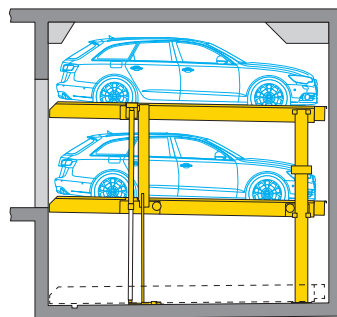
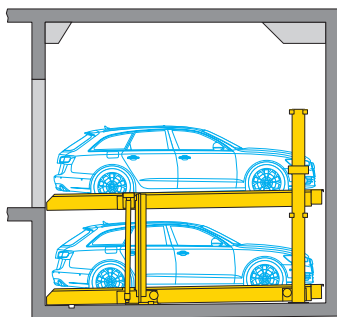




# Parkavimo sistema Wöhr Parklift 450

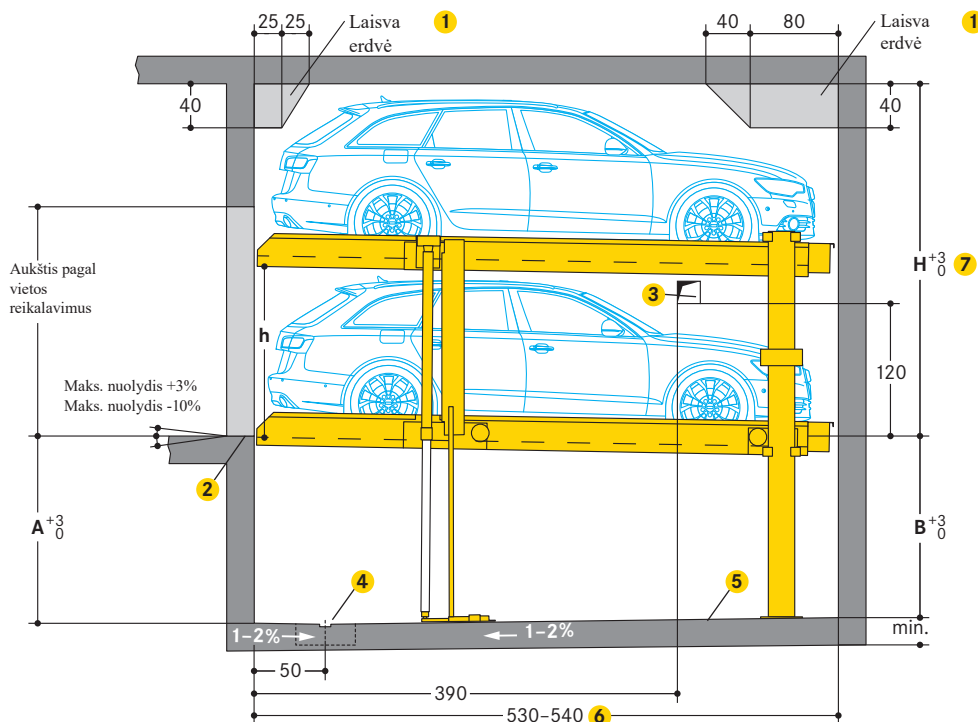


- **Vienguba:** 2 automobiliai
- **Dviguba:** 4 automobiliai

- **Galimos platformos apkrovos:**
  - maks. 2000 kg, rato apkrova 500 kg
  - maks. 2600 kg, rato apkrova 650 kg

- **Platformos padėtis vairavimo metu:**
  - viršutinė platforma: 1° = 2% nuolydis
  - apatinė platforma: 1° = 2% nuolydis
- Platformos padėtis naudojama drenažui

## ■ Aukščio ir ilgio matmenys (požeminė automobilių stovėjimo aikštelė)



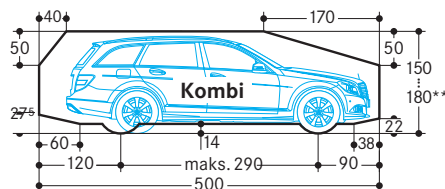
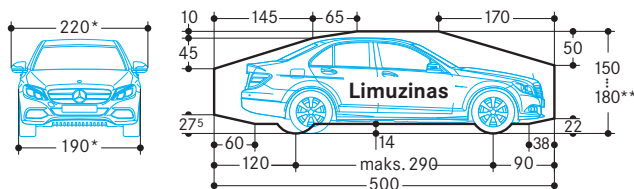
| Tipas   | Aukštis (H) 7 | Duobės gylis A | Duobės gylis B | Automobilio aukštis viršuje 8 | Automobilio aukštis apačioje 8 | Tarpas tarp platformų (h) |
|---------|---------------|----------------|----------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 450-170 | 320           | 170            | 165            | L+K: 150                      | L+K: 150                       | 155                       |
| 450-175 | 325           | 175            | 170            | L+K: 150                      | L+K: 155                       | 160                       |
|         | 330           | 175            | 170            | L+K: 155                      | L+K: 155                       | 160                       |
| 450-180 | 330           | 180            | 175            | L+K: 150                      | L+K: 160                       | 165                       |
|         | 340           | 180            | 175            | L+K: 160                      | L+K: 160                       | 165                       |
| 450-185 | 335           | 185            | 180            | L+K: 150                      | L+K: 165                       | 170                       |
|         | 350           | 185            | 180            | L+K: 165                      | L+K: 165                       | 170                       |
| 450-190 | 340           | 190            | 185            | L+K: 150                      | L+K: 170                       | 175                       |
|         | 360           | 190            | 185            | L+K: 170                      | L+K: 170                       | 175                       |
| 450-195 | 345           | 195            | 190            | L+K: 150                      | L+K: 175                       | 180                       |
|         | 370           | 195            | 190            | L+K: 175                      | L+K: 175                       | 180                       |
| 450-200 | 350           | 200            | 195            | L+K: 150                      | L+K: 180                       | 185                       |
|         | 380           | 200            | 195            | L+K: 180                      | L+K: 180                       | 185                       |

- 1 Laisva erdvė:
  - Prašome kreiptis į WÖHR atstovą dėl išsamesnės informacijos
- 2 Geltonai juodos spalvos žymėjimas:
  - pagal ISO 3864, 10 cm pločio, prie duobės krašto (žr. "Statika ir statybos reikalavimai" 3 psl.)
- 3 Pertvarinių sienų atveju
  - skylė elektriniams ir hidrauliniams laidininkams
  - po įdiegimo skylę palikti atvira
- 4 Rekomenduojamas vandens nutekėjimo kanalas:
  - 10 x 2 cm su drenažo duobe 50 x 50 x 20 cm
  - kurioje montuojamas vandens šalinimo siurblys (atsižvelgiant į siurblio matmenis)
- 5 Duobės grindis:
  - neįmanoma pereinant nuo duobės į sieną - jei reikalingi tuščiaiduriniai grioveliai, sistema yra siauresnė ar siauresnė
- 6 Rekomenduojama 540 cm ilgio duobė. Tai leidžia pasiekti didesnę saugumą net būsimeis automobilio ilgiam.
- 7 Kai aukštis iki lubų yra didesnis, viršutinėse platformose gali būti pastatytos aukštesnės transporto priemonės
- 8 L = limuzinas / K = kombi automobilis

## ■ Matmenys

- Visi matmenys yra minimalūs ir nurodyti cm.
- Leistini nuokrypiai pagal VOB C dalį (DIN 18330, 18331) ir DIN 18202

## Automobilių konturas



\* kai platformos plotis 250 cm

\*\* Bendras automobilio aukštis su stogo bagažine, laikikliais ir anteną negali viršyti čia nurodytą didžiausią automobilio aukštį!

## Plotis

Platformos plotis:

250 cm (vienguba sistema), 500 cm (dviguba sistema);

- kai automobilio plotis 190 cm

260-270 cm (vienguba sistema), 520-540 cm (dviguba sistema);

- didesnėms kaip 190 cm pločio transporto priemonėms

- sistemoms su pertvaromis

- sistemoms esantiems eilės šonuose

Sumažės žemiau didžiausios platformos pločio:

- stovėjimo plotaus automobilio ar dviejų durų sporto modelius

Atsižvelgiant į transporto priemonės tipą, prieigą ir individualų

vairavimo elgesį, gali atsirasti sunkumų patekti į transporto

priemonę ir iš jos

## Pločių matmenys (požeminė automobilių stovėjimo aikštelė)

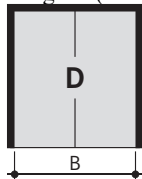
### Parkavimo sistemos tarp dviejų sienų

Vienguba (2 automobiliai)



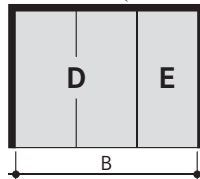
| reikiamas atstumas B | platformos plotis |
|----------------------|-------------------|
| 260                  | 230               |
| 270                  | 240               |
| <b>280</b>           | <b>250</b>        |
| <b>290</b>           | <b>260</b>        |
| <b>300</b>           | <b>270</b>        |

Dviguba (4 automobiliai)



| reikiamas atstumas B | platformos plotis |
|----------------------|-------------------|
| 490                  | 460               |
| 510                  | 480               |
| <b>530</b>           | <b>500</b>        |
| <b>550</b>           | <b>520</b>        |
| <b>570</b>           | <b>540</b>        |

Kombinuota (6 automobiliai)



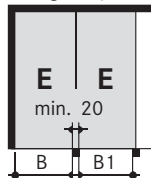
| reikiamas atstumas B | platformos plotis |
|----------------------|-------------------|
| 750                  | 460 + 230         |
| 780                  | 480 + 240         |
| <b>810</b>           | <b>500 + 250</b>  |
| <b>840</b>           | <b>520 + 260</b>  |
| <b>870</b>           | <b>540 + 270</b>  |

Minimalus įvažiavimo plotis pagal vietos reikalavimus

Galimos ir kitos matmenų kombinacijos

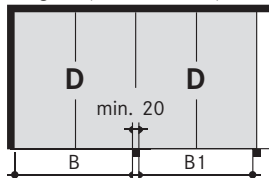
### Kolonos duobės išorėje

Vienguba (2 automobiliai)



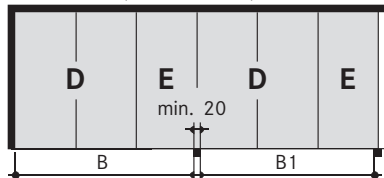
| Atstumas       | Atstumas         | Atstumas          |
|----------------|------------------|-------------------|
| siena-kolona B | kolona-kolona B1 | platformos plotis |
| 250            | 240              | 230               |
| 260            | 250              | 240               |
| <b>270</b>     | <b>260</b>       | <b>250</b>        |
| <b>280</b>     | <b>270</b>       | <b>260</b>        |
| <b>290</b>     | <b>280</b>       | <b>270</b>        |

Dviguba (4 automobiliai)



| Atstumas       | Atstumas         | Atstumas          |
|----------------|------------------|-------------------|
| siena-kolona B | kolona-kolona B1 | platformos plotis |
| 480            | 470              | 460               |
| 500            | 490              | 480               |
| <b>520</b>     | <b>510</b>       | <b>500</b>        |
| <b>540</b>     | <b>530</b>       | <b>520</b>        |
| <b>560</b>     | <b>550</b>       | <b>540</b>        |

Kombinuota (6 automobiliai)



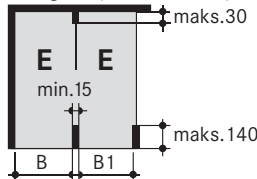
| Atstumas       | Atstumas         | Atstumas          |
|----------------|------------------|-------------------|
| siena-kolona B | kolona-kolona B1 | platformos plotis |
| 740            | 730              | 460 + 230         |
| 770            | 760              | 480 + 240         |
| <b>800</b>     | <b>790</b>       | <b>500 + 250</b>  |
| <b>830</b>     | <b>820</b>       | <b>520 + 260</b>  |
| <b>860</b>     | <b>850</b>       | <b>540 + 270</b>  |

Minimalus įvažiavimo plotis pagal vietos reikalavimus

Galimos ir kitos matmenų kombinacijos

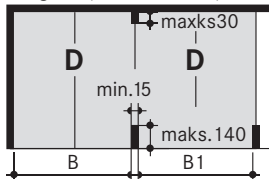
### Kolonos duobės viduje

Vienguba (2 automobiliai)



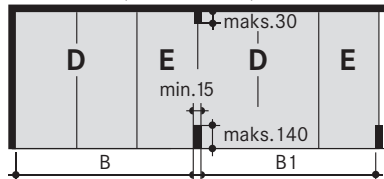
| Atstumas        | Atstumas         | Atstumas          |
|-----------------|------------------|-------------------|
| kolona-kolona B | kolona-kolona B1 | platformos plotis |
| 255             | 245              | 230               |
| 265             | 255              | 240               |
| <b>275</b>      | <b>265</b>       | <b>250</b>        |
| <b>285</b>      | <b>275</b>       | <b>260</b>        |
| <b>295</b>      | <b>285</b>       | <b>270</b>        |

Dviguba (4 automobiliai)



| Atstumas        | Atstumas         | Atstumas          |
|-----------------|------------------|-------------------|
| kolona-kolona B | kolona-kolona B1 | platformos plotis |
| 485             | 475              | 460               |
| 505             | 495              | 480               |
| <b>525</b>      | <b>515</b>       | <b>500</b>        |
| <b>545</b>      | <b>535</b>       | <b>520</b>        |
| <b>565</b>      | <b>555</b>       | <b>540</b>        |

Kombinuota (6 automobiliai)

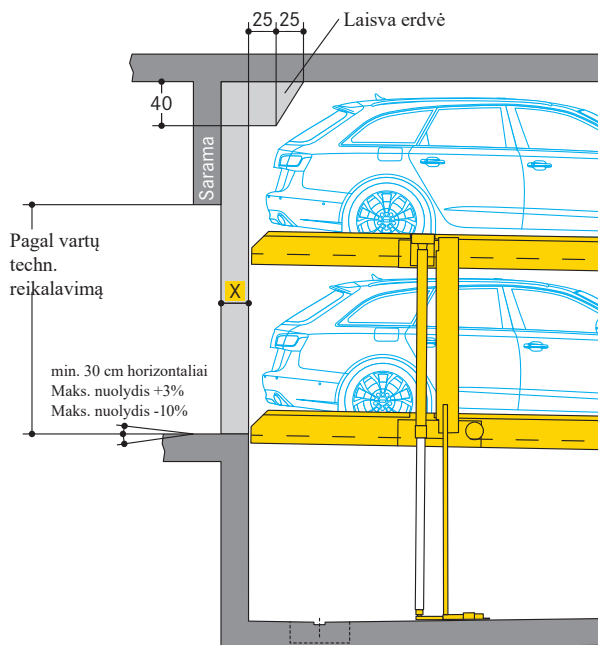


| Atstumas        | Atstumas         | Atstumas          |
|-----------------|------------------|-------------------|
| kolona-kolona B | kolona-kolona B1 | platformos plotis |
| 745             | 735              | 460 + 230         |
| 775             | 765              | 480 + 240         |
| <b>805</b>      | <b>795</b>       | <b>500 + 250</b>  |
| <b>835</b>      | <b>825</b>       | <b>520 + 260</b>  |
| <b>865</b>      | <b>855</b>       | <b>540 + 270</b>  |

Minimalus įvažiavimo plotis pagal vietos reikalavimus

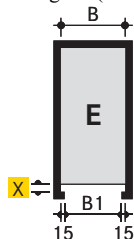
Galimos ir kitos matmenų kombinacijos

## Garažas su vartais

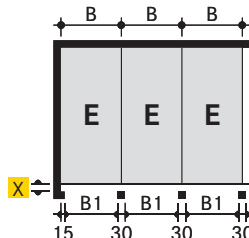


**X** = naudojama tik montuojant garažo vartus 10/15 cm  
= reikia suderinti su vartų tiekėju.

Vienguba (2 automobiliai)



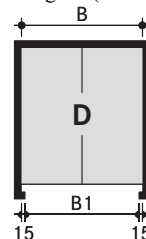
Eilė iš viengubų platformų



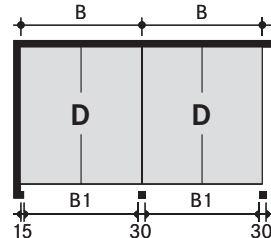
| Atstumas B | B1*        | platformos plotis |
|------------|------------|-------------------|
| 260        | 230        | 230               |
| 270        | 240        | 240               |
| <b>280</b> | <b>250</b> | <b>250</b>        |
| <b>290</b> | <b>260</b> | <b>260</b>        |
| <b>300</b> | <b>270</b> | <b>270</b>        |

\* B1 = įvažiavimo plotis

Dviguba (4 automobiliai)



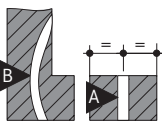
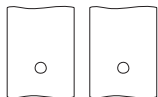
Eilė iš dvigubų platformų



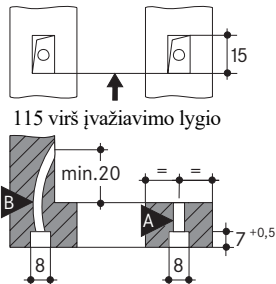
| Atstumas B | B1*        | platformos plotis |
|------------|------------|-------------------|
| 490        | 460        | 460               |
| 510        | 480        | 480               |
| <b>530</b> | <b>500</b> | <b>500</b>        |
| <b>550</b> | <b>520</b> | <b>520</b>        |
| <b>570</b> | <b>540</b> | <b>540</b>        |

## Laisva vieta vartų valdimo jungikliui

Virš tinko



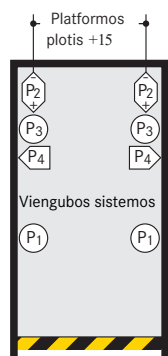
Po tinko



**A** Kabelių plastmasinė kanalizacija M 20

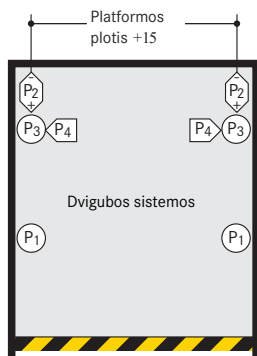
**B** Lankstus plastmasinis izoliacinis vamzdelis M 20

## Statika ir statybos reikalavimai



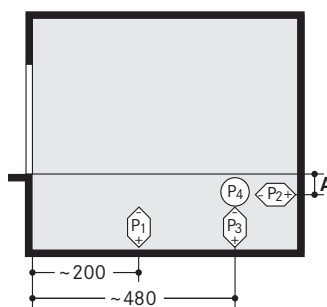
Žymėjimas pagal ISO

|    |          |
|----|----------|
| P1 | + 43 kN* |
| P2 | + 4 kN   |
| P3 | + 17 kN  |
| P4 | + 3 kN   |



|    |          |
|----|----------|
| P1 | + 75 kN* |
| P2 | + 4 kN   |
| P3 | + 28 kN  |
| P4 | + 3 kN   |

\* į visas statines apkrovas įtrauktas automobilio svoris



|                  | A  |
|------------------|----|
| 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 |

Darbinės apkrovos perduodamos į grindis per atramines plokštes, kurių plotas yra 140 cm². Tvirtinamas sustiprintais inkariniais varžtais, įstatomais į išgręžtas 10-12 cm gylio angas. Minimalus atraminės plokštės storis - mažiausiai 18 cm. Tvirtinant vandeniui nelaidžias betonines grindis, naudojami stropiniai inkarai, įtvirtinami betone klijuojamuoju mišiniu (pagal Wöhr rekomendacijas).

Priekinė duobės siena turi būti iš betono (rekomenduojama kokybė - B25) ir turėti idealiai lygų ir vertikalių paviršių be išsikišimų.

Nurodomos vidutinės ilgio reikšmės iki atraminių taškų. Esant bet kokiems standartinių mazgų pasikeitimams, kreipkitės į Wöhr atstovą.

## Hidrauliniai agregatai -reikalavimai plotui:

| Matmenys, cm | 1-5 Parklift | 6-10 Parklift |
|--------------|--------------|---------------|
| Ilgis =      | 100          | 150           |
| Aukštis =    | 140          | 140           |
| Plotis =     | 35           | 35            |

Hidraulinių agregatų išdėstymo vieta nustatoma pagal jūsų planą

## Elektrotechniniai duomenys

### Darbai atliekami užsakovo

| Nr. | Kiekis    | Pavadinimas                                                                                                               | Vieta                                | Kiekis sistemai   |
|-----|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
| 1   | 1         | Elektros skaitiklis                                                                                                       | Maitinimo laidas                     |                   |
| 2   | 1         | saugiklis arba automat, jungiklis pagal DIN VDE 0100, 430 3 x 16 A kai h.agregatas 3,0 kW 3 x 25 A kai h.agregatas 5,5 kW | Maitinimo laidas                     | Vienam agregatui  |
| 3   | 1         | Maitinimo laidas 5x2,5mm <sup>2</sup> (3 Ph + N + PE*) 230/400 V, 50 Hz                                                   | Tiekimo linija į pagrindinį jungiklį | Vienam agregatui  |
| 4   | Viso 10 m | Įžeminimo jungtis                                                                                                         | duobės grindų kampas/galinė siena    |                   |
| 5   | 1         | Potencialus išlyginimo laidas pagal DIN EN 60204                                                                          | nuo įžeminimo iki įrenginio          | Vienam įrenginiui |

\* DIN VDE 0100, 410 + 430 skyrius (su nepastovia apkrova), 3 fazės + H + PE (trifazė srovė)

Pastaba: Naudojant vartus garažui, prieš tiesiant elektros laidus būtina pasikonsultuoti su vartu gamintoju.

### Darbai atliekami WÖHR

| Nr. | Pavadinimas                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6   | Blokojamas pagrindinis jungiklis                                                                                                                                                                                       |
| 7   | Maitinimo laidas 5x2,5 <sup>2</sup> nuo pagrindinio jungiklio į agregatą                                                                                                                                               |
| 8   | Hidraulinis agregatas su trifaziu varikliu 400V/50Hz, 3,0 kW arba 5,0 kW. Valdymo dėžutė su variklio apsauga                                                                                                           |
| 9   | Valdymo laidas 5 x 1,5 <sup>2</sup> su pažymėtomis gyslėmis ir apsauga                                                                                                                                                 |
| 10  | Paskirstymo dėžutė                                                                                                                                                                                                     |
| 11  | Valdymo laidas 5 x 1,5 <sup>2</sup> su pažymėtomis gyslėmis ir apsauga kitam įrenginiui                                                                                                                                |
| 12  | Valdymo skydelis PAKĖLIMUI/NULEIDIMUI ir AVARINIAM sustabdymui Jei yra galimybė - iš kairės pusės, tačiau bet kokiu atveju už platformos judėjimo zonos. Laidai vedami iš apačios. (2 raktai vienai parkavimo vietai). |
| 13  | Valdymo laidas 7x1,5 <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                      |
| 14  | Laidas 3x1,5 <sup>2</sup> nuo įvado į išjungimo el.magnetinį vožtuvą                                                                                                                                                   |

## Pastabos

### Pritaikymas

- tinka būstui, biurui ir komerciniams pastatams, viešbučiams
- tik apmokytiems vartotojams
- keičiant vartotojus (pavyzdžiui, biurui, viešbučiui, komerciniams pastatams ir pan.):
- tik viršutinėje platformoje
- būtini konstruktyvūs sistemos pakeitimai
- labai svarbu konsultuotis su WÖHR

### Garso izoliacija

Pagrindinis dokumentas - ES standartas DIN 4109 „Garso izoliacija pastatuose“. Pagal šį standartą įrengimuose ir įrenginiuose, naudojamuose pastatų techninėse sistemose, turi būti atitinkama triukšmo, kuris sklinda išorėje ir viduje, izoliacija. Triukšmo lygis neturi viršyti 30 dB (A) nakties metu.

#### Triukšmo, sklindančio oro aplinkoje, izoliacija

Matavimai parodė, kad 30 dB (A) lygis neviršijamas patalpose virš garažo, jei triukšmo izoliacijos lygis tarp garažo ir patalpos sudaro  $R_w = 55$  dB (minimumas).

#### Smūginio triukšmo izoliacija

- a) 30 dB (A) lygis neviršijamas, jei montuojami pagalbiniai Wöhr įrenginiai ir užtikrinamas izoliacijos lygis  $R_w = 55$  dB.
- b) Jei Wöhr siūlomos priemonės netinka užsakovui, gali prireikti kito konstrukcinio sprendimo (pavyzdžiui, parkavimo vietovės „izoliavimas“ nuo pastato pagrindinio korpuso).
- c) Ypatyngomis sąlygomis gali prireikti panaudoti abu aukščiau nurodytus punktus. Tokiu atveju būtina konsultuotis su kvalifikuotais inžinieriais.

### Drenažas

Vandens patekimas į duobę:

- žiemą sniego metu
- Ratų arkos iki 40 litrų per stovėjimo aikštelę

Mes patariame įrengti vandens nuotaką duobės priekyje ir jį sujungti su drenažo duobe 50x50x20 ir su vandens šalinimo siurbliu arba sujungti su lietaus kanalizacija (naftos / tepalų rinktuvu).

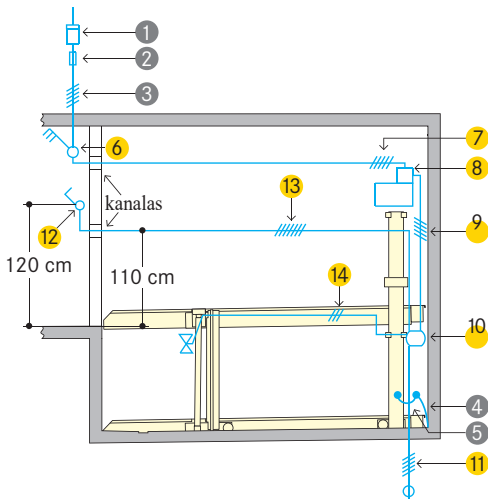
Skersinis nuolydis:

- tik per griovelį
  - platformos plote
- Išilginis nuolydis:
- pagal nustatytus matmenis
- Aplinkos apsauga:
- kad nebūtų užteršti gruntiniai vandenys, mes patariame grindis nudažyti atspariais tepalams dažais.

### Aplinkos sąlygos

- sistema pritaikyta: -10 ° iki +40 °C (žemiau +5 °C sumažėja neapkrautos platformos nuleidimo greitis)
- Drėgnumas: 50% prie temperatūros +40 °C
- esant skirtingoms sąlygoms, prašome kreiptis į WÖHR

## Elektros instaliavimo schema



Gamintojo tiekiamos elektros detalės turi būti prijungiamos pagal atitinkamą montavimo schemą ir vietos normas. Būtina laikytis vietos elektrotechninių reikalavimų išbandytos grandinės naudojimui.

Hidraulinių agregatų maitinimas turi būti užtikrintas iki montavimo ar montavimo metu, kad mūsų montuotojai galėtų atlikti savo darbus ir patikrinti blokų veikimą. Parklift sistemas turi įžeminti užsakovas (prijungimas prie įžeminimo gnybtų pamate). Įžeminimo gnybtus įrengia užsakovas 10 m atstumu arba atitinkamai pagal vietos reikalavimus.

### Apšvietimas

Apšvietimą užtikrina užsakovas pagal vietos reikalavimus.

### Atitikties deklaracija

Visos mūsų sistemos turi CE sertifikata bei patikrintos pagal ES direktyvą dėl įrenginių (2006/42/EG ir DIN EN 14010).

### Aptvarai

Sistemoje turi būti apsauginiai aptvarai, kai tarpas tarp jos ir sienos daugiau kaip 20 cm. Užsakovas, tiesdamas priėjimus prie sistemų šonu arba už jų, turi įrengti aptvarus pagal DIN EN ISO 13857 (min. aukštis 200 cm - šis reikalavimas galioja ir statybos stadijai).

### Priežiūra

Nuolatinę techninę priežiūrą atlieka kvalifikuotas personalas pagal metinį techninės priežiūros aptarnavimo sutartį.

### Apsauga nuo korozijos

Mes patariame reguliariai vykdyti šias priemones pagal „Wöhr“ parkavimo sistemų „eksplotavimo“ instrukciją: Pažeistų paviršiaus lako / dažų dangos dažymas. Cinkuotų ir metalinių paviršių valymas, kad nesikauptų purvas, tepalai, druskos ir t.t. Reguliariai vėdinti garažą ir valyti duobę.

### Priešgaisrinė apsauga

- Priešgaisrinės apsaugos zonos ir reikalingos priemonės: gaisro gesinimo sistemos, priešgaisrinė signalizacija ir t.t. pagal vietos reikalavimus.

### Statybiniai planai

- Parklift sistema turi būti patvirtinta pagal LBO ir GaVo
- Dokumentacija projektavimui teikia WÖHR

### Konstrukcijų keitimai

- dėl techninės pažangos ir aplinkosaugos reikalavimų gamintojas pasilieka teisę keisti aukščiau pateiktas konstrukcijas, procedūras ir standartus.