

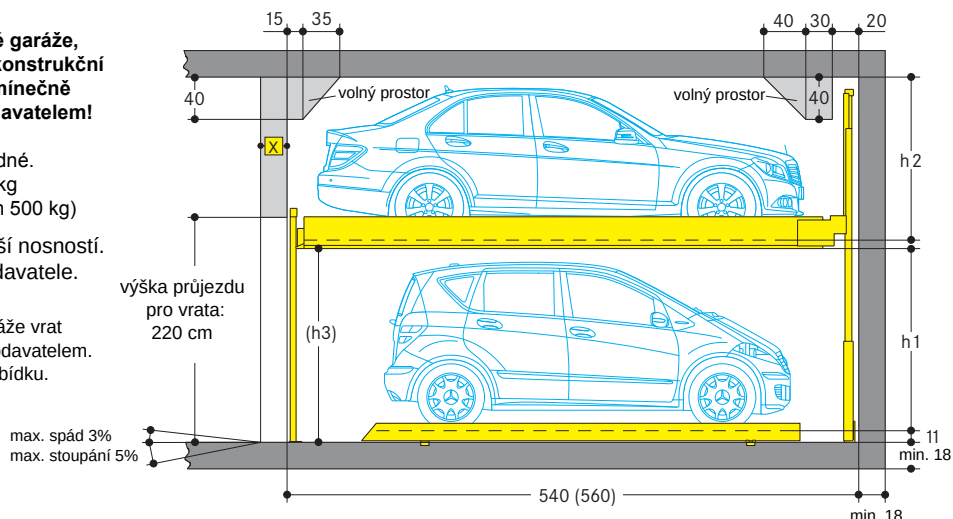
Vhodné pro garáže obytných a kancelářských objektů.
Jen pro poučené, trvalé uživatele!*

*** U nestálých uživatelů**
(např. firemní a podnikové garáže,
hotely apod.) jsou nutné konstrukční
úpravy systému. Bezpodmínečně
vyžaduje konzultaci s dodavatelem!

Plošiny jsou vodorovně sjízdné.
Max. nosnost plošiny 2000 kg
(max. zatížení jedním kolem 500 kg)

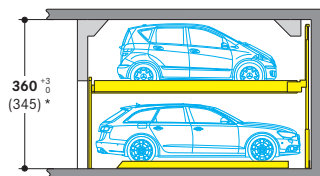
Lze dodat i zařízení s vyšší nosností.
Informace obdržíte od dodavatele.

X = V případě potřeby montáže vrat je nutná konzultace s dodavatelem. Požadujte detailnější nabídku.



Rozměry v cm

■ **Standardní typ 551 . 2000**

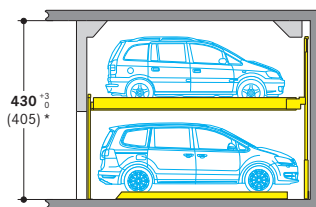


	Výška vozidla	odstup
Nahore:	os. vozidla do 165cm	$h_2 = 168$
Dole:	os. vozidla do 165cm	$h_2 = 170$

Přístupová výška $h_3 = 181 \text{ cm}$

* V případě, že budou nahoře parkována vozidla do 150 cm, postačuje světlá výška vjezdu 345 cm.

■ **Komfortní typ 551. 2000 kg**

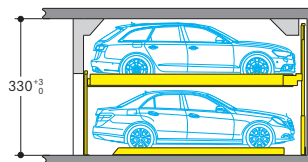


	Výška vozidla	odstup
Nahoře:	os. vozy / dodávky do 200cm	h2 = 203
Dole:	os. vozy / dodávky do 200cm osobní vozidla do max. 2000 kg	h2 = 205

Přístupová výška $h_3 = 216 \text{ cm}$

* V případě, že budou nahoře parkována vozidla do 175 cm, postačuje světlá výška vjezdu 405 cm.

■ **Kompaktní typ 551 . 2000 kg**

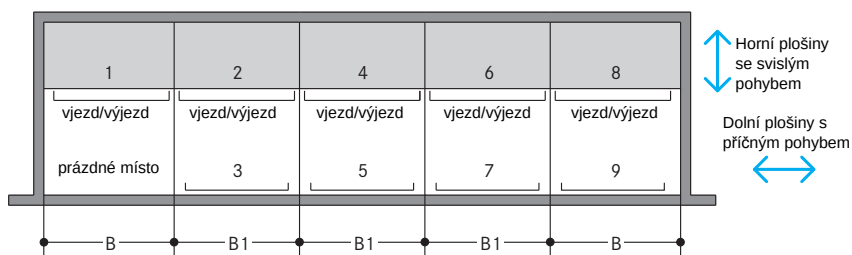


Výška vozidla	odstup
Nahoře: osobní vozy do 150cm	h2 = 153
Dole: os. vozy / dodávky do 150cm	h2 = 155

Přístupová výška $h_3 = 166 \text{ cm}$

Dodrżujte svĕtlou vŕšku vozidel parkovanŕch
nahore i dole.

Šířky



U každého rastru je nutný vjezd/výjezd!

Potřebné místo		Odpovídá světlé šířce plošiny nahore	Odpovídá světlé šířce plošiny dole
B	B1		
260	250	230	207 *
270	260	240	217 *
280	270	250	227 *
290	280	260	227 *
300	290	270	227 *

* Prostor pro nástup a výstup z vozidla se na levé straně zvětší min. o 35 cm.

■ Upozornění

1. Standardně je zařízení dodáváno s manuálním řízením- v tomto případě nejsou nutná vrata. Nadstandardně je možno systém dodat s automatickým řízením, v tomto případě jsou nutná vrata.
2. Provedení dvojitého rastru (3 vozidel), trojitého rastru (5 vozidel) atd.
3. Délka vozidel max. 500 cm při délce stavby 540 cm (viz profil světlosti na poslední straně). Max. šířka vozidel 190 cm. U šířek pod 230 cm se úměrně sníží i max. šířka vozidla.
4. Pro velké cestovní limuzíny doporučujeme délku stavby min. 560 cm. To Vám poskytne větší bezp. odstup také u vozidel vyrobených v budoucnu. Délka stavby min. 560 cm pro objekty s nestálými uživateli, např. v hotelech apod.
5. Zaoblení na přechodu od podlahy ke stěnám není možné. Pokud je zaoblení požadováno, musí být všechna zařízení zúžena, nebo se musí zvětšit celková šířka prostoru.
6. Na hraně spodní plošiny zajistí investor 10 cm široké žlutočerné šrafování dle ISO 3864 (viz „Statika a provedení stavby“ na str. 3).
7. Konstruktivní změny vyhrazeny.

Krajní odchylky rovnosti

Dle DIN 14010 nesmí být překročen rozdíl mezi podlahou garáže a dolní hranou parkovací desky o více jak 2 cm.

Tolerance nerovnoměrnosti hotové podlahy nesmí být dle DIN 18202, tabulka 3, řádek 3 překročena.

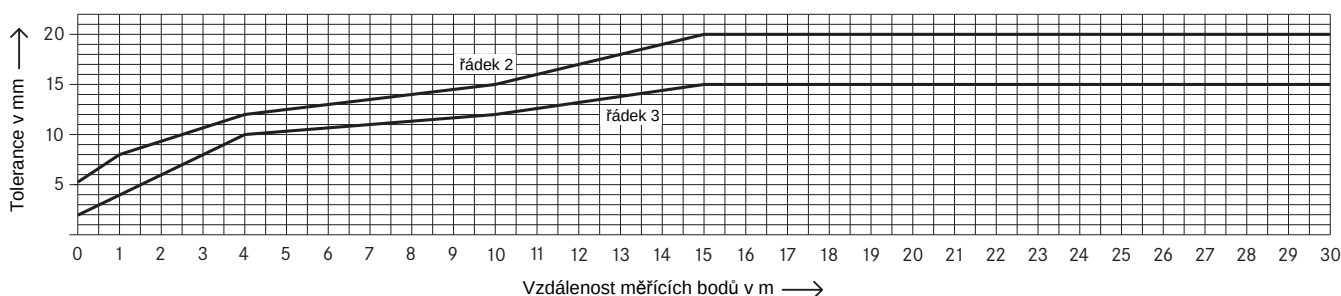
Z tohoto důvodu je nezbytné přesné vyrovnaní podlahy.

Výťah z DIN 18202, tabulka 3

krajní hodnoty v mm při vzdálenosti měř. bodů v m do*

Mezera	1	2	3	4	5	6
Linka	Potah	0,1	1	4	10	15
2	Nedokončené povrchy stropů a podloží se zvýšenými požadavky, jako jsou například plovoucí stěrky, průmyslové podlahy, dlaždice a desky, spojovací potěry. Hotové povrchy pro jiné účely, např. sklady, sklepy.	5	8	12	15	20
3	Povrchová úprava podlah, například nátěry sloužící jako podklady pro další krytiny, jako obklady, podlahy a lepené krytiny.	2	4	10	12	15

* Střední hodnoty, převzaté z diagramu, jsou zaokrouhleny na celé mm.



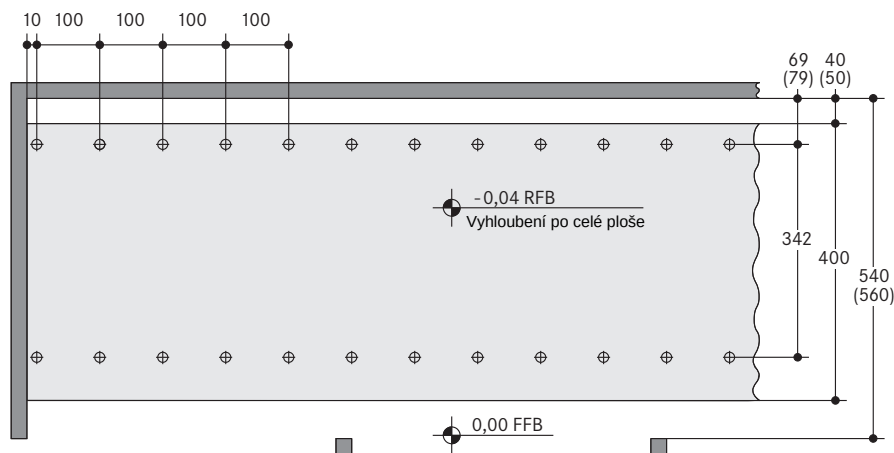
Kontrolní body

Rovnost plochy se zkouší nezávisle na její délce a stoupání pomocí různých rozměrů mezi dvěma měřicími body na ploše. Přezkoušení zahrnuje pouze namátkové zkoušky jednotlivých ploch.

Pro jednotné posouzení rovnoměrnosti povrchu terénu jsou definovány měřicí a kontrolní body :

- pro konstrukční podlahy
- pro hotové podlahy

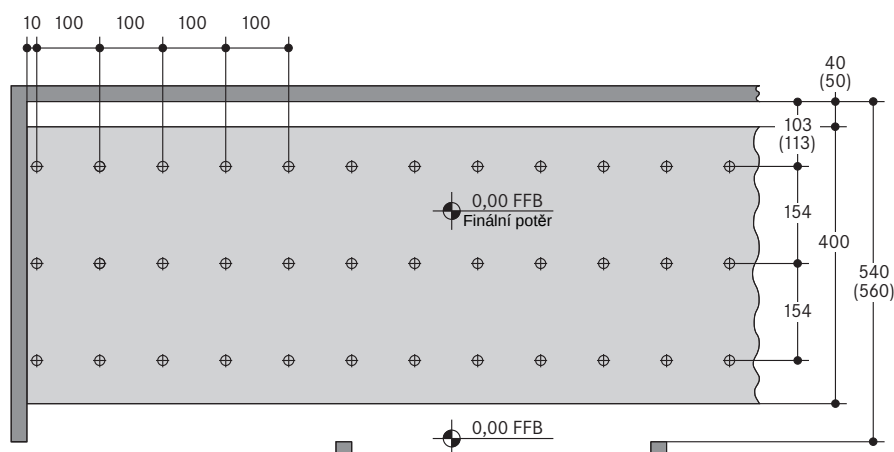
a) Půdorys hrubé podlahy. Šířka plochy 4 m.



⊕ Měřicí body ve vzdálenosti 100 cm pro kontrolu nerovnosti dle DIN 18202, tabulka 3, řádek 2, resp. dle diagramu.

() Rozměry v závorkách jsou určeny pro větší zařízení

b) Půdorys hotové podlahy po nanesení nátěru.



⊕ Měřicí body ve vzdálenosti 100 cm pro kontrolu nerovnosti dle DIN 18202, tabulka 3, řádek 2, resp. dle diagramu.

() Rozměry v závorkách jsou určeny pro větší zařízení

Vodící lišty- konstrukce podlahy- odvodnění

Maximální zatížení vodící lišty 6 kN na kolo.

Rovnost podlahy a stěrka musí být v souladu s normou DIN 18202, tabulka 3, řádek 2. Vodící kolejnice musí být položena po posouzení z nejvyššího bodu podlahy. Upevnění a vyrovnání vodících lišt se koná v předem určených upevňovacích bodech. Pro pokládání lišt je důležité zajistit pro každé posuvné zařízení viditelný trvalý nárys na podlaze.

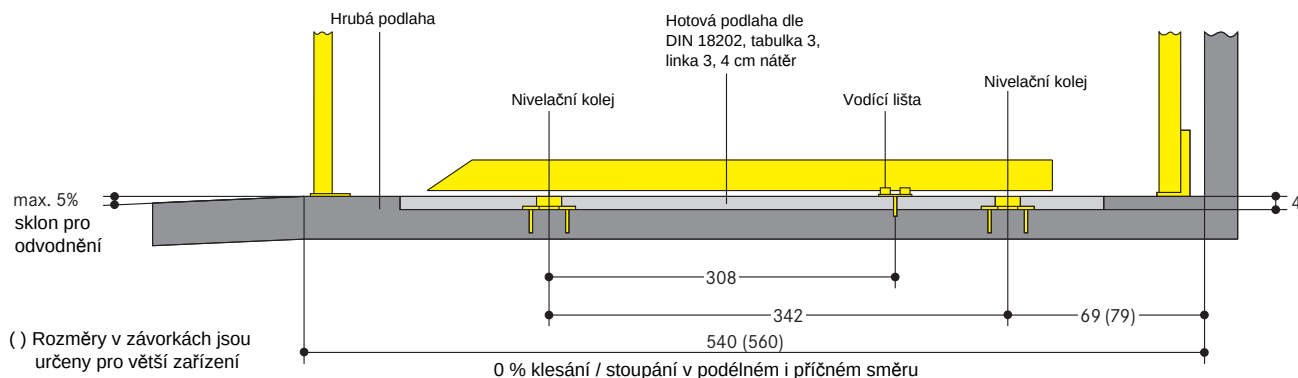
Finální potěr je třeba nanést až do výšky vodících lišt.

Nepoužívejte litého asfaltu !

Provozní a vodící lišty jsou upevněny po nanesení potěru pomocí šroubů.

Rovnost dle DIN 18202, tabulka 3, řádek 3. V oblasti vodících lišt nejsou povoleny žádné dilatační spáry, ani konstrukční spoje.

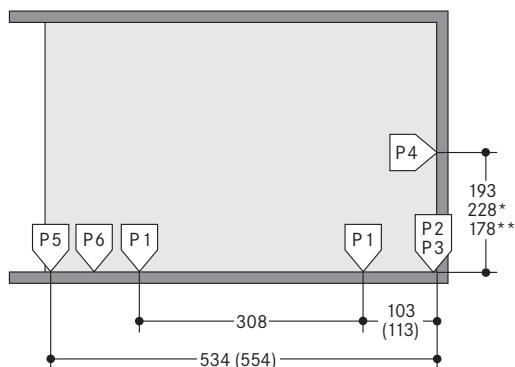
Vzhledem k technickým požadavkům systému 551 není možný žádný odvodňovací sklon ani šachta.



Statika

Všechny rozměry jsou minimální konečné rozměry. Všechny rozměry v cm. Tolerance jsou dle VOB díl C (DIN 18330, 18331) a DIN18202 přípustné.

Řez



() rozměry v závorkách pro delší zařízení

* rozměry pro Komfortní typ

** rozměry pro Kompaktní typ

P1 = + 6,0 kN ¹⁾

P2 = - 10,0 kN

P3 = +25,0 kN

P4 = ± 1,0 kN

P5 = + 9,0 kN

- 7,0 kN

P6 = - 1,0 kN

¹⁾ všechny síly včetně hmotnosti vozidla

Síly jsou přenášeny nástěnnými deskami o ploše min. 30 cm² a podlahovými deskami o ploše min. 350 cm².

Nástěnné a podlahové desky jsou připevněny chemickými kotvami. Hloubka děr pro kotvy je 10- 12 cm.

Podlahová deska a zadní stěna musí být min. 18 cm silné!

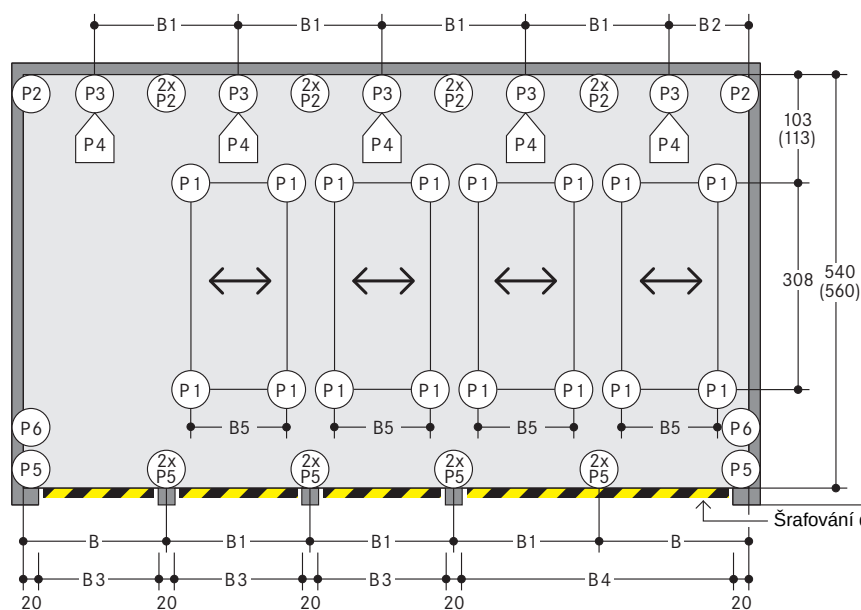
Kvalita betonu B25.

Zadní stěna a stěna na nájezdové straně je betonová. Musí být zcela rovná a nesmí z ní vyčnívat žádné předměty, např. hrany, trubky apod.

Údaje o polohách ukládacích bodů jsou orientační. Pokud je vyžadována přesná poloha ukládacích bodů, musí se konzultovat s dodavatelem.

Šířku vrat a příček konzultujte s dodavatelem parkovacího systému. Musí být ovšem dodrženy osové rozměry 250 / 260 / 270 / 280 / 290 cm.

Půdorys



Šířka příjezdové cesty dle aktuálních předpisů

Potřebné místo					Odpovídá světelné šířce plošiny	
B	B1	B2	B3	B4	SP (B5)	HP
260	250	135	230	480	207	230
270	260	140	240	500	217	240
280	270	145	250	520	227	250
290	280	150	260	540	227	260
300	290	155	270	560	227	270

Hydraulické agregáty

Pro umístění hydraulického agregátu se musí vytvořit podle předlohy v objektu dodatečný prostor (kapsa ve zdi nebo výklenek).

Rozměry jsou následující:

délka	=	100 cm
výška	=	140 cm
hloubka	=	35 cm

Elektrické rozvody

Přípojky 230/400V, 50Hz, 3-fázové. Potřebný výkon max. 1,5 / 3,0 kW. Pojistky nebo jističí automat 3x16 A (dle DIN VDE 0100 část 430) a přívod 5 x 2,5 mm² až ke spínací skříni zásadně zajišťuje investor. Ocelovou konstrukci připojí investor k zemnicí připojce (odstup jednotlivých zemních přípojek max. 10 m) a zemnicímu vodiči dle DIN EN 60204.

Spínací skříň

- Ve výšce od 160 do 190 cm je namontovaná síťová zásuvka, která je dobře přístupná z příjezdové cesty.
- Pro spínací skříň musí investor určit uvnitř systému místo 80 x 100 x 21 cm, od kterého je zařízení při servisní prohlídce dobře vidět.
- Od spínací skříně k zařízení investor zajistí průchodku ve zdi Ø 15 cm pro elektrické vedení v závislosti na objektu. Pro přesné určení průchodky je nutná konzultace s dodavatelem.
- Pracovní teplota ovládání: +5 °C až +40 °C. Vzdušná vlhkost: 50% při +40 °C. Při použití v jiných podmínkách je nutná konzultace s dodavatelem (pokud je to nutné, musí být spínací skříň vyhřívána).
- Pokud je zařízení nainstalováno venku, musí investor zajistit pro spínací skříň ochranu před nepřízní počasí. Před spínací skříní musí být rovná pochozí plocha asi 100 cm - obsluha musí bezpečně otevřít dveře skříně.

Popis funkcí

Řada posuvných plošin uprostřed má o jedno místo méně, než plošiny umístěné nahoře. Toto prázdné místo zůstává vždy na úrovni s posuvnými plošinami. Využívá se tak, že se posuvné plošiny posouvají do strany o jedno místo, a tím vznikne místo pod spuštěnou plošinou. Tato situace nastane automaticky, zvolením požadovaného parkovacího místa kódovým klíčem. Při klesání plošiny je však nutno držet stlažit en@tlažitko.

Hotelové garáže

Pokud budou zařízení používat též hosté hotelu, potřebuje zařízení zvláštní úpravu a provedení. Konzultujte s naší firmou.

Protihluková opatření

Nařízení vlády 88/2004 předepisuje pro stavební objekty, že mezi garážemi a „chráněnými místy“ musí stavební konstrukce zajišťovat neprůzvučnost proti prostorovému a kročejovému hluku a že „v chráněných místech (obytných místnostech)“ uvnitř objektu nesmí maximální hladina akustického tlaku LAeq přesáhnout v denním období 40 dB a nočním období 30 dB.

Tlumení prostorového hluku

Tyto hodnoty splňují parkovací systémy Wöhr pokud je vzduchová neprůzvučnost stavební konstrukce podle nařízení vlády 88/2004 a ČSN 730532 [2] ekvivalentní s DIN 4109 mezi garážemi a obytnými místnostmi minimální neprůzvučnost stěn a stropů nejméně R'w (DnTw) 57 dB.

Tlumení hluku ve stavební konstrukci

a) Pokud jsou parkovací systémy jsou vybaveny dodatečnými opatřeními pro snížení přenosu hluku do stavební konstrukce, jak je uvedeno v nabídce, a kročejová neprůzvučnost stavební konstrukce (od podlahy a stěn garáže i kobek) podle nařízení vlády 88/2004 a ČSN 730532[3] ekvivalentní s DIN 4109 mezi garážemi a obytnými místnostmi je maximálně L'nw 48 dB bude v chráněných prostorech dodržena směrná hodnota 30 dB.

b) Pokud si odběratel nepřeje použití těchto doporučených dodatečných opatření Wöhr pro snížení přenosu hluku do stavební konstrukce musí sám zajistit tlumení ve stavebním tělese odpovídajícími stavebními konstrukčními prvky (např. oddělenou stavební konstrukcí a podlahovou deskou tlumícími materiály v místech upevnění parkovacích systémů, agregátů a hydraulických vedení) tak, aby se dosáhlo analogických výsledků.

c) Podle okolností jsou v závislosti na provedení stavebního tělesa nutná společná opatření, přičemž odpovídající posouzení musí provést specializovaný akustik seznámený s parametry stavební konstrukce i parkovacího systému včetně typu a frekvence hluku.

Zvýšená ochrana proti hluku

Pokud si odběratel přeje zajistit k konkrétnímu objektu komfortnější sníženou hladinu hluku nad požadavky norem (LAeq 25 nebo 20 dB), lze toto zajistit dodatečnými opatřeními na základě zjištěných akustických vlastností stavebního tělesa. Náklady na hluková měření a odpovídající speciální opatření jsou k tíži odběratele a nelze je obecně přesně předem vypočítat.

Teplota a vlhkost

Provozní teplota zařízení: +5 °C až +40 °C. Vlhkost: 50% při +40 °C. Pro použití v jiných podmínkách je nutná konzultace s dodavatelem.

Osvětlení

Investor musí dbát na dostatečné osvětlení dle DIN 67528 „Osvětlení parkovišť a parkovacích staveb“.

Číslování míst

- Prázdné místo v systému se doporučuje nalevo od nájezdu.
- Číslování parkovacích míst je následující:

horní plošiny	1	2	4	6	8
dolní plošiny		3	5	7	9

- Každé zařízení začíná s číslováním od 1, viz výše.
- Odlíšné číslování míst je možné za příplatek (změna softwaru).

Zábradlí

Jakmile vznikne mezi plošinou a jámou mezera větší než 20 cm, musí se plošiny opatřit zábradlím. Provozní cesty bezprostředně vedle nebo zezadu garáží opatří investor zábradlím ČSN EN 294. Toto platí také pro stavební fáze.

Odvodnění

Doporučujeme v přední části jámy příčný odvodňovací žlab s vyústěním do jímky 50x50x20 cm umístěné uprostřed parkovacího systému nebo do odpadu. Boční spád musí být jen uvnitř žlabu, ne v jiné části jámy. Spád v podélném směru vychází ze stavebních rozměrů. Kvůli ohrožení spodních vod doporučujeme olejonepropustný nátěr dna jámy. Při napojení odpadu do kanalizace doporučujeme odlučovače oleje/ benzínu.

Servisní prohlídky

Dodavatel parkovacího systému zajišťuje pravidelné revize zařízení.

Omezení vlivu koroze

Nezávisle na servisních prohlídkách se musí pravidelně provádět údržba podle návodu na čištění a péči. Pozinkované díly a plošiny vyčistit od nečistot, posypových solí a jiných látek způsobujících korozi. Jáma se musí pravidelně odvětrávat.

Stavební podklady

Parkovací systém musí být povinně schválen k používání. Podklady potřebné ke schválení stavby, jako např. CE konformitní prohlášení a rozměrový list statických hodnot, dodáváme bezplatně.

Šířka místa

Šířku parkovacího místa na plošině doporučujeme 250 cm.

Poznámka pro velké cestovní limuzíny:

Tato vozidla vyžadují šířku plošiny min. 250 cm (šířka rastru 270 cm), délku stavby 560 cm a zesílenou celkovou konstrukci. Nosnost místa 2300 kg (max. zatížení jedním kolem 575 kg) je možná za příplatek.

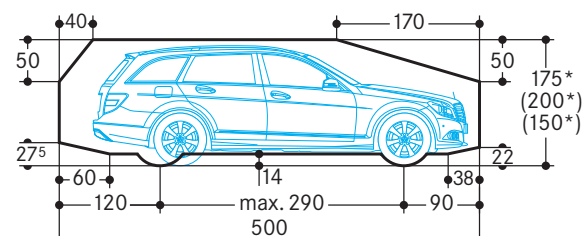
Rozměry

Všechny rozměry jsou minimální konečné rozměry. Všechny rozměry jsou v cm. Pozor na přípustné tolerance hloubky jam!

Prohlášení shody a zkouška stavebního vzoru

Nabízený parkovací systém byl vyroben s dodržáním ISO 9001 včetně přezkoušení podle předpisu pro stroje 98/37/EG i požadavkového listu VdTUV pro zdvihací zařízení 1505 a výrobce na výrobek vydává potvrzení shody s EN, importér podle dohody PECA z roku 2001 vydává potvrzení v českém jazyce o prohlášení schody výrobcem. Výrobce má na tento parkovací systém i zkoušku stavebního vzoru u TÜV Süddeutschland.

Profil světlosti (Standardní vozidlo)



* Celková výška vozidla, včetně střešních nosičů a držáků antén, nesmí překračovat uvedenou maximální výšku vozidla!

Poznámka

U venkovních garáží doporučujeme použít trubku pro přívod k ovladači. Trubka by měla být umístěna 120 cm nad úroveň nájezdu uprostřed příčky.