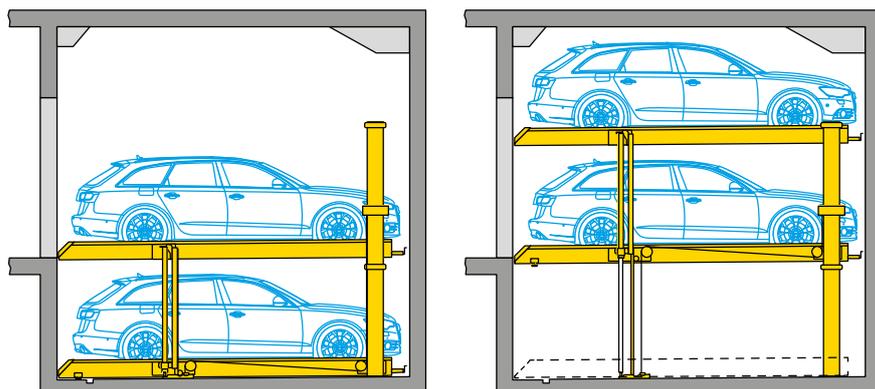
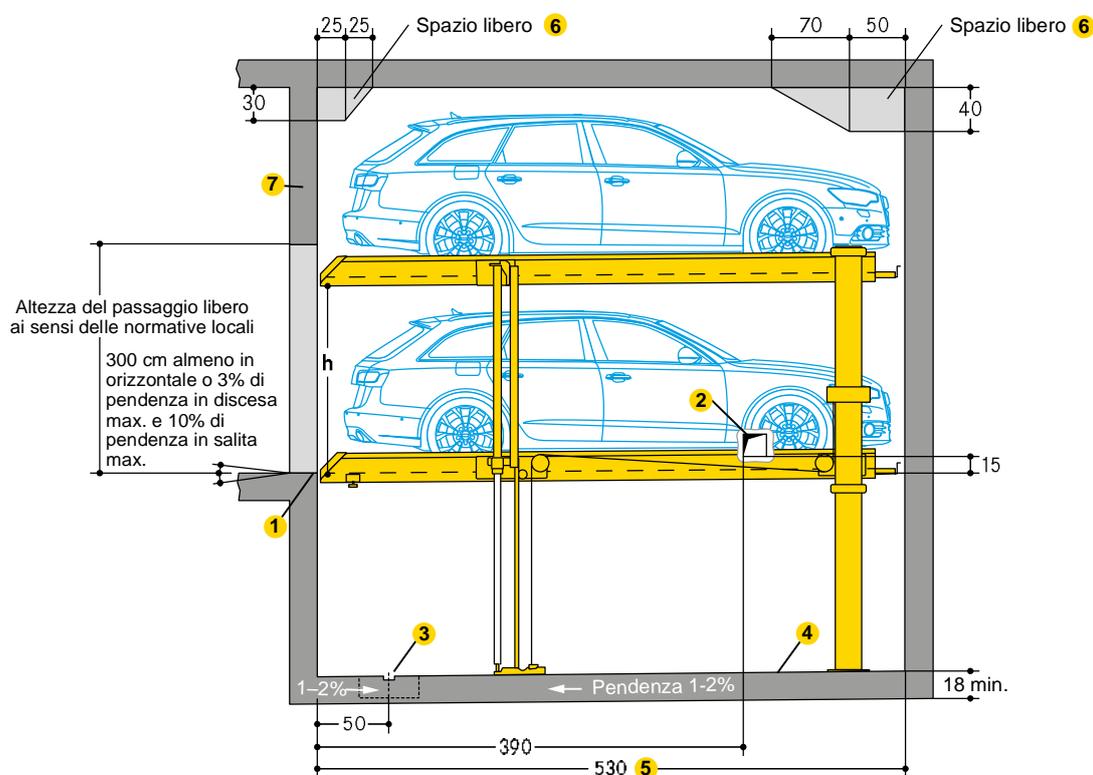


- **Impianto singolo: 2 automobili**  
**Impianto doppio: 4 automobili**
  - **Carichi della piattaforma consentiti**
    - 2000 kg max., carico sulla ruota 500 kg
    - 2600 kg max., carico sulla ruota 650 kg
  - **Posizione della piattaforma per accesso**
    - Piattaforma superiore: 0,5° = 1% di pendenza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

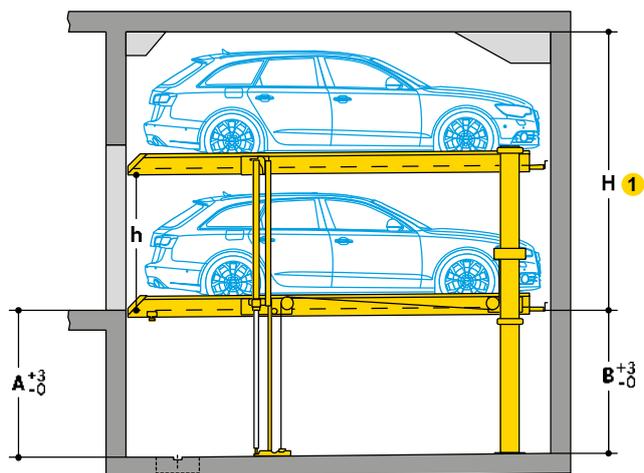


- 1 Marcatura giallo-nera (in loco)
  - Conformità ISO 3864, 10 cm di larghezza al bordo della fossa (vedere "Statica ed esecuzione delle opere", pagina 5)
- 2 Presenza di pareti divisorie (in loco)
  - Apertura 15 x 15 cm per linee elettriche e idrauliche
  - Chiusura dell'apertura dopo il montaggio 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 IdealPark 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.

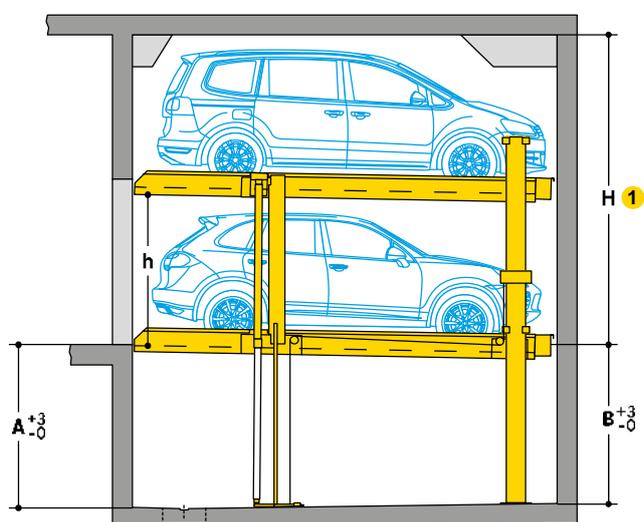
**Altezza del modello standard**



- 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

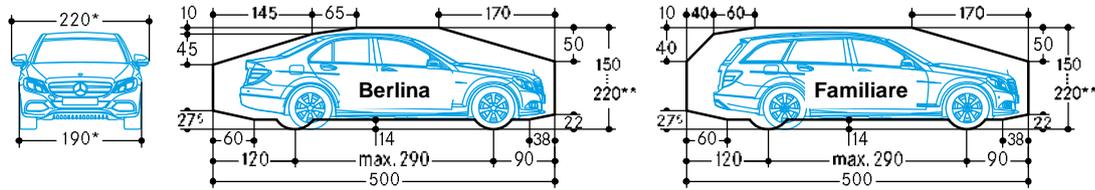
**Altezza del modello premium**



- 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)**

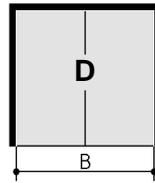
**Pareti divisorie**

Impianto singolo (2 automobili)



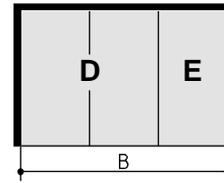
Ingombro in pianta B	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
260	230
270	240
280	250
290	260
<b>300</b>	<b>270</b>
<b>310</b>	<b>280</b>
<b>320</b>	<b>290</b>
<b>330</b>	<b>300</b>

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)



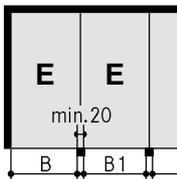
Ingombro in pianta B	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
750	460+230
780	480+240
810	500+250
840	520+260
<b>870</b>	<b>540+270</b>
<b>880</b>	<b>540+280</b>
<b>890</b>	<b>540+290</b>
<b>900</b>	<b>540+300</b>

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

Possibili combinazioni della larghezza

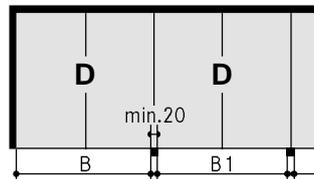
**Pilastrini al di fuori della fossa**

Impianto singolo (2 automobili)



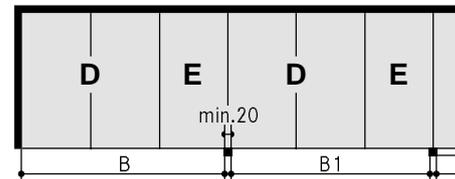
Ingombro in pianta Pilastrino parete B	Ingombro in pianta Pilastrino B1	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
250	240	230
260	250	240
270	260	250
280	270	260
<b>290</b>	<b>280</b>	<b>270</b>
<b>300</b>	<b>290</b>	<b>280</b>
<b>310</b>	<b>300</b>	<b>290</b>
<b>320</b>	<b>310</b>	<b>300</b>

Impianto doppio (4 automobili)



Ingombro in pianta Pilastrino parete B	Ingombro in pianta Pilastrino 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)



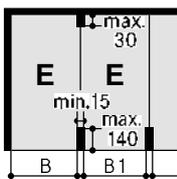
Ingombro in pianta Pilastrino parete B	Ingombro in pianta Pilastrino B1	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
740	730	460+230
770	760	480+240
800	790	500+250
830	820	520+260
<b>860</b>	<b>850</b>	<b>540+270</b>
<b>870</b>	<b>860</b>	<b>540+280</b>
<b>880</b>	<b>870</b>	<b>540+290</b>
<b>890</b>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

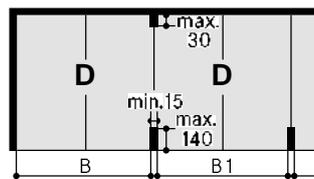
**Pilastrini nella fossa**

Impianto singolo (2 automobili)



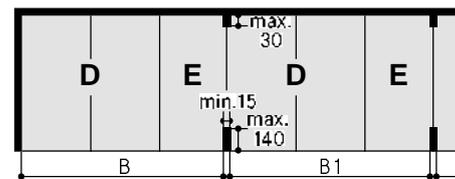
Ingombro in pianta Pilastrino parete B	Ingombro in pianta Pilastrino B1	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
255	245	230
265	255	240
275	265	250
285	275	260
<b>295</b>	<b>285</b>	<b>270</b>
<b>305</b>	<b>295</b>	<b>280</b>
<b>315</b>	<b>305</b>	<b>290</b>
<b>325</b>	<b>315</b>	<b>300</b>

Impianto doppio (4 automobili)



Ingombro in pianta Pilastrino parete B	Ingombro in pianta Pilastrino 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)

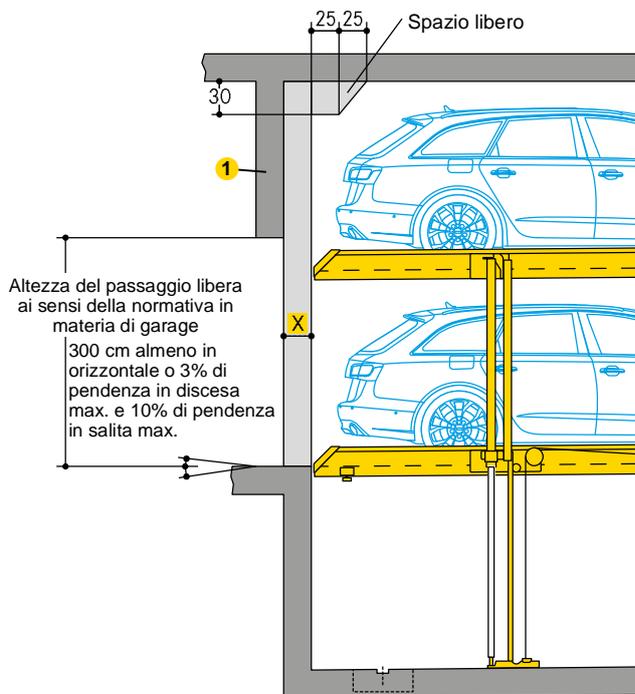


Ingombro in pianta Pilastrino parete B	Ingombro in pianta Pilastrino B1	Larghezza utile della piattaforma ottenuta
745	735	460+230
775	765	480+240
805	795	500+250
835	825	520+260
<b>865</b>	<b>855</b>	<b>540+270</b>
<b>875</b>	<b>865</b>	<b>540+280</b>
<b>885</b>	<b>875</b>	<b>540+290</b>
<b>895</b>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

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

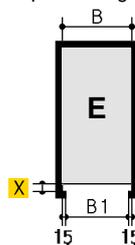
Possibili combinazioni della larghezza

**Garage con chiusura del portone**

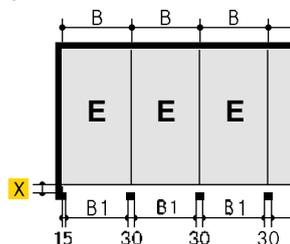


- 1 Architrave
- X = 10/15 cm per portoni a serranda avvolgibile  
Verificare la dimensione X in loco con le tolleranze del portone.

Impianto singolo (2 automobili)

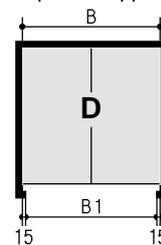


Garage in serie con portoni singoli (2 automobili cad.)

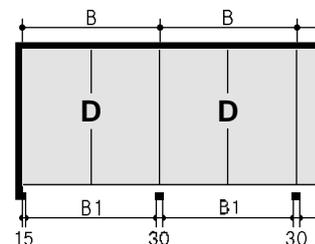


Ingombro in pianta		Larghezza utile della piattaforma ottenuta
B	B1 2	
260	230	230
270	240	240
280	250	250
290	260	260
<b>300</b>	<b>270</b>	<b>270</b>
<b>310</b>	<b>280</b>	<b>280</b>
<b>320</b>	<b>290</b>	<b>290</b>
<b>330</b>	<b>300</b>	<b>300</b>

Impianto doppio (4 automobili)



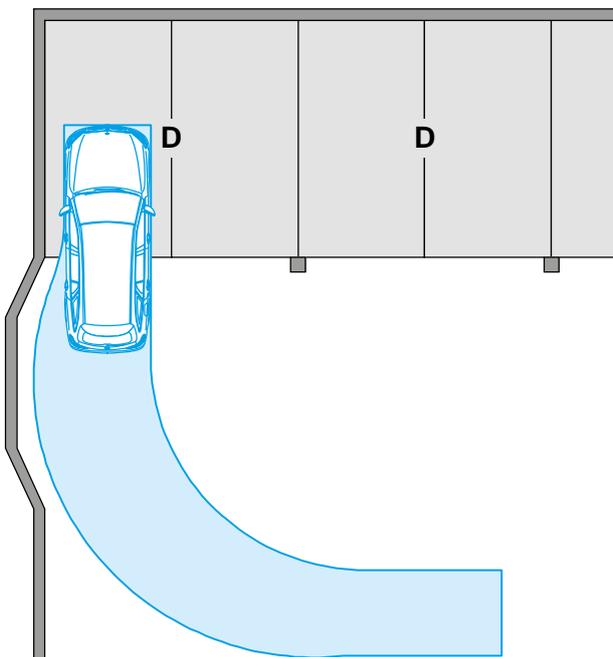
Garage in serie con portoni doppi (4 automobili cad.)



Ingombro in pianta		Larghezza utile della piattaforma ottenuta
B	B1 2	
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

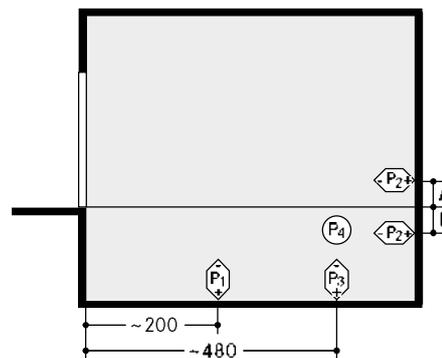
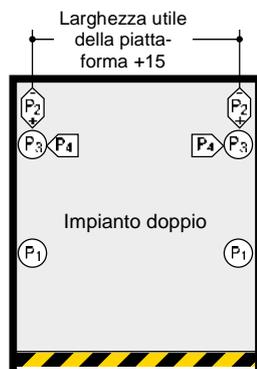
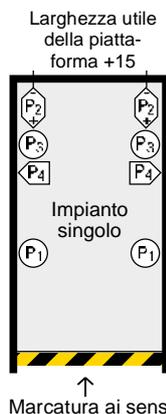
**Nicchia nella parete**



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 una nicchia nella 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 ancoraggio 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**

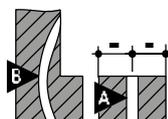
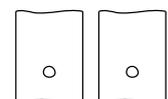
Dimensioni in cm	1 - 5 modelli Parklift	6 - 10 modelli Parklift
Lunghezza	100	150
Altezza	140	140
Profondità	35	35

Disposizione del gruppo idraulico

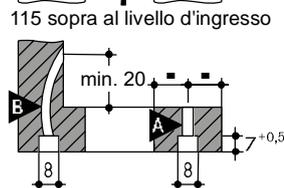
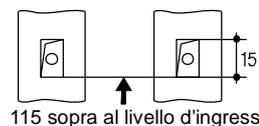
- Accoppiamento alla piattaforma superiore o alla parete
- In alternativa, ingombro aggiuntivo definito attraverso il livello d'ingresso in base al modello in pianta (cavità della parete o nicchia)

**Cavità e canaline per il comando**

Sopra traccia



Sotto traccia

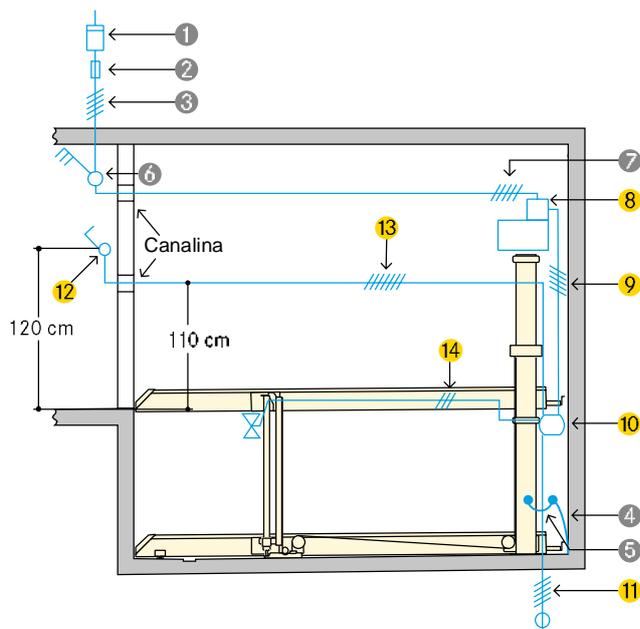


**A** Tubo armato in plastica o acciaio M20

**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 IdealPark insieme agli elettricisti
- Possibilità di monitoraggio di IdealPark 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 con fili e conduttore di terra contrassegnati da 5 x 2,5 <sup>2</sup>	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 IDEALPARK (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 <sup>2</sup>
10	Scatola di derivazione
11	Linee di controllo PVC da 5 x 1,5 <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 <sup>2</sup>
14	Cavo della valvola del cilindro linee di controllo PVC da 3 x 1,5 <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 IdealPark

### ■ 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 IdealPark
- 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 sulle ruote.

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 IdealPark.

### ■ Verifica della conformità (TÜV)



- Volontaria verifica della conformità da parte di TÜV SÜD
- I sistemi offerti soddisfano:
  - 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 Italia 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 IdealPark (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.
- IdealPark 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.