Seite 1
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Maßtabelle
Aussparung/ Schienen-anlage

Seite 3
Ebenheits-toleranzen
Funktion

Seite 4
Elektro-Installation
Technische Hinweise

Seite 5
Bauseitige Leistungen
Leistungs-beschrieb

alftechnik GmbH

www.alftechnik.ch

SALES PARTNER OF KLAUS MULTIPARKING

PRODUKTDATEN

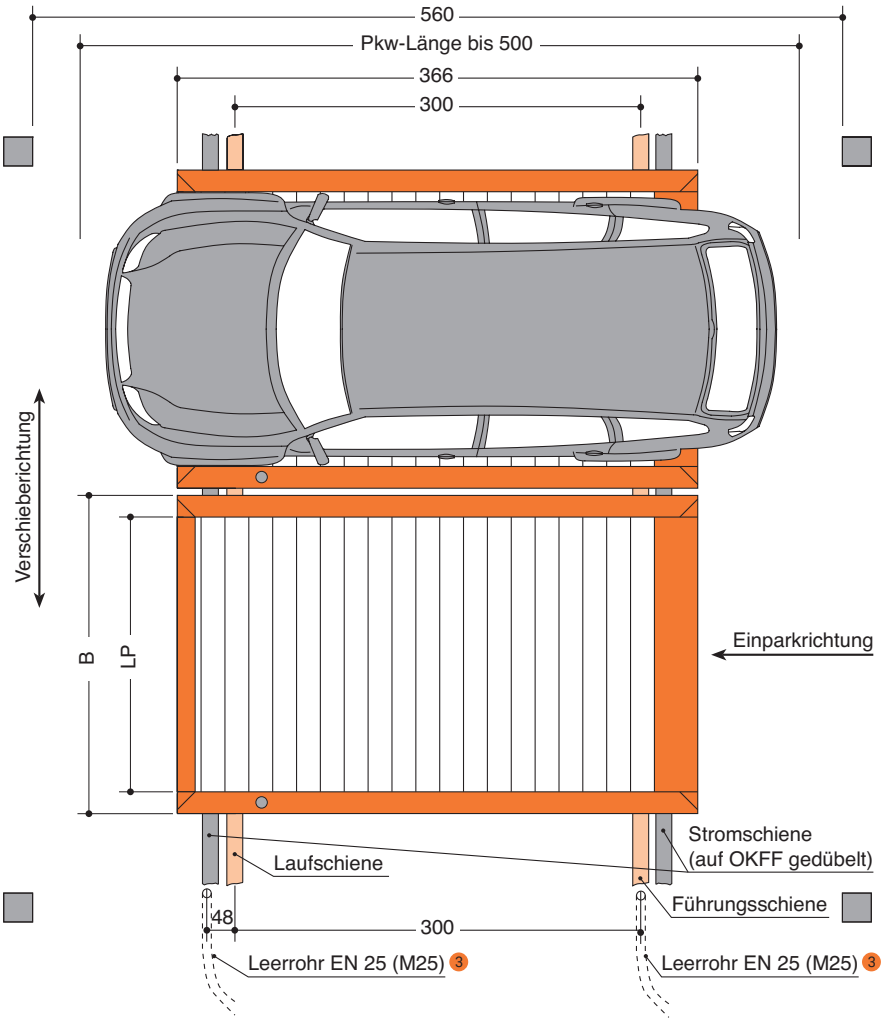
parkboard PQ

querverschiebbar

2000 kg [1] / 2600 kg [2]

Ausführung mit:
– Stromentnahme über Stromschiene
– Stromentnahme über Schleifleitung

Stromzuführung über Stromschiene am Boden



Oberkante Fertigfußboden (OKFFB)

Die Toleranzen für die Ebenheit der Fahrbahn müssen nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3 eingehalten werden!

Maße

Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.
Toleranz für Baumaße $^{+3}_{0}$. Maße in cm. [4]

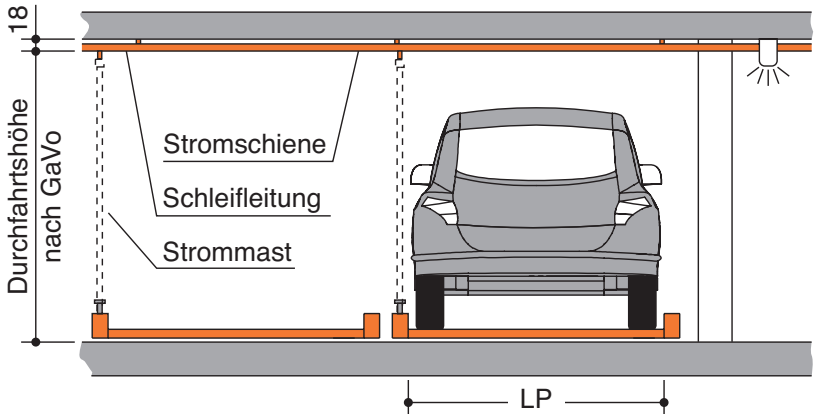
Abstellmöglichkeiten

Serienmäßige Pkw:
Limousine, Kombi, SUV, Van gemäß Angaben in der Tabelle und maximaler Stellplatzbelastung.

Typ	LP	B	Pkw-Breite
PQ-210	182	210	max. 180
PQ-220	192	220	max. 190
PQ-236	208	236	max. 206
PQ-248	220	248	max. 218
PQ-258	230	258	max. 228
PQ-268	240	268	max. 238
PQ-278	250	278	max. 248
PQ-288	260	288	max. 258

	Standard	Sonder [2]
Länge	max. 500 cm	max. 500 cm
Gewicht	max. 2000 kg	max. 2600 kg
Radlast	max. 500 kg	max. 650 kg

Stromzuführung über Schleifleitung an der Decke



Zwischen vorderen bzw. hinteren Stoßstangen von Fahrzeugen auf ParkBoards zu festen Teilen der Umgebung oder anderen Fahrzeugen muss gemäß DIN EN 14 010 ein Sicherheitsabstand von 30 cm eingehalten werden. Bei einer max. Fahrzeuglänge von 500 cm ergibt sich dadurch ein Längenmaß von 560 cm zwischen den Stützen. Das Längenmaß von 560 cm kann nur dann verkürzt werden, wenn die max. Fahrzeug- bzw. Stellplatzlänge reduziert wird oder Lichtschranken eingesetzt werden.

Das Bedientableau muss so angebracht werden, dass beim Bedienen die gesamte Anlage eingesehen werden kann und die Bewegungsabläufe überwacht werden können.

1 Standardausführung
2 Sonderausführung: Auflastung gegen Mehrpreis möglich.
3 Leerrohr mit Zugdraht zum Schaltschrank (wird von KLAUS Multiparking in den Grundrissplan eingetragen). Anschluss der Stromschienen erfolgt beidseitig.
4 Um die Mindestfertigmaße einzuhalten, sind die Toleranzen nach VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) sowie die DIN 18202 zusätzlich zu berücksichtigen.

ParkBoard PQ | Sach-Nummer 586.23.220-006 | Ausgabe 04.2025

Seite 1
Maße
Pkw-Daten

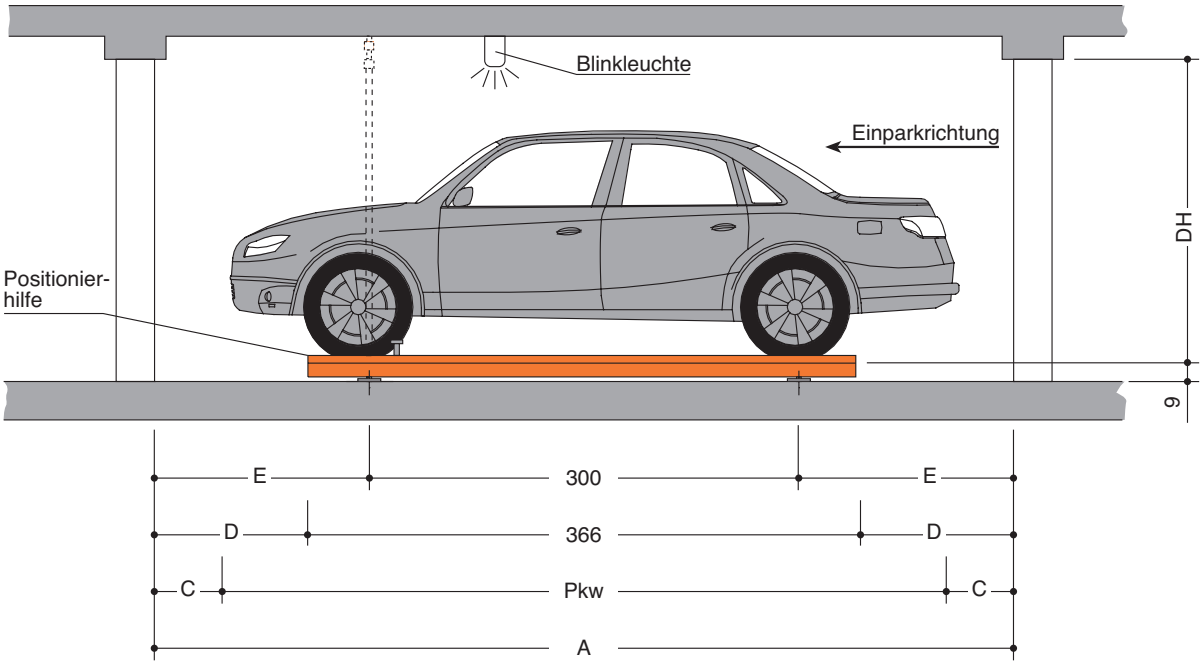
Seite 2
Maßtabelle
Aussparung/ Schienen-anlage

Seite 3
Ebenheits-toleranzen
Funktion

Seite 4
Elektro-Installation
Technische Hinweise

Seite 5
Bauseitige Leistungen
Leistungs-beschrieb

Maßtabelle



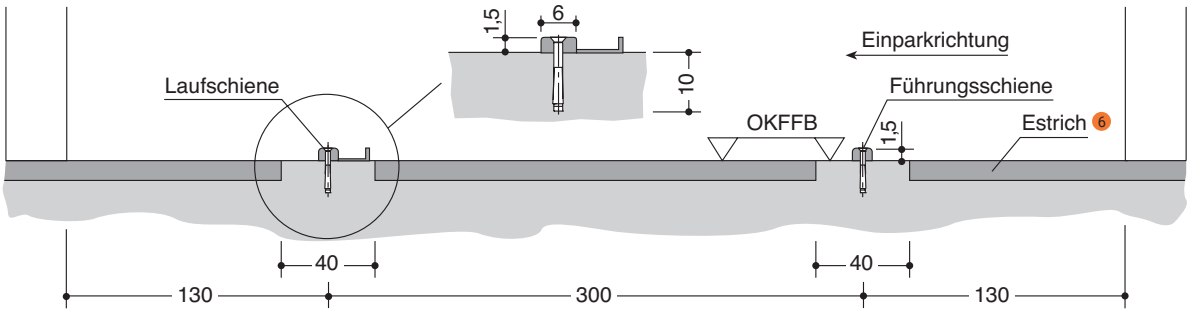
A	Pkw	C	D	E	Bemerkungen zum Stellplatz	DH
560	500	30	97	130	Stellplatz und ParkBoard entsprechen der GaVo und DIN EN 14010	nach GaVo
530	500	15	82	115	Durch den Einsatz von Lichtschranken entsprechen Stellplatz und ParkBoard der GaVo und DIN EN 14010	nach GaVo
< 530	< 500	15	< 82	< 115	Lichtschranke erforderlich. Der Stellplatz entspricht nicht der GaVo. **Achtung: Pkw-Längenbeschränkung!**	nach GaVo

Aussparung / Schienenanlage

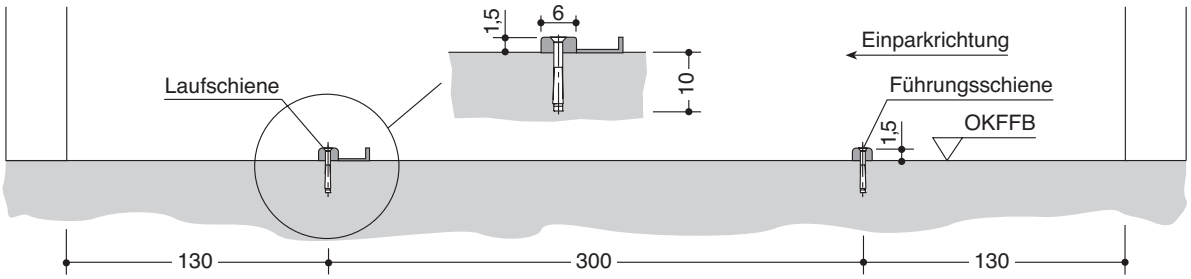
Abhängig von den baulichen Gegebenheiten stehen verschiedene Möglichkeiten des Schieneneinbaus zur Auswahl.

Schienenbelastung durch eine sich bewegende Verkehrslast:
– Bei Stellplatzbelastung 2000 kg: 6,5 kN pro Laufrad
– Bei Stellplatzbelastung 2600 kg: 8 kN pro Laufrad

Verlegung auf Streifenfundamenten [5]



Verlegung auf Fertigfußboden [5]



[5] Die Toleranzen für die Ebenheit der Fahrbahn müssen nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3 eingehalten werden!
Im Bereich der Schienenanlage dürfen keine Gebäudetrennfugen oder Dehnfugen vorhanden sein.

[6] Wir empfehlen Ihnen, keinen Gussasphalt zu verwenden.

Seite 1
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Maßtabelle
Aussparung/ Schienen-anlage

Seite 3
Ebenheits-toleranzen
Funktion

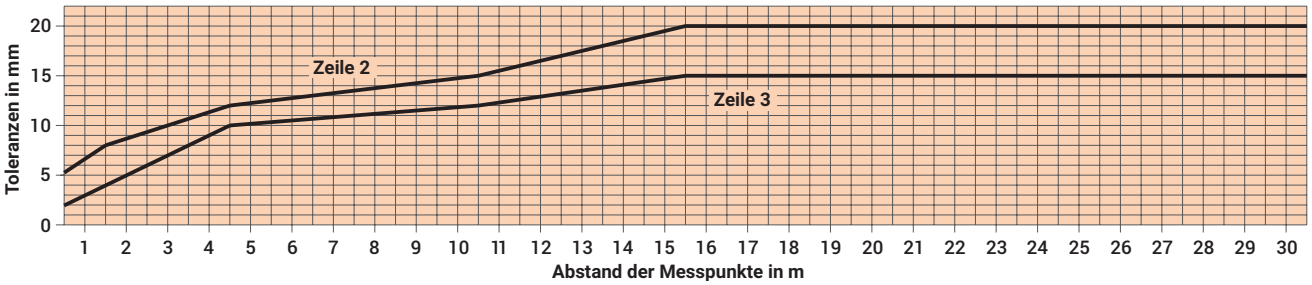
Seite 4
Elektro-Installation
Technische Hinweise

Seite 5
Bauseitige Leistungen
Leistungs-beschrieb

Ebenheitstoleranzen (Auszug aus DIN 18 202, Tabelle 3)

Der Sicherheitsabstand zwischen den äußeren Unterkanten der ParkBoards und dem Fußboden darf 2 cm nicht überschreiten. Zur Einhaltung der Forderung aus der DIN EN 14 010, und um die dafür notwendige Fußbodenebenheit zu erreichen, dürfen die Ebenheiten des Fertigfußbodens nach DIN 18 202, Tabelle 3, Zeile 3, nicht überschritten werden. Ein bauseitiges Nivellement des Fußbodens ist dafür unerlässlich.

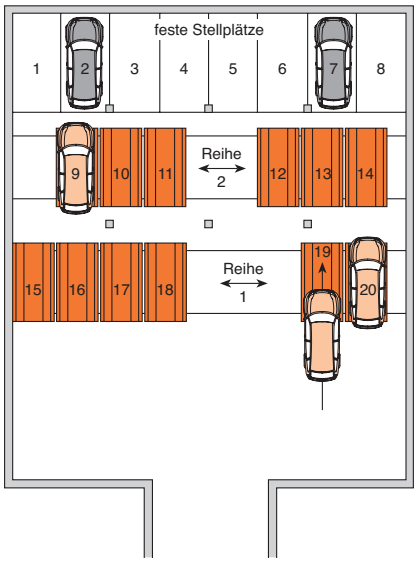
Spalte	1	2	3	4	5	6
		Stichmaß als Grenzwert in mm bei Messpunktabständen in m bis [7]				
Zeile	Bezug	0,1	1	4	10	15
2	Nichtflächenfertige Oberseite von Decken, Unterbeton und Unterböden mit erhöhten Anforderungen, z.B. zur Aufnahme von schwimmenden Estrichen, Industrieböden, Fliesen- und Plattenbelägen, Verbundestrichen. Fertige Oberflächen für untergeordnete Zwecke, z.B. in Lagerräumen, Kellern.	5	8	12	15	20
3	Flächenfertige Böden, z.B. Estriche als Nutzestriche zur Aufnahme von Bodenbelägen. Bodenbeläge, Fliesenbeläge, gespachtelte und geklebte Beläge.	2	4	10	12	15



[7] Zwischenwerte sind dem Diagramm zu entnehmen und auf ganze mm zu runden.

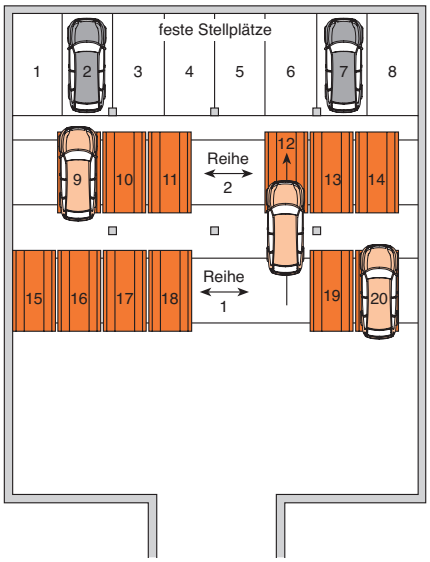
Funktion

Je nach Anlagengröße erfolgt die Parkplatzanwahl am Bedientableau bzw. an Drucktastern. Selbsttätig öffnet sich dann die Fahrgasse zu dem gewählten Parkplatz. Während des Verschiebevorgangs leuchten Blinklampen. Die Steuerung ist so eingestellt, dass ein angewählter mechanischer Parkplatz immer so angefahren werden kann, dass die Fahrertüre in die freigemachte Fahrgasse hinein geöffnet werden kann (siehe Parkvorgang 1 und 2).



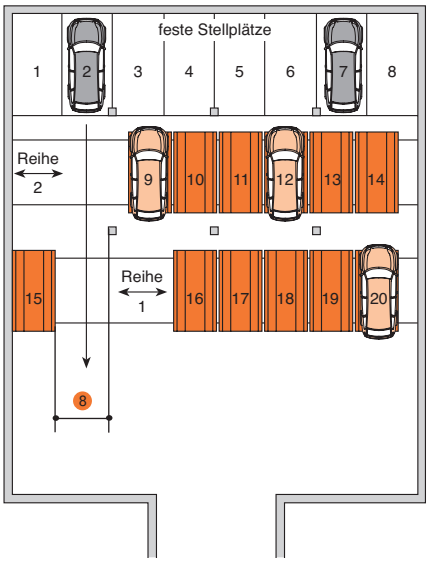
Parkvorgang 1

Einparken Platz 19, Reihe 1. Der Fahrer wählt Platz 19. Reihe 1 verschiebt sich so, dass das ParkBoard bequem befahren werden und der Fahrer aussteigen kann.



Parkvorgang 2

Einparken Platz 12, Reihe 2. Der Fahrer wählt Platz 12. Reihe 1 und Reihe 2 verschieben sich so, dass das ParkBoard bequem befahren werden kann.



Parkvorgang 3

Einparken fester Stellplatz 2. Der Fahrer wählt Platz 2. Reihe 1 und 2 öffnen die Durchfahrt zum Platz 2, so dass bequem ein- und ausgefahren werden kann.

[8] Durchfahrtsbreiten gemäß GaVo beachten.

Seite 1
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Maßtabelle
Aussparung/ Schienen-anlage

Seite 3
Ebenheits-toleranzen
Funktion

Seite 4
Elektro-Installation
Technische Hinweise

Seite 5
Bauseitige Leistungen
Leistungs-beschrieb

Elektro-Installation

Zuleitung/Steuerung

Zum Schaltschrank muss bauseits eine Zuleitung von 5 x 2,5 mm² (3 PH+N+PE) verlegt werden.

Die Lage des Schaltschranks und des Bedientableaus wird von KLAUS Multiparking in den Plänen angegeben.

Zur Stromschiene am Boden werden beidseitig Leerrohre EN 25 (M25) mit Zugdraht benötigt
(nur bei PQ mit Stromschiene am Boden).

Nach Anwahl der einzelnen Stellplätze am Bedientableau erfolgt die Bereitstellung automatisch.

Im Verschiebebereich der ParkBoards werden Warnblinkleuchten installiert, die beim Betrieb der Anlage aufleuchten.

Antrieb/Sicherheit

Die seitlich angeordneten Sicherheitsleisten schließen eine Quetschgefahr beim Verschieben der ParkBoards aus.

Als Antrieb dient ein Elektromotor mit ca. 0,15 kW Leistung.

Technische Hinweise

Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nur für einen festen Nutzerkreis geeignet.
Bei wechselnden Benutzern (z.B. Kurzzeitparker in Bürohäusern oder Hotels) sind konstruktive Anpassungen der Multiparking-Anlage notwendig. Bei Bedarf bitten wir um Rücksprache.

Verfügbare Unterlagen

– Wartungsangebot/-vertrag
– Konformitätserklärung

Korrosionsschutz

Gemäß Beiblatt Korrosionsschutz.

Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von Multiparking-Anlagen: Temperaturbereich – 10 bis + 40 ° C. Relative Luftfeuchte 50 % bei einer maximalen Außentemperatur von + 40 ° C.

Bauantragsunterlagen

Nach LBO und GaVo sind Multiparking-Anlagen genehmigungs-pflichtig.

Pflege

Zur Vermeidung von Korrosionsschäden beachten Sie bitte unsere gesonderte Reinigungs- und Pflegeanleitung und achten Sie auf eine gute Be- und Entlüftung Ihrer Garage.

CE-Zertifizierung

Die angebotenen Systeme entsprechen der DIN EN 14010 und der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Palettenkonstruktion

Die Verschiebegeschwindigkeit der ParkBoards beträgt – gemäß DIN EN 14 010 – max. 0,2 m/s (12 m/min).

Notbetrieb/Stromausfall

Durch Entriegeln des Antriebs können die ParkBoards manuell verschoben werden.

Geräuschentwicklung

Kugelgelagerte Laufrollen sorgen für einen niedrigen Geräuschpegel.

Seite 1
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Maßtabelle
Aussparung/ Schienen-anlage

Seite 3
Ebenheits-toleranzen
Funktion

Seite 4
Elektro-Installation
Technische Hinweise

Seite 5
Bauseitige Leistungen
Leistungs-beschrieb

Bauseitige Leistungen

Stellplatznummerierung

Nummerierung der festen Stellplätze sowie der querverschiebbaren ParkBoards.

Haustechnische Anlagen

Evtl. erforderliche Beleuchtung, Lüftung, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen, sowie Klärung und Erfüllung der damit verbundenen behördlichen Auflagen.

Bodenaufbau/Schienen

Fußbodenaufbau gemäß Angaben auf Seite 2 und 3 (Aussparung, Schienenanlage)

Aussparungen, Toleranzen für die Ebenheit der Fahrbahn müssen nach DIN 18202, Tab. 3, Zeile 3 eingehalten werden.

Unterfütterung der Schienenanlage mit Zementestrich auf der gesamten Länge

Einbringen des Estrichs

Leerrohr M25 mit Zugdraht vom Schaltschrank zu den Schienen (nur bei PQ mit Stromschiene am Boden).
Anschluss der Stromschienen erfolgt beidseitig.

Zuleitung zum Schaltschrank

Anschluss: dreiphasig 230/400 V/50 Hz mit Neutral- und Schutzleiter (andere Netzformen, Spannungen und Frequenzen sind eventuell nach Absprache möglich).

Vorsicherung:
3 x Schmelzsicherung 16 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 16 A, (Auslösecharakteristik K oder C).

Zuleitung 5 x 2,5 mm^2 zum Schaltschrank, bei entsprechender Verlegeart, Leitungslänge oder Anlagengröße kann ein größerer Leitungsquerschnitt erforderlich sein. DIN VDE 0100 bzw. die länderspezifischen Normen müssen beachtet werden.

Die Zuleitung zum Schaltschrank muss bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss ein Elektriker bauseits beauftragt werden.

Leistungsbeschrieb

Beschreibung

Multiparking-Anlage zum Parken von 1 Pkw pro ParkBoard.

Abmessungen gemäß den zugrunde liegenden Höhen- und Breitenmaßen.

Querverschiebbare ParkBoards werden normalerweise vor einer Reihe fester Stellplätze vorgesehen.

Sie können seitlich verschoben werden, damit immer ein Zugang zu den dahinterliegenden Stellplätzen erreicht wird.

Auch zum Beparken der ParkBoards müssen diese seitlich verschoben werden. Dadurch wird immer ein ausreichender Bewegungsraum zum Öffnen der Fahrertür geschaffen, der ein bequemes Ein- und Aussteigen ermöglicht.

ParkBoards Typ Automatik können in mehreren Reihen hintereinander angeordnet werden.

Pkw-Positionierung auf dem ParkBoard durch eine Positionierhilfe.

Größe des ParkBoards

– Siehe Seite 1 bis 3
– Die Höhe im Fahrbereich beträgt ca. 9 cm ab Fertigfußboden
– Die Höhe der Seitenträger beträgt ca. 17 cm

ParkBoard bestehend aus:

– Seitenträger
– Plattformprofile (Abdeckbleche)
– Gelagerten und geräuscharmen Lauf- und Führungsrollen
– Auffahrblech
– Positionierhilfe
– Diversen Kleinteilen etc.

Antrieb bestehend aus:

Triebstockantrieb mit Elektromotor.

Schienenanlage bestehend aus:

– Zwei am Boden befestigte Schienen
– Die Schienen ragen ca. 15 mm über den fertigen Fußboden
– Die vorne an der Einfahrt angeordnete Schiene dient als Führungsschiene und gewährleistet somit ein sicheres Verschieben der ParkBoards

Elektrische Teile bestehend aus:

Generell:
– Schaltschrank
– Bedientableau
– Sensoren zur Positionierung
– Blinkleuchten
– Stromzuführung über am Boden befestigte Stromschienen

Alternativ:
– Stromzuführung über unterhalb der Decke angeordneter Stromschiene mit Schleifleitung (gegen Mehrpreis)

Steuerung

Generell:
– Beim Verschieben der ParkBoards blinken Warnblinkleuchten
– Seitlich sind an den ParkBoards mechanisch wirkende Sicherheitskontaktleisten angebracht, die bei Betätigung den Verschiebevorgang sofort unterbrechen
– Die elektrische Verdrahtung erfolgt ab dem Schaltschrank durch den Lieferanten

Bedienung ParkBoard Typ Automatik:
– Die Bedienung der ParkBoards erfolgt über ein zentral angeordnetes Bedientableau
– Nach dem Anwählen des gewünschten Stellplatzes werden die ParkBoards automatisch verschoben

Technische Änderungen vorbehalten

Es steht KLAUS Multiparking frei, zur Erbringung der Leistungen im Zuge des technischen Fortschritts, auch neuere bzw. andere Technologien, Systeme, Verfahren oder Standards zu verwenden, als zunächst angeboten, sofern dem Kunden hieraus keine Nachteile entstehen.

Generalvertretung für die Schweiz
alftechnik GmbH
Waldeggstrasse 1
Postfach 290
3097 Liebefeld-Bern
Tel. 031 972 972 0
www.alftechnik.ch
info@alftechnik.ch