

Strona 1
Przekroje i wymiary
Wielkości samochodów osobowych

Strona 2
Szerokości garaży bez bram
Działanie

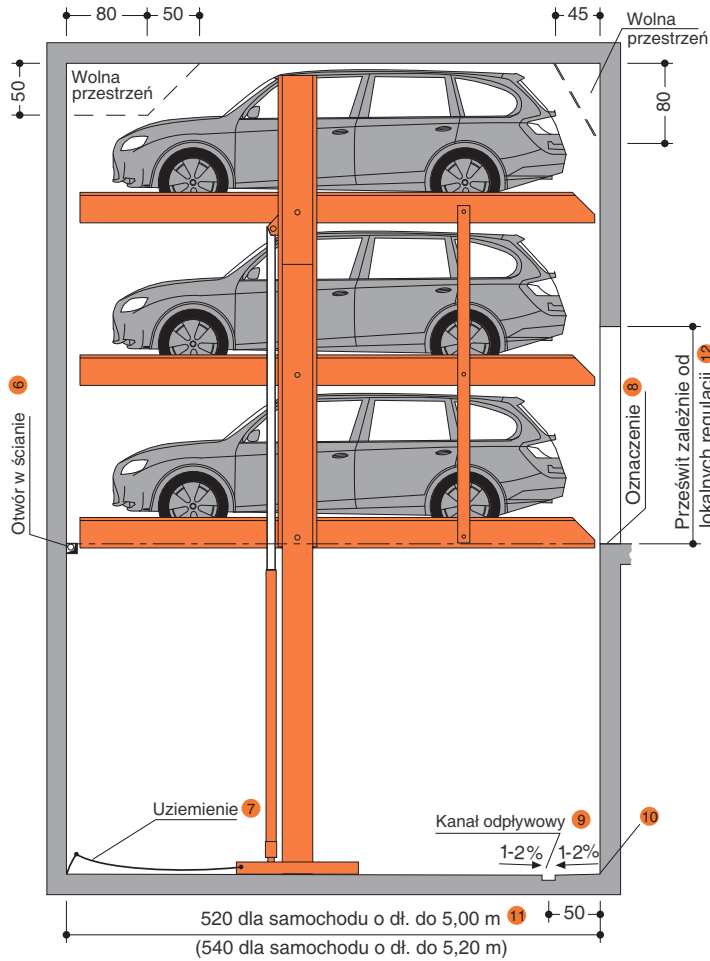
Strona 3
Szerokości garaży z bramami
Dojazd

Strona 4
Plan obciążeń
Instalacje

Strona 5
Instalacje elektryczne
Dane techniczne

Strona 6
Przygotowanie garażu po stronie zamawiającego
Opis platform

Garaż bez drzwi (garaż podziemny)



Wymiary

Wszystkie podane wymiary są najmniejszymi wymiarami na gotowo.

Tolerancja dla wymiarów budowlanych ⁺³₀ ³

Wymiary podane są w centymetrach.

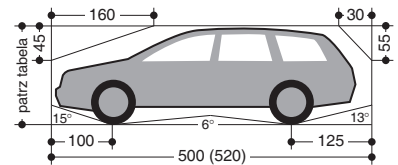
EB (platforma pojedyncza) = 3 samochody
DB (platforma podwójna) = 6 samochodów

Przeznaczone dla

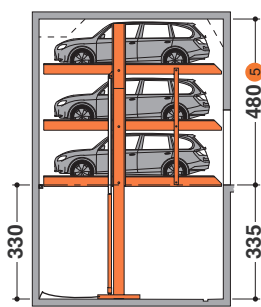
Standardowy samochód osobowy:
limuzyna (sedan), kombi, SUV, van, zależnie od wymiarów i ciężaru samochodu.

	Standardowe	Specjalne ²
szerokość	190 cm ⁴	190 cm ⁴
masa	patrz strona 3	
masa/koło	patrz strona 3	

Zarys samochodu typu kombi

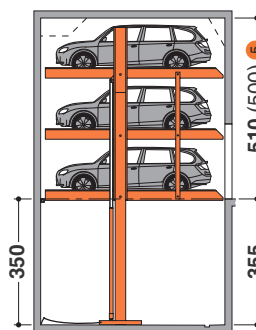


G63-330



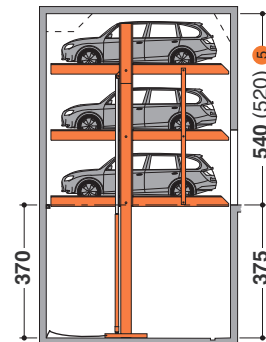
wysokość	wysokość samochodu górny	środkowy	dolny
480	150	150	150

G63-350



wysokość	wysokość samochodu górny	środkowy	dolny
510	160	160	160
(500)	150	160	160

G63-370



wysokość	wysokość samochodu górny	środkowy	dolny
540	170	170	170
(520)	150	170	170

- 1 Typ standardowy.
- 2 Typ specjalny: dla EB obciążenie do 2500 kg za dodatkową opłatą.
- 3 Projektując pod minimalne wymiary, należy mieć na uwadze wymagania dotyczące tolerancji VOB część C (DIN18330 i 18331) oraz DIN 18202.
- 4 Szerokość samochodu dla platform o szerokości 230 cm. Jeśli zastosowano szersze platformy, możliwe jest parkowanie szerszych samochodów.
- 5 Przy większej wysokości sufitu możliwe jest parkowanie odpowiednio wyższego samochodu.
- 6 W ścianach działowych: otwór 10 x 10 cm (dla przewodów).
- 7 Wyrównanie potencjału z przyłącza uziemiającego fundament do platformy (zapewnione przez zamawiającego).
- 8 Zgodnie z normą DIN EN 14010 w obszarze wjazdu musi zostać umieszczone oznaczenie w celu poinformowania o niebezpiecznym obszarze (żółto-czarne malowanie farbą krawędzi zagłębienia albo przyklejenie żółto-czarnej taśmy o szerokości 10 cm, zgodnie z ISO3864).
- 9 Spadek z kanałem odpływowym i studzienką.
- 10 W miejscu łączenia podłogi zagłębienia ze ścianami nie można stosować skosów / zaokrągleń. Jeśli skosy są wymagane, należy zastosować węższą platformę lub szersze zagłębienie.
- 11 Do wygodnego korzystania z miejsca parkingowego oraz ze względu na fakt, że samochody stają się coraz dłuższe zalecamy zagłębienie długości 540 cm.
- 12 Prześwit musi wynosić przynajmniej wartość wysokości maksymalnej parkowanego samochodu + 5 cm.

Strona 1
Przekroje
i wymiary
Wielkości
samochodów
osobowych

Strona 2
Szerokości
garaży bez
bram
Działanie

Strona 3
Szerokości
garaży z
bramami
Dojazd

Strona 4
Plan obciążeń
Instalacje

Strona 5
Instalacje
elektryczne
Dane
techniczne

Strona 6
Przygotowanie
garażu po
stronie
zamawiającego
Opis platform

WYMIARY SZEROKOŚCI DLA GARAŻY BEZ BRAM (PARKING PODZIEMNY)

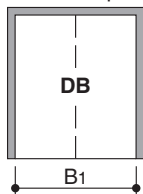
Ściany działowe

Platforma pojedyncza (EB)



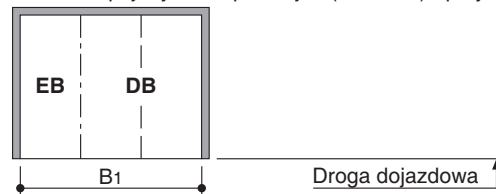
szerokość użytkowa	B1
230	260
240	270
250	280
260	290
270	300

Platforma podwójna (DB)



szerokość użytkowa	B1
460	500
470	510
480	520
490	530
500	540

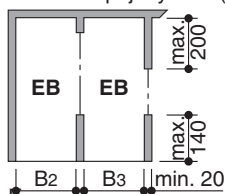
Platforma pojedyncza i podwójna (EB + DB) - przykład



szerokość użytkowa	B1
230 + 460	760
240 + 470	780
250 + 480	800
250 + 500	820
270 + 500	840

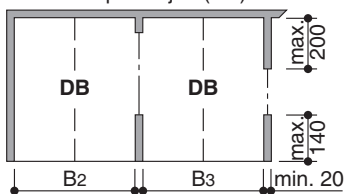
Słupy w zagłębieniu

Platforma pojedyncza (EB)



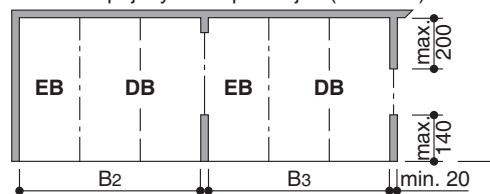
szerokość użytkowa	B2	B3
230	255	250
240	265	260
250	275	270
260	285	280
270	295	290

Platforma podwójna (DB)



szerokość użytkowa	B2	B3
460	490	480
470	500	490
480	510	500
490	520	510
500	530	520

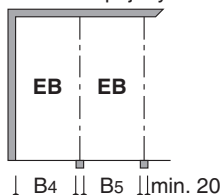
Platforma pojedyncza i podwójna (EB + DB)



szerokość użytkowa	B2	B3
230 + 460	750	745
240 + 470	770	765
250 + 480	790	785
250 + 500	810	805
270 + 500	830	825

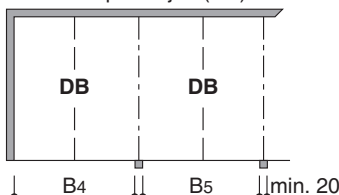
Słupy poza zagłębieniem

Platforma pojedyncza (EB)



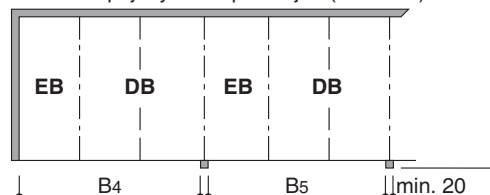
szerokość użytkowa	B4	B5
230	250	240
240	260	250
250	270	260
260	280	270
270	290	280

Platforma podwójna (DB)



szerokość użytkowa	B4	B5
460	490	480
470	500	490
480	510	500
490	520	510
500	530	520

Platforma pojedyncza i podwójna (EB + DB)



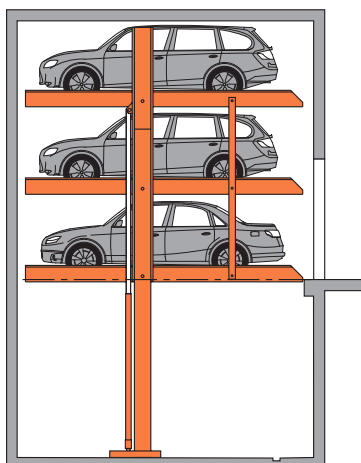
szerokość użytkowa	B4	B5
230 + 460	750	740
240 + 470	770	760
250 + 480	790	780
250 + 500	810	800
270 + 500	830	820

! Dla miejsc parkingowych na obrzeżach oraz miejsc bezpośrednio przy ścianach, zalecamy zamontowanie naszych najszerszych o szerokości 270 cm (EB) i 500 cm (DB). Parkowanie na węższych platformach może okazać się utrudnione (w zależności od typu pojazdu, dojazdu do platformy i od indywidualnego doświadczenia kierowcy).

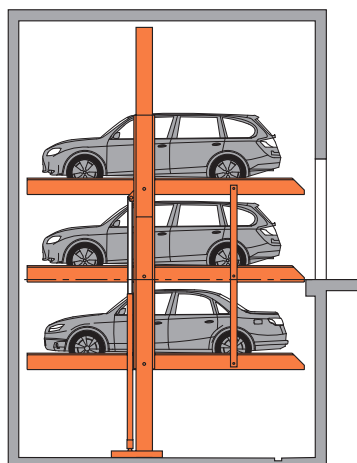
Większe limuzyny oraz SUV'y wymagają szerszego dojazdu (zwłaszcza na miejscach parkingowych przy ścianach, w związku ze zmniejszeniem kąta manewrowania).

DZIAŁANIE

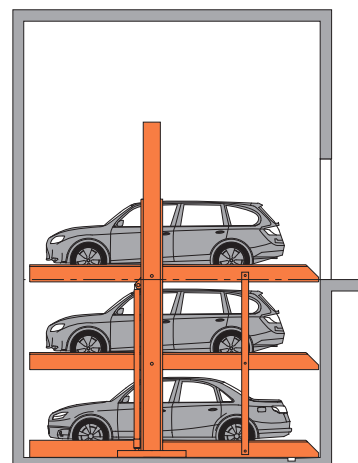
System podniesiony



System w położeniu pośrednim



System opuszczony



Strona 1
Przekroje i wymiary
Wielkości samochodów osobowych

Strona 2
Szerokości garaży bez bram
Działanie

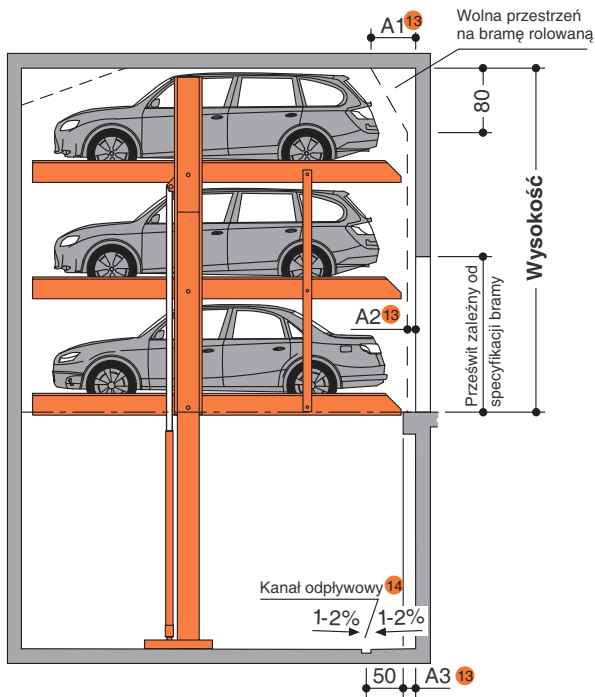
Strona 3
Szerokości garaży z bramami
Dojazd

Strona 4
Plan obciążeń
Instalacje

Strona 5
Instalacje elektryczne
Dane techniczne

Strona 6
Przygotowanie garażu po stronie zamawiającego
Opis platform

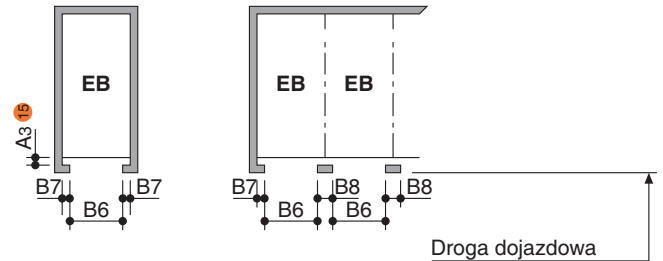
GARAŻ Z BRAMĄ WJAZDOWĄ



- 13 Wymiary A1, A2, A3 muszą zostać uzgodnione z dostawcą bramy (zapewnione przez zamawiającego).
- 14 Spadek z kanałem odpływowym i studzienką.
- 15 Osadzenie bramy (wymiary do uzgodnienia z dostawcą bramy). Przybliżone wymiary bramy wymagają uzgodnienia pomiędzy dostawcą bramy, a lokalnym przedstawicielem KLAUS Multiparking.

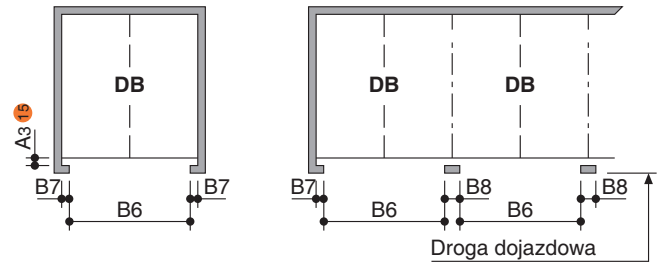
WYMIARY SZEROKOŚCI DLA GARAŻU Z BRAMĄ

Platforma pojedyncza (EB)



szerokość użytkowa	szerokość wjazdu B6	B7	B8
230	230	15	30
240	240	15	30
250	250	15	30
260	260	15	30
270	270	15	30

Platforma podwójna (DB)

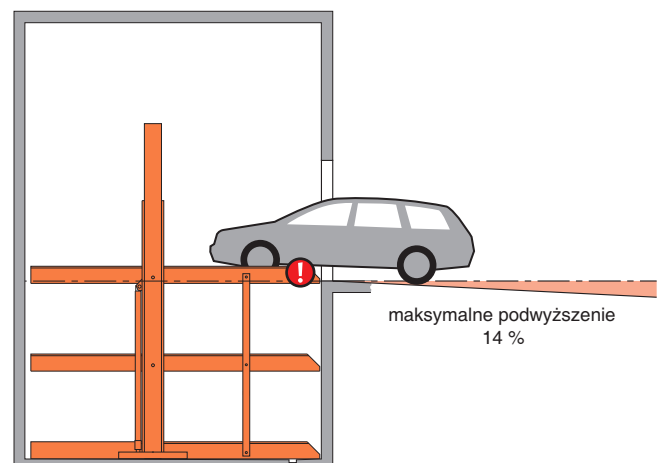
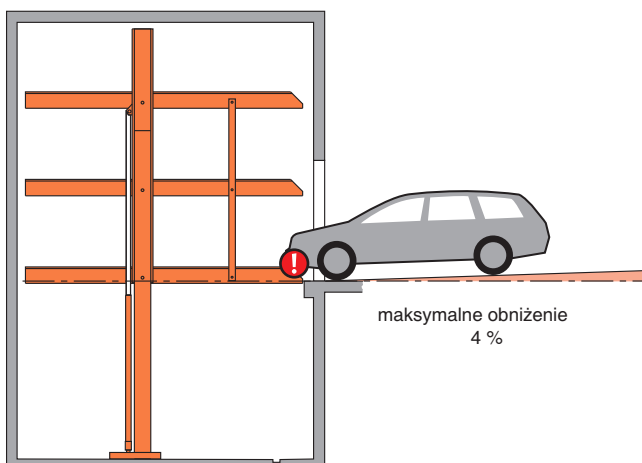


szerokość użytkowa	szerokość wjazdu B6	B7	B8
460	460	20	40
470	470	20	40
480	480	20	40
490	490	20	40
500	500	20	40

! Dla miejsc parkingowych na obrzeżach oraz miejsc bezpośrednio przy ścianach, zalecamy nasze najszersze platformy o szerokości 270 cm dla pojedynczej platformy oraz 500 cm dla platformy podwójnej. Parkowanie na węższych platformach może okazać się utrudnione (w zależności od typu pojazdu, dojazdu do platformy i od indywidualnych zdolności kierowcy).

Większe limuzyny oraz SUV'y wymagają szerszego dojazdu (zwłaszcza na miejscach parkingowych przy ścianach, w związku ze zmniejszeniem kąta manewrowania).

DOJAZD



! Pokazany na rysunku kąt dojazdu do stanowiska parkingowego nie może zostać przekroczony. Nieodpowiedni kąt dojazdu może stworzyć poważne problemy z manewrowaniem i parkowaniem samochodów na platformach, za które przedstawiciel KLAUS Multiparking nie będzie ponosił odpowiedzialności.

Strona 1
Przekroje
i wymiary
Wielkości
samochodów
osobowych

Strona 2
Szerokości
garaży bez
bram
Działanie

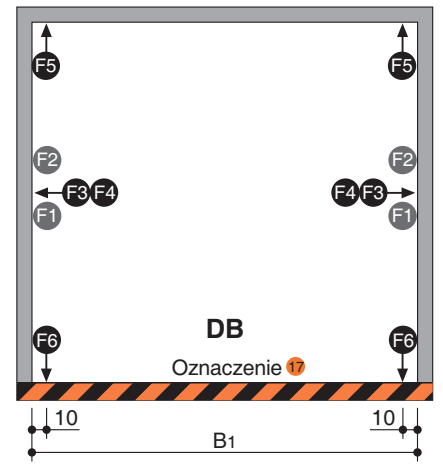
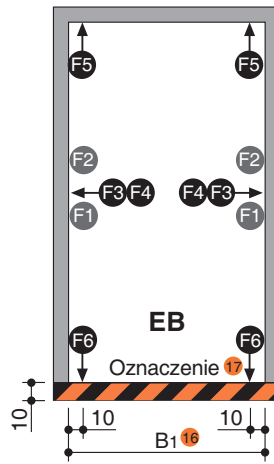
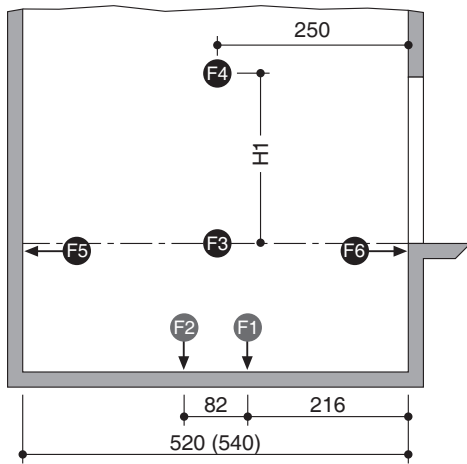
Strona 3
Szerokości
garaży z
bramami
Dojazd

Strona 4
Plan obciążeń
Instalacje

Strona 5
Instalacje
elektryczne
Dane
techniczne

Strona 6
Przygotowanie
garażu po
stronie
zamawiającego
Opis platform

PLAN OBCIĄŻEŃ



obciążenie miejsca	F1	F2	F3	F4	F5	F6	18
EB 2000 kg	+25	+55 -20	+3,5	+3,5	+12	+15	
EB 2500 kg	+25	+63 -20	+3,5	+3,5	+12	+15	
DB 2000 kg	+35	+80 -25	+4	+4	+12	+20	

Typ	H1
G63-330	225
G63-350	245
G63-370	265



Podłoga oraz ściany poniżej poziomu wjazdu wykonać z betonu (klasa jakości minimum C20/25)!

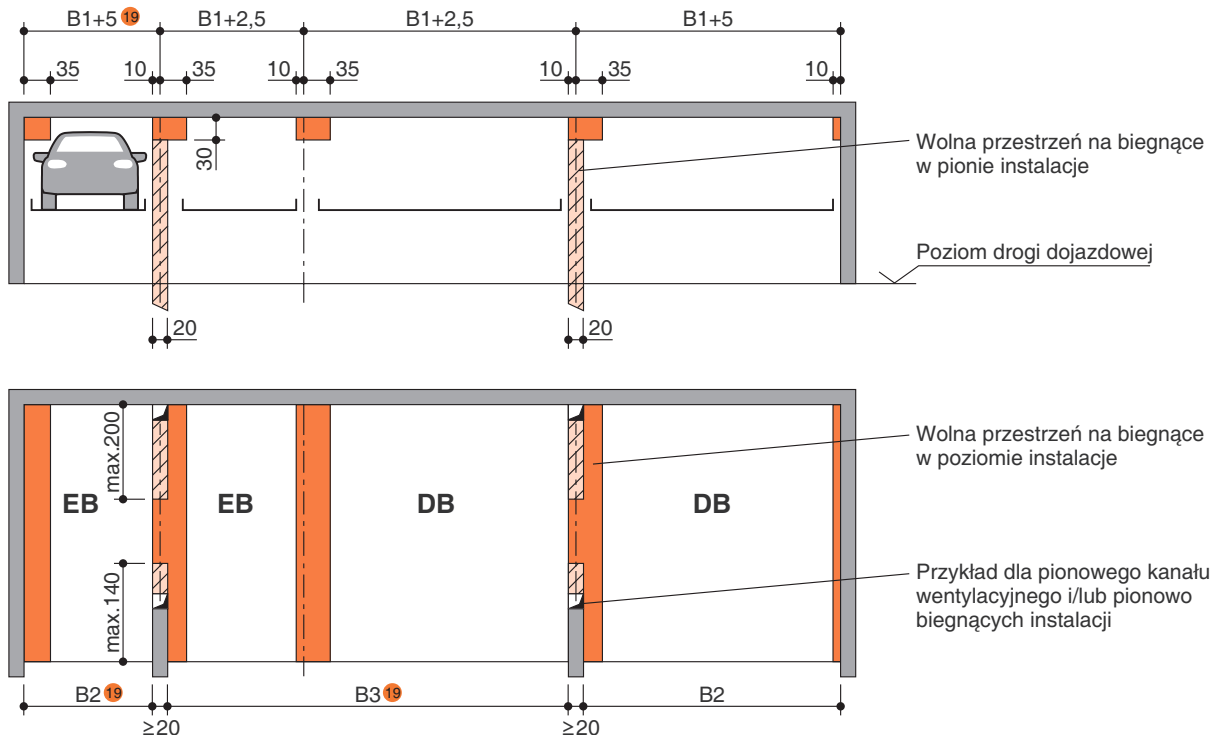
Wymiary punktów podparcia są w podane w przybliżeniu. Jeśli potrzebna jest dokładna pozycja, proszę kontaktować się z lokalnym przedstawicielem KLAUS Multiparking.

16 Wymiary B1 patrz strona 2.

17 Oznaczenie żółto-czarną taśmą/malowaniem wg ISO3864 (kolor żółto-czarny oznaczenia na tej ilustracji może nie odpowiadać normie).

18 Wszystkie siły w kN.

WOLNE PRZESTRZENIE NA BIEGNĄCE W POZIOMIE I W PIONIE INSTALACJE (NP WENTYLACJA)



Wolna przestrzeń może być tylko wtedy wykorzystana, gdy samochód jest zaparkowany PRZODEM, z wysiadaniem po lewej stronie.

19 Wymiary B1, B2 oraz B3, patrz strona 2.

Strona 1
Przekroje
i wymiary
Wielkości
samochodów
osobowych

Strona 2
Szerokości
garaży bez
bram
Działanie

Strona 3
Szerokości
garaży z
bramami
Dojazd

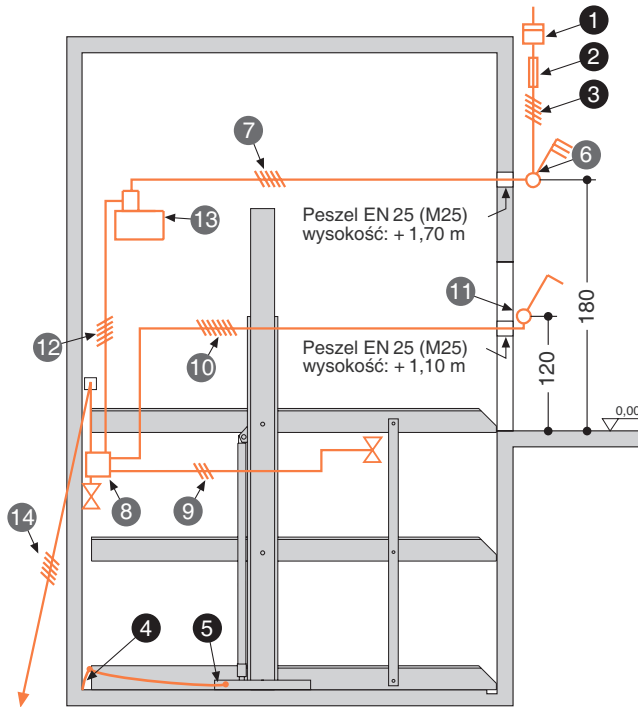
Strona 4
Plan obciążeń
Instalacje

Strona 5
Instalacje
elektryczne
Dane
techniczne

Strona 6
Przygotowanie
garażu po
stronie
zamawiającego
Opis platform

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Schemat instalacji elektrycznej



do następnego systemu

Wyposażenie elektryczne (przygotowanie po stronie Zamawiającego)

Nr	Opis	Pozycja	Częstość
1	1	Licznik prądu	
2	1	Wyłącznik serwisowy 3 x bezpiecznik 20 A (zwłocznie) lub automat bezp. 3 x 20 A (charakterystyka K lub C)	1/agregat
3	1	Przewód 5 x 2,5 mm ² (3 L + N + PE) z oznaczonymi żyłami i przewodem ochronnym	do wyłącznika serwisowego 1/agregat
4	co 10 m	Uziemienie fundamentu	naroża w zagłębieniu
5	1	Wyrównanie potencjału zgodnie z DIN EN 60204 od uziemienia fundamentu do platformy	1/system

Wyposażenie elektryczne (zakres dostawy KLAUS Multiparking)

Nr	Opis
6	Zamykany wyłącznik główny
7	Przewód 5 x 2,5 mm ² (3 L + N + PE) z oznaczonymi żyłami i przewodem ochronnym
8	Puszka rozdzielcza
9	Przewód 3 x 0,75 mm ² (L + N + PE)
10	Przewód 7 x 1,5 mm ² z oznaczonymi żyłami i przewodem ochronnym
11	Panel sterowania
12	Przewód 5 x 1,5 mm ² z oznaczonymi żyłami i przewodem ochronnym
13	Agregat hydrauliczny 5,2 kW, na prąd trójfazowy, 230/400 V / 50 Hz
14	Przewód 5 x 1,5 mm ² z oznaczonymi żyłami i przewodem ochronnym

DANE TECHNICZNE

Zakres zastosowań

Z założenia, system może być wykorzystywany przez określoną liczbę użytkowników. Jeśli inni użytkownicy korzystają z systemu - tylko górne miejsca parkingowe - (np. parking krótkoterminowy w budynkach biurowych lub hotelach), systemy Multiparking muszą być do tego przystosowane. W razie takiej potrzeby prosimy o kontakt z przedstawicielem KLAUS Multiparking.

Agregaty

Agregaty niskosumowe montowane są na podkładach wibroizolacyjnych. Jednak zalecamy budowę systemu garażowego oddzielnie od mieszkań. Jeśli nie jest możliwe zamontowanie agregatu hydraulicznego wraz z zaworami w stojącym obok budynku lub innym zamkniętym pomieszczeniu, konieczne jest umieszczenie ich w specjalnej skrzyni (za dodatkową opłatą).

Dokumentacje do dyspozycji

- plany wycięć w ścianach
- oferta/umowa konserwacji
- świadectwo zgodności
- arkusz pomiarów akustycznych.

Dokumentacja techniczno - odbiorcza

System Multiparking jest zgodny z przepisami garażowymi (LBO i GaVo). Zgodnie z obowiązującymi przepisami, platformy parkingowe podlegają odbiorowi przez Urząd Dozoru Technicznego. Przedstawiciel KLAUS Multiparking dostarczy wymaganą dokumentację do zarejestrowania.

Odrodzenie, barierki

Jeśli istnieje niebezpieczeństwo upadku z platformy i/lub jeśli jest duża przestrzeń pomiędzy platformami lub platformą a ścianą, wtedy na platformach montowane są barierki. Jeśli obok platformy lub za platformą znajduje się droga dojazdowa, ogrodzenia muszą być zamontowane przez Zamawiającego według normy EN ISO 13857 (odstęp bezpieczeństwa).

Warunki środowiskowe

Warunki otoczenia dla platform parkingowych:

- zakres temperatur od -10°C do +40°C
- względna wilgotność powietrza 50% przy maksymalnej temperaturze zewnętrznej +40°C

Jeżeli są podane czasy podnoszenia i opuszczania platformy to zostały one zmierzone w temperaturze otoczenia +10°C oraz agregacie umieszczonym obok platformy. Czasy te, mogą się wydłużyć przy niższych temperaturach i dłuższych przewodach hydraulicznych.

Ochrona przed korozją

Patrz osobna karta dotycząca ochrony przed korozją.

Dbłość o czystość platform

Aby zapobiec uszkodzeniom powstającym na skutek korozji, postępuj zgodnie z instrukcją czyszczenia i konserwacji oraz zapewnij dobrą wentylację w zagłębieniu.

Certyfikacja CE

Oferowany system jest zgodny z normą DIN EN 14010 oraz Dyrektywą Maszynową 2006/42/EG.

Ochrona akustyczna

Zgodnie z normą DIN 4109 (Ochrona akustyczna w budownictwie lądowym) Ustęp 4, Uwaga 4, platformy Klaus wchodzą w zakres technicznych urządzeń domowych (urządzenia garażowe).

Normalna ochrona akustyczna

DIN 4109, Ustęp 4, Ochrona przed hałasami z domowych urządzeń technicznych.

W Ustępie 4.1 Tabela 4 są ustalone wartości dla dopuszczalnego poziomu ciśnienia akustycznego, w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej od hałasu z domowych urządzeń technicznych. Zgodnie z wierszem 2 maksymalny ciśnienia akustycznego w pomieszczeniach mieszkalnych nie może przekraczać 30 dB (A). *Hałas generowany przez użytkownika parkingu nie podlega tym rygorom (patrz Tabela 4, DIN 4109).*

Aby zachować tę wartość wymagane są następujące środki:

- pakiet ochrony akustycznej zgodny z ofertą/zamówieniem (firma Klaus Multiparking GmbH).
- wytlumienie akustyczne bryły budynku, minimum R'w = 57 dB (zapewnione przez Zamawiającego).

Podwyższona ochrona akustyczna (wymaga osobnych ustaleń)

DIN 4109, Arkusz 2, zalecenie dla planowania i wykonywania, propozycje dla podwyższonej ochrony akustycznej.

Uzgodnienie: maksymalny poziom ciśnienia akustycznego w pomieszczeniach mieszkalnych nie może przekraczać 25 dB (A). *Hałas generowany przez użytkownika parkingu nie podlega tym rygorom (patrz Tabela 4, DIN 4109)*

Aby zachować tę wartość wymagane są następujące środki:

- pakiet ochrony akustycznej zgodny z ofertą/zamówieniem (firma Klaus Multiparking GmbH).
- wytlumienie akustyczne bryły budynku, minimum R'w = 62 dB (zapewnione przez Zamawiającego).

Wskazówka: na powstawanie hałasów użytkownik ma wpływ bezpośrednio użytkownik naszych platform. Powstają one np. podczas wjazdu na platformę, zamykania drzwi, hamowania lub pracy silnika samochodu.

Strona 1
Przekroje
i wymiary
Wielkości
samochodów
osobowych

Strona 2
Szerokości
garaży bez
bram
Działanie

Strona 3
Szerokości
garaży z
bramami
Dojazd

Strona 4
Plan obciążeń
Instalacje

Strona 5
Instalacje
elektryczne
Dane
techniczne

Strona 6
Przygotowanie
garażu po
stronie
zamawiającego
Opis platform

ŚWIADCZENIA ZE STRONY ZAMAWIAJĄCEGO

Barierki / ogrodzenia

Ewentualne wymagane ogrodzenie według normy DIN EN 13857 dla zabezpieczenia zagłębienia platform bezpośrednio przed, obok lub z tyłu platformy. Obowiązuje to także dla fazy budowy. Jeśli barierki na platformie będą niezbędne, będą one uwzględnione w wyposażeniu platformy.

Numerowanie miejsc parkingowych

Wymagane numerowanie miejsc parkingowych.

Urządzenia techniczne w budynku

Wymagane oświetlenie, wentylacja, urządzenia przeciwpożarowe, oraz wyjaśnienie zgodności z dotyczącymi przepisami.

Odwodnienie

W przednim obszarze zagłębienia zalecamy zastosowanie odwodnienia liniowego i podłączenia go do wlotu podłogowego albo zagłębienia czerpakowego (50 x 50 x 20 cm). W obrębie rynny jest możliwe boczne nachylenie, jednakże nie w pozostałym obszarze zagłębienia (nachylenie w kierunku podłużnym jest określone przez wymiary budowlane). Zalecamy zastosowanie separatora oleju i benzyny przed podłączeniem z kanalizacją.

Ławy fundamentowe

Jeżeli ze względów konstrukcyjnych wymagane są ławy fundamentowe pod konstrukcje platformy (np. gdy zagłębienie jest zbyt głębokie) zamawiający jest zobowiązany zapewnić podest sięgający górnego poziomu ław fundamentowych.

Otworki w ścianach

Ewentualne wymagane otworki w ścianach zgodnie z rysunkami przekrojów na stronie 1.

Oznakowanie ostrzegawcze

Według normy DIN EN 14 010 w obszarze dojazdu musi zostać wykonane ostrzegawcze oznakowanie żółto-czarną taśmą niebezpiecznego obszaru, zgodnie z ISO 3864. Zgodnie z normą EN 92/58/EWG obszar z platformą z zagłębieniem musi być oznaczony na 10 cm od krawędzi zagłębienia.

Zasilanie elektryczne / uziemienie

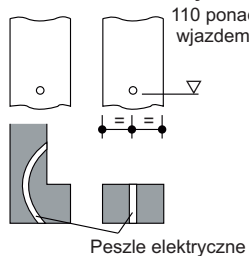
Doprowadzenie do włącznika serwisowego i przewodu sterującego do agregatu, powinno być wykonane przez zamawiającego podczas montażu. Funkcjonowanie może zostać sprawdzone na miejscu przez naszych monterów wraz z elektrykiem. Jeżeli nie jest to możliwe z istotnych powodów budowlanych, należy zlecić to elektrykowi ze strony budowy.

Zgodnie z normą PN-EN 60204 (Bezpieczeństwo maszyn, Wyposażenie elektryczne) wymagane jest uziemienie konstrukcji stalowych. Uziemienie musi być zapewnione przez Zamawiającego (dystans pomiędzy przyłączami uziemienia maks. 10 m.).

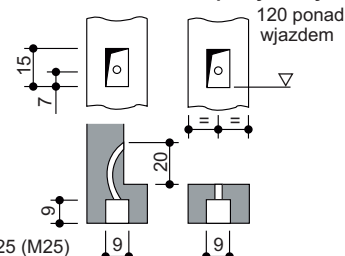
Panel sterowania

Pesze elektryczne i wycięcia dla panelu obsługi (przy bramach skrzydłowych konieczne jest uzgodnienie z lokalnym przedstawicielem KLAUS Multiparking).

Panel sterowania natynkowy



Panel sterowania podtynkowy



Jeżeli poniższe świadczenia nie są wymienione w ofercie, pozostają po stronie Zamawiającego:

- Kompletnie okablowanie poszczególnych elementów zgodnie ze schematem elektrycznym;
- Koszty odbioru przedmiotowego przez uprawniony organ;
- Wyłącznik serwisowy z blokadą położenia;
- Linia sterująca od wyłącznika serwisowego do agregatu

OPIS PLATFORMY POJEDYNCZEJ (EB) I PODWÓJNEJ (DB)

Opis ogólny

Platforma parkingowa zapewniająca niezależne miejsca parkingowe dla 3 samochodów (EB) lub 2 x 3 samochodów (DB) nad sobą.

Wymiary zgodne z bazowymi wymiarami zagłębienia, szerokości i wysokości.

Wjazd poziomy na miejsca parkingowe (tolerancja instalacji +/- 1% dla poprawnego odwodnienia platformy).

Pozycjonowanie samochodu osobowego na każdym miejscu parkingowym następuje poprzez zamontowany po prawej stronie ogranicznik koła (do ustawienia zgodnie z instrukcją obsługi).

Obsługa platformy poprzez panel sterowania z blokadą kluczyka wyposażony w urządzenie typu "przytrzymaj, aby uruchomić". Jeden typ klucza pasuje do wszystkich paneli sterowania.

Instrukcja obsługi umieszczona jest przy każdym panelu sterowania.

Urządzenie parkingowe składa się z:

- 2 słupy ze stopami (zamocowane do podłogi)
- 2 elementy przesuwane (z prowadnicami ślizgowymi zamocowanymi na słupach)
- 3 platformy
- 1 mechaniczny system biegu współbieżnego (dla biegu synchronicznego siłowników hydraulicznych przy podnoszeniu i opuszczaniu)
- 2 siłowniki hydrauliczne
- 2 sztywne wsporniki (połączenie platform)
- zespane przewody hydrauliczne do zaworu bezpieczeństwa
- kołki, śruby, elementy połączeniowe, bolce, itp
- platformy są przejezdne na przestrzał

Platformy i miejsca parkingowe są produktem końcowym przystosowanym do parkowania.

Platformy składają się z:

- blachy podłogowe
- przestawiane ograniczniki kół
- belki najzdowe
- belki boczne
- belki środkowe [tylko DB]
- belki poprzeczne
- barierki bezpieczeństwa (na górnej, środkowej i dolnej platformie jeśli potrzebne)
- śruby, nakrętki, podkładki, tuleje dystansowe itp.

System hydrauliczny składa się z:

- siłowniki hydrauliczne
- zawór elektromagnetyczny
- zawór bezpieczeństwa
- przewody hydrauliczne
- gwintowe łączniki do rur
- przewody wysokociśnieniowe
- materiały do mocowania

Instalacja elektryczna składa się z:

- panel sterowania (włącznik bezpieczeństwa STOP, zamek, 1 klucz na każde miejsce parkingowe)
- puszkę rozdzielczą na zaworze ściennym
- kontaktron

Instalacja agregatu hydraulicznego składa się z:

- agregat hydrauliczny (niskoszumny, instalowany na łączniku gumowo-metalowym)
- zbiornik oleju hydraulicznego
- wlew oleju
- pompa
- wspornik dla pompy
- sprzęgło
- silnik prądu trójfazowego AC (5,2 kW, 230/400 V, 50 Hz)
- stycznik włączający (z termicznym przełącznikiem przeciążenia i bezpiecznikiem sterowania)
- manometr kontrolny
- zawór ograniczenia ciśnienia
- węże hydrauliczne (tłumią przenoszenie drgań na rurki hydrauliczne).

ZMIANY TECHNICZNE ZASTRZEŻONE

Ze względu na postęp techniczny firma Klaus Multiparking zastrzega sobie prawo zastosowania nowszych lub innych technologii, systemów, procesów, procedur lub norm.