

ZAKŁADY MECHANICZNE

WIROMET S.A.



P+
GRAND
PARKING

GRAND PARKING

Charakterystyka



Jednym z największych problemów rozwijających się miast jest kurcząca się ilość wolnej przestrzeni, przy jednoczesnym wzroście liczby mieszkańców. Z roku na rok rośnie także liczba posiadaczy samochodów, co bezpośrednio wpływa na ogromne trudności z parkowaniem pojazdów nie tylko w centrach miast, ale także na obrzeżach.

GRAND PARKING to wielopoziomowy, automatyczny system, który bezpiecznie i szybko parkuje dużą ilość samochodów na niewielkiej powierzchni. Sprawny proces jednoczesnego parkowania oraz odbierania pojazdów, podnosi wydajność systemu i sprawia, że idealnie sprawdza się on w warunkach wielkopowierzchniowej zabudowy parkingowej. Dużym plusem urządzenia jest możliwość zastosowania kilku wind wjazdowo-wyjazdowych, co skraca czas oczekiwania na pojazd i zapewnia wzrost efektywności magazynu.



Grand Parking spełnia funkcję zarówno garażu podziemnego jak i naziemnego. Dzięki swojej konstrukcji może zwiększyć pojemność projektowanego garażu 2- lub 3-krotnie. Zastosowanie Grand Parkingu w wersji podziemnej daje możliwość wyeliminowania konieczności tworzenia dodatkowych kondygnacji podziemnych, a wymagana ilość miejsc parkingowych może zostać osiągnięta przy niewielkich wymiarach zewnętrznych zagłębienia.

Wersja naziemna to nieograniczona konstrukcyjnie kubatura, dostosowana do warunków terenu.

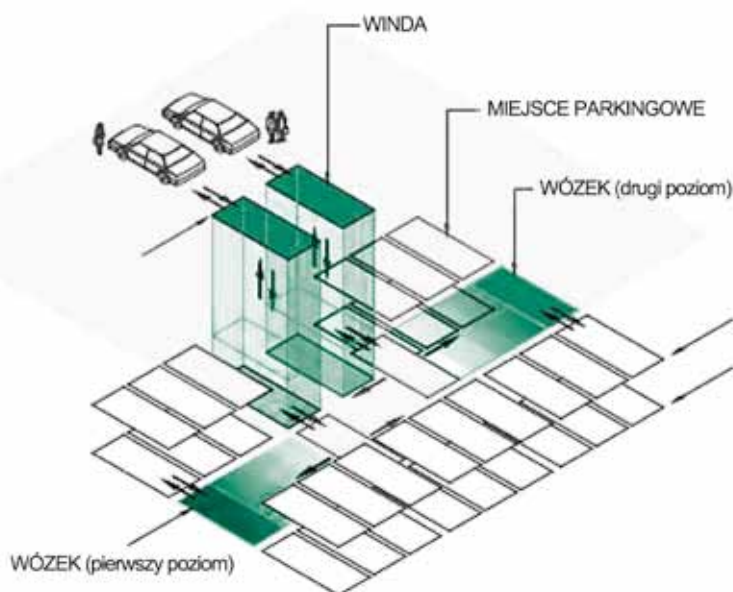
GRAND PARKING

Działanie

“ Dostęp do samochodu
JEST SZYBKI I KOMFORTOWY...”

Korzystając z systemu GRAND kierowca nie traci czasu na poszukiwanie wolnego miejsca postojowego. Kierujący pojazdem wjeżdża do przestronnej kabiny transferowej (garażu wjazdowego) gdzie wspomagany jest asystą parkowania zapewnioną przez system. Czujniki bezpieczeństwa prowadzące kierowcę gwarantują sprawne i łatwe manewrowanie.

Kierowca opuszcza pojazd i wpisuje ustalony kod PIN na panelu dotykowym, którym równocześnie potwierdza prawidłowe zaparkowanie samochodu. Kolejne czynności wykonuje już automatycznie system. Komputer steruje paletą na której znajduje się pojazd i transportuje ją windą na wybrany poziom. Wózek odbiera paletę i ustawia ją na wolnym miejscu wewnątrz garażu. Jednocześnie na poziom wjazdowy przemieszcza się wolna paleta gotowa do odebrania kolejnego pojazdu.



GRAND PARKING

Szczegóły

GRAND PARKING to między innymi:

Oszczędność miejsca – optymalne wykorzystanie przestrzeni dla inwestycji miejskich i projektów komercyjnych.

Bezpieczeństwo samochodów – ochrona przed zniszczeniem i kradzieżą pojazdu, zapewnia brak dostępu do wnętrza osób postronnych.

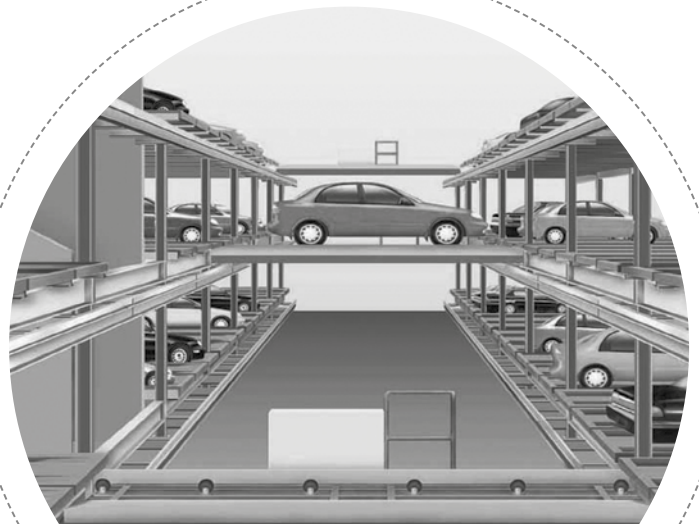
Bezpieczeństwo użytkowników – system automatycznego parkowania zapewnia bezpieczne i sprawne umieszczenie pojazdu w garażu, a brak dostępu kierowcy eliminuje możliwość wystąpienia sytuacji kolizyjnej.

Brak emisji spalin – ograniczenie wydzielania szkodliwych gazów w szczególności CO₂ oraz redukcja kosztów związanych z wentylacją.

Niski poziom hałasu – 60 ~75 dB umożliwia zastosowanie go przy budynkach mieszkalnych, handlowych i biurowych.

Brak infrastruktury dojazdowej – ograniczenie kosztów budowlanych, związanych z oświetleniem oraz windami osobowymi.

Udogodnienia – kierowca oszczędza czas, nie przemieszcza się po garażu, a parkowanie i odbiór samochodu stają się łatwe i wygodne.

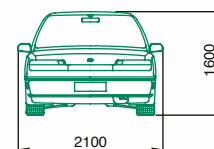
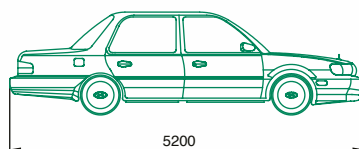


GRAND PARKING

Wymiary samochodów w poszczególnych wersjach GRAND PARKING.

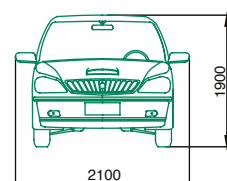
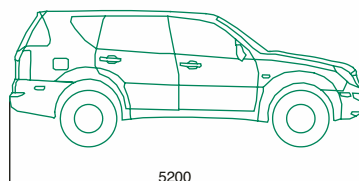
Parametry pojazdu w serii GRF L

Długość	5200 mm
Szerokość	2100 mm
Wysokość	1600 mm
Masa	2150 kg



Parametry pojazdu w serii GRF SU

Długość	5200 mm
Szerokość	2100 mm
Wysokość	1900 mm
Masa	2400 kg



« Parkowanie pojazdu
**JEST NIEZWYKLE
 PROSTE I INTUICYJNE.** »

GRAND PARKING

Przykładowy projekt podziemny Model Grand 21SU

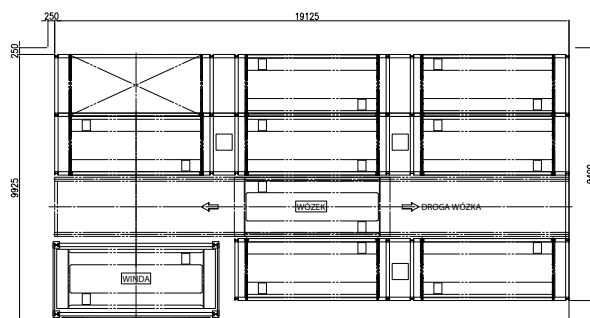
Grand 21SU to projekt automatycznego, podziemnego parkingu, w którym można zaparkować **21 pojazdów**. Dzięki zastosowaniu równoległego układu miejsc parkingowych, w którym windy oraz wózki poruszają się wzdłuż zaparkowanych samochodów, znacząco zaoszczędzono miejsce potrzebne na stworzenie określonej liczby miejsc parkingowych.

Parkowanie pojazdu jest niezwykle proste i intuicyjne. Kierowca umieszcza samochód w pomieszczeniu wjazdowym, następnie na ekranie dotykowym wprowadza dowolny PIN, po czym samochód jest transportowany do wolnego miejsca parkingowego wewnątrz urządzenia. Dzięki automatyzacji parkowania wyeliminowany został problem niewygodnych ramp wjazdowych oraz manewrowania na małej powierzchni.

W prezentowanym przykładzie **GRAND PARKING** zajmuje powierzchnię **190 m²**, czyli o **prawie 50% mniej** niż standardowy parking mający powierzchnię 361 m², którego pojemność wynosi 21 samochodów.

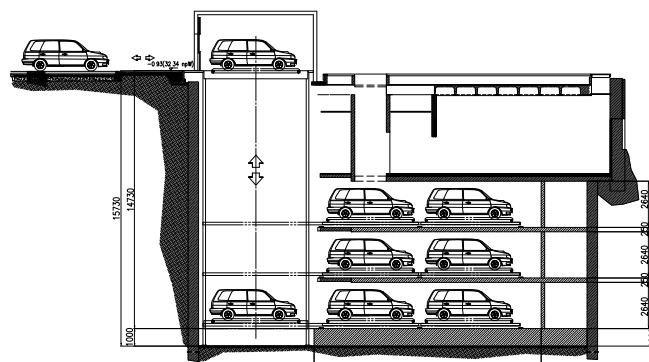
RZUT

Na jednym poziomie znajduje się szyb windy, 7 miejsc parkingowych oraz jedno dodatkowe (zaznaczone poniżej w kształcie litery X), które służy do przemieszczania pojazdów pomiędzy miejscami w przypadku, gdy kierowca chce odebrać pojazd znajdujący się po zewnętrznej stronie poziomego korytarza



PRZEKRÓJ:

Parking podziemny, trójkondygnacyjny o pojemności 21 samochodów (3 kondygnacje po 7 miejsc).



Model		GRS21SU (1 winda, 3 wózki)	
Typ systemu parkingowego		Wózkowy, podziemny	
Pojemność parkingu		21 miejsc	
Czas odbioru pojazdu		120 s/pojazd	
Wymiary		5200 x 2220 x 2000, 2400 kg	
Winda	Podnoszenie	Silnik	22 KW motoreduktor
		Prędkość	50 m/min
	Przesuwanie	Silnik	2,2 KW motoreduktor
		Prędkość	45 m/min
Wózek	Transport	Silnik	2,2 KW motoreduktor
		Prędkość	70 m/min
	Przesuwanie	Silnik	2,2 KW motoreduktor
		Prędkość	45 m/min
Odbieranie palety	Silnik	0,37 motoreduktor	
	Prędkość	6,3 m/min	
Drzwi automatyczne	Wymiary		2600mm(W) x 2100mm(H)
	Sposób otwierania		Do góry
	Silnik		0,2KW motoreduktor
	Prędkość		20 m/min
Sterowanie	Prędkość		falownik
	Kolejność		sterownik PLC
	Obsługa		ekran dotykowy
Palety	Wymiary		2140mm(W) x 4700mm(D)
Źródło prądu		AC 380V/220V, 3PH, 50HZ	

GRAND PARKING

Przykładowy projekt naziemny Model Grand 310 SU

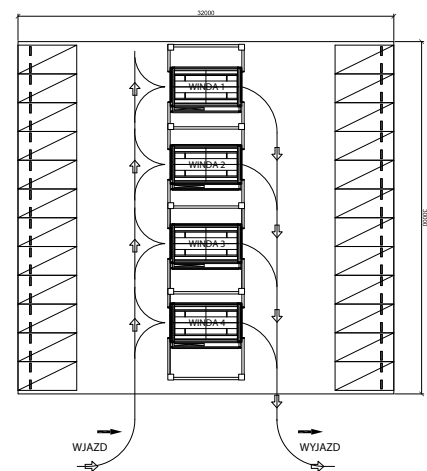
Grand 310 SU jest automatycznym systemem parkingowym zaprojektowanym jako konstrukcja naziemna, mogącym zmagazynować **310 pojazdów typu SUV**. Powierzchnia opisywanego parkingu wynosi **960 m²**, jest to około 6 razy mniej, niż wynosiłaby powierzchnia tradycyjnego parkingu.

W prezentowanym przykładzie, na poziomie zero znajdują się 4 windy wjazdowo-wyjazdowe oraz 24 tradycyjne miejsca parkingowe np. dla osób niepełnosprawnych. Kierowca wjeżdża do budynku parkingu kieruje się w stronę wskazanej windy, parkuje samochód w windzie, opuszcza pojazd i za pomocą panelu kontrolnego potwierdza zakończenie procesu parkowania. Wychodzi z budynku parkingu, w tym czasie system windowo-wózkowy automatycznie ustawia samochód na wolnym miejscu na poziomie parkingu. Kierowca wjeżdża do windy przodem i wyjeżdża przodem (system przejazdowy). Na każdym poziomie parkingu znajduje się 26 miejsc parkingowych oraz dwa wózki które transportują samochód w poziomie.

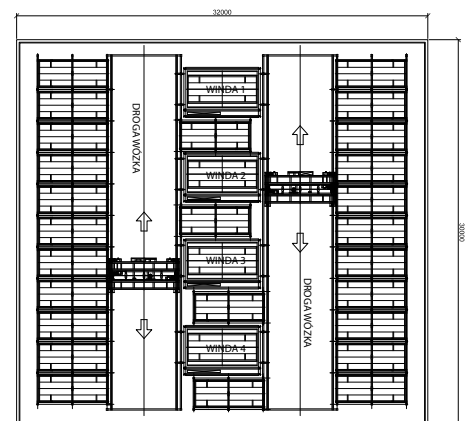
Przy założeniu 11 poziomów parkowania i wysokości ok. 30m, łączna suma miejsc parkingowych mechanicznych jak i tradycyjnych w systemie Grand wyniesie 310.

Model		GR-FLSU (4 windy, 11 wózków)	
Ładowność systemu		286 miejsc (samochody typu sedan & suv)	
Winda	Podnoszenie	Silnik	30KW x 4P x 1/24 motoreduktor
		Prędkość	60 m/ min (max)
		Mechanizm	8 stalowych lin x ø 12
	Przesuwanie	Silnik	2.2KW x 4P motoreduktor
		Prędkość	45 m/ min (max)
		Mechanizm	Koło cierne
Wózek	Transport	Silnik	2.2KW x 4P motoreduktor, 2 sztuki
		Prędkość	90 ~ 120m/ min (max)
		Mechanizm	Przesuw na napędzie rolkowym
	Przesuwanie	Silnik	2.2KW x 4P motoreduktor
		Prędkość	45 m/ min (max)
		Mechanizm	Przesuw na napędzie rolkowym
	Odbieranie palety	Silnik	0.37KW x 4P motoreduktor
		Prędkość	6.3 m/ min (max)
		Mechanizm	Mechanizm zębatkowy
Drzwi automatyczne	Wymiary	2600 mm (szer) x 2100mm (wys.)	
	Sposób otwierania	Do góry	
	Silnik	0.2Kw x 4P x 1/20	
	Prędkość	20 m/min	
Sterowanie	Prędkość	Falownik wektorowy	
	Kolejność	Sterownik PLC i komputer	
	Obsługa	Ekran dotykowy i komputer	
Wymiary palety		2200 mm (szer) x 5400 mm (dł)	
Szny plety		- 150 x 100 x 4.5t	
Źródło prądu		AC 380V, 50Hz, 3P	

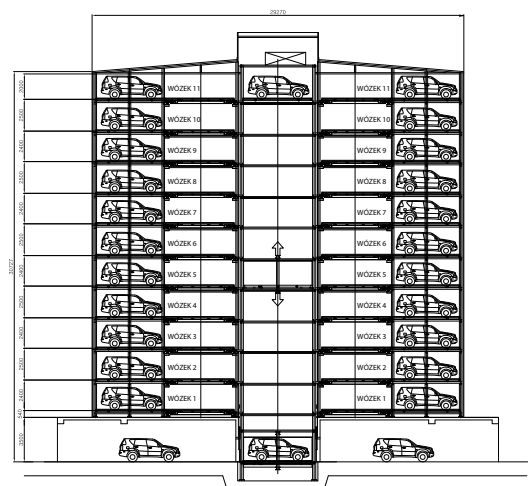
POZIOM 0



POZIOM 1



PRZEKRÓJ





Automatyczna oszczędność
miejsca, czasu i pieniędzy!
Think Smart

ZAKŁADY MECHANICZNE
WIROMET S.A.
ul. Wyzwolenia 27, 43-190 Mikołów
tel. (32) 32 40 700, fax (32) 32 40 730
wiromet@wiromet.com.pl
www.wiromet.com.pl
parkingi.wiromet.com.pl