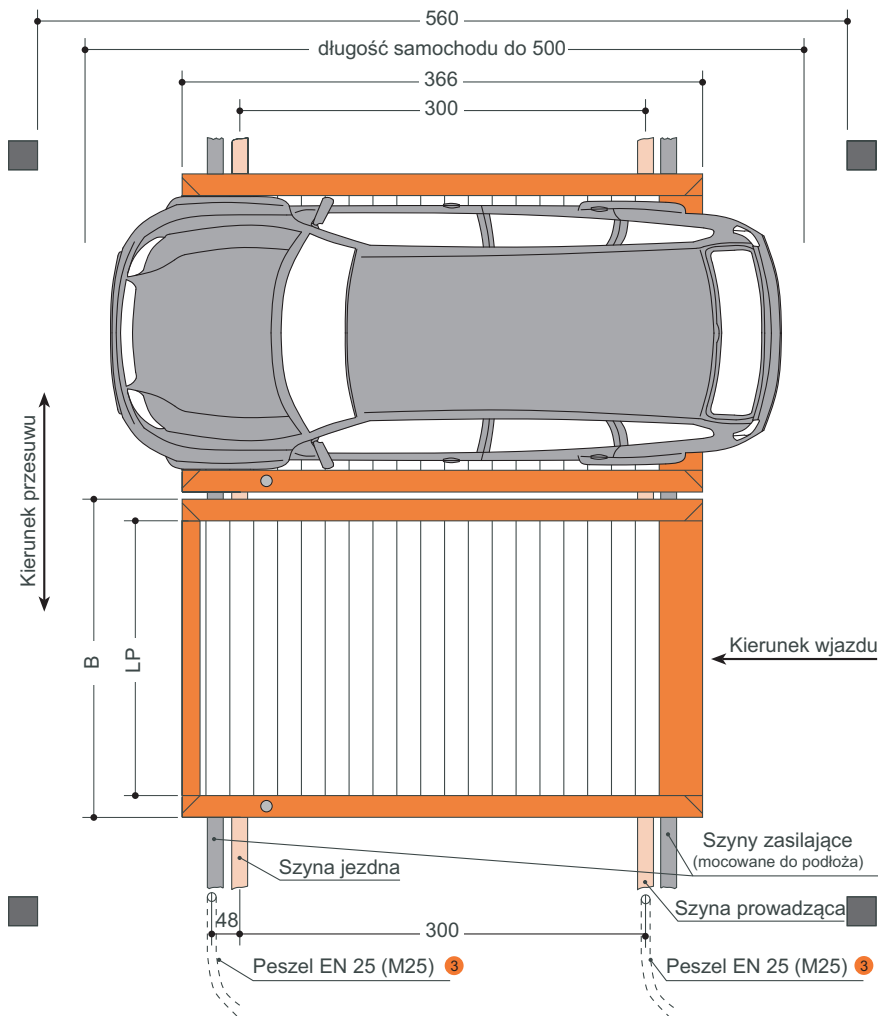


Zasilanie poprzez szynę zasilającą na podłodze



Rodzaje zasilania:

- poprzez szynę zasilającą (na podłodze)
- poprzez szynę ślizgową (pod sufitem)
- poprzez wózek kablowy (kabel firankowy)

Powierzchnia drogi dojazdowej

Tolerancja na równość powierzchni drogi dojazdowej musi być ściśle zgodna z normą DIN 18202, tabela 3, wiersz 3!

Wymiary

Wszystkie podawane wymiary są wymiarami minimalnymi na gotowo. Tolerancja dla wymiarów budowlanych ⁺³ ⁴. Wymiary podane są w centymetrach.

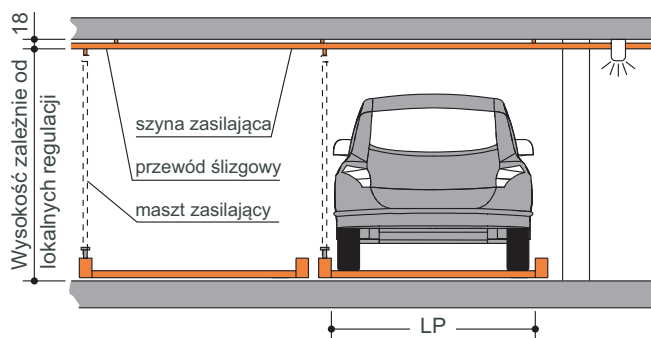
Przeznaczone dla:

limuzyna (sedan), kombi, SUV, van zależnie od wymiarów i ciężaru samochodu.

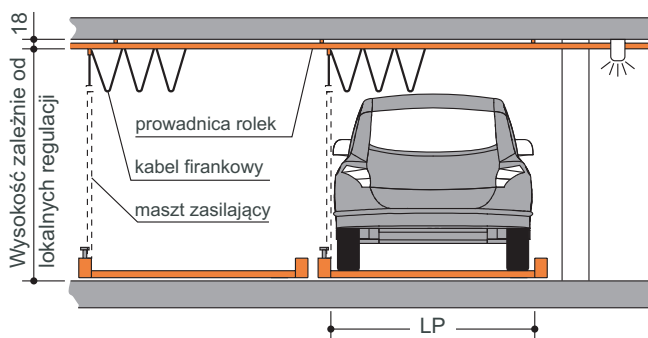
typ palety	LP	B	szerokość samochodu
PQ-210	182	210	max. 180
PQ-220	192	220	max. 190
PQ-236	208	236	max. 206
PQ-248	220	248	max. 218
PQ-258	230	258	max. 228
PQ-268	240	268	max. 238
PQ-278	250	278	max. 248
PQ-288	260	288	max. 258

	Standardowe	Specjalne ²
długość	max. 500 cm	max. 500 cm
masa	max. 2000 kg	max. 2600 kg
masa/koło	max. 500 kg	max. 650 kg

Zasilanie poprzez szynę ślizgową pod sufitem



Zasilanie poprzez wózek kablowy z kablem firankowym



! Zgodnie z normą DIN EN 14010 musi zostać zachowany bezpieczny odstęp pomiędzy przodem i tyłem parkującego na platformie pojazdu, a elementami konstrukcyjnymi budynku lub innymi samochodami, wynoszący min. 30 cm. Zakładając, że długość pojazdu na platformie wynosi 500 cm, konieczna długość miejsca pod platformę wynosi 560 cm. Wymiar ten może zostać zmniejszony w przypadku parkowania krótszego samochodu bądź zastosowania barier świetlnych (fotokomórek).

Panel sterowania powinien zostać umieszczony w miejscu umożliwiającym obserwację całej palety oraz nadzór nad całym procesem jej przesuwania.

- ¹ Typ standardowy.
- ² Typ specjalny: zwiększenie obciążenia za dodatkową opłatą.
- ³ Peszel z drutem przeciągowym do szafki sterowniczej (umieszczone na planie przez KLAUS Multiparking).
- ⁴ Projektując pod minimalne wymiary, należy zachować wymagania dotyczące tolerancji VOB część C (DIN18330 i 18331) oraz DIN 18202.

Strona 1
Wymiary
Wielkości samochodów

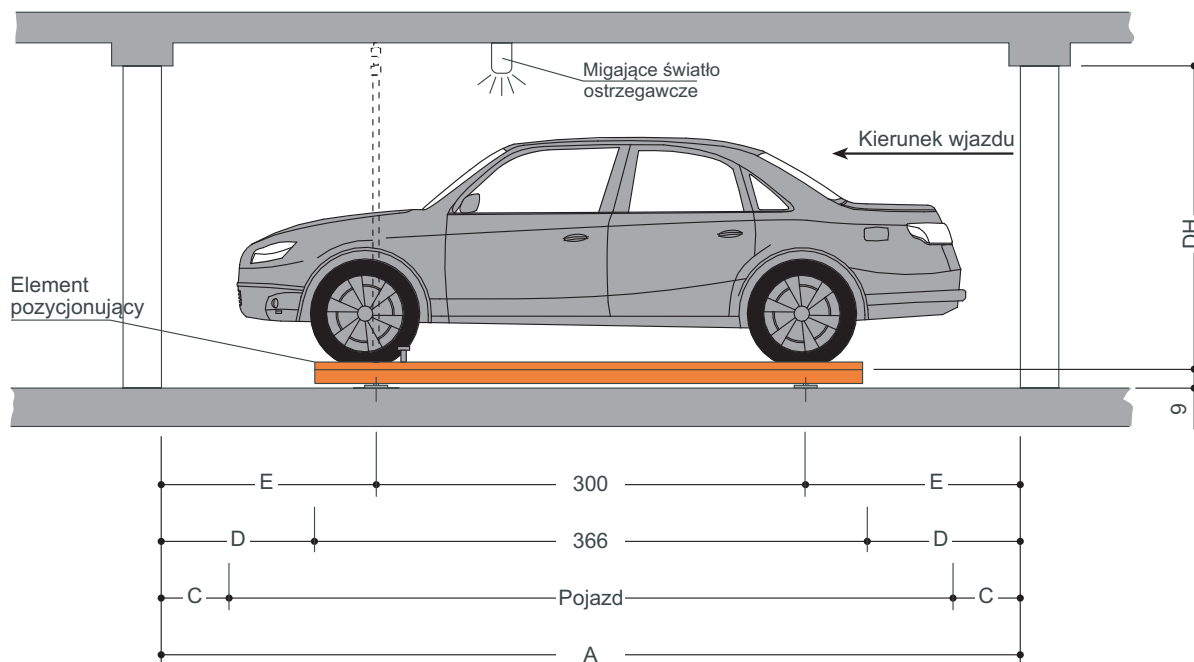
Strona 2
Wymiary
Wgłębienia
Układ szyn

Strona 3
Poziom
Tolerancje
Działanie

Strona 4
Instalacje
elektryczne
Dane
techniczne

Strona 5
Po stronie
budowy
Opis palet

WYMIARY



A	pojazd	C	D	E	Uwagi do miejsca parkingowego	DH
560	500	30	97	130	Miejsce parkingowe i paleta parkingowa ParkBoard są zgodne z normą DIN EN 14010	według przepisów
530	500	15	82	115	Dzięki zastosowaniu barier świetlnych (fotokomórek) miejsce parkingowe i paleta parkingowa ParkBoard są zgodne z normą DIN EN 14010	według przepisów
<530	<500	15	<82	<115	Wymagane bariery świetlne (fotokomórki). Miejsce parkingowe niezgodne z normą. Uwaga: ograniczenie długości samochodu!	według przepisów

WGŁĘBIENIA/UKŁAD SZYN

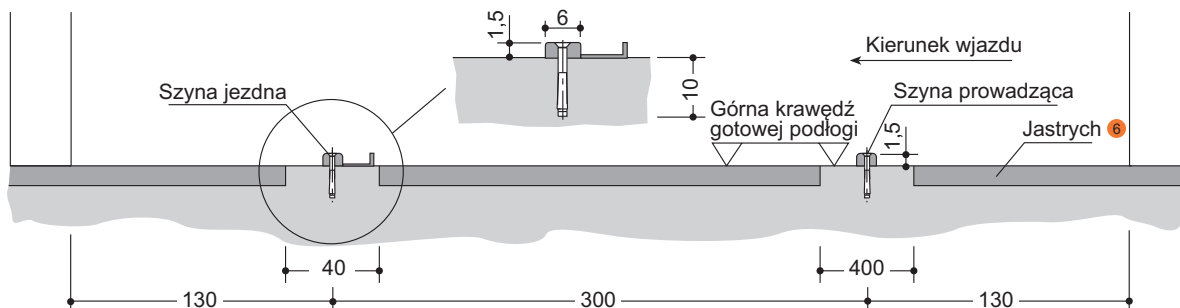
W zależności od budowy garażu istnieje kilka wariantów instalacji szyn.

Obciążenie szyny podczas przesuwu:

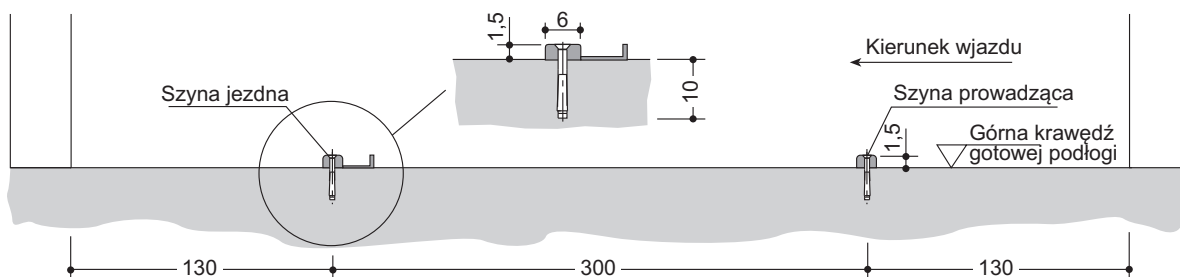
– przy obciążeniu miejsca parkingowego 2000 kg: 6,5 kN na koło bieżne

– przy obciążeniu miejsca parkingowego 2600 kg: 8,0 kN na koło bieżne

Ułożenie na surowym fundamencie ⁵



Ułożenie na wykończonej podłodze ⁵



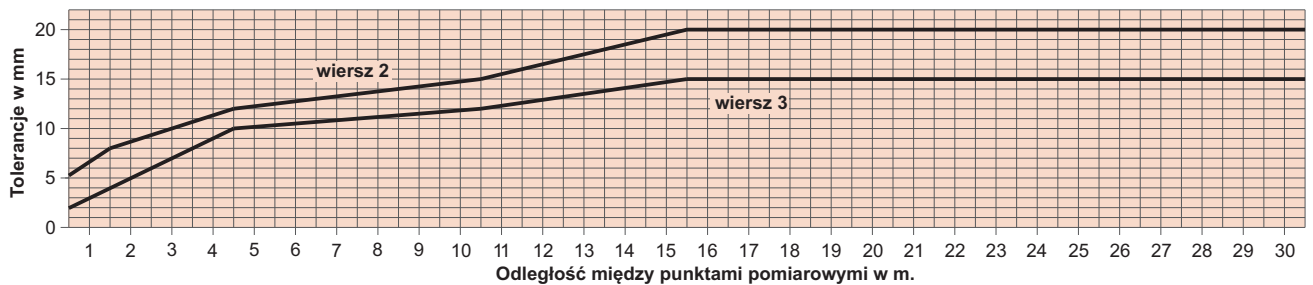
⁵ Muszą zostać zachowane tolerancje poziomowania jezdni według normy DIN 18202, tabela 3, wiersz 3!
W obszarze instalacji szyn nie mogą znajdować się szczeliny dylatacyjne lub skurczowe.

⁶ Zalecamy nie stosowanie lanego asfaltu.

TOLERANCJE POZIOMOWANIA (wyciąg z normy DIN 18202, Tabela 3)

Bezpieczny odstęp pomiędzy dolną, zewnętrzną krawędzią palety ParkBoard a podłożem nie może przekroczyć 2 cm. Aby zachować wymagania normy DIN EN 14 010 oraz osiągnąć konieczne do tego poziomowanie podłoża nie należy przekraczać wartości zawartych w normie DIN 18202, Tabela 3, Wiersz 3, dla wykończonych podłóg. Niezbędne jest właściwe i staranne przygotowanie powierzchni podłogi podczas prowadzenia prac budowlanych.

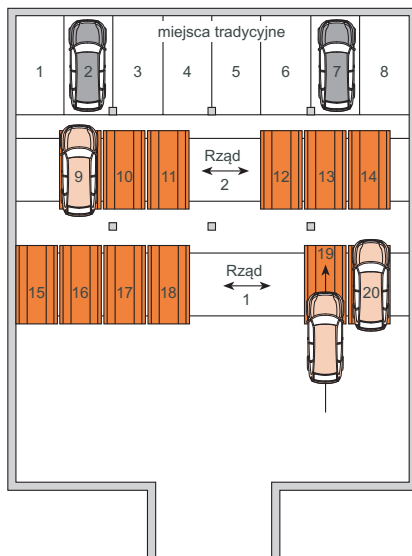
Kolumna	1	2	3	4	5	6
Wiersz	Dotyczy					
2	Niewykończone górne powierzchnie stropów, podłogi betonowych o zwiększonych wymaganiach np pod pływakące jastrychy, podłogi przemysłowe, pokrycia terakotą i płytkami, jastrychy zespalające. Gotowe powierzchnie dla przeznaczone do celów podrzędnych jak np w składach, piwnicach.					
3	Podłogi wykończone np jastrychy stosowane jako jastrychy użytkowe pod nawierzchnie, podłogi z płytek, podłogi szpachlowane i przyklejane pokrycia.					
		7				
		Wartość graniczna nierówności w mm dla odległości punktów pomiarowych w m do				
		0,1	1	4	10	15
		5	8	12	15	20
		2	4	10	12	15



7 Wartości pośrednie należy odczytać z diagramu i zaokrąglić do pełnych wartości w mm.

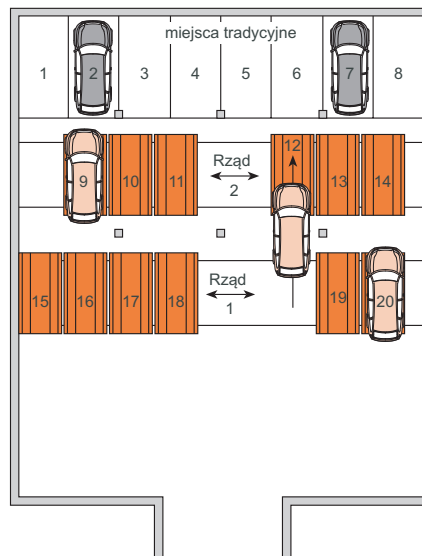
DZIAŁANIE

W zależności od wielkości garażu wybór miejsca postojowego następuje poprzez tablicę lub panel sterowania. Droga dojazdowa do wybranego miejsca otwiera się samoczynnie. Podczas przesuwu palet migają światła ostrzegawcze. Sterowanie ustawione jest w taki sposób aby po wjechaniu na paletę parkingową, drzwi kierowcy znalazły się zawsze przy wolnym miejscu, ułatwiając wysiadanie. (patrz przebieg parkowania 1 i 2).



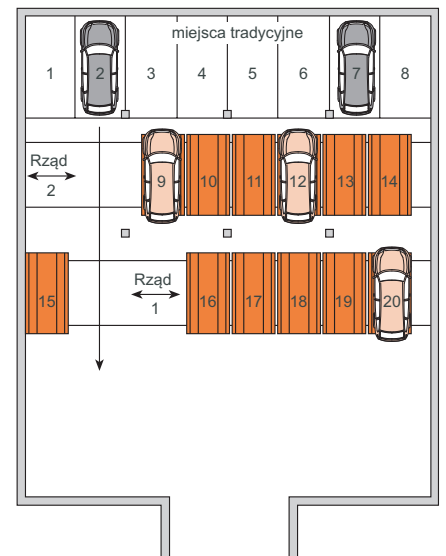
Przebieg parkowania 1

Parkowanie na miejscu 19, rząd 1. Po wybraniu miejsca 19, rząd 1 przesuwają się, aby umożliwić wygodny najazd na paletę parkingową oraz zwiększyć komfort wysiadania po stronie kierowcy.



Przebieg parkowania 2

Parkowanie na miejscu 12, rząd 2. Po wybraniu miejsca 12, rząd 1 i rząd 2 przesuwają się, aby umożliwić wygodny najazd na platformę oraz zwiększyć komfort wysiadania po stronie kierowcy.



Przebieg parkowania 3

Parkowanie na miejscu 2. Po wybraniu miejsca 2, rząd 1 i rząd 2 przesuwają się, otwierając drogę przejazdu, aby umożliwić wygodny dojazd do miejsca postojowego 2.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Przyłącza/Sterowanie

Zamawiający zobowiązuje się doprowadzić przewód zasilający 5 x 2,5 mm² (3L + N + PE), do szafki sterowniczej.

Położenie szafki sterowniczej i panelu sterowania zostanie wskazane na planach przez firmę KLAUS Multiparking.

Do szyny zasilającej na podłodze, przewody doprowadzane są w peszlach EN25 (M25) (tylko dla tego typu zasilania).

Po wybraniu miejsca postojowego na panelu sterowania, palety ustawiają się automatycznie.

Przy mniejszych instalacjach do 4 palet w jednym rzędzie, sterowanie odbywa się za pomocą panelu sterowania z funkcją „trzymaj aby przesunąć”. Uwaga: tylko dla zasilania poprzez szynę ślizgową lub wózek kablowy!

W strefie bezpieczeństwa zostaną zainstalowane światła ostrzegawcze, migające podczas przesuwania palet parkingowych.

Napęd/Bezpieczeństwo

Po bokach każdej palety umieszczone są listwy bezpieczeństwa, wyłączające urządzenie, po napotkaniu przeszkody podczas przesuwu palety parkingowej.

Napęd stanowi silnik elektryczny o mocy około 0,15 kW.

DANE TECHNICZNE

Zakres zastosowań

Z założenia system przeznaczony jest do wykorzystywania przez stałą grupę użytkowników. W przypadku wykorzystywania systemu przez zmieniających się użytkowników (np w biurach lub hotelach) wymagane jest odpowiednie przystosowanie platform. W tym celu prosimy o kontakt z przedstawicielem KLAUS Multiparking.

Dokumenty do dyspozycji

- Oferta/umowa konserwacji
- Świadectwo zgodności

Ochrona przed korozją

Patrz osobna karta dotycząca ochrony przed korozją.

Warunki środowiskowe

Warunki otoczenia dla urządzeń parkingowych: zakres temperatur od -10 do +40 °C. Względna wilgotność powietrza 50%, przy maksymalnej temperaturze zewnętrznej +40°C.

Dokumentacja techniczno-odbiorcza

Palety parkingowe są zgodne z przepisami (LBO i GaVo). Odpowiednie dokumenty dostarczy przedstawiciel firmy KLAUS.

Dbłość o czystość palet

Aby zapobiec uszkodzeniom powstającym na skutek korozji, należy zapewnić dobrą wentylację w garażu oraz postępować zgodnie z instrukcją czyszczenia i konserwacji.

Certyfikacja CE

Oferowane urządzenie jest zgodne z normą DIN EN 14010 oraz Dyrektywą Maszynową 2006/42/EG.

Szybkość przesuwania palet

Szybkość przesuwania palet ParkBoards wynosi – zgodnie z normą DIN EN 14010 – maksymalnie 0,2 m/s (12 m/min).

Tryb awaryjny/Brak prądu

Po wysprężeniu napędu, palety ParkBoards mogą być przesuwane manualnie.

Emisja hałasu

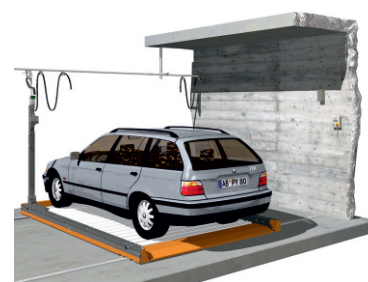
Palety przesuwane są na rolkach z łożyskami kulkowymi, co powoduje znaczne zmniejszenie poziomu hałasu.



ZASILANIE POPRZEZ SZYNĘ
ZASILAJĄCĄ NA PODŁODZE



ZASILANIE POPRZEZ SZYNĘ
ŚLIZGOWĄ POD SUFITEM



ZASILANIE POPRZEZ WÓZEK
KABLOWY Z KABELEM FIRANKOWYM
POD SUFITEM

Strona 1
Wymiary
Wielkości
samochodów

Strona 2
Wymiary
Wgłębienia
Układ szyn

Strona 3
Poziom
Tolerancje
Działanie

Strona 4
Instalacje
elektryczne
Dane
techniczne

Strona 5
Po stronie
budowy
Opis palet

PRZYGOTOWANIE PO STRONIE BUDOWY (ZAMAWIAJĄCEGO)

Numerowanie miejsc parkingowych

Numerowanie stałych miejsc parkingowych oraz przesuwanych poprzecznic palet ParkBoards.

Wyposażenie techniczne garażu

Wymagane: oświetlenie, wentylacja, instalacja przeciwpożarowa oraz wypełnienie wszystkich wymogów narzucanych przez obowiązujące przepisy.

Przyłącze do szafki sterowniczej

Zasilanie: trójfazowe 230/400 V/50 Hz z przewodem neutralnym i ochronnym (inne rodzaje sieci, napięcia i częstotliwości ewentualnie możliwe po uzgodnieniu).

Zabezpieczenie:

3 x bezpiecznik topikowy 16 A (zwłoczne) lub automat 3 x 16 A, bezpiecznikowy 3 x 16 A (charakterystyka K lub C).

Przewód 5 x 2,5 mm² doprowadzony do szafki sterowniczej. Przy innym położeniu, długości przewodów lub wielkości systemu mogą być konieczne większe przekroje przewodów. Zgodnie z normą DIN VDE 0100 oraz krajowymi przepisami.

Przyłącze do szafki sterowniczej do przygotowania po stronie budowy, podczas montażu. Prawidłowe funkcjonowanie działania może zostać sprawdzone na miejscu przez naszych monterów, razem z elektrykiem. Jeśli z jakiś istotnych przyczyn budowlanych tak się nie stało, strona budowy (zamawiającego) powinna zlecić to niezwłocznie swojemu elektrykowi.

Podłoga/Szyny

Konstrukcja podłogi według informacji na stronie 2 i 3 (Wgłębienia/ Układ szyn)

Wgłębienia, Tolerancje na równość podłoża zgodne z normą DIN 18202, tabela 3, wiersz 3.

Podbudowa pod szynami jastrychem cementowym na całej długości szyn.

Peszel M25 z drutem przeciągowym od szafki sterowniczej do szyn (tylko dla palety PQ zasilanej z szyny na podłodze).

Jeśli poniższe pozycje nie są wymienione w ofercie, pozostają po stronie budowy (zamawiającego):

- koszty odbioru przez rzeczoznawcę
- główny wyłącznik serwisowy z blokadą położenia

OPIS PALET

Opis ogólny

Jedna paleta to miejsce postojowe dla 1 samochodu osobowego.

Wymiary zgodne z bazowymi wymiarami szerokości i wysokości.

Poprzecznie przesuwne palety parkingowe ParkBoards zazwyczaj umieszczane są przed rzędem tradycyjnych miejsc postojowych.

Dzięki przesuwaniu palet możliwy jest niezależny dostęp do znajdujących się za nimi miejsc postojowych.

Palety są przesuwane także gdy samochód parkuje na palecie w taki sposób, aby zwolnić miejsce po stronie kierowcy. Umożliwia to szersze otwarcie drzwi, a co za tym idzie, wygodniejsze wsiadanie i wysiadanie z pojazdu.

Palety ParkBoards typu *Automat* mogą zostać umieszczone w kilku rzędach jeden za drugim.

Palety ParkBoards typu *Manual* mogą zostać umieszczone w jednym rzędzie w ilości maksymalnie 4 sztuk.

W pozycjonowaniu pojazdu na palecie pomagają ogranicznik koła.

Wymiary palet ParkBoard

- patrz strona 1 do 3
- wysokość w obszarze przesuwu wynosi około 9 cm od podłogi
- wysokość boków palety wynosi około 17 cm.

Paleta ParkBoard składa się z:

- wsporników bocznych
- profili platformy (blach podłogowych)
- schowanych cichobieżnych rolek jezdnych i prowadzących
- progu najazdowego
- pozycjonującego ogranicznika koła
- innych drobnych części, itd.

Napęd składa się z:

Przekładni zębatkowej napędzanej silnikiem elektrycznym

System szyn składa się z:

- dwóch umocowanych do podłogi szyn
- szyny wystają ok. 15 mm ponad powierzchnię gotowej podłogi
- przednia szyna umieszczona od strony wjazdu jest szyną prowadzącą, co zapewnia bezpieczne przesuwanie całej palety ParkBoard

Układ elektryczny składa się z:

generalnie:

- szafka sterownicza z wyłącznikiem serwisowym
- panel sterowania
- czujniki do pozycjonowania
- światło ostrzegawcze
- doprowadzenie prądu poprzez szynę zasilającą na podłodze

opcjonalnie:

- doprowadzenie prądu poprzez szynę ślizgową pod sufitem (za dodatkową opłatą)

lub:

- doprowadzenie prądu poprzez wózek kablowy z kablem firankowym.

Sterowanie

Generalnie:

- światło ostrzegawcze migające podczas przesuwania palet
- zamontowane po bokach, działające mechanicznie, kontaktowe listwy bezpieczeństwa, zatrzymujące ruch palety natychmiast po kontakcie z przeszkodą
- okablowanie elektryczne od szafki sterowniczej dostarczone przez KLAUS Multiparking

Obsługa palety ParkBoard typu *Automat*:

- sterowanie odbywa się przy pomocy centralnie umieszczonego panelu sterowania
- po wybraniu odpowiedniego miejsca postojowego palety ParkBoards zostaną przesunięte automatycznie

Obsługa palety ParkBoards typu *Manual*:

- sterowanie odbywa się przy pomocy przycisków umieszczonych na panelu sterowania, z funkcją „trzymaj aby przesunąć”.

ZASTRZEŻENIE ZMIAN TECHNICZNYCH

Firma KLAUS Multiparking zastrzega sobie prawo zmiany rozwiązań technicznych poprzez wprowadzenie nowych lub innych technologii, procesów lub norm, o ile dla klienta nie powstaną z tego powodu żadne szkody.