

# MONTAGE DES GEGENAUSLEGERS KAPITEL 9

| 1. | AUF- UND ABBAU  |              |
|----|---|--------------|
|    | 1.1 EINFÜHRUNG  |              |
|    | 1.2 SICHERHEITSMASSNAHMEN                                     |              |
|    | 1.3 INSPEKTION DER BAUSTELLE                                  |              |
| 2. | BALLASTGEWICHT DES GEGENAUSLEGERS                             |              |
|    | 2.1. VORBEREITUNG   |              |
|    | 2.2. TYP UND MENGE  | 3            |
|    | 2.3. KONSTRUKTIONSZEICHNUNGEN                                 |              |
|    | 2.3.1. STEIN TYP "A" 2750 KG                                  |              |
|    | 2.3.2. STEIN TYP "B" 1500 KG                                  | <del>(</del> |
| 3. | MONTAGE TRANSITION SEGMENT DES GEGENAUSLEGERS.                | 7            |
| 4. | MONTAGE DES GEGENAUSLEGERS                                    | 1:           |
|    | 4.1. VORMONTAGE   | 1:           |
|    | 4.2 ZUSAMMENBAU DES 1. AUSLEGERSTÜCKS                         | 24           |
| 5. | MONTAGE DER HEBEVORRICHTUNG                                   | 29           |
| 6. | MONTAGE DER OBEREN BALLASTBLÖCKE                              | 29           |
|    | 6.1. EINHÄNGEN VON OBEREN BALLASTBLÖCKEN IN DEN GEGENAUSLEGER | 30           |
| 7. | WARTUNG   | 3:           |
|    | 7.1. ERSTINSPEKTION DES GEGENAUSLEGERS                        | 3:           |
|    | 7.2. ORDENTLICHE UND REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN                | 31           |
|    | 7.2.1. VIERMONATLICHE INSPEKTIONEN                            | 31           |
|    | 7.2.2. JÄHRLICHE INSPEKTIONEN                                 | 31           |
|    | 7.2.3. AUSSERORDENTLICHE WARTUNG                              | 32           |
| 8. | ABBAU   | 32           |
|    | 8.1. VORBEREITUNGEN VOR DEM ABBAU                             | 32           |
|    | 8.2. DEMONTAGE DER OBEREN BALLASTBLÖCKE                       | 32           |
|    | 8.3. ABBAU DER HEBEVORRICHTUNG                                | 32           |
|    | 8.4. ABBAU DES GEGENAUSLEGERS                                 | 33           |
|    | 8.5. LAGERUNG DER KRANELEMENTE                                | 3            |



# INHALTSVERZEICHNIS TLS 70 12T

| 9.   | ERSATZTEILE   | 33 |
|------|---|----|
| ç    | 0.1. ERSATZTEILE DER IN DER MONTAGE EINGESETZTEN ELEMENTE | 33 |
| 9.2. | ERSATZTEILE DER WERKSSEITIG VORMONTIERTEN ELEMENTE        | 34 |
|      | 9.2.1 TRITTPLATTEN DES GEGENAUSLEGERS                     | 34 |



### 1. AUF- UND ABBAU

# 1.1 EINFÜHRUNG

Dieses Handbuch enthält Anleitungen zur Montage und Demontage des Geräts und richtet sich an Techniker, die von SAEZ CRANES oder einem offiziellen Vertriebspartner geschult wurden. Werden die Montage- bzw. Demontagearbeiten von einer Person ausgeführt, die nicht die erforderlichen Voraussetzungen erfüllt, wird SAEZ CRANES keine zivil- oder strafrechtliche Haftung übernehmen.

Der Auf- bzw. Abbau des Krans erfordert die Anwesenheit von drei qualifizierten Technikern. Zwei Techniker für die Arbeiten in der Höhe mit dem Auto-Kran und ein Techniker für die Koordinierung und Unterstützung der Arbeiten vom Boden aus.

#### 1.2 SICHERHEITSMASSNAHMEN

Vor dem Beginn jeglicher Montage- oder Demontagearbeiten hat der mit den Arbeiten betraute Techniker die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu beachten:

- Nicht bei ungeeigneten Witterungsbedingungen arbeiten.
- Nicht bei psychischer oder körperlicher Beeinträchtigung arbeiten.
- Individuelle und personelle Sicherheitsvorrichtungen überprüfen.
- Schutzhelm, Sicherheitsgurtzeug und Sicherheitsschuhwerk mit Zulassung für diese Arbeiten verwenden.
- Werkzeuge mit elektrischer Isolierung verwenden.
- Bei Regen oder nassen bzw. feuchten Anlagenelementen besondere Vorsicht bei der Montage walten lassen
- Vergewissern Sie sich, dass der Montage- oder Demontagebereich geräumt und frei von jeglichen unbefugten Personen ist.

### 1.3 INSPEKTION DER BAUSTELLE

Vor dem Beginn jeglicher Montagearbeiten muss der spezialisierte Techniker folgende Punkte überprüfen:

- die Fundamentplatte (bei Einbauausführung) oder die Stützfüße oder Platte (bei aufgesetzter Ausführung) in Stärke und Abmessungen den im technischen Installationsprojekt vorgegebenen Spezifikationen entsprechen;
- es gibt einen abgegrenzten Bereich für die Arbeiten am Boden auf der Baustelle;
- es gibt keine Hindernisse für die Montagearbeiten (Bäume, Gebäude, andere Krane, Stromleitungen, Telefonleitungen usw.);





- die oberen Ballastgewichte oder die Ballastgewichte des Unterbaus entsprechen den Spezifikationen des technischen Projekts der Installation;
- eine korrekte Stromversorgung für die Montage und Begrenzung der Anlage vorhanden ist;
- die für die Aufgabe bereitgestellten Hebegeräte für die zu hebenden Lasten geeignet sind.



Es ist zu beachten, dass der einzusetzende Autokran eine Mindestlast von 12.000 kg auf über 12 m und auf eine Höhe, die mindestens der Höhe des Turms plus 14 m entspricht, heben kann.

### 2. BALLASTGEWICHT DES GEGENAUSLEGERS

### 2.1. VORBEREITUNG

Die Ballastgewichte müssen mit der größten Präzision angefertigt werden. Vor ihrer Inbetriebnahme muss überprüft werden, dass das Material getrocknet ist und das Gewicht stimmt.

Das Gewicht der Gegenausleger-Ballaste muss sich innerhalb einer Toleranz von +5–0% bewegen.

Merkmale der zur Anfertigung der Ballastgewichte zu verwendenden Materialien:

- Beton HA-25.
- Stahlarmierung B 500 S.

### 2.2. TYP UND MENGE

Der Gegenausleger ist mit der genauen Anzahl von Ballastgewichten, die für die jeweilige Länge des Auslegers vorgesehen ist, zu belegen.

Für Hebevorrichtungen, die von den in diesem Bedienungshandbuch vorgesehenen abweichen, muss die Technikabteilung von **Sáez Cranes** kontaktiert werden. Gewicht und Typ der Blöcke sind wie folgt:

| BLOCK-TYP | BLOCK-GEWICHT (kg) |
|-----------|--------------------|
| Α         | 2750               |
| В         | 1500               |

Tabelle 1

Konfiguration und Lage der Gegengewichte mit Hebevorrichtung 56HPLR12-600.

### 70 m-Ausleger, Gesamtballast 20750 Kg.

| A A A | А | Α | Α | Α | В | A A B |
|-------|---|---|---|---|---|-------|
|-------|---|---|---|---|---|-------|

|               | Cantidad | Peso Unidad en Kg |
|---------------|----------|-------------------|
| Gegengewich A | 7        | 2750              |
| Gegengewich B | 1        | 1500              |

### 65 m-Ausleger, Gesamtballast 20750 Kg.

| Α | Α | Α | Α | Α | Α | Α | В |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|---|---|---|

|               | Cantidad | Peso Unidad en Kg |
|---------------|----------|-------------------|
| Gegengewich A | 7        | 2750              |
| Gegengewich B | 1        | 1500              |

# 60 m-Ausleger, Gesamtballast 20750 Kg.

| Α | Δ | Α   | Δ | Α   | Α   | Α   | R |
|---|---|-----|---|-----|-----|-----|---|
| ^ | A | _ ^ | Α | _ ^ | _ ^ | _ ^ |   |
|   |   |     |   |     |     |     |   |
|   |   |     |   |     |     |     |   |

|               | Cantidad | Peso Unidad en Kg |
|---------------|----------|-------------------|
| Gegengewich A | 7        | 2750              |
| Gegengewich B | 1        | 1500              |



# 55 m-Ausleger, Gesamtballast 19500 Kg.

| A | Α | Α | Α | Α | Α | В | В |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|---|---|---|---|---|---|---|---|

|               | Cantidad | Peso Unidad en Kg |
|---------------|----------|-------------------|
| Gegengewich A | 6        | 2750              |
| Gegengewich B | 2        | 1500              |

### 50 m-Ausleger, Gesamtballast 18250 Kg.

| Α | Α | Α | Α | Α | В | В | В |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

|               | Cantidad | Peso Unidad en Kg |
|---------------|----------|-------------------|
| Gegengewich A | 5        | 2750              |
| Gegengewich B | 3        | 1500              |

# 45 m-Ausleger, Gesamtballast 16750 Kg.

| Α | Α | Α | Α | Α | В | В | - |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
|---|---|---|---|---|---|---|---|--|

|               | Cantidad | Peso Unidad en Kg |
|---------------|----------|-------------------|
| Gegengewich A | 5        | 2750              |
| Gegengewich B | 2        | 1500              |

# 40 m-Ausleger, Gesamtballast 15500 Kg.

| Α | Α | Α | Α | В | В | В | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |   |   |

|               | Cantidad | Peso Unidad en Kg |
|---------------|----------|-------------------|
| Gegengewich A | 4        | 2750              |
| Gegengewich B | 3        | 1500              |

# 35m-Ausleger, Gesamtballast 14000 Kg.

| Α | Α | Α | Α | В | В | - | - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
|   |   |   |   |   |   |   |   |

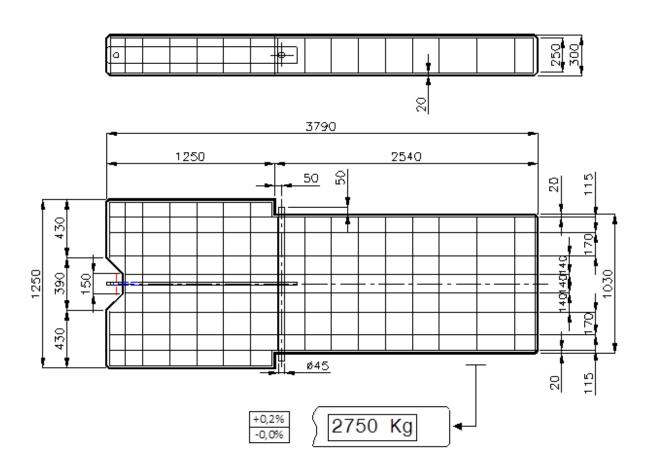
|               | Cantidad | Peso Unidad en Kg |
|---------------|----------|-------------------|
| Gegengewich A | 4        | 2750              |
| Gegengewich B | 2        | 1500              |



### 2.3. KONSTRUKTIONSZEICHNUNGEN

### 2.3.1. STEIN TYP "A" 2750 KG

# HORMIGON H-250 ARMADURA AEH-500S

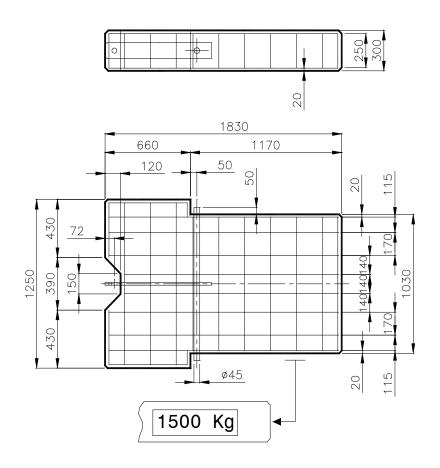


Oberer Ballastblock Typ "A" mit 2750 kg



# 2.3.2. STEIN TYP "B" 1500 KG

HORMIGON H-250 ARMADURA AEH-500S



Oberer Ballastblock mit 1500 kg



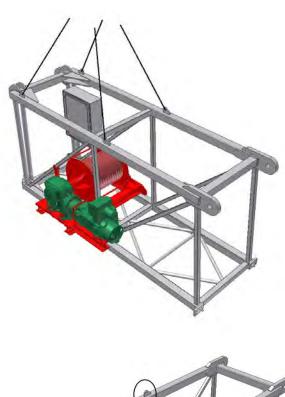
### 3. MONTAGE TRANSITION SEGMENT DES GEGENAUSLEGERS.

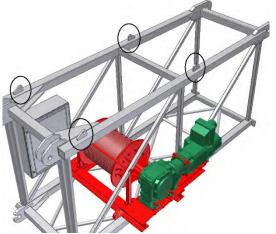
El proceso a seguir es el siguiente:

• Laden Sie das Teil vom LKW und legen Sie es auf festen Boden, nicht direkt, bitte Unterlagen. Zu diesem Zweck die Schlingen Halterungen nutzen.

Beachten Sie, dass der Übergangsabschnitt vollständig horizontal angehoben werden muss, um anschließend die Befestigungsabschnitt vom T1 zu erleichtern.





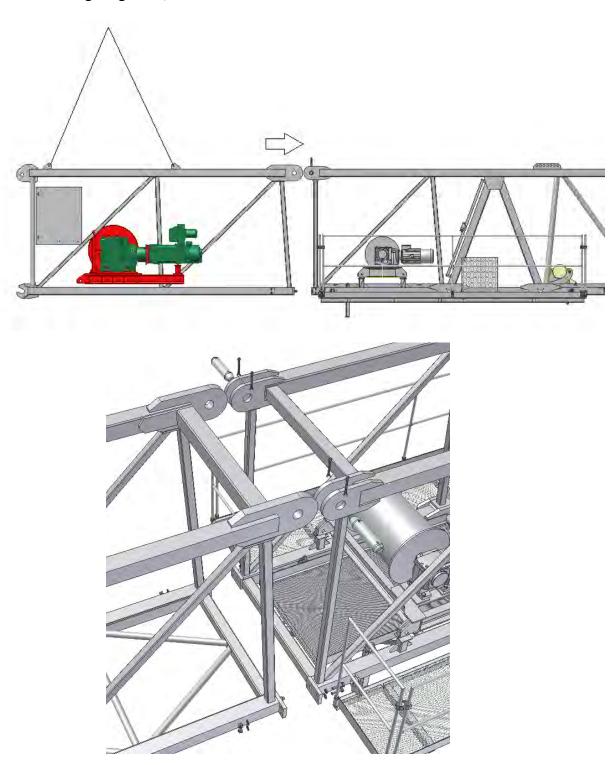






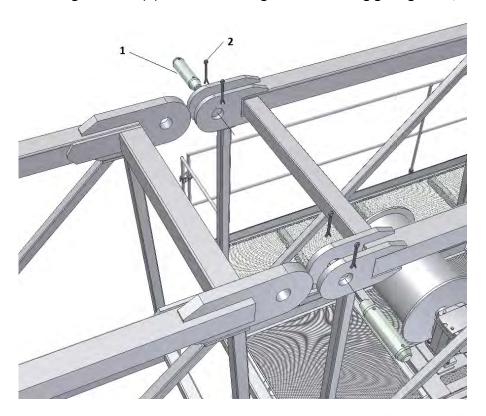


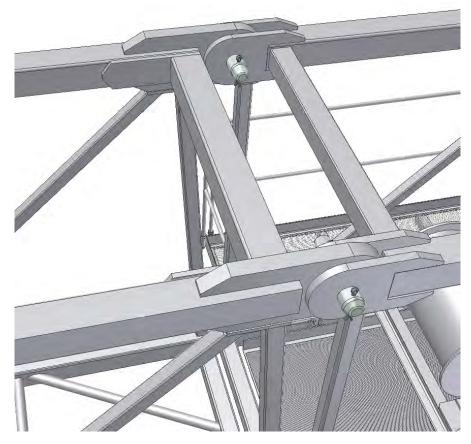
Den Übergangsabschnitt mit dem Autokran anheben und zum Stift von T1 nähern, so wie im folgenden Bild angezeigt wird,





Als erstes werden die oberen 2 Bolzen Ø75x328 (1) durchgesteckt, die müssen dann mit 4 Stiften Ø13x125 befestigt werden (2) sowie in die folgende Abbildung gezeigt wird,

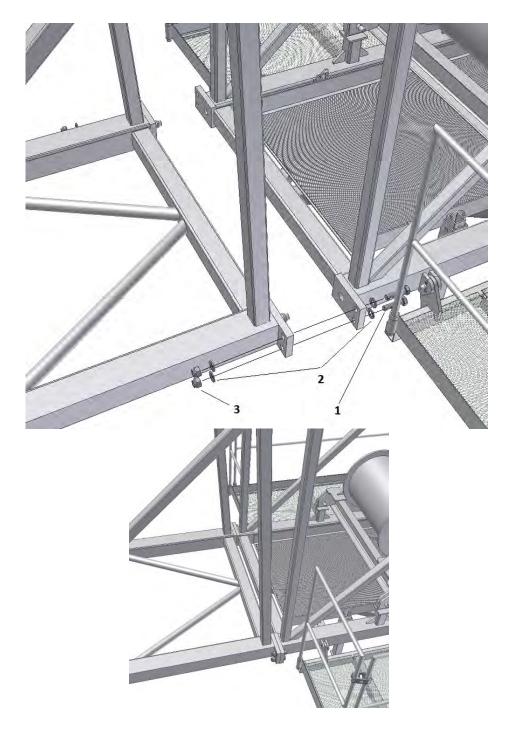








Anschließend muss der unterteil mit 4 Schrauben M24x90 DIN 931 8.8 (1), 8 Flache Scheibe M24 (2) und 4 Brems Muttern M24 (3) verbunden werden, sowie in die folgende Abbildung gezeigt wird.



Einmal angebracht und gesichert an den Auslegerabschnitt T1, kann der Autokran ausgeklinkt werden und die Montage vom gegenausleger kann vorgesetzt werden.



### 4. MONTAGE DES GEGENAUSLEGERS

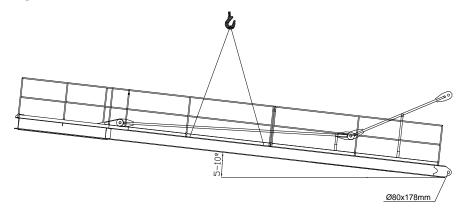
#### 4.1. VORMONTAGE

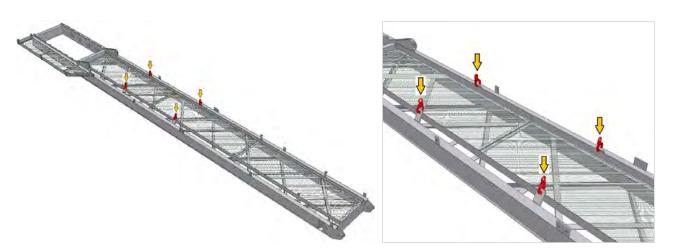
Unter Vormontage versteht man die am Boden stattfindende Montage aller Laufstege, Geländer, Streben und erforderlichen Zubehörteile für das Hochziehen und die Montage des Gegenauslegers an das erste Auslegerstück. Der Gegenausleger wird ab Werk mit vormontierten Laufstegen ausgeliefert.

### Es ist wie folgt vorzugehen:

• Laden Sie das Teilstück vom Lkw ab und legen Sie es auf den Boden, ohne dass es direkt auf ihm aufliegt. Dazu sind mehrere Anschlagshaken vorgesehen.

Dabei ist zu beachten, dass der Gegenausleger nicht ganz waagerecht angehoben werden soll, sondern vielmehr mit einer leichten Neigung, um die spätere Montage an das erste Auslegerstück zu erleichtern.

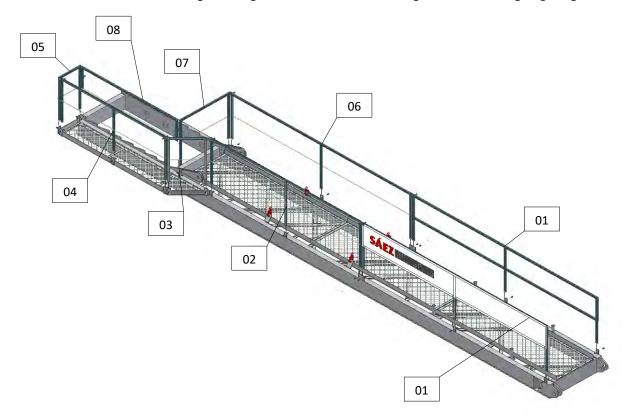




Detailansicht der Anschlagshaken zum Hochziehen des Gegenauslegers Nun werden die Geländer an den Gegenausleger montiert, wie in den folgenden Abbildungen gezeigt.



Nun werden die Geländer an den Gegenausleger montiert, wie in den folgenden Abbildungen gezeigt.



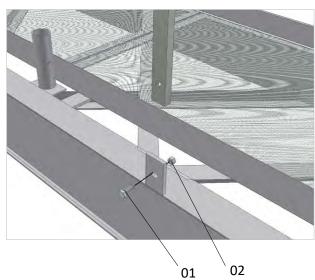
Gesamtansicht der Geländer des Gegenauslegers

| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG                            | QUALITÄT               | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT (kg) |
|--------|----------|--|------------------------|-----------|-------------------|
| 01     |          | Sicherheitsgeländer Typ A<br>4530x1000 | Galvanisch<br>verzinkt | 2         |                   |
| 02     |          | Sicherheitsgeländer Typ B<br>3760x1000 | Galvanisch<br>verzinkt | 1         |                   |
| 03     |          | Sicherheitsgeländer Typ C<br>680x1000  | Galvanisch<br>verzinkt | 1         |                   |
| 04     |          | Sicherheitsgeländer Typ D<br>2580x950  | Galvanisch<br>verzinkt | 1         |                   |
| 05     |          | Sicherheitsgeländer Typ E<br>530x950   | Galvanisch<br>verzinkt | 1         |                   |
| 06     |          | Sicherheitsgeländer Typ F<br>4420x1000 | Galvanisch<br>verzinkt | 1         |                   |
| 07     |          | Sicherheitsgeländer Typ G<br>1250x1000 | Galvanisch<br>verzinkt | 1         |                   |
| 08     |          | Sicherheitsgeländer Typ H<br>2355x430  | Galvanisch<br>verzinkt | 1         |                   |



# Sicherheitsgeländer Typ A:

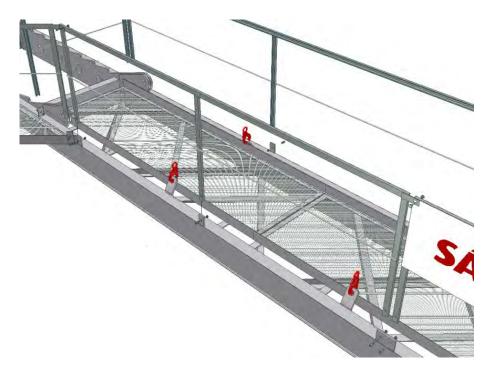


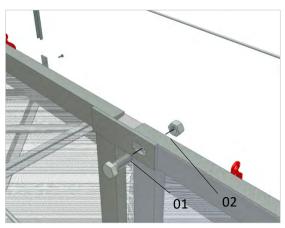


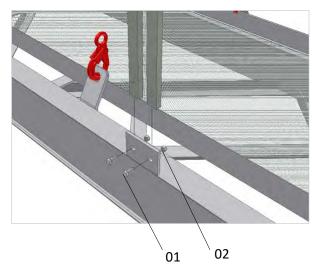
| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG     | QUALITÄT                      | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT (kg) |
|--------|----------|-----------------|-------------------------------|-----------|-------------------|
| 01     |          | Schraube M12x30 | DIN 933-Qual. 8.8<br>Verzinkt | 3         |                   |
| 02     | ŀ        | Mutter M12      | DIN 934-Qual. 8<br>Verzinkt   | 3         |                   |



# Sicherheitsgeländer Typ B:



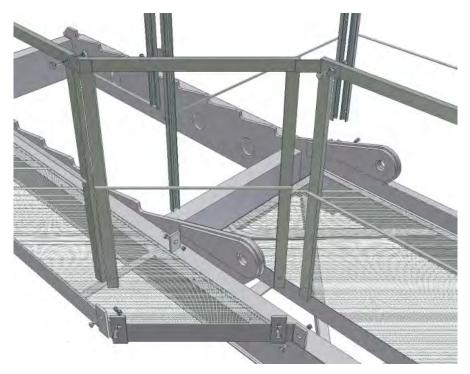


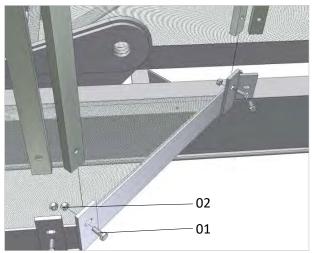


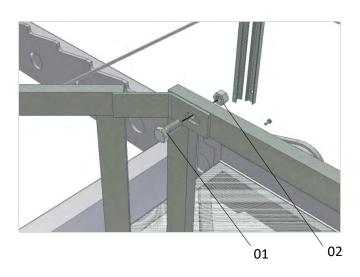
| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG     | QUALITÄT                      | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT (kg) |
|--------|----------|-----------------|-------------------------------|-----------|-------------------|
| 01     |          | Schraube M12x30 | DIN 933-Qual. 8.8<br>Verzinkt | 4         |                   |
| 02     |          | Mutter M12      | DIN 934-Qual. 8<br>Verzinkt   | 4         |                   |



# Sicherheitsgeländer Typ C:





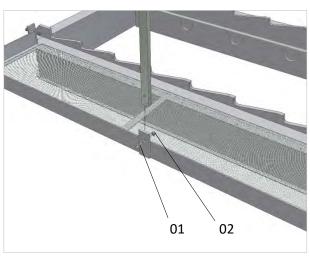


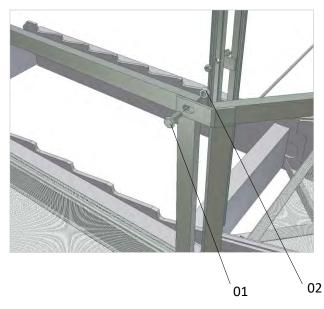
| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG     | QUALITÄT                      | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT (kg) |
|--------|----------|-----------------|-------------------------------|-----------|-------------------|
| 01     |          | Schraube M12x30 | DIN 933-Qual. 8.8<br>Verzinkt | 3         |                   |
| 02     | 1        | Mutter M12      | DIN 934-Qual. 8<br>Verzinkt   | 3         |                   |



# Sicherheitsgeländer Typ D:



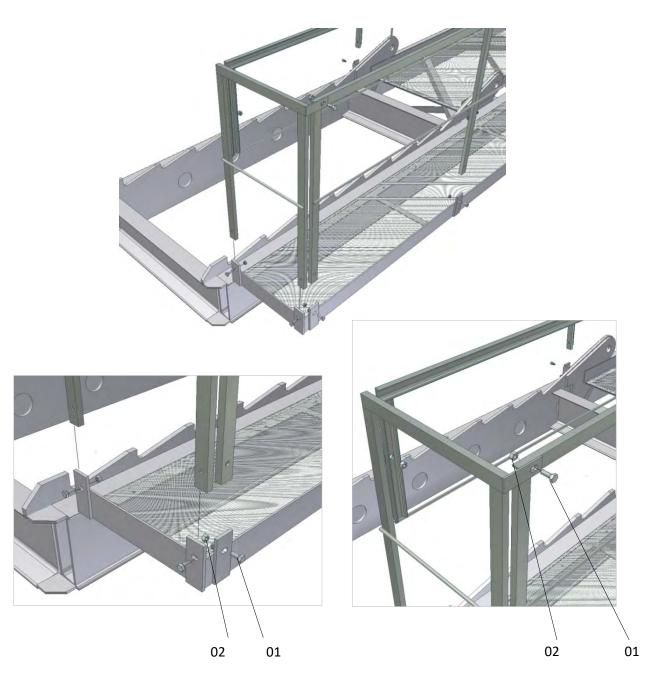




| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG     | QUALITÄT                      | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT (kg) |
|--------|----------|-----------------|-------------------------------|-----------|-------------------|
| 01     |          | Schraube M12x30 | DIN 933-Qual. 8.8<br>Verzinkt | 4         |                   |
| 02     | 1        | Mutter M12      | DIN 934-Qual. 8<br>Verzinkt   | 4         |                   |



# Sicherheitsgeländer Typ E:

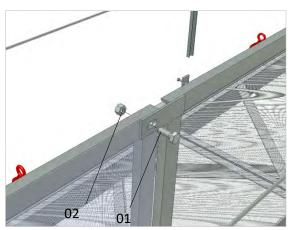


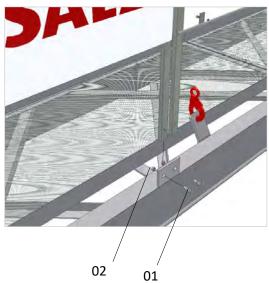
| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG     | QUALITÄT                      | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT (kg) |
|--------|----------|-----------------|-------------------------------|-----------|-------------------|
| 01     |          | Schraube M12x30 | DIN 933-Qual. 8.8<br>Verzinkt | 3         |                   |
| 02     | ŀ        | Mutter M12      | DIN 934-Qual. 8<br>Verzinkt   | 3         |                   |



# Sicherheitsgeländer Typ F:



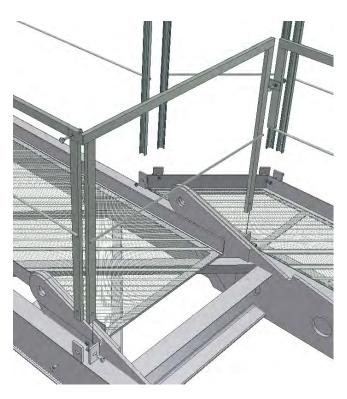


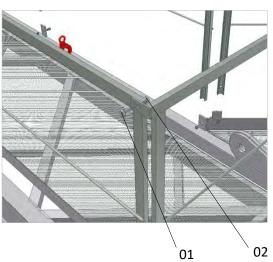


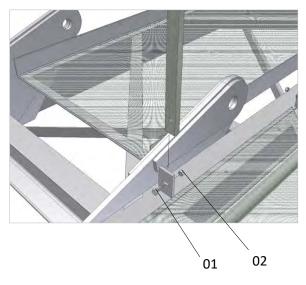
| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG     | QUALITÄT                      | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT<br>(kg) |
|--------|----------|-----------------|-------------------------------|-----------|----------------------|
| 01     |          | Schraube M12x30 | DIN 933-Qual. 8.8<br>Verzinkt | 4         |                      |
| 02     |          | Mutter M12      | DIN 934-Qual. 8<br>Verzinkt   | 4         |                      |



# Sicherheitsgeländer Typ G:





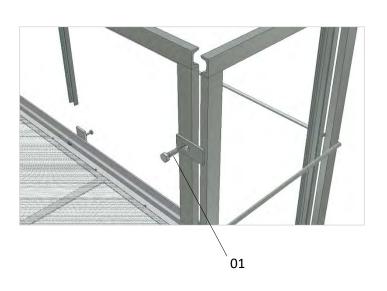


| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG     | QUALITÄT                      | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT (kg) |
|--------|----------|-----------------|-------------------------------|-----------|-------------------|
| 01     |          | Schraube M12x30 | DIN 933-Qual. 8.8<br>Verzinkt | 3         |                   |
| 02     |          | Mutter M12      | DIN 934-Qual. 8<br>Verzinkt   | 3         |                   |



# Sicherheitsgeländer Typ H:



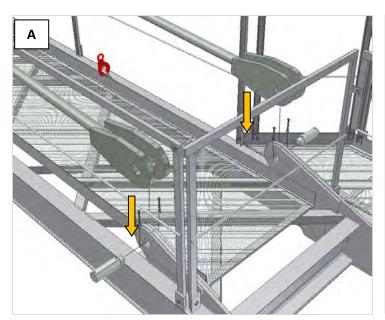


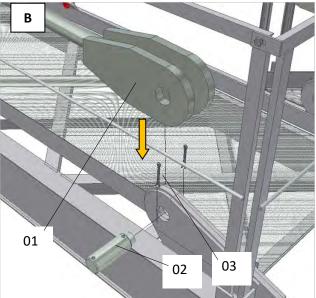


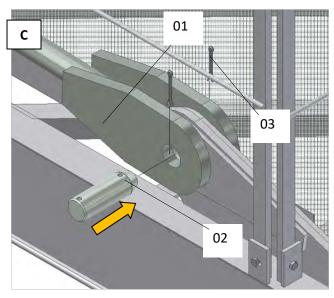
| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG     | QUALITÄT                      | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT (kg) |
|--------|----------|-----------------|-------------------------------|-----------|-------------------|
| 01     |          | Schraube M12x30 | DIN 933-Qual. 8.8<br>Verzinkt | 2         |                   |
| 02     |          | Mutter M12      | DIN 934-Qual. 8<br>Verzinkt   | 2         |                   |

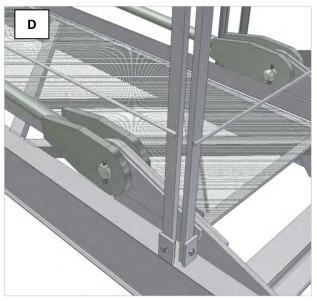


Nun werden die langen Streben anmontiert.





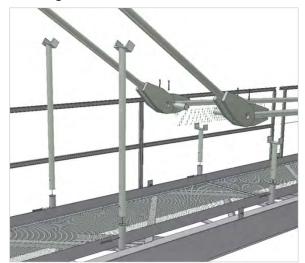


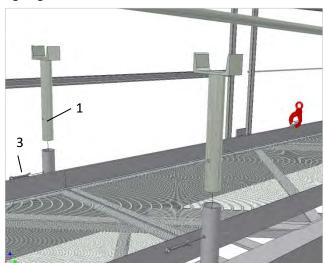


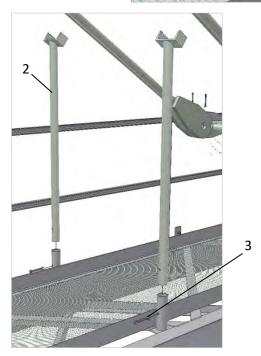
| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG            | QUALITÄT            | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT (kg) |
|--------|----------|------------------------|---------------------|-----------|-------------------|
| 01     |          | Lange Strebe<br>L=6200 | Galvanisch verzinkt | 2         |                   |
| 02     |          | Bolzen Ø60x185         | Verzinkt            | 2         |                   |
| 03     |          | Splint Ø8x80           | Verzinkt            | 4         |                   |



• Nun werden die kurzen Streben befestigt, wobei zuerst die Strebenstützen anzubringen und mit Schrauben am Gegenausleger zu befestigen sind. Danach werden die kurzen Streben mit den langen Streben verbunden und auf den Stützen abgelegt.



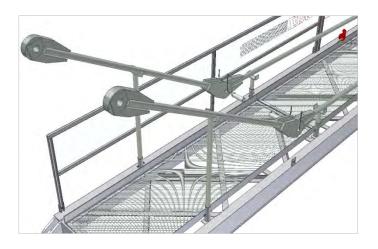


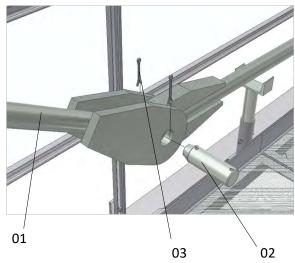


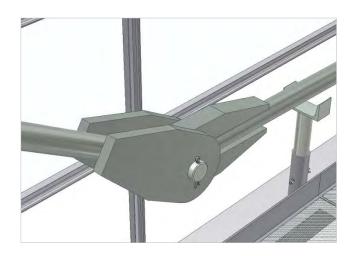
| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG                        | QUALITÄT            | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT<br>(kg) |
|--------|----------|------------------------------------|---------------------|-----------|----------------------|
| 01     |          | Stütze der kurzen Strebe<br>L=365  | Galvanisch verzinkt | 2         |                      |
| 02     |          | Stütze der langen Strebe<br>L=1245 | Galvanisch verzinkt | 2         |                      |
| 03     |          | Splint Ø10x80                      | Verzinkt            | 4         |                      |











| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG            | QUALITÄT            | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT (kg) |
|--------|----------|------------------------|---------------------|-----------|-------------------|
| 01     |          | Kurze Strebe<br>L=2830 | Galvanisch verzinkt | 2         |                   |
| 02     |          | Bolzen Ø60x185         | Verzinkt            | 2         |                   |
| 03     |          | Splint Ø8x80           | Verzinkt            | 4         |                   |

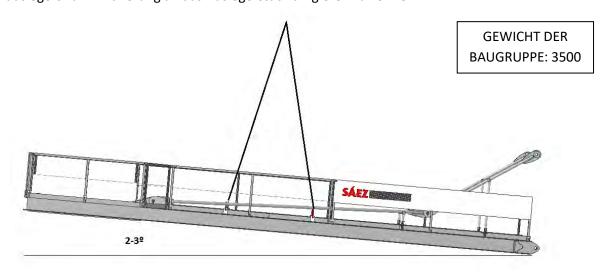
<u>HINWEIS: Überprüfen Sie sorgfältig, dass alle Splinte aufgebogen und alle Schrauben richtig</u> festgezogen sind, bevor Sie mit der Montage der Anlage beginnen.



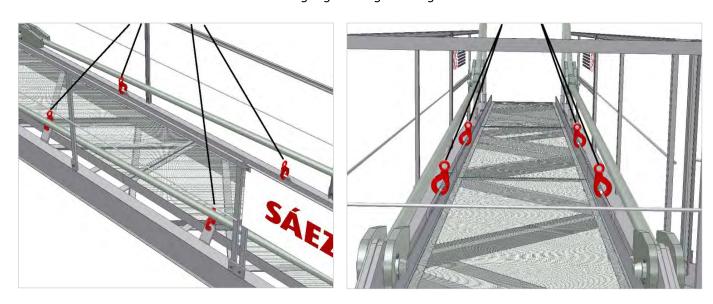
# 4.2 ZUSAMMENBAU DES 1. AUSLEGERSTÜCKS

Nachdem die Vormontage des Gegenauslegers abgeschlossen ist, wird er an den Anschlaglaschen angeschlagen. Der Gegenausleger wird mit einer Neigung von 2-3° in die Höhe gezogen, um seinen Anbau an das erste Auslegerstück zu erleichtern.

Es empfiehlt sich, für das Hochziehen ein Seil zu Hilfe zu nehmen, um die Ausrichtung des Gegenauslegers zur Annäherung an das Auslegerstück dirigieren zu können:

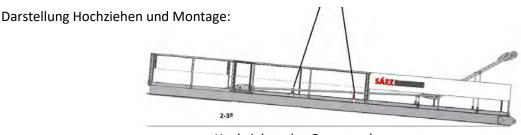


Detailansicht Neigung des Gegenauslegers



Detailansicht der Anschlagshaken zum Hochziehen des Gegenauslegers





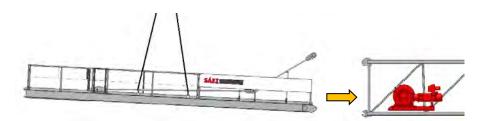
Hochziehen des Gegenauslegers





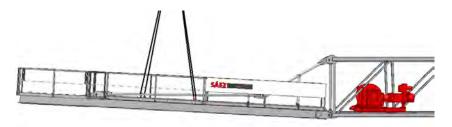
Hochziehen des Gegenauslegers

#### **Zweitens**



Annäherung des Gegenauslegers an das erste Auslegerstück

Drittens

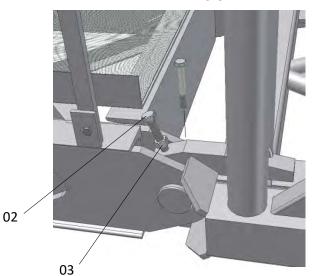


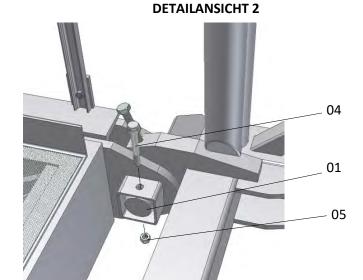
Annäherung des Gegenauslegers an das erste Auslegerstück

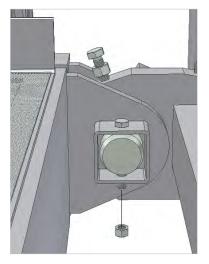
- 1. Nun haken wir den Gegenausleger an den unteren Laschen des ersten Auslegerstücks ein und verschrauben ihn mit den M20x100 Schrauben (siehe Detailansicht 2). Bei diesem Schritt werden diese Schrauben zunächst nur leicht und zur Sicherheit angezogen, damit der Gegenausleger sicher hängt und zur weiteren Montage schwenkbar ist. Zum Abschluss werden wir den Ø80x178mm Steckbolzen mit der M16x120 Schraube blockieren, damit er nicht mehr schwenken kann. (Detailansicht 1 und 2)
- 2. Sobald der Gegenausleger am ersten Auslegerstück befestigt ist, ziehen wir ihn mit dem Autokran etwas hoch, bis die Laschen der kurzen Streben mit den Laschen des ersten Auslegerstücks fluchten. Dann werden die Ø60x227 Steckbolzen mit den entsprechenden Ø12x120 Splinten eingelegt, sodass der nunmehr Ausleger verbunden ist (siehe Detailansicht 3).



### **DETAILANSICHT 1**





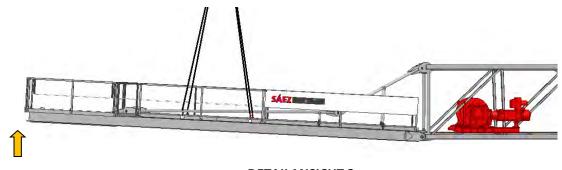


| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG      | QUALITÄT                      | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT (kg) |
|--------|----------|------------------|-------------------------------|-----------|-------------------|
| 01     |          | Bolzen Ø80x178   | Verzinkt                      | 2         |                   |
| 02     |          | Schraube M20x100 | DIN 933-Qual. 8.8<br>Verzinkt | 2         |                   |
| 03     |          | Mutter M20       | DIN 934-Qual. 8<br>Verzinkt   | 2         |                   |
| 04     |          | Schraube M16x120 | DIN 933-Qual. 8.8<br>Verzinkt | 2         |                   |
| 05     |          | Mutter M16       | DIN 934-Qual. 8<br>Verzinkt   | 2         |                   |



**3.** Nun lassen wir ihn mit dem Autokran langsam herunter, bis die Streben voll gespannt sind und der Gegenausleger praktisch waagerecht liegt. Dann werden die M20x100 Schrauben ganz festgezogen und mit der M20 Gegenmutter gesichert. Damit ist der Gegenausleger vollständig montiert.

WICHTIG: All diese Arbeiten erfolgen von einer sicheren Zone am ersten Auslegerstück aus. Bevor Sie auf den Gegenausleger treten, vergewissern Sie sich, dass die Schrauben richtig festgezogen und die Bolzen und Splinte richtig eingelegt und gesichert sind.



### **DETAILANSICHT 3**





01

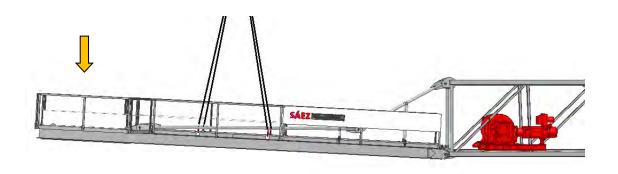


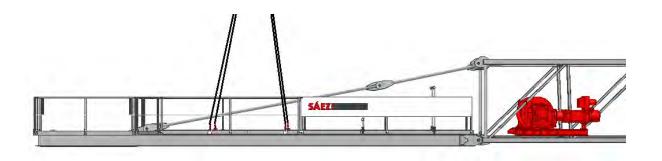
**DETAILANSICHT 3** 

02



| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG    | QUALITÄT | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT<br>(kg) |
|--------|----------|----------------|----------|-----------|----------------------|
| 01     | -1       | Bolzen Ø60x227 | Verzinkt | 2         |                      |
| 02     | 1        | Splint Ø8x85   | Verzinkt | 2         |                      |







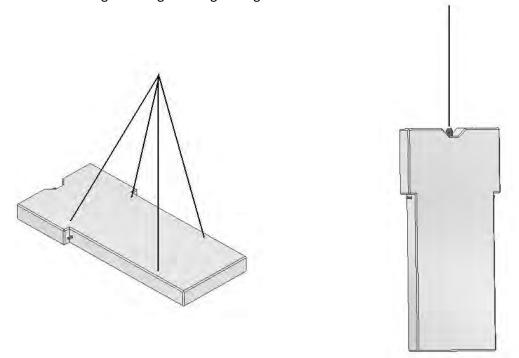
### 5. MONTAGE DER HEBEVORRICHTUNG

Je nach Motorleistung, mit der der Kran ausgerüstet werden soll, kann die Hebevorrichtung variieren. Die Art und Weise der Installation bleibt jedoch bei allen Hebevorrichtungen gleich.

Für die Montage der Hebevorrichtungen siehe Kapitel 10, Montage der Hebevorrichtung 45HP10T.

# 6. MONTAGE DER OBEREN BALLASTBLÖCKE

Die oberen Ballastblöcke sind mit horizontalen Lasthaken für das Be- und Entladen sowie mit vertikalen Lasthaken für die Montage am Gegenausleger ausgestattet:



Die Art und Menge des Ballasts hängt von der Länge des Kranauslegers ab. Die Verteilung und Anzahl der Ballastgewichte wird in Abschnitt 2.2 erläutert und muss immer ausnahmslos befolgt werden, da ein Unter- oder Überschreiten der in Abschnitt 2.2 bestimmten Ballastgewichte die Stabilität des Krans gefährdet.

Der Vorgang des Einhängens der Ballastgewichte erfolgt immer schrittweise, d.h. es werden nach und nach einzelne Blöcke und Teilstücke des Auslegers montiert, bis die maximale Auslegerlänge erreicht ist (dieser Vorgang wird in **Kapitel 11 Montage des Auslegers** beschrieben).



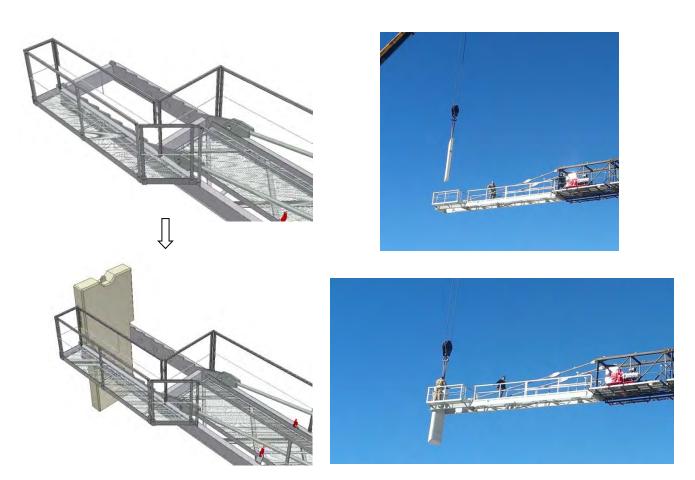
# 6.1. EINHÄNGEN VON OBEREN BALLASTBLÖCKEN IN DEN GEGENAUSLEGER

Hängen Sie den Ballastblock am vertikalen Lasthaken ein und ziehen Sie ihn bis zur Einschubaufnahme des Gegenauslegers hoch. Legen Sie den ersten Block in das hinterste Fach des Gegenauslegers ein und lassen Sie ihn ab, bis die Rundeisen des Blocks auf dem Träger des Gegenauslegers aufliegen.

Legen Sie nun weitere Blöcke ein, wobei diese stets am zuletzt eingelegten Block anliegen müssen, bis zum letzten Block, wie in in Abschnitt 2.2 bestimmt.

Befolgen Sie dabei genauestens die Montagereihenfolge der Ballastblöcke wie in Kapitel 11 Montage des Auslegers beschrieben

Strictly follow the assembly sequence of the ballast as described in the Chapter 11, Jib Assembly



Alle Arbeiten zum Einlegen und Herausnehmen der Blöcke aus dem Gegenausleger müssen auf sichere und zuverlässige Weise von den Zugangsplattformen aus erfolgen.

### 7. WARTUNG

### 7.1. ERSTINSPEKTION DES GEGENAUSLEGERS

Während der Montage sollten die folgenden Punkte eingehend kontrolliert werden:

- Keine Kratzer oder Schäden am Lack die zum Rosten des Elements führen könnten.
- Schweißungen der Verbindungslaschen zwischen Übergang Gegenausleger-Auslegerstück und Streben sind in gutem Zustand und zeigen keine Anomalien.
- Alle Trittplatten und Sicherheitsgeländer sind richtig installiert und mit den entsprechenden Steckbolzen gesichert.

### 7.2. ORDENTLICHE UND REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN

### 7.2.1. VIERMONATLICHE INSPEKTIONEN

Diese Inspektionen müssen von einem Techniker von SAEZ CRANES oder einem von SAEZ CRANES anerkannten offiziellen technischen Dienst durchgeführt werden. Folgende Punkte müssen überprüft werden:

- Prüfung auf mögliche Korrosion an der Struktur.
- Prüfung auf mögliche Korrosion an Bolzen oder Verbindungselementen.
- Schweißungen der Verbindungslaschen zwischen Übergang Gegenausleger-Auslegerstück und Streben.
- Überprüfung der Ballastgewichte auf guten Zustand.
- Überprüfung der Laufstege, Geländer und Zugänge des Gegenauslegers und deren Befestigung an der Struktur sowie Überprüfung des mechanischen Zustands (Rost, Verschweißung...).

Sollten Korrosionen an der Oberflächenstruktur festgestellt werden, sind diese zu reinigen und danach zu lackieren, um eine Ausbreitung der Korrosion zu verhindern.

Falls Schäden an den Schweißungen festgestellt werden, setzen Sie sich bitte sofort mit dem technischen Kundendienst von SAEZ CRANES in Verbindung.

### 7.2.2. JÄHRLICHE INSPEKTIONEN

- Durchführung von zerstörungsfreien Prüfungen der Schweißungen der Verbindungslaschen zwischen Übergang Gegenausleger-Auslegerstück und Streben.
- Reinigung, Behandlung der korrodierten Oberflächen mit Antikorrosionsmitteln und Auftragen von neuer Farbe.
- Gewissenhafte Prüfung der Schraubverbindungen der Zugänge und der Befestigung der Geländer.



### 7.2.3. AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

Die außerordentliche Wartung sollte nur von hochqualifizierten und ausgebildeten Technikern durchgeführt werden, um die folgenden Tätigkeiten auszuführen:

- Ab- oder Aufbau des Gegenauslegers.
- Durchführung von zerstörungsfreien Prüfungen zur Überprüfung des Zustands der Schweißnähte.
- Austausch oder Reparatur der strukturellen Komponenten.

### 8. ABBAU

### 8.1. VORBEREITUNGEN VOR DEM ABBAU

- 1. Einrichten eines Areals auf der Baustelle zum Ablegen der Ballastgewichte und des Gegenauslegers, um möglichst ein Ablegen direkt auf dem Boden zu vermeiden.
- 2. Stellen Sie sicher, dass keine elektrischen Komponenten oder Luft- oder Bodenanlagen vorhanden sind, die die Demontage und Ablage der Elemente behindern.
- 3. Sperren Sie den Demontagebereich ab und verbieten Sie den Zugang aller unbefugten Personen.
- 4. Vergewissern Sie sich, dass alle Hebehilfen (Schlingen, Ketten, Schäkel, etc...) für das Anheben der Last geeignet sind.

#### 8.2. DEMONTAGE DER OBEREN BALLASTBLÖCKE

1. Stellen Sie sich auf die Trittplatten des Gegenauslegers und nehmen Sie die Ballastblöcke Stück für Stück in der umgekehrten Reihenfolge ihrer Montage heraus.

### 8.3. ABBAU DER HEBEVORRICHTUNG

1.- Siehe Kapitel10, Montage der Hebevorrichtung 45HP10T

#### **8.4. ABBAU DES GEGENAUSLEGERS**

- 1- Hängen Sie den Gegenausleger mit dem Autokran an den Befestigungslaschen, wie in Abschnitt 3.1 beschreiben, ein.
- 2- Lockern Sie die unteren M20x100 Schrauben, jedoch ohne sie ganz zu lösen, sodass das Stück nicht aus seiner Verankerung herausrutschen kann.
- 3- Heben Sie es mit dem Autokran an, sodass es leicht geneigt an den unteren Bolzen hängt, bis die Streben auf ihren Stützen aufliegen.
- 4- Überprüfen Sie, dass die Verbindungsbolzen der Streben mit dem Übergangsstück ohne übermäßigen Kraftaufwand herausgleiten und nehmen Sie diese heraus. Andernfalls neigen Sie den Gegenausleger soweit bis sie sich leicht herausnehmen lassen.
- 5- Lösen Sie die unteren M20 Schrauben ganz und nehmen Sie diese aus dem Gegenausleger heraus.
- 6- Lassen Sie ihn auf den Boden ab und demontieren Sie die Streben und Geländer.

### 8.5. LAGERUNG DER KRANELEMENTE

Reinigen und fetten Sie die Bolzen und deren Aufnahmen.

### 9. ERSATZTEILE

#### 9.1. ERSATZTEILE DER IN DER MONTAGE EINGESETZTEN ELEMENTE

Die Liste der Ersatzteile dieses Kranteils wird in den Tabellen der entsprechenden Abschnitte dieses Kapitels angegeben. Für Anfragen zu Ersatzteilen wenden Sie sich an den technischen Service von SAEZ CRANES unter Angabe von:

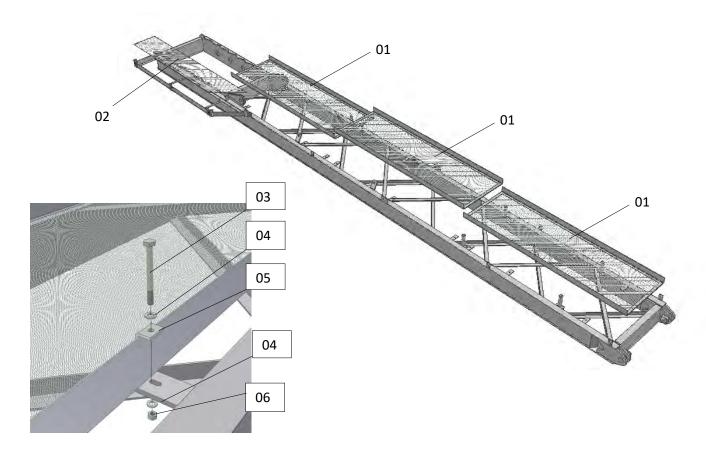
- Referenz.
- Bezeichnung.
- Gewünschte Stückzahl.

Unser technischer Service wird Ihnen das beste Angebot zu den angefragten Ersatzteilen zusenden.



# 9.2. ERSATZTEILE DER WERKSSEITIG VORMONTIERTEN ELEMENTE

# 9.2.1. TRITTPLATTEN DES GEGENAUSLEGERS



| NUMMER | REFERENZ | BEZEICHNUNG                      | QUALITÄT                      | STÜCKZAHL | STÜCKGEWICHT (kg) |
|--------|----------|----------------------------------|-------------------------------|-----------|-------------------|
| 01     |          | Trittplatte<br>3010x920mm        | Verzinkt                      | 3         |                   |
| 02     |          | Streckgitter des<br>Arbeitskorbs | Verzinkt                      | 1         |                   |
| 03     |          | Schraube M10x130                 | DIN 933-Qual. 8.8<br>Verzinkt | 18        |                   |
| 04     |          | Unterlegscheibe M10              | Verzinkt                      | 36        |                   |
| 05     |          | Klemmbacke                       | Verzinkt                      | 18        |                   |
| 06     |          | Mutter M10                       | DIN 934-Qual. 8<br>Verzinkt   | 18        |                   |