

DIE PARKLÜCKE

PARKLÜCKE schließt die Lücke im Wissen über modernes Parken und neuzeitliche Parksyste^me
PARKLÜCKE ist ein periodischer Informationsdienst der Otto Wöhr GmbH in D-71288 Friezheim

17 | Jan
1997



Per Scheckkarte ins Hochregal

Neue Parktechnologie in innerstädtischem Sanierungsobjekt

An der Europabrücke, im Innenstadtbereich von Kronach in Oberfranken, wurde ein neues Bankgebäude eingeweiht: Auf dem seit 1358 als Mühle genutzten Grundstück hat man sich um deren Erhalt besondere Mühe gegeben und das Symbol des Wassers bei der künstlerischen Gestaltung bis in die Schalterhalle hinein immer wiederkehren lassen. Alt- und Neubau wurden als gelungene Symbiose miteinander verknüpft, die ansprechende Glasfassade steht für Transparenz. Auch das unterirdische Innenleben verbirgt eine besondere Neuheit: 41 vollautomatische Stellplätze stehen Mitarbeitern und Kunden zur Nutzung per Euroscheckkarte zur Verfügung – ein Wöhr Multiparker System STOPA macht's möglich.

Das neue Bankgebäude an der Europabrücke verlangte Architekt und Bauherr besondere Baumaßnahmen vor allem unter der Erde ab, da es im Hochwassergebiet zwischen zwei Mühlgräben liegt. Nach einer Bohrpfehlgründung wurde in 6 Meter Tiefe eine wasserdichte Wanne betoniert. Tiefer in die Erde hätte man nicht gehen können, denn Fels und hoher Grundwasserspiegel hätten die Kosten immens in die Höhe getrieben.

Diese beengten Raumverhältnisse wirkten sich auch auf die Gestaltung der geplanten Tiefgarage aus: Zunächst waren konventionelle Stellplätze geplant, die zur Vermeidung von Rampen und Treppen mit einem Autoaufzug erschlossen werden sollten. Zur Verdoppelung der Parkplatzkapazität und Steigerung des Benutzerkomforts entschied man sich schließlich für ein neues vollautomatisches Parksystem: den Wöhr Multiparker System STOPA.

Hierbei handelt es sich um eine gemeinsame Entwicklung des Blechlagersystem-Spezialisten STOPA Anlagenbau GmbH, Achern, und des Auto-

parksystem-Spezialisten Wöhr. Das neue Produkt ermöglicht kompaktes, raumsparendes Parken durch das Neben- und Übereinanderstapeln von Fahrzeugen im Hochregal. Die Stellplätze sind dabei rechts und links neben der Gasse für den Förderer, das Regalbediengerät, angeordnet.

Technische Daten Multiparker 700 (Projekt Kronach mit 41 Pkw)

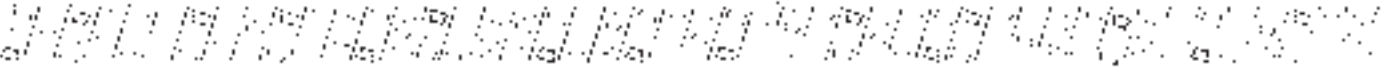
Regalbediengerät:	
Horizontale Fahrgeschwindigkeit	40 m/min
Antriebsleistung	2 x 2,2 kW
Vertikale Hubgeschwindigkeit	12 m/min
Antriebsleistung	15 kW
Drehgeschwindigkeit	1,82 U/min
Antriebsleistung	1,1 kW
Längsverschieben	
Palettenschnellwechsel	40 m/min
Antriebsleistung	4 x 0,75 kW
Vertikale Hubgeschwindigkeit Lift	18 m/min
Antriebsleistung	15 kW
Max. zulässige Fahrzeugabmessungen:	
Länge	5.000 mm
Breite	2.150 mm
Höhe	1.500 mm
Max. Plattformbelastung	2.500 kg

Die Funktionsweise des Multiparkers

In diesem Projekt ließen sich für Mitarbeiter und Kunden insgesamt 41 Stellplätze schaffen. Vom Steinmühlgäßchen gelangt der Fahrer in den Einfahrtsraum, wo er sein Fahrzeug auf einer bereitstehenden Leerpalette abstellt. Nach der Positionskontrolle erfolgt die Freigabe zum Schließen des Rolltores. Erst wenn der Fahrer den Einfahrtsraum verlassen hat, und das Tor geschlossen ist, beginnt der automatische Parkvorgang: Da es sich hier um eine Sonderlösung handelt, d.h. der Einfahrtsraum aus architektonischen Gründen aus dem System herausgenommen werden mußte, wird die Palette mit dem Fahrzeug zunächst von



Die Bedienung erfolgt mit der »Scheckkarte«



41 Stellplätze konnten auf zwei Ebenen links und rechts quer zur Fahrgasse des Regalbediengeräts angeordnet werden.

einem Vertikalförderer übernommen und von ihm auf das bodenfahrende Regalbediengerät im System gebracht. Das neuartige Palettenschnellwechselsystem läßt zu, daß hier bereits nach 45 Sekunden der nächste Ein- bzw. Ausparkvorgang gestartet werden kann, bei im System angeordnetem Einfahrtsraum verkürzt sich dieser Zeitraum auf 25 Sekunden.

Was bedeutet Palettenschnellwechsel?

Nach dem Einparken wird das Fahrzeug auf das Regalbediengerät gezogen, und zeitgleich wird eine Leerpalette in den Einfahrtsraum geschoben. Dadurch steht der Einfahrtsraum nach circa 45 Sekunden für den nächsten Einparkvorgang bereit, d.h. Pkw-Abholung und Bereitstellung einer neuen Leerpalette erfolgen im gleichen Vorgang. Bei Flurparker und Parksafe sind dafür bisher zwei Vorgänge nötig, beim Multiparker wird die Leerpalette nicht an ihren ursprünglichen Platz zurückgebracht, sondern gleich weiterverwendet.



Schon während des Transports zum Einlagern wird das Fahrzeug so gedreht, daß es wieder vorwärts ausfahren kann. Bei den sehr schnellen Horizontalbewegungen ist der Pkw auf dem Regalbediengerät gesichert.

Das bodenfahrende Regalbediengerät hat eine integrierte Drehscheibe, mit der das Fahrzeug während dem Transport ins Regal schon in Ausfahrposition gedreht wird. Zusätzlich zur Drehbewegung führt das Regalbediengerät gleichzeitig Vertikal- und Horizontalbewegungen aus. Dadurch sind sehr kurze Zugriffszeiten möglich.

In diesem Projekt sind die 41 Stellplätze auf zwei Ebenen links und rechts quer zur Fahrgasse des Regalbediengeräts angeordnet. Die mittlere Zugriffszeit beträgt inklusive Drehvorgang 90 Sekunden.

Die Bedienung erfolgt hier mit der Euroscheckkarte am Bedientableau, das direkt an der Zufahrt angebracht ist. Für Kunden ist die erste Stunde frei, danach wird die Parkgebühr vom Konto abgebucht. Magnetkarte, automatische Kassenabrechnungssysteme oder die Verknüpfung mehrerer Systeme durch einen Leitreechner sind möglich.

Verschiedene Produkttypen

Der Multiparker ist ähnlich einem Hochregal aufgebaut mit links und rechts neben der Gasse für den Förderer angeordneten Stellplätzen. Je nach Größe des Systems werden sie von einem oder mehreren Einfahrtsräumen und Regalbediengeräten erschlossen.

Grundriß und Seitenansicht des Multiparkers in Kronach mit 2 Reihen und 2 Ebenen für 41 Pkw

Man unterscheidet drei verschiedene Produkttypen:

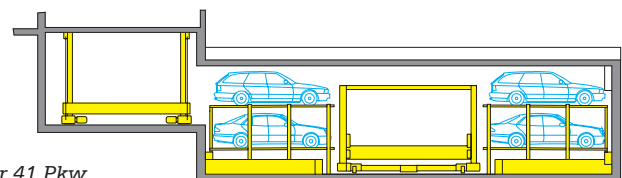
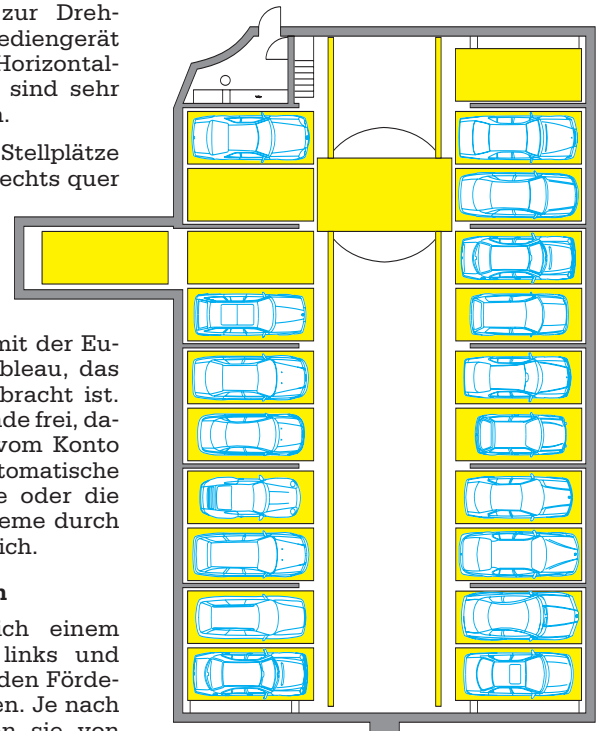
1. Den *Querparker* für Einbaubreiten von 17,50 m in drei Varianten: für maximal 3 Ebenen wie das hier beschriebene Projekt, für 4-10 Ebenen mit Schwerpunkt der Anordnung auf der Fläche und für 5-30 Ebenen mit Schwerpunkt der Anordnung übereinander bei kleiner Grundfläche.
2. Den *Längsparker* für Einbaubreiten von 7,20 m zur Anordnung der Fahrzeuge in Längsrichtung zum Regalbediengerät.
3. Den *Shuttleparker* mit Schwerpunkt für schnelle Zugriffszeiten. Hier fahren auf jeder Ebene Shuttles, die entkoppelt vom Regalbediengerät gleichzeitig und damit schneller transportieren. *Fortsetzung auf S.4*



Lichtdurchflutet und modern präsentiert sich die Schalterhalle; alte Bausubstanz der Mühle und Brücken über kleine Wassergräben erinnern an die alte Funktion.



Ist der Einfahrtsraum in das System integriert, übernimmt das Regalbediengerät dort direkt Fahrzeug und Palette. Im Objekt Kronach wurde aus architektonischen Gründen eine entkoppelte Variante geliefert: Ein externer Vertikalförderer bringt Fahrzeug und Palette auf Höhe des Regalbediengeräts, der automatische Palettenschnellwechsel findet in der oberen Lagerebene statt.



§ Wem gehören die Auto-Parksysteme? §

Ein weiteres Kapitel »Rechtsberatung«. Diesmal von Notar Xaver Wanner.

Auto-Parksysteme gibt es erst seit den 50er Jahren. Heute gehören sie schon zum alltäglichen Erscheinungsbild, selbst in kleineren Gemeinden, und immer öfter stellt sich die Frage, wer nun eigentlich die Kosten für Instandhaltung und Instandsetzung – gegebenenfalls auch für die Erneuerung – zu tragen hat, und wie sich die Betriebskosten verteilen.

Bei einem Parklift, also einer Doppelstockgarage für zwei Pkw übereinander, die zwei Eigentümer hat, ist diese Frage relativ einfach zu klären. Schwieriger wird es schon, wenn es sich um eine Tiefgarage mit 50 oder 100 Stellplätzen handelt. Und bei Systemen, die in ihrem technischen Konzept und ihrer Funktion so unterschiedlich sind, daß spätere Streitigkeiten oder Schäden nur vermieden oder abgewendet werden können, wenn auch die Systemtechnik und Zusammenhänge verstanden und in der Kostenverteilungsregelung berücksichtigt werden.

Mit diesem ganzen Fragenkomplex hat sich der Stuttgarter Notar Xaver Wanner auseinandergesetzt. Er unterscheidet grundsätzlich zwischen diesen beiden Begriffen: Sondereigentum und Sondernutzungsrecht.

Sondereigentum

Nach den §§ 1, 3, 5 und 8 WEG kann mit einzelnen Miteigentumsanteilen an einem Grundstück Sondereigentum verbunden werden. Dies ist praktisch aber nur möglich, wenn die betreffende Einheit (Wohnung, Praxis, Büro oder Garage) in sich abgeschlossen ist. Für Garagenstellplätze gilt nach § 3, Absatz 2, Satz 2 WEG eine Ausnahmenvorschrift, die besagt, daß solche Garagenstellplätze, beispielsweise in einer Tiefgarage, dann als abgeschlossene Räume gelten, wenn ihre Flächen durch dauerhafte Markierung (vgl. auch § 4 GaVO) erkennbar sind. Trotz fehlender baulicher Abgrenzung jedes Pkw-Stellplatzes kann für jeden Platz ein selbständiges Grundbuchblatt angelegt werden, mit der Rechtsfolge, daß darüber unabhängig von anderen Einheiten verfügt (verkauft oder belastet) werden kann.

Bei Pkw-Stellplätzen im Freien ist dies nicht möglich. Daran kann einzelnen Wohnungs- oder Teileigentümern „nur“ ein Sondernutzungsrecht – für alle Zeiten – eingeräumt werden. Dieses Sondernutzungsrecht ist praktisch nicht selbständig veräußerbar (siehe unter „Sondernutzungsrecht“).

Gemeinschaftseigentum

Gemeinschaftseigentum sind nach § 1, Absatz 5 WEG zunächst das Grundstück und sodann alle Teile, Anlagen und Einrichtungen des Gebäudes, die nicht Sondereigentum werden können.

Gemeinschaftseigentum sind daher alle für den Bestand und die Sicherheit notwendigen Gebäudeteile (Fundament, tragende Konstruktion, Dach u.ä.) und alle Anlagen und Einrichtungen, die dem gemeinschaftlichen Gebrauch der Wohnungs- und Teileigentümer dienen, beispielsweise das Treppenhaus, die Ver- und Entsorgungsleitungen, die Tiefgaragenzufahrt und der Aufzug.

Sondernutzungsrecht

Diesen Begriff wählt man, wenn einem Wohnungs- oder Teileigentümer das Recht eingeräumt wird, einen Teil des Gemeinschaftseigentums ausschließlich für sich und auf unbegrenzte Dauer zu nutzen, wobei gleichzeitig der Mitgebrauch der anderen Eigentümer eingeschränkt bzw. ausgeschlossen wird.

Solche Sondernutzungsrechte kommen insbesondere für Gartenanteile oder Pkw-Stellplätze in Frage. Bei Stellplätzen im Freien ist eine Regelung nur über die Einräumung von Sondernutzungsrechten möglich.

Stellplätze in einer Tiefgarage können, wenn sie dauerhaft markiert sind, als Sondereigentum, aber auch als Sondernutzungsrecht begründet werden.

Sondernutzungsrechte binden also die Stellplätze immer an den oder die Eigentümer einer sonstigen Wohnungs- oder gewerblichen Einheit im Hause.

Wie nun also?

In den verschiedenen Bundesländern gibt es unterschiedliche Auffassungen, wie Auto-Parksysteme bezüglich ihrer rechtlichen Handhabung gestaltet werden können – ob sie Sondereigentum werden können oder die Regelung über die Zuweisung von Sondernutzungsrechten erfolgen muß.

Lassen beispielsweise Baden-Württemberg, Bayern oder NRW das Sondereigentum an Doppelstockgaragen, also an der Einheit „Anlage“ ebenso wie bei Einzelgaragen zu, wird die Begründung von Sondereigentum am einzelnen Stellplatz innerhalb dieses Parksystems abgelehnt.

Es ist nun möglich, ein Sondernutzungsrecht an der einzelnen Plattform einzuräumen. Es ist aber auch möglich, die betreffende „Anlage“ (beispielsweise einen Parklift mit zwei, drei oder vier Stellplätzen) als selbständige Teil-

eigentumseinheit (= Sondereigentum) zu begründen. Verkauft wird dann vom Bauträger beispielsweise die Hälfte der Doppelstockgarage oder ein Viertel eines Parklifts für 4 Pkw. Die Miteigentümer einer solchen Anlage müssen dann unter sich noch die Benutzung regeln, die dann auch für alle Rechtsnachfolger im Grundbuch nach § 1010 BGB abgesichert werden kann.

Empfohlen wird in diesem Zusammenhang auch der im Grundbuch absicherbare Ausschluß des Rechtes, die Auseinandersetzung der Gemeinschaft unter den Miteigentümern der betreffenden Einheit zu beantragen, was sonst bei gemeinschaftlichem Eigentum jederzeit möglich wäre. Ferner sollte beachtet werden, daß konstruktive Bestandteile der Gesamtanlage, etwa die Zufahrt, Außenmauern, Fundamente, Treppen, die Garagendecke oder das Rolltor, Gemeinschaftseigentum bleiben, auch wenn Sondereigentum begründet wurde.

Die Kostenregelung

Grundsätzlich sind die Kosten des Gemeinschaftseigentums nach Miteigentumsanteilen am Grundstück zu tragen. Die Kosten für Sondereigentum treffen den Sondereigentümer. Für Sondernutzungsrechte muß geregelt werden, daß diese Kostenverteilung analog zu gelten hat. Gleichwohl muß darüber hinaus überlegt und bewußt eine detaillierte Kostenregelung getroffen werden, um immer den „Verursacher“ an den richtigen Kosten in angemessenem Verhältnis zu beteiligen.

Parklifte sind Systeme mit hydraulischem Antrieb. Sobald mehrere Anlagen für jeweils 2 Pkw (Einzelanlagen) oder 4 Pkw (Doppelanlagen) zu installieren sind, wird jede Anlage über eine gemeinsame elektrische Zuleitung, ein gemeinsames hydraulisches Antriebsaggregat und gemeinsame hydraulische Zu- und Ablaufleitungen gesteuert. Jede Anlage verfügt also über gemeinsame Elemente – trotz einzelner Plattformen.

Ist beispielsweise eine Reparatur an einem Antriebsaggregat vorzunehmen, betrifft dies alle Stellplätze. Für die Reparatur eines hydraulischen Ventils haben hingegen unter Umständen nur zwei oder vier Eigentümer aufzukommen, für die Fahrbleche nur der einzelne Stellplatznutzer. Dagegen werden Wartungsanforderungen in der Regel als Pauschale – insgesamt – abgerechnet. Zweckmäßigerweise sind für alle wichtigen Positionen die entsprechenden Abrechnungsschlüssel festzulegen.

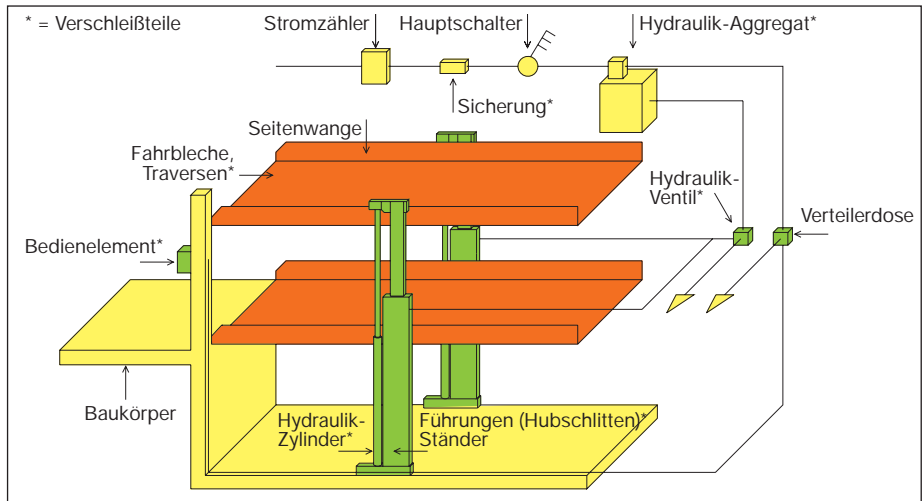
Dabei darf darauf hingewiesen werden, daß Stromkosten nur in geringem Um-

fang von wenigen Pfennigen anfallen – und dann auch nur beim Heben. Modernere Parksysteme senken stromlos nur durch Öffnen des Ventils.

Zusammenfassung

Kleinere Anlagen lassen sich praktisch immer durch das Einräumen von Sondereigentum regeln. Bei größeren Objekten mit einer Vielzahl von Stellplätzen mit teilweise unterschiedlichen Parksystemen (Einzel- oder Doppelanlagen, verschiebbare Parkplatten u.ä.) muß genau überlegt werden, was sinnvoller ist – Sondereigentum oder Sondernutzungsrecht.

Denkbar ist auch eine Mischung von Sondereigentum und Sondernutzungsrechten. Dabei sollte auch an die organisatorische Arbeit der Verwaltung bei der künftigen Abrechnung der Bewirtschaftungs- und Instandhaltungskosten gedacht werden. Die vertragsrechtliche Gestaltung verlangt individuelle Regelungen.



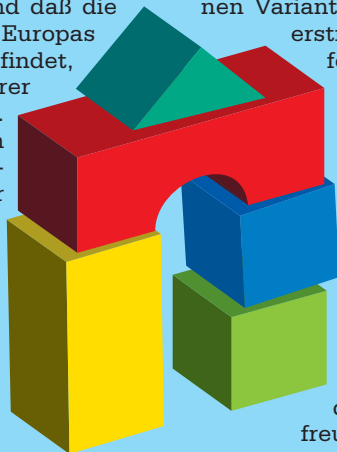
So könnte eine Lösung für die Aufteilung eines Parklifts aussehen: Die verschiedenen Farben machen deutlich, an welchen Teilen des Parksystems der Nutzer die Kosten des Unterhalts ganz oder teilweise zu tragen hat.

- Kosten, die an diesen Teilen entstehen, müssen von der gesamten Hausgemeinschaft getragen werden
- Kosten an diesen Teilen werden von beiden Miteigentümern dieses Parklifts getragen
- Kosten an diesen Teilen trägt der jeweilige Nutzer der betreffenden Plattform

Bau '97 in München

**Bitte notieren Sie: Unbedingt den Wöhr-Stand besuchen!
In Halle 7, Stand 734, 14.-19. Januar 1997, in München.
Oder, wenn verhindert, mit beiliegender Postkarte
das neueste Messe-Informationsmaterial anfordern!**

Was ist eigentlich das Besondere an Fachmessen? Der Überblick! Es gibt kaum eine Berufsgruppe, für die der Überblick über das Angebot des Marktes so wichtig ist wie die vom Bau: die Architekten, Bauingenieure, Stadtplaner, all die leitenden Mitarbeiter in den Planungsbüros. Und daß die größte Baufachmesse Europas immer in München stattfindet, ist noch ein weiterer Grund, sie zu besuchen. Natürlich wissen auch wir, daß die Devise lautet: immer noch billiger bauen – koste es, was es wolle! Ein Parksystem beispielsweise mag sein, wie es will, Hauptsache, es ist billig. Und hält die ersten fünf Jahre. Was danach kommt, ist dem Auftraggeber oftmals egal.



Daß die meisten Architekten und Planer dennoch über die Gewährleistungszeit hinaus an die Zukunft denken, zeigt u.a. eine neue Innovation aus dem Hause Wöhr, die in dieser Nummer ausführlich beschrieben ist: der Multiparker in seinen verschiedenen Varianten wird auf der BAU '97 erstmals der interessierten Öffentlichkeit vorgestellt.

Was es sonst noch gibt, um teuren Parkraum zu verdichten, erfahren Sie am besten und anschaulichsten auf unserem Stand 734, beispielsweise den in Originalgröße montierten Parklift 402 D für 4 Pkw.

Nehmen Sie sich Zeit für einen Rundgang durch die Welt des Bauens. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Compark auf der SwissBau '97

Basel, 28.1. bis 1.2.97. Halle 204, Stand N 16

Alle zwei Jahre findet in Basel die SwissBau statt, diesmal wieder vom 28. Januar bis 1. Februar 1997. Und wie immer ist unsere Schweizer Generalvertretung, die Compark AG, in Halle

204 mit ihrem Stand N 16 und mit einem Original-Parklift 402 E für zwei Pkw vertreten. Zusätzlich werden be/barmatic-Parksysteme, Büter Hebe-technik und Günther-Tore ausgestellt.

Fortsetzung von Seite 2

Wie Parksafes und Flurparker macht auch der Multiparker Rampen und Fahrgassen überflüssig, bietet Sicherheit vor Diebstahl und Vandalismus, spart teure Haustechnik und ist umweltfreundlich im Sinne einer verdichteten Bauweise sowie verminderter Immissionsbelastung. Als Hochregallagertechnik mit integrierter Drehvorrichtung und Palettenschnellwechselsystem ermöglicht er kurze Zugriffszeiten und empfiehlt sich auch für den Einsatz im öffentlichen Parken.

Das Hochleistungssystem Shuttleparker mit entkoppelten Vertikal- und Horizontalbewegungen für Längs- und Querparken eignet sich durch sehr kurze Zugriffszeiten für den Einsatz in öffentlichen Garagen mit hohen Stellplatzzahlen und Stoßzeitbetrieb. Entsprechende Projekte sind in der Planung.

IMPRESSUM

PARKLÜCKE erscheint in zwangloser Folge als kostenlose Information der OTTO WÖHR GMBH AUTO-PARKSYSTEME in deutscher, englischer und französischer Sprache für Architekten und alle, die sich für Parkprobleme interessieren und/oder vor dem Problem stehen, mehr Autos auf weniger Parkraum unterzubringen.

Alle Angaben ohne Gewähr.

Redaktion: Elke Ernst
Gestaltung: Kreatives Büro Koch, München
Druck: Albrecht, Stuttgart

Wir senden Ihnen gerne alle folgenden Ausgaben der PARKLÜCKE sowie weiterführende Informationen. Detaillierte Planungsunterlagen und ein Kostenangebot erhalten Sie, wenn Sie uns Ihr Bauvorhaben mitteilen. Schreiben Sie bitte an Otto Wöhr GmbH Postfach 11 51, D-71288 Frießheim Telefon (0 70 44) 46-0, Telefax 46-149 e-mail: info@woehr.de Internet: http://www.woehr.de

Wir verdichten Parkraum