

## Stichwort

	Seite
Stichwortverzeichnis.....	1
Voraussetzungen.....	2
Transport und Zwischenlagerung.....	3
Plattform vorbereiten.....	3
Stützen setzen.....	3
Fahrbahn ausrichten und befestigen.....	4
Plattformboden anbringen.....	5
Weitere Fahrbahnteile montieren.....	6
Obere Haltestelle einrichten.....	7
Ladegeräte und Potentialausgleich.....	8
Untere Haltestelle.....	9
Zwischenhaltestellen.....	9
Außenbefehlsgeber.....	9
Türkontaktschalter / Türöffner.....	10
Kontaktleiste / Türantrieb.....	11
Umgehungsschalterleiste.....	12
Kontaktleiste unter dem Plattformrahmen.....	13
Fahrbahnabdeckung / Rollo unterhalb der Plattform.....	14
Fahrbahnabdeckung / Rollo oberhalb der Plattform.....	15
Fahrbahnverkleidung/Durchgreifschutz.....	16
Abschließende Arbeiten und Einweisung des Betreibers.....	17
Demontage und Entsorgung.....	18
Wandbefestigung.....	19
Beispiel einer Stützenbefestigung.....	20
Anhang I: Maximalmaße für die Montage.....	21
Empfehlung zur Dübelauswahl STL300.....	22
Belastungskräfte.....	24

# **Montageanleitung für Vertikal-Plattformlift STL300**

## **Die Montage ist nur von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen!**

### **1.) Voraussetzungen**

Folgende Arbeiten dürfen **nur von qualifiziertem Personal** ausgeführt werden:

Montagearbeiten  
Justier- und Einstellarbeiten  
Instandhaltungsarbeiten  
Fehlersuche/-behebung

Qualifiziertes Personal, sind Personen die

- die Funktionsweise der Maschine kennen
- bezüglich der Funktionsweise eingewiesen wurden
- die Bedienungs-, Montage- bzw. Serviceanleitung gelesen und verstanden haben
- sich über die Gefahren der Maschine (auch derer Komponenten) im Klaren sind
- die Zusammenhänge der mechanischen Komponenten kennen und verstehen
- die Zusammenhänge der elektrischen Komponenten kennen und verstehen
- entsprechende Werkzeuge/Messzeuge besitzen und benutzen können
- ausreichende Sprachkenntnisse besitzen, um die Montageanleitung zu verstehen

Bei jeglichen Arbeiten an der Maschine bitte beachten:

- Die Maschine nicht mit erhöhtem Gefahrenpotential anderen Menschen zugänglich machen (demontierte Verkleidungsteile, Schutzeinrichtungen, ...)
- Stolpergefahren durch aufgeklappte Maschine, herumliegendes Werkzeug, Stromkabel, etc. vermeiden
- Das Gefahrenpotential der Maschine darf, nach Abschluss der Arbeiten an der Maschine, nicht erhöht worden sein
- Teile der Maschine, die noch nicht fest mit dem Bauwerk/Fahrschiene verbunden sind, sind gegen umstürzen zu sichern



**Die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung sind zu beachten!!**

## **2.) Transport und Zwischenlagerung**

Überprüfen, ob die bauseitigen Maßnahmen durchgeführt wurden (z.B. Entfernen des Geländers, Erstellung von Fundamenten, Entfernen von Hindernissen, Stromverlegung usw.).

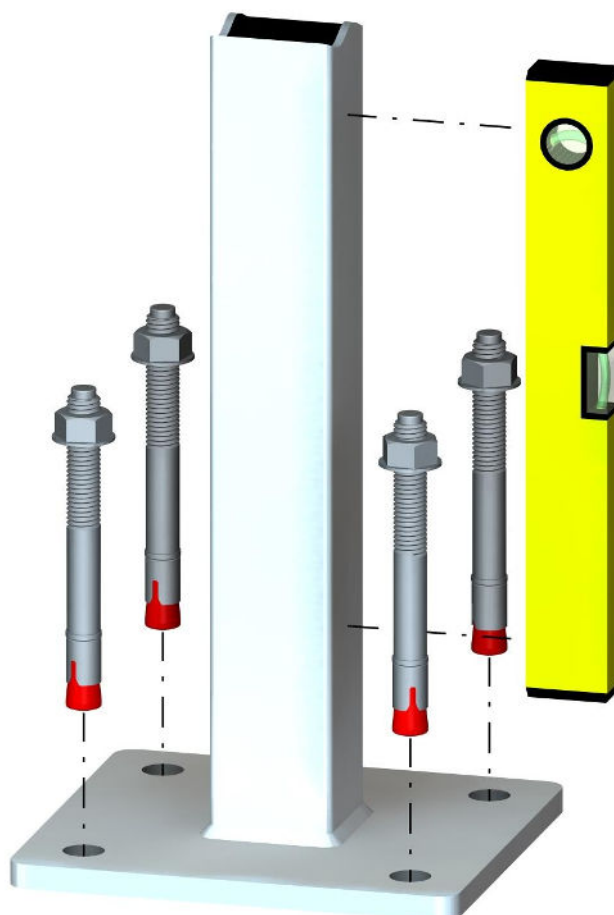
Um Beschädigungen zu vermeiden, sollten immer nur die derzeit benötigten Teile der Anlage ausgepackt werden. Die ausgepackten Teile der Anlage sind auf dem mitgelieferten Schaumstoff zwischen zu lagern. Die Plattform kann an den Schranken (möglichst weit innen) angefasst und somit transportiert werden.

### **2a) Plattform vorbereiten**

Demontieren Sie zuerst die Plattformhaube, die Frontverkleidung sowie die beiden Seitenverkleidungen. Schalten Sie die Stromversorgung der Plattform über den roten Hauptschalter unterhalb des Plattformkopfes ein.

### **3.) Stützen setzen**

Die Stützen (falls Stützenmontage) gemäß der Einbauzeichnung setzen und verdübeln. Dabei ist darauf zu achten, dass die Stützen **senkrecht und parallel** angebracht werden (Wasserwaage).



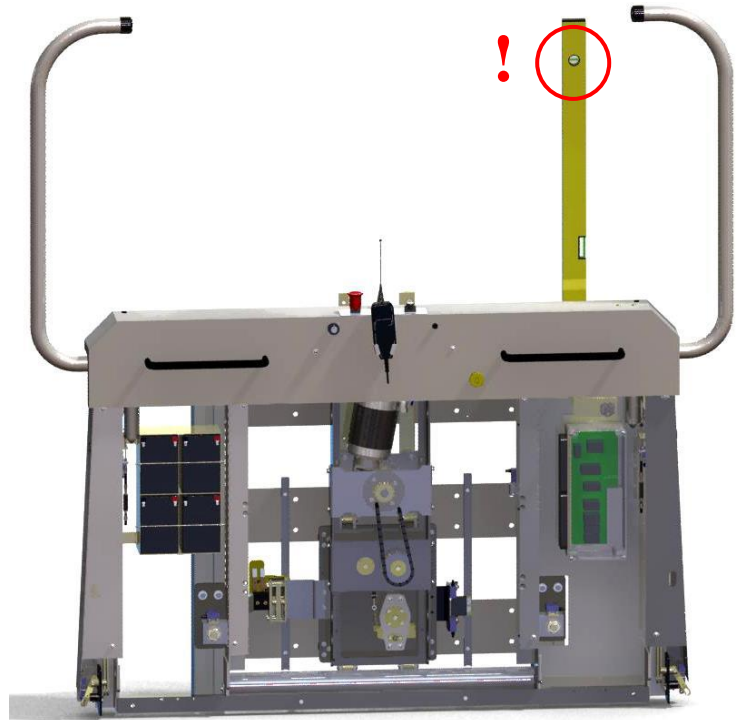
**Wichtig !!  
Unbedingt Anhang I  
auf Seite 21 beachten !**

Zu verwendender Dübeltyp:  
Seite 22ff

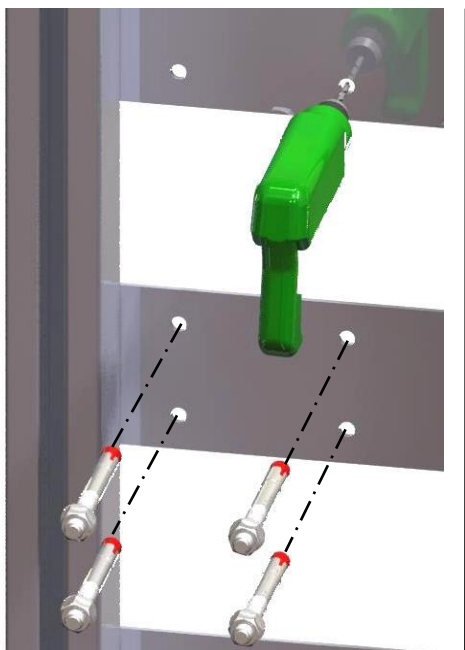
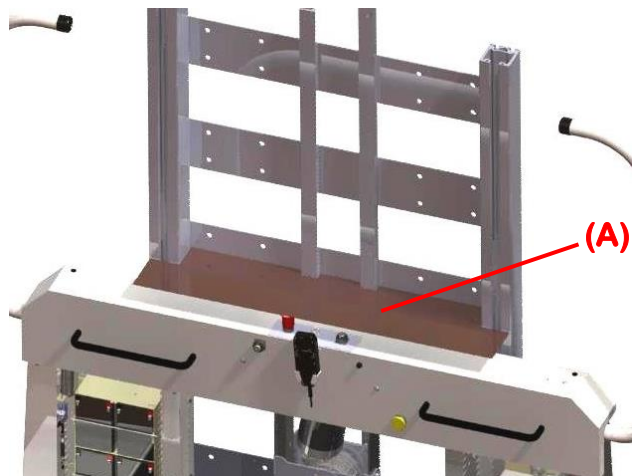
#### 4.) Fahrbahn ausrichten & befestigen

Positionieren Sie die Plattform mit dem eingeführten ersten Fahrbahnteil gemäß Montagezeichnung und richten Sie die Führungsschienen der Fahrbahn senkrecht aus. Eventuell kann es notwendig sein die Schienen zu unterfüttern.

Um die Plattform bei der Montage fahren zu können, sind in der Steuerung Brücken angebracht worden, welche später entfernt werden müssen. **Die Plattform ist werkseitig vorbereitet, um bei abgenommener Haube über die Außensteuerung fahren zu können.**

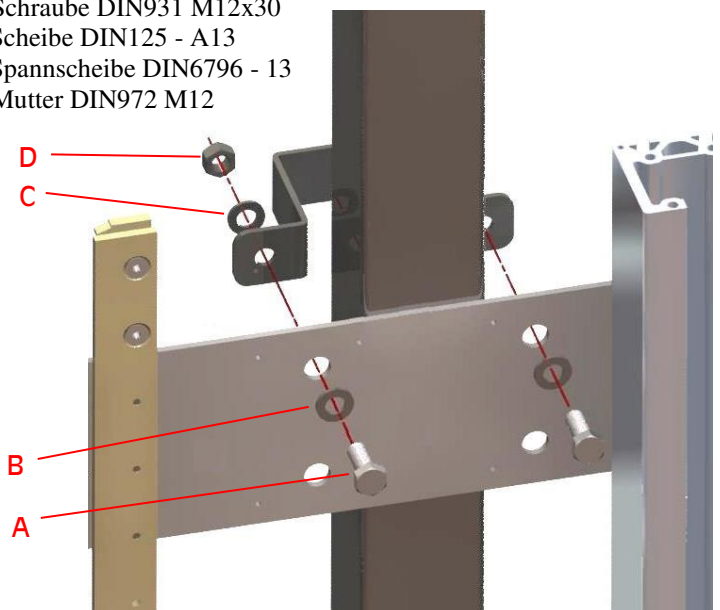


Wenn die Maße mit denen der Einbauzeichnung übereinstimmen, ist die Fahrbahn entweder an der Wand (*beachten Sie Seite 19 - Befestigungspunkt*) oder an Stützen zu befestigen. Bei einer Wandbefestigung zeichnen Sie die Bohrungen an und stellen Sie die Plattform zur Seite um zu bohren, oder bohren sie direkt durch die positionierte Plattform. Verwenden Sie das mitgelieferte Staubschutzblech (A) um die mechanischen Teile der Plattform vor Staub und Spänen zu schützen. Sichern Sie die Plattform gegen umfallen!



Befestigung an einer Wand

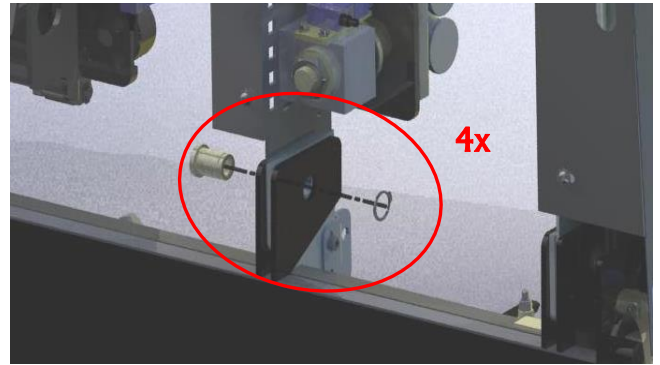
- A) Schraube DIN931 M12x30
- B) Scheibe DIN125 - A13
- C) Spannscheibe DIN6796 - 13
- D) Mutter DIN972 M12



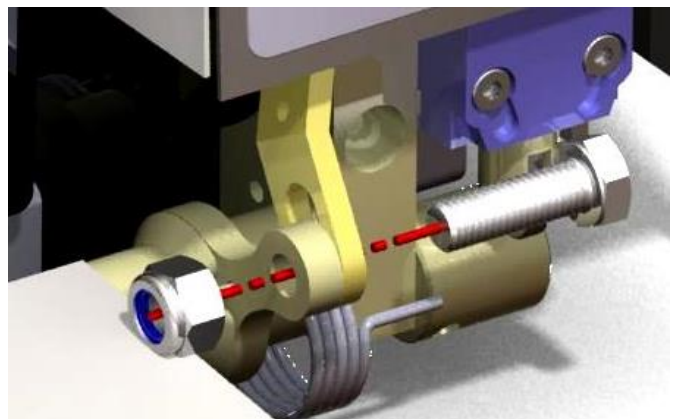
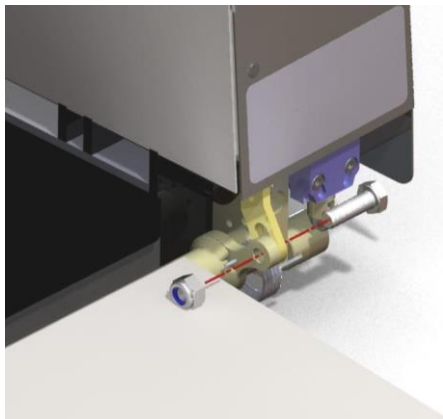
Befestigung an Stützen

## 5.) Plattformboden anbringen

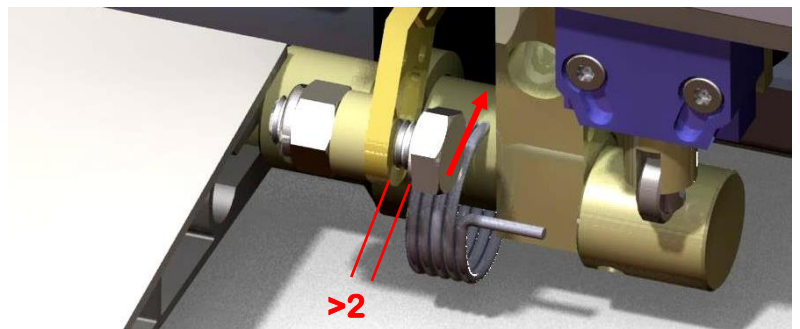
Nachdem das erste Fahrbauteil befestigt ist, wird der Plattformboden angebracht. Dazu fahren Sie die Plattform ein kleines Stück hoch und legen sie den Plattformboden vor den Rahmen. Verwenden Sie eine Decke oder Schaumstoff als Unterlage um Beschädigungen zu vermeiden. Bringen Sie beide Schranken in die waagerechte Stellung. Richten Sie den Boden zum Rahmen aus, führen Sie die 4 Hohlbolzen ein und sichern diese mit den Sicherungsringen.



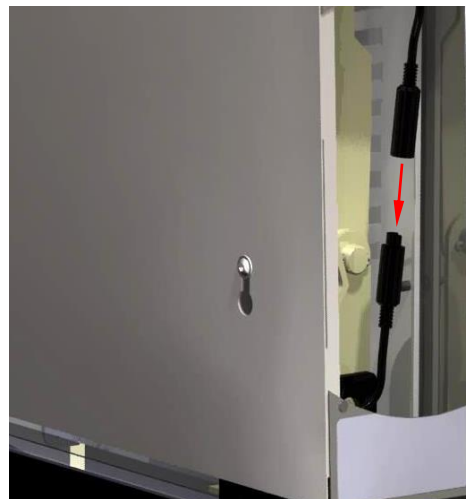
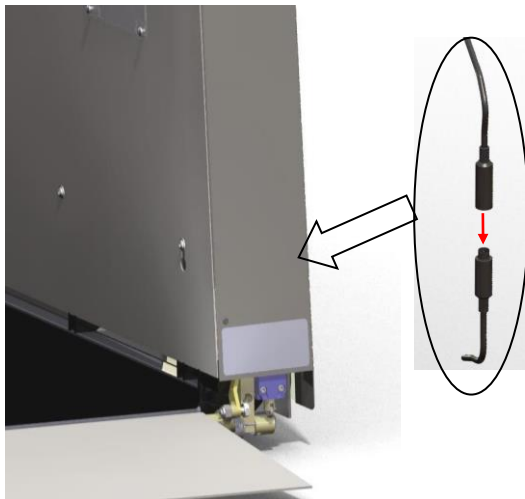
An beiden Seiten der Plattform die Hebel der Auffahrklappen mit den Zuglaschen verschrauben.



Die Schraube wird nur so weit hinein geschraubt, dass mindestens 2mm Luft bleiben, aber so weit, dass der Schraubenkopf an dem Klotz vorbei passt. Dann wird die Schraube als Sicherung gegen das Herausdrehen mit einer Mutter gekontert.



Führen Sie die beiden Kabel vom Boden in die Plattform und verbinden Sie die Stecker. Auf den plattformseitigen Steckern befinden sich Gegenstücke, welche zuvor entfernt werden müssen. Anschließend sind die Kabel (z.B. mit Kabelbindern) so zu befestigen, dass sie nicht mit den beweglichen Teilen in Berührung kommen!

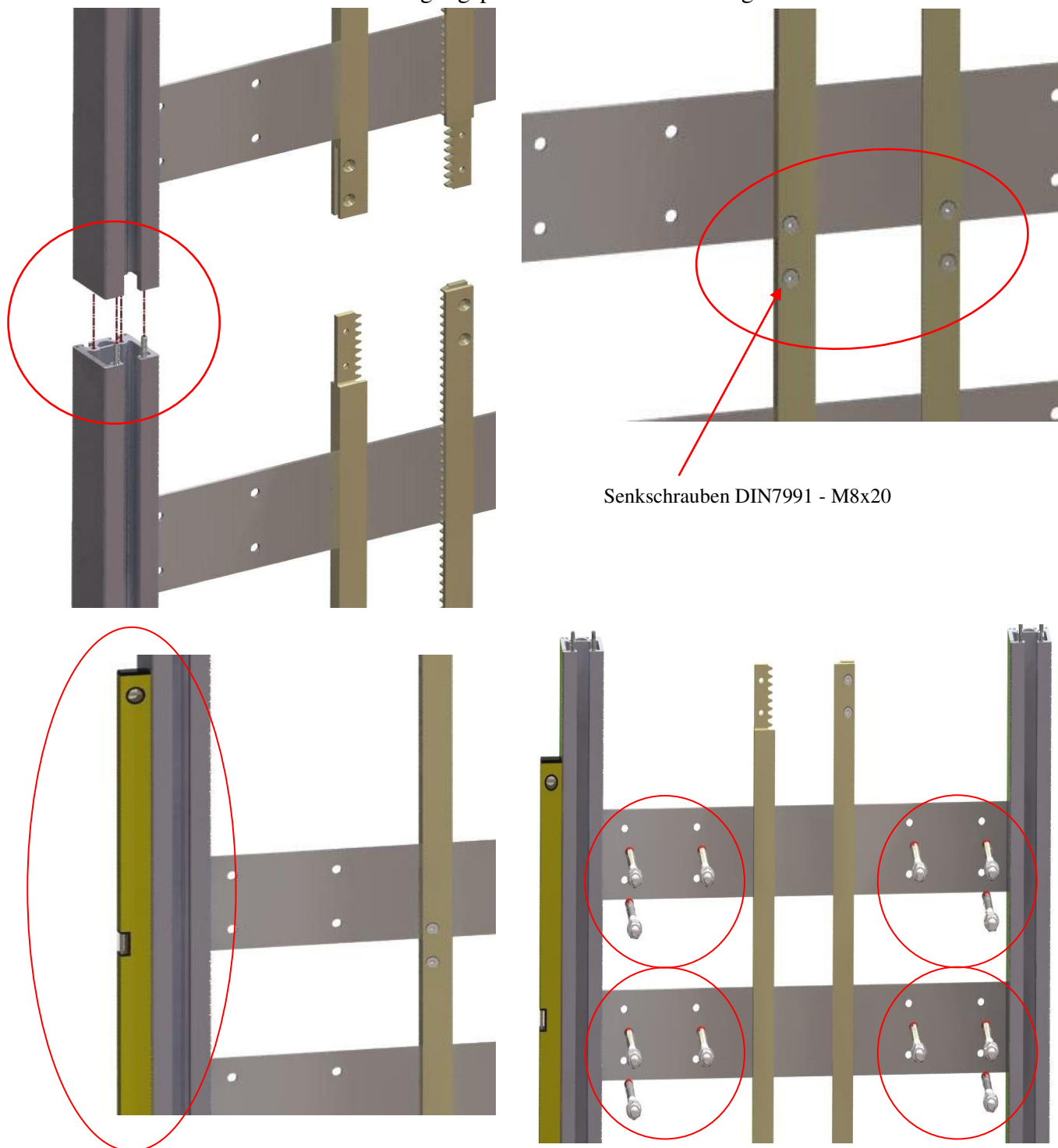


## 6.) weitere Fahrbahnteile montieren

Erst wenn das untere Fahr schienenteil fest montiert ist, wird das nächste Fahr bahnteil montiert. Dazu kann der Plattformlift gleichzeitig als Arbeitsbühne verwendet werden. Führen Sie das nächste Fahr bahnteil von oben ein, die Stifte dienen zum Ausrichten. Verschrauben Sie zuerst die Zahnstangen, dann richten Sie die Führungsschienen senkrecht aus. Dann kann dieses Fahr bahnteil befestigt werden. So können nach und nach die einzelnen Fahr bahnteile montiert werden und der Lift kann jedes mal ein Stück höher fahren bis Sie das letzte Fahr bahnteil montiert haben. Die mechanischen Teile in der Plattform sind vor Staub/Spänen zu schützen.

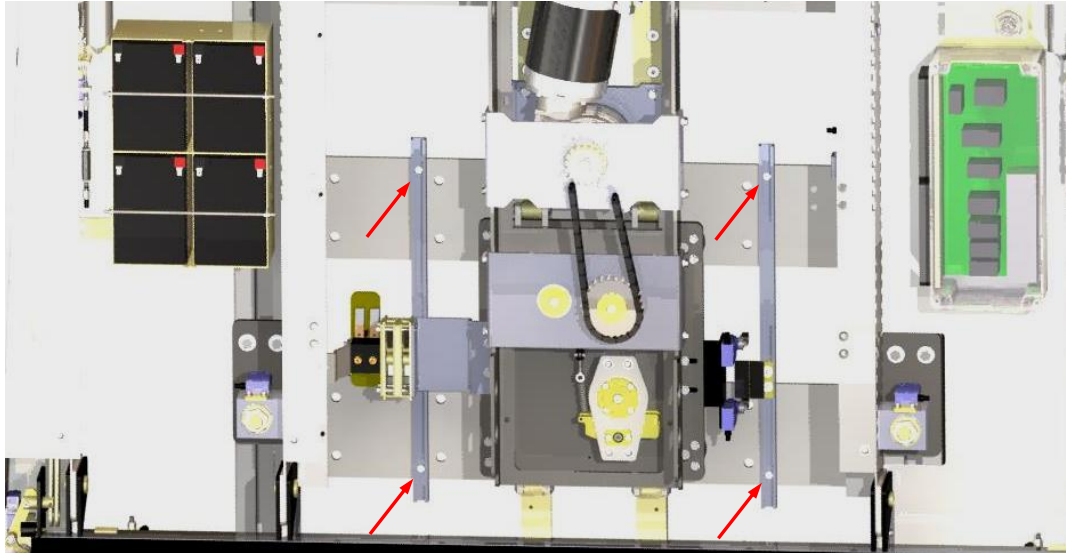
**ACHTUNG: Achten Sie darauf, dass die Plattform bei der Aufwärtsfahrt nicht nach oben aus der Führung hinaus gerät und bei der Abwärtsfahrt nicht gegen den Fußboden stößt!**

Die minimale Anzahl der Befestigungspunkte ist auf Seite 19 dargestellt.

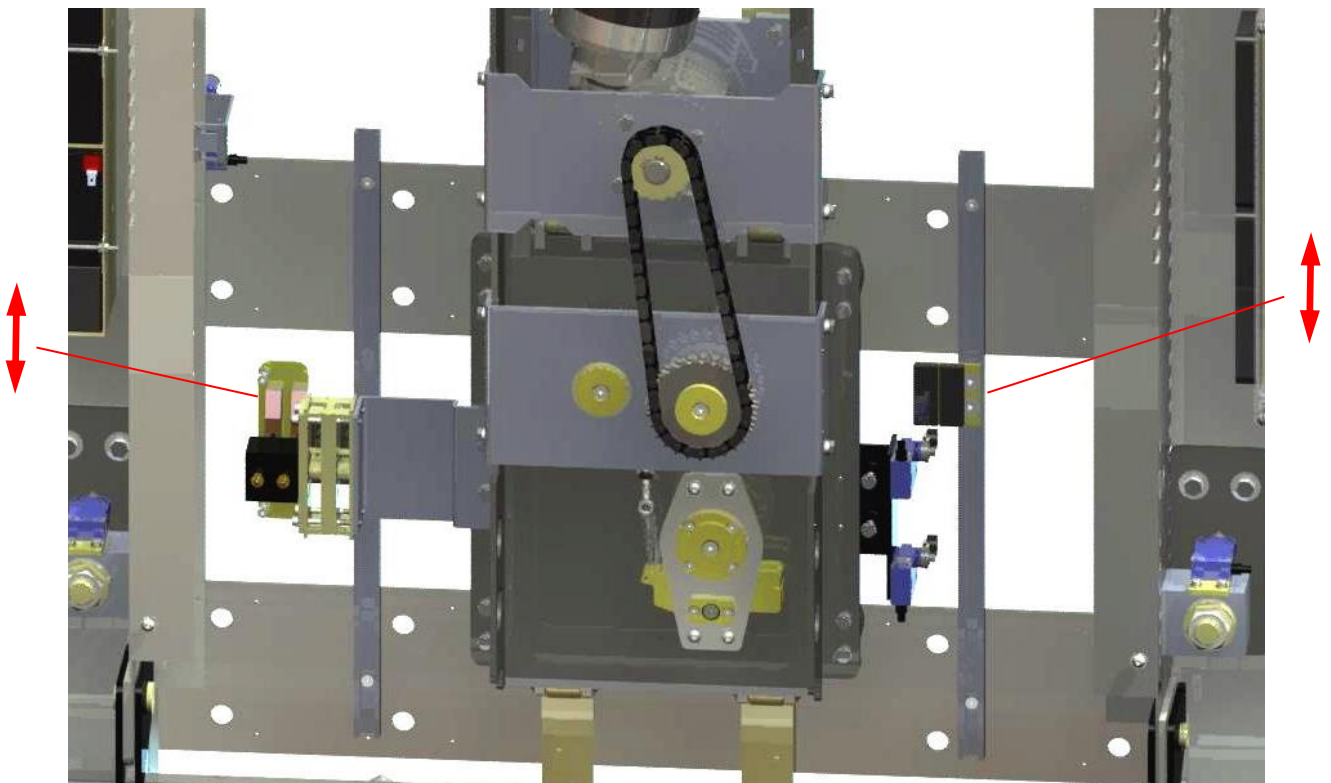


## **7.) obere Haltestelle einrichten**

Fahren Sie die Plattform so weit hinauf, dass der Plattformboden auf einer Höhe mit dem oberen Podest ist. Dann bringen Sie die Halfenschienen für die Entriegelung und Ladekontakte an. Dazu kann in der Regel eine Gewindebohrung M4 der Befestigungsplatte genutzt werden, ein zweites Gewinde muß vor Ort an der passenden Stelle eingebracht werden. Alternativ kann auch eine zusätzliche Bohrung in die Halfenschiene gebohrt werden.

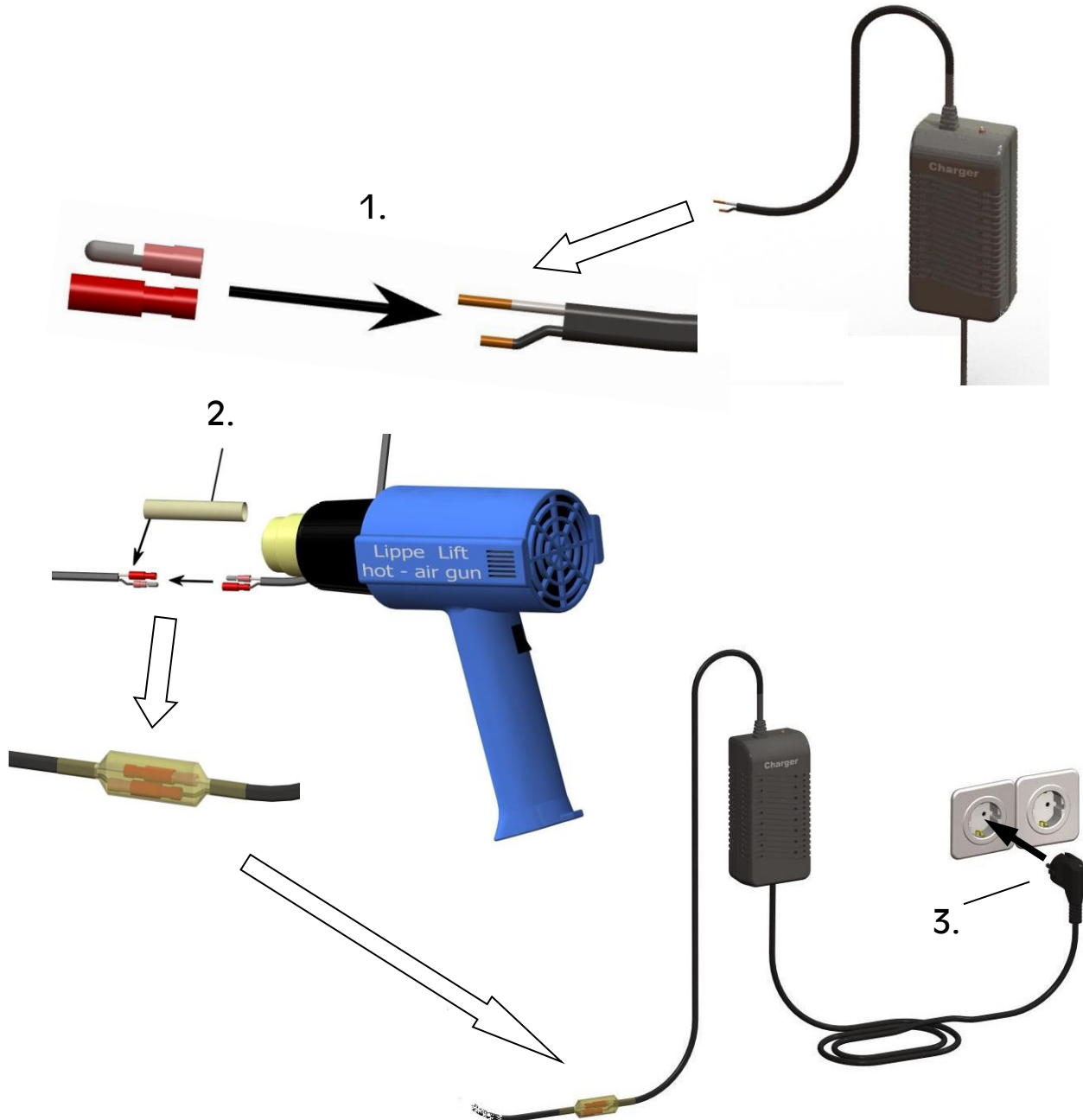


Stellen Sie die Höhe der oberen Haltestelle mittels der Schalterkurven ein. Montieren Sie die Entriegelungskurven und Ladekontakte an und justieren diese.



## 8.) Ladegerät und Potentialausgleich

Plus- und Minusleitung des Ladegeräts mit der Ladestation verbinden (Quetschhülsen verwenden, anschließend einen Schrumpfschlauch mittels Heißluftgebläse aufschumpfen). Ladegerät an das Hausnetz anschließen. Dann ist die Funktion zu prüfen (Funktionsprüfung ist nur möglich, wenn das Lastaufnahmemittel mit den Ladekontakten in der Ladestation steht). Das Ladegerät ist so anzubringen, dass der Benutzer dieses leicht einsehen kann.



Bei Außenanlagen ist die Fahrschiene mit dem bauseitig verlegtem Potentialausgleichskabel zu verbinden ([min. Cu 10mm<sup>2</sup>] in Deutschland, bzw. nach nationalen Vorschriften). Da eine leitende Verbindung vorhanden sein muss, ist evtl. die Pulverbeschichtung an der entsprechenden Stelle vorsichtig zu entfernen.

## **9.) untere Haltestelle**

Fahren Sie nun die Plattform nach unten und stellen Sie die Position der unteren Haltestelle ein. Dazu bringen Sie, wie bei der oberen Haltestelle, die Halfenschienen für Entriegelung und Ladekontakt an und stellen Sie die Höhe der Haltestelle mittels der Schalterkurve ein (der Plattformboden sollte auch bei voller Beladung den Fußboden nur leicht berühren), bringen Sie die Entriegelungskurven an und justieren Sie diese.

Montieren Sie die Ladekontakte und stellen Sie diese ein.

Verbinden Sie die Anschlussleitungen des Ladegerätes mit den Ladekontakten. Prüfen Sie auch hier die Funktion des Ladegerätes (die Funktionsprüfung ist gleichzeitig die Prüfung, ob die Plattform mit den Ladekontakten korrekt in der Ladestation steht).

## **10.) Zwischenhaltestellen**

Sollte der Lift mehr als zwei Haltestellen haben, verfahren Sie bei Zwischenhaltestellen wie bei der oberen Haltestelle: Fahren Sie die Plattform bis auf die Höhe der jeweiligen Zwischenhaltestelle und montieren Sie die Halfenschienen für die Entriegelung und Ladekontakte. Dann stellen Sie die Höhe der Haltestelle mittels der Schalterkurve ein, bringen die Entriegelungskurven an und justieren diese.

Soll die Zwischenhaltestelle auch zum Laden der Akkus genutzt werden, dann bringen Sie die Ladekontakte an, stellen Sie diese ein und klemmen Sie die Ladekontakte an das Ladegerät.

## **11.) Außenbefehlsgeber**

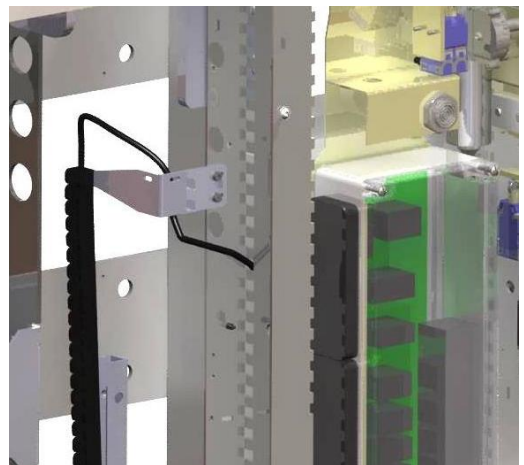
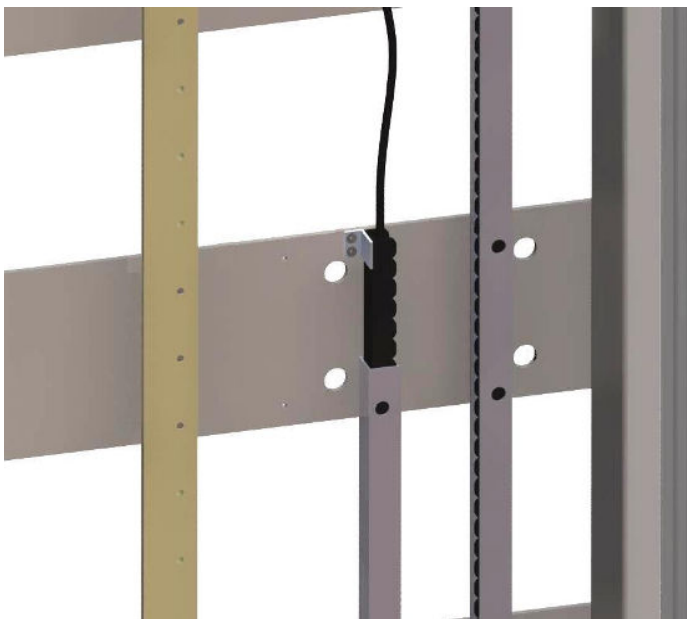
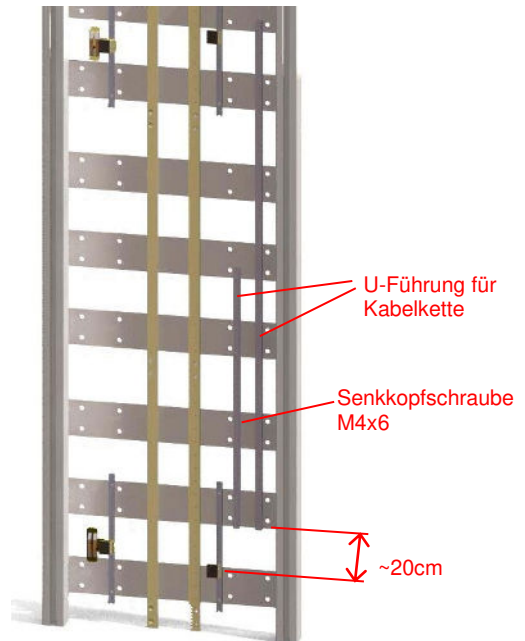
Die Anordnung der Außenbefehlsgeber muss den Anforderungen des vorgesehenen Benutzers entsprechen, ob dieser sitzt, steht oder sich in einem Rollstuhl befindet. Die Höhe des Außenbefehlsgebers vom Fußboden sollte **800mm bis 1100mm** betragen. Die Außenbefehlsgeber sind so zu montieren, dass möglichst der gesamte Fahrweg von den jeweiligen Steuerstellen eingesehen werden kann.

Bei Außenbefehlsgebern die untereinander verbunden sind, sind die Kabel in einem Kabelkanal bzw. Leerrohr unterzubringen.

## 12.) Türkontakt / Türöffner

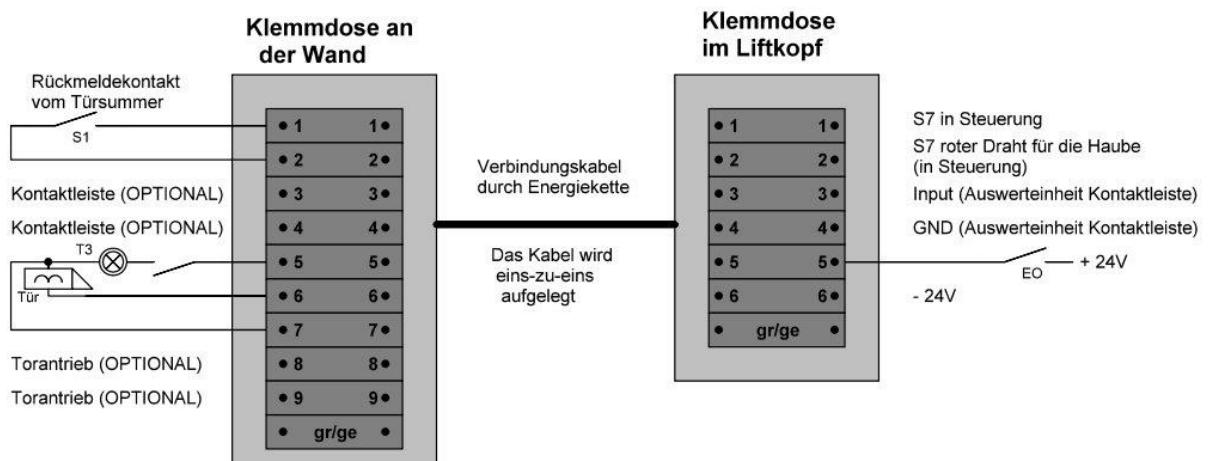
Bringen Sie die Führungen für die Kabelkette an.  
Die Führungen beginnen ca 20cm oberhalb der unteren Haltestelle und sind in der passenden Länge zugeschnitten.  
Achten Sie darauf, dass die Schraubenköpfe nicht vorstehen!

Führen Sie die Anschlussleitungen mit der IGUS-Kabelkette von der oberen Haltestelle zur Fahrbahn.  
Prüfen Sie ob die Kabelkette frei durch die Führung läuft, dann befestigen Sie sie an der Fahrbahn und an der Plattform.



Führen Sie die Anschlussleitungen zur Klemmdose im Plattformkopf sowie zu der separaten Klemmdose an der Wand und klemmen Sie das Kabel 1-zu-1 an. Die Funktion des Torkontaktes ist zu prüfen (die Plattform darf nur losfahren, wenn die Tür geschlossen ist und die Tür darf nur zu öffnen sein wenn die Plattform in der Haltestelle steht).

### Kabelbelegung für die Energiekette



### **13.) Kontaktleiste (Balkonleiste) / Türantrieb (optional)**

Führen Sie die Anschlussleitungen der optionalen Kontaktleiste (Balkonleiste) zur Anklemmbox und schließen Sie sie an.

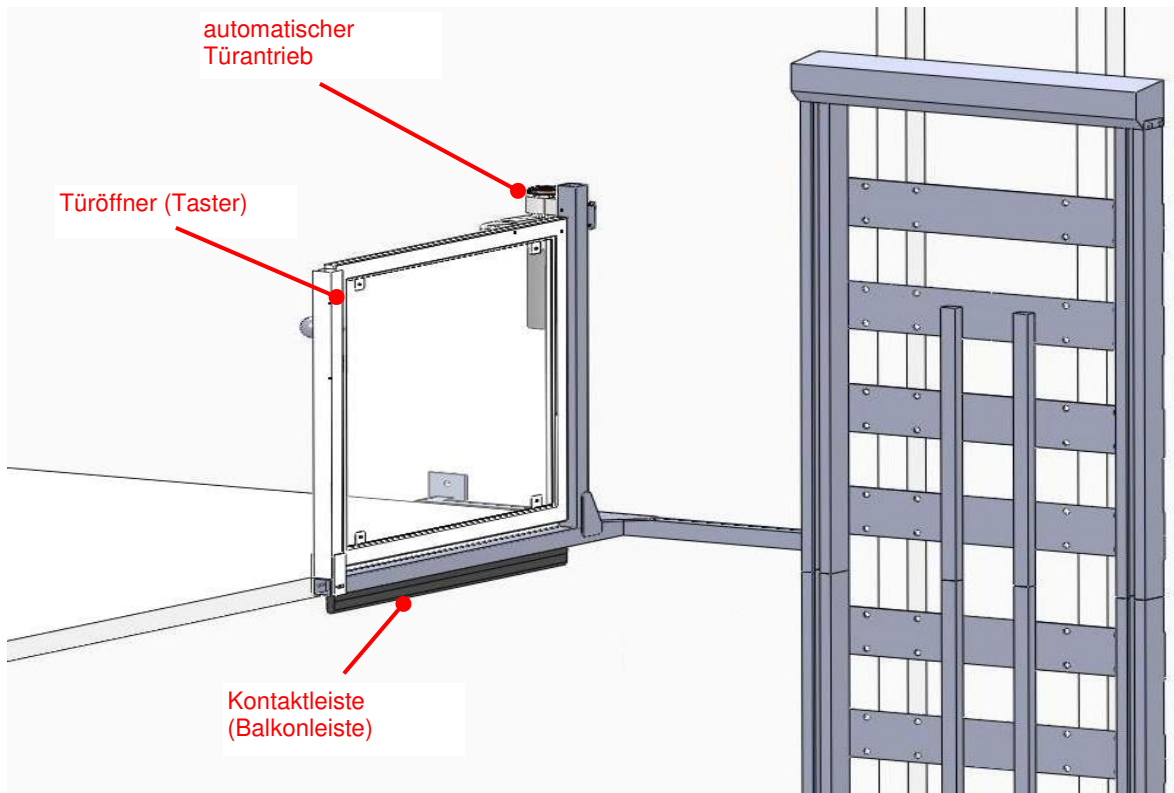
Testen Sie die Funktion

Anschlussdiagramm wird separat mitgeliefert

Führen Sie die Anschlussleitungen vom Türöffner (Taster im Türpfosten) zu dem optionalen Türantrieb und klemmen Sie ihn an. Schließen Sie den Türantrieb an die separate Stromversorgung an.

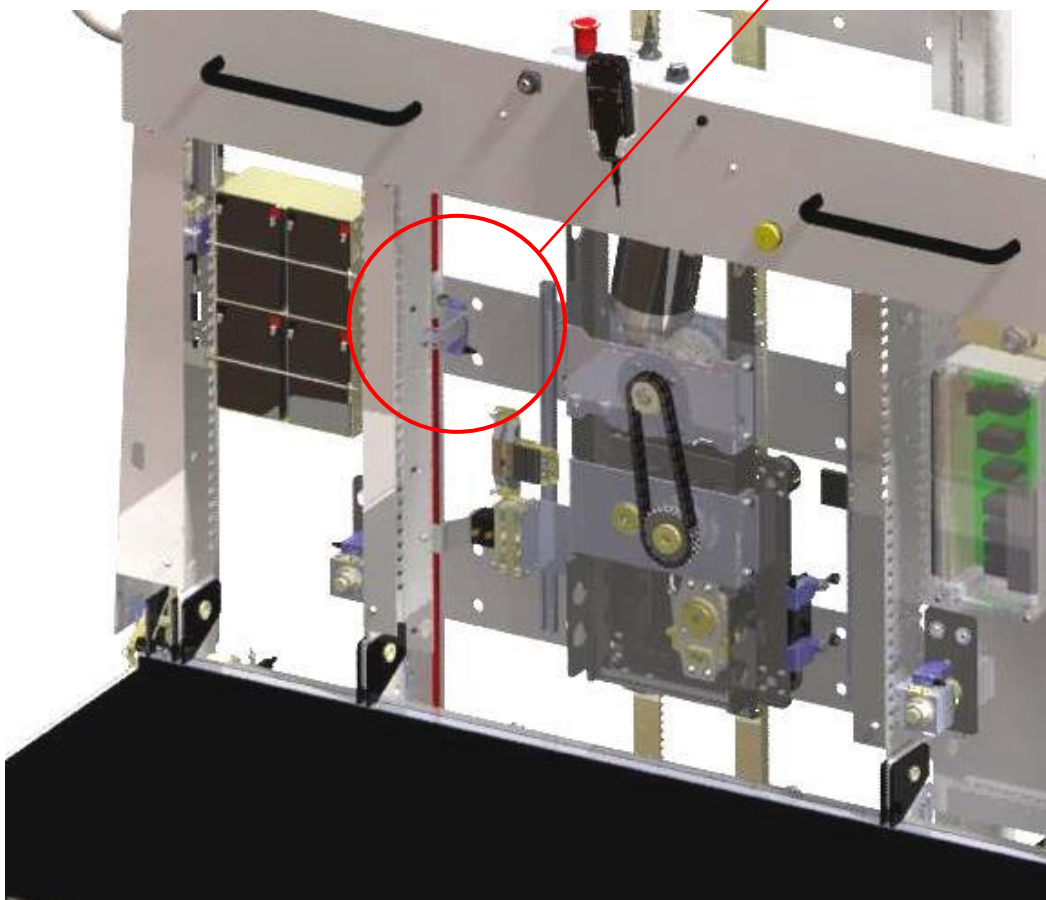
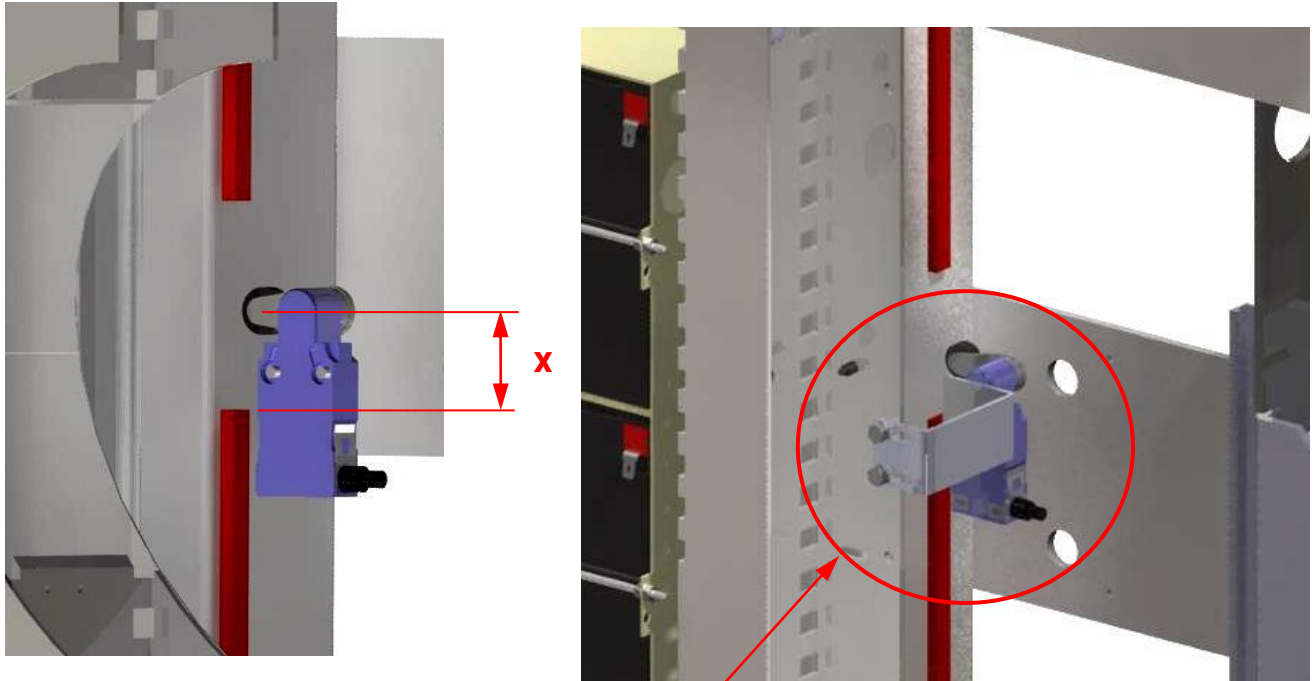
Testen Sie die Funktion und stellen Sie den Antrieb ein.

Anschlussdiagramm wird separat mitgeliefert



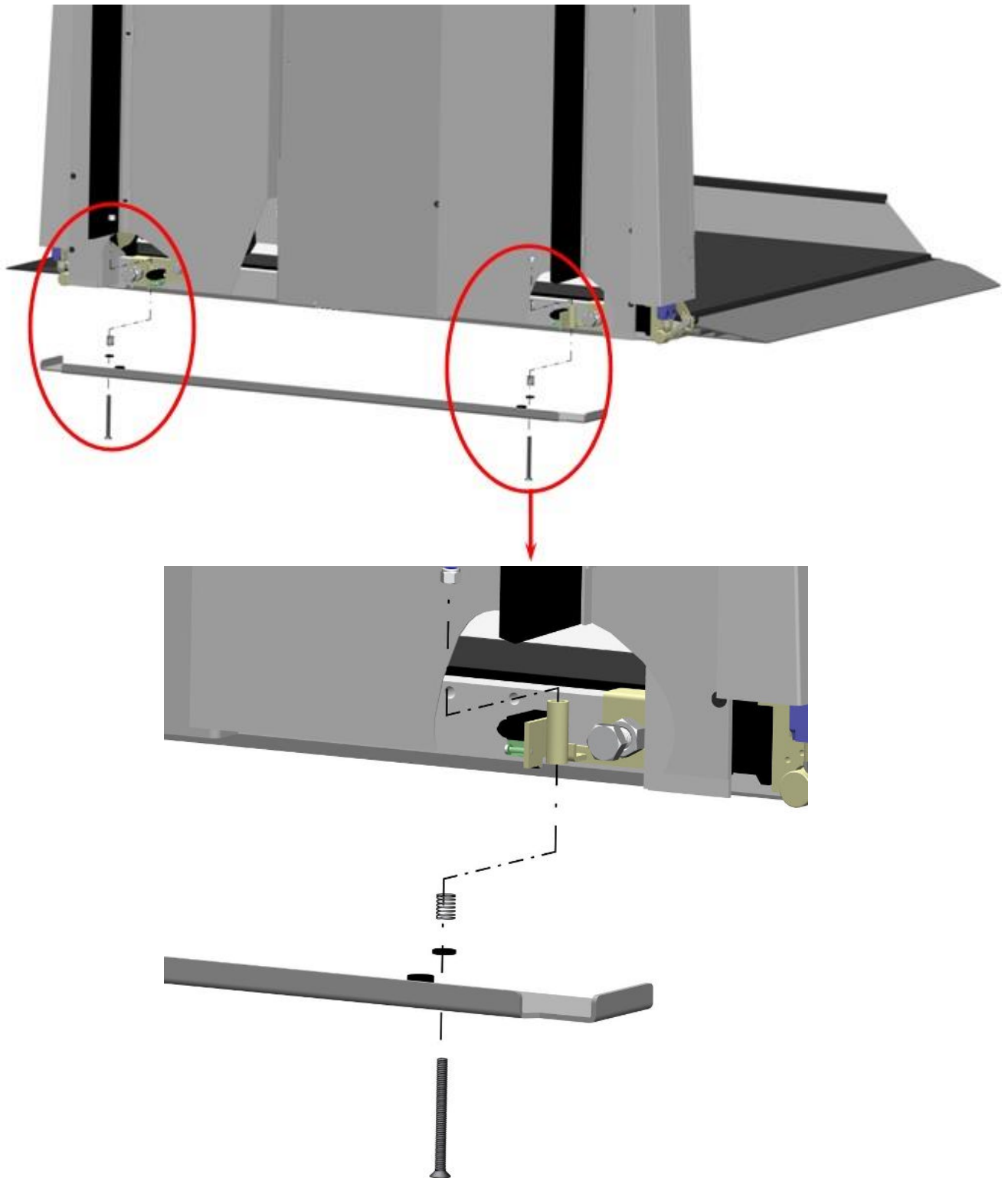
## 14.) Umgehungsschalterleiste

Die Umgehungsschalterleiste ist werkseitig über die ganze Fahrbahnlänge angebracht. Nachdem die Haltestellen eingerichtet wurden, ist an den entsprechenden Stellen eine Aussparung anzubringen. Das Maß X (Maß zwischen Position des Umgehungsschalters in der jeweiligen Haltestelle und dem Anfang der Kunststoffleiste) darf maximal 10cm betragen, wir empfehlen 6 bis 8cm. Das Ende der Kunststoffleiste ist zusätzlich mit einer Senkkopfschraube zu befestigen.



## **15.) Kontaktleiste unter dem Plattformrahmen**

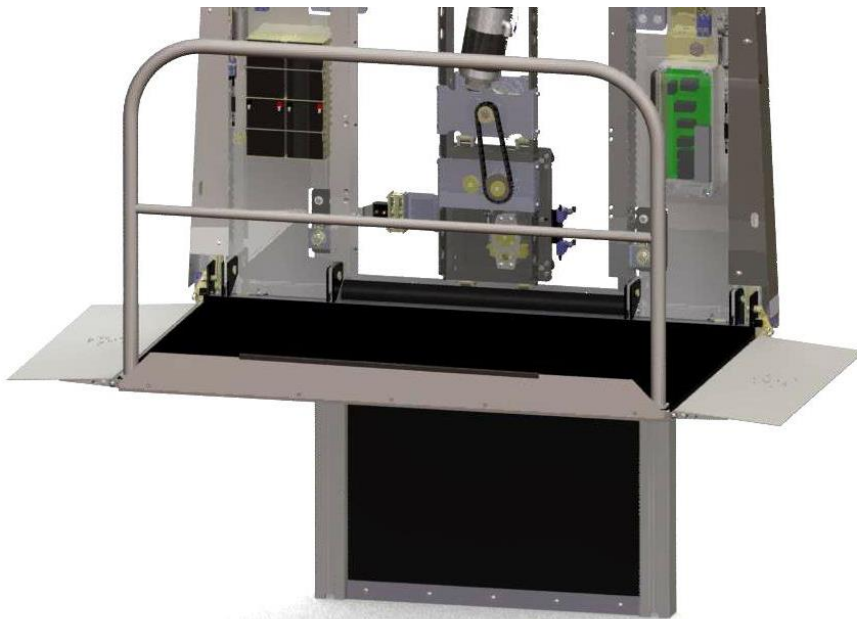
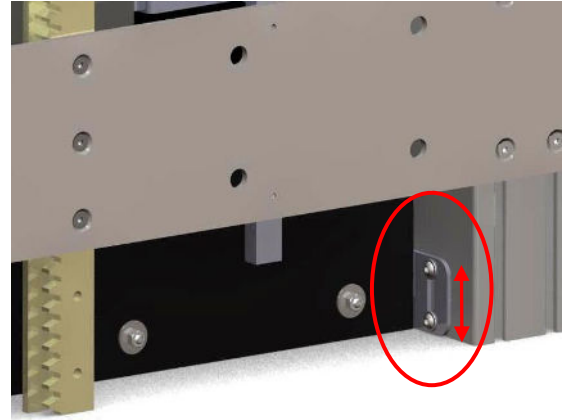
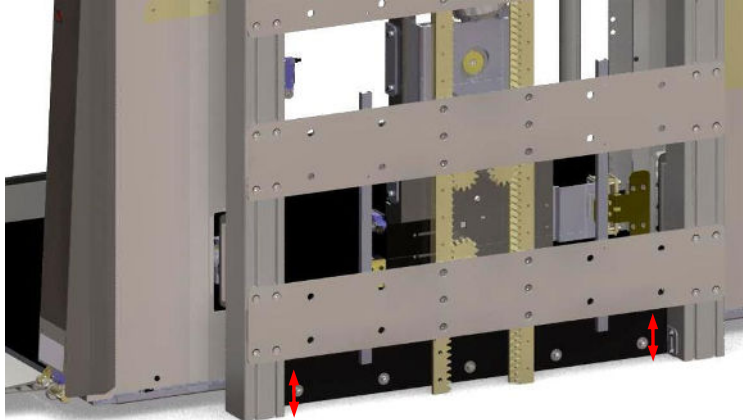
Wenn die Plattform auf der Schiene ein Stück nach oben gefahren worden ist, kann die Kontaktleiste an der Rahmenunterseite angebracht werden. Diese wird werkseitig noch nicht angebracht, da sie sonst beim Transport beschädigt wird. Sobald die Plattform von unten zugänglich ist, ist die Kontaktleiste wie unten dargestellt anzubringen. Die benötigten Kleinteile sind in einem Klarsichtbeutel an die Kontaktleiste geklebt.



## 16.) Fahrbahnabdeckung / Rollabdeckung

### **Die Fahrbahnabdeckung (Rollo) unterhalb der Plattform**

Fahren Sie die Plattform in die untere Haltestelle. Dann wickeln Sie das Rollo so weit ab, dass es bis auf den Boden reicht. Befestigen Sie die Halteschiene an beiden Seiten mit je 2 Schrauben an dem Führungsprofil. Montieren Sie das Rollo so, dass die Schrauben innen liegen und vom Rollo verdeckt werden. Dann richten Sie das Rollo so aus, dass es sich gerade auf- und abwickelt, nicht gegen die Seiten stößt und es glatt gespannt ist. Dazu ist es eventuell erforderlich mit der Plattform mehrfach auf und abzufahren.



#### **BEACHTEN:**

Das Rollo ist mit einer Vorspannung aufgewickelt! Wenn Sie die Sicherung (Klebestreifen) lösen, dann kann sich das Rollo abwickeln!

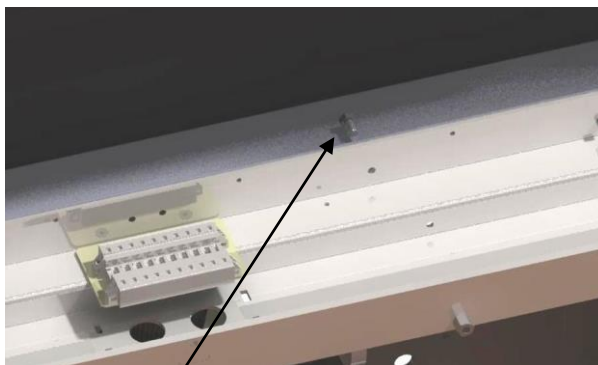
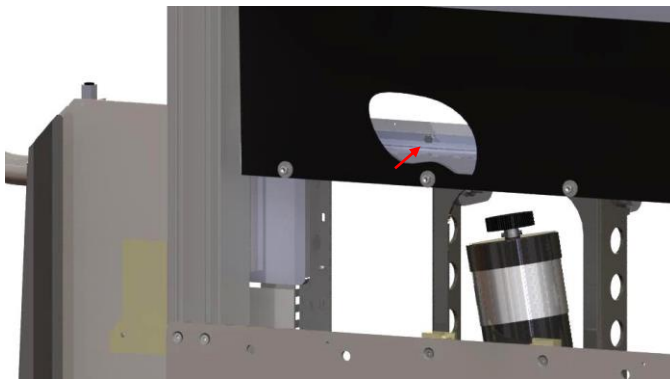
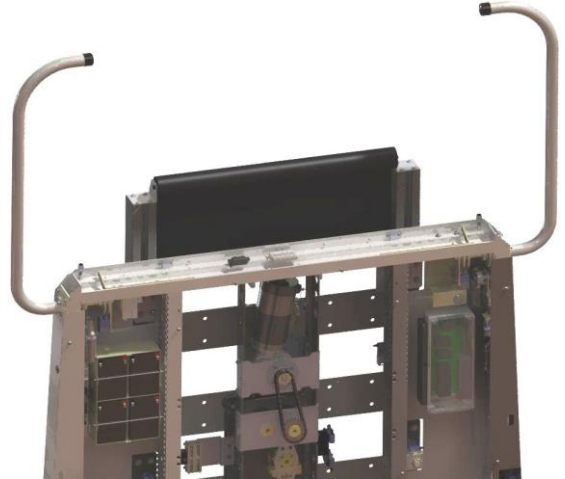
Die Rollabdeckung sollte eine Vorspannung von 5 bis 8 Umdrehungen haben!



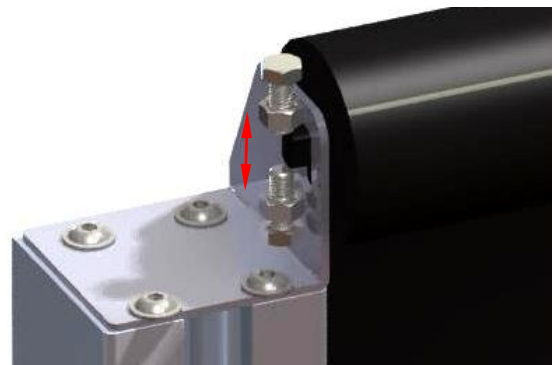
## Die Fahrbahnabdeckung (Rollo) oberhalb der Plattform

Fahren Sie die Plattform in die obere Haltestelle. Nehmen Sie die Abdeckung vom oberen Rollo ab, entfernen Sie Abrollsicherung und dann wickeln Sie das Rollo so weit ab, dass es bis zur Plattform reicht. Befestigen Sie das Halteblech an der Plattform.

Dann richten Sie das Rollo so aus, dass es sich gerade auf- und abwickelt, nicht gegen die Seiten stößt und es glatt gespannt ist. Dazu ist es eventuell erforderlich mit der Plattform mehrfach auf und abzufahren. Abschließend bringen Sie die Abdeckung über dem Rollo wieder an.



Schraube DIN933 M6x10  
Scheibe DIN125 - A6,4



Schraube DIN7380 M6x10

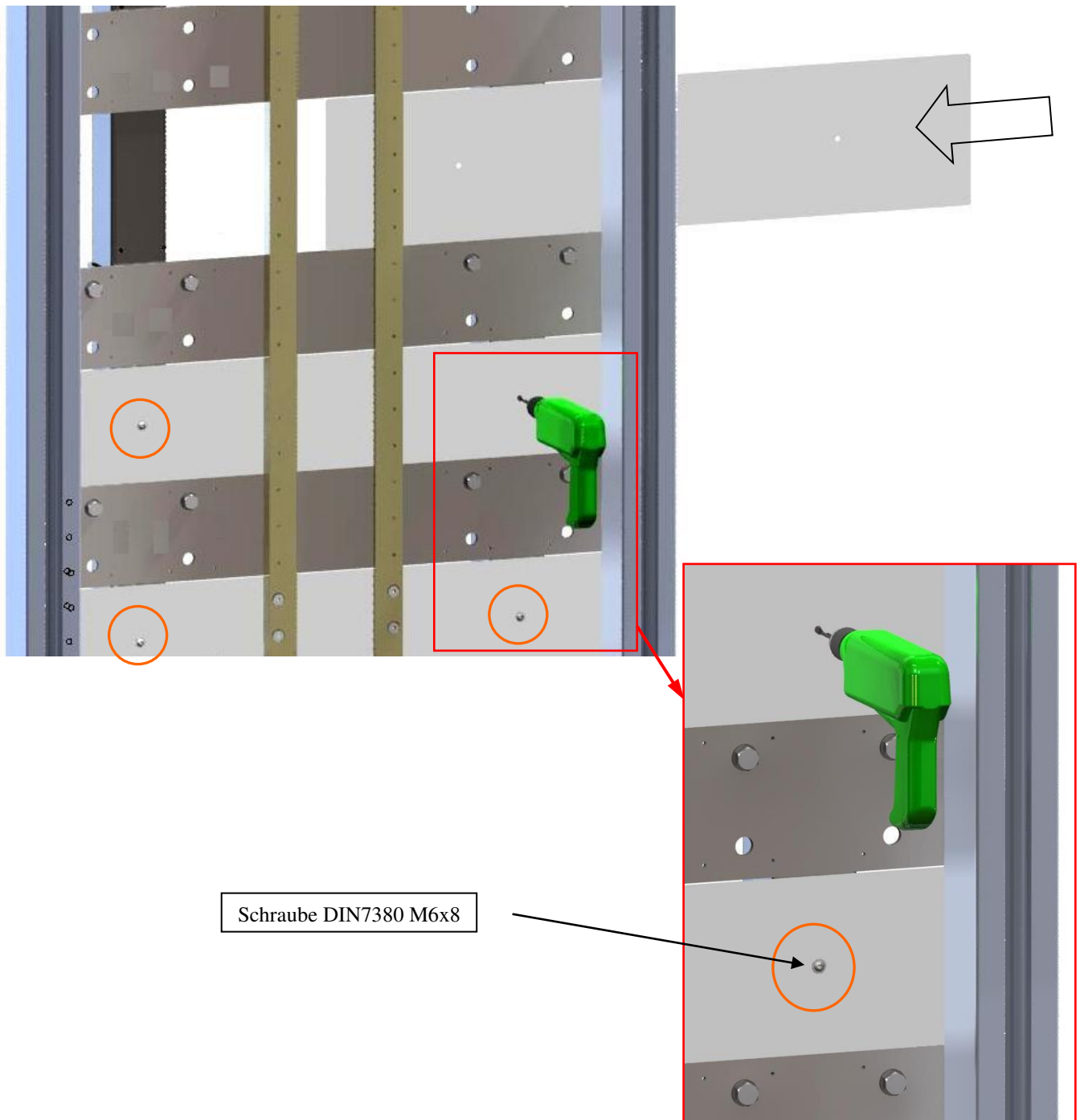


## **17.) Fahrbahnverkleidung / Durchgreifschutz**

Falls eine Fahrbahnverkleidung vorgesehen ist, bzw. angebracht werden muss, ist diese wie unten dargestellt anzubringen.

Die Blechstreifen werden von der Seite zwischen die Fahrbahn und die Stützen eingeschoben. Durch die Bohrungen in dem Blech wird in die Stützen gebohrt und ein Gewinde M5 wird vor Ort angebracht. Dann werden die Blechstreifen mit den mitgelieferten Flanschkopfschrauben M5x10 befestigt

Sollte auch bei einer Wandmontage eine Fahrbahnverkleidung erforderlich sein wird diese rückseitig an den Befestigungsblechen mit Schrauben an den vorhandenen Gewinden M5 angebracht. Achten Sie auf die Länge der Schrauben, diese dürfen nach innen nicht weit überstehen - Kollisionsgefahr mit der Plattform! Die entsprechenden Bohrungen in den Blechstreifen für die Schrauben müssen vor Ort angebracht werden. Gegebenenfalls müssen auch zusätzliche Gewinde in den Befestigungsblechen vorgesehen werden.



# STL 300 vor Montage

**Sicherheitskreis**  
safety circuit

Beladungskontrolle  
load control

Not-Halt  
emergency stop

Fang  
arrestor OSG

Riegelschalter2  
locking 2

Umgebungsschalter  
By-pass-switch

Riegelschalter 1  
locking 1

Schranke mitte 2  
switch barriere middle 2

Schranke mitte 1  
switch barriere middle 1

Etage unten  
limit switch DOWN

Etage oben  
limit switch UP

Schnittstelle PC  
Servicebox  
interface PC

OK

Fehler  
Fault

Scheitern  
Failure

Kanal  
Channel

A

1 2 3

On = Dipschi

Schranken waagrecht  
barriers horizontal

Bereit für Fahrt über Innensteuerung aufwärts  
ready for drive by inner controls upwards

Pleper  
buzzer

HZE  
Temperaturfühler  
temperature sensor

HZA  
Heizelemente (24V max. 3A)/(72W)  
heating elements

Riegelkontakt 1  
locking 1

Riegelkontakt 2  
locking 2

Schranke oben 1  
switch barriere up

Schranke oben 2  
switch barriere up

Plattform unten  
switch for floor down

## 19.) Die Demontage eines Vertikal-Plattfomliftes STL300

- 1.) Die elektrischen Komponenten (Außenbefehlsgeber, Ladegeräte) abklemmen und demontieren.
- 2.) Die Frontverkleidung und die Haube entfernen.
- 3.) Die Plattform in die obere Halteposition fahren und die Rollabdeckung von der Plattform lösen.
- 4.) Kabel und Anschlussleitungen entfernen. In der Steuerung sind Brücken anzubringen, damit die Plattform verfahren werden kann (Siehe Seite 18).
- 5.) Die Fahrbahnteile von der obersten Haltestelle angefangen fortlaufend nach unten demontieren (bis auf das letzte Fahrbahnstück an dem Lastaufnahmemittel).  
**Achtung: Es sind unbedingt entstandene Gefahrenquellen wie z.B. Absturzgefahr (fehlendes Geländer) oder Schnittgefahr (scharfe Kanten) in geeigneter Weise zu beheben oder abzusichern!**
- 6.) Das letzte Fahrbahnstück lösen und zusammen mit der Plattform entfernen.  
ACHTUNG: Beim Lösen der Schrauben ist die Plattform vor Umkippen zu sichern!
- 7.) Die Stützen demontieren (evtl. zusammengeschweißte Stützen durchtrennen).  
Sicherheitshinweise für Heißenarbeiten zur Vermeidung von Brandgefahr beachten!

## 20.) Entsorgungshinweise

- 1.) Altmetall: Metallteile der Fahrbahn und des Lastaufnahmemittels  
Stahl: Teile der Fahrbahn, Stützen, Teile der Verkleidung des Lastaufnahmemittels, Teile des Lastaufnahmemittels (z.B. Rahmen, Antrieb)  
Aluminium: Teile der Fahrbahn, Teil der Verkleidung des Lastaufnahmemittels, Teile des Lastaufnahmemittels (z.B. Bodenblech, Kontaktboden)
- 2.) Sondermüll: Kunststoffteile, Motor, Kabel, Leiterplatten, Batterien, Rollabdeckung  
  
Hinweis: Unsere Pulverbeschichtung ist blei- und cadmiumfrei

## Wandbefestigung

Auswahlmöglichkeiten von Verbindungselementen zur Befestigung an der Wand bei folgenden Bausubstanzen:

### Vollziegel/Kalksandvollstein

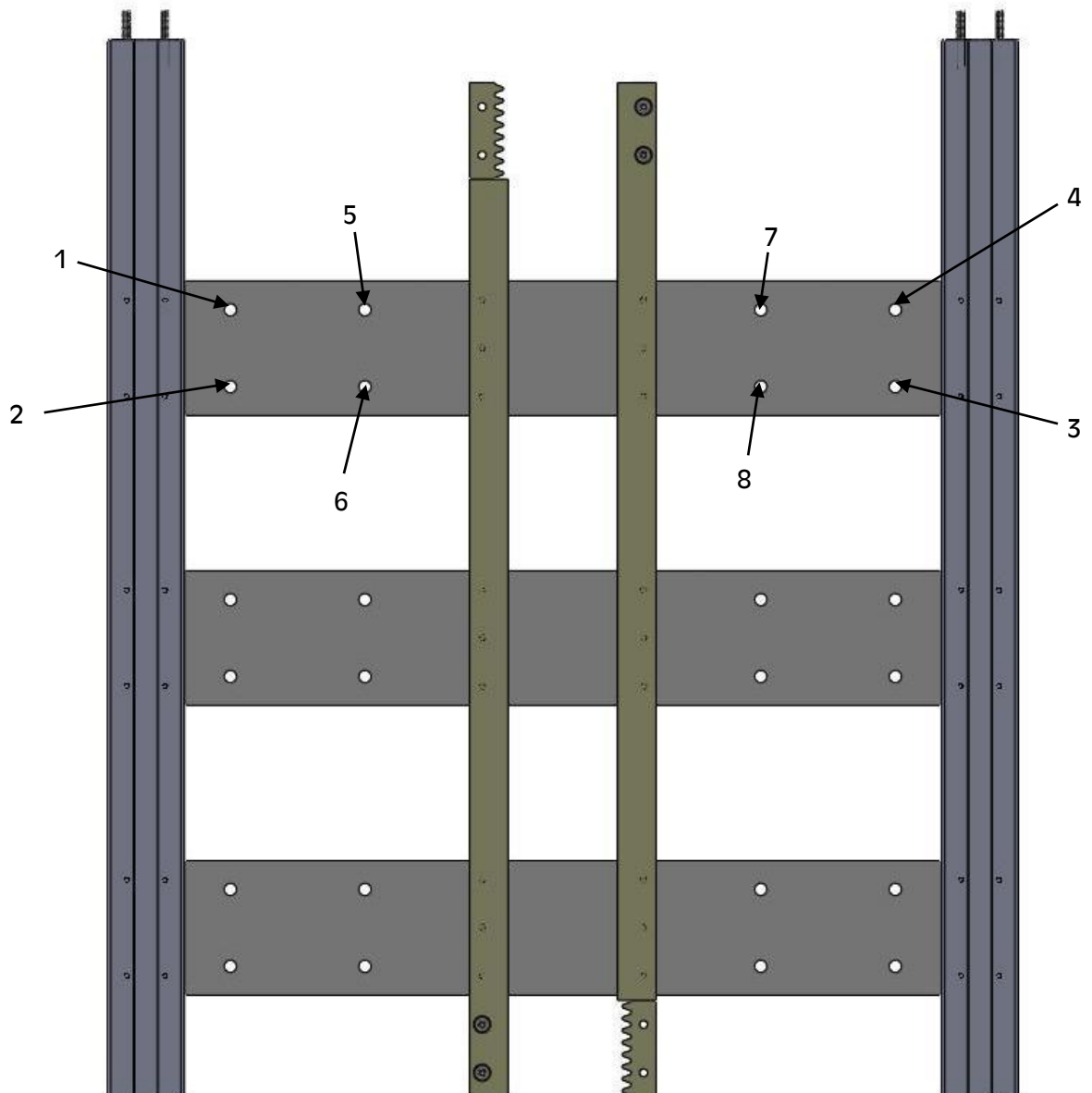
Empfehlung zur Dübelauswahl: **Kategorie 1**  
Löcher 1-8

### Langlochziegel/Hochlochziegel/Kalksandlochstein

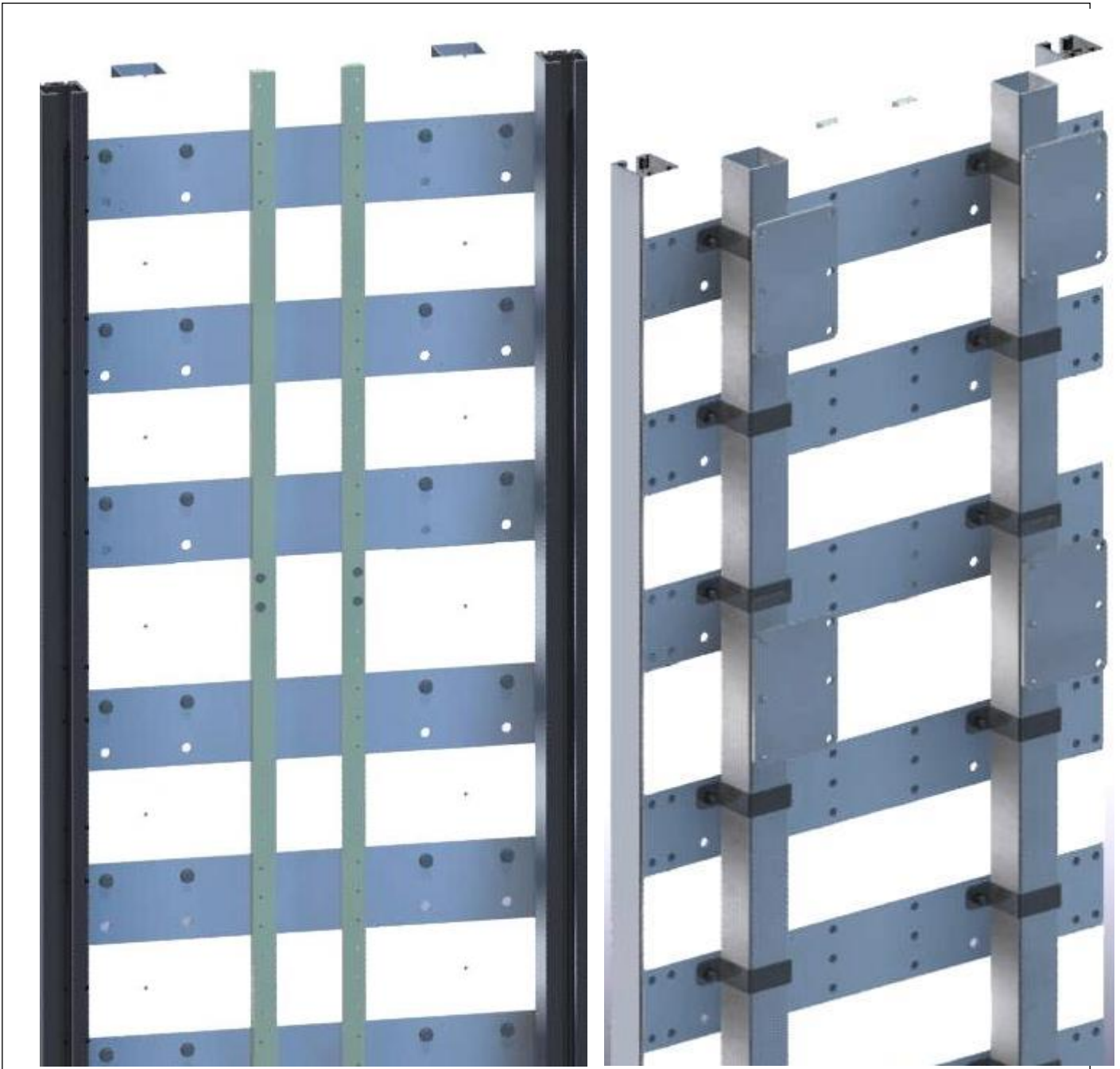
Empfehlung zur Dübelauswahl: **Kategorie 2**  
Löcher 1-8

### Bausubstanz Beton

Empfehlung zur Dübelauswahl: **Kategorie 3**  
Löcher 1, 2, 3, 4



## Beispiel einer Stützenbefestigung

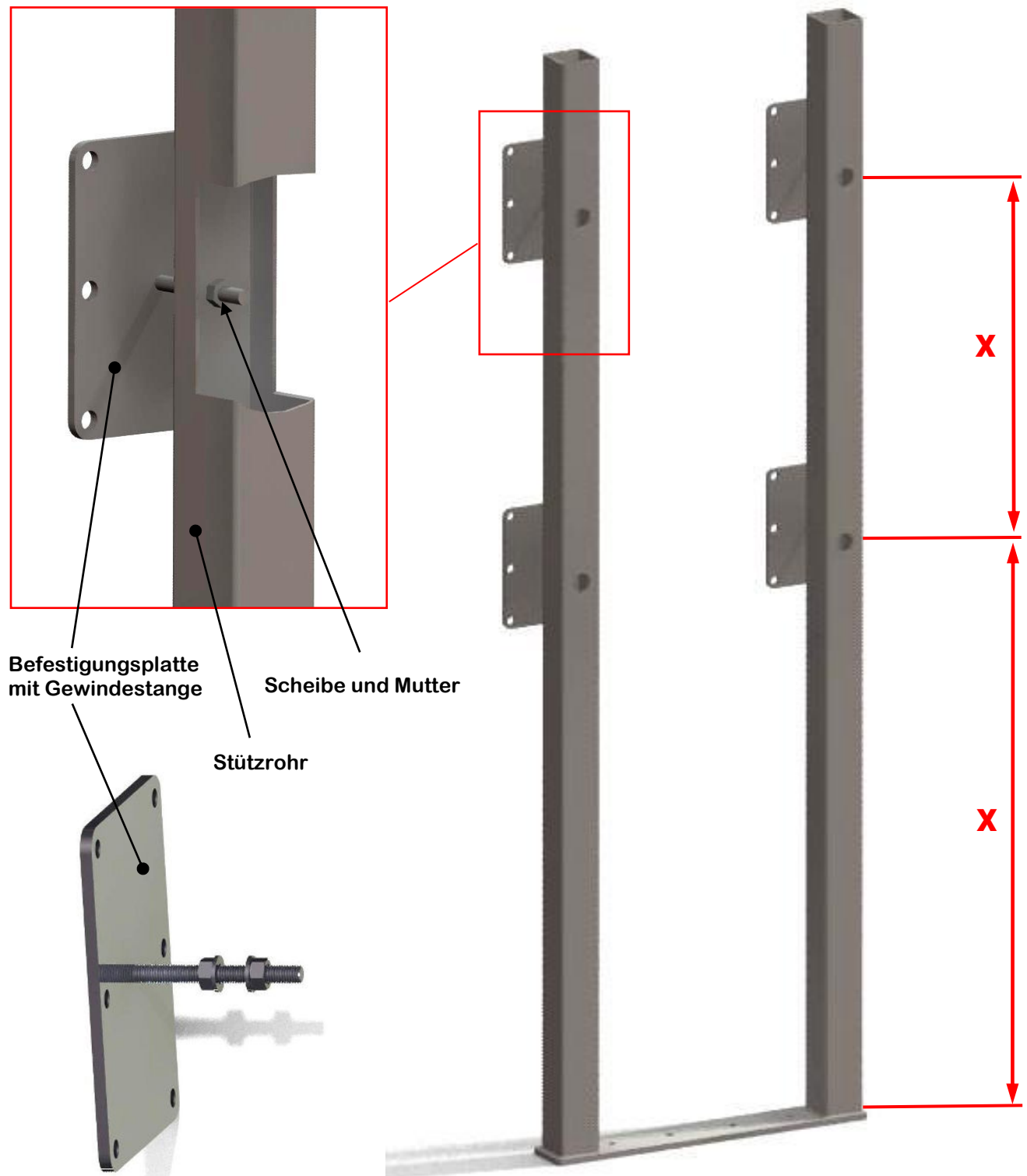


Bei der Montage an Stützen sind Bohrungen  
1, 4, 5 und 7 (S. 18) zu nutzen.  
(2 Befestigungsbügel je Halteblech!)  
siehe Seite 4

Die Stütze wird oben mehrfach abgefangen.  
Dübelkategorie zum Abfangen entsprechend  
Wandbefestigung (siehe S. 22ff)

## Anhang I

### Maximalmaße



Maximale Befestigungsabstände:  $X = \max 2250\text{mm}$

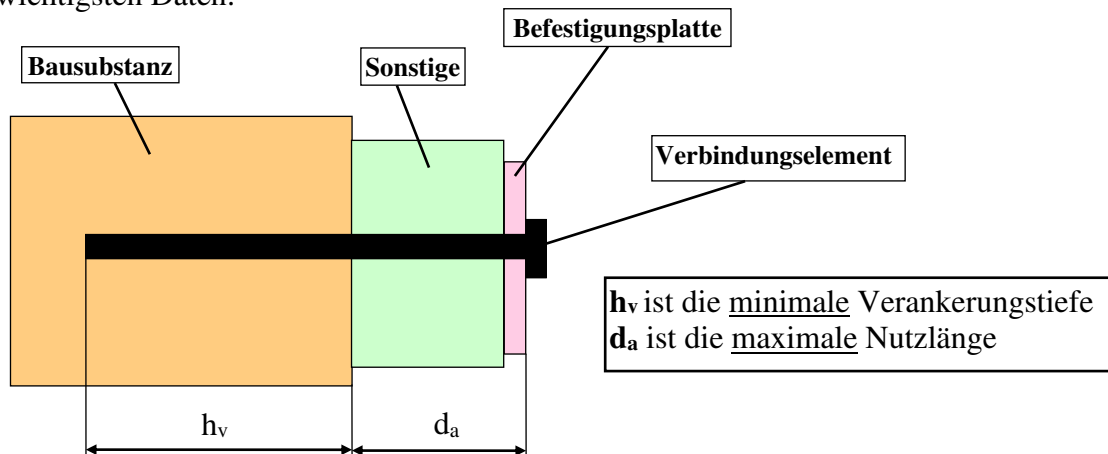
Dübel-Kategorien für folgende Bausubstanzen:

<b>Vollziegel / Kalksandvollstein</b>	<b>Dübel-Kategorie 1</b>
<b>Langlochziegel / Hochlochziegel / Kalksandlochstein</b>	<b>Dübel-Kategorie 2</b>
<b>Beton</b>	<b>Dübel-Kategorie 3</b>

## Empfehlungen zur Dübelauswahl STL300

Aufgrund der baulichen Gegebenheiten (z.B. Putz, Fliesen, Estrich auf der eigentlichen Bausubstanz) ist es teilweise nötig, unterschiedliche Nutzlängen der jeweiligen Dübel einzusetzen. Andere Dübelarten und/oder Dübelklassen dürfen hierbei jedoch nicht ohne weiteres verwendet werden.

Die wichtigsten Daten:



Auf der folgenden Seite einige Auswahlmöglichkeiten von Verbindungselementen (Abhängig von der Bausubstanz und der max. Nutzlänge)

**Dübel-Kategorie 1 und 2 [Vollziegel und Lochziegel]**

HIT-HY270 +  
 HIT-SC16x50 (#375981) +  
 HIT-SC16x85 (#375982) +  
 HIT-V M10x190 (#387059) Innenbereich oder  
 HIT-V-R M10x190 (#387079) Außenbereich  
 hv=85mm da=50mm Md=4Nm

Je HIT-SC16x50 werden 18ml HIT-HY270 benötigt

Je HIT-SC16x85 werden 30ml HIT-HY270 benötigt

Da beide Siebhülsen zusammen (hintereinander) je Bohrloch zu verwenden sind, werden je Bohrloch 48ml HIT-HY270 benötigt.

**Allgemein: Es sind unbedingt die Montagevorschriften des Dübelherstellers einzuhalten!**

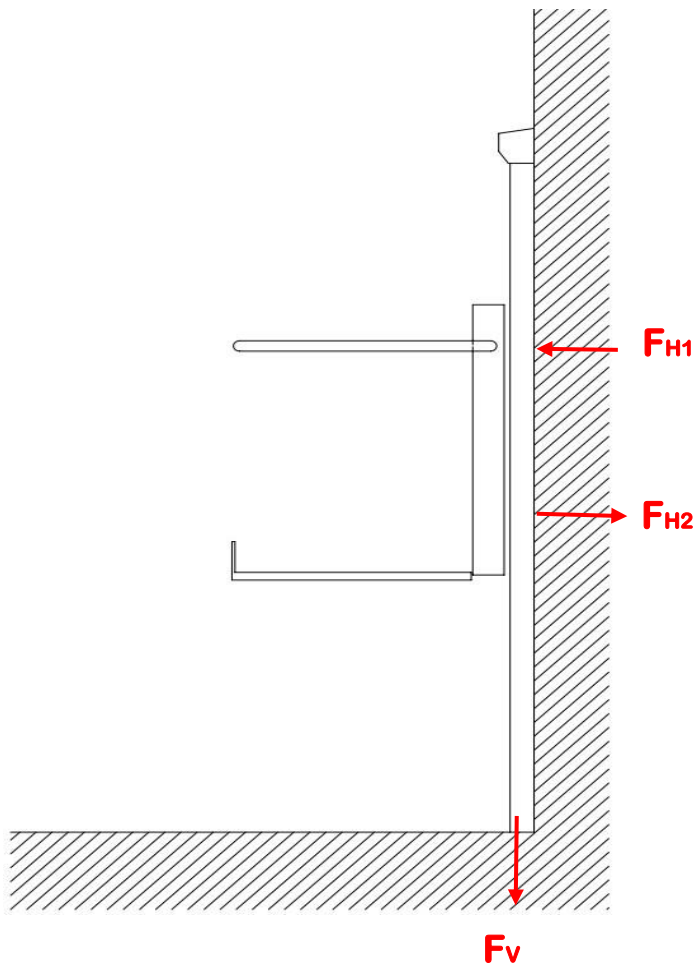
**Dübel-Kategorie 3 [Beton]**

Innenbereich					Außenbereich				
Bezeichnung	Art.-Nr. (Fa. Fischer)	h <sub>v</sub> [mm]	d <sub>a</sub> [mm]	Md [Nm]	Bezeichnung	Art.-Nr. (Fa. Fischer)	h <sub>v</sub> [mm]	d <sub>a</sub> [mm]	Md [Nm]
FAZ II 12/ 10	095419	70	10	60	FAZ II 12/ 10A4	501413	70	10	60
FAZ II 12/ 30	095421	70	30	60	FAZ II 12/ 30A4	501416	70	30	60
FAZ II 12/ 50	095446	70	50	60	FAZ II 12/ 50A4	501419	70	50	60
FAZ II 12/ 80	095454	70	80	60	---				
FAZ II 12/ 100	095470	70	100	60	FAZ II 12/ 100A4	501421	70	100	60

Für andere Nutzlängen bitte den aktuellsten Katalog von Fa. Fischer nehmen.

**Allgemein: Es sind unbedingt die Montagevorschriften des Dübelherstellers einzuhalten !**

**Maximale Belastungskräfte für STL300**  
*Wandbefestigung oder Stützenbefestigung*



	<b>Fangfall [kN]</b>
$F_{H1} = F_{H2}$	7,4
$F_v$	12,2