

# DIE PARKLÜCKE

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

15 | Feb  
1996

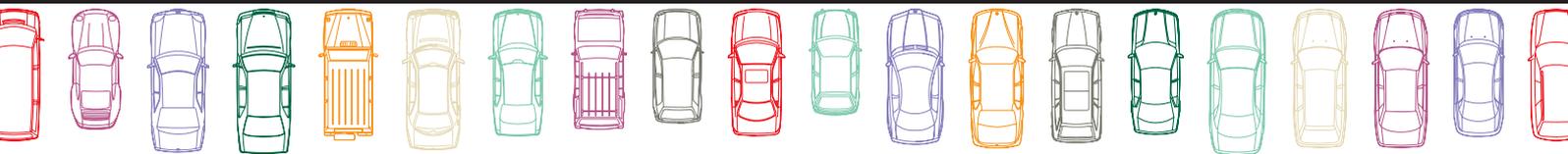


Der weltbekannte Chicagoer Star-Architekt Helmut Jahn erbaute diesen achtgeschossigen Büroturm von 1991 bis 1995 am Kurfürstendamm 119 in Berlin mit einem Etat von 130 Millionen Mark. Obwohl erst im Sommer 1995 fertiggestellt, erhielt das Bauwerk im Volksmund bereits den Kosenamen „Der Bauch vom Ku'damm“. Das Ensemble mit insgesamt 12.800 m<sup>2</sup> Nutzfläche besteht aus dem knapp 30 m hohen Bauch an der Stirnseite und aus zwei L-förmigen Seitenflügeln, die sich rückseitig an den Kopfbau anschließen. Die hohe, lichte Erdgeschoßzone im gläsernen Halbrund wird von einem filigranen Stahlvordach eingerahmt, das mit der durchbrochenen metallenen Krone auf der Traufe als Gegenpol korrespondiert. Die beiden Stahlvorbauten verband der Architekt mit einem senkrecht aufstrebenden Aluminium-„Schwert“ (links im Bild), das nachts illuminiert ist und dem Gebäude „Höhe“ verleiht. In zwei Tiefgeschossen befinden sich 183 Autostellplätze mit insgesamt vierzehn installierten Parkplatten von Wöhr Auto-Parksysteme. Mehr zum Thema „Parkplatten“ auf den folgenden Seiten

Zusätzliche Stellplätze ohne zusätzlichen Raum?

# Der verschiebbare Wöhr P503 macht's möglich!

Längsverschiebbare Parkplatten in Kombination mit konventionellen Stellplätzen sind flächenschonender und kostengünstiger als eine Garagenerweiterung oder eine Stellplatzablösung



*Dies ist eine gewöhnliche Fahrgasse in einem gewöhnlichen Parkhaus.*



*Solche Fahrgassen braucht man in jedem Parkhaus und in jeder Tiefgarage zum Ein- und Ausfahren und Rangieren. Doch daß diese auch für zusätzliche unabhängige Stellplätze genutzt werden können, das wird selten bedacht und ist doch so einfach: die auf Schienen längsverschiebbaren Wöhr-Parkplatten P503 werden in der Fahrgasse quer vor den konventionellen Stellplätzen angeordnet.*

**Ein bewährtes Wöhr-Parksystem, das technisch verbessert und weiterentwickelt wurde: neue Varianten in Bezug auf Tragkraft und Antriebsart, reduzierte Geräuschbildung, Modulaufbau und damit günstigere Kosten – dies sind die wesentlichen Merkmale der neuen Generation P503, wie sie im achtgeschossigen Büroturm am Kurfürstendamm 119 in Berlin eingebaut wurden.**

## Nutzen und Funktionsbeschreibung

Überall dort, wo nicht genügend Raumhöhe zur Verfügung steht, um Autos übereinander zu stapeln, ist die Horizontalverschiebung die richtige Lösung für zusätzliche Stellplätze, wie die auf Schienen längsverschiebbaren Parkplatten P503. Sie werden quer vor den Stellplätzen in der Fahrgasse verschoben. Die konventionellen Stellplätze sollten daher im 90°-Winkel zur Fahrgasse angeordnet sein.

Je länger die Fahrgasse, desto höher der Nutzen: so können bei einer Länge

von 40m und einem Stellplatzraster von 2,50m in einer ein- oder zweihufig angeordneten Garage bis zu 20% mehr Stellplätze geschaffen werden.

Die Parkplatten bestehen aus stabilen, gekanteten und geschraubten Blechprofilrahmen, in die Fahrbleche montiert werden. Die Parkplattenoberkante ist nur ca. 90 mm hoch und an allen Seiten abgeschrägt, was ein leichtes, problemloses Be- oder Überfahren der Parkplatten ermöglicht.

Zum Einparken wird das Fahrzeug auf der Parkplatte mit den Hinterrädern in

einer Radmulde positioniert. Soll ein dahinter- oder gegenüberliegender Stellplatz angefahren werden, wird die belegte Parkplatte einfach beiseite geschoben – die Bedienung erfolgt ganz einfach über Totmann-Steuerung an gegenüberliegenden Stützen. Die Verschiebegeschwindigkeit beträgt 0,2 m/sek. Mehrere Parkplatten auf einer gemeinsamen Gleisanlage werden beim Verschieben gemeinsam gesteuert. Während des Verschiebens blinkt eine Leuchte. Ist die Parkplatte leer, wird sie einfach überfahren.

## Rechtliche Grundlagen

In allen gültigen Garagenverordnungen (vgl. Parklücke Seite 4) sind längsverschiebbare Parkplatten im Fahrgassenbereich als vollwertige Stellplätze zugelassen. Gemäß der Muster-GaVo, Fassung Mai 93, gibt es folgende Einschränkungen:



*Die einseitig in der Fahrgasse angeordneten Wöhr Parkplatten P503 in Längsverschiebung schaffen bis zu 20% mehr Parkraum – ohne zusätzliches Bauvolumen. Die Bedienung ist immer den Parkplätzen gegenüber so übersichtlich angeordnet, daß Stellplätze und Parkplatten eingesehen werden können.*



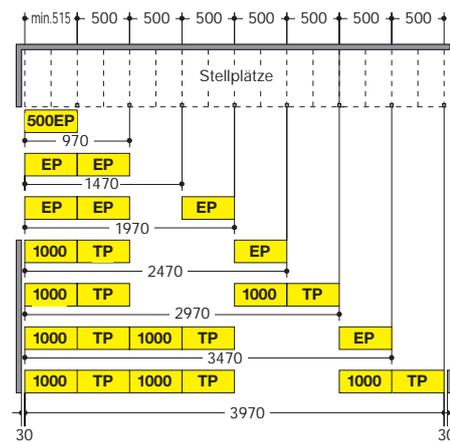
*Das Parken auf den nur ca. 10 cm hohen Parkplatten ist ganz einfach: man fährt gerade auf die Palette, bis die Hinterräder in den dafür vorgesehenen Radmulden zu stehen kommen.*

- Eine Restfahrgasse von mindestens 2,75 m muß neben den Parkplatten erhalten bleiben.
- Keine Parkplatten vor kraftbetriebenen Hebebühnen und/oder in Fahrgassen mit Gegen- und Durchgangsverkehr.

Aus sicherheitstechnischen Gründen darf die maximale Gesamtlänge einer Anlage 40m nicht überschreiten, um die nötige Übersicht zu gewährleisten. Der Abstand zwischen Plattformunterkante und Fahrgassenboden darf 20mm nicht überschreiten.

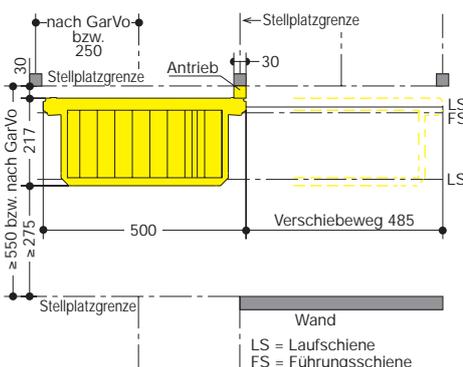
**Standard- und Komfortlösungen**

Es gibt Einzelparkplatten (EP) und Tandemparkplatten (TP) für 2 Pkw hintereinander mit unterschiedlichen Abmessungen und Plattformbelastungen. Die Komfortlösungen eignen sich für öffentlich zugängliche Garagen und/oder zum Parken von großen, schweren Reiselimousinen wie z.B. Mercedes Benz S-Klasse, Familienfahrzeugen, Mini-Vans, Kleinbussen oder Geländewagen.



	Standard 503 EP - 2,0	Komfort 503 EP - 2,3	Standard 503 TP - 2,0	Komfort 503 TP - 2,3
Anzahl der Pkw	1	1	2	2
Pkw-Länge [m]	5,00	5,30	5,00	5,30
Pkw-Gewicht [kg]	2.000	2.300	2.000	2.300
Einbaulänge [m]	5,00	5,30	10,00	10,60
Verschiebung [m]	4,85	5,15	9,85	10,45
Plattformbreite [m]	2,17	2,45	2,17	2,45

**Einbaumaße Grundriß:**



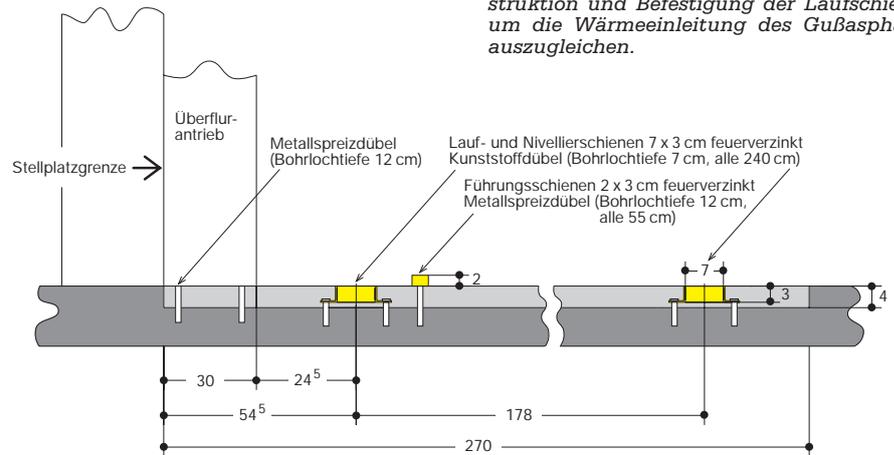
Einzeleparkplatte P503 EP für 1 Pkw



Am Bedientableau wird die Parkplatte per Drucktaster mit Rechts/Links-Pfeilen in die gewünschte Richtung verschoben. Läßt man den Taster los, bleibt die Parkplatte stehen.



Die »Plattformnase« zeigt den bodenbündig montierten Unterflurantrieb und die Parkplattenlängenbegrenzung. Die Verwendung von Gußasphalt erfordert eine spezielle Konstruktion und Befestigung der Laufschiene, um die Wärmeeinleitung des Gußasphalts auszugleichen.



**Antriebe**

Es stehen drei Antriebsarten zur Verfügung: der Unterflur-, der Überflur- und der mitfahrende Antrieb.

Der Unterflurantrieb wird eingesetzt, wenn der Parkplattenwendepunkt in einer stützenlosen Stellplatzachse vorgesehen ist. Der Überflurantrieb wird

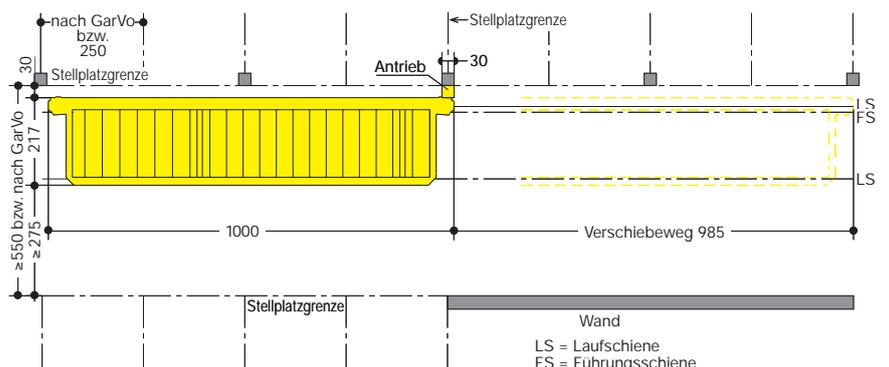
verwendet, wenn der Wendepunkt in der Stützenachse liegt. Kombinationen sind möglich. Sonderantriebsformen, wie den mitfahrenden Antrieb, verwendet man dann, wenn bei einer zweihufigen Anordnung die Stellplatzachsen verschieden sind.

**Steuerung**

Ganz einfach lassen sich die Parkplatten elektromechanisch über eine Totmann-Steuerung rechts/links verschieben: der Taster muß während des gesamten Verschiebevorgangs gedrückt bleiben – sonst wird die Verschiebung unterbrochen.

**Bodenaufbau und Schienenanlage**

Laut Unfallverhütungsvorschriften darf auf der gesamten Länge der Gleisanlage der Abstand zwischen Unterkante

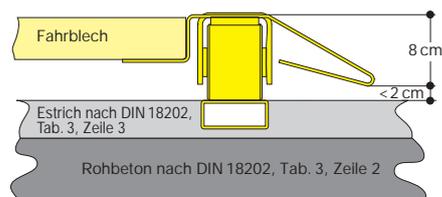


Tandemparkplatte P503 TP für 2 Pkw hintereinander

Fortsetzung von Seite 3

Parkplatte und Fußboden 20 mm nicht überschreiten. Da ein Rohfußboden nach DIN 18202 Tab. 3, Zeile 2 bereits Toleranzen von mehr als 20 mm ab einer Länge von 15 m aufweisen darf, sollten aus Unfallverhütungs- sowie Produkt haftungsgründen auf jeden Fall Estriche nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3 vorgesehen werden.

Es gibt je nach Estrichart unterschiedliche Gleisaufbauten, die alle aus zwei Lauf- und einer Führungsschiene bestehen.



### Die Vorteile von Wöhr Parkplatten P 503 liegen auf der Hand:

- Die Stellplätze sind eben zu befahren.
- Sie benötigen kein zusätzliches Bauvolumen.
- Die Kosten sind geringer als die für den Bau zusätzlicher konventioneller Stellplätze oder sogar verdichteter Vertikalparksysteme, sie liegen zwischen ca. DM 6.000,- und 9.500,- pro Stellplatz.
- Verbrauchs- und Unterhaltskosten sind niedrig – die Rendite dagegen hoch.
- Längsverschiebbare Parkplatten eignen sich nicht nur zum Einsatz im Neubauten, sondern besonders auch zum Nachrüsten in bestehende Tiefgaragen.



Die konventionellen Stellplätze hinter den Parkplatten sind leicht zu erreichen: sind die Parkplatten frei, kann man sie einfach überfahren, denn sie haben allseits abgeschrägte Kanten; sind sie belegt, werden sie einfach beiseite geschoben.



# §§ Baurecht und

## Wissenswertes für Gesp

### Die Garagenverordnungen der Länder

In jedem Bundesland gibt es baurechtliche Anforderungen an Stellplätze und Garagen, von denen einige beim Einsatz von Auto-Parksystemen (kraftbetriebene Hebebühnen, horizontal verschiebbare Plattformen, automatische Garagen) wichtig sind. Die Anforderungen ergeben sich aus der jeweils nach Landesrecht geltenden Garagenverordnung. Die Vorschriften sind in den Bundesländern weitgehend einheitlich, da sie alle eine gemeinsame Grundlage haben: die Muster-Garagenverordnung. Sie wurde von der „Fachkommission Bauaufsicht“, in der Baurechtler aus allen Bundesländern und die Feuerwehr vertreten sind, erarbeitet.

Die Muster-Garagenverordnung wird bei Bedarf in Anpassung an technische Neuentwicklungen und an praktische Erfahrungen fortgeschrieben. So gibt es Fassungen aus den Jahren 1972, 1987 und 1993. Die Garagenverordnungen von acht der sechzehn Bundesländer basieren auf der Fassung von 1993, nur noch in Berlin, Bremen und dem Saarland bildet die Fassung von 1972 die Grundlage, während in den restlichen vier Bundesländern noch die Fassung von 1987 Landesrecht ist. In Sachsen-Anhalt gilt noch die Garagenanordnung aus der DDR-Zeit.

### Muster-Garagenverordnungen

	1972	1987	1993
Baden-Württemberg		●	
Bayern			●
Berlin	●		
Brandenburg			●
Bremen	●		
Hamburg			●
Hessen <sup>1</sup>			●
Mecklenburg-Vorp.			●
Niedersachsen		●	
Nordrhein-Westfalen		●	
Rheinland-Pfalz		●	
Saarland	●		
Sachsen			●
Sachsen-Anhalt <sup>3</sup>			●
Schleswig-Holstein <sup>2</sup>			●
Thüringen			●

1 Gemäß Beschluß vom 16.11.95 wird die neue Garagenverordnung, basierend auf der Muster-Verordnung von 1993, ab 1.6.96 in Kraft treten.  
2 Gemäß Beschluß vom 30.11.95 wird die neue Garagenverordnung ab 1.4.96 in Kraft treten.  
3 In Sachsen-Anhalt gilt noch die alte Garagenanordnung aus der DDR-Zeit.

Regelungen, die beim Einsatz von Auto-Parksystemen von Bedeutung sein können, werden nachfolgend erläutert.

### Rampenneigung

In §3 aller Garagenverordnungen wird festgelegt, daß Rampen nicht mehr als 15% geneigt sein dürfen. Es ist schon vorgekommen, daß Bauämter diese Vorschrift auch auf geneigte Hebebühnen von Auto-Parksystemen anwenden wollten.

Deshalb wird in der Muster-Garagenverordnung 1993 klargestellt, daß Hebebühnen keine Rampen sind und deshalb die Anforderungen des §3 keine Anwendung finden. Falls ein Bauamt die Anforderungen dennoch auf geneigte Hebebühnen anwendet und sich nicht überzeugen läßt, wird empfohlen, Kontakt mit dem Vertreter des Bundeslandes in der „Fachkommission Bauaufsicht“ aufzunehmen – die Kontaktadresse wird von Wöhr zur Verfügung gestellt.

### Breite der Einstellplätze

Einstellplätze müssen nach §4 Abs.1 aller Garagenverordnungen mindestens 2,3 m breit sein. Dieses oder ein größeres Maß weisen alle Wöhr Auto-Parksysteme auf. Ausdrücklich ist geregelt, daß größere Breiten bei Auto-Parksystemen, im Gegensatz zu anderen Einstellplätzen, nicht erforderlich sind.

### Breite der Fahrgassen

In §4 Abs.2 aller Garagenverordnungen ist geregelt, daß Fahrgassen bei einer Einstellplatzbreite von 2,3 m mindestens 6,5 m, bei einer Einstellplatzbreite von 2,4 m mindestens 6 m und einer Einstellplatzbreite von 2,5 m mindestens 5,5 m breit sein müssen.

Winkel zwischen Einstellplatz und Fahrgasse	Erforderliche Fahrgassenbreite [m] bei einer Einstellplatzbreite von		
	2,30m	2,40m	2,50m
90°	6,50	6,00	5,50
bis 45°	3,50	3,25	3,00

Die geforderten Mindestbreiten der Stellplätze in Verbindung mit den Mindestbreiten der Fahrgassen.

Quelle: Muster-Garagenverordnung, §4 Einstellplätze und Fahrgassen. Fassung 1993

re Planungs- und Rechtssicherheit im Garagenbau

# Auto-Parksysteme



räche mit Ihrem Bauamt. Von Dipl.-Ing. Klaus Imig.

In Bayern und Berlin ist vor Auto-Parksystemen, deren Hebebühnen Fahrspuren haben oder beim Absenken in die Fahrgasse hineinragen, eine Breite von 8 m erforderlich. Wöhr Auto-Parksysteme sind hiervon jedoch nicht betroffen, da sie eine andere Bauart aufweisen. Der TÜV Südwest hat dies als neutraler Sachverständiger bestätigt; auf Anfrage wird die Sachverständigenäußerung von Wöhr zur Verfügung gestellt.

## Parkplatten in den Fahrgassen

Nach §4 Abs. 5 der Garagenverordnung Bayerns sind horizontal verschiebbare Parkplatten nur zulässig, wenn

1. eine Breite der Fahrgasse von mindestens 2,75 m erhalten bleibt,
2. die Plattformen nicht vor kraftbetriebenen Hebebühnen angeordnet werden und
3. in Fahrgassen mit Gegenverkehr kein Durchgangsverkehr stattfindet.

Die Berücksichtigung dieser Regelungen wird von Wöhr auch in anderen Bundesländern empfohlen, weil dadurch ein nutzerfreundlicher Einsatz der Parkplatten gewährleistet wird.

## Lichte Höhe in Garagen

Nach §5 aller Garagenverordnungen müssen Mittel- und Großgaragen (Nutzfläche über 100 bzw. 1.000 m<sup>2</sup>) „in zum Begehen bestimmten Bereichen“ eine lichte Höhe von mindestens 2 m haben. Aufgrund dieser Regelung wird von einzelnen Bauämtern diese Höhe auch über und unter Hebebühnen von Auto-Parksystemen gefordert. Dies ist jedoch nicht berechtigt.

Bereits in der Ausführungsanweisung zur Muster-Garagenverordnung von 1972 zählen die Bereiche über und unter Hebebühnen nicht zu den begehbaren Bereichen im Sinne der Vorschrift, mit der Folge, daß hier geringere Höhen als 2 m generell zulässig sind. Es ist rechtlich bedeutungslos, daß die Ausführungsanweisung inzwischen in den Bundesländern außer Kraft ist; an Sinn und Zweck der Vorschrift in der Garagenverordnung ändert dies nichts. Weil jedoch immer wieder einzelne Bauämter die Vorschrift falsch auslegen, wird in der Muster-Garagenverordnung von 1993 ausdrücklich klargestellt, daß die Höhe von 2 m nicht für kraftbetriebene Hebebühnen gilt. Falls ein Bauamt dennoch nicht zu überzeugen ist, ist eine Kon-

taktaufnahme mit dem Vertreter des Bundeslandes in der „Fachkommission Bauaufsicht“ sinnvoll – Wöhr stellt die Kontaktadresse zur Verfügung.

## Berlin und der Brandschutz

Die vierzehn Garagenverordnungen auf der Grundlage des Musters von 1987 sehen keine besonderen Brandschutzanforderungen beim Einsatz von Auto-Parksystemen vor. Dies berücksichtigt die Tatsache, daß bei den bisher in Deutschland eingebauten ca. 300.000 Stellplätzen mit kraftbetriebenen Hebebühnen kein einziger Brandfall bekanntgeworden ist.



*In diesem Beispiel sind horizontal verschiebbare Parkplatten zulässig, da die Vorgaben der Muster-Garagenverordnung erfüllt sind.*

Anders sind die Regelungen in Bayern und vor allem in Berlin. Die Berliner Garagenverordnung enthält nämlich in §28 Abs.1 eine Vorschrift, nach der die Bauaufsicht im Einzelfall weitere Anforderungen stellen kann, wenn dies zur Gefahrenabwehr erforderlich ist. Auf dieser Grundlage, die aus der veralteten Muster-Garagenverordnung von 1972 stammt und sonst in keinem Bundesland zu finden ist, werden Sondersteuerungen verlangt, die gewährleisten, daß die Parklift-Systeme nur im angehobenen Zustand verlassen werden können. So soll sichergestellt werden, daß im Brandfall beide Parkebenen zum Löschen für die Feuerwehr zugänglich sind. Weil diese Sondersteuerungen schon mehrfach mit erheblichen Mehrkosten nachgerüstet werden mußten, kann derzeit nur empfohlen werden, sie bereits bei der Planung und Auftragsvergabe zu berücksichtigen.

Die Sonderforderung Berlins wird von keinem anderen Bundesland für notwendig erachtet. Dementsprechend sieht auch die Muster-Garagenverordnung von 1993 nichts derartiges vor. Und obwohl diese Fassung auf Anregung Berlins erarbeitet und der Brandschutz dabei umfassend geprüft worden ist, obwohl die „Fachkommission Bauaufsicht“ einstimmig – mit den

Stimmen Berlins und der Feuerwehr – die Fassung von 1993 beschlossen hat, wird weiterhin diese Forderung erhoben, anstatt die dem neuesten Stand wissenschaftlich-technischer Erkenntnis und Erfahrung entsprechenden Regelungen der Fassung von 1993 zu übernehmen. Selbst wenn die Fassung von 1993 nicht direkt in Landesrecht umgesetzt wird, müßte sie doch zur Ausfüllung der allgemeinen Vorschrift in §28 Abs.1 der noch geltenden Verordnung herangezogen werden, da sie aufgrund ihres Aufstellungsverfahrens als „antizipiertes Sachverständigen-gutachten“ anzusehen ist.

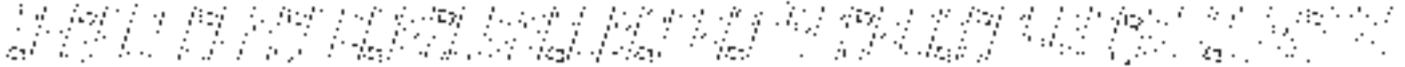
## Zulässig auch in allgemein zugänglichen Garagen

Nicht unerwähnt bleiben soll, daß Einstellplätze auf kraftbetriebenen Hebebühnen im gesamten Bundesgebiet auch in allgemein zugänglichen Garagen zulässig sind. In der Garagenverordnung Bayerns war dies für kurze Zeit verboten; die Regelung ist jedoch inzwischen ersatzlos gestrichen worden.

## Automatische Garagen

Die Garagenverordnung Bayerns sieht entsprechend der Muster-Garagenverordnung von 1993 für Garagen ohne Personen- und Fahrverkehr, in denen die Kraftfahrzeuge mit mechanischen Förderanlagen von der Garagenzufahrt zu den Einstellplätzen befördert und ebenso zum Abholen an die Garagenausfahrt zurückbefördert werden (automatische Garagen), wesentliche Erleichterungen vor. So entfallen hier die Anforderungen an Einstellplätze und Fahrgassen (§4 Abs.7), an Rettungswege (§12 Abs.6), an die Beleuchtung (§13 Abs.3) und an die Lüftung (§14 Abs.7). In anderen Bundesländern, deren Garagenverordnungen diese Erleichterungen noch nicht vorsehen, kommen entsprechende Befreiungen in Betracht. Grundlage hierfür ist die Regelung in der Muster-Garagenverordnung von 1993, die auch in diesen Fällen als „antizipiertes Sachverständigen-gutachten“ anzusehen ist.

**Dipl.-Ing. Klaus Imig**, Ministerialrat a.D., war langjähriger Vertreter des Landes Baden-Württemberg in der „Fachkommission Bauaufsicht“ und maßgeblich an der Erarbeitung der Muster-Garagenverordnung seit 1972 beteiligt. Seit September 1995 befindet er sich im Ruhestand.



Die Bundesarchitektenkammer beurteilte die Wöhr-Fachanzeigen:

# »Sie gehören zu den 10 Besten.«

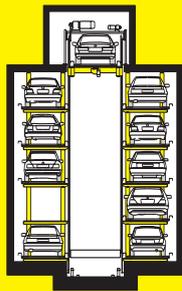
Die Bundesarchitektenkammer und ihr offizielles Organ, das DEUTSCHE ARCHITEKTENBLATT, veranstalteten einen Wettbewerb, mit dem Ziel, die besten Anzeigen, die in deutschen Fachzeitschriften erschienen sind, ausfindig zu machen. Unter 270 Einsendungen wurden die 10 besten ermittelt. 55 Anzeigen wurden zu einer Ausstellung zusammengestellt, die zunächst im Deutschen Architekturzentrum in Berlin zu sehen war. Zu den 10 besten Anzeigen gehörte die hier gezeigte Wöhr-Fachanzeigenserie.

Wie der Präsident der Bundesarchitektenkammer, Prof. Oster-tag, bei seiner Festansprache hervorhob, wurden hauptsächlich Anzeigen für Produkte bewertet, die »etwas hergeben«. Darin liegt das Hauptproblem

der Werbung für Wöhr-Parksysteme: die Produkte »geben nichts her«, sie sind entweder unsichtbar oder in dunklen Kellern verborgen – ein Horror für den Fotografen, der dort unten im Dämmerlicht meist vergeb-

lich nach Steckdosen für seine Scheinwerfer sucht. Es müssen also Wege gesucht werden, sich anders darzustellen, möglichst mit Texten, die für den Architekten lesenswert sind, und mit einer möglichst kleinen, gezeichneten Darstellung des Produkts.

Auf diese Weise lassen sich Dinge sagen, die die Einstellung des Architekten zum Thema Parkraumverdichtung verändern sollen. Denn die Mehrzahl der Architekten, die vor der Aufgabe stehen, eine bestimmte Anzahl Autos auf einer Fläche



## Nichts ist schöner, als sein Auto in erreichbarer Nähe zu wissen

Leider ist das nicht bei allen Bauvorhaben möglich. Oder doch? Wenn ja, würde das in jedem Fall eine enorme Aufwertung bedeuten.

Ob aber der Einbau eines Parksystems sinnvoll ist, welches System das richtige ist und mit welchen Kosten Sie rechnen müssen, sagt Ihnen Wöhr, der Experte für Parksysteme.

Wöhr-Parksysteme finden Sie in Gebäuden aller Art, in denkmalgeschützten Türmen ebenso wie in hochmodernen Malls, in Taiwan ebenso wie in Malaysia oder in Frankreich, in Italien, in der Schweiz und überall in Deutschland. In jedem Wöhr-Parksystem steckt die Erfahrung vieler Jahrzehnte, und wer Parksysteme kennt, weiß, wie wichtig Erfahrung ist.

Fordern Sie uns bitte auf, mit Ihnen über Ihre Bauprojekte nachzudenken, wenn darin konzentrierte Parkmöglichkeiten unverzichtbar sind.

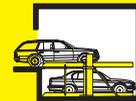
Österreich: Adolf Tobias Ges.m.b.H., Kinderspitalgasse 2, A-1090 Wien  
Österreich: Kone Sowitsch AG, Forchheimergasse 34, A-1233 Wien  
Schweiz: Compark AG, Althardstraße 9, CH-8105 Regensdorf  
Niederlande: Car Parkers Nederland, Waalreseweg 4, NL-5554 HC Valkenswaard  
Vertretungen auch in Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Luxemburg, Schweden, Spanien und Ungarn  
Fernost: K. C. Shum, 84 Jalan SG 4/8, Taman Seri Gombak, 68100 Batu Caves, Selangor, Malaysia  
Vertretungen auch in Hongkong, Japan, Thailand, Taiwan, Korea, Philippinen, Mexiko und Australien

**W Ö H R** Otto Wöhr GmbH  
**A U T O** Postfach 1151  
**P A R K S Y S T E M E** D-71288 Frieolzhelm  
 Tel. (0 70 44) 46-0  
 Fax (0 70 44) 46-166

Bitte senden Sie mir  
 Ihren Prospekt »Wie wissen, wie man Parkraum schafft«  
 Ihre Hauszeitschrift »Die Parklücke«

Anschrift: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_



### Wenn am Bau geparkt werden muß, denkt man oft nicht an morgen

Beispiel Parksysteme: Man weiß, daß morgen mehr Autos Parkplätze brauchen als heute. Aber man denkt besser nicht an morgen, denn die Kalkulation muß heute stimmen.

Oder ein anderes Beispiel: Man weiß, daß in modernen Parksystemen mehr Autos untergebracht werden können als auf herkömmlichen Standplätzen.

Doch wie das so ist, beim Preisvergleich kommt der billigere Anbieter zum Zug. Denn wer denkt heute schon an morgen! An das Funktionieren in einigen Jahren! An den Service! An den Rostschutz, die Veralterung, an all die vielen Dinge, die den Mehrpreis mehr als einmal rechtfertigen!

An das Know-how, das bei Parksystemen so wichtig ist! Lassen Sie sich bitte ausführlich darüber informieren.

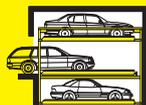
Wöhr-Parksysteme finden Sie in Gebäuden aller Art, in denkmalgeschützten Türmen ebenso wie in hochmodernen Malls, in Taiwan ebenso wie in Malaysia oder in Frankreich, in Italien, in der Schweiz und überall in Deutschland. In jedem Wöhr-Parksystem steckt die Erfahrung vieler Jahrzehnte, und wer Parksysteme kennt, weiß, wie wichtig Erfahrung ist. Fordern Sie uns bitte auf, mit Ihnen über Ihre Bauprojekte nachzudenken, wenn darin konzentrierte Parkmöglichkeiten unverzichtbar sind.

**W Ö H R** Otto Wöhr GmbH  
**A U T O** Postfach 1151  
**P A R K S Y S T E M E** D-71288 Frieolzhelm  
 Tel. (0 70 44) 46-0  
 Fax (0 70 44) 46-166

Bitte senden Sie mir  
 Ihren Prospekt »Wie wissen, wie man Parkraum schafft«  
 Ihre Hauszeitschrift »Die Parklücke«

Anschrift: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_



### Parken in der dritten Dimension: Wir alle müssen umdenken!

Natürlich ist es einfacher, Parketagen so zu bauen, wie man sie immer schon baute: mit Auf- und Abfahrtrampen, Fahrgeleisen, Lifts, Treppenhäusern, Lüftungsschächten.

Doch sollten wir daran denken, wie teuer all dieser Raum ringum ist. Und wie teuer er in Zukunft werden wird. Wir müssen vom zweidimensionalen Denken, vom breiten Nebeneinander parkender Autos, von den Fluro-Schleppplätzen (wenn möglich mit geöffnetem Raum dazwischen – zum Öffnen der Türen) wegkommen und neue Parksysteme in Betracht ziehen, die nicht nur raumparend, sondern auch bequemer und sicherer sind.

Zukunft – wann ist das? Für den Architekten hat sie längst begonnen.

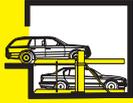
Wöhr-Parksysteme finden Sie in Gebäuden aller Art, in denkmalgeschützten Türmen ebenso wie in hochmodernen Malls, in Taiwan ebenso wie in Malaysia oder in Frankreich, in Italien, in der Schweiz und überall in Deutschland. In jedem Wöhr-Parksystem steckt die Erfahrung vieler Jahrzehnte, und wer Parksysteme kennt, weiß, wie wichtig Erfahrung ist. Fordern Sie uns bitte auf, mit Ihnen über Ihre Bauprojekte nachzudenken, wenn darin konzentrierte Parkmöglichkeiten unverzichtbar sind.

**W Ö H R** Otto Wöhr GmbH  
**A U T O** Postfach 1151  
**P A R K S Y S T E M E** D-71288 Frieolzhelm  
 Tel. (0 70 44) 46-0  
 Fax (0 70 44) 46-166

Bitte senden Sie mir  
 Ihren Prospekt »Wie wissen, wie man Parkraum schafft«  
 Ihre Hauszeitschrift »Die Parklücke«

Anschrift: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_



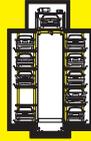
### Alle denken immer nur das Eine: Wie macht man ein wertvolles Objekte noch wertvoller?

So vieles ist zu bedenken: die Stadtverträglichkeit, Umfeldqualität, ökologische Belange, Rücksicht auf das Straßenbild, nicht zuletzt auch die Stellplatzfrage: Wieviele Autos kann ich, darf ich, muß ich unterbringen? Wir wissen, wie man Parkraum schafft, und rechnen Ihnen vor, was sie kostet, wenn man für die Zukunft baut.

Wöhr-Parksysteme finden Sie in Gebäuden aller Art, in denkmalgeschützten Türmen ebenso wie in hochmodernen Mall, in Taiwan ebenso wie in Malaysia oder in Frankreich, in Italien, in der Schweiz und überall in Deutschland. In jedem Wöhr-Parksystem steckt die Erfahrung vieler Jahrzehnte, und vier Parksysteme kennt, weiß, wie wichtig Erfahrung ist.

Fordern Sie uns bitte auf, mit Ihnen über Ihre Bauprojekte nachzudenken, wenn darin konzentrierte Parkmöglichkeiten unverzichtbar sind. Österreich: Adolf Tölgler Ges. m. b. H., Bundesplatzgasse 2, A-1095 Wien, Österreich; René Storz AG, Fuchsbühlengasse 26, A-1220 Wien; Schweizer: Christoph AG, Adliswilstrasse 8, CH-8102 Regensdorf; Deutschland: Die Parksysteme, Dörmannweg 4, DE-50610 Völklingen; Italien, Luxemburg, Schweden, Spanien und Thailand; Pakistan: E. C. Shrivastava, 1st Floor, 4/4, Street, 1st Crossing, 61100 Bana Cross, Bangalore, Malaysia; Vereinigungen nach: Hongkong, Japan, Thailand, Taiwan, Korea, Philippinen, Mexiko und Australien.

WOHR OTTO WÖHR GEMBIT Postfach 1153 AULO PARKSYSTEME Bitte senden Sie mir  Dieses Prospekt »Wir wissen, wie man Parkraum schafft.«  Ihre Hausanschrift »Die Parklücke« Anschrift: Telefon:



### Wissen eigentlich alle Architekten, wie man Autos sinnvoll unterbringt?

Hier ist einerseits die Firma Wöhr, die alles Erdenkliche unternimmt, um aufzuzeigen, daß man heute mit annähernd demselben Kosten mehr Autos auf weniger Raum unterbringen kann, wenn man auf die herkömmlichen Rampen und Fahrsgassen, Lüftungsschächte und Treppen verzichtet und mit Wöhr gemeinsam eine moderne Lösung durchkalkuliert. Und dort sind andererseits noch so viele Architekten, die dies lesen, vielleicht auch akzeptieren, aber dennoch kein Informationsmaterial anfordern, weil sie im Augenblick nicht vor dem Problem stehen. Autos auf kleinstem Raum unterbringen. Dabei wäre es doch gut, zu wissen, welche Möglichkeiten es gibt. Den Coupon finden Sie gleich rechts unten in der Ecke.

Wöhr-Parksysteme finden Sie in Gebäuden aller Art, in denkmalgeschützten Türmen ebenso wie in hochmodernen Mall, in Taiwan ebenso wie in Malaysia oder in Frankreich, in Italien, in der Schweiz und überall in Deutschland. In jedem Wöhr-Parksystem steckt die Erfahrung vieler Jahrzehnte, und vier Parksysteme kennt, weiß, wie wichtig Erfahrung ist.

Fordern Sie uns bitte auf, mit Ihnen über Ihre Bauprojekte nachzudenken, wenn darin konzentrierte Parkmöglichkeiten unverzichtbar sind. Österreich: Adolf Tölgler Ges. m. b. H., Bundesplatzgasse 2, A-1095 Wien, Österreich; René Storz AG, Fuchsbühlengasse 26, A-1220 Wien; Schweizer: Christoph AG, Adliswilstrasse 8, CH-8102 Regensdorf; Deutschland: Die Parksysteme, Dörmannweg 4, DE-50610 Völklingen; Italien, Luxemburg, Schweden, Spanien und Thailand; Pakistan: E. C. Shrivastava, 1st Floor, 4/4, Street, 1st Crossing, 61100 Bana Cross, Bangalore, Malaysia; Vereinigungen nach: Hongkong, Japan, Thailand, Taiwan, Korea, Philippinen, Mexiko und Australien.

WOHR OTTO WÖHR GEMBIT Postfach 1153 AULO PARKSYSTEME Bitte senden Sie mir  Dieses Prospekt »Wir wissen, wie man Parkraum schafft.«  Ihre Hausanschrift »Die Parklücke« Anschrift: Telefon:

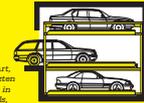
### Warum Vergleichsangebote bei Parksystemen so wenig aussagen

Seit es Parksysteme gibt, bauen wir Parksysteme. Und bauen bis heute nichts anderes. Und denken auch nichts anderes.

Aber während wir täglich darüber nachdenken, wie man Gutes noch besser bauen, noch reibungsloser konstruieren, noch widerstandsfähiger fertigen kann, zerbrechen sich andere Hersteller den Kopf, wie sie ihre Produkte noch ein wenig billiger, noch ein wenig schlechter machen können.

Denn die meisten technischen Systeme haben eins gemeinsam: man sieht ihnen nicht ohne weiteres an, wie es beispielsweise unter dem Decklack aussieht, wie der Service funktioniert, wieviel Know-how der Bauherr für sein Geld bekommt. Und und und.

Schwierig für den Architekten, hier noch Durchblick zu behalten.



Wöhr-Parksysteme finden Sie in Gebäuden aller Art, in denkmalgeschützten Türmen ebenso wie in hochmodernen Mall, in Taiwan ebenso wie in Malaysia oder in Frankreich, in Italien, in der Schweiz und überall in Deutschland. In jedem Wöhr-Parksystem steckt die Erfahrung vieler Jahrzehnte - und vier Parksysteme kennt, weiß, wie wichtig Erfahrung ist.

Fordern Sie uns bitte auf, mit Ihnen über Ihre Bauprojekte nachzudenken, wenn darin konzentrierte Parkmöglichkeiten unverzichtbar sind.

WOHR OTTO WÖHR GEMBIT Postfach 1153 AULO PARKSYSTEME Bitte senden Sie mir  Dieses Prospekt »Wir wissen, wie man Parkraum schafft.«  Ihre Hausanschrift »Die Parklücke« Anschrift: Telefon:

bestimmter Größe unterzubringen, steht mit dieser Forderung vor einem Problem. Und das muß der Architekt meist mit dem geringsten Geldaufwand lösen.

Die Lösung lautet also nicht »so gut wie möglich«, sondern »so billig wie möglich«. Und wenn nicht der allerbilligste Anbieter, sondern Wöhr den Auftrag erhält, Parksysteme zu installieren, sind es in den meisten

Fällen die billigsten Parksysteme der ganzen Wöhr-Produktpalette - Parksysteme also, die beim Autofahrer den Ruf festigen, daß Doppelstockgaragen nicht komfortabel genug sind. Dabei stünden dem Architekten und Bauherrn für ein nur geringfügig höheres Budget weit komfortablere Doppelstockgaragen - um bei diesem Beispiel zu bleiben - zur Verfügung. Doch lautet, wie gesagt,

### »Autos raus aus der Stadt« ist oft nur die zweitbeste Lösung

Zugegeben: die verstopften Zentren der Städte zwingen oft zu unpopulären Maßnahmen. Denn solange noch ein Quentchen Hoffnung besteht, nach langer Suche doch noch irgendwo einen Parkplatz zu finden, werden täglich Hunderttausende diesen einen Parkplatz suchen und die Innenstädte verstopfen und verpersten.

Deshalb macht es durchaus Sinn, die bestehenden Parkmöglichkeiten in den Zentren weiter auszubauen.

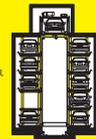
Andererseits gibt es Bauobjekte - gerade in den Zentren großer Städte - für die eine bestimmte Anzahl von Parkplätzen eingeplant werden müssen.

In Hotels beispielsweise, in Ämtern, entkernten Altbauten mit denkmalgeschützten Fassaden. Da ist es unsere Aufgabe, zusammen mit dem Architekten zu planen und alle Möglichkeiten auszuschöpfen.

Wöhr-Parksysteme finden Sie in Gebäuden aller Art, in denkmalgeschützten Türmen ebenso wie in hochmodernen Mall, in Taiwan ebenso wie in Malaysia oder in Frankreich, in Italien, in der Schweiz und überall in Deutschland.

In jedem Wöhr-Parksystem steckt die Erfahrung vieler Jahrzehnte - und vier Parksysteme kennt, weiß, wie wichtig Erfahrung ist.

Fordern Sie uns bitte auf, mit Ihnen über Ihre Bauprojekte nachzudenken, wenn darin konzentrierte Parkmöglichkeiten unverzichtbar sind.



WOHR OTTO WÖHR GEMBIT Postfach 1153 AULO PARKSYSTEME Bitte senden Sie mir  Dieses Prospekt »Wir wissen, wie man Parkraum schafft.«  Ihre Hausanschrift »Die Parklücke« Anschrift: Telefon:

### Die drei ersten Preisträger



DIE GOLDMEDAILLE errang die berühmte Werbeagentur Leonhard & Kern für eine Doppelseite mit der meisterhaften Darstellung der BEGA-Leuchten.



Weder doppelseitig noch vierfarbig sind die Anzeigen von Wöhr - ein Wunder also, daß sie zu den 10 besten Anzeigen aus 270 Einsendungen gekürt wurden. Denn das Produkt, für das geworben wird, gibt keinesfalls soviel her wie andere greif- und begreifbare Produkte, die obendrein schön gestaltet sind.



DIE SILBERMEDAILLE bekam die Pragma-Werbung für die Doppelseiten, auf denen in einfachster Form die formschönen Ritto-Wohntelefone dargestellt werden.

DIE BRONZEMEDAILLE ging an die vielgerühmten Designer und Texter von Springer & Jacoby für die farbigen Doppelseiten des Informationszentrums des Baustoffs: Sicherheit, höchste Belastbarkeit und Dauerhaftigkeit.

der Auftrag des Architekten, das Problem so billig wie möglich zu lösen.

Ob die Fachanzeigen wirklich dazu beitragen, den Architekten zu beeinflussen, wer weiß das schon? Und um auf die Frage zurückzukommen, ob Anzeigen etwas bewirken: der Versuch, dem Architekten zu zeigen, wie gut Anzeigen sein können, lohnt allemal. So gesehen, war der Anzeigenwettbewerb verdientvoll. Denn nicht nur die Architekten gestalten den guten Geschmack und die Kultur unserer Gesellschaft, sondern auch die Werbeagenturen und Gestalter der Anzeigen, Plakate, Prospekte und TV-Spots. Zumindest sollten sie es. Wöhr trägt seinen Teil dazu bei.

## Neue Demonstrations- und Planungshilfen für Architekten

# Die Wöhr-Servicepakete

Als Marktführer Europas bei Auto-Parksystemen bietet Wöhr zum ersten Mal ein gestaffeltes Angebotsprogramm in Form von drei Servicepaketen für praktische Erleichterungen im Arbeitsalltag von Architekten und Planungs-Ingenieuren sowie zur optischen Aufbereitung für Entscheidungsträger.

Für Architekten und Ingenieure, die in ihrer Planung Auto-Parksysteme sichtbar machen wollen, hält Wöhr eine Diskette für CAD-Systeme bereit, mit der die wichtigsten Wöhr-Parksysteme (DOGA 313, Parklifte 404 und 422, Combilifte 541, 542 und 543) als Schnittzeichnungen und Grundrisse im DXF-Dateiformat zur Verfügung stehen. Damit diese Grafiken von Ihnen problemlos in Ihre CAD-Zeichnungen eingefügt werden können, hat Wöhr die Diskette in Zusammenarbeit mit den

genannten Zielgruppen entwickelt und in einer umfassenden Begleitbroschüre jeden denkbaren Problemfall behandelt.

Als weitere Planungshilfen bietet Wöhr aktualisierte Einfahr- (Maßstäbe 1:50 und 1:100) sowie Wende-/Rangierschablonen (Maßstab 1:50) der neuen 3er- und 7er-Reihe von BMW an. Mit ihnen lassen sich mühelos die Ein- und Ausfahrkurven in Parkhäusern und auf Parkflächen in den genannten Maßstäben zeichnen bzw. durch Auflegen auf ihre Richtigkeit überprüfen.

Zur Demonstration von Aufbau und Funktionsweise der verschiedenen Parksysteme stellt Wöhr auch erstmals seine Computeranimation auf einer VHS-Videokassette zur Verfügung. Der Film, in dem auch zahlreiche Realnahmen von Bauprojekten aus dem In-

und Ausland mit Wöhr-Parksystemen enthalten sind, wurde bereits mit großem Erfolg auf den großen internationalen Messen vorgeführt. In den Schutzgebühren sind Porto und Verpackung bereits enthalten.

Servicepaket	1	2	3
CAD-Diskette	●	●	
Schablonen	●	●	
Videokassette	●		●
Schutzgebühr DM	30,-	20,-	10,-

Für eventuelle Fragen steht dem CAD-Anwender ein telefonischer Beratungsservice unter der Leitung von Herrn Fischer, Telefon (0 70 44) 46-127, zur Seite. Die drei Servicepakete können Sie bei Bedarf mit der beiliegenden Bestellpostkarte anfordern.

## 3 x Messerückblick 1995



20 Prozent mehr Besucher – das ist eine ganze Menge mehr als das letzte Mal – kamen Ende Oktober '95 auf die **Baufachmesse in Leipzig**: 105.000 Besucher waren es. Damit gehört sie zu den wirklich großen Baumessen Europas. 145.000 Quadratmeter Ausstellungsfläche, 1.774 Aussteller aus 30 Ländern – das sind weitere eindrucksvolle Zahlen. Kein Wunder, daß auch Wöhr mit einem in Originalgröße aufgebauten Parklift 402 D dabei war.



Das dynamische Wirtschaftswachstum im asiatisch-pazifischen Raum hat entscheidende Auswirkungen auf die Baubranche dieser Region. 547 Aussteller aus 37 Ländern, davon 98 aus Deutschland, präsentierten sich auf der **Bacon Asia '95** in Singapur. Wöhr zeigte einen Combilift 541 in Originalgröße.



Der Höhepunkt des vergangenen Messjahres fand auf der größten Baufachmesse Europas, der **Batimat '95**, in Paris statt. Nahezu 600.000 Besucher aus 133 Ländern in Verbindung mit 3.918 Ausstellern aus 43 Ländern zeigten die starke Internationalität, der auch Wöhr mit dem Parklift 402 D Rechnung trug.



## bautec '96

14.-18. Februar  
in Berlin

**Willkommen im Herzen Europas!**

Der internationalen Baufachmesse in Berlin ist bereits vor zwei Jahren der Durchbruch zur Leitmesse für Ostdeutschland, Mittel- und Osteuropa sowie Skandinavien gelungen. Die Bauindustrie sieht sie als wichtiges Instrument der Absatzförderung und als Kontaktbörse, Fachbesucher schätzen das große Angebot an Produktneuheiten und Möglichkeiten der beruflichen Weiterbildung und Information im ICC Berlin. In diesem Rahmen zeigt Wöhr in **Halle 9, Stand 9c.04**, eine Computeranimation von diversen Auto-Parksystemen und den neuen Parklift 402 als Großfoto.

### IMPRESSUM

PARKLÜCKE

erscheint in zwangloser Folge als kostenlose Hauszeitschrift 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.

Mitarbeit ist willkommen.

Alle Angaben ohne Gewähr.

Redaktion: Elke Ernst  
Gestaltung: Kreatives Büro Koch, München

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 1151, D-71288 Frieolzheim  
Telefon (0 70 44) 46-0, Telefax 46-149