

Garage singolo = 3 automobili  
Garage doppio = 6 automobili

Si tratta di una soluzione adatta agli edifici residenziali, per uffici e commerciali.

È dedicata solo agli utenti fissi e dotati di adeguate istruzioni.

Sono necessari degli adeguamenti strutturali dell'impianto in presenza di un'utenza varia (solo sulla piattaforma superiore), come ad esempio uffici, hotel, strutture commerciali o simili. È tassativamente necessario consultare IdealPark.

La piattaforma superiore è carrabile in posizione orizzontale e quella intermedia ed inferiore sono carrabili in posizione inclinata.

L'installazione è possibile solo con pensilina in loco o all'interno dell'edificio.

**2000 kg max. di carico della piattaforma**  
(carico sulla ruota 500 kg max.)

Altezza del passaggio libera con architrave in conformità alla normativa in materia di garage o ai requisiti del portone

300 cm min. in orizzontale o  
200 cm min.  
5% max. di pendenza in discesa

14% max. di pendenza in discesa

☒ = Necessario solo con garage con chiusura del portone

Portoni a serranda avvolgibile:

☒ = 15

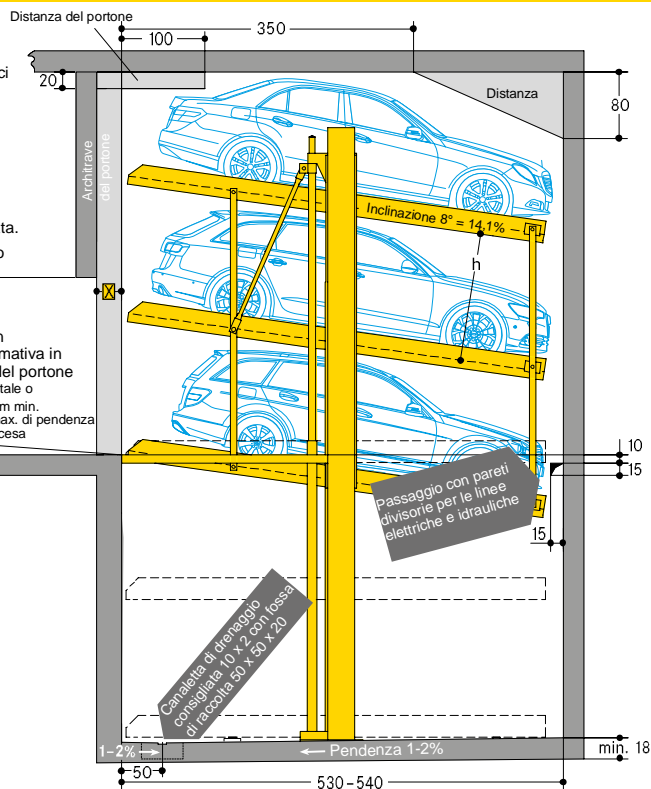
Portoni sezionali:

☒ = 25 (portoni singoli)

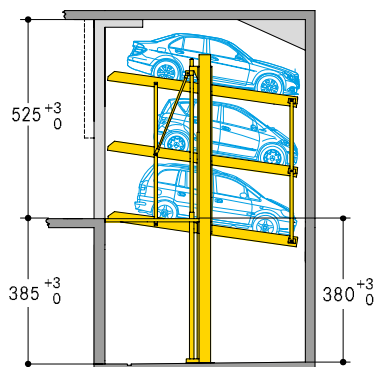
☒ = 30 (portoni doppi)

☒ = In funzione della fornitura Effettuare gli approfondimenti in loco.

Dimensioni in cm



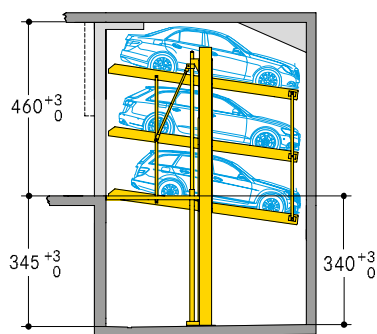
## Modello standard 403-385/380



|                  | Altezza del veicolo               | Distanza (h) |
|------------------|-----------------------------------|--------------|
| <b>In alto</b>   | Solo Berlina fino a 170 cm        |              |
| <b>Al centro</b> | Berlina / Familiare fino a 170 cm | 175          |
| <b>In basso</b>  | Berlina / Familiare fino a 170 cm | 175          |

In alto è possibile parcheggiare le automobili familiari fino a 170 cm d'altezza se non si sfrutta lo spazio libero per il del portone.

## Modello compatto 403-345/340

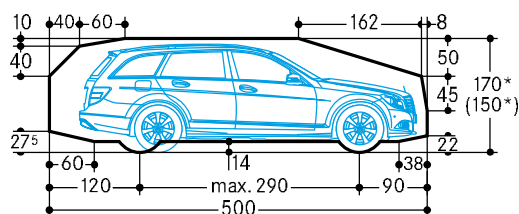
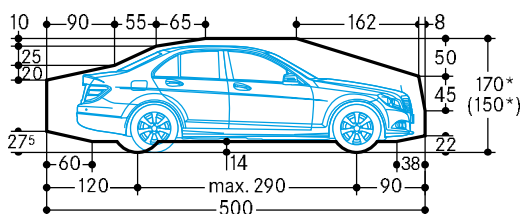


Prestare attenzione ai limiti d'altezza delle automobili e del passaggio.

|                  | Altezza del veicolo               | Distanza (h) |
|------------------|-----------------------------------|--------------|
| <b>In alto</b>   | Solo Berlina fino a 150 cm        |              |
| <b>Al centro</b> | Berlina / Familiare fino a 150 cm | 155          |
| <b>In basso</b>  | Berlina / Familiare fino a 150 cm | 155          |

Se in alto si parcheggiano le automobili familiari fino a 150 cm d'altezza, è richiesta un'altezza libera sul livello d'ingresso di 475 cm se non si sfrutta lo spazio libero per il portone.

## Profilo dello spazio libero (veicoli standard)



\* L'altezza complessiva delle automobili non deve superare l'altezza del veicolo massima indicata in quest'area con barre sul tetto e supporti per antenne inclusi.

### Indicazioni

- La larghezza della piattaforma è pari a 250 cm per le automobili di 190 cm di larghezza (confrontare larghezza pagina 2). Si consiglia una larghezza della piattaforma di almeno 260 - 270 cm per le grandi berline da viaggio o 500 cm per gli impianti doppi.
- Si consiglia una lunghezza dello scavo di 540 cm a causa delle lunghezze delle automobili sempre maggiori. In questo modo risultano disponibili distanze di sicurezza superiori anche per le lunghezze dei veicoli di domani.
- Lungo il bordo dello scavo è necessario applicare una marcatura giallo-nera di 10 cm di larghezza ai sensi di ISO 3864 (vedere "Statica ed esecuzione delle opere" a pagina 3).
- Non è possibile realizzare scanalature / modanature nella transizione da pavimento dello scavo a pareti. Nel caso siano necessarie scanalature o modanature, è indispensabile restringere gli impianti o allargare le fosse.
- 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.

## Larghezza - Garage sotterraneo

Tutte le dimensioni rappresentano i valori finiti minimi. È inoltre necessario tenere conto delle tolleranze ai sensi di VOB parte C (DIN 18330, 18331) e DIN 18202.

Tutte le dimensioni sono espresse in cm.

L'accesso prima del garage è pari ad almeno 300 cm in posizione orizzontale o almeno 200 cm di pendenza verso scavo con un'inclinazione massima del 5%. In seguito la pendenza massima verso lo scavo è pari al 14%.

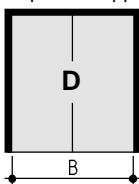
### Pareti divisorie

Impianto singolo (3 automobili)



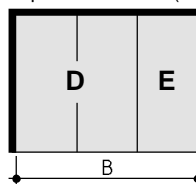
| Ingombro in pianta<br>B | Larghezza utile<br>della piattaforma<br>ottenuta |
|-------------------------|--|
| 270                     | 230  |
| 280                     | 240  |
| <b>290</b>              | <b>250</b>                                       |
| <b>300</b>              | <b>260</b>   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

Impianto doppio (6 automobili)



| Ingombro in pianta<br>B | Larghezza utile<br>della piattaforma<br>ottenuta |
|-------------------------|--|
| 500                     | 460  |
| 520                     | 480  |
| <b>540</b>              | <b>500</b>                                       |

Impianto abbinato (9 automobili)



| Ingombro in pianta<br>B | Larghezza utile<br>della piattaforma<br>ottenuta |
|-------------------------|--|
| 765                     | 460+230  |
| 795                     | 480+240  |
| <b>825</b>              | <b>500+250</b>                                   |
| <b>835</b>              | <b>500+260</b>                                   |
| <b>845</b>              | <b>500+270</b>                                   |

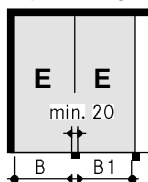
In presenza di pareti divisorie sono richiesti i passaggi per le linee elettriche ed idrauliche. Chiusura all'apertura dopo il montaggio non necessaria.

Larghezza dei percorsi carrabili ai sensi della normativa in materia di garage o della disposizione locale.

Possibili combinazioni della larghezza

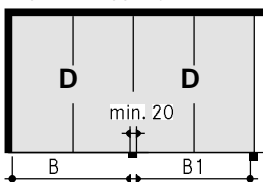
### Pilastri al di fuori dello scavo

Impianto singolo (3 automobili)



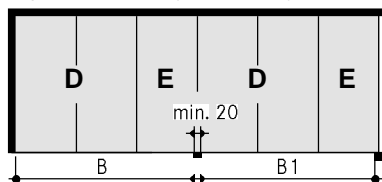
| Ingombro in pianta<br>Pilastro parete<br>B | Pilastro<br>B1 | Larghezza utile<br>della piattaforma<br>ottenuta |
|--|----------------|--|
| 260  | 245            | 230  |
| 270  | 255            | 240  |
| <b>280</b>                                 | <b>265</b>     | <b>250</b>                                       |
| <b>290</b>                                 | <b>275</b>     | <b>260</b>                                       |
| <b>300</b>                                 | <b>285</b>     | <b>270</b>                                       |

Impianto doppio (6 automobili)



| Ingombro in pianta<br>Pilastro parete<br>B | Pilastro<br>B1 | Larghezza utile<br>della piattaforma<br>ottenuta |
|--|----------------|--|
| 490  | 475            | 460  |
| 510  | 495            | 480  |
| <b>530</b>                                 | <b>515</b>     | <b>500</b>                                       |

Impianto abbinato (9 automobili)



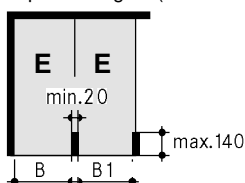
| Ingombro in pianta<br>Pilastro parete<br>B | Pilastro<br>B1 | Larghezza utile<br>della piattaforma<br>ottenuta |
|--|----------------|--|
| 750  | 740            | 460+230  |
| 780  | 770            | 480+240  |
| <b>810</b>                                 | <b>800</b>     | <b>500+250</b>                                   |
| <b>820</b>                                 | <b>810</b>     | <b>500+260</b>                                   |
| <b>830</b>                                 | <b>820</b>     | <b>500+270</b>                                   |

Larghezza dei percorsi carrabili ai sensi della normativa in materia di garage o della disposizione locale.

Possibili combinazioni della larghezza

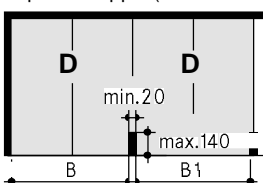
### Pilastri nello scavo

Impianto singolo (3 automobili)



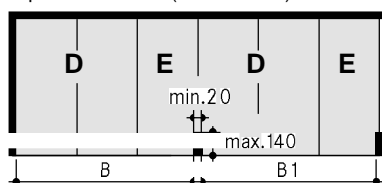
| Ingombro in pianta<br>Pilastro parete<br>B | Pilastro<br>B1 | Larghezza utile<br>della piattaforma<br>ottenuta |
|--|----------------|--|
| 260  | 245            | 230  |
| 270  | 255            | 240  |
| <b>280</b>                                 | <b>265</b>     | <b>250</b>                                       |
| <b>290</b>                                 | <b>275</b>     | <b>260</b>                                       |
| <b>300</b>                                 | <b>285</b>     | <b>270</b>                                       |

Impianto doppio (6 automobili)



| Ingombro in pianta<br>Pilastro parete<br>B | Pilastro<br>B1 | Larghezza utile<br>della piattaforma<br>ottenuta |
|--|----------------|--|
| 490  | 475            | 460  |
| 510  | 495            | 480  |
| <b>530</b>                                 | <b>515</b>     | <b>500</b>                                       |

Impianto abbinato (9 automobili)



| Ingombro in pianta<br>Pilastro parete<br>B | Pilastro<br>B1 | Larghezza utile<br>della piattaforma<br>ottenuta |
|--|----------------|--|
| 750  | 740            | 460+230  |
| 780  | 770            | 480+240  |
| <b>810</b>                                 | <b>800</b>     | <b>500+250</b>                                   |
| <b>820</b>                                 | <b>810</b>     | <b>500+260</b>                                   |
| <b>830</b>                                 | <b>820</b>     | <b>500+270</b>                                   |

Larghezza dei percorsi carrabili ai sensi della normativa in materia di garage o della disposizione locale.

Possibili combinazioni della larghezza

### Nota bene!

Quando si parcheggiano i veicoli larghi o i modelli sportivi a due porte, si possono verificare eventuali difficoltà all'ingresso e all'uscita dai veicoli se non si rispettano le larghezze indicate della piattaforma, a seconda del tipo di veicolo, dell'accesso e delle abitudini di guida individuali. È eventualmente necessario ampliare i percorsi carrabili per le grandi berline da viaggio. Questa indicazione ha particolare validità per i box perimetrali a causa del raggio di compensazione assente.

Per i box perimetrali e i box con pareti divisorie si consiglia di selezionare solo la larghezza della piattaforma massima disponibile. I veicoli con una larghezza superiore a 190 cm richiedono una larghezza della piattaforma di 270 / 500 cm per consentire l'accesso e l'uscita da un lato.

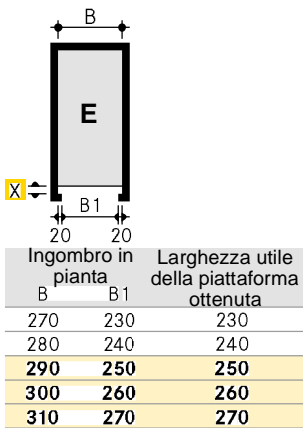
## Larghezza - Garage con chiusura del portone

Tutte le dimensioni rappresentano i valori finiti minimi. È inoltre necessario tenere conto delle tolleranze ai sensi di VOB parte C (DIN 18330, 18331) e DIN 18202.

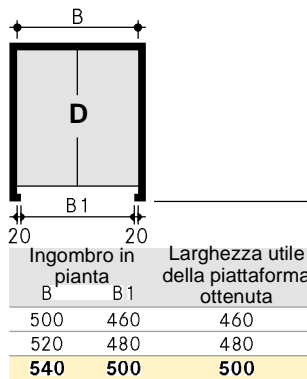
Tutte le dimensioni sono espresse in cm.

L'accesso prima del garage è pari ad almeno 300 cm in posizione orizzontale o almeno 200 cm di pendenza verso scavo con un'inclinazione massima del 5%. In seguito la pendenza massima verso lo scavo è pari al 14%.

### Garage singolo (3 automobili)



### Garage doppio (6 automobili)

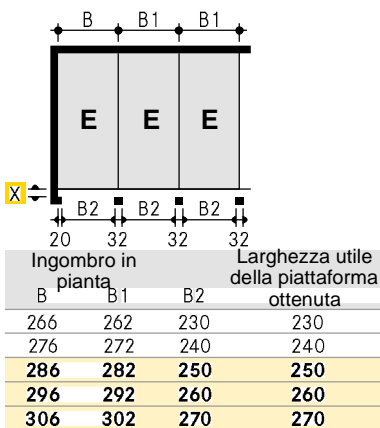


Spallamento del portone x = Confrontare sezione pag. 1

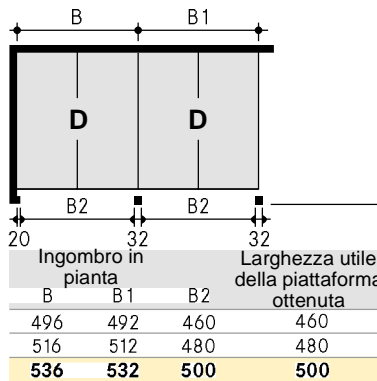
In presenza di pareti divisorie sono richiesti i passaggi per le linee elettriche ed idrauliche. Chiusura dell'apertura utile dopo il montaggio non necessaria.

Larghezza dei percorsi carrabili ai sensi della normativa in materia di garage o della disposizione locale.

### Garage in serie con portoni singoli (3 automobili cad.)



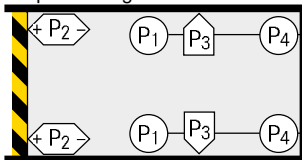
### Garage in serie con portoni doppi (6 automobili cad.)



Larghezza dei percorsi carrabili ai sensi della normativa in materia di garage o della disposizione regionale

## Statica ed esecuzione delle opere

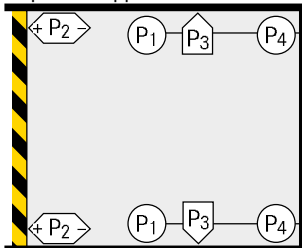
### Impianto singolo



P1 = +60 kN \*  
 P2 = +11 kN  
 P3 = -3 kN  
 P4 = +20 kN

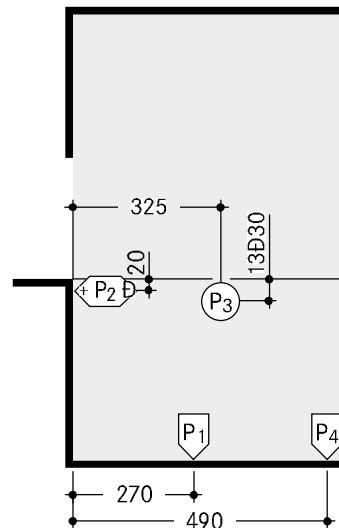
↑ Marcatura ai sensi di ISO

### Impianto doppio



P1 = +100 kN\*  
 P2 = +20 kN  
 P3 = -6 kN  
 P4 = +34 kN

\* Tutte le forze, compreso il peso delle automobili



Le forze di supporto vengono trasmesse al pavimento dalle piastre di fondazione con una superficie di 700 cm<sup>2</sup> circa.

Le piastre di fondazione vengono fissate con tasselli ad espansione in metallo, con ancoraggi a colla per il calcestruzzo impermeabile, su conferma.

La profondità dei fori è pari a 10 - 12 cm. Realizzare il plinto di fondazione con uno spessore di almeno 18 cm.

La qualità del calcestruzzo deve soddisfare i requisiti statici della struttura e almeno C20/25 per il fissaggio dei tasselli.

È necessario realizzare le pareti al di sotto del livello d'ingresso in calcestruzzo. Devono essere completamente piane e non devono presentare componenti aggettanti, come ad esempio cornici dei bordi, tubi, ecc.

È stata calcolata la media delle lunghezze per i punti d'appoggio.

## Gruppi idraulici

Il gruppo viene applicato alla piattaforma superiore o alla parete a seconda delle possibilità. In caso contrario, l'ingombro aggiuntivo per il singolo oggetto viene determinato in base al modello in pianta sul livello d'ingresso (cavità della parete o nicchia).

Le dimensioni sono riportate di seguito.

| Dimensioni in cm | 1 Impianto singolo o 1 impianto doppio | 2 - 5 impianti singoli o 2 - 3 impianti doppi |
|------------------|--|---|
| Lunghezza        | 100                                    | 200   |
| Altezza          | 140                                    | 140   |
| Profondità       | 35                                     | 35  |

## Capitolato dell'impianto elettrico

| Num. | Fornito da            | Quantità                            | Descrizione  | Posizione  | Frequenza                 |
|------|-----------------------|-------------------------------------|--|--|---------------------------|
| 1    | parte del committente | 1 pz. di corrente                   | contatore di corrente  | Nell'alimentazione                               | 1 volta per ogni gruppo   |
| 2    | parte del committente | 1 pz.                               | Fusibile / salvavita 3x16A inerte DIN VDE 0100 parte 430                                       | Nell'alimentazione                               | 1 volta per ogni gruppo   |
| 3    | parte del committente | in base alle caratteristiche locali | secondo 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    | parte del committente | ogni 10 m                           | Collegamento per la messa a terra e la stabilizzazione del potenziale                          | Angolo pavimento / parete posteriore             |                           |
| 5    | parte del committente | 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    | parte del committente | 1 pz.                               | Interruttore principale contrassegnato e bloccabile per impedire riattivazioni non autorizzate | sopra al comando                                 | 1 volta per ogni gruppo   |
| 7    | parte del committente | 10 m                                | Linea di controllo PVC e conduttore di terra 5x1,5 <sup>2</sup>                                | Dall'interruttore principale al gruppo idraulico | 1 volta per ogni gruppo   |

Le voci 8 - 14 sono comprese nella dotazione IdealPark salvo altre eventuali accordi contenuti nel preventivo / nell'ordine.

\* 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.

È necessario collegare i componenti elettrici forniti dal produttore in base agli schemi dei circuiti o dei terminali specifici. È necessario dotare tutte le estremità dei collegamenti di manicotti per fili. È obbligatorio rispettare le disposizioni VDE.

Gli altri cablaggi non sono dotati di omologazione TÜV e per questo motivo non sono consentiti. L'alimentazione del gruppo deve essere realizzata in loco durante le operazioni di montaggio. Gli installatori di IdealPark sono

disponibili in loco e sono in grado di controllare la funzionalità insieme all'elettricista. È necessario incaricare un elettricista in loco se non è possibile eseguire queste operazioni durante le operazioni di montaggio per motivi di cui risponde il cliente. Ai sensi di DIN EN 60204 è obbligatorio stabilire in loco l'allacciamento degli impianti alla stabilizzazione del potenziale di protezione. È necessario prevedere un collegamento a distanza di 10 m.

## Misure in materia di fonoassorbenza

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 fonoassorbente 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:

È necessaria la progettazione e la conferma di IdealPark in riferimento agli oggetti per un isolamento acustico maggiorato (dimensioni degli edifici maggiori necessarie).

## Temperatura

L'intervallo termico per utilizzo dell'impianto è compreso tra +5 °C e +40 °C con un'umidità dell'aria del 50% a +40 °C. In caso di diverse condizioni, si consiglia di consultare IdealPark.

## Drenaggio

Si consiglia di predisporre una canaletta di drenaggio nell'area dello scavo anteriore e collegarla ad un ingresso a pavimento o a una fossa di raccolta 50 x 50 x 20 cm.

È obbligatorio garantire lo svuotamento in loco con una pompa se la fossa di raccolta non risulta accessibile lo svuotamento manuale.

La pendenza laterale è prevista solo all'interno della canaletta, ma non nell'area residua dello scavo.

La pendenza in senso longitudinale è presente grazie al volume edificabile predefinito.

Si consiglia di dipingere la pavimentazione dello scavo nell'interesse della tutela dell'ambiente per prevenire qualsiasi situazione di pericolo per le falde acquifere.

Si consigliano i separatori di olio o benzina per il collegamento alla rete fognaria.

## Prova di omologazione (TÜV)

I sistemi forniti sono omologati in base alla direttiva comunitaria in materia di macchinari 2006/42/CE e DIN EN 14010.

Su base volontaria, una prova di omologazione TÜV SÜD è disponibile per questo sistema.

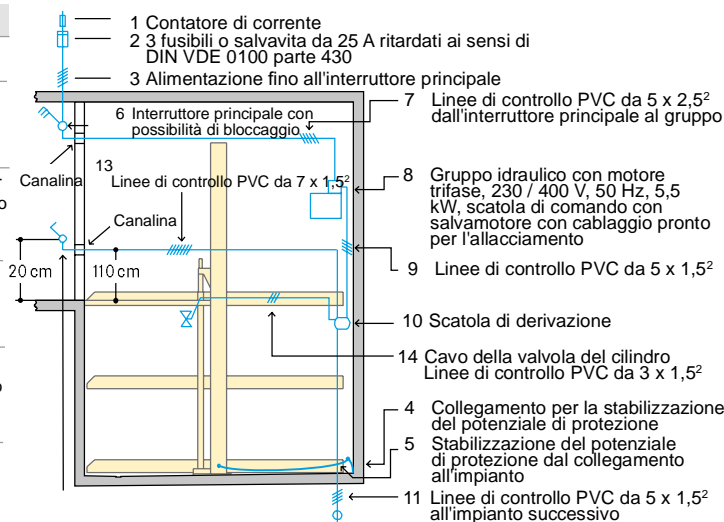
## Illuminazione

È necessario prestare attenzione in loco ad un'adeguata illuminazione dei percorsi carrabili e dei posti.

## Distanze

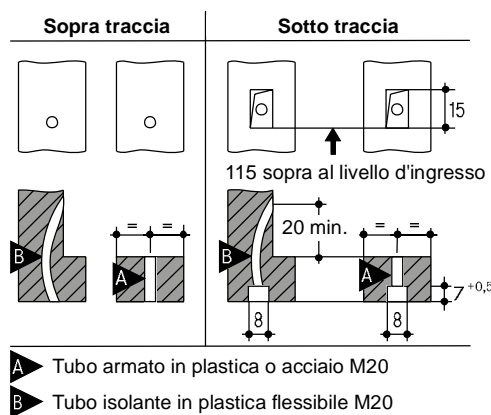
Richiedere le schede delle misure con le specifiche dettagliate degli spazi liberi per gli assi trasversali.

## Schema d'installazione



12 Comando per la salita / la discesa con arresto d'emergenza: se possibile a sinistra, ma sempre al di fuori dell'area di orientamento della piattaforma; il passaggio dei cavi sempre dalla parte inferiore (2 chiavi per ogni posto)

## Cavità e canaline per l'elemento di comando



- A Tubo armato in plastica o acciaio M20
- B Tubo isolante in plastica flessibile M20

## Protezioni

Non appena si superano le aperture di 20 cm, si dotano gli impianti di protezioni. 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

A prescindere dalle operazioni di manutenzione, è necessario eseguire periodicamente gli interventi in base alle istruzioni per la pulizia e la manutenzione del produttore.

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).

È obbligatorio garantire sempre una buona ventilazione e un ricambio dell'aria nel garage.

## Larghezza del posto

Si consiglia una larghezza della piattaforma utile di almeno 250 cm o 500 cm negli impianti doppi.

## Dimensioni

Tutte le dimensioni rappresentano i valori finiti minimi. È inoltre necessario tenere conto delle tolleranze ai sensi di VOB parte C (DIN 18330, 18331) e DIN 18202.

Tutte le dimensioni sono espresse in cm.

## Modelli edili

I Parklift richiedono una concessione ai sensi regolamentazione edilizia regionale e della normativa in materia di garage.

L'azienda mette a disposizione la documentazione necessaria ai fini della concessione edilizia.

## Protezione antincendio

È necessario prendere in considerazione in loco la documentazione in materia antincendio ed eventualmente i dispositivi necessari (sistemi antincendio, impianti d'allarme incendi, ecc.).

## Indicazioni

Le automobili ribassate di serie possono parcheggiare solo in modo limitato. È eventualmente necessario apportare degli adeguamenti in seguito.