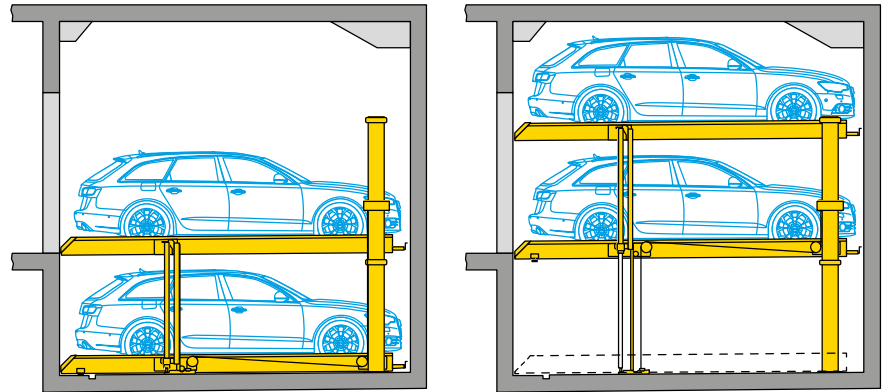


# Scheda tecnica

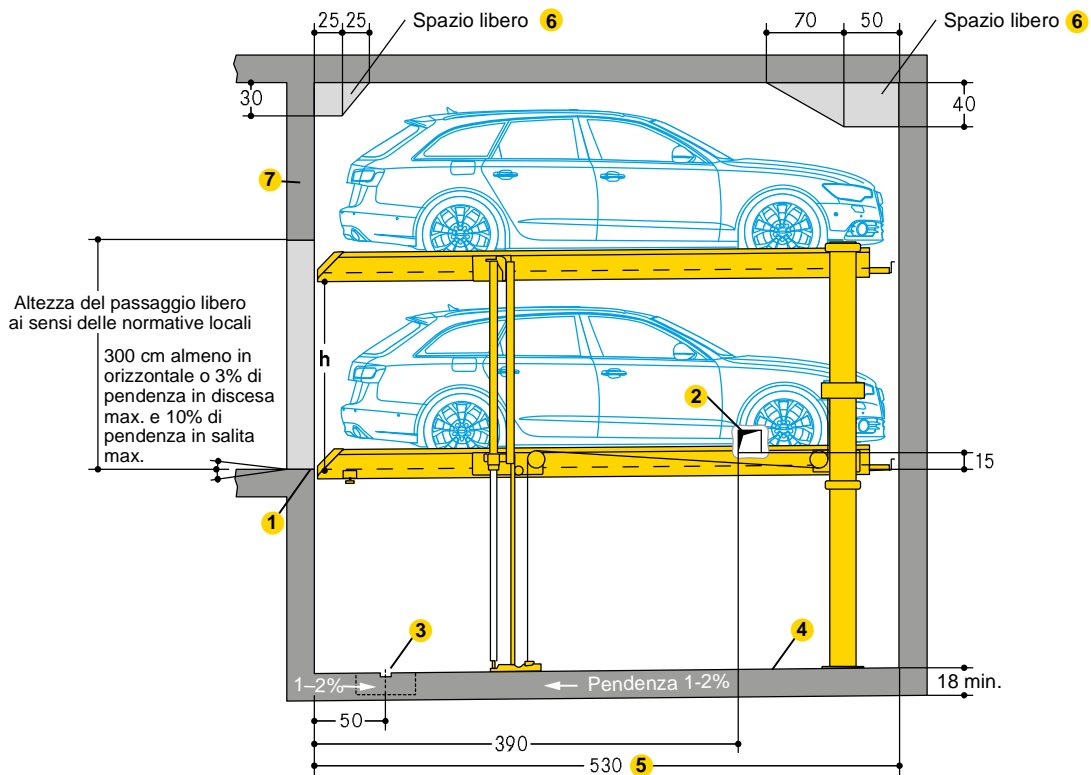
## WÖHR PARKLIFT 450



- **Impianto singolo: 2 automobili**  
**Impianto doppio: 4 automobili**
  - **Carichi della piattaforma consentiti**
    - 2000 kg max., carico sulla ruota 500 kg
    - 2600 kg max., carico sulla ruota 650 kg
  - **Posizione della piattaforma per accesso**
    - Piattaforma superiore: 0,5° = 1% di pendenza in salita
    - Piattaforma inferiore: 0,5° = 1% di pendenza in salita
- La posizione della piattaforma garantisce il drenaggio.



### ■ Lunghezza del garage sotterraneo (per l'altezza vedere pagina 2)

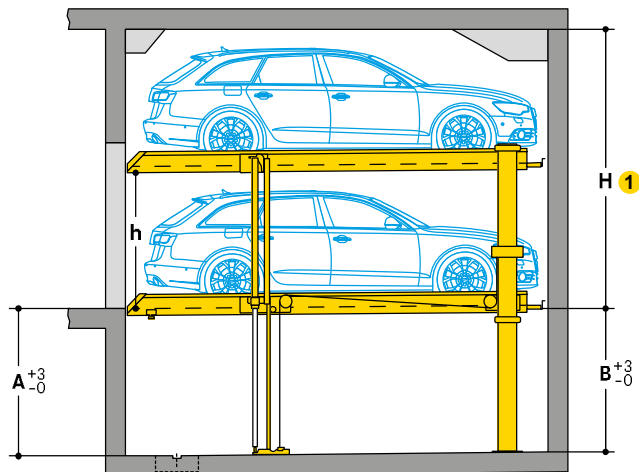


- 1 Marcatura giallo-nera (in loco)
  - Conformità ISO 3864, 10 cm di larghezza al bordo della fossa (vedere "Statica ed esecuzione delle opere", pagina 5)
- 2 Presenza di pareti divisorie (in loco)
  - Apertura 15 x 15 cm per linee elettriche e idrauliche
  - Chiusura dell'apertura dopo il montaggio non necessaria
- 3 Canaletta di drenaggio (in loco)
  - 10 x 2 cm con fossa di raccolta 50 x 50 x 20 cm
  - Rispetto delle dimensioni della fossa di raccolta in base alle specifiche del produttore in caso di installazione di una pompa in loco
  - Garage non interrati: si consiglia una canaletta di drenaggio prima del bordo della fossa in presenza di una pendenza sul lato d'ingresso.
- 4 Scanalature / modanature (in loco)
  - Scanalature / modanature alle pareti non sono possibili
  - Nel caso siano necessarie scanalature o modanature, è indispensabile restringere la larghezza degli impianti o allargare le fosse.
- 5 500 cm di lunghezza del veicolo = 530 cm di lunghezza della fossa
  - Indicazioni per veicoli più lunghi
  - Lunghezza del veicolo + 30 cm di distanza di sicurezza = Lunghezza della fossa (lunghezza della fossa max. 550 cm)
- 6 Spazi liberi
  - Richiedere a COMPARK le schede delle misure con le specifiche dettagliate.
- 7 Architrave

### ■ Dimensioni

- Tutte le dimensioni rappresentano i valori finiti minimi.
- Tenere anche conto delle tolleranze ai sensi di VOB parte C (DIN 18330, 18331) e DIN 18202.
- Tutte le dimensioni sono espresse in cm.

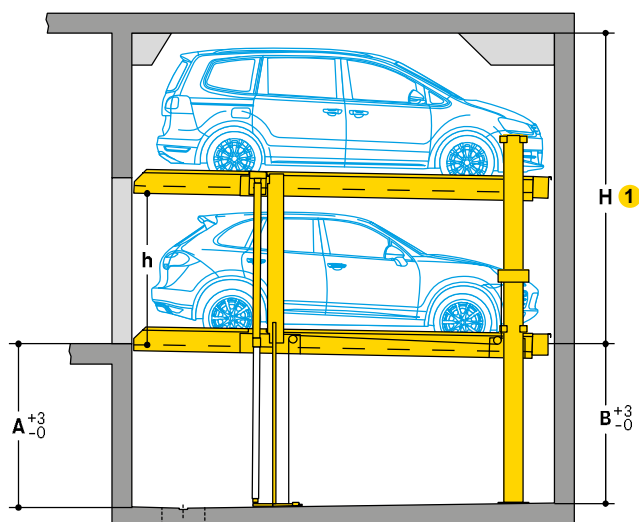
**Altezza del modello standard**



- 1 In presenza di un'altezza superiore è possibile parcheggiare veicoli più alti sulla piattaforma superiore.
- 2 L = Berlina / K = Familiare

Modello	Altezza (H) 1	Profondità della fossa		Altezza del veicolo 2		Interasse della piattaforma (h)
		A	B	In alto	In basso	
450-170	320	170	165	L+K: 150	L+K: 150	155
	325	175	170	L+K: 150	L+K: 155	160
450-175	330	175	170	L+K: 155	L+K: 155	160
	330	180	175	L+K: 150	L+K: 160	165
450-180	340	180	175	L+K: 160	L+K: 160	165
	335	185	180	L+K: 150	L+K: 165	170
450-185	350	185	180	L+K: 165	L+K: 165	170
	340	190	185	L+K: 150	L+K: 170	175
450-190	360	190	185	L+K: 170	L+K: 170	175
	345	195	190	L+K: 150	L+K: 175	180
450-195	370	195	190	L+K: 175	L+K: 175	180
	350	200	195	L+K: 150	L+K: 180	185
450-200	380	200	195	L+K: 180	L+K: 180	185

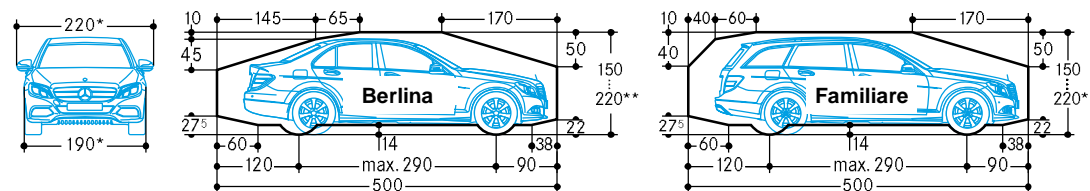
**Altezza del modello premium**



- 1 In presenza di un'altezza superiore è possibile parcheggiare veicoli più alti sulla piattaforma superiore.
- 2 L = Berlina / K = Familiare

Modello	Altezza (H) 1	Profondità della fossa		Altezza del veicolo 2		Interasse della piattaforma (h)
		A	B	In alto	In basso	
450-205	355	205	200	L+K: 150	L+K: 185	190
	390	205	200	L+K: 185	L+K: 185	190
450-210	360	210	205	L+K: 150	L+K: 190	195
	400	210	205	L+K: 190	L+K: 190	195
450-215	365	215	210	L+K: 150	L+K: 195	200
	410	215	210	L+K: 195	L+K: 195	200
450-220	370	220	215	L+K: 150	L+K: 200	205
	420	220	215	L+K: 200	L+K: 200	205
450-225	375	225	220	L+K: 150	L+K: 205	210
	430	225	220	L+K: 205	L+K: 205	210
450-230	380	230	225	L+K: 150	L+K: 210	215
	440	230	225	L+K: 210	L+K: 210	215
450-235	385	235	230	L+K: 150	L+K: 215	220
	450	235	230	L+K: 215	L+K: 215	220
450-240	390	240	235	L+K: 150	L+K: 220	225
	460	240	235	L+K: 220	L+K: 220	225

**Profilo dello spazio libero (veicoli standard)**



\* Per la larghezza della piattaforma di 250 cm  
 \*\* L'altezza complessiva delle automobili non deve superare l'altezza massima del veicolo indicata incluse barre sul tetto e supporti per antenne.

**Larghezza**

Larghezze della piattaforma

- 250 cm (impianto singolo), 500 cm (impianto doppio):
  - Per 190 cm di larghezza dei veicoli (senza specchietti esterni)
- 260 - 300 cm (impianto singolo), 520 - 540 cm (impianto doppio):
  - Per veicoli più larghi di 190 cm (senza specchietti esterni)
  - Per impianti con pareti divisorie
  - Per impianti alla fine dei percorsi carrabili

Si consiglia una larghezza della piattaforma pari o superiore a 270 cm per eseguire il parcheggio senza difficoltà e garantire le operazioni di ingresso e uscita in modo agile.

Scendendo al di sotto di questo valore, il parcheggio può risultare limitato a seconda della larghezza del veicolo, del modello di veicolo, del comportamento alla guida del conducente, dell'accesso al garage sotterraneo / garage.

**Larghezza (garage sotterraneo)**

**Pareti divisorie**

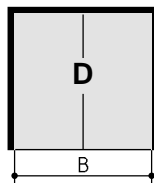
Impianto singolo (2 automobili)



Ingombro in pianta B	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
260	230
270	240
280	250
290	260
<b>300</b>	<b>270</b>
<b>310</b>	<b>280 1</b>
<b>320</b>	<b>290 1</b>
<b>330</b>	<b>300 1</b>

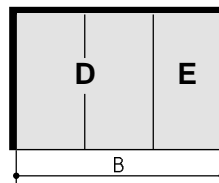
1 Solo con carico della piattaforma 2600 kg

Impianto doppio (4 automobili)



Ingombro in pianta B	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
490	460
510	480
530	500
550	520
<b>570</b>	<b>540</b>

Impianto abbinato (6 automobili)



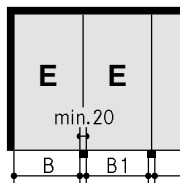
Ingombro in pianta B	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
750	460+230
780	480+240
810	500+250
840	520+260
<b>870</b>	<b>540+270</b>
<b>880</b>	<b>540+280</b>
<b>890</b>	<b>540+290</b>
<b>900</b>	<b>540+300</b>

Larghezze dei percorsi carrabili ai sensi della normativa in materia di garage o delle disposizioni locali

Possibili combinazioni della larghezza

**Pilastri al di fuori della fossa**

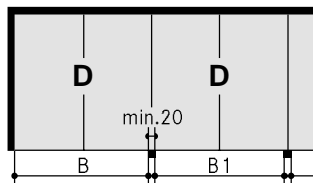
Impianto singolo (2 automobili)



Ingombro in pianta Pilastro parete B	Pilastro B1	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
250	240	230
260	250	240
270	260	250
280	270	260
<b>290</b>	<b>280</b>	<b>270</b>
<b>300</b>	<b>290</b>	<b>280 1</b>
<b>310</b>	<b>300</b>	<b>290 1</b>
<b>320</b>	<b>310</b>	<b>300 1</b>

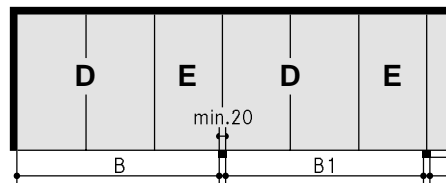
1 Solo con carico della piattaforma 2600 kg

Impianto doppio (4 automobili)



Ingombro in pianta Pilastro parete B	Pilastro B1	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
480	470	460
500	490	480
520	510	500
540	530	520
<b>560</b>	<b>550</b>	<b>540</b>

Impianto abbinato (6 automobili)



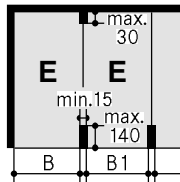
Ingombro in pianta Pilastro parete B	Pilastro B1	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
740	730	460+230
770	760	480+240
800	790	500+250
830	820	520+260
<b>860</b>	<b>850</b>	<b>540+270</b>
<b>870</b>	<b>860</b>	<b>540+280</b>
<b>880</b>	<b>870</b>	<b>540+290</b>
<b>890</b>	<b>880</b>	<b>540+300</b>

Larghezze dei percorsi carrabili ai sensi della normativa in materia di garage o delle disposizioni locali

Possibili combinazioni della larghezza

**Pilastri nella fossa**

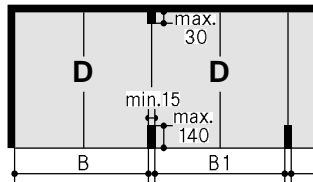
Impianto singolo (2 automobili)



Ingombro in pianta Pilastro parete B	Pilastro B1	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
255	245	230
265	255	240
275	265	250
285	275	260
<b>295</b>	<b>285</b>	<b>270</b>
<b>305</b>	<b>295</b>	<b>280 1</b>
<b>315</b>	<b>305</b>	<b>290 1</b>
<b>325</b>	<b>315</b>	<b>300 1</b>

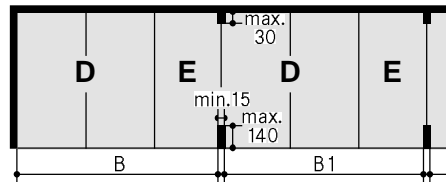
1 Solo con carico della piattaforma 2600 kg

Impianto doppio (4 automobili)



Ingombro in pianta Pilastro parete B	Pilastro B1	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
485	475	460
505	495	480
525	515	500
545	535	520
<b>565</b>	<b>555</b>	<b>540</b>

Impianto abbinato (6 automobili)

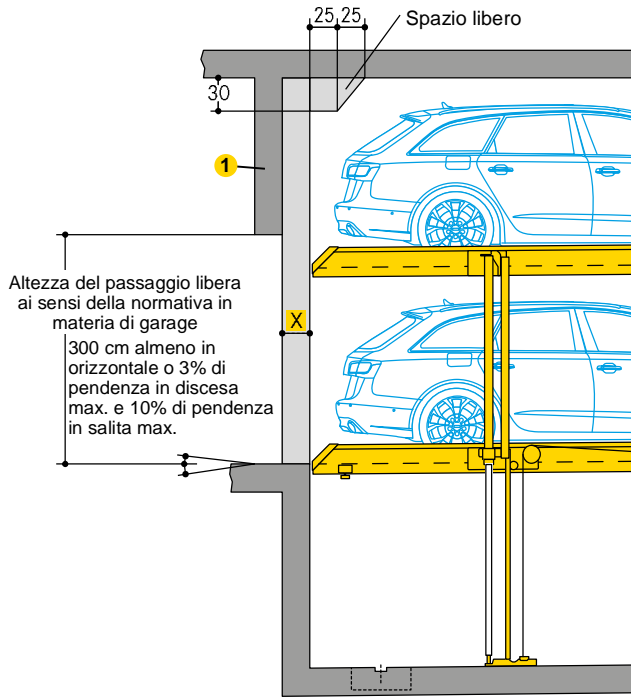


Ingombro in pianta Pilastro parete B	Pilastro B1	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
745	735	460+230
775	765	480+240
805	795	500+250
835	825	520+260
<b>865</b>	<b>855</b>	<b>540+270</b>
<b>875</b>	<b>865</b>	<b>540+280</b>
<b>885</b>	<b>875</b>	<b>540+290</b>
<b>895</b>	<b>885</b>	<b>540+300</b>

Larghezze dei percorsi carrabili ai sensi della normativa in materia di garage o delle disposizioni locali

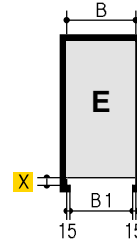
Possibili combinazioni della larghezza

**Garage con chiusura del portone**

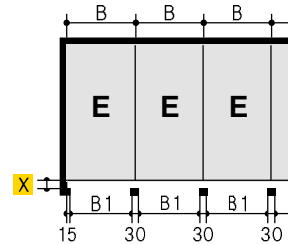


- 1** Architrave
- X** = 10/15 cm per portoni a serranda avvolgibile  
Verificare la dimensione X in loco con le tolleranze del portone.

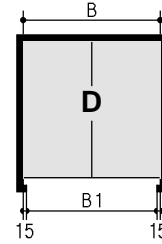
Impianto singolo (2 automobili)



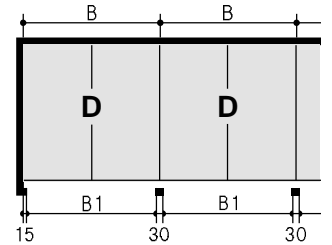
Garage in serie con portoni singoli (2 automobili cad.)



Impianto doppio (4 automobili)



Garage in serie con portoni doppi (4 automobili cad.)

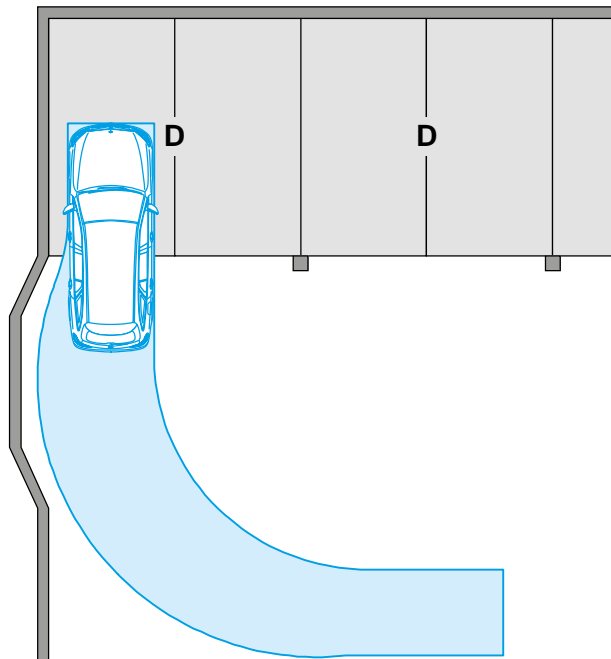


Ingombro in pianta		Larghezza utile della piattaforma ottenuta
B	B1 <sup>2</sup>	
260	230	230
270	240	240
280	250	250
290	260	260
<b>300</b>	<b>270</b>	<b>270</b>
<b>310</b>	<b>280</b>	<b>280</b> <sup>3</sup>
<b>320</b>	<b>290</b>	<b>290</b> <sup>3</sup>
<b>330</b>	<b>300</b>	<b>300</b> <sup>3</sup>

Ingombro in pianta		Larghezza utile della piattaforma ottenuta
B	B1 <sup>2</sup>	
490	460	460
510	480	480
530	500	500
550	520	520
<b>570</b>	<b>540</b>	<b>540</b>

- 2** B1 = Larghezza del passaggio
- 3** Solo con carico della piattaforma 2600 kg

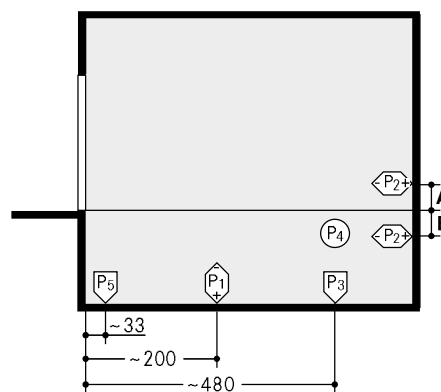
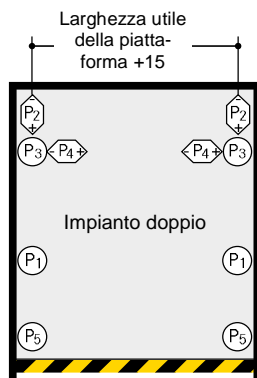
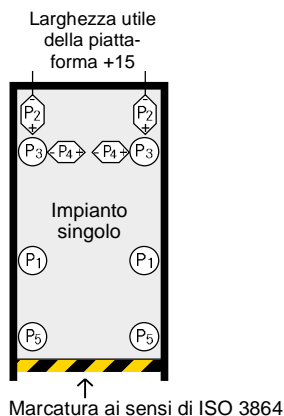
**Rigonfiamento della parete**



Riferimento alla normativa in materia di garage del Baden-Württemberg (07/07/1997 / 26/01/2011):

La larghezza d'ingresso deve essere almeno pari a 275 cm per i posti che si trovano alla fine dei percorsi carrabili ad un angolo di 90°. Si consiglia di prevedere un rigonfiamento della parete, laddove possibile a livello tecnico, alla fine dei percorsi carrabili.

**Statica ed esecuzione delle opere**



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

\* Tutti carichi, compreso il peso delle automobili (2600 kg)

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

Modello 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

Modello premium	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

Trasmissione dei carichi di supporto a terra:

- Con piastre di fondazione (140 cm<sup>2</sup> circa)
- Fissaggio con tasselli di anco raggio chimico
- Profondità del foro di 12 - 14 cm
- Spessore del plinto di fondazione di 18 cm min.

Qualità del calcestruzzo:

- Conformità ai requisiti statici della struttura
- C20/25 min. (per fissaggio con tasselli)

Pareti:

- Lato d'ingresso, parete posteriore e pareti laterali in calcestruzzo
- Completa planarità
- Assenza di parti sporgenti, come ad esempio intelaiature, tubi, ecc.
- Spessore del calcestruzzo di 18 cm min.

Punti d'appoggio:

- Lunghezze calcolate in media
- Schede tecniche singole con omologazione TÜV disponibili per le specifiche esatte

**Ingombro dei gruppi idraulici**

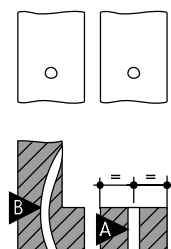
Dimensioni in cm	1 - 5 modelli Parklift	6 - 10 modelli Parklift
Lunghezza	100	150
Altezza	140	140
Profondità	35	35

Disposizione del gruppo idraulico

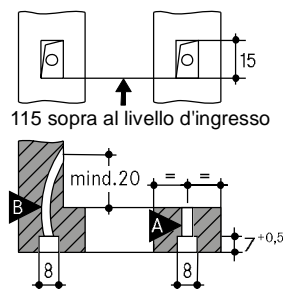
- Accoppiamento alla piattaforma superiore o alla parete
- In alternativa, ingombro aggiuntivo definito attraverso il livello d'ingresso in base al modello in pianta (cavità della parete o nicchia)

**Cavità e canaline per il comando**

Sopra traccia



Sotto traccia

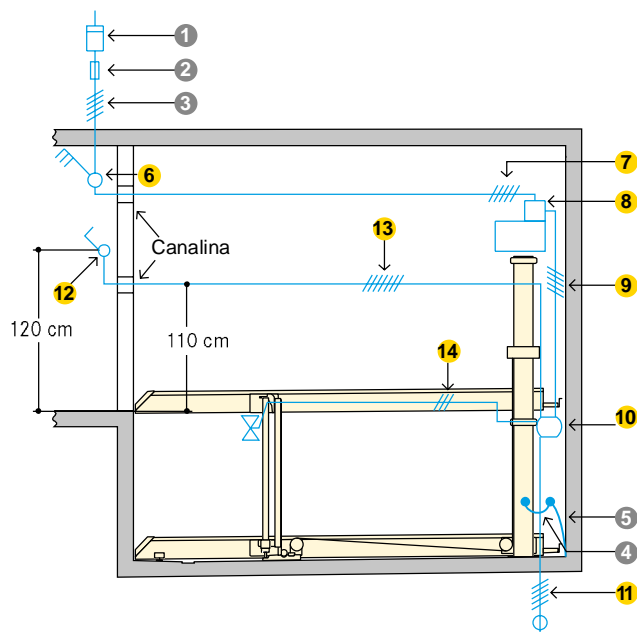


**A** Tubo armato in plastica o acciaio M20

**B** Tubo isolante in plastica flessibile M20

**Capitolato dell'impianto elettrico**

**Schema d'installazione**



**Alimentazione in loco:**

- Presenza fino all'interruttore principale
- Disponibilità all'inizio del montaggio
- Applicazione all'interruttore principale in loco durante il montaggio
- Funzionalità eventualmente verificata da COMPARK insieme agli elettricisti
- Possibilità di monitoraggio di COMPARK in un secondo momento ad un prezzo maggiorato

**Messa a terra e stabilizzazione del potenziale in loco**

- Disponibilità obbligatoria ai sensi di DIN EN 60204
- Collegamento ogni 10 metri

**Servizi in loco**

Numero	Quantità	Descrizione	Posizione	Frequenza
1	1 pz.	Contatore di corrente	Nell'alimentazione	
2	1 pz.	Fusibile o salvavita ritardati ai sensi di DIN VDE 0100 parte 430: - 3 pz. da 16 A ritardati con gruppo da 3,0 kW (corrente di avviamento 24 A), solo impianto elettrico - 3 pz. da 25 A ritardati con gruppo da 5,5 kW (corrente di avviamento 57 A)	Nell'alimentazione	1 volta per ogni gruppo
3	In base alle caratteristiche locali	Ai sensi delle disposizioni dei gestori di energia elettrica locali 3Ph+N+PE*, 230 / 400 V, 50 Hz	Alimentazione fino all'interruttore principale	1 volta per ogni gruppo
4	ogni 10 m	Collegamento per la messa a terra e la stabilizzazione del potenziale	Angolo pavimento / parete posteriore	
5	1 pz.	Messa a terra e stabilizzazione del potenziale ai sensi di DIN EN 60204	Dal collegamento all'impianto	1 volta per ogni impianto
6	1 pz.	Interruttore principale contrassegnato e bloccabile per impedire riattivazioni non autorizzate	Sopra al comando	1 volta per ogni gruppo
7	1 pz.	Linee di controllo PVC 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> dall'interruttore principale al gruppo 3,0 kW Linee di controllo PVC 5 x 4,0 mm <sup>2</sup> dall'interruttore principale al gruppo 5,5 kW	Dall'interruttore principale al gruppo idraulico	1 volta per ogni gruppo

\* DIN VDE 0100 parte 410 + 430 (senza carico permanente) 3PH+N+PE (corrente trifase)

Nota: nei garage con chiusura del portone, è necessario consultare il produttore del portone per il passaggio del cavo elettrico prima della posa.

**Dotazione COMPARK (salvo diverse specifiche)**

Numero	Descrizione
8	Gruppo idraulico con motore trifase, 3,0 kW o 5,5 kW, scatola di comando con salvamotore con cablaggio pronto per l'allacciamento
9	Linee di controllo PVC da 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>
10	Scatola di derivazione
11	Linee di controllo PVC da 5 x 1,5 mm <sup>2</sup> fino all'impianto successivo
12	Comando per la salita / la discesa con arresto d'emergenza: se possibile a sinistra, ma sempre al di fuori dell'area di movimentazione della piattaforma; il passaggio dei cavi avviene sempre dalla parte inferiore (2 chiavi per ogni posto)
13	Linee di controllo PVC da 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
14	Cavo della valvola del cilindro linee di controllo PVC da 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>

## ■ Indicazioni

### ■ Campo d'applicazione

- Soluzione adatta agli edifici residenziali, per uffici e commerciali
- Soluzione dedicata solo agli utenti fissi e dotati di adeguate istruzioni
- Opzioni per utenti vari (come ad esempio uffici, hotel, strutture commerciali o simili)
  - Parcheggio solo sulla piattaforma superiore
  - Necessità di adeguamenti strutturali dell'impianto
  - Consultazione obbligatoria con COMPARK

### ■ Misure in materia di fonassorbenza

Il riferimento base è costituito da DIN 4109 "protezione dalle emissioni acustiche nell'edilizia del soprasuolo".

Alle condizioni riportate di seguito è possibile rispettare i 30 dB(A) richiesti nei locali di sosta:

- Pacchetto fonassorbente degli accessori COMPARK
- Isolamento acustico della struttura dell'edificio pari ad almeno  $R'_w = 57$  dB
- Realizzare le pareti adiacenti ai sistemi di parcheggio con una sola posa in opera resistente alla flessione con almeno  $m' = 300$  kg/m<sup>2</sup>.
- Realizzare soffitti massicci sui sistemi di parcheggio con almeno  $m' = 400$  kg/m<sup>2</sup>.

In presenza di condizioni strutturali differenti, è necessario adottare ulteriori misure di isolamento acustico in loco.

I risultati migliori si ottengono con i plinti di fondazione separati dal corpo dell'edificio.

#### Isolamento acustico maggiorato (accordo separato):

Il riferimento base è costituito da DIN 4100 "protezione dalle emissioni acustiche nell'edilizia del soprasuolo", valutazione e proposte per un maggiore isolamento acustico.

Alle condizioni riportate di seguito è possibile rispettare i 25 dB(A) nei locali residenziali e nelle camere da letto.

- Pacchetto fonassorbente secondo offerta / ordine
- Isolamento acustico della struttura dell'edificio pari ad almeno  $R'_w = 62$  dB (in loco)

Nota bene!

Le emissioni acustiche degli utenti non sono soggette a questi requisiti (vedere VDI 4100, campo d'applicazione - Osservazioni). In linea di massima, le emissioni acustiche degli utenti rappresentano i rumori che possono essere singolarmente influenzati dall'utenza dei sistemi di parcheggio, come ad esempio la percorrenza della piattaforma, la chiusura degli sportelli dei veicoli, le emissioni acustiche di motori e freni.

### ■ Drenaggio nella fossa:

Apporto d'acqua nella fossa:

- In inverno si può verificare un apporto d'acqua massimo di 40 litri per ogni processo di parcheggio a causa della neve nei passaruota.

Canaletta di drenaggio:

- Nell'area dello scavo anteriore
- Allacciamento all'ingresso a pavimento o alla fossa di raccolta (50 x 50 x 20 cm)
- Svotamento manuale della fossa di raccolta
- Installazione alternativa in loco di una pompa o un sistema di drenaggio alla rete fognaria

Pendenza laterale:

- Realizzazione solo all'interno della canaletta
- Assenza nell'area dello scavo rimanente

Pendenza in direzione longitudinale:

- Presenza per le dimensioni dell'edificio predefinite

Tutela dell'ambiente:

- Verniciatura in loco della pavimentazione della fossa consigliata
- Separatori di olio o benzina consigliati per il collegamento alla rete fognaria in loco

### ■ Temperatura

- L'intervallo termico per l'utilizzo dell'impianto è compreso tra +10 °C e +40 °C (con piattaforme senza carichi a +5° C la velocità di discesa è inferiore).
- L'umidità dell'aria è pari al 50% a +40 °C.
- In caso di diverse condizioni, si consiglia di consultare COMPARK.

### ■ Verifica della conformità (TÜV)



- Volontaria verifica della conformità da parte di TÜV SÜD
- I sistemi offerti soddisfanno:
  - Direttiva comunitaria in materia di macchinari 2006/42/CE
  - DIN EN 14010

### ■ Illuminazione

- Garantire un'adeguata illuminazione dei percorsi carrabili e dei posti in loco.

### ■ Protezione antincendio

- È necessario realizzare in loco la documentazione in materia antincendio e i dispositivi necessari (sistemi antincendio, impianti d'allarme incendi, ecc.).

### ■ Protezioni

Non appena si superano le aperture di 20 cm, si dotano gli impianti con dei parapetti. Se le vie di circolazione si trovano direttamente accanto o dietro ai Parklift, sono necessarie eventuali barriere di delimitazione ai sensi di DIN EN ISO 13857. Questa indicazione ha validità anche durante la fase di realizzazione.

### ■ Manutenzione

- In Svizzera offriamo una rete capillare di addetti al montaggio e del servizio di assistenza tecnica ai clienti.
- Le operazioni annuali di manutenzione vengono eseguite dopo la stipulazione di un contratto di manutenzione.

### ■ Prevenzione dei danni da corrosione

- È necessario eseguire periodicamente gli interventi in base alle istruzioni per la pulizia e la manutenzione di COMPARK (a prescindere dalla manutenzione).
- Pulire le parti zincate e le piattaforme dalle incrostazioni di sporco, dal sale distribuito sulle strade e da altre forme di sporco (è presente il pericolo di corrosione).
- Garantire sempre una buona ventilazione e un ricambio dell'aria nel garage.

### ■ Protezione delle superfici

- Prestare attenzione alla scheda delle indicazioni per la protezione delle superfici.

### ■ Descrizione dei servizi

- Prestare attenzione alla descrizione dei servizi.

### ■ Profili del posteggio

- Prestare attenzione all'informazione sui prodotti del profilo del posteggio.

### ■ Mobilità elettrica

- Prestare attenzione alle informazioni sul prodotto per la ricarica elettrica.
- A seconda della posizione del punto di ricarica, si possono formare dei punti di collisione con i connettori e i cavi di ricarica sporgenti.

### ■ Modelli edili

- I Parklift richiedono una concessione ai sensi delle regolamentazioni edili locali e della normativa in materia di garage.
- COMPARK mette a disposizione su richiesta la documentazione tesa alla concessione edilizia.

### ■ Modifiche costruttive

- L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche costruttive.
- L'azienda produttrice si riserva il diritto di apportare modifiche ai dettagli delle versioni, ai processi e agli standard dovuti al progresso tecnico e ai requisiti ambientali.