swiss-park
The Future of Parking

# AUTOLIFT - STORE-R-3-P

## Technisches Datenblatt

- ✓ TÜV-Typengeprüft
- ✓ CE-Zertifiziert
- ✓ Ohne Fahrer an Bord
- ✓ Platzsparend
- ✓ Manueller Notablass

**Swiss-Park GmbH** · Falkenweg 8, D-88213 Ravensburg
Tel. +49 (0)751-999 23 740
info@swiss-park.com · **www.swiss-park.com**

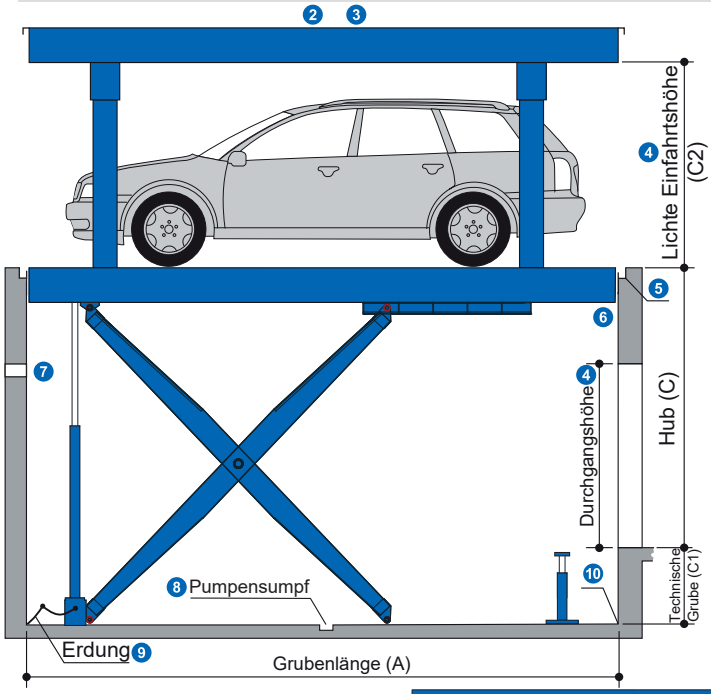


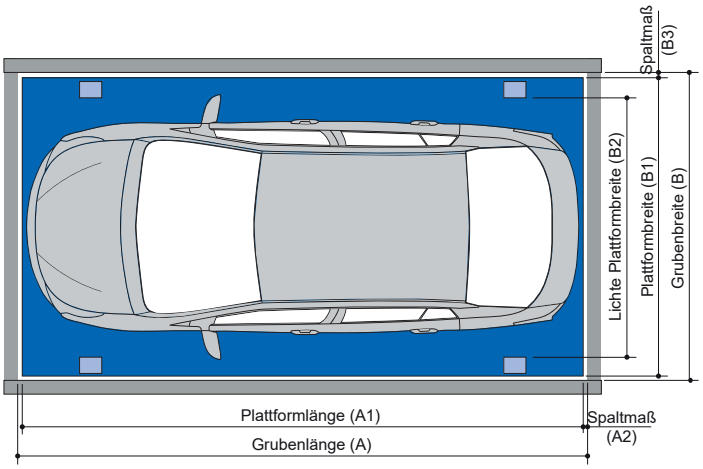
# STORE-R-3-P
## ▶ Autoaufzug

### ▶ Spezifikation

- Hub = bis zu 3700 mm
- Plattformlänge = bis zu 6450 mm
- Plattformbreite = bis zu 3000 mm
- maximale Belastung = bis zu 3500 kg (1)
- Geschwindigkeit = 6 bis 8 cm/sek

### ▶ Modell ohne Fahrer an Bord




| Parameter | | Standard (mm) | Max (mm) |
|---|---|---|---|
| Grubenlänge | A | 5360 | 6500 |
| Plattformlänge | A1 | 5310 | 6450 |
| Spaltmaß | A2 | 25 | |
| Grubenbreite | B | 2500 | 3000 |
| Plattformbreite | B1 | 2450 | 2950 |
| Lichte Plattformbreite | B2 | 2200 | 2700 |
| Spaltmaß | B3 | 25 | |
| Hub | C | 2700 | 3700 |
| Technische Grube | C1 | 570 bis 620 | |
| Lichte Einfahrtshöhe | C2 | 1800 | 2200 |

### ▶ Hinweise

(1) Tragfähigkeit der Hebebühne = das anzuhebende Fahrzeug + Gewicht des Bodenbelags auf dem Dach der Hebebühne (max. 250 kg/m²).
*Beispiel:* Wenn die maximale Tragfähigkeit der Hebebühne 3500 kg beträgt, darf das zu hebende Fahrzeug (2000 kg) und das Gewicht des Bodenbelags auf dem Dach der Hebebühne (1500 kg) 3500 kg nicht überschreiten.
(2) In Ländern mit Schneefall ist der übermäßige Schnee auf dem Lift vor der Inbetriebnahme zu beseitigen.
(3) In der abgesenkten Position der Hebebühne kann das Dach der Hebebühne unter bestimmten Bedingungen als Abstellfläche betrachtet werden. Das auf dem Dach geparkte Fahrzeug sollte vor dem Betrieb der Hebebühne entfernt werden.
(4) Mindestens größtmögliche Pkw-Höhe + 5 cm.
(5) Umgebungsentwässerung mit Anschluss an die Kanalisation ist bauseits zu erstellen (siehe "**Entwässerungsplan**", Seite 3).
(6) Zur Einhaltung der Mindestfertigmaße des Aufzugsschachtes sind auch die Toleranzen für den Platzbedarf $^{+3}_{0}$ nach VOB, Teil C (DIN 18330 und 18331) und DIN 18202 zu berücksichtigen. Die Maße sind in cm angegeben.
(7) Die Entlüftung im Liftschacht ist bauseits vorzusehen. Für die genauen Abmessungen wenden Sie sich bitte an **swiss-park**.
(8) Potentialausgleich vom Fundamenterder-Anschluss zur Anlage (bauseits).
(9) Entwässerungsgrube : 50 x 50 x 50 cm, Installation einer Sumpfpumpe (siehe Herstellerangaben). Bitte kontaktieren Sie **swiss-park**, bevor Sie den Ort
(10) des Pumpensumpfes festlegen.
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.



**Seite 1** Spezifikation, Varianten und Maße
**Seite 2** Position, Aufzug mit Garagentor, Zufahrt
**Seite 3** Entwässerungsplan, Einbau
**Seite 4** Sensor installation, Detail Baukonstruktion, Belastungsplan
**Seite 5** Elektroinstallation
**Seite 6** Technische Hinweise
**Seite 7** Bauseitige Leistungen
**Seite 8** Beschreibung

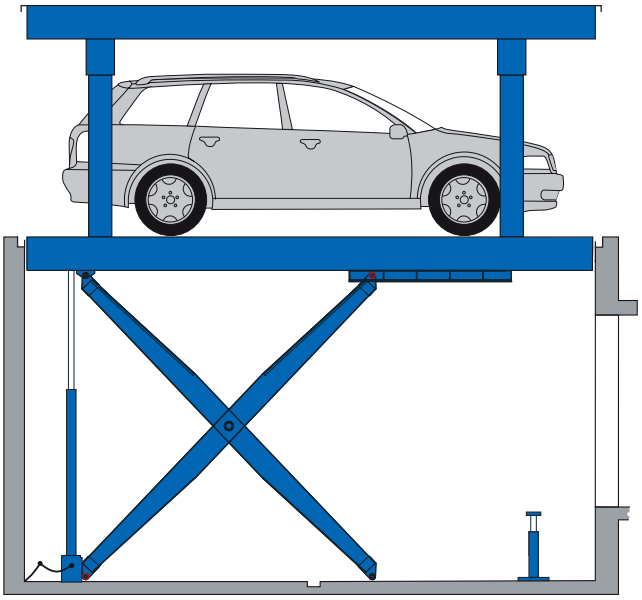
**Swiss-Park GmbH** · Falkenweg 8, D-88213 Ravensburg
Tel. +49 (0)751-999 23 740
info@swiss-park.com · **www.swiss-park.com**



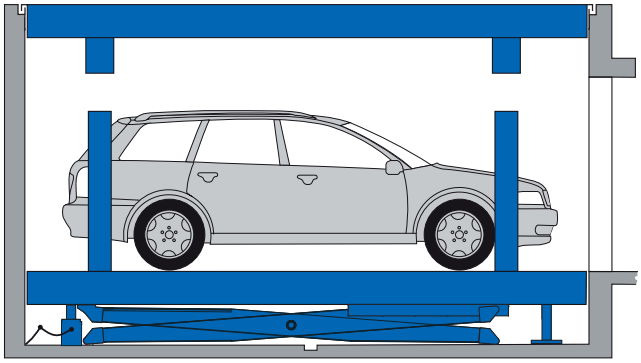
**Seite 1** Spezifikation, Varianten und Maße
**Seite 2** Position, Aufzug mit Garagentor, Zufahrt
**Seite 3** Entwässerungsplan, Einbau
**Seite 4** Sensor installation, Detail Baukonstruktion, Belastungsplan
**Seite 5** Elektroinstallation
**Seite 6** Technische Hinweise
**Seite 7** Bauseitige Leistungen
**Seite 8** Beschreibung

## ▶ Aufzugsposition

### Anlage angehoben

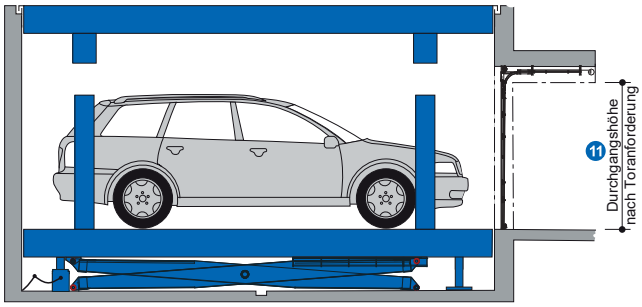


### Anlage abgesenkt

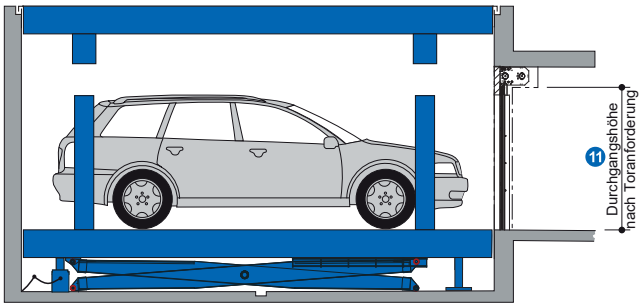


## ▶ Aufzug mit Garagentor

### Garagen-Sektionaltor

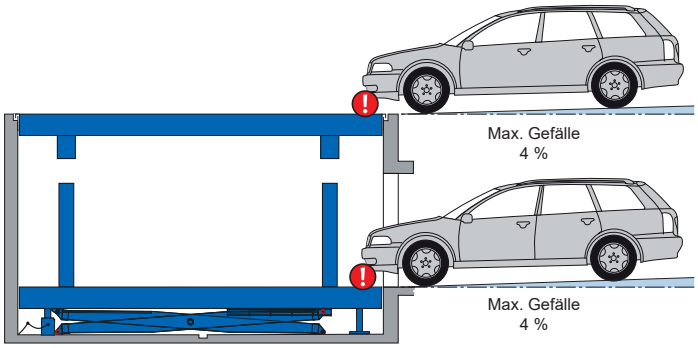


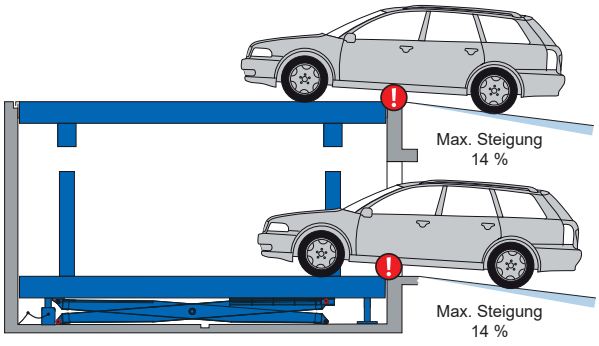

### Garagen-Rolltor




11 Die Abmessungen für alle Tore müssen mit dem Torlieferanten abgestimmt werden.
Abstimmung zwischen dem Torhersteller und **swiss-park** notwendig.

## ▶ 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.

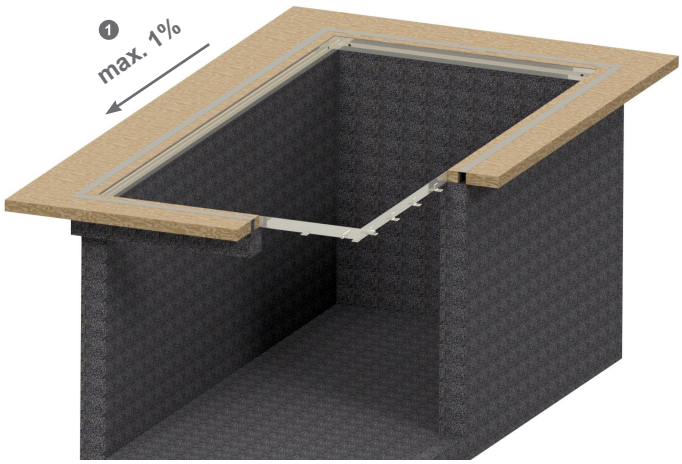
**Swiss-Park GmbH** · Falkenweg 8, D-88213 Ravensburg
Tel. +49 (0)751-999 23 740
info@swiss-park.com · **www.swiss-park.com**



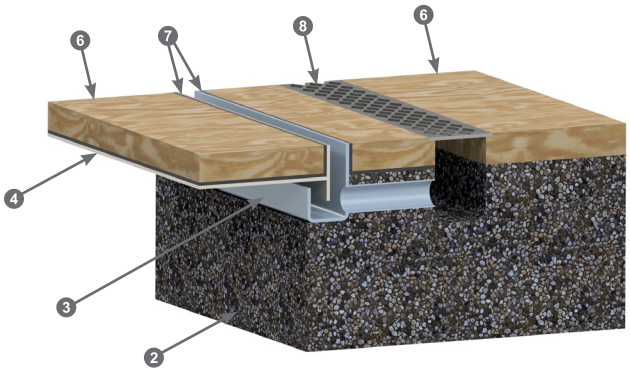
**Seite 1** Spezifikation, Varianten und Maße
**Seite 2** Position, Aufzug mit Garagentor, Zufahrt
**Seite 3** Entwässerungsplan, Einbau
**Seite 4** Sensor installation, Detail Baukonstruktion, Belastungsplan
**Seite 5** Elektroinstallation
**Seite 6** Technische Hinweise
**Seite 7** Bauseitige Leistungen
**Seite 8** Beschreibung

## ▶ Entwässerungsplan

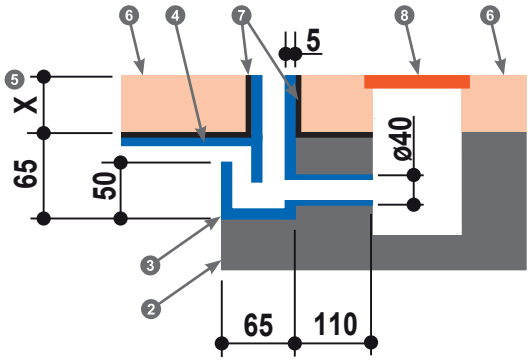
### Übersicht Schacht




### Schnittansicht der Entwässerungsrinne




### Schnittansicht der Entwässerungsrinne



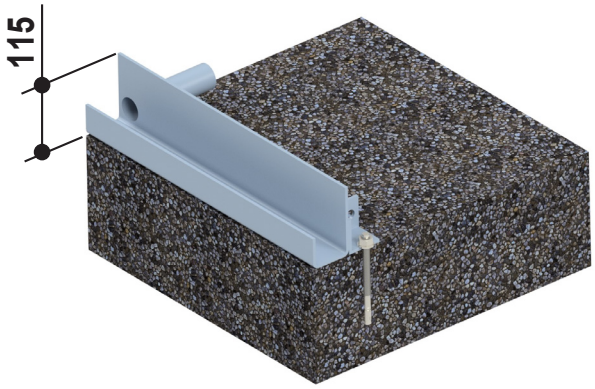

### Hinweise :

1. Das Gefälle der Entwässerungsrinne auf der Einfahrtsseite.
2. Innenwand des Aufzugsschachts.
3. Die Entwässerungsrinne wird von **swiss-park** zur Verfügung gestellt.
4. Dach des Aufzugs.
5. Höhe des Bodenbelags. Der Standardwert von X = 50 mm.
6. Der Bodenbelag auf dem Dach (max. 250 kg/m²) und die Umgebung sind bauseits zu erstellen. Die Gesamthebekapazität der Hebebühne beinhaltet das zu hebende Fahrzeug und das Gewicht des Bodenbelags auf dem Dach des Aufzugs.
   *Beispiel:* Wenn die maximale Tragfähigkeit der Hebebühne 5000 kg beträgt, darf das anzuhebende Fahrzeug (3000 kg) + das Gewicht des Bodenbelags auf dem Dach der Hebebühne (2000 kg) 5000 kg nicht überschreiten.
7. Die Abdichtung des Daches und des Aufzugsschachtes ist bauseits vorzunehmen.
8. Umliegende Entwässerungsrinne mit Anschluss an die Kanalisation ist bauseits zu erstellen.

## ▶ Einbau von Entwässerungsrinnen

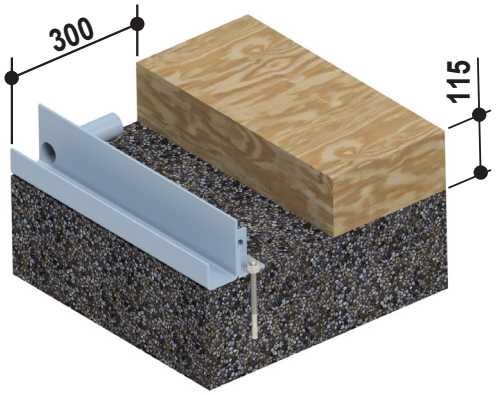
Die Entwässerungsrinne der Autoaufzüge wird am Rande der Grube installiert. Der Kunde muss den Bau der Grube und den Bereich um die Grube herum mit Hilfe von **swiss-park** genau aus einer der unten aufgeführten Optionen planen.

### Option 1




- Für den Einbau der Entwässerungsrinne ist eine Höhendifferenz von 115mm zum Fertigfußboden erforderlich.
- Die Abdichtung und der abschließende Bodenbelag um die Grube (115 mm) können erst nach dem Einbau der Entwässerungsrinne fertiggestellt werden.
- Zudem müssen die Entwässerungsleitungen an die Kanalisation angeschlossen werden.

### Option 2




- Für den Einbau der Entwässerungsrinne ist eine Breite von 300 mm und eine Höhendifferenz von 115 mm erforderlich.
- Der Bodenbelag um die Grube kann vor dem Einbau der Entwässerungsrinne mit einem Abstand von 115 mm in der Höhe und 300 mm in der Breite um die Entwässerungsrinne fertiggestellt werden.
- Nach dem Einbau der Entwässerungsrinne können die Abdichtung und der endgültige Bodenbelag fertiggestellt werden.
- Zudem müssen die Entwässerungsleitungen an die Kanalisation angeschlossen werden.

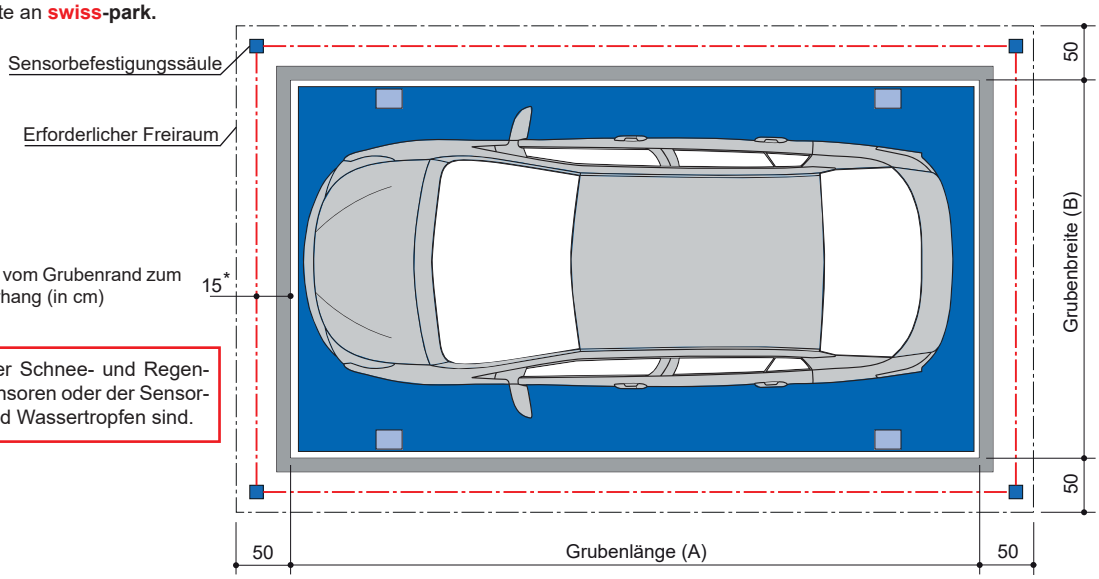
**Swiss-Park GmbH** · Falkenweg 8, D-88213 Ravensburg
Tel. +49 (0)751-999 23 740
info@swiss-park.com · **www.swiss-park.com**



**Seite 1** Spezifikation, Varianten und Maße
**Seite 2** Position, Aufzug mit Garagentor, Zufahrt
**Seite 3** Entwässerungsplan, Einbau
**Seite 4** Sensor installation, Detail Baukonstruktion, Belastungsplan
**Seite 5** Elektroinstallation
**Seite 6** Technische Hinweise
**Seite 7** Bauseitige Leistungen
**Seite 8** Beschreibung

## ▶ Sensor installation

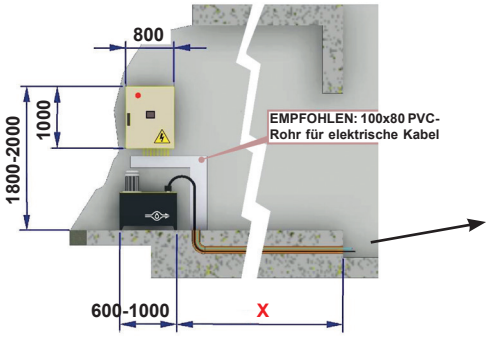
Das Dach der Hebebühne wird durch Sicherheitslichtvorhänge geschützt. Diese Sicherheitslichtvorhänge werden an den Sensorbefestigungssäulen am Rande der Aufzugsgrube angebracht. Für die Montage dieser Säulen ist ein Freiraum von 50 cm rund um die Grube erforderlich. Für einen detaillierten Plan wenden Sie sich bitte an **swiss-park.**

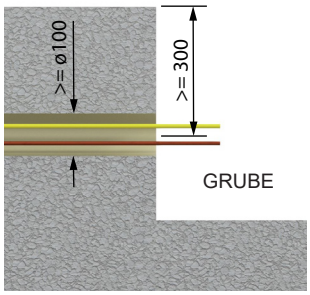


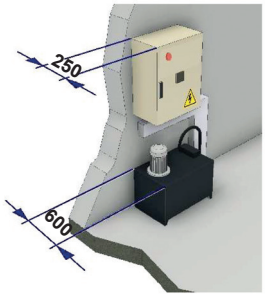

Achten Sie während der Schnee- und Regenzeit darauf, dass die Sensoren oder der Sensorweg frei von Schnee und Wassertropfen sind.

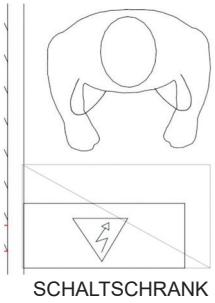
## ▶ Detail Baukonstruktion - Hydraulik- & Elektroaggregat

Der Raum, in dem das Hydraulikaggregat und die elektrische Schalttafel untergebracht werden, sollte sorgfältig ausgewählt werden und von außen leicht zugänglich sein. Es wird empfohlen, diesen Raum durch eine Tür zu verschließen.



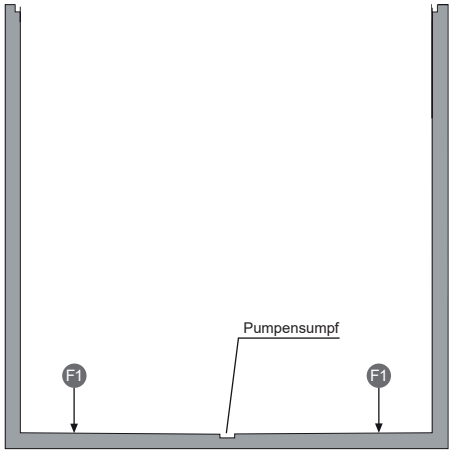


SCHALTSCHRANK

- Schachtgrube und Triebwerksraum ist mit ölfestem Anstrich zu versehen.
- Der Technikraum muss über eine ausreichende Belüftung verfügen, um eine Überhitzung des Elektromotors und des Hydrauliköls zu vermeiden. (< 50°C).
- Bitte beachten Sie das PVC-Rohr zur korrekten Verstauung der Kabel.
- Für die Leitungen vom Schaltschrank zur technischen Grube müssen 2 Leerrohre mit einem Mindestdurchmesser von 100 mm vorgesehen werden. Vermeiden Sie Biegungen von >90°.
- Berücksichtigen Sie bei der Positionierung des Schaltschranks und des Hydraulikaggregats die angegebenen Maße und sorgen Sie für ausreichend Platz vor dem Schaltschrank, um eine einfache Wartung zu gewährleisten.

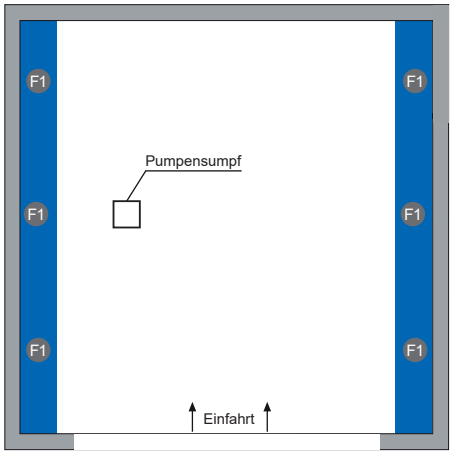
## ▶ Belastungsplan

- 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 **swiss-park.**

### Schnittansicht




### Draufsicht



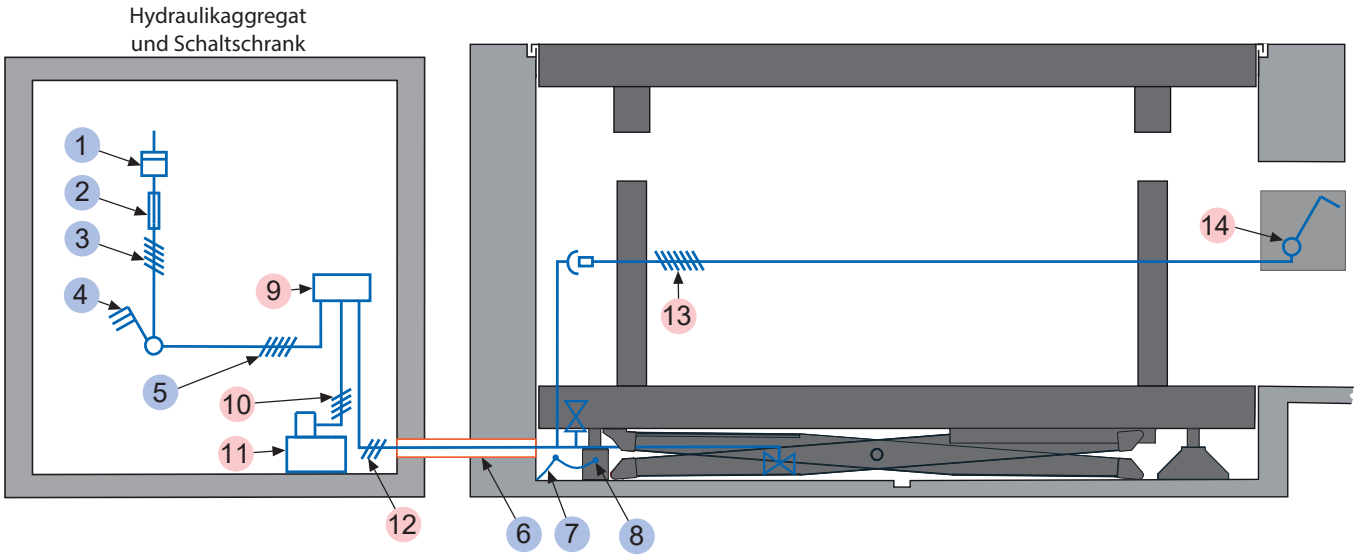

| Kräfte (kN) |
|---|
| F1 |
| +50 |

**Swiss-Park GmbH** · Falkenweg 8, D-88213 Ravensburg
Tel. +49 (0)751-999 23 740
info@swiss-park.com · **www.swiss-park.com**



**Seite 1** Spezifikation, Varianten und Maße
**Seite 2** Position, Aufzug mit Garagentor, Zufahrt
**Seite 3** Entwässerungsplan, Einbau
**Seite 4** Sensor installation, Detail Baukonstruktion, Belastungsplan
**Seite 5** Elektroinstallation
**Seite 6** Technische Hinweise
**Seite 7** Bauseitige Leistungen
**Seite 8** Beschreibung

## ▶ Elektroinstallation




### Leistungsverzeichnis

Bauseitige Leistungen

| Nr. | Menge. | Bezeichnung | Position |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Stromzähler | in der Zuleitung |
| 2 | 1 | Vorsicherung : 3 x Schmelzsicherung 32 A (träge) oder Sicherungsautomat 3 x 32 A (Auslösecharakteristik K oder C) (Strom - 10,6 A, **Einschaltstrom - 13,8 A**) | in der Zuleitung |
| 3 | 1 | Zuleitung 5 x 4 mm² (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter | bis Hauptschalter |
| 4 | 1 | Verschließbarer Hauptschalter | Festlegung bei Planprüfung |
| 5 | 1 | Zuleitung 5 x 4 mm² (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter | vom Hauptschalter zum Aggregat |
| 6 | 2 | Min. ø100 rohr | vom Hydraulikaggregat und Schaltschrankraum zum Schacht |
| 7 | alle 10 m | Fundamenterderanschluss | Ecke Grubenboden |
| 8 | 1 | Potenzialausgleich nach DIN EN 60204 vom Fundamenterderanschluss zur Anlage | |

### Leistungsverzeichnis

Lieferumfang von **swiss-park**-Systemen

| Nr. | Bezeichnung |
|---|---|
| 9 | Unterverteilung |
| 10 | Zuleitung 5 x 4 mm² (3 PH + N + PE) mit gekennzeichneten Adern und Schutzleiter |
| 11 | Hydraulikaggregat - 5,5 kW, Drehstrom, 400 V, 50 Hz |
| 12 | Steuerleitung 5 x 2,5 mm² mit markierten Adern und Schutzleiter |
| 13 | Steuerleitung 5 x 2,5 mm² mit markierten Adern und Schutzleiter |
| 14 | Bediengerät |

**Swiss-Park GmbH** · Falkenweg 8, D-88213 Ravensburg
Tel. +49 (0)751-999 23 740
info@swiss-park.com · **www.swiss-park.com**



**Seite 1** Spezifikation, Varianten und Maße
**Seite 2** Position, Aufzug mit Garagentor, Zufahrt
**Seite 3** Entwässerungsplan, Einbau
**Seite 4** Sensor installation, Detail Baukonstruktion, Belastungsplan
**Seite 5** Elektroinstallation
**Seite 6** Technische Hinweise
**Seite 7** Bauseitige Leistungen
**Seite 8** Beschreibung

# ▶ Technische Hinweise

## Einsatzbereich
Das System eignet sich für die Installation im Freien und zum Anheben von mittelschweren und großen Fahrzeugen ohne Fahrer an Bord. Der Autolift ist sowohl für Wohn- als auch für Bürogebäude geeignet. Bitte kontaktieren Sie **swiss-park** für eine Beratung.

## Aggregate
Es werden geräuscharme Hydraulikaggregate installiert. Wir empfehlen, den Garagenaufbau vom Wohngebäude zu trennen. Das Hydraulikaggregat und die elektrischen Komponenten sollten in einem Schrank untergebracht werden (siehe **„Detail Baukonstruktion - Hydraulik- & Elektroaggregat“**, Seite 4).

## CE-Zertifizierung
Die angebotenen Systeme entsprechen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/CE.

## Bauantragsunterlagen
Die **swiss-park**-Systeme sind nach der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG zulassungspflichtig. Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften und Bestimmungen.

## Verfügbare Unterlagen
- 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 (**swiss-park**).
- 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 (**swiss-park**).
- 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.

**Swiss-Park GmbH** · Falkenweg 8, D-88213 Ravensburg
Tel. +49 (0)751-999 23 740
info@swiss-park.com · **www.swiss-park.com**



**Seite 1** Spezifikation, Varianten und Maße
**Seite 2** Position, Aufzug mit Garagentor, Zufahrt
**Seite 3** Entwässerungsplan, Einbau
**Seite 4** Sensor installation, Detail Baukonstruktion, Belastungsplan
**Seite 5** Elektroinstallation
**Seite 6** Technische Hinweise
**Seite 7** Bauseitige Leistungen
**Seite 8** Beschreibung

# ▶ Bauseitige Leistungen

## Sicherheitsbarrieren
Während des Baus sind gemäß DIN EN ISO 13857 unmittelbar vor, neben oder hinter den Anlagen Sicherheitsbarrieren zu errichten.

## Haustechnische Anlagen
Beleuchtungs-, Belüftungs-, Feuerlösch- und Brandmeldeanlagen sowie Klärung und Einhaltung der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen.

## Belüftung
Um einen ständigen Luftaustausch zu gewährleisten, die Luftfeuchtigkeit zu reduzieren, Kondenswasser zu vermeiden und die Kabinenfeuchtigkeit (durch Regen, Schnee usw.) zu verringern, empfehlen wir, in Zusammenarbeit mit einem Fachmann für ein geeignetes Belüftungssystem zu sorgen. Dies trägt dazu bei, die Gefahr von Korrosion und daraus resultierenden Störungen zu minimieren.

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

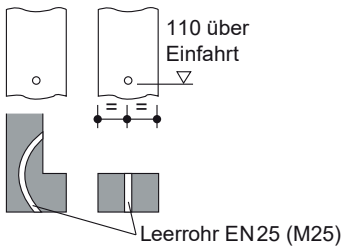
## Entwässerung
In der Entwässerungsmulde (50 x 50 x 20 cm) innerhalb der Grube ist eine Pumpe oder ein Abfluss einzubauen, um stehendes Wasser zu vermeiden (Bauteildefekt durch stehendes Wasser fällt nicht mehr unter die Gewährleistung). Aus Gründen des Umweltschutzes empfehlen wir, den Grubenboden zu streichen und in den Anschlüssen an das öffentliche Abwassernetz Öl- und Benzinabscheider vorzusehen.

## 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 5) erfolgen.

## Bedienelement
Leerrohre und Aussparungen für das Bedienelement (siehe „**Elektroinstallation**“, Seite 5). Bei der Verwendung von Flügeltoren ist eine Rücksprache mit **swiss-park** erforderlich.

**Bedienelement auf Putz**




## Zugänglichkeit
Falls Montage durch **swiss-park**, Freie Zugänglichkeit der Grube mit einem Kran bzw. LKW zum Einlassen des Liftes. Zur Fertigstellung muss der Lift zudem per PKW befahrbar sein. Es müssen die zur Baldachinüberwachung benötigten Sensorstehlen im Abstand von 10-15cm zum Baldachin angebracht werden können.

## Abdichtung
Die Abdichtung des Schachtes sowie des Daches der Liftanlage ist bauseits vorzunehmen.

## Weitere Leistungen bauseits
- Erstellung des Aufzugsschachtes
- Maßnahmen zur Umsetzung der Gewässerschutzvorschriften
- Maßnahmen zur Einhaltung der Brandschutzvorschriften sowie Schallschutz gemäß DIN4109
- Telefonleitung (PSTN) inkl. Anschluss am Schaltschrank zur Notrufaufschaltung
- Tore zum Schachtabschluss. Achtung: 230 Volt (Einzelphase) und potenzialfreier Kontakt benötigt
- 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

**Swiss-Park GmbH** · Falkenweg 8, D-88213 Ravensburg
Tel. +49 (0)751-999 23 740
info@swiss-park.com · **www.swiss-park.com**



**Seite 1** Spezifikation, Varianten und Maße
**Seite 2** Position, Aufzug mit Garagentor, Zufahrt
**Seite 3** Entwässerungsplan, Einbau
**Seite 4** Sensor installation, Detail Baukonstruktion, Belastungsplan
**Seite 5** Elektroinstallation
**Seite 6** Technische Hinweise
**Seite 7** Bauseitige Leistungen
**Seite 8** Beschreibung

# ▶ Beschreibung - Autoaufzug ohne Fahrer an Bord

## Allgemein

- **swiss-park** Autoaufzüge sind für das Anheben und Senken von schweren und grossen Autos ohne Fahrer geeignet. Die obere Plattform oder das Dach kann unter bestimmten Bedingungen als Abstellfläche genutzt werden.
- Abmessungen gemäß den zugrunde liegenden Gruben-, Breiten- und Höhenmaßen.
- Positionierung des Fahrkorbs auf der Hebebühne mittels beidseitiger Positionssensoren (gemäß Betriebsanleitung einzustellen).
- Bedienung über ein Bedienelement mit Totmannsteuerung.
- Anbringung des Bedienelements üblicherweise vor der Einfahrt oder an der Torleibung außen.
- Bedienungsanleitung an jeder Bedienstelle.
- Bei Aufzug mit Torabschluss sind besondere Abmessungen zu beachten.

## swiss-park system bestehend aus:

- 1 Standsäulen mit Fundamentschienen (auf dem Boden befestigt)
- 3 Hydraulik-Zylinder
- 1 Untere Plattform
- 1 Obere Plattform oder Dach
- 4 Stützpfeiler für das Dach
- 4 Scherenträger
- 6 Stützbalken für Scherenbalken
- 4 / 8 Nylon-Führungsrollen
- Dübel, Schrauben, Befestigungselemente, Verbindungselemente usw.

## Plattformen bestehend aus:

- Riffelblech
- Querbalken
- Seitliche Balken
- Klammern
- Schrauben, Muttern, usw.

## Hydraulik bestehend aus:

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

## Elektrik bestehend aus:

- 2 Bedienelemente (NOT-HALT, Schloss, Zugang via RFID)
- Verteilerkasteneinheit
- Schaltschrank

## Hydraulikaggregat bestehend aus:

- Hydraulik-Öltank
- Ölfüllung
- Innenzahnradpumpe
- Pumpenträger
- Kupplung
- Drehstrommotor (5,5 kW, 400 V, 50 Hz, geräuscharm)
- Druckmessgerät
- 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.

swiss-park

The Future of Parking

**Swiss-Park GmbH**
Falkenweg 8, D-88213 Ravensburg

Tel: +49 (0)751-999 23 740
E-mail : info@swiss-park.com
Website : www.swiss-park.com