



Nussbaum
NUSSBAUM PARKING

UNIPARKER N5403

DAS HALBAUTOMATISCHE PARKSYSTEM MIT EINFAHREBENE UND ZWEI EBENEN IN DER GRUBE



KURZBESCHREIBUNG

- UNABHÄNGIGES PARKEN AUF 3 EBENEN, MIT 2 GRUBENEbenen
- UNTERE EBENE MIT HUBPLATTFORMEN, MITTLERE EBENE ALS HUB-/SCHIEBEPLATTFORMEN, EINFAHREBENE MIT SCHIEBEPLATTFORMEN. MIT ZWEI LEERPLÄTZEN PRO SYSTEM
- MODULARER AUFBAU: SEGMENTE KÖNNEN JE NACH LOKALEN GEGEBENHEITEN BELIEBIG ANEINANDERGEREIHT WERDEN
- STELLPLATZBELASTUNG STANDARD 2.000 KG
OPTIONAL BIS ZU 2.300 KG ODER BIS ZU 2.600 KG

EINSATZBEREICH

FÜR DEN INNEN- ODER AUSSENBEREICH
EIN- UND MEHRFAMILIENHÄUSER
HOTELS
BÜROGEBÄUDE
WOHNHÄUSER
GESCHÄFTSHÄUSER
AUTOMOBILSEKTOR
GLEICHBLEIBENDER NUTZERKREIS

HÖHENMAßE



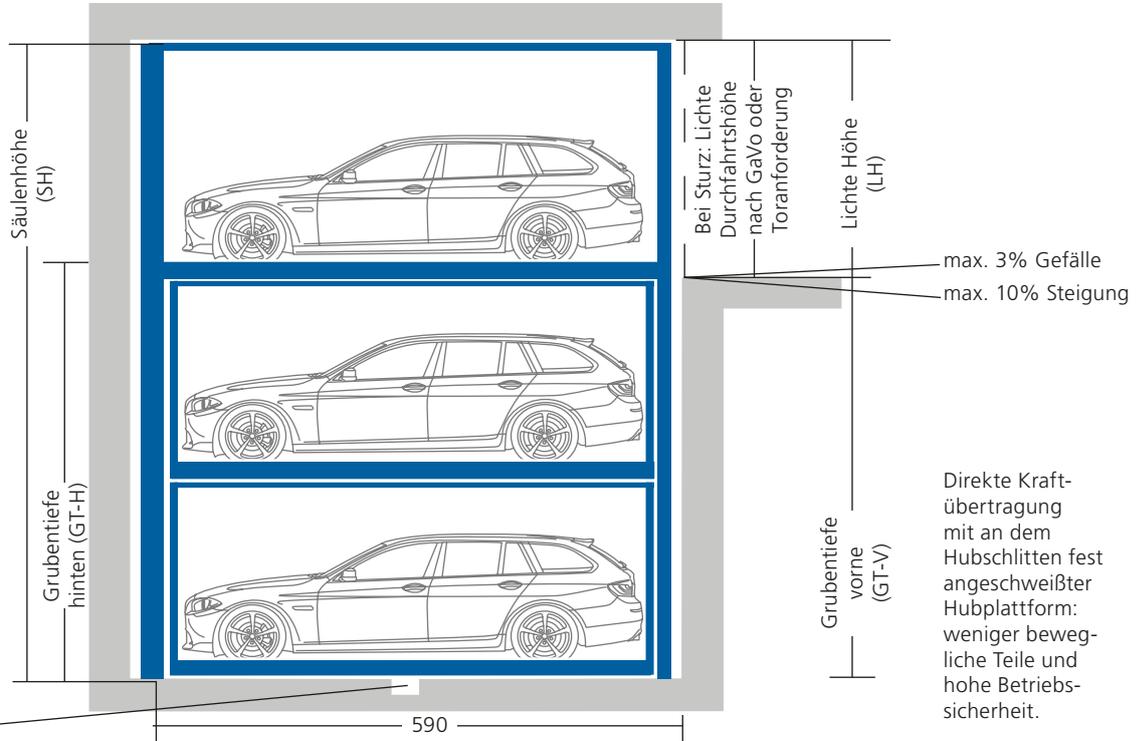
Modularer Aufbau
beliebig erweiterbar

Hinten ist das System mit Einzelsäulen in jeder Ecke ausgestattet, vorne mit gemeinsamen Säulen.

Plattformen sind waagrecht befahrbar.

Gleichbleibender, eingewiesener Nutzerkreis.

Entwässerungsrinne 10x10 mit Schöpfgrube 50x50x20 (Neigung Richtung Schöpfgrube kann beliebig gewählt werden, ab 2%)



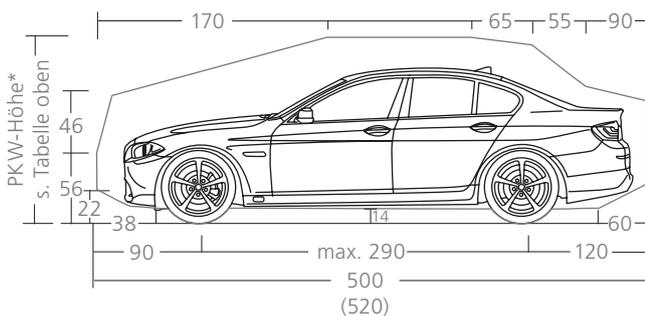
Standard-Systemlänge 590 cm für Fahrzeuge mit max. 500 cm Länge und max. 2.000 kg Gewicht. Plattformen für andere Fahrzeuglängen oder ein höheres Fahrzeuggewicht können die Systemlänge beeinflussen! Weitere Abmessungen, auch für Systeme zum Durchfahren, sind auf Anfrage erhältlich. Beton: mind. 18, C25, Bodenebenheit nach DIN 18202 Tab. 3, Zeile 3.

| GRUBENTIEFE VORNE/HINTEN | SÄULENHÖHE (SH) | LICHTE HÖHE (LH) | PKW-HÖHE UNTEN | PKW-HÖHE MITTE | PKW-HÖHE OBEN* |
|--------------------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|
| 370 | 575 | ab 210 | 153 | 153 | 185 |
| 390 | 605 | ab 220 | 163 | 163 | 195 |
| 410 | 635 | ab 230 | 173 | 173 | 205 |
| 430 | 665 | ab 240 | 183 | 183 | 215 |
| 450 | 695 | ab 250 | 193 | 193 | 225 |

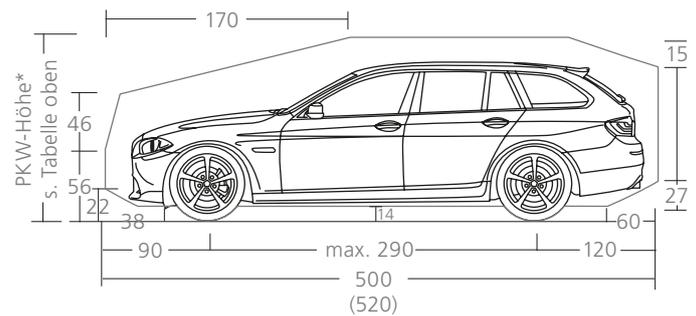
* Die Pkw-Höhe oben ist abhängig von der lichten Höhe. Optional könnten bei mehr lichter Höhe bis 10 cm höhere Pkws eingeparkt werden.

Alle Maße in cm.

FAHRZEUGDATEN: STANDARD PKW

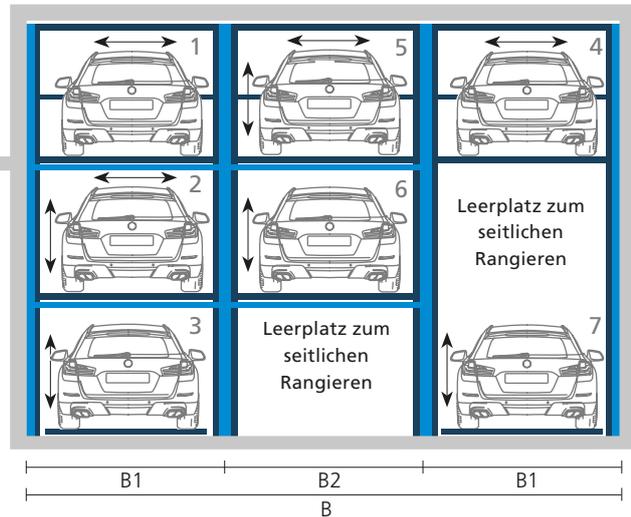
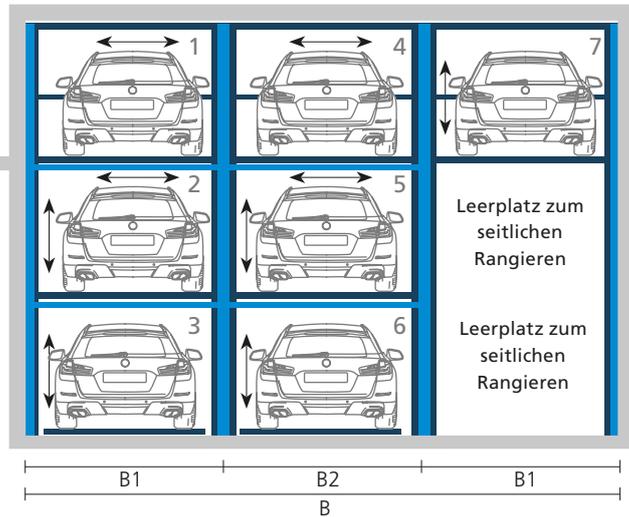


FAHRZEUGDATEN: STANDARD KOMBI



BREITENMAßE UND FALLBEISPIELE

FALLBEISPIELE MIT 3 SEGMENTEN FÜR 7 STELLPLÄTZE



Alle Maße in cm. Alle Maße sind Mindestfertigmaße. Hinweis für Planung & Ausschreibung: In der Regel wird die Ausführung von Mauerwerksbauarbeiten und Betonbauarbeiten nach VOB/C (DIN 18330 bzw. DIN 18331) vereinbart. In den genannten Normen wird hinsichtlich der Toleranzen auf die DIN 18202 verwiesen. Dort sind die zulässigen Maßabweichungen als Unter- u. Überschreitung des Nennmaßes definiert. Das Nennmaß sollte daher entsprechend größer geplant werden, damit die für das Parksystem notwendigen Mindestfertigmaße eingehalten werden.

Systemdimensionen für Fahrzeuge mit max. 2.000 kg Gewicht. Plattformen für ein höheres Fahrzeuggewicht können die Systemdimensionen beeinflussen! Weitere Abmessungen, auch für Systeme zum Durchfahren, sind auf Anfrage erhältlich.

Fallbeispiel 1 - Grundstellung

Die Abbildung zeigt die Grundstellung: Auf der Einfahrebene steht aus Sicherheitsgründen eine Hubplattform (7). Bei dieser Positionierung können die Pkw 1, 4 sowie 7 ausfahren. In der Grundstellung sind die Leerplätze ganz rechts. Optional kann die Grundstellung auch ganz links platziert werden.

Fallbeispiel 2

In der Abbildung oben wurde die Hubplattform 7 abgesenkt und die Schiebeplattform 4 in den Leerplatz oben verschoben. Die Hubplattform 6 wurde danach zusammen mit der Hub-/Schiebeplattform 5 nach oben gehoben. Jetzt ist es möglich, Autos auf der Schiebeplattform 1 und 4 und die Hub-/Schiebeplattform 5 auszufahren.

DER N5403 IM ÜBERBLICK

Auf der Einfahrebene befinden sich Verschiebeplattformen mit einem Leerplatz. Unten ist das System mit Hubplattformen und die mittlere Ebene ist mit Hub-/Schiebeplattformen ausgestattet. Dort befindet sich in der mittleren Ebene auch ein weiterer Leerplatz. Die mittleren Plattformen werden wahlweise an die oberen Schiebeplattformen (über C-Profile) angehängt oder an die unteren Hubplattformen (über Bolzen) angedockt.

Die kleinste Einheit sind 2 Segmente, für 4 Pkw. Das System kann beliebig erweitert werden. Auf Grund der Zugriffszeit empfehlen wir jedoch nicht mehr als 10 Segmente für 28 Pkw mit einem gemeinsamen Aggregat aneinander zu reihen.

| LICHT E PLATTFORMBREITE | | | RASTER | | GESAMTMAß BEI x SEGMENTEN | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------|------|------------|------------|---------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|--|
| SCHIEB-* | HUB-/SCHIEB-* | HUB- | AUßEN (B1) | INNEN (B2) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| 225 | 225 | 230 | 270 | 255 | 540 | 795 | 1050 | 1305 | 1560 | 1815 | 2070 | 2325 | 2580 | |
| 230 | 230 | 235 | 275 | 260 | 550 | 810 | 1070 | 1330 | 1590 | 1850 | 2110 | 2370 | 2630 | |
| 240 | 240 | 245 | 285 | 270 | 570 | 840 | 1110 | 1380 | 1650 | 1920 | 2190 | 2460 | 2730 | |
| 250 | 250 | 255 | 295 | 280 | 590 | 870 | 1150 | 1430 | 1710 | 1990 | 2270 | 2550 | 2830 | |

* Die lichte Einfahrbreite ist 10 cm breiter.

Das Aggregat wird an der Rückwand zwischen zwei Säulen installiert, alternativ außerhalb der Anlage. Maße des Aggregats: (LxBxH) 45 x 22 x 60 cm.

Maße Schaltschrank (außerhalb der Anlage platziert) bei der Planung zusätzlich berücksichtigen! Platz vorsehen: 100 x 100 x 100 cm, einschl. zu öffnende Schranktüre.

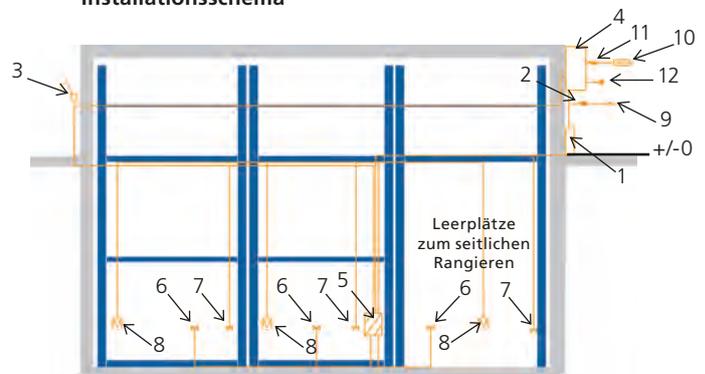
ELEKTROINSTALLATION UND FUNDAMENTKRÄFTE

Bitte bei der Planung beachten!

Leistungsumfang Fa. NUSSBAUM

| POS. | ANZAHL | BEZEICHNUNG |
|------|--------|--|
| 1 | 1x | Hydraulikaggregat mit Drehstrommotor 400V, 50Hz, 2x 3,0kW |
| 2 | 1x | Buskabel 1x 2x 0,22 zum Schaltschrank |
| | 1x | Steuerkabel 1x 12G1 zum Schaltschrank |
| 3 | 1x | Bedienelement mit Schlüsselschalter, Not-Aus |
| 4 | 1x | Schaltschrank |
| 5 | 1x | Segmentbox (für 2 Segmente) |
| 6 | 4x | Ventile (pro Segment) |
| 7 | 1x | Hydraulikventil - Doppelsitzventil (pro Segm.) |
| 8 | 1x | Elektromotor zum Verschieben, mit Kabel |
| 9 | 1x | Leitung 5x 4,0mm ² (3 PH+N+PE) mit gekennzeichneten Adern + Schutzleiter |

Installationsschema



Die Positionen 1 bis 9 sind im Leistungsumfang der Firma NUSSBAUM enthalten, soweit im Angebot oder Auftrag keine anderen Vereinbarungen getroffen wurden.

Bauseitige Leistungen

| POS. | ANZAHL | BEZEICHNUNG | POSITION | HÄUFIGKEIT |
|------|--------|--|-------------------|----------------|
| 10 | 1x | Sicherung oder Sicherungsautomat einschl. Netztrenneinrichtung nach DIN VDE 0100 Teil 430 | in der Zuleitung | 1x je Aggregat |
| 11 | 1x | Zuleitung 5x 4,0mm ² (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern + Schutzleiter | zum Schaltschrank | 1x je Aggregat |
| 12 | 1x | Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage | | 1x je Anlage |
| 13 | 1x | Leerrohr DN 40 mit Zugdraht bis Aggregat und Bedienelement | Projektbezogen | 1x je Aggregat |

FUNDAMENTKRÄFTE UND BAUAUSFÜHRUNG

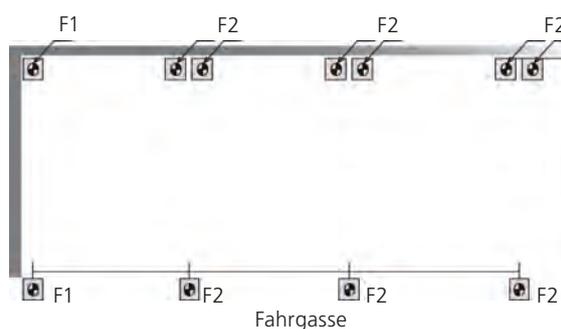
Beschreibung

Fundament und Grubenwände sind so zu planen, dass diese die anfallenden Kräfte des Parksystems gemäß nebenstehender Prinzipdarstellung aufnehmen können.

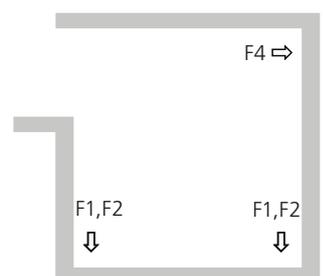
Die Klebeanker für erhöhte Fundamentanforderungen sind, falls notwendig, auch optional lieferbar. Die Bohrlochtiefe für die Fußplatten des Parksystems beträgt 18 cm.

Fundament, Wände und Decken sind bauseits vor Montagebeginn fertigzustellen und müssen maßhaltig, sauber und trocken sein. Boden und Wände (unterhalb Ein-fahrtsniveau) aus Stahlbeton, Betongüte mind. C25/C30.

Grundriss



Seitenansicht



Lastangaben

| STELLPLATZ- BELASTUNG | VERTIKALE KRÄFTE | | HORIZONTALE KRAFT |
|--------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|
| | F1 (START- UND ENDSÄULE) | F2 (MITTIGE SÄULE) | F4 |
| 2000 Kg | 16 kN | 32 kN | 10 kN |
| 2300 Kg | 18 kN | 36 kN | 12 kN |
| 2600 Kg | 20 kN | 40 kN | 14 kN |

METALL-VERSCHIEBETORE

Manuelle Verschiebetore im Lieferumfang enthalten

METALLTORE FÜR IHRE ANLAGE: SICHERHEIT UND KOMFORT



HINWEIS

Die Befestigung der Verschiebetore muss an der bauseits vorhandenen Baustruktur möglich sein, sonst entstehen Zusatzaufwendungen.

Die Verschiebetore Ihrer Anlage sind standardmäßig mit Metallgitter ausgestattet.

Optional können auch andere Torfüllungen vorgesehen werden.

Für maximalen Komfort beim Ein- und Ausparken sind auch optional elektrische Tore lieferbar, die optional auch mit einer Fernbedienung zu öffnen und schließen sind. So können Sie beim Ein- und Ausparken im Auto sitzen bleiben.

EINBAULAYOUT TORE

Es gibt drei Möglichkeiten, die optionalen Tore zu installieren:

Layout A:

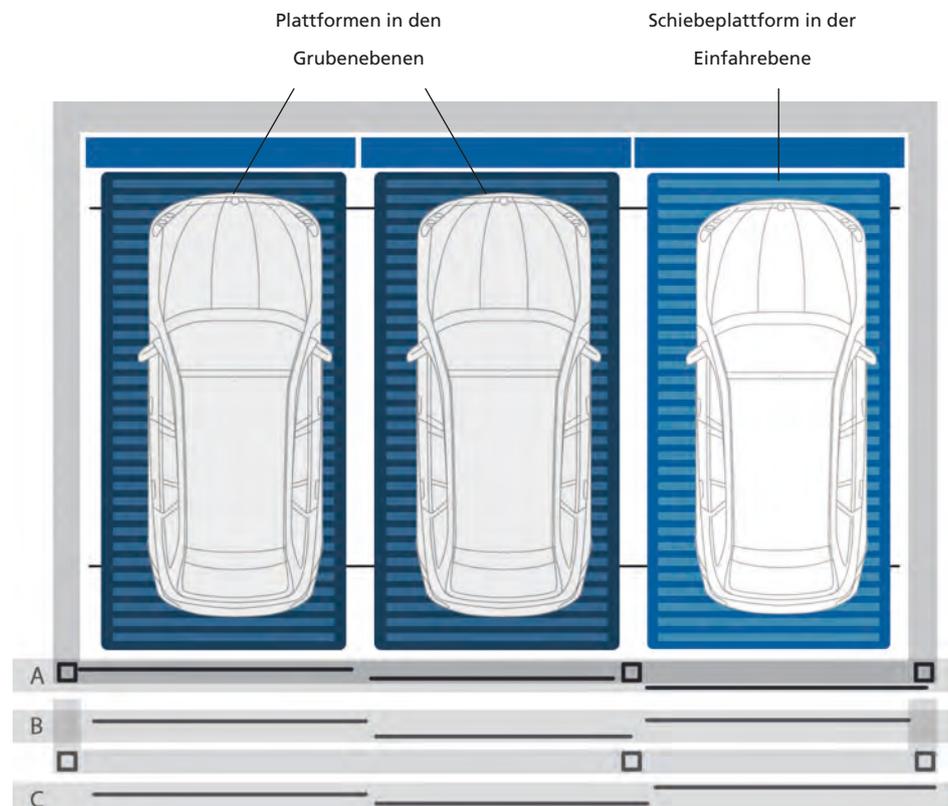
Schiebetore zwischen den Stützen (bauseitige Säulen: mindestens alle 2 Segmente).

Layout B:

Schiebetore hinter den Stützen auf bauseitigem Torabsatz (Einbausituation muss trotzdem nicht in den Bereich der Grube hineinragen).

Layout C:

Schiebetore vor den Stützen.



STANDARD AUSSTATTUNG

Im Lieferumfang enthalten

BESTANDTEILE

Anlage mit elektrisch angetriebenen Schiebepattformen auf der Einfahrebene. Hub/Schiebepattformen auf der mittleren Ebene und 2 Leerplätzen. Hydraulisch betätigte Hubplattformen auf der unteren Ebene. Hydraulische Antriebselemente und elektrische Steuerung. Mit Toren.

FAHRBLECHE



Plattformen mit Seitenwangen und Fahrblechen aus Trapezblechen.

ABMESSUNGEN DER ANLAGE

Ausgelegt für:

Stellplatzlänge: 500 cm

Stellplatzbreite: 230 cm

Stellplatzhöhe: ab 150 cm

Stellplatzbelastung bis 2.000 kg.

BEDIENELEMENT



Bedienung über Touchscreen, aktivierbar mit Schlüsselschalter. Not-Ausschalter für Notfälle. Kurzbedienanleitung an der Wand. Verdrahtung zum Aggregat.

HYDRAULIKAGGREGAT

Antriebsaggregat „Silencio“



mit Hydraulikverrohrung und Verdrahtung zur Anlage. (Das Unterölaggregat ist dank der Motor-Pumpen-Kombination, welche Schall absorbiert und gedämmt in Öl liegt, gedämpft).

Wir empfehlen, aufgrund der Zugriffszeiten, ein Aggregat für max. 10 Segmente zu nutzen.

Maße in cm (LxBxH):

Aggregat: 45 x 22 x 60 cm.

Schaltschrank: 100 x 100 x 100 cm (einschl. Platz für die zu öffnenden Türen).

Platzierung des Aggregats:

Je nach örtlichen Gegebenheiten - vorzugsweise in direkter Nähe zu den hinteren Anlagensäulen/-Zylindern.

KORROSIONSSCHUTZ

C3-Line

in Regionen mit Schnee und durchschnittlicher Feuchtebelastung. (Standard in Deutschland)

C2-Line

nur bei Regionen mit wenig Schnee und niedriger Feuchtebelastung.

HINWEIS

Wie empfehlen die regelmäßige Wartung, Pflege und Reinigung. Nutzen Sie die NUSSBAUM Wartungsverträge.

ELEKTROINSTALLATION

Leistungsumfang und Schnittstellen, siehe die Tabelle im Prospekt.

Zwei redundant arbeitende Seilzuggeber.

DOKUMENTATION

Kurzbedienanleitung (Befestigung bei Bedieneinheit), Dokumentation (Prüfbuch mit Bedienanleitung).

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN



- Anfahrkeile zur Fahrzeugpositionierung.
- Hydraulisches Sitzventil an den Zylindern und zusätzlich auch am Hydraulikaggregat als Rücklaufsperrung eingebaut, im Falle eines Druckverlusts.
- Befestigung Parkanlage und Aggregat mit Schwerlastankern, Elektroverdrahtung mit Schlagdübeln.
- Seitliche Abschränkungen zur Vermeidung von Scher- und Quetschstellen, sofern Seitenwände fehlen und diese als Extraposition von uns angeboten werden.
- Lichtschranke an der Einfahrt (mit Personenschutz-Zulassung).
- Klinken, um die Plattform in der obersten Position abzusichern.

OPTIONALE ZUSATZAUSSTATTUNG

Auf Anfrage erhältlich - Beispiele

ABMESSUNGEN DER ANLAGE

Ausgelegt für:

Stellplatzlänge: von 510 bis 530cm

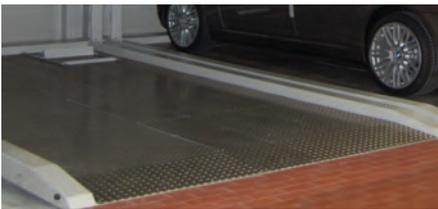
Stellplatzbreite: von 235 bis 270cm

Stellplatzhöhe: von 153 bis 225 cm

Stellplatzbelastung bis 2.600 kg.

Befestigung Parkanlage mit Klebeankern bei erhöhten Fundamentanforderungen.

FAHRBLECHE



Obere Plattformen mit Fahrblechen aus Aluminium-Tränenblech. (Foto N5102)

LAUFSTEGE



Laufsteg auf Trapezblech für bessere Begehbarkeit bei Trapezblechbelag

Positionierung: links. 1,5mm verzinktes Blech, Oberfläche geprägt, Laufsteg wird mit den Fahrblechen verschraubt.

KORROSIONSSCHUTZ

C3-Line bzw. C4-Line der Fahrbleche (je nach Region) für höheren Korrosionsschutz.

ZUSÄTZLICHE SCHALLDÄMMUNG



Schallschutzhaube für das Aggregat

Luftschallpaket

Haube für das Aggregat, zur Verminderung des Luftschalls.

Körperschallpaket

Maßnahmen zur Reduktion der Schallübertragung auf das Gebäude.

Hinweis

- Zur Einhaltung der Werte nach DIN 4109/4.1 Tabelle 4 für die zulässigen Schalldruckpegel in schutzbedürftigen Räumen von Geräuschen aus haustechnischen Anlagen sind die raumbegrenzenden Bauteile des Garagenraums mit einem Schalldämmmaß R_w' von mindestens 57 dB auszubilden.

HYDRAULIK

- HVLP 32-330 Öl bei extremen Temperaturschwankungen.
- Beheiztes Hydraulikaggregat.

VERSCHIEBETORE

Andere Füllungen statt Drahtgitter bei Verschiebetoren. Torblende für die Toraufhängung.

HINWEIS

Wie empfehlen die regelmäßige Wartung, Pflege und Reinigung. Nutzen Sie die NUSSBAUM Wartungsverträge.

ELEKTRISCHE VERSCHIEBETORE

Optional können auch elektrischgetriebene Verschiebetore geliefert werden.

FUNKFERNBEDIENUNG DAZU



Zum Einsatz kommen Funkfernbedienungen mit 1, 2 oder 3 Tasten. Jede Taste kann folgende Funktionen durchführen:
Oben: Stellplatz anfordern
Rechts: Tor schließen
Unten: Externe Schranke/Tor, auf/zu.

MODEM FÜR TELESERVICE

Mit unserer CAN-BUS Steuerung haben wir die Möglichkeit, Fernwartungen und Service per Telefon durchzuführen. Lieferung inkl. Modem. Wir können uns umgehend online in die Anlagen einwählen, analysieren und in den meisten Fällen sofortige Unterstützung geben.

Bauseits: Modem DSL Anschluss Euro-DSL mit fester IP Adresse und Upstream von mind. 1 MBit/s.

STELLPLATZNUMMERN

Zusätzliche Stellplatznummerierung am Bedienpult, die nicht mit 1 (eins) anfängt.

ZWEITES BEDIENELEMENT

Je nach Größe des Parksystems und nach Möglichkeit, kann ein zweites Bedienelement für ein System vorgesehen werden.

BAUSEITIGE LEISTUNGEN UND PLANUNGSHINWEISE

Bitte bei der Planung beachten und berücksichtigen!

BAUSEITIGE LEISTUNGEN

Abschrankungen

Bei fehlenden Seitenwänden sind Abschrankungen nach DIN EN ISO 13857 bauseits zu erbringen.

Stellplatznummerierungen

Für die Zuordnung der Stellplätze empfehlen wir Ihnen bauseits die Stellplätze mit Schablonen zu nummerieren.

Lärmschutzmaßnahmen

Bauseitige Erfüllung der Lärmschutzmaßnahmen. Grundlage ist die Norm DIN 4109: „Schallschutz im Hochbau“.

Fundament

Bauseitige Ausführung gemäß den Angaben dieses Prospektes. Bodenebenheit nach DIN 18202 Tab. 3, Zeile 3, am Grubenboden im Bereich der Säulen

Elektroinstallation

Abschließbare Netztrenneinrichtung außerhalb der Anlage in der Nähe des Schaltschranks ist bauseits zu Montagebeginn fertigzustellen. Die Elektroleistungen sind bauseits gemäß den Angaben der Prospekte auszuführen.

Montagevoraussetzungen

Bauseitige Einhaltung der Montagevoraussetzungen gemäß Angebot.

Entwässerung

Entwässerung ist bauseits auszuführen.

Brandschutz

Auflagen zum Brandschutz sowie erforderliche Maßnahmen, einschließlich Sprinkler, sind bauseits mit der örtlichen Brandschutzbehörde abzustimmen und auszuführen.

Beleuchtung

Ausführung bauseits nach DIN 67528: „Beleuchtung von Parkplätzen und Parkbauten“.

Wanddurchbrüche

Wanddurchbruch 10 cm x 10 cm für Hydraulik und Elektroleitungen sind, falls erforderlich, bauseits auszuführen.

Baugenehmigung

Der Einbau der Autoparksysteme ist bauseits gemäß LBO und GaVo genehmigungspflichtig.

Bedienelement

Eine ebene Fläche von (L x B) 50 cm x 20 cm zur Anbringung des Bedienelements in direkter Anlagennähe, außerhalb des Bewegungsraumes der Plattformen ist bauseits zu erbringen.

PLANUNGSHINWEISE

Stellplatzbreiten und Fahrgassen

Bei der Planung von Stellplatzmaßen und Fahrgassenabmessungen sind die landesspezifischen Vorschriften für den Bau von Garagen zu beachten.

Dies sind in Deutschland die Garagenverordnung des jeweiligen Bundeslandes.

Für mehr Parkkomfort empfehlen wir Ihnen Stellplatzbreiten von mind. 250 cm einzuplanen, in manchen Bundesländern sind in Randbereichen Stellplatzbreiten von 270 cm erforderlich.

Nutzerkreis

Unsere Parkanlagen sind für einen gleichbleibenden, eingewiesenen Nutzerkreis konzipiert.

Wartung und Pflege

Der rechtzeitige Abschluss eines Wartungsvertrages wird empfohlen. Wartung, Pflege und Reinigung wird in regelmäßigen Abständen angeraten.

EG-Maschinenrichtlinie

Unsere Parksysteme entsprechen der EG-Maschinenrichtlinie und sind CE zertifiziert nach DIN EN 14010.

Rampenneigung der Zufahrt

Rampen, die in eine Tiefgarage führen, dürfen nicht mehr als 15% geneigt sein.

Änderungen

Technische Änderungen sind der Firma Nussbaum Parking GmbH vorbehalten.