SWISS-PARK

A LÖDIGE INDUSTRIES COMPANY

Doppelparker - S2.8

Technisches Datenblatt

- ✓ CE-Zertifiziert
- ✓ Platzsparend
- ✓ Unabhängiges Parken
- ✓ Geringe Wartungskosten
- ✓ Flexibles Parken
- ✓ Geräuscharm

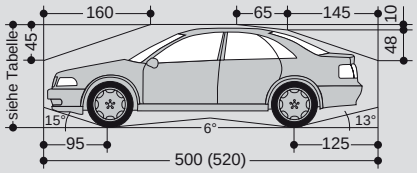
Lödige Industries GmbH | Balhorner Feld 1 | 33106 Paderborn
Telefon: +49 5251 2980-0 | E-Mail: info@lodige.com
www.lodige.com

SWISS-PARK
A LÖDIGE INDUSTRIES COMPANY

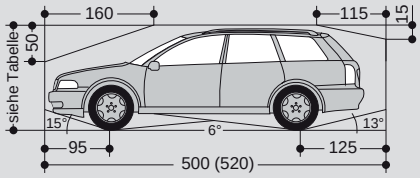
S2.8 (S2.8-R)
▶ Doppelparker

Abmessungen
- Alle Baumaße sind Mindestfertigmaße.
- Toleranzen für die Baumaße $^{+3}_{0}$. ❶
- Maße in cm.

Serienmäßiger Pkw (L)



Serienmäßiger Kombi (K)

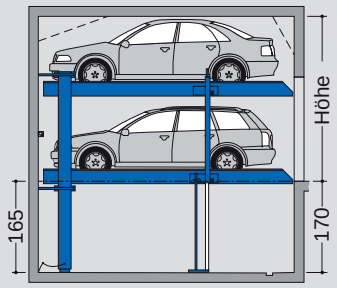


Serienmäßige Pkw sind Fahrzeuge ohne Sportausführung wie z.B. Spoiler, Niederquerschnittsreifen, oä.

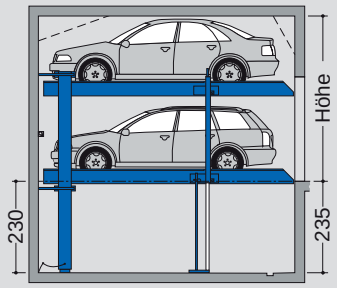
Abstellmöglichkeiten

	Standard **S2.8**	Reinforced **S2.8-R**
Breite in cm	190 ❷	190 ❷
Gewicht in kg	max. 2000	2600
Radlast in kg	max. 500	650

Höhenmaße
Alle Gruben- und Höhenvarianten finden Sie auf Seite 2.



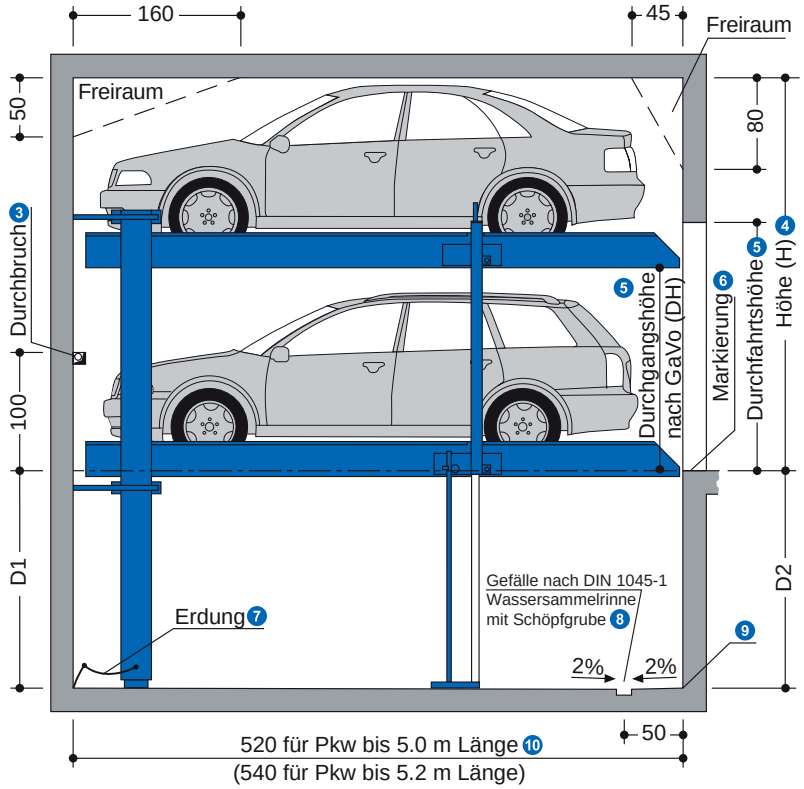
Kleinste Variante



Größte Variante

▶ Spezifikation
- EB (Einzelplattform) = 2 Pkw
- DB (Doppelplattform) = 4 Pkw
- Unabhängiges Parken
- Waagerechtes Befahren aller Parkebenen
- Fahrzeughöhen = 150 cm bis 210 cm
- Fahrzeuglängen = 500 cm bis 520 cm
- **S2.8 (Standard) :** Belastung = 2000 kg pro Stellplatz, Plattformbreite bis 270 cm für EB und bis 530 cm für DB
- **S2.8-R (Reinforced) :** Belastung = 2600 kg pro Stellplatz, Plattformbreite bis 270 cm für EB und bis 540 cm für DB

▶ Garage ohne Torabschluss



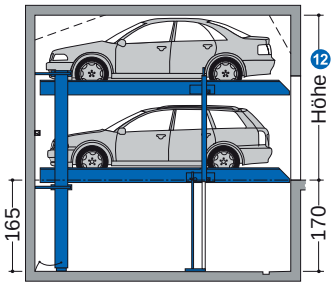
▶ Hinweise
❶ Zur Einhaltung der Mindestfertigmaße sind auch die Toleranzen nach VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) und DIN 18202 zu berücksichtigen.
❷ Pkw-Breite bei Plattformbreite 230 cm. Für größtmöglichen Bedienungskomfort empfehlen wir
a) S2.8 - Plattformbreiten von 250 bis 270 cm (EB) bzw. 500 cm (DB).
b) S2.8-R - Plattformbreiten von 260 bis 270 cm (EB) bzw. von 510 bis 540 cm (DB).
❸ Bei Zwischenwänden: Wanddurchbruch 10 x 10 cm (für Leitungen).
❹ Bei mehr Gebäudehöhe können oben höhere Fahrzeuge abgestellt werden.
❺ Mindestens größtmögliche Pkw-Höhe + 5 cm.
❻ Gemäß DIN EN 14010 muss im Zufahrtsbereich eine 10 cm breite, gelb-schwarze Markierung nach ISO 3864 an der Grubenkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereiches bauseits angebracht werden (siehe „**Belastungsplan**“ Seite 6).
❼ Potentialausgleich vom Fundamenterder-Anschluss zur Anlage (bauseits).
❽ Gefälle mit Wassersammelrinne und Schöpfgrube.
❾ Am Übergang vom Grubenboden zu den Wänden sind keine Hohlkehlen/Vouten möglich. Sofern Hohlkehlen/Vouten erforderlich sind, müssen die Anlagen schmäler oder die Gruben breiter werden.
❿ Bei Fahrzeugen bis zu einer Länge von 5,20 m. Grubenlänge 5,40 (mit Anhängerkupplung 5,50 m).

Seite 1 Schnitte, Maße, Pkw-Daten
Seite 2 Varianten, Höhen und Maße
Seite 3 Breiten- und Stellplatz-maße
Seite 4 Torabschluss
Seite 5 Parkposition, Zufahrt, Breitenmaße
Seite 6 Belastung-splan, Installation-sangaben
Seite 7 Hinweise zur Elektroinsta-llation
Seite 8 Technische Hinweise
Seite 9 Bauseitige Leistungen
Seite 10 Beschreibung EB + DB

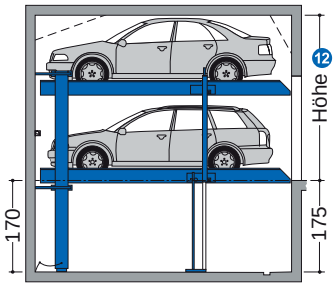
Lödige Industries GmbH | Balhorner Feld 1 | 33106 Paderborn
Telefon: +49 5251 2980-0 | E-Mail: info@lodige.com
www.lodige.com

▶ Übersicht der Doppelparker-Varianten und Gebäudehöhen S2.8-165

S2.8-170

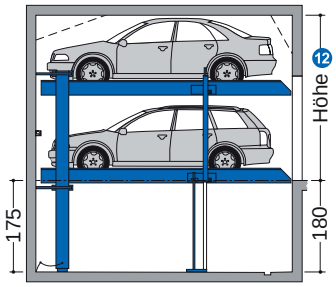


Höhe	Pkw Höhe	
	oben	unten
320	150	150



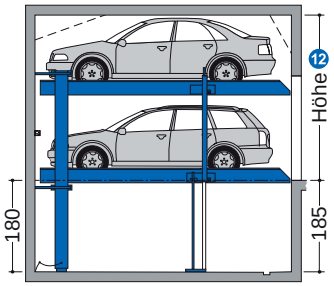
Höhe	Pkw Höhe	
	oben	unten
325	150	155
330	155	155

S2.8-175



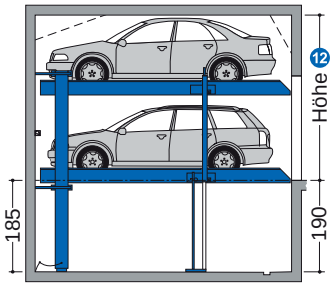
Höhe	Pkw Höhe	
	oben	unten
330	150	160
340	160	160

S2.8-180 11



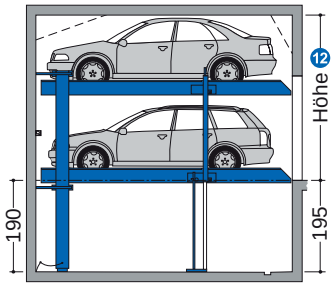
Höhe	Pkw Höhe	
	oben	unten
335	150	165
350	165	165

S2.8-185



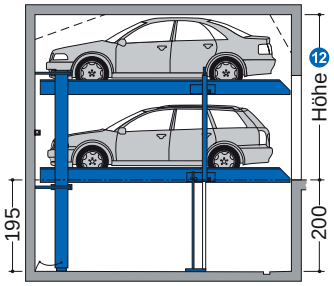
Höhe	Pkw Höhe	
	oben	unten
340	150	170
360	170	170

S2.8-190



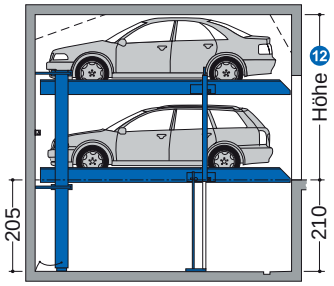
Höhe	Pkw Höhe	
	oben	unten
345	150	175
370	175	175

S2.8-195 11



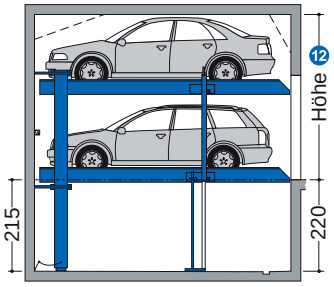
Höhe	Pkw Höhe	
	oben	unten
350	150	180
380	180	180

S2.8-205



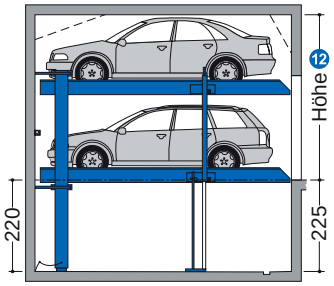
Höhe	Pkw Höhe	
	oben	unten
360	150	190
400	190	190

S2.8-215



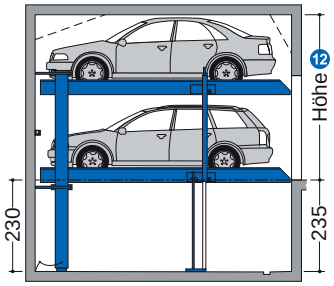
Höhe	Pkw Höhe	
	oben	unten
370	150	200
420	200	200

S2.8-220 11



Höhe	Pkw Höhe	
	oben	unten
375	150	205
430	205	205

S2.8-230



Höhe	Pkw Höhe	
	oben	unten
385	150	215
450	215	215

11 Standardausführung
12 Bei mehr Deckenhöhe können oben entsprechend höhere Fahrzeuge abgestellt werden.

Seite 1 Schnitte, Maße, Pkw-Daten
Seite 2 Varianten, Höhen und Maße
Seite 3 Breiten- und Stellplatzmaße
Seite 4 Torabschluss
Seite 5 Parkposition, Zufahrt, Breitenmaße
Seite 6 Belastungsplan, Installationsangaben
Seite 7 Hinweise zur Elektroinstallation
Seite 8 Technische Hinweise
Seite 9 Bauseitige Leistungen
Seite 10 Beschreibung EB + DB

Lödige Industries GmbH | Balhorner Feld 1 | 33106 Paderborn
Telefon: +49 5251 2980-0 | E-Mail: info@lodige.com
www.lodige.com

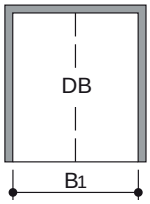
▶ Breitenmaße Garage ohne Torabschluss

Zwischenwände

Einzelplattform (EB)

lichte Plattformbreite	Garagenbreite **B1**
230	260
240	270
250	280
260	290
270	300

Doppelplattform (DB)



lichte Plattformbreite	Garagenbreite **B1**
460	490
470	500
480	510
490	520
500	530
510*	540
520*	550
530*	560
540*	570

*nur S2.8-R

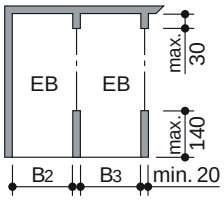
Einzel- und Doppelplattform (EB + DB) – Beispiel

lichte Plattformbreite	Garagenbreite **B1**
230 + 460	750
240 + 470	770
250 + 480	790
250 + 500	810
270 + 500	830
270 + 510*	840
270 + 520*	850
270 + 530*	860
270 + 540*	870

*nur S2.8-R

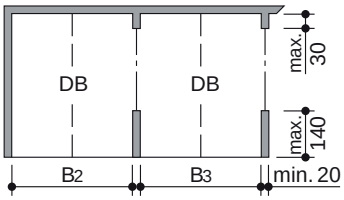
Stützen innerhalb der Grube

Einzelplattform (EB)



lichte Plattformbreite	Garagenbreite	
	B2	**B3**
230	255	245
240	265	255
250	275	265
260	285	275
270	295	285

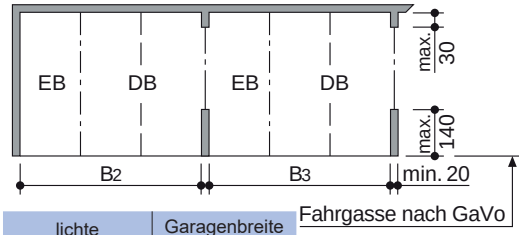
Doppelplattform (DB)



lichte Plattformbreite	Garagenbreite	
	B2	**B3**
460	485	475
470	495	485
480	505	495
490	515	505
500	525	515
510*	535	525
520*	545	535
530*	555	545
540*	565	555

*nur S2.8-R

Einzel- und Doppelplattform (EB + DB) – Beispiel

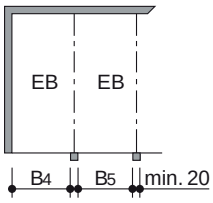


lichte Plattformbreite	Garagenbreite	
	B2	**B3**
230 + 460	745	735
240 + 470	765	755
250 + 480	785	775
250 + 500	805	795
270 + 500	825	815
270 + 510*	835	825
270 + 520*	845	835
270 + 530*	855	845
270 + 540*	865	855

*nur S2.8-R

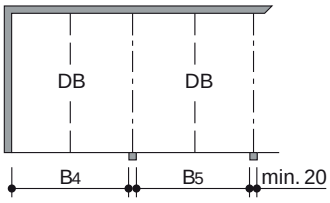
Stützen ausserhalb der Grube

Einzelplattform (EB)



lichte Plattformbreite	Garagenbreite	
	B4	**B5**
230	250	240
240	260	250
250	270	260
260	280	270
270	290	280

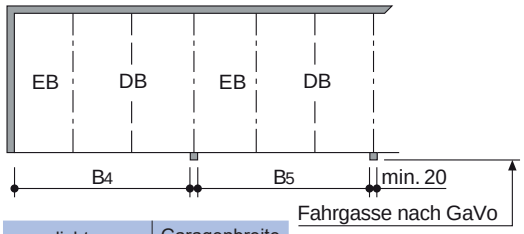
Doppelplattform (DB)



lichte Plattformbreite	Garagenbreite	
	B4	**B5**
460	480	470
470	490	480
480	500	490
490	510	500
500	520	510
510*	530	520
520*	540	530
530*	550	540
540*	560	550

*nur S2.8-R

Einzel- und Doppelplattform (EB + DB) – Beispiel



lichte Plattformbreite	Garagenbreite	
	B4	**B5**
230 + 460	740	730
240 + 470	760	750
250 + 480	780	770
250 + 500	800	790
270 + 500	820	810
270 + 510*	830	820
270 + 520*	840	830
270 + 530*	850	840
270 + 540*	860	850

*nur S2.8-R

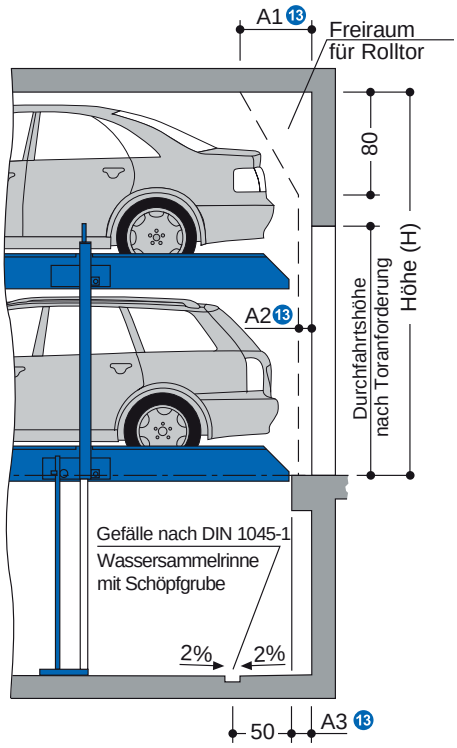
HINWEISE : Randplätze sind in der Regel schwieriger zu befahren. Daher empfehlen wir für Randplätze unsere breiteren Plattformen. Das Einparken auf normal breiten Plattformen mit größeren Fahrzeugen ist schwierig. Dies hängt von der Art des Fahrzeugs, der Anfahrt und dem individuellen Fahrvermögen ab. Für maximalen Komfort empfehlen wir in der Regel unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm für einen einfachen Stellplatz (EB) und 540 cm für einen doppelten Stellplatz (DB).

Seite 1 Schnitte, Maße, Pkw-Daten
Seite 2 Varianten, Höhen und Maße
Seite 3 Breiten- und Stellplatz-maße
Seite 4 Torabschluss
Seite 5 Parkposition, Zufahrt, Breitenmaße
Seite 6 Belastung-splan, Installation-sangaben
Seite 7 Hinweise zur Elektroinsta-llation
Seite 8 Technische Hinweise
Seite 9 Bauseitige Leistungen
Seite 10 Beschreibung EB + DB

Lödige Industries GmbH | Balhorner Feld 1 | 33106 Paderborn
Telefon: +49 5251 2980-0 | E-Mail: info@lodige.com
www.lodige.com

Seite 1 Schnitte, Maße, Pkw-Daten
Seite 2 Varianten, Höhen und Maße
Seite 3 Breiten- und Stellplatz-maße
Seite 4 Torabschluss
Seite 5 Parkposition, Zufahrt, Breitenmaße
Seite 6 Belastung-splan, Installation-sangaben
Seite 7 Hinweise zur Elektroinsta-llation
Seite 8 Technische Hinweise
Seite 9 Bauseitige Leistungen
Seite 10 Beschreibung EB + DB

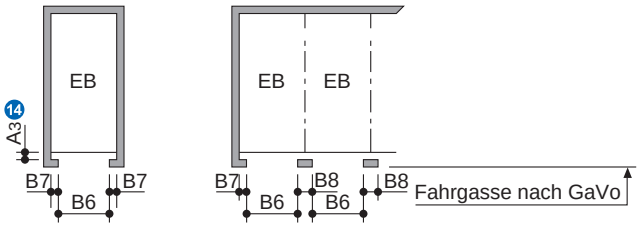
▶ Garage mit Torabschluss



13 Die Maße A1, A2 und A3 müssen mit dem Torhersteller abgestimmt werden.
Bei Rundumtoren ist eine Abstimmung zwischen dem Torhersteller und **Lödige Industries** notwendig.

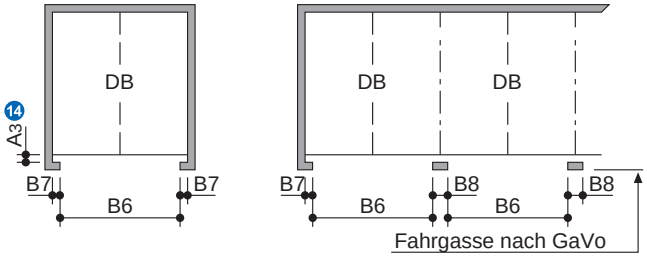
▶ Breitenmaße für Garage mit Torabschluss

Einzelplattform (EB)



lichte Plattformbreite	Durchfahrtbreite B6	B7	B8
230	**230**	15	30
240	**240**	15	30
250	**250**	15	30
260	**260**	15	30
270	**270**	15	30

Doppelplattform (DB)



lichte Plattformbreite	Durchfahrtbreite B6	B7	B8
460	**460**	15	30
470	**470**	15	30
480	**480**	15	30
490	**490**	15	30
500	**500**	15	30
510	**510**	15	30
520	**520**	15	30
530	**530**	15	30
540	**540**	15	30

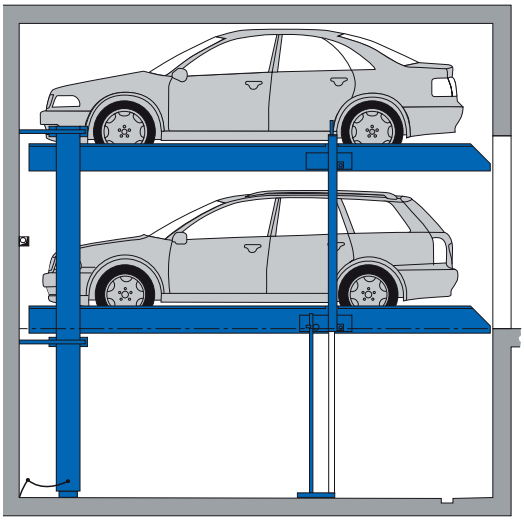
14 Die Maße A1, A2 und A3 müssen mit dem Torhersteller abgestimmt werden.
Bei Rundumtoren ist eine Abstimmung zwischen dem Torhersteller und **Lödige Industries** notwendig.

HINWEISE : Randplätze sind in der Regel schwieriger zu befahren. Daher empfehlen wir für Randplätze unsere breiteren Plattformen. Das Einparken auf normal breiten Plattformen mit größeren Fahrzeugen ist schwierig. Dies hängt von der Art des Fahrzeugs, der Anfahrt und dem individuellen Fahrvermögen ab. Für maximalen Komfort empfehlen wir in der Regel unsere maximalen Plattformbreiten von 270 cm für einen einfachen Stellplatz (EB) und 540 cm für einen doppelten Stellplatz (DB).

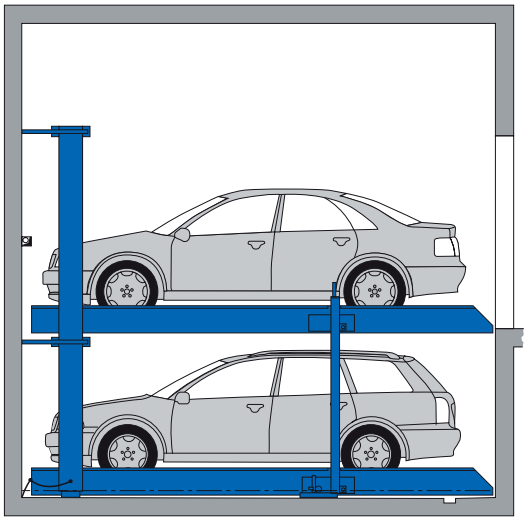
Lödige Industries GmbH | Balhorner Feld 1 | 33106 Paderborn
Telefon: +49 5251 2980-0 | E-Mail: info@lodige.com
www.lodige.com

▶ Funktion

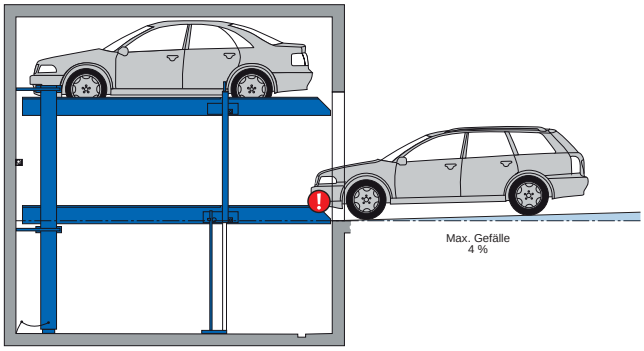
Anlage angehoben

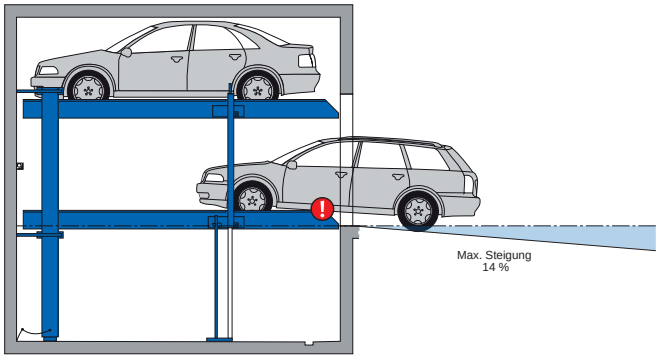


Anlage abgesenkt



▶ Zufahrt

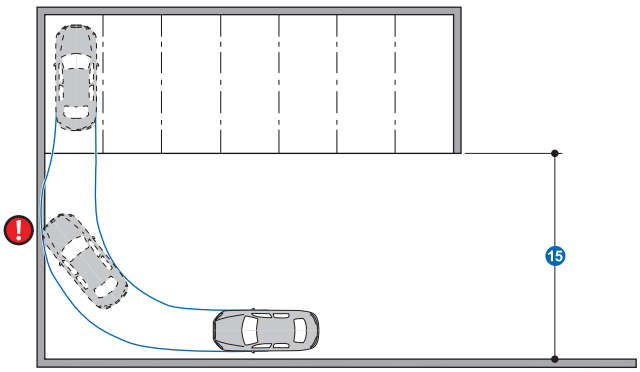




Die in der Symbolskizze angegebenen maximalen Zufahrtsneigungen dürfen nicht überschritten werden.

Bei falsch ausgeführter Zufahrt kommt es zu erheblichen Schwierigkeiten beim Befahren der Anlage, welche nicht von **Lödige Industries** zu vertreten sind.

▶ Breitenmaße



Wir empfehlen Plattformbreiten von mindestens 250 cm und Fahrgassenbreiten von 650 cm um die **swiss-park**-Systeme komfortabel befahren und problemlos aus- und einsteigen zu können.

Schmälere Plattformen können in Abhängigkeit folgender Kriterien den Parkvorgang erschweren.

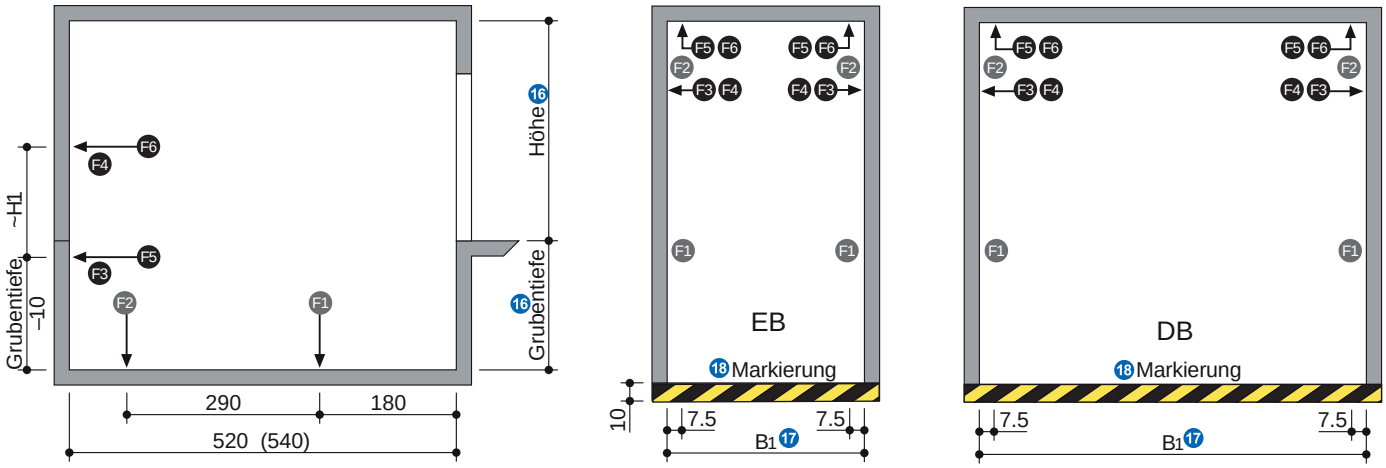
- Fahrgassenbreite
- Einfahrtsbedingungen
- Fahrzeugabmessungen

15 Mindest-Fahrgassenbreite nach lokalen Vorschriften beachten!

Seite 1 Schnitte, Maße, Pkw-Daten
Seite 2 Varianten, Höhen und Maße
Seite 3 Breiten- und Stellplatz-maße
Seite 4 Torabschluss
Seite 5 Parkposition, Zufahrt, Breitenmaße
Seite 6 Belastung-splan, Installation-sangaben
Seite 7 Hinweise zur Elektroinsta-llation
Seite 8 Technische Hinweise
Seite 9 Bauseitige Leistungen
Seite 10 Beschreibung EB + DB

▶ Belastungsplan

- Die Anlagen werden im Boden verdübelt. Die Bohrlochtiefe in der Bodenplatte beträgt ca. 15 cm, in den Wänden ca. 12 cm.
- Bodenplatte und Wände sind in Beton auszuführen (Betongüte min. C20/25)!
- Die Maßangaben zu den Auflagerpunkten sind gerundet. Wenn die genaue Lage benötigt wird, wenden Sie sich bitte an **Lödige Industries**.

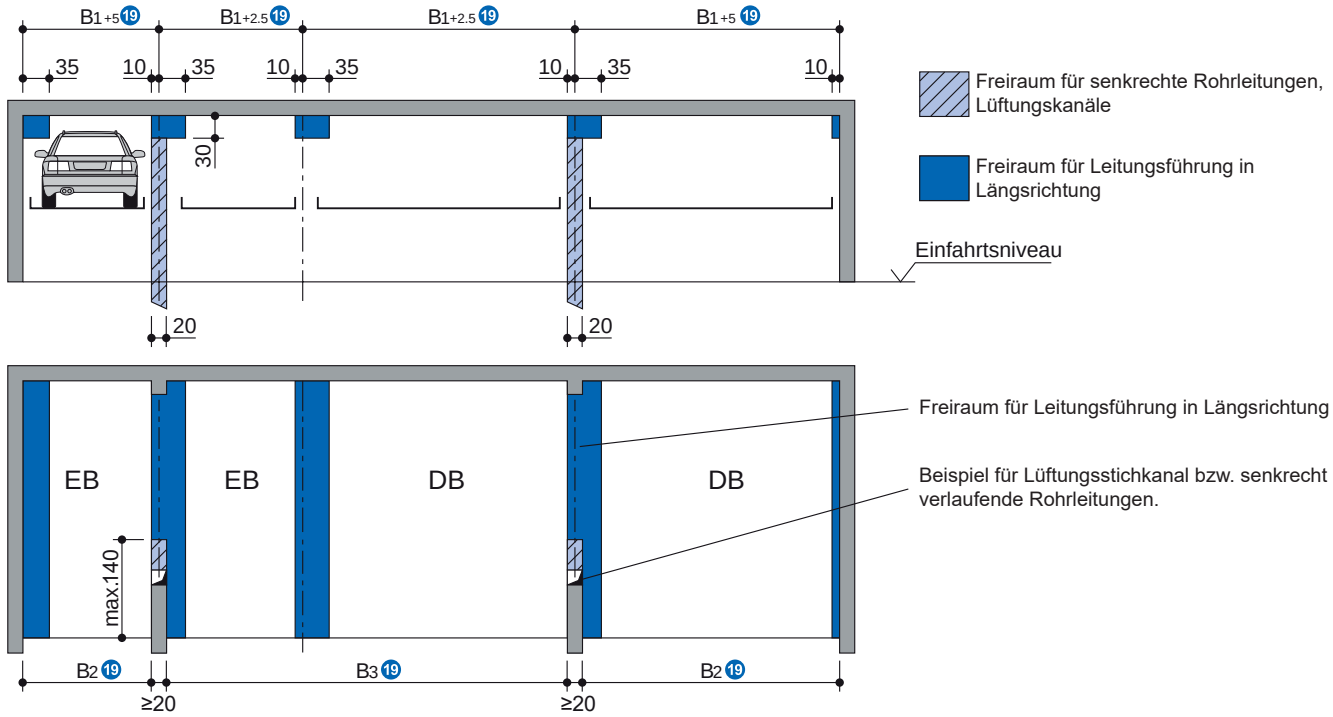


Stellplatzbelastung	Kräfte (kN)					
	F1	F2	F3	F4	F5	F6
EB 2000 kg	+28 -1,5	+12	±1	±0,8	±1,1	±1
EB 2600 kg	+36 -1,9	+15	±1,3	±1	±1,4	±1,4
EB 3000 kg	+42 -2,1	+17	±1,5	±1,2	±1,6	±1,6
DB 2000 kg	+51 -5,8	+20	±1,6	±2,6	±2	±2
DB 2600 kg	+67 -7,4	+26	±2,1	±3,4	±2,6	±2,6

Typ	H1
S2.8-165	210
S2.8-170	215
S2.8-175	220
S2.8-180	225
S2.8-185	230
S2.8-190	235
S2.8-195	240
S2.8-205	250
S2.8-215	260
S2.8-220	265
S2.8-230	275

16 Abmessungen Höhe (siehe "**Übersicht der Doppelparker-Varianten und Gebäudehöhen**", Seite 2)
17 Breitenmaß B1 (siehe "**Breitenmaße Garage mit / ohne Torabschluss**", Seite 3 und 4) Markierung
18 nach DIN EN 14010 (Farbgebung der Darstellung entspricht nicht ISO 3864)

▶ Installationsangaben

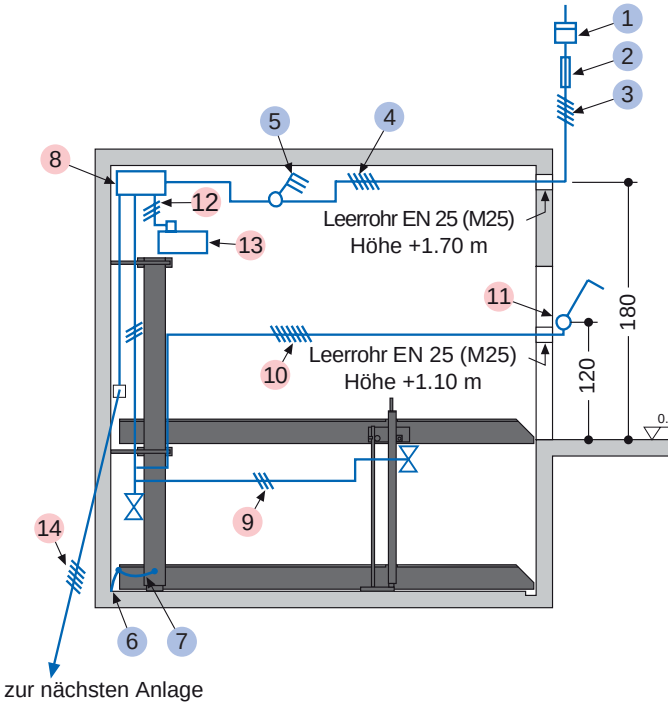


HINWEISE : Freiräume gelten nur bei vorwärts geparkten Pkw mit Fahrerausstieg auf der linken Seite!

19 Maße B1, B2 und B3, siehe **„Breitenmaße Garage ohne Torabschluss"**, Seite 3.

Seite 1 Schnitte, Maße, Pkw-Daten
Seite 2 Varianten, Höhen und Maße
Seite 3 Breiten- und Stellplatz-maße
Seite 4 Torabschluss
Seite 5 Parkposition, Zufahrt, Breitenmaße
Seite 6 Belastung-splan, Installation-sangaben
Seite 7 Hinweise zur Elektroinsta-llation
Seite 8 Technische Hinweise
Seite 9 Bauseitige Leistungen
Seite 10 Beschreibung EB + DB

▶ ElektroInstallation



Leistungsverzeichnis

Bauseitige Leistungen

Nr.	Menge.	Bezeichnung	Position	Häufigkeit
1	1	Stromzähler	in der Zuleitung	
2	1	Vorsicherung: 3 x Schmelzsicherung 16 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 16 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1 je 3,0 kW Aggregat
		3 x Schmelzsicherung 20 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 20 A (Auslösecharakteristik K oder C)	in der Zuleitung	1 je 5,2 kW Aggregat
3	1	Zuleitung 5 x 2,5 mm² (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	bis Hauptschalter	1 je Aggregat
4	1	Zuleitung 5 x 2,5 mm² (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter	vom Hauptschalter zum Aggregat	1 je Aggregat
5	1	Verschließbarer Hauptschalter	Festlegung bei Planprüfung	1 je Aggregat
6	alle 10 m	Fundamenterderanschluss	Ecke Grubenboden	
7	1	Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage		1 je System

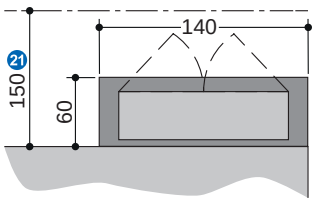
Leistungsverzeichnis

Lieferumfang von **swiss-park**-Systemen

Nr.	Bezeichnung
8	Unterverteilung
9	Steuerleitung 3 x 1 mm² (PH + N + PE)
10	Steuerleitung 4 x 1 mm² mit markierten Adern und Schutzleiter
11	Bedienelement
12	Steuerleitung 4 x 2,5 mm² mit markierten Adern und Schutzleiter ⑳
13	Hydraulikaggregat 3,0 kW / 5,2 kW, Drehstrom, 230/400 V, 50 Hz
14	Anschlusskabel zur nächsten Anlage

⑳ 5,2 kW-Aggregat nur für S2.8-R

▶ Detail Gebäudeausführung – Fundament Hydraulikaggregat



Wenn die Montage des Hydraulikaggregats nicht in nebenstehenden Gebäuden, bzw. Räumen möglich ist, müssen das Aggregat und die Elektrokomponenten in einem Schrank (gegen Mehrpreis) untergebracht werden.

Der Schrank ist im hinteren Bereich der Anlage zu planen. Hierfür wird ein Fundament (140 x 60 cm) aus Beton benötigt (Betongüte min. C20/C25). Der Schrank wird im Boden verdübelt. Die Bohrlochtiefe beträgt ca. 10 cm.

㉑ Freiraum

Seite 1 Schnitte, Maße, Pkw-Daten
Seite 2 Varianten, Höhen und Maße
Seite 3 Breiten- und Stellplatz-maße
Seite 4 Torabschluss
Seite 5 Parkposition, Zufahrt, Breitenmaße
Seite 6 Belastung-splan, Installation-sangaben
Seite 7 Hinweise zur Elektroinsta-llation
Seite 8 Technische Hinweise
Seite 9 Bauseitige Leistungen
Seite 10 Beschreibung EB + DB

Lödige Industries GmbH | Balhorner Feld 1 | 33106 Paderborn
Telefon: +49 5251 2980-0 | E-Mail: info@lodige.com
www.lodige.com

▶ Technische Hinweise

Einsatzbereich
Das System ist standardmässig für das Langzeitparken von Autos geeignet. Eine häufige Nutzung des oberen Parkplatzes (z.B. Kurzzeitparken in Bürogebäuden oder Hotels) erfordert bauliche Anpassungen am **swiss-park**-Systeme. Für eine Beratung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Aggregate
Es werden geräuscharme Hydraulikaggregate installiert, die auf schwingungsdämpfenden Montageplatten montiert sind. Wir empfehlen aber auch, den Garagenaufbau vom Wohngebäude zu trennen. Wenn es nicht möglich ist, das Hydraulikaggregat in angrenzenden Gebäuden oder Räumen zu installieren, müssen das Hydraulikaggregat und die elektrischen Komponenten gegen Aufpreis in einem Schrank untergebracht werden. (siehe **„Detail Gebäudeausführung – Fundament Hydraulikaggregat“**, Seite 7).

Geländer
Wenn die zulässige Absturzöffnung überschritten wird, werden Geländer an den Anlagen angebracht. Sind Verkehrswege unmittelbar neben oder hinter den Anlagen, sind Abschrankungen nach DIN EN 294 (DIN EN ISO 13857) bauseits erforderlich. Dies gilt auch während der Bauphase.

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

Bauantragsunterlagen
Die **swiss-park**-Systeme sind gemäss LBO und GaVo (Garagenverordnung) genehmigungspflichtig. Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften und Bestimmungen.

Verfügbare Unterlagen
- Wandaussparungspläne
- Wartungsangebot/-vertrag
- Konformitätserklärung

Umgebungsbedingungen
Umgebungsbedingungen für den Bereich von **swiss-park**-Systemen:
- Temperaturbereich -10 °C to +40 °C
- Relative Luftfeuchte 50 % bei einer maximalen Außentemperatur von +40° C.

Werden Hebe- oder Senkzeiten genannt, beziehen sich diese auf eine Umgebungstemperatur von +10° C und eine Anordnung der Anlage unmittelbar neben dem Hydraulikaggregat. Bei niedrigeren Temperaturen oder längeren Hydraulik-Leitungen erhöhen sich diese Zeiten.

Pflege und Schutz
Um Korrosionsschäden zu vermeiden beachten Sie bitte die separaten Reinigungs- und Pflegehinweise (siehe Blatt „**Korrosionsschutz**“) und sorgen Sie für eine gute Belüftung Ihrer Garage.

Schallschutz
Standard-Schallschutz:

Nach DIN 4109-1 (Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen) - Abschnitt 9:
- Maximaler Lärmpegel in Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A).

Geräusche, die von Nutzern verursacht werden, werden nicht berücksichtigt.

Zur Einhaltung dieses Wertes sind folgende Maße erforderlich:
- Lärmschutzpaket gemäss Angebot/Bestellung (**Lödige Industries**).
- Schalldämm-Mass des Baukörpers von minimalem bewerteten Schalldämm-Mass, min. R‘w = 57 dB (Leistung ist bauseits zu erbringen)

Erhöhter Schallschutz (Sondervereinbarung):

Nach DIN 4109-5 (Schallschutz im Hochbau - Teil 5: Erhöhte Anforderungen) - Abschnitt 8:
- Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A).

Geräusche, die von Nutzern verursacht werden, werden nicht berücksichtigt.

Zur Einhaltung dieses Wertes sind folgende Maße erforderlich:
- Lärmschutzpaket gemäss Angebot/Bestellung (**Lödige Industries**).
- Schalldämm-Mass des Baukörpers von minimalem bewerteten Schalldämm-Mass, min. R‘w = 62 dB (Leistung ist bauseits zu erbringen)

HINWEISE : Benutzergeräusche sind die Geräusche, die von den einzelnen Benutzern unserer **swiss-park**-Systeme beeinflusst werden können. Diese entstehen beim Befahren der Plattform, beim Zuschlagen der Fahrzeugtüren, bei Motor- und Bremsgeräuschen.

Seite 1 Schnitte, Maße, Pkw-Daten
Seite 2 Varianten, Höhen und Maße
Seite 3 Breiten- und Stellplatz-maße
Seite 4 Torabschluss
Seite 5 Parkposition, Zufahrt, Breitenmaße
Seite 6 Belastung-splan, Installation-sangaben
Seite 7 Hinweise zur Elektroinsta-llation
Seite 8 Technische Hinweise
Seite 9 Bauseitige Leistungen
Seite 10 Beschreibung EB + DB

Lödige Industries GmbH | Balhorner Feld 1 | 33106 Paderborn
Telefon: +49 5251 2980-0 | E-Mail: info@lodige.com
www.lodige.com

▶ Bauseitige Leistungen

Abschrankungen
Evtl. erforderliche Abschrankungen nach DIN EN 294 zur Sicherung der Parkergruben bei Verkehrswegen unmittelbar vor, neben oder hinter den Anlagen. Dies gilt auch während der Bauphase. Geländer / Umwehrungen an den Anlagen, soweit erforderlich, sind optional erhältlich.

Stellplatznummerierung
Evtl. erforderliche Stellplatznummerierung.

Haustechnische Anlagen
Belüftungs-, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen sowie Klärung und Einhaltung der einschlägigen gesetzlichen Vorschriften.

Beleuchtung
Der Kunde muss die örtlichen Vorschriften für die Beleuchtung von Parkplätzen und Fahrbahnen beachten. Nach DIN EN 12464-1 „Licht und Beleuchtung von Arbeitsstätten“ wird eine Beleuchtungsstärke von min. 200 lx für die Parkplätze und den Betriebsbereich der Anlage empfohlen.

Entwässerung
Für den vorderen Bereich der Grube empfehlen wir eine Entwässerungsrinne, die Sie an ein Bodenablaufsystem oder einen Sumpf anschließen (50 x 50 x 20 cm). Die Entwässerungsrinne kann seitlich geneigt werden, nicht jedoch der Grubenboden selbst (Längsneigung ist möglich). Aus Gründen des Umweltschutzes empfehlen wir, den Grubenboden zu streichen und in den Anschlüssen an das öffentliche Abwassernetz Öl- und Benzinabscheider vorzusehen.

Markierungen
Nach DIN EN 14010 ist bauseits eine 10 cm breite, gelb/schwarze Markierung nach DIN ISO 3864 im Zugangsbereich vor der Aufstandsfläche der oberen Plattformkante zur Kennzeichnung des Gefahrenbereichs anzubringen (siehe „**Belastungsplan**“, Seite 6).

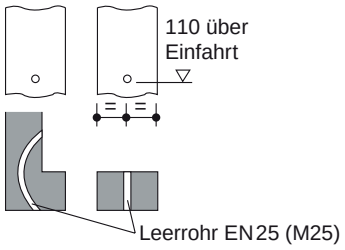
Wanddurchbrüche
Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche gemäß Schnittzeichnungen auf Seite 1.

Elektrische Versorgung des Hauptschalters / Erdungsanschluss
Die Zuleitung zum Hauptschalter muss bauseits bei der Montage verlegt werden. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Ingenieuren vor Ort oder in Zusammenarbeit mit dem Elektroinstallateur überprüft werden. Ist dies bei der Montage aus Gründen, die der Kunde zu vertreten hat, nicht möglich, muss der Kunde einen Elektroinstallateur beauftragen.

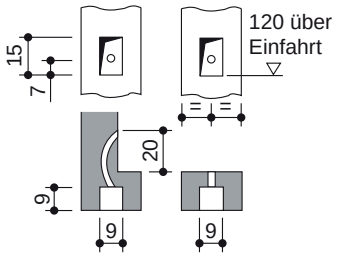
Die Erdung der Stahlkonstruktion muss bauseits durch einen Fundamenterder (Erdungsabstand max. 10 m) und einen Potentialausgleich nach DIN EN 60204 (siehe „**ElektroInstallation**“, Seite 7) erfolgen.

Bedienelement
Leerrohre und Aussparungen für das Bedienelement (siehe „**ElektroInstallation**“, Seite 7). Bei der Verwendung von Flügeltoren ist eine Rücksprache mit **Lödige Industries** erforderlich.

Bedienelement auf Putz



Bedienelement unter Putz



Weitere Leistungen bauseits
- Erstellung des Grube
- Maßnahmen zur Umsetzung der Gewässerschutzvorschriften
- Maßnahmen zur Einhaltung der Brandschutzvorschriften sowie Schallschutz gemäß DIN4109
- Grubenaufmaß
- Tagesaktuelle Projektbilder bei Bedarf
- Ggf. Fundamenterder
- Sämtliche Genehmigungen und Abnahmen

Folgende Kosten müssen vom Kunden übernommen werden sofern sie nicht im Angebot enthalten sind:
- Komplette Verdrahtung der einzelnen Komponenten gemäß Schaltplan
- Kosten für die endgültige technische Zulassung durch einen authorisierten Sachverständigen
- Hauptschalter
- Steuerleitung vom Hauptschalter zum Aggregat
- Umwehrung
- Bodenmarkierung

Seite 1 Schnitte, Maße, Pkw-Daten
Seite 2 Varianten, Höhen und Maße
Seite 3 Breiten- und Stellplatz-maße
Seite 4 Torabschluss
Seite 5 Parkposition, Zufahrt, Breitenmaße
Seite 6 Belastung-splan, Installation-sangaben
Seite 7 Hinweise zur Elektroinsta-llation
Seite 8 Technische Hinweise
Seite 9 Bauseitige Leistungen
Seite 10 Beschreibung EB + DB

Lödige Industries GmbH | Balhorner Feld 1 | 33106 Paderborn
Telefon: +49 5251 2980-0 | E-Mail: info@lodige.com
www.lodige.com

▶ Beschreibung Einzelplattform (EB) und Doppelplattform (DB)

Allgemein

- **swiss-park**-System zum unabhängigen Parken von 2 Pkw (EB), 2x2 Pkw (DB) übereinander.
- Abmessungen gemäß den zugrunde liegenden Gruben-, Breiten- und Höhenmaßen.
- Die Stellplätze werden waagrecht befahren und besitzen ein Gefälle ± 1° zur ordnungsgemäßen Entwässerung der Plattformen.
- Durch spezielle Anordnung der Hub- und Tragkonstruktion wird das Öffnen der Türen nicht eingeschränkt.
- Pkw-Positionierung auf jedem Stellplatz durch eine rechtsseitig montierte Positionierhilfe (gemäß Bedienungsanleitung einzustellen).
- Bedienung über ein Bedienelement mit selbsttätiger Rückstellung mittels gleichschließender Schlüssel.
- Anbringung des Bedienelements üblicherweise vor der Stütze oder an der Torleibung außen.
- Bedienungsanleitung an jeder Bedienstelle.
- Bei Garagen mit Torabschluss sind besondere Abmessungen zu beachten.

swiss-park-System bestehend aus:

- 2 Standsäulen mit Fundamentschienen (auf dem Boden befestigt)
- 2 Schiebestücken (mit Gleitführungen an den Standsäulen befestigt)
- 2 Plattformen
- 1 mechanisches Gleichlaufsystem (für den Synchronlauf der Hydraulik-Zylinder beim Heben und Senken)
- 2 Hydraulik-Zylinder
- 2 starre Stützen (Verbindung der Plattformen)
- 1 automatisch hydraulisch wirkende Leitungsbruchsicherung (verhindert ein unfreiwilliges Absenken beim Befahren)
- Dübel, Schrauben, Verbindungselemente, Bolzen etc.

Plattformen bestehend aus:

- Plattformprofilen
- verstellbare Positionierhilfen
- abgeschrägte Auffahrbleche
- Seitenträgern
- Mittelträger [nur DB]
- Traversen
- Schrauben, Muttern, Distanzrohre etc.

Hydraulik bestehend aus:

- Hydraulik-Zylinder
- Magnetventil
- Leitungsbruchsicherung
- Hydraulik-Leitungen
- Verschraubungen
- Hochdruckschläuche
- Befestigungsmaterial

Elektrik bestehend aus:

- Bedienelement (NOT-HALT, Schloss, 1 gleichschließender Schlüssel je Stellplatz)
- Klemmenkasten am Wandventil
- Schaltschrank

Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulik-Aggregat (geräuscharm, auf Konsole montiert)
- Hydraulik-Öltank
- Ölfüllung
- Innenzahnradpumpe
- Pumpenträger
- Kupplung
- Drehstrommotor (3.0 kW / 5.2 kW, 230/400 V, 50 Hz)
- Druckmessgerät
- Druckbegrenzungsventil
- Hydraulik-Schläuche (dämpfen die Geräuschübertragung auf die Hydraulik-Rohre)

Wir behalten uns das Recht vor, diese Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern!

Lödige Industries behält sich das Recht vor, im Zuge des technischen Fortschritts auch neuere bzw. andere Technologien, Systeme, Prozesse, Verfahren oder Standards als die ursprünglich angebotenen zu verwenden. Sofern dem Kunden hieraus keine Nachteile entstehen.

Seite 1 Schnitte, Maße, Pkw-Daten
Seite 2 Varianten, Höhen und Maße
Seite 3 Breiten- und Stellplatz-maße
Seite 4 Torabschluss
Seite 5 Parkposition, Zufahrt, Breitenmaße
Seite 6 Belastung-splan, Installation-sangaben
Seite 7 Hinweise zur Elektroinsta-llation
Seite 8 Technische Hinweise
Seite 9 Bauseitige Leistungen
Seite 10 Beschreibung EB + DB

SWISS-PARK

A LÖDIGE INDUSTRIES COMPANY