

EK 9000

Koval® systems

EK 9000 je označenie výrobného programu
automatických parkovacích systémov, ktoré sú výrazným
prínosom k riešeniu parkovania v mestách a mestských aglomeráciách.



jednoducho, komfortne, bezpečne

EK 9000

Koval® systems

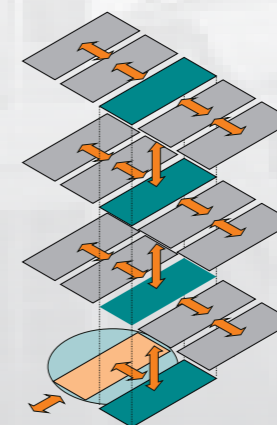
AUTOMATICKÉ PARKOVACIE SYSTÉMY

Parkovanie vozidiel sa stáva čoraz väčším problémom miest a mestských aglomerácií. Efektívne využitie plochy určenej na parkovanie vozidiel je výzvou pre všetkých urbanistov. Automatické parkovacie systémy poskytujú možnosť na danej ploche umiestniť až niekoľkonásobne viac vozidiel ako poskytujú bežný spôsob parkovania. Vozidlá môžeme takto presunúť z ulíc a námestí do dvorov a suterénov budov alebo špeciálnych objektov a zaisťiť tým ich ochranu pred poveternostnými vplyvmi a možným poškodením alebo odcudzením. Využitie automatických parkovacích systémov zlepšuje životné prostredie a organizáciu dopravy v mestách. Takéto riešenie parkovania je ideálne pre lokality s vysokou koncentráciou vozidiel, ako sú sídliská, nákupné zóny alebo historické centrá miest.



TOWER PARK

Parkovanie na paletách rozvázaných vertikálnym dopravníkom na jednotlivé podlažia veže. Na jednotlivých podlažiach maximálne 4 vozidlá (2+2). Možné vytváranie zostáv z typizovaných veží. Nájazd je možné doplniť točnou pre vozidlá.

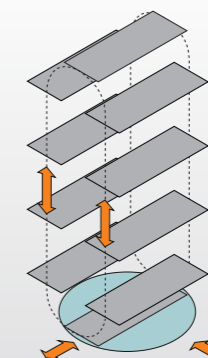


Výhody automatických parkovacích systémov

- ▶ maximálna kapacita parkovacích miest na danej ploche
- ▶ bezpečnosť - do parkovacieho priestoru nemajú prístup vodiči, ani iné tretie osoby, vozidlá sú tak chránené pred odcudzením, poškodením alebo vykradnutím
- ▶ plne automatický paletový systém - automobily sú umiestnené priamo na paletách, ktoré sa automaticky premiestňujú na voľné paletové miesto
- ▶ riadenie parkovacieho procesu výkonným priemyselným počítačom
- ▶ jednoduchosť použitia - vozidlo sa pohybuje bez prítomnosti vodiča
- ▶ možné vyhotovenie ako podzemná, nadzemná, prípadne kombinovaná garáž

ROTA PARK

Parkovanie na paletách pohybujúcich sa po uzavretej dráhe. Nájazd vozidiel sa nachádza v spodnej časti zariadenia a môže byť doplnený točnou. Použitím viacerých zariadení je možné vytvoriť zostavy.



Fakty

- ▶ automobil v meste v priemere 10 x viac času parkuje ako je v prevádzke
- ▶ rastúci počet automobilov pri prakticky nemennom počte obyvateľov
- ▶ všeobecne vysoko podcenená otázka parkovania
- ▶ vysoký nárast automobilovej kriminality

Ciele

- ▶ garantované parkovanie v mieste bydliska/zamestnania
- ▶ minimálna vzdialenosť k zaparkovanému vozidlu
- ▶ zlepšenie bezpečnosti zaparkovaného vozidla
- ▶ zvýšenie komfortu parkovania
- ▶ žiadne exhaláty v rámci parkovacieho systému
- ▶ úspora času pri parkovaní



Priebeh parkovania

Samotné parkovanie začína príchodom vodiča pred vstupno-výstupný terminál, kde sa identifikuje v režime „vjazd“ a otvorí dvere parkovacieho systému. Ak je identifikácia platná, dvere terminálu sa automaticky otvoria, svetelná signalizácia umiestnená vedľa vjazdu oznámi vodičovi, že môže vojsť s autom na parkovaciu paletu, ktorá je pripravená v terminále. Správne umiestnenie vozidla je kontrolované svetelnou signalizáciou. Vodič vozidlo zabrzdí, vystúpi z auta, opustí terminál a identifikuje sa kartou priložením k čítačke. Terminál sa potom automaticky uzavrie. Auto je odoslané automaticky do parkovacej zóny a do priestoru terminálu je automaticky pristavená prázdna paleta. Auto sa ďalej pohybuje bez prítomnosti vodiča.

Pri výjazde sa postupuje analogicky ako pri vjazde. Vodič požiada o výdaj svojho vozidla, priloží parkovaciu kartu ku čítačke a počká na pristavenie vozidla. Akonáhle je vozidlo pripravené v terminále, dvere sa automaticky otvoria, vodič nastúpi a odíde.



EK 9000

TOWER PARK

Koval systems



Parkovací systém TOWER PARK

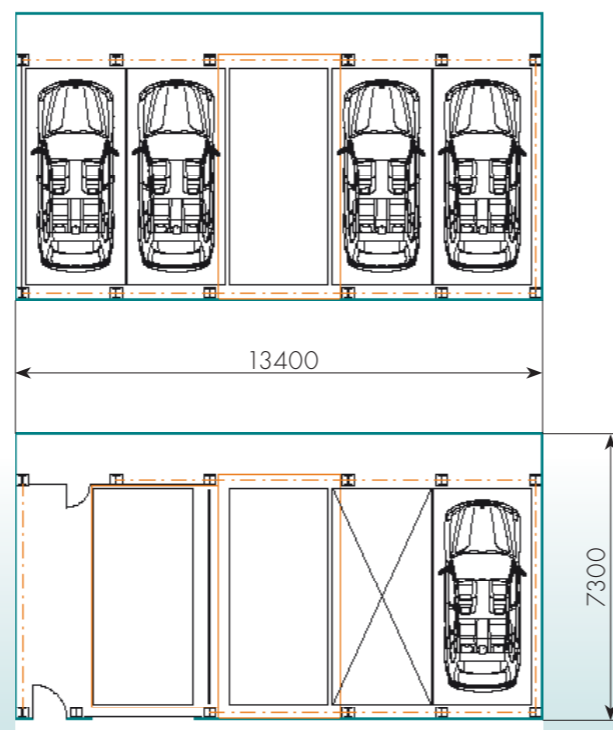
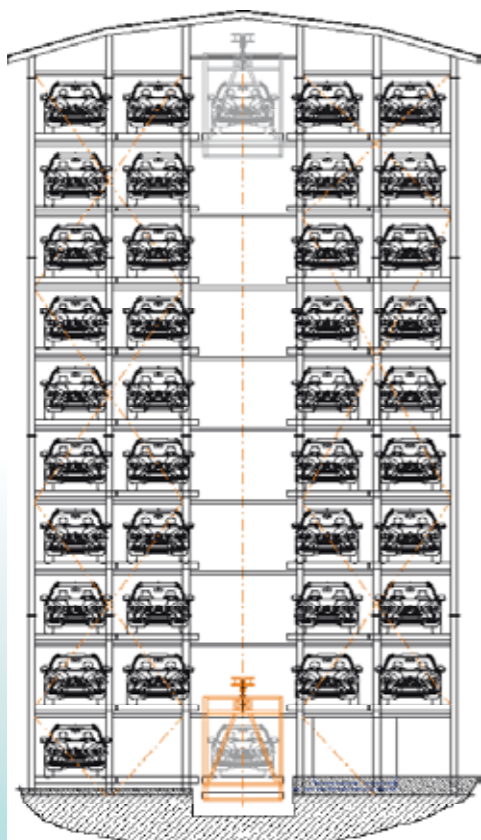
Tower park je paletový parkovací systém, ktorý na presun paliet využíva centrálny zvislý dopravník a priečne dopravníky na každom poschodí. Na vstupe parkovacej veže sa nachádza vstupný terminál s riadiacim systémom a doplnkovým príslušenstvom podľa výberu klienta.

Riadenie celého parkovacieho systému výkonným priemyselným počítačovým riadiacim systémom, zabezpečuje plne automatickú prevádzku zariadenia. Ovládanie je možné prispôsobiť požiadavkám zákazníka a spôsobu použitia (privátne parkovanie, verejné parkovanie).

Systém umožňuje postaviť konštrukciu s ľubovoľným počtom parkovacích podlaží, pričom maximálna výška konštrukcie je 32 m. Jednotlivé podlažia môžu byť kombinované pre rôzne výšky vozidiel: 150 cm, 170 cm a 200 cm a hmotnosť maximálne do 2500 kg.

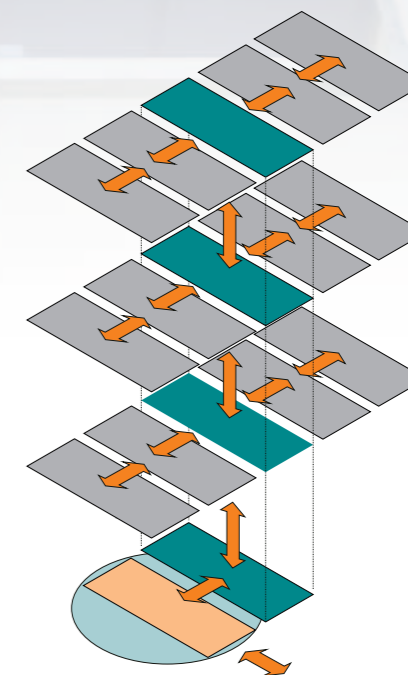
Palety parkovacieho systému TOWER PARK sú vybavené lapačom odkvapovej vody a oleja.

Parkovací systém môže byť vyhotovený ako nadzemná, podzemná, resp. kombinovaná garáž s kapacitou do 60 áut. Predstavuje ideálne riešenie problému parkovania vozidiel pre administratívne budovy a na sídliskách, ako garáž pre obytné domy.



TOWER PARK a jeho prednosti

- ▶ z ponúkaných systémov je maximálne kompaktný s najmenšími nárokmi na stavebnú časť
- ▶ najefektívnejšie využíva plochu
- ▶ poskytuje možnosť riešenia designu veže v súlade s miestom inštalácie
- ▶ možnosť použitia rôzneho opláštenia konštrukcie, príp. zateplenia
- ▶ najvhodnejší systém na dodatočné riešenie parkovania na sídliskách
- ▶ dobrá časová dostupnosť k zaparkovanému vozidlu



Výstavba parkovacieho systému TOWER PARK nie je náročná na stavebnú pripravenosť (je potrebná len betónová základová doska s kotviacimi prvkami). Montáž systému je veľmi jednoduchá a vyžaduje ukotvenie nosnej ocelevej konštrukcie iba do základovej dosky. Systém je samonosný a nie je potrebné ho dodatočne kotviť o konštrukciu budovy.





Rotačný parkovací systém ROTA PARK

Systém tvoria viaceré voľne zavesené palety (parkovacie miesta), ktoré sa pohybujú po uzavretej oválnej dráhe na nosnej konštrukcii. Riadiaci systém zvolí vždy najkratšiu cestu k požadovanej palete.

ROTA PARK umožňuje postaviť konštrukciu do 16 parkovacích miest, pričom maximálna výška konštrukcie je cca 18 m. Celková výška konštrukcie je závislá od typu parkovaných vozidiel (sedan, SUV, ...). Maximálna hmotnosť automobilu je do 2500 kg. Na výstavbu zariadenia postačuje prakticky plocha 2 parkovacích miest.

Plne automatickú prevádzku ROTA PARKu zabezpečuje počítačový riadiaci systém s jednoduchým ovládaním bez potreby obsluhy.

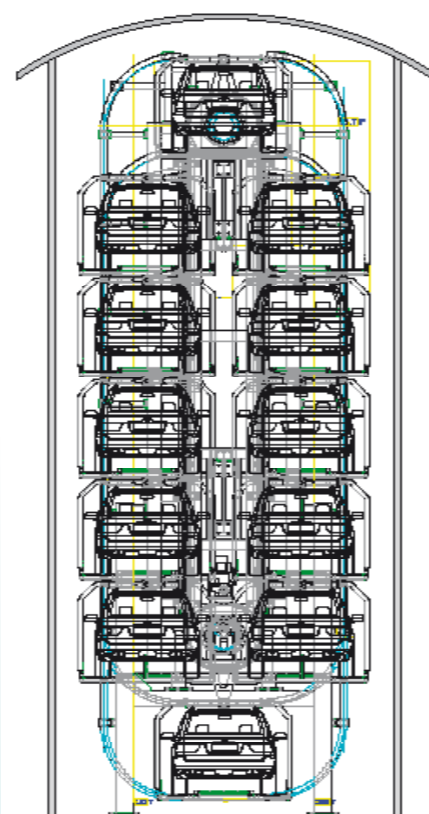
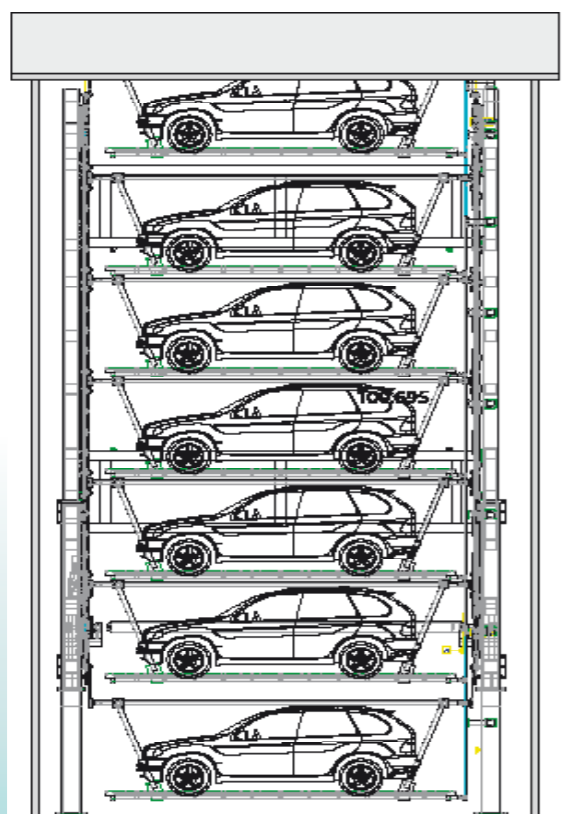
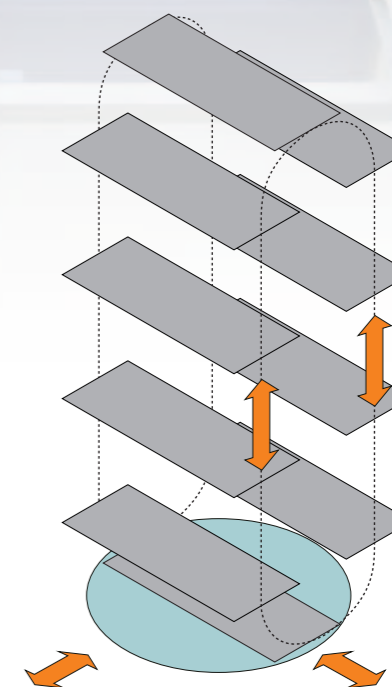
Parkovací systém môže byť vyhotovený v troch verziách:

- ▶ bez opláštenia
- ▶ s opláštením
- ▶ s ľahkým prístreškom



ROTA PARK a jeho prednosti

- ▶ je maximálne kompaktný s najmenšími nárokmi na stavebnú časť
- ▶ efektívne využíva plochu
- ▶ poskytuje možnosť zosúladienia designu s okolím
- ▶ možnosť zateplenia konštrukcie
- ▶ vhodný systém na riešenie parkovania menšieho počtu vozidiel
- ▶ výborná časová dostupnosť k zaparkovanému vozidlu



Výstavba parkovacieho systému ROTA PARK nie je náročná na stavebnú pripravenosť (potrebne len betónové základové patky). Montáž systému je veľmi jednoduchá. Vyžaduje len ukotvenie nosnej oceľovej konštrukcie do základových patiek. Použitím viacerých zariadení ROTA PARK je možné vytvárať zostavy a tak zvýšiť kapacitu parkovacích miest, pričom je zachovaný rýchly prístup k vozidlám.



EK 9000

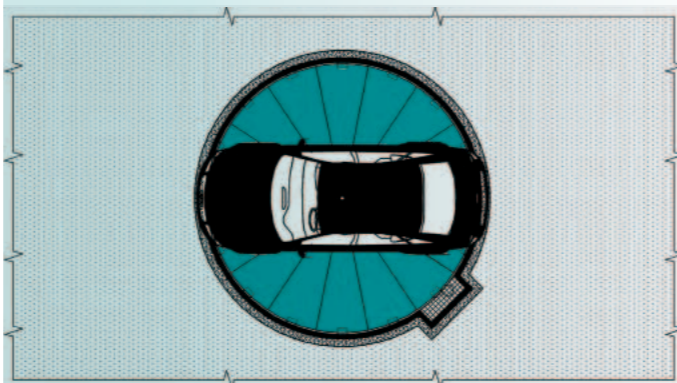
Príslušenstvo a doplnkové vybavenie

parkovacích systémov

Koval® systems

Automobilová točňa LGP AT 3000

Automobilová točňa LGP AT 3000 je zariadenie pre ľahšiu manipuláciu s automobilmi v stiesnených parkovacích priestoroch, kde nie je dostatok priestoru pre pohodlné manévrovanie pri parkovaní. Točňa sa obvykle dodáva ako súčasť parkovacieho systému v kombinácii s výťahom a otáča vozidlá o 90° alebo 180°.



Závorový systém a automatické dvere, mreže pre ochranu vchodu do garáže

Závorový systém pred vstupom do garáže bráni neautorizovaným vozidlám vjazd do garáže. Túto funkciu môže plniť automatická rampa, mreža alebo zvislé posuvné dvere.



Prejazdová váha vozidiel

Automobilová prejazdová váha slúži na vstupnú kontrolu parkovaných vozidiel, tak aby nebola prevýšená maximálna povolená hmotnosť parkovaných vozidiel. Prejazdovú váhu môžeme inštalovať na požiadanie zákazníka.



Platobný terminál

Parkovacie domy je možné využívať ako privátne alebo verejné. V prípade využitia garáže pre verejnosť je potrebné systém doplniť o časť spravujúcu výber parkovacích poplatkov - samoobslužné platobné terminály (jeden alebo viac) a SW - účtovný modul. Platobný terminál jeho vlastnosti a funkčnosť je potrebné špecifikovať pri objednávke.



Lapače nečistôt, odvodnenie paliet a celého systému, zberač olejov ...

Parkovacie palety sú štandardne vybavené výtokmi a systémom na zber vody, oleja, nečistôt. Povrchová úprava paliet žiarovým zinkovaním dáva dostatočnú ochranu palety pred koróziou. Parkovací systém je možné na požiadanie zákazníka doplniť o celkový systém odvodnenia a zberu nečistôt.



Bezpečnostný video systém

Aj keď sa jedná o uzatvorené parkovacie systémy bez prítomnosti vodiča, v procese parkovania nie je vylúčené, že môže dôjsť k udalostiam vnútri garáže. Vhodným doplnkom je preto systém videokontroly priestoru garáže a zaznamenávanie evidenčných čísiel vozidiel do databázy riadiaceho systému. Videokontrola umožňuje celkovú kontrolu garážovaných vozidiel.



Rôzne systémy identifikácie prístupu do garáže

Pre povolenie vjazdu vozidla do garáže je potrebná identifikácia na vstupnom terminále. Na identifikáciu ponúkame všetky bežné systémy identifikácie, a to s pomocou bezkontaktných čipových kariet (a), DALLAS kľúčov (b), magnetických kariet (c). V prípade potreby použitia špeciálneho prístupového systému dodaného zákazníkom je možné ho doplniť do riadiaceho systému.



Ďalšie možné doplnky

- ▶ diaľková správa riadiaceho systému
- ▶ núdzový prístup k vozidlám počas výpadku energie
- ▶ iné príslušenstvo podľa požiadaviek zákazníka



a

b

c



KOVAL systems a.s. používa pri výrobe svojich výrobkov najmodernejšie technologické zariadenia, je plne kapacitne samostatná v základných výrobných procesoch. Pre prípadných záujemcov ponúkame možnosť využitia voľných kapacít pre kooperáciu.



V súčasnosti je spoločnosť KOVAL systems, a.s. držiteľom certifikátov: kvality ISO 9001:2000, systému environmentálneho manažérstva ISO 14000:2004 a systému kvality podľa požiadaviek NATO AQAP 2110. Na plnenie kritérií zavedených systémov a kvalitu výrobkov dozerá samostatné oddelenie kontroly kvality.



Dnes spoločnosť disponuje dvoma výrobnými závodmi: pôvodnými výrobnými priestormi s plochou približne 4 000 m² a novým výrobným závodom s celkovou plochou 11 000 m². V blízkej budúcnosti plánujeme nový závod rozšíriť na 14 000m² o nové výrobné a skladovacie priestory. Vybavenie týchto priestorov najmodernejšou technológiou umožní dosiahnuť vysokú produktivitu a kvalitu výroby.