KLAUS Multiparking - Parksysteme

Von KLAUS Multiparking

KLAUS Multiparking GmbH
Hermann-Krum-Str. 2
88319 Aitrach
Deutschland

Tel.: +49 7565 508-0
Fax: +49 7565 508-88

info@multiparking.com
www.multiparking.com

Halbautomatische Parksysteme – Flexible Verdichtung von Stellflächen

Darstellung halbautomatischer Anlagen mit horizontal und vertikal verschiebbaren Plattformen zur Erhöhung der Stellplatzkapazität. Die Seiten erläutern Funktionsprinzip, Flächeneffizienz, Einsatzbereiche sowie konstruktive und technische Voraussetzungen für die Integration in Neubau- und Bestandsprojekte.

Parker – Effiziente Duplex-Garagen und Doppelparker

Überblick über platzsparende Parker-Lösungen zur Verdoppelung oder Verdreifachung von Stellplätzen auf begrenzter Grundfläche. Vorgestellt werden unabhängige und abhängige Systeme mit oder ohne Grube, geeignet für Wohn- und Gewerbebauten, Tiefgaragen sowie Außenflächen. Der Fokus liegt auf Systemvarianten, technischen Anforderungen und planerischen Rahmenbedingungen.

Vollautomatische Parksysteme – Flächenoptimierung ohne Fahrgassen

Einblick in vollautomatische Parklösungen mit Übergabebereichen und systemgeführter Fahrzeuglagerung. Beschrieben werden Aufbau, Funktionsweise und planerische Vorteile, insbesondere hinsichtlich Flächeneinsparung, Wegfall von Rampen und Fahrgassen sowie Integration in unterschiedliche Gebäudetypologien.

KLAUS Multiparking - Halbautomatische Parksysteme

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

© [c] 2020-2021 BARLO FOTOGRAFIK

Halbautomatische Parksysteme sind mechanisch-elektrische Systeme zur Raumausnutzung in Parkbereichen, die auf beweglichen Parkplattformen basieren. Diese Systeme dienen der Verdichtung von Stellplätzen in Tiefgaragen, Parkhäusern, Büro- oder Wohngebäuden und arbeiten mit automatisierten horizontalen und vertikalen Fahrzeugtransporteinheiten innerhalb eines strukturierten Parkraums.

KLAUS Multiparking - Halbautomatische Parksysteme

Grundprinzip

- Nutzer:innen fahren das Fahrzeug in eine vorbereitete Systemfläche, rufen über ein Bediengerät (z. B. Fernbedienung, SmartChip/SmartPortable, App-Steuerung) eine bewegliche Parkplattform heran und stellen das Fahrzeug darauf ab.
- Die Plattform transportiert das Fahrzeug hinter verschlossenen Schiebetoren vertikal oder horizontal zur zugewiesenen Parkposition.
- Beim Abrufen läuft der Prozess in umgekehrter Abfolge ab – per Knopfdruck bzw. elektronischer Steuerung, nicht per manueller Bedienung.

Damit verbleibt die eigentliche Rangierarbeit beim Nutzer, während Transport und Positionierung mechanisch gesteuert werden.

Raumnutzung und Leistungsparameter

Kapazitätssteigerung

- Halbautomatische Systeme vervielfachen die Anzahl nutzbarer Stellplätze auf derselben Grundfläche. Dies wird durch die dreidimensionale Nutzung (Horizontal- und Vertikalverlagerung) erzielt.
- In der Regel lassen sich im Vergleich zu einfachen Doppelparkern rund 30 % mehr Stellplätze erzielen.

KLAUS Multiparking - Halbautomatische Parksysteme

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

Modularität und Flexibilität

- Die Systeme sind modular konfigurierbar und können je nach Projektanforderung miteinander kombiniert werden, z. B. für größere Parkfelder oder durchfahrbare Systemanordnungen.
- Varianten mit bzw. ohne Grube ermöglichen Anpassungen an unterschiedliche Bauhöhen und Deckenhöhen.
- Durch fahrbare und kombinierbare Module kann die Anzahl der Fahrgassen reduziert werden, was in der Planungsphase Flächen- und Verkehrsplanung beeinflusst.

Fahrzeuganforderungen

- Die Systeme sind so ausgelegt, dass sie auch höhere Fahrzeuge aufnehmen können – dies kann im Projektkontext relevant sein, wenn über Standard-PKW hinausgehende Anforderungen bestehen.

Systemtypen und Varianten

- **Typen mit Grube** (z. B. TrendVario 6100, 6300): Mit abgesenkter Plattform zur Reduzierung der erforderlichen Deckenhöhe.
- **Durchfahrbare Typen** (z. B. TrendVario 6100+, 6200+): Ermöglichen horizontales Durchfahren ohne zusätzliche Fahrgasse.
- **Komplexere Varianten** (z. B. TrendVario 6300+): Ermöglichen höhere Stellplatzdichten durch zusätzliche Rasterlayouts.

TrendVario 6100

KLAUS Multiparking - Halbautomatische Parksysteme

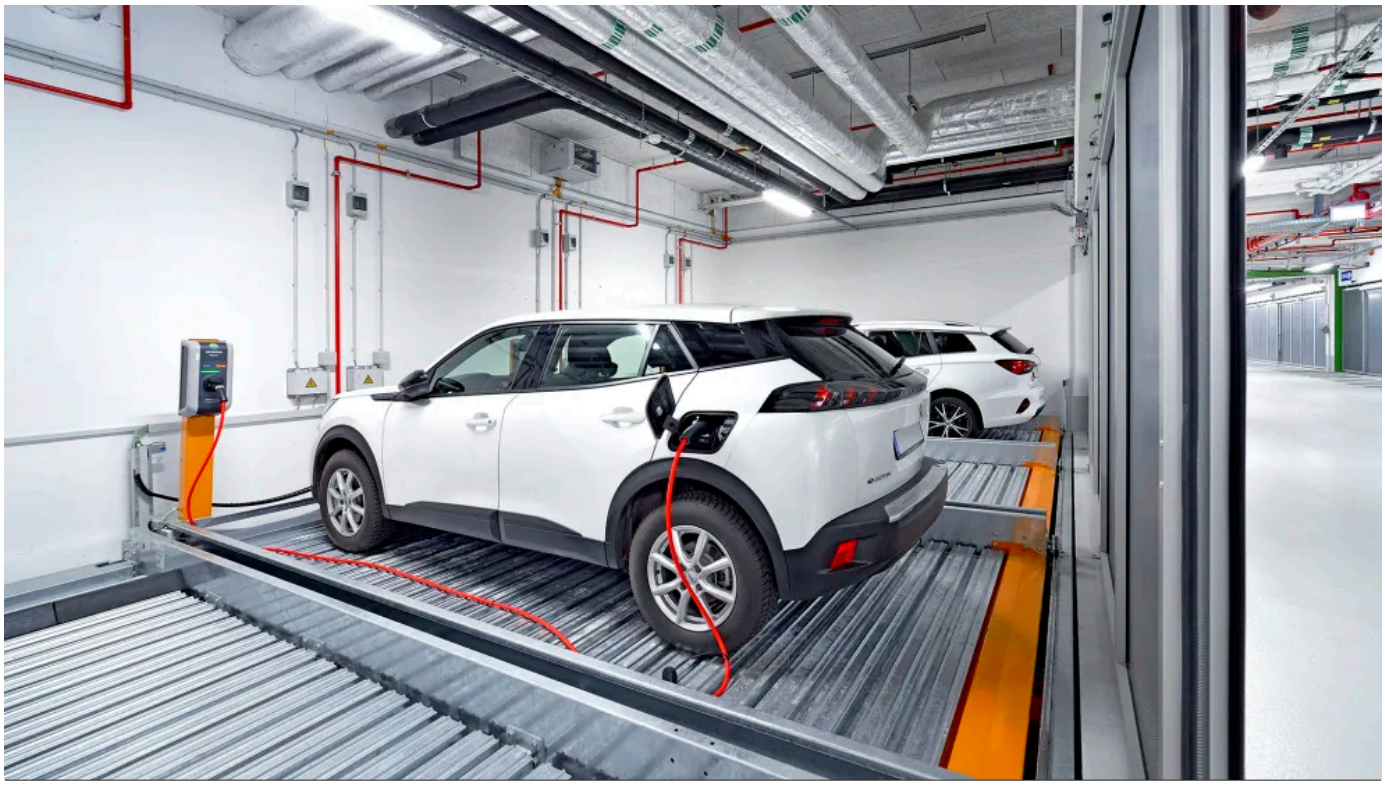
Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

Der TrendVario 6100 wird ebenerdig befahren. Das System kann zwei Fahrzeuge übereinander aufnehmen, von denen es eines in die Grube absenkt. Dadurch benötigt es weniger Raumhöhe. Die Stellplätze werden vertikal und horizontal verschoben und der angewählte Parkplatz in Position gebracht. Für maximale Bedienungssicherheit ist die Einfahrtsebene vor der Gesamtanlage durch Tore abgesichert. Dadurch sind die Fahrzeuge auch sicher vor Diebstahl und Vandalismus.

Anwendungsbereich:

- In großstädtischen Wohn- und Geschäftshäusern
- Für mehr Parkplätze in Bürogebäuden oder Wohn- und Geschäftshäusern
- Zur Kapazitätserweiterung in Tiefgaragen oder Parkhäusern, z. B. von Hotels
- Mehr Parkplätze im KFZ-Handel, in Autovermietstationen oder in Oldtimer-Storages
- Ideal bei Grenzbebauung einsetzbar

TrendVario 6200+



KLAUS Multiparking - Halbautomatische Parksysteme

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

Der TrendVario 6200+ ist durchfahrbar, dadurch kann er einfach mit dem TrendVario 6100, 6200+, 6300 oder mit den ebenfalls durchfahrbaren Varianten 6100+ und 6300+ als zusätzliche Parkreihe kombiniert werden. Durch Wegfall der zweiten Fahrgasse realisieren Sie mit einem solchen Kombi- Parksystem auf gleicher Grundfläche eine noch höhere Stellplatzzahl. Der TrendVario 6200+ nimmt zwei Fahrzeuge übereinander auf. Die Stellplätze werden vertikal und horizontal verschoben und der angewählte Parkplatz in Position gebracht. Für maximale Bedienungssicherheit ist die Einfahrtsebene vor der Gesamtanlage durch Tore abgesichert. Dadurch sind die Fahrzeuge auch sicher vor Diebstahl und Vandalismus.

Anwendungsbereich:

- In großstädtischen Wohn- und Geschäftshäusern
- Für mehr Parkplätze in Bürogebäuden oder Wohn- und Geschäftshäusern
- Zur Kapazitätserweiterung in Tiefgaragen oder Parkhäusern, z. B. von Hotels
- Mehr Parkplätze im KFZ-Handel, in Autovermietstationen oder in Oldtimer-Storages
- Ideal bei Grenzbebauung einsetzbar

TrendVario 6300

KLAUS Multiparking - Halbautomatische Parksysteme

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

Die Einfahrt in den TrendVario 6300 erfolgt ebenerdig. Anders als die weiteren Modell-Varianten nimmt das System drei Fahrzeuge übereinander auf, wobei es die Stellplätze verschiebt: nach unten in die Grube oder nach oben in die 3. Parkebene.

So lassen sich auf gleicher Grundfläche mehr Autos unterbringen Für maximale Bedienungssicherheit ist die Einfahrtsebene vor der Gesamtanlage durch Tore abgesichert. Dadurch sind die Fahrzeuge auch sicher vor Diebstahl und Vandalismus. Insgesamt bietet der Halbautomat bis zu 29 Parkplätze.

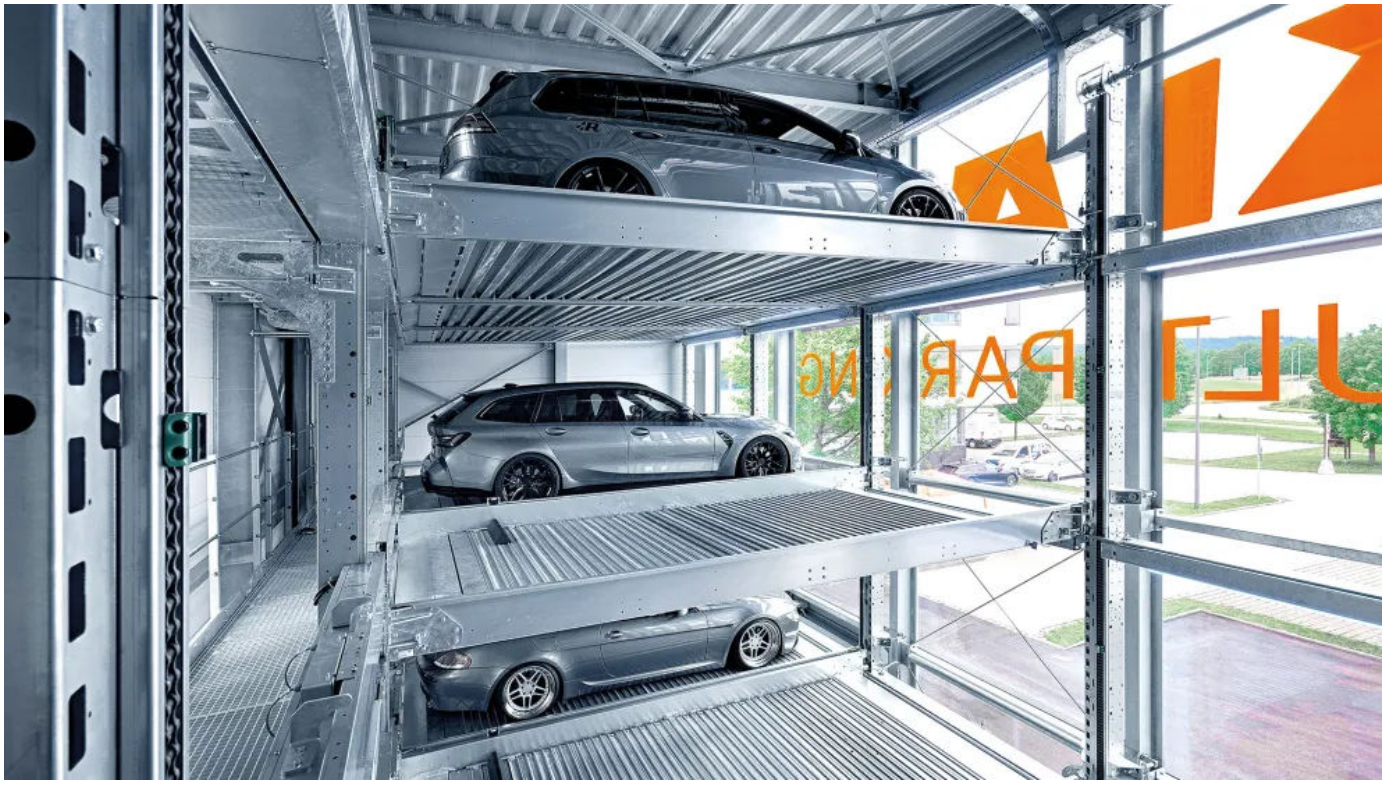
kVario 8000 - das Puzzle Parksystem

Anwendungsbereich:

- In großstädtischen Wohn- und Geschäftshäusern
- Für mehr Parkplätze in Bürogebäuden oder Wohn- und Geschäftshäusern
- Zur Kapazitätserweiterung in Tiefgaragen oder Parkhäusern, z. B. von Hotels
- Mehr Parkplätze im KFZ-Handel, in Autovermietstationen oder in Oldtimer-Storages
- Ideal bei Grenzbebauung einsetzbar

KLAUS Multiparking - Halbautomatische Parksysteme

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking



Wenn der Platz knapp und gleichzeitig immer teurer wird, werden smarte Parklösungen benötigt. Das Puzzle Parksystem kVario ermöglicht es, auf kleiner Fläche mehr Fahrzeuge unterzubringen. Puzzle Parksysteme sind halbautomatische Systeme für unabhängiges Parken. Mittels Hebe- und Verschiebemechanismen werden die Fahrzeuge auf freien Stellplätzen auf einer der Ebenen platziert. Der Fahrer muss nichts weiter tun, als sein Fahrzeug auf der Einfahrtsebene abzustellen. Genauso bequem kann das Fahrzeug auch jederzeit wieder abgeholt werden.

Das Einsatzgebiet: Wenn viele Stellplätze benötigt werden, aber nur wenig Platz vorhanden ist. Durch das smarte System wird die benötigte Fläche maximal reduziert und der städtische Raum steht anderen Nutzungen zur Verfügung. Der Haupteinsatzort solcher Parksysteme liegt in (großen) Wohnanlagen und als Quartiersgaragen. Für die Förderung von verkehrsberuhigten oder autofreien Wohngebieten setzen immer mehr Neuplanungen auf den Einsatz von Quartiersgaragen als zentrale Parkmöglichkeit. Puzzle Parksysteme unterstützen hier dabei, das Parken flächensparend, sicher und komfortabel zu gestalten.

KLAUS Multiparking - Halbautomatische Parksysteme

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

Planungstechnische Aspekte

Integration in Bauwerke

- Systeme können in **Unter-, Erd- und Obergeschossen** integriert werden und sind **für unterschiedliche Gebäudetypologien** geeignet (Bürogebäude, Wohn-/Geschäftshäuser, Parkhäuser, gewerbliche Tiefgaragen).

Schlüsselanforderungen in der Planung

- **Deckenhöhen und Grubenlösung:** Die Wahl zwischen System mit/ohne Grube wirkt sich auf die erforderlichen Raumhöhen und Baukosten aus
- **Bewegungsflächen & Zugänge:** Kombinationsmöglichkeiten und Durchfahrbarkeit können die interne Verkehrsführung beeinflussen.
- **Sicherheitskonzepte:** Geschlossene Tore erhöhen den Schutz vor Vandalismus bzw. unbefugtem Zugriff und sollten in Sicherheitskonzepte eingebettet werden.
- **Steuerungskomponenten:** Elektronische Bedienhilfen und Apps erfordern entsprechende Infrastruktur für Elektrik und Kommunikation

Betrieb und Nutzerführung

- Halbautomatische Systeme setzen einen **selbständigen Bedienprozess durch Nutzer:innen** voraus, mit der entsprechenden **Einweisung und Beschilderung** vor Ort.

Zusammenfassende Bewertung aus Planerperspektive

Halbautomatische Parksysteme sind aus architektonischer und planerischer Sicht Lösungen zur **Effizienzsteigerung bestehender Parkflächen**. Sie verbinden mechanische Bewegungstechnik mit strukturierten Stellflächen und lassen sich – im Gegensatz zu rein konventionellen Parkierungsansätzen – flächen- und volumenoptimierend einsetzen. Die **modularen Bauweisen**, unterschiedlichen Zugangskonfigurationen und Steuerungstechnologien eröffnen mehrere **Planungsoptionen**, die in frühen Projektphasen hinsichtlich Deckenhöhe, Verkehrsführung, Sicherheit und Bedienkonzeption zu berücksichtigen sind.

Alle weiteren Informationen zum Thema KLAUS Multiparking - Halbautomatische Parksysteme.

KLAUS Multiparking - Parker

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

© 2017 BARLO FOTOGRAFIK

Unter dem Begriff Parker werden mechanische Parksysteme verstanden, die Stellplätze auf gleicher Fläche vertikal verdoppeln oder verdreifachen. Durch bewegliche Plattformen werden Fahrzeuge über- bzw. untereinander positioniert, wodurch die Stellplatzausbeute bei begrenzten Flächen signifikant erhöht werden kann. Die Systeme lassen sich in vorhandene Tiefgaragen, Fertiggaragen oder als freistehende Lösung im Außenbereich integrieren.

KLAUS Multiparking - Parker

Systemcharakteristik Parker (Duplex-Garagen / Doppelparker)

Technische Betriebsarten:

- Unabhängiges Parken: Jede Plattform kann einzeln bewegt werden; erfordert eine Grube.
- Abhängiges Parken (Stapelparker): Unterer Stellplatz muss frei sein, bevor Bewegung möglich ist; kann ohne Grube installiert werden.
- Einzel- vs. Doppelbühne: Wahl zwischen einer Stellplatzreihe je Ebene (Einzelbühne) oder zwei nebeneinander (Doppelbühne) je Ebene.

Planungsrelevante Aspekte:

- Die Bedienung erfolgt über Totmann-Steuerung mit Bedienschlüssel; Sicherheitsstop bei Schlüsselabzug ist integriert.
- Systeme sind sachkundig geprüft und erfüllen relevante Normen wie DIN EN 14010 sowie die EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Eine Sachkundigenabnahme (z. B. durch TÜV/DEKRA) ist Teil der Inbetriebnahme.

Technische Produktvarianten

Die Systeme unterscheiden sich in Bauform, Stellplatzkapazität, Einbauanforderungen und Einsatzprofil.

MultiBase 2072i

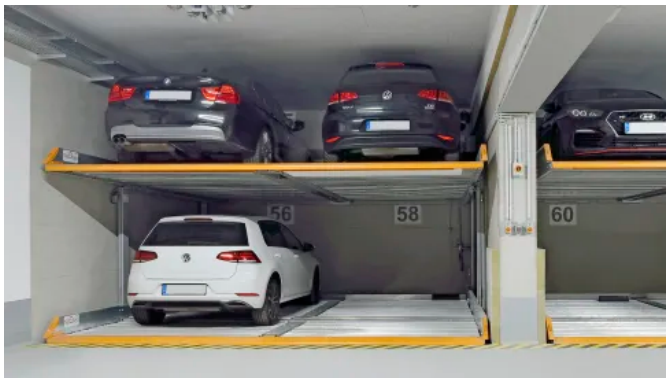
KLAUS Multiparking - Parker

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

Der Typ MultiBase 2072i ist einer der komfortabelsten Parker, da sich durch die versetzte Standsäule die Fahrzeugtüre weiter öffnen lässt und so ein bequemes Ein- und Aussteigen gewährleistet wird. Das System nimmt Schwergewichte platzsparend auf und ist ideal geeignet, um Fahrzeuge mit einer Höhe bis 215 cm zu verstauen. Mit dem elektro-hydraulischen Gleichlaufsystem ist die MultiBase 2072i umweltfreundlicher, wartungsärmer und insgesamt wirtschaftlicher als bisherige Systeme mit mechanischem Gleichlauf.

Anwendungsbereich:

- In Garagen für Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Für mehr Parkplätze in Bürogebäuden oder Wohn- und Geschäftshäusern
- In Fertiggaragen
- Zur Kapazitätserweiterung in Tiefgaragen oder Parkhäusern, z. B. von Hotels
- Auch als Freiluft-Parksystem ohne Garage einsetzbar wie z.B. bei Aufstellung im Innenhof oder Vorgarten

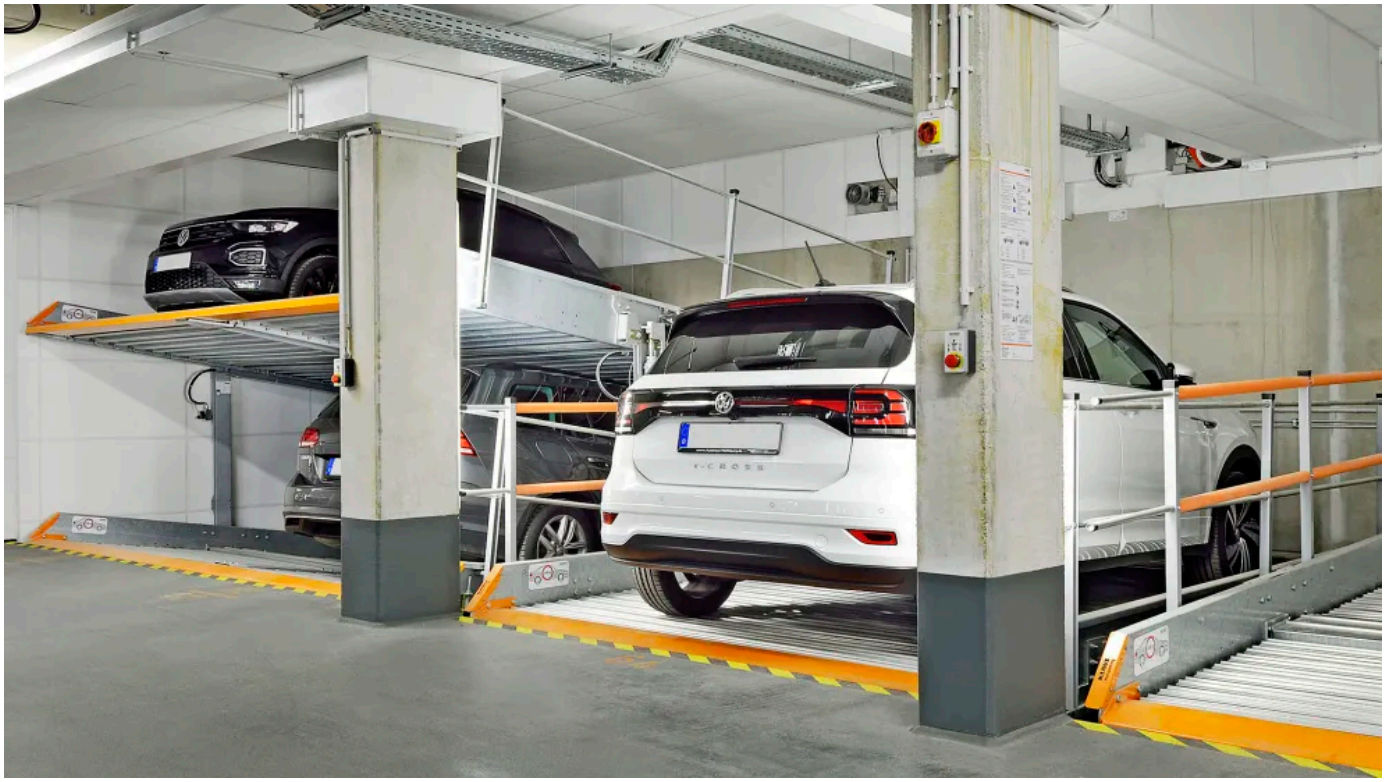


KLAUS Multiparking - Parker

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

Weitere Informationen:
KLAUS Multiparking Typ MultiBase 2072i

MultiBase 2078i



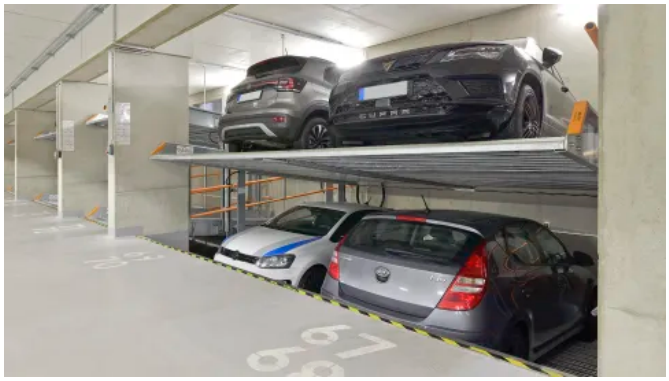
Der Typ MultiBase 2078i ist der platzsparendste Premium Parker, da sich durch das Schrägstellen der Plattformen die Einbauhöhe gegenüber der MultiBase 2072i um bis zu 30 cm reduziert. Die Neigung der unteren Plattform ist ideal, wenn man ein Gefälle zur Garage nutzen muss, um die Maße zur Grenzbebauung einzuhalten. Durch die versetzte Standsäule lässt sich die Fahrzeugtüre weiter öffnen und gewährleistet bequemes Ein- und Aussteigen. Das System nimmt großvolumige Pkw besonders platzsparend auf und ist geeignet, um Fahrzeuge bis 215 cm Höhe zu verstauen. Mit dem elektro-hydraulischen Gleichlaufsystem ist die Multibase 2078i umweltfreundlicher, wartungsärmer und insgesamt wirtschaftlicher als bisherige Systeme mit mechanischem Gleichlauf.

KLAUS Multiparking - Parker

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

Anwendungsbereich:

- In Garagen für Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Ideal bei Grenzbebauung
- In Fertiggaragen
- Für mehr Parkplätze in Bürogebäuden oder Wohn- und Geschäftshäusern
- Zur Kapazitätserweiterung in Tiefgaragen oder Parkhäusern, z. B. von Hotels



Weitere Informationen:
KLAUS Multiparking Typ MultiBase 2078i

MultiBase 2042i

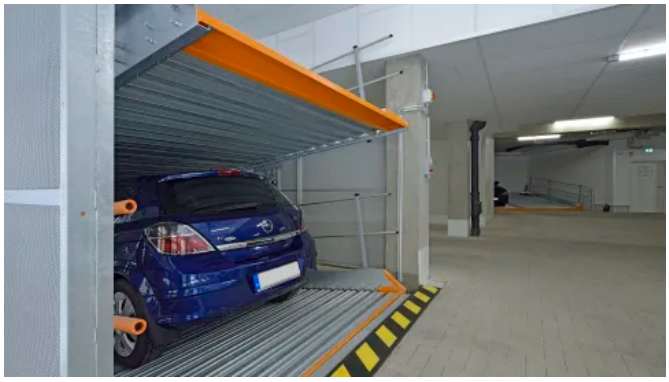
KLAUS Multiparking - Parker

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

Der Typ MultiBase 2042i ist das Raumwunder unter den Premium-Parkern. Gerade bei geringer Einbauhöhe und Grubentiefe ist das platzsparende System die effektivste Lösung.

Anwendungsbereich:

- In Garagen für Ein- und Mehrfamilienhäuser
- Für mehr Parkplätze in Bürogebäuden oder Wohn- und Geschäftshäusern
- Fertiggaragen
- Zur Kapazitätserweiterung in Tiefgaragen oder Parkhäusern, z. B. von Hotels



Weitere Informationen:
KLAUS Multiparking Typ MultiBase 2042i

Während MultiBase 2072i, MultiBase 2078i und MultiBase 2042i zur **vertikalen Verdoppelung** gezählt werden, gibt es noch weitere Systeme:

MultiBase G63 als dreifache Stellplatzausnutzung

- Bietet bis zu drei Ebenen mit Einzel- (3 Pkw) oder Doppelbühne (6 Pkw).
- Unabhängiges Parken mit waagrechter Plattformlage.
- Fahrzeuge bis ~170 cm Höhe.
- Einsatz auch im Außenbereich möglich.

MultiBase U10 / U20 als Unterflur-/Versenkbare Lösungen

Unterflurparkersysteme:

- Plattform(en) versinken in Boden und schließen ebenerdig ab, was oberirdisch nutzbare Fläche schafft.
- U10: Einzelbühne für 1 Pkw.
- U20: Einzelbühne für 2 Pkw.
- Nutzbar bei unabhängiger Fahrplattform-Bewegung.

KLAUS Multiparking - Parker

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

- Relevante Grubentiefe je nach System ~250 – 430 cm.

SingleVario 2061 als Nachrüstlösung

- Dient der Verdopplung eines bestehenden Stellplatzes (abhängiges Parken).
- Keine Grube erforderlich.
- Anpassbar an variable Raumhöhen; geeignet zur Integration in bestehende Garagen.

Planerische Einsatzaspekte und Randbedingungen

Flächen- und Höhenoptimierung:
Die Systeme sind geeignet, Stellplätze auf begrenzter Grundfläche zu verdoppeln/verdreifachen, wodurch Baukosten für Stellplatznachweis reduziert werden können. Die Wahl des Systems hängt maßgeblich von Deckenspannhöhen, Grubentiefe, geplanten Fahrzeugmaßen, Brandschutz und baulichen Restriktionen ab.
Integration und Nachrüstung:
Einige Varianten (z. B. SingleVario, MultiBase 2042) sind für Nachrüstungen in bestehenden Strukturen konzipiert, andere erfordern spezifische Gruben und Lastabtragssysteme im Bauwerk. Ebenfalls relevant ist die Verbindung zu vorhandenen Rampen, Zufahrten und Lastabtragsprofilen.
Kompatibilität und Fahrzeugparameter:

- Max. Fahrzeughöhe variiert je nach System (~154 – 215 cm).
- Nicht geeignet für Fahrzeuge >540 cm Länge oder >3 000 kg Gesamtgewicht.

Sicherheits- und Normaspekte:

- Totmann-Steuerung, Sichtkontrolle, Normkonformität gem. Maschinenrichtlinie und einschlägigen DIN-Normen.
- Absturzschutz gemäß DIN EN ISO 13857.

Schlüsselfaktoren für die Planung

- Raumprofil: Deckenhöhe, Grubentiefe, Tragstruktur.
- Stellplatzmix: Anzahl PKW, Höhenprofile, Sonderfahrzeuge.
- Betriebliche Nutzung: Unabhängiges vs. abhängiges Parken, Zugangskontrolle.
- Normative Anforderungen: Maschinenrecht, Sicherheitseinrichtungen, DGNB/Bauordnungsrecht.
- Betriebskosten: Wartung, Servicezugänge, Instandhaltung.

Alle weiteren Informationen zum Thema KLAUS Multiparking - Parker.

KLAUS Multiparking - Vollautomatische Parksysteme

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

© 2019 BARLO FOTOGRAFIK

Vollautomatische Parksysteme von KLAUS Multiparking bieten komfortable, vollautomatisierte Parkvorgänge ohne Fahrgassen und Rampen. Die Integration unserer automatischen Parksysteme ermöglicht somit eine maximale Stellplatzausbeute durch modernste Parktechnologien.

KLAUS Multiparking - Vollautomatische Parksysteme

Definition und Funktionsweise

Vollautomatische Parksysteme sind mechanisierte Parkanlagen, die den gesamten Parkvorgang – von der Übergabe des Fahrzeugs bis zur Einlagerung und späteren Bereitstellung – ohne manuelle Eingriffe eines Nutzers steuern. Das Fahrzeug wird vom Fahrer in eine definierte Übergabekabine gefahren. Anschließend übernehmen untergeordnete Mechanismen (Fördertechnik, Lifte) das Einlagern in einem kompakten Systemverbund. Diese Systeme benötigen **keine traditionellen Fahrgassen oder Rampen** und erreichen dadurch **hohe Stellplatzeffizienz bei begrenzter Grundfläche**.
Die Bedienung erfolgt in der Regel über Transponder und Fernsteuerung, und das Parksystem erkennt automatisch relevante Fahrzeugabmessungen vor der Einlagerung. Vertikale und horizontale Bewegungseinheiten transportieren die Fahrzeuge innerhalb der Anlage.

Konzeptionelle Vorteile für die Planung

Raum- und Flächeneffizienz

- Vollautomatische Systeme ermöglichen eine **deutlich höhere Stellplatzausnutzung** auf gleicher Grundfläche als konventionelle Garagenlösungen.
- Durch den Wegfall von Rampen und Fahrgassen kann Verkehrsfläche reduziert und Bauvolumen effizienter genutzt werden.

Integration in Gebäude

- Die Systeme lassen sich sowohl **oberirdisch als auch unterirdisch oder in Kombination** einplanen.
- in unterschiedliche Gebäudetypologien integrierbar – von Wohn- und Bürogebäuden bis zu öffentlichen Tiefgaragen.

KLAUS Multiparking - Vollautomatische Parksysteme

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

Modularität und Anpassbarkeit

- Die Baukastenkonzepte erlauben unterschiedliche **Konfigurationen und Systemgrößen**, angepasst an Grundstücksform, Stellplatzbedarf und vertikale/horizontale Kapazitätsanforderungen.
- Sonderlösungen sind möglich, um spezifische projektbezogene Anforderungen zu erfüllen.

Bau- und Betriebsaspekte

- Durch die kompakte Bauweise und Wegfall von Verkehrsflächen können **Baukosten und Bauzeiten** reduziert werden.
- Der Systembetrieb erfolgt automatisiert, wodurch Stellplatzsuche entfällt und der Umgang mit der Anlage standardisiert wird.

Systemtypen im Überblick

Die Produktfamilie umfasst verschiedene vollautomatische Systemkonzepte, die sich in Struktur und Kapazität unterscheiden. Im Wesentlichen lassen sich folgende Typen unterscheiden:

Turm- oder Tower-Systeme

- Vertikal orientierte Systeme mit mehreren Ebenen und begrenzter Stellplatzanzahl pro Ebene (z. B. MasterVario R2C/R2L).
- Besonders geeignet bei enger Grundfläche und hohem Stellplatzbedarf in der Höhe.
- Integration von Liften und optionalen Dreheinrichtungen möglich.

Regalsysteme

- Strukturell ähnlich einem Hochregallager (MasterVario R3C/R3L).
- Zusätzliche horizontale Bewegungsachsen ermöglichen **mehr Stellplätze je Ebene und längliche Anlagenstrukturen**.
- Vorzugsweise bei **schmalen, langgezogenen Grundstücken** oder speziellen Grundrissen.

Schichtsysteme

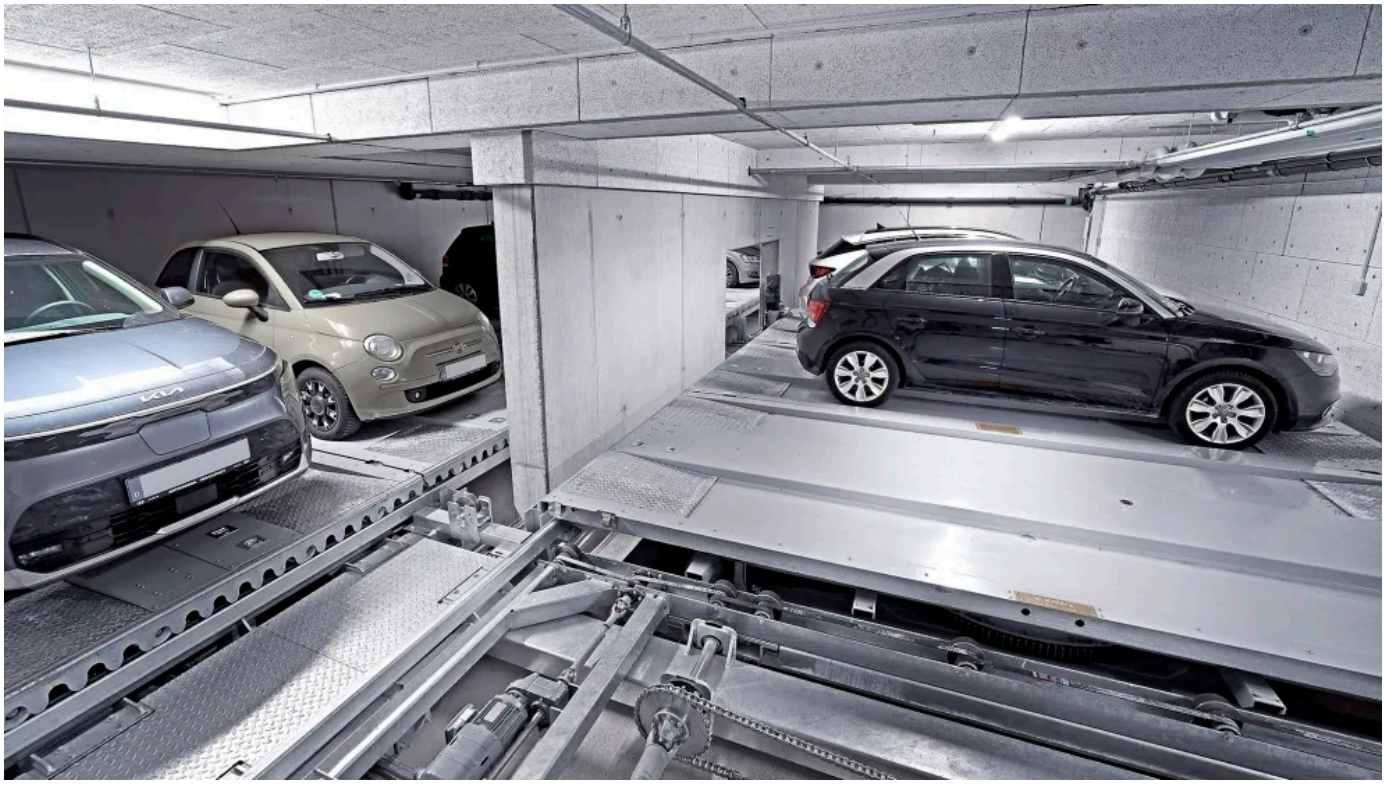
- Systeme mit weniger Ebenen und kompakter Anordnung (z. B. MasterVario F2).
- Können auf engem Raum **mehrere Stellplätze durch kombinierte vertikale und horizontale Bewegungen** realisieren.

Die Anzahl der Stellplätze variiert je nach Systemkonfiguration: Standardausführungen erreichen meist bis zu 50 Stellplätze pro Übergabekabine, während größere Regalsysteme bis zu 60 Nebeneinanderstellplätze je Kabine ermöglichen

MasterVario F3

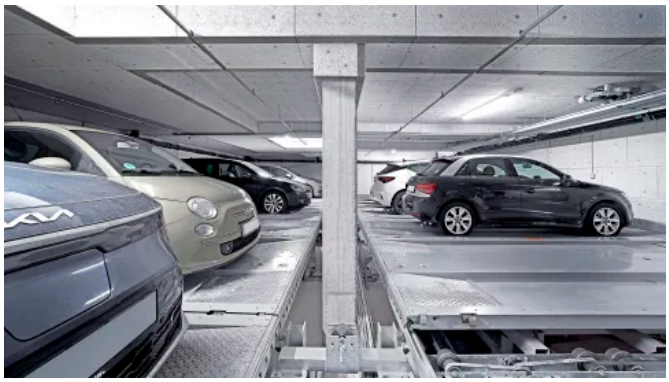
KLAUS Multiparking - Vollautomatische Parksysteme

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking



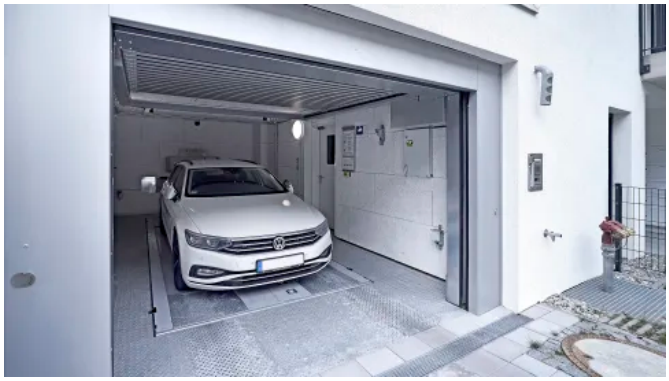
Wenn sich das Rolltor öffnet und ein Fahrzeug von seinem Besitzer darin abgestellt wird, kann keiner der vorbeigehenden Passanten ahnen, dass diese „Garage“ eigentlich keine Garage ist. Sie dient lediglich zur Übergabe des Fahrzeugs, welches ganz von selbst per Lift in das darunterliegende vollautomatische Parksystem befördert wird. Zuvor wird der Sicherheit Rechnung getragen: Das in der Kabine abgestellte Fahrzeug wird per Sensortechnik erfasst, ob dessen Abmessungen und das Gewicht für das Verbringen im System geeignet sind. Zugleich wird kontrolliert, ob sich noch Personen in der Kabine und im Fahrzeug aufhalten.

Im Falle des gezeigten Objekts handelt es sich um ein Flächensystem, in welchem alle Fahrzeuge neben- und hintereinander verbracht sind; die ganze Anlage mit 13 Stellplätzen benötigt lediglich die bauliche Tiefe eines Untergeschosses. Zudem ist das Parksystem komplett schallentkoppelt, d.h. innerhalb des Gebäudes ist der MasterVario trotz der vielen Technik kaum zu hören.



KLAUS Multiparking - Vollautomatische Parksysteme

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking



Wie schon bei der Übergabe erfolgt die Bereitstellung des Fahrzeugs über die Kabine. Und dabei kann der Besitzer beim Verlassen ganz bequem vorwärts herausfahren, denn der MasterVario F3 besitzt eine optionale Drehfunktion, welche während der Parkdauer das Fahrzeug automatisch in Fahrtrichtung bringt.

MasterVario R3C

Das Regalsystem MasterVario R3C verfügt über die gleichen flexiblen Eigenschaften wie das Towersystem, hat aber einen weiteren Vorteil: Durch eine zusätzliche Bewegungsachse des Regalbediengerätes können hier bis zu zehn Fahrzeuge hintereinander angeordnet werden. Die Raster können hierbei jeweils einfach, doppelt oder sogar dreifach ausgeführt werden.

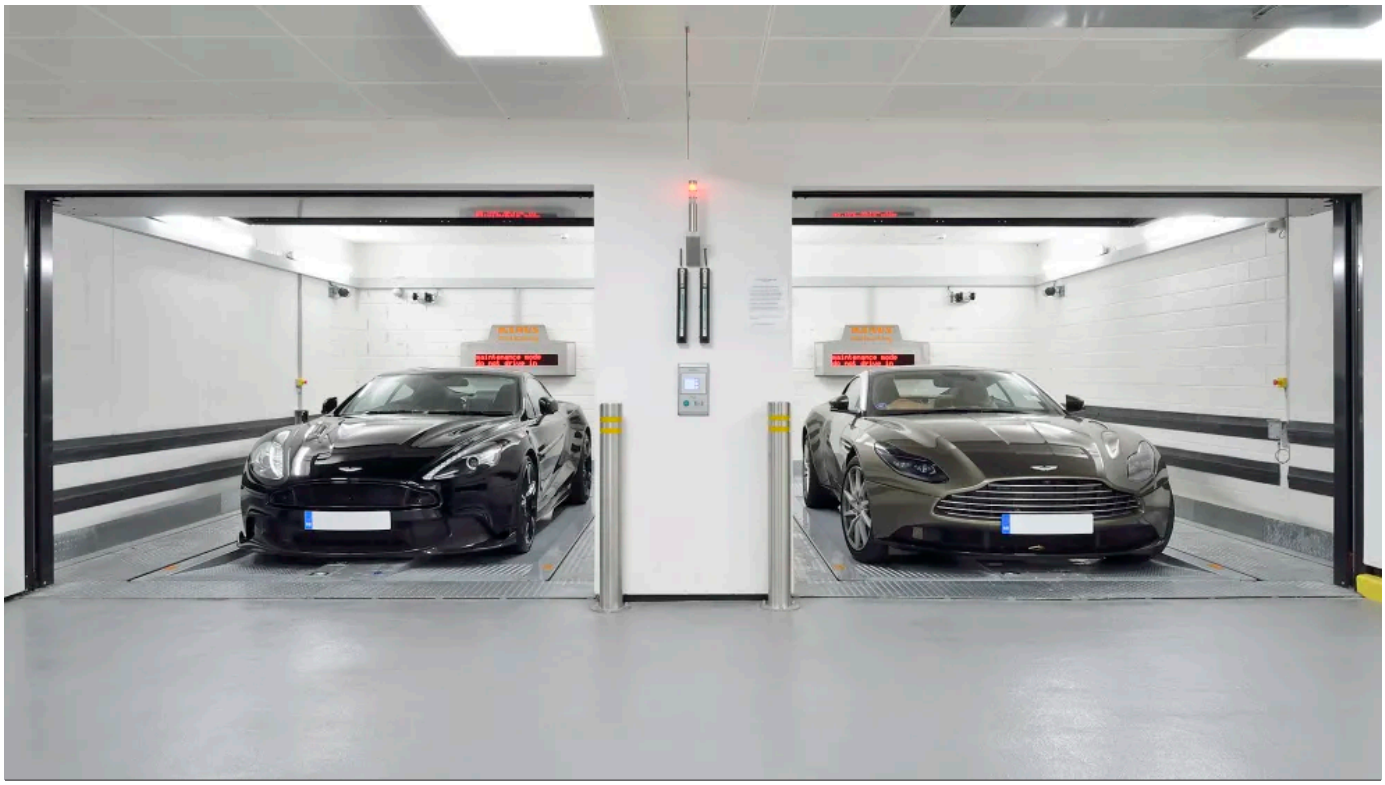
KLAUS Multiparking - Vollautomatische Parksysteme

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

Je Parkebene sind bis zu 30 Fahrzeugstellplätze möglich. Auch bei diesem vollautomatischen Parksystem sollte eine Stellplatzanzahl von max. 50 – 60 Fahrzeugen je System/Übergabekabine nicht überschritten werden, um weiterhin schnelle Zugriffszeiten ermöglichen zu können.

Der Typ MasterVario R3C ist die richtige Wahl, wenn es sich um ein längliches Grundstück handelt. Vom Standard-Pkw bis zum SUV – der MasterVario R3C erkennt die Höhe des Fahrzeugs und findet den entsprechenden Stellplatz. Neben Standard-Pkw-Abmessungen und Standard-Pkw-Gewichten sind auf Anfrage auch Sonderlösungen realisierbar. Eine individuelle Projektanpassung ist in vielen Fällen möglich.

MasterVario R3L



KLAUS Multiparking - Vollautomatische Parksysteme

Aus der Serie KLAUS Multiparking - Parksysteme von KLAUS Multiparking

Einen Parkplatz in London zu finden kann ziemlich schwer sein. Unsere Lösung für Rathbone Square: das vollautomatische Parksystem MasterVario. In Zusammenarbeit mit dem britischen Bau- und Immobilienunternehmen Lendlease, den Architekten MACE, KLAUS Multiparking Germany und KLAUS Multiparking UK (Double Parking Systems Sidcup, Kent) wurde die perfekte Parklösung ausgearbeitet. Rathbone Square befindet sich in Central London, in der Nähe der Oxford Street. Dieser außergewöhnliche Gebäudekomplex wurde für High-End Eigentumswohnungen und exklusivste Gewerbeflächen entwickelt, unter anderem für das neue Headquarter von Facebook.

Mit 79 Fahrzeugen einschließlich Ladestationen für Elektrofahrzeuge ist das hier verbaute vollautomatische Parksystem eines der größten seiner Art in Großbritannien. Sehr schnelle Zugriffszeiten werden durch zwei Ein- und Ausfahrtskabinen ermöglicht, die auch – wie das System selber – groß genug ausgelegt sind, um kleine Transportfahrzeuge der Sprinter-Klasse aufzunehmen. Ein integriertes Drehsystem sorgt dafür, dass die Fahrzeuge beim Ausparken komfortabel in der Kabine in Ausfahrtsrichtung positioniert werden.

Sicherheits- und Betriebsaspekte

Aus planerischer Sicht sind folgende Aspekte relevant:

- Fahrzeuge werden innerhalb **abgeschlossener Systeme** betrieben, was Schutz gegen Vandalismus und Diebstahl bietet.
- Das automatisierte Handling reduziert potenzielle Fahrerfehler und Verkehrsbewegungen innerhalb der Anlage.
- Standardmäßig werden gängige Fahrzeugabmessungen berücksichtigt; es sind jedoch auch **Projektanpassungen für spezifische Fahrzeugklassen** möglich.
- Durch die Automatisierung entfällt die klassische Parkplatzsuche, was den Verkehrsfluss am Standort positiv beeinflusst.

Relevanz für die Objektplanung

Für Architekten und Planer können vollautomatische Parksysteme eine effiziente Lösung darstellen, wenn die Projektanforderungen **hohe Stellplatzdichte, begrenzte Grundfläche** und **integrierte Systemautomation** umfassen. Insbesondere bei innerstädtischen Projektlagen oder komplexen Gebäudetypologien können diese Systeme einen Beitrag zur **optimierten Flächennutzung, nachhaltigen Verkehrsplanung** und **Kosteneffizienz in Bau und Betrieb** leisten.

Alle weiteren Informationen zum Thema KLAUS Multiparking - Vollautomatische Parksysteme.