaza de aparcamiento seleccionada ha alcanzado la posición de entrada o salida
- posibles aberturas en el área de acceso están cerradas

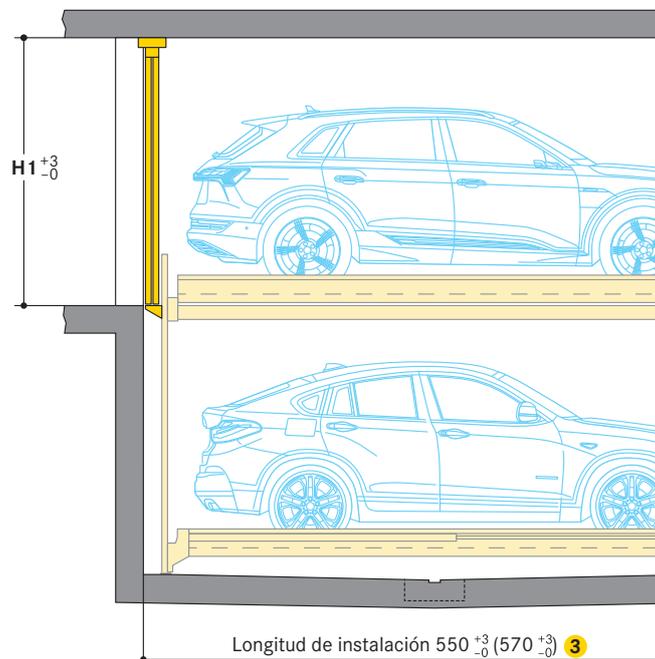
Los requerimientos locales para las puertas eléctricas, con respecto a la tecnología, su mantenimiento y su revisión, no son objeto de nuestro suministro. Estos asuntos están bajo la observación y responsabilidad del cliente y tienen que ser realizados por él según las normativas específicas de cada país.

Puertas correderas detrás de los soportes con elevación de puerta



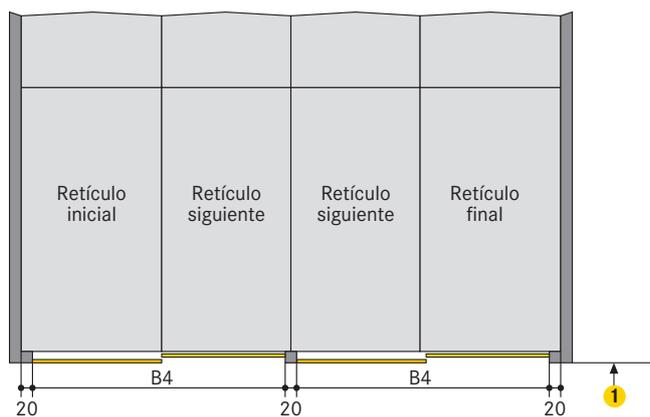
Espacio necesario B4	Espacio libre de la plataforma
520	250
540	260
560	270
580	280 ②
600	290 ②
620	300 ②

- ① Anchura de pasillos según reglamento del país
- ② Cargas permitidas de la plataforma max. 2600 kg
- ③ Para los sistemas MR:
Profundidad del foso 250 y 255: +10 cm
Profundidad del foso 260: +20 cm



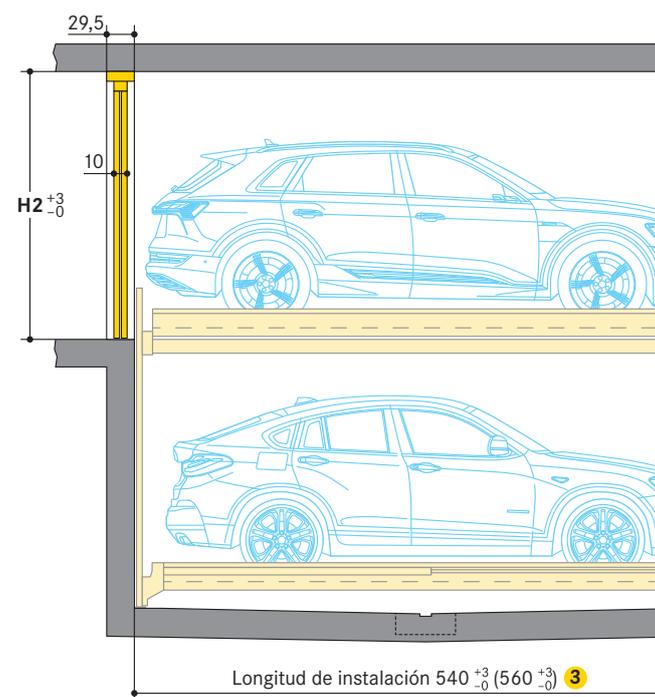
	Altura vehículo nivel de entrada				
	200	205	210	215	220
H1	220	225	230	235	240

Puertas correderas debajo del dintel, entre los soportes



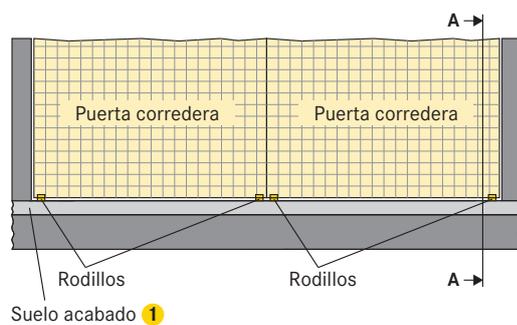
Espacio necesario B4	Espacio libre de la plataforma
520	250
540	260
560	270
580	280 ②
600	290 ②
620	300 ②

- ① Anchura de pasillos según reglamento del país
- ② Cargas permitidas de la plataforma max. 2600 kg
- ③ Para los sistemas MR:
Profundidad del foso 250 y 255: +10 cm
Profundidad del foso 260: +20 cm



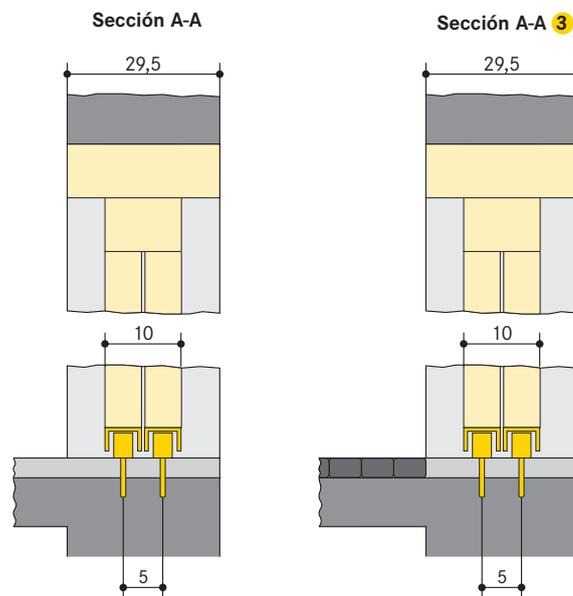
	Altura vehículo nivel de entrada				
	200	205	210	215	220
H2	220	225	230	235	240

■ Guidage au sol de la porte coulissante



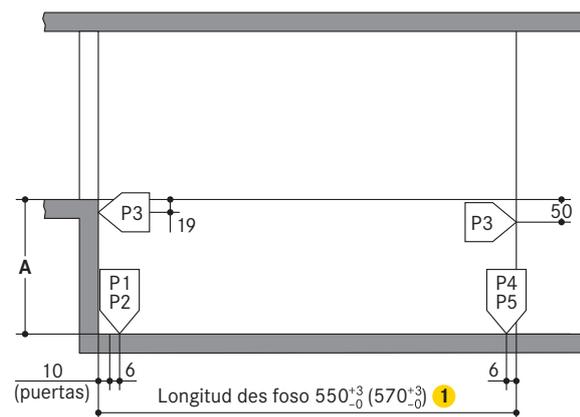
Suelo acabado ①

- ① Suelo acabado:
 - según DIN 18353,
 - planeidad del suelo según DIN 18202, tabla 3, línea 3
- ② Guía de la puerta:
 - placa base con rodillos de plástico
 - fijación al suelo con anclajes adhesivos (rosca interna M8)
 - profundidad del agujero aprox. 9 cm
 - en caso de pavimento en el área de la puerta (para alcanzar el nivel del suelo), se aumenta la profundidad del taladro el espesor del pavimento (máx.4 cm)
- ③ Si el pasillo está hecho con bloques de hormigón, asfalto, etc. la placa de hormigón del borde del foso en el área de la puerta debe tener al menos 29,5 cm de ancho



■ Cálculos estáticos y construcción

Sección



542 (2000 kg)	
P1	+ 44,6 kN*
P2	+ 18,7 kN
P3	± 3,0 kN
P4	+ 44,6 kN
P5	+ 18,7 kN

542 (2600 kg)	
P1	+ 48,1 kN*
P2	+ 20,2 kN
P3	± 3,0 kN
P4	+ 48,1 kN
P5	+ 20,2 kN

542 (3000 kg)	
P1	+ 52,1 kN*
P2	+ 21,2 kN
P3	± 3,0 kN
P4	+ 52,1 kN
P5	+ 21,2 kN

542_MR (2000 kg)	
P1	+ 51,8 kN*
P2	+ 25,9 kN
P3	± 3,0 kN
P4	+ 51,8 kN
P5	+ 25,9 kN

542_MR (2600 kg)	
P1	+ 56,8 kN*
P2	+ 28,9 kN
P3	± 3,0 kN
P4	+ 56,8 kN
P5	+ 28,9 kN

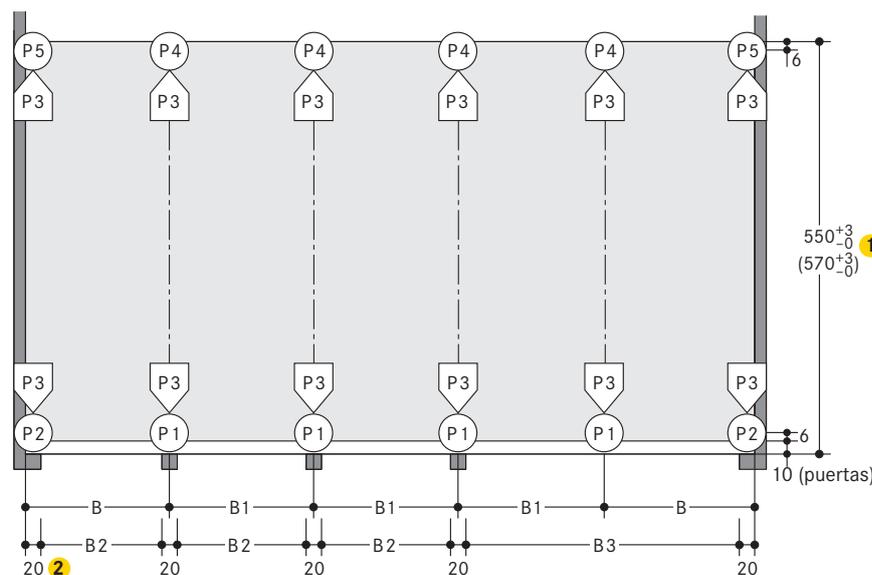
542_MR (3000 kg)	
P1	+ 61,8 kN*
P2	+ 30,9 kN
P3	± 3,0 kN
P4	+ 61,8 kN
P5	+ 30,9 kN

Tipo	A
542-175	175
542-180	180
542-185	185
542-190	190
542-195	195
542-200	200
542-205	205
542-210	210
542-215	215
542-220	220
542-225	225
542-230	230
542-235	235
542-240	240
542-245	245

Tipo	A
542_MR-190	190
542_MR-195	195
542_MR-200	200
542_MR-205	205
542_MR-210	210
542_MR-215	215
542_MR-220	220
542_MR-225	225
542_MR-230	230
542_MR-235	235
542_MR-240	240
542_MR-245	245
542_MR-250	250
542_MR-255	255
542_MR-260	260

*en todas las fuerzas está incluido el peso del vehículo

Planta



Espacio necesario				Espacio libre de la plataforma
B	B1	B2	B3	
280	270	250	520	250
290	280	260	540	260
300	290	270	560	270
310	300	280	580	280 ③
320	310	290	600	290 ③
330	320	300	620	300 ③

- 1 Para los sistemas MR:
Profundidad del foso 250 y 255: +10 cm
Profundidad del foso 260: +20 cm
- 2 Con anchos de los soportes superiores a 20 cm, el ancho de la entrada (B y B1) se reduce proporcionalmente considerando las medidas (véase esquema superior). Para evitarlo se recomienda agrandar las medidas entre los soportes (B2 y B3) respectivamente. En este caso es obligatorio contactar con WÖHR.
- 3 Cargas permitidas de la plataforma max. 2600 kg

Transmisión de las fuerzas de apoyo sobre el suelo:
 - con placas base (aprox. 350 cm²) aprox.)
 - fijación con anclajes químicos
 - profundidad de orificio 12-14 cm
 - losa de suelo de hormigón
 - solera con 18 cm mín. de grosor

Transferencia de las fuerzas de apoyo a las paredes:
 - con placas de pared (aprox. 30 cm²)
 - fijación con anclajes químicos
 - profundidad de orificio 12-14 cm
 - lado de entrada y pared trasera de hormigón
 - totalmente nivelado
 - sin piezas salientes como ribeteado de cantos, tubos, etc.
 - paredes de mín. 18 cm de espesor

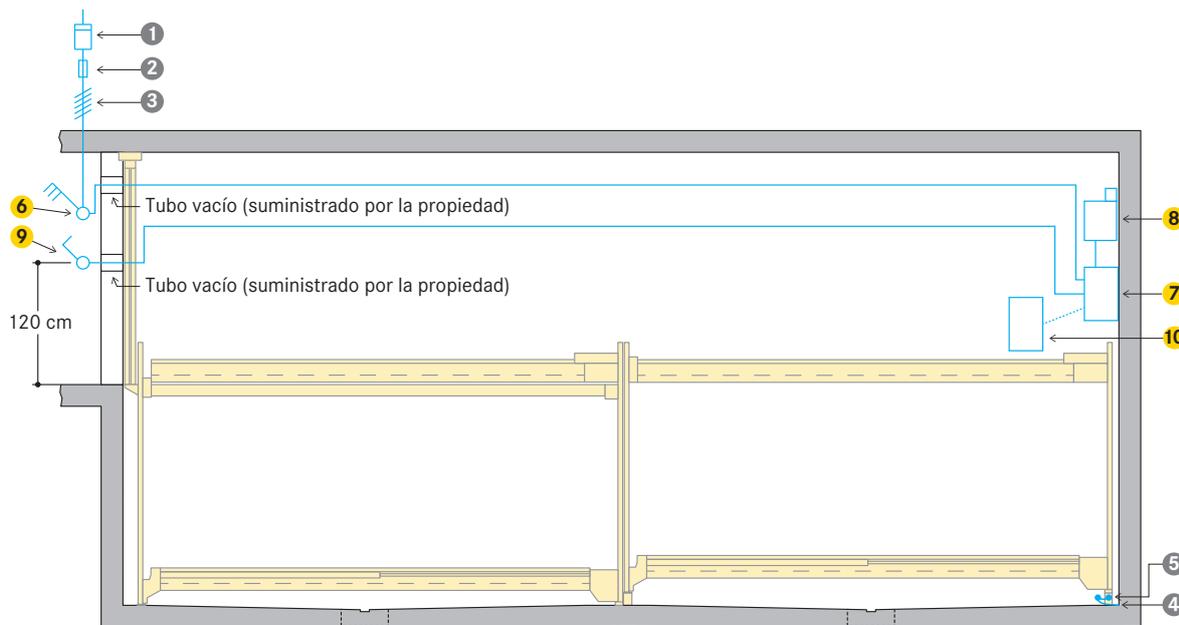
Calidad del hormigón:
 - según las necesidades estáticas de la obra
 - mín. C20/25 (para fijación con tacos)

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

Ancho puerta y soporte:
 - acordarlo con WÖHR
 - La dimensión del eje (270/280/290/300/310/320) se debe respetar

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
- debe haber un campo giratorio en el sentido de las agujas del reloj
- 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:	En la línea de acometida	1 x por sistema																																													
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Filas</th> <th>Motor</th> <th>Corriente de arranque</th> <th>Fusible</th> <th>Carga de la plataforma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>3,0 kW</td> <td>24 A</td> <td>3 x 16 A (11 kW)</td> <td>2000 kg/2600 kg</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3,0 kW</td> <td>48 A</td> <td>3 x 32 A (22 kW)</td> <td>2000 kg/2600 kg</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3,0 kW</td> <td>72 A</td> <td>3 x 40 A (28 kW)</td> <td>2000 kg/2600 kg</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3,0 kW</td> <td>96 A</td> <td>3 x 63 A (44 kW)</td> <td>2000 kg/2600 kg</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>5,5 kW</td> <td>57 A</td> <td>3 x 32 A (22 kW)</td> <td>3000 kg</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>5,5 kW</td> <td>114 A</td> <td>3 x 63 A (44 kW)</td> <td>3000 kg</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>5,5 kW</td> <td>171 A</td> <td>3 x 100 A (69 kW)</td> <td>3000 kg</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5,5 kW</td> <td>228 A</td> <td>3 x 125 A (86 kW)</td> <td>3000 kg</td> </tr> </tbody> </table>			Filas	Motor	Corriente de arranque	Fusible	Carga de la plataforma	1	3,0 kW	24 A	3 x 16 A (11 kW)	2000 kg/2600 kg	2	3,0 kW	48 A	3 x 32 A (22 kW)	2000 kg/2600 kg	3	3,0 kW	72 A	3 x 40 A (28 kW)	2000 kg/2600 kg	4	3,0 kW	96 A	3 x 63 A (44 kW)	2000 kg/2600 kg	1	5,5 kW	57 A	3 x 32 A (22 kW)	3000 kg	2	5,5 kW	114 A	3 x 63 A (44 kW)	3000 kg	3	5,5 kW	171 A	3 x 100 A (69 kW)	3000 kg	4	5,5 kW	228 A	3 x 125 A (86 kW)	3000 kg
		Filas			Motor	Corriente de arranque	Fusible	Carga de la plataforma																																									
		1			3,0 kW	24 A	3 x 16 A (11 kW)	2000 kg/2600 kg																																									
		2			3,0 kW	48 A	3 x 32 A (22 kW)	2000 kg/2600 kg																																									
		3			3,0 kW	72 A	3 x 40 A (28 kW)	2000 kg/2600 kg																																									
		4			3,0 kW	96 A	3 x 63 A (44 kW)	2000 kg/2600 kg																																									
		1			5,5 kW	57 A	3 x 32 A (22 kW)	3000 kg																																									
2	5,5 kW	114 A	3 x 63 A (44 kW)	3000 kg																																													
3	5,5 kW	171 A	3 x 100 A (69 kW)	3000 kg																																													
4	5,5 kW	228 A	3 x 125 A (86 kW)	3000 kg																																													
3	Según circunstancias locales	Según las normas de la compañía eléctrica local 3 Ph + N + PE* 230/400 V, 50 Hz	Línea de acometida hasta el interruptor incluyendo conexión	1 x por sistema																																													
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																																													

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

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

Posición	Nombre
6	Interruptor principal con llave
7	Armario de distribución principal retículo 1-4
8	Grupo hidráulico 3,0 kW (5,5 kW con una carga de plataforma de 3000 kg) con motor trifásico. Caja de distribución con guardamotor, cableado listo para conectar
9	Elemento de mando
10	Extensión del armario de distribución retículo 5-8

■ 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.):
 - son necesarias adaptaciones constructivas del sistema
 - consulte a WÖHR

■ Función

- un espacio vacío por instalación en el nivel de entrada
- las plataformas en el nivel de entrada se mueven hacia los lados
- las plataformas en los niveles inferiores se elevan al espacio vacío en el nivel de entrada

■ Numeración de los aparcamientos

- espacio vacío en el nivel de entrada a la izquierda
- numeración sistema simple:

-	2	4
1	3	5

Combilift 542

- numeración sistema MR:

-	7	9	
6	8	10	
-	2	4	
1	3	5	

Combilift 542 (552/543)

-	12	14
11	13	15
-	7	9
6	8	10
-	2	4
1	3	5

Combilift 542_MR

-	17	19
16	18	20
-	7	9
6	8	10
-	2	4
1	3	5

Combilift 542_MR

-	7	9
6	8	10
-	2	4
1	3	5

Combilift 542_MR

- Cada sistema empieza con la numeración a 1
- Para numeraciones diferentes se puede pedir presupuesto adicional (necesidad de cambio del software).

■ 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 medio 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

■ 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
- Especificación VDMA 15423

■ Grupo hidráulico

- Disposición de la unidad hidráulica:
- dentro de la instalación

■ Armario de distribución

- Disposición del armario de distribución:
- dentro de la instalación

■ Temperatura

- ámbito de uso del sistema: +5° hasta +40°C (con plataformas descargadas y bajas temperaturas, se espera una velocidad de descenso reducida)
- humedad ambiental: 50 % con +40° C
- si se planea el uso en rangos de temperatura divergentes, pueden ser necesarios ajustes constructivos (consulte a WÖHR)

■ 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.)
- WÖHR proporcionará documentos sobre puntos de fijación y espacios libres para rociadores a pedido

■ Barandillas

Si existen zonas de paso peatonales inmediatamente al lado o detrás del sistema Combilift, es necesario que la propiedad instale barandillas según normativa DIN EN ISO 13857. Esto también es necesario durante la fase de la instalación.

■ 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
- los requerimientos locales para las puertas eléctricas, con respecto a la tecnología, su mantenimiento y su revisión, no son objeto de nuestro suministro. Estos asuntos están bajo la observación y responsabilidad del cliente y tienen que ser realizados por él según las normativas específicas de cada país.

■ 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 de la fuente de alimentación!
- dependiendo de la posición del punto de carga en el vehículo eléctrico, puede haber puntos de colisión con enchufes sobresalientes y cables de carga

■ Puertas correderas y conceptos operativos

- ¡por favor, observe la información del producto puertas correderas y conceptos operativos!

■ 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