NUSSBAUM PARKING

PARKLINE N5102

DAS HALBAUTOMATISCHE PARKSYSTEM OHNE GRUBE, DAS VORNE KEINE SÄULE BENÖTIGT

KURZBESCHREIBUNG

- UNABHÄNGIGES PARKEN AUF 2 EBENEN, OHNE GRUBE
- OBERE EBENE MIT HUBPLATTFORMEN, UNTERE EINFAHREBENE MIT SCHIEBEPLATTFORMEN UND EINEM LEERPLATZ
- 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

Made in Germany

HINWEIS

Die PKW-Gesamthöhe inklusive Dachreling und Antennenhalterung darf die angegebenen PKW-Höhen gemäß Tabelle unten nicht überschreiten. Standard Fahrzeuge sind ohne Sportausführung (z. B. Spoiler, etc.) ausgestattet.

HÖHENMAßE

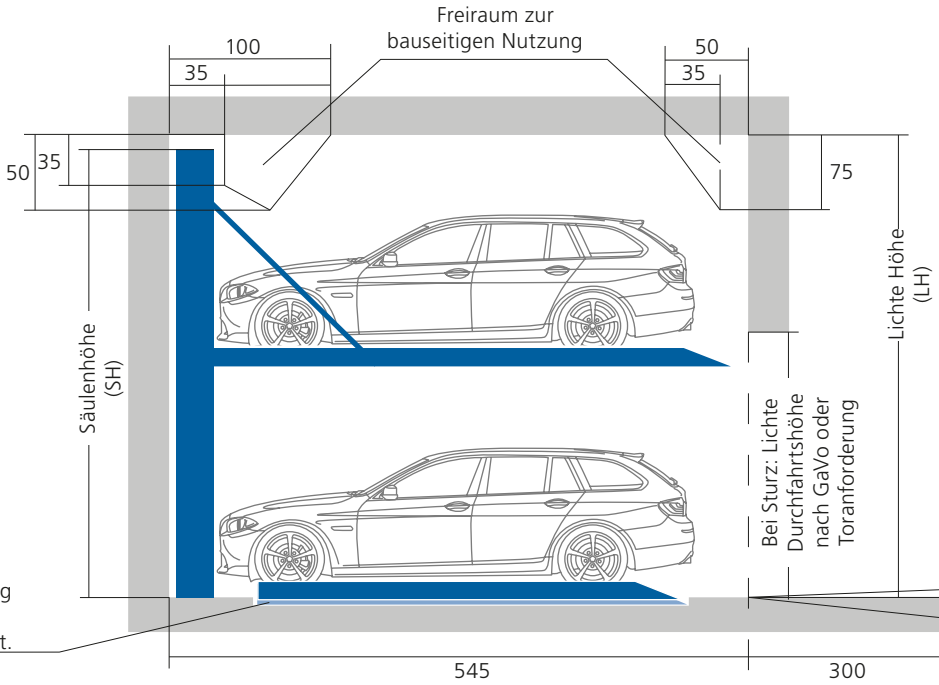
Modularer Aufbau beliebig erweiterbar

CE

Plattformen sind waagrecht befahrbar.

Gleichbleibender, eingewiesener Nutzerkreis.

Alle Maße in cm.



Das System kommt ohne die üblichen Tragmitteln aus.

Direkte Kraftübertragung mit an dem Hubschlitten fest angeschweißter Hubplattform: weniger bewegliche Teile und hohe Betriebssicherheit.

Optionale Aussparung für eine tiefergelegte Plattform hier gezeigt.

Standard-Systemlänge 545 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.

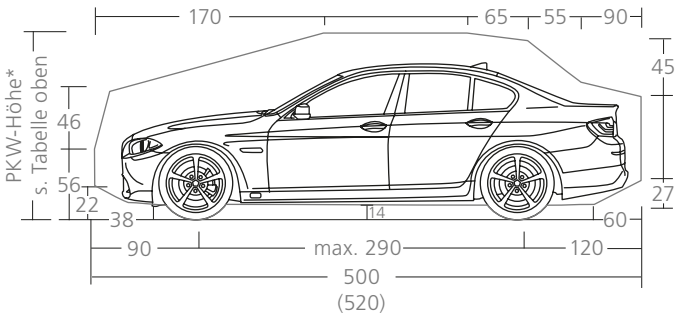
LICHTE HÖHE (LH)**	SÄULENHÖHE (SH)	PKW-HÖHE UNTEN*	PKW-HÖHE OBEN**	KOMMENTAR ZUR BAUHÖHE
330	320	150	150	Umlenkzylinder
345	330	165	150	Umlenkzylinder
360	345	180	150	Umlenkzylinder
385	370	200	150	Umlenkzylinder
395	380	210	150	Umlenkzylinder
410	400	170	210	Starrer Zylinder
450	440	190	230	Starrer Zylinder
490	480	210	250	Starrer Zylinder

Optional kann eine tiefergelegte Plattform (unten) geliefert werden. Hierfür ist eine Aussparung (10 cm) vorzusehen.
Die Pkw-Höhe unten wird damit entsprechend höher.

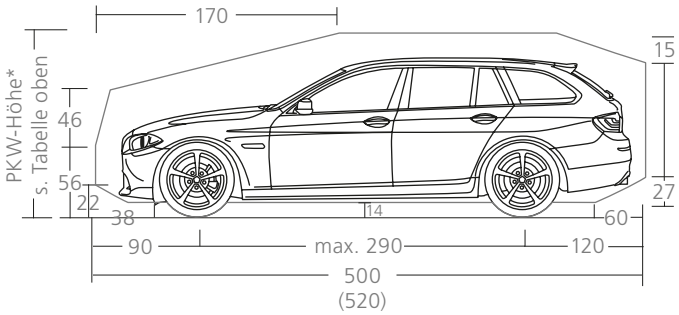
* Wir können jederzeit Zwischenabstufungen von je 5 cm Pkw-Höhe für die unteren Stellplätze ausführen.

** Eine höhere lichte Höhe erlaubt eine höhere Pkw-Höhe oben.

FAHRZEUGDATEN: STANDARD PKW



FAHRZEUGDATEN: STANDARD KOMBI

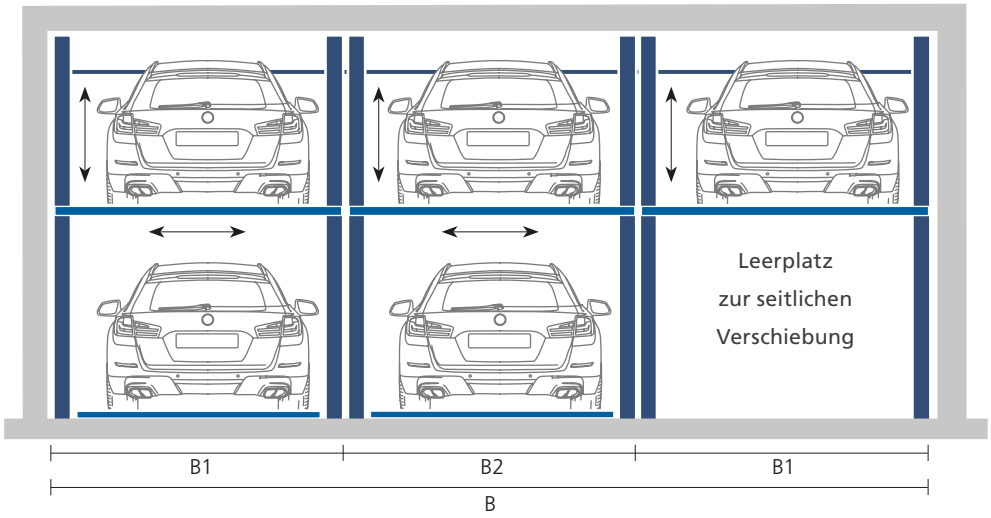


© Nussbaum Parking GmbH · Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten. Maßangaben entsprechen Mindestfertigmaßen. Alle Maße in cm. | Stand 30.04.2019

BREITENMAßE

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.

BEISPIEL: 3 SEGMENTE FÜR 5 STELLPLÄTZE



Auf der Einfahrebene befinden sich Verschiebeplattformen mit einem in der Grundstellung rechts platzierten (optional links möglich) Leerplatz. Oben ist das System mit nach unten absenkbaren Hubplattformen ausgestattet. Die kleinste Einheit sind 2 Segmente, für 3 Pkw. Das System kann beliebig erweitert werden. Auf Grund der Zugriffzeit empfehlen wir jedoch nicht mehr als 10 Segmente für 19 Pkw mit einem gemeinsamen Aggregat aneinander zu reihen.

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.

PLATTFORM-BREITE	RASTER AUßEN (B1)	RASTER INNEN (B2)	GESAMTMAß BEI x SEGMENTEN								
			2	3	4	5	6	7	8	9	10
230	250	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500
240	260	260	520	780	1040	1300	1560	1820	2080	2340	2600
250	270	270	540	810	1080	1350	1620	1890	2160	2430	2700
260	280	280	560	840	1120	1400	1680	1960	2240	2520	2800
270	290	290	580	870	1160	1450	1740	2030	2320	2610	2900

Hinweis: 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: 80 x 100 x 80 cm, einschl. zu öffnenden Schranktore.

DIE VORTEILE UNSERES N5102

Das System ist auf der Einfahrtseite frei von Säulen, hierdurch entsteht ein offener Zugang. Andere Wichtige Vorteile des N5102, verglichen mit den sonst auf dem Markt gängigen entsprechenden halb-automatischen Systemen ergeben sich durch den Wegfall von Verschleißteilen wie z.B. Ketten und Seile („Was nicht da ist, kann nicht kaputt gehen oder verschleißen!“) mit entsprechenden Wartungsvorteilen:

Zusammenfassung der überwachungspflichtigen Positionen des N5102 im Vergleich zu traditionellen Systemen:

NOTWENDIGE SICHERHEITSEINRICHTUNGEN			ÜBERWACHUNG / KONTROLLE	
PLATTFORM-AUFHÄNGUNG	TRADITIONELLE SYSTEME	NUSSBAUM N5102	BEI TRADITIONELLEN SYSTEMENEN	BEI NUSSBAUM N5102
Traglastmittel	Kette /seil	nicht vorhanden	notwendig	nicht erforderlich
Ketten- / Seilriss	Störquelle	nicht vorhanden	notwendig	nicht erforderlich
Fangvorrichtung	notwendig	nicht vorhanden	notwendig	nicht erforderlich
Verklemmung	Störquelle	nicht möglich	notwendig	nicht erforderlich
Ketten- / Seil-längung	Störquelle	nicht vorhanden	notwendig	nicht erforderlich
Klinken obere/untere Plattform	notwendig	nicht vorhanden	notwendig	nicht erforderlich

© Nussbaum Parking GmbH · Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten. Maßangaben entsprechen Mindestfertigmaßen. Alle Maße in cm. | Stand 30.04.2019

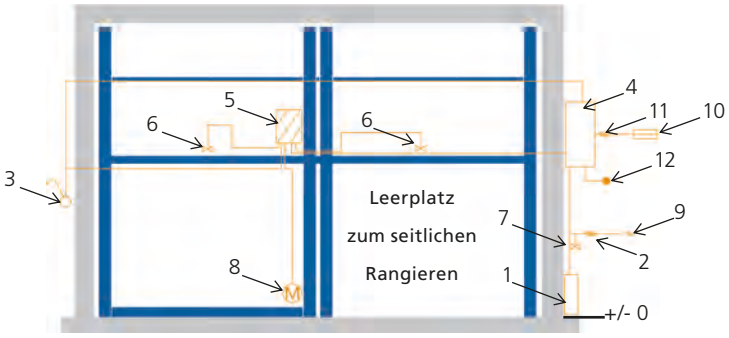
ELEKTROINSTALLATION UND FUNDAMENTKRÄFTE

Bitte bei der Planung beachten!

Leistungsumfang Fa. NUSSBAUM

POS.	ANZAHL	BEZEICHNUNG
1	1x	Hydraulikaggregat mit Drehstrommotor 400V, 50Hz, 3,0kW
2	1x	Buskabel 1x2x0,2
	1x	Steuerkabel 1x12G1
3	1x	Bedienelement mit Not-Aus
4	1x	Schaltschrank
5	1x	Segmentbox
6	1x	Segmentventil
7	1x	Hydraulikventil
8	1x	Elektromotor zum Verschieben
9	1x	Leitung 5x 2,5mm² (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 3x 20A träge nach DIN VDE 0100 Teil 430	in der Zuleitung	1x je Aggregat
11	1x	Zuleitung 5x 2,5mm² (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

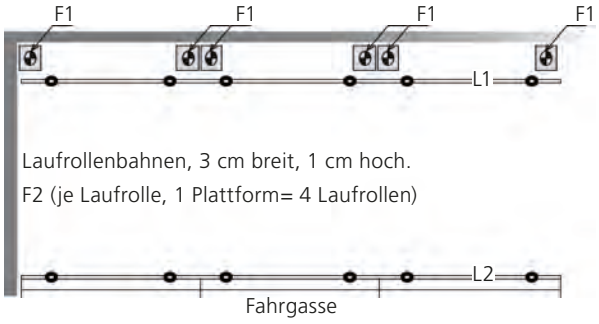
FUNDAMENTKRÄFTE UND BAUAUSFÜHRUNG

Beschreibung

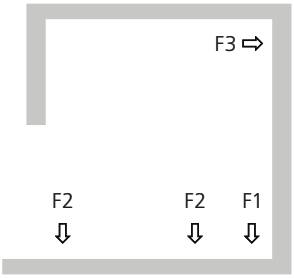
Fundament und Grubenwände sind so zu planen, dass diese die anfallenden Kräfte des Parksystems gemäß nebenstehender Prinzipdarstellung aufnehmen können. Die Klebeanker für erhöhte Fundamentanforderungen sind, falls notwendig, auch optional lieferbar. Die Bohrlochtiefe für die Fußplatten des Parksystems beträgt 18 cm.

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

Grundriss



Seitenansicht



L1 und L2= Abstand der Schienen von der Rückwand (in cm): L1= 105, L2= 477

Lastangaben

STELLPLATZ-BELASTUNG	VERTIKALE KRÄFTE		HORIZONTALE KRAFT
	F1	F2	F3
2000 Kg	16 kN	8 kN	10 kN
2300 Kg	18 kN	9 kN	12 kN
2600 Kg	20 kN	10 kN	14 kN

Made in Germany

© Nussbaum Parking GmbH · Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten. Maßangaben entsprechen Mindestfertigmaßen. Alle Maße in cm. | Stand 30.04.2019

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

STANDARD AUSSTATTUNG

Im Lieferumfang enthalten

BESTANDTEILE

Anlage mit elektrisch angetriebenen Schiebeplattformen sowie einem Leerplatz auf der Einfahrebene. Hydraulisch betätigte Hubplattformen auf der oberen Ebene. Hydraulische Antriebselemente und elektrische Steuerung.
Ohne Tore, mit Totmannsteuerung.

FAHRBLECHE

Plattformen mit Seitenwangen und Fahr-Blechen aus Trapezblech.

ABMESSUNGEN DER ANLAGE

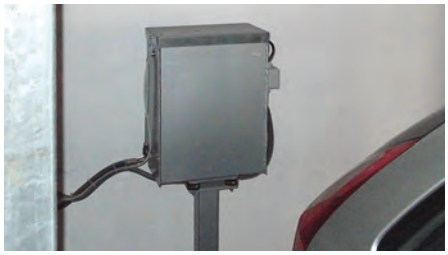
Ausgelegt für:
Stellplatzlänge: 500 cm
Stellplatzbreite: 230 cm
Stellplatzhöhe: ab 150 cm
Stellplatzbelastung bis 2.000 kg.

BEDIENELEMENT

Touchscreen mit Schlüsselschalter, Not-Aus in Totmannsteuerung, mit Kurzbedienanleitung an der Wand und 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 mit Schaltkasten (LxBxH):
65 x 22 x 60 cm.

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 in Regionen mit wenig Schnee und niedriger Feuchtebelastung.

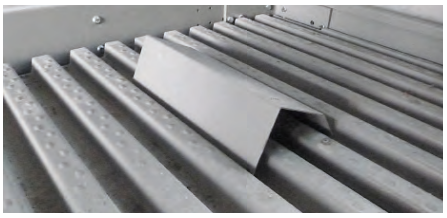
ELEKTROINSTALLATION

Leistungsumfang und Schnittstellen, siehe die Tabelle in diesem Prospekt.

DOKUMENTATION

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

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN



Anfahrkeile zur Fahrzeugpositionierung.

Hydraulisches Sitzventil an den Zylindern und zusätzlich auch am Hydraulikaggregat als Rücklaufsperre eingebaut, im Falle eines Druckverlusts.

Befestigung Parkanlage und Aggregat mit Schwerlastankern, Elektroverdrahtung mit Schlagdübeln.

Lichtschranke an der Einfahrt (mit Personenschutz-Zulassung).

Integrierter mechanische Sicherheitsbügel an der Verschiebepalette, der das Absenken der Hubpalette hindert.

Diverse Softwaregesteuerten Sensoren für die Überwachung der horizontalen und vertikalen Bewegungen.

© Nussbaum Parking GmbH · Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten. Maßangaben entsprechen Mindestfertigmaßen. Alle Maße in cm. | Stand 30.04.2019

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

OPTIONALE ZUSATZAUSSTATTUNGEN

Auf Anfrage erhältlich - hier nur Beispiele aufgeführt

ABMESSUNGEN DER ANLAGE

Ausgelegt für:
Stellplatzlänge: von 510 bis 540cm
Stellplatzbreite: von 240 bis 270cm
Stellplatzhöhe: von 165 bis 250 cm
Stellplatzbelastung bis max. 2.600 kg.

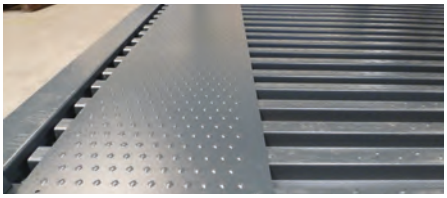
SEGMENTUNTERBRECHUNG

Durch Gebäudestütze bedingt, kann es erforderlich werden, einen Abstand zwischen 2 Segmente vorzusehen. Es werden nur längere Fahrschiene benötigt.

PREMIUM-FAHRBELAG ALU

Fahrbleche zusätzlich mit Aluminium-Tränenblech belegt.

LAUFSTEGE FÜR BESSERE BEGEHBARKEIT



Laufsteg auf Trapezblech für bessere Begehbarkeit

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 vom Parksystem auf das Gebäude.

Hinweis
Zur Einhaltung der Werte nach DIN 4109/ A1 Tabelle 4 für die zulässigen Schalldruckpegel in schutzbedürftigen Räumen von Geräuschen aus haustechnischen Anlagen sind die raumbegrenzenden Bauteile des Garagenraums mit einem Schalldämmmaß Rw´ von mindestens 57 dB auszubilden.

HYDRAULIK

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

OBERE UND UNTERE PLATTFORM MIT WAAGRECHTER EINFAHRT

Optional möglich aber setzt voraus, dass eine bauseitige Aussparung für tiefergelegte Plattformen durchgeführt wird.

BEFESTIGUNG DER SÄULEN

Befestigung der Parkanlage mit Klebeankern bei erhöhten Fundamentanforderungen.

Befestigung der Säulen mit Adapter im Boden statt an der Rückwand. Dieser Adapter muss schon in die Bodenplatte und Bewehrung eingebettet werden.

MODEM FÜR TELESERVICE

Mit unserer CAN-BUS Steuerung haben wir die Möglichkeit, Fernwartung und Service über Telefonat durchzuführen. Lieferung inkl. Modem. Damit können wir uns umgehend online in die Anlage einwählen, analysieren und in den meisten Fällen sofortige Unterstützung geben, so dass die Funktionsfähigkeit frühzeitig überprüft und dadurch aufrecht erhalten werden kann.
Bauseits: Modem DSL Anschluss Euro-DSL mit fester IP Adresse und Upstream von mind. 1 MBit/s.

STELLPLATZMANAGEMENT

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.

Leerplatz außerhalb System
leerplatz platziert außerhalb dem linken oder rechten Segment.

Made in Germany

© Nussbaum Parking GmbH · Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten. Maßangaben entsprechen Mindestfertigmaßen. Alle Maße in cm. | Stand 30.04.2019

HINWEIS
Die Befestigung der verschiebetore muss an der Bauseitsvorhandenen Baustruktur möglich sein, sonst entstehen Zusatzaufwendungen.

OPTIONALE ZUSATZAUSSTATTUNGEN - TORE

Metalltore für Ihre Anlage: Sicherheit und Komfort

Als Option können Sie Metallgittertore für Ihre Anlage erhalten.
Die Verschiebetore machen nicht nur die Anlage sicherer, sondern vermeiden auch unbefugtes Betreten des Anlagenbereiches, besonders wenn die Anlage frei zugänglich ist. Ihre Autos sind somit vor Diebstahl geschützt.
Für maximalen Komfort beim Ein- und Ausparken sind auch elektrische Tore lieferbar, die mit einer Fernbedienung zu öffnen und schließen sind.
So können Sie beim Ein- und Ausparken im Auto sitzen bleiben.

Die passende Lösung für alle Situationen. Sprechen Sie uns an, optional auch andere Torfüllungen sind möglich.

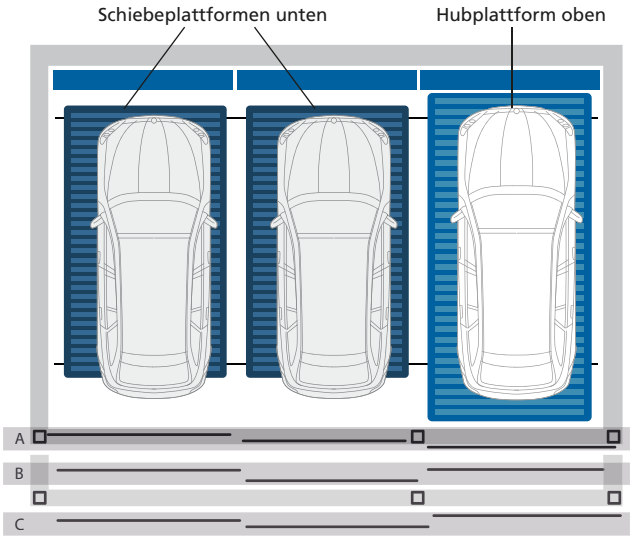
EINBAULAYOUT FÜR OPTIONALE SCHIEBETORE

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.
(Einbausituation muss trotzdem hinter dem Torabsatz die vorgegebene Systemlänge von 545 cm aufweisen).

Layout C:
Schiebetore vor den Stützen.



FUNKFERNBEDIENUNG FÜR OPTIONALE ELEKTRISCHE VERSCHIEBETORE

Fernbedienung in Verbindung mit elektrischen Toren. Zum Einsatz kommen Funkfernbedienungen mit 1, 2 o der 3 Tasten. Jede Taste kann folgende Funktionen, abhängig von der Parkanlage, durchführen:
1. (oben): Stellplatz anfordern (mit Funk).
2. (rechts): Tor Parksystem schließen (mit Infrarot).
3. (unten): Externe Schranke oder Garagentor öffnen/schließen (mit Funk).

© Nussbaum Parking GmbH · Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten. Maßangaben entsprechen Mindestfertigmaßen. Alle Maße in cm. | Stand 30.04.2019

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.

Elektroinstallation
Abschließbare Netztrenneinrichtung außerhalb der Anlage in der Nähe des Schaltschrankes 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-Machinenrichtlinie
Unsere Parksysteme entsprechen der EG-Machinenrichtlinie und sind CE zertifiziert nach DIN EN 14010.

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

Änderungen
Technische Änderungen sind der Firma Nussbaum Parking GmbH vorbehalten.