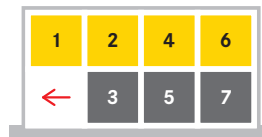


Datenblatt

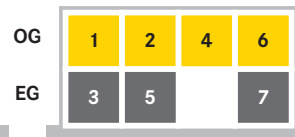
WÖHR COMBILIFT 552/552_MR



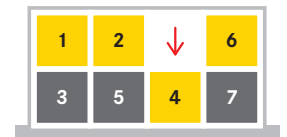
- **Durchfahrbar:**
 - zur Hintereinanderanordnung mit Combilift 552, 542, 543
- **Mögliche Plattformbelastungen:**
 - max. 2000 kg, Radlast 500 kg 1
 - max. 2600 kg, Radlast 650 kg 1
 - max. 3000 kg, Radlast 750 kg 1
- **Plattformen nachträglich auflastbar (auch einzelne Stellplätze)**
- **Plattformen waagrecht befahrbar**



Die Stellplätze 3 und 5 werden nach links verschoben.

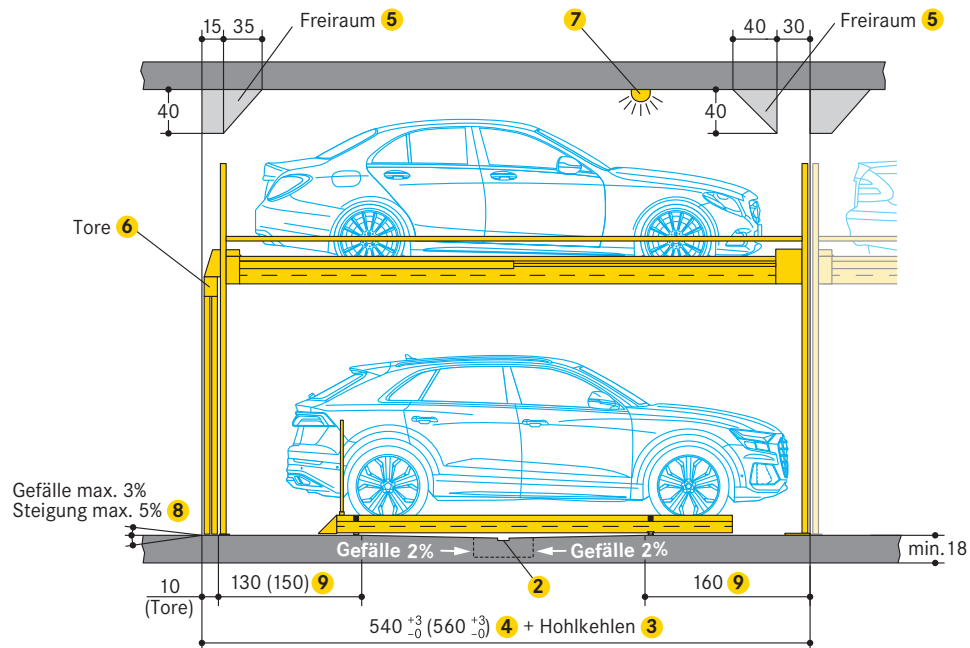


Über den freigewordenen Leerplatz kann in die hintere Anlage durchgefahren werden



oder ein OG-Stellplatz kann abgesenkt werden.

■ Längenmaße Tiefgarage (Höhenmaße siehe Seite 2)

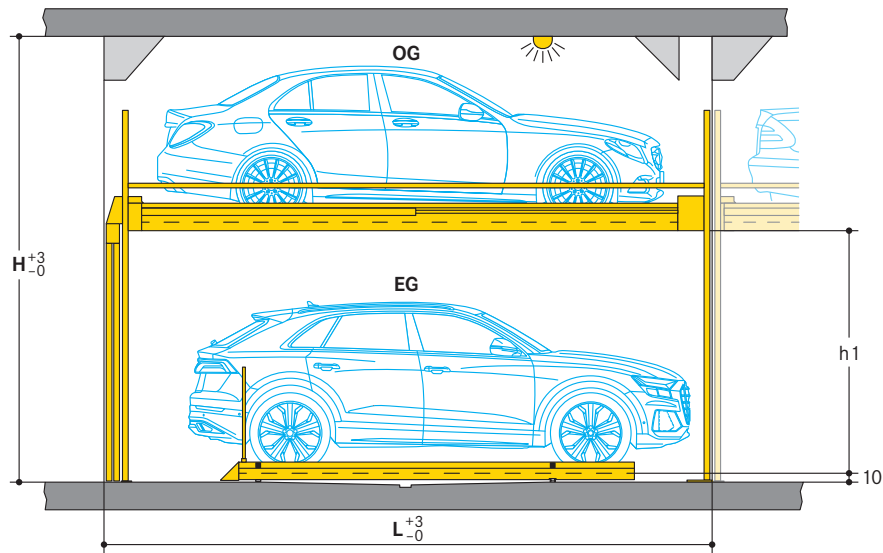


- 1 Auflastung gegen Mehrpreis möglich
- 2 Entwässerungsrinne (bauseits)
- 3 Hohlkehlen/Vouten (bauseits):
 - am Übergang vom Boden zu den Wänden nicht möglich
 - falls Hohlkehlen erforderlich sind, Anlagen schmaler oder Baukörper breiter ausführen
- 4 500 cm Fahrzeuglänge = 540 cm Einbaulänge (inklusive Tore)
520 cm Fahrzeuglänge = 560 cm Einbaulänge (inklusive Tore)
Aufgrund der zunehmenden Länge von Fahrzeugen, empfehlen wir eine Einbaulänge von 560 cm, um auch zukünftig Mittelklassemodelle abstellen zu können.
- 5 Freiräume:
 - Maßblätter mit detaillierten Angaben bitte bei WÖHR anfordern
- 6 Torabschluss (siehe Seite 7/8)
- 7 Blinkleuchte
- 8 Bei oberirdischen Garagen mit Gefälle, empfiehlt sich eine Entwässerungsrinne in der Zufahrt
- 9 In diesen Bereichen 0 % Gefälle/Steigung in Längs- und Querrichtung

■ Maße

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

Höhenmaße



Typ	Höhe h1	Fahrzeughöhe EG	Einbaulänge L 1	Fahrzeughöhe OG															
				150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	
				Höhe H															
552-180	180	175	540 (560)	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	
552-185	185	180	540 (560)	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	
552-190	190	185	540 (560)	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	
552-195	195	190	540 (560)	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	
552-200	200	195	540 (560)	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	
552-205	205	200	540 (560)	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	
552-210	210	205	540 (560)	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450	
552-215	215	210	540 (560)	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450	455	
552-220	220	215	540 (560)	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450	455	460	
552-225	225	220	560	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450	455	460	465	

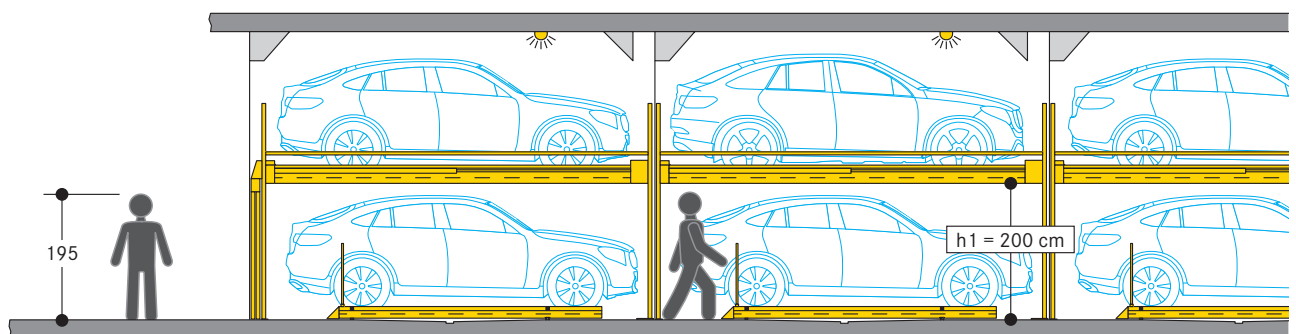
1 Einbaulänge L 540 cm = Fahrzeuglänge 500 cm. Einbaulänge L 560 cm = Fahrzeuglänge 520 cm.

Niedrigere Höhen sind möglich aber nicht empfehlenswert (bitte Rücksprache mit WÖHR nehmen).

Bitte beachten Sie die obere Tabelle:

Für Combilift 552_MR: In der ersten Reihe können auf den OG- und EG-Stellplätzen unterschiedliche Fahrzeughöhen eingeplant werden. In der zweiten, dritten und vierten Reihe müssen für die OG- und EG-Stellplätze gleiche Fahrzeughöhen eingeplant werden.

Beispiel für Durchgangshöhe*




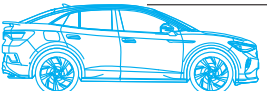
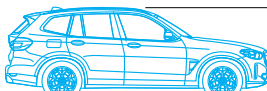

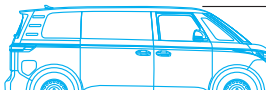
Bei einer Anlage, empfehlen wir eine lichte Höhe h1 von mindestens 180 cm.

Bei zwei oder mehr Anlagen hintereinander, empfehlen wir eine lichte Höhe h1 von min. 200 cm.

* Laut Garagenverordnung (GaVo) verschiedener Bundesländer in Deutschland, muss nach § 5 (1) zum Begehen bestimmter Bereiche, eine lichte Höhe von mindestens 200 cm bzw. 210 cm eingehalten werden. Die Ausführungen der GaVo sind zu beachten.

Zulassungszahlen PKW in Deutschland*

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

Höhe	Modellbeispiele	Zulassungszahlen
143,5	Opel Corsa	 <p>bis zu 150 cm*</p>
144,1	VW Passat	
147,3	Audi A8	
161,5	VW ID.5	 <p>bis zu 170 cm*</p>
166,8	BMW iX3	
168,1	Skoda Kodiaq	
171,2	Audi Q7	 <p>bis zu 175 cm*</p>
171,8	Mercedes Benz EQS SUV	
172,7	Volvo XC90	
177,8	Ford Explorer	 <p>bis zu 180 cm*</p>
179,7	Mercedes Benz GLE	
179,7	VW Caddy Kombi	
188,0	VW Amarok	 <p>bis zu 205 cm*</p>
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).

Entscheidungshilfen Fahrzeughöhen

Die Wahl der für Ihr Projekt richtigen Fahrzeughöhen, richtet sich im Wesentlichen nach eventuellen Bauvorschriften, der Nutzererwartung und den Gebäudevorgaben. Kriterien können u.a. sein:

Wohngebäude:

Differenzierte Stellplatzhöhen sind denkbar und können sich auf den Verkaufspreis auswirken. So könnten z.B. untere Stellplätze für höhere Fahrzeuge und damit auch bequemere Zugänglichkeit zum Fahrzeug vorgesehen werden. Obere Stellplätze für weniger hohe Fahrzeuge, dadurch reduzierte Gebäudehöhe und weniger umbauten Raum. Rampe zur Tiefgarage wird weniger steil oder lang. Es empfiehlt sich jedoch grundsätzlich, gleich hohe Fahrzeughöhen vorzusehen, um den Verkauf und Nutzung von Stellplätzen leichter zu ermöglichen.

Bürogebäude:

Für dieses Parkkonzept wird empfohlen, alle Stellplätze mit der gleichen Höhe auszuweisen. Werden fest zugewiesene Stellplätze für Parkberechtigte bevorzugt, könnten unterschiedliche Stellplatzhöhen vorgesehen werden.

Hotels:

Ob Stadthotel, Ferienhotel oder Ferienwohnungen, grundsätzlich sollte gelten, dass bei Wechselbelegung alle Stellplätze gleiche Stellplatzhöhen haben. Hier empfiehlt es sich maximale Stellplatzhöhen zu wählen, um gegebenenfalls auch Fahrzeuge mit Dachaufbauten parken zu können.

Konfigurationsbeispiel Wohngebäude

1	Fahrzeughöhe OG	160 cm	3	Typ	552-185
2	Fahrzeughöhe EG	180 cm	4	Höhe H	365 cm

Typ	Höhe h1	Fahrzeughöhe EG	Fahrzeughöhe OG														
			150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220
552-180	180	175	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420
552-185	185	180	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425
552-190	190	185	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430

Konfigurationsbeispiel Bürogebäude und Hotels

1	Fahrzeughöhe OG	205 cm	3	Typ	552-210
2	Fahrzeughöhe EG	205 cm	4	Höhe H	435 cm

Typ	Höhe h1	Fahrzeughöhe EG	Fahrzeughöhe OG														
			150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220
552-205	205	200	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445
552-210	210	205	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450
552-215	215	210	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450	455

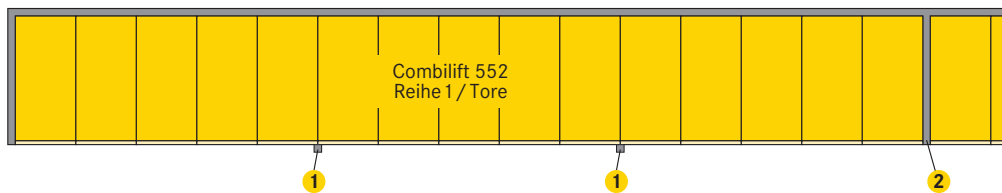
Rasteranordnung

Um die Übersichtlichkeit der Anlage zu gewährleisten, sind folgende maximalen Rasteranordnungen zu beachten.

Empfehlung von WÖHR: Ab 2 Anlagenreihen Plattformbreite min. 280 cm.*

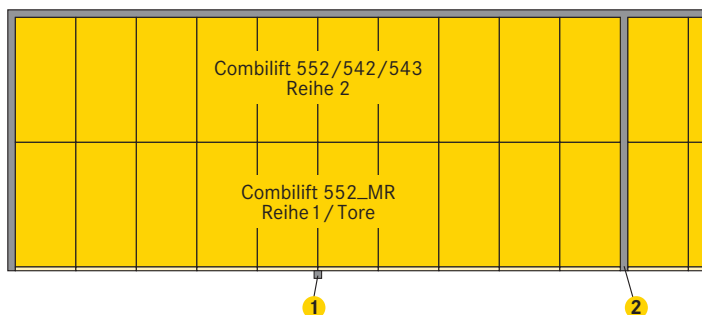
1 Anlagenreihe

Maximal 15 Raster



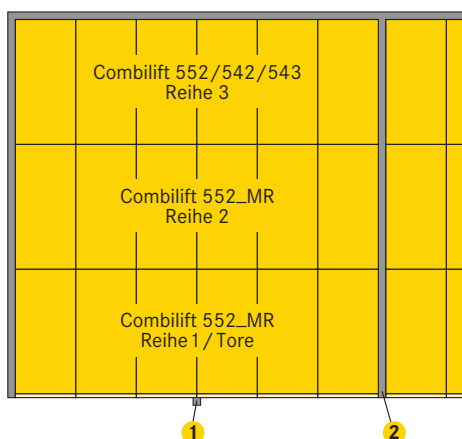
2 Anlagenreihe hintereinander

Maximal 10 Raster



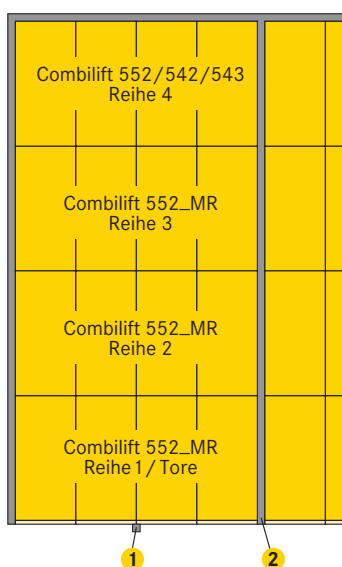
3 Anlagenreihe hintereinander

Maximal 6 Raster



4 Anlagenreihe hintereinander

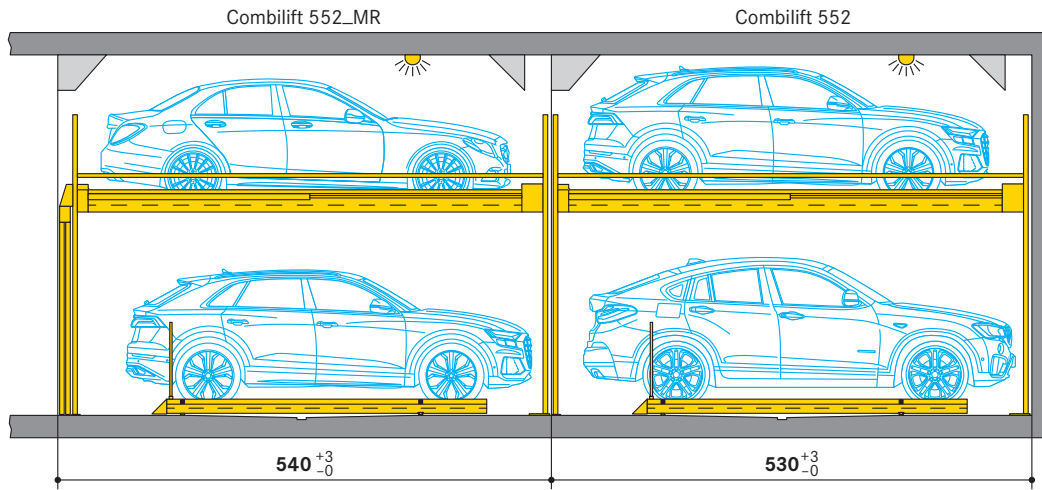
Maximal 4 Raster



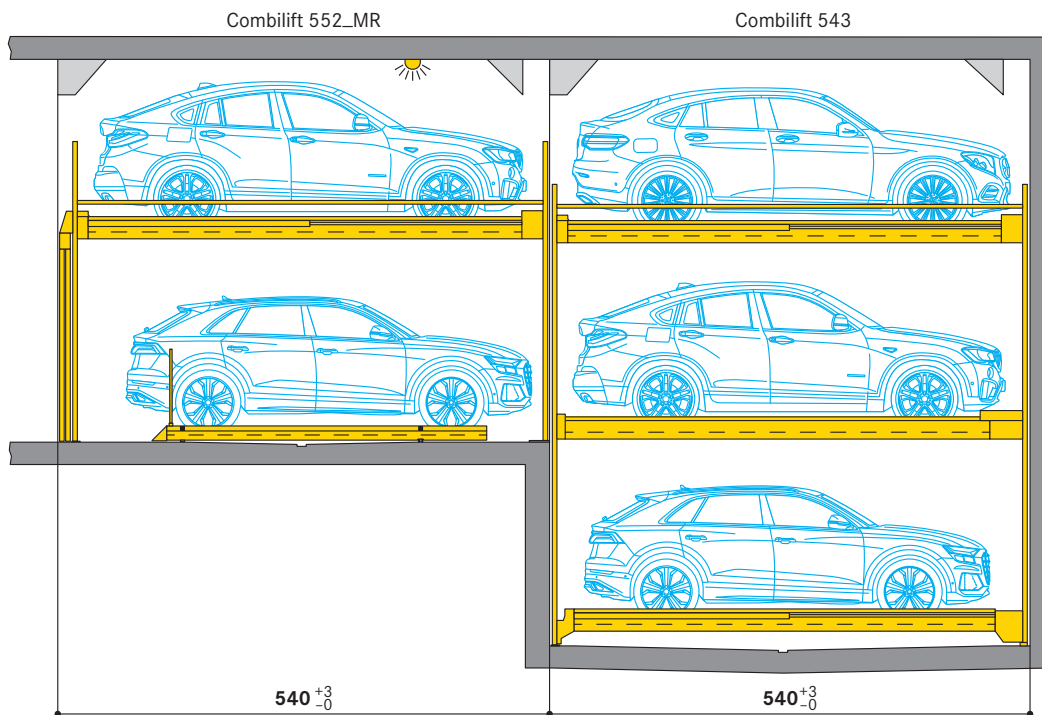
- 1 Bedienstand
- 2 Feststehende Wände oder Abschränkung nach DIN EN ISO 13857

* Laut Garagenverordnung (GaVo) verschiedener Bundesländer in Deutschland, wird in § 4 (4) eine Fahrgassenbreite von mindestens 275 cm gefordert. Da Stellplätze in der 2. bis 4. Reihe anfahrbar sein müssen, gilt die Durchfahrt durch die vordere Reihen als Fahrgasse. Da diese Fahrgasse beim Ausparken rückwärts befahren werden muss, empfehlen wir eine Plattformbreite von mindestens 280 cm, um sicher und komfortabel ausparken zu können.

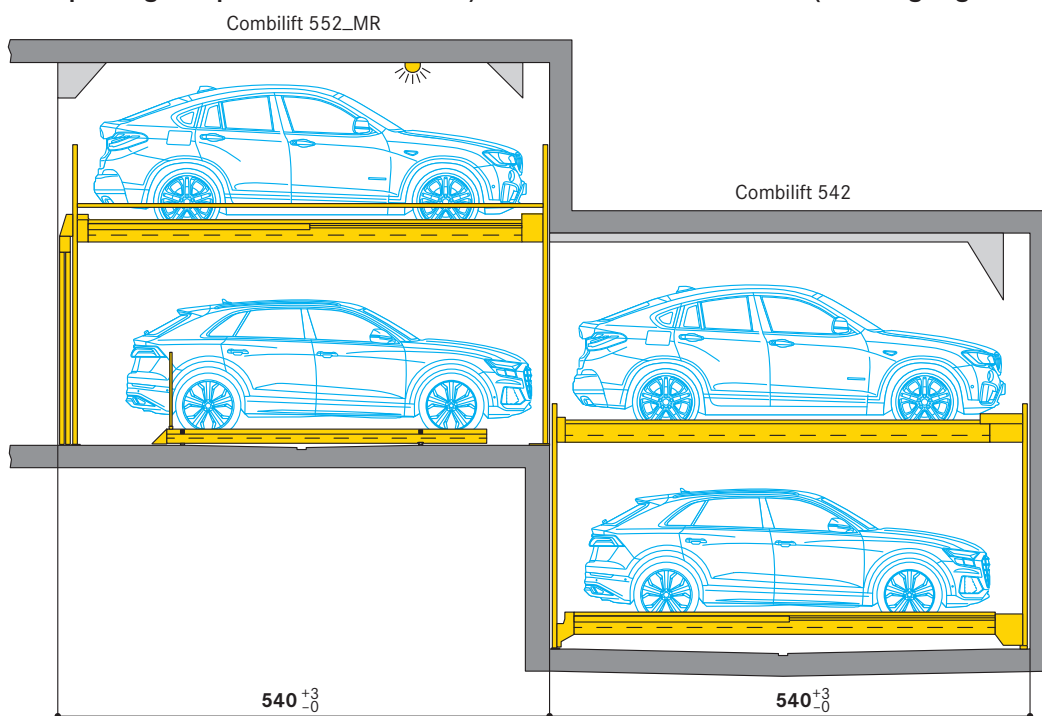
■ Einplanungsbeispiel: Combilift 552_MR/Combilift 552 hintereinander (Fahrzeuglänge 500 cm)



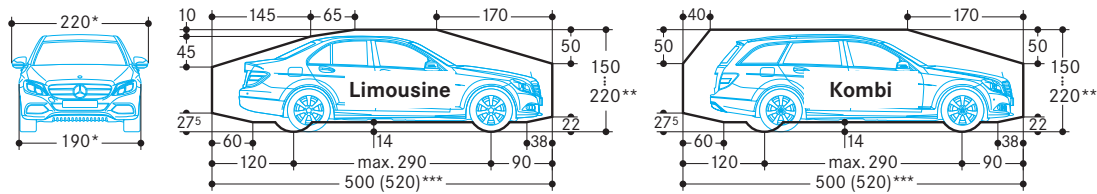
■ Einplanungsbeispiel: Combilift 552_MR/Combilift 543 hintereinander (Fahrzeuglänge 500 cm)



■ Einplanungsbeispiel: Combilift 552_MR/Combilift 542 hintereinander (Fahrzeuglänge 500 cm)



Lichtraumprofil (Standardfahrzeuge)



* bei Plattformbreite 250 cm
 ** Die Pkw-Gesamthöhe inklusive Dachreling und Antennenhalterung darf die angegebenen max. Fahrzeug-Höhenmaße nicht überschreiten
 *** siehe Seite 1

Breitenmaße

Plattformbreiten:

250 cm:

- für Fahrzeugbreite 190 cm (ohne Außenspiegel)

260-300 cm:

- für Fahrzeuge, die breiter als 190 cm sind (ohne Außenspiegel)

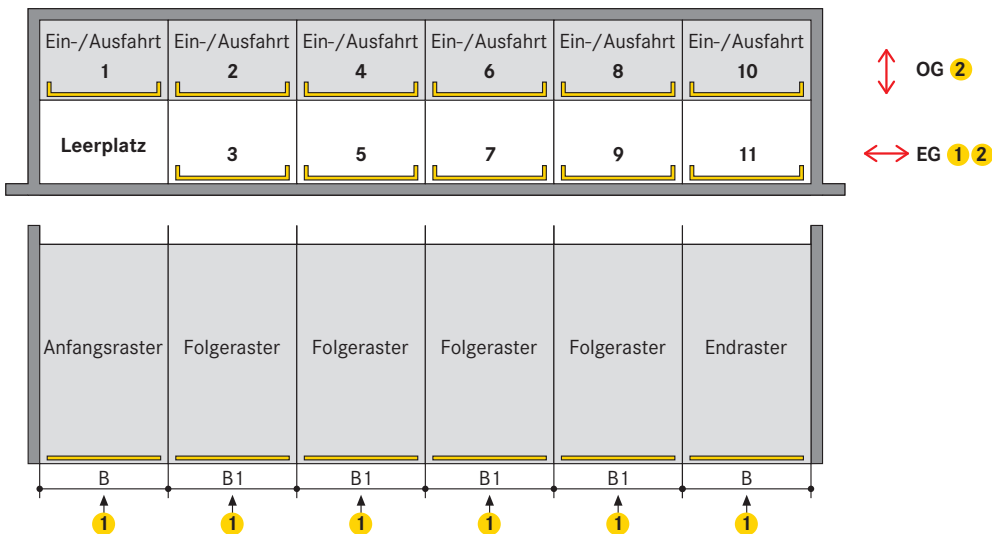
270-300 cm:

- für Anlagen am Ende der Fahrgasse

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.

Bei einer 90°-Anordnung der Stellplätze, empfehlen wir eine Verbreiterung der Fahrgasse auf mindestens 700 cm oder eine Wandausbuchtung (siehe unten).

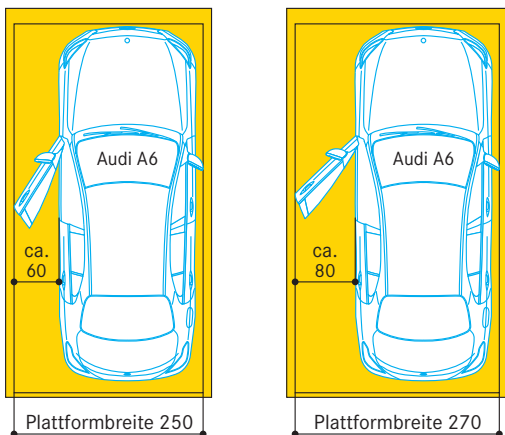
Breitenmaße (Tiefgarage)



Platzbedarf		ergibt lichte Plattformbreite OG		ergibt lichte Plattformbreite EG
B	B1	552	552_MR	552 552_MR
280	270	250	250	237
290	280	260	260	247
300	290	270	270	257
310	300	280 3	280 3	257
320	310	290 3	290 3	257
330	320	300 3	300 3	257

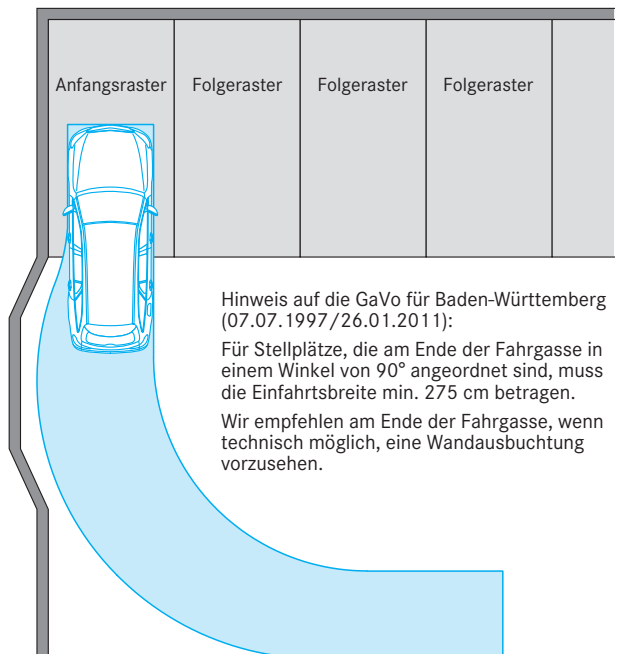
- 1 An jedem Raster ist auf Einfahrtsebene (EG) eine Ein-/Ausfahrt erforderlich
- 2 Für einen bequemen Parkvorgang und komfortable Verhältnisse zum Ein- und Aussteigen, empfehlen wir Plattformbreiten ab 270 cm. Schmalere Plattformbreiten sind möglich aber nicht empfehlenswert (bitte Rücksprache mit WÖHR nehmen).
- 3 Plattformbelastung max. 2600 kg
- 4 Es ist nicht möglich, unterschiedliche Plattformbreiten zu kombinieren

Türöffnungsmaße



Je nach Fahrzeugmodell und Parkposition des Fahrzeugs auf der Plattform fällt der Platz zur Türöffnung unterschiedlich groß aus. Für komfortable Verhältnisse zum Ein- und Aussteigen empfehlen wir Plattformbreiten ab 270 cm.

Wandausbuchtung



Hinweis auf die GaVo für Baden-Württemberg (07.07.1997/26.01.2011):

Für Stellplätze, die am Ende der Fahrgasse in einem Winkel von 90° angeordnet sind, muss die Einfahrtsbreite min. 275 cm betragen.

Wir empfehlen am Ende der Fahrgasse, wenn technisch möglich, eine Wandausbuchtung vorzusehen.

Schiebetore

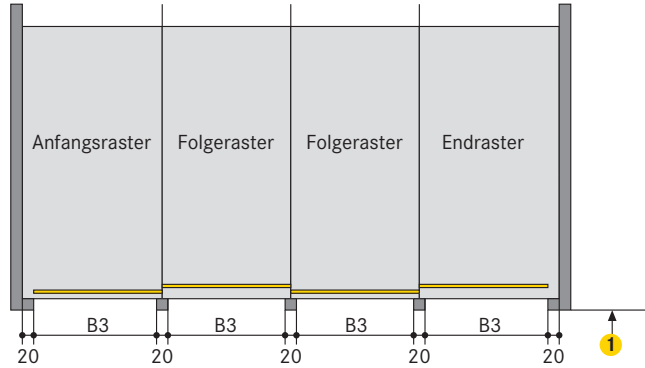
Gemäß DIN EN 14010 ist ein Torabschluss erforderlich.

Automatische Schiebetore:

- elektrischer Antrieb
- steuerungstechnisch in die Gesamtanlage integriert
- elektromechanisch verriegelt
- können nur geöffnet werden, wenn der angewählte Stellplatz die Ein- bzw. Ausfahrposition erreicht hat
- eventuelle Absturzöffnungen im Zugangsbereich sind geschlossen

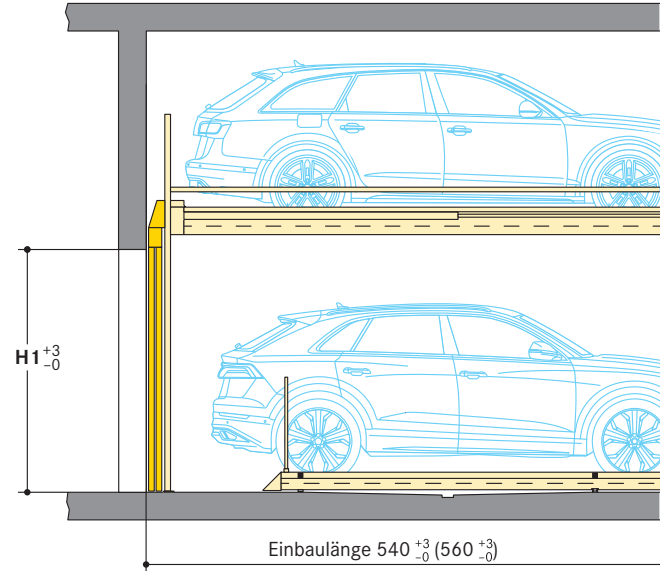
Hinweis: Nach BGR 232 ist bei gewerblicher Nutzung, für ein Tor mit elektrischem Antrieb, ein Prüfbuch erforderlich. Vor der Inbetriebnahme und danach jährlich, ist das Tor von einem Sachkundigen zu prüfen und das Ergebnis in das Prüfbuch einzutragen. Die Prüfung ist unabhängig von einer Wartung durchzuführen. WÖHR bietet diese Prüfung ebenfalls an.

Schiebetore hinter den Stützen mit Torabsatz



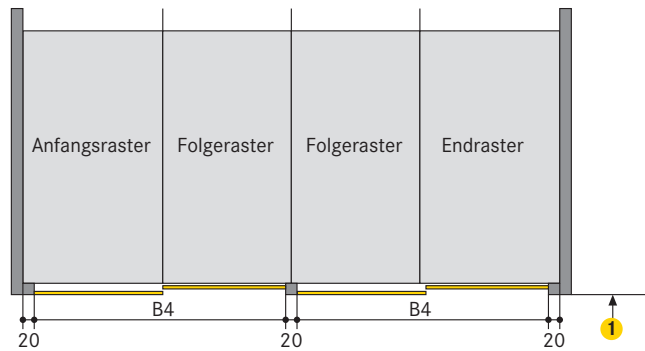
Platzbedarf B3	ergibt lichte Plattformbreite
250	250
260	260
270	270
280	280 2
290	290 2
300	300 2

- 1** Fahrgassenbreite nach GaVo bzw. Ländervorschrift
- 2** Plattformbelastung max. 2600 kg



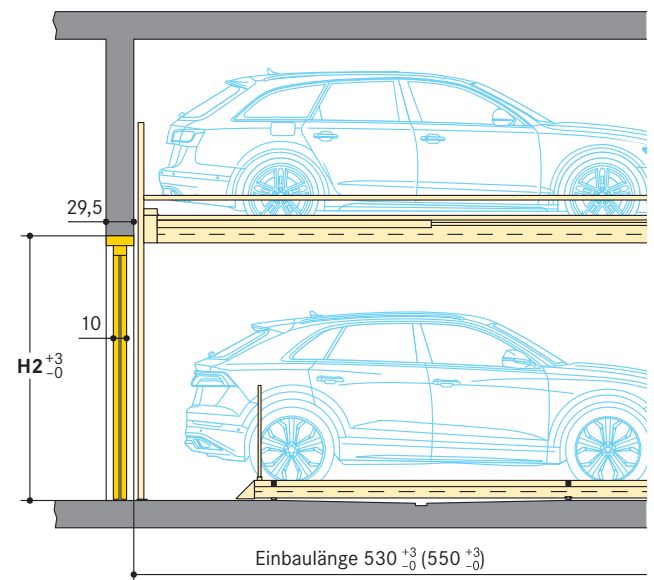
	Fahrzeughöhe OG EG									
	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220
H1	220	220	220	220	220	220	225	230	235	240

Schiebetore unter dem Sturz, zwischen den Stützen



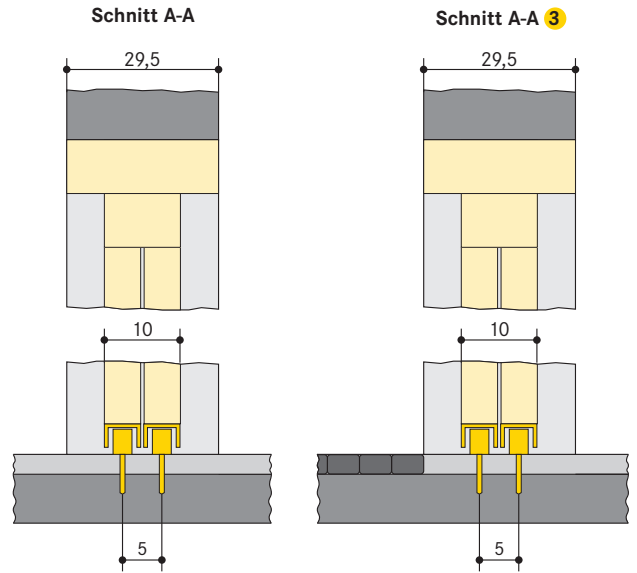
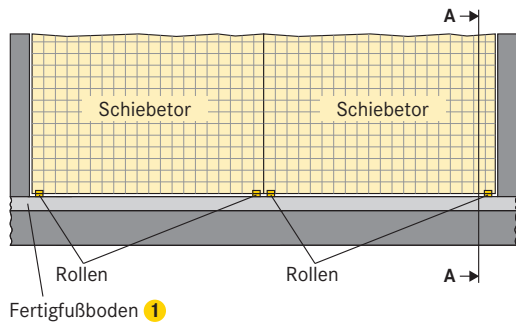
Platzbedarf B4	ergibt lichte Plattformbreite
520	250
540	260
560	270
580	280 2
600	290 2
620	300 2

- 1** Fahrgassenbreite nach GaVo bzw. Ländervorschrift
- 2** Plattformbelastung max. 2600 kg



	Fahrzeughöhe OG EG									
	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220
H2	220	220	220	220	220	220	225	230	235	240

Bodenführung Schiebetore



- 1 Fertigfußboden:
 - nach DIN 18353,
 - Bodenebenheit nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 3
- 2 Torführung:
 - Grundplatte mit Kunststoffrollen
 - Befestigung am Boden mit Klebeankern (Innengewinde M8)
 - Bohrlochtiefe ca. 9 cm
 - bei Estrich im Torbereich (zum Erreichen der Bodenebenheit), vergrößert sich die Bohrlochtiefe um den Estrichauftrag (max. 4 cm)
- 3 Wenn die Fahrgasse mit Betonsteinen, Asphalt etc. ausgeführt wird, muss die Betonplatte im Torbereich min. 29,5 cm breit ausgeführt werden

Ebenheitstoleranzen

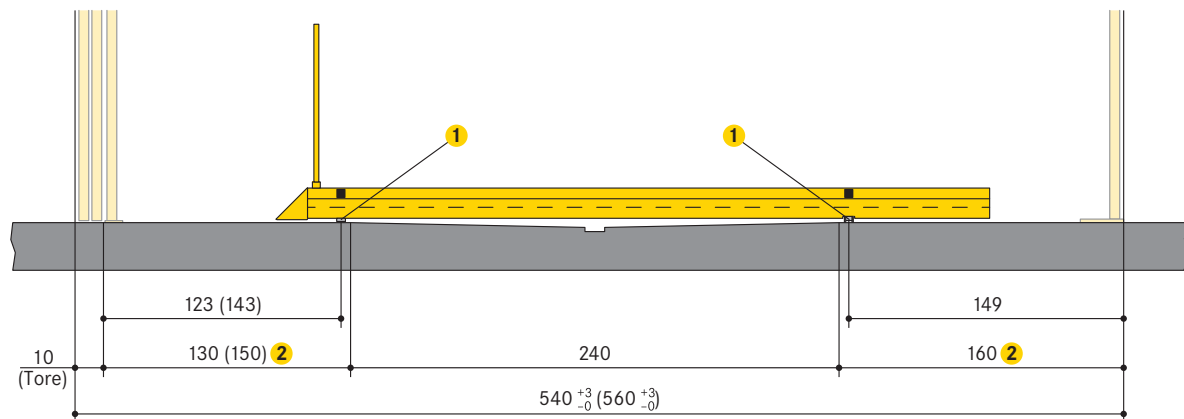
Um die Forderung einzuhalten, und den dafür notwendigen ebenen Fußboden zu erhalten, dürfen die Toleranzen der Ebenheiten des Fertigfußbodens gemäß DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 3, nicht überschritten werden. Deshalb ist ein bauseitiges Nivellement des Fußbodens erforderlich.

Boden- und Schienenaufbau

Verlegung der Laufschiene:

- für jede Gleisanlage ist bauseits ein Meterriss dauerhaft anzubringen
- keinen Gussasphalt verwenden!
- Laufschiene werden nach Einbringen des Estrichs mit Klebeankern befestigt
- Ebenheiten nach DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 3
- Im Bereich der Gleisanlage sind keine Dehnfugen oder Gebäudetrennfugen zulässig

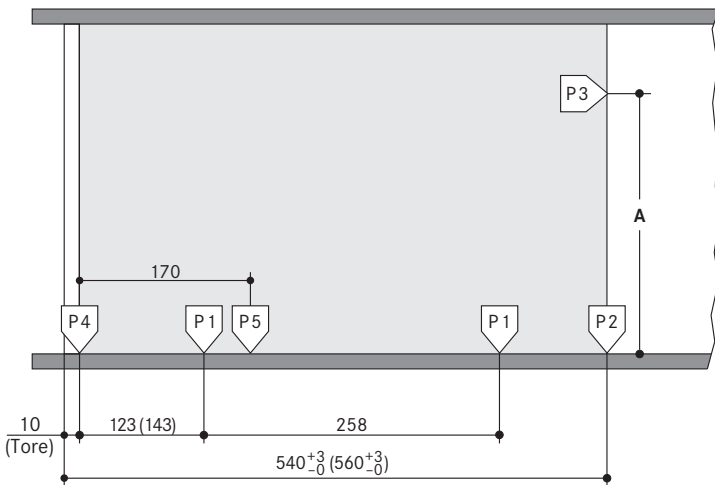
Bei nachträglichem Parkplatteneinbau ist, abhängig von der Bodenebenheit, ein zusätzlicher Estrich bauseits zu berücksichtigen.



- 1 Laufschiene
- 2 In diesen Bereichen 0 % Gefälle/Steigung in Längs- und Querrichtung

Statik und Bauausführung

Schnitt



Typ	A
552-180	288
552-185	293
552-190	298
552-195	303
552-200	308
552-205	313
552-210	318
552-215	323
552-220	328
552-225	333

Übertragung der Auflagerkräfte auf den Boden:
 - mit Fußplatten (ca. 350 cm²)
 - Befestigung mit Klebeankern
 - Bohrlochtiefe 12-14 cm
 - Bodenplatte in Beton
 - Bodenplatte min. 18 cm dick

Übertragung der Auflagerkräfte auf die Wände:
 - mit Wandplatten (ca. 30 cm²)
 - Befestigung mit Klebeankern
 - Bohrlochtiefe 12-14 cm
 - Einfahrseite und Rückwand in Beton
 - vollkommen eben
 - ohne vorstehende Teile wie Kanteneinfassung, Rohre etc.
 - Wände min. 18 cm dick

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

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

Tor- und Stützenbreite:
 - mit WÖHR abstimmen
 - Achsmaß (270/280/290/300/310/320) muss eingehalten werden

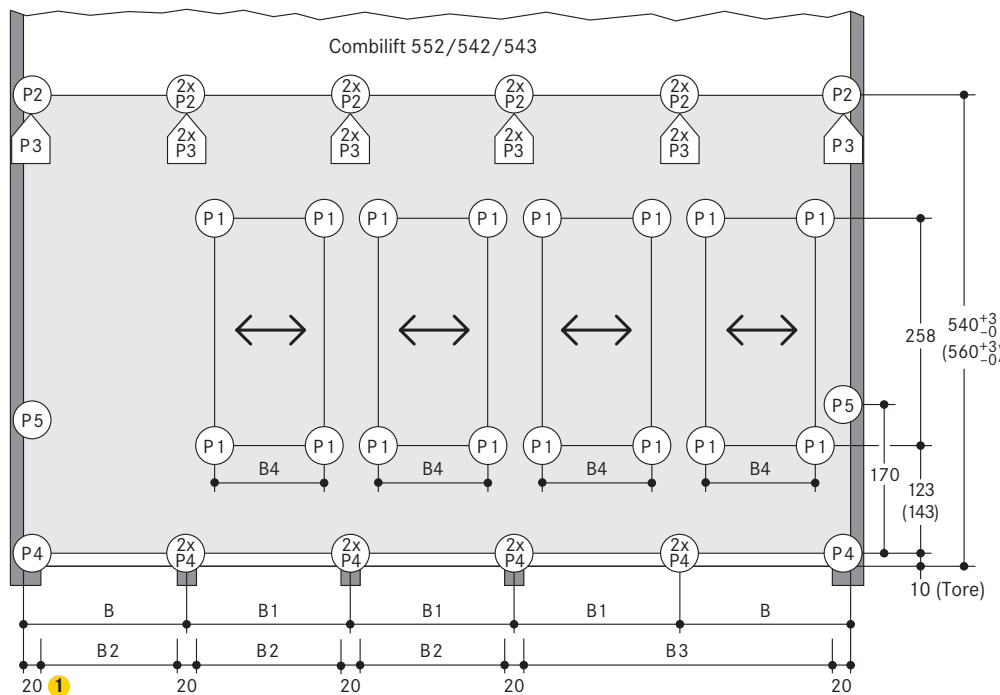
552 552_MR (2000 kg)	
P1	+ 12,0 kN*
P2	+ 10,0 kN
P3	± 1,5 kN
P4	+ 9,0 kN
P5	± 1,5 kN

552 552_MR (2600 kg)	
P1	+ 14,0 kN*
P2	+ 12,0 kN
P3	± 1,8 kN
P4	+ 11,0 kN
P5	± 1,8 kN

552 552_MR (3000 kg)	
P1	+ 16,0 kN*
P2	+ 14,0 kN
P3	± 2,0 kN
P4	+ 13,0 kN
P5	± 2,0 kN

*alle Kräfte einschließlich Pkw-Gewicht

Grundriss



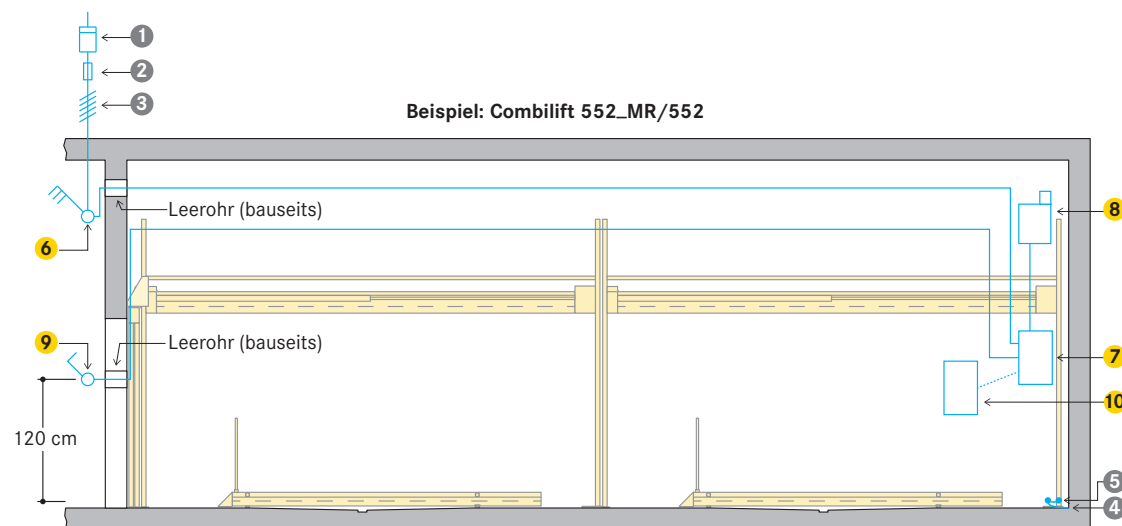
Platzbedarf				ergibt lichte Plattformbreite EG B4	ergibt lichte Plattformbreite OG OG
B	B1	B2	B3		
280	270	250	520	237	250
290	280	260	540	247	260
300	290	270	560	257	270
310	300	280	580	257	280 2
320	310	290	600	257	290 2
330	320	300	620	257	300 2

1 Bei Stützenbreiten größer als 20 cm verringert sich bei den oben angegebenen Breitenmaßen (B und B1) die Durchfahrtsbreite entsprechend. Zur Vermeidung empfiehlt sich die Maße zwischen den Stützen (B2 und B3) entsprechend zu vergrößern. Eine Abstimmung mit WÖHR ist erforderlich.

2 Plattformbelastung max. 2600 kg

Elektro-Leistungsverzeichnis

Installationsschema



Beispiel: Combilift 552_MR/552

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:*	In der Zuleitung	1 x pro Anlage				
		Reihen			Motor	Anlaufstrom	Absicherung	Plattformbelastung
		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	Nach örtlichen Gegebenheiten	Nach örtlichen EVU-Vorschriften 3 Ph + N + PE* 230/400 V, 50 Hz	Zuleitung bis Hauptschalter inkl. Anschluss	1 x pro Anlage				
4	Alle 10 m	Anschluss für Erdung und Potenzialausgleich	Ecke Boden/Rückwand					
5	1 Stück	Erdung und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204	Vom Anschluss zur Anlage	1 x pro Anlage				

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

Lieferumfang WÖHR (sofern in der Bestellung nicht anders spezifiziert)

Position	Benennung
6	Hauptschalter abschließbar
7	Hauptschaltschrank Raster 1-4
8	Hydraulik-Aggregat 3,0 kW (5,5 kW bei 3000 kg Plattformbelastung) mit Drehstrommotor. Schaltkasten mit Motorschutz, anschlussfertig verdrahtet
9	Bedienelement
10	Erweiterungsschaltschrank Raster 5-8

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.):
 - konstruktive Anpassungen der Anlage notwendig
 - bitte Rücksprache mit WÖHR nehmen

Funktion

- pro Anlage ein Leerplatz auf Einfahrtsebene (EG)
- Plattformen auf Einfahrtsebene werden seitlich verschoben
- Plattformen der OG-Ebenen werden auf den Leerplatz in der Einfahrtsebene abgesenkt

Stellplatznummerierung

- Leerplatz auf Einfahrtsebene (EG) links
- Nummerierung Einzelsystem:

1	2	4	6	8
-	3	5	7	9

Combilift 552

- Nummerierung Hintereinanderanordnung:

6	7	9	11	12	14	16	17	19	Combilift 552 (542/543)
-	8	10	-	13	15	-	18	20	
1	2	4	6	7	9	11	12	14	Combilift 552_MR
-	3	5	-	8	10	-	13	15	
	1	2	4	6	7	9	10		Combilift 552_MR
	-	3	5	-	8	10			
		1	2	4	6	7	9		Combilift 552_MR
		-	3	5	-	8	10		

- jede Anlage beginnt mit der Nummerierung bei 1
- abweichende Stellplatznummerierung gegen Mehrpreis (Softwareänderung notwendig)

Hydraulikaggregat

- Anordnung des Hydraulikaggregats:
 - innerhalb der Anlage

Lärmschutzmaßnahmen

Grundlage ist die DIN 4109 »Schallschutz im Hochbau«.

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

- Schallschutzpaket aus dem Zubehör
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min. $R'_W = 57$ dB
- an die Parksysteeme angrenzende Wände einschalig und biegesteif ausführen mit mind. $m^2 = 300$ kg/m²
- Massivdecken über den Parksysteemen mit min. $m^2 = 400$ kg/m²

Bei abweichenden baulichen Voraussetzungen sind zusätzliche Schallschutzmaßnahmen bauseits erforderlich.

Die besten Ergebnisse werden durch vom Baukörper getrennte Bodenplatten erreicht.

Erhöhter Schallschutz (gesonderte Vereinbarung):

Grundlage ist die VDI 4100 »Schallschutz im Hochbau« Beurteilung und Vorschläge für erhöhten Schallschutz.

Unter folgenden Voraussetzungen können 25 dB (A) in Wohn- und Schlafräumen eingehalten werden:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min. $R'_W = 62$ dB (bauseits)

Hinweis:

Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe VDI 4100, Anwendungsbereich – Anmerkungen). Nutzergeräusche sind grundsätzlich Geräusche, die individuell vom Nutzer der Parksysteeme beeinflusst werden können (z.B. Befahren der Plattform, Schließen von Fahrzeuga Türen, Motor- und Bremsgeräusche).

Temperatur

- Einsatzbereich der Anlage: +5° bis +40°C (bei leeren Plattformen und niedrigen Temperaturen, ist eine reduzierte Absenkgeschwindigkeit zu erwarten)
- Luftfeuchte: 50% bei +40°C
- sollte ein Einsatz bei abweichenden Temperaturbereichen vorgesehen werden, sind gegebenenfalls konstruktive Anpassungen notwendig (bitte Rücksprache mit WÖHR nehmen)

Konformitätsprüfung (TÜV)



- freiwillige Konformitätsprüfung durch den TÜV SÜD
- Die angebotenen Systeme entsprechen:
 - EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG
 - DIN EN 14010
 - Einheitsblatt VDMA 15423

Schaltschrank

- Anordnung des Schaltschranks:
 - innerhalb der Anlage

Beleuchtung

- ausreichende Beleuchtung der Fahrwege und Stellplätze bauseits

Brandschutz

- Auflagen zum Brandschutz und erforderliche Einrichtungen (Feuerlöschsysteme, Brandmeldeanlagen etc.) bauseits ausführen
- Unterlagen zu Befestigungspunkten und Freiräumen für Sprinkler stellt WÖHR auf Anfrage zur Verfügung

Umwehungen

- Sind Verkehrswege unmittelbar neben oder hinter den Combiliften 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
- Nach BGR 232 ist bei gewerblicher Nutzung, für ein Tor mit elektrischem Antrieb, ein Prüfbuch erforderlich. Vor der Inbetriebnahme und danach jährlich, ist das Tor von einem Sachkundigen zu prüfen und das Ergebnis in das Prüfbuch einzutragen. Die Prüfung ist unabhängig von einer Wartung durchzuführen. WÖHR bietet diese Prüfung ebenfalls an.

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

Schiebetore und Bedienkonzepte



- bitte Produktinformation Schiebetore und Bedienkonzepte beachten!

Bauvorlagen

- Combilifte 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