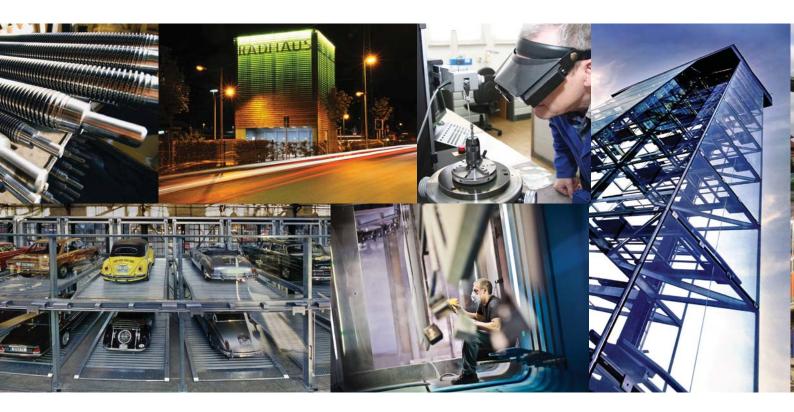




## Made in Germany





... über 50 Jahre Erfahrung im Bau von Maschinen

# Vision | Mission | Strategie

Die Strategie ist geprägt durch die Fokussierung auf den Design- und Herstellungsprozess unter permanenter Optimierung der aktuellen Fertigungstechniken. Die Produkt- und Komponentenentwicklung – mit vielen Patenten – korrespondiert dabei mit ausgeprägter Fertigungstiefe.

Umfassende Kompetenz in Hydraulik, Mechanik, Sensorik, sowie die Entwicklung von Hardware und Software im eigenen Haus, durch erfahrene Mitarbeiter. Eine umfassende praxisbezogene Ausbildung mit anschließenden dualen Studienangeboten ist ein wichtiges Asset von NUSSBAUM.

























Die NUSSBAUM Gruppe	
Geschäftsführer Nussbaum Technologies	Hans-Georg Nußbaum (CEO)
Geschäftsführer Nussbaum Automotive	Steffen Nußbaum (CEO)
Geschäftsbereiche	Werkstattausrüstung Parken & Präsentieren Industrielle Anwendungen Public Transport
Standorte	Otto Nußbaum GmbH & Co. KG   Kehl am Rhein Hydraulik Seehausen GmbH   Stadt Wanzleben-Börde Nussbaum Parking GmbH   Markranstädt bei Leipzig kmf Kemptener Maschinenfabrik GmbH   Kempten ATT Automotive Testing Technologies GmbH   Kehl-Auenheim Nussbaum Technologies – SMT GmbH   Kehl-Sundheim SCS Satellite Car Service GmbH   Kehl-Sundheim krauth technology GmbH   Eberbach bei Heidelberg







# Produktprogramm 01/2015

Wir bieten Ihnen innovative Lösungen aus mehr als 50 Jahren Erfahrung im Bau von Maschinen.



Automatikparker für den Wohn- und Geschäftsbau	6
SQUAREPARKER im Puzzleprinzip	. 8
HYPARKER MAX mit X- und/oder Y-Paletten und Fördersystemen	10
SMART PARKER MAX die Schachtversion zum unterirdischen Parken	12
DARVIOWER MILITI die Turmyeriente zum oberirdischen Parken	1 /1



Präsentationssysteme für den Automobilsektor	16
CAR DISPLAY TOWER für alle Fahrzeugmarken	18
SMART TOWER für smart Verkaufsstandorte	20
MINI TOWER für kleinere Verkaufsstandorte	21
CLASSIC CAP PARKED für Oldtimer und Liebbaherfahrzeuge	22



<b>↑↓</b>	Auto-Aufzüge für den privaten und gewerblichen Bedarf	24
	4-Säulenaufzug COMBI LIFT MAX	26
	Scherenaufzug UNI LIFT MAX	28
<b>☆</b>	Cityline – Mobilitätskonzepte für Städte & Kommunen	30
<b>&amp;</b> ₹0	RADHAUS zum vollautomatischen Parken von Fahrrädern	32
	BIKE BOX und BIKE STATION zum Abstellen von Fahrrädern	34
	PARKOS der Parkscheinautomat & vieles mehr	35
	Hebetechnik für Schienenfahrzeuge	36
	POWER JACK HB zum Heben von Zügen	38
	TOP JACK HS zum Heben von Straßenbahnen & Metro	39
	Kontaktieren Sie uns	40























Maximale Flächenausnutzung, ohne Rampen und Fahrgassen, für den Wohn- und Geschäftsbau.

## Automatikparker für Pkw

SQUAREPARKER	
HYPARKER MAX	
SMART PARKER MAX	
PARKTOWER MULTI	













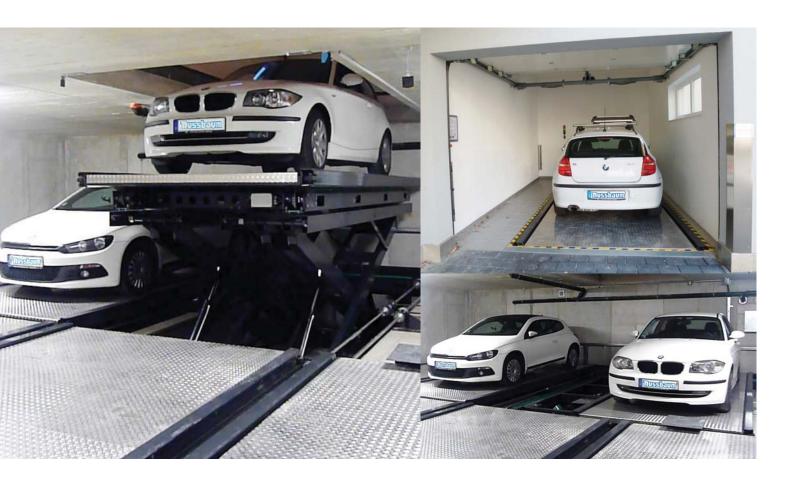




## **SQUAREPARKER**

XY-PALETTEN IM PUZZLEPRINZIP

Der NUSSBAUM SQUAREPARKER ist die optimale Lösung zum vollautomatischen Parken von Fahrzeugen auf bis zu 4 Ebenen in Reihen hintereinander. Die Fahrzeuge werden im Puzzleprinzip umsortiert. Ohne Rampen und Fahrgassen bietet dieses Konzept eine hohe Wirtschaftlichkeit durch optimale Flächennutzung, Sicherheit vor Vandalismus und Diebstahl, sowie Umweltfreundlichkeit durch eine verdichtete Bauweise.







#### VORTEILE

- OHNE RAMPEN UND FAHRGASSEN
- GERINGER FLÄCHENBEDARF
- INDIVIDUELLE PROJEKTANPASSUNG (UMFAHREN VON GEBÄUDESTÜTZEN MÖGLICH)
- SICHERHEIT VOR VANDALISMUS UND DIEBSTAHL
- HOHER BEDIENKOMFORT:
   Mehrere Bedienvarianten erhältlich
   (Funkfernsteuerung, RFID, smartphone, etc.)

#### **AUSSTATTUNG**

- Übergabestation: Ausführung als geschlossene Kabine,
   Übergabe der Fahrzeuge durch die Nutzer an die Parkanlage,
   mit Fahrzeugvermessung und Positionierung
- Vertikalförderer zum Transport der Fahrzeuge in die Parkebene(n) als Scherenkonstruktion oder als 4-Säulenanlage erhätlich
- Parkpaletten mit Entwässerungsrinne zum Abstellen der Fahrzeuge in der Parkebene(n)
- Fördersystem in der Parkebene zum Verschieben der Paletten in X-Längs- und Y-Richtung (XY)
- Optional mit Drehvorrichtung in der Übergabestation oder in der Parkebene



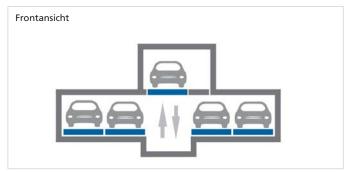
\$\overline{1}{2}

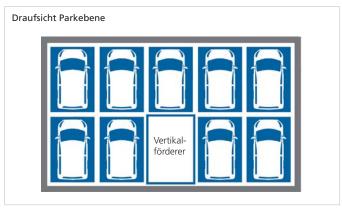
P

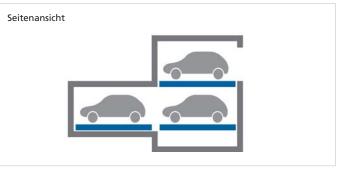
₩ ₩

#### Fallbeispiel 1

- 9 Stellplätze
- 1 Parkebene
- Stellplätze in zwei Reihen hintereinander (ohne Leerplatz)
- Leerposition wird auf dem Lift gebildet
- Übergabestation in der darüberliegenden Ebene, auch an anderer Position möglich
- Verschiebung im XY-Prinzip, auch mit kleinen Kreisbewegungen
- Umfahren von Gebäudestützen möglich
- Aufnahmekonstruktion: Betondecke

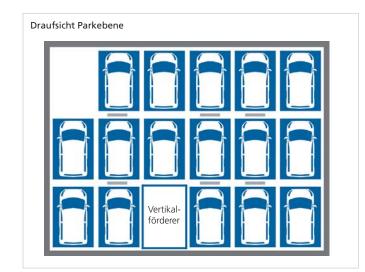


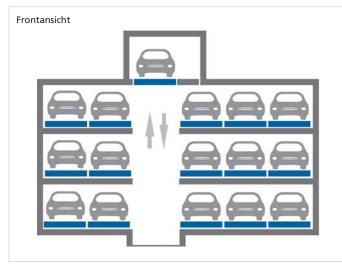


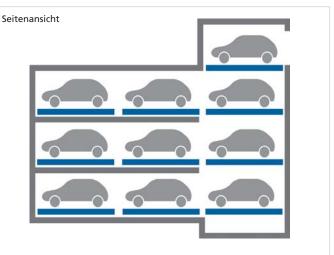


#### Fallbeispiel 2

- 48 Stellplätze
- 3 Parkebenen
- Stellplätze in 3 Reihen hintereinander
- Mindestens 1 Leerplatz erforderlich, weitere Leerposition wird auf dem Lift gebildet
- Übergabestation in der darüberliegenden Ebene, auch an anderer Position möglich
- Verschiebung im XY-Prinzip, auch mit kleinen Kreisbewegungen
- Umfahren von Gebäudestützen möglich
- Aufnahmekonstruktion: Betondecke





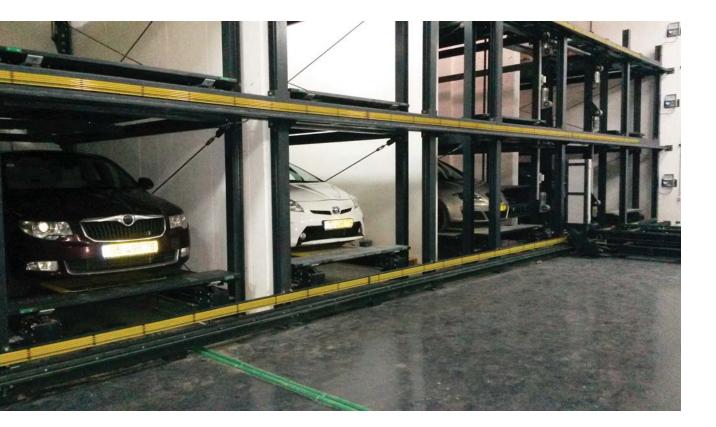




### HYPARKER MAX

X-PALETTEN ODER Y-PALETTEN MIT INTELLIGENTEN TRANSPORTSYSTEMEN

Der NUSSBAUM HYPARKER MAX bietet Komfort beim Beparken, Wirtschaftlichkeit durch maximale Flächenausnutzung, Flexibilität durch individuelle Projektanpassung und vieles mehr.





Vollautomatisches Parken auf mehreren Ebenen, in Reihen nebeneinander, hintereinander, gegenüberliegend, Transportsysteme zur Quer- und Längsbahnförderung – mit dem HYPARKER MAX ist jetzt alles möglich. Ohne lästige Stellplatzsuche fahren die Nutzer komfortabel in eine Übergabestation in der Einfahrebene ein. Von hier aus transportiert das System die Fahrzeuge vollautomatisch an einen freien Platz.

Die Bedienvarianten sind vielfältig: Bedienen Sie den HYPARKER MAX per Touch-Screen, Funksender, Chipkarte, smartPhone oder RFID – es ist für jeden etwas dabei. Die mögliche Anbindung von Zahlungssystemen schafft einen maximalen Nutzwert und vielseitigen Einsatzbereich.

Die Installation der Parkanlage erfolgt meist in einem Gebäudeschacht. Je nach örtlichen Gegebenheiten dienen Betonzwischendecken oder ein Stahltragwerk (auch freistehend) als Aufnahmekonstruktion.

B

₩ ₩

#### Übergabestation

In der Übergabestation stellen die Nutzer ihr Fahrzeug auf einer Palette ab. Wahlweise signalisiert eine Ampelanlage oder ein Monitor die Parkposition. Das Zufahrtstor ist wie bei Aufzugsanlagen in die Steuerung der Parkanlage integriert. Auch die Prüfung der maximal zulässigen Fahrzeugdaten findet in der Übergabestation statt.

#### Vertikalfördersysteme

Mindestens ein vertikales Liftsystem (verschiedene Ausführungen erhältlich) transportiert die Fahrzeuge mit Paletten in die Parkebene(n). Eine intelligente Aufnahmekonstruktion sorgt für eine korrekte und sichere Beförderung der Fahrzeuge.

#### Tragwerk

Stahltragwerk oder Betonzwischendecken



Vertikalfördersystem mit Drehscheibe

#### Horizontalfördersysteme

Die Quer- und Längsbahnförderer dienen zum horizontalen Transport der Paletten in den Parkebenen. Meist werden diese in Bahnen zwischen den Paletten eingesetzt, um die Zugriffszeiten zu beschleunigen.

#### Parkpaletten

Zur Aufnahme der Fahrzeuge dienen die Parkpaletten. Unterschiedliche Ausführungen, die eine Beförderung in X-Längsrichtung und/oder Y-Querrichtung ermöglichen, sorgen für eine maximale Parkdichte. Je nach Anordnung der Paletten sind Leerplätze erforderlich. Eine Auswahl an Oberflächenbelägen, wie Alu-Tränenblech oder Holz, ermöglicht eine individuelle Gestaltung.

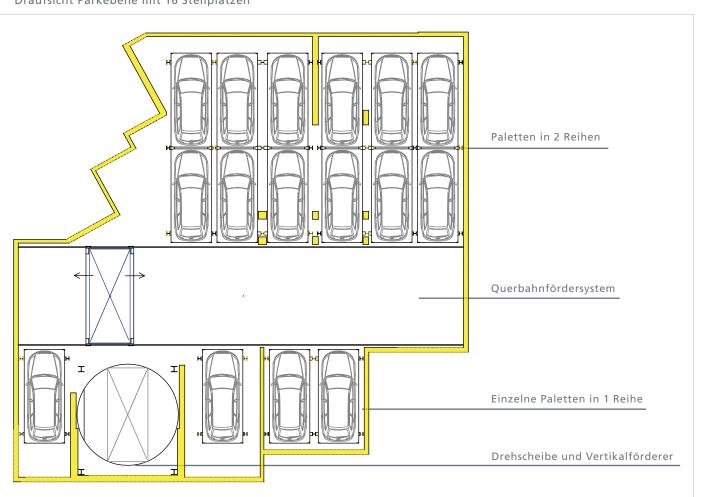
#### Drehscheibe

Der Einsatz unserer Drehscheibe in der Übergabestation oder in der Parkebene ermöglicht die Fahrzeuge in Ausfahrrichtung bereitzustellen, um Rangieren zu vermeiden.



Draufsicht Parkebene mit 16 Stellplätzen

Übergabestation





### SMART PARKER MAX

SCHACHTVERSION ZUM UNTERIRDISCHEN PARKEN

#### Geeignet für

- Mehrfamilienhäuser
- Hotel
- Bürogebäude
- Wohn- und Geschäftshäuser
- etc

Der NUSSBAUM SMART PARKER MAX dient zum vollautomatischen Parken von Fahrzeugen – unterirdisch – auf mehreren Parkebenen. Im Erdgeschoss werden die Fahrzeuge in einer Übergabestation auf Paletten abgestellt und vollautomatisch durch einen Vertikalförderer in die unterirdischen Parkebenen transportiert. Eine Stahl- oder Betonkonstruktion bildet das Tragwerk zur Aufnahme der Paletten. Die Anordnung der Paletten ist in unterschiedlichen Varianten realisierbar, je nach örtlichen Gegebenheiten auch mit mehreren Übergabestationen. Eine integrierte Drehscheibe rotiert die Fahrzeuge in Ausfahrrichtung und beschleunigt die Zugriffszeiten.







SMART PARKER MAX-X (Längsverschiebung)

SMART PARKER MAX-Y
(Querverschiebung)

SMART PARKER MAX-XY (Längs- und Querverschiebung)

#### Die Vorteile auf einen Blick

- Flexibel an Projektanforderungen durch unterschiedliche Systemvarianten (Längsplattformen, Querplattformen, Kombination Längs-/Querplattformen)
- Platzsparendes Parken
- Maßgeschneiderte Konstruktion: Anpassung des Borderparkers an die örtlichen Gegebenheiten
- Ohne Rampen oder Fahrgassen
- Komfortable Nutzung und Bedienung
- Sicheres Verwahren der Fahrzeuge vor Vandalismus oder Diebstahl
- Integration einer Drehscheibe (Verzicht auf Rangieren)
- Mühsame Parkplatzsuche wird hinfällig
- Mehrere Parkebenen realisierbar

### Bestandteile des SMART PARKER MAX

- Übergabestation zur Ein- und Ausfahrt der Fahrzeuge durch die Nutzer
- Liftsystem als Vertikalförderer zum Transport der Fahrzeuge in die Parkebene(n)
- Palettensystem
- Stahlkonstruktion zur Aufnahme des Palettensystems oder Betonzwischendecken
- Antriebs- und Steuerungstechnik

#### Bedienung

- Touch-Screen Terminal (Standard)
- Funkfernbedienung (Option)
- smartphone (Option)
- Chipkarten
- etc.

#### Systemvarianten

- SMART PARKER MAX-X (Version Längsverschiebung)
- SMART PARKER MAX-Y (Version Querverschiebung)
- SMART PARKER MAX-XY (Version Längs- und Querverschiebung)



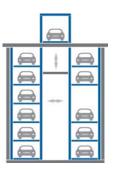




P

#### Technische Daten

SMART PARKER MAX			
Parkebebenen	4	bis	6
Förderhöhe Liftsystem (cm)	800	bis	1650
Lichte Höhe pro Ebene (cm)	200	bis	270
Pkw-Höhe (cm)	150	bis	220
Stellplatzbreite (cm)	220	bis	280
Stellplatzlänge (cm)	500	bis	600
Stellplatzbelastung (kg)	2.000	bis	3.000



Auch andere Maße auf Anfrage erhältlich. Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten. | Stand 01.2015

#### Fallbaicnia

### SMART PARKER MAX auf 4 Parkebenen für 8 Fahrzeuge













### PARK TOWER MULTI

TURMVERSION - OBERIRDISCH - ZUM VOLLAUTOMATISCHEN PARKEN

Der NUSSBAUM PARK TOWER MULTI ist die ideale Lösung zum öffentlichen Parken von Fahrzeugen auf mehreren Ebenen. Je nach örtlichen Gegebenheiten können auch weitere Ebenen unterirdisch angeordnet werden.

Modernste Zahl- und Zugangssysteme aus eigener Entwicklung sorgen für einen nutzerfreundlichen Parkvorgang.







#### **Funktionsweise**

### Das Einparken:

Der Nutzer fährt vor dem Einfahrtstor des Turms und fordert per Knopfdruck bequem aus dem Fahrzeug heraus eine Parkkarte ander Fahrer eine Parkkarte an. Das System wird auf freie Plätze überprüft. Sind alle Parkplätze belegt, erscheint auf dem Bildschirm die Meldung "Parkhaus belegt".

Bei freien Kapazitäten wird ein Ticket ausgegeben. Mit der

Ticketausgabe befördert der Lift eine freie Palette in die Einfahrtebene. Das Außentor wird geöffnet, der Nutzer fährt in den Turm ein und positioniert sein Fahrzeug auf einer Palette. Nach dem Positioniervorgang geht der Nutzer in den Kundenraum und gelangt durch eine weitere Tür in den Außenbereich.

#### Das Ausparken:

Der Nutzer kommt zurück und gelangt durch eine Außentür erneut in den Kundenraum. In diesem Raum befindet sich ein Kassenautomat. Der Nutzer schiebt seine Karte in den Automaten, welcher die Parkdauer und Parkgebühren anzeigt. Mit Bezahlung der Parkgebühren erhält der Lift den Befehl das Fahrzeug in die Einfahrebene zu befördern. Das Ausfahrtstor wird geöffnet, der Fahrer fährt aus dem Turm, schiebt die Parkkarte in ein weiteres Terminal und die Ausfahrtsschranke wird geöffnet.









### Unterschiedliche Modelle für jeden Bedarf

#### Cubator

- quadratisches Grundriss-Design
- Grundfläche: 11m x 11m
- 6 bis 15 Stockwerke
- 4 Fahrzeuge pro Stockwerk, Einfahrebene mit 2 Fahrzeugen, sowie Einfahrt und Ausfahrt
- Lift mit Drehvorrichtung

#### Orbis

- kreisförmiges Grundriss-Design
- Grundfläche: 18 m x 18 m
- 6 bis 15 Stockwerke
- 9 Fahrzeuge pro Stockwerk, Einfahrebene mit 7 Fahrzeugen sowie Einfahrt und Ausfahrt
- Lift mit Drehvorrichtung

#### Duplo

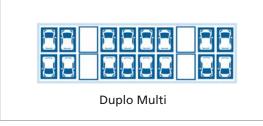
- rechteckiges Grundriss-Design
- Grundfläche: 8 m x 6 m
- 6 bis 15 Stockwerke
- 2 Fahrzeuge pro Stockwerk
- Lift ohne Drehvorrichtung
- Drehvorrichtung optional











#### Vorteile auf einen Blick:

- maximale Flächenausnutzung und hohe Parkdichte
- bietet Schutz vor Vandalismus, Diebstahl und Witterung
- Fassade als Werbefläche nutzbar
- in unterschiedlichen Varianten verfügbar
- projektbezogenes Design des Towers: Anzahl der Ebenen, Grundfläche und Anzahl der Parkplätze u.v.m.
- auf Wunsch auch mit Zahlungsund Zugangssystem

#### **Duplo Twin**

- rechteckiges Grundriss-Design
- Grundfläche: 13 m x 6 m
- 6 bis 15 Stockwerke
- 4 Fahrzeuge pro Stockwerk, abzgl. einem Stellplatz für die Umlagerung
- Lift ohne Drehvorrichtung

### **Duplo Multi**

- Spezialdesign mit maximaler Lagerkapazität
- Grundfläche: nach Absprache
- 6 bis 15 Stockwerke
- 4 Fahrzeuge pro Stockwerk, abzgl. Stellplätzen zur Umlagerung
- · Lift ohne Drehvorrichtung, optional mit Drehscheibe





Exklusive Fahrzeugpräsentation für Autohäuser, Oldtimer und Liebhaberfahrzeuge

# Präsentationssysteme für Fahrzeuge

CLASSIC CARPARKER	



₫₽









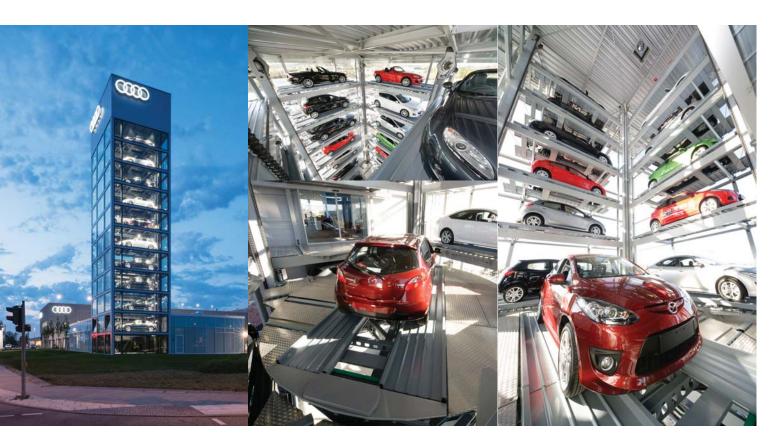




### CAR DISPLAY TOWER

#### **EXKLUSIVE MARKENPRÄSENTATION IM AUTOHAUS**

Der Car Display Tower von NUSSBAUM lagert und präsentiert Fahrzeuge aller Marken auf minimaler Grundfläche und sorgt damit für Flächenoptimierung bei hohen Grundstückskosten. Weiterhin dient der Tower als "eye-catcher" – zentrales Erkennungsmerkmal des Autohauses und hebt den Standort vom Wettbewerb ab. Ein weiteres Highlight bietet die Fahrzeugauslieferung direkt aus dem Tower an den Kunden - ein hoher Erlebniswert ist garantiert.





- Gebäude Stahltragwerkskonstruktion mit Bedienung Nutzerfreundliches Touch-Flachdach und Attika, Glasfassade mit hochwertigem Fassadensystem
- Hebetechnik & Paletten Im Zentrum der Anlage befindet sich das Liftsystem, elektrisch betrieben, transportiert Fahrzeuge vom Erdgeschoss in die Parkebenen, Fahrzeuge werden auf Paletten abgestellt
- Drehscheibe Integriert auf dem Liftsystem
- Übergabestation In der Einfahrebene mit Fahrzeugvermessung und Fahrzeugabfrage • Design – Anpassung an das Corporate

- Screen als Schnittstelle zwischen Mensch und Anlage
- Freistehend oder Gebäudeanbindung der Tower kann freistehend installiert oder an das Gebäude angedockt werden. Die Gebäudeanbindung ermöglicht die Fahrzeuge vom Turm direkt in das Autohaus einzufahren, auch Gebäudeebenen können bedient werden.
- Design der jeweiligen Fahrzeugmarke möglich, wir planen den Turm nach ihren Wünschen



#### **CUBATOR N9100**



- Grundfläche: 11m x 11m
- 4 Fahrzeuge pro Ebene
- mit Drehscheibe

#### **DUPLO N9400**



- Grundfläche: 8m x 7m
- 2 Fahrzeuge pro Ebene
- Drehscheibe optional

#### **OCTO N9200**



- Grundfläche: 11m x 11m
- 4 Fahrzeuge pro Ebene
- mit Drehscheibe

#### ORBIS N9300



- Grundfläche: 11m x 11m
- 4 Fahrzeuge pro Ebene
- mit Drehscheibe

#### **DUPLO TWIN N9500**



- Grundfläche: 13m x 7m
- 4 Fahrzeuge pro Ebene,1 Leerplatz zur Umlagerung
- Drehscheibe optional

Technische Daten	Cubator N9100	Octo N9200	Octo N9300	Octo N9400	Octo N9500
Anzahl der Ebenen	7 - 13	7 - 13	7 - 13	7 - 13	7 - 13
Lagerkapazität Fahrzeuge	27 - 51	27 - 51	62 - 117	14 - 26	27 - 51
Tragfähigkeit (kg)	2500 I 2800 I 3000	2500   2800   3000	2500   2800   3000	2500 I 2800 I 3000	2500 I 2800 I 3000
Bauhöhe* (m)	17.5	20	22.5	25	27.5
Stellplatzbreite (cm)	220	220	220	230	220
Stellplatzlänge (cm)	520	520	520	540	520
Stellplatzhöhe (cm)	180   190   200   210	180   190   200   210	180   190   200   210	180   190   200   210	180   190   200   210

### Teleservice – Fernsteuerung

Unser intelligentes Serviceund Steuerungskonzept

 Remote-control, Videoüberwachung, sowie Ferninspektion und Ferndiagnose durch unsere NUSSBAUM-Service-Zentrale, gestatten unseren Experten eine sekundenschnelle Telepräsenz beim Kunden europaweit

#### Lieferumfang

- Gebäude komplett ab OK Fundament
- Hebetechnik mit Paletten
- Steuerung, Elektrik, Software
- Sicherheitseinrichtungen/Sicherheitsausstattung
- prüffähige Gebäudestatik nach EURO-Code (Fundamentstatik optional)
- Konformitätserklärung CE
- Logounterkonstruktion (Logo bauseits)
- und vieles mehr











### MINI TOWER

#### PRÄSENTATIONSSYSTEM MIT GERINGERER LAGERKAPAZITÄT

Der MINI TOWER ist die ideale Lösung zur zur Erweiterung der Ausstellungsfläche. Das Präsentationssystem auf 3 bis 5 Parkebenen dient zur Zwischenlagerung und Präsentation der Fahrzeuge. Die Neufahrzeuge werden direkt aus dem Turm an den Kunden ausgeliefert.



Mit dieser Konzeption wurde ein alternatives Präsentationskonzept zum Car Display Tower geschaffen. Der Mini Turm mit geringerer Lagerkapazität und daher mit weniger Kosten bzw. einem geringeren Investitionsrisiko verbunden, ist insbesondere als Erweiterung der Ausstellungsfläche vorgesehen. Vorzugsweise wird der Mini Tower direkt an die Verkaufsräumlichkeiten des Autohauses angedockt.

#### Flächenoptimierung bei hohen Grundstückskosten

Auf einer Grundfläche von nur 51m² können beispielsweise im Mini Tower 3PPL bis zu 14 Fahrzeuge sicher gelagert und anspruchsvoll präsentiert werden.

#### Version: Mini Tower 2PPL

- 2 Paletten pro Ebene
- Grundriss: ca. 8m x 7m
- Im Zentrum befindet sich das zentrale Liftsystem zur Einund Auslagerung der Fahrzeuge auf Paletten.
- Der Lift ist ohne Präsentationsdrehscheibe ausgestattet, da die Ein- und Auslagerung nur seitlich erfolgt.



#### Version: Mini Tower 3PPL

- 3 Paletten pro Ebene, Einfahrebene mit 2 Stellplätzen und Einfahrtstor
- Gundriss: ca. 11m x 8m
- Im Zentrum befindet sich das zentrale Liftsystem mit integrierter Drehscheibe zur Ein- und Auslagerung der Fahrzeuge auf Paletten





### **SMART TOWER**

PRÄSENTATIONSKONZEPT FÜR SMART STANDORTE

70 smart Türme europaweit installiert und in Betrieb genommen Der visionäre smart Tower ist das prägnante Element der Marke smart. Im Rahmen des Corporate Designs stellt er das zentrale Erkennungsmerkmal des modernen Mobilitäts-Konzeptes dar. Mit seiner Transparenz und Klarheit spiegelt der smart Tower die innovative Marken-Konzeption, welche sich kontrastreich und werbewirksam im Wettbewerb differenziert. Das Konstruktionsprinzip sorgt für optimale Transparenz und einen freien Blick auf das zu begutachtende Automobil.





History, Future, Branding



**SMART TOWER CLASSIC** 

Erste Generation der smart Türme zum Parken und Präsentieren des smart fortwo, europaweit ca. 65mal installiert



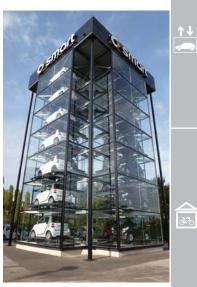
**SMART TOWER SIZE L** 

Zweite Generation der smart Türme zum Parken und Präsentieren des smart Roadster und smart Cross-blade, Installationen in Deutschland und in den Niederlanden



**SMART TOWER SIZE XXL** 

Der Rekordhalter, konzipiert für smart in Hamburg mit 24m Höhe, zum Parken und Präsentieren von 86 smart fortwo Fahrzeugen



**SMART TOWER SIZE XL** 

Die aktuelle Generation zum Parken und Präsentieren der aktuellen smart Fahrzeugpalette (smart forfour), Installationen in Deutschland und Frankreich





## CLASSIC CAR PARKER

PRÄSENTATIONSSYSTEME FÜR OLDTIMER UND LIEBHABERFAHRZEUGE



Exklusive Fahrzeugpräsentation in denkmalgeschützten Ringlokschuppen in Düsseldorf

Verglaste Stellplätze schaffen ein stilvolles Ambiente

Der NUSSBAUM CLASSIC CAR PARKER dient zum halbautomatischen Parken auf zwei bis 4 Ebenen, ohne Grube, mit einer Glaseinhausung. Die Anordnung der CLASSIC CAR PARKER wird an die vorhandene Architektur des Gebäudes angepasst. Die Stellplätze in der Einfahrebene bestehen aus Schiebeplattformen mit einem Leerplatz zum seitlichen Rangieren. Diese Stellplätze sind direkt befahrbar. Im oberen Bereich sorgen Verschiebe- und Hubplattformen für das Heben und Senken der Fahrzeuge. Durch Leerplätze wird das Verschiebeprinzip ermöglicht.

Private Oldtimerliebhaber nutzen die Parksysteme vorwiegend zum Parken und Präsentieren Ihrer Fahrzeuge, jedoch auch um soziale Kontakte mit Gleichgesinnten wahrzunehmen.

#### Betriebssicherheit

Der CLASSIC CAR PARKER verzichtet auf Kraftübertragungsmittel wie Ketten und Seile. Die Hubplattformen werden direkt über die Zylinder angetrieben. Dadurch entfallen Überwachungsschalter, Spannelemente, Einstellungs- und Prüfprozesse und potenzielle Störungsquellen. Auf den Verschiebeplattformen sitzt ein verwindungs- und biegesteifer Rahmenbügel der das unbeabsichtigte Absenken der Hubplattformen verhindert. Dadurch wird auf eine zusätzliche Klinke verzichtet und weitere Störquellen vermieden.





#### Stahlkonstruktion & Fassade

Die filigrane Stahlkonstruktion zur Aufnahme der Gläser seitlich, hinten und vorne basiert auf einer Pfosten-Riegel-Konstruktion.



#### Glastore

In der Einfahrebene bestehen die Parksysteme aus rahmenlosen vollverglasten Handschiebetoren. Die Tore sind in die Steuerungstechnik der Anlage integriert und nur von den Stellplatzbesitzern zu öffnen.



Die flachen Plattformen mit minimaler Auffahrhöhe basieren auf einer Stahlkonstruktion mit Seitenwangen. Die innere Nutzfläche bilden Fahrbleche, die mit einem feuerverzinkten Trapezblechbelag versehen sind.



#### Bedienung via Chipkarten

In direkter Nähe zu den jeweiligen Parkanlagen befinden sich Bedienterminals. Die Mieter der Parkboxen wählen die Stellplätze über Chipkarten an. Das Bedienterminal verfügt über ein Display, Chipkarteneingang, Not-Aus-Schalter und weiteren Funktionen.



#### Komfortorientierte Bauweise

Die Technik der hydraulischen CLASSIC CAR PARKER auf 2 und 3 Ebenen basiert auf unserem Parksystem "Parkline N5001-IS". Wie bei keinem anderen Parksystem befinden sich pro System nur 2 Hauptstützen im hinteren Anlagenbereich. Durch den Wegfall der vorderen Stützen an der Einfahrt können die Fahrzeuge komfortabler und mit eindeutig geringerem Kollisionsrisiko einparken. Dadurch ergibt sich eine filigrane Bauweise mit freizügiger und äußerst transparenter Optik, welche der Zielsetzung Präsentation entgegenkommt.





#### Kurz und Knapp

- 2 bis 4 Parkebenen
- Anpassung der Systeme an die vorhandene Architektur des Gebäudes möglich
- Funktion der Anlage im Verschiebeprinzip
- Hohe Betriebssicherheit
- Komfortable Bauweise für einen maximalen Nutzerkomfort
- Filigrane Stahlkonstruktion mit Glasfassade
- Rahmenlose Handschiebetore
- Flache Plattformen
- Bedienung via Chipkarten

#### Stellplatzdaten

Stellplatzbreite: bis 270 cmStellplatzlänge: bis 610 cmStellplatzhöhe: bis 215 cm

• Tragfähigkeit: bis 3000 kg







Rahmenlose Handschiebetore

in der Einfahrebene



Plattformen zur Fahrzeugaufnahme mit minimaler Auffahrhöhe





















Transportieren Sie Fahrzeuge in eine weitere Ebene(n) mit unseren Auto-Aufzügen Integrieren Sie den COMBI LIFT MAX oder UNI LIFT MAX in Ihr bestehendes Gebäude oder planen Sie Ihren Neubau mit unseren hydraulischen Hebeanlagen. Ob Showroom, Garage oder Lagerraum wir passen Ihren LIFT individuell an.

LINITIFT MAX	



















### COMBILIFT MAX

4-SÄULENHEBEANLAGE ZUM TRANSPORT VON FAHRZEUGEN (OHNE PERSONENTRANSPORT)



#### Bauen im Bestand oder Neubau?

- Der COMBI LIFT MAX ist optimal konzipiert, um diesen auch nachträglich in ein bestehendes Gebäude zu installieren.
   Hierfür ist lediglich eine Deckenaussparung vorzusehen.
- Beim Neubau ist der Deckenausschnitt in der Planung zu berücksichtigen.

#### Plattform

- Die großflächige Plattform besteht an den Längsseiten aus Seitenwangen mit Hubschlitten.
- Stahlkonstruktion mit Trapezblechbelag als Oberfläche, bildet die innere Nutzfläche (optional mit Alu-Tränenblechbelag, etc.)
- Variante ohne Grube: Installation Überflur, Plattform mit integrierter Rampe im vorderen Bereich für eine minimale Auffahrhöhe an der unteren Haltstelle, an der oberen Haltestelle schließt die Plattform mit dem Fertigfußboden ab.
- Variante mit Grube (ca. 20 cm Absenkung): Plattform wird bodeneben installiert

#### Bedienung

- Hoher Benutzungskomfort wird durch Impulsbedienung gewährleistet.
- Der Aufzug wird durch Einstecken und Drehen des Schlüssels angefordert.
- Die Plattform fährt dann an die Haltestelle, an welcher der Ruf ausgelöst wurde.
- Der Bediener kann den Schlüssel abziehen, während die Plattform an die Haltestelle befördert wird.

#### Standard - Lieferumfang

- 4 Hauptsäulen mit integriertem Hydrauliksystem
- geschlossene Plattform mit Trapezblechbelag
- Steuerschrank und Aggregat mit Ölauffangwanne
- Rotamess-Weg-Mess-System für eine perfekte Gleichlaufregelung aller Säulen
- Elektrik Steuerung Software
- Sicherheitseinrichtungen (Fangvorrichtung, etc.)
- Stahlbauteile in Bandverzinkung und Pulverbeschichtung der Stahlteile, Farbtöne in RAL 7016 (anthrazit-grau)
- Bedienelement mit Schlüsselschalter

#### Extra – Ausstattung (optional erhältlich)

- Weitere Bedienelemente
- Bedienung via Chipkarten, etc.
- Plattformbelag mit Alu-Tränenblech oder Holzbelag
- Abschrankungen und Absturzsicherungen aus Blechkassetten, Glas, etc.
- Tore aus Metall, Glas, etc.
- Komplette Einhausung durch Glas, Paneelen, etc.
- Farbton in beliebigen RAL-Farben



#### Technische Daten









### EINBAU VARIANTE 1

#### NEUBAU

Wir empfehlen für diese
Variante in der bauseitigen
Planung einen geschlossenen
Schacht für den COMBI LIFT
MAX nach Angaben des
Herstellers auszuführen.
Alternativ sind Absturzsicherungen in der oberen
Ebenen und Abschrankungen
in der unteren Ebene möglich.

#### EINBAU VARIANTE 2

#### **GALERIE**

Diese Variante wird zur Erschliessung von bestehenden Galerien verwendet. Hierfür sollte bauseits ein geschlossenwandiger Fahrschacht in der unteren Ebene vorgesehen werden. An der oberen Haltestelle ist eine Brüstung erforderlich. Diese Lösung ist nur für den Innenbereich konzipiert.

### EINBAU VARIANTE 3

#### **ANBAU**

Mit dieser Variante wird der Anbau des COMBI LIFT MAX an ein bestehendes Gebäude ermöglicht. Der Fahrschacht / Umhausung werden als Stahlkonstruktion mit Metallverkleidung geliefert. In diesem Fall ist eine spezifische Projektierung notwendig.

## EINBAU VARIANTE 4

### PRÄSENTATION

Für Präsentationslösungen wie z.B. in Autohäusern mit Verglasung, etc. empfehlen wir Ihnen diese Variante zu realisieren.

Bei bauseitiger Lieferung der Tore bitten wir um Rücksprache vor Beauftragung des Torherstellers, um eine optimale Integration der Türen in die Steuerung der Anlage zu gewährleisten.

#### Wichtiger Planungshinweis

In der Nähe des Aufzuges sollte sich eine Treppe oder Personenaufzug befinden.

	4.25 CL	4.30 CL	4.35 CL	4.40 CL
Hubhöhe (mm)	2000–6000*	2000–6000*	2000–6000*	2000–6000*
Tragfähigkeit (kg)	2500	3000	3500	4000
Plattformlänge (mm)	4920, 5420, 5920	4920, 5420, 5920	4920, 5420, 5920	4920, 5420, 5920
Systemlänge (mm)	4960, 5460, 5960	4960, 5460, 5960	4960, 5460, 5960	4960, 5460, 5960
Schachtlänge (mm)	5000, 5500, 6000	5000, 5500, 6000	5000, 5500, 6000	5000, 5500, 6000
Plattformbreite (mm)	2500, 2700, 3000	2500, 2700, 3000	2500, 2700, 3000	2500, 2700, 3000
Systembreite (mm)	3250, 3500, 3750	3250, 3500, 3750	3250, 3500, 3750	3250, 3500, 3750
Schachtbreite (mm)	3300, 3550, 3800	3300, 3550, 3800	3300, 3550, 3800	3300, 3550, 3800
Plattformhöhe (mm)	225	225	225	225
Motorleistung (kW)	3	3	3	3
Elektroanschluss (V/Hz)	400V/50Hz	400V/50Hz	400V/50Hz	400V/50Hz
Steuerschrank/Aggregat (cm)	60 x 30 x 15			

\*Hubhöhen bis 12 m realisierbar. Sprechen Sie uns an!

Gerne bieten wir Ihnen auch andere Abmessungen und Ausführungen auf Anfrage an.



₫Ō



### **UNI LIFT MAX**

#### SCHERENHEBEANLAGE ZUM TRANSPORT VON FAHRZEUGEN

Die hydraulische Scherenhebeanlage UNI LIFT MAX transportiert Fahrzeuge in eine weitere Ebene bzw. in weitere Ebenen. Personentransport verboten.

#### Antriebtechnik

- Der Antrieb der Scherenhebeanlage UNI LIFT MAX erfolgt über Hydraulikzylinder.
- Die Anlage wird durch zwei Zylinder gleichmäßig von jeder Seite nach innen und nach außen verfahren. Unser neuer Sicherheitsstandard durch ein redundantes Hydrauliksystem mit zwei voneinander unabhängigen Hydraulikkreisläufen.

#### Großflächige Plattform

- Die Plattform besteht aus einer ebenen Blechkonstruktion.
- Optional kann die Plattform mit einer Holzplatte belegt werden.

#### Bedienung

Die Bedienung erfolgt durch ein Bedientableau mit Schlüsselschalter und Not-Aus in Totmannsteuerung.

#### Grube / Fundament

In der abgesenkten Position ist der UNI LIFT MAX komplett in einem Fundament versenkt. In diesem Zustand ist die Anlage nicht sichtbar und kann gegebenenfalls auch überfahren werden. Das Fundament ist bauseits nach Vorgabe von NUSSBAUM auszuführen.

#### Steuerschrank & Hydraulikaggregat

- Der Steuerschrank ist gut zugänglich in direkter Anlagennähe zu positionieren.
- Das Hydraulikaggregat kann in der Grube platzsparend gelagert werden (Prüfung im Einzelfall), durch eine Revisionsöffnung in der Plattform besteht direkte Zugänglichkeit.
- Alternativ kann das Aggregat auch an einem Ort, jedoch in direkter Anlagennähe, platziert werden.







#### Sicherheitseinrichtungen

- Überdruckventil: Sicherung des Hydrauliksystems gegen Überdruck, Rückschlagventil: Sicherung der Plattform gegen unbeabsichtigtes Absenken
- Hauptschalter mit Vorhängeschlosseinrichtung Sicherung gegen unbefugte Benutzung
- Zwei unabhängige Zylindersysteme: Sicherung gegen unbeabsichtigtes Absenken des Hubtischs.
- Bypass-Schaltung: Langsames Absenken der Plattform kurz vor erreichen der untersten Position.
- Totmann Steuerung: Beim Loslassen der Taster stoppt die jeweilige Bewegung des Hubtischs
- Sicherung der Last gegen Absturz





#### Standard – Lieferumfang

- UNI LIFT MAX als Einzelschere, komplett vormontiert mit integriertem Hydrauliksystem, für bis zu 3.000mm Hubhöhe
- UNI LIFT MAX als Doppelschere, komplett vormontiert mit integriertem Hydrauliksystem, für bis zu 6.000mm Hubhöhe
- geschlossene Plattform mit ebener Blechkonstruktion
- Steuerschrank und Aggregat mit Ölauffangwanne
- Elektrik Steuerung
- Hauptbedieneinheit als Bedientableau
- Sicherheitseinrichtungen
- Bandverzinkung und Pulverbeschichtung der Stahlteile, Farbtöne in RAL 7016 (anthrazit-grau) oder RAL 5001 (blau)

#### Extra – Ausstattung (optional erhältlich)

- Bedienung durch Chipkarten, etc.
- Plattformbelag mit Holzbelag
- Geländer aus Gitterzaun, Blechkassetten oder Glas
- Tore aus Gitterzaun oder Glas
- Komplette Einhausung durch Glas oder Paneelen
- Farbton in beliebigen RAL-Farben
- Spezielle Oberflächenbehandlung durch Oxygen-care Pulverbeschichtung für einen erhöhten Korrosionsschutz des UNI LIFT MAX

UNI LIFT MAX	2000	2500	3000
Hubhöhe (mm)	2000–6000	2000–6000	2000–6000
Tragfähigkeit (kg)	2000	2500	3000
Plattformlänge (mm)	5000–6000	5000-6000	5000-6000
Plattformbreite (mm)	2000–3000	2000–3000	2000–3000
Bauhöhe / Fundamenttiefe (mm)	max. 800	max. 800	max. 800
Motorleistung (kW)	3	3	3
Elektroanschluss (V/Hz)	3PH,N+PE,400V , 50Hz	3PH,N+PE,400V, 50Hz	3PH,N+PE,400V , 50Hz
Abmessungen (HxBxT   cm)	Steuerschi	ank 60 x 30 x 15   Hydraulikaggregat 6	4 x 45 x 28

















Entdecken Sie innovative und individuelle Produkte und planen Sie mit uns heute Ihr Mobilitätskonzept von morgen.

## Cityline

BIKESTATION & PARKOS	

















### RADHAUS

#### IHR FAHRRAD AUTOMATISCH SICHER

Das NUSSBAUM RADHAUS ist eine vollautomatische Parkgarage für Fahrräder und Elektrofahrräder. Das Gebäude mit einer Grundfläche von ca. 55m² verfügt bei einer Höhe von ca. 10,35m über 5 Lagerebenen. Bis zu 120 Fahrräder können diebstahlsicher und vor Witterungseinflüssen geschützt geparkt werden.







#### **Funktionsweise**

### Innovation von Nussbaum **Technologies**

Einstellen eines Fahrrades:

Grüne und rote Signal-LED an den Toren signalisieren, hinter welchem Tor ein freier Stellplatz verfügbar ist. Der Nutzer öffnet das Tor an einem freien Platz, indem er die Chipkarte an den Empfänger eines freien Tores hält. Das Fahrrad wird nun rückwärts in die Box geschoben; ein Klappbügel sichert das Hinterrad gegen unbeabsichtigtes Herausrollen. Für Helm oder Tasche ist ein Haken an der Seitenwand vorgesehen.

Nach Einstellen des Rades in die Box schließt der Nutzer das Tor, indem er die Chipkarte an den Empfänger hält, bis das Tor vollständig geschlossen ist.

Ausparken eines Fahrrades:

Der Nutzer meldet sich an einem der beiden Bildschirme des Systems an. Das System ermittelt den Stellplatz, an welchem das Rad eingestellt wurde. Mittels Bildschirm wird dem Nutzer das Fahrräder in das System einstellen. entsprechende Tor gezeigt. Währenddessen wird die Fahrradbox mit dem angeforderten Fahrrad aus dem Lagerfach nach unten geholt. Das Tor öffnet sich, sobald sich das Fahrrad dahinter befindet. Der Nutzer kann nun das Fahrrad entnehmen und muss danach das Tor schließen, indem er die Chipkarte an den Empfänger hält, bis das Tor vollständig geschlossen ist.

Gleichzeitiges Einparken mehrerer Räder:

Wenn auf der Fahrradbox ausreichend freie Plätze verfügbar sind, können mehrere Personen gleichzeitig ihre Dadurch kann das System insbesondere an Bahnhöfen sinnvoll eingesetzt werden, wenn viele Personen gleichzeitig ihre Fahrräder einparken möchten.



#### TECHNISCHE DATEN

#### Abmessungen:

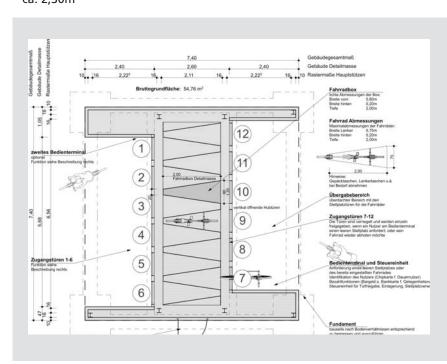
- Grundriss ca. 7,40m x 7,40m
- Höhe ca. 10,35m
- Bruttogrundfläche ca. 55m²
- Unterfahrt ca. 0,85m
- Fundamentabmessungen: projektabhängig
- lichte Höhe der Übergabebereiche: ca. 2,30m

#### Lagerkapazitäten:

- Lagergeschosse: 5 (nicht zugänglich)
- Lagerkapazität: 120 Fahrräder
- 2 Fahrradboxen pro Lagergeschoss
- 12 Fahrräder pro Fahrradbox
- zulässiges Gewicht pro Stellplatz: max. 30 kg

### zulässige Fahrradmaße:

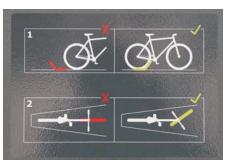
- Gesamtlänge: 2,00m
- Höhe maximal: 1,15m
- Breite im Bereich des Lenkers: 0,75m
- Breite im Bereich des Rücklichts:
  0,20m
- Haken für Helm oder Tasche



#### Die Vorteile auf einen Blick:

- hohes Parkvolumen auf geringer Grundfläche
- sichere wettergeschützte Fahrradstellplätze
- schneller Zugriff auf mehrere
   Stellplätze beim Einparken
- Signalisierung einer fahrradfreundlichen Infrastruktur
- Fassade kann als Werbefläche genutzt werden









₩











### BIKEBOX

FAHRRÄDER ABSTELLEN - STILVOLL, SICHER, SAUBER UND TROCKEN

Mit der NUSSBAUM BIKEBOX werden Fahrräder sicher und vor Witterungseinflüssen geschützt abgestellt. Nicht nur vor dem Hintergrund einer Großstadt machen unsere Boxen ein gutes Bild, sondern auch an B+R Plätzen, auf dem Firmengelände oder im privaten Vorgarten. Durch ihre modulare Bauweise und die verschiedenen Größen können Sie sich Ihren Boxenpark selbst zusammenstellen.



#### TECHNISCHE DATEN - EINZELBOX

#### Abmessungen:

Breite: 1035mm
 Höhe: 1500mm
 Tiefe: 2100mm

Fundamentabmessungen: projektabhängig

TECHNISCHE DATEN - 10ER BOX

#### Abmessungen:

Breite: 5500mm
 Höhe: 1500mm
 Tiefe: 2100mm

Fundamentabmessungen: projektabhängig

#### zulässige Fahrradmaße:

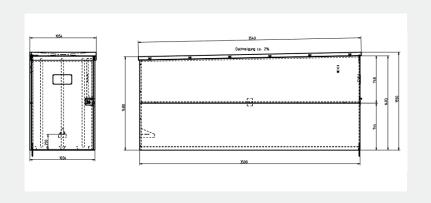
Gesamtlänge: 2,00m
Höhe maximal: 1,15m
Breite im Bereich des Lenkers: 0,75m

#### zulässige Fahrradmaße:

Gesamtlänge: 2,00m
Höhe maximal: 1,15m
Breite im Bereich des Lenkers: 0,75m

#### Die Vorteile auf einen Blick

- Platzsparendes Abstellen von Fahrrädern
- Schutz vor Diebstahl und Umwelteinflüssen
- Verschiedene versionen: Einzelbox, 10er
   Box
- Unterschiedliche Schließsysteme: Schlüssel, Münze oder Karte
- Als Werbe- oder Präsentationsfläche nutzbar
- In allen gängigen RAL Tönen fertigbar





### **BIKESTATION**

Ob vor Ort am Serviceterminal buchen, von unterwegs reservieren oder die nächste Station suchen, all das und noch viel mehr bietet die NUSSBAUM BIKESTATION. Sie ist gleichermaßen für Spontannutzer wie auch für registrierte Nutzer ausgelegt. Über eine App können Nutzer von überall Fahrräder vorreservieren, Stationen in Ihrer Umgebung finden und auch online ein Fahrrad mieten. Einfachste Handhabung für ein hohes Maß an Nutzerfreundlichkeit.





Mit der Bikestation wandeln Sie ohne bauliche Maßnahmen PKW-Parkplätze in Fahrradverleihstationen um.

### **PARKOS**

**DETAILS MACHEN DEN UNTERSCHIED** 

Unser NUSSBAUM PARKOS ist der Parkscheinautomat, der durch innovative Detaillösungen und zukunftsweisende Ausstattungsmerkmale überzeugt. Bei der Entwicklung wurde besonderer Wert auf Funktionstüchtigkeit, Zuverlässigkeit, Sicherheit, Wartungsfreundlichkeit, Bedienerfreundlichkeit, Sparsamkeit sowie ansprechendes Design gelegt.























Unsere kraftvollen und zuverlässigen Hubanlagen heben Straßenbahnen, Metros, Triebwagen und vieles mehr.

# Hebetechnik für Schienenfahrzeuge

TOP JACK HS	



















### POWER JACK HB

WAHRE KRAFTPROTZE UNTER DEN HEBEANLAGEN

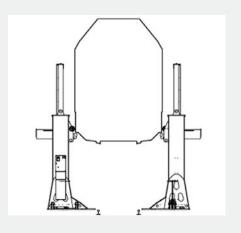
Schwere Triebwagen, Güterwagons oder auch ein gesamter ICE sind kein Problem für den NUSSBAUM POWER JACK HB. Unsere hydraulischen Hebeböcke sind mit einem sehr geringen Eigengewicht von rund 2.5to wahre Kraftprotze unter den Hebeanlagen. Vertrauen Sie auf eine 40 jährige Erfahrung im Heben von Fahrzeugen aller Art.



Technische Daten (Standard)	HB 1125	HB 1160	HB 1250	HB 1350
Tragkraft	12,5to	16to	25to	35to
Oberste Pratzenstellung	2090mm	20090mm	2090mm	2090mm
Unterste Pratzenstellung	320mm	320mm	360mm	400mm
Hubgeschwindigkeit	300mm/min	300mm/min	250mm/min	250mm/min
Kabellänge je Heber	15m	15m	15m	15m

#### Die Vorteile auf einen Blick

- Einfach und sicher mobil: optional mit manuellem Rollen- oder elektrischem Schienenfahrwerk
- Sichere Bedienung: stationäres oder mobiles Steuerpult mit Gruppenwahl • Safety first: Visualisierung mit und ansteckbaren Zustimmtaster je Heber
- Hybridkabel: Energie- und Steuerkabel (CAN-Bus) optional auf einer Kabeltrommel oder an einer Laufschiene
- Exakte Positionierung: Steuerelemente an jedem Heber, automatische Lasterkennung, Gewichtserfassung und beweglichen Einzelpratzen
- Leuchtmeldern und Sicherheitssteuerung inkl. Gleichlaufreglung ± 4mm
- Schulung des Bedienpersonals bei der Installation der Anlage





## TOP JACK HS

#### STRASSENBAHNEN UND METROS EINFACH GEHOBEN

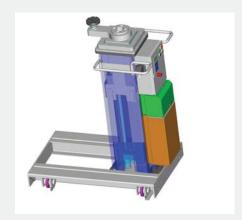
Ein NUSSBAUM TOP JACK HS besteht aus min. vier im Boden versenkten hydraulischen Hebern. Das Anheben von Straßenbahnen, Metros oder auch Regio Shuttles ist mit diesen Hubstempeln kein Problem. Mit einem Gleichlauf von ± 4mm können Sie den gesamten Zug, aber auch einzelne Gruppen heben.



Technische Daten (Standard)	HS 800
Tragkraft	8to
Oberste Pratzenstellung	3100mm
Unterste Pratzenstellung	1600mm
Hubgeschwindigkeit	300mm/min
Kabellänge je Heber	10m

### Die Vorteile auf einen Blick

- Geringe Einbauhöhe: Verwendung von Doppelzylindern
- Einfach und sicher mobil: mit manuellem Rollen- oder elektrischem Schienenfahrwerk
- Sichere Bedienung: stationäres
   Steuerpult mit Gruppenwahl und
   Zustimmtaster
- Hybridkabel: Energie- und Steuerkabel (CAN-Bus) an der Grubenwand installiert
- Exakte Positionierung: Steuerelemente an jedem Heber, automatische Lasterkennung und Gewichtserfassung
- Safety first: Visualisierung mit Leuchtmeldern und Sicherheitssteuerung inkl. Gleichlaufreglung ± 4mm
- Schulung des Bedienpersonals bei der Installation der Anlage





















NUSSBAUM TECHNOLOGIES	
SMT GmbH • Hertzstrasse 6 • D-77694 Kehl-Sundheim  Tel.: +49(0)7851/741-0 • Fax: +49(0)7851/741-490	
info@nussbaum-technologies.de • www.nussbaum-technologies.de	