Parkdock

Autos Heben und Senken

Ohne Rampe

von Ebene zu Ebene

© NANI Verladetechnik GmbH & Co. KG » Siegerslebener Str. 12 » 39365 Eilsleben
» Tel.: +49 (0)39 409 91 40 » Fax: +49 (0)39 409 345 » www.nani.de » info@nani.de

INHALT

Einleitung – Was ist ein Parkdock? ... 3

12 Komponenten des Parkdocks
Parkdock Aufbau – 1 Plateau / Plattform / Oberrahmen ... 5
Parkdock Aufbau – 2 Scherenrahmen / 3 Hydraulikzylinder ... 6
Parkdock Aufbau – 4 Grundrahmen ... 7
Parkdock Aufbau – 5 Hydraulikaggregat ... 8–9
Parkdock Aufbau – 6 Steuerung & Bedienelemente ... 10
Parkdock Aufbau – 7 Sensoren & Lichtsignale ... 11
Parkdock Aufbau – 8 Revisionsstützen & Revisionsklappe ... 12–13
Parkdock Aufbau – 9 Schranken & Zufahrtstore ... 14
Parkdock Aufbau – 10 Plateauverriegelung ... 15
Parkdock Aufbau – 11 Sicherheitspaket (mehrteilig) ... 16
Parkdock Aufbau – 12 Baldachin ... 17
Autohubtische & Parkdocks in der Praxis ... 18
Parkdockgrube ... 19
Parkdock – Aufbau in 3D-Ansicht ... 20–21
Sicherheitshinweise ... 22
Fehleranalyse und Maßnahmen ... 23
Die Schritte des Parkvorgangs ... 24–25
Bikedock / Motorradlift ... 26
Autohubtisch ... 27
Optionale Komponenten ... 28–29
Technische Daten & Maße ... 30
Steuerungsablauf ... 31

Referenzbilder ... 32–37
Technische Dokumentationen/Nani-Kataloge ... 38
Verladetechnikprodukte ... 39

Kontakt ... 40

» Impressum

Auflage: 2. Auflage
Herausgeber: NANI Verladetechnik GmbH & Co. KG
Fotos und Bildnachweise: Copyright © 2021 by NANI
Hinweis:
Für die Erzielung, der in diesem Prospekt dargestellten Einsparpotenziale kann aufgrund der Abhängigkeit von der restlichen Gebäudephysik kein Gewähr übernommen werden. Technische Änderungen der Gesamtkonstruktion sowie aller hier abgebildeter Baugruppen und Einzelteile behalten wir uns vor. Nani Autohubtische sind gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG konzipiert.

Mehr Infos unter: www.nani.de

EINLEITUNG

Das PARKDOCK

» Beschreibung

Autolifte, Autoaufzüge und versenkbare Garagen von Nani transportieren Autos zwischen unterschiedlichen Ebenen eines Gebäudes oder erfüllen einfach die Funktion einer versenkbaren Garage. Als Hersteller bei dem die Entwicklung, Konstruktion, Montage und Produktion, sowie die Beratung und der Service von einem Standort aus geschehen, können wir jegliche Sonderwünsche in Bezug auf Ausstattung und Funktionalitäten, sowie Design, Farbgebung etc. erfüllen. Zusatzausstattungen wie Untergehschutz, Abrollsicherungen, Verriegelungen, Plateauverstärkungen für die Überfahrbarkeit, schnellere Geschwindigkeiten, Bio-Öl oder die komplette Konstruktion aus Edelstahl sind für uns kein Problem. Wenn Sie einen Pkw ohne eine Rampe in die Tiefgarage bringen möchten, oder das Auto in einer versenkbaren Garage platzsparend parken möchten, sind unsere unterschiedlichen Parkdock-Varianten des Autohubtisches kostengünstigere mögliche Alternativen zu den bekannten Seilaufzuglösungen. Bei den Autohubtischen steht die Funktionalität des Hebens und Senkens der Autos im Vordergrund.

Technische Änderungen vorbehalten

VORTEILE

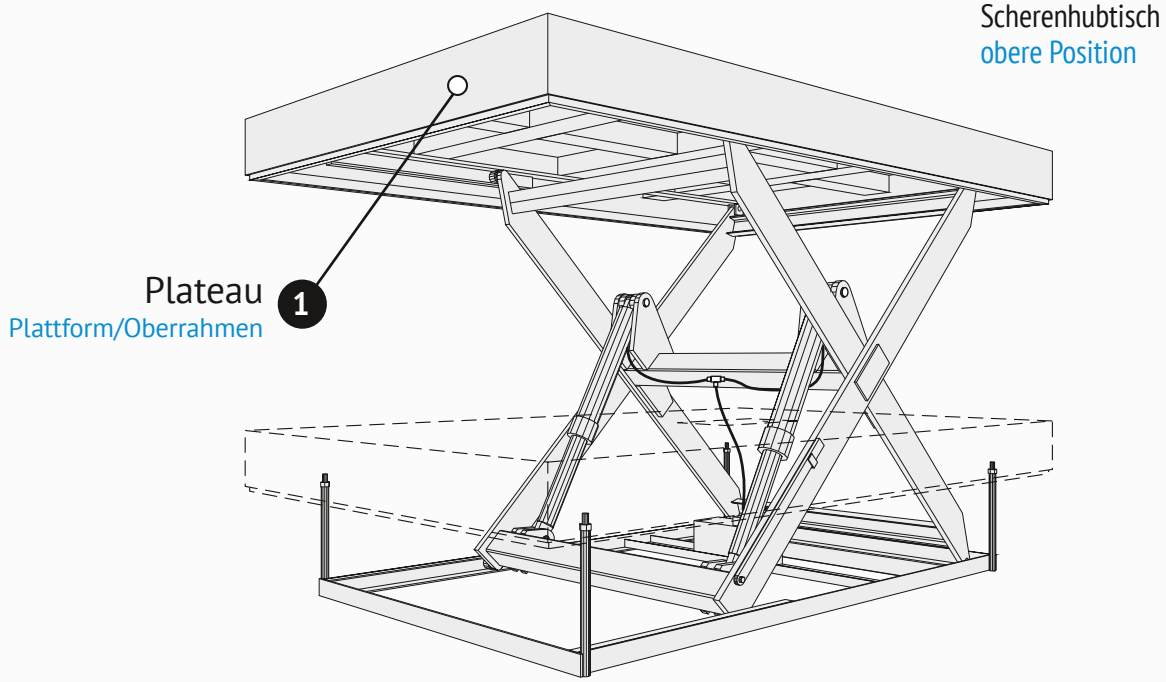
PARKDOCK vs. konventionelle Seilaufzuglösungen

- **kostengünstig**
- viel weniger Elektronik
- platzsparend (keine Überfahrt/geringe Unterfahrt)
- massive Stahlbaukonstruktion

Die 12 Komponenten des PARKDOCKs

Technische Änderungen vorbehalten

1	Plateau, Plattform & Oberrahmen	5
2	Scherenrahmen	6
3	Hydraulikzylinder	6
4	Grundrahmen	7
5	Hydraulikaggregat	8-9
6	Steuerung & Bedienelemente	10
7	Sensoren & Lichtsignale	11
8	Revisionsstützen & Revisionsklappe	12–13
9	Schranken & Zufahrtstore	14
10	Plateauverriegelung	15
11	Sicherheitseinrichtungen	16
12	Baldachin	17



Plateau, Plattform & Oberrahmen

» 1. Komponente

Das Plateau wird in geschweißter, verwindungssteifer Konstruktion ausgeführt. Die Standard-Oberfläche besteht aus rutschsicherem Tränenblech, ausgesteift mit Unterzügen, Seitenblechen, Rippen, Schienen und Unterzügen. Der Oberrahmen bildet die Tragfläche der Plattform. In einigen Fällen wird das Plateau durch Seitenteile verbreitert. Die aufgebauten Lichtschranken-Pfosten erfassen die Ein- und Ausfahrt des Autos und stoppen den Autohubtisch bei einer Unterbrechung umgehend, um das Auto vor eventuellen Beschädigungen beim unbeabsichtigen Vor- und Zurückfahren zu bewahren.

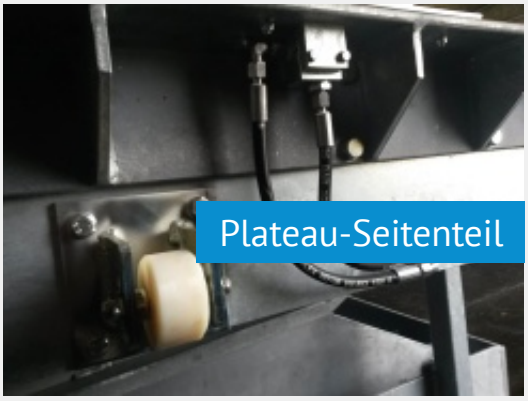
» Technische Daten

1. Bauhöhe: 650-850mm
2. Nutzhub: 800 bis 4000 (Standard 2990mm)
3. Tragkraft: 5kN bis 400kN
4. Plattformgrößen: Standard: 2970 x 5970mm (alle Größen möglich)
5. Eigengewicht: bei Standardgröße ca. 5700kg

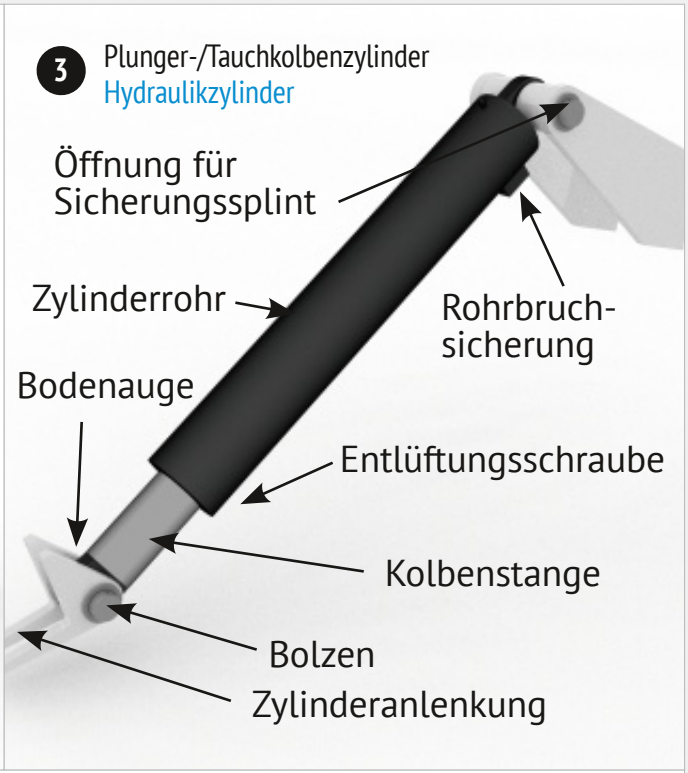
Technische Änderungen vorbehalten

AUS DER PRAXIS

Lichtschranke vorn/hinten


Plateau-Seitenteil

Führungsrolle



Scherenrahmen

» 2. Komponente

Die Scheren bestehen aus massiven Vollstahlprofilen, Scherenarmen, Scharnierarmen und Scherenbefestigungen. Schwere Querprofile, stabile Laufrollen, Bundbuchsen, Scherenbefestigung und Bolzen geben den Scheren eine hohe Verwindungssteifigkeit.

Alle Scherenlagerstellen sind mit wartungsfreien Gleitlagern und Herzbolzen/Gelenkbolzen/Mittelbolzen ausgestattet. Diese gewährleisten eine lange Gebrauchsdauer bei hoher Belastung.

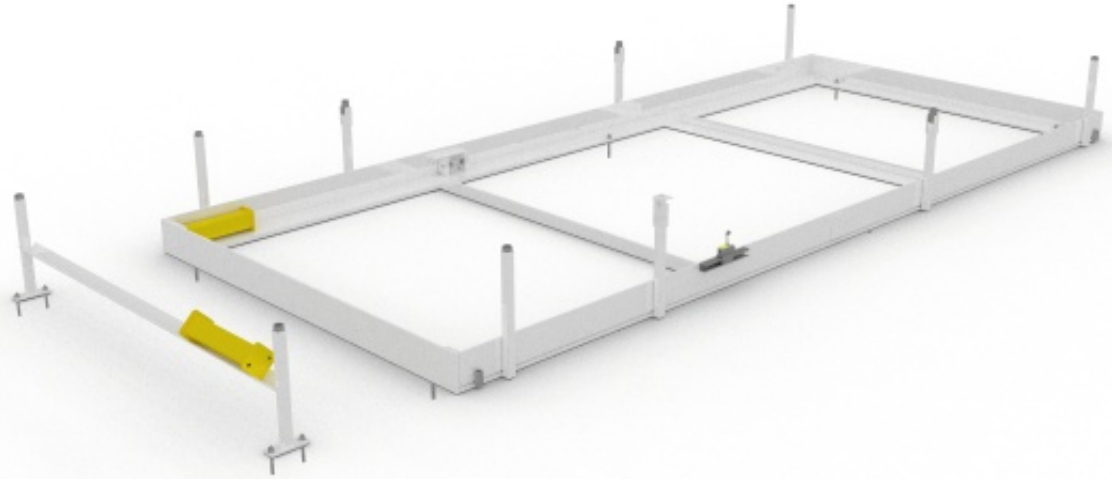
Hydraulikzylinder

» 3. Komponente

Hochwertige Hydraulikzylinder und Kugelgelenke in den Anschlusspunkten verhindern das Auftreten von Seitenkräften in den Zylindern. Die Kolbenstangen sind geschliffen und hartverchromt. Die Zylinder sind serienmäßig mit Rohrbruchsicherungen bei eventuellem Schlauchbruch ausgestattet.

AUS DER PRAXIS

4 massiver feuerverzinkter Stahlbau
Grundrahmen



Grundrahmen

» 4. Komponente

Der Grundrahmen besteht aus durchgehenden U-Profilen und Stahlschienen zur Aufnahme der Laufrollen mit darunter liegenden Profilstählen zur Erhöhung der Steifigkeit.

Außerdem werden QRohr-Stützen senkrecht aufgesetzt, um über Ringösen den Hubtisch in die Grube zu lassen. An den Stützen sind verschiedene Stellschrauben, sowie Gummipuffer angebracht.

Der Unterrahmen ist zur Verankerung in den Boden eingepasst.

Der Grundrahmen wird regelmäßig auf den Boden des entkoppelten Schachtes montiert. Es empfiehlt sich in der Mitte eine Grubenentwässerung vorzusehen, die im Zweifelsfall mit einem Ölabscheider versehen werden muss, sofern die Vorschriften dies besagen.

Technische Änderungen vorbehalten

AUS DER PRAXIS

Endlagenschalter

Einbringung Grundrahmen

Bsp. einer Schalteranbringung

Hydraulikaggregat

» 5. Komponente

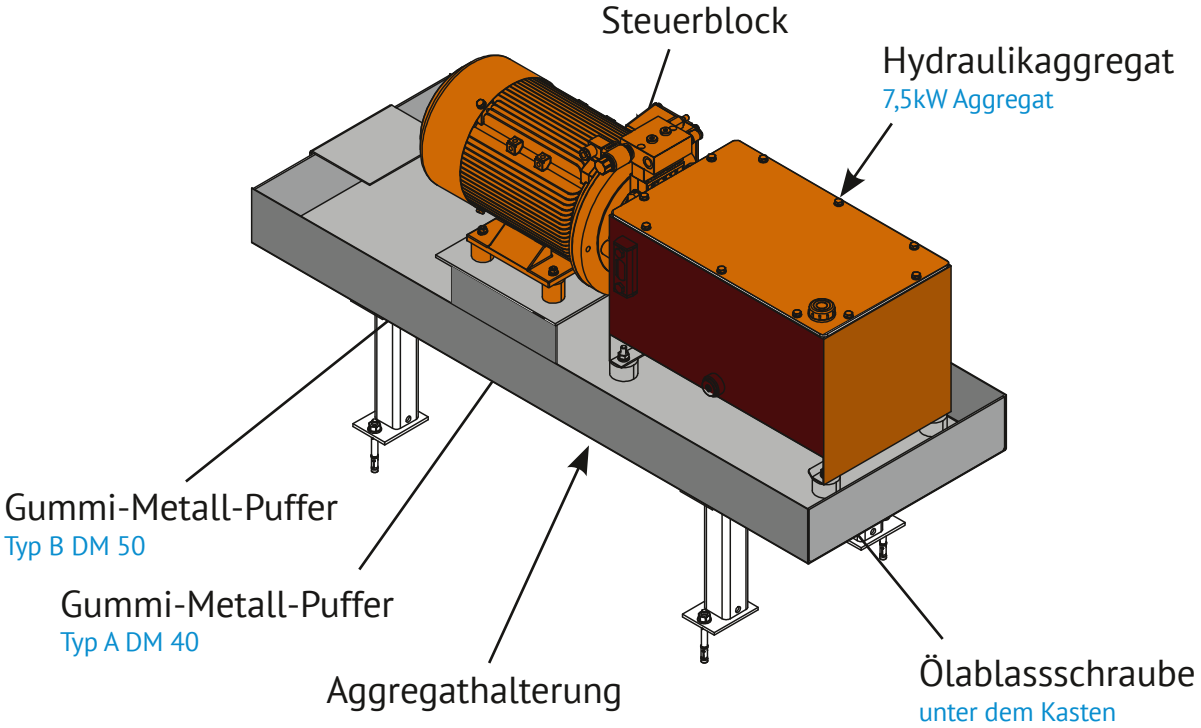
Das Hydraulikaggregat stellt den Motor des PARKDOCKs dar. Es wird empfohlen dieses nicht in der Schachtgrube zu verbauen, sondern in einem entkoppelten nahegelegenen Maschinenraum. Die Anlage muss mit dem Aggregat und der Steuerung, sowie allen elektr. Komponenten verbunden werden, wofür bauseitig Leerrohre vorzusehen sind. Die Senkgeschwindigkeit ist über eine Drossel verstellbar. Die Anlage wird durch ein einstellbares Druckbegrenzungsventil vor Überlastung geschützt. Bei allen PARKDOCKs besteht die Möglichkeit das Aggregat in einer verzinkten Ölwanne zu platzieren. Bei einem Defekt von Ventilen kann das gesamte Öl aus dem Aggregat aufgefangen werden. Als Option können die Aggregate auch mit Bio-Öl versehen werden. Über die gesamte Länge ist die Wanne öldicht verschweißt.

AUS DER PRAXIS

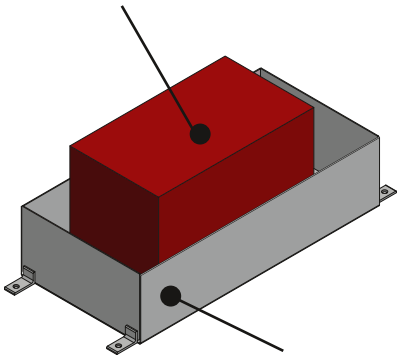
Maschinenraum

Abdeckung aus ISO-Paneel

Aggregat auf Spezialkonsole



Aggregat ohne Haube
Elektromotor mit 7,5 kW



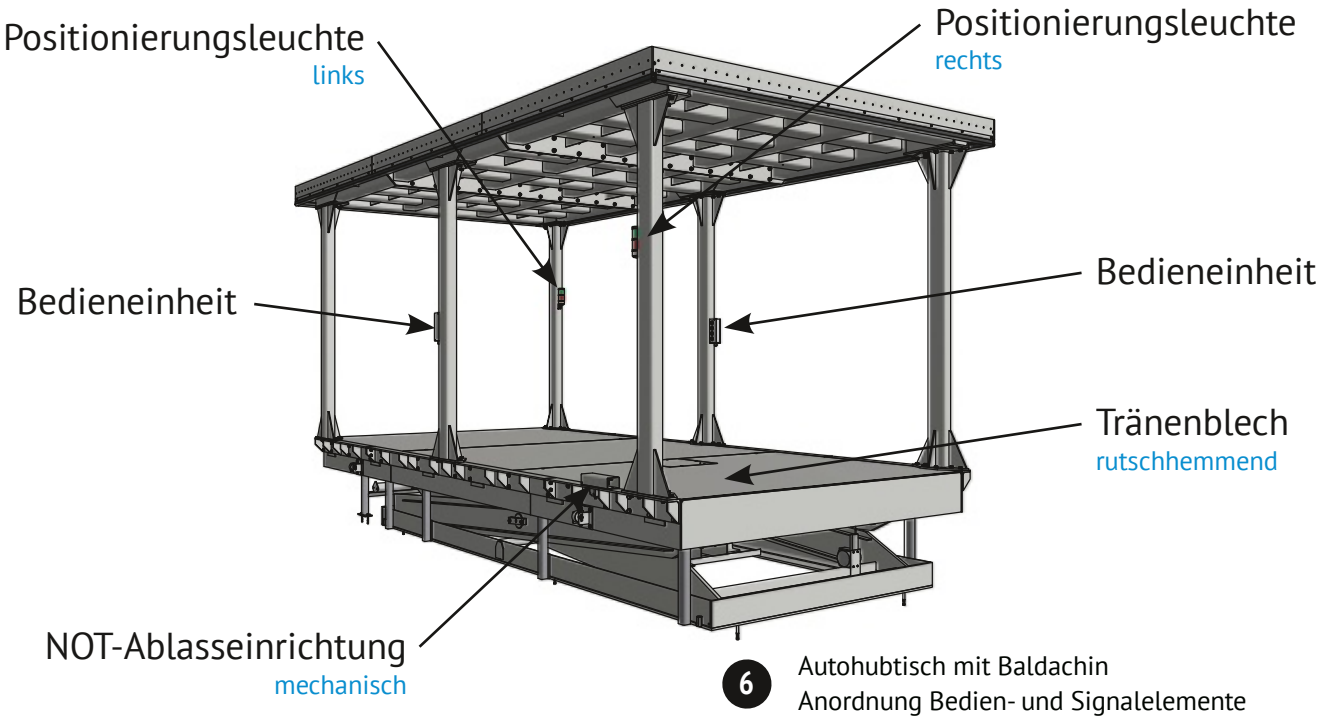
» Technische Daten

1. Material: Stahltank oder Kunststofftank
2. Füllmenge: 60 Liter
3. Maß der Standardkonsole BxL: 550 x 1820mm
4. Steckverbinder: CEE-Industriesteckdose, 400V, 32A

Technische Änderungen vorbehalten

AGGREGATSTYPEN

	7,5kW	11,9kW	18,0kW	37,0kW
Abmaße in mm (Konsolenabmaß variiert)	LxBxH 1020x442x495	LxBxH 1014x527x520	LxBxH 1280x500x680	LxBxH 1280x700x1088
Senkgeschwindigkeit	ca. 50mm/s	ca. 50mm/s	ca. 80-100mm/s	ca. 80-100mm/s
Tankgröße	60L	60L	120L	250L
Lautstärke unter Volllast	< 77db	< 80dB	< 80dB	< 80dB
Nr. Herstellerherkunft	NNHH-A-18-996-5 Deutschland	N-170297-2 Deutschland	NNHH-A-19-1027-5 Deutschland	NNHH-A-19-1027-6 Deutschland



Steuerung & Bedienelemente

» 6. Komponente

Die elektrische Steuerung erfolgt bspw. über einen verriegelbaren **Handdrucktaster** für „Heben/Senken“ in Totmann-Schaltung. Bei einigen Ausführungen kann ein **Notstopptaster** den fahrenden Autohubtisch jederzeit anhalten. Die **Postitionierungsleuchten** helfen, die korrekte Parkposition auf dem Hubtisch zu erreichen. Das Auto muss dafür mittig zwischen den Sensoren positioniert sein, sodass diese frei sind und damit der Hubtisch für die Fahrt freigegeben ist. Die Positionierungsleuchten mit den zugehörigen Sensoren sichern den Hubtisch während der Auf- und Abfahrt so ab, dass wenn sich das Auto während der Fahrt selbständig in Bewegung setzt und diese damit aktiviert, der Hubtisch gestoppt wird.

Steuerungs- und Bedienelemente:
- 1x Steuerung AIO (400V, 3 Phasen, 32A)
- Antrieb/e vom/von den Sektionaltor/en oder Rolltor/en mit Steuerung (230V, Schuko)
- Funkempfänger und Funk-Handsender
- Staub- und Wasserschutz: IP 54 (IP 65+ möglich)
- NOT-Ablasseinrichtung (bspw. bei Stromausfall)

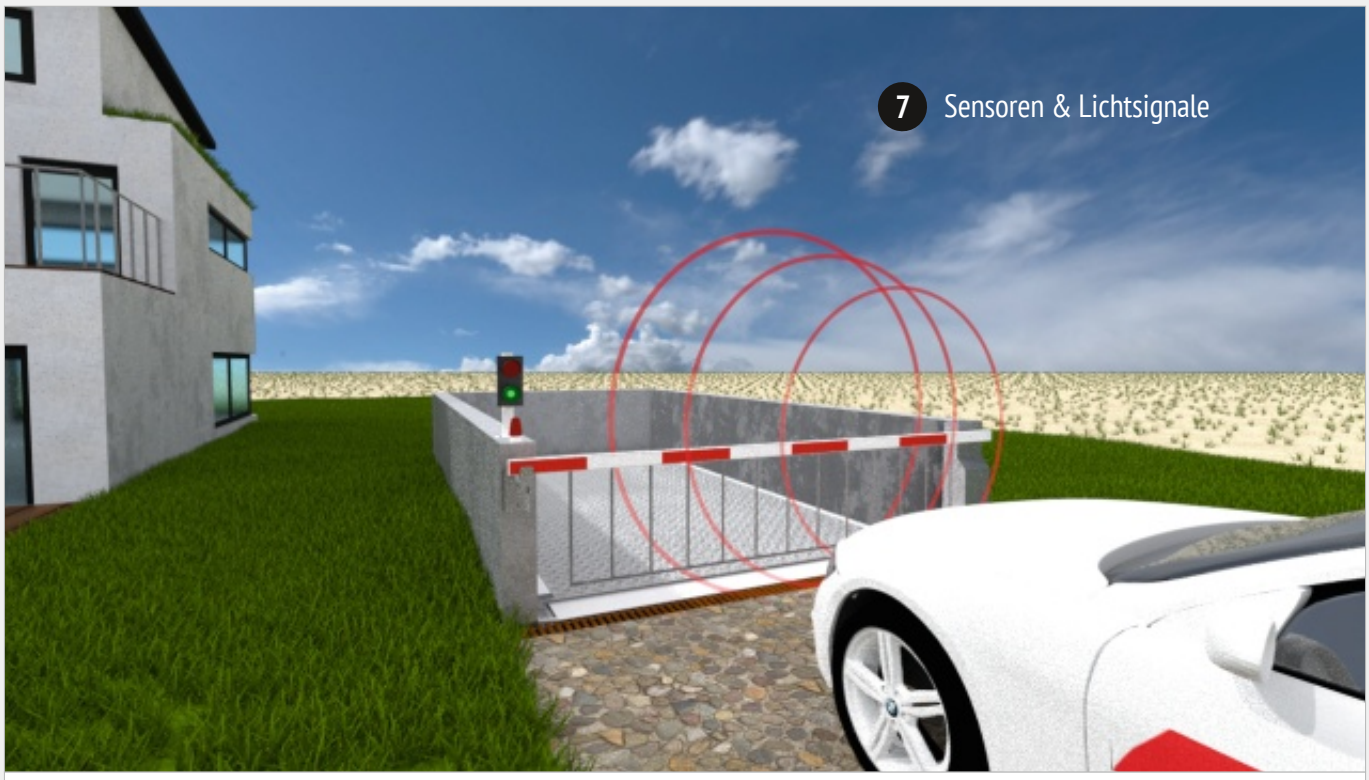
AUS DER PRAXIS

Bedieneinheit (Bsp.)

Schlüsselschalter

NOT-Ablass Fußschalter

Notstopptaster



Sensoren & Lichtsignale

» 7. Komponente

- Ampelanlage rot/grün (24V oder 230V)
- Signalleuchte rot/grün (24V oder 230V)
- Lichttaster
- Lichtgitter/Ultraschallsensor/Lichtschranke+ Reflektor
- Positionsabfrage HT (oben+unten)
- Signalhorn oder Blinklicht optional (zeigt Bewegung des Hubtisches an)
- Warnleuchte
- Seilzugsensor oder/und Endschalter (Messung der Positionsänderung/ Positionsschalter)
- Schlaffseilschalter beim Sektionaltor
- Staub- und Wasserschutz: IP 54 (IP 65+ möglich)
- Plattform- und Schachtbeleuchtung optional
- und weitere

Technische Änderungen vorbehalten

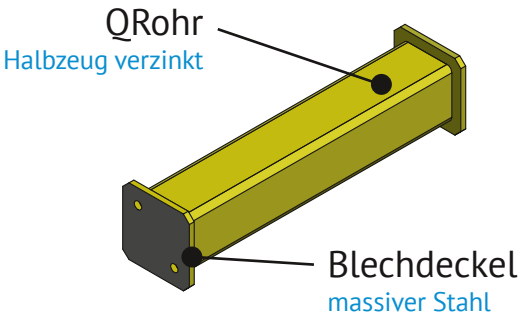
AUS DER PRAXIS

Revisionstützen

» 8. Komponente

Revisionsstützen können über verschiedene Methoden den Hubtisch absichern. Wir bieten unsere Standard-Revisionsstützen an, sowie Revisionsstützen zum Einlegen, oder als verzinkter/lackierter Klotz sowie zum senkrechten Einstellen.

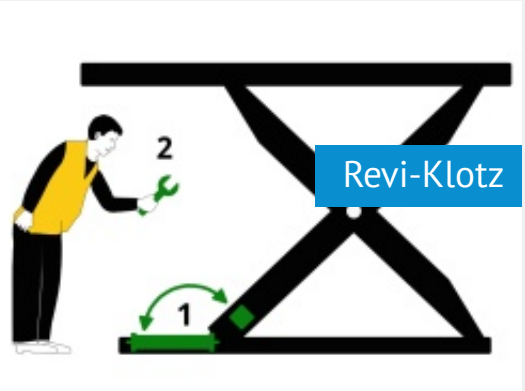
Die Revision wird aktiviert, indem der DIP-Schalter 1 auf „on“ gestellt wird. Während der Revision können der Hubtisch und die Tore beliebig gefahren werden. Während der Revision sind die Handsender deaktiviert. Dies darf nur durch eingewiesene sachkundige Fachmonteure geschehen.

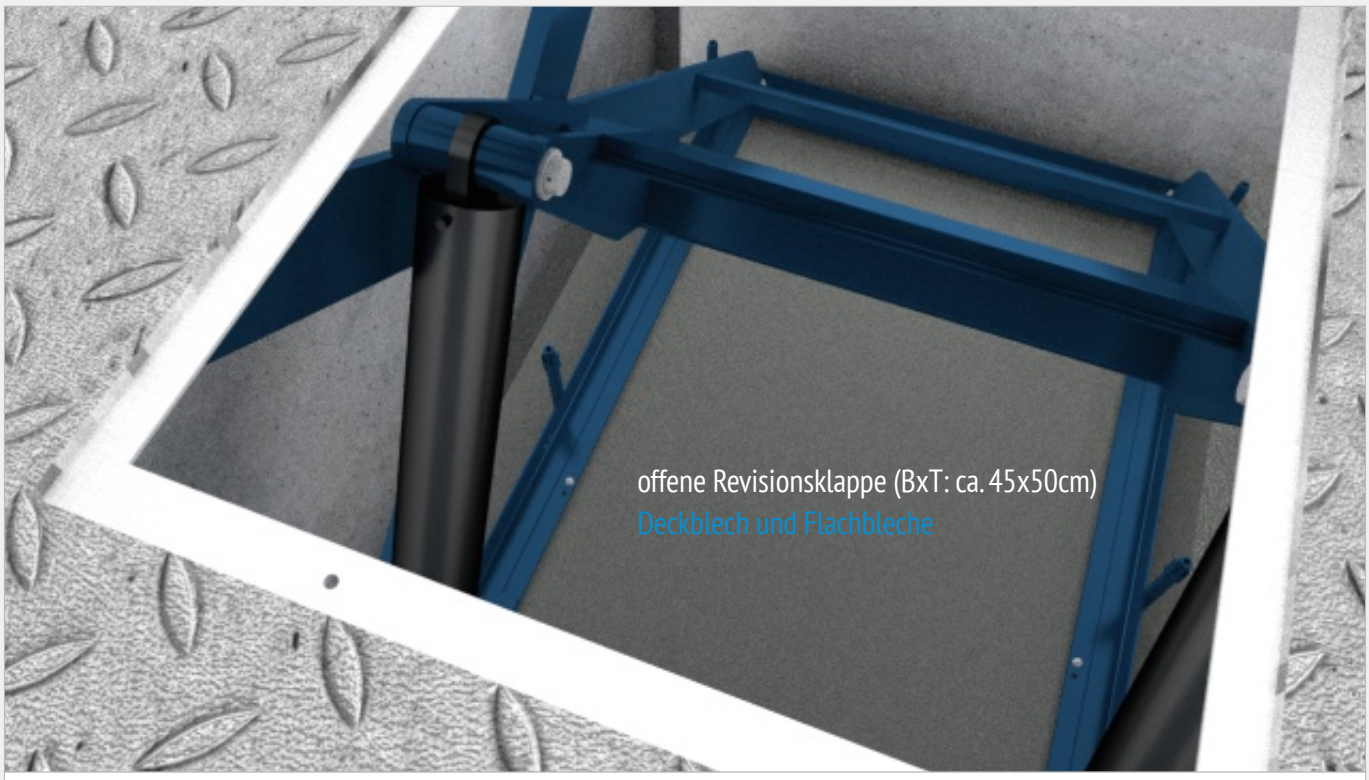


» Technische Daten

1. QRohr: QR 60 x 4 - 4403
2. Blechdeckel: Bl 8 - 110 x 1103
3. Baustahl: verzinkt + RAL 1003
4. Gewicht: ca. 6kg

VARIANTEN





Revisionsklappe

» 8. Komponente

Eine Revisionsklappe ermöglicht den Zugang zu der unter der Plattform befindlichen Technik, sofern kein Auto auf dem Hubtisch steht. Im Falle einer Störung muss der Bereich unter der Plattform zugänglich sein um Wartungsarbeiten durchführen zu können. Die Antriebseinheit also das Hubtischaggregat befindet sich in der Regel nicht darunter sondern meist außerhalb der Hubtischgrube, um die Geräuschbelastung gering zu halten oder um den Platz für weitere Schallschutzmaßnahmen zu ermöglichen. Die Revisionsklappe kann durch das Lösen der Befestigungsschrauben geöffnet werden. Sind die Revisionsstützen eingelegt können Service- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Zur Revisionsklappe gehören je nach Bauart Revisionsklappenwinkel mit Bohrung, Unterzüge und ein Deckblech.

Technische Änderungen vorbehalten

AUS DER PRAXIS

Schranken & Zufahrtstore

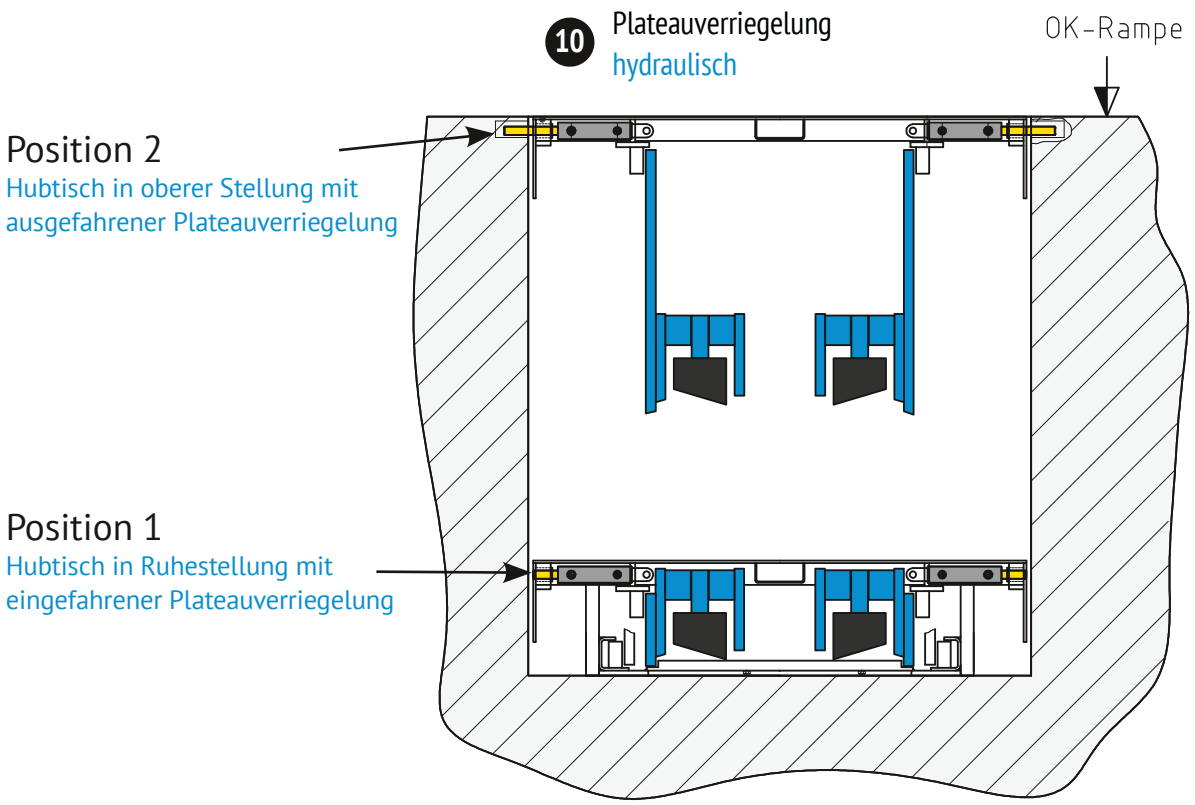
» 9. Komponente

Die Zufahrtsschranke oder -Tor kann geöffnet werden, sobald der Hubtisch in der oberen Position angekommen ist. Die grüne Ampel zeigt dann die freie Fahrt auf den Hubtisch an. Wenn das Auto auf dem PARKDOCK positioniert ist, wird die Schranke/das Tor geschlossen und der Hubtisch fährt in die untere Position. Eine Warnleuchte könnte an dieser Stelle die Bewegung des Hubtisches anzeigen. Auf Rechtwinkligkeit der Parkdockgrube und senkrechte Wände ist unbedingt zu achten. Wenn konventionelle Parkhausschranken nicht den ästhetischen Ansprüchen der Bauherren genügen, kann die von uns entwickelte hydraulisch versenkbare Schranke genutzt werden. Diese wird als durchgängig geschlossene Barrierekonstruktion in die Parkdockgrube integriert.. Zum befahren des Hubtisches wird sie in ihre eigene Grube abgesenkt.

» Technische Daten

1. Schrankenaufbau BxHxT: ca. 3000x1100x150mm
2. Grubenmaß BxHxT: ca. 3070x1320x150mm

AUS DER PRAXIS

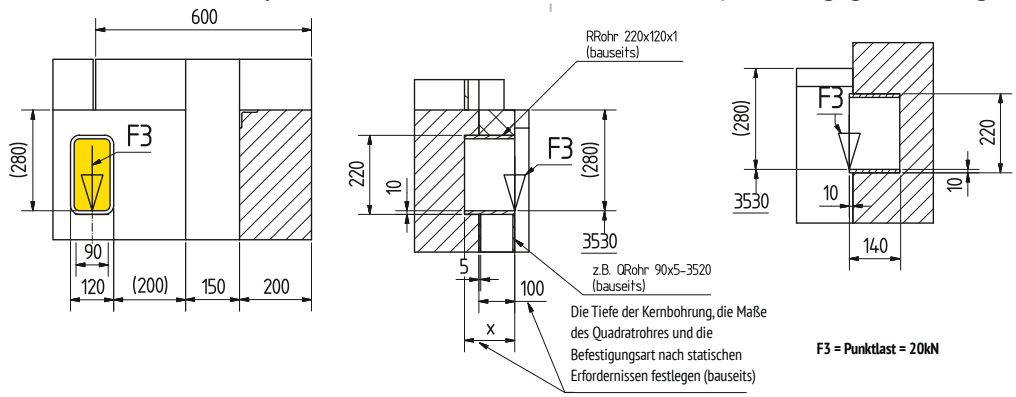


Plateauverriegelung

» 10. Komponente

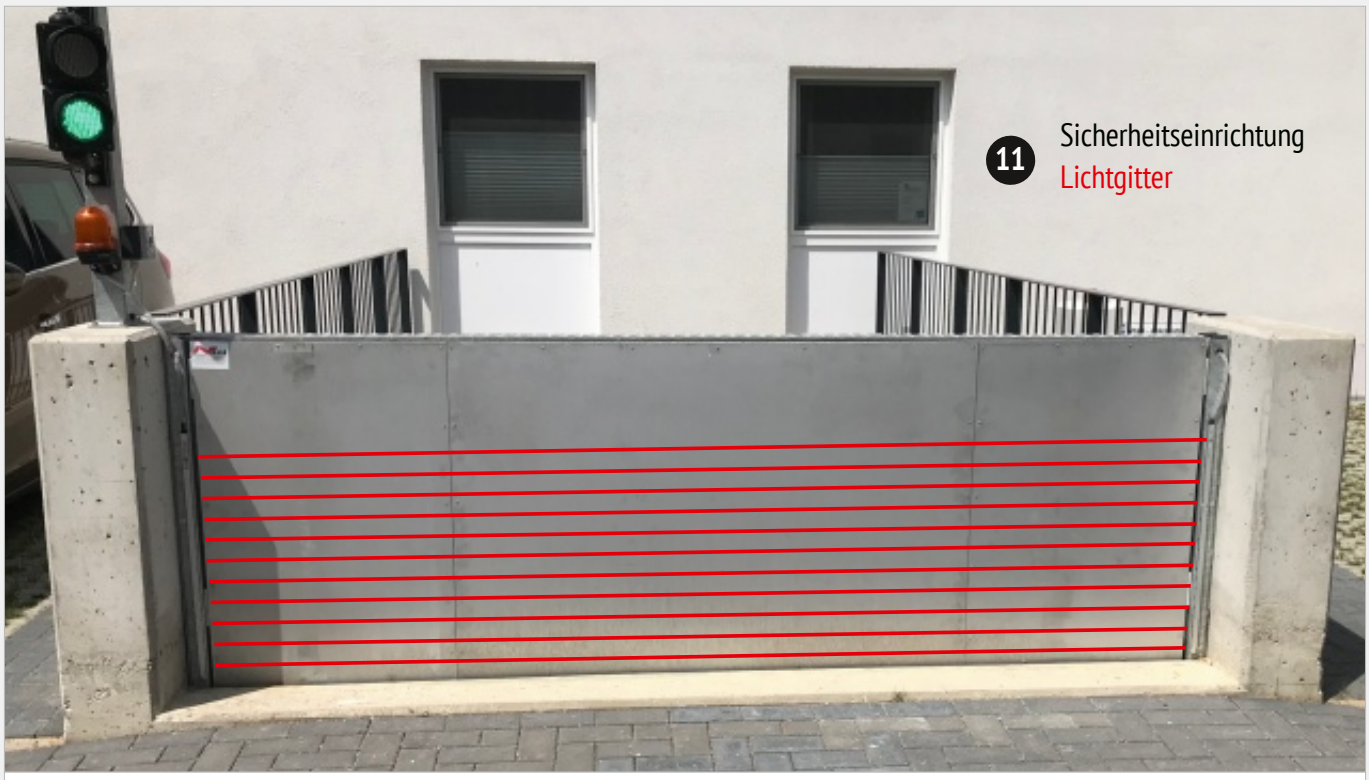
Bei einigen Ausführungn en kann eine Notstopp-taste den fahrenden Hubtisch jederzeit anhalten.

Die Plateauverriegelung dient zum Fixieren des Hubtischplateaus gegen ein mögliches Einsacken.



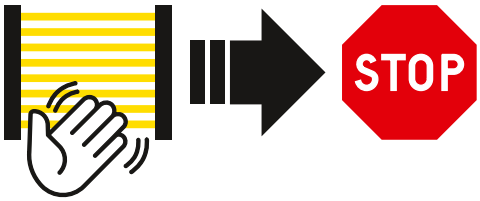
Technische Änderungen vorbehalten

AUS DER PRAXIS



Sicherheitseinrichtungen

» 11. Komponente



Totmann-Schaltung: Hubtische, die nicht in einem geschlossenen Schacht fahren, dürfen sich nur heben oder senken, solange der entsprechende Taster gedrückt gehalten wird.
Notstopptaster: Jeder Hubtisch muss an seiner Bedieneinheit und an sicherheitsrelevanten Stellen über einen Notstopptaster verfügen.
Sicherheitskontaktleiste: Hubtische müssen an der Plateauunterseite über eine Kontaktleiste verfügen, sofern während der Fahrt Scherkanten vorhanden sind. Diese lösen bei Berührung aus und stoppen die Bewegung des Hubtisches umgehend.
Plattformoberfläche: Sie muss rutschhemmend sein mit Tränenblech, bauseitigem Bodenbelag, oder Profilgates zur Reifenreinigung.
Untergehschutz: Bei einigen Anwendungsfällen kann das PARKDOCK mit einem PVC-Rollo als Untergehschutz ausgestattet werden.
Lichtgitter: Sie sichern die Zufahrtstore und die Plattform ab. Werden diese durchbrochen, stoppt die Bewegung des Zufahrtstores oder eben des Autohubtisches.

AUS DER PRAXIS

Untergehschutz & Abrollsicherung

Lichtschranken

Notstopptaster

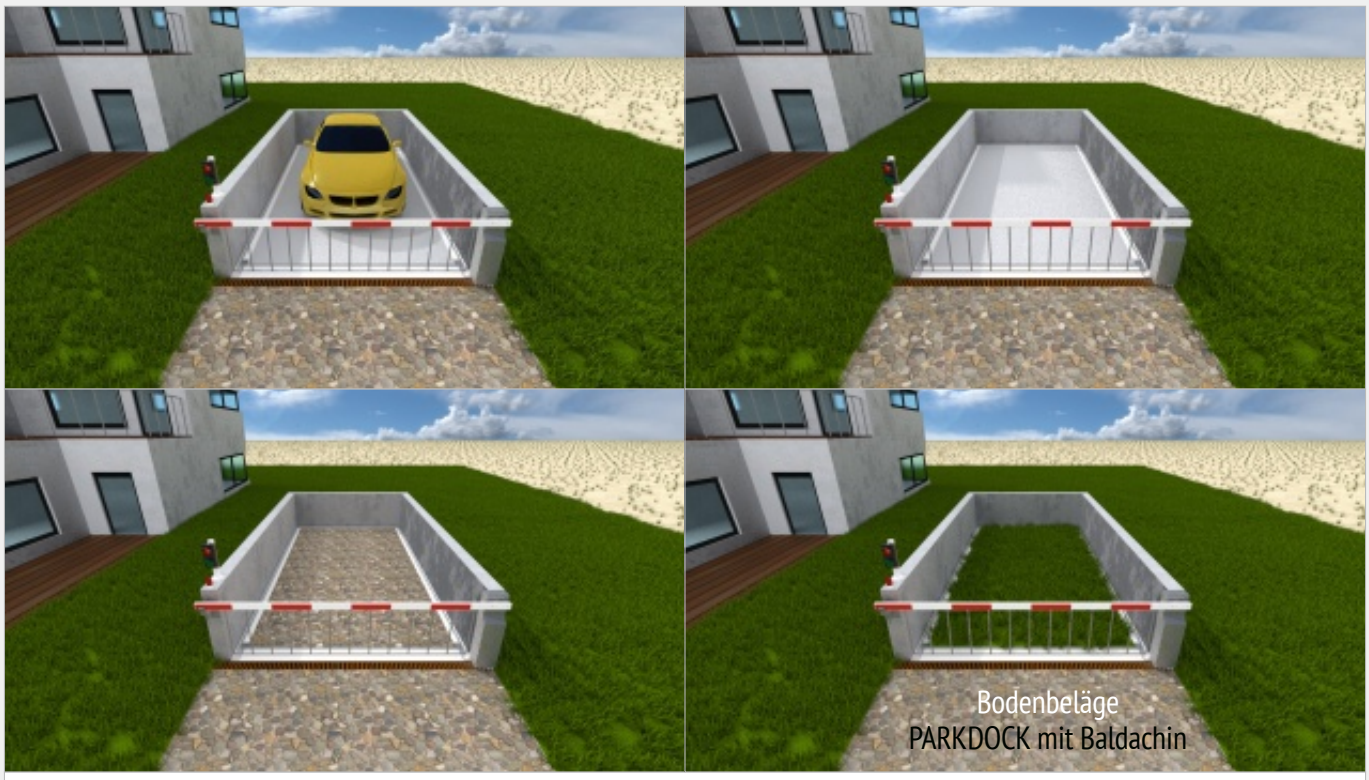
Baldachin

» 12. Komponente

Setzt man den Autohubtisch als versenkbare Garage ein, ist natürlich der Platzgewinn der größte Vorteil. Hierzu ist ein aufgesetzter Baldachin notwendig. Der Platz auf dem Baldachin kann entweder als weiterer Stellplatz oder gar als Rasenplatz konzipiert werden. Als möglicher Belag des Baldachins kommen neben dem Rasen, Pflastersteine, Fliesen, Asphalt, Beton oder einfach Metall in Frage. Dies ermöglicht die ästhetische Eingliederung der Autohubtischgarage in die baulichen Gegebenheiten vor Ort. Des weiteren ist das Auto vor Witterungsbedingungen und vor Diebstahl geschützt.

Technische Änderungen vorbehalten

AUS DER PRAXIS



Autohubtische & PARKDOCKs in der Praxis

» Ein-/Mehrfamilienhaus und Autohaus

Das Parkdock ist konzipiert für die Nutzung durch einen eingeschränkten und sachkundig eingewiesenen Nutzerkreis.

Der Baldachin eines Parkdocks kann in unterschiedlichen Varianten erstellt werden. Bspw. hat man die Möglichkeit einen speziellen Bodenbelag zu verlegen und darüber hinaus kann der Baldachin durch eine weitere Verstärkung der gesamten Konstruktion als weiterer Stellplatz verwendet werden.

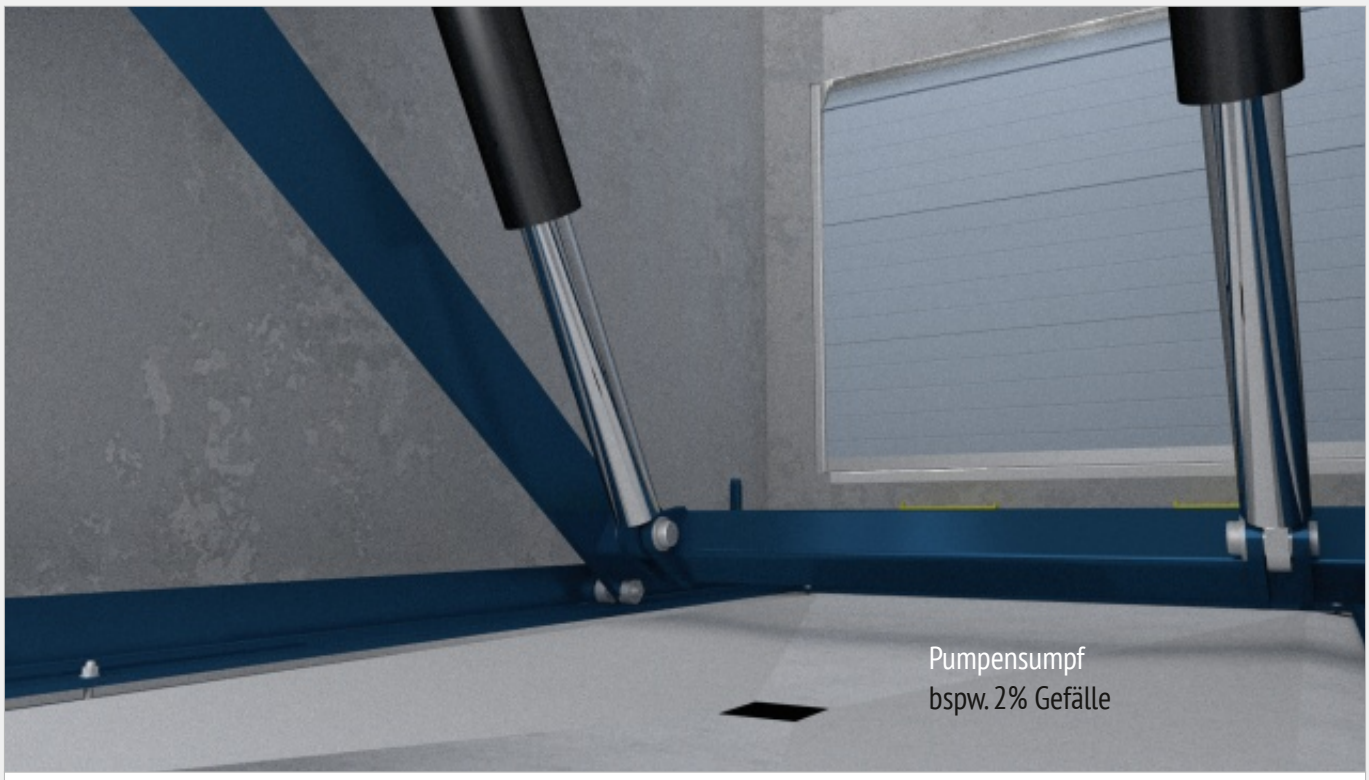
In Autohäusern werden die Autolifte nicht nur für den Transport zwischen den unterschiedlichen Ausstellungsebenen verwendet, sondern auch als Präsentationsbühne.

AUS DER PRAXIS

Autohubtisch in Bewegung

Parkdock – Theaterlogistik

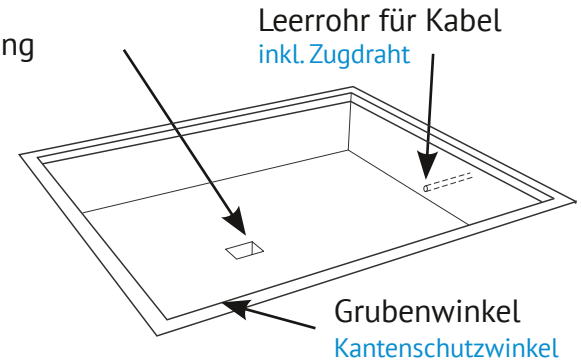
PARKDOCKs nebeneinander



Parkdockgrube

» Ausrichtung und Eigenschaften

Der Hubtisch wird mit Hilfe eines Krans an den dafür vorgesehenen Ringösen angehoben, in die Grube gestellt und ausgerichtet. Dabei muss der Abstand zur Grubenwand überprüft werden, um sicherzustellen, dass sich das Plateau mittig in der Grube bewegt und die Wand nicht berührt. Der umlaufende Spalt zwischen Hubtisch und Grube muss kontrolliert werden. Voraussetzung für ein fehlerfreies Auf- und Abfahren ist eine gereinigte Grube.



» Technische Daten

1. Grubenentwässerung:
   ggf. mit Ölabscheider (bauseits zu planen)
2. Grubenwinkel: z.B. L50x6 (bauseits)
3. Leerrohre/Kernborhung: Ø100mm (bauseits)

Technische Änderungen vorbehalten

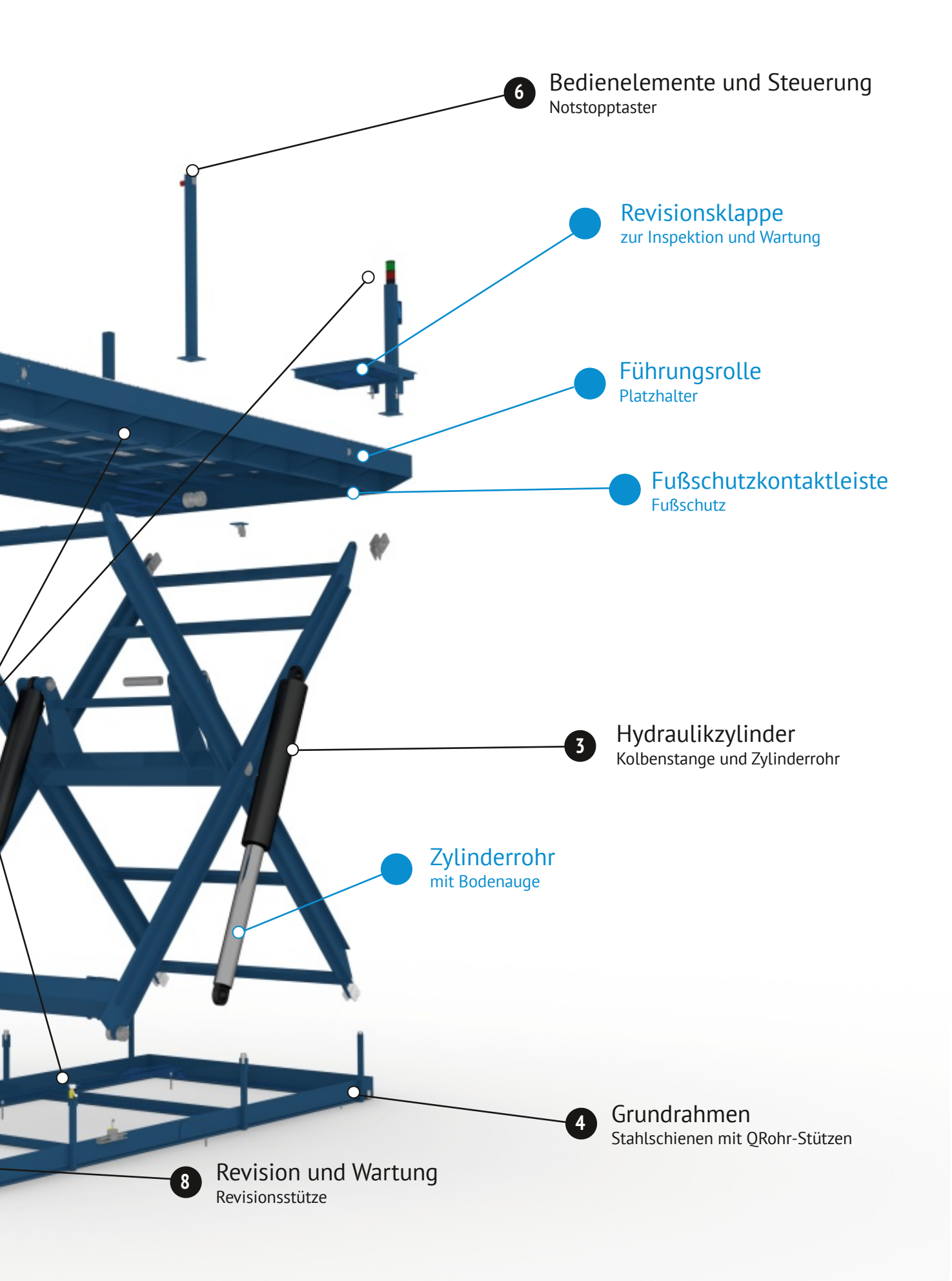
AUS DER PRAXIS

Leerrohr und Pumpensumpf

mittige Entwässerungsöffnung

Entwässerungskanal

Ultraschallsensor/Lichtschranke
zur Erfassung des Pkw
Plateau/Plattform/Oberrahmen
Seitenbleche, Rippen, Schienen, Unterzüge
1
Scherenrahmen
Scherenarme, Scharnierarme, Scherenbefestigungen
2
Schranken (Seite 14)
elektrisch & hydraulisch
9
Plateauverriegelung (Seite 15)
hydraulische Bolzenverriegelung
10
Sicherheitseinrichtungen (Seite 16)
Antirutschbeschichtung, Totmann-Schaltung, etc.
11
Baldachin (Seite 17)
befahrbar und nicht befahrbar
12
Sensoren
Positionierungsleuchten, Endschalter, Grenztatser
7
Tandem-Laufrollen
Bundbuchsen und Bolzen
Hydraulikaggregat
In Hubtischgrube und außerhalb
5
Zusatzstützengruppe
mit Stützen für Ringösen und Stellschrauben


6 Bedienelemente und Steuerung
Notstopptaster
Revisionsklappe
zur Inspektion und Wartung
Führungsrolle
Platzhalter
Fußschutzkontaktleiste
Fußschutz
3 Hydraulikzylinder
Kolbenstange und Zylinderrohr
Zylinderrohr
mit Bodenauge
4 Grundrahmen
Stahlschienen mit QRohr-Stützen
8 Revision und Wartung
Revisionsstütze

Achtung !

Service - und Reparaturarbeiten unter dem Hubtisch dürfen nur dann ausgeführt werden, wenn die Revisionsstützen eingelegt sind.

Personenbeförderung verboten!

Hubtisch Tragkraft 3000 kg

verschiedene Hinweisschilder
z.B. Anschlagpunkte

Sicherheitshinweise

» Regeln

1. Das **Bedienen** des Hubtisches ist nur **unterwiesenen Personen** erlaubt.

2. Personenbeförderung und das Hochklettern am Hubtisch sind untersagt.

3. Hubtisch nur betätigen, wenn sich **keine Personen** und Gegenstände **im Bewegungsbereich** befinden.

4. Hubtisch und Last bei allen **Hubtischbewegungen beobachten**.

5. **Starten** des Hubtisches durch betätigen des **Hauptschalters**.

6. In **Notfällen Hauptschalter auf „0“** stellen; jede Bewegung des Hubtisches ist dann unterbrochen.

7. Service- und Reparaturarbeiten unter dem Hubtisch dürfen nur dann ausgeführt werden, wenn die **Stromzufuhr abgeschaltet** und die **Revisionsstützen eingelegt** sind.

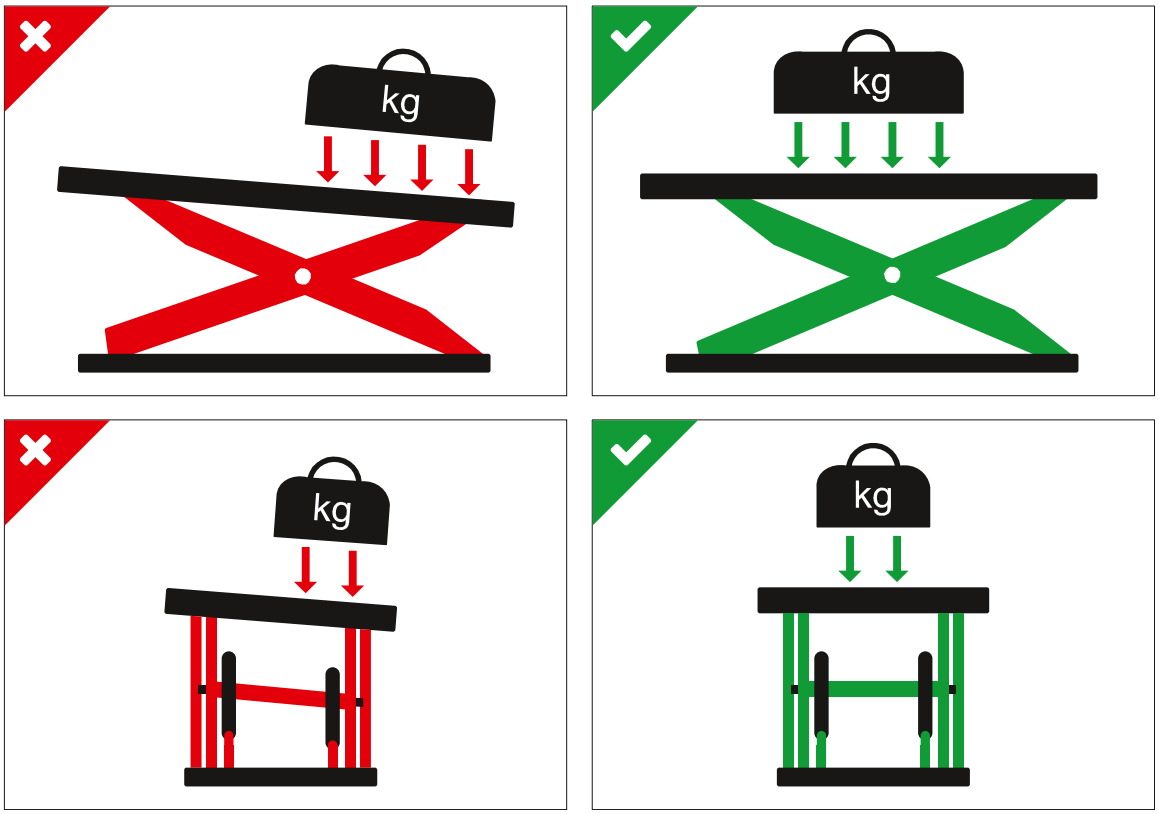
8. Im Allgemeinen und besonders im Störungsfalle ist die ausführliche **Bedien- und Wartungsanleitung** zu **beachten**.

9. Arbeiten an **elektrischen Bauteilen** dürfen ausnahmslos nur von **Fachkräften** mit nach gewiesenen Kenntnissen und Fähigkeiten durchgeführt werden.

Jede mechanische Veränderung (Schleif- und Schweißarbeiten, mechanisches Anbringen zusätzlicher Bauteile) ist erst nach **Rücksprache mit und Freigabe** durch die **Nani** Verladetechnik GmbH & Co. KG. vorzunehmen.

Wenden Sie sich beim Auftreten unklarer Situationen und Fragen an die Nani Verladetechnik GmbH & Co. KG.

Nani Autohubtische sind gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG konzipiert.



Fehleranalyse und Maßnahmen

» FAQ zu den häufigsten Fehlern und deren Reparatur

1. **Unser Hubtisch hebt sich nicht**
   - Motordrehrichtung
   - geöffnetes Überdruck ventil durch Überlast
   - Überhitzung des Motors durch Überlast, Abkühlung erforderlich
   - kein Druck in der Pumpe durch defekte Kupplung
   - Notstopptaster aktiviert
   - geringer Ölstand

2. **Beim Heben und Senken unseres Hubtischs entstehen abweichende Geräusche**
   - Pumpe oder Motor defekt
   - Luft in der Hydraulik

3. **Unser Hubtisch hebt sich ruckartig**
   - Luft im Hydraulikzylinder

4. **Unser Hubtisch verlässt eigenständig seine Position**
   - Nicht geschlossenes Senk- und Rückschlag-ventil, also Ventile durch Bewegung reinigen
   - Ölwechsel erforderlich
   - Luft im Hydrauliksystem

5. **Unser Hubtisch senkt sich ruckartig**
   - Aufhängung der Fußschutzkontaktleiste defekt, Reaktion über Endschalter; zu straffe Zylinderdichtungen besonders bei neuen Hubtischen
   - (Spiral-)Kabelbruch der Fußschutzkontakt-leiste

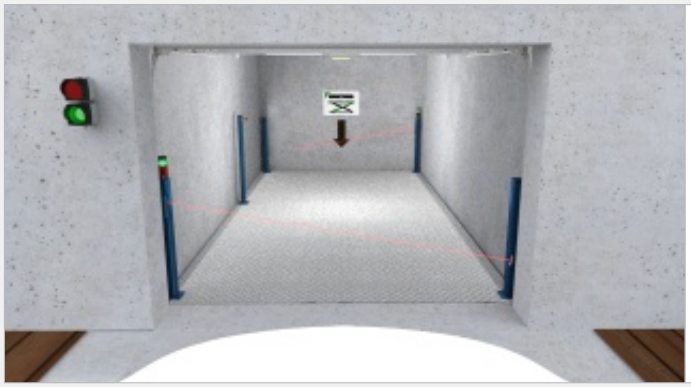
6. **Unser Hubtisch senkt sich nicht mehr**
   - Entfernung eines Hindernisses welches der Endschalter der Fußschutzkontaktleiste ausgelöst hat
   - Nicht-Öffnen des Senkventils durch Beschädi-gung oder zu schwacher Spannung; Rohr-bruchsicherheitsventil eingeschaltet, also Senkgeschwindigkeit verlangsamen
   - Notstopptaster händisch freigeben falls aktiviert

Technische Änderungen vorbehalten

1. Zufahrtstor wird geöffnet

- Scherenhubtisch im Schacht in oberer Position
- Zufahrtstor wird geöffnet

Die Schritte des Parkvorgangs

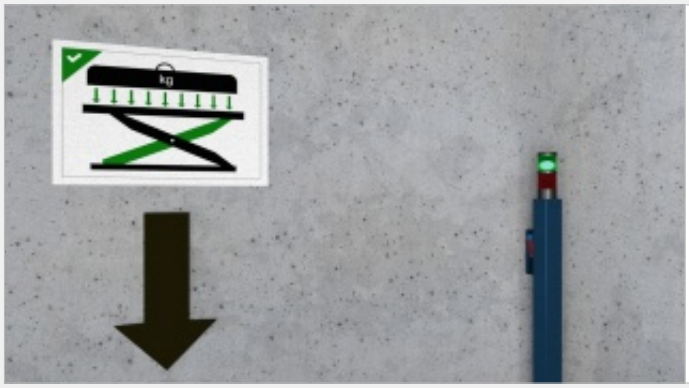


2. Pkw fährt auf den Hubtisch

- Ampel ist grün
- Positionierungsleuchten aktiv

3. Notstopptaste

- Notstopptaster



4. Last muss gleich verteilt sein

- Last muss gleich verteilt sein

5. Pkw auf Plateau abgestellt

- Tor wird geschlossen
- Ampel wird rot

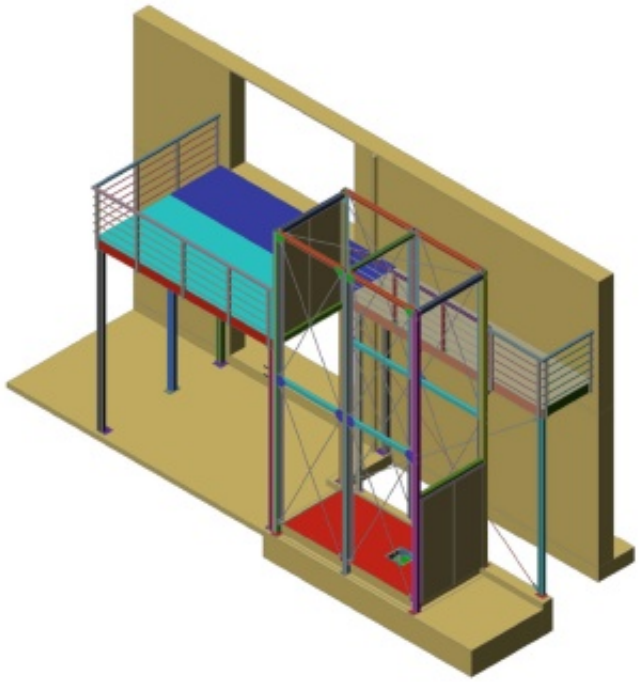
6. Hubtisch vor der Fahrt

- Hyraulikaggregat startet im schallgedämmten Maschinenraum

Absenkung des Autolifts

7. Pkw parkt in der Tiefgarage

- Sektionaltor öffnet sich
- Ausfahrt des Pkw's
- Tor wird geschlossen
- Parken beendet



Motorradlift

Motorradlift / Motorradaufzug / Fahrradlift / Fahrradaufzug

» im geschlossenen Schacht

Für einen bayerischen Motorradhandel und -werkstatt und -ausstellungsgebäude haben wir zum einfachen und effizienten Erschließen des Obergeschosses einen Motorradlift in Form eines Hutisches entwickelt, um die Motorräder in die zweite Ebene zu transportieren. Der Hubtisch fährt in einen geschlossenen Schacht, der vor das Gebäude gesetzt wurde. Als einfache Rangierfläche haben wir aus feuerverzinktem Stahl im Obergeschoss noch einen Balkon bzw. Altan vor die Zufahrt in die obere Ausstellungsfläche gebaut. Die Motorräder werden dann über den errichtenden Altan in die obere Etage geschoben.

» Technische Daten

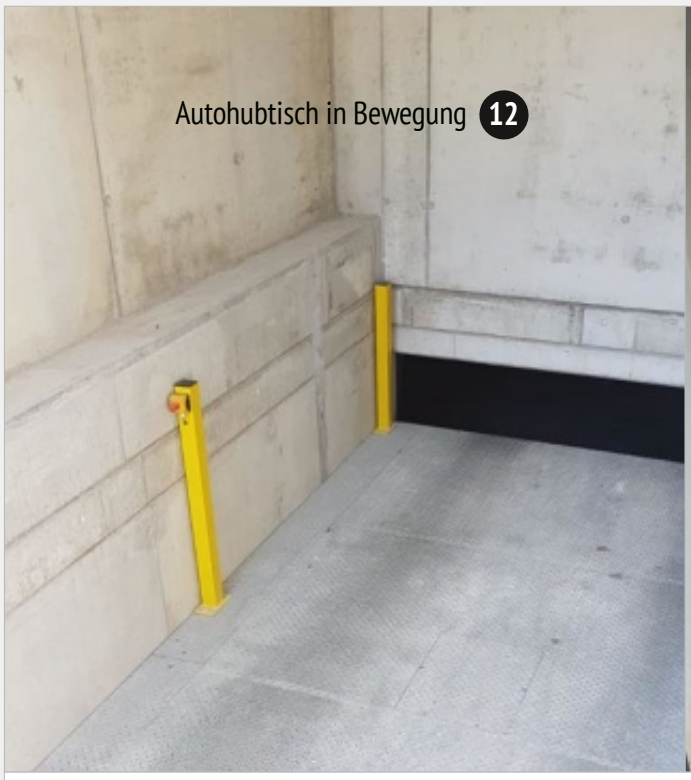
1. Nutzhub: 3200mm
2. Nutzlast: 600Kg
3. Durchgangsbreite: 1200mm
4. Größe der Plattform: 1500 x 3200mm
5. Hub- und Senkzeit: 55 Sek.

AUS DER PRAXIS

geöffnette Kabine

Bikedock

Schlüsselschalter



Autohubtisch

» in einen Schacht integriert

Versenkbare Garagen stellen neben der Garagenfunktion auch eine äußerst platzsparende Lösung dar, um den PKW samt Insassen in oder vor Gebäuden abzusenken, sodass diese das Haus direkt über den Keller betreten können. In größeren Wohneinheiten werden versenkbare Garagen gerade in städtischen Gebieten als Zufahrt in eine Tiefgarage genutzt. Von der Funktion her lassen sich versenkbare Garagen mit konventionellen Güteraufzügen vergleichen, nur dass die Last eben PKWs sind, bzw. bei auch deren Insassen.

Die baulichen Grundvoraussetzungen sind u.a. folgende:

- eine Grube gemäß der o.g. Planung
- ein Starkstromanschluss für den Antrieb des Hubtisches
- Drainagevorrichtung, die verhindert, dass Wasser in die Grube eindringt
- Der Schacht muss geschlossen sein und gegen Absturzgefahr gesichert sein

Technische Änderungen vorbehalten

AUS DER PRAXIS

Optionale Komponenten

Technische Änderungen vorbehalten

	Optionen (Autohubtisch im Gebäude)
1	Feuerverzinkung oder Ausführung in Edelstahl
2	Ampelanlagen
3	Mechanischer Notablaß (bspw. bei Stromausfall)
4	Hydraulikaggregat außerhalb der Hubtischgrube (Einfacher für Service und Wartung)
5	PVC-Rollo oder Welldrahtgitter als Untergehschutz
6	Profilgates in dem Hubtischplateau zur Reinigung der Reifen
7	Schnellere Hub- und Senkgeschwindigkeit (50-80mm/s; max. 150mm/s) durch leistungsfähigere Hydraulikkomponenten
8	Frequenzumrichtersteuerung und Hydraulik mit Sanftabsenkung für mehr Fahrkomfort
9	Plateauverriegelungen in der oberen Position, um ein mögliches Einsacken des Hubtisches zu verhindern
10	Bio-Öl
11	Ölwanne feuerverzinkt und aus Edelstahl
12	Abrollsicherung auf der Plattform, manuell/mechanisch oder automatisch/hydraulisch
13	Spaltabdichtungen für das Plateau, umlaufend
14	Antirutschbeschichtung/Antidröhnbeschichtung
15	Schlüsselschalter
16	Zusätzliches Blink-und/oder Blitzlicht, das die Bewegung des Hubtisches anzeigt; auch ein Signalhorn ist möglich
17	Sektionaltore oder Rolltore mit Lichtgitter als Schließkantenabsicherung
18	Schrankenanlage, auch im Boden versenkbare Schranken
19	Plattformheizung
20	weitere Optionen auf Anfrage...

	Optionen (Autohubtisch mit Baldachin)
1	Baldachin mit Wanne zur Einbringung besonderen Bodenbelags (halbe Steine!)
2	Robustere Stahlkonstruktion, damit das Baldachin als Stellplatz genutzt werden kann
3	Innenbeleuchtung im Baldachin

		Optionen
Ebene 1 - unten		Tor (mit Gitter)
Ebene 2 - oben		Tor, Schranke (hydraulisch/elektrisch) mit und ohne Gitter, evtl. auch ein zweites Tor
hydraulische Bolzenverriegelung/Plateauverriegelung		Ja oder Nein (Sensoren)
Position HT		2x induktive Sensoren, 1x Endschalter/3xEndschalter/Waycon Seilzugsensor/ Zylindermesssystem/Seilzugsensor Micro Epsilon
auf HT	Positionsleuchte	1-2x r/g, 2x rot
	Erfassung Pkw	1-2x Lichtschranke oder 1-2x Lichtgitter
	Notstopptaste	2x
Bedienung	Funk	Ja oder Nein
	oben - E2	SS+Heben+Senken/SS/nichts
	unten - E1	SS (Zugschalter/AIO)
Ampelanlage		2x r/g, 2x Warnleuchte gelb, 4x r/g (je Tor+Einfahrt)
Erfassung Pkw in E1		Ultraschallsensor/Lichtschranke
Revision		SS in E1
RWA		Ja oder Nein
Besonderheiten		BMA/Baldachin ohne Licht oder mit 2x Licht/Durchgang oben mit Tür/elektrische Abschaltleiste Schlüsselschalter/Heizband, Tankheizung/Durchfahrt oben/ Notruftelefon/Baldachin mit Bewegungsmelder/Tor auf HT/Blitzleuchte/Midi-Funkhandsender/LED-Dauerlichtelement/
		Automatischer und nicht automatischer Ablauf

Technische Daten & Maße

	Technische Daten
Förderhöhe	0,2–3m Autohubtische werden hauptsächlich für Förderhöhen bis zu 3m eingesetzt. Förderhöhen von 3m+ sind aber auch möglich.
Plattformmaße	Als Plattformmaße haben sich folgende Standards etabliert, wobei für uns als Hersteller auch andere Maße problemlos umsetzbar sind: Breite x Länge (BxL): 2,5x5m / 2,75x5m / 3x5m 2,5x5.5m / 2,75x5.5m / 3x5,5m 2,5x6m / 2,75x6m / 3x6m
Bauhöhe	Bauhöhe des Standard-Autohubtisches (BH): 630mm oder 830mm Hubtischgrube/Unterfahrt: 650mm oder 850mm
Tragkraft	20–200KN+
Geschwindigkeit	Standard: 50mm/s erhöhte Geschwindigkeit: 80-100mm/s
Elektrik	Betriebsspannung: 400V, 50Hz Steuerspannung: 24V, DC E-Vorbereitung, bauseits: CEE-Dose, Netzanschluss 3 x 400V + PE

Steuerungsablauf

» Pkw von unten nach oben

10. Nach Ablauf einer Zeit von 50s senkt der Hubtisch automatisch in die untere Position
9. Tor oben ist geschlossen
8. Lichtschranke „oben“ durchquert, d.h. PKW hat HT verlassen
   > Tor oben schließt nach Ablauf einer Zeit automatisch (Poti P3)
7. PKW verlässt den HT
6. Lichtschranke „unten“ und Lichtschranke „oben“ haben kein Signal (d.h. PKW steht mittig auf dem HT)
   > nach Ablauf einer Zeit (Poti P2) fährt HT automatisch in die Position oben
   > Tor oben wird geöffnet
5. Tor unten ist geschlossen
   > Ampel unten schaltet auf „rot“
4. Lichtschranke „unten“ durchquert, d.h. PKW steht mittig auf HT
   > Signalsäule schaltet auf „grün“
   > Tor unten schließt nach Ablauf einer Zeit automatisch (Poti P1)
3. PKW fährt auf HT, dabei wird Lichtschranke „unten“ betätigt
   > Signalsäule schaltet auf „rot“
2. Fahrer drückt Taste 1 „unten“
   > Ampel unten schaltet auf „grün“ und Tor unten wird geöffnet
1. PKW wird von Lichttaster erkannt
   > Freigabe Taste 1 „unten“

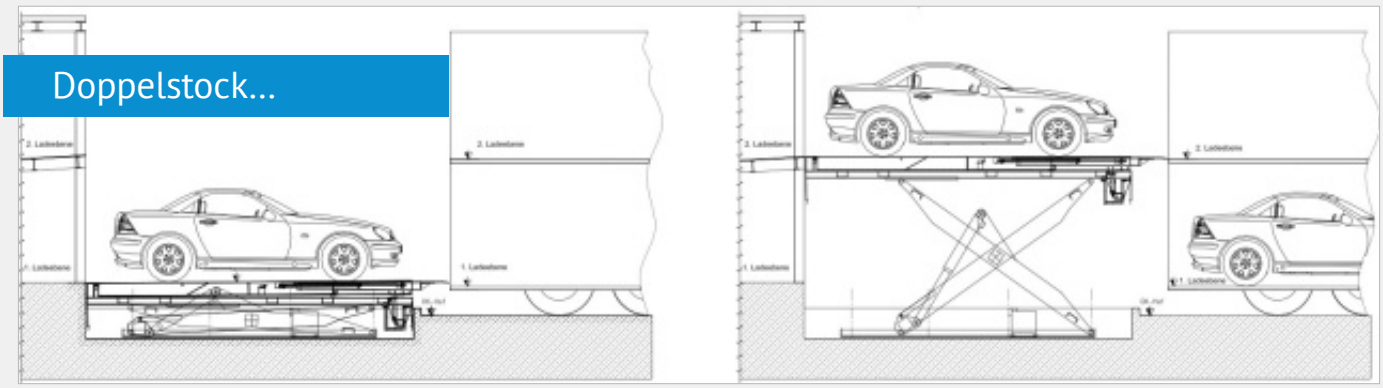
» Pkw von oben nach unten

1. Lichttaster unten ist nicht belegt
   > Freigabe Taste 2 „oben“
2. Fahrer drückt Taste 2 „oben“
   > Ampel oben schaltet auf „grün“
   > HT hebt bis in die obere Position
   > Tor oben wird geöffnet
3. PKW fährt auf HT, dabei wird Lichtschranke „oben“ betätigt
   > Signalsäule schaltet auf „rot“
4. Lichtschranke „oben“ durchquert, d.h. PKW steht mittig auf HT
   > Signalsäule schaltet auf „grün“
   > Tor oben schließt nach Ablauf einer Zeit automatisch (Poti P1)
5. Tor oben ist geschlossen
   > Ampel oben schaltet auf „rot“
6. Lichtschranke „oben“ und Lichtschranke „unten“ kein Signal (d.h. PKW steht mittig auf dem HT)
   > nach Ablauf einer Zeit (Poti P2) fährt HT automatisch in die Position unten
   > Tor unten wird geöffnet
7. PKW verlässt den HT
8. Lichtschranke „unten“ durchquert, d.h. PKW hat HT verlassen
   > Tor unten schließt nach Ablauf einer Zeit automatisch (Poti P3)
9. Tor unten ist geschlossen
10. Hubtisch verbleibt in der unteren Position

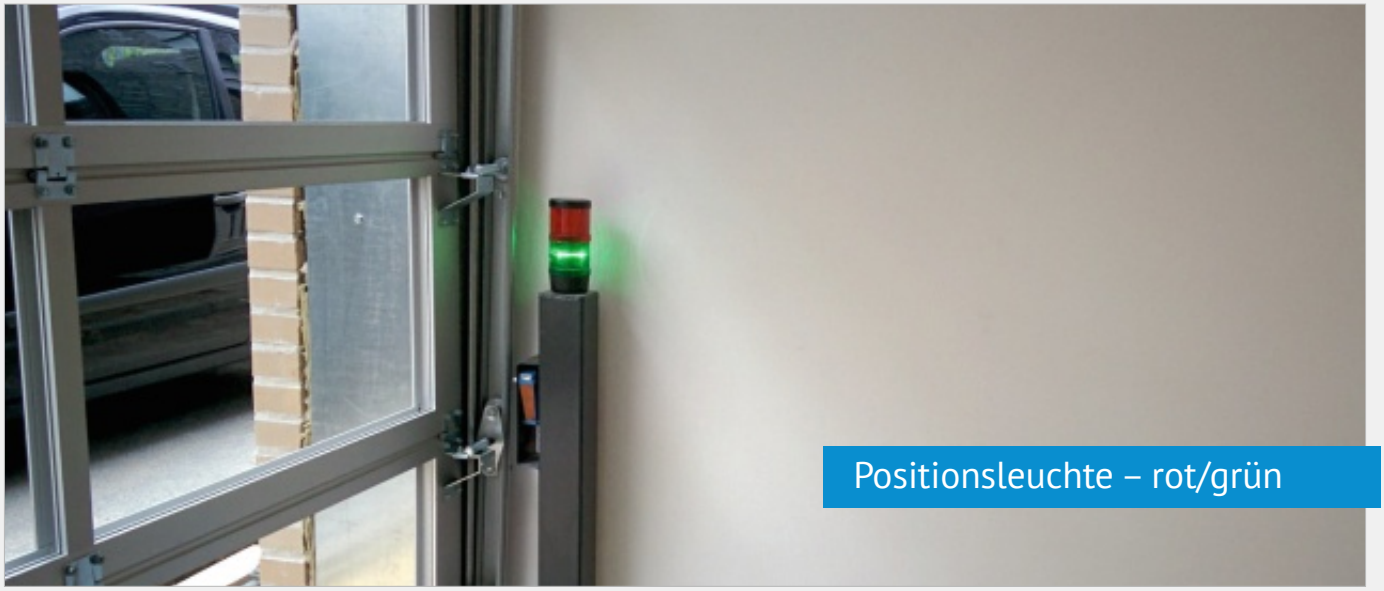
Wichtige Hinweise

Technische Änderungen der Gesamtkonstruktion, sowie aller hier abgebildeter Baugruppen und Einzelteile behalten wir uns vor. Wir erstellen zu jedem Projekt eine individuelle Ausführungsplanung. Vor Erstellung ihres **Rohbaus** für unser PARKDOCK sollten sie daher dringend Rücksprache mit uns halten. Das PARKDOCK wird in der Regel von oben in den Schacht eingehoben. Auf **Rechtwinkligkeit** der Grube und des Schachtes ist ebenso zu achten wie auf deren Maßhaltigkeit. Die hier geltende **Toleranz** beträgt -0/+10mm. Ebenso muss bauseits für das Vorhandensein der Leerrohre, Grubenent-wässerung, Schallschutzmaßnahmen und Stromversorgung gesorgt werden. Die freie Zufahrt zu dem Schacht mit dem anliefernden Lkw muss für die **Montage** gewährleistet sein.

Technische Änderungen vorbehalten



Doppelstock...



Positionsleuchte – rot/grün

Hubtisch in Tiefgarage

Revisionsklötze eingelegt

Technische Änderungen vorbehalten

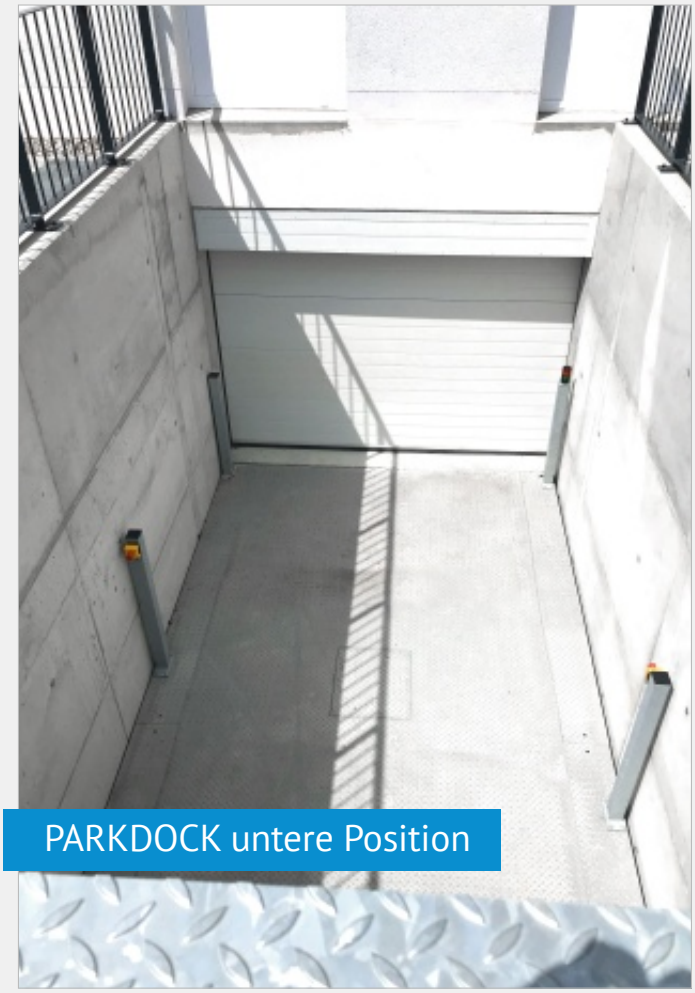
Autohubtisch als versenkbare Garage

während der Montage

PARKDOCK (Sachsen)

PARKDOCK als Tandemhubtisch

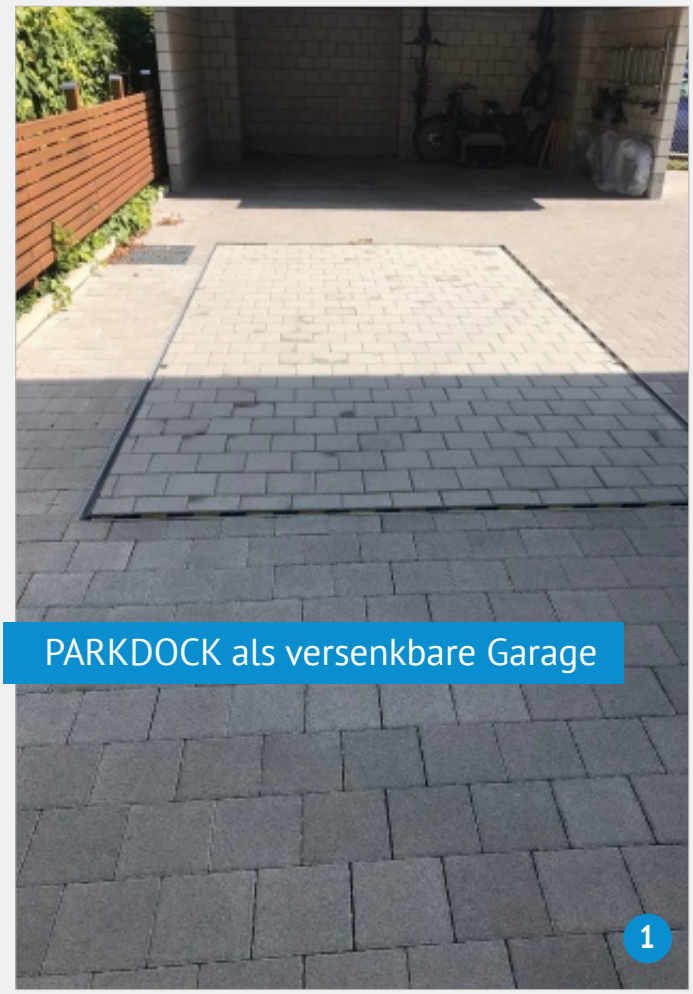
PARKDOCK – Autohaus (Bayern)



PARKDOCK untere Position

Versenkschranke

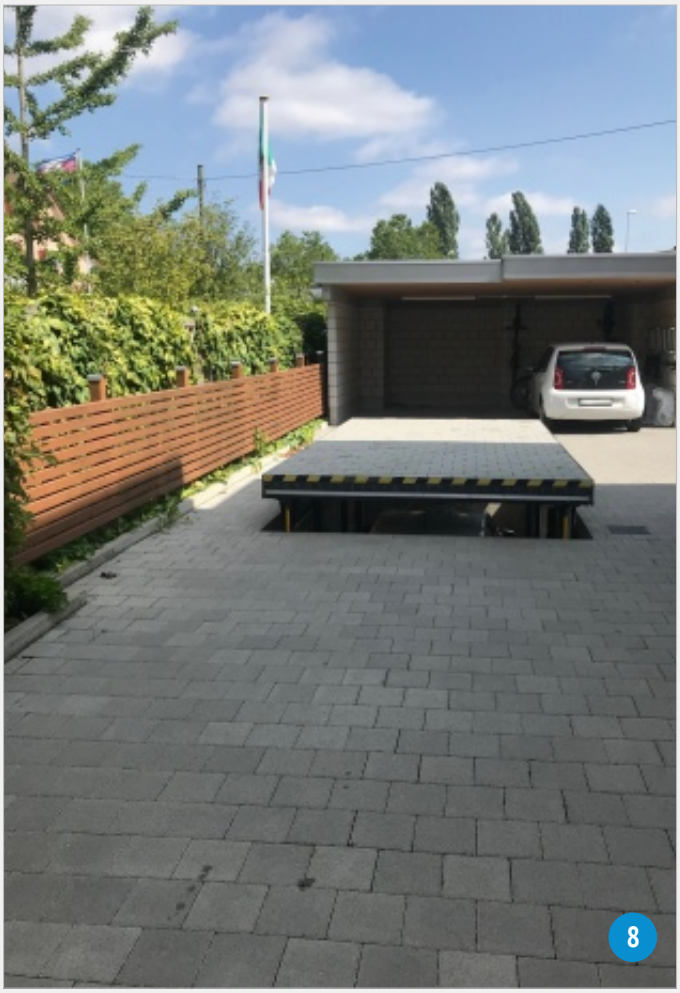
Technische Änderungen vorbehalten


PARKDOCK als versenkbare Garage
1

2

3

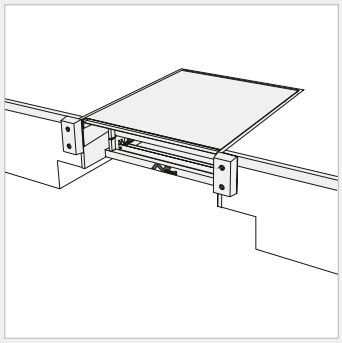
4



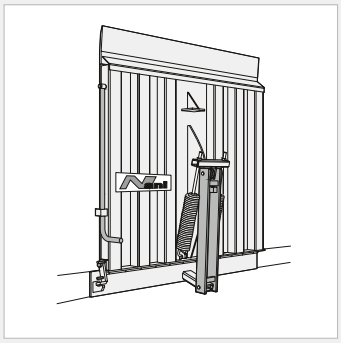
Technische Änderungen vorbehalten

Kataloge
anfordern unter
039 409 - 91 40

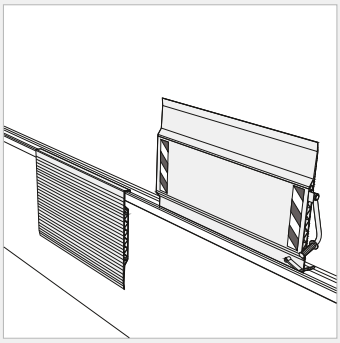
VERLADETECHNIK



stationäre Überladebrücken



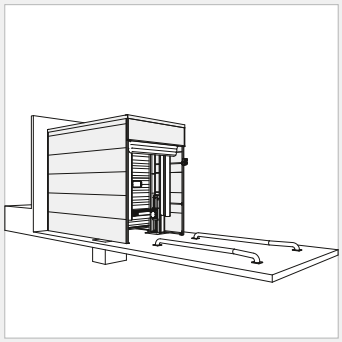
schwenkbare Überladebrücken



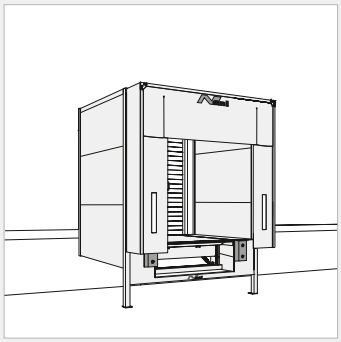
Aluminium Überladebrücken

» Anfahrpuffer
» Einfahrhilfen
» Elektronischer Radkeil
» Ampelanlagen
» Verladeleuchte
» Anfahrschutz

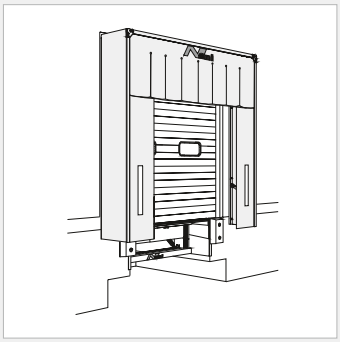
Zubehör & Ersatzteile
(auch für Fremdfabrikate)



Cooldock Verladeschleusen



Thermoschleusen

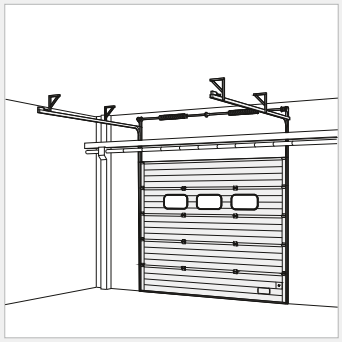


Torabdichtungen

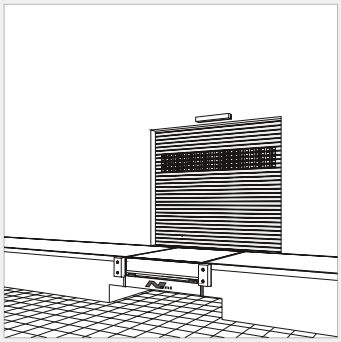
» Hydraulik-Kits
» Steuerungen
» Regenrinne TAD
» Verstärkungslamellen
» Eckabdichtungen
» Luftsäcke
» Schaumstoffkissen

Zubehör & Ersatzteile
(auch für Fremdfabrikate)

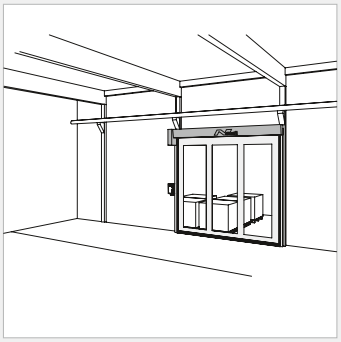
INDUSTRIETORE



Sektionaltore



Rolltore



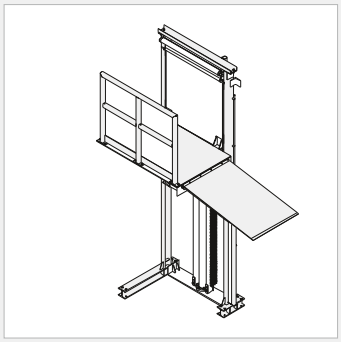
Schnelllauftore

» Tragseile
» Torsionsfeder
» Fenstersektionen
» Laufrollen
» Antriebe
» Torpaneele
» Montagerahmen

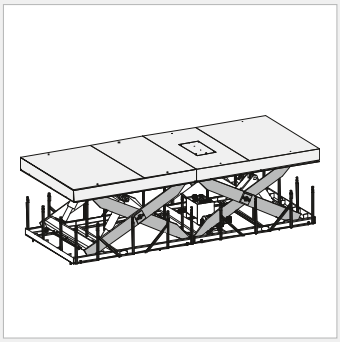
Zubehör & Ersatzteile
(auch für Fremdfabrikate)

HEBETECHNIK

Scherenhubtische



Säulenhubtische



Tandemhubtische

» Überfahrklappen
» Mech. Abrollsicherung
» Sicherheitsgeländer
» Steuerungen
» Plattformverstärkung
» Hydraulikzylinder
» Hydraulikaggregat

Zubehör & Ersatzteile
(auch für Fremdfabrikate)

Parkdock

www.nani.de/parkdock

© NANI Verladetechnik GmbH & Co. KG » Siegerslebener Str. 12 » 39365 Eilsleben
» Tel.: +49 (0)39 409 91 40 » Fax: +49 (0)39 409 345 » www.nani.de » info@nani.de