

► **Breitenmaße Garage ohne Torabschluss**

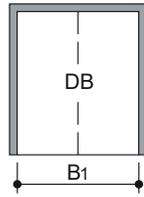
Zwischenwände

Einzelplattform (EB)



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

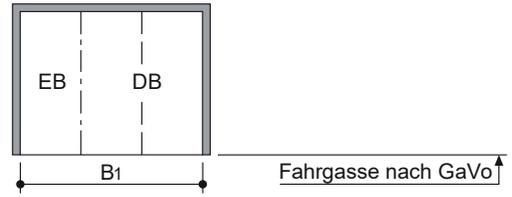
Doppelplattform (DB)



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

*nur S2.2P/2,6to.

Einzel- und Doppelplattform (EB + DB) – Beispiel

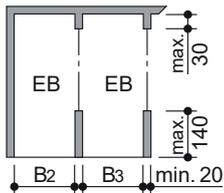


lichte Plattformbreite	B1
230+460	750
240+470	770
250+480	790
250+500	810
270+500	830
270+510*	840
270+520*	850
270+530*	860
270+540*	870

*nur S2.2P/2,6to.

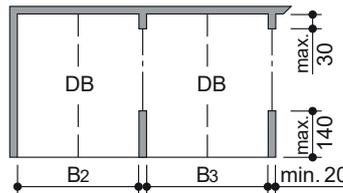
Stützen innerhalb der Grube

Einzelplattform (EB)



lichte Plattformbreite	B2	B3
230	255	250
240	265	260
250	275	270
260	285	280
270	295	290

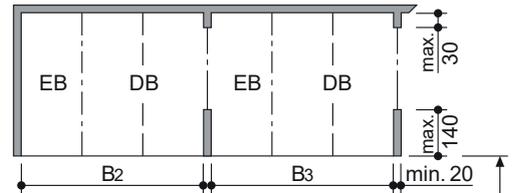
Doppelplattform (DB)



lichte Plattformbreite	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 S2.2P/2,6to.

Einzel- und Doppelplattform (EB + DB) – Beispiel

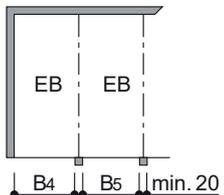


lichte Plattformbreite	B2	B3
230+460	745	735
240+470	765	755
250+480	785	775
250+500	805	795
270+500	825	815
270+510*	835	825
270+520*	845	835
270+530*	855	845
270+540*	865	855

*nur S2.2P/2,6to.

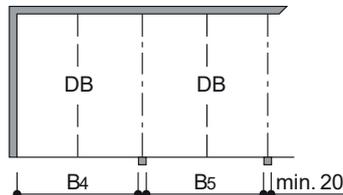
Stützen ausserhalb der Grube

Einzelplattform (EB)



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

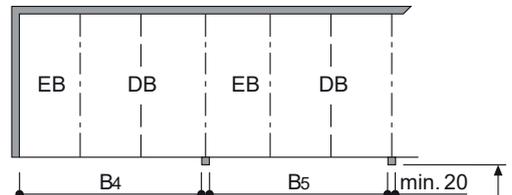
Doppelplattform (DB)



lichte Plattformbreite	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 S2.2P/2,6to.

Einzel- und Doppelplattform (EB + DB) – Beispiel



lichte Plattformbreite	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 S2.2P/2,6to.

HINWEISE: Randboxen sind generell ungünstig anzufahren. Wir empfehlen für Randboxen breite Ausführungen. Für den größtmöglichen Komfort empfehlen wir Plattformbreiten von 250 bis 270 (EB) - S2.2 und S2.2P bzw. 500 (DB) - S2.2 und von 510 bis 540 /DB) - S2.2P. Beim Reparieren der Standardanlagen kann das Ein- und Aussteigen beschwerlich werden – abhängig vom Fahrzeugtyp, von der Zufahrt und insbesondere von der individuellen Fahrpraxis.

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße

Seite 3
Fronttorabschluss

Seite 4
Zufahrt
Belastungsplan

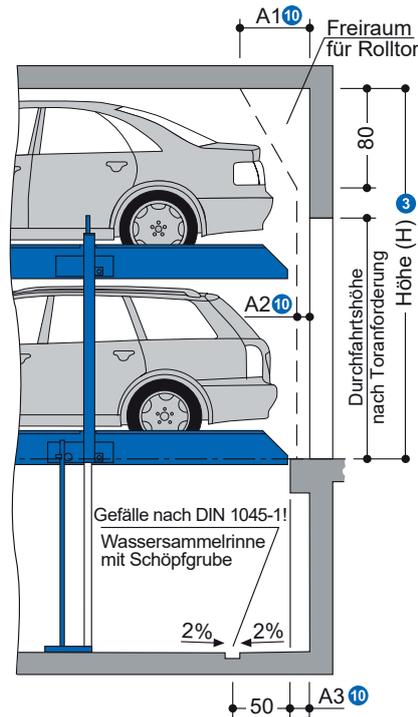
Seite 5
Installation
Elektro-
Installation

Seite 6
Technische
Hinweise

Seite 7
Bauseitige
Leistungen

Seite 8
Beschreibung
EB + DB

► Garage mit Fronttorabschluss



Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße

Seite 3
Fronttor-
abschluss

Seite 4
Zufahrt
Belastungs-
plan

Seite 5
Installation
Elektro-
Installation

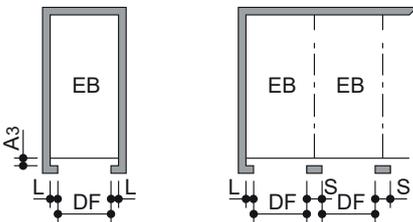
Seite 6
Technische
Hinweise

Seite 7
Bauseitige
Leistungen

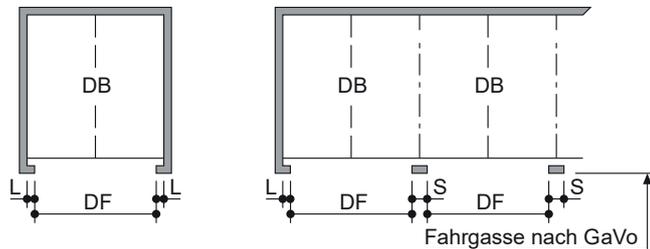
Seite 8
Beschreibung
EB + DB

► Breitenmaße für Garage mit Fronttorabschluss

Einzelplattform (EB)



Doppelplattform (DB)



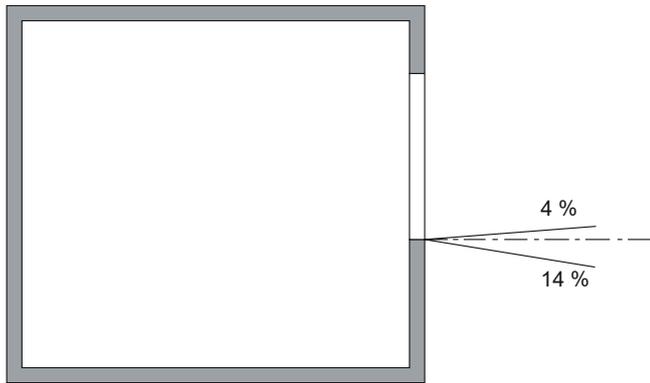
lichte Plattformbreite	Durchfahrbreite DF	L	S
230	230	15	30
240	240	15	30
250	250	15	30
260	260	15	30
270	270	15	30

lichte Plattformbreite	Durchfahrbreite DF	L	S
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

10 Die Maße A1, A2 und A3 müssen mit dem Torhersteller abgestimmt werden.
Bei Rundumtoren ist eine Abstimmung zwischen dem Torhersteller und **swiss-park** notwendig.

HINWEISE: Randboxen sind generell ungünstig anzufahren. Wir empfehlen für Randboxen breite Ausführungen. Für den größtmöglichen Komfort empfehlen wir Plattformbreiten von 250 bis 270 (EB) - S2.2 und S2.2P bzw. 500 (DB) - S2.2 und von 510 bis 540 (DB) - S2.2P. Beim Reparieren der Standardanlagen kann das Ein- und Aussteigen beschwerlich werden – abhängig vom Fahrzeugtyp, von der Zufahrt und insbesondere von der individuellen Fahrpraxis.

► 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 **swiss-park** zu vertreten sind.

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

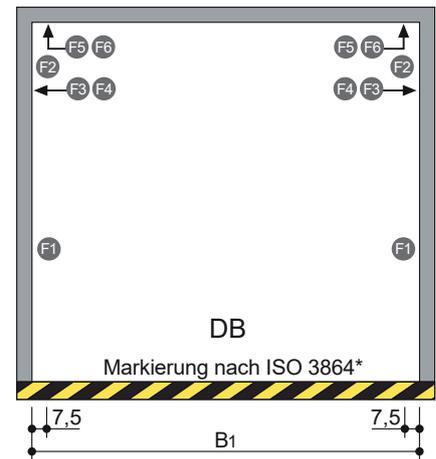
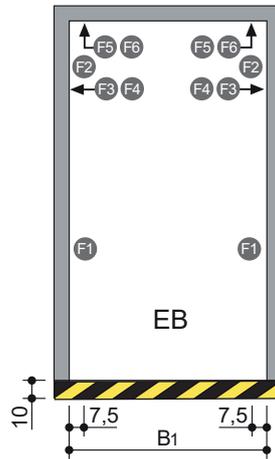
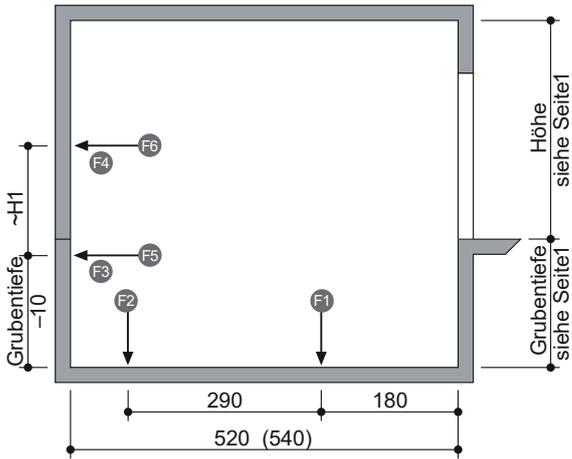
Seite 2
Breitenmaße

Seite 3
Frontor-
abschluss

Seite 4
Zufahrt
Belastungs-
plan

► Belastungsplan

Kräfte in kN



Seite 5
Installation
Elektro-
Installation

Seite 6
Technische
Hinweise

Seite 7
Bauseitige
Leistungen

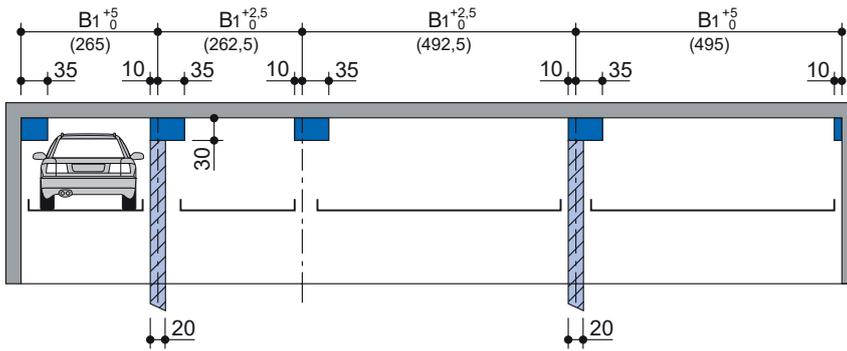
Seite 8
Beschreibung
EB + DB

Stellplatzbelastung	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

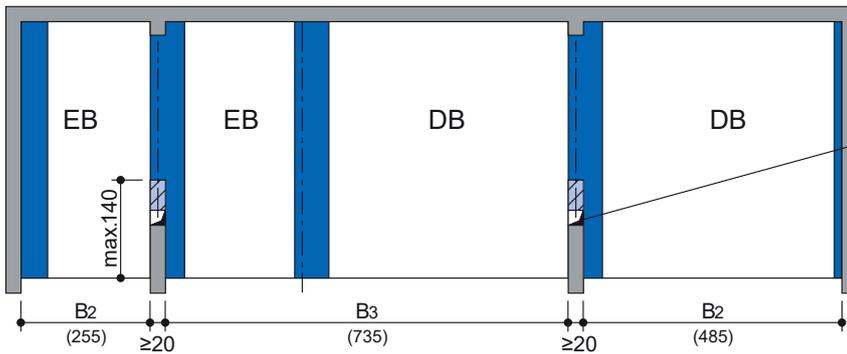
Typ	H1
S2.2P-170	200
S2.2P-185	215
S2.2P-195	225
S2.2P-205	235
S2.2P-215	245
S2.2P-220	250

HINWEISE: Die Anlagen werden im Boden verdübelt. Die Bohrtiefe beträgt ca. 15 cm.
Bodenplatten und Wände unterhalb des Einfahrtniveaus sind in Beton auszuführen (Betongüte min. C20/25)!

► **Installationsangaben**

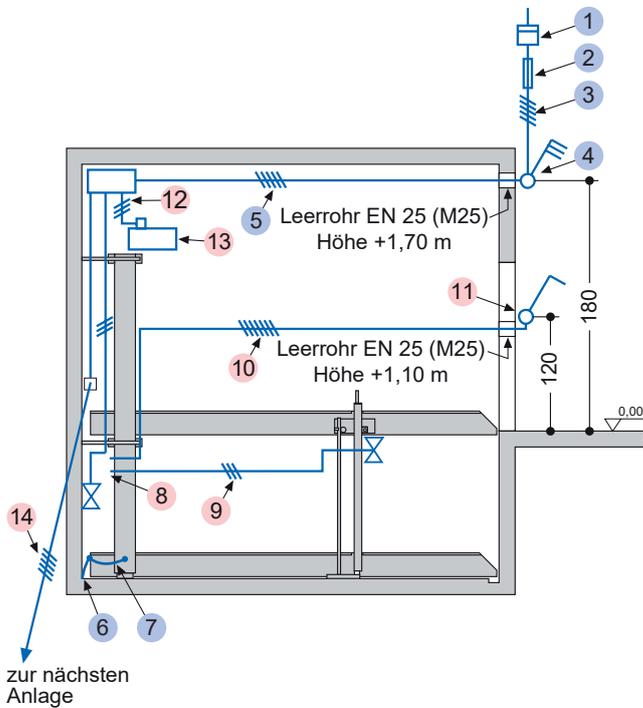


B1, B2, B3 = (siehe Tabelle Seite 2)



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

► **Elektro-Installation**



Leistungsverzeichnis

Bauseitige Leistungen

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

Leistungsverzeichnis

Lieferumfang von **swiss-park**-Systemen

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

HINWEISE:
5,2 kW-Aggregat nur für S2.2 DB 2,6to. (auf Anfrage)!

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße

Seite 3
Frontor-
abschluss

Seite 4
Zufahrt
Belastungs-
plan

Seite 5
Installation
Elektro-
Installation

Seite 6
Technische
Hinweise

Seite 7
Bauseitige
Leistungen

Seite 8
Beschreibung
EB + DB

► Technische Hinweise

Einsatzbereich

Standardmäßig ist die Anlage nicht für Kurzzeitparker (wechselnde Benutzer) geeignet. Bei Bedarf kontaktieren Sie zur Rücksprache **swiss-park**.

Aggregate

Eingebaut werden auf Schwingmetall gelagerte, geräuscharme Hydraulik-Aggregate. Dennoch empfehlen wir, den Garagenkörper vom Wohnhaus zu trennen.

Verfügbare Unterlagen

- Wandaussparungspläne
- Wartungsangebot/-vertrag
- Konformitätserklärung

Korrosionsschutz

Gemäß Beiblatt Korrosionsschutz.

Geländer

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

Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen für den Bereich von **swiss-park**-Systemen: Temperaturbereich -10 bis +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.

Schallschutz

Gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau), Absatz 4, Anmerkung 4, fallen **swiss-park**-Systeme in den Bereich haustechnischer Anlagen (Garagenanlagen).

Normaler Schallschutz (Spezielle Vereinbarung)

DIN 4109, Beiblatt 4, Hinweis für Planung und Ausführung, Vorschläge für einen erhöhten Schallschutz.

Im Absatz 4.1, Tabelle 4 sind die Werte für die zulässigen Schalldruckpegel in schutzbedürftigen Räumen von Geräuschen aus haustechnischen Anlagen festgelegt. Gemäß Zeile 2 darf der maximale Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 30 dB (A) nicht überschreiten. Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4, DIN 4109).

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min. $R'w = 57$ dB (bauseitige Leistung)

Erhöhter Schallschutz

DIN 4109, Absatz 4, Schallschutz gegen Geräusche aus haustechnischen Anlagen und Betrieben.

Vereinbarung: Maximaler Schalldruckpegel in Wohn- und Schlafräumen 25 dB (A). Nutzergeräusche unterliegen nicht den Anforderungen (siehe Tabelle 4, DIN 4109).

Folgende Maßnahmen sind zur Einhaltung dieses Wertes erforderlich:

- Schallschutzpaket gemäß Angebot/Auftrag
- Schalldämmmaß des Baukörpers von min. $R'w = 62$ dB (bauseitige Leistung)

HINWEISE: Nutzergeräusche sind grundsätzlich Geräusche die individuell vom Nutzer unserer **swiss-park**-Systeme beeinflusst werden können. Hierzu gehören z.B. Befahren der Plattform, Zuschlagen von Fahrzeigtüren, Motoren- und Bremsgeräusche.

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße

Seite 3
Frontor-
abschluss

Seite 4
Zufahrt
Belastungs-
plan

Seite 5
Installation
Elektro-
Installation

Seite 6
Technische
Hinweise

Seite 7
Bauseitige
Leistungen

Seite 8
Beschreibung
EB + DB

► Bauseitige Leistungen

Abschränkungen

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

Stellplatznummerierung

Fortlaufende Nummerierung der Parkplätze.

Haustechnische Anlagen

Beleuchtung, Lüftung, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen.

Entwässerung

Im vorderen Bereich der Grube empfehlen wir eine Wassersammelrinne einzuplanen und diese an einen Bodeneinlauf oder eine Schöpfgrube (50 x 50 x 20 cm) anzuschließen. Innerhalb der Rinne ist ein seitliches Gefälle möglich, jedoch nicht im übrigen Grubenbereich (Gefälle in Längsrichtung ist durch die Baumaße vorhanden). Im Interesse des Umweltschutzes sollte ein Anstrich des Grubenbodens erfolgen. Öl- bzw. Benzinabscheider sind beim Anschluss an das Kanalnetz empfehlenswert.

Markierungen

Gemäß DIN EN 14 010 muss im Zufahrtsbereich eine Warnmarkierung zur Kennzeichnung dieses Gefahrenbereichs nach ISO 3864 angebracht werden. Die Ausführung muss gemäß EN 92/58/EWG bei Anlagen mit Grube (Plattformen innerhalb der Grube) 10 cm ab Grubenkante erfolgen.

Wanddurchbrüche

Evtl. erforderliche Wanddurchbrüche gemäß Schnittzeichnungen auf Seite 1.

Zuleitung zum Hauptschalter

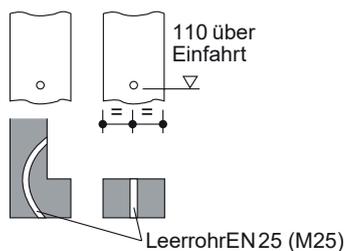
Die Zuleitung zum Hauptschalter und die Steuerleitung zum Aggregat müssen bauseits während der Montage erfolgen. Die Funktionsfähigkeit kann von unseren Monteuren vor Ort gemeinsam mit dem Elektriker überprüft werden. Ist dies während der Montage aus bauseits zu vertretenden Gründen nicht möglich, muss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

Der Stahlbau ist bauseits zu erden mit Fundamenterder-Anschluss (Erdungsabstand max. 10 m) und Potenzialausgleich nach DIN EN 60204.

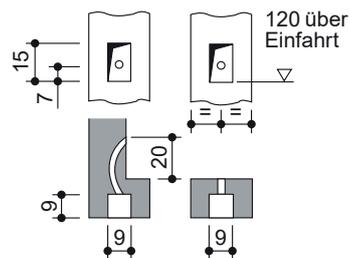
Bedienelement

Leerrohre und Aussparungen für das Bedienelement (bei Flügeltoren ist eine vorherige Rücksprache mit **swiss-park** notwendig).

Bedienelement auf Putz



Bedienelement unter Putz



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 autorisierten Sachverständigen
- Hauptschalter
- Steuerleitung vom Hauptschalter zum Aggregat
- Umweh rung
- Bodenmarkierung

Seite 1
Schnitte
Maße
Pkw-Daten

Seite 2
Breitenmaße

Seite 3
Fronttor-
abschluss

Seite 4
Zufahrt
Belastungs-
plan

Seite 5
Installation
Elektro-
Installation

Seite 6
Technische
Hinweise

Seite 7
Bauseitige
Leistungen

Seite 8
Beschreibung
EB + DB

► 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 $\pm 1^\circ$ 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 Schiebestücke (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, 400 V, 50 Hz)
- Druckbegrenzungsventil
- Hydraulik-Schläuche (dämpfen die Geräuschübertragung auf die Hydraulik-Rohre)

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

swiss-park 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
Breitenmaße

Seite 3
Fronttor-
abschluss

Seite 4
Zufahrt
Belastungs-
plan

Seite 5
Installation
Elektro-
Installation

Seite 6
Technische
Hinweise

Seite 7
Bauseitige
Leistungen

Seite 8
Beschreibung
EB + DB