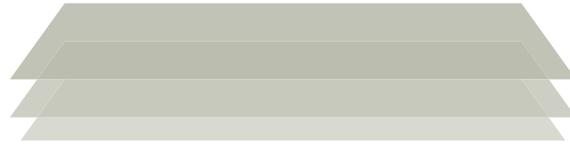


DE PARK

Faszinierend. Einfach. **Parken.**



DE-800

DAS VOLLAUTOMATISIERTE AUTO-PARKSYSTEM IM PUZZLE-PRINZIP

Höchste Parkdichte auf minimaler Grundfläche,
maßgeschneiderte Anpassung für jede Einbausituation.

R

Roboterbasierte Parktechnologien



Einsatzbereiche:

Neubau und Bestandsbau von Wohnhäusern, Geschäftshäusern und Hotels.

Automatisierte Parksysteme von DE-PARK schaffen eine höchstmögliche Parkdichte, bei maximaler Raumausnutzung, bei Einsatz modernster Technik in der Entwicklung und Herstellung.

CLEVER PLANEN

Zeit und Kapital einsparen

Mit unseren einzigartigen Parksystemen können Sie bis zu 80 % Platz und damit Baukosten einsparen. Auch Gebäudestützen sind kein Problem und werden in die Planung mit einbezogen.

Verzichten Sie auf Rampen und Fahrgassen. Sparen Sie Platz und Kapital ein, indem Sie den vorhandenen Raum Ihrer Immobilie maximal ausnutzen.

Erhöhen Sie den Parkkomfort für die Bewohner. Erzielen Sie noch mehr Parkplätze für zusätzlichen Profit und steigern Sie gleichzeitig die Attraktivität Ihrer Immobilie.

LUXURIÖS

Ihr eigener privater Parkservice

Lästige Parkplatzsuche? Nicht mehr für Sie. Stellen Sie Ihr Fahrzeug einfach in der Übergabekabine ab. Das System befördert Ihr Fahrzeug vollautomatisch an einen freien Platz innerhalb der Anlage.

Über Diebstahl, Vandalismus oder Unfälle durch Manövrieren müssen Sie sich keine Sorgen mehr machen. Denn nur Sie haben sicheren Zugang zu Ihrem Fahrzeug. Die automatisierten Auto-Parksysteme lassen sich sehr einfach bedienen. Verschiedene Bedienkonzepte stehen zur Auswahl. Wir bieten für jeden Anspruch das passende Konzept.



Faszinierend. Einfach. Parken.

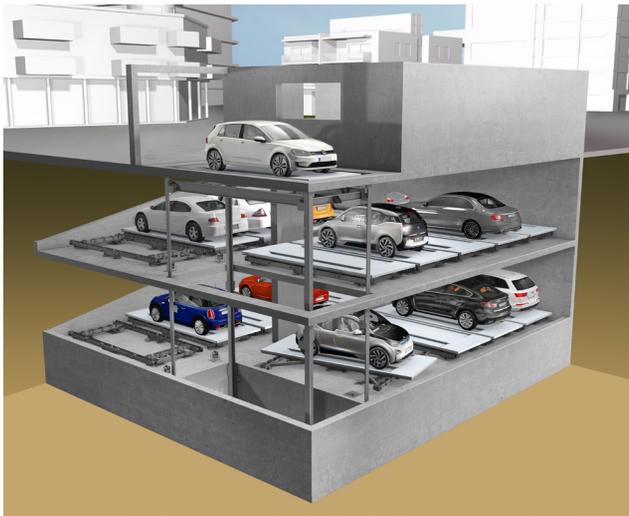
Durch die Kombination von Spitzendesign mit hoher Funktionalität unserer Systeme, maximieren wir den Komfort für den Benutzer.

DE-PARK AUTOMATISIERT: SORGENFREIES PARKEN



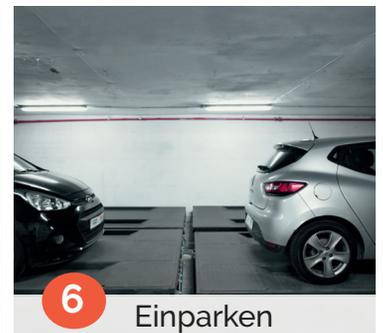
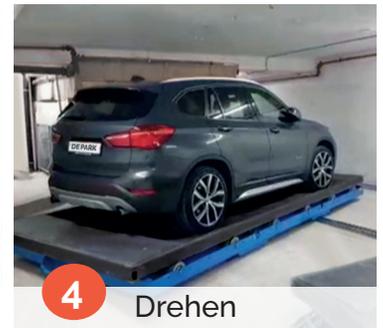
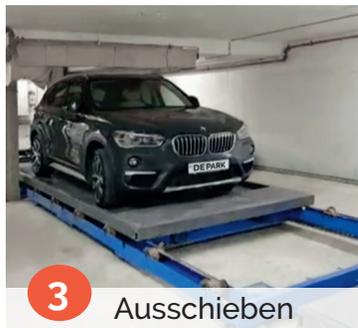
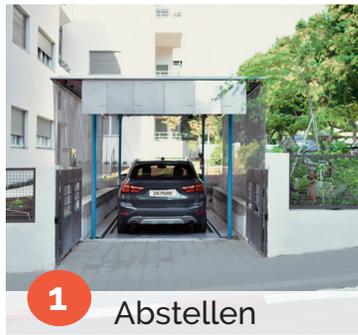
Wir bieten für jeden Einsatzbereich die perfekte Parklösung.
 Unschlagbar ist das System **DE-800**, denn keine andere
 Lösung kann Ihnen eine höhere Stellplatzanzahl bieten.

EINFACH GENIAL



Funktionsbeispiel:

DE-800 auf 2 Parkebenen
 mit Drehvorrichtung in der
 unteren Ebene.



- **Vollautomatisches Parken im Puzzleprinzip XY** auf **1 bis 4 Parkebenen** für bis zu **50 Fahrzeuge** in mindestens 2 Reihen hintereinander.
- **Maßgeschneiderte Anpassung** für jedes Projekt.
- **Höchste Parkdichte** bei **geringem Grundflächenbedarf** durch **Aneinanderreihen der Paletten**.
- **Ohne raumintensive Rampen** und **Fahrgassen**.
- Integration einer **Drehvorrichtung** zum **bequemen Ausfahren ohne Rangieren**.
- **Stellen Sie ihr Fahrzeug** einfach in der **Übergabekabine** ab, **das System erledigt den Rest**.
- **Maximaler Komfort & Sicherheit** für Nutzer und Fahrzeug.



DE-800 • Der Puzzleparker, für jeden Einsatz bereit.



PALETTENSYSTEM

Die Parkebenen und das Liftsystem sind mit einem innovativen Fördersystem zum Umsortieren Ihrer Fahrzeuge auf Paletten in X-Y-Richtung ausgestattet.

Das modulare Fördersystem wird innerhalb der Parkebenen angeordnet und projektspezifisch aneinandergereiht.

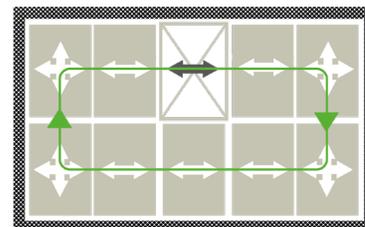
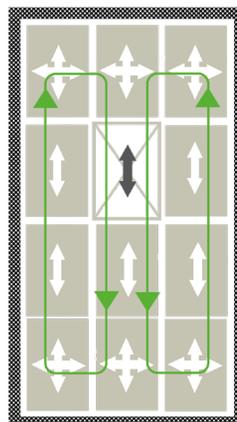
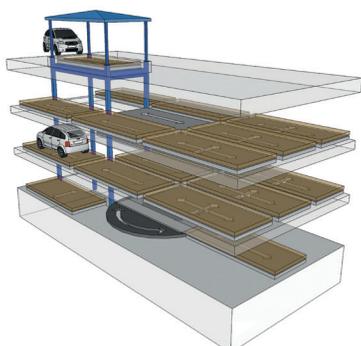


ANORDNUNG DER PALETTEN

- Anordnung der Paletten in 2 oder mehr Reihen hintereinander und nebeneinander (je nach Projekt sind Leerplätze eventuell erforderlich).
- Liftposition innerhalb der Anlage oder seitlich.
- Optionale Installation einer Drehvorrichtung in der Parkebene (auch in einer Zwischenebene), auf dem Liftsystem oder in der Übergabekabine möglich.

ROTATIONSBEWEGUNGEN UND ZYKLEN

Die Rotationszyklen sind abhängig von der Projektgröße und der Anordnung der Paletten. Für die Rotation werden ein oder mehrere Leerplätze benötigt. Insofern das Liftsystem Bestandteil des Rotationszyklus ist, kann dieser evtl. als Leerplatz genutzt werden.

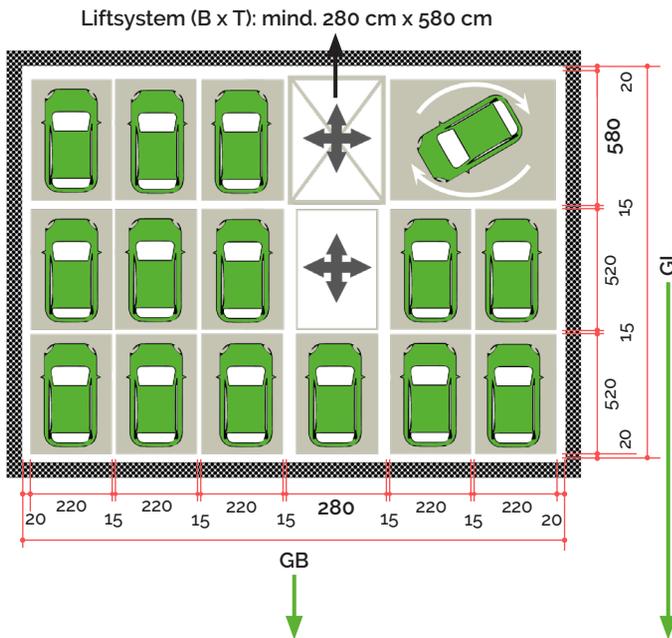


Gebäudestützen sind kein Hindernis und werden in die Planung miteinbezogen.

Breitenmaße & Längenmaße

Hinweis: Maßangaben können bei einer Lift-Ausführung mit Baldachin abweichen.

Abb.: Maße für Palettenbreite 220 cm und Palettenlänge 520 cm und Liftsystem. Alle Maße in cm.



Planungsbeispiel GESAMTEINBAUBREITE

Paletten-Reihen nebeneinander	GB bei Palettenbreite		
	210 cm	220 cm	230 cm
4	995 cm	1025 cm	1055 cm
5	1220 cm	1260 cm	1300 cm
6	1445 cm	1495 cm	1545 cm
7	1670 cm	1730 cm	1790 cm

Planungsbeispiel GESAMTEINBAULÄNGE

Paletten-Reihen hintereinander	GL bei Palettenlänge		
	510 cm	520 cm	530 cm
2	1145 cm	1155 cm	1165 cm
3	1670 cm	1690 cm	1710 cm
4	2195 cm	2225 cm	2255 cm
5	2720 cm	2760 cm	2800 cm

GB = Gesamteinbaubreite ist abhängig von:

- Der Anzahl der Palettenreihen nebeneinander.
- Den Leerräumen zur Gebäudewand: min. 20 cm.
- Den Leerräumen zwischen den Paletten: min. 15 cm.
- Der Palettenbreite: 210 cm, 220 cm, 230 cm, ab 240 cm (optional).
- Der Liftbreite: min. 280 cm bei Palettenbreiten bis 230 cm. Liftbreite bei größeren Paletten auf Anfrage.

GL = Gesamteinbaulänge ist abhängig von:

- Der Anzahl der Palettenreihen hintereinander.
- Den Leerräumen zur Gebäudewand: min. 20 cm.
- Den Leerräumen zwischen den Paletten: min. 15 cm.
- Der Palettenlänge: 510 cm, 520 cm, 530 cm, ab 540 cm (optional).
- Der Liftlänge: min. 580 cm bei Palettenlänge bis 530 cm. Liftlänge bei größeren Paletten auf Anfrage.

KONTAKTIEREN SIE UNS. WIR FINDEN DIE BESTE LÖSUNG FÜR SIE.

HÖHENMASSE

GH: Gesamthöhe (OK Fertigfußboden bis Deckenboden)

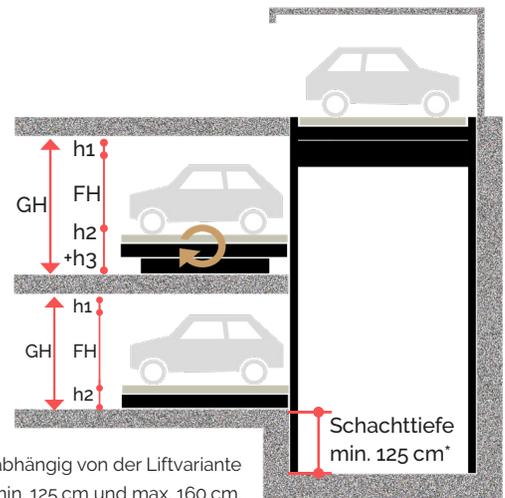
- h_1 : Sicherheitstoleranzen
- h_2 : Bauhöhe Palettensystem mit Palette: 35 cm
- h_3 : Bauhöhe für den Drehvorgang: 35 cm
- **Verfügbare Resthöhe = max. Fahrzeughöhe (FH)**

Hinweis: Eventueller Raumbedarf für Beleuchtung oder sonstige bauseitige Einrichtungen ist zusätzlich einzuplanen.

Kalkulationsbeispiel: Drehvorrichtung in der oberen Ebene



Parkebene 1	Parkebene 2
GH: 250 cm	GH: 215 cm
-h1: 10 cm	-h1: 10 cm
-h2: 35 cm	-h2: 35 cm
-h3: 35 cm	= FH max. 170 cm
= FH max. 170 cm	



*Schachttiefe ist abhängig von der Liftvariante mit min. 125 cm und max. 160 cm.

Fahrzeugdaten



- **Fahrzeuggewicht:** 2,5 t (2,8 t optional)
- **Fahrzeuginnenlänge (= Palettenlänge -20 cm):** 490 cm, 500 cm, 510 cm, 520 cm
- **Fahrzeugbreite (= Palettenbreite -20 cm):** 190 cm, 200 cm, 210 cm, 220 cm
- **Fahrzeughöhe:** siehe Höhenmaße

Drehvorrichtung

Für die Installation einer Drehvorrichtung innerhalb der Parkebenen, wird ein Raum von ca. 2 bis 3 Querpaletten benötigt, Position erfolgt projektspezifisch. Alternativ kann die Drehvorrichtung auch auf dem Liftsystem oder in der Übergabekabine installiert werden. Technische Daten auf Anfrage erhältlich.

Technische Planungshinweise: DE-800

Übergabekabine

Die Fahrzeuge werden durch die Nutzer auf Paletten in der Übergabekabine abgestellt und an die Parkanlage übergeben. Unterhalb der Fahrzeugpalette befindet sich das vertikale Liftsystem. Die Übergabekabine wird, je nach lokalen Vorschriften oder Bedarf, entweder als bauseitiges Mauerwerk (Betonwände und Betondecke) oder als mitgelieferter Baldachin ausgeführt.



Ausführungsbeispiel: Übergabekabine als Mauerwerk



Ausführungsbeispiel: Übergabekabine als Baldachin

Mindestmaße

Die Übergabekabine sollte eine Mindestbreite von ca. 3,50 m aufweisen und die Einparkierfläche soll mittig angeordnet sein. Die Mindestbreite der mittig anzuordnenden Außentoranlage beträgt ca. 2,50 m. Die lichte Höhe der Übergabekabine muss mindestens 2,00 m aufweisen. Je größer die vorhandenen Maße, umso komfortabler gestaltet sich der Nutzungsraum.

Nutzerführung Einparkhilfe

Ein leicht verständliches Nutzerführungssystem visualisiert die korrekte Parkposition. Die Einfahrposition wird bereits durch seitliche Mulden in den Paletten vorgegeben.

- Standard: 1x LED Panel, Anzeigentafel mit Lichtsignalisierung (Einparkhilfe mit Signal vorwärts, seitwärts, rückwärts bis zur korrekten Position).
- Optional: HMI Panel, Monitor mit Großtextanzeige.

Fahrzeugvermessung

In der Übergabekabine erfolgt auch die Vermessung der Fahrzeugkonturen nach zulässigen Abmessungen in der Höhe, Länge und Breite. Auch die Belegung der Paletten wird hier überwacht.

Durchbrüche

Informationen zum Deckendurchbruch (Vertikalförderer) und Wanddurchbrüchen erhalten Sie projektspezifisch auf Anfrage.

Sonstige Einrichtungen

- Ein Not-Aus Taster, sowie ein Tor-öffnen Taster und Sicherheitsschilder befinden sich innerhalb der Übergabekabine.
- Außenliegende Ampel (rot/grün) zur Signalisierung des Anlagenzustandes (Rot = Parkvorgang findet statt, Grün = Parkanlage frei).
- Bauseitige Türen als Fluchttür und bzw. oder als Durchgang in dahinterliegende Räumlichkeiten können gemäß den Vorschriften und Richtlinien in die Steuerung der Anlage integriert werden.

Toranlage (bauseits)

Zufahrt über ein bauseitiges Rolltor oder Schiebetor, elektrisch angetrieben und in die Steuerung der Parkanlage integriert. Sicherheitsanforderungen und -einrichtungen für die Toranlage gemäß DIN 14010, sind bauseits zu liefern.

Wir unterstützen Sie bei der Auswahl der entsprechenden Sicherheitseinrichtungen Ihrer Türen und Toranlagen.

Technische Planungshinweise: DE-800



Vertikalförderer

Transport der Fahrzeuge von der Übergabekabine in die Parkebenen und zurück. Mehrere Liftvarianten: 4-Säulenlift, 2-Säulenlift oder Scherenlift stehen zur Verfügung, um für Ihr Projekt die optimale Lösung zu offerieren. Die Ausführung des Liftsystems ist insbesondere abhängig von der Förderhöhe und Anzahl der Haltestellen. Der Antrieb erfolgt elektrisch oder hydraulisch. Eine Entwässerung in der Grube ist bauseits einzuplanen.



Steuerung & Bedienung

High-tech Anlagensteuerung mit verschiedenen Hierarchien in den Bedienprozessen für Nutzer, Anlagenbetreuer oder Servicepersonal, auch Teleservice-Optionen (Fernzugriff und Fernsteuerung) verfügbar. Einfache Bedienung über ein Touch-Screen-Terminal, RFID-Chipkarten und Funksender möglich.

Technikraum

Ein Technikraum für die Platzierung des Schaltschranks, inklusive Elektrik, ist einzurichten und sollte, soweit möglich, angrenzend an die automatische Parkanlage gelegen sein. Eventuell ist die Platzierung des Schaltschranks auch innerhalb der Lagerbereiche möglich. In jedem Fall muss dieser gut zugänglich sein, jedoch ausschließlich für befugtes Personal. Bitte beachten Sie auch eine ausreichende Belüftung und Beleuchtung.

Schallschutz

Die allgemein gültigen Schallschutz-Vorschriften gemäß DIN 4109, sind zu berücksichtigen. Ebenso die Immissionsrichtwerte nach Richtlinie VDI 2058 Blatt 1. Die Geräuschentwicklung des automatischen Parksystems (fördertechnische Einrichtung) soll, gemessen in 1.00 m Abstand, 85 dB(A) als Mittelwert der Hüllkurve nicht überschreiten. Dies liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers des automatischen Parksystems. Durch geeignete bauliche Maßnahmen ist darauf zu achten, dass die zulässigen Schallemissions-Werte am Aufstellungsort (Wohngebiet, Kleinsiedlungsgebiet, gemischtes Wohngebiet, Industriegebiet) eingehalten werden. Dies liegt im Verantwortungsbereich des Bauherren.

Statik & Bauausführung

Die Installation der Parkanlage erfolgt vorzugsweise auf Betonzwischendecken nach bauseitiger Statik. Lastangaben zum System erhalten Sie von uns. Optional ist auch die Lieferung von einem Stahltragwerk möglich.

Brandschutz & behördliche Auflagen

Eventuelle behördliche Auflagen, insbesondere zum Brandschutz (evtl. Sprinkler) inklusive jeglicher Tore und Türen, sind bauseits abzuklären und zu liefern.

Zugang zu den Parkebenen

Wartungszugang und Wartungstüren zu den Parkebenen für eingewiesenes Personal, mit entsprechenden Sicherheitseinrichtungen, sind bauseits einzuplanen. Beim Öffnen der Türen werden sämtliche Anlagenfunktionen außer Betrieb gesetzt.

Beleuchtung

Bitte planen Sie für die Übergabekabine eine elektrische Beleuchtung mit einer Nennbeleuchtungsstärke von mindestens 120 lx ein. Die Beleuchtung wird durch die Parksystemsteuerung beim Starten eines Parkvorgangs aktiviert und anschließend wieder ausgeschaltet. Für den Lagerbereich in den Parkebenen ist ebenfalls eine ausreichende Beleuchtung vorzusehen, um sichere Betriebsvorgänge zu gewährleisten. Innerhalb des Lagerbereichs sind Steckdosen mit Anschluss 230 V vorzusehen.

Belüftung der Parkebenen

Wir empfehlen den Einbau einer Lüftungsanlage zur Reduzierung von Luftfeuchtigkeit, Verhinderung von Betauung, Abbau von Fahrzeugfeuchte (Regen, Schnee, Eis, o. ä.) und Einhaltung von Arbeitsschutzbestimmungen. Es wird ausdrücklich auf die Einhaltung nach EN 60204-1, Punkt 4.4.3 hingewiesen.

Temperaturbereich

Für die elektrischen Steuerelemente gilt die EN 60204-1 und die Mechanik ist für einen Temperaturbereich von +5 bis +40 Grad vorgesehen. Andere Umweltbedingungen bedürfen der besonderen Vereinbarung.

Konformitätserklärung

Auto-Parksysteme von DE-PARK entsprechen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang 1 und der DIN EN 14010.

INNOVATION FÜR DIE ZUKUNFT

Wir suchen nach neuen innovativen Lösungen, die das Leben unserer Kunden bereichern und vereinfachen. Von der Planung eines Parksystems bis hin zur Installation. Wir gehen neue Wege. Unsere Lösungen bieten Ihnen mehr Sicherheit, mehr Effizienz und vor allem mehr Benutzerfreundlichkeit.

FASZINIEREND. EINFACH. PARKEN

Wir von **DE-PARK** sind ein dynamisches, hochmotiviertes und branchenerfahrenes Team mit tiefgreifendem Know-how in der Entwicklung, Herstellung und Projektierung von Auto-Parksystemen,

Unser Anspruch:

PREMIUM PARKSYSTEME

für Sie herzustellen.



Hinweis: Alle Bilder und Zeichnungen in dieser Broschüre dienen ausschließlich zu Veranschaulichungszwecken.

DE PARK
Faszinierend. Einfach. **Parken.**

DE-PARK GmbH • Zschortauer Str. 76 • DE-04129 Leipzig • info@de-park.com
Tel.: +49 (0)341 60016-600 • Fax: +49 (0)341 60016-602