PARKER C100 BASIC

Nezávislá parkovací platforma

Parkovací systém nabízející dvě (verze SINGLE) nebo čtyři (verze DUAL) parkovací místa, určený k instalaci do garáží obytných, kancelářských nebo hotelových budov. Plošina se po aktivaci ovládacího panelu speciálním tlačítkem pohybuje nahoru a dolů na principu „hold to run“. Parkování probíhá nezávisle, tj. vjezd a výjezd na každé parkovací místo je možný bez ohledu na obsazenost ostatních míst v systému. Zkosené boční profily, mírný nájezd a nastavitelný odskok kol usnadňují vjezd na plošinu a nastavení optimální parkovací polohy vzhledem k délce vozu nebo garáže. Díky rychlosti obsluhy a pohodlnému ovládání je používání systému Parker C100 Basic velmi pohodlné.

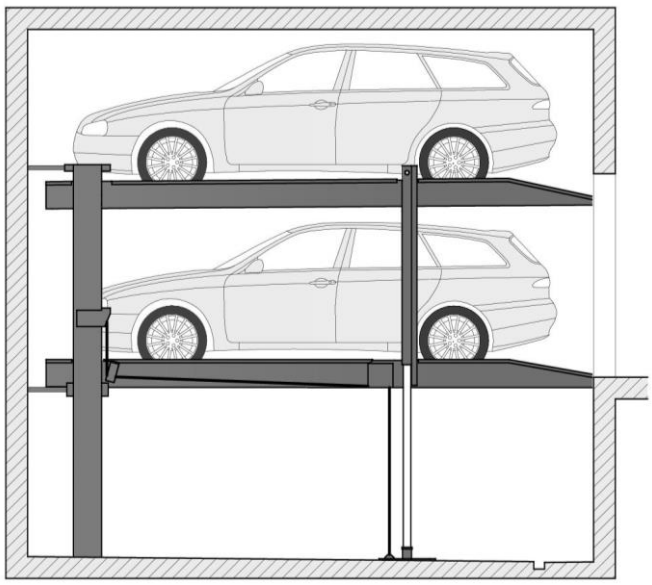
PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa
PROMSTAHL
GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

PARKER C100 BASIC

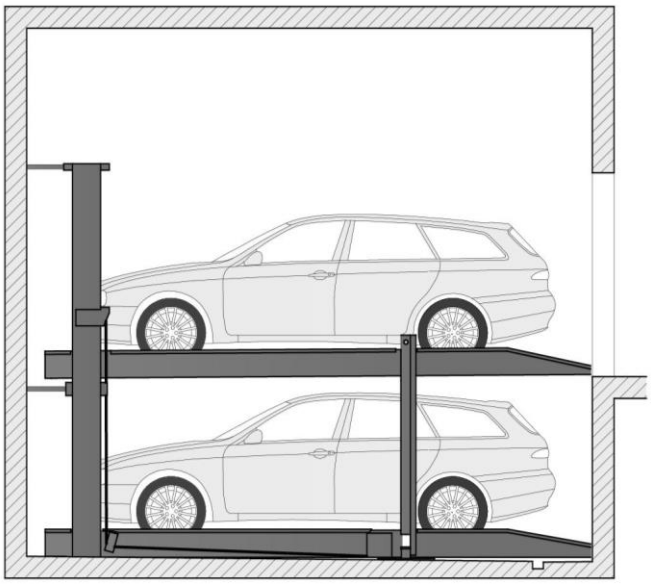
Nezávislá parkovací platforma

POUŽÍVÁNÍ PLATFORMY

Vjezd nebo výjezd z dolních parkovacích míst



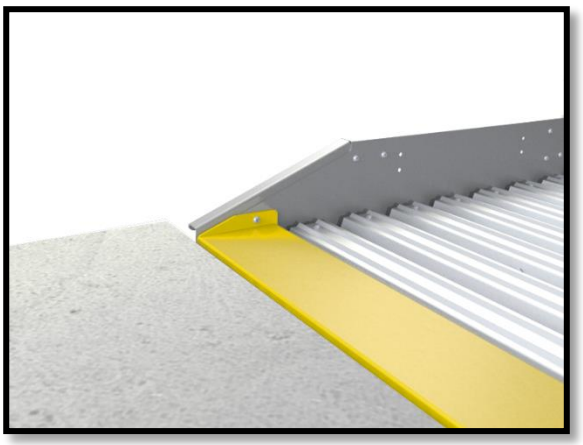
Vjezd na horní parkovací místa nebo výjezd z nich



VÝHODY PRODUKTU

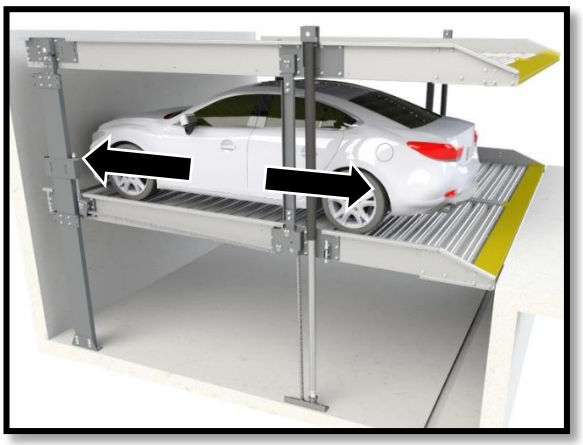
Boční profil

Prodloužený a snížený boční profil při vstupu na plošině výrazně snižuje riziko poškození nárazníků a prahů vozidel i při nepřesných parkovacích manévrech.



Prostor

Rozložení čtyř odstupňovaných sloupků usnadňuje nastupování a vystupování z vozidla a zvyšuje pohodlí při každodenním používání.



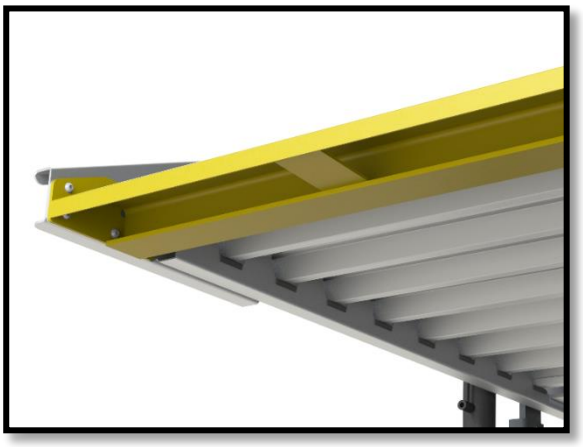
PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa
PROMSTAHL
GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

PARKER C100 BASIC

Nezávislá parkovací platforma

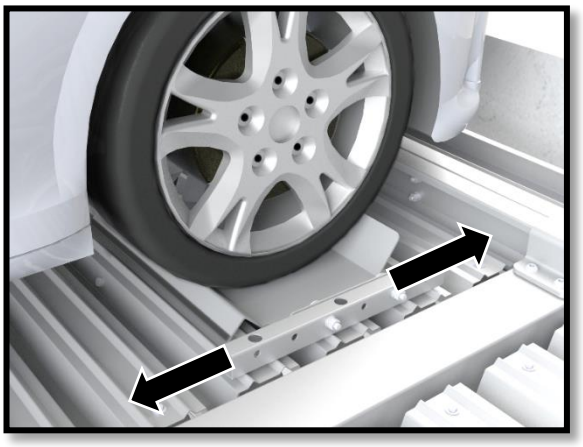
Podlaha

Jedinečný tvar podélných profilů izoluje ostré šroubové spoje plošinového opláštění. Ve srovnání se standardními konstrukcemi s odkrytými šrouby chrání uživatele před možným zraněním. Žlaby integrované do konstrukce podlahy odvádějí vodu stékající z vozidel mimo parkovací plochu.



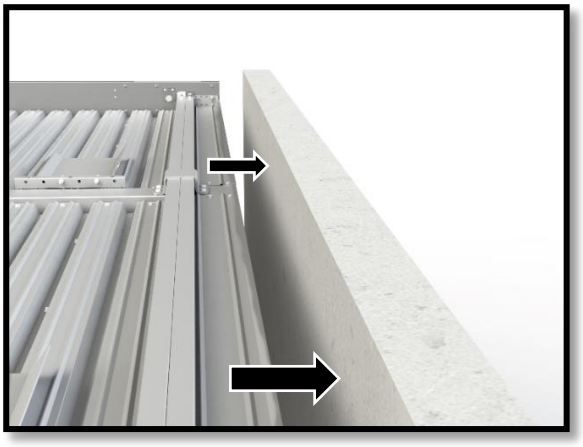
Doraz

Doraz s nastavitelnou polohou kol umožňuje využít celý dostupný prostor pro parkování a zaparkovat tak širokou škálu vozidel.



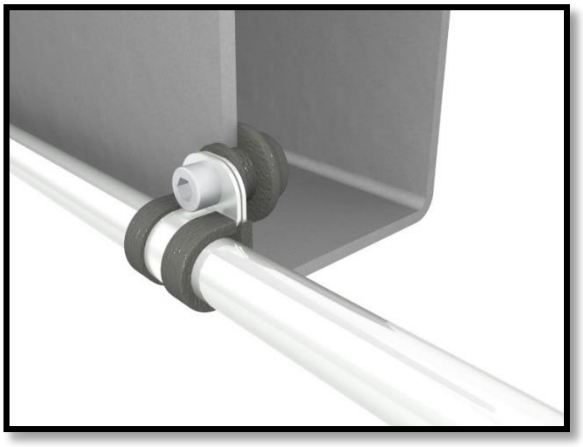
Délka plošiny

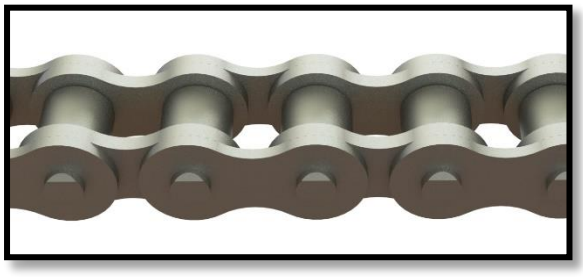
Nastavitelná délka plošiny umožňuje využít celou dostupnou délku štěrbiny, a tím i parkování vozů různých délek.



Hydraulická instalace

Hydraulické prvky jsou na platformě upevněny způsobem, který zvyšuje komfort používání. Akustické parametry byly vylepšeny nahrazením standardních plastových upevnění tlumícími vibracemi kovovými gumovými objímkami.





Řetězy

Řetězy použité v parkovacím systému Modulo Parker C-100 Basic mají čtyřnásobný bezpečnostní faktor ve vztahu k nejnepříznivějšímu případu zatížení plošiny.

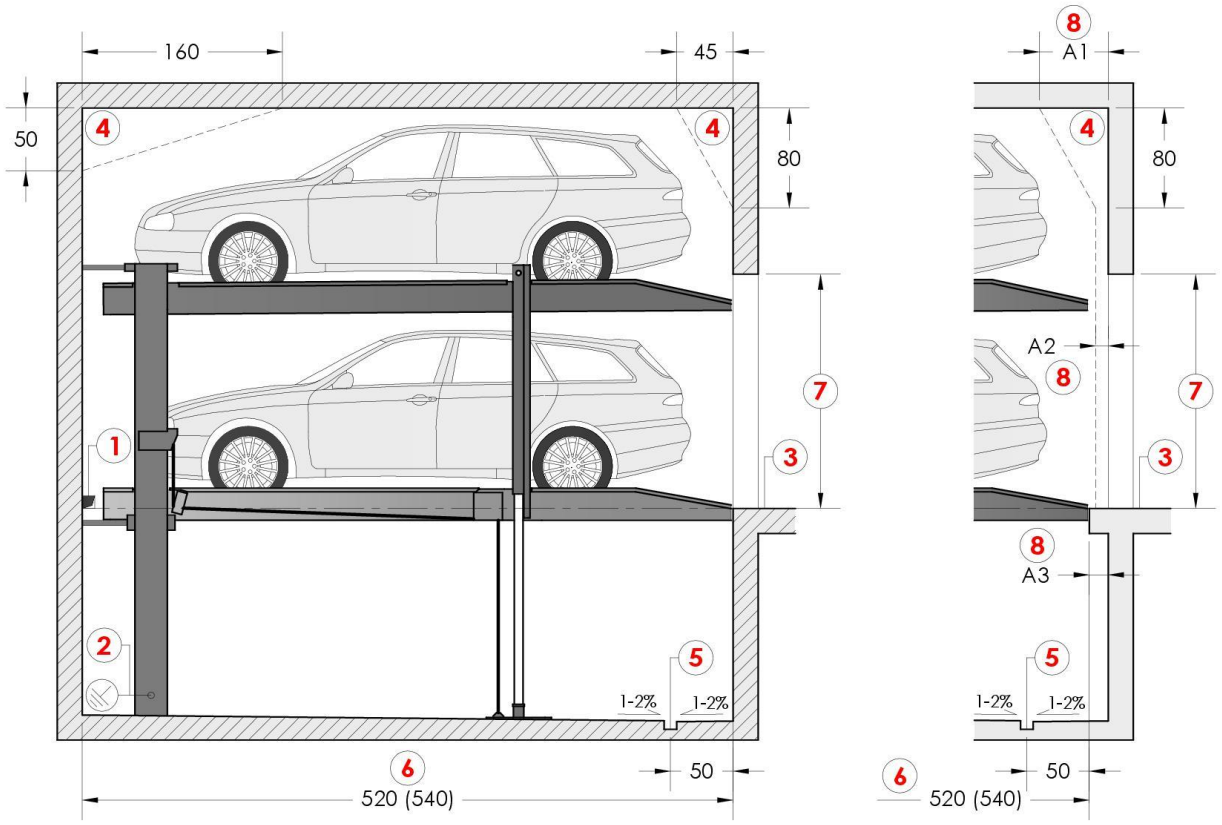
PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa
PROMSTAHL
GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

PARKER C100 BASIC

Nezávislá parkovací platforma

ROZMĚRY GARÁŽOVÝCH STÁNÍ

Garáže bez vjezdových bran (podzemní parkoviště):	Garáže s vjezdovou bránou:



1) 10x10cm průchod dělící stěnou v případě sousedních systémů napojených na společný hydraulický agregát (rozsah provede zákazník).

2) Uzemnění pro každou parkovací plošinu (rozsah provede zákazník).

3) Žluto-černý výstražný pruh (podle ISO 3864) o šířce 10 cm u vstupu na plošinu (rozsah prováděné zákazníkem).

4) Volné prostory pro instalaci v budově.

5) Svahy směrem k odvodňovacím kanálům) se doporučují v rozmezí 1-2% a jejich minimální rozměry jsou 10x2cm. Povrch pod patkami holí by měl být rovný a rovný (rozsah si provádí zákazník). Příčné svahy v hnízdě jsou nepřijatelné – výška základny pravého a levého pólu ve vztahu k přístupové komunikaci musí být shodná.

6) Délka hnízda by měla být:

520cm pro auta do délky 500cm

540 cm pro vozy do délky 520 cm

Je možné vyrobit speciální zařízení s neobvyklými délkami (v tomto případě doporučujeme po konzultaci se společností Modulo seznámit se s místními předpisy týkajícími se rozměrů parkovacích míst nebo nainstalovat standrdní zařízení do zásuvky jiného designu.

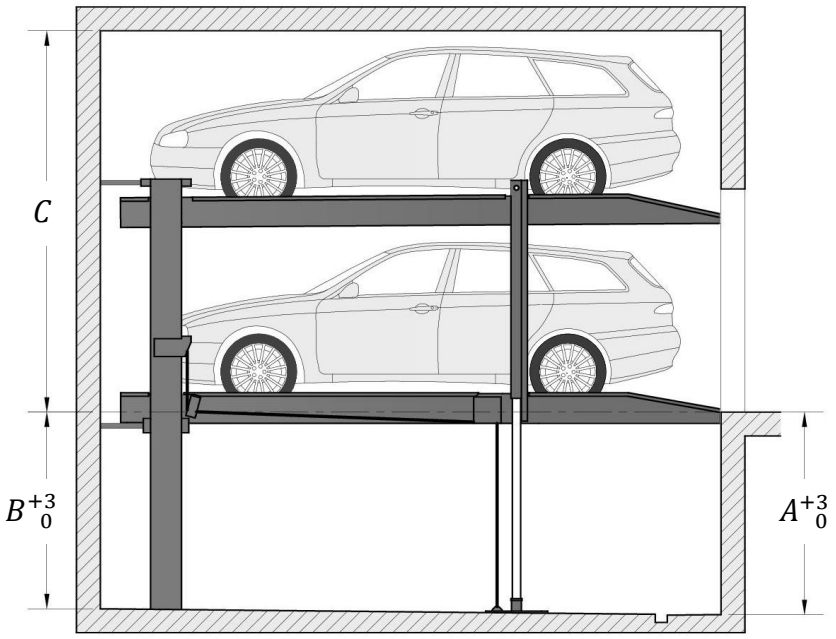
7) Minimální doporučená výška přístupu na plošinu je výška nejvyššího parkujícího vozidla 10 cm plus na spotřebiči nebo v souladu s místními předpisy.

8) Pokud jsou rolovací brány instalována před vjezdem na parkoviště, doporučujeme zákazníkovi, aby konzultovala s dodavatelem vrat stanovení požadovaných rozměrů A1, A2.

PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa
PROMSTAHL
GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

PARKER C100 BASIC

Nezávislá parkovací platforma



A	B	VÝŠKA SPODNÍHO VOZU	VÝŠKA HORNÍHO VOZU													
			150	**155**	**160**	**165**	**170**	**175**	**180**	**185**	**190**	**195**	**200**	**205**	**210**	**215**
170	165	**150**	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385
175	170	**155**	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390
180	175	**160**	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395
185	180	**165**	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400
190	185	**170**	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405
195	190	**175**	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410
200	195	**180**	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415
205	200	**185**	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420
210	205	**190**	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425
215	210	**195**	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430
220	215	**200**	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435
225	220	**205**	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440
230	225	**210**	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445
235	230	**215**	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450

C – výška budovy

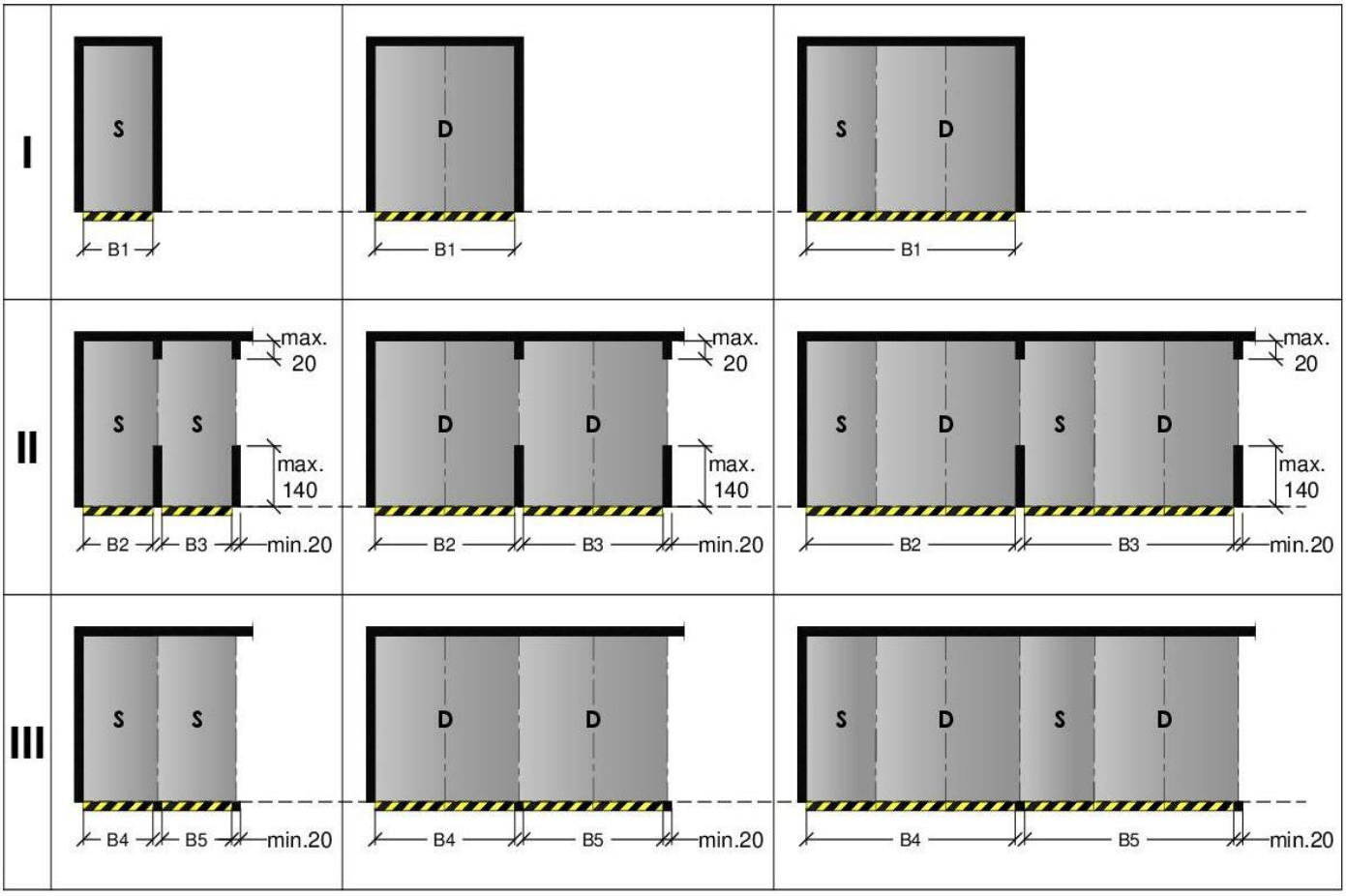
Maximální výška vozidla zaparkovaného na spodní plošině je přímo odvozena od hloubky hnízda. Maximální výška vozidla zaparkovaného na horní plošině je závislá na maximální výšce vozidla zaparkovaného na spodní plošině a výšce stropu budovy.

Je možné vyrobit specializované zařízení, kde při zachování hloubky drážky podle výše uvedené tabulky bude výška zaparkovaného vozidla na spodní plošině nižší a na horní plošině úměrně vyšší, nebo přizpůsobené hlubším drážkám, než je uvedeno na konstrukčních výkresech.

Příklad: Zvolíme **výšku spodního vozu 180 cm** a **výšku horního vozu 150 cm**. Dočteme se, že minimální potřebná výška budovy je C=350 cm a že hloubka štěrbiny u vjezdu by měla být A=200 cm, zatímco hloubka B=195 cm.

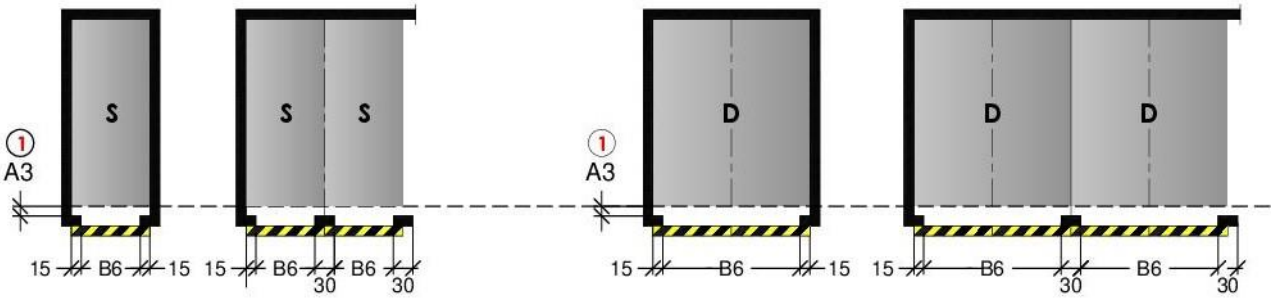
PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa
PROMSTAHL
GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

STANDARDNÍ GARÁŽOVÁ STÁNÍ



I - situace s dělicími stěnamii
II - situace se sloupy v jámě
III - situace se sloupy před dutinou
S - platforma typu SINGE (možnost parkování 2 aut)
D - platforma typu DUAL (možnost parkování 4 aut)

GARÁŽOVÁ STÁNÍ S ROLOVACÍMI BRANAMI



Rozměr A3 podle dohody s dodavatelem rolovacích bran.

PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa

PROMSTAHL

GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

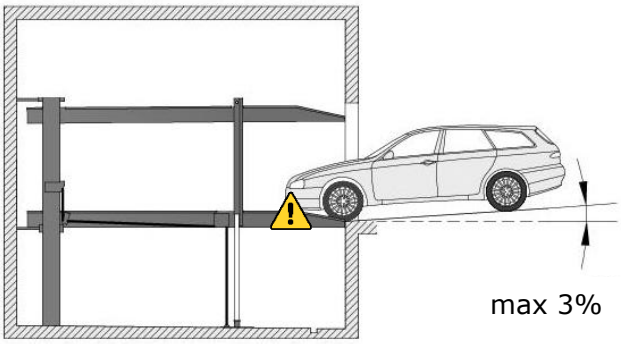
PARKER C100 BASIC

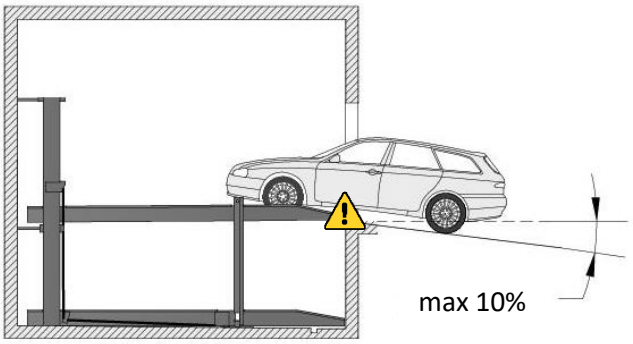
Nezávislá parkovací platforma

	AKTIVNÍ ŠÍŘKA PLATFORMY	SITUACE A DĚLICÍ STĚNY	SITUACE II SLOUPY V JÁMĚ		SITUACE III SLOUPY PŘED DUTINOU		MÍSTA S ROLOVACÍMI BRÁNAMI
		B1	B2	B3	B4	B5	B6
PLATFORMA SINGLE	**230**	260	255	245	250	240	230
	240	270	265	255	260	250	240
	250	280	275	265	270	260	250
	260	290	285	275	280	270	260
	270	300	295	285	290	280	270
	350*	380	375	365	370	360	350
PLATFORMA DUAL	**460**	490	485	475	480	470	460
	470	500	495	485	490	480	470
	480	510	505	495	500	490	480
	490	520	515	505	510	500	490
	500	530	525	515	520	510	500
	510	540	535	525	530	520	510
	520	550	545	535	540	530	520
	530	560	555	545	550	540	530
	540	570	565	555	560	550	540
PLATFORMY SINGLE + DUAL	**230 + 460**	750	745	735	740	730	
	240 + 470	770	765	755	760	750	
	250 + 480	790	785	775	780	770	
	250 + 500	810	805	795	800	790	
	270 + 500	840	825	815	820	810	

* platforma pro osoby se zdravotním postižením

PŘÍSTUPOVÝ SKLON

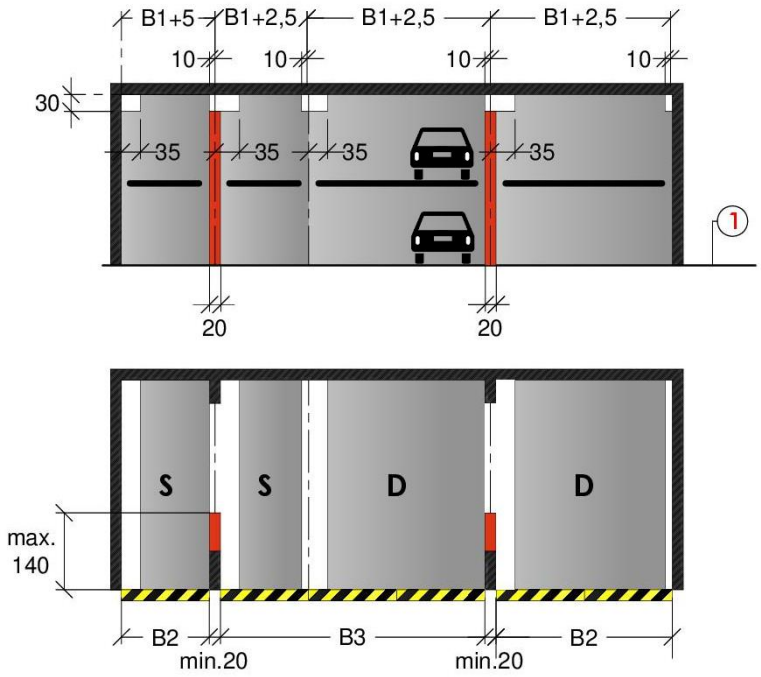




Maximální sklon z kopce 10 %, maximální sklon do kopce 3 %.

POZOR!
Nepřekračujte stanovený přístupový úhel v délce nejméně 300 cm od vstupu na plošinu. Nedodržení těchto informací může mít za následek poškození vozu, za které výrobce nenese odpovědnost!

PROSTORY PRO PROVÁDĚNÍ INSTALACI



prostor pro instalace pobíhající vodorovně

prostor pro vertikálně probíhajicí instalace

(1) úroveň přístupové cesty

Skica je o vozidlech zaparkovaných před vámi, ze kterých vystupujete vlevo. Bude nutné upravit jinou situaci při parkování.

PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa

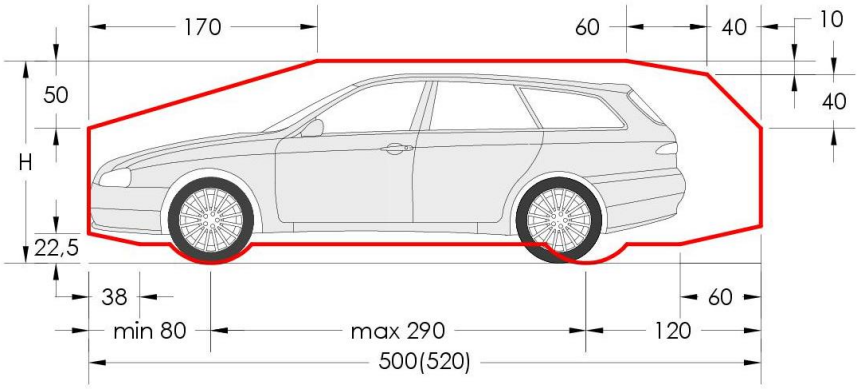
PROMSTAHL

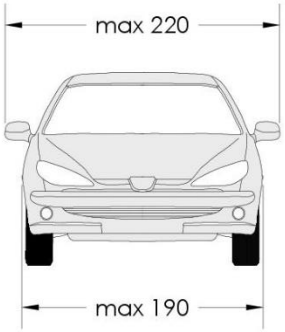
GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

PARKER C100 BASIC

Nezávislá parkovací platforma

ÚDAJE O VOZIDLE

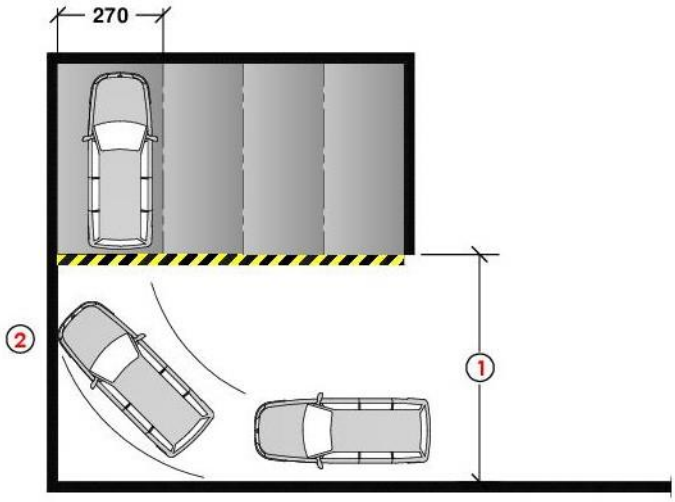




	STANDARDOWE
ŠÍŘKA	190* cm
VÁHA **AUTA**	2000 kg
ZATÍŽENÍ NA KOLO	500 kg

* šířka vozidla 190 cm s aktivní šířkou plošiny 230 cm (SINGLE) nebo 460 cm (DUAL). Úměrně širší vozy lze parkovat na širších plošinách.

Jednotka je určena pro parkování osobních automobilů následujících typů: limuzína, sedan kombi, dodávka, SUV - v závislosti na rozměrech a hmotnosti vozu.



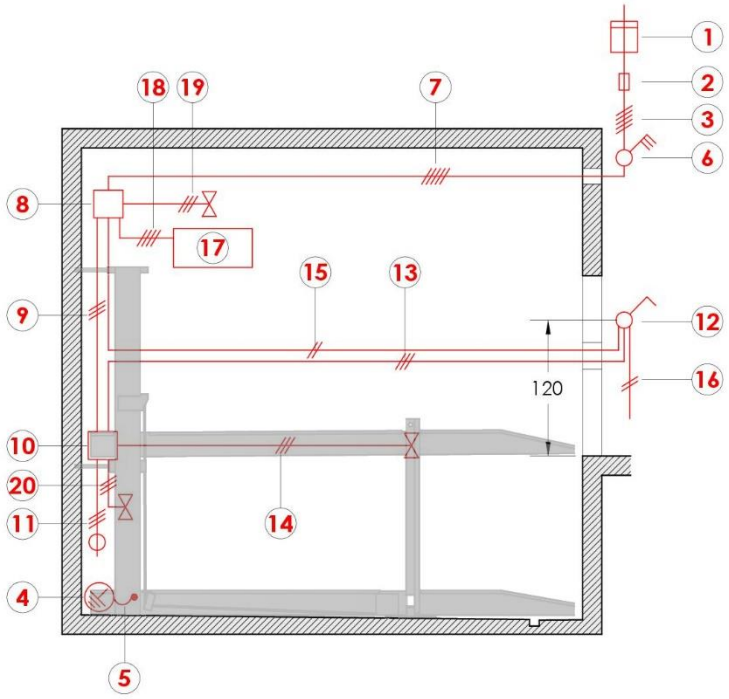
Parkovací plošina s aktivní šířkou 230 cm umožňuje zaparkovat vozidlo o šířce do 190cm (se složeními zrcátky) při precizně provedeným manévrem. Pro pravidelné parkování doporučujeme platformu s minimální pracovní šířkou 250 cm. Naproti tomu plošina s efektivní šířkou 270 cm v tomto případě zaručuje vysokou úroveň komfortu při parkování a nastupování a vystupování z vozidla. U širších vozidel by měly být použity úměrně širší plošiny.

(1) Šířka příjezdové cesty by neměla být menší než místní předpisy. Zvětšení šířky příjezdové komunikace má zásadní vliv na pohodlnost parkování.

(2) V případě extrémních parkovacích míst u stěn budov, kde jsou obtížné parkovací manévry, doporučujeme vždy použít plošiny široké 270 cm.

PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa
PROMSTAHL
GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

ELEKTRICKÁ INSTALACE



NR	PRVEK	MNOŽSTVÍ	POZNÁMKY
1	Měřič elektrické energie	1	V rozsahu klienta
2	Nadproudový jistič v charakteristice C: 3x16A – výkon do 3kW 3x25A – výkon do 6kW	1	V rozsahu klienta
3	Napájecí kabel (3L+N+PE) 400V; 50Hz: 5x2,5mm^2 – výkon do 3kW 5x4,0mm^2 – výkon do 6kW		V rozsahu klienta
4	Připojení uzemnění	Co 10m	V rozsahu klienta
5	Bednář – uzemnění dle PN-EN 60204	1	V rozsahu klienta
6	Hlavní/servisní vypínač	1	Žluto-černá s možností uzamykání visacím zámkem. V rozsahu klienta
	ROZSAH DODÁVKY MODULO:		
7	Napájecí kabel 5x2,5mm^2	1	
8	Hlavní řídicí modul se stykačem	1	
9	Napájecí kabel 3x1,5mm^2		
10	Rozvodná skříň	1/zařízení	
11	Napájecí kabel na jinou platformu 3x1,5mm$_2$	1/zařízení	Možnost napájení A i B
12	Řídicí systém s bezpečnostním spínačem	1/zařízení	Zajištění místa instalace Na straně klienta
13	Ovládací kabel 3x0,75mm^2	1/zařízení	
14	Napájecí kabel solenoidu 3x0,75mm^2	1/zařízení	
15	Přenosový kabel 2x0,5mm^2	1/zařízení	
16	Přenosový kabel na další platformu 2x0,5mm^2	1/zařízení	Možnost napájení A i B
17	Hydraulická pohonná jednotka	1	
18	Napájecí kabel 4x1,5mm^2	1	
19	Napájecí kabel solenoidu 3x0,75mm$_2$	1	Možnost napájení A i C
20	Napájecí kabel solenoidu 3x0,75mm^2	1/zařízení	Možnost napájení B

PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa

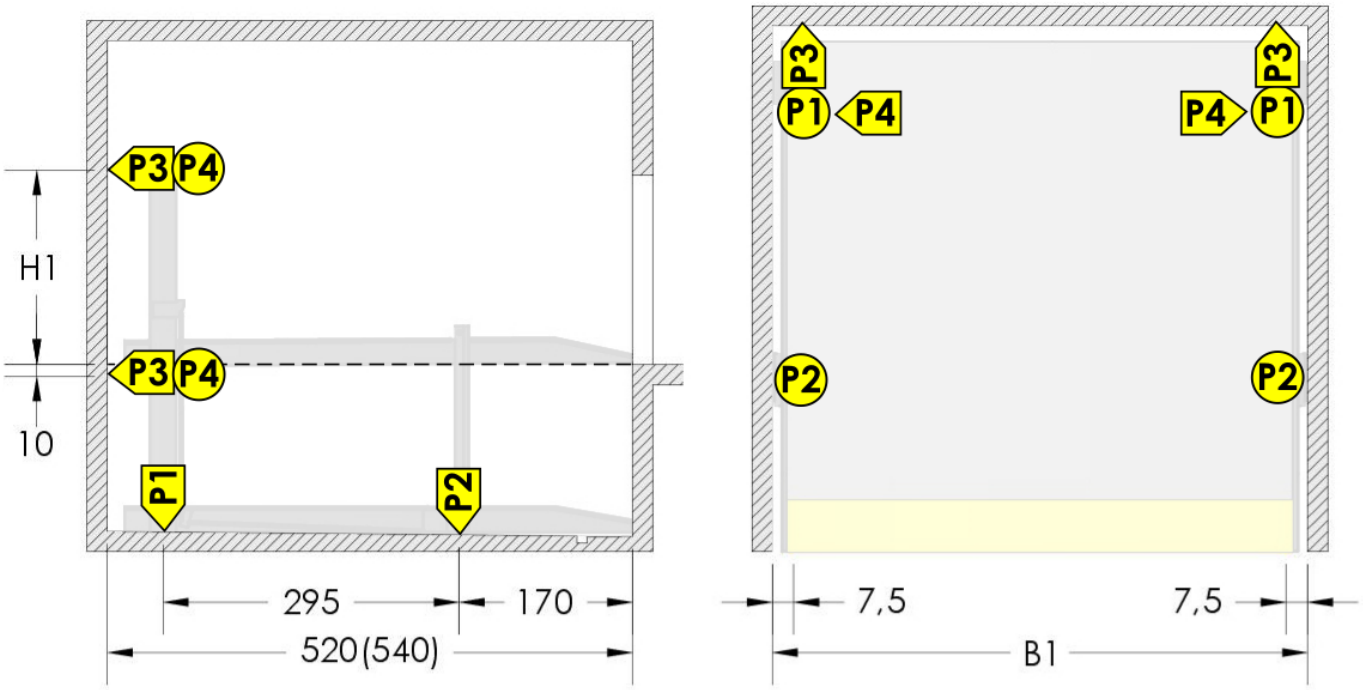
PROMSTAHL

GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

PARKER C100 BASIC

Nezávislá parkovací platforma

STAVEBNÍ POŽADAVKY



VERZE	SIŁA, kN			
2000 kg*	P1	P2	P3	P4
SINGLE	15,0	29,0	±1,2	±1,1
DUAL	25,0	56,0	±2,2	±1,8

* zatížení 1 parkovacího místa

HSD, cm	**150**	**155**	**160**	**165**	**170**	**175**	**180**	**190**	**200**	**205**	**215**
H1, cm	195	200	205	210	215	220	225	235	245	250	260

HSD – výška vozu na spodní plošině

Zařízení se připevňuje k železobetonové podlaze prostřednictvím patek sloupů (plocha sloupů 300 cm2) a ke stěnám nebo stropu pomocí šroubových kotev (hloubka otvoru až 15 cm). Podlaha a stěny by měly přenášet zatížení podle výše uvedeného schématu a měly by být vyrobeny z betonu minimální třídy C20/25 kvůli zapuštění kotev. Minimální doporučená tloušťka podlahy a stěn je 18 cm. Kupující je povinen provést hnízdo jednotky s odvodňovacím systémem tak, aby nezasahovalo do stavebních prvků obsažených ve specifikaci jednotky. Povrch stěn by měl být rovný. Objednatel musí rovněž navrhnout a připravit místo pro instalaci ovládacího panelu a stručného průvodce (rozsah dodávky MODULO).

TECHNICKÉ INFORMACE

Systém byl vyvinut v souladu s normou EN 14010 a směrnicí o strojních zařízeních 2006/42/ES a má prohlášení o shodě CE.

Minimální rozměry a tolerance

Všechny rozměry uvedené v listu musí mít toleranci +3 cm/-0 cm, pokud není výslovně uvedeno jinak (např. hloubka patek předních sloupků vzhledem k vozovce). V hnízdech, kde se stěny a podlaha spojují, by nemělo být použito žádné zaoblení/zkosení. Tam, kde je to nutné, by mělo být použito větší vybrání.

Zvuk

Zařízení MODULO PARKING spadají do oblasti působnosti domácích spotřebičů (norma PN-B-02151-2:2018-01 odstavec 4, podkapitola 4). Přípustná hladina intenzity hluku při provozu přístroje slyšitelná v obytných prostorách (30 dB(A) podle DIN 4109) při splnění následujících podmínek: použití nízkohlučného kolektivního přístroje, odpor stavební konstrukce proti přenosu hluku R'w=57 dB, oddělující stěny min. 300kg/m2, strop nad garáží min. 400 kg/m2. Pokud tyto podmínky nejsou splněny, je nutné, aby zákazník zajistil další protihluková opatření a konzultoval je se zástupcem společnosti MODULO PARKING. Podmínky neberou v úvahu zvuky generované uživateli, např: vjezd na plošinu, zvuk motoru, brzdění, zavírání dveří vozidla.

Uživání

Systém je standardně určen pro stálé, vyškolené uživatele. Dodávka speciálních systémů určených částečně pro dočasné uživatele (např. hotely, kanceláře) je možná po konzultaci s firmou Modulo.

Hydraulický přívodní systém

Systém A (standardní) - několik až několik desítek plošin připojených ke společnému centrálnímu hydraulickému agregátu. Je možné zvedat jednu plošinu nebo spouštět několik* současně.

Systém B (volitelný) - několik až několik desítek plošin připojených ke společnému centrálnímu hydraulickému agregátu. Je možné zvedat jednu plošinu a spouštět jich několik* najednou.

Systém C (volitelně) - každá jednotka je vybavena samostatným kompaktním hydraulickým agregátem. Zvedání a spouštění každé plošiny je zcela nezávislé na provozu ostatních zařízení.

*Elektronický řídicí systém plošin Modulo nepřetržitě sleduje provoz jednotlivých zařízení a podle barvy podsvícených tlačítek signalizuje možnost pohybu. Pro zajištění nejvyšší úrovně bezpečnosti v souladu s nařízením 2006/42/ES monitorovací systém standardně blokuje možnost současného zvedání několika plošin připojených ke společnému hydraulickému agregátu, aby se zabránilo možnosti neúmyslného pohybu.

PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa

PROMSTAHL

GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

Parkování pro osoby se zdravotním postižením

Lze poskytnout platformu přizpůsobenou požadavkům osob se zdravotním postižením:

- rozšířená,
- snížení prahu vjezdu
- s uzamykacím klíčovým systémem Modulo SKL, který zajistí, že plošina zůstane vždy ve správné pracovní poloze.

Jako optimální řešení v tomto ohledu navrhujeme model Parker-C105, jehož plochý protiskluzový potah plošiny usnadňuje pohyb a zajišťuje nejvyšší úroveň bezpečnosti.

Odvodnění hnízda

Během parkování v zimě je třeba z nezasněženého vozidla vypustit několik desítek litrů znečištěné vody. Voda je odváděna z plošiny do stran bočními kanálky v podběžích a dále kanálky podél plošiny, odkud stéká na dno hnízda. Ze dna hnízda musí být voda odváděna podélnými kapkami doodvodňovacího kanálu. Odvodňovací kanál musí mít vhodný sklon (pouze dno uvnitř kanálu) směrem kretenční nádrži, odkud bude voda odčerpávána nebo do kanalizační přípojky. Okraj přístupové cesty k plošině by měl být vodorovný. Doporučujeme použít kryt na ochranu dna hnízda a odlučovače ropných látek. V hnízdě se nesmí hromadit voda - účinné odvodnění musí provést zákazník před zahájením instalace zařízení.

Podmínky prostředí

Rozsah provozních teplot: -15 až +40 °C. Relativní vlhkost: 50% při 40°C.
Jmenovitá teplota (při které by se měl měřit výkon jednotky): Volitelně lze systém dodat se speciálním olejem:

- Modulo ArcticFLUID pro zlepšení výkonu zařízení trvale pracujících při nízkých nebo nižších nežstandardních teplotách (až do -30 °C po konzultaci s firmou Modulo),
- Modulo DuraFLUID pro zlepšení výkonu zařízení trvale pracujících při vysokých nebo vyšších nežstandardních teplotách (až do 50 °C po konzultaci s firmou Modulo),
- Modulo GreenFLUID pro prostředí vyžadující biologicky odbouratelný olej.

Osvětlení

Odpovídající osvětlení parkovacího místa a příjezdové cesty musí zajistit zákazník v souladu s místnímipředpisy. Podle normy EN 12464-1 doporučujeme minimální osvětlení 200 lx v parkovacích místech a v prostoru ovládacího panelu.

Požární bezpečnost

Veškeré požárně bezpečnostní komponenty (hasicí systémy, alarmy atd.) musí zajistit zákazník v souladu s místními předpisy.

PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa
PROMSTAHL
GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

Bariéry

Pokud je prostor mezi spotřebičem a stěnou nebo podlahou větší než 20 cm, musí být systém vybaven zábranami. Pokud jednotka přímo sousedí s cestou umístěnou z boku nebo za jednotkou, je nutné, aby zákazník v těchto místech instaloval zábrany v souladu s normou EN ISO 13857.

Servisování

Zařízení musí být pravidelně servisováno v souladu s dodanou servisní příručkou a v termínech v níuvedených. Měli byste se také seznámit s místními předpisy pro parkovací systémy v této oblasti a dodržovat jejich pokyny. Modulo a autorizovaní distributoři nabízejí možnost uzavření servisní smlouvy.

Ochrana proti korozi

Ochrana konstrukcí proti korozi se provádí podle norem: EN ISO 1461, EN 1034, EN ISO 1294, EN ISO 2081.
Kromě základní verze jsou nabízeny vyšší standardy protikorozní ochrany v souladu s Chartou protikorozní ochrany nebo na základě individuální dohody.

Prevence koroze

Při údržbě a nápravných opatřeních dodržujte pokyny uvedené v návodu k obsluze a v listu o ochraně proti korozi.

Elektromobilita

Konzultace se doporučuje pro instalaci nabíjecích systémů pro elektrická vozidla.

Další možnosti (vyžaduje konzultaci)

Modulo SKL - systém aktivace zařízení s elektromagneticky blokovaným patentovaným klíčem. Umožňuje vyjmout klíč ze zapalování pouze v předem určené poloze zařízení (např. pouze v hornípoloze).

Bezprahový vstup - plošina zcela bez šikmého převýšení při vstupu na plošinu.

Modulo NRC - přídavný akustický kryt pro hydraulický agregát.

Senzor brány - systém pro aktivaci ovládacího panelu při otevření brány - pro systémy instalované za bránou s ovládacím panelem před bránou.

Integrace jednotlivých funkcí do ústředny - přídavné senzory s funkcemi specifickými pro zákazníka, aktivace externích zařízení.

Dotykový ovládací panel.

PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa
PROMSTAHL
GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

Stavba zařízení

Parkovací systém se skládá z: 2 plošiny, 2 sloupky ukotvené k podlaze a stěnám, 2 jezdce spojující plošiny, 2 přední sloupky spojující plošiny, stabilizační hřídel, 2 hydraulické válce, 2 řetězy včetně řetězových kol a upevnění, šrouby, kotvy, spojky, hydraulický systém, elektrický systém.

Platforma parkovacího systému se skládá z: pojezdových profilů, nastavitelných dorazů kol, nájezdových profilů, bočních profilů, středového nosníku (verze DUAL), zadního nosníku, zábran (pokud jsou vyžadovány), šroubů, podložek, matic atd.

Hydraulický systém se skládá z hydraulických válců, elektromagnetických ventilů, hydraulických vedení, šroubových spojů, vysokotlakých hadic a montážních prvků.

Hydraulický agregát se skládá z: zubového čerpadla, olejové nádrže, třífázového elektromotoru, spojky, přepouštěcího ventilu, konektoru manometru, olejového filtru, elektromagnetického ventilu (varianta A a C), izolace vibrací a držáků.

Elektrický systém se skládá z: řídicích systémů, hydraulického řídicího systému pohonné jednotky, elektrických a přenosových obvodů.

Další rozsah prvků, které má zadavatel provést

Třífázové napájení 400 V, 50 Hz, 3L+N+P s označením vodičů, elektroměr, nadproudová ochrana podle pokynů výrobce (charakteristika C), třífázový jistič (barevné označení žlutočervená) s uzamykatelnou polohou pro každou jednotku, uzemnění uvnitř parkovacích plošin (vyrovnání potenciálů podle EN 20204 od uzemnění základů k plošině). Pokud se průchody nacházejí přímo po stranách nebo zasystémy, pak musí zákazník z bezpečnostních důvodů v těchto prostorech instalovat přepážky v souladu s normou EN ISO 13857.

Dostupné dokumenty

Návod k obsluze a údržbě, zkrácený návod k obsluze, prohlášení o shodě, plán založení stavby, nabídka/smlouva o servisu.

V souladu s platnými právními předpisy podléhají parkovací systémy schválení Úřadem pro technickou inspekci. Výrobce poskytne požadovanou dokumentaci vztahující se k zařízení. Kupující je povinen zajistit protokol o převzetí stavby podlahy.

PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa

PROMSTAHL

GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE

PARKER C100 BASIC

Nezávislá parkovací platforma

Chcete-li si stáhnout datové listy, katalogy a dwg soubory našich výrobků, navštivte www.moduloparking.com/pliki.

PŘEJÍT NA

Ukázky fotografií z našich projektů jsou k dispozici na adrese www.moduloparking.com/realizacje

PŘEJÍT NA

Kontaktujte nás

PJP MAKRUM Grupa Przemysłowa
PROMSTAHL
GRUPA KAPITAŁOWA IMMOBILE