



5

Introduction | مقدمه

4

History | تاریخچه

13

Robot system

پارکینگ سیلندری

32

Rotary system

پارکینگ روتاری

27

Tower system

پارکینگ برجی

21

Grand system

پارکینگ گزند

41

Qbic system

پارکینگ کیوبیک

46

Triple System

پارکینگ تریپل

59

Various types of Facade

انواع نما و پوشش های
پیشنهادی

54

Turn Table

صفحه گردان

51

Double system

پارکینگ دبل



63

Various types of Project

پروژه های انجام شده



Elevator Type



Cart Type



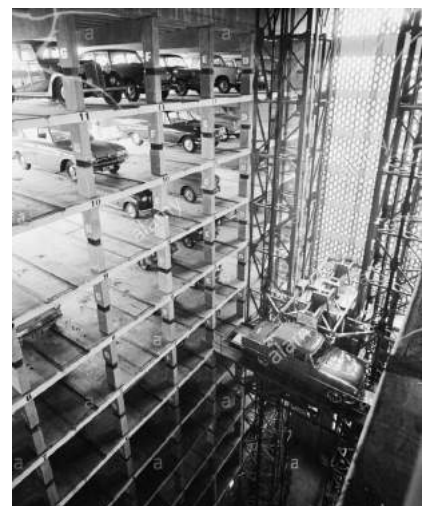
Elevator Type



Cart Type

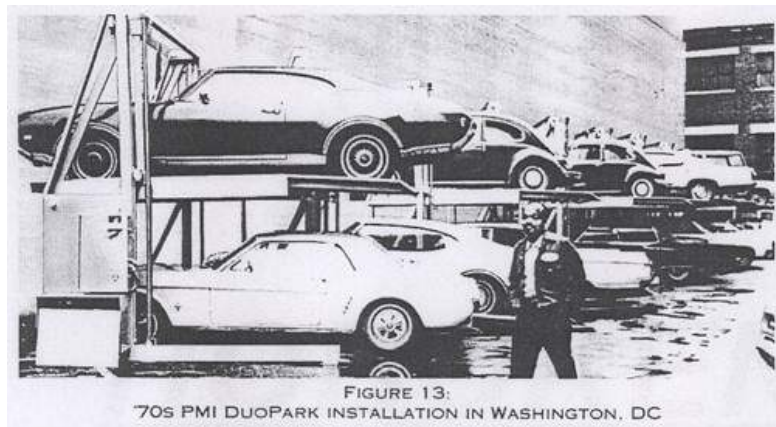


Stacker Type



Stacker Type

Double Type



Puzzle Type



Rotary Type

History

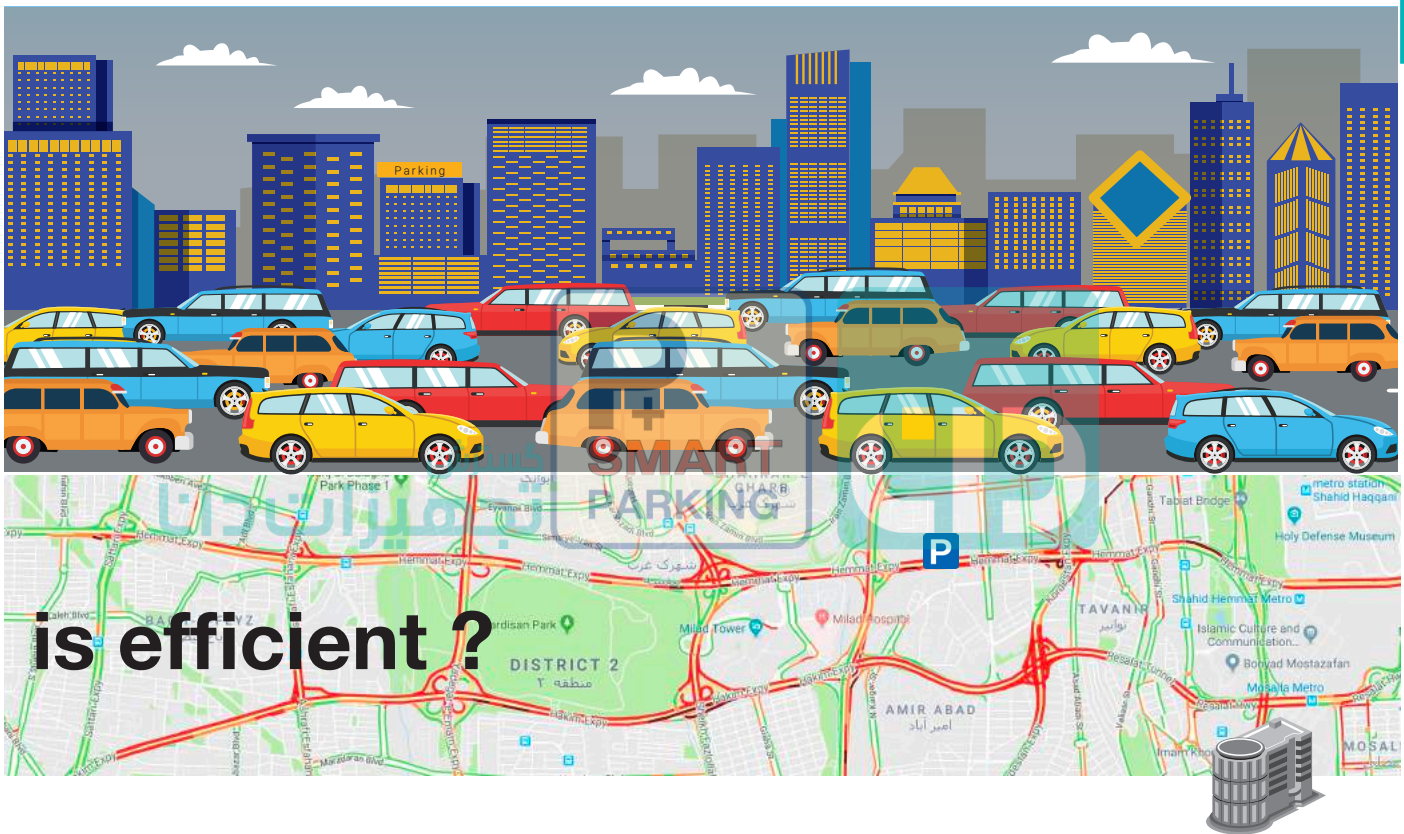
Puzzle Type



بعد از کارل بنز آلمانی در سال ۱۹۰۸ هنری فورد خودرو دیگری را ثبت اختراع کرد که به دلیل ابداعات شگرف در روش های تولید و کاهش قیمت تمام شده موجب افزایش رواج استفاده از خودرو در طبقه متوسط جامعه گردید . رشد استفاده از انواع خودرو * باعث شد از اوایل قرن ۲۰ میلادی کمبود جای پارک به عنوان معضلی در شهر های بزرگ اروپا و آمریکا ظهور پیدا کند و با توجه به محدودیت فضا در اماکن پرتقاضا، استفاده از تکنولوژی برای تأمین پارکینگ رواج یافت . اولین پارکینگ مکانیزه در سال ۱۹۰۵ در شمال آمریکا ظاهر شد و بعد از آن اروپائیان نیز به استفاده از اینگونه پارکینگ ها روی آوردند . در سال ۱۹۵۰ میلادی اجرای این سیستم ها به اوج رسید و بعد از آن در سایر کشور های جهان از جمله ژاپن و کره نیز پارکینگ های مکانیزه به کار گرفته شد .

(پیش بینی میشود در سال ۲۰۳۰ تعداد کل خودرو های جهان به ۱/۴۸ میلیارد و در سال ۱۴۰۰ تعداد خودرو ها در ایران به ۳۰ میلیون دستگاه خواهد رسید)

city for better life ?



A parking with 400 cars capacity in 1 location ?

پارک
دوبله



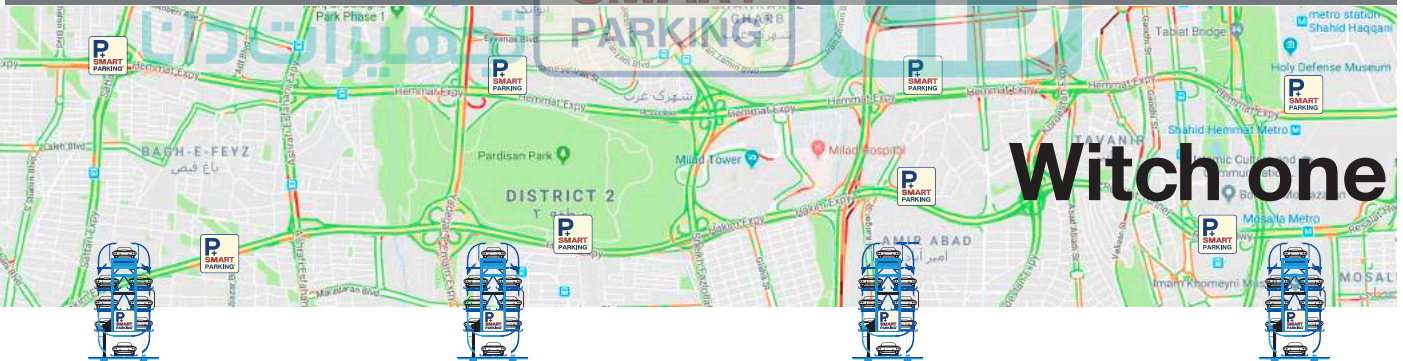
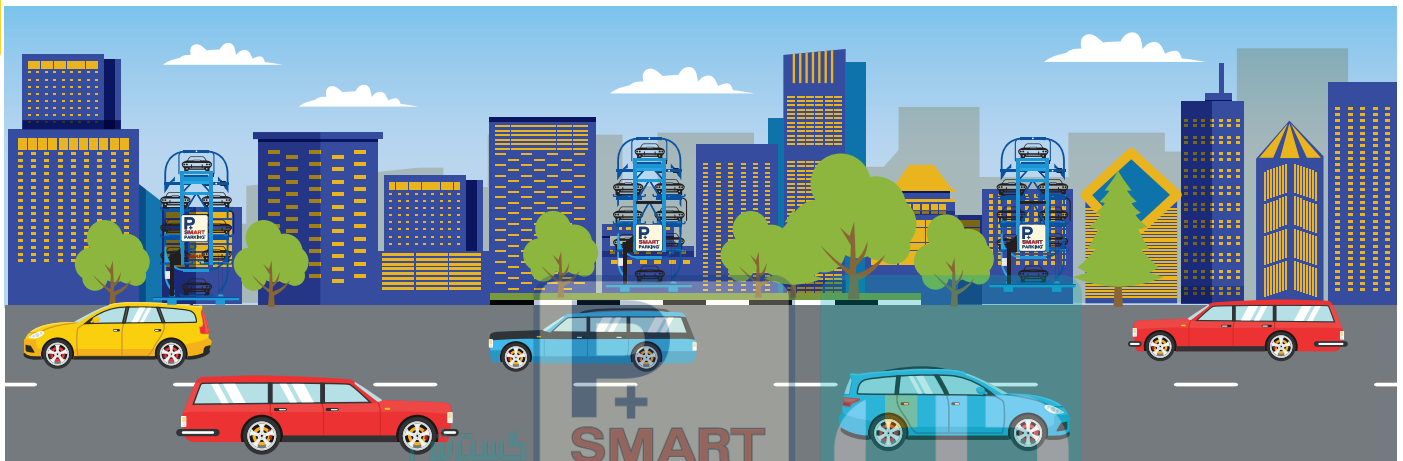
پارکینگ
متمرکز



ساختمان
بدون
پارکینگ



How to make a better



A parking with 100 cars capacity in 4 location ? or

پارک سوار در
مترو و پایانه
ها



پارکینگ های
غیر متمرکز



پارکینگ
کافی در مراکز
جاذب سفر



Technology helps us to develop a better city.



Introduction



مجموعه تجهیزات دانا پس از تجربه طراحی و راه اندازی اولین پل عابر پیاده مکانیزه کشور در سال ۱۳۸۳ و رقم زدن فصل نوینی در تسهیل رفت و آمد شهروندان با هدف افزایش بهره مندی از فناوری های پیشرفته دنیا و بهبود ترافیک شهری اقدام به بررسی فناوری های جهانی موجود در پارکینگ های مکانیزه نمود و با اخذ نمایندگی از SMARTPARKING کره جنوبی در سال ۱۳۸۷ اولین پارکینگ مکانیزه ایران را نصب و مدتی پس از آن نیز بزرگترین پارکینگ مکانیزه کشور به ظرفیت ۱۸۰ واحد را در تهران راه اندازی نمود .



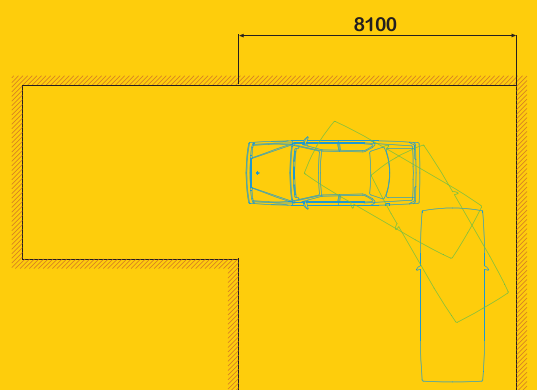


با انتقال دانش فنی ساخت پارکینگ های مکانیزه به کشور ، ساخت آنها تحت لیسانس شرکت DYPC کره جنوبی آغاز و در مدت کوتاهی تجهیزات دانا به افتخاراتی همچون کار آفرین برترکشور ، تنها تولید کننده پارکینگ مکانیزه در خاور میانه و صادر کننده برتر کشور دست یافت . این مجموعه ضمن اجرای پروژه های متعدد در حال ساخت و بهره برداری در سراسر کشور کیفیت را سرلوحه کار خود قرار داده و با معرفی محصولات جدید خود گامی به جلو جهت استفاده بهینه از فضا برای پارک خودرو برداشته است . از دیگر سو آسایش خاطر کارفرمایان در طول مدت بهره برداری از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد که به همین منظور این شرکت با پشتوانه نیرو های مجرب و آموزش دیده خود و ارتقا تجهیزات مورد نیاز برای ارائه خدمات سرویس و نگهداری و پشتیبانی نظام مند و استاندارد برای سیستم های ارائه شده اقدام به راه اندازی مجموعه دانا سرویس نموده است .



محصولات دانا، کارآمد و مطمئن

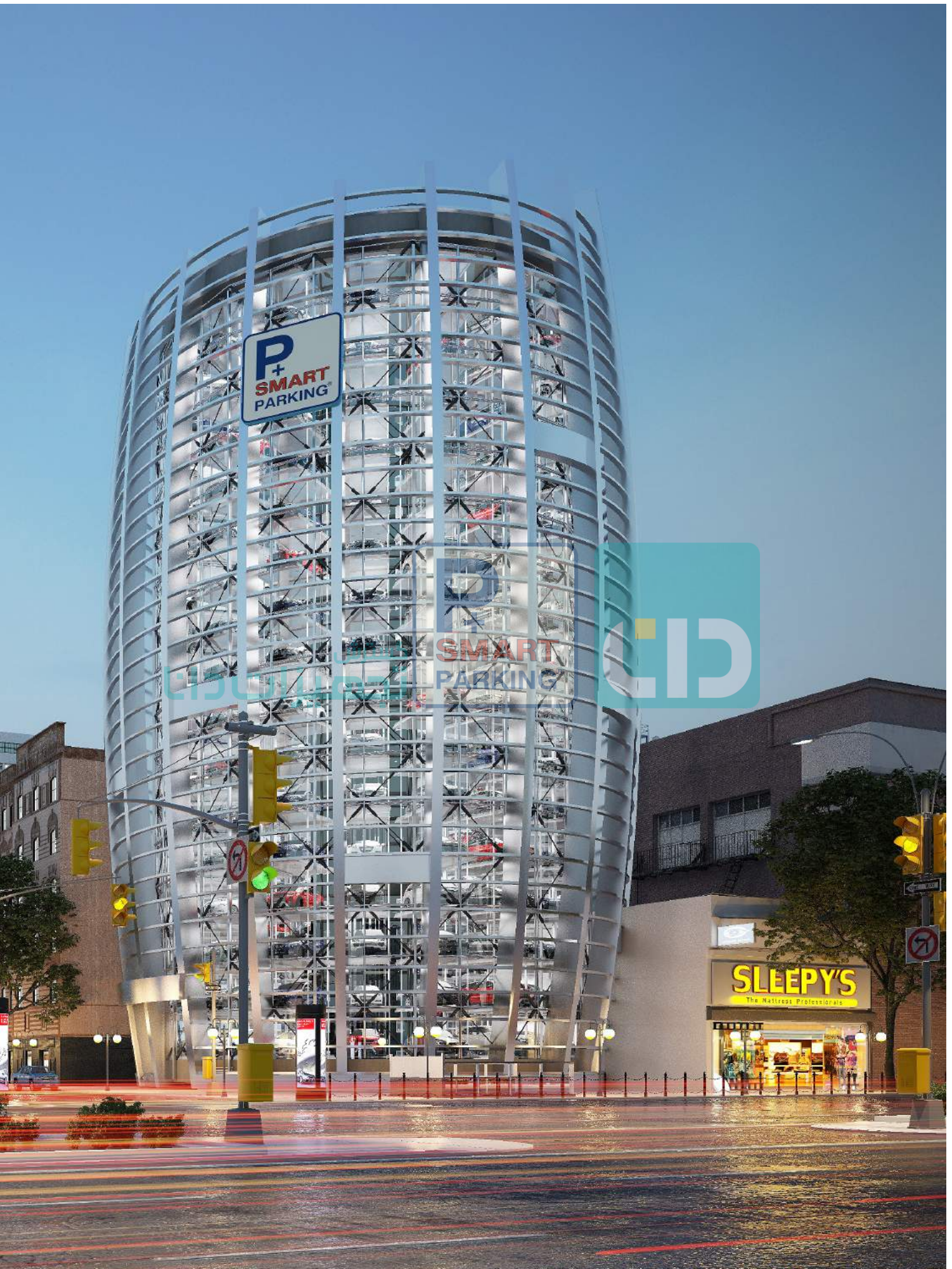






Various types of mechanized parking systems

انواع سیستم‌های پارکینگ مکانیزه



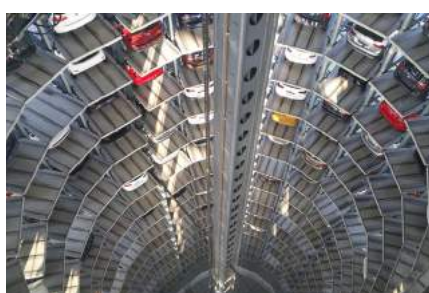


Robot System Cylinder Type





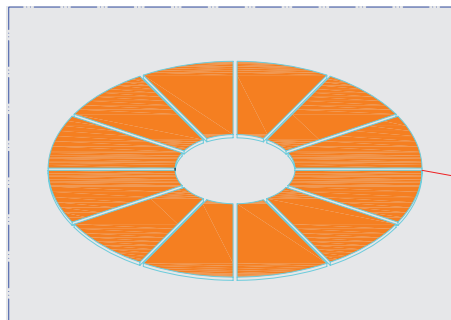
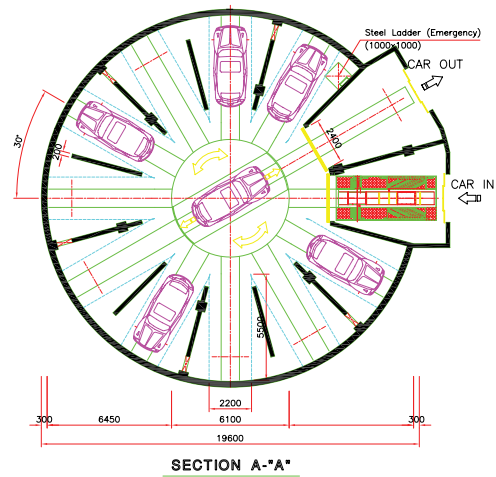
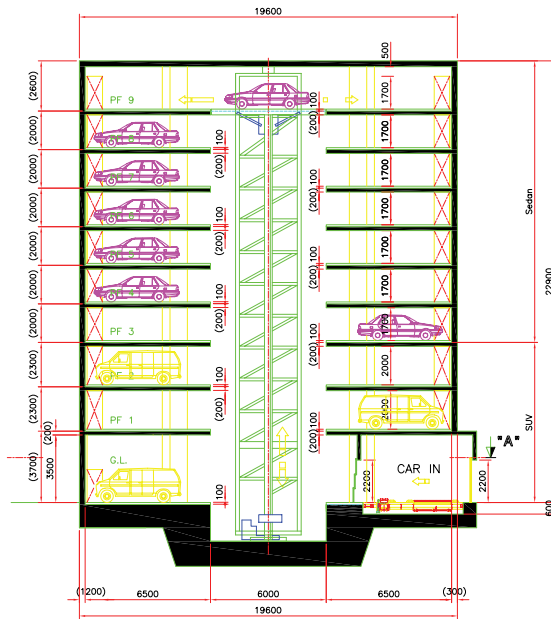
Robot System Cylinder Type



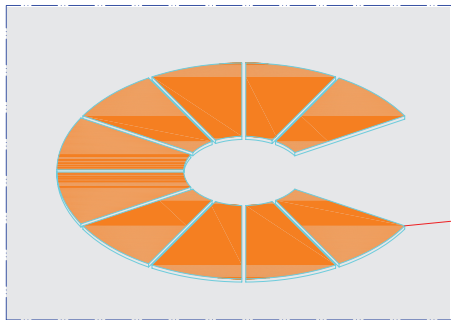
پارکینگ مکانیزه سیلندری به عنوان یکی از لوکس ترین مدل های پارکینگ مکانیزه شناخته می شود . سازه این سیستم به شکل استوانه می باشد که در مرکز آن یک لیفت دوار وظیفه جابجائی و پارک خودرو ها را برعهده دارد . در این سیستم همانند سایر پارکینگ های مکانیزه در طبقه ورودی ، خودرو تحویل دستگاه شده و راننده از پارکینگ خارج می شود. خودرو به وسیله یک ربات به محل مورد نظر منتقل شده و کلیه مراحل پارک به صورت تمام مکانیزه در طبقات مثبت یا منفی انجام میشود

این نوع پارکینگ بیشتر در پروژه های خاص مورد استفاده قرار میگیرد که ایجاد بنایی خاص یا المان شاخص شهری در آن موقعیت از اهمیت ویژه ای برخوردار باشد.

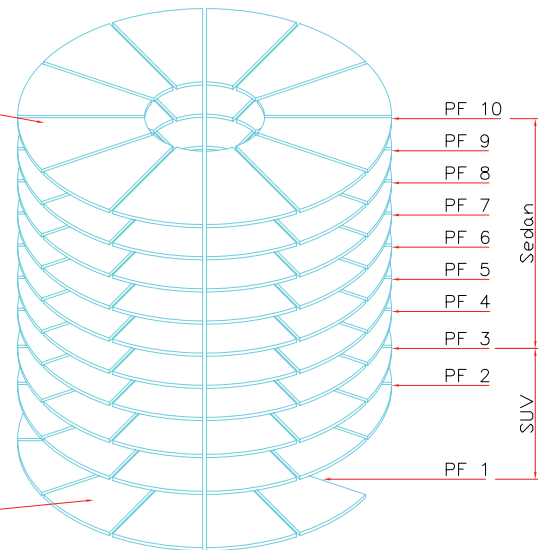
یکی از شاخص ترین نمونه های پارکینگ سیلندری در جهان انبار محصول شرکت فولکس واگن در شهرک توربستی نمایشگاهی این شرکت AUTOSTADT در شهر وولفسبورگ آلمان می باشد .



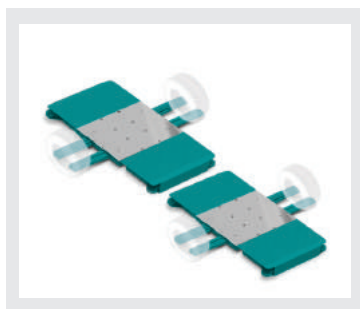
PF 2 ~ PF10



PF 1



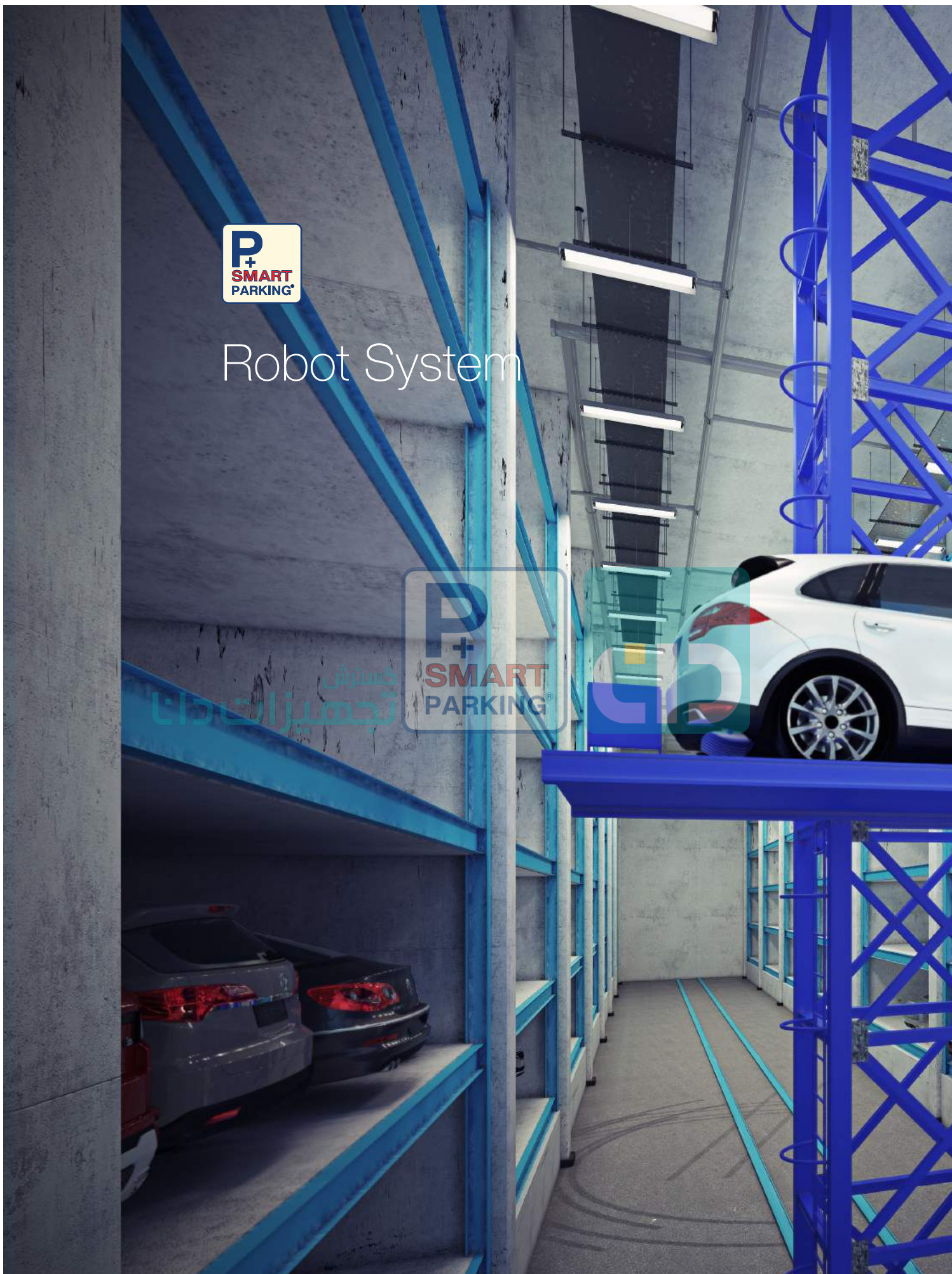
SPECIFICATION		
PARKING SYSTEM		Robotic
TYPE		Cylinder
PARKING CAPACITY		118
AVAILABLE CAR(mm) (L*W*H)		sedans 5200*2100*1600 suv 5200*2100*2100
CAR WEIGHT (Kg)		Max. 3000 kg
motor	Vertical (kw)	9.2~18.5
	Rotate (kw)	3~4 kw×2
	Dou (kw)	1.1 kw×2
speed	Vertical (m/min)	40~50
	Rotate (rpm)	1.8
	Dou (m/min)	60
Power		Ac 400v 3ø 50/60 Hz
Generator (kw/kva) (Optional)		40 kva





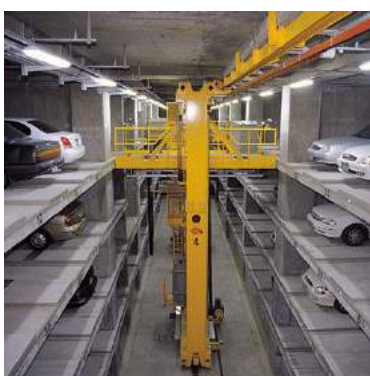


Robot System





Robot System Shuttle Type



طراحی این مکانیزم با تکنولوژی روز دنیا یکی از سریعترین مکانیزم های پارکینگ مکانیزه را به ارمغان آورده است که توسط یک ربات به صورت تمام اتوماتیک پارک و بازپایی خودرو ها را در محل مورد نظر انجام می دهد.

این روبات بر روی یک سازه متحرک (استکر) که قابلیت حرکت هم به صورت افقی و هم به صورت عمودی را دارد خودرو ها را به طبقات مختلف منتقل مینماید .

صرفه جویی در زمان اجرایی (امکان هم زمان سازه بتونی در پروژه و تجهیزات پارکینگ در کارخانه)،

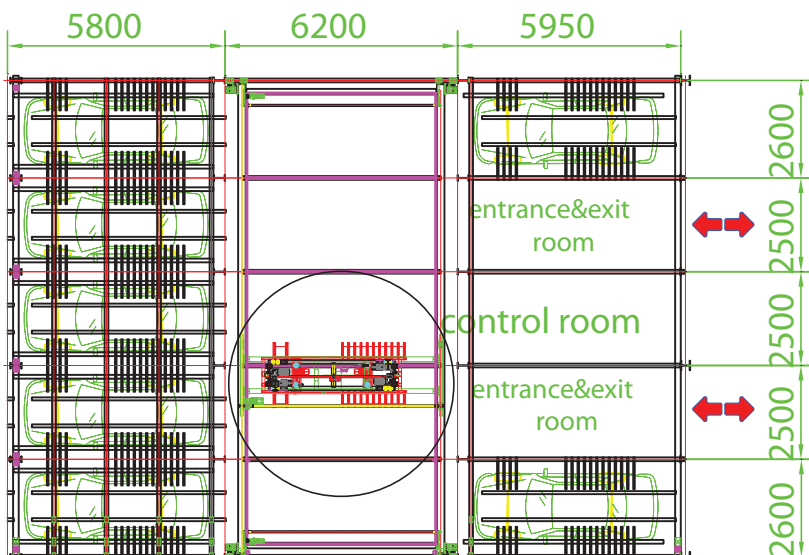
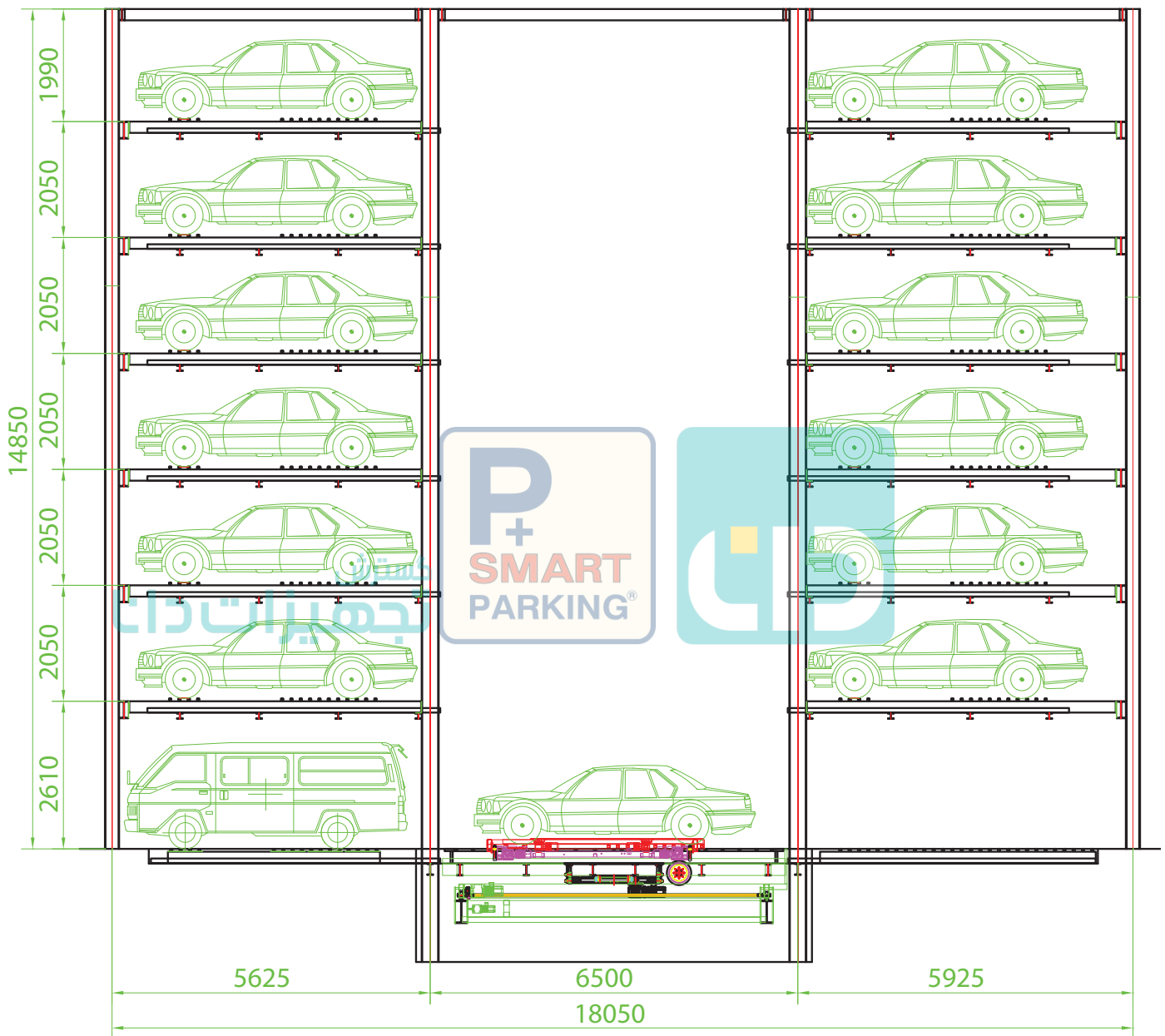
سرویس و نگهداری آسان و سریع

عدم نیاز به سیستم روشنایی وسیع

قابلیت تطابق با سیستم های ایمنی اعلام و اطفای حریق

استفاده از رایانه و صفحه لمسی جهت ارتباط با سیستم جامع مدیریت

استفاده از سیستم نظارت فوتوالکتریک به منظور کنترل کمیت خودرو ها



SPECIFICATION		
PARKING SYSTEM		Robotic
TYPE		Shuttle (stacker)
PARKING CAPACITY		75
AVAILABLE CAR(mm) (L*W*H)		sedans ≤ 51550*1900*300 suv ≤ 5300*1900*2050
CAR WEIGHT (Kg)		Max. 2350 kg
motor	Vertical (kw)	30
	Horizontal (kw)	0.2
speed	Vertical (m/min)	45
	Horizontal (m/min)	7.5
Power		Ac 380v 50Hz 3phase 5 wires
Generator (kw/kva) (Optional)		60 kva



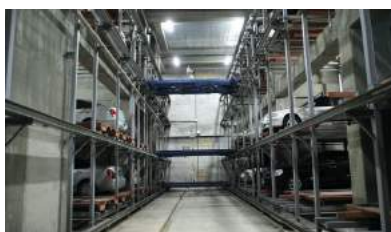
Grand System



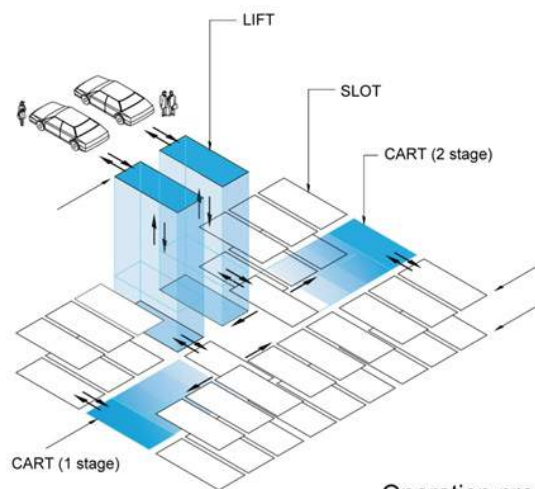
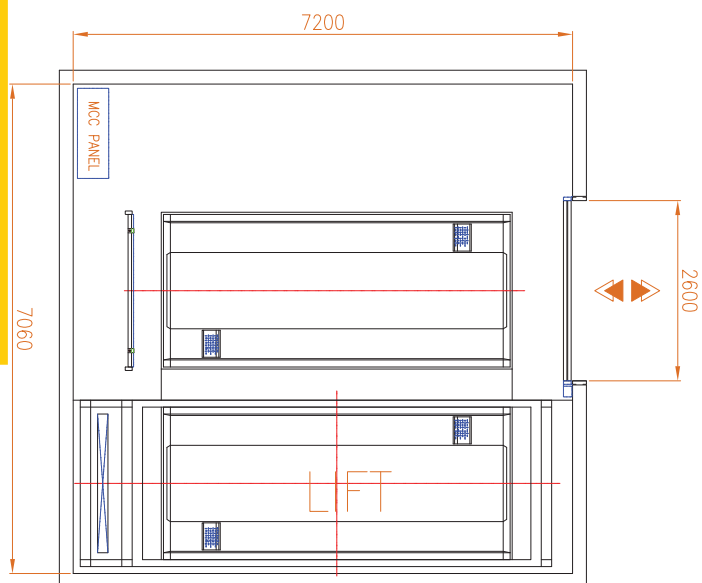




Grand System



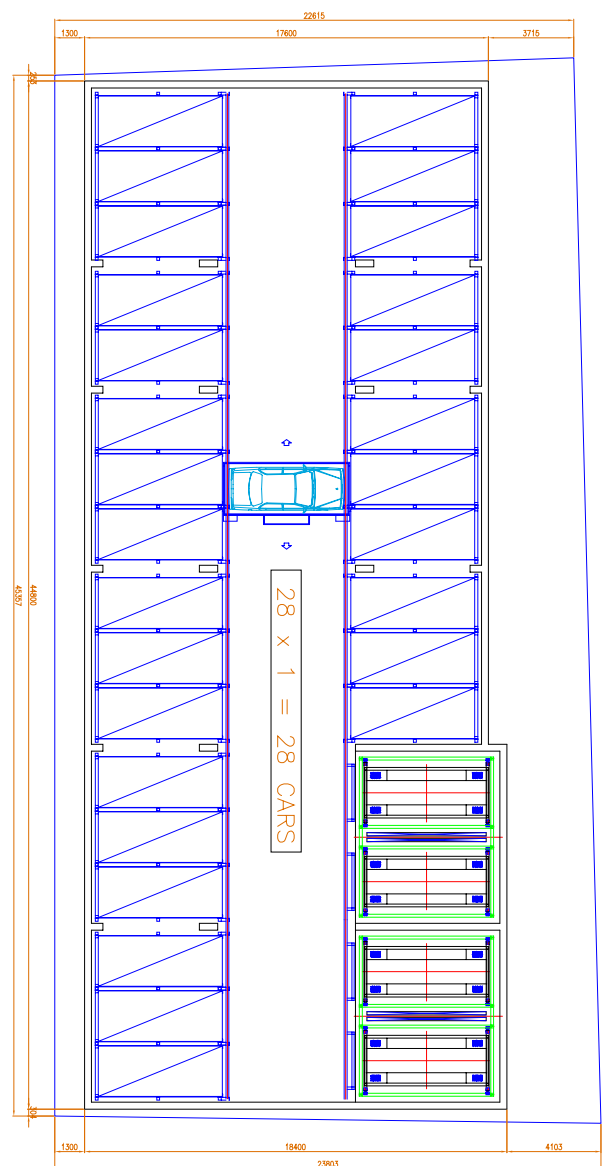
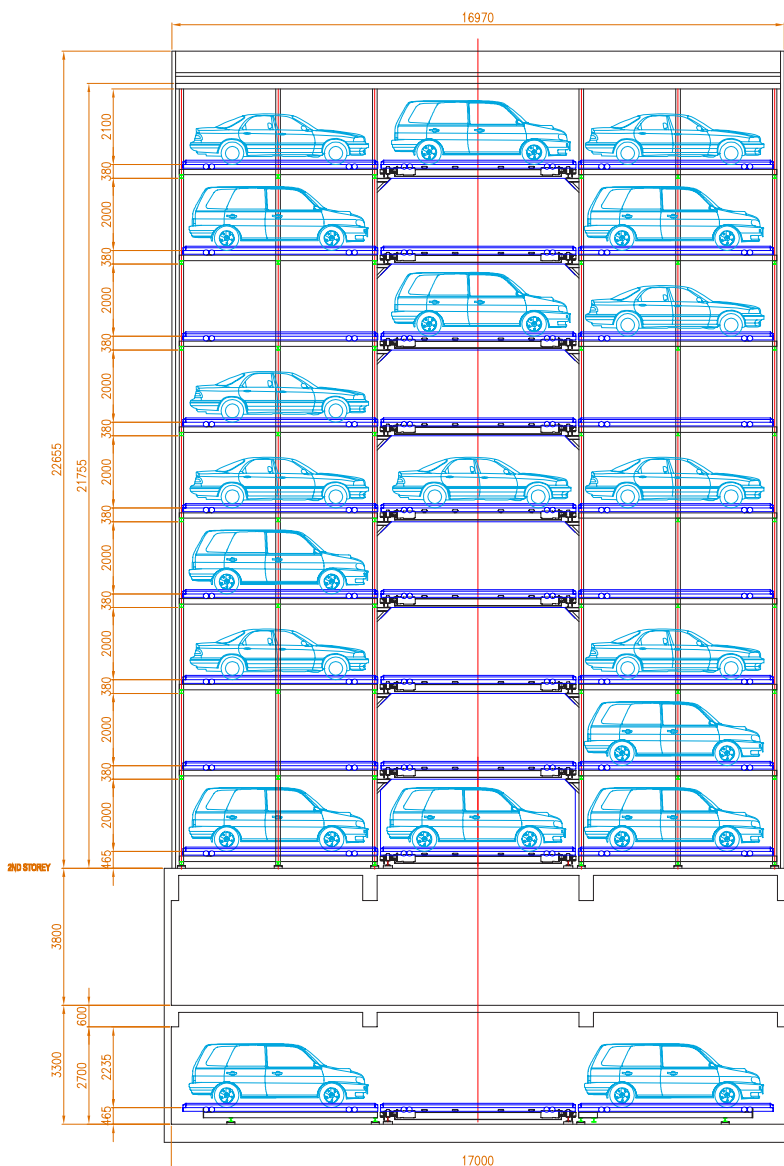
گرند پارکینگ که به آن سیستم کارتی یا کالسکه ای هم گفته می شود، یک سیستم ترکیبی چند طبقه ای است برای ایجاد پارکینگهای مکانیزه با ظرفیت بالا که به منظور افزایش سرعت سرویس دهی در آن، سیستم انتقالی عمودی و افقی خودروها از یکدیگر تفکیک شده و به صورت مجزا عمل مینمایند. خودروها در طبقه همکف و در اتاقک ورودی به سیستم تحویل داده شده و راننده خارج میشود. سپس توسط یک سیستم متحرک عمودی خودرو به طبقه مورد نظر رفته و تحویل سیستم متحرک افقی توسط کارت در شلف مورد نظر پارک میگردد. این سیستم بهترین گزینه برای پروژه های بزرگ ساختمانی مخصوصا با کاربری های تجاری و اداری است. چرا که توانائی پذیرش و تحویل چند خودرو را در کوتاه ترین زمان دارا می باشد.



Operation process



SPECIFICATION		
PARKING SYSTEM		Grand
TYPE		_____
PARKING CAPACITY		290
AVAILABLE CAR(mm) (L*W*H)		sedan ≤ 1600*2100*5200 suv ≤ 2050*1900*5300
CAR WEIGHT (Kg)		Max. 2350 kg
motor	Vertical (kw)	30
	Horizontal (kw)	2.2
speed	Vertical (m/min)	70
	Horizontal (m/min)	50
Power		Ac 380v 60Hz 3phase
Generator (kw/kva) (Optional)		60 kva

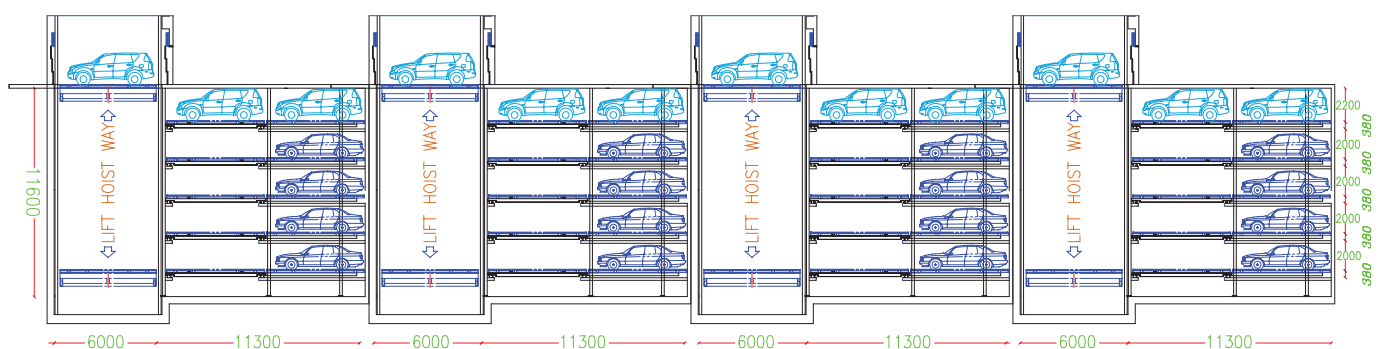
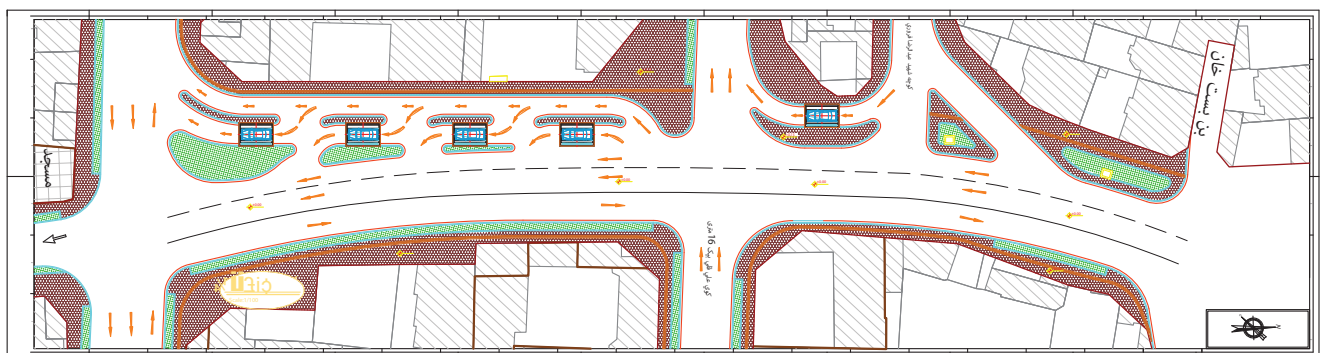




آلمان-مونیخ



استفاده از سطوح زیرین خیابان ها برای تامین پارکینگ شهری





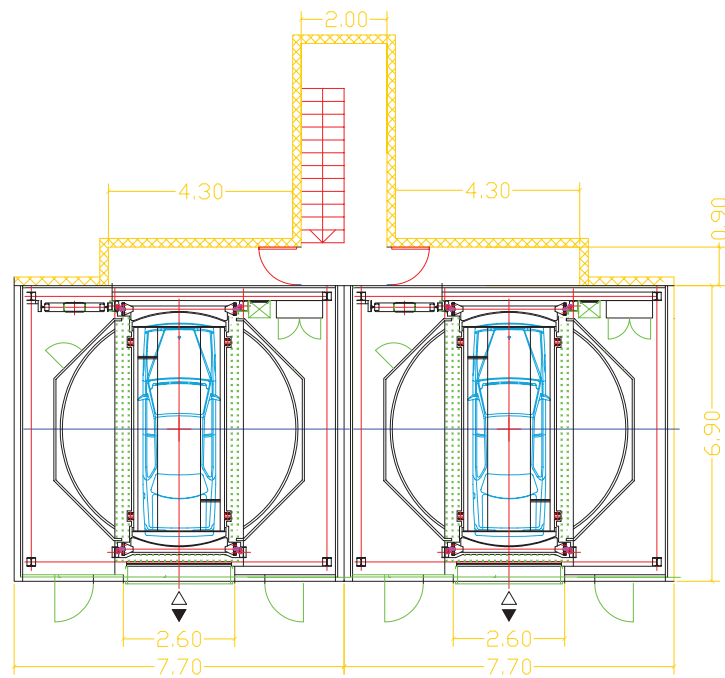


Tower System

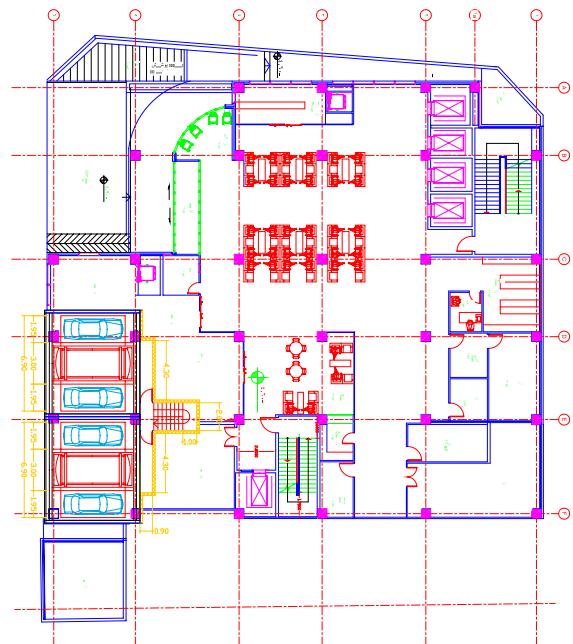


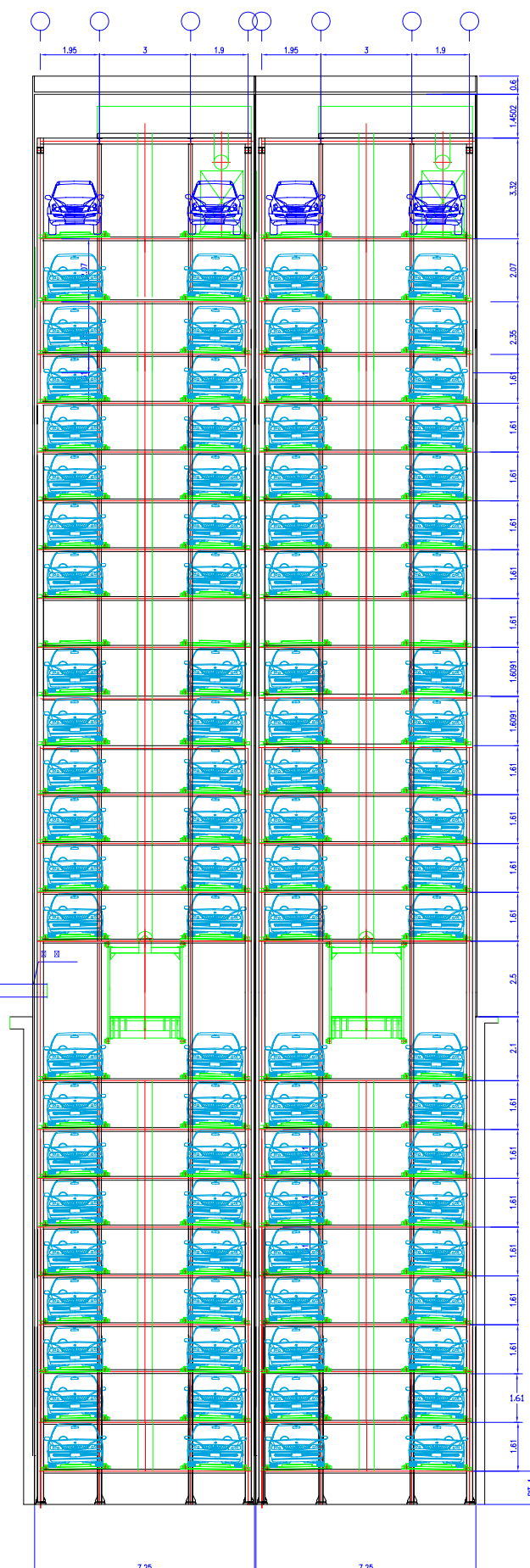
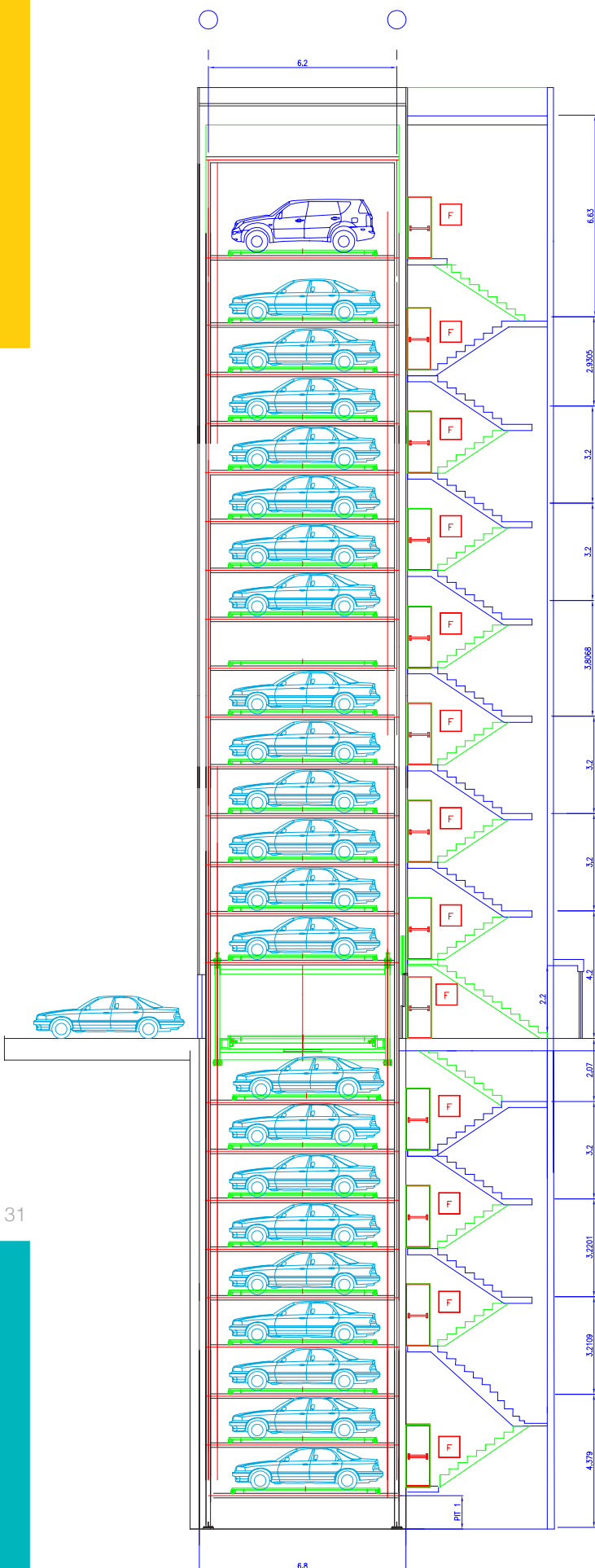


در سیستم برجی خودرو در طبقه همکف تحویل دستگاه می شود و توسط یک آسانسور به طبقات بالا یا پائین منتقل می شود . در طبقه مورد نظر خودرو جاگذاری شده و آسانسور در مسیر بازگشت با خودرو فراخوان شده یا بایک پالت خالی به همکف باز می گردد . در این طبقه توسط یک صفحه گردان (Turn Table) خودرو بدون نیاز به دنده عقب چرخیده و آماده به حرکت تحویل راننده می گردد. در سیستم برجی استفاده از هر نوع خودرو سواری و شاسی بلند امکان پذیر بوده و قابلیت طراحی در طبقات مثبت یا منفی به صورت پالتی یا پالت لس را دارا می باشد .



SPECIFICATION		
PARKING SYSTEM		Tower
TYPE		Single
PARKING CAPACITY		50
AVAILABLE CAR(mm) (L*W*H)		sedan ≤ 5220*2150*1600 suv ≤ 1900*2150*5220
CAR WEIGHT (Kg)		Max. 2200
motor	Vertical (kw)	30
	Horizontal (kw)	2.2
speed	Vertical (m/min)	80
	Horizontal (m/min)	24
Power		Ac 380v 60/50 Hz 3ph
Generator (kw/kva) (Optional)		60 kva







Rotary System

گسترش
تجهیزات







Rotary System



SPECIFICATION		
PARKING SYSTEM		Rotary
TYPE		Sm12L
PARKING CAPACITY		12
AVAILABLE CAR(mm) (L*W*H)		sedan≤1600*2100*5200
CAR WEIGHT (Kg)		2150
motor	Vertical (kw)	7.5
	Horizontal (kw)	_____
speed	Vertical (m/min)	3.6 ~ 4.2
	Horizontal (m/min)	_____
Power		Ac 380v 3ph 60/50 Hz
Generator (kw/kva) (Optional)		25 – 30 kva

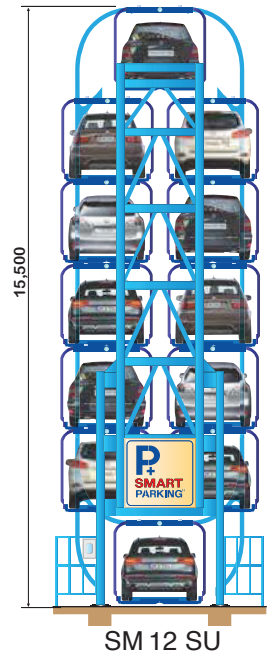
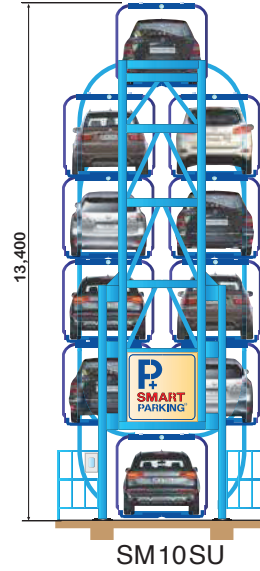
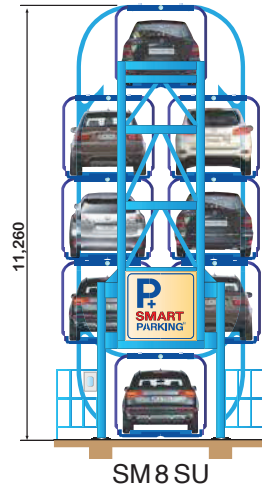
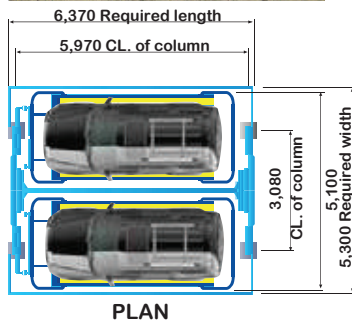
این سیستم کمترین سطح اشغال را در بین تمامی سیستم های پارکینگ مکانیزه در دنیا دارا می باشد و از این رو بهترین گزینه برای تأمین پارکینگ پروژه های کوچک و متوسط ساختمانی تلقی می گردد. عملیات نصب هر یک دستگاه صورت می پذیرد .

سیستم روتاری در سه مدل L برای خودرو های سواری (sedan) و SU برای خودرو های شاسی بلند (SUV) و SUXX برای خودرو های شاسی بلند بزرگ (مثل کادیلاک ESV) که بیشتر در کشور های عربی مورد استفاده قرار میگیرند تولید می شود.

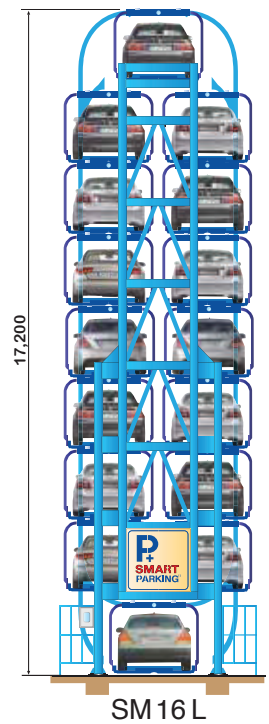
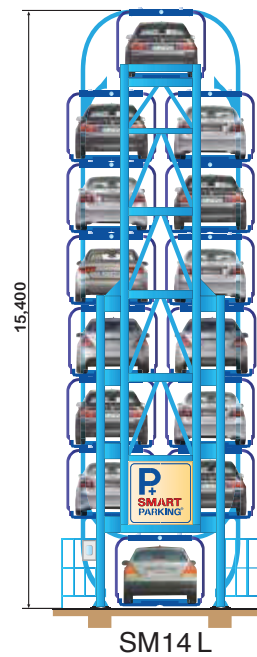
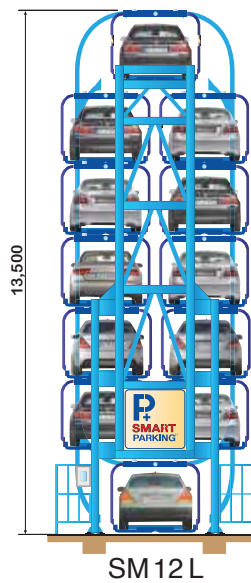
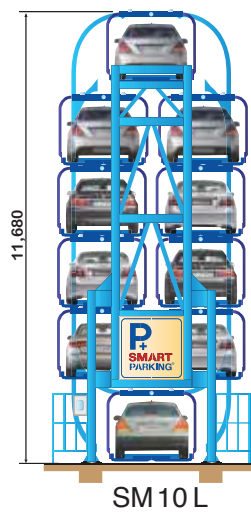
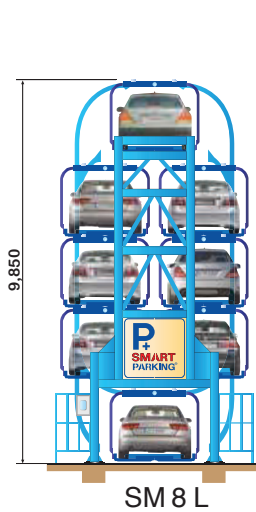
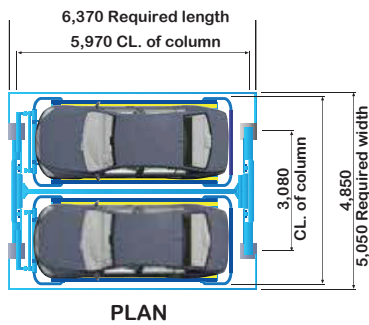
ورود و خروج خودرو از دستگاه در سطح زمین انجام می شود و خودرو ها در طبقات مثبت بار گیری میگردند. در این نوع پارکینگ برای سهولت استفاده کاربر یک تابلو طراحی گردیده که از نظر ظاهری و استفاده کاملاً شبیه به آسانسور می باشد . روی محل قرارگیری هر خودرو (پالت) یک شماره درج شده که از پای دستگاه قابل رویت است. با فشردن همان شماره در تابلو فرمان از کوتاه ترین فاصله که توسط دستگاه تشخیص داده می شود ، خودرو به سمت دروازه خروجی هدایت میگردد.

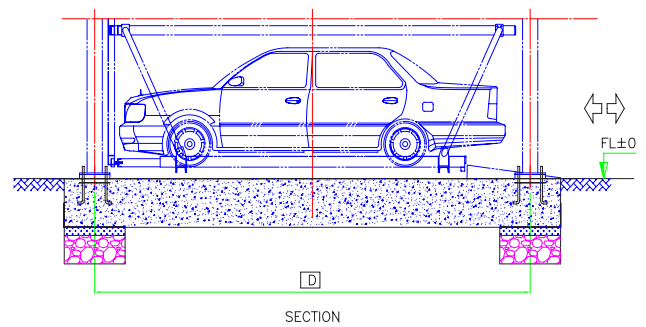
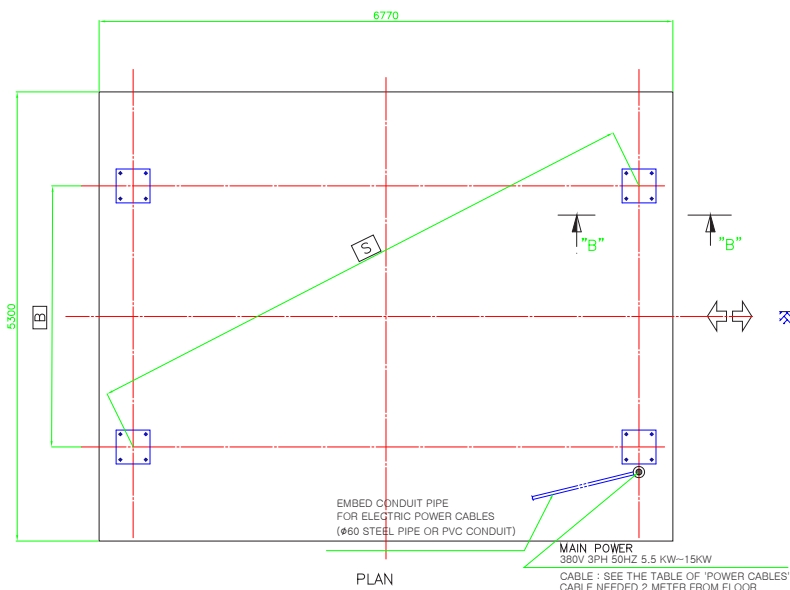
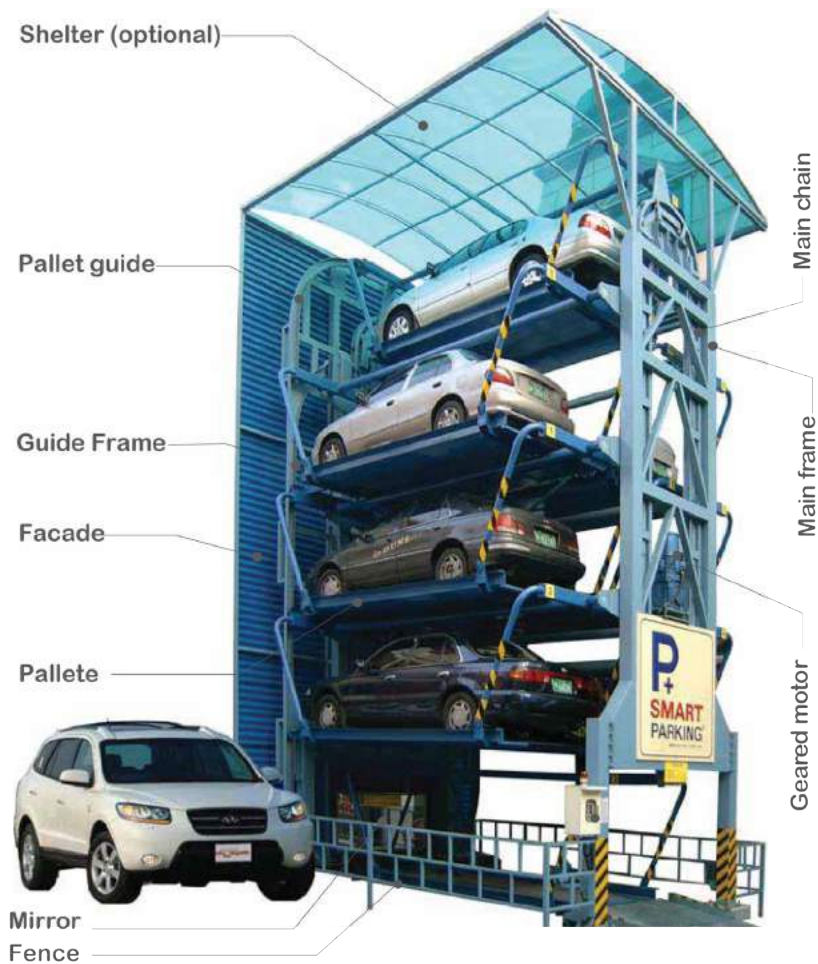
استقبال فراوان از این دستگاه و تبدیل شدن آن به پرفروش ترین سیستم پارکینگ مکانیزه در کشور مدیون طراحی آسان و دیگر مزایای این سیستم می باشد .

فضای مورد نیاز برای خودروهای شاسی بلند (SUV)



فضای مورد نیاز برای خودروهای سواری (Sedan)



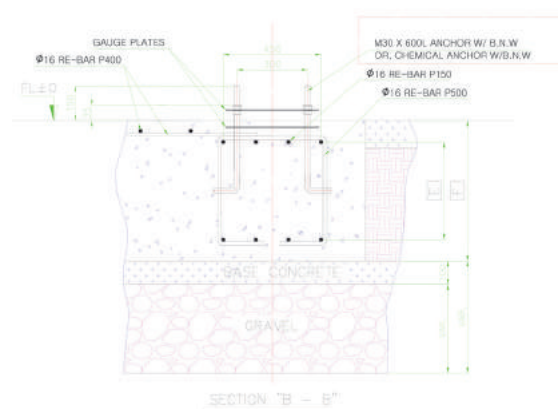


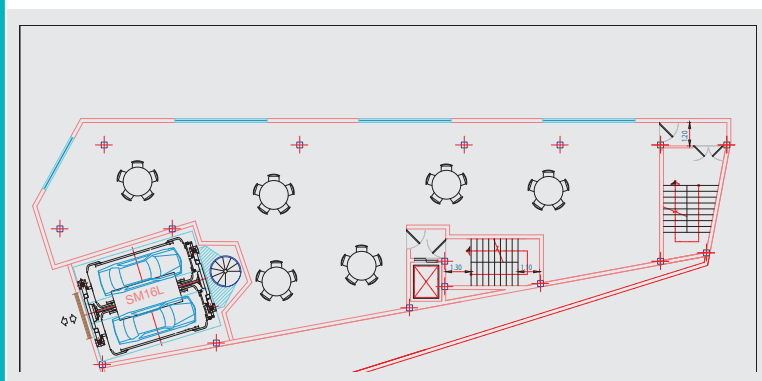
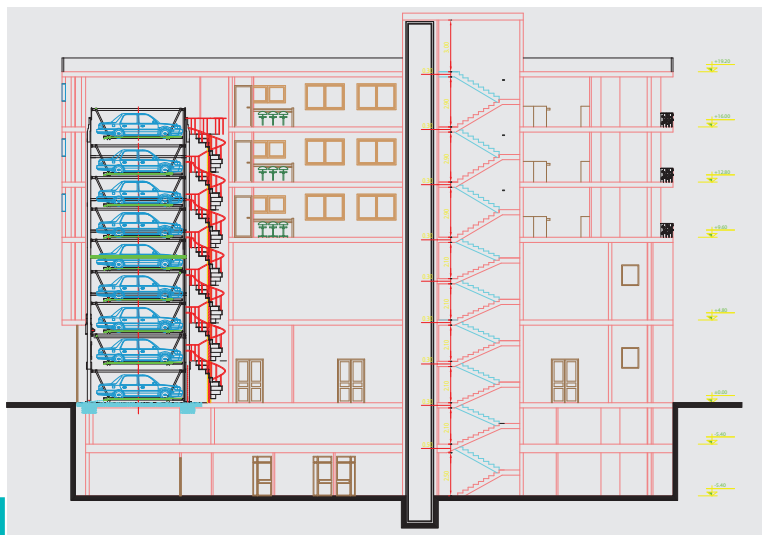
POWER CABLES

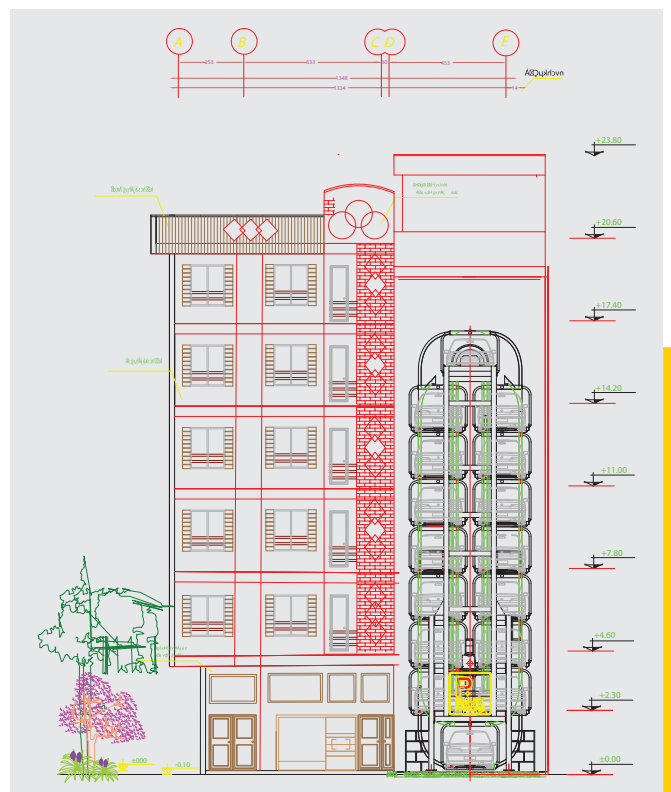
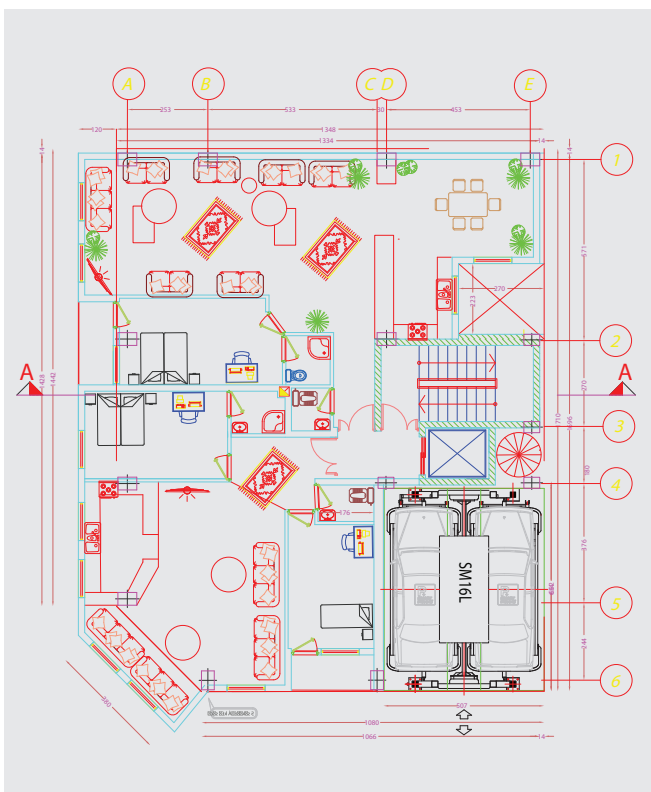
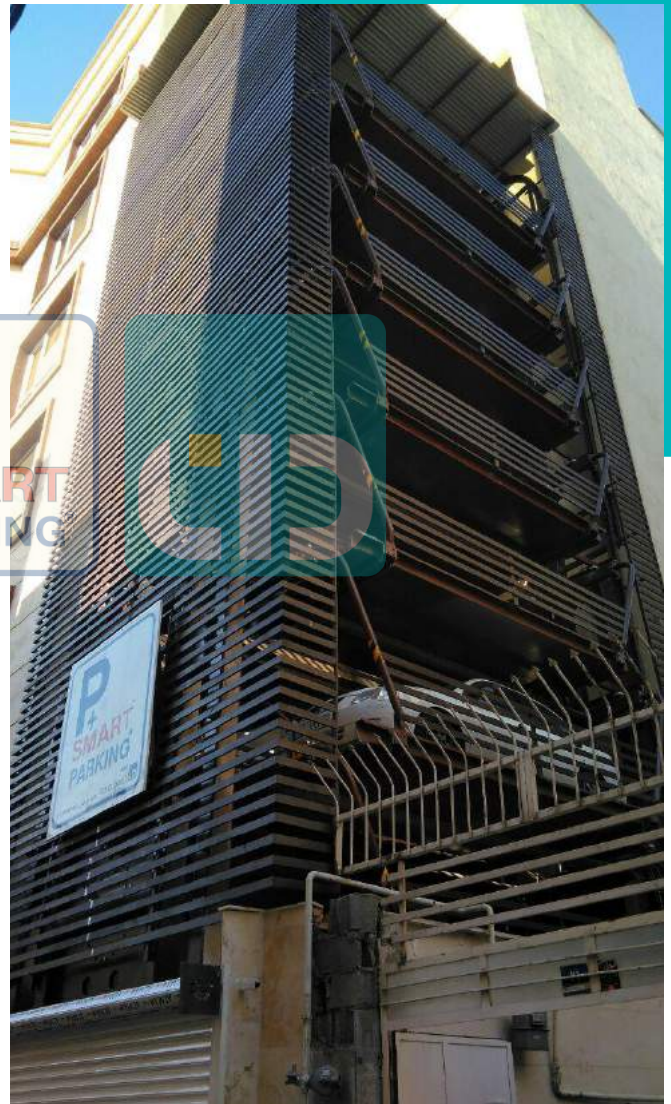
MODEL	CABLE
5.5Kw	CV 6SQ. 4C + 1E
7.5Kw	CV 8SQ. 4C + 1E
9.2Kw	CV 10SQ.4C + 1E
11.0Kw	CV 14SQ.4C + 1E
15.0Kw	CV 16SQ.4C + 1E

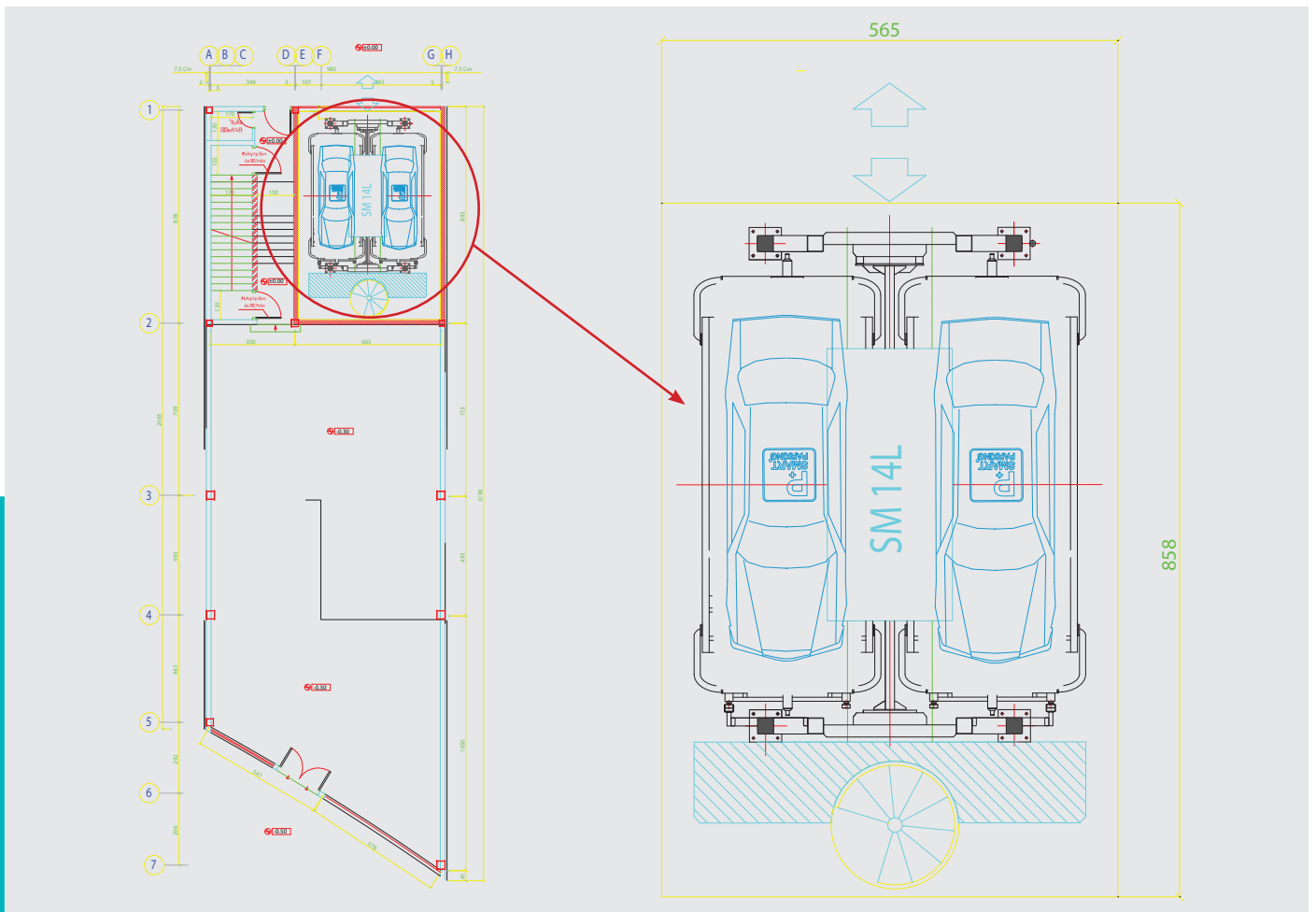
DIMENSION

MARKS	MODEL	L-SERIES
B		3080
D		5970
S		6717.7
E		750
F		1000













Qbic System





Qbic System

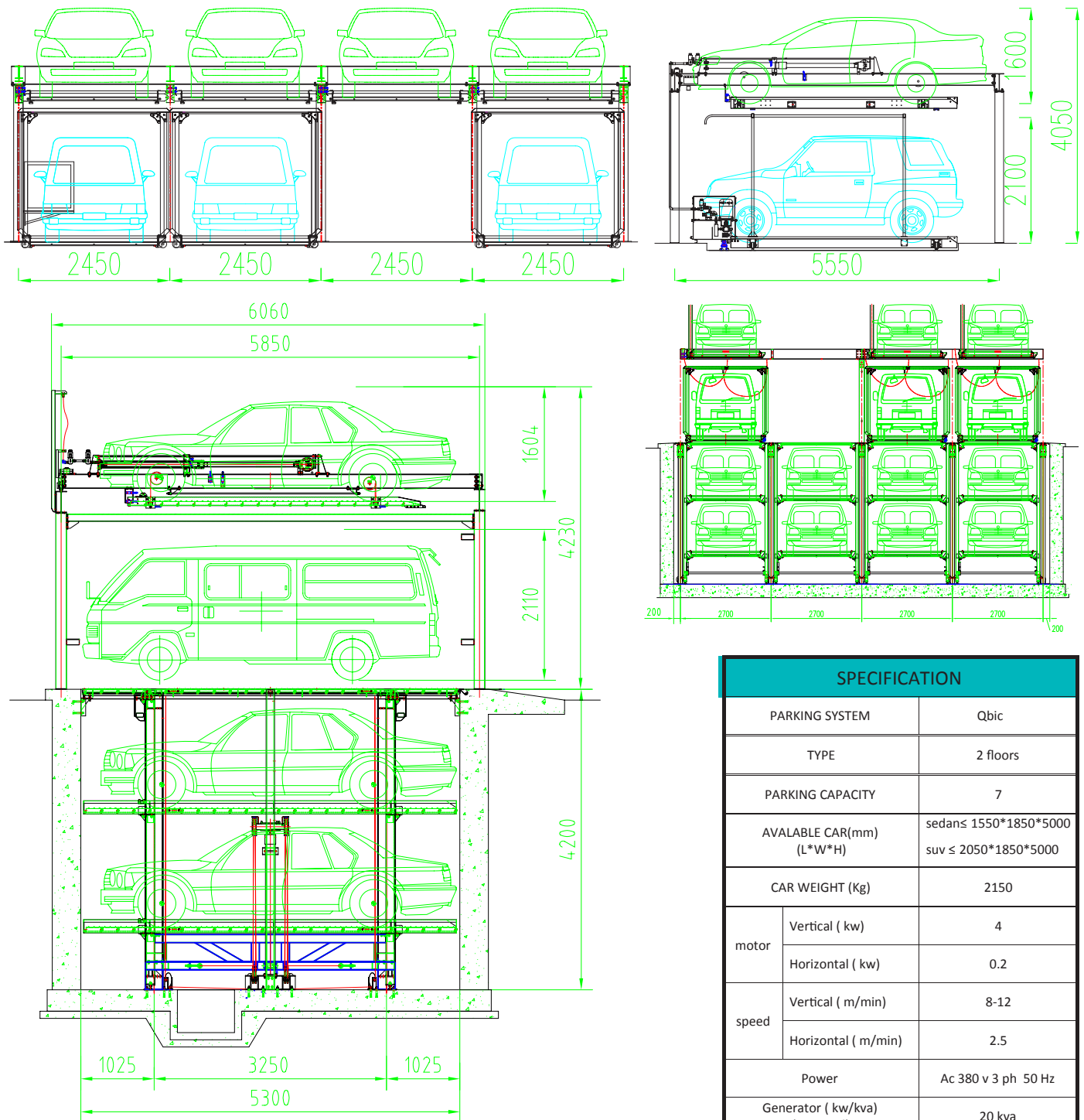


این سیستم همانند پازل (جورچین) با استفاده از یک جای خالی در هر طبقه عمل می کند. هنگامی که یک خودرو فراخوان می شود با استفاده از این فضای خالی خودرو های دیگر جابجا می شوند تا خودرو فراخوان شده آماده تحویل گردد.

پالتها (محل قرارگیری خودرو ها) در این سیستم دارای دو حرکت عمودی و افقی هستند که در طبقه همکف فقط حرکت افقی و در بالاترین طبقه فقط حرکت عمودی اتفاق می افتد.

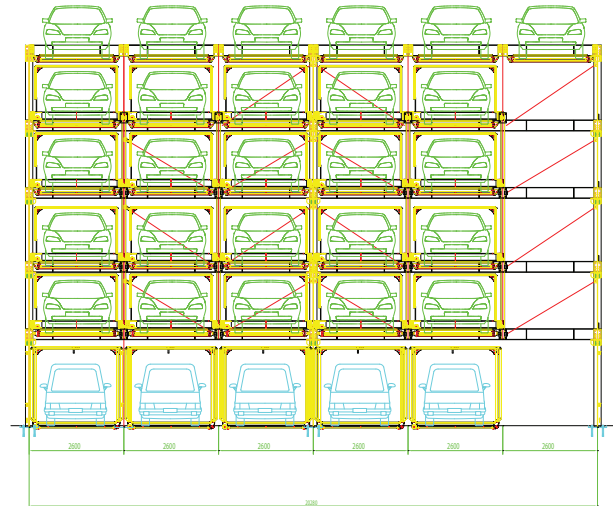
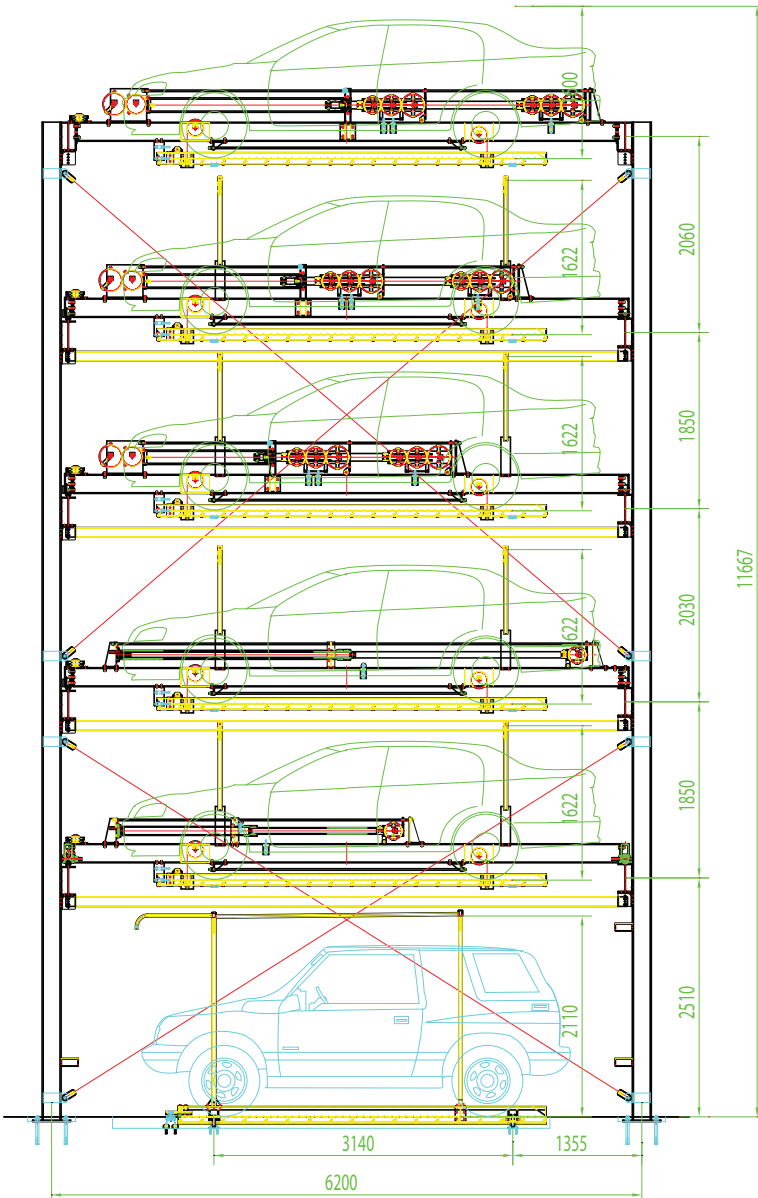
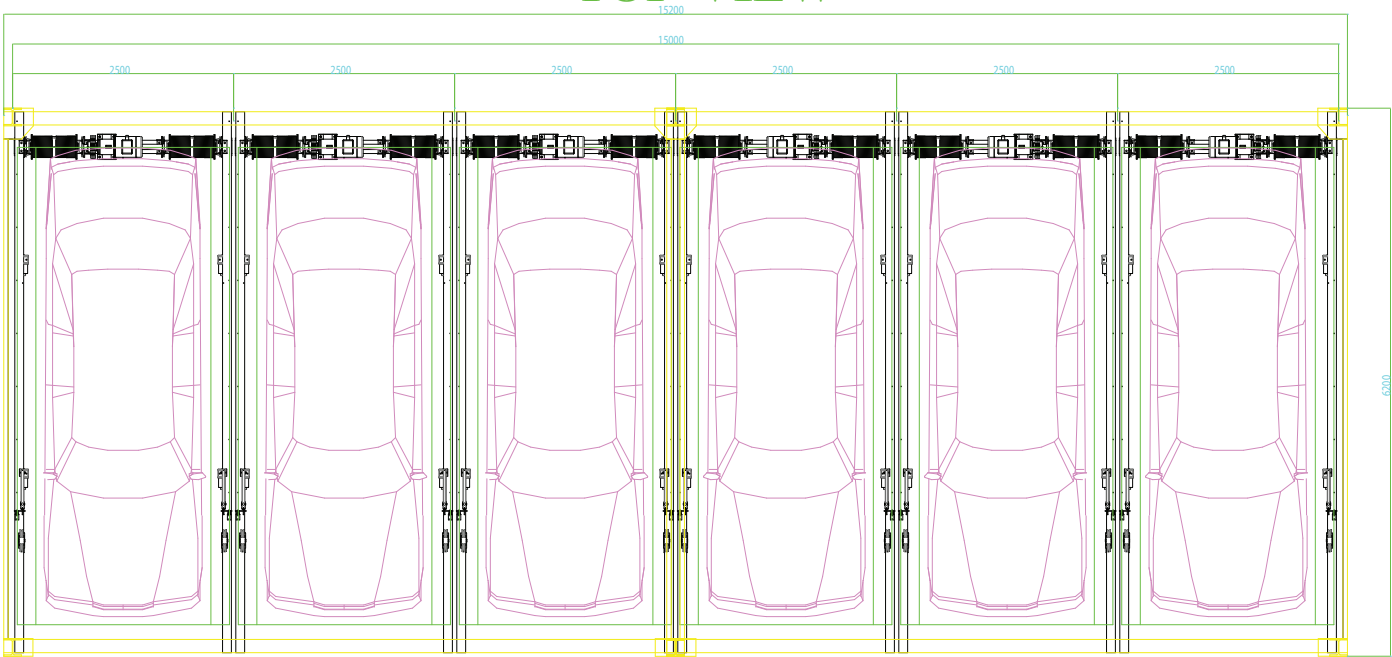
به طور کلی این پارکینگ برای اماکنی توصیه میشود که بیک همزمانی مراجعه کاربر ندارند و ورود و خروج در آنها پراکنده است مثل کاربری های مسکونی یا تجاری و عمومی.

با استفاده از تکنولوژی هیدرولیک و افزایش سرعت فراخوان خودرو، این محصول تا ۸ طبقه قابل اجرا می باشد و در صورت نیاز و وجود فضای کافی همانند دیگر مدل های پارکینگ مکانیزه به صورت مدولار می توان ظرفیت آنها را افزایش داد. پر کاربرد ترین مورد استفاده از این سیستم، افزایش ظرفیت طبقات پارکینگ به دو یا سه طبقه در پروژه های تجاری و مال های بزرگ میباشد.



SPECIFICATION		
PARKING SYSTEM		Qbic
TYPE		2 floors
PARKING CAPACITY		7
AVAILABLE CAR(mm) (L*W*H)		sedan ≤ 1550*1850*5000 suv ≤ 2050*1850*5000
CAR WEIGHT (Kg)		2150
motor	Vertical (kw)	4
	Horizontal (kw)	0.2
speed	Vertical (m/min)	8-12
	Horizontal (m/min)	2.5
Power		Ac 380 v 3 ph 50 Hz
Generator (kw/kva) (Optional)		20 kva

TOP VIEW



SPECIFICATION		
PARKING SYSTEM		Qbic
TYPE		6 floors
PARKING CAPACITY		31
AVAILABLE CAR(mm) (L*W*H)		sedan ≤ 1550*1850*5000 suv ≤ 2050*1850*5000
CAR WEIGHT (Kg)		2150
motor	Vertical (kw)	11
	Horizontal (kw)	0.2
speed	Vertical (m/min)	15-26
	Horizontal (m/min)	7.5
Power		Ac 380 v 3 ph 50 Hz
Generator (kw/kva) (Optional)		30 kva





Triple System







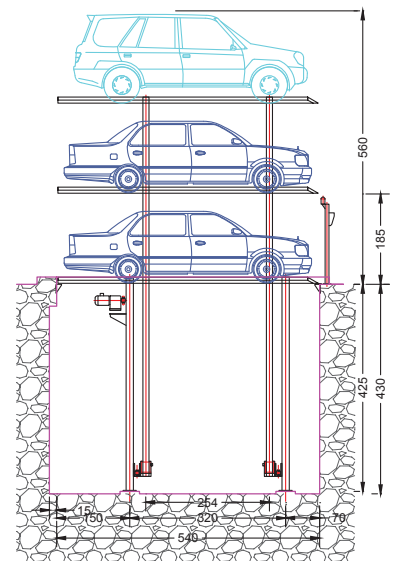
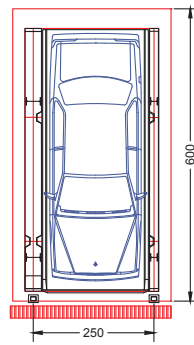
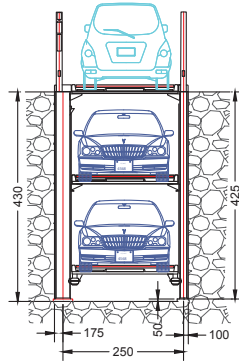
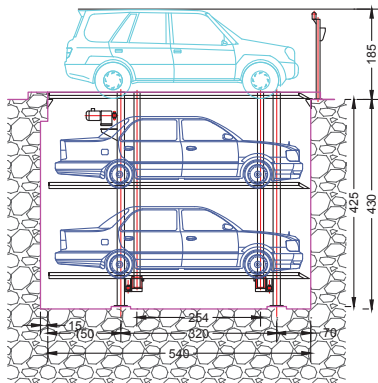
Triple System



این سیستم بصورت سه یا چهار طبقه طراحی شده بصورتیکه یک خودرو روی سطح زمین و مابقی در چاله (Pit) قرار میگیرند اما همه طبقه ها ازادانه در دسترس بوده و درگیر نمیشوند.

در بالاترین طبقه، خودرو میتواند مستقیم وارد یا خارج گردد و سایر خودرو ها جهت ورود یا خروج همسطح زمین قرار خواهند گرفت و دسترسی فنی جهت انجام عملیات سرویس و نگهداری از طریق یک نردبان فراهم میگردد.

جهت خروج آبهای سطحی نیاز به طراحی سیستم زهکشی در پایین پیت میباشد و جهت افزایش زیبایی بصری سطح طبقه فوقانی را میتوان با پوششی از چمن مصنوعی آراسته نمود.



SPECIFICATION		
PARKING SYSTEM		QUAD
TYPE		_____
PARKING CAPACITY		4
AVAILABLE CAR(mm) (L*W*H)		sedans 1600*2000*5200
CAR WEIGHT (Kg)		2100
motor	Vertical (kw)	11
	Horizontal (kw)	_____
speed	Vertical (m/min)	6 ~ 5
	Horizontal (m/min)	_____
Power		Ac 380v 3 ph 50 Hz
Generator (kw/kva) (Optional)		25 kva

SPECIFICATION		
PARKING SYSTEM		Triple
TYPE		_____
PARKING CAPACITY		3
AVAILABLE CAR(mm) (L*W*H)		sedans 1600*2000*5200
CAR WEIGHT (Kg)		2100
motor	Vertical (kw)	3.7
	Horizontal (kw)	_____
speed	Vertical (m/min)	8 ~ 3.6
	Horizontal (m/min)	_____
Power		Ac 380v 3 ph 50 Hz
Generator (kw/kva) (Optional)		15 kva





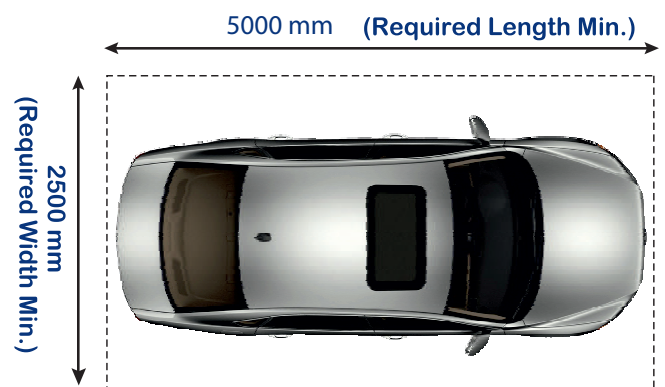
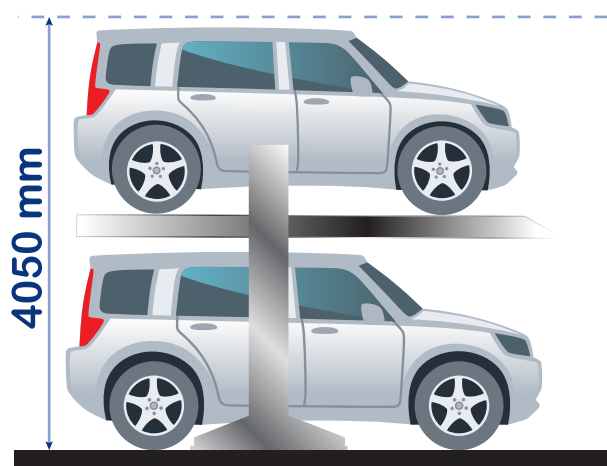
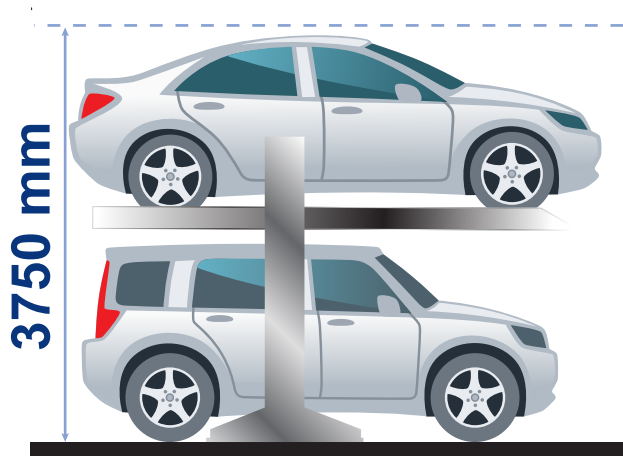
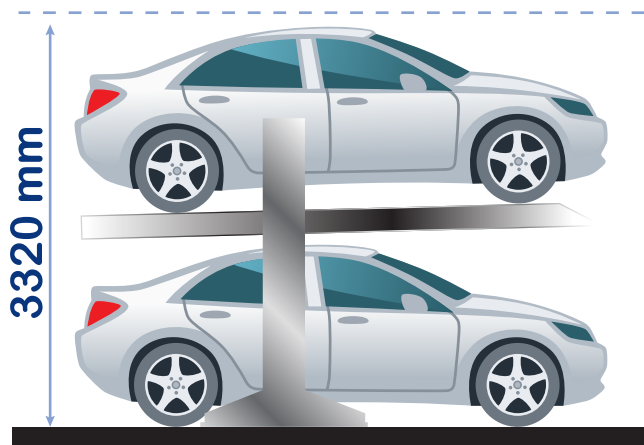
Double System



Double System



در این سیستم یک جای پارک تبدیل به دو جای پارک میگردد به این صورت که یک پالت روی زمین قرارگرفته و خودرو روی آن پارک میگردد. سپس با فشردن شاستی حرکت کرده و یک خودرو نیز در زیر آن پارک می گردد . هنگام خروج ، ابتدا خودرو پائینی باید خارج شده و سپس خودرو بالائی پائین بیاید درغیر این صورت سنسورهای ایمنی دستگاه از پائین آمدن آن جلوگیری می کنند .



SPECIFICATION		
PARKING SYSTEM		Double
TYPE		HI2 – 2L
PARKING CAPACITY		2
AVAILABLE CAR(mm) (L*W*H)		sedan≤1600*2100*5200
CAR WEIGHT (Kg)		2150
motor	Vertical (kw)	3.7
	Horizontal (kw)	—————
speed	Vertical (m/min)	3
	Horizontal (m/min)	—————
Power		Ac 380v 3ph 50Hz
Generator (kw/kva) (Optional)		15 kva



Turn table



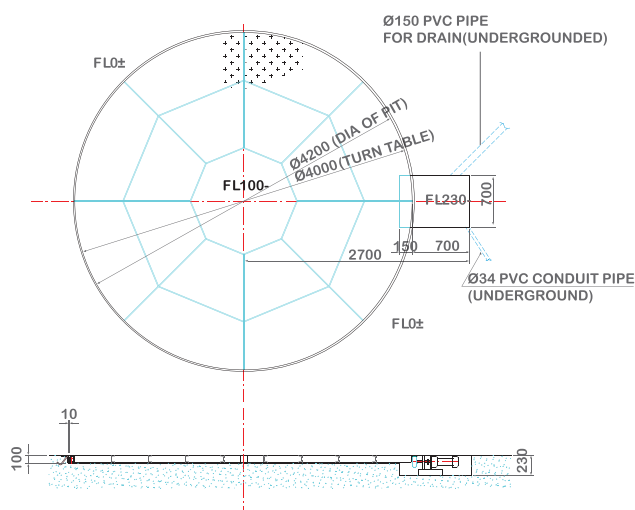


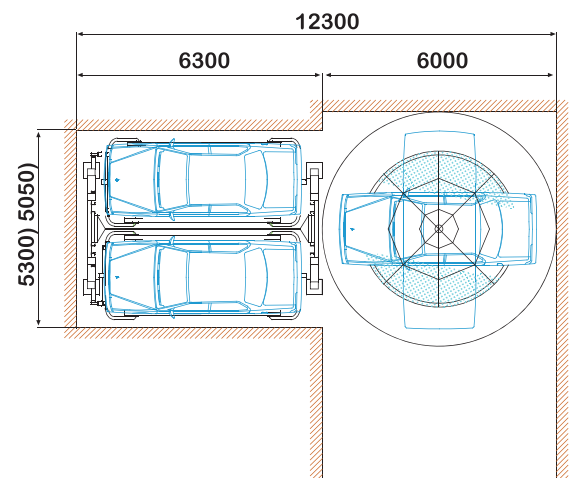
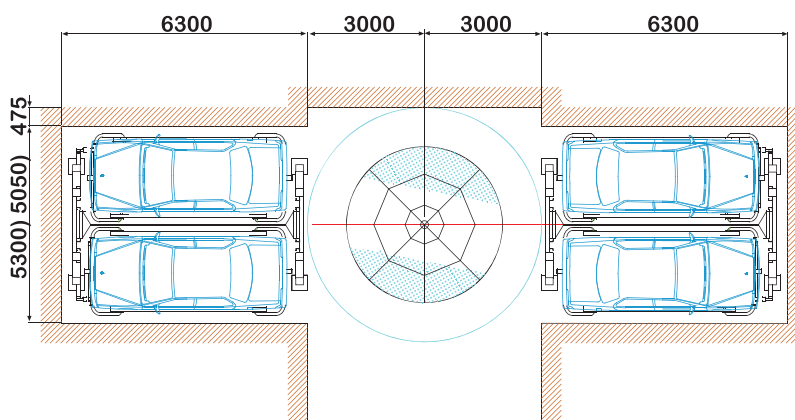
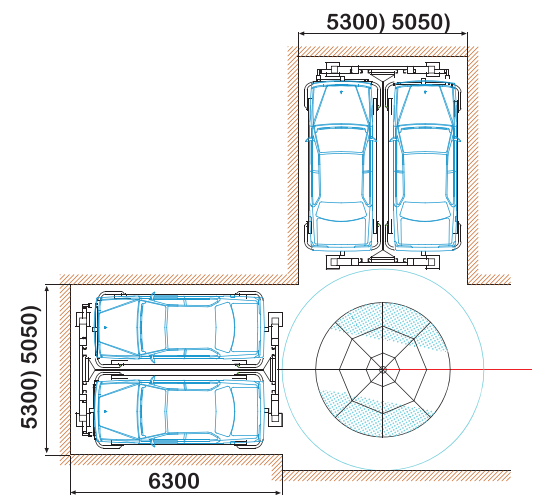
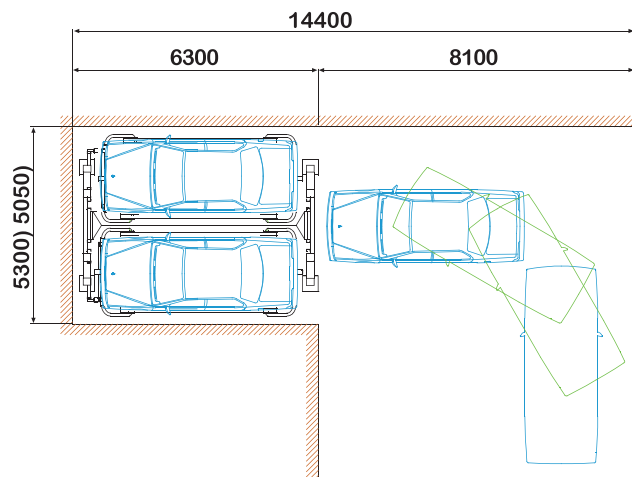
Turn table



صفحه گردان Turn Table دستگاهی کمکی برای استفاده بهینه از فضا جهت مکان هایی که فضایی کافی برای تأمین شعاع گردش خودرو ندارند میباشد .

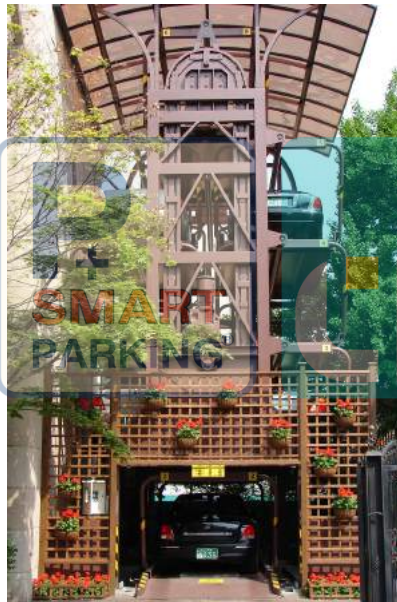
عرض مورد نیاز در حالت عادی برای اینکه یک خودرو سواری ۹۰ درجه گردش داشته باشد ۸ متر میباشد در حالی که طول خودرو ها اغلب از ۶ متر تجاوز نمی نماید. در شرایطی که عرض موجود از ۸ متر کمتر باشد راه حل مناسب استفاده از صفحه گردان میباشد.

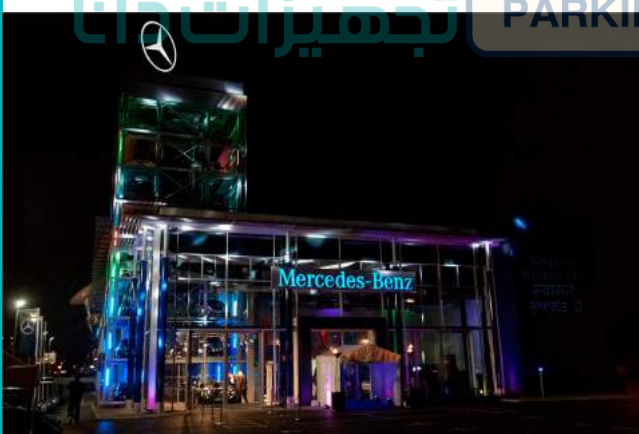




Various types of Facade

انواع نما و پوشش های پیشنهادی





Various types of Project

پروژه های انجام شده



پارکینگ مکانیزه گل آرا با ظرفیت ۱۸۰ واحد - بزرگترین پارکینگ مکانیزه کشور - تهران



شهرداری منطقه ۱۶ تهران



ساختمان پزشکان دانا - رشت



شهرداری منطقه ۱۵ - تهران



پارک آموزش ترافیک - شهرداری منطقه ۱۴ تهران



شرکت توسعه فضاهای فرهنگی - ۱۴ تهران



فلکه دوم نیروی هوایی - تهران



خیابان کارون - تهران



کاشان



شهرداری منطقه ۵ - اصفهان

12/01/20



درمانگاه جوادالائمه عليه السلام - تهران



سنندج



میدان راه آهن - تهران



باب همایون - تهران



معاونت ترافیک شهرداری منطقه ۴ - تهران



الغدير - تهران



شهرداری منطقه ۱۱ - تهران



بلوار معلم - مشهد



چیدر - تهران



سراج - تهران



پیروزی - تهران



پارک آزادی - شیراز



تالار پذیرایی کوثر - تهران



سرای محله اوین - تهران



پارکینگ مکانیزه ناصر خسرو - تهران



پارکینگ مکانیزه افسریه - تهران



شهرداری منطقه ۲ - تهران

Enjoy Parking

By





۷۴۴۰۴
داخلی ۱



صدای مشتری

۷۴۴۰۴
داخلی ۲

مستقر جدید واقع در تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۳۸، طبقه ۱، واحد ۱
و همچنین جاده خاور و خاور در تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۳۸، طبقه ۱، واحد ۱

www.Smartparking.ir



smartparking.ir



smartparking

تهران، خیابان ولیعصر، خیابان ولیعصر، پلاک ۳۸، طبقه ۱، واحد ۱
تلفن: (۰۲۱) ۷۷۶۲۶۰۴۲ | فکس: ۷۷۵۲۸۶۸۳۱