

# **CARGO FLOOR®**

## **EINBAUANLEITUNG**

# **CF500 SLC BULKMOVER**

**CF500 SLC 15/156,8**

Cargo Floor B.V.  
Weltweit der führende Hersteller und Lieferant für Be- und Entlade Schubbodensystemen.

## EINLEITUNG

Die in diesem Buch aufgenommene (Zusatz) Einbau Anleitung dient dazu, das von Ihnen erworbene Cargo Floor System fachgerecht und technisch richtig zu montieren. Hierbei haben wir uns bemüht, die Montage durch den Einsatz von Zeichnungen und Text so einfach und zweckmäßig wie möglich zu gestalten. Um die lange Haltbarkeit und große Betriebssicherheit dieses hochmodernen Lade- und Entlade-Systems zu gewährleisten, sollten Sie sich in vollem Umfang an die hier dargestellte Einbaumethode sowie die Qualität und Maße der zu verwendenden Materialien halten. In diesem Zusammenhang muss betont werden, dass die Garantiebestimmungen nur gelten, wenn das Cargo Floor System gemäß dieser Einbauanleitung installiert wird. Auf unserer Internetseite können Sie immer die letzte verfügbare Version finden, [www.cargofloor.com, downloads](http://www.cargofloor.com/downloads)



**Das nicht Befolgen der Anweisungen dieser Einbauanleitung, und ebenso die Anweisungen die in der Bedienungsanleitung erhalten sind, kann zu Schaden und/oder Verletzungen führen.**



**Wenn Ihre Kunde spezifische Wünsche hat raten wir an Kontakt auf zu nehmen mit Cargo Floor. Besonders wenn diese Wünsche abweichen vom sog. Normalgebrauch.**

## (ZUSÄTZLICHEN) INSTRUKTIONEN

Die folgenden (zusätzlichen) Instruktionen sind neben dieser Anleitung u.a. verfügbar:

Einbau CF100 SLL  
Einbau CF3LP-Speedster  
Einbau CF500 SLC  
Einbau CF500 SLC Power Speed System  
Einbau CF500 SLC Leak Resist Centre drive  
Einbau CF500 SLC 15/156,8 XHDI / HD  
Einbau CF600  
Einbau CF800 System  
Einbau Semi Leak Proof (SLP) System  
Einbau Protected Seal 156,8 mm

Auf unserer Internetseite können Sie immer die letzte verfügbare Version finden, [www.cargofloor.com, downloads](http://www.cargofloor.com/downloads).

**INHALTSVERZEICHNIS**

Einleitung .....	2
Inhaltsverzeichnis .....	3
Wichtige empfehlungen und richtlinien für die inbetriebnahme .....	4
Notfall .....	7
Typenschild .....	8
Aufkleber .....	9
Hebevorschriften .....	11
Das Chassis .....	12
Montage der kunststoff Verschleißplatte Hinterseite .....	14
Montage der Rechteck rohre (40x25x2).....	15
Montage der kunststoff Führungskamm "Cargo Bulklover" .....	17
Platzierung des Systems .....	18
Höhe des Cargo Floor Systems anpassen und System ausrichten.....	19
Befestigung des Systems .....	20
Abstützen der Seitenwände.....	22
Anschluss der Hydraulik .....	23
Drossel.....	24
Montage der Kunststoff-Führungen „Cargo Twister WIDE 40/25“ .....	25
Montage der kunststoff Führung und Anti Lifting „special WIDE bearing 40/25“ .....	26
Bodenprofile auf mass bringen .....	27
Bodenprofile abrunden/anschrägen.....	27
Die Position der Löcher in die Bodenprofile bestimmen.....	28
Löcher in die Bodenprofile bohren .....	29
Vorbereiten der Bodenprofile und montieren der Bodendichtung.....	30
Endkappen montieren .....	32
Bodenprofile an der Antriebseinheit befestigen.....	32
Das nicht bewegende seitliches Abschließprofil befestigen .....	33
Vorderseite des Bodens Abdichten.....	34
Montage Schaltkasten Control box und der elektrische Anschluss .....	35
Die Mitlaufende Stirnwand.....	37
Die Mitlaufende Stirnwandplane .....	38
Das Einstellen der Gewindestange des Steuerventiles.....	39
Technische Daten .....	40
Vorschriften für Wartung und Pflege.....	41
Wichtige Hinweise .....	42
Problemlösung E-Bedienung .....	43
Garantiebestimmungen .....	45

**INHALTSVERZEICHNIS DER ANLAGEN**

**Achte darauf dass sie den richtigen systemtyp wählen!**

<b>Subjekt .....</b>	<b>Zeichnung</b>
System CF500 SLC H80-15-156,8, 12xM12.....	S1-156,8
System CF500 SLC H100-15-156,8, 12xM12.....	S2-156,8
System CF500 SLC H120-15-156,8, 12xM12.....	S3-156,8
System CF500 SLC H140-15-156,8, 12xM12.....	S4-156,8
Hydraulische Zeichnung CF500 SLC A .....	H1-A
Hydraulische Zeichnung CF500 SLC B .....	H1-B
Hydraulische Zeichnung CF500 SLC E .....	H1-E
Vorschlagzeichnung hydraulischen Anschlüsse CF500 SLC .....	H2
Elektrische Zeichnung E.....	E1
Elektrische Zeichnung B.....	E2
Steuerventil .....	BV1
Steuerventil B.....	BV2

## WICHTIGE EMPFEHLUNGEN UND RICHTLINIEN FÜR DIE INBETRIEBNAHME

Bevor Sie das Cargo Floor Lade- und Entladesystem einsetzen, müssen Sie folgende Empfehlungen befolgen und die angegebenen Kontrollpunkte prüfen, sodass das Cargo Floor System und das Fahrzeug nicht beschädigt wird. Es ist notwendig, dass Sie alle Punkte beachten, bevor Sie das Cargo Floor System in Gebrauch nehmen und dass sich im Fahrzeug keine Ladung befindet. Außerdem muss die Funktion der verschiedenen Bedienungsschalter/-ventile im Vorfeld ohne Ladung ausgeführt werden, sodass man gut darüber informiert ist, wie das System funktioniert. Unsere erste Empfehlung ist, dies während des Abholens des Fahrzeugs bei Ihrem Lieferanten zu tun, sodass der fachkundige Lieferant eventuelle Fragen beantworten und Sie adäquat begleiten kann.

### Wichtig:

- Kontrollieren Sie immer, ob die von Ihnen gewünschte und gewählte Transportrichtung (Entladen/Laden) tatsächlich aktiviert ist und stattfindet!!
- Falls das System nicht startet, stellen Sie das Cargo Floor System und die hydraulische Pumpe aus. Anschließend befolgen Sie die folgenden Empfehlungen und Richtlinien. Versuchen Sie niemals unnötig lange etwas Bestimmtes zu erreichen, das kann zu großem Schaden an Ihrem Cargo Floor System oder am Fahrzeug führen.
- Nach Gebrauch des Cargo Floor Systems müssen dieses und die Hydraulikpumpe immer vollständig ausgeschaltet werden. Schalter auf „0“, Hebel auf neutraler Position.

Bei Zweifeln oder Unklarheiten zu diesen Empfehlungen und Richtlinien müssen Sie immer Kontakt mit Ihrem Lieferanten oder einer offiziellen Werkstatt aufnehmen.

Jedes Cargo Floor System wird standardmäßig mit Bedienungsanleitung geliefert. Falls diese nicht vorhanden ist, nehmen Sie bitte Kontakt zu Ihrem Lieferanten auf oder laden Sie sich die Anleitung von der offiziellen Cargo Floor Webseite herunter. [www.cargofloor.com](http://www.cargofloor.com)

- A) Öffnen Sie die Türen des Fahrzeugs immer, bevor die Hydraulikpumpe angestellt wird. **HINWEIS:** Die Türen können unter hohem Druck stehen, sodass diese mit Kraft Öffnen. Außerdem kann es passieren, dass ein Teil der Ladung beim Öffnen herausfällt. Bleibe darum **NICHT IN DER NAHE**, das Produkt könnte auf Sie fallen. Beide können zu Schaden und/oder Verletzungen führen. Verwenden Sie darum immer, falls vorhanden, die pneumatische Türverriegelung.
- B) 1. Kontrollieren Sie, ob die (Schnell-) Kupplungen des Fahrzeugs korrekt an P (Druck) und T (Tank/Rucklauf) angeschlossen sind. Achten Sie auch darauf, dass die Verbindungen vollständig bis zum Ende festgedreht bzw. über die ganze Länge hineingeschoben sind.  
**WICHTIG: die Press- und Rückanschlüsse dürfen niemals umgedreht oder verwechselt werden. Vermeiden Sie beim Anschließen, dass Schmutz oder Wasser in die Leitungen gelangt!**
2. Kontrollieren Sie vor dem Ankuppeln, ob sich die Rückschlagventile leicht öffnen (Kontrolle; die Rückschlagventile müssen jederzeit mit dem Finger aufgedrückt werden können, ist das nicht der Fall, besteht das Risiko, dass in den hydraulischen Leitungen aufgebauter Druck herrscht, sodass das System nicht funktioniert).  
**HINWEIS:** Falsch angeschlossene oder nicht geöffnete hydraulische Verbindungen führen zu schwerem Schaden am Cargo Floor System sowie am Fahrzeug.
- C) Das Fahrzeug (Pumpe) muss mit eigenem Drucksicherheitsventil ausgestattet sein, welches auf dem maximalen Druck des betreffenden Systems eingestellt sein muss. Siehe Tabelle mit technischen Daten. Kontrollieren Sie bei eventuell vorhandenem doppeltem Funktionshebel (Funktion; Kipper/Cargo Floor), dass dieser auf Cargo Floor steht. Ein nicht korrekt eingestelltes Drucksicherheitsventil auf dem Fahrzeug kann zu Schaden am Cargo Floor System, am Auflieger und am Fahrzeug führen.
- D) Das Fahrzeug muss während des Systembetriebs immer auf (Hand-) Bremse stehen. Sie müssen das Fahrzeug jedoch rechtzeitig nach vorne bewegen, sodass es schneller entladen werden kann. Außerdem wird dadurch unnötige Überlastung und unnötiger Verschleiß am Boden und am Fahrzeug vermieden.
- E) Die Verwendung einer kabellosen Fernbedienung ist nur gestattet, wenn die vollständige Funktion vor jedem Lade- oder Entladebeginn getestet wurde. Es muss immer kontrolliert werden, ob die gewählte Funktion auch tatsächlich in Betrieb ist. Wenn man beispielsweise irrtümlich die Ladefunktion gedrückt hat, während man entladen möchte, kann irreparabler Schaden am Cargo Floor System sowie am Fahrzeug entstehen.

- F) Während des Betriebs des Cargo Floor Systems müssen alle vorhandenen STOP- und Bedienungsschalter/-hebel frei zugänglich sein.
- G) Das Pressfilterelement muss mindestens ein Mal jährlich ausgetauscht werden. Falls die Kupplungen zwischen Fahrzeug und Cargo Floor System regelmäßig gelöst werden, ist es ratsam den Pressfilter regelmäßig auf Schmutz zu kontrollieren und häufiger auszutauschen. Kontrollieren Sie auch eventuelle Rückfilter (keine Lieferung von Cargo Floor). Bei verspätetem Austausch eines Filterelements besteht das Risiko, dass Schaden oder Störungen am Cargo Floor System oder am Fahrzeug entstehen.
- H) Alle beweglichen Teile des Cargo Floor Systems müssen abgeschirmt sein. Zudem darf man sich niemals innerhalb von 10 Metern eines laufenden Cargo Floor Systems aufhalten.
- I) Bei Störungen/in Betrieb darf sich dem Cargo Floor System nur genähert werden, nachdem alle Geräte einschließlich der Hydraulikpumpe ausgeschaltet wurden. Zudem muss das Cargo Floor System elektrisch und hydraulisch von Strom und Pumpe getrennt sein.
- J) Die Bolzenbefestigungen der Aluminium-Bodenprofile am Cargo Floor System müssen regelmäßig kontrolliert werden, ob sie sich eventuell gelöst haben. Die Kontrolle kann leicht im Fahrzeug auf dem Boden durch fachkundiges Personal durchgeführt werden. Dazu muss das Cargo Floor System in unbeladenem Zustand eingeschaltet werden und die Person muss ihren Finger halb auf das Bodenbrett und die Schraube legen. Dabei darf zwischen Bodenprofil und Schraube keine merkliche Bewegung/kein Spiel entstehen. Werden diese Befestigungen nicht kontrolliert, kann dies eventuell zu Schaden am Cargo Floor System oder am Fahrzeug führen. Während dieser Kontrolle muss eine zweite Person anwesend sein, um das Cargo Floor System ausschalten zu können.
- K) Kontrollieren Sie, ob die vorgeschriebene Mindestmenge an Öl vorhanden ist (150 ltr). Zu wenig Öl im Hydrauliktank führt zu Schäden an der Pumpe und am Cargo Floor System.
- L) Erlauben Sie nicht, dass das System mehr Arbeitshube macht als 16 Hube pro Minute. Nur ein CF500 SLC Power Speed Cargo Floor System kann bis zu 23 Hube pro Minute produzieren. Ein zu hoher Taktzahl kann zu Schäden am Cargo Floor System und am Fahrzeug führen.
- M) Die Verwendung von Hydraulikleitungen, Verbindungen und Schläuchen mit zu kleinem Durchmesser führt zu Schäden.
- N) Bei ausbleibendem Betrieb oder der Feststellung fehlerhaften Betriebs des Cargo Floor Systems müssen das Cargo Floor System und die Hydraulikpumpe sofort ausgeschaltet werden. Erst danach werden alle Kontrollpunkte durchlaufen, bevor die Pumpe und das Cargo Floor System wieder eingeschaltet werden dürfen. Um Überhitzung des Öls zu vermeiden, müssen Sie regelmäßig die Öltemperatur kontrollieren, indem Sie VORSICHTIG und BEHUTSAM mit der Hand an der Leitung oder am Öltank fühlen. Wenn es dort für die Hand zu heiß ist, müssen Sie sofort das System stoppen. **WARNUNG: DIE BERÜHRUNG ÜBERHITZTEN ÖLS UND ÜBERHITZTER TEILE KANN ZU BRANDVERLETZUNGEN FÜHREN!**
- O) Funktioniert das Cargo Floor System nicht oder es startet nicht richtig, kann das eventuell auch an anderen hydraulischen Komponenten liegen, die an den Hydraulikkreislauf des Cargo Floor Systems angeschlossen sind.
- P) Festklemmen der Bodenprofile durch den Transport falscher, nicht gestatteter Ladung sowie eventuelles Festfrieren des Bodens oder des Produkts am Boden kann eventuell zu Schaden am Cargo Floor System sowie am Fahrzeug führen. **EMPFEHLUNG:** bei Frost das System anhalten und eine Halle (beheizten Raum) aufsuchen, um das Produkt aufzutauen.
- Q) Da die Stromzufuhr des Cargo Floor Systems häufig an die Lichtschaltung des Fahrzeugs angeschlossen wird, ist es ratsam die Beleuchtung während des laufenden Systembetriebs einzuschalten und eingeschaltet zu lassen.
- R) Wartungen und Reparaturen am Cargo Floor System dürfen nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden. Es müssen immer Original-Ersatzteile von Cargo Floor System eingesetzt werden um eine gute und lange Lebensdauer des Cargo Floor Systems garantieren zu können.
- S) Für das maximal erlaubte Ladegewicht müssen Sie immer die gesetzlichen Richtlinien befolgen. Auch, wenn das System mehr transportieren kann, wird die Höchstgrenze durch das Gesetz bestimmt. Viel zu schwere Ladung kann zu Schäden am Cargo Floor System und am Fahrzeug führen.
- T) Kontrollieren Sie, ob beim Hydrauliköl der richtige Typ und die richtige Qualität verwendet wird. Die Verwendung des falschen Öls kann zu Schaden am Cargo Floor System sowie an der Pumpe führen.

- U) Prüfen Sie am Fahrzeug die richtige Spannung. Prüfen Sie auch, ob es offene elektrische Verbindungen gibt. Eine ungeeignete elektrische Installation kann zu Schäden am Cargo Floor System und am Fahrzeug führen.
- V) Kontrollieren Sie, ob die eventuell vorhandene Stirnwand leicht und gut funktioniert. Eine gut funktionierende Stirnwand sorgt für eine saubere und schnelle Entladung des Produkts. Eine schlecht funktionierende Stirnwand kann zur Verlängerung der Entladezeit und zu Schaden am Fahrzeug führen.
- W) Bedienung des Cargo Floor Systems durch eine fachlich ungeeignete Person kann zu Schaden am Cargo Floor System sowie am Fahrzeug führen.
- X) Zu hohe Öltemperatur führt in jedem Fall zu Schaden am Cargo Floor System sowie an den anderen hydraulischen Komponenten, unter anderem an der Pumpe.
- Y) Es ist immer ratsam das Cargo Floor System anzuhalten, sobald alle Kolbenstangen eingezogen sind. (Das ist normalerweise der Fall, wenn alle Bodenprofile vollständig zur Entladeseite hin (Fahrzeurtüren) ausgerichtet sind.) Falls die Kolbenstangen nicht eingezogen sind, kann das zu Schaden am Cargo Floor System führen.
- Z) Um Schaden an den Bodenprofilen zu vermeiden, muss man vorsichtig sein und die Ladehöhe soweit wie möglich begrenzen. Zudem kann durch den Transport nicht gestatteter aggressiver, korrosiver, heißer, harter, scharfkantiger und klebriger Materialien Schaden am Cargo Floor System sowie am Fahrzeug entstehen. Vermeiden Sie immer das Laden und Entladen scharfkantiger Produkte. Sie sind immer sicher, wenn die Ladung weicher ist als das Material der Bodenprofile. Benutzen Sie im Zweifel eine Schutzdecke oder fragen Sie Ihren Lieferanten.
- AA) Gabelstaplerbefahrbarkeit Im Prinzip können alle Böden mit einem Gabelstapler befahren werden, erkundigen Sie sich aber immer zuvor bei Ihrem Lieferanten, welche Belastungen für Ihr Fahrzeug erlaubt sind.  
Überlastung kann zu Schäden am Cargo Floor System und am Fahrzeug führen.
- BB) Falls man die Notbedienung(en) gebraucht hat, müssen sie immer wieder in den nicht aktivierten Ursprungsstand zurückgesetzt werden.
- CC) Kontrollieren Sie bei Betrieb des Systems, dass das Öl nicht zu heiß wird. Dies können Sie einfach tun, indem Sie bei Betrieb mit der Hand an der Seite des Öltanks fühlen. Falls das Öl so heiß ist, dass Sie die Hand nicht auf dem Tank belassen können, müssen Sie die Pumpe direkt ausstellen um das Öl abkühlen zu lassen. Außerdem können Sie kontrollieren, was die Ursache des zu heißen Öls sein könnte. Beenden Sie das Laden und Entladen sofort, sobald das Öl zu heiß ist, sonst kann irreparabler Schaden am Cargo Floor System sowie an den restlichen hydraulischen Komponenten entstehen. **ACHTUNG: DIE BERÜHRUNG ÜBERHITZTEN ÖLS UND ÜBERHITZTER TEILE KANN ZU BRANDVERLETZUNGEN FÜHREN!**  
Option: Ihr Cargo Floor System konnte versehen sein mit einem Öltemperatur Sicherheitsschalter, welcher das System automatisch ausschalten wird wenn es anfängt zu überhitzen.
- DD) Beim Laden und Entladen von Stückgut ist es wichtig, dass man eine gleichmäßige Gewichtsverteilung auf dem Fußboden schafft. Ohne gleichmäßige Gewichtsverteilung auf dem Fußboden besteht die Gefahr, dass die Ladung stehen bleibt. Tipp: Legen Sie beim Transport von Paletten gegebenenfalls weiche Holzplanken von ca. 300 x 18 x 2350 mm aus um den Druck besser zu verteilen.
- EE) Konstanter Druck der Ladung auf den Türen kann führen zu extra Verschleiß vom kompletten System und die Konstruktion könnte beschädigt werden. Bitte kontaktieren Sie Ihren Zulieferant für Optimierungsmöglichkeiten oder um Probleme vorzubeugen.
- FF) Der Benutzer/Bediener/Fahrer der das Cargo Floor System bedient ist zu jeder Zeit verpflichtet in einer sicheren Distanz zu dem Cargo Floor System zu verbleiben ab dem Moment vom Einschalten der hydraulik Pumpe bis zum Ausschalten dieser. Er soll darauf zusehen, dass keine gefährlichen Situationen entstehen können. Wenn der Prozess stockt oder wenn Dritte anwesend sind soll er das Cargo Floor System, oder hydraulik Pumpe, direkt ausschalten müssen.
- GG) Es dürfen keine Änderungen/Modifikationen/Einstellungen gemacht werden an welches Teil dann auch vom Cargo Floor System.

### **GARANTIE**

Eine Garantie wird nur gewährt, wenn zuvor die Zustimmung von Cargo Floor B.V. erteilt wurde! Bei Garantieforderungen müssen Sie immer zuvor ein Anforderungsformular ausgefüllt an Cargo Floor B.V. schicken. Das Formular finden Sie im Internet unter [www.cargofloor.com](http://www.cargofloor.com). Dabei ist es wichtig die Cargo Floor Systemnummer anzugeben.

### **NOTFALL**

Bei einem NOTFALL kann das Cargo Floor System durch eine der nachstehenden Maßnahmen sofort abgeschaltet werden:

- Betätigen die rote Stoptaste auf einer der Bedienungen
- Alle Schalter auf "0" stellen
- Durch die Hebel in die mittlere „0“ Position zu stellen (nur B- und A-Bedienung)
- Pumpe / Motor ausschalten
- Hauptstromversorgung ausschalten
- Motor oder elektro-hydraulisches Aggregat ausschalten.

## TYPENSCHILD

### Allgemeines umfangreiches Typenschild

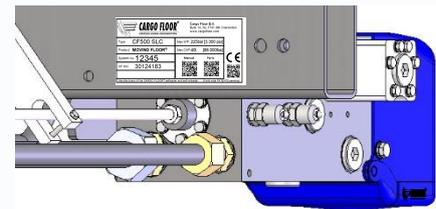
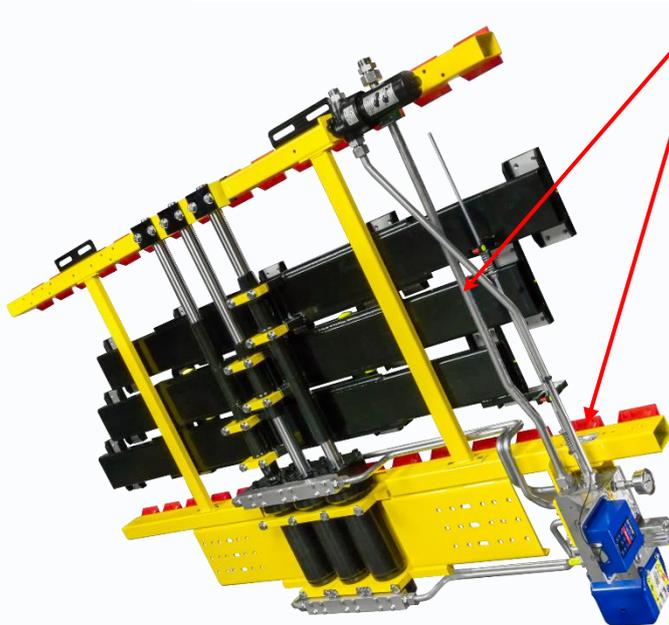
Neben der Systemnummer wird auch die Cargo Floor Verkaufsnummer (CF SO) wiedergegeben und ist ein Feld (Client PO) für 9 Ziffern dazugekommen worin wir, wenn erwünscht, Ihre Identifikations- oder Bestellnummer erwähnen können. Die Nummerierung wird automatisch versehen von einem Barcode; dies macht es möglich die gewünschten Daten einzuscannen.

### Verkürztes kleines Typenschild

Um einfach und schnell an der Außenseite des Aufliegers das Systemnummer ablesen zu können, wird in der Nähe der Hinterbrücke über der Gewindestange des Steuerventilsstandard mitgelieferte Druckfilters, ein extra Typenschild montiert.

### Farb- und Schmutzschutz

Die Typenschilder wurden speziell versehen von einer doppelten transparenten Schutzfolie. Die erste transparente Schutzfolie ist versehen mit einer Lippe welcher sichtbar bleibt wenn das Cargo Floor System lackiert oder sehr dreckig wurde. Diese Schutzfolie kann einfach entfernt werden sodass die Daten wieder gut lesbar sind und die zweite Schutzfolie bleibt intakt sodass die Daten gut geschützt bleiben.



**AUFKLEBER**

Unterstehenden **WARNUNGS**AUFKLEBER wurden zweifach mit dem Antriebssystem mitgeliefert. Diese sollen in der Nähe des Control Boxens und auf der Hintertür angebracht werden, derartig dass diese deutlich zu lesen sind.



**AUFKLEBER AUF DEM AUFLIEGER**

**A**



**B**

Weiß/ transparent



oder

Schwarz/ transparent



**C**

**AUFKLEBER AUF DEM CONTROL BOX, NUR B- UND E-BEDIENUNG**



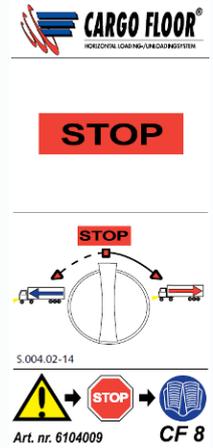
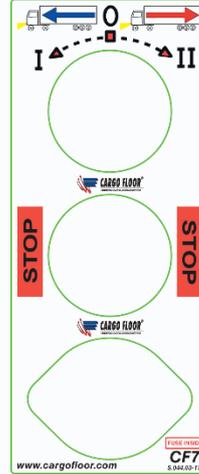
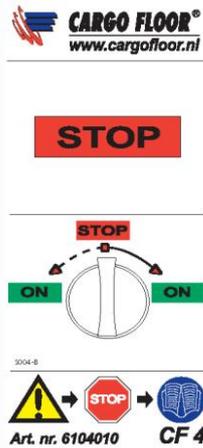
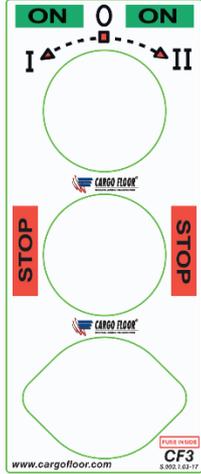
**AUFKLEBER AUF DEN SCHALTER**

Schalter B-Bedienung

Schalter B-Bedienung

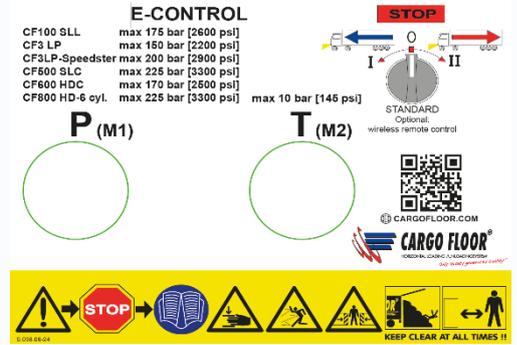
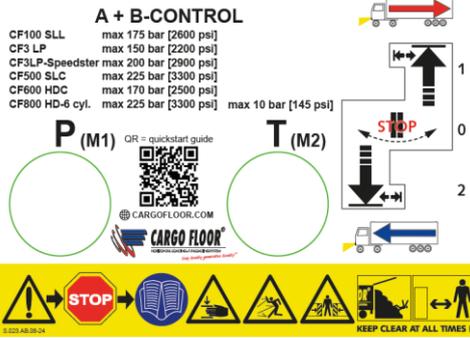
Schalter E-Bedienung

Schalter E-Bedienung



**D**

**AUFKLEBER AUF DER SEITE DES AUFLIEGERS, IN DER NÄHE VON DER ANTRIEBSEINHEIT**



Nur A + B-Bedienung



## HEBEVORSCHRIFTEN

### **Achtung!**

Wenn Ihr System mit Kolbenstangenschütz zugeliefert wurde, soll dieser den ganzen Montageprozess sitzen bleiben und darf erst gerade bevor Auslieferung an Ihren Kunden entfernt werden.



### **WARNUNG!**

Es ist nicht erlaubt, das Cargo Floor System an den Zylindern, an den bewegende Quertraverse (Mitnehmer), an Ventilen oder Leitungen zu heben.

Zum Anheben des Cargo Floor Systems müssen Sie die angegebenen Hebeplätze verwenden (siehe Abb. 2), und beim Anheben muss sorgfältig darauf geachtet werden, dass Sie die richtigen Hebemittel benutzen sodass die ggf. vormontierte Kammführungen und Leitungen nicht beschädigt werden.

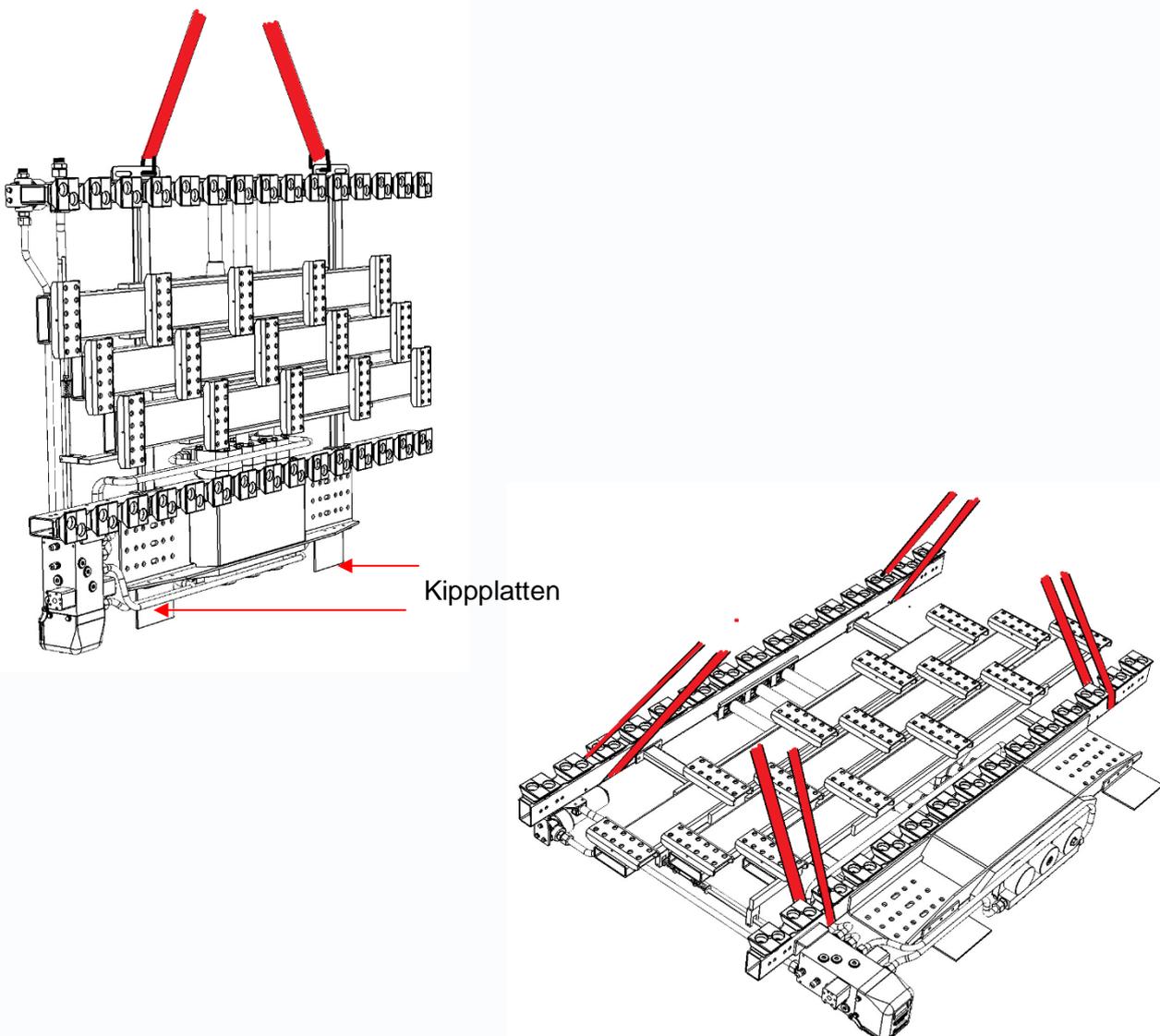
### **Systeme zugeliefert in Transportrahmen**

Die Kippplatten sind derartig entworfen dass diese Beschädigungen am Zylinderboden, Leitungen und Steuerventil vorbeugen beim Kippen des Systems auf Blöcke oder direkt auf dem Chassis.

### **Systeme zugeliefert auf Palette**

Das Cargo Floor System kann direkt auf das Chassis gesetzt werden. Beim Positionieren oder Absetzen des Cargo Floor Systems muss sorgfältig darauf geachtet werden, dass das System in keiner Weise weggleiten kann wodurch Gefahr entstehen kann oder das System beschädigt wird.

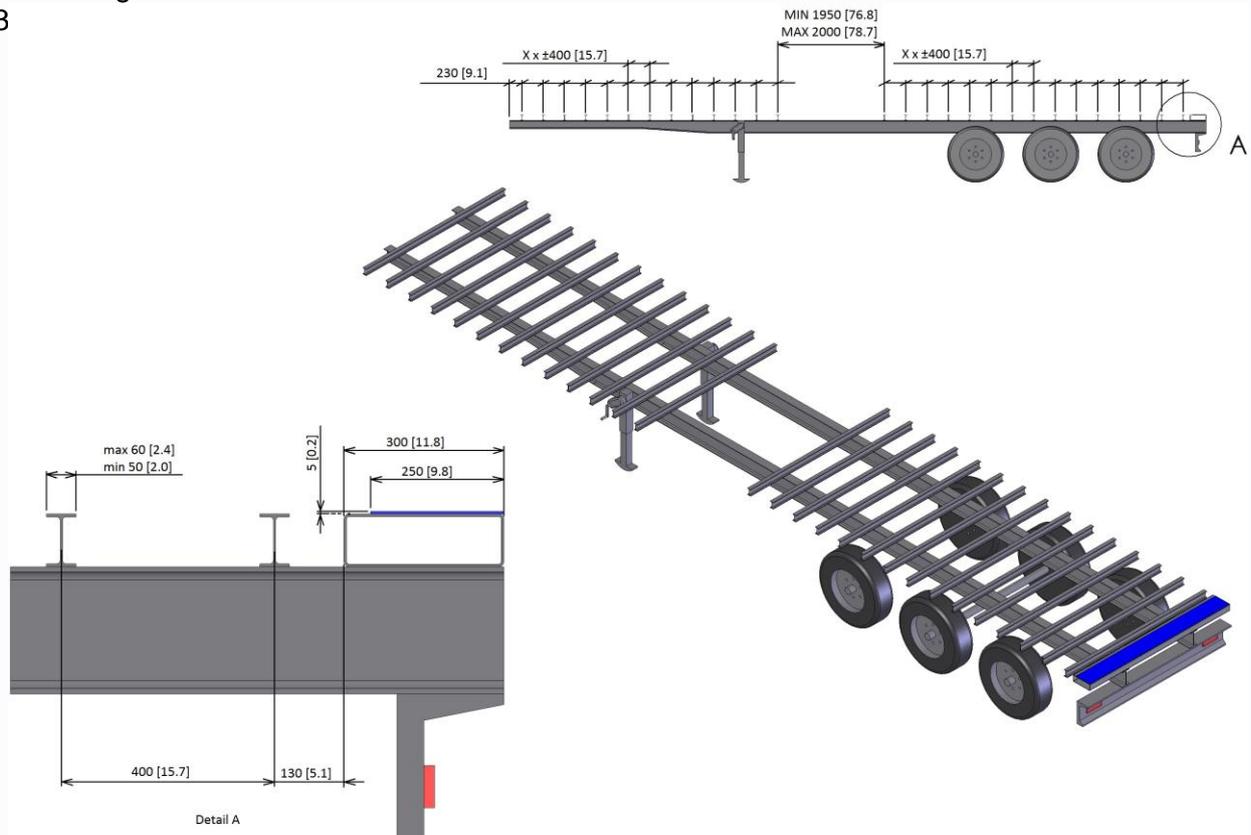
ABB. 2



### DAS CHASSIS

Ganz wichtig für den Einbau eines Cargo Floor Systems ist, dass die Querträger auf dem Chassis flach sind. Auch darf zwischen den Querträgern kein Höhenunterschied bestehen, da dies die korrekte Weise der Installation des Systems beeinträchtigt und der Funktion und der Lebensdauer des Cargo Floor Systems abträglich ist.

ABB.3



#### Bei Verwendung von Kunststoff-Führungen am Rechteckrohr 40x25x2

Der Kopfflansch des Querträgers darf maximal 60 mm breit sein und bei ein durch gestochene Querträger soll dieser mindestens 7 mm oberhalb des Chassisbalkens hervortreten, dann können Sie die Cargo Twister WIDE 40/25 (Artikelnummer [4107031](#)) verwenden.

Wenn der Flansch des Querträgers größer ist als 60 mm aber schmaler dann 120 mm dann kann der Special WIDE Bearing 40/25 (Artikelnummer [4107034](#)) verwendet werden.

#### Bei Verwendung von der sog. Führungskamm

Der kunststoff Führungskamm „Cargo Bulklover“ 3/156,8-H32 Rot (Artikelnummer [4107036](#)) kann montiert werden auf jeder Breite der Querträger mit einem minimalen Maß von 50 mm.

**Bemerkung:** Wir raten nachdrücklich an, wenn diese Führungskämme benutzt werden, um einen stabilen Querträger anzuwenden und ebenfalls in Endbereich ein extra Querträger zu montieren.

Für die Positionen der Querträger verweisen wir, mit Blick auf die verschiedenen Cargo Floor Systeme, auf Abb.3. Bitte beachten Sie hierbei, dass in der Mitte des Chassis Platz für das Cargo Floor System freigehalten wird.



**Achten Sie auf die richtige Auswahl des von Ihnen einzubauenden Systemtyps\*!**

CF500 SLC

**H 80** Seite S1-156,8 [6.2"] **H100** Seite S2-156,8 [6.2"]

**H120** Seite S3-156,8 [6.2"] **H140** Seite S4-156,8 [6.2"]

Um das Hinterportal der Auflieger fertigzustellen, soll eine solide und geschlossene Auflagefläche realisiert werden. Dies kann erfolgen mit:

- Röhre
- oder Metallblech
- oder eine Platte zwischen den Querträgern.

Wenn eine Platte gewählt wird, darf diese sich nicht verbiegen. Daher ist es ratsam, hier Verstärkungen vorzusehen. Die Oberseite soll mindestens 260 mm tief sein, die meisten Fahrzeugbauer nehmen dafür die feste Größe von 300 mm. Darauf wird letztendlich die Verschleißplatte montiert.

Die Oberseite der Auflagefläche muss genau auf der Höhe der Oberseite der anderen Querträger der Auflieger liegen.

Auf dieser Platte / Röhre sollte normalerweise ein kunststoff Verschleißplatte von 2500 x 250 x 5 mm (Artikelnummer [4101007](#)) montiert werden. Es ist sehr wichtig, dass die Oberseite dieser Verschleißplatte gut gegen die Unterseite der Schubbodenprofile anliegt. Dieser kunststoff Platte dient als Führung, Dichtung und Verschleißplatte unter den Bodenprofilen. Die Funktion des Verschleißes einer Verschleißplatte basiert auf der Tatsache, dass sich das weichere Material abnutzt und das härtere Material nicht. Bei Verwendung von Platten aus einem härteren Material als die Bodenprofile verschleißt normalerweise das weichste Material zuerst!



**Achtung!**

Bei Bodenprofilen vom Typ XD wird der Verwendung einer Stahlverschleißplatte abgeraten! Aufgrund der Potentialunterschiede zwischen Stahl und Aluminium kann es zu einer beschleunigten galvanischen Korrosion kommen!

## MONTAGE DER KUNSTSTOFF VERSCHLEIßPLATTE HINTERSEITE

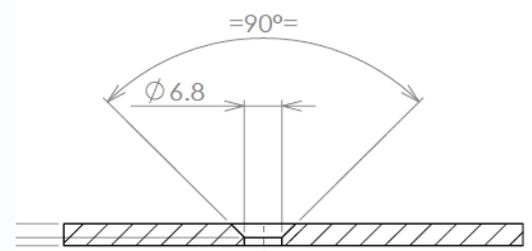
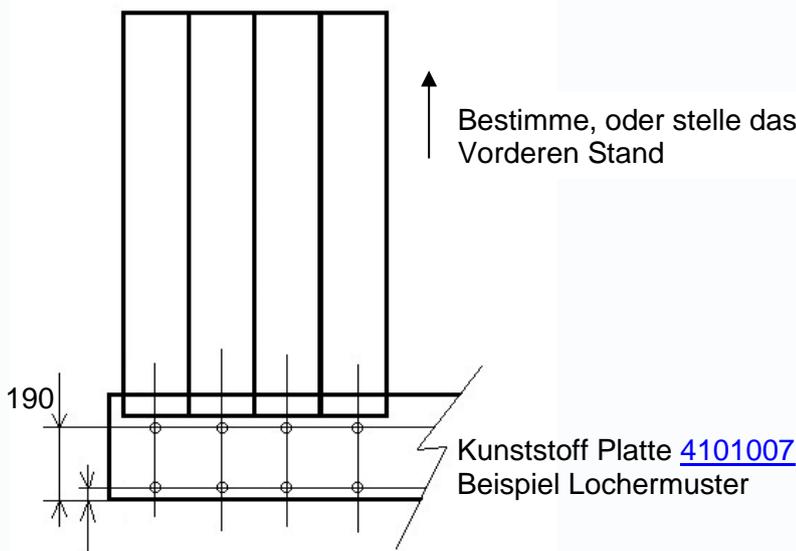
Um eine optimale Abdichtung zu bekommen und Verschleiß an der Unterseite der aluminium Profile oder des Hinterportals vorzubeugen soll an der Entladeseite des Bodens eine kunststoff Verschleißplatte (Artikelnummer [4101007](#)) montiert werden müssen. Sie können auch eine rostfreie stählerne Verschleißplatte (Artikelnummer [5148012](#)) montieren um das Hinterportal gegen Verschleiß zu schützen.

Die Montage dieser Platte ist möglich vor, oder nach, die Montage der Profile.

Beachte beim Feststellen der Position der Platte ob die Tür innerhalb oder außerhalb des Hinterportals fällt und montiere die Platte anschließend an die Tür.

Die Breite der Platte soll mindestens 250 mm sein, die Länge und Dicke sind abhängig von Ihrer Konstruktion. Um dieser kunststoff Platte einfach auswechseln zu können soll diese innerhalb des feien Teils des Hubs vom Systems montiert werden. Bestimme, oder stelle das System in, den vorderen Stand, Zylinder ganz ausgeschoben. Befestige die Platte mit 6.4x16.8 Monobolzen mit einem Nietbereich von 4 bis 12 mm (Artikelnummer [5017003](#)), sodass diese nicht in Kontakt kommen mit dem bewegenden Boden. Die rostfreie stählerne Platte hat bereits ein Löchermuster.

Versehe das Hinterportal mit einer dünnen Schicht Kitt bevor Sie die Platte montieren, dies um Korrosion und Anhäufung von Verschmutzung zwischen Platte und Hinterportal vorzubeugen. Kitte nach Vollendung der Montage die kunststoff Platte an allen Seiten völlig ab.



### MONTAGE DER RECHTECK ROHRE (40X25X2)

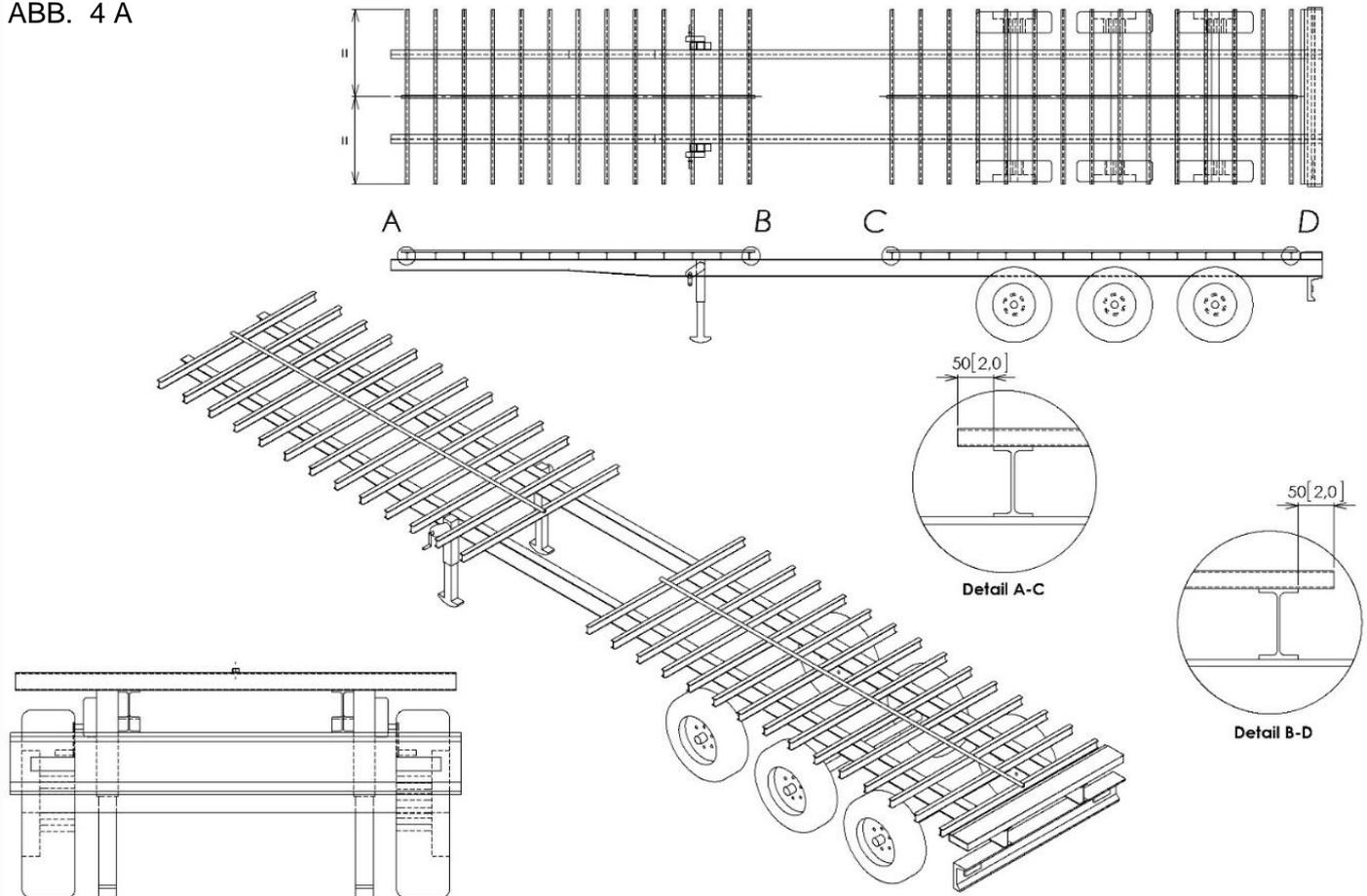
In der Mitte des Querträgers, exakt mittig gefluchtet, muss ein Rechteckrohr 40x25x2 über die gesamte Länge angebracht werden (Abb. 4 A).

Dieses Rechteckrohr soll ordnungsgemäß an jedem Querträger, beidseitig, mit einer Schweißnaht von mindestens 20 mm Länge und Dicke von 5 mm festgeschweißt werden (siehe Abb. 4B).

Achten Sie hierbei auf die richtige Anfangs- und Endposition der Rohre genügend weit (50 mm) herausstrecken um der kunststoff Führung (Cargo Twister WIDE 40/25, Artikelnummer [4107031](#)) an dieser Stelle montieren zu können. (In Abb. 4 A ist mit Detail A-C und Detail B-D dies angegeben.)

Dieses Rohr wird benutzt als Referenz für das Montieren der weiteren Rohre mit Hilfe der drei mitgelieferten Schweißschablonen.

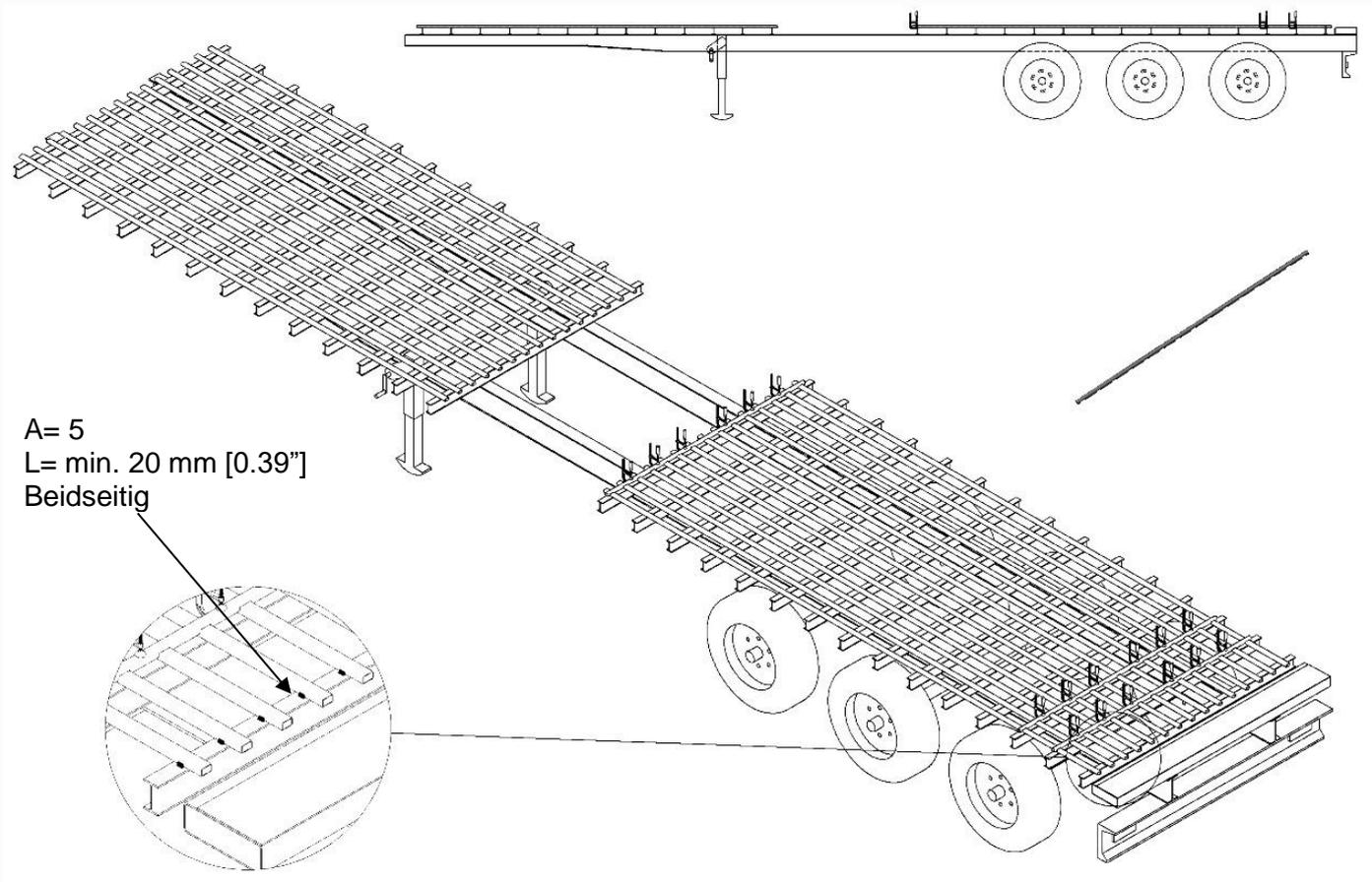
ABB. 4 A



Danach sollen alle übrigen Rohre auf dieselbe Weise wie das mittlere Rohr montiert werden müssen. Für die richtige Positionierung der Rohre benutzen Sie die Schweißschablonen (3 Stück, Artikelnummer 9112008).

Alle rechteck Rohre müssen einseitig in dieselbe Richtung in die Schweißschablone gedrückt werden. Die Schweißschablone muss stabil an den Querträger geklemmt werden, damit kein Höhenunterschied zwischen den rechteck Rohre entsteht. Für die Positionierung und die Verwendung der Schweißschablonen siehe Abb. 4B.

FIG. 4 B



## MONTAGE DER KUNSTSTOFF FÜHRUNGSKAMM "CARGO BULKMOVER"

Beim Einsatz der kunststoff Führungskamm „Cargo Bulklover“ 3/156,8-H32 Rot (Artikelnummer [4107036](#)) soll man vorab kontrollieren ob die Höhe übereinstimmt mit der Höhe des Antriebssystems. Jeder Kamm ist an der Unterseite versehen mit sog. Positionierungslippen, sodass jeder Kamm einfach an die richtige Stelle, und gleichlaufend der Querträger, montiert werden kann. Der Kamm ist auch so konstruiert, dass das Bodenprofil von oben ab „eingeklickt“ werden kann.

5 Führungskämme werden neben einander auf einem Querträger montiert. Der Mittellinie vom mittleren Blocks des Kamms soll in der Mittellinie des Chassis montiert werden müssen. Auf den Führungskämmen sind die Mittellinien angegeben.

Beim Montieren der übrigen vier Kämme soll aufs Neue von der Mittellinie zu der Mittellinie des mittleren Blocks vom Kamm gemessen werden müssen, oder benutze die Positionierungsschablone 15/156,8 "Bulklover" (Artikelnummer 911206).

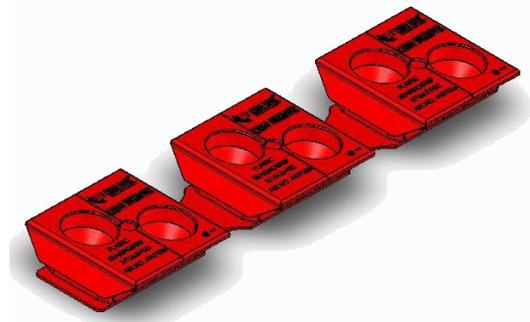
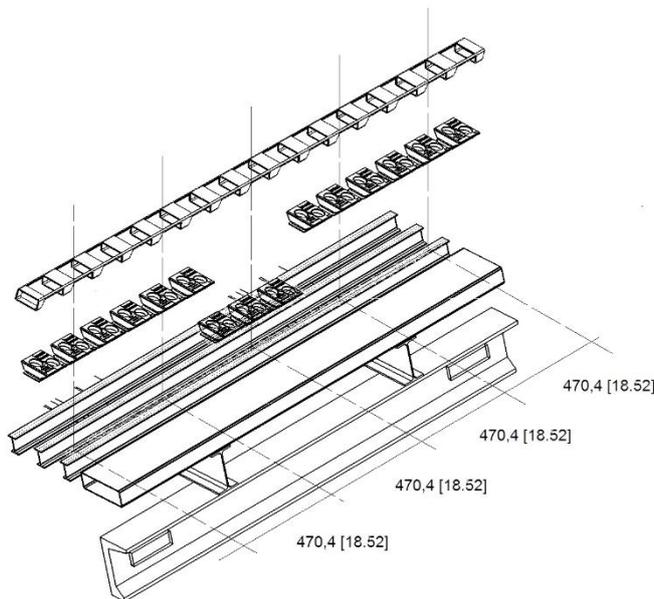
Wir raten an um einen Querträger mit Oberflansch von mindestens 50 mm zu benutzen. Jeder Führungskamm soll mit die 6 verfügbare Befestigungspunkte festgesetzt werden.

### **Bemerkung**

Wir raten nachdrücklich an, wenn diese Führungskämme benutzt werden, um einen stabilen Querträger anzuwenden und dafür zu sorgen dass der Unterrahmen stark genug ist. Für das Ausrichten raten wir an die Positionierungsschablone, Artikelnummer 911206, zu benutzen.

### **Schwerpunkte:**

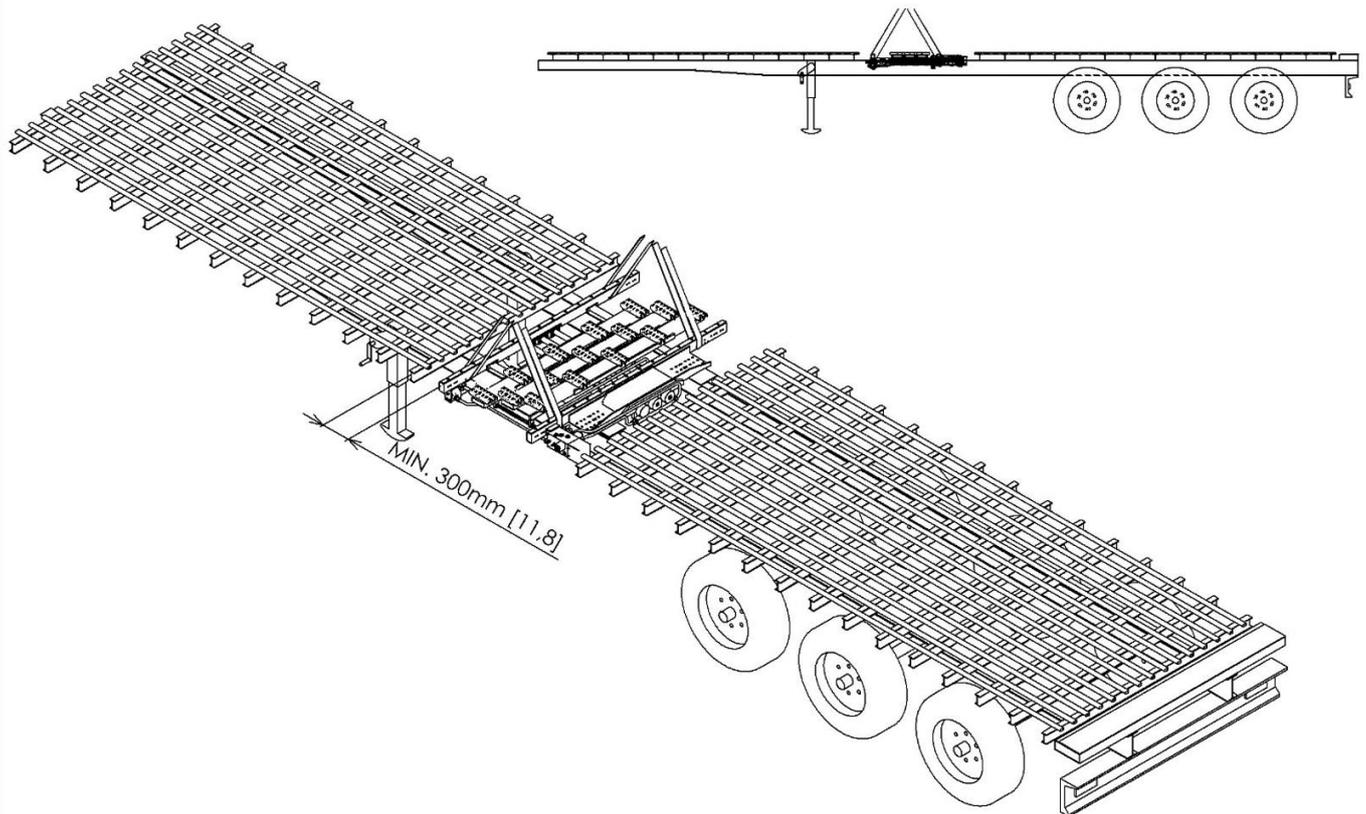
- Bestimme die Mittellinie
- Mittlere Führungskamm montieren: Mittellinie – Mittellinie
- Benutze alle verfügbaren Befestigungspunkte
- An der Hinterseite kann/darf ein extra Querträger angewendet werden.



## PLATZIERUNG DES SYSTEMS

Vor dem Platzieren des Cargo Floor Systems müssen die [Hebevorschriften](#) beachtet werden. Das Cargo Floor System kann jetzt in die dafür bestimmte Öffnung auf das Chassis bzw. den Rahmen gelegt werden (siehe Abb. 5), **wobei die Zylinderstangen immer in Stirnwandrichtung weisen müssen.**

ABB. 5



## HÖHE DES CARGO FLOOR SYSTEMS ANPASSEN UND SYSTEM AUSRICHTEN

### Höhe anpassen

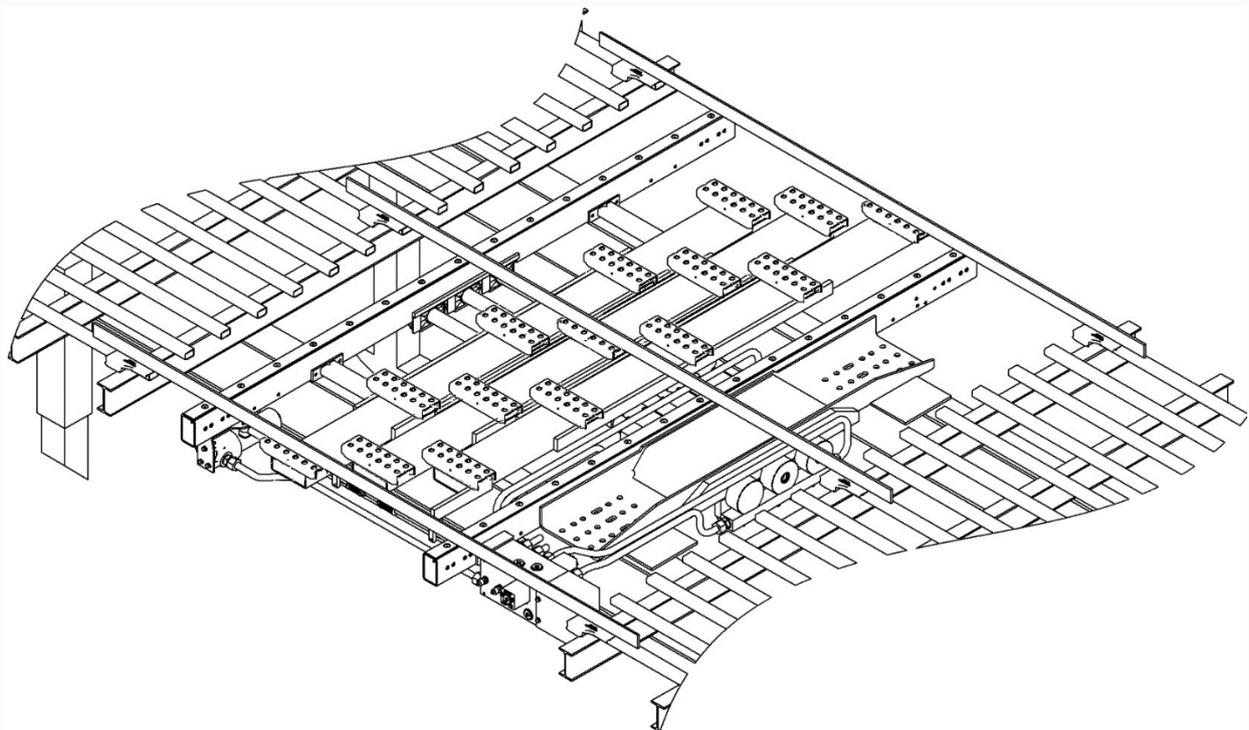
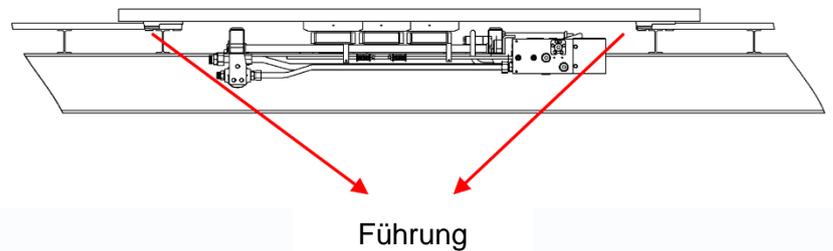
Das Cargo Floor System muss auf gleicher Höhe wie die Kunststoff Führung positioniert werden, welche auf den Querträgern montiert sind. Als Referenz dient hierfür die Oberseite der U Profile der bewegende Quarträger (Mitnehmer) (Befestigungs-U für die Bodenprofile, siehe Abb. 6). Eventuell entstandene Räume zwischen dem Chassis bzw. dem Rahmen und der Unterseite des Cargo Floor Systems müssen ausgefüllt werden.

### Ausrichten

Es ist von größter Wichtigkeit, dass das System mit den Kunststoff-Führungen exakt gefluchtet ist, wobei die Saugstange der mittlere Zylinder als Referenz benutzt werden muss. Die Achse des U-Profiles der bewegende Quarträger (Befestigungs-U für die Bodenprofile) muss exakt mit der Achse der Kunststoff-Führungen gefluchtet sein, welche auf den Querträgern montiert sind.

Es empfiehlt sich, das Cargo Floor System nach erfolgter Ausrichtung stabil festzuklemmen.

ABB. 6



## BEFESTIGUNG DES SYSTEMS

Nach der ordnungsgemäßen Ausrichtung des Cargo Floor Systems kann es auf dem Chassis mit Hilfe einer Schweiß- oder einer Bolzenverbindung befestigt werden.

### **Bolzenverbindung (siehe Abb. 7 und 8), Montagesatz Cargo Floor (CF500/CF600), Art.nr. 6404036**

Die Löcher im Chassis müssen übereinstimmen mit den Montagelöchern im Hinterbrücke und vordere Rohr des Cargo Floor Systems. In der Hinterbrücke müssen an jeder Seite 6 Bolzen montiert werden (siehe Abb. 7) und in der sogenannten Bugbrücke muss an jeder Seite 1 Bolzen montiert werden. Damit ergeben sich insgesamt 14 Bolzenverbindungen. Jeder Bolzen muss mit einer Distanzbuchse und doppelte Mutter (1x Mutter und ein selbstsichernde Mutter) befestigt werden (siehe Abb. 8).

Alle Bolzen müssen die folgenden Spezifikationen erfüllen:

14 Stück M16x80 ELVZ (DIN931-10.9) Qualität 10.9.

14 Stück Mutter M16. Qualität 10

14 Stück selbst sichernde Mutter M16

28 Stück Schließring Ø 30 / Ø 17, dicke 3 mm (DIN125)

14 Stück Distanzbuchse ST52-3 Ø 30 / Ø 17, Länge 20 mm

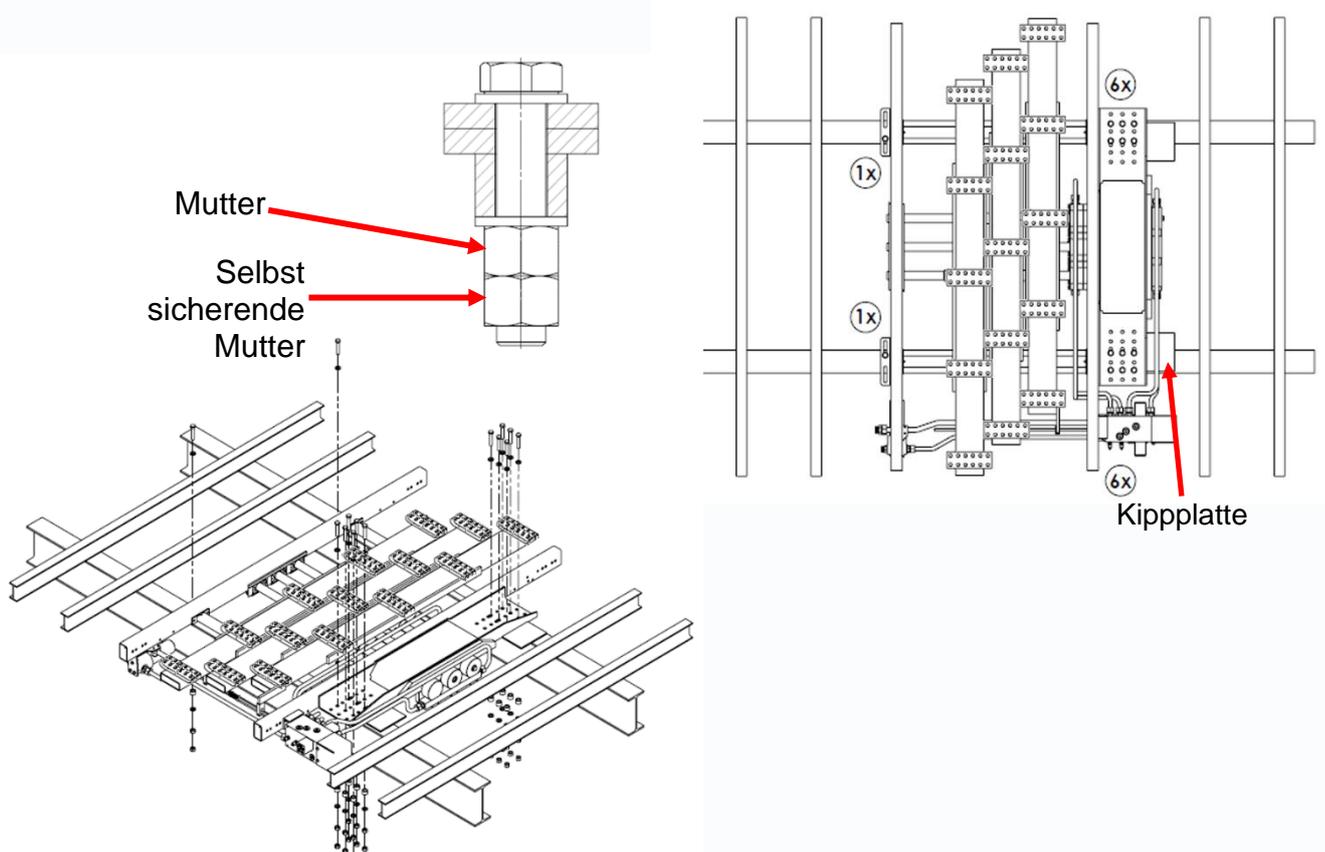
8 Stück Schließring für Schwerlast-Spannstift Ø 40 / Ø 17 x 6 verzinkt 200 HV

Dort, wo sich ein Langloch im System befindet, kommt der Schließring für den Schwerlast-Spannstift unter den Schraubenkopf.

Für ein Aluminium Chassis empfehlen wir, als Alternative der Distanzbuchsen, einen Streifen (Dicke 20 mm) mit übereinstimmendem Lochmuster zu benutzen.

Anzugsmoment de Bolzen ist 300 Nm.

ABB. 7



### Schweißverbindung (siehe Abb. 8)

Es müssen solide Schweißnähte an den auf der Zeichnung genannten Stellen angebracht werden und die zugehörigen Längen müssen eingehalten werden (siehe Abb. 8).

Bevor die Hinterbrücke am Rahmen festgeschweißt wird müssen die Kippplatten (wenn Anwesend) an der Hinterseite der Hinterbrücke entfernt werden (siehe Abb. 7).

Verwenden Sie eine Schweißnaht-Stärke von  $a = 10$ .

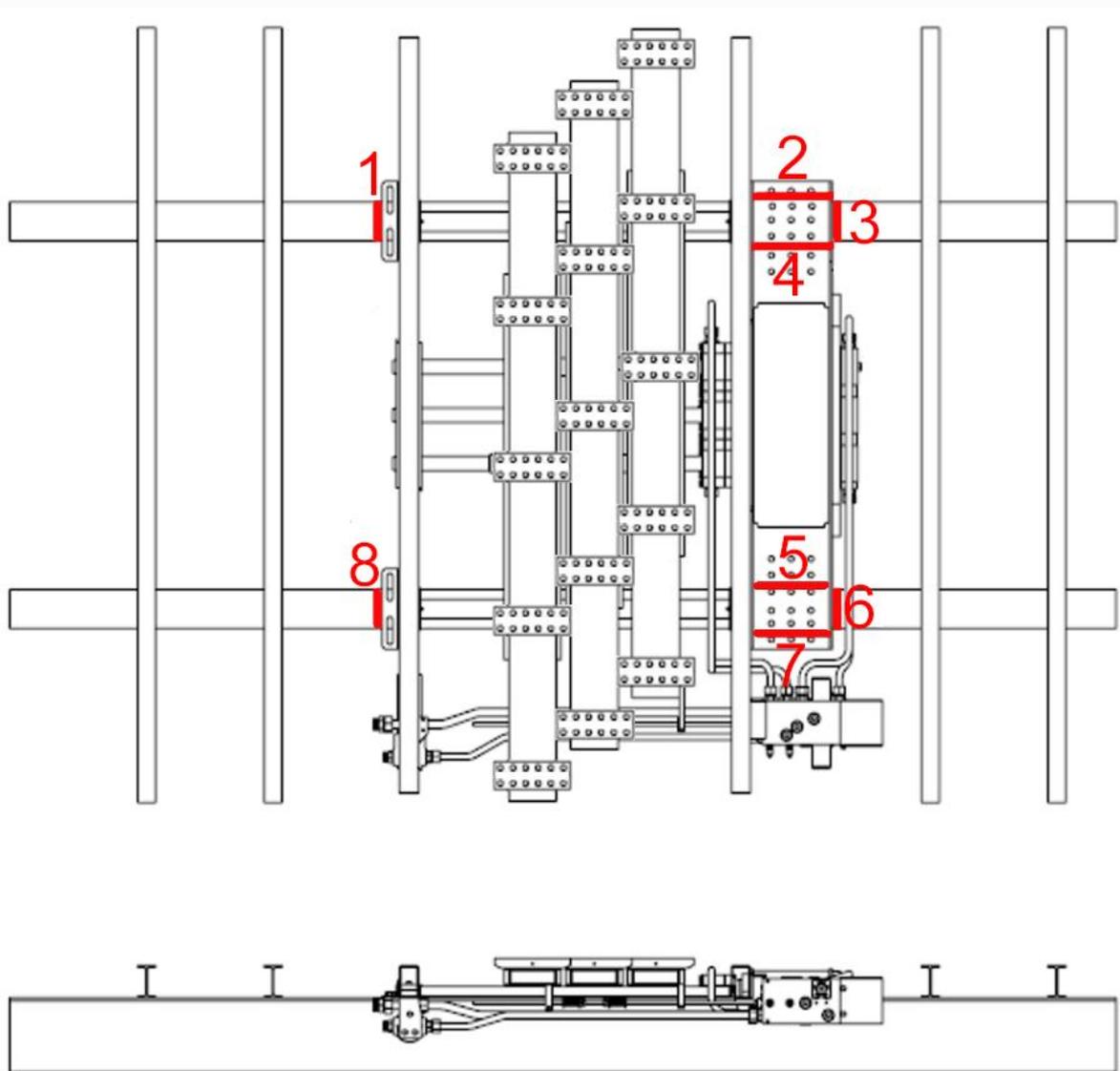
Abstützen des Cargo Floor Systems ist nicht erforderlich.

### Achtung!

Achten Sie darauf dass wenn der Unterrahmen verzinkt ist (Option) an der zu verschweißenden Oberflächen die Zinkbeschichtung entfernt wird.

FIG . 8

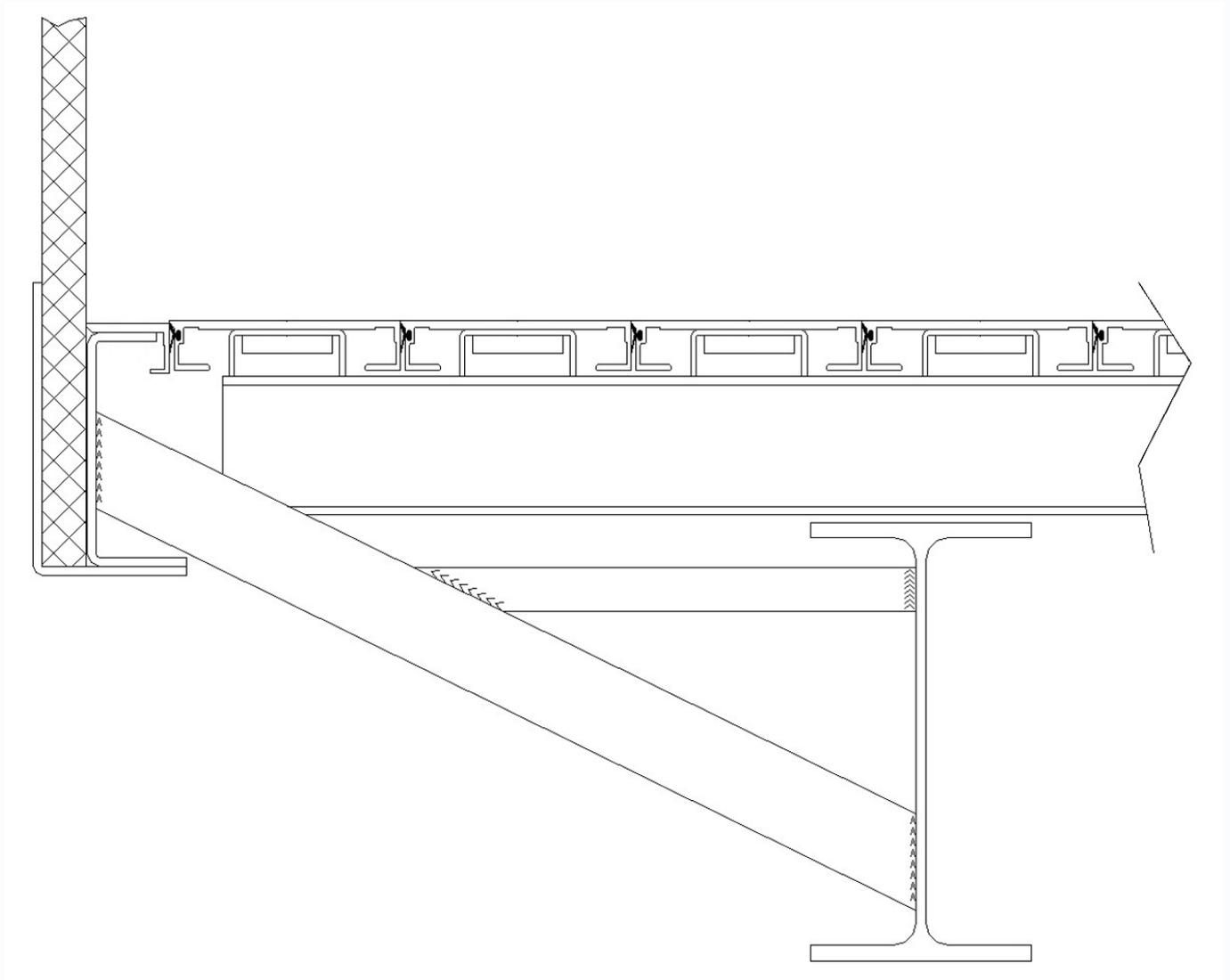
Alle Verschweißungen über der völligen Länge schweißen



### ABSTÜTZEN DER SEITENWÄNDE

Da unter dem Cargo Floor System keine Querträger angebracht sind, haben die Seitenwände dort keine Stütze. Dies kann dazu führen, dass die Seitenwände sich an dieser Stelle auswölben, wenn das System mit schwerer Fracht beladen ist. Durch eine Verbindung zwischen der Seitenwand und dem Chassis kann dies verhindert werden. Abb. 9 verdeutlicht, wie dies ggf. bewerkstelligt werden kann.

ABB. 9



## ANSCHLUSS DER HYDRAULIK

Das Cargo Floor System ist standardmäßig mit einem vormontierten Druckfilter an der Bugbrücke versehen, siehe Abb. 10. Vom Steuerventil zum Druckfilter ist eine hydraulische Druckleitung ( $\varnothing 20 \times 2$  Durchlass 16 mm) vormontiert. Der Eingangskanal des Druckfilters ist mit einer 1" x 20 mm Einschraubkupplung versehen. (Andere Typen Kupplungen sind optional.) Außerdem ist eine hydraulische Rückleitung ( $\varnothing 25 \times 2,5$  Durchlass 20 mm) vom Steuerventil zur Bugbrücke vormontiert, sie endet mit einer geraden Anschlusskupplung (25-25 mm). An die vorgenannten Kupplungen können bei Bedarf direkt Hydraulikschläuche (nicht im Lieferumfang enthalten) angeschlossen werden (die mitgelieferten Drehringe und Schneiderringe sind dann überflüssig). Wenn an Stelle eines Hydraulikschlauchs ein Hydraulikrohr montiert werden soll, können Sie die mitgelieferten Drehringe und Schneiderringe verwenden.

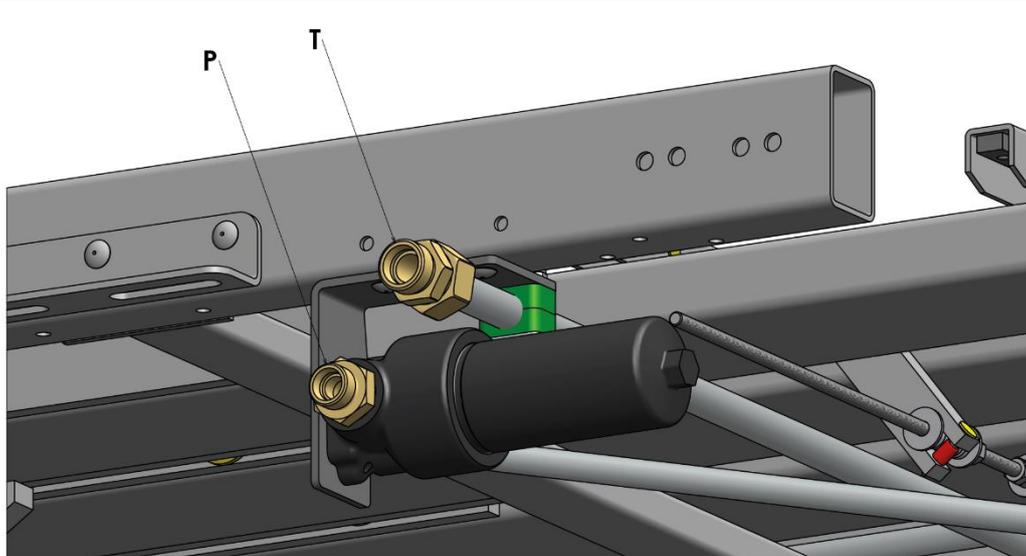
**⚠ Achtung: das Falsch anschließen der Druck und Rückleitung wird eine Störung im, und Schaden am, System verursachen.**

### Wichtig

Vor dem Anschließen aller hydraulischen Komponenten müssen diese sorgfältig gereinigt sein, wobei insbesondere darauf zu achten ist, dass keine Dichtkappen / Reinigungsstopfen zurückbleiben. Versuchen Sie, möglichst wenige gebogene / winklige Kupplungen zu verwenden (Grund: Druckverlust bzw. Aufbau des Rückstromdrucks).

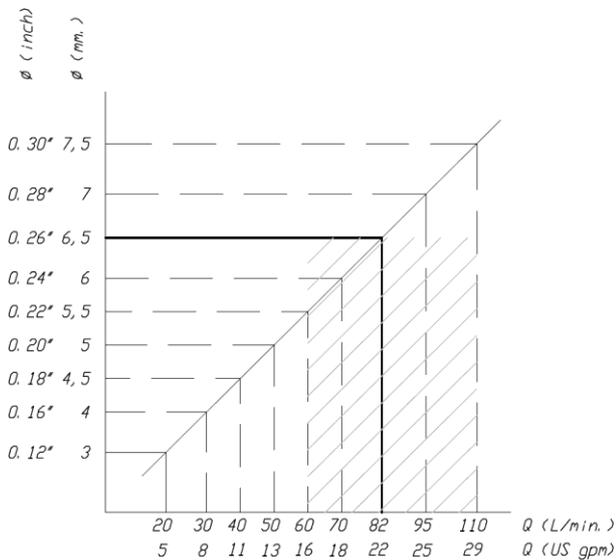
***Nach dem Anschließen des Systems darf dieses nicht bedient werden. Dies darf nur geschehen ab dem Moment wenn Auflieger und Boden völlig abgebaut wurden!!!!***

FIG. 10

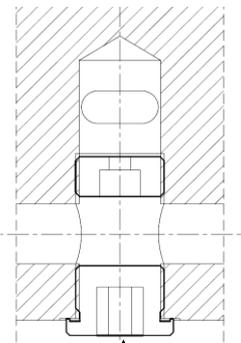


## DROSSEL

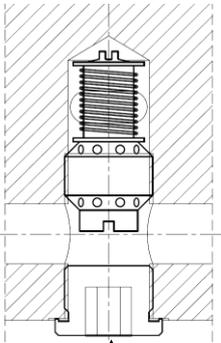
Wenn ein Cargo Floor System mit E-Bedienung bedient wird mit verschiedenen Typen Pumpen oder einer Pumpe mit einer niedrigen Literleistung, dann kann es sein dass Sie eine andere Typ Drossel montieren müssen.



Standard Drossel  
DIN 906-5.8-3/4"



Var. Drossel  
Art. nr. [7370106](#)



Schraffierung gibt der Bereich der Standard Drossel an!

### Drossel

Für die ordnungsgemäße Funktion des Steuerventils wurde eine Standard 6,5 mm Drossel in den PB Kanal des Steuerventils montiert, die für einen Öldurchfluss von 60 bis 110 Liter/Minute ausgelegt ist. Bei einem abweichenden Öldurchfluss kann die Funktion des Steuerblocks beeinträchtigt werden. Das Diagramm für den Öldurchfluss zeigt an, welche Öffnung bei welchem Öldurchfluss gewünscht ist. Eine mögliche Anpassung ist leicht durchzuführen, indem der Durchmesser der Drossel geändert wird. Erkennbare Folgen eines falschen Drossel-Durchmessers sind  
 zu geringer Öldurchfluss: kein Schalten des Lade- und Entladeventils, das System bekommt drucklos  
 zu hoher Öldurchfluss: Geräusch- oder Lärmbildung im System, erhöhte Wärmeentwicklung und Kapazitätsverlust.

### Fluss unabhängige Drossel

Als Option ist eine variable Drossel lieferbar (Ersatzteilnummer [7370106](#)). Dieser ist einfach aus zu tauschen mit der standard montierten Drossel. Sie entfernen den Verschluss aus Kanal PB (Inbusschlüssel 12 mm).

Danach schrauben Sie mit Inbusschlüssel 12 mm die Drossel aus dem Kanal. Schraub die neue (Fluss unabhängige) Drossel in den Kanal und setze diese Handfest (etwa 15 Nm). Schraube den Verschluss wieder in dem Kanal PB und setzte diese Handfest (etwa 15 Nm). Lass den Boden laufen (laden und entladen) um zu sehen ob alles gut funktioniert und es keine Leckage gibt. Die variable Drossel hat einen Fluss Bereich von 20-110 Ltr./Min. und ist geeignet für einen maximalen Arbeitsdruck von 225 Bar.



**Für beide Typen Drossel gilt: das falsch Anschließen von Druck und Rücklauf wird zu einer Störung im System führen.**

### B-Bedienung

Eine andere Möglichkeit um nicht abhängig zu sein von einem variierenden Ölfluss ist die Anwendung einer B-Bedienung. Die Lade-/Entladerichtung wird mittels eines Hebels festgestellt.

**MONTAGE DER KUNSTSTOFF-FÜHRUNGEN „CARGO TWISTER WIDE 40/25“**

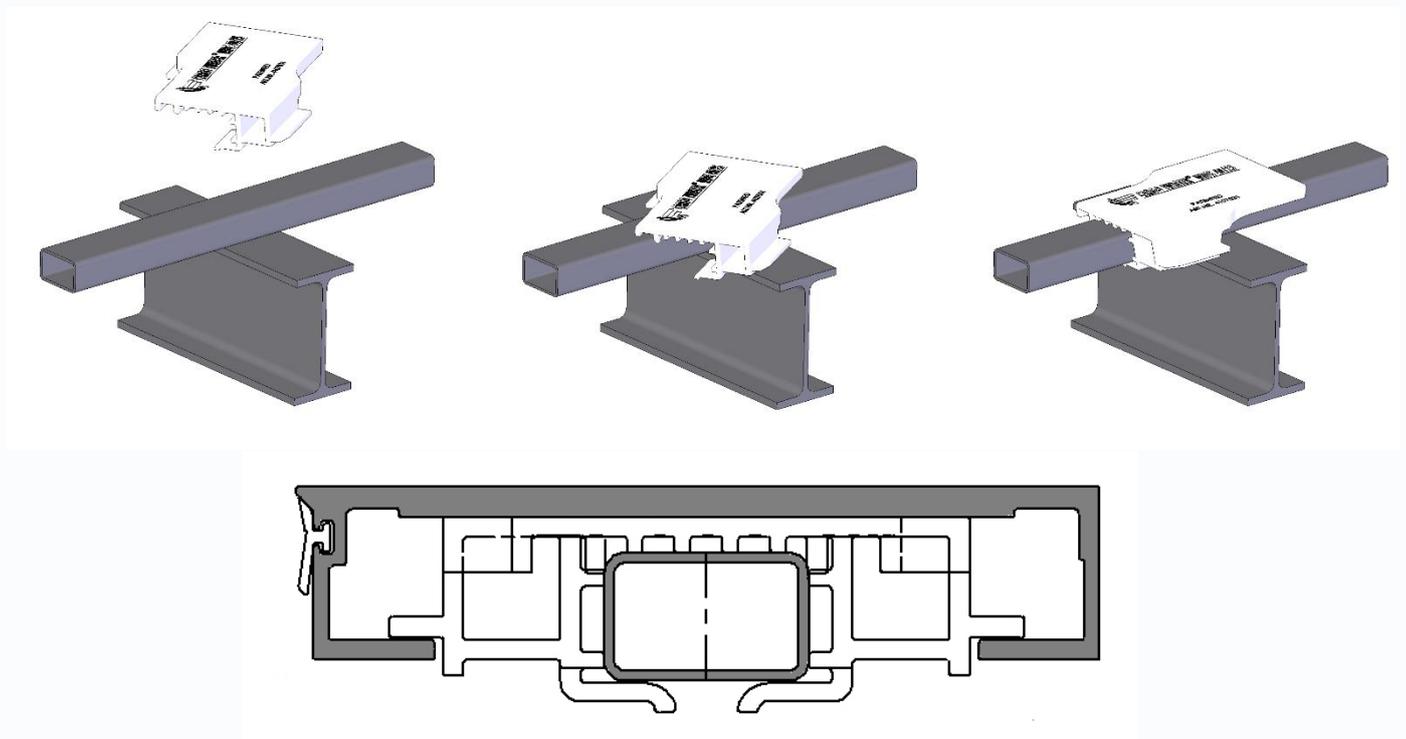
Nachdem die Rechteckrohre (40x25 mm) gespritzt (lackiert) wurden (hierbei ist zu beachten, dass die Rechteckrohre keinen zu starken Farbauftrag aufweisen und auf keinen Fall noch mögliche Resttropfen vorhanden sind), können die Kunststoff-Führungen montiert werden.

Mit dem einzigartigen und patentierten " Cargo Twister WIDE 40/25" lässt sich dies auf einfache Weise, ohne den Einsatz von Werkzeugen, mit einer Hand durchführen.

Man positioniert den " Cargo Twister WIDE 40/25" (Artikelnummer [4107031](#)) diagonal über jedem Rechteckrohr und dreht (daher: Twist) die Führung um eine Vierteldrehung, so dass die sogenannten Stützen (die "Füße") der Kunststoff-Führung sich über dem Rechteckrohr befinden, bis man ein "Klick" hört (Abb. 13A).

Wenn Sie Querträger haben mit einem größeren Flansch als 60 mm, dann kann der Cargo Twister WIDE nicht verwendet werden und soll anstatt der Special Bearing WIDE 40/25 benutzt werden müssen. Der Special Bearing WIDE 40/25 passt über Flansch bis zu eine Breite von 120 mm.

FIG. 13



**MONTAGE DER KUNSTSTOFF FÜHRUNG UND ANTI LIFITING „SPECIAL WIDE BEARING 40/25“**

Nachdem die Cargo Twister WIDE montiert wurden werden die Zwischenraume gefüllt mit der Special WIDE Bearing 40/25 Führung. Diese ist gemeint für Querträger die breiter sind als 60 mm aber schmaler als 120 mm.

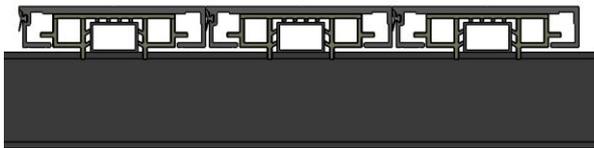
Die Montage der einzigartige patentierte Special WIDE Bearing 40/25 (Abb. 15) lässt sich einfach, ohne den Einsatz von Werkzeugen, mit einer Hand durchführen.

Man positioniert die Special WIDE Bearing 40/25 (Artikelnummer [4107034](#)) über dem Rechteckrohr und drückt diese dann nach unten. Durch die Form der Führung wird diese an seine Stelle gehalten.

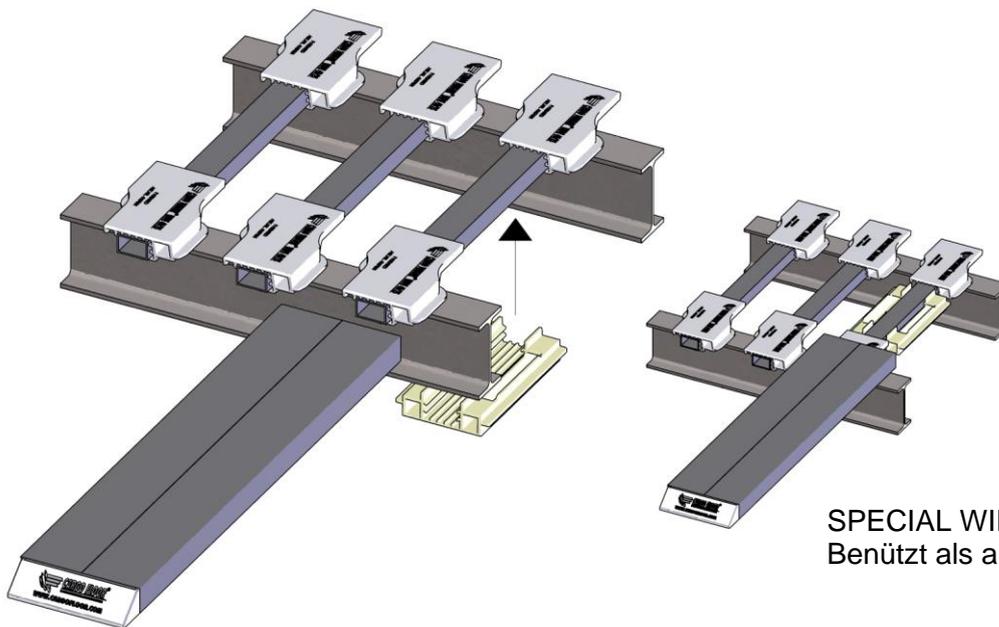
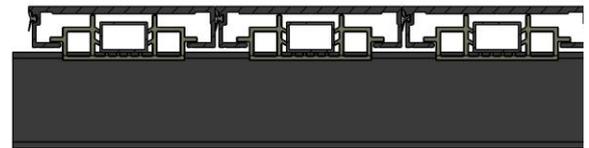
Die allerletzte Öffnung, bei den Türen des Aufliegers, soll versehen werden mit einer Reihe „Anti Lifting“. Hierzu wird auch der „Special WIDE Bearing 40/25“ benutzt. Das „anti Lifting“ Effekt der Profile wird mit dieser Führung bekommen durch der WIDE Bearing andersrum zu montieren (Abb. 14).

ABB. 14

SPECIAL WIDE Bearing 40/25  
Benützt als Führung

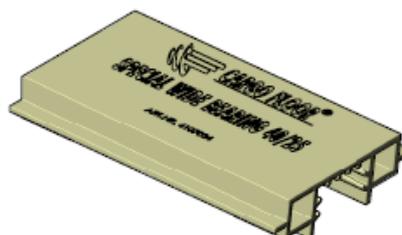


SPECIAL WIDE Bearing 40/25  
Benützt als anti-lifting



SPECIAL WIDE Bearing 40/25  
Benützt als anti-lifting

ABB. 15



### BODENPROFILE AUF MASS BRINGEN

Fange an mit dem Hinlegen von allen Profilen in derselben Richtung und in derselben Richtung wie diese im Auflieger kommen. Dies um Fehler beim Messen vorzubeugen.

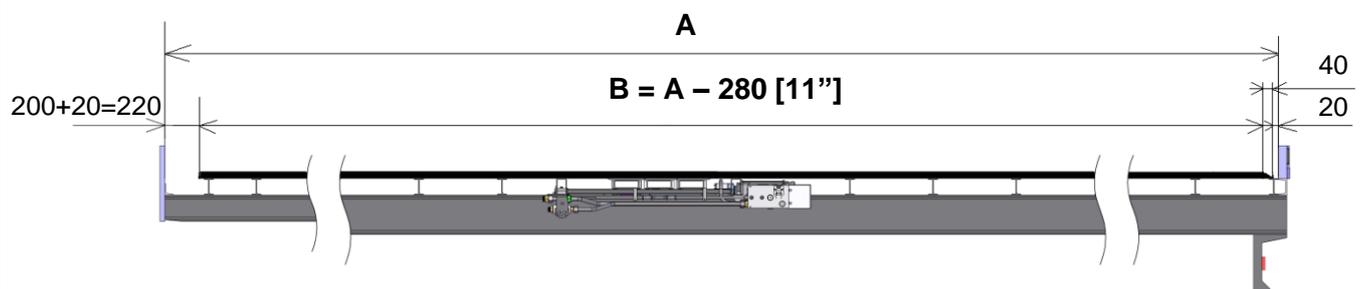
Nachdem die Kunststoff-Führungen montiert sind, kann man die Aluminium-Bodenprofile gemäß Abb. 16 auf Maß sägen.

Achten Sie hierbei darauf, dass die Bodenprofile kürzer sein müssen als die Innenmaße der Konstruktion. Auch muss darauf geachtet werden, ob sich die Tür innerhalb oder außerhalb der hinteren Öffnung (hintere Tür) befindet.

An der Hinterseite soll eine Abmessung von 40 mm beachtet werden für die Länge der Endkappe

An der vorderen und an der hinteren Seite der Konstruktion muss ein Abstand von 20 mm an jeder Seite kalkuliert werden.

ABB. 16



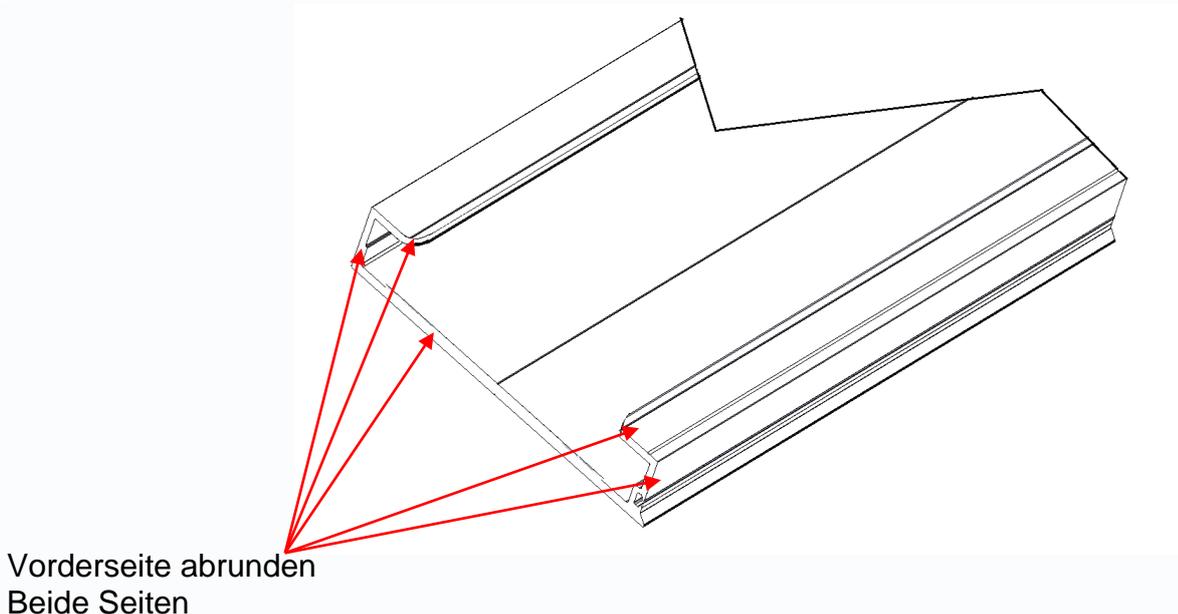
### BODENPROFILE ABRUNDEN/ANSCHRÄGEN

Nachdem die Bodenprofile auf Maß gebracht sind, müssen diese an der Vorderseite abgerundet bzw. angeschrägt werden (siehe Abb. 17). Dies ist erforderlich, um einen guten Gleiteffekt der Bodenprofile beim Einschieben zu gewährleisten und um zu vermeiden, dass die Kunststoff-Führungen beschädigt werden.

Zur Erleichterung der Montage muss die abgerundete bzw. angeschrägte Seite in die Montagerichtung des Fahrzeugs weisen.

Für den nächsten Schritt lassen Sie die Profile mit der Unterseite nach oben (für die Löcher).

ABB. 17



## DIE POSITION DER LÖCHER IN DIE BODENPROFILE BESTIMMEN

Erst sollen Sie die Positionen der Löcher in den Profilen bestimmen, siehe Abb. 19.

Kontrollieren Sie, dass alle Zylinder komplett eingezogen sind. Sie kontrollieren dies wie folgt: die Enden der Kolbenstangen dürfen nicht mehr als 5-10 mm aus der Kunststoff-Stangenführung ragen.

Die Position des ersten Lochs wird bestimmt durch ab der Innenseite Türseite zu messen bis zum ersten Loch der Finger von der dritten Gruppe. Von dieser Maß soll 60 mm abgezogen werden und damit haben Sie Maß A bestimmt.

Markiere diese Stelle des ersten Lochs an den Unterseiten der 5 Profile in der dritten Gruppe.

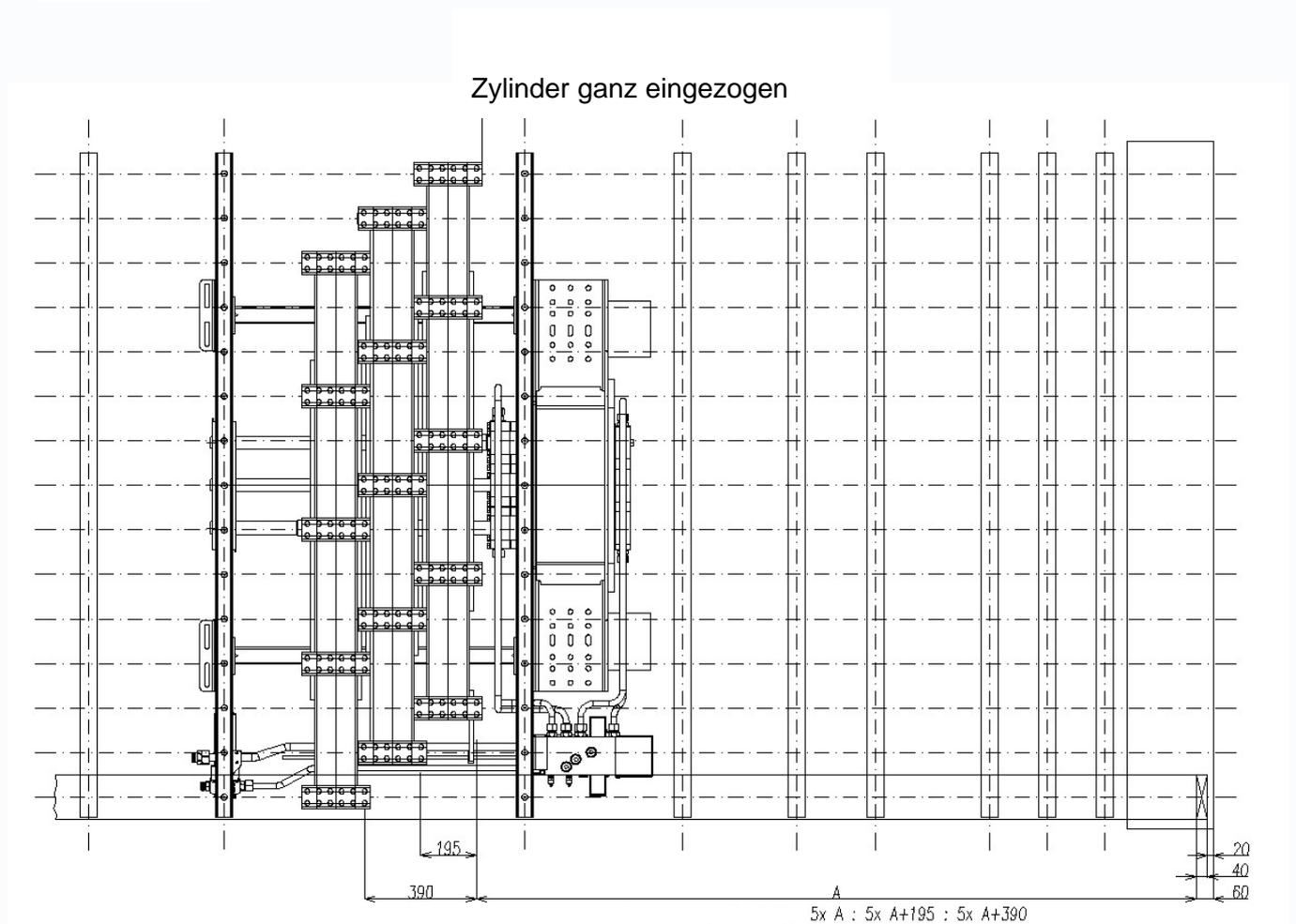
Bitte beachte, dass beim XHDI und HD Profil am linker oder rechter Seite das Profil mit doppelter Dichtung (DS) montiert werden soll. Beim Markieren der Locher soll bei der Gruppe wobei dieses Profil gehört ein standard Profil weniger markiert werden. (Das heißt, dass 15 Profile verteilt werden in 1 Gruppe von 4+1 (DS) und 2 Gruppen von 5 Profilen.)

Die 5 Profile der dritten Gruppe sollen Locher muster A bekommen.

Die 5 Profile der zweiten Gruppe sollen Locher muster A + 195 mm bekommen

Die 5 Profile der ersten Gruppe sollen Locher muster A + 390 mm bekommen.

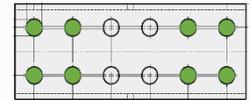
ABB. 19



## LÖCHER IN DIE BODENPROFILE BOHREN

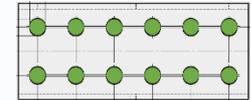
### Bei Benutzung von 8xM12 Schrauben

Bei allen "Standard" CF500 SLC 15 / 156,8-Systemen verwenden wir 8 Schrauben pro U-Profil für bewegende Quertraverse (Mitnehmer). Die äußeren 4 Löcher werden dann benutzt.



### Bei Benutzung von 12xM12 Schrauben

Wenn das System ein Power Speed ist oder als stationäres System eingesetzt wird, müssen 12 Schrauben verwendet werden.



- Bevor Sie mit dem Bohren beginnen, müssen alle Bodenprofile mit der Dichtungsnut in derselbe Richtung liegen. Beachten Sie hierbei insbesondere, dass das doppelte Abdichtungsprofil äußerst links oder rechts liegt. Dies entspricht dem Lochmuster der ersten oder der letzten bewegende Quertraverse (Mitnehmer).
- Bohren Sie anschließend gemäß Abb. 19 die erforderliche Anzahl Bodenprofilen per sich bewegender Quertraverse (Mitnehmer). Verwenden Sie hierzu die Cargo Floor Bohrschablone, Artikelnummer 9111011.
- Bohren Sie mit der Bohrschablone an der Innenseite des Bodenprofils 8/12 Löcher mit einem  $\varnothing$  von 4,5 mm vor. Bohren Sie anschließend in derselben Richtung die Löcher auf ca.  $\varnothing$  12,5 mm (Abb. 21 A)
- Danach müssen die Löcher von oben versenkt werden. Benutzen Sie hierzu einen guten Senkbohrer gemäß der Spezifikation G136 HSS Din 335 C, Kode G13628.0 (Siehe Abb. 21 B). Achten Sie sorgfältig darauf, dass das Loch bis zur richtigen Tiefe versenkt wird, der Kopf der Schraube darf nie aus oder unter dem Bodenprofil ragen. Siehe Abb. 21 C.

FIG. 20

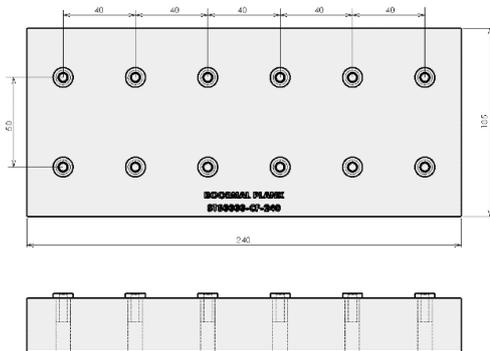


FIG. 21 A

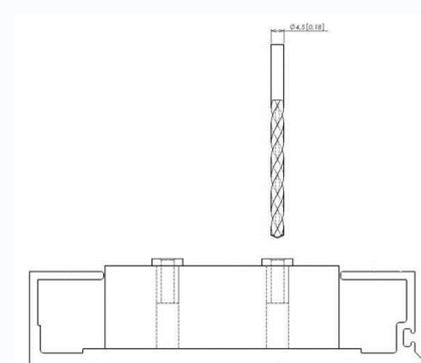


FIG. 21 B

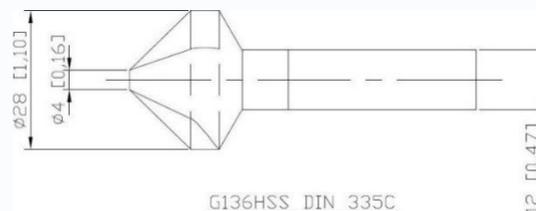


FIG. 21 C

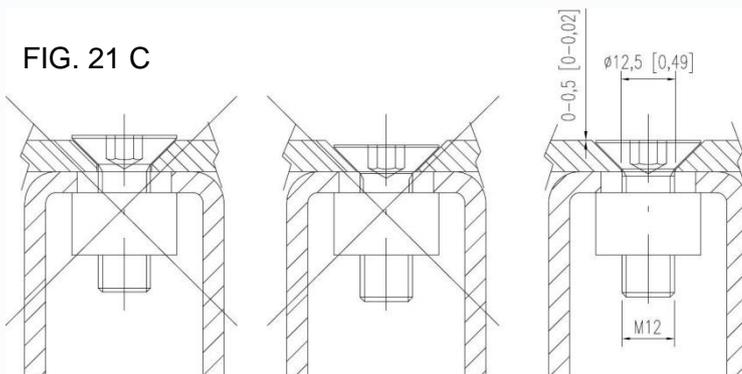
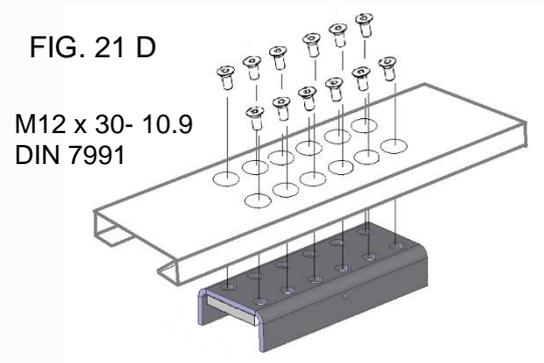


FIG. 21 D



**VORBEREITEN DER BODENPROFILE UND MONTIEREN DER BODENDICHTUNG**

**Schritt 1:** Legen Sie die Bodenprofile nebeneinander auf einige Böcke, Abb. 1.1. und schweißen Sie alle Aluminium-Endkappen, Abb. 1.2 (alternativ können Sie die Endkappen mit Stahlnieten vernieten, siehe Kapitel „Montage der Endkappen“).

Abb. 1.1

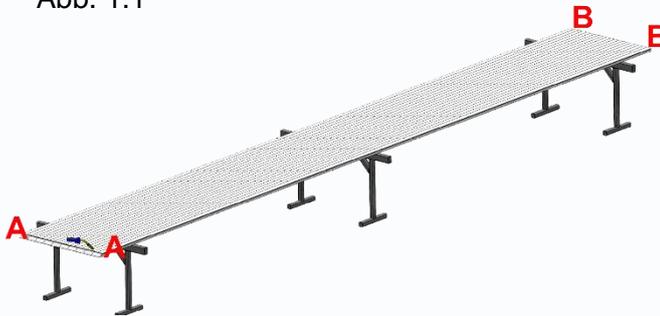
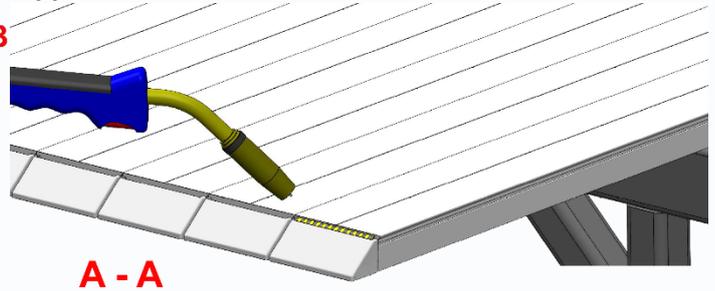
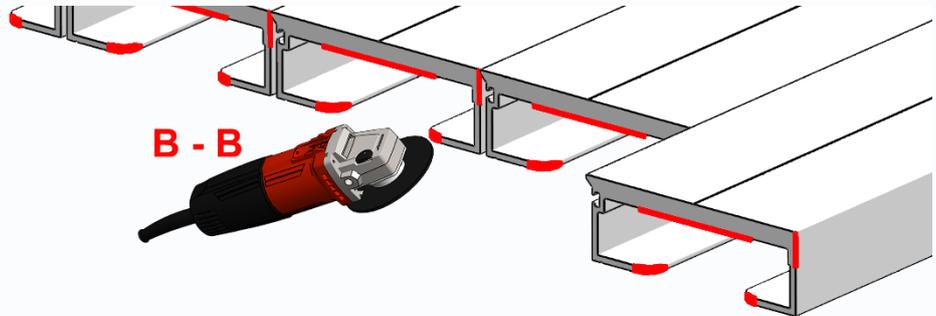


Abb. 1.2



**Schritt 2:** Nur wenn Sie die Profile horizontal von hinten in den Auflieger einschieben, empfehlen wir Ihnen, die vorderen Kanten des Profils abzurunden, Abb. 2. Wenn Sie die Profile vertikal von oben montieren, können Sie diesen Schritt auslassen.

Abb. 2  
Nur die roten Teile müssen abgerundet werden



**Schritt 3:** Bohren Sie die Löcher in den Bodenprofilen gemäß dem Kapitel „Bohren der Löcher in den Bodenprofilen“.

**Schritt 4:** Legen Sie die Bodenprofile senkrecht zur Seite - mit den Nuten nach oben - auf die Böcke, Abb. 4.1, und prüfen Sie, ob die Nuten sauber sind. Prüfen Sie dann die Position der Dichtung, Abb. 4.2, stellen Sie sicher, dass sie richtig herum liegt! Machen Sie dann einen Handgriff (Abb. 4.3) in die Dichtung, indem Sie einen einfachen Schnitt in das hintere T der Dichtung machen.

Abb. 4.1

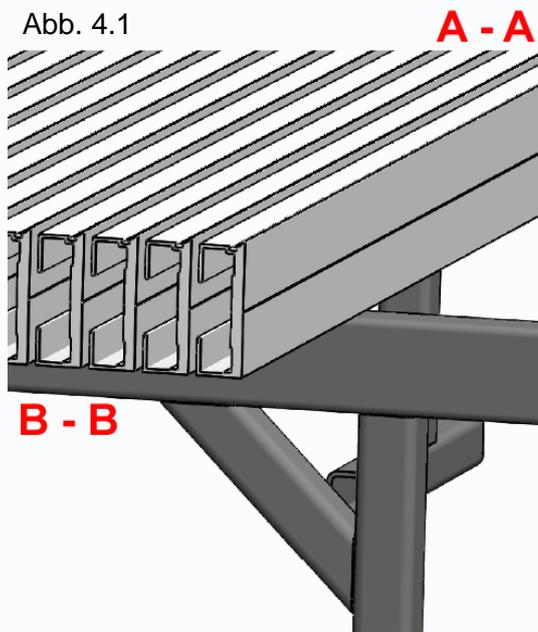


Abb. 4.2

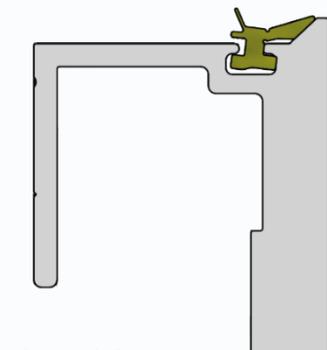
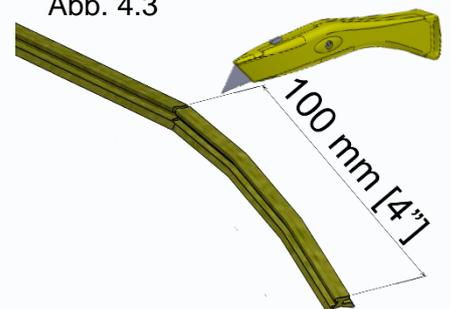
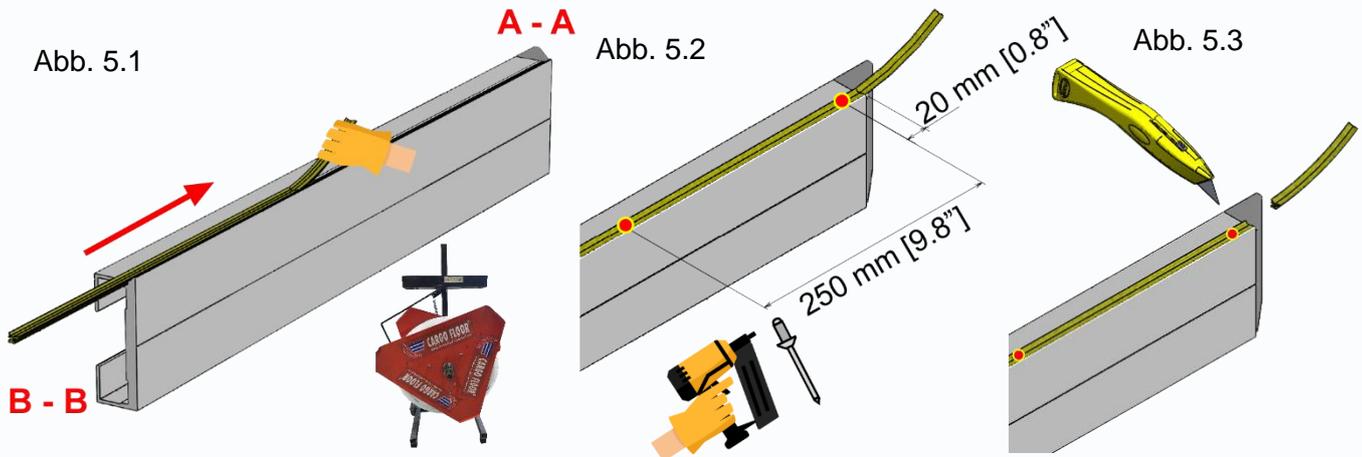


Abb. 4.3

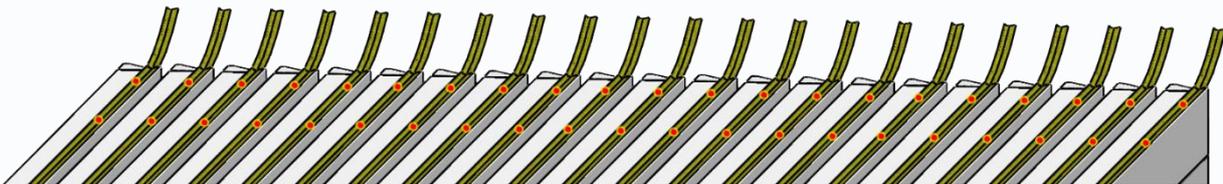


**Schritt 5:** Ziehen Sie nun die Dichtung in Richtung der Endkappen ein (Abb. 5.1). Befestigen Sie die Dichtung am Ende des Profils gegen die Endkappe mit einer Nagelpistole oder einer Niete (2 Stück, Abb. 5.2). Schneiden Sie anschließend den Griff ab (Abb. 5.3).



**Achtung!**

Es kann sinnvoll sein, zunächst alle Dichtungen in den Bodenprofilen einzuziehen, bevor Sie sie befestigen. Danach können Sie sie in einem Arbeitsgang befestigen.



**Schritt 6:** Ziehen Sie die Dichtung auf die richtige Spannung, Abb. 6.1, indem Sie sie dehnen und dann nach unten drücken, um sie zu blockieren, und befestigen Sie die Dichtung mit einer Nagelpistole oder einer Niete (2 Stück). Siehe Abbildung 6.2.

Abb. 6.1

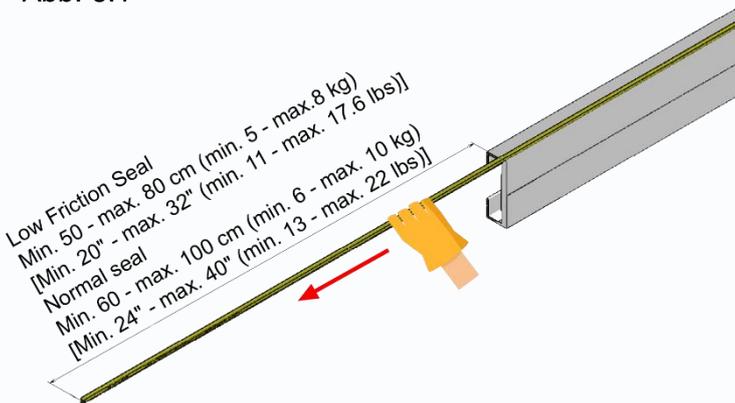
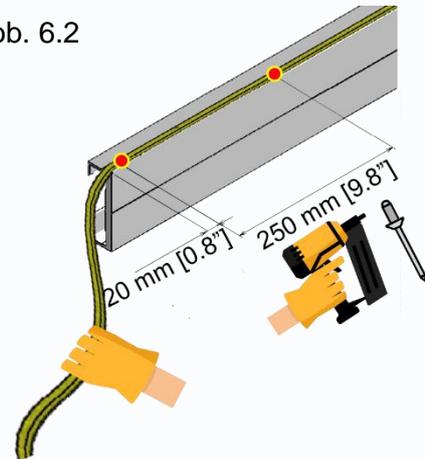


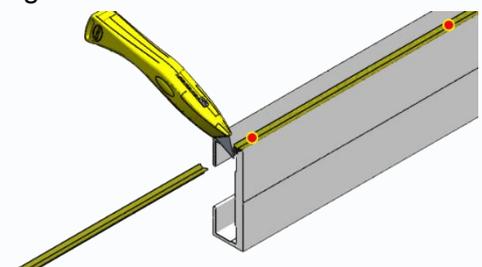
Abb. 6.2



**Wichtige Anmerkung!**

 Low friction seal = min. 500 mm bis max 800 mm oder 5 bis 8 Kg.  
Normal seal = min. 600 mm bis max 1000 mm oder 6 bis 10 Kg.

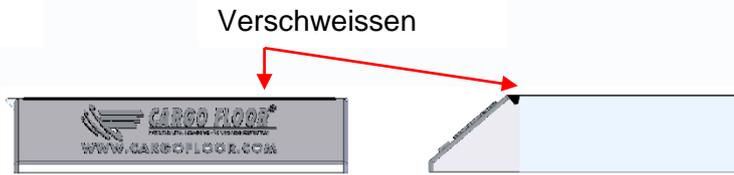
**Schritt 7:** Schneiden Sie die Dichtung ab und die Profile sind bereit für die Montage!



## ENDKAPPEN MONTIEREN

Jetzt können die Endkappen montiert werden. Mit einem kunststoff Hammer können diese ins Profile geschlagen werden. Um diese festzusetzen können Sie diese Festschweißen (Abb. 23 B).

FIG. 23



## BODENPROFILE AN DER ANTRIEBSEINHEIT BEFESTIGEN

Nachdem die Bodenprofile auf Maß gebracht und abgerundet sind und mit den Löchern, dem Abdichtungsprofil (Seal) sowie den Endkappen versehen sind, können diese an der dafür vorgesehenen Stelle (Abstand Lochschablone in Bezug auf die sich bewegende Rahmenstütze) über die Kunststoff-Führungen geschoben werden. Sie müssen die Bodenprofile bei der Montage sorgfältig führen. Anschließend müssen die mitgelieferten galvanisierten M12 Bolzen mit Senkkopf (Inbusschlüssel Nr. 8) versehen werden mit Loctite (Loc-tite 243 cat.o. 23286 Schraubengewindesicherung), wonach diese montiert werden können. Schraube jedes Profil fest mit 8/12 Schrauben. Diese müssen gut angezogen werden (Abb. 21C), das Anzugsmoment beträgt 100 – 140 Nm. Dies kann von einer Person von oben durchgeführt werden.

### DAS NICHT BEWEGENDE SEITLICHES ABSCHLIEßPROFIL BEFESTIGEN

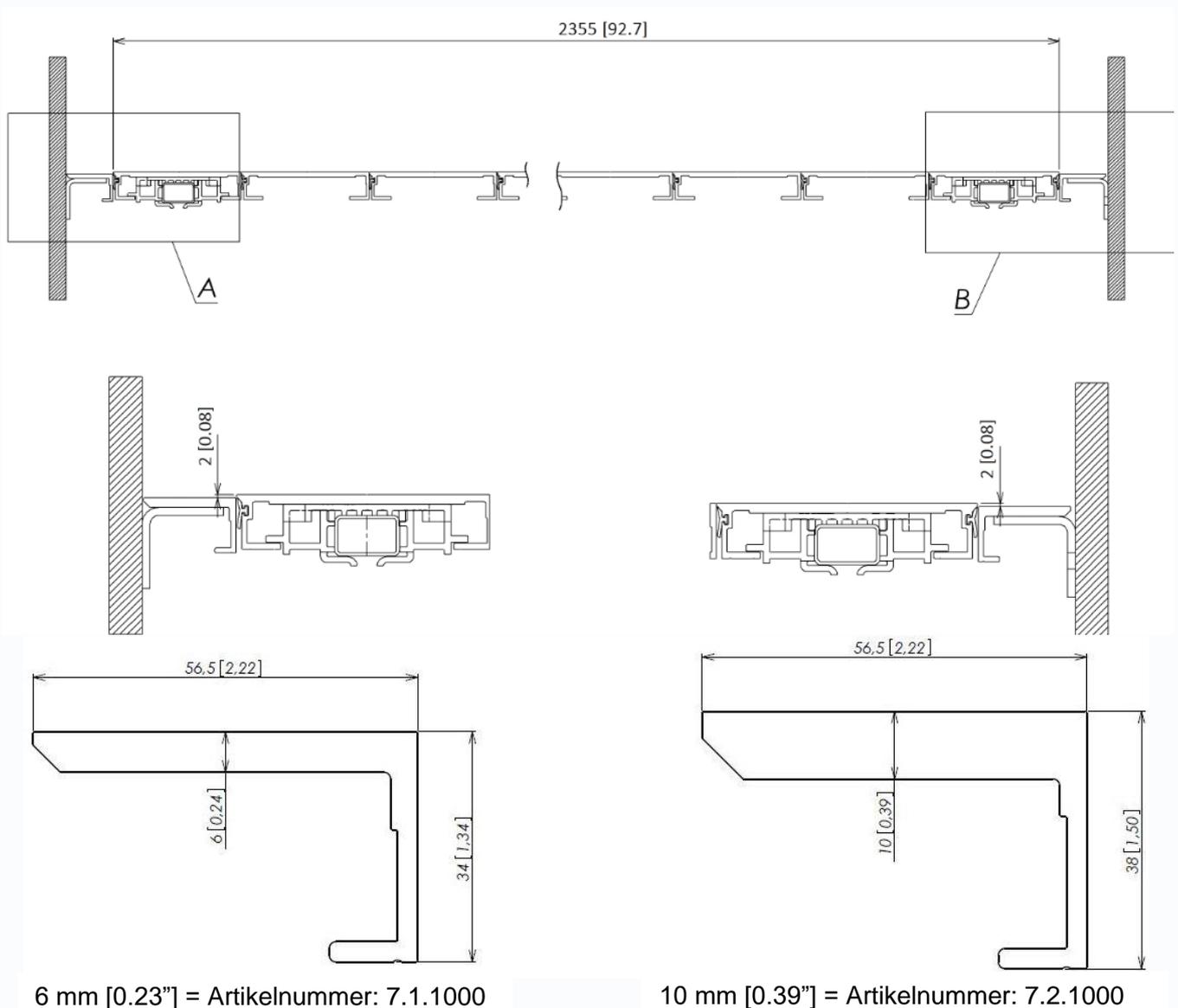
Das nicht bewegende Abschließprofil soll immer 2 mm tiefer als die sich bewegenden Bodenprofile montiert werden (siehe Abb. 24 A) müssen. Bevor die nicht bewegenden Abschließprofile befestigt werden können, müssen diese gut gegen die sich bewegenden Bodenprofile angedrückt werden. Anschließend müssen die nicht bewegenden Abschließprofile alle 1.500 bis 2.000 mm mit sogenannten stählerne Monobolzen mit Senkkopf befestigt werden, welche nicht über das nicht bewegende Abschließprofil hinausragen dürfen (siehe Abb. 24 A). Danach muss der Spalt zwischen der Seitenwand und dem nicht bewegenden Abschließprofil mit elastischem Kitt abgedichtet werden. Alternativen sind: Montage mit Bolzenverbindung oder schmale Verschweißungen.

Die nicht bewegenden Abschließprofile sollte man lieber nicht völlig an der Seitenwand festschweißen. Es ist möglich, dass die Abschließprofile zu einem späteren Zeitpunkt nachgespannt werden muss und in einem solchen Fall müssen diese gelockert werden.

Cargo Floor hat Standard Seitenprofile (Abb. 24 B) verfügbar in 6 und 10 mm Dicke, welche einfach zu montieren sind.

Diese können auch in Kombination mit dem XHDI- oder HD-Profil verwendet werden (für das Sealless-Profil muss ein extra Profil geliefert werden, um die Verbindung zu den Wänden herzustellen).

ABB. 24



### VORDERSEITE DES BODENS ABDICHTEN

Um die auf Grund der Funktionsweise (Arbeitstakt) des Systems auftretenden Fugen abdichten zu können, kann eine verstärkte, ebene Platte (Länge mindestens 250 mm, die Breite ist abhängig von der Innenseite des Aufliegers) mit Scharnieren klappbar an der Vorderwand des Behälters montiert werden. Um eine Abnutzung zu vermeiden und um eine gute Abdichtung zu gewährleisten, muss an der Unterseite des vordersten Teils der Abdichtungsplatte der mitgelieferte Plastikstreifen (2500 x 75 x 5 mm. [98"x3"x0.2"]) angebracht werden.

Für die verschiedenen Type Profile sind verschiedene Kamme verfügbar

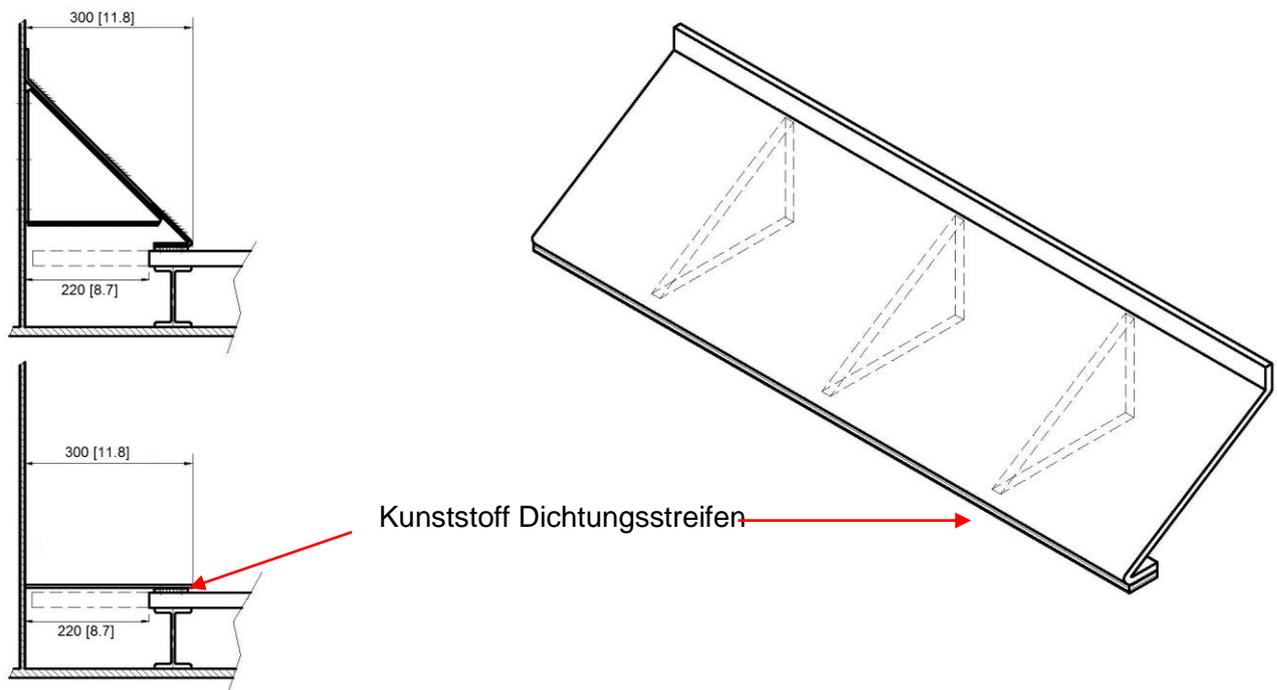
XHDI	: Artikelnummer 4103050 Montage unten
HD	: Artikelnummer 4103039 Montage unten, 4103046 Montage vorne
Sealles	: Artikelnummer 4103041 Montage unten, 4103048 Montage vorne
Protected Seal	: Artikelnummer 4103043 Montage unten, 4103049 Montage vorne

Achten Sie darauf, dass das verwendete Befestigungsmaterial in dem Kamm versunken angebracht wird, so dass es nicht mit dem Boden in Kontakt kommt.

Für Wagen, bei denen die Produkte mit dem Boden geladen bzw. zusammengepresst werden, muss eine solide verstärkte, in einem Winkel von 45° anzubringende Abdichtungsplatte montiert werden (siehe Abb. 25).

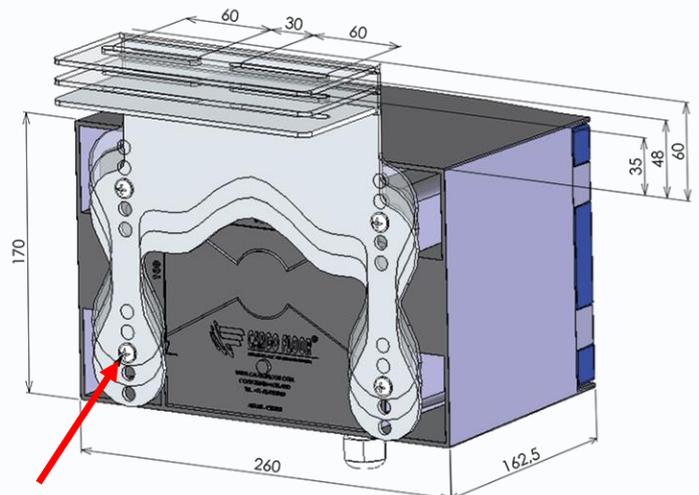
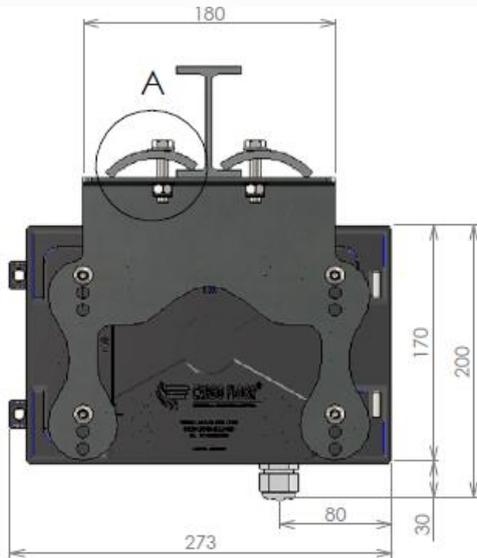
Die Konstruktion muss sehr stabil sein, damit eine Verformung oder mögliches Hochkommen ausgeschlossen wird.

ABB. 25



## MONTAGE SCHALKKASTEN CONTROL BOX UND DER ELEKTRISCHE ANSCHLUSS

Der Schaltkasten „Control Box“ ist einfach zu montieren und kann ohne Durchbohrungen befestigt werden an Ihrer eigenen Montageeinrichtung, oder dem optional lieferbaren Aufhänge bügel. Dieser Aufhänge Bügel kann, abhängig der Form des Querträgers, ohne durchbohren befestigt werden mittels der standard mitgelieferten Klemmplatten (Froschklemm). Ebenfalls hat der Aufhänge bügel 3 Hohepositionen für die Montage des Schaltkastens Control Box. Auch kann die (optional) funk Fernbedienung RX/TX einfach in den Schaltkasten montiert werden; dies für sowohl E-Bedienung als B-Bedienung.



Flanschkopfschraube, PZ, für Kunststoff, 6x20 mm

### E-Bedienung

Der Schaltkasten Control Box CF7 ist bei der E-Bedienung versehen mit 3 elektrischen Kabeln:

- 1x 2-adrig Anschlusskabel für die Stromversorgung, wobei der braunen Kabel an der 24V+ und der blauen Kabel an der 24V- angeschlossen werden soll;
- 1x 2-adrig Kabel mit vormontierter schwarze Stecker Deutsch für Spule GS02 An/Aus;
- 1x 2-adrig Kabel mit vormontierter graue Stecker Deutsch für Spule G02 Laden/ Entladen



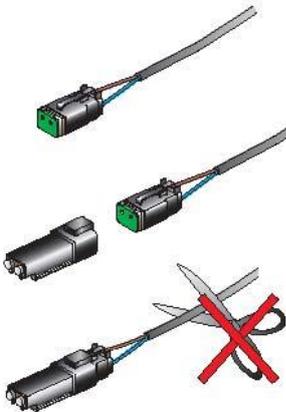
G02 Laden/Entladen Stecker Grau

GS02 An/Aus Stecker Schwarz

## B-Bedienung

Der Schaltkasten Control Box CF3 ist bei der B-Bedienung versehen mit 3 elektrischen Kabeln:

- 1x 2-adrig Anschlusskabel für die Stromversorgung, wobei der braunen Kabel an der 24V+ und der blauen Kabel an der 24V- angeschlossen werden soll;
- 1x 2-adrig Kabel mit vormontierter schwarze Stecker Deutsch für Spule GS02 An/Aus;
- 1x 2-adrig Kabel mit vormontierter graue Stecker Deutsch G02 versehen mit wasserdichter Kappe und Aufkleber „nicht abschneiden“.



Befestigt an Kabel G02



GS02 An/Aus  
Stecker Schwarz

Es ist wichtig, dass das wasserdicht gemachte Kabel mit Stecker schon montiert wird, aber nicht angeschlossen braucht oder kann werden. Dieses Kabel mit Stecker soll in der Nähe des Steuerventils festgeklemmt werden. Die montierte wasserdichte Kappe darf nicht entfernt werden.

### DIE MITLAUFENDE STIRNWAND

Die mitlaufende Stirnwand kann aus Seitenwandprofilen, verstärkt mit einem Randprofil, hergestellt werden.

Außerdem besteht die Möglichkeit, einen Rahmen mit einem darin gespannten Tuch als mitlaufende Stirnwand einzusetzen. Die Stirnwand kann am besten mit zwei Cargo Roller, Schwerlast, 6 Räder, Schienen-Reiniger (Artikelnummer [5165003](#)), siehe Abb. 31A, in Schienen aufgehängt werden, die an der Oberkante des Behälters montiert werden müssen. Viele Aluminium-Oberkanten haben diese Schiene bereits in dem Oberrandprofil integriert.

Montieren Sie die Schienen parallel zum Boden des Aufliegers. Die Befestigung der Stirnwand an den Cargo Roller soll aus mindestens 3 Kettengliedern bestehen und Sorge dafür dass der Aufhängepunkt des Wandes sich direkt recht unter dem Roller befindet, so dass sich die Stirnwand frei bewegen kann und die Cargo Roller nicht festlaufen können. Lass die Wand beidseitig etwa 25-30 mm von den Seitenwänden frei laufen.

Zwischen der Stirnwand und den Seitenwänden können Borsten oder Gummilappen als Sicherung gegen mögliche Leckage angebracht werden. Hindernisse, wie Verschweißungen, von den Seitenwänden entfernen.

ABB. 30

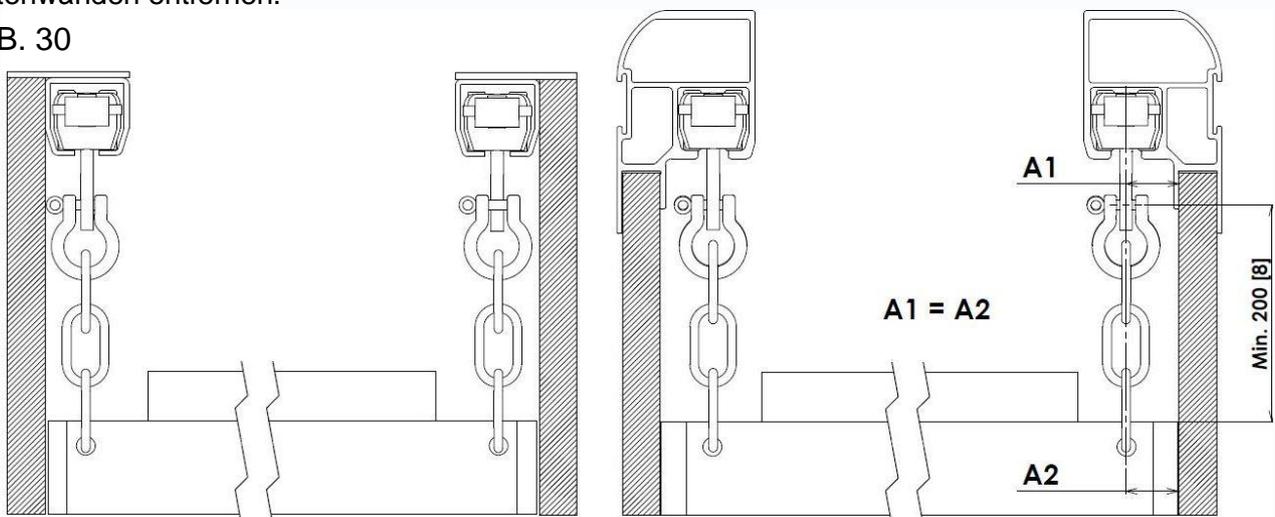
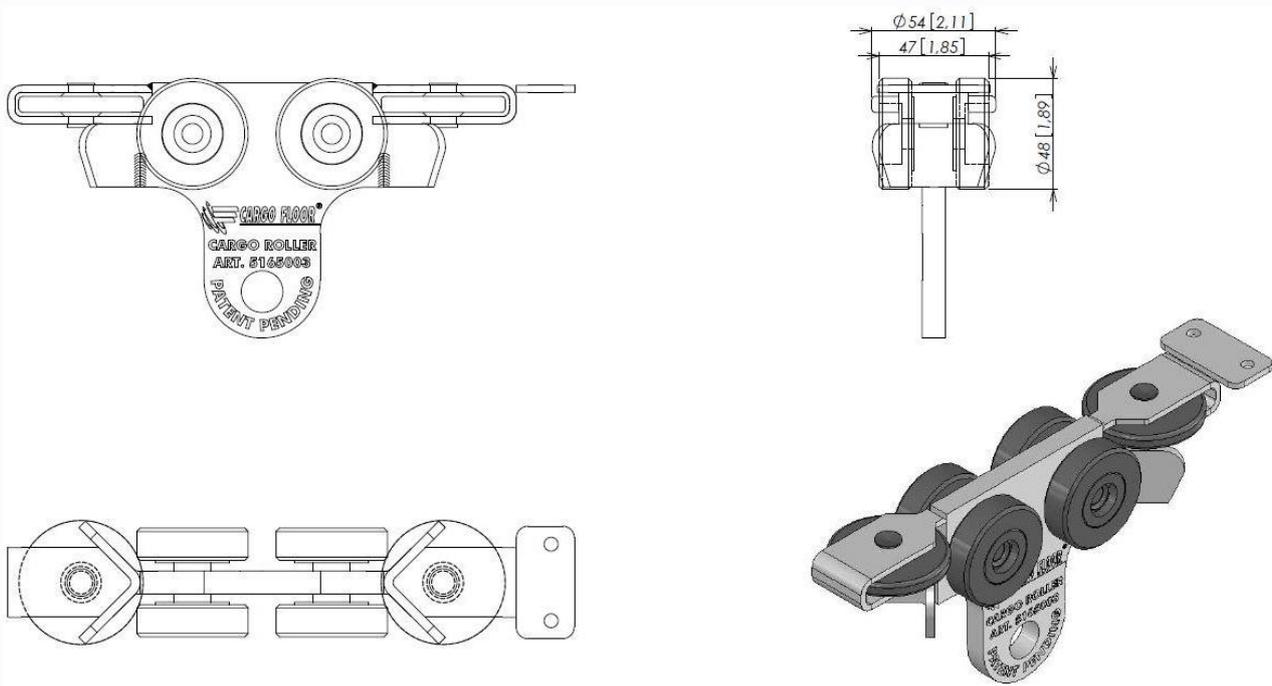


ABB. 31

Satz von 2 Stück Cargo Roller, HD, 6 Räder mit Schienenreinigungssystem. Artikelnummer [5165003](#).



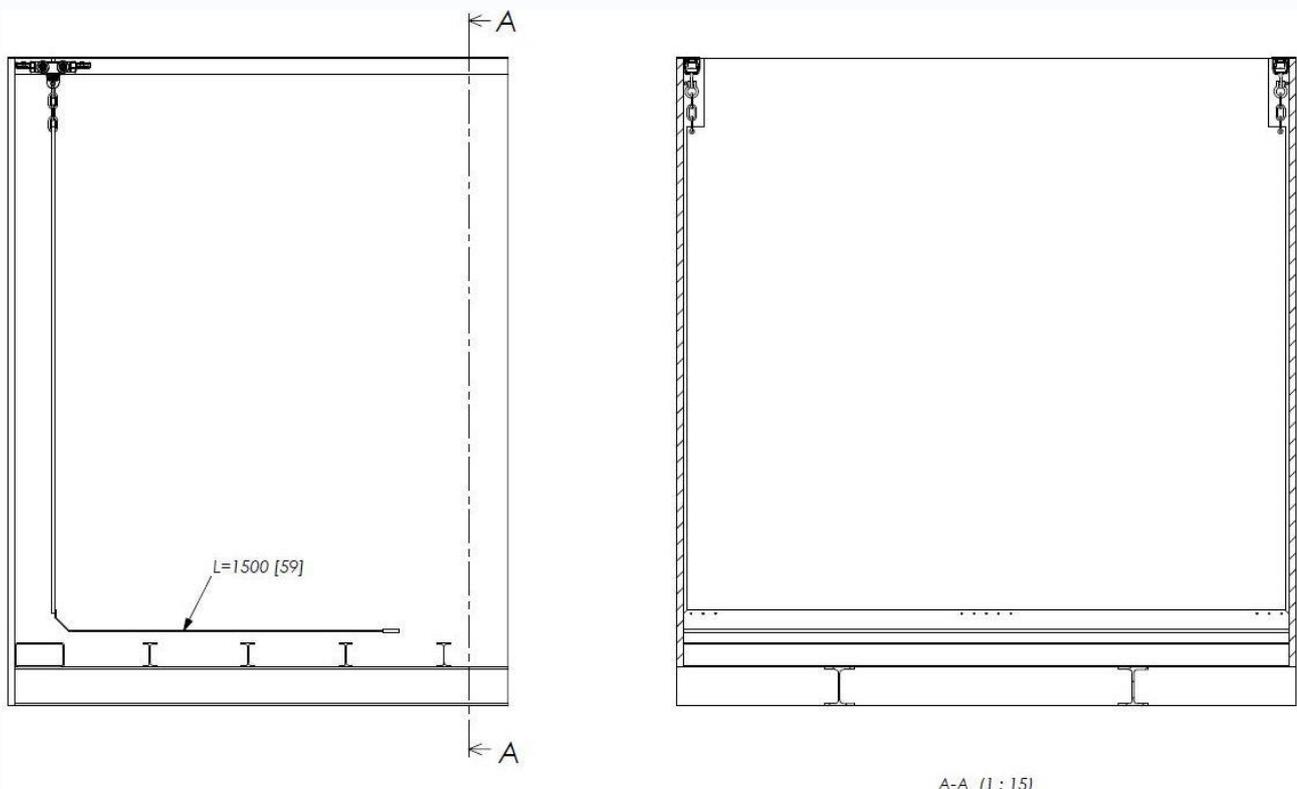
### DIE MITLAUFENDE STIRNWANDPLANE

Um die Stirnwand mit der Ladung laufen zu lassen, befestigt man an der Unterseite der mitlaufenden Stirnwand eine Plane, von der ein Teil von ca. 1.250 mm flach auf dem Boden liegen sollte, siehe Abb. 32. Dieser flach liegende Teil muss ggf. mit einer oder mehreren Planken aus Fichtenholz versehen werden. Die Planken befinden sich in schlingen in der Plane oder die Plane wurde zwischen die Planken eingeklemmt.

Die Plane wird zwischen diese Planken geklemmt. Hierbei müssen die Befestigungsbolzen / Schrauben gut versenkt werden, damit diese nicht mit dem sich bewegenden Boden in Berührung kommen.

**⚠ Achtung:** Diese Planke(n) muss/müssen ca. 20 mm schmaler sein als die kleinste Innenbreite der Ladefläche des Behälters.

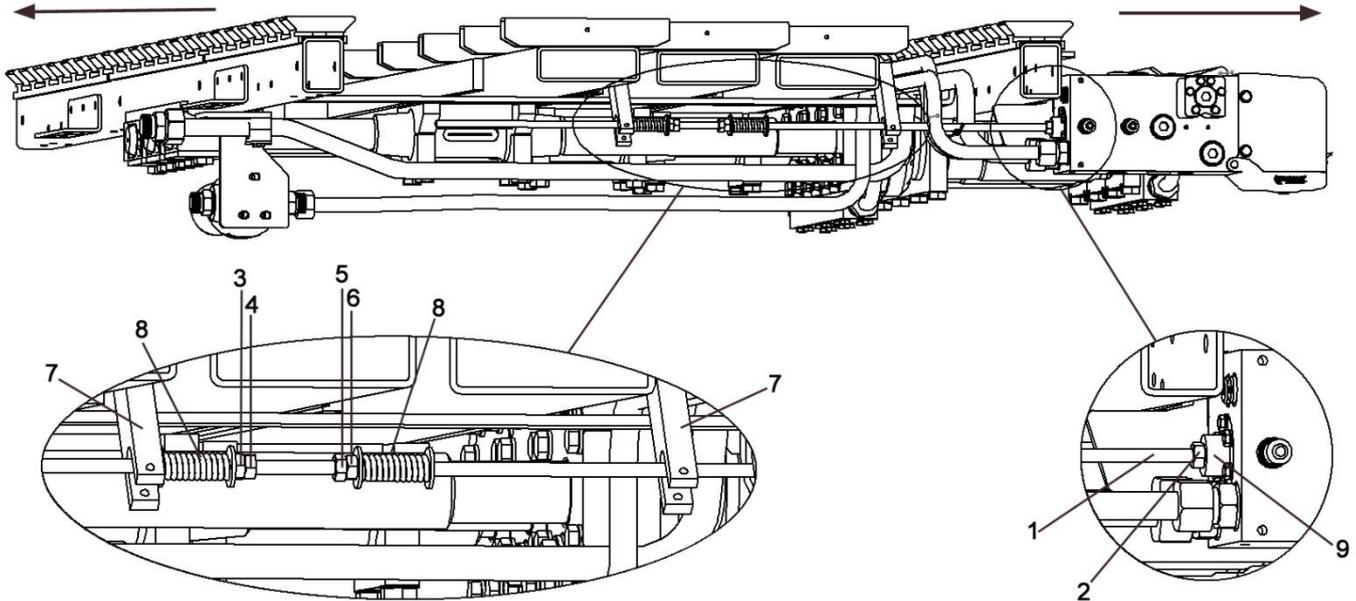
ABB. 32



## DAS EINSTELLEN DER GEWINDESTANGE DES STEUVENTILES

Vorderseite Auflieger

Hinterseite Auflieger



Alle Cargo Floor Systeme haben die Gewindestange eingestellt und wurden völlig getestet. Sie brauchen die Gewindestange deswegen nicht mehr einzustellen, aber unter bestimmten Umständen (bestimmte Reparaturen) kann es erforderlich sein, die Einstellung nachzusehen oder neu einzustellen. Wenn Schalten ohne Grund nicht mehr normal verläuft siehe dann erst gut nach was dies verursacht hat.

**Achtung:**

Bei Arbeiten müssen die Pumpe und Elektroanlage jederzeit ausgeschaltet sein. Weiterhin müssen die Schläuche und / oder Leitungen zwischen der Pumpe und der Cargo Floor Antriebseinheit abgekoppelt worden sein. Wenn dies nicht gemacht wurde können Sie eingeklemmt werden.

Benötigtes Werkzeug:

- 2x Steckschlüssel 17
- Lockerungsöl
- Kupferfett
- Stahlbürste

Überprüfen Sie, ob die Gewindestange (1) gut in der Aufnahme (Achse) des Steuerventils befestigt ist, beim Eindrücken und ausziehen ist der Hub exakt 12 mm. Ist dies nicht der Fall, dann drehen Sie die Gewindestange (1) so weit wie möglich in die Aufnahme ein und arretieren Sie die Stange mit der Kontermutter (2) (Steckschlüssel 17). Drehen Sie jetzt die Muttern (3 und 4, Steckschlüssel 17) los und versetzen Sie diese um  $\pm 3$  cm in Richtung der Hinterseite des Aufliegers.

Schalten Sie dann die Pumpe ein, weil Sie sich auf sichere Distanz befinden.

Das System fängt an zu bewegen und stoppt automatisch an der Stelle, wo die Steuerlippe (7) das Steuerventil nicht mehr bedient, da die Feder (8) nicht mehr angedrückt wird. Schalten Sie die Pumpe direkt wieder aus. Drücken Sie nun die Gewindestange (1) ein in Richtung Hinterseite Auflieger, bis der Distanzring (9) gegen das Steuerventil stößt.

Drehen Sie die Muttern (3 und 4) jetzt soweit ein in Richtung Vorderseite Auflieger, dass die Feder vollständig eingedrückt ist und arretieren Sie diese, indem Sie sie gegeneinander eindrehen.

Wiederholen Sie diesen Vorgang auch für die andere Seite (Mutter 5 und 6) durch alle Handlungen in gegenübergesetzte Richtung auszuführen.

**Hinweis: Wir empfehlen, die Gewindestange (1) mit etwas Kupferfett einzuschmieren.**

**TECHNISCHE DATEN**

- Funktionsweise** : komplett hydraulisch, mit drei doppeltwirkenden Zylindern  
**Steuerung** : komplett hydraulisch-mechanisch  
**Bedienung** : vollautomatisch laden - stopp – entladen, optional A/B Bedienung

	<b>CF500 SLC</b>
Bohrung (mm)	100
Saugerstangen Durchmesser (mm)	45
Hub (mm)	200
Zylinder-Volumen (Liter)	2,82
Ölmenge je Zyklus (Liter)	8,46
Einstellung Überdruckventil, max. Betriebsdruck (bar)	225
Umdrehungen pro Minute, bei angeratene Pumpenkapazität (Arbeitstakt)	13
Geschwindigkeit (m/min) bei angeratener Pumpenkapazität	2,6
Angeratene Pumpenleistung	
Durchfluss (Liter/Min.)	110
Druck (bar)	250
Max. Pumpenleistung	
Durchfluss (Liter/Min.)	130
Druck (bar)	250
Geschwindigkeit bei maximaler Pumpenkapazität	3,1

- Steuerventile** : 24V DC  
**Dosierbarkeit** : Vollkommen variable Geschwindigkeit durch den Ölfluss, bestimmt durch die Drehzahl des Motors, oder durch mehrere Pumpen. Achte auf den Drosseldurchmesser, siehe Kapitel Drossel.  
**Antrieb** : mit Hilfe des PTO/Pumpe (Power Take Off – Abnahmepunkt für die Motorleistung) am LKW, durch ein elektro-hydraulisches Aggregat oder durch ein hydraulisches Aggregat mit externem Verbrennungsmotor.  
**Filter** : Druckfilter Typ: Hochdruck 10 Micron  
**Druckleitung** : Ø 20 x 2 Durchlass 16 mm  
**Rückleitung** : Ø 25 x 2,5 Durchlass 20 mm  
**Öl, z.B. ISO VG 32** : Shell Tellus T32 oder BP HL2-32 oder ESSO Unavis 32 (oder gleichwertiges Öl). Biologisches Öl nur nach Rücksprache mit Cargo Floor verwenden  
**Biologisches Öl** : Beim Cargo Floor System können standardmäßig Öle des Typs Synthetisch Ester (HEES) verwendet werden. Vom Einsatz anderer biologischer Öle raten wir ab.  
**Öltemperatur** : max. 100 °C  
**Boden Profile** : aluminium  
 Profillänge nach Absprache  
 Dicke 6 mm, 10 mm, HD 8 mm  
 Breite 156,8 mm  
 Bewegende Bodenbreite Standard 2.355 mm bei 2.500 mm Innenbreite  
**Qualität** : Hochwertige Legierung, schweißbar, sehr resistent gegen Abnutzung und reißfest.  
**Führung / Gleiter** : Die Aluminium-Bodenprofile werden von verschleißfesten Kunststoff-Führungen Cargo Twister WIDE oder Special Bearing WIDE 40/25.  
**Fläche der Führung** : Die gesamte Tragfläche beträgt für jede Führung (Cargo Twister WIDE) 144 cm<sup>2</sup>  
 Die Gesamtgröße der Gleitfläche wird durch die Anzahl der Führungen bestimmt, deren Menge variabel sein kann.  
**Unterboden** : sowohl Stahl als auch Aluminium, um die Kunststoff-Führung mit Rechteckrohren 40 x 25 x 2 zu versehen oder mit aluminium u-Profil.

## VORSCHRIFTEN FÜR WARTUNG UND PFLEGE

Wenn Arbeiten das Einschalten des Bodens verlangen, sollen Sie dafür sorgen dass zu jeder Zeit der Boden sofort ausgeschaltet werden kann. Stellen wo Verklemmungen/Einklemmungen von Körperteilen möglich sind, dürfen nicht genähert werden wenn das System in Bewegung ist.

Für detaillierteren Erläuterung der Ausführung der Arbeiten, möchten wir Sie weiterverweisen zu unseren Website, [www.cargofloor.com](http://www.cargofloor.com), downloads

### Kontrollen für die Endbenutzer / Eigentümer des neuen Cargo Floor Aufliegers:

Überprüfen Sie einigen Tagen nach Empfang des neuen Aufliegers und / oder nach Zehn Be- / Entladungen und dann nach einem Monat die Verbindung zwischen den aluminium Bodenprofile und dem Cargo Floor System. Dies machen Sie durch einen Finger zur Hälfte auf dem Bolzen Kopf und zu Hälfte auf dem Profil zu legen während der Boden läuft.

Wichtig: wenn Sie Bewegungsunterschied fühlen zwischen Bolzen und Profil dann bedeutet dies dass das Profil nicht gut fest sitzt. Die Schraubverbindung dieser ganze Gruppe Profile wird aufs neue, laut Befestigungsvorschriften aus der Einbauanleitung (siehe [www.cargofloor.com](http://www.cargofloor.com), downloads), festgesetzt werden müssen mit neuen Schrauben. Weiterhin soll das versenkte Loch gut saubergemacht sein. Überprüfe die Schraubverbindung nicht mit einem Innensechskantschlüssel und ziehe die Bolzen nicht nach, die Verbindung mit dem Loc-Tite lost sich dann.

Spezifikation Schrauben:

Schraubenspezifikation: Schraube M12x30 Dacromet 10.9 (mit Sicherungsmittel), Artikelnummer 502112030.1. Das Anzugsmoment beträgt 100 - 140 Nm

### Regelmäßige Kontrollen und präventiv Wartung:

Um eine hohe Betriebssicherheit und eine lange Lebensdauer Ihres Cargo Floor Systems zu gewährleisten, ist es erforderlich, die folgenden Punkte – sorgfältig und genau – zu überprüfen:

- Das Filterelement, muss jährlich ausgetauscht werden, oder öfter, wenn notwendig. Durch das Herausnehmen des Filterdeckels bzw. des Filtertopfes können Sie die Filterelemente kontrollieren.
- Ölwechsel alle 2 Jahre, bei Bedarf häufiger
- Der Ölstand im Tank. Siehe die technischen Spezifikationen für Ölniveau und Ölspezifikationen
- Bodenprofile: Auf festen Sitz prüfen, ggf. Schrauben/Bolzen auswechseln!
- Führungsböcke der 3 Zylinderstangen auf Verschleiß nachsehen
- Drehringe und Kupplungen aller hydraulischen Komponenten überprüfen und ggf. nachziehen!
- Kontrolliere die Dichtung zwischen den zwei festen Bodenprofilen und den bewegenden Bodenprofile. Wenn sich dazwischen Spielraum befindet, stellen Sie dann die festen Bodenprofile nach, so dass die Dichtung optimal ist und Leckage über die Seitenwände vorgebeugt wird.
- Reinigen Sie den Boden

Diese Maßnahmen sind allesamt erforderlich, um den Verschleiß der Innenteile zu minimieren (z.B. von der Pumpe, an den Zylindern usw.).

Neue Filterelemente erhalten Sie bei Ihrem Karosseriebauer. Der richtige Typ können Sie nachsehen in unserem „Exploded Views“, diese können Sie finden auf unserem Website: [www.cargofloor.com](http://www.cargofloor.com), downloads

Wir möchten an dieser Stelle mit Nachdruck betonen, dass die relativ geringen Kosten für den Austausch von verschmutzten Komponenten oder des Öls nicht aufwiegen gegen die Kosten und Unbequemlichkeiten die entstehen können.

### WICHTIGE HINWEISE

- Vermeiden Sie, dass beim Öffnen der Schnellkupplung oder beim Nachfüllen/Reinigen des Öltanks Schmutz und Wasser in das Leitungssystem gelangt.
- Passen Sie die Arbeitsgeschwindigkeit an, z.B. beim Laden und Entladen von schweren, massiven Produkten, bei denen das System den maximalen Arbeitsdruck benötigt ([siehe Kapitel Technische Daten](#)), und vermeiden Sie zu hohe Belastungen.
- Es ist nicht erlaubt, den maximalen Arbeitsdruck ([siehe Kapitel Technische Daten](#)) zu überschreiten.
- Vermeiden Sie das Laden und Entladen von scharfkantigem Material, wie z.B. Glas, ohne Aufrollmechanismus mit einer Schutzlage. Die Abdichtung/Bodenprofile werden dabei unnötig stark angegriffen. Wenn Sie solche Produkte trotzdem sicher transportieren wollen, dann empfehlen wir den Einsatz eines Aufrollmechanismus mit einer Schutzlage.
- Überschreiten Sie niemals die Höchstzahl der zulässigen Arbeitstakte per Minute ([siehe Kapitel Technische Daten](#)). Eine höhere Taktzahl stellt eine enorme Belastung für das System und das Chassis dar und erzeugt große Wärme im hydraulischen System.
- Beim Laden und Entladen von Stückgut ist es wichtig, dass eine gute und gleichmäßige Gewichtsverteilung auf den Boden erfolgt. Wenn das nicht der Fall ist, besteht die Möglichkeit, dass die Ware stehen bleibt. Bei Verwendung von Paletten können Sie bei Bedarf eine Holzplanke von ca. 300 x 18 x 2350 mm Abmessungen darunter legen.

**PROBLEMLÖSUNG E-BEDIENUNG**

Wenn das Cargo Floor System trotz der genauen Einhaltung der Bedienungsvorschriften nicht richtig oder überhaupt nicht funktioniert, überprüfen Sie bitte die nachstehenden Punkte:

Störung System	Betrifft Teil	Ursache	Lösung
<b>1.Arbeitet nicht</b> Kein Ölfluss beim Steuerventil	PTO	Nicht eingeschaltet	PTO einschalten
	Schnellkupplung	Blockade	Schnellkupplung nachsehen/ richtig montieren
<b>2. Arbeitet nicht</b> Schon Ölfluss beim Steuerventil	Fernbedienung	Notschalter betätigt	Notschalter ausschalten
	Spule GS02 An/Aus	Unterbrechung in Verkabelung Unterbrechung in Spule	Zeitweilig die Notbedienung GS02 aktivieren und/oder Stromversorgung reparieren.
	DB-Ventil	Verschmutzt	Sauber machen/ersetzen. Achtung DB Ventil <b>nicht</b> in Teile öffnen.
	Öltemperatur Schalter	Spule unterbrochen wegen Überhitzung	Öl abkühlen lassen.
	Bedienkolben in Mittlerstand	Fluss <60 l/m Siehe Kapitel Drossel.	Drehzahl Pumpe erhöhen Andere Pumpe installieren Drossel ändern.
		Schlauche verkehrt um angeschlossen.	Erst Filter nachsehen, danach Druck und Ruck korrekt anschließen.
	Bedienkolben bewegt schwer wegen geschmolzener Dichtungen	Dichtungen Bedienkolben ersetzen.	
<b>3.Startet gleich</b> nach einschalten PTO	Schalter CF7	Schalterbewegung blockiert in An Position	Blockade entfernen.
	GS02 An/Aus	Notbedienung ist aktiviert	Knopf ausdrehen, gelbe Gabel dazwischen.
	Schlauche verkehrt um angeschlossen.	Druck und Ruckleitungen verwechselt.	Erst Filter nachsehen, danach Druck und Ruck korrekt anschließen.
<b>4. Individuelle Bewegung geht schwer und/oder nicht richtig bei vollgeladenem Auflieger</b>	DB-Ventil	Kipperventil	Kipperventil auf richtigen Stand einstellen
		DB-Ventil Zugmaschine max. Druck zu niedrig	Max. Druck messen / Abstellen Zugmaschine
		Rucköl hat Restriktion	Druckmessen M2, Restriktion wegnehmen
	Kapazität System nicht genügend.	Überbeladung	Teil entladen mit Kran
		Verschmutzung zwischen den Profilen	Reinigen
	Frost	Entfrostern	
<b>5. Individuelle Bewegung nicht richtig beim Entladen</b> Vollgeladen und leere Auflieger	Ventil in Zylinderkopf 1 oder 2	Verschmutzung hindert gute Schließung	Verschmutzung entfernen
		Ventilfeder gebrochen	Feder ersetzen
	Ventilsitz in Zylinderkopf 1 oder 2	Ventilsitz lose	*Ventilsitz ersetzen/festsetzen
		Common rail Zylinderstangen-seite	Stopp in der Common Rail lose
	Common rail verkehrt um montiert		Common rail richtig montieren

Störung System	Betrifft Teil	Ursache	Lösung
<b>6. Umschalten geht schwierig oder nicht 3 Zylinder sind ganz eingezogen oder ausgeschoben.</b>	a. Gewindestange	Einstellung nicht richtig	Richtig abstellen, Achtung: Ursache feststellen, siehe Punkt b. und c.
		Umschaltfeder gebrochen	Feder ersetzen, Achtung: Ursache feststellen, siehe Punkt b. und c.
	b. Umschaltkolben	Hub > 12 mm - >Gewindestange locker, Distanzbuchse locker	Gewindestange / Endbolzen völlig einschrauben
	c. bewegende Quertraverse (Mitnehmer)	Schiefstand wegen loser Profile	*Schrauben ersetzen und versehen mit Sicherungsmittel und kontrolliere die Stangenführungsbuchen.
	d. Umschaltdrossel	Verschmutzt	* Drossel saubermachen.
<b>7. Bei sowohl der Wahl für laden als entladen wird der Boden Entladen.</b>	Spule Ventil G02 Laden/entladen	Unterbrechung in Verkabelung Unterbrechung in Spule	Zeitweilig die Notbedienung G02 aktivieren und/oder Stromversorgung reparieren.
<b>8. Bei sowohl der Wahl für laden als entladen wird der Boden Laden.</b>	Spule Ventil G02 Laden/entladen	Notbedienung G02 ist aktiviert	Notbedienung deaktivieren
<b>9. andere Störung</b>	Kontaktiere Ihr Fahrzeugbauer und oder Cargo Floor, Sorge dass Sie das Systemnummer bei der Hand haben.		

\* Kontaktiere uns für richtige Reparaturrat.

## GARANTIEBESTIMMUNGEN

Garantie wird nur bei vorheriger Zustimmung von Cargo Floor B.V. gewährt! Bei einem Garantieantrag sollen Sie immer vorab Cargo Floor B.V. ein Antragformular zuschicken. Ein Garantieantrag können Sie einfach bei unserem Website anmelden, gehe dafür zu: [www.cargofloor.com](http://www.cargofloor.com), after sales, garantieantrag.

Die Garantiebestimmungen, mit dem entsprechenden Wortlaut der aktuellen Version der „Metaalunie“ Bedingungen, wie diese bei der Geschäftsstelle des Landgerichts in Rotterdam deponiert worden sind, sind uneingeschränkt gültig. Auf Anfrage erhältlich.

Nachstehend finden Sie einen kurzen Auszug aus diesen Bestimmungen:

Auf alle von uns gelieferten Materialien, die zu dem Cargo Floor System gehören, leisten wir eine Garantie von 12 Monaten, deren Dauer unmittelbar nach der Montage beginnt. Bei Störungen und/oder Fabrikationsfehlern sind wir nur dann für die kostenlose Stellung von Ersatzteilen verpflichtet, wenn:

- die Garantieperiode gilt nur für den ersten Eigentümer des Systems
- das Cargo Floor System gemäß unseren Einbauvorschriften durch Ihren Karosseriehersteller eingebaut wurde;
- unsere Wartungs- und Bedienungsvorschriften eingehalten wurden;
- im Fall einer Störung, der Installateur oder Cargo Floor diesbezüglich umgehend unterrichtet wurden.

### Nicht von der Garantie abgedeckt sind:

- Störungen an oder verursacht durch nicht von Cargo Floor B.V. gelieferte(n) Anlagen und Geräten;
- Störungen auf Grund von Verschmutzung und/oder falschem Öl;
- Störungen, die durch überhitztes Öl verursacht werden, T. max. ≤ 100 °C
- Störungen, die durch Überladung oder unsachgemäßen Gebrauch verursacht wurden;
- Störungen, die durch fehlerhafte Reparaturen, oder Reparaturen durch Dritten gemacht;
- Störungen, die durch von Dritten vorgenommenen Reparaturen verursacht wurden;
- Filterelemente und Verschleißteile, welche normale Verschleiß unterworfen sind, sind nicht abgedeckt;
- Defekte an elektrischen Komponenten, infolge von schadhafte/falschen Anschlüssen und/oder falschen elektrischen Spannungen;
- Folgeschaden.

### Die Garantie erlischt, wenn:

- Das System für andere als die von Cargo Floor empfohlenen Zwecke eingesetzt wird;
- Wenn der Nebenantrieb nicht so ausgeführt wurde wie angeraten in der Cargo Floor Instruktionen;
- Das Cargo Floor System wurde nicht richtig montiert;
- Wenn Ladung transportiert wurde die über dem gesetzlichen zugelassenen Gewicht hinausgeht, wie angegeben in der Cargo Floor Instruktionen;
- Das Cargo Floor System von Ihrem Karosseriehersteller nicht richtig eingebaut wurde, dies insoweit, wie dadurch die Funktionalität des Systems negativ beeinflusst wird.

**Cargo Floor garantiert hiermit, nur dem ersten Eigentümer eines neuen Cargo Floor Schubbodens ab Werk oder der Verkaufsstelle, dass die hydraulischen Teile und Komponenten von Cargo Floor 12 Monate lang, ab Kaufdatum des Originalkäufers, keinerlei Mängel an Materialien und Verarbeitung aufweisen werden.**

**Diese Garantie erstreckt sich nicht auf normale Abnutzung, Wartungsfehler oder Hitzeschäden. Sie gilt nicht als Servicevereinbarung.**

**Hinweis: Die Vermeidung von übermäßiger Hitze im Hydrauliksystem ist der wichtigste Faktor für eine lange Lebensdauer des Systems. Schlechte Pumpen, ungeeignete hydraulische Bausätze (Nebenantriebe) sowie hydraulische Beschränkungen verursachen übermäßige Erwärmung, die das Hydrauliksystem schädigen. Hitzeschäden führen zum Erlöschen der Gewährleistung.**

### Definition normale Nutzung und Wartung:

Normale Nutzung und Wartung bedeutet das Laden und/oder Entladen von gleichmäßig verteiltem, korrosionsfestem Material, das ordnungsgemäß befestigt und gesichert ist und auf ordentlich gewarteten öffentlichen Straßen mit einem zulässigen Gesamtgewicht, das die werksseitige Kapazität nicht überschreitet, befördert wurde.

### Das einzige und ausschließliche Recht:

Wenn das Produkt dieser hier aufgeführten Garantie nicht entspricht, beschränkt sich die alleinige Haftung von **Cargo Floor** unter dieser Garantie und die einzige und ausschließliche Entschädigung für den Eigentümer auf die Reparatur oder den Ersatz der defekten Teile an einem Ort, der von Ihrem Händler oder **Cargo Floor** autorisiert wurde. Dies ist die einzige und exklusive Entschädigung für alle Vertragsansprüche sowie aller deliktischer Ansprüche, einschließlich derer, die sich auf die verschuldensunabhängige Haftung bezüglich unerlaubter Handlungen und Fahrlässigkeit beziehen.

Sämtliche defekten Teile müssen auf eigene Kosten zu Ihrem Händler geschickt werden, der dann **Cargo Floor** kontaktiert.

### Mit Ausnahme der ausdrücklich in den vorliegenden Bestimmungen vorgesehenen Fälle übernimmt Cargo Floor keine Gewährleistung:

Weder ausdrücklich noch konkludent oder gesetzlich: Es werden keine Garantien hinsichtlich der Brauchbarkeit für bestimmte Zwecke bezüglich der Marktgängigkeit gemacht. **Cargo Floor** ist zudem nicht haftbar für zufällige Schäden oder Folgeschäden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, den Verlust der Gebrauchsfähigkeit des Produkts, Schaden am Produkt, Abschleppkosten, Anwaltsgebühren und der Haftung wegen anderer Gründe.

### Haftungsausschluss bei unerlaubten Handlungen

**Cargo Floor** übernimmt keine Produkthaftung für unerlaubte Handlungen, einschließlich jeglicher Haftung, die auf der verschuldensunabhängigen Haftung wegen unerlaubter Handlungen und Fahrlässigkeit basiert.

### Falls diese Garantie gegen das Gesetz verstößt:

Falls irgendeine Bestimmung dieser Garantie gegen das Gesetz einer jeglichen Gerichtsbarkeit verstößt, so wird diese Bestimmung in einer solchen Gerichtsbarkeit unzutreffend sein und die übrige Garantie bleibt davon unberührt.

## KONTAKTDATEN

### **Post und Besuchsadresse:**

Cargo Floor B.V.  
Byte 14  
7741 MK Coevorden  
Die Niederlande

Telefonnummer : +31 524 593 900  
E-Mail : [info@cargofloor.com](mailto:info@cargofloor.com)  
Website : [www.cargofloor.com](http://www.cargofloor.com)  
Whatsapp : +31 524 593 900

### **Bestellungen von Ersatzteilen:**

E-Mail : [sales2@cargofloor.com](mailto:sales2@cargofloor.com)  
Telefonnummer : +31 524 593 944

### **After Sales (technische Fragen en Störungen)**

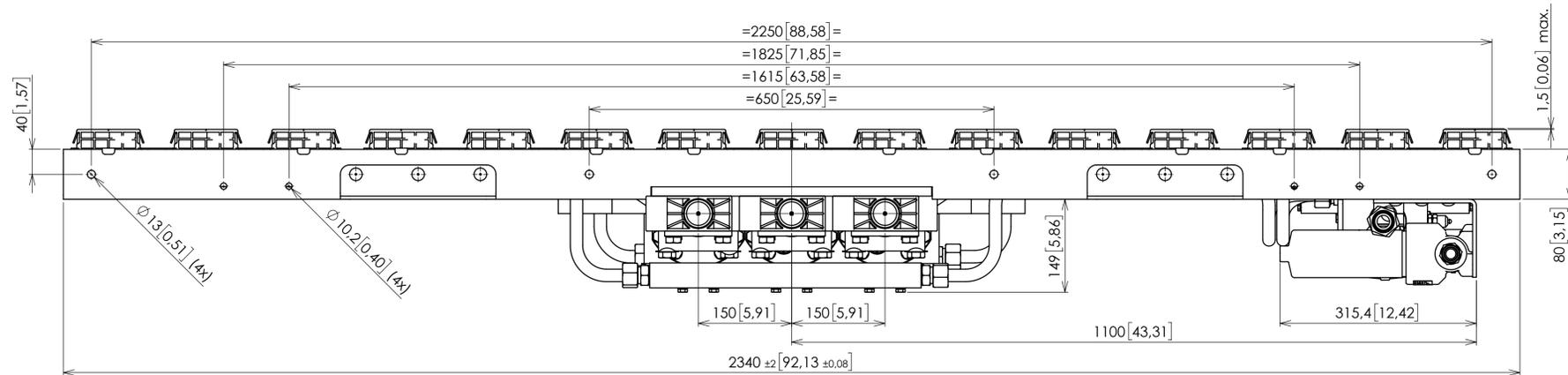
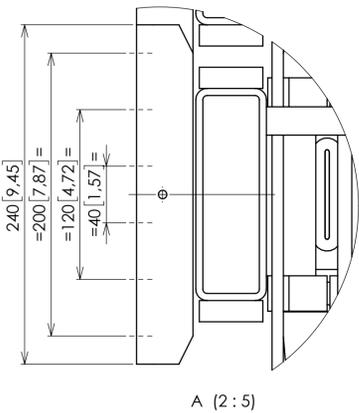
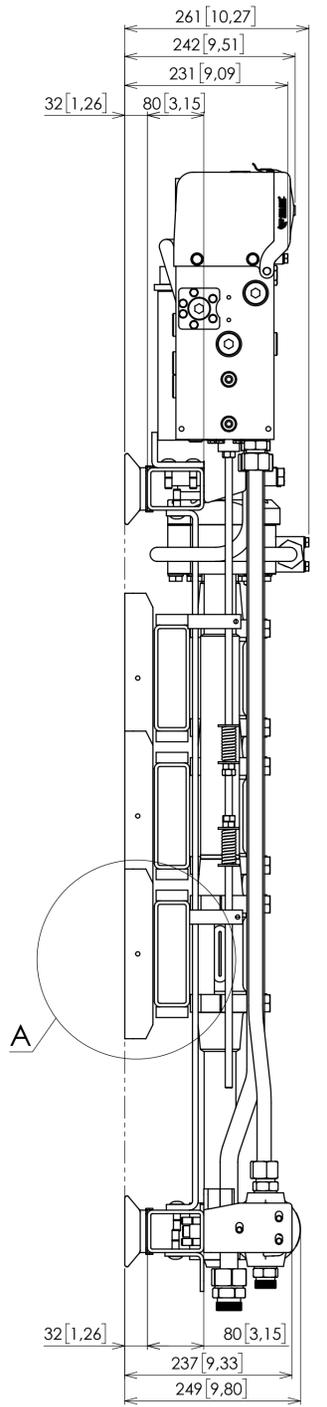
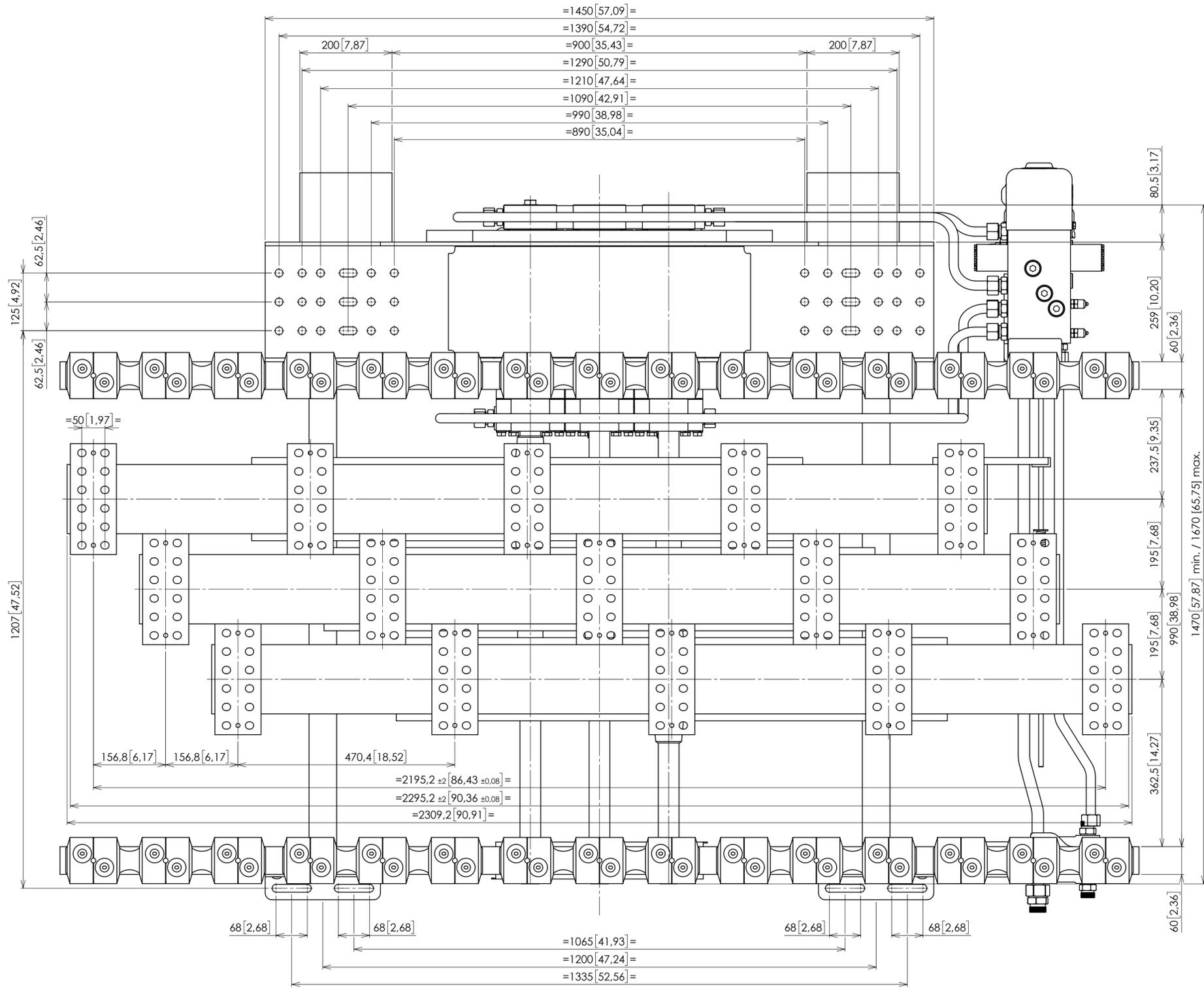
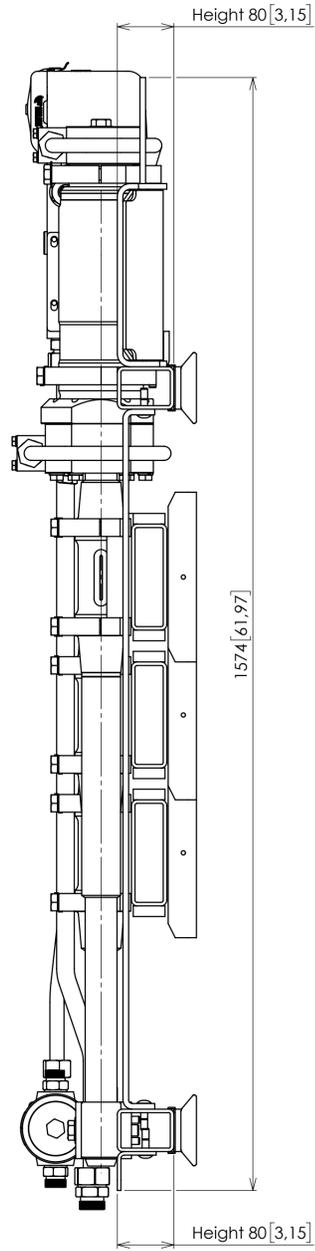
E-Mail : [as@cargofloor.com](mailto:as@cargofloor.com)  
Telefonnummer : +31 524 593 977  
Whatsapp : +31 524 593 977

Coevorden, Die Niederlande

© 2025 Cargo Floor B.V.

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne die vorherige Genehmigung von Cargo Floor B.V. vervielfältigt, in einem Datensystem gespeichert oder übertragen werden. Dies gilt für alle Techniken und Medien, sei es in elektronischer Form, durch Fotokopie, durch Aufnahme oder in anderweitiger Weise.

TER INFORMATIE  
FOR INFORMATION  
ZUR INFORMATION



SUBJECT:  
**CF500 SL-C H80 15/156,8 E 12xM12**

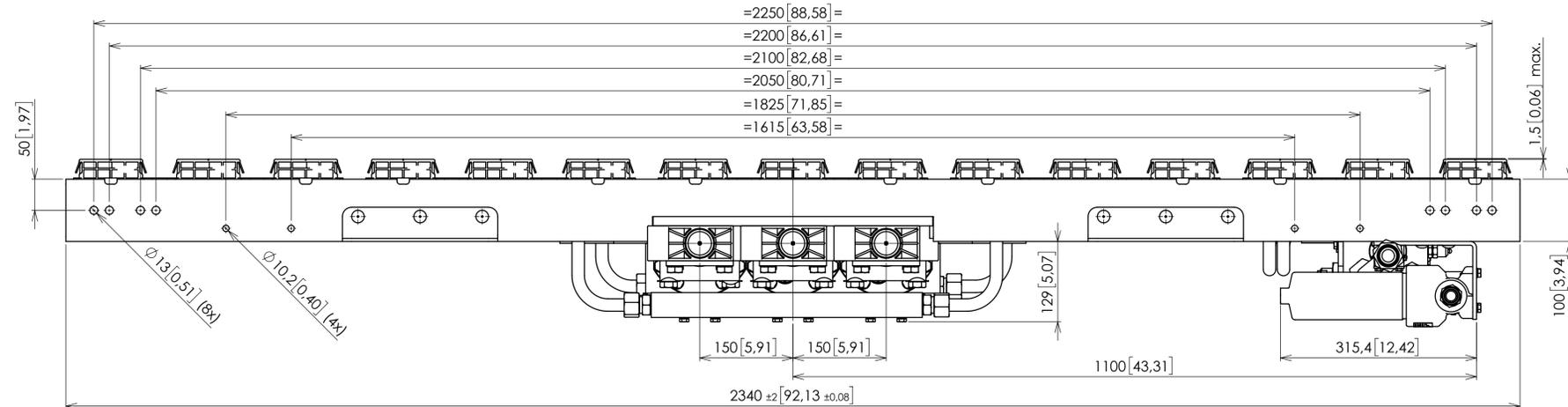
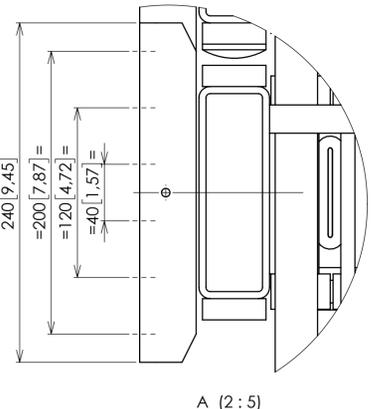
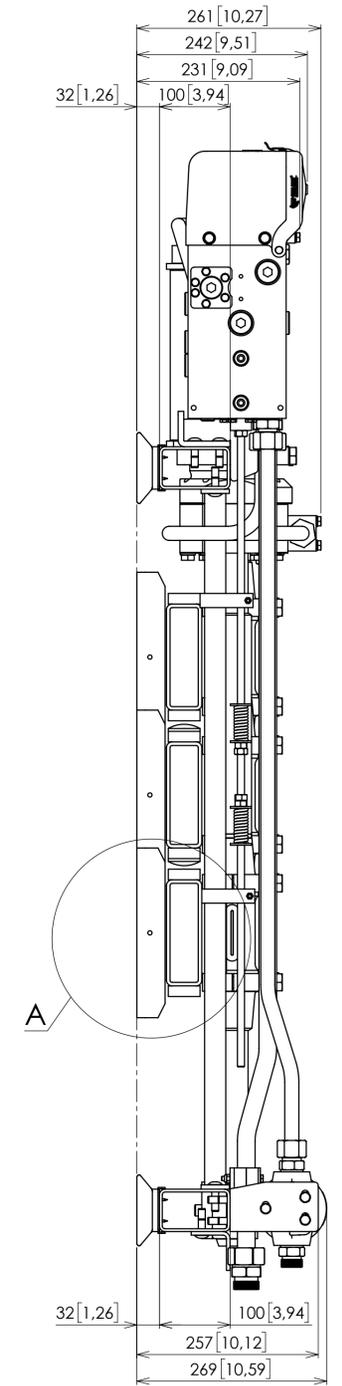
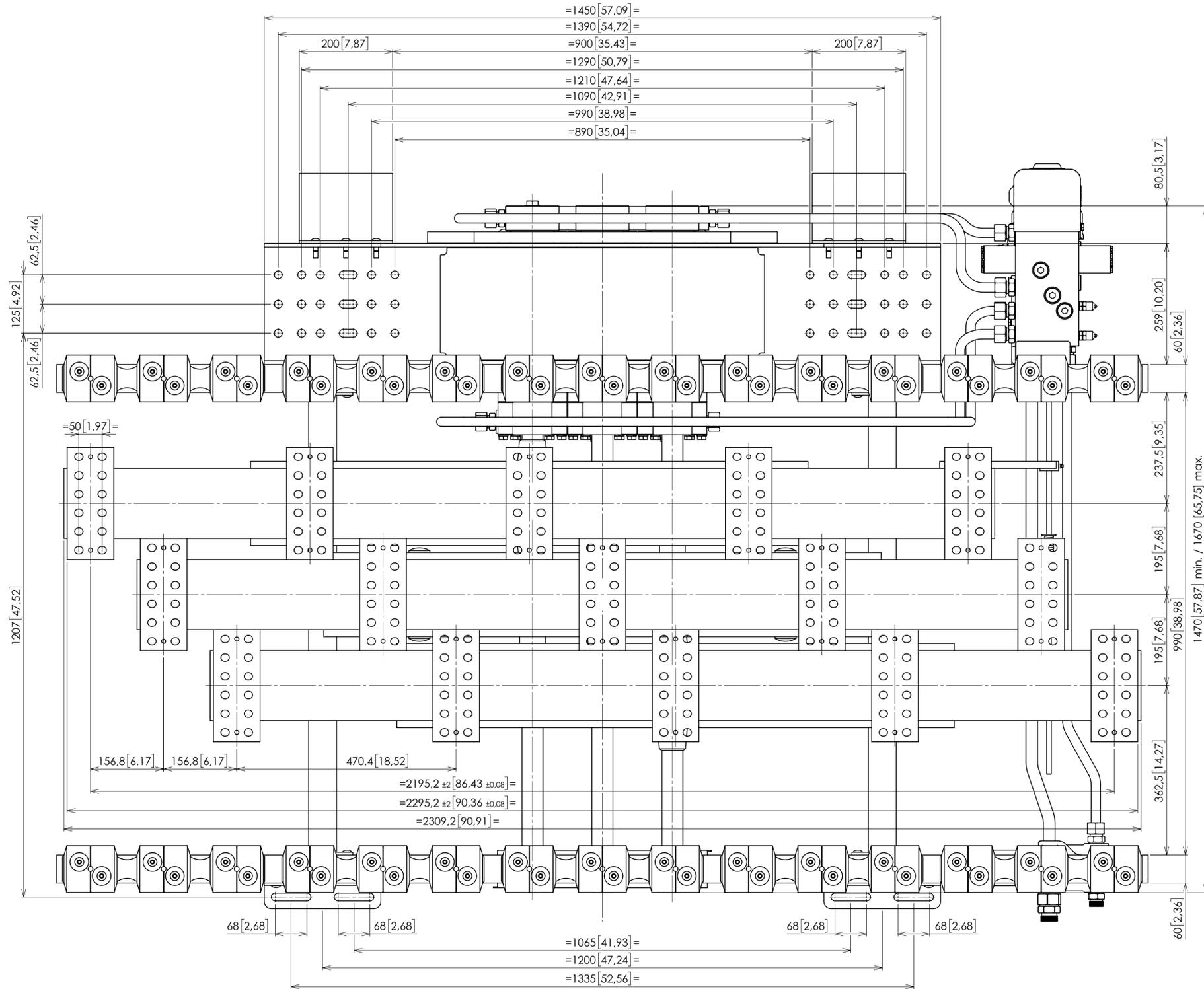
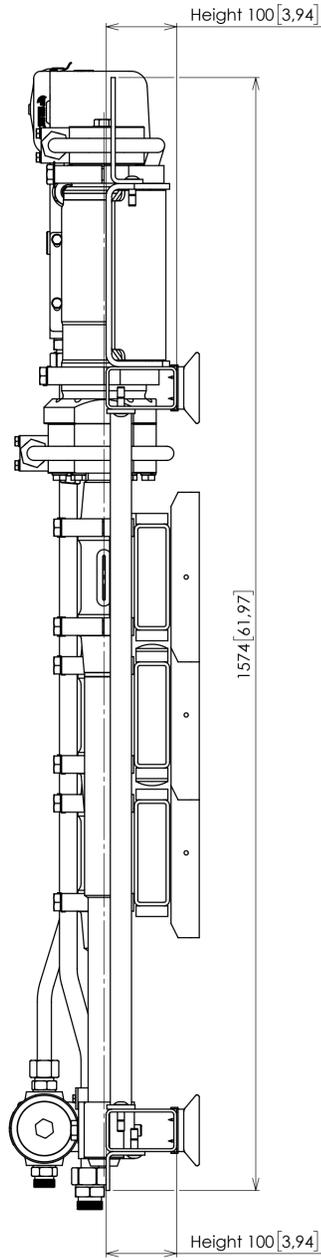
**CARGO FLOOR**  
Cargo Floor B.V.  
Stylé 14  
NL-7741 MK Coevorden  
Phone : +31-524-593900  
Fax : +31-524-593909  
E-mail : info@cargo-floor.com

REV.: 0 DATE: 19-12-18  
DRAWN: GG-C DIMENSIONS IN MM

DRAWING NUMBER:  
**Page 51**

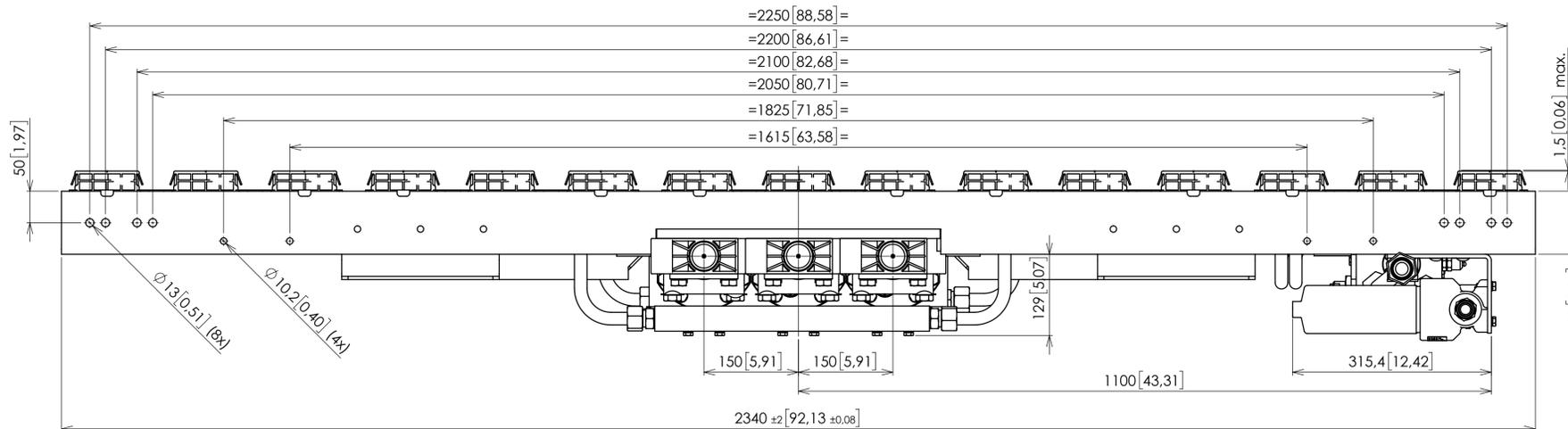
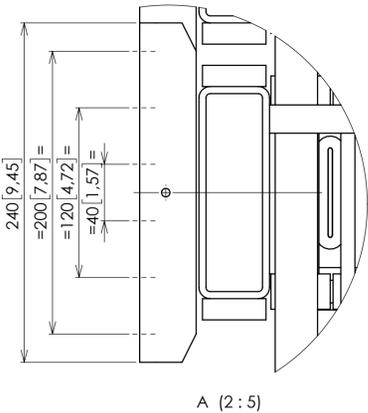
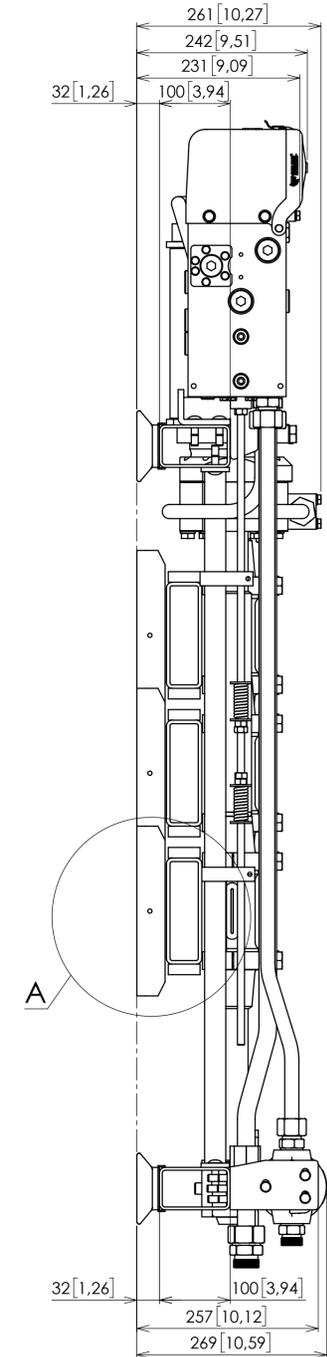
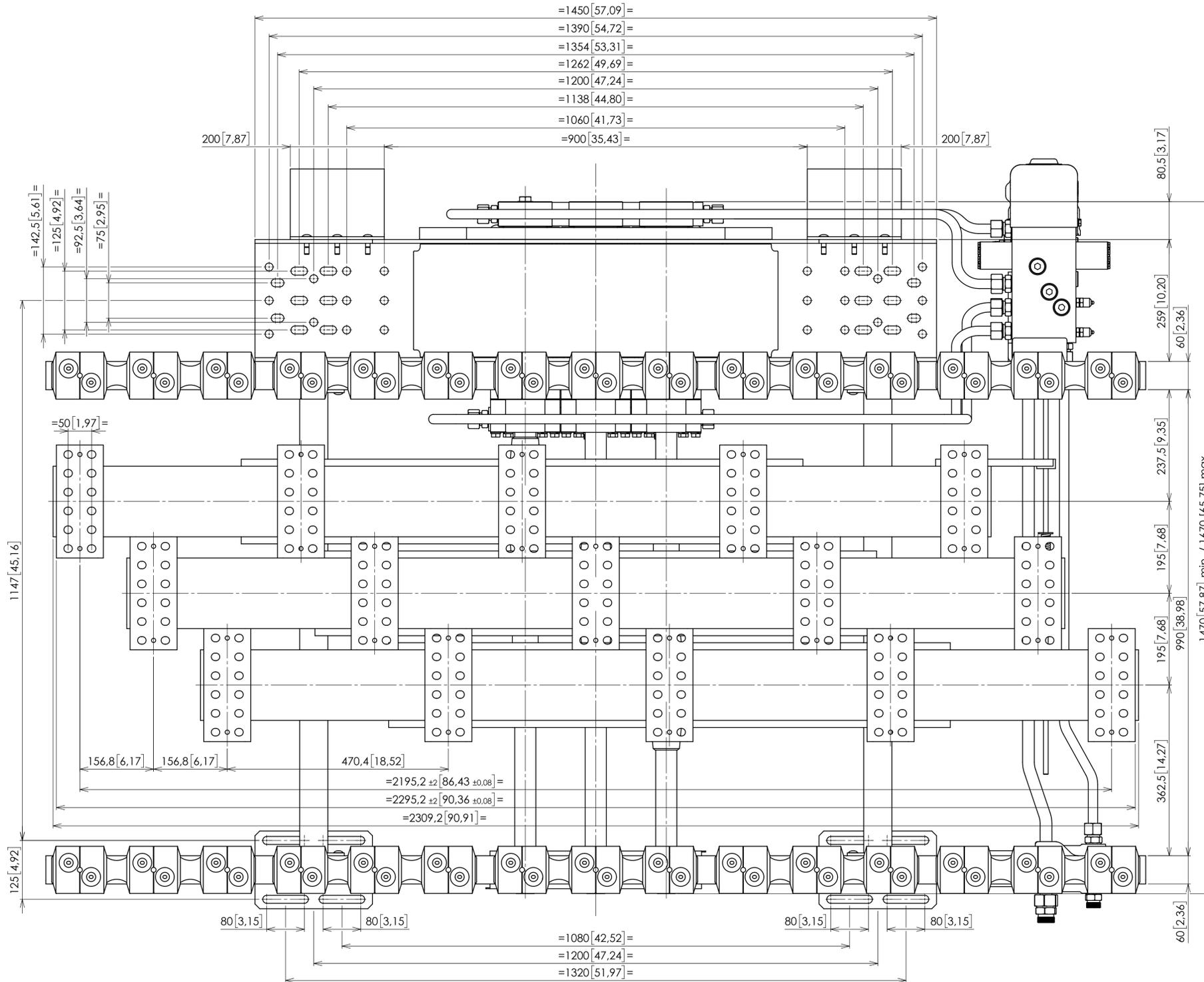
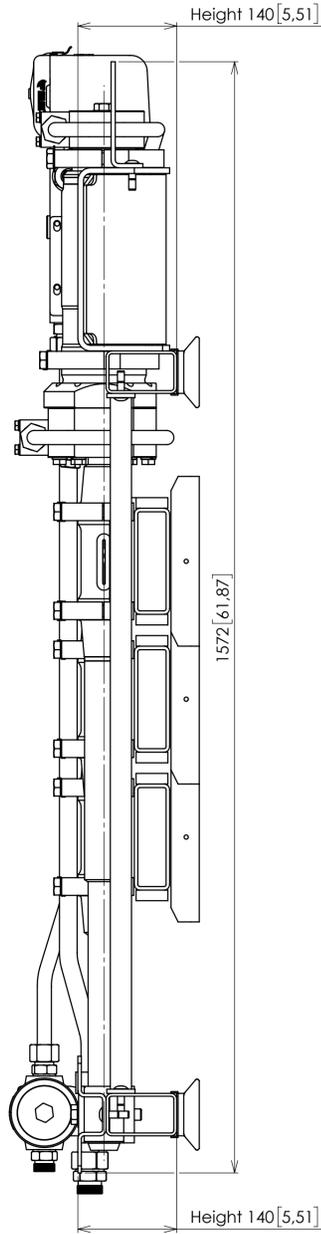
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF CARGO FLOOR B.V. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT THEIR WRITTEN AUTHORITY

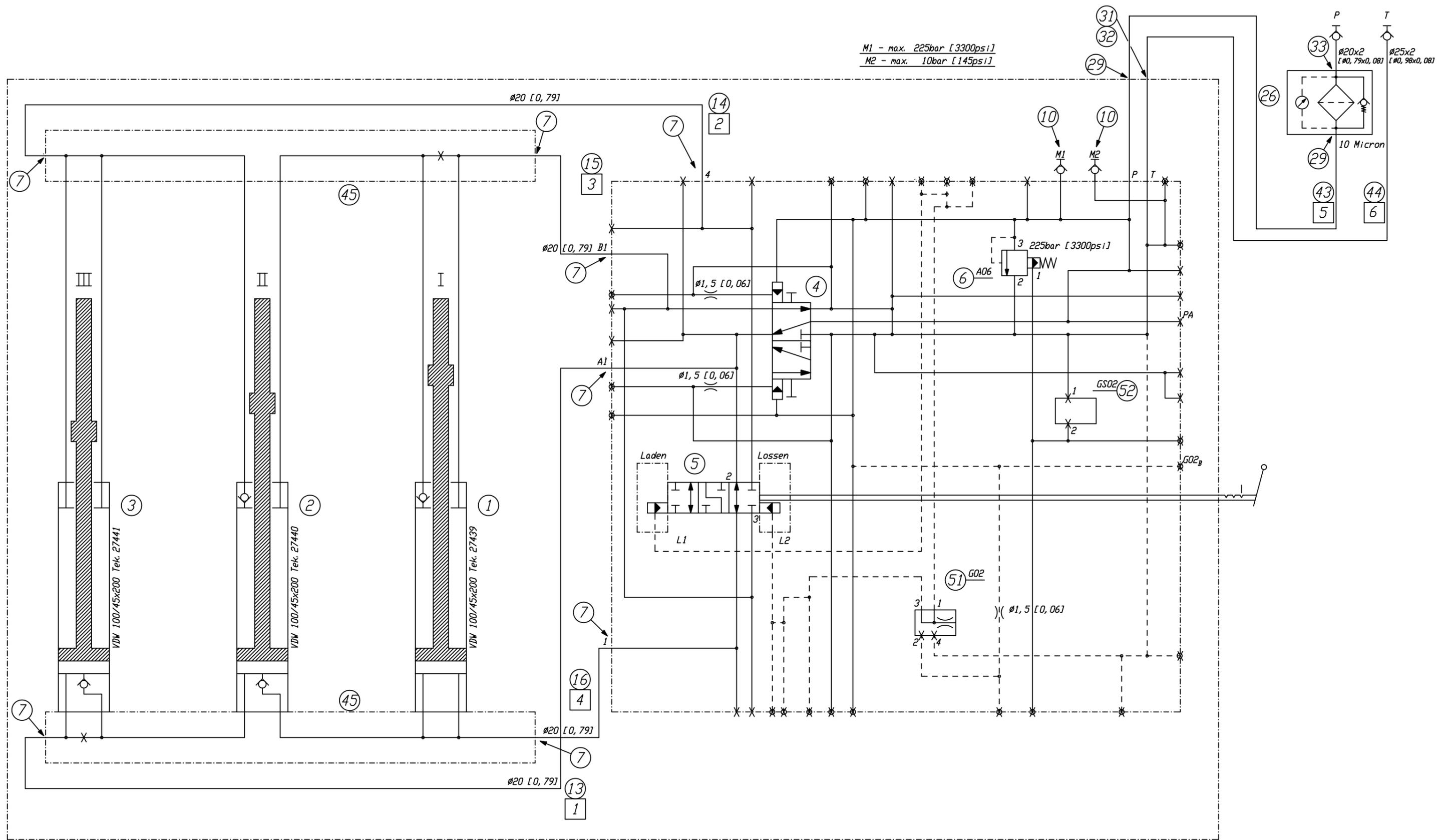
TER INFORMATIE  
FOR INFORMATION  
ZUR INFORMATION





TER INFORMATIE  
FOR INFORMATION  
ZUR INFORMATION





ACHTERZIJDE CHASSIS  
 RUCKSEITE CHASSIS  
 BACKSIDE FRAME  
 DERRIERE DE CHASSIS

ONDERAANZICHT  
 UNTERANSICHT  
 BOTTOM VIEW  
 VUE DESSOUS

METRIC [IMPERIAL]



**CARGO FLOOR®**  
 Cargo Floor B.V.  
 P.O. Box 271  
 NL-7740 AG Coevorden  
 Phone: +31-524-593900  
 Fax: +31-524-593999  
 E-mail: info@cargo-floor.com

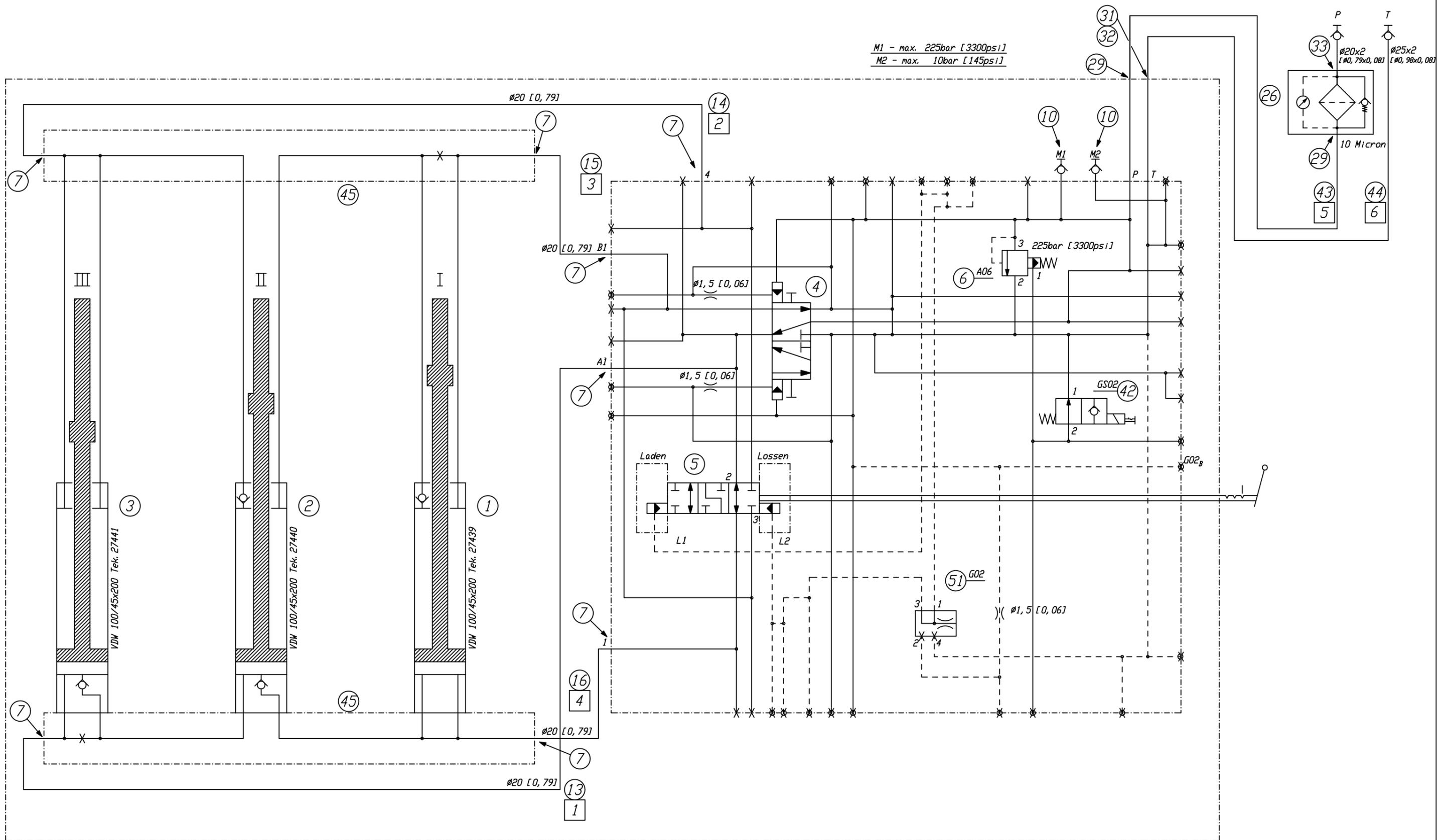


PROJECT:  
**CF500 SL-C**  
 SUBJECT:  
**A-bediening / A-Control / A-Bedienung**  
 All rights strictly reserved. Reproductions or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor.

ORDER: ...  
 DATE: 12-09-12  
 DRAWN: H.Z.

REV	DATE	CHANGES	MP	BY
A	10-06-13	Metric+Imperial	MP	

PAGE  
**H1-A**  
 DRAWING NUMBER :  
**Inbouwboek**



M1 - max. 225bar [3300psi]  
M2 - max. 10bar [145psi]

ACHTERZIJDE CHASSIS  
RUCKSEITE CHASSIS  
BACKSIDE FRAME  
DERRIERE DE CHASSIS

ONDERAANZICHT  
UNTERANSICHT  
BOTTOM VIEW  
VUE DESSOUS

METRIC [IMPERIAL]



Cargo Floor B.V.  
P.O. Box 271  
NL-7740 AG Coevorden  
Phone: +31-524-593900  
Fax: +31-524-593999  
E-mail: info@cargo-floor.com



PROJECT:  
**CF500 SL-C**  
SUBJECT:  
**B-bediening / B-Control / B-Bedienung**

All rights strictly reserved. Reproductions or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor.

ORDER: ...

DATE: 12-09-12

DRAWN: H.Z.

PAGE

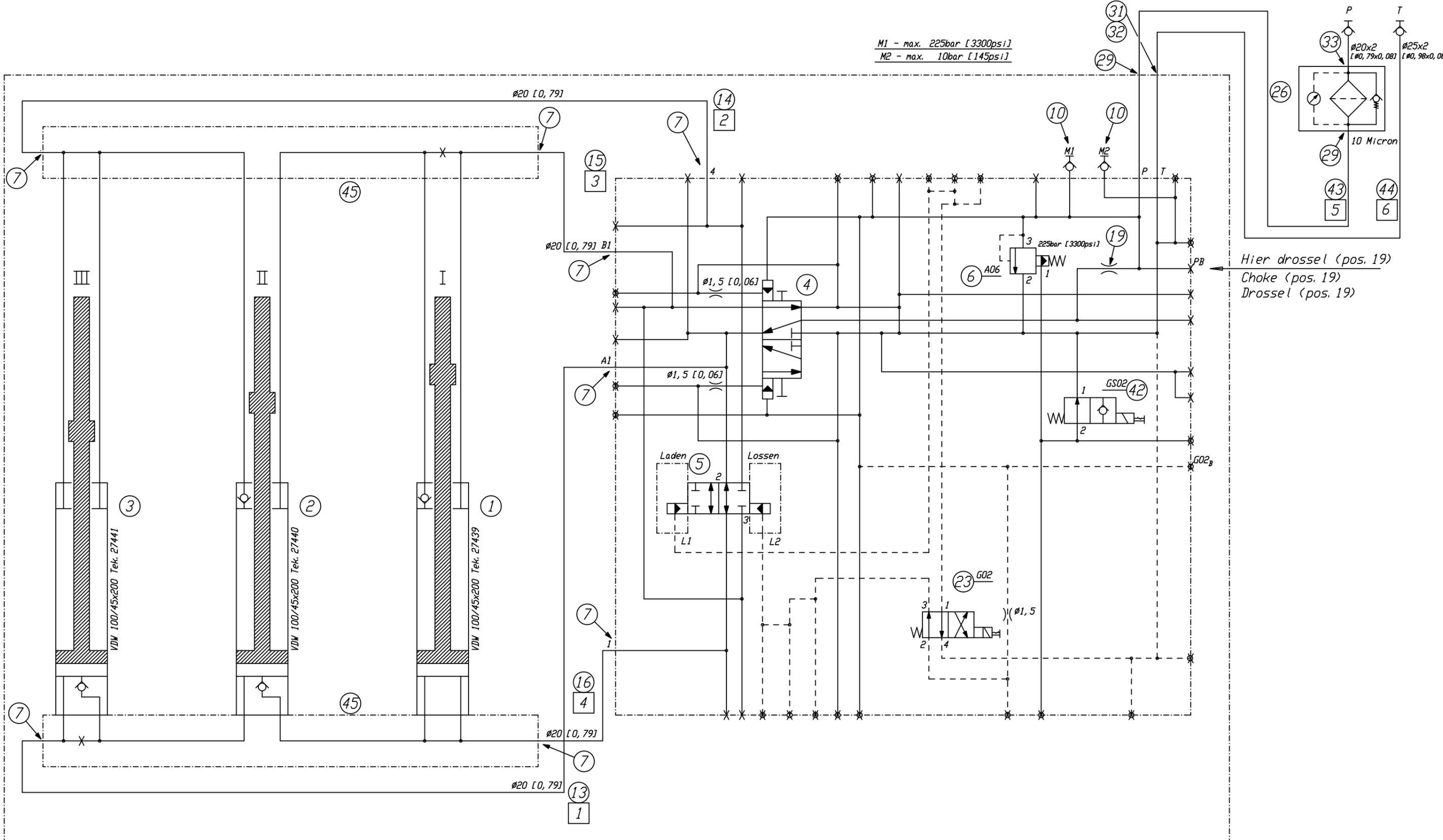
H1-B

DRAWING NUMBER :

Inbouwboek

A 10-06-13 Metric+Imperial  
REV DATE CHANGES

MP  
BY



M1 - max. 225bar [3300psi]  
M2 - max. 10bar [145psi]

Hier drossel (pos. 19)  
Choke (pos. 19)  
Drossel (pos. 19)

ACHTERZIJDE CHASSIS  
RUCKSEITE CHASSIS  
BACKSIDE FRAME  
DERRIERE DE CHASSIS

ONDERAANZICHT  
UNTERANSICHT  
BOTTOM VIEW  
VUE DESSOUS

METRIC [IMPERIAL]

**CARGO FLOOR®**  
Cargo Floor B.V.  
P.O. Box 271  
NL-7740 AG Coevorden  
Phone: +31-524-593900  
Fax: +31-524-593999  
E-mail: info@cargo-floor.com



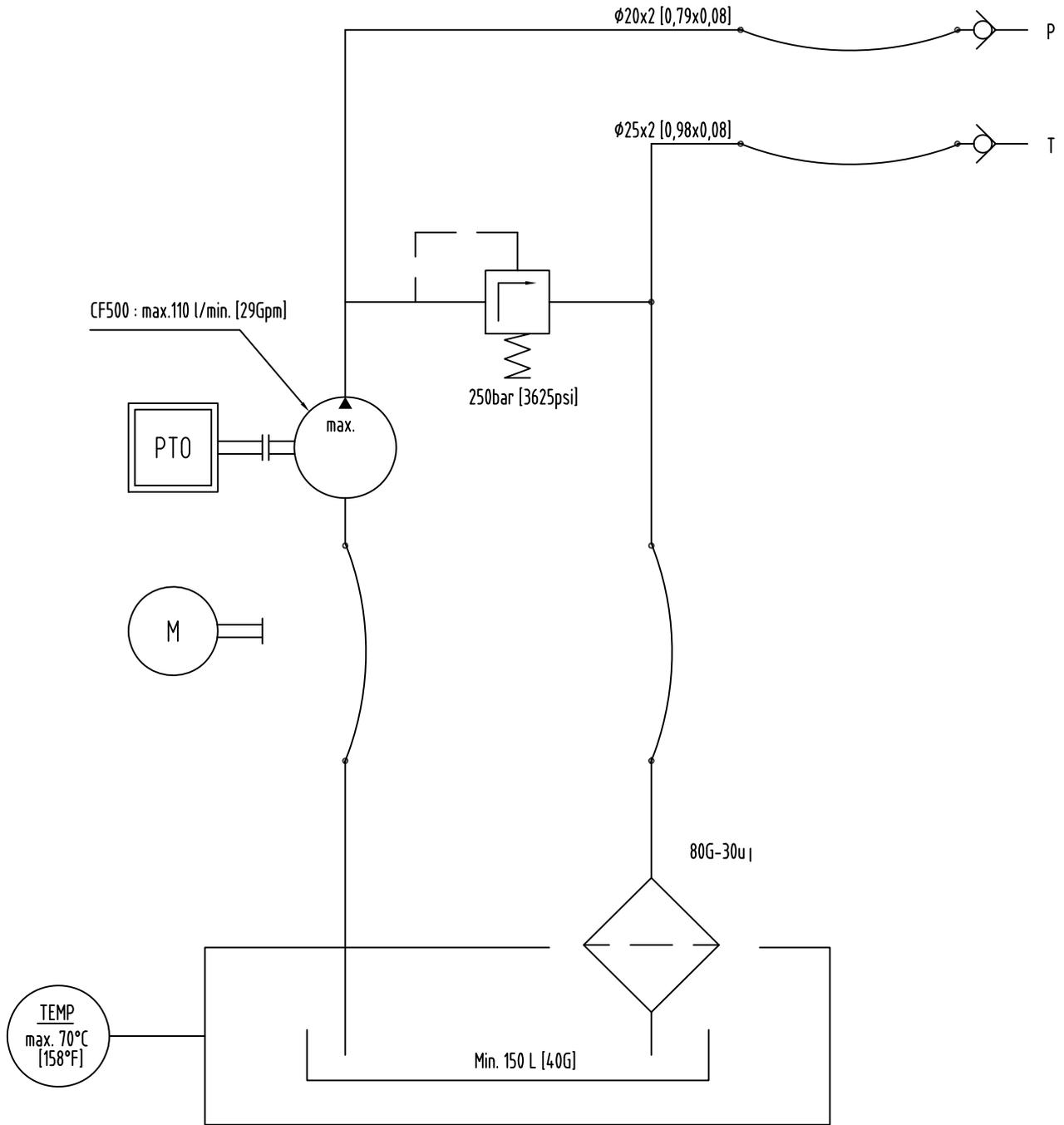
PROJECT:  
**CF500 SL-C**  
SUBJECT:  
**E-bediening / E-Control / E-Bedienung**  
All rights strictly reserved. Reproductions or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietor.

ORDER: ...  
DATE: 12-09-12  
DRAWN: H.Z.

REV	DATE	CHANGES	MP	BY
A	10-06-13	Metric+Imperial		

PAGE  
**H1-E**  
DRAWING NUMBER :  
**Inbouwboek**

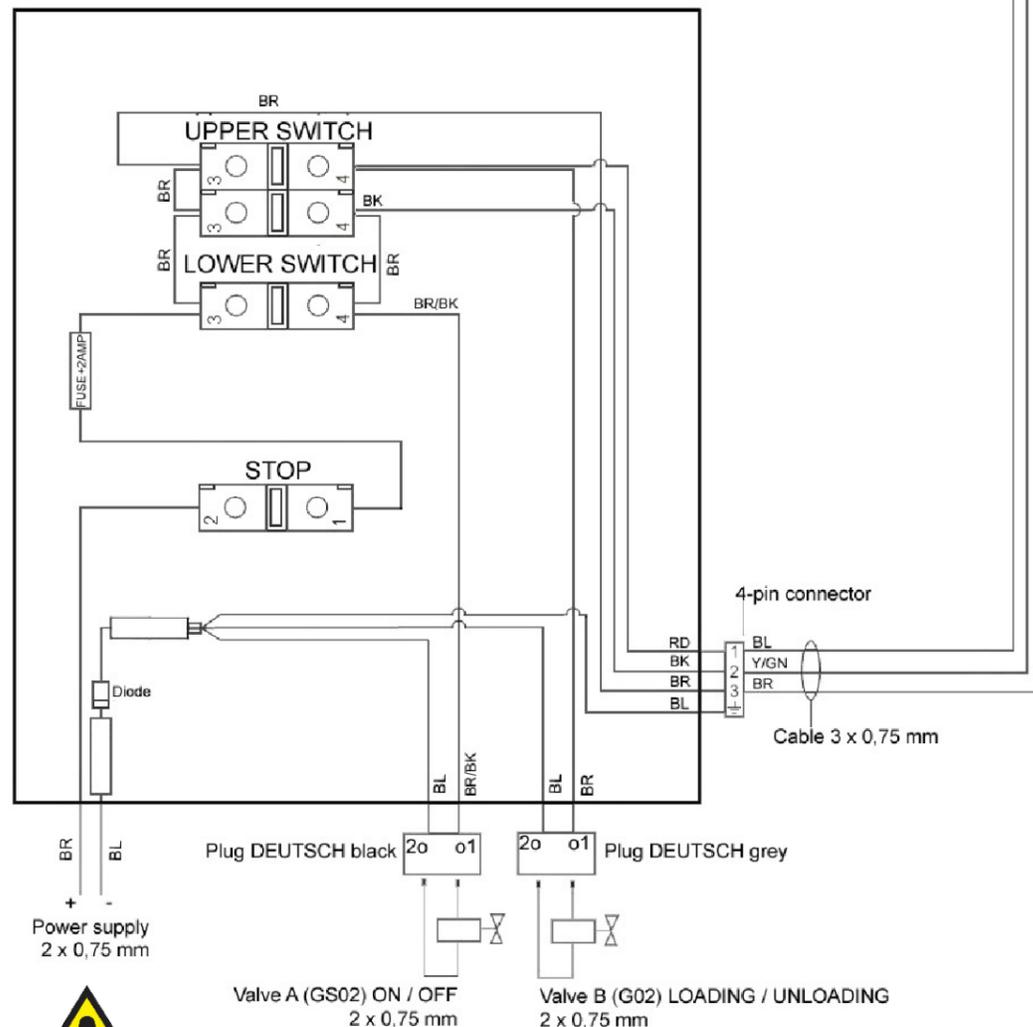
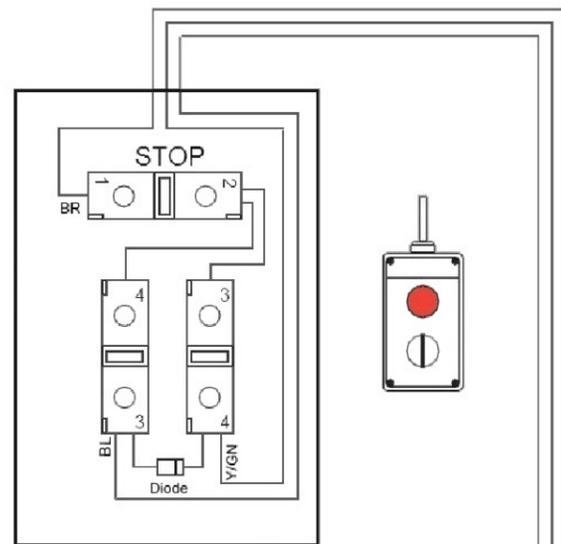
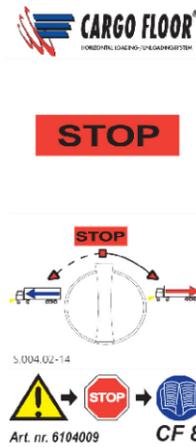
# CF500 SL-C



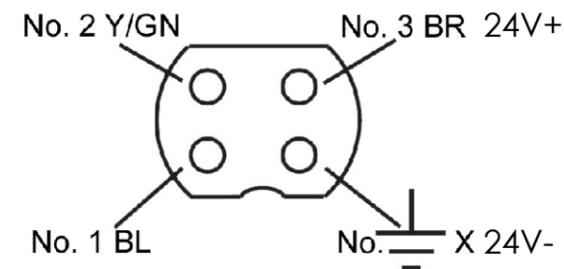
<b>SUBJECT:</b> <b>Aansluiting / Connection / Anschlüsse</b>	<b>REV.: A</b>	<b>DATE: 05-10-12</b>
	<b>DRAWN: HZ</b>	<b>DIMENSIONS IN MM</b>
	<small>           Cargo Floor B.V.            P.O. Box 271            NL-7740 AG Coevorden            Phone: +31-524-593900            Fax: +31-524-593999            Internet: www.cargofloor.com            E-mail: info@cargofloor.com         </small>	
<b>DRAWING NUMBER:</b> <b>Page H2</b>		
<small>This drawing is the property of Cargo Floor B.V. and must not be copied or reproduced without their written authority</small>		

# OPTION IRCM REMOTE CONTROL

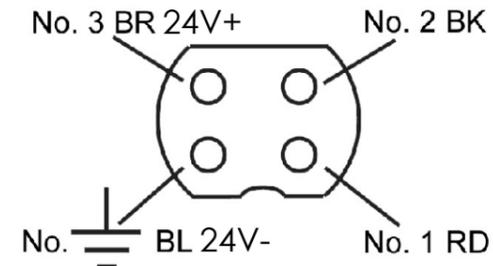
## Art.no. 6104047



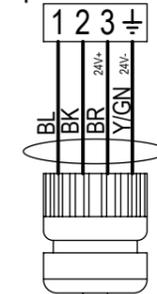
Plug CF8



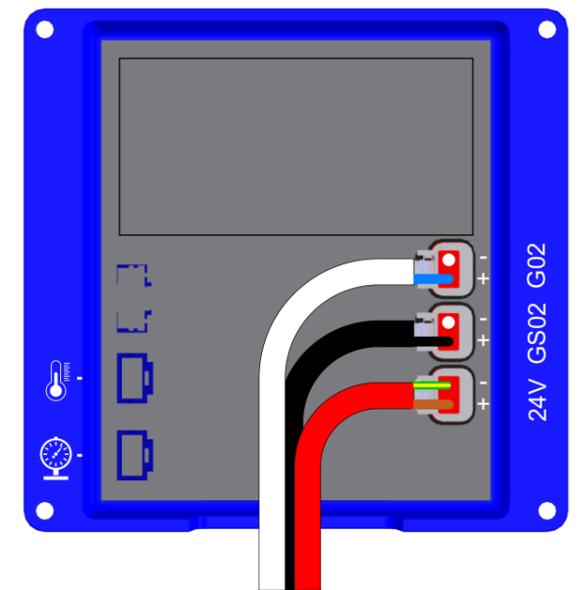
Socket CF7



4-pin connector



cable 4 x 0,75 mm<sup>2</sup>



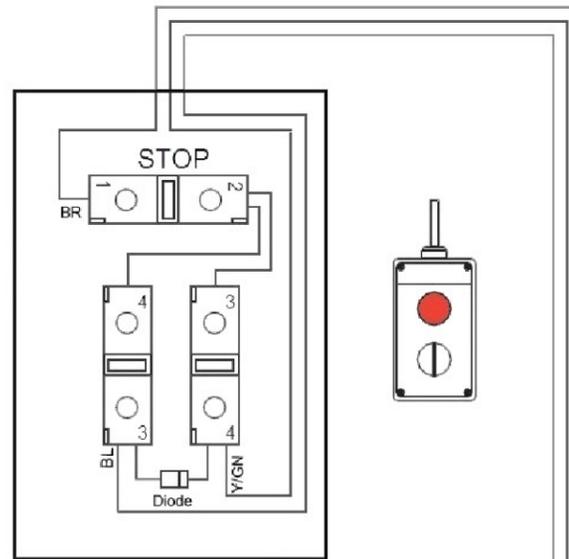
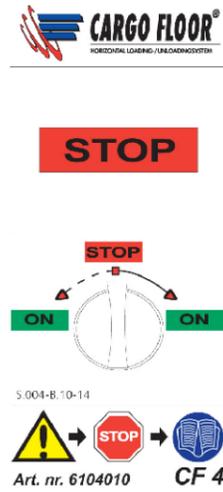
D	GG-C	24-06-2021	Updated; changed radio control set and receiver
E	GG-C	13-01-2023	Replaced radio control set (6104006) with IRCM (6104047), and CF-RX box with receiver (6104048)
REV.	BY	DATE	DESCRIPTION

TOLERANCES UNLESS OTHERWISE STATED:		SIZE: <b>A3</b>	STATUS: <b>Released</b>	ART. NO.: -
PROJECT: <b>CF500 + all other types</b>				DIMENSIONS: MM [INCH]
DESCRIPTION: <b>Electric drawing E</b>				MATERIAL: -
DRAWN:		SCALE: 1:1	SHEET: 1/1	
APR. BY:		APR. DATE: 8-3-2017		
TREATMENT:				
CATEGORY:				

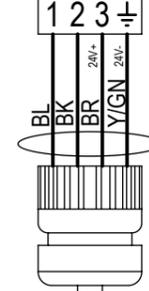
	Byte 14 NL-7741 MK Coevorden Phone : +31-524-593900 E-mail : info@cargofloor.com	PROJECTION:	DRAWING NUMBER:	<b>Page E1</b>
			DEBURR SHARP EDGES	WEIGHT: 0.00 KG

# OPTION IRCM REMOTE CONTROL

Art.no. 6104047



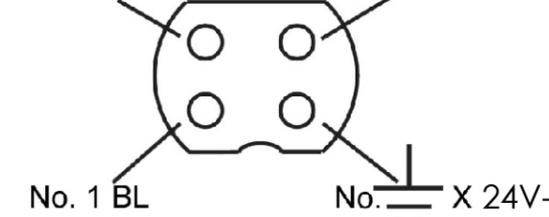
4-pin connector



cable 4 x 0,75 mm<sup>2</sup>

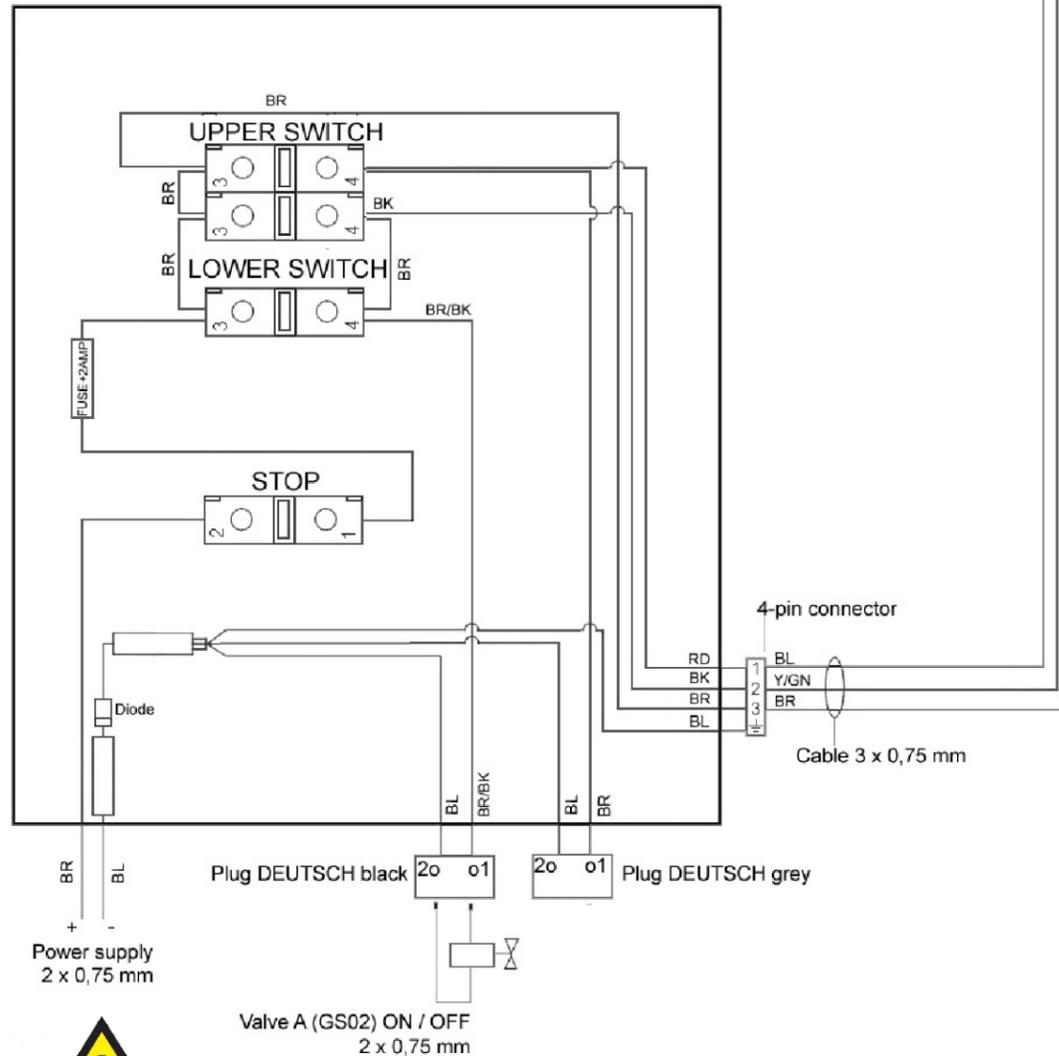
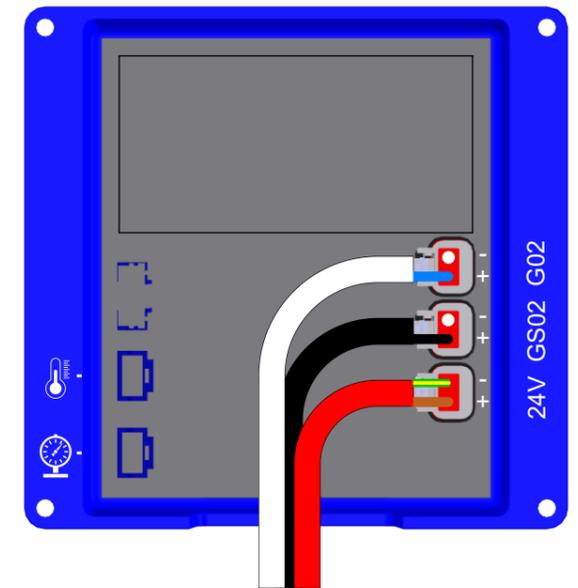
Plug CF8

No. 2 Y/GN No. 3 BR 24V+

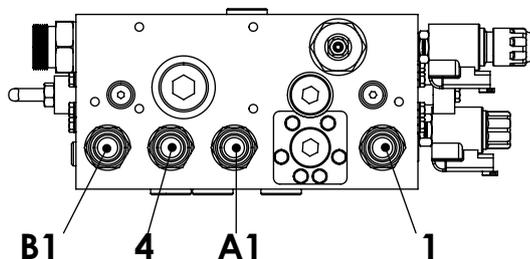
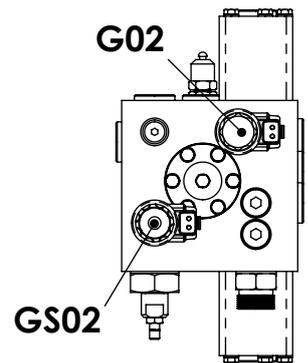
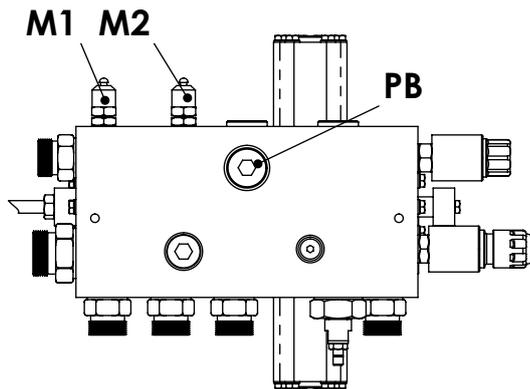
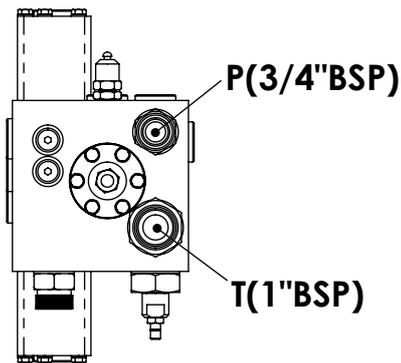
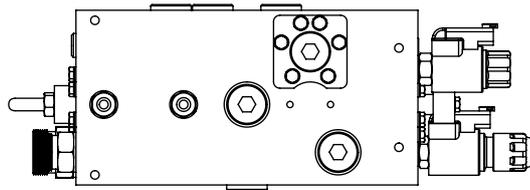
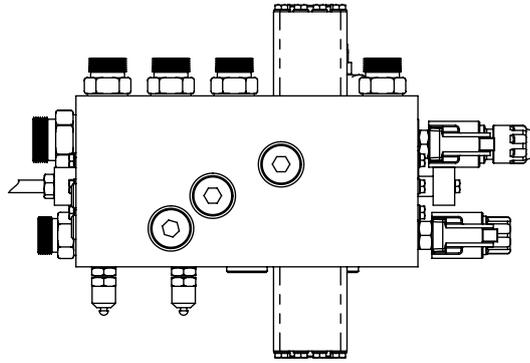


Socket CF7

No. 3 BR 24V+ No. 2 BK  
No. 1 BL 24V- No. 4 RD



C	GG-C	24-06-2021	Updated; changed radio control set and receiver
D	GG-C	13-01-2023	Replaced radio control set (6104006) with IRCM (6104047), and CF-RX box with receiver (6104048)
REV.	BY	DATE	DESCRIPTION
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE STATED:			
			SIZE: <b>A3</b> STATUS: <b>Released</b>
PROJECT:			ART. NO.: -
<b>CF500 + all other types</b>			DIMENSIONS: MM [INCH]
DESCRIPTION:			MATERIAL: -
<b>Electric drawing B</b>			SCALE: 1:1 SHEET: 1/1
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE STATED:			DRAWN: DR. DATE: 8-3-2017
PROJECT:			APR. BY: APR. DATE:
DRAWING NUMBER:			TREATMENT:
DRAFTING NUMBER:			CATEGORY:
PROJECTION:			DEBURR SHARP EDGES WEIGHT: 0.00 KG
			Page E2
Byte 14 NL-7741 MK Coevorden Phone : +31-524-593900 E-mail : info@cargofloor.com			
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF CARGO FLOOR B.V. AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT THEIR WRITTEN AUTHORITY (ISO 16016:2016)			



SUBJECT:

**Control valve 02 "E" operation**

REV.: B DIMENSIONS IN MM

DRAWN: H.Z. DATE: 12-09-12

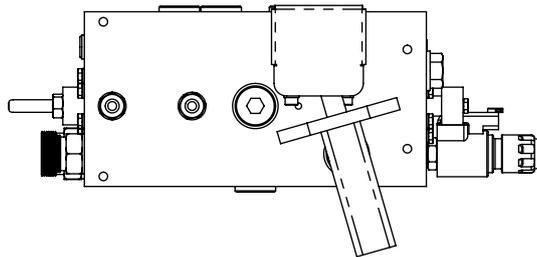
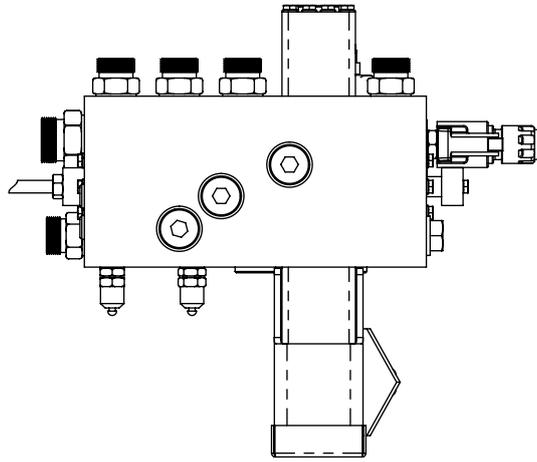
DRAWING NUMBER:



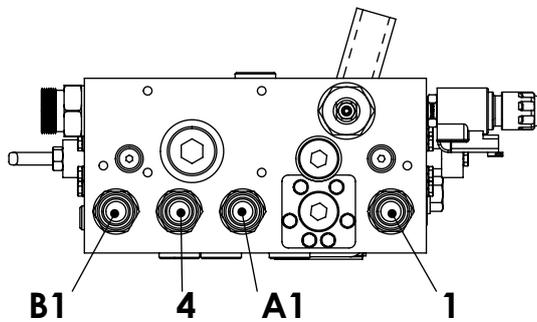
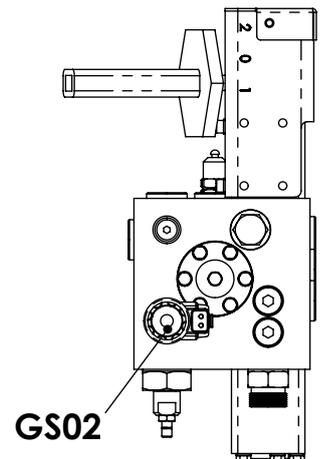
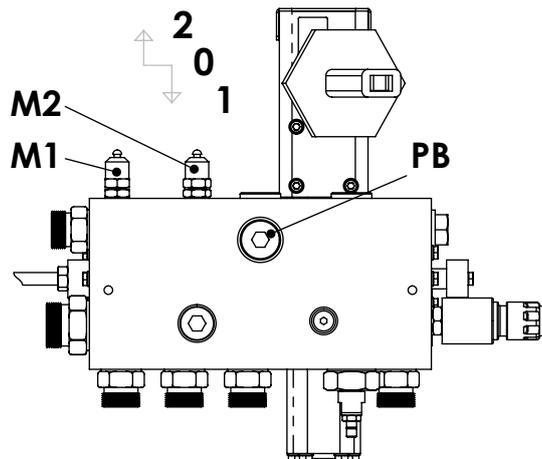
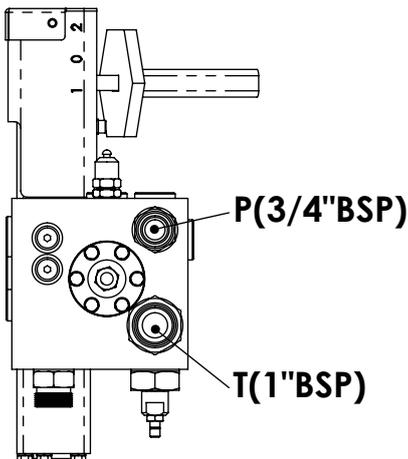
Cargo Floor B.V.  
 Byte 14  
 NL-7741 MK Coevorden  
 Phone : +31-524-593900  
 Fax : +31-524-593999  
 E-mail : info@cargofloor.com



**Page BV1**



<b>2</b>	<i>Laden, load, Beladen, Charger</i>
<b>0</b>	<i>Stop, Stop Halt, Arrêt</i>
<b>1</b>	<i>Lossen, Unload, Entladen, Décharger</i>



SUBJECT:

**Control valve 02 "B" operation**

REVISION: E      DIMENSIONS IN MM

DRAWN: H.Z.      DATE: 12-09-12



Cargo Floor B.V.  
 Byte 14  
 NL-7741 MK Coevorden  
 Phone : +31-524-593900  
 Fax : +31-524-593999  
 E-mail : info@cargofloor.com



DRAWING NUMBER:

**Page BV2**