

MONTAGE DES 1. AUSLEGERSTÜCKS KAPITEL 8

1.	AUF- UND ABBAU.....	1
1.1.	EINFÜHRUNG.....	1
1.2.	SICHERHEITSMASSNAHMEN	1
1.3.	INSPEKTION DER BAUSTELLE	1
2.	VORMONTAGE	2
3.	MONTAGE DES TEILSTÜCKS T1 AUF DER DREHBÜHNE	7
4.	WARTUNG	12
4.1.	ERSTINSPEKTION DES ELEMENTS	12
4.2.	ORDENTLICHE UND REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN	12
4.2.1.	VIERMONATLICHE INSPEKTIONEN	12
4.2.2.	JÄHRLICHE INSPEKTIONEN	12
4.2.3.	AUSSERORDENTLICHE WARTUNG.....	13
5.	ABBAU	13
5.1.	VORBEREITUNGEN VOR DEM ABBAU.....	13
5.2.	ABBAU DES 1. AUSLEGERSTÜCKS	13
5.3.	LAGERUNG DER KRANELEMENTE	13
6.	ERSATZTEILE	14
6.1.	EINFÜHRUNG.....	14
6.2.	KÖRBE TEILSTÜCK 1	14
6.3.	AUSLEGER-TEILSTÜCK 1.....	17
6.4.	LAUFKATZE	27

1. AUF- UND ABBAU

1.1. EINFÜHRUNG

Dieses Handbuch enthält Anweisungen für die Montage und Demontage der Anlage und richtet sich an spezialisierte Techniker, die von SAEZ CRANES oder einem seiner autorisierten Vertriebspartner ausgebildet wurden. Werden die Montage- bzw. Demontearbeiten 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 Demontearbeiten 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 Montgearbeiten 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 Montgearbeiten (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. VORMONTAGE

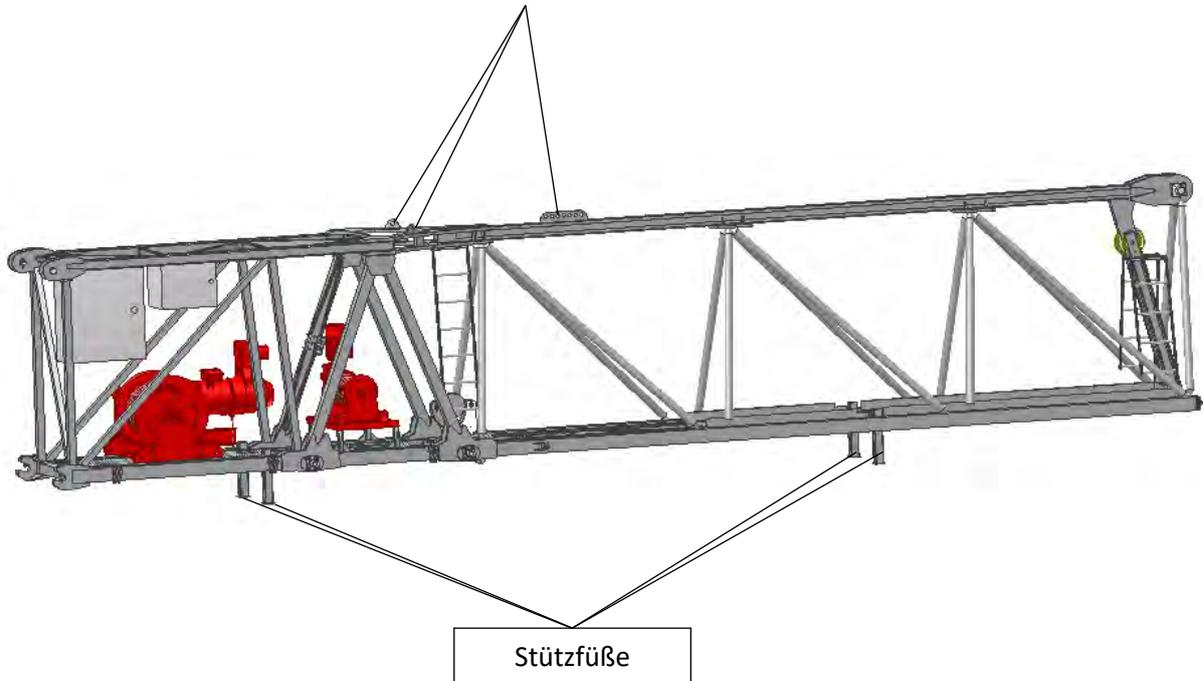
Das erste Auslegerstück wird mit montierten Innenplatten, Laufkatzenvorrichtung und für die Montage benötigten Werkzeugen ausgeliefert.

Laden Sie das Teilstück an den zu diesem Zweck angebrachten oberen Verbindungslaschen vom LKW ab:

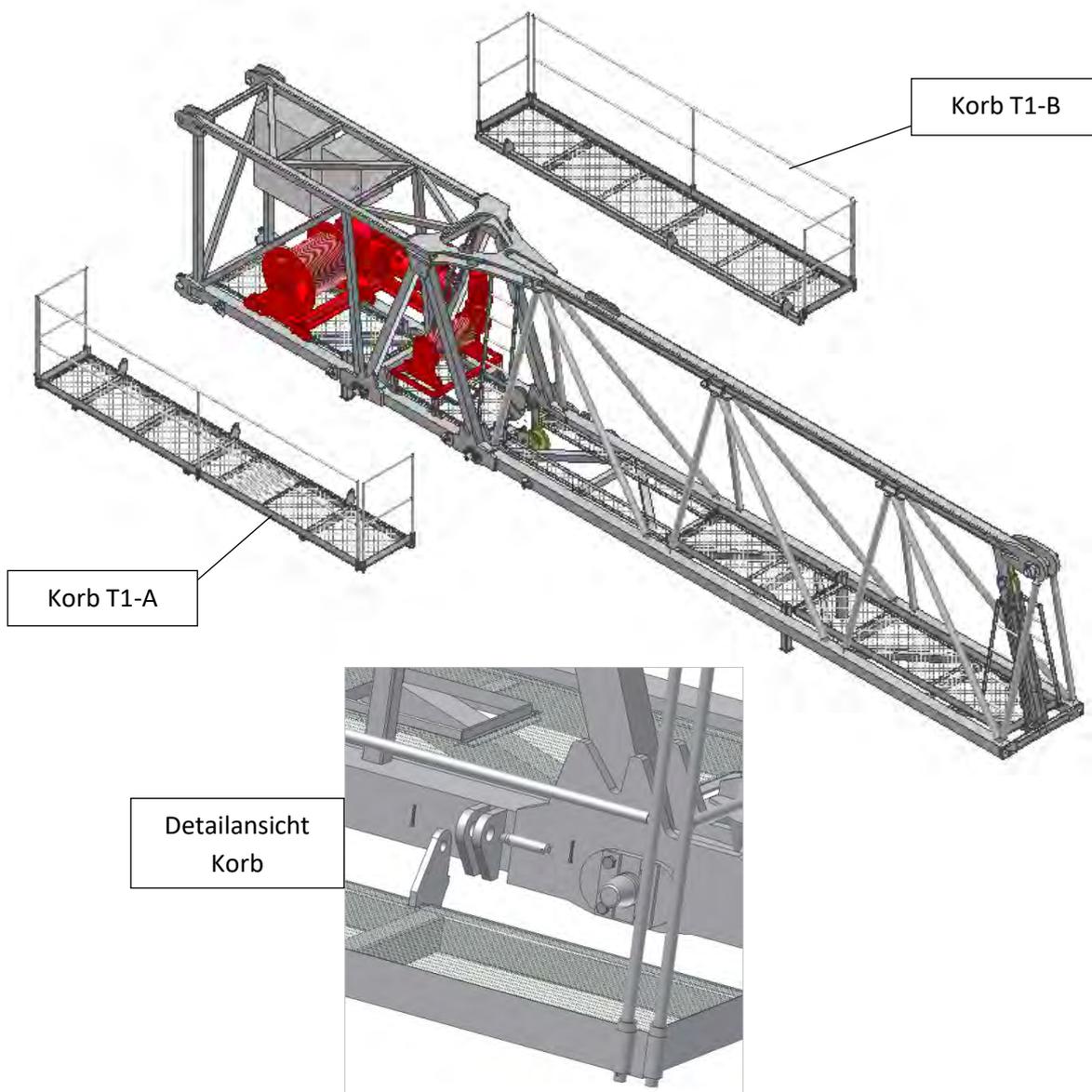


Gewicht der Baugruppe: 5715 kg

Bevor Sie es auf dem Boden ablegen, bauen Sie die Stützfüße des Auslegerstücks an, damit das Teil nicht direkt auf dem Boden aufliegt:



Sobald es liegt, montieren Sie die seitlichen Arbeitskörbe an. Diese Körbe werden gemäß der beigefügten Abbildung montiert:

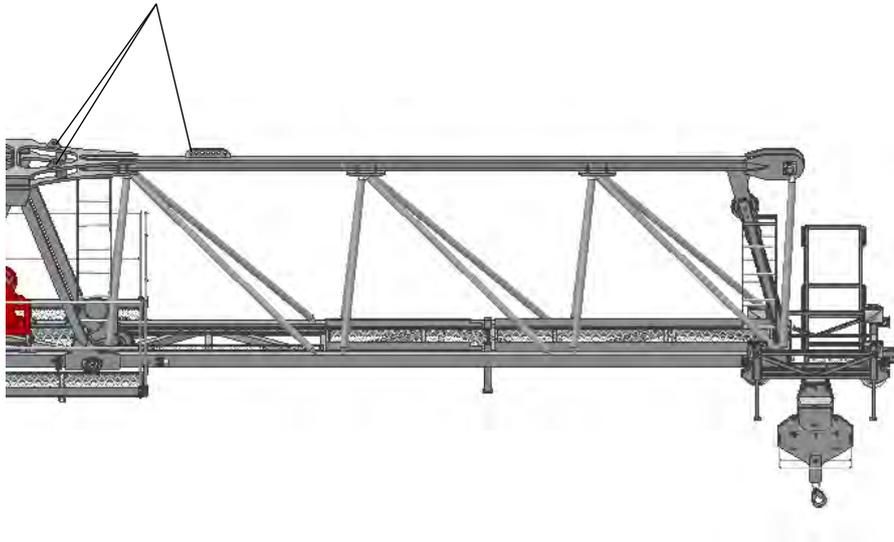


Auf der rechten Seite des Auslegers (auf dieser Seite befindet sich der Laufkatzenmotor, wie in der vorigen Abbildung zu sehen) wird Korb T1-A montiert, der über eine Zugangsklappe verfügt. Danach wird Korb T1-B, der keine Klappe hat, montiert.

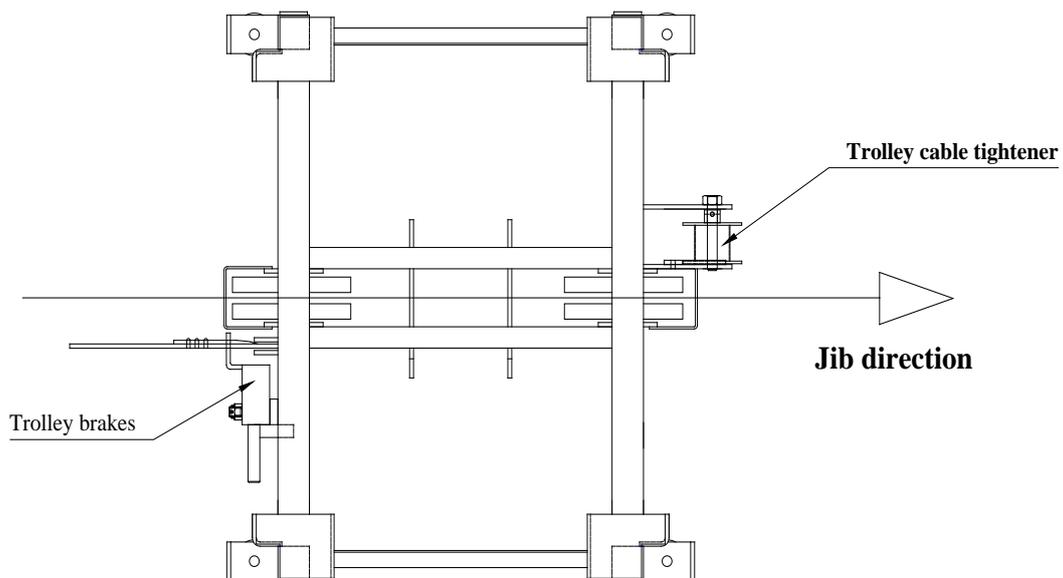
Die Körbe werden mit Bolzen 1 ($\varnothing 25 \times 115$) am Ausleger befestigt und mit Splinten 2 ($\varnothing 6,3 \times 50$) gesichert.

Heben Sie Teilstück 1 des Auslegers an und setzen Sie die Laufkatze bis zum Anschlag der Laufkatze, das sich im Teilstück 1 befindet, ein. Befestigen Sie dieses am Ausleger, um ein Verrutschen während der Montage und Demontage zu verhindern:

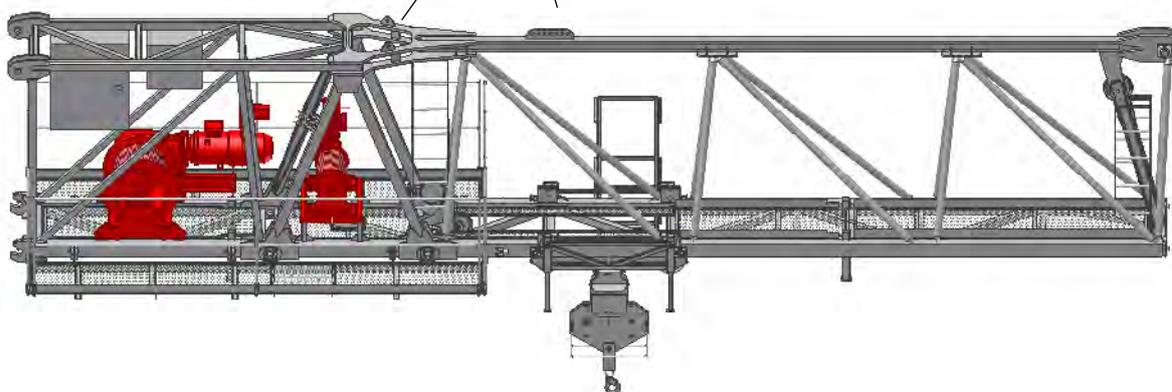
1. Schritt



Bei der korrekten Ausrichtung ist auf besondere Sorgfalt zu achten, wie in der nachstehenden Zeichnung zu sehen ist:

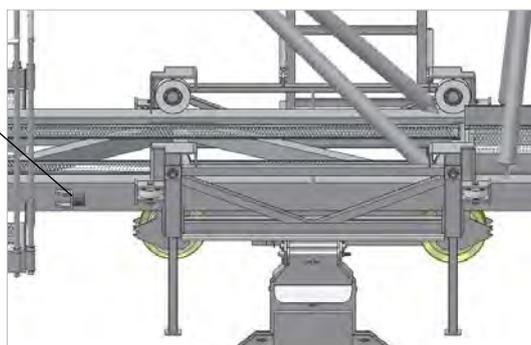


2. Schritt



Detailansicht des Endbegrenzers der Laufkatze:

Endbegrenzer Laufkatze



HINWEIS: Die Laufkatze wird vollständig zusammengebaut und für die Montage vorbereitet ausgeliefert.

WICHTIG: Teilstück 1 des Auslegers ist mit einer Anschlaglasche mit 7 Löchern ausgerüstet. Diese Löcher ermöglichen ein absolut nivelliertes Anheben des Auslegers. Für die Montage müssen die Anfangslaschen und das letzte Loch der hinteren Laschen angeschlagen werden. Eine waagerechte Ausrichtung kann durch an die zu hebende Last passende Schäkel erreicht werden.

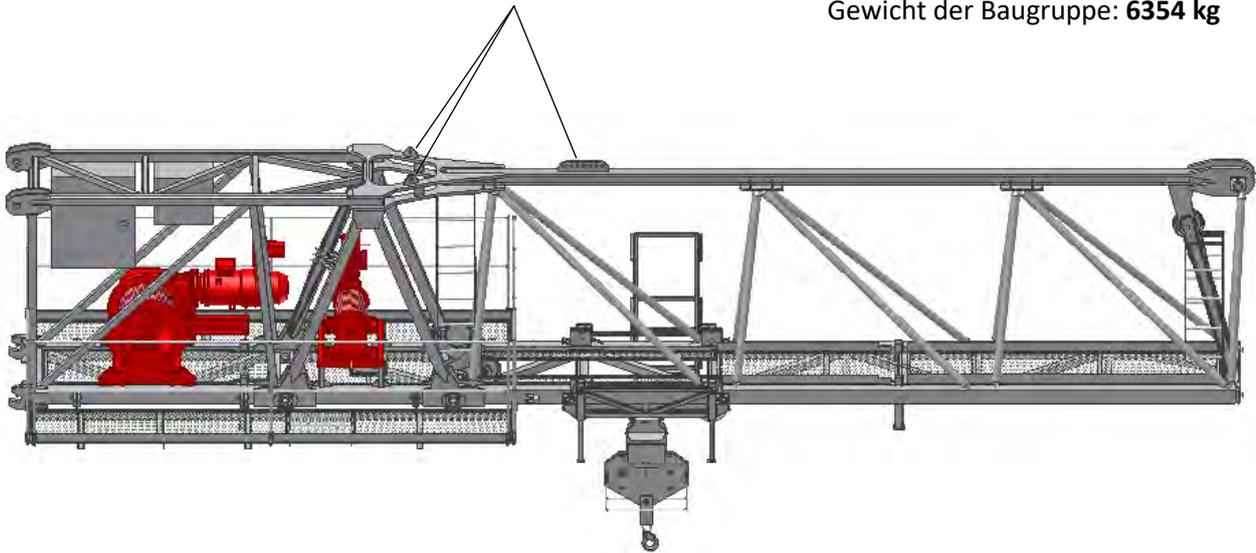
Eine mangelhafte Ausrichtung erschwert den
Zusammenbau der Drehbühne



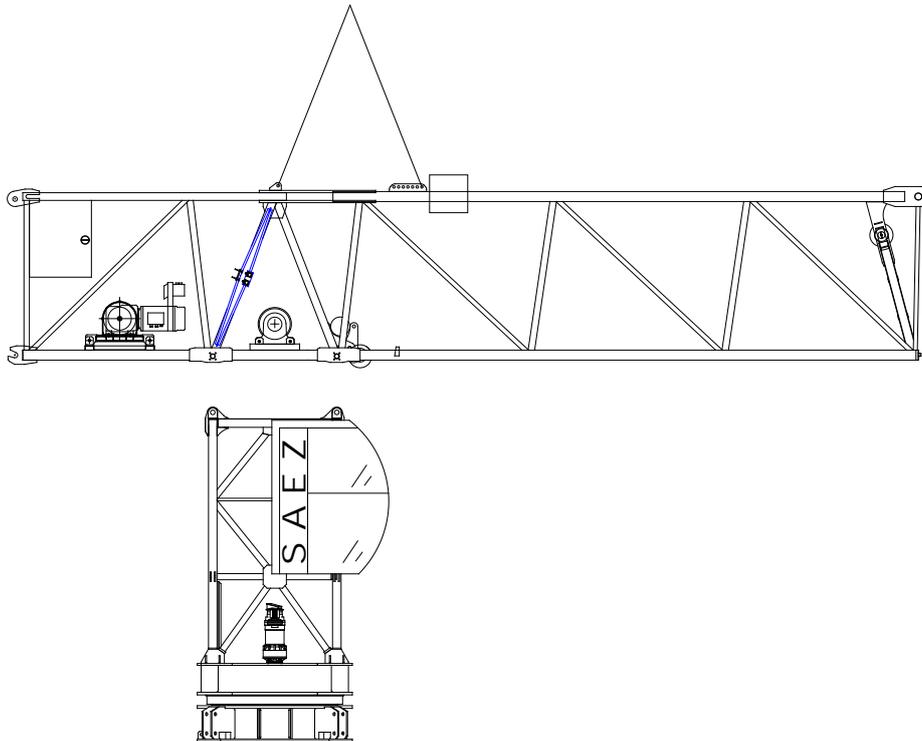
3. MONTAGE DES TEILSTÜCKS T1 AUF DER DREHBÜHNE

Sobald die für den Zusammenbau erforderlichen Zubehörteile montiert sind, ist das Teil fertig für die Montage auf der Drehbühne:

Gewicht der Baugruppe: **6354 kg**



Führen Sie das Teilstück an die Drehbühne:



Führen Sie das Teilstück 1 des Auslegers zusammen mit dem Monteur, der sich auf der Trittplatte des Kabinenstücks befindet, an die Laschen der Drehbühne heran, bis Teilstück 1 in diese Laschen fasst.

Abbildung 1:

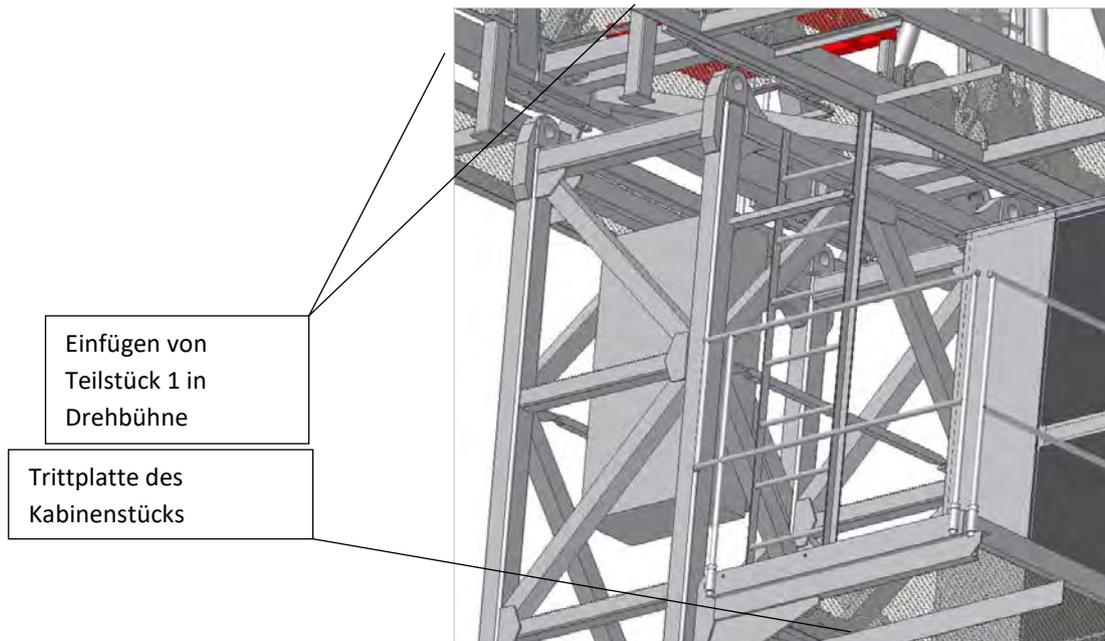
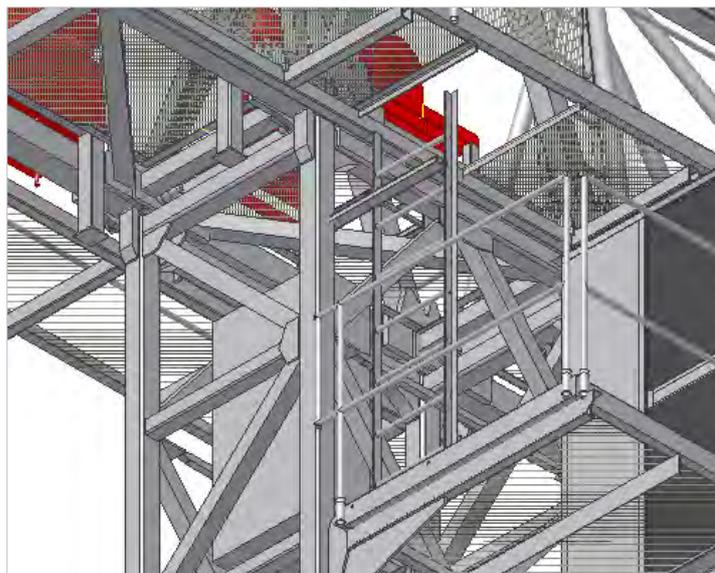
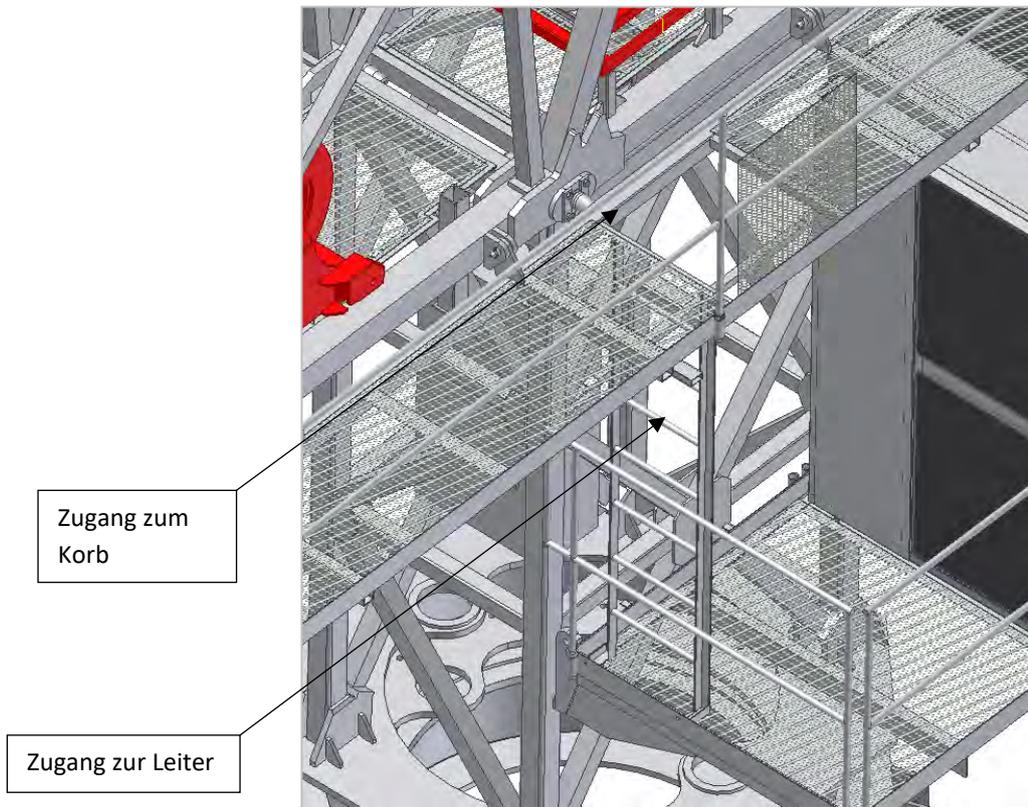


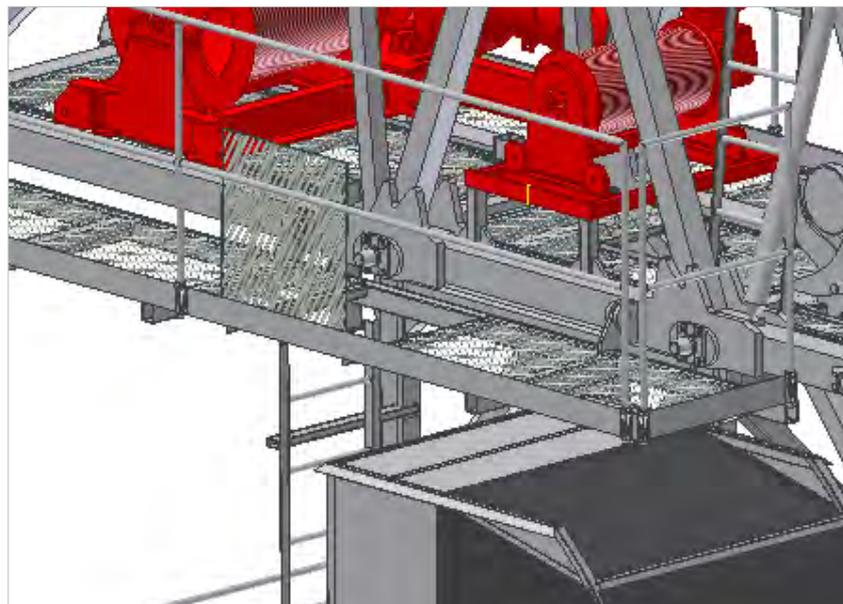
Abbildung 2:





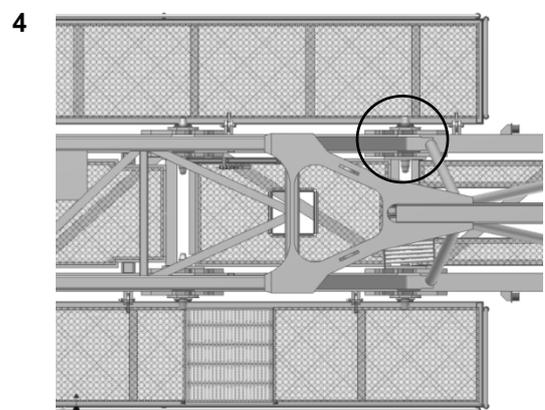
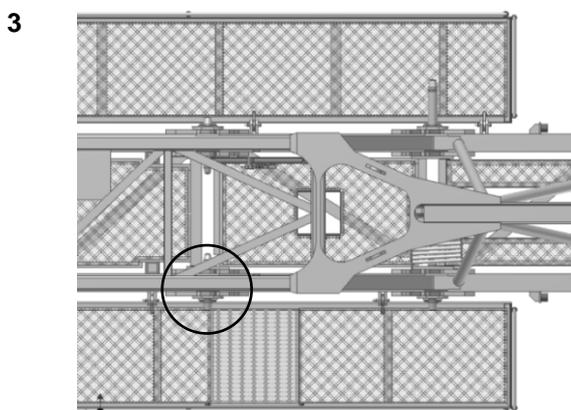
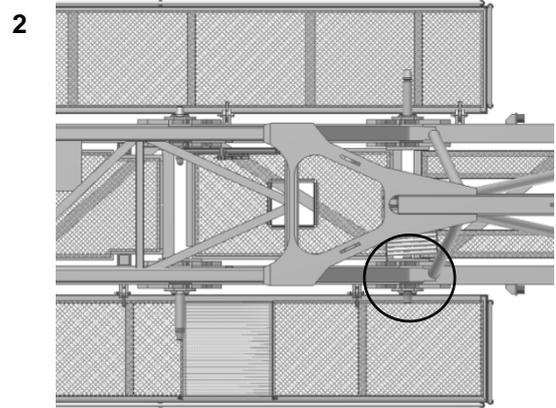
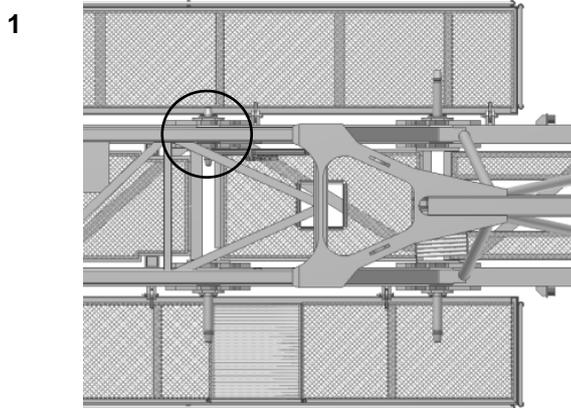
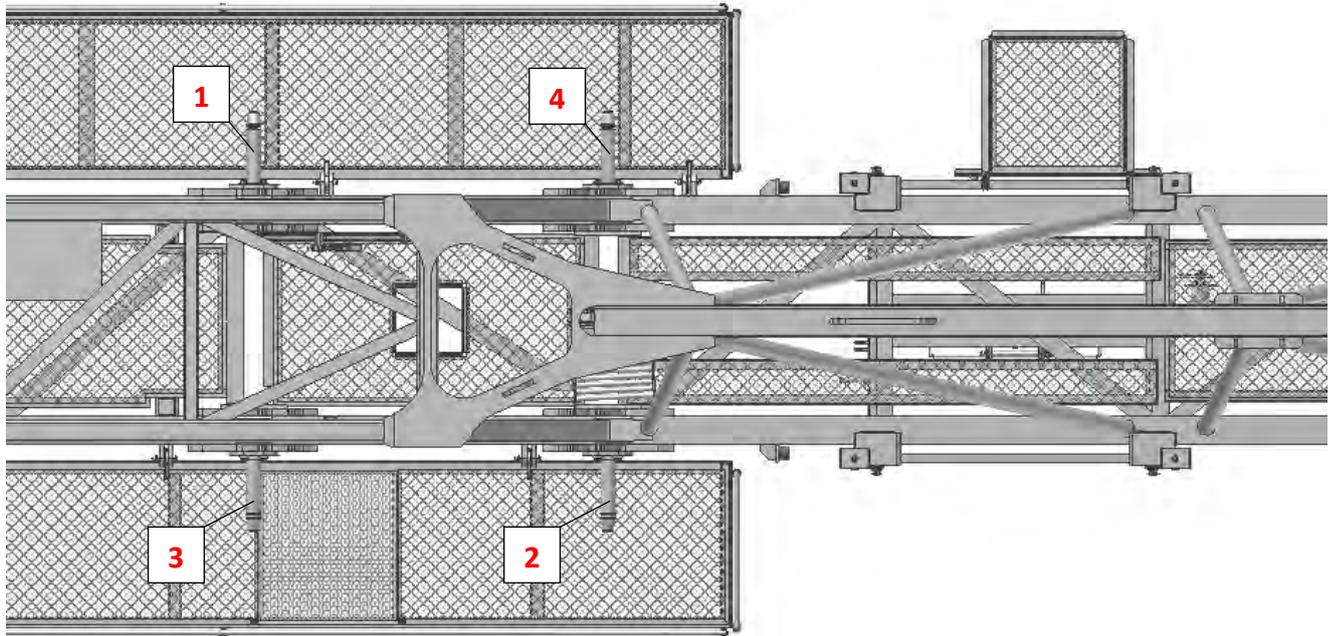
Sobald Teilstück 1 in die Laschen der Drehbühne eingefügt ist, **wobei Teilstück 1 des Auslegers immer mit dem Autokran angeschlossen sein muss**, werden die Verbindungsbolzen des Teilstücks 1 des Auslegers in die Drehbühne eingesetzt. Dafür müssen die 4 Bolzen sich gegenüberstehen und jeder ca. $\frac{1}{4}$ eingeführt werden. Danach folgt die Sequenz wie in Abbildung 2 beschrieben:

Abbildung 1

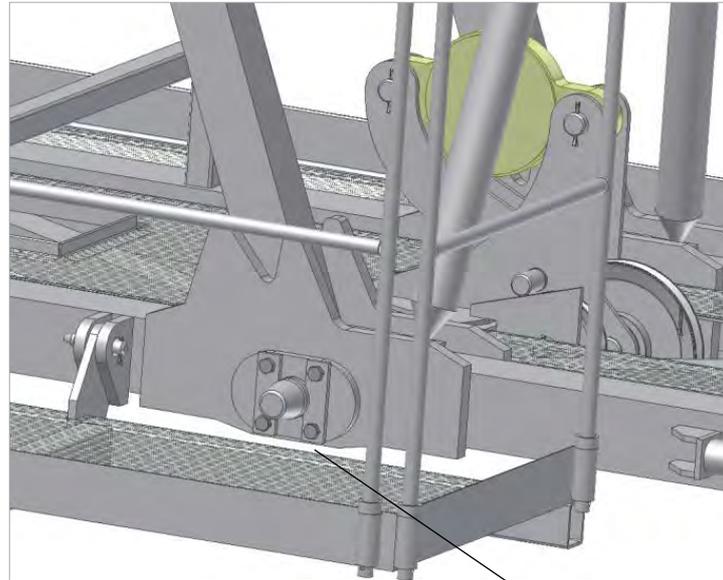


Detailansicht: Sequenz Bolzen einsetzen, Abbildung 2:

Abbildung 2



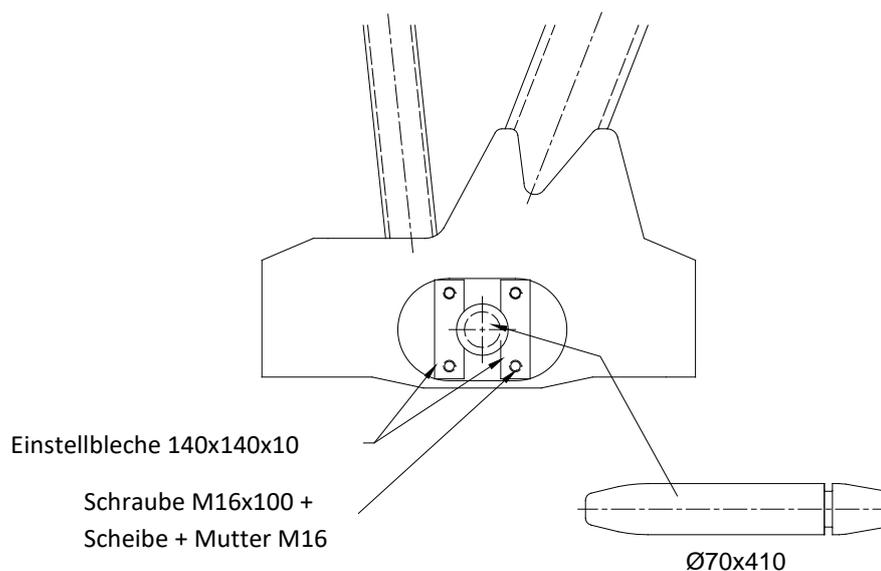
Sobald die Bolzen eingesetzt sind, werden sie mit den Befestigungselementen gesichert. Damit ist Teilstück 1 des Auslegers komplett zusammengebaut, nun werden die 4 Sicherheitsschrauben, die die Befestigung des Auslegers an der Drehbühne sichern, angezogen, womit mögliche Bewegungen des Auslegers verhindert werden.



Befestigungsschraube

HINWEIS

Bevor Sie die Anschlagmittel abnehmen, überprüfen Sie das korrekte Einsetzen der Bolzen sowie deren Einstellbleche.



4. WARTUNG

4.1. ERSTINSPEKTION DES ELEMENTS

Während der Montage sollten die folgenden Punkte eingehend kontrolliert werden:

- Keine Kratzer oder Schäden am Lack, die zum Rosten des Elements führen könnten.
- Guter Zustand und keine Auffälligkeiten der Schweißstellen der oberen und diagonalen Verbindungslaschen.
- Korrekter Sitz und Befestigung aller Trittplatten und Sicherheitsgeländer.
- Korrektes Anbringen der Befestigungsbleche der Bolzen und Splinte.
- Leichte Drehbarkeit der Umlenkrollen und ihrer Drehelemente.

4.2. ORDENTLICHE UND REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN

4.2.1. 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.
- Prüfung der Schweißstellen der oberen Auslegerlaschen.
- Überprüfung der Laufstege, Geländer und Zugänge und deren Befestigung an der Struktur sowie Überprüfung des mechanischen Zustands (Rost, Verschweißung...).
- Einfetten der Umlenkrollen.
- Überprüfung der Verbindungselemente, Schrauben, Bolzen...

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.

4.2.2. JÄHRLICHE INSPEKTIONEN

- Durchführung von zerstörungsfreien Prüfungen an den Schweißnähten der oberen Laschen des Auslegers.
- Reinigung, Behandlung der korrodierten Oberflächen mit Antikorrosionsmitteln und Auftragen von neuer Farbe.
- Gewissenhafte Prüfung der Schraubverbindungen der Zugänge und der Befestigung der Geländer.

4.2.3. AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

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

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

5. ABBAU

5.1. VORBEREITUNGEN VOR DEM ABBAU

1. Einrichten eines Areals auf der Baustelle zum Ablegen der Auslegerelemente, 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, usw...) für das Anheben der Last geeignet sind.

5.2. ABBAU DES 1. AUSLEGERSTÜCKS

Der Ablauf der Demontage ist umgekehrt zur Montage:

- 1- Schlagen Sie das Teilstück 1 des Auslegers an den zu diesem Zweck angebrachten Laschen an.
- 2- Befestigen Sie die Laufkatze am Ausleger, um unerwartete Bewegungen zu verhindern.
- 3- Nehmen Sie die Befestigungsbleche der Verbindungsbolzen des Auslegers mit der Drehbühne ab, lösen Sie die Befestigungsschrauben der Zugangsleiter, ziehen Sie die Bolzen auf die gleiche Weise ab, in der Sie sie angebracht haben.
- 4- Von der Trittplatte des Kabinenstücks dirigieren Sie das Anschlagen des Teilstücks 1 des Auslegers bis zum Ablegen am Boden.
- 5- Sobald es am Boden liegt, nehmen Sie die Laufkatze vom Ausleger.
- 6- Entfernen Sie die Arbeitskörbe vom Ausleger.

5.3. LAGERUNG DER KRANELEMENTE

Reinigen und fetten Sie die Bolzen und deren Aufnahmen.

6. ERSATZTEILE

6.1. EINFÜHRUNG

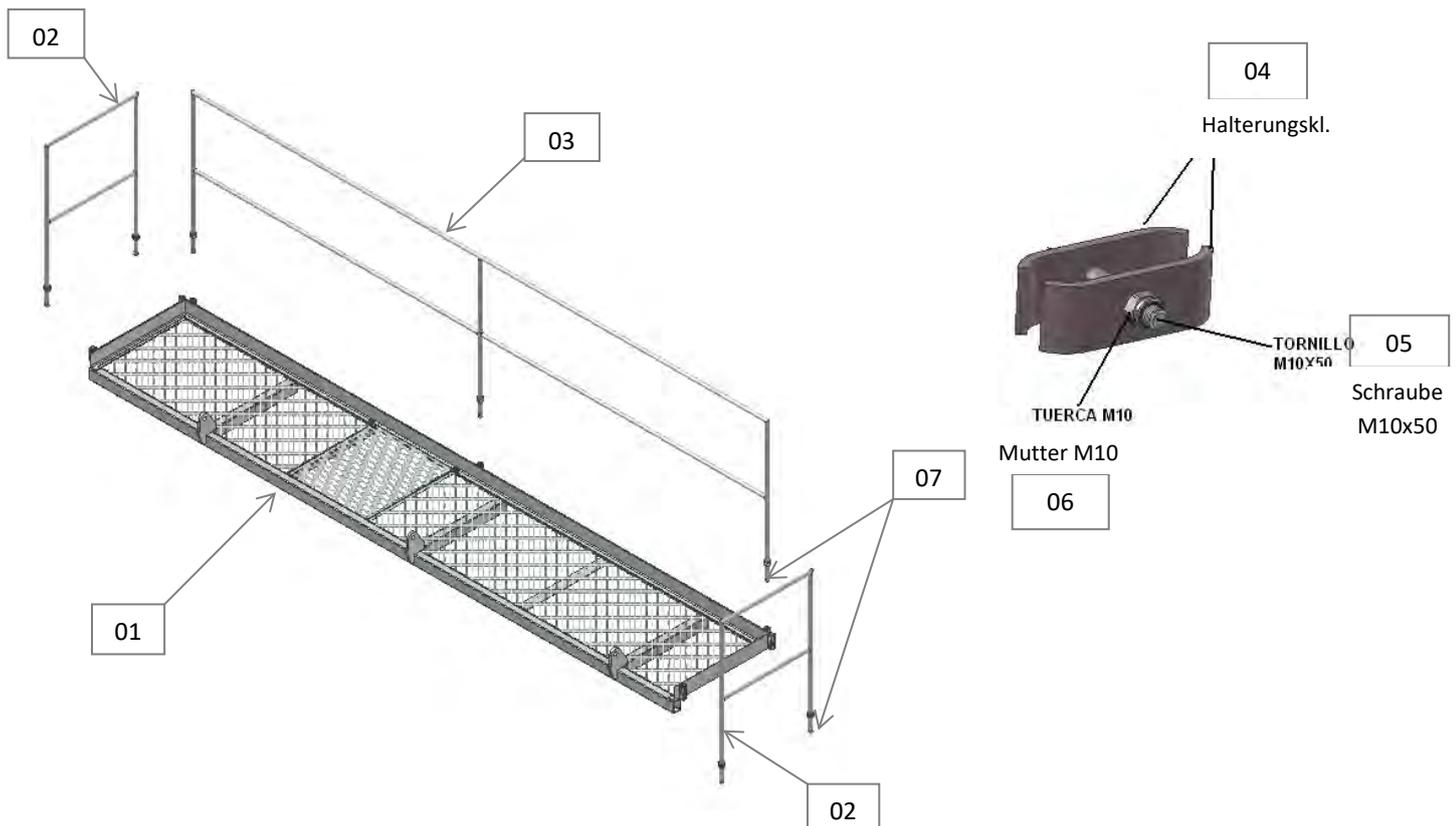
Für Anfragen zu Ersatzteilen wenden Sie sich an den technischen Service von SAEZ CRANES unter Angabe von:

- Referenz.
- Bezeichnung.
- Gewünschte Stückzahl.

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

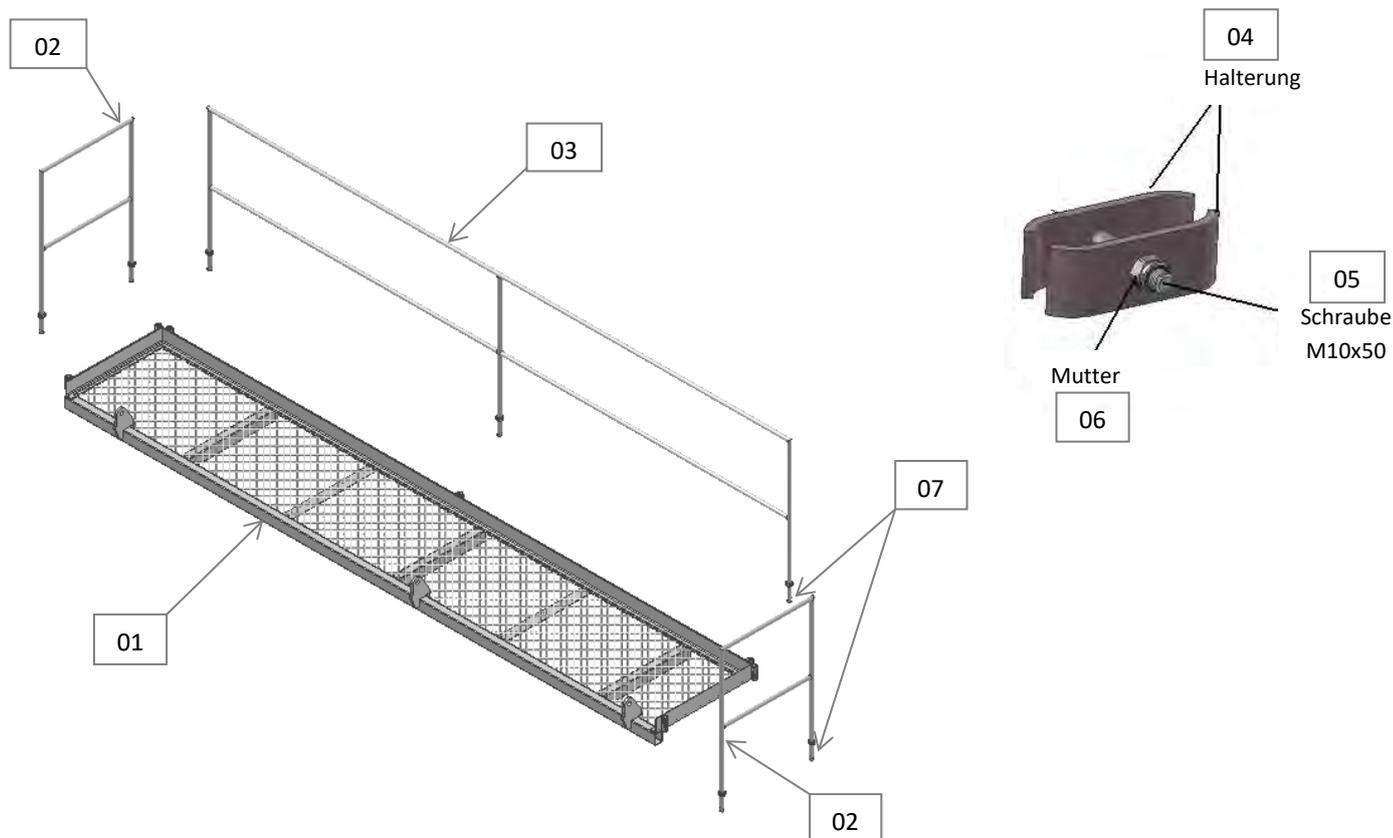
6.2. KÖRBE TEILSTÜCK 1

Korb (Teilstück 1) T1-A:



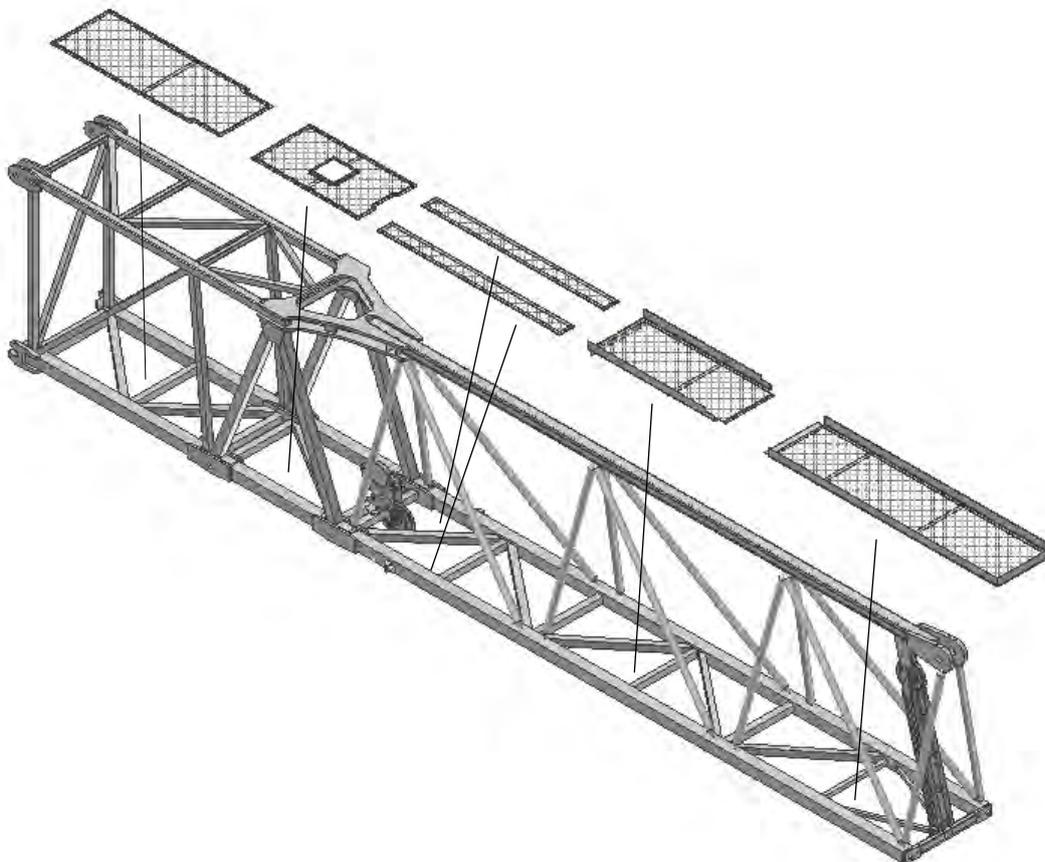
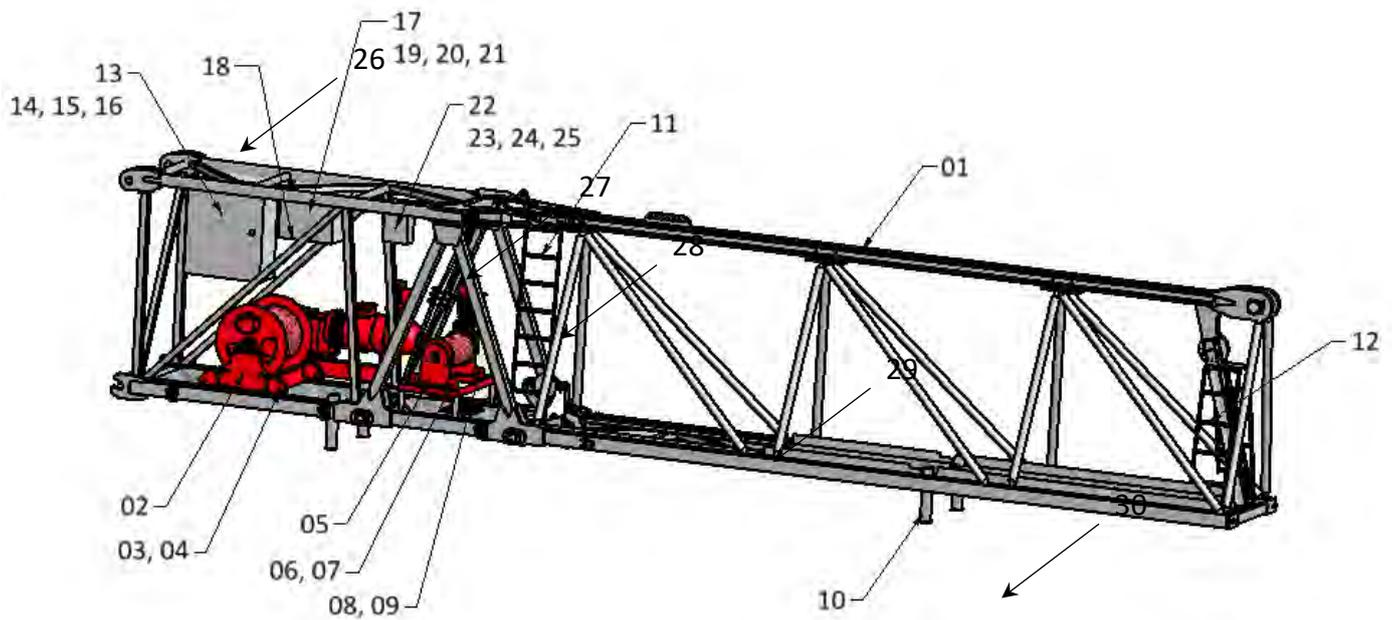
NUMMER	REFERENZ	BEZEICHNUNG	QUALITÄT	STÜCKZAHL	STÜCKGEWICHT (kg)
1	-	Trittplatte T1-A	Galvanisch verzinkt	1	200
2	-	Sicherheitsgeländer Typ 1, 700 mm (zwischen den Zentralpunkten)	Galvanisch verzinkt	2	--
3	-	Sicherheitsgeländer Typ 2, 4520mm (zwischen den Zentralpunkten)	Galvanisch verzinkt	1	--
4	0203107420	Halterungsklammer	Galvanisch verzinkt	4	--
5	0203100011	Schraube M10x50	DIN 933-Qual.8.8 Verzinkt	2	--
6	0203100140	Mutter M10	DIN 934-Qual. 8 Verzinkt	2	--
7	0203800979	Splint Ø6x60	Verzinkt	7	--

Korb (Teilstück 1) T1-B:

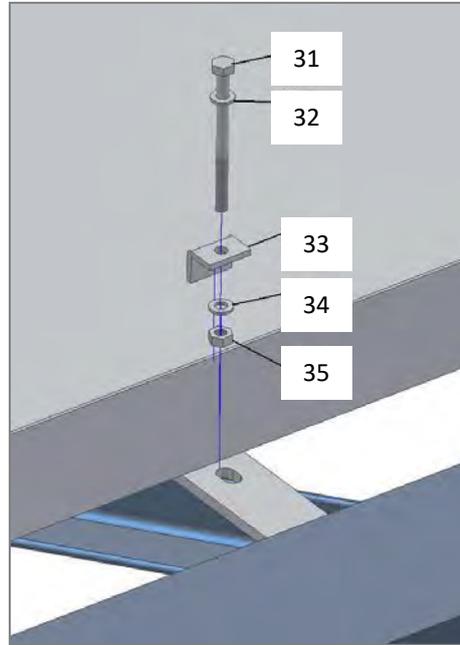


NUMMER	REFERENZ	BEZEICHNUNG	QUALITÄT	STÜCKZAHL	STÜCKGEWICHT (kg)
8	-	Trittplatte T1-B	Galvanisch verzinkt	1	200
2	-	Sicherheitsgeländer Typ 1, 700 mm (zwischen den Zentralpunkten)	Galvanisch verzinkt	2	--
3	-	Sicherheitsgeländer Typ 2, 4520 mm (zwischen den Zentralpunkten)	Galvanisch verzinkt	1	--
4	0203107420	Halteklammer	Galvanisch verzinkt	4	--
5	0203100011	Schraube M10x50	DIN 933-Qual. 8.8 Verzinkt	2	--
6	0203100140	Mutter M10	DIN 934-Qual. 8 Verzinkt	2	--
7	0203800979	Splint Ø6x60	Verzinkt	7	--

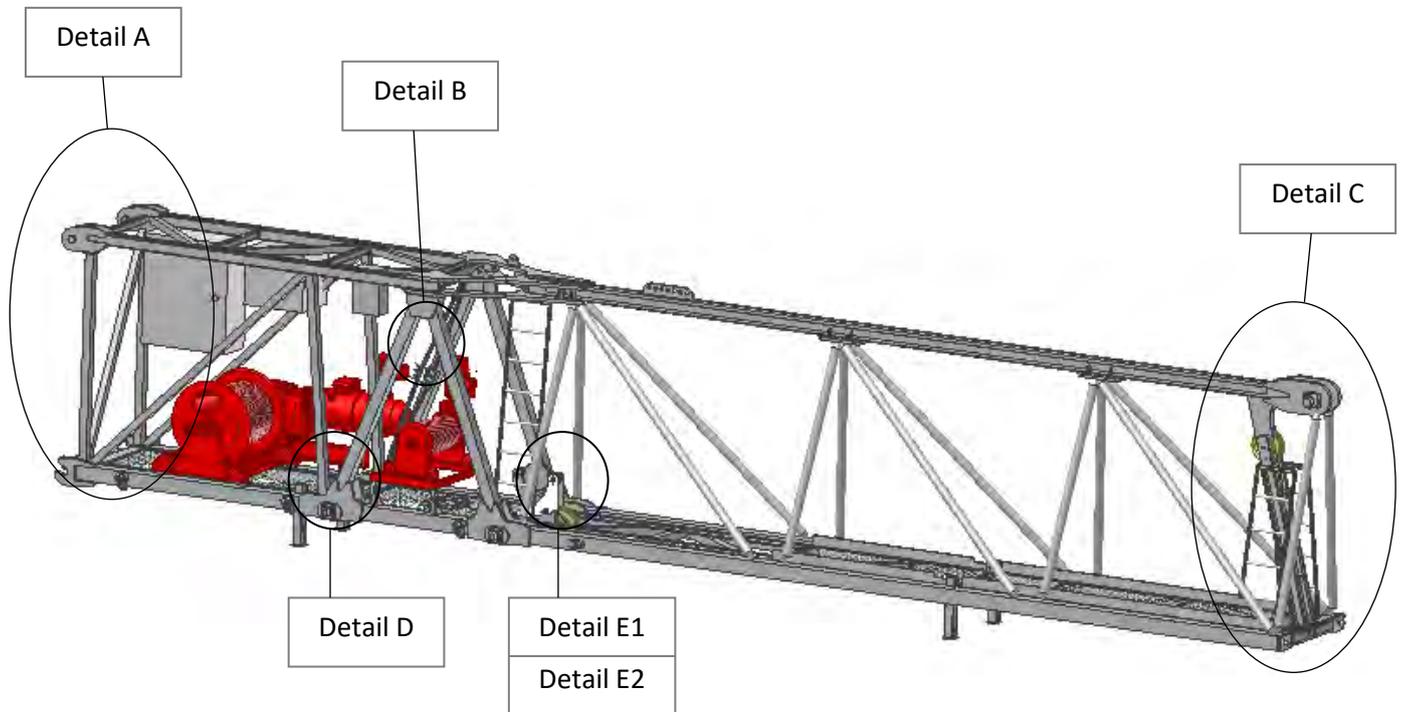
6.3 AUSLEGER-TEILSTÜCK 1



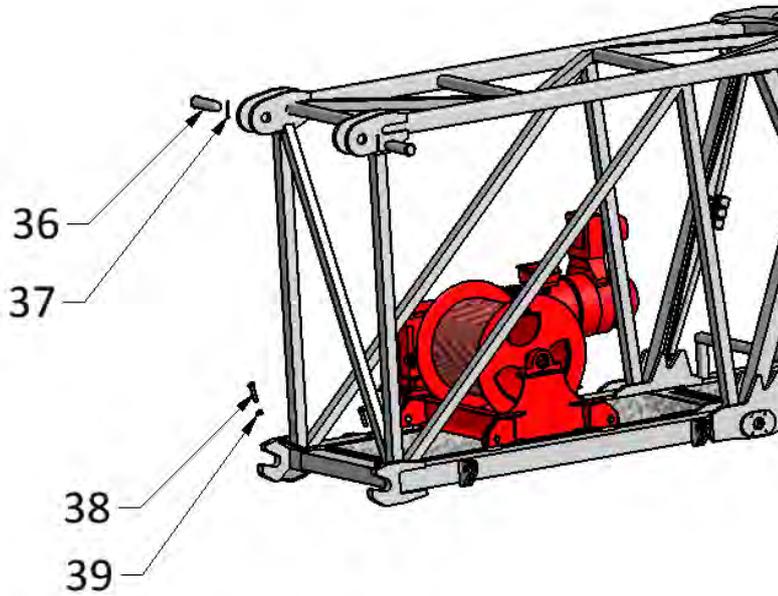
Detailansicht Befestigung Laufstegstruktur:



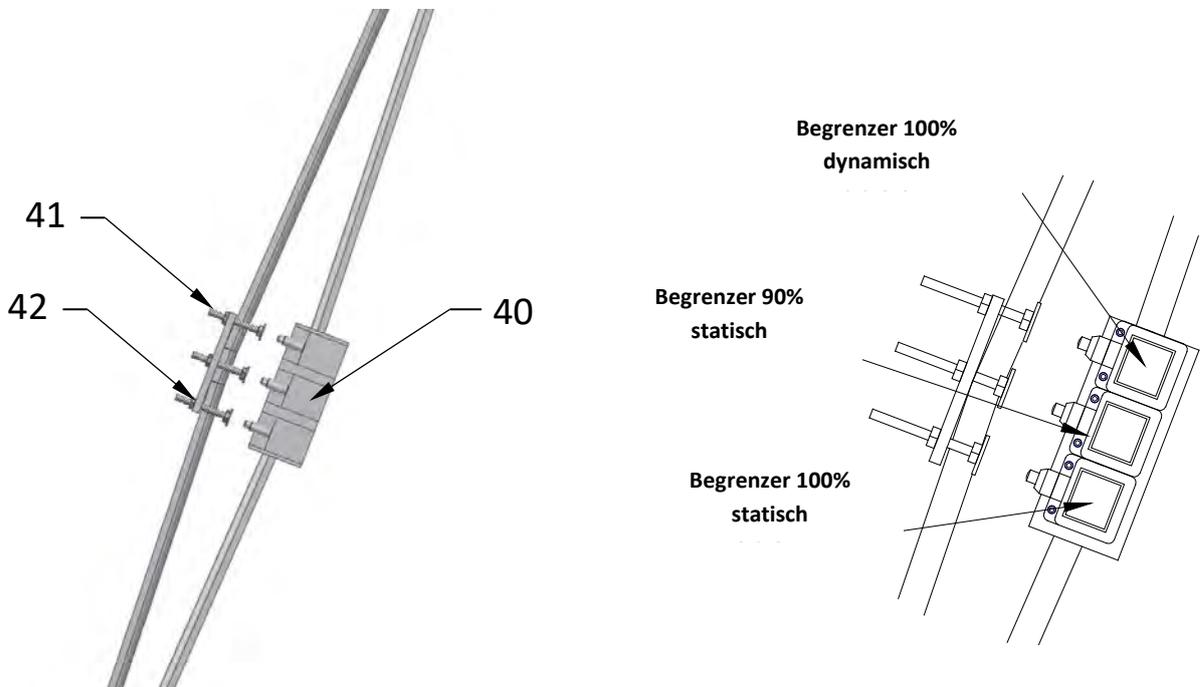
Detailansichten des Auslegerstücks 1



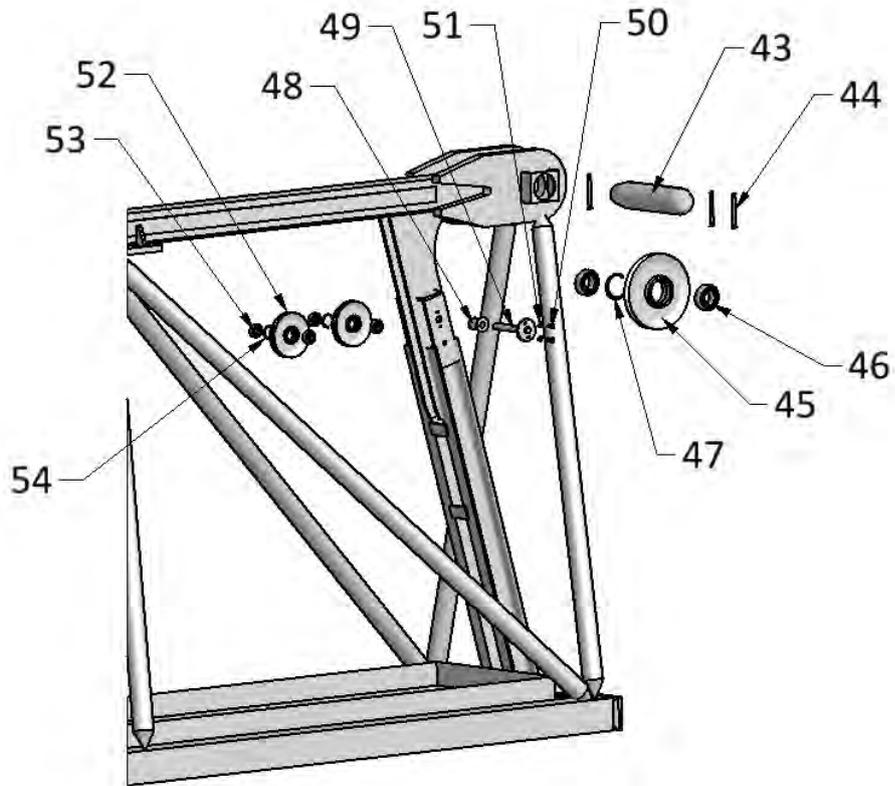
DETAILANSICHT A:



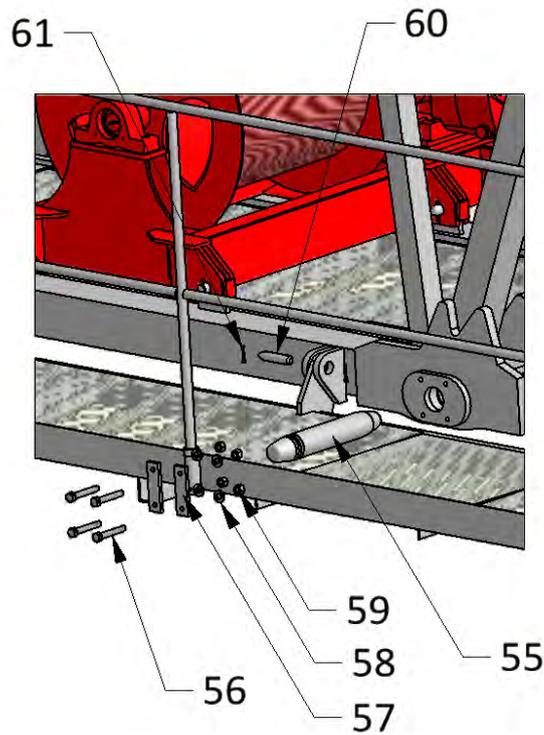
DETAILANSICHT B:



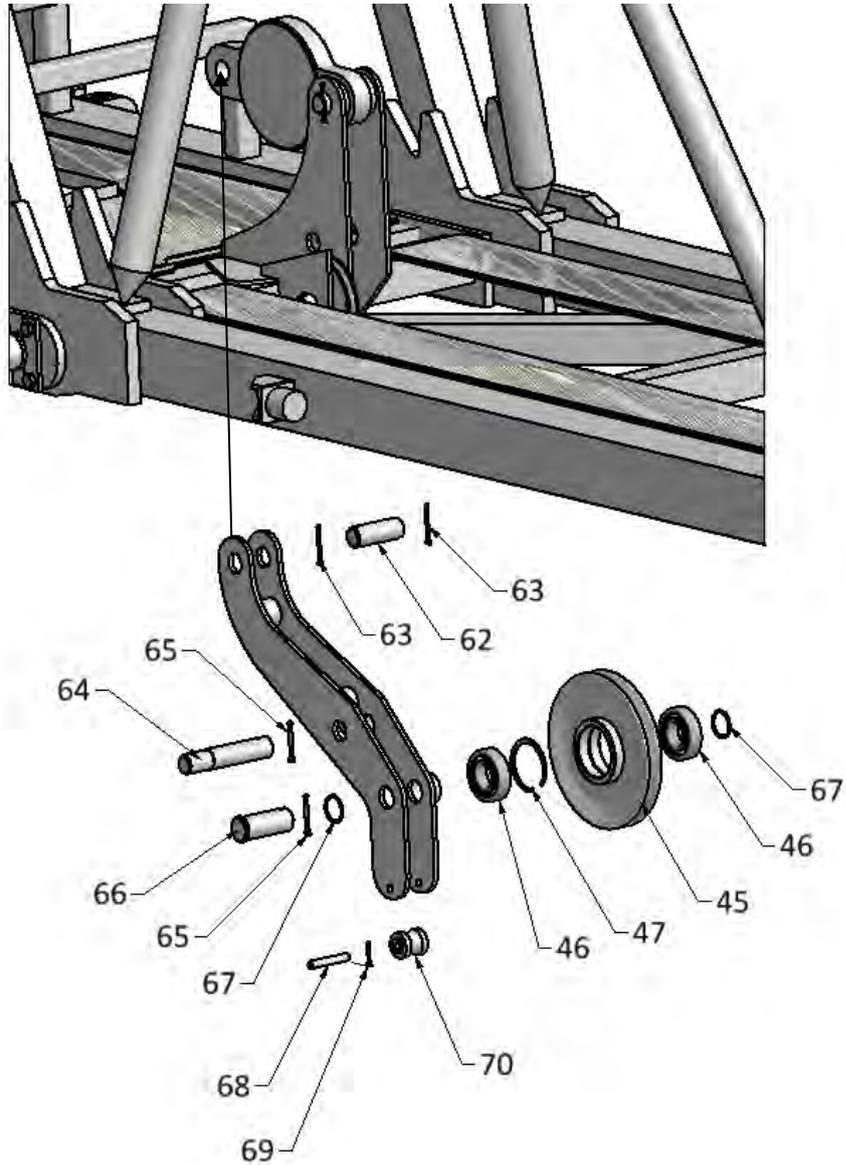
DETAILANSICHT C:



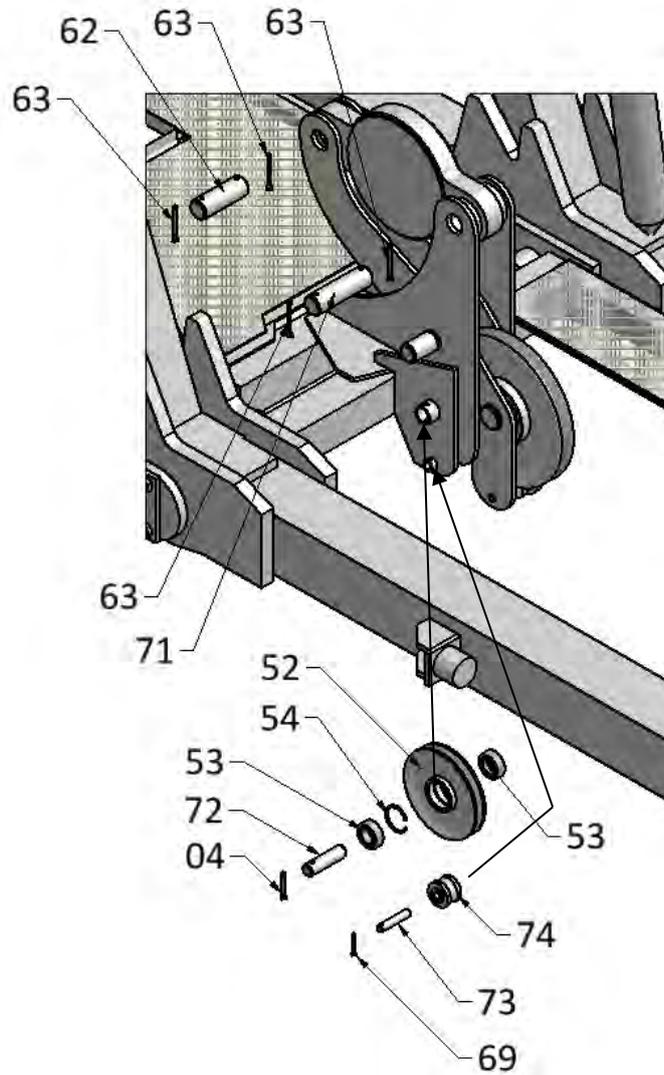
DETAILANSICHT D:



DETAILANSICHT E1:



DETAILANSICHT E2:



NUMMER	REFERENZ	BEZEICHNUNG	QUALITÄT	STÜCKZAHL	STÜCKGEWICHT (kg)
01	--	1. Ausleger-Teilstück	Struktur	1	6354
02	--	Hebevorrichtung	--	1	--
03	--	Bolzen Ø30x98	Verzinkt	4	0.5
04	--	Splint Ø6x50	Verzinkt	9	--
05	--	Laufkatzenvorrichtung	--	1	--
06	--	Schraube M16x50	DIN 933-Qual. 8.8 Verzinkt	2	--
07	--	Mutter M16	DIN 934-Qual. 8 Verzinkt	4	--
08	C359	Bolzen Ø30x90	Verzinkt	2	0.5
09	--	Splint Ø5x50	Verzinkt	4	--
10	--	Stützfüße S65	Galvanisch verzinkt	4	--
11	--	Leiter T1-A	--	1	10
12	--	Leiter T1-B	--	2	14
13	--	Hebeschrank	Stahl	1	--
14	--	Schraube M12x40	DIN 933-Qual. 8.8 Verzinkt	4	--
15	--	Mutter M12	DIN 934-Qual. 8 Verzinkt	4	--
16	--	Unterlegscheibe M12	--	8	--
17	--	Laufkatzenwiderstand	--	1	--
18	--	Festigkeit des Rahmens	Galvanisch verzinkt	1	--
19	--	Schraube M10x200	DIN 933-Qual. 8.8 Verzinkt	4	--

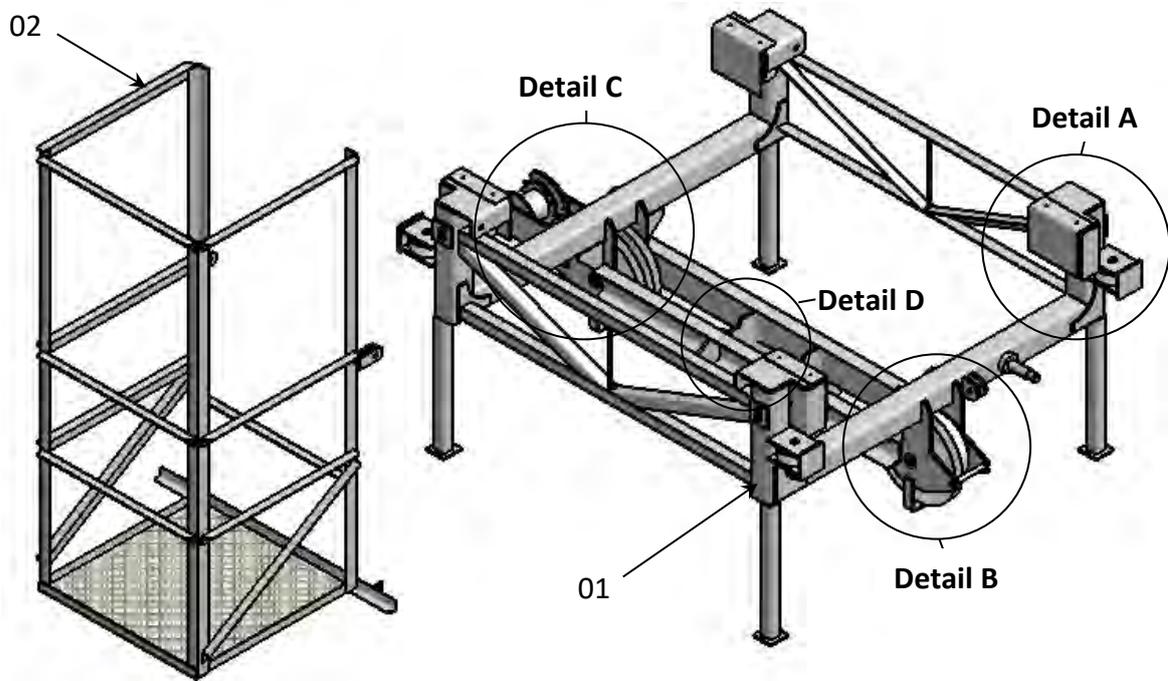
NUMMER	REFERENZ	BEZEICHNUNG	QUALITÄT	STÜCKZAHL	STÜCKGEWICHT (kg)
20	--	Mutter M10	DIN 934-Qual. 8 Verzinkt	4	--
21	--	Unterlegscheibe M10	--	8	--
22	--	Anzeigegehäuse	--	1	--
23	--	Schraube M10x40	DIN 933-Qual. 8.8 Verzinkt	4	--
24	--	Mutter M10	DIN 934-Qual. 8 Verzinkt	4	--
25	--	Unterlegscheibe M10	--	8	--
26	--	Trittplatte T1-A	Galvanisch verzinkt	2	38
27	--	Trittplatte T1-B	Galvanisch verzinkt	1	30
28	--	Trittplatte T1-C	Galvanisch verzinkt	1	50
29	--	Trittplatte T1-D	Galvanisch verzinkt	1	100
30	--	Trittplatte T1-E	Galvanisch verzinkt	1	55
31	0203107417	Schraube M10x130	DIN 931-Qual. 8.8 Verzinkt		--
32	0203100183	Unterlegscheibe M10	Verzinkt DIN 7349		--
33	0203107418	Halterungsklammer	Verzinkt		--
34	0203100183	Unterlegscheibe M10	Verzinkt DIN 7349		--
35	0203100140	Mutter M10	DIN 934-Qual. 8 Verzinkt		--
36	V05020101	Bolzen Ø60x240	Verzinkt	2	5.1
37	--	Splint Ø8x90	Verzinkt	2	--
38	--	Schraube M20x100	DIN 933-Qual. 8.8 Verzinkt	2	--

NUMMER	REFERENZ	BEZEICHNUNG	QUALITÄT	STÜCKZAHL	STÜCKGEWICHT (kg)
39	--	Mutter M20	DIN 934-Qual. 8 Verzinkt	2	--
40	--	Kolben-Begrenzer	--	3	--
41	--	Anschlagbegrenzer	Verzinkt	3	0.1
42	--	Mutter M10	DIN 934-Qual. 8 Verzinkt	3	--
43	PA-105x430-TT	Bolzen Ø105x430	Verzinkt	1	27.1
44	--	Splint Ø14x130	Verzinkt	3	--
45	3634a	Umlenkrolle Ø300	Stahl	2	4
46	--	Lager 6309-2RS	--	4	0.2
47	--	Federring I-100	DIN 472	2	0.1
48	E 05 010 011	Scheibe Ø45x61	Verzinkt	1	0.6
49	E 05 010 116	Bolzen Ø25x210	Verzinkt	1	1.15
50	--	Schraube M10x25	DIN 933-Qual. 8.8 Verzinkt	2	--
51	--	Mutter M10	DIN 934-Qual. 8 Verzinkt	2	--
52	1547	Umlenkrolle Ø180	Stahl	3	1.9
53	--	Lager 6205-2RS	--	6	--
54	--	Federring I-52	DIN 472	3	--
55	PA-70x410-R	Bolzen Ø70x410	Verzinkt	4	11
56	--	Schraube M16x100	DIN 933-Qual. 8.8 Verzinkt	16	--
57	--	Befestigungsblech 40x10	--	8	0.45

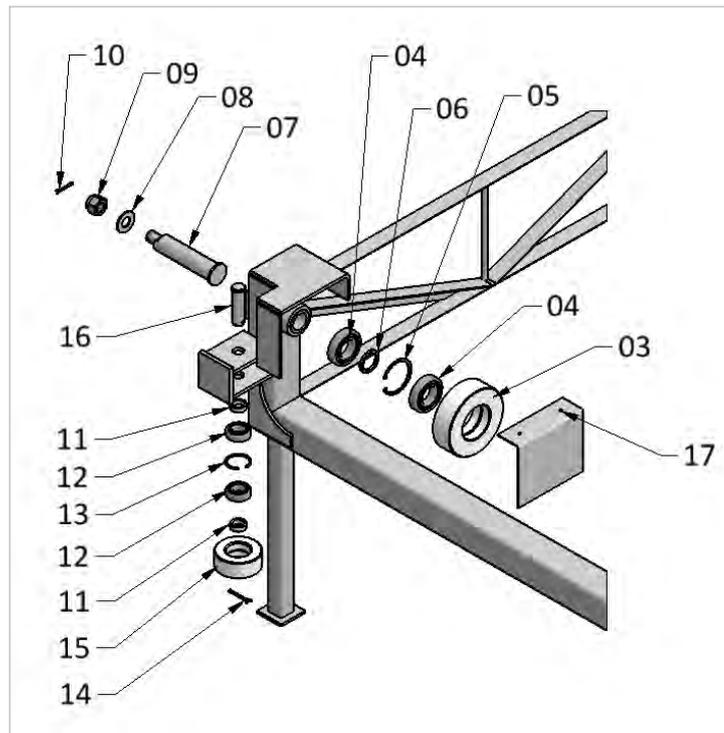
NUMMER	REFERENZ	BEZEICHNUNG	QUALITÄT	STÜCKZAHL	STÜCKGEWICHT (kg)
58	--	Unterlegscheibe M16	--	16	--
59	--	Mutter M16	DIN 934-Qual. 8 Verzinkt	16	--
60	C 05 030 100	Bolzen Ø25x115	Verzinkt	6	0.4
61	--	Splint Ø6x50	Verzinkt	12	--
62	V 05 011 101	Bolzen Ø40x112	Verzinkt	1	1.1
63	--	Splint Ø6x70	Verzinkt	4	--
64	V 05 011 102	Bolzen Ø40x202	Verzinkt	1	1.9
65	--	Splint Ø8x70	Verzinkt	2	--
66	W 05 011 104	Bolzen Ø45x118	Verzinkt	1	1.46
67	--	Scheibe Øi 45.5x2	Verzinkt	2	0.1
68	E 05 011 100	Bolzen Ø15x92	Verzinkt	1	0.15
69	--	Splint Ø4x40	Verzinkt	2	--
70	E 05 011 101	Befestigungsblech Ø50x57	Verzinkt	1	0.65
71	V 05 011 100	Bolzen Ø40x137	Verzinkt	1	1.35
72	V 05 011 103	Bolzen Ø25x90	Verzinkt	1	0.35
73	E 05 011 200	Bolzen Ø15x74	Verzinkt	1	0.1
74	E 05 011 201	Befestigungsblech Ø50x39	Verzinkt	1	0.45

(*) Bei Kranen mit Anzeige in der Kabine, wird der Verbindungsbolzen des Kraftmessers mit Kraftmessarm durch einen Lastbolzen ersetzt.

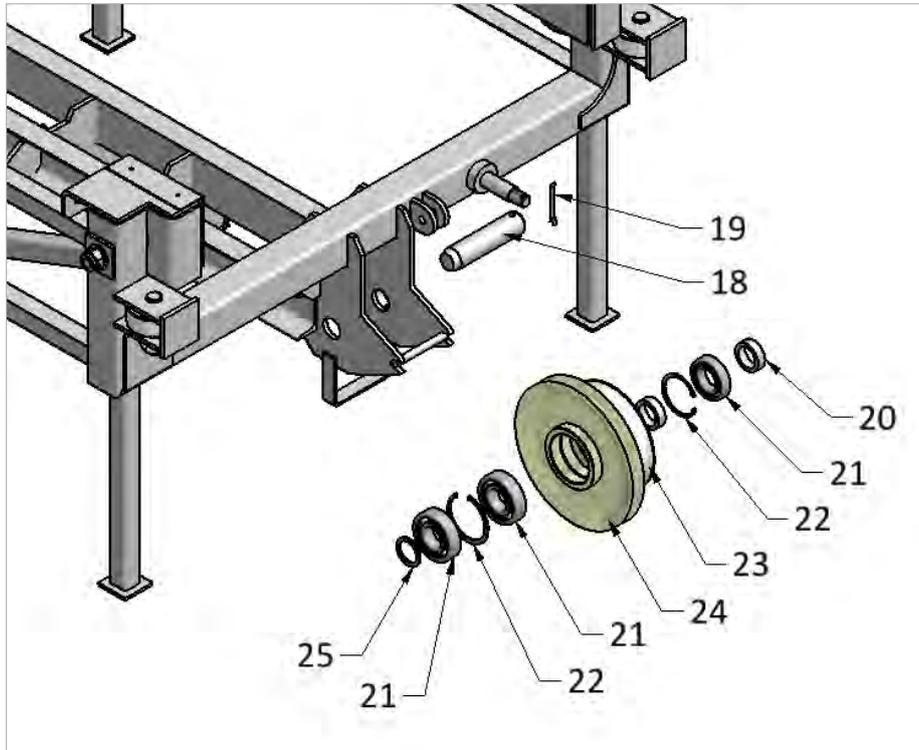
6.4. LAUFKATZE



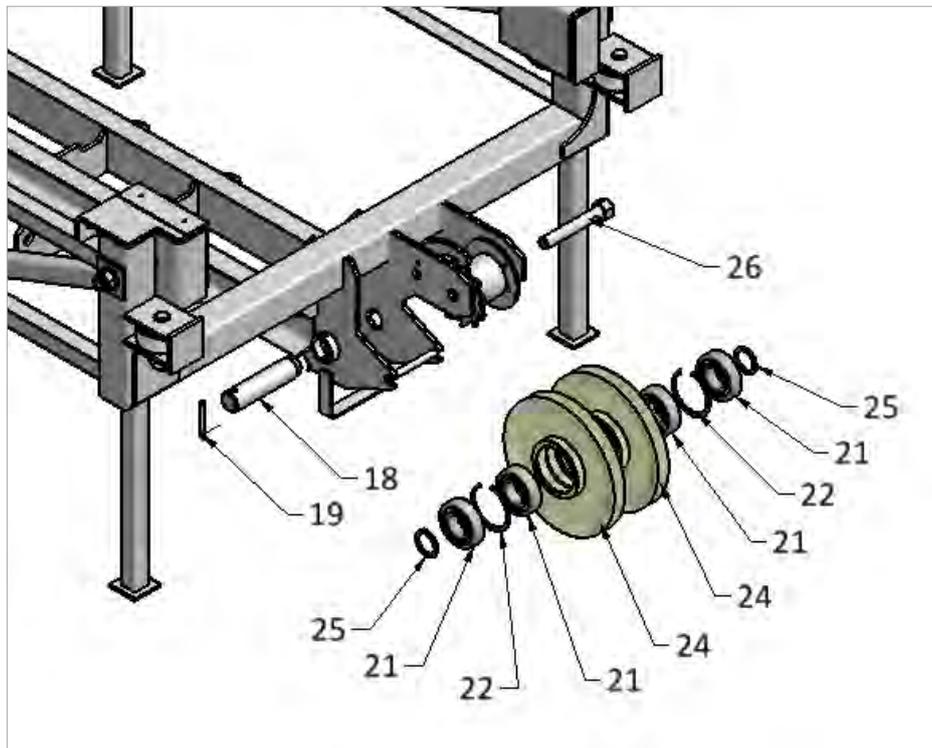
DETAILANSICHT A



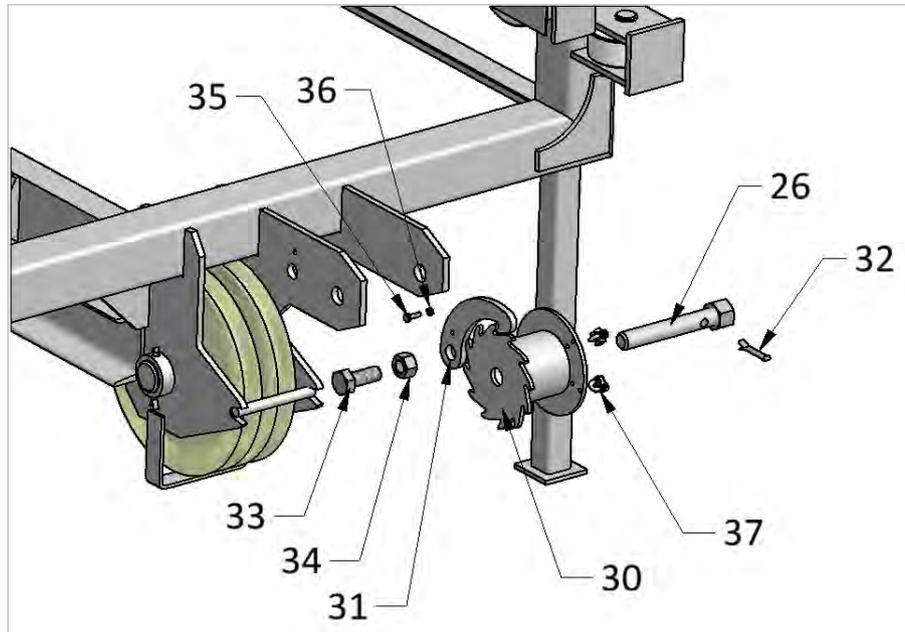
DETAILANSICHT B



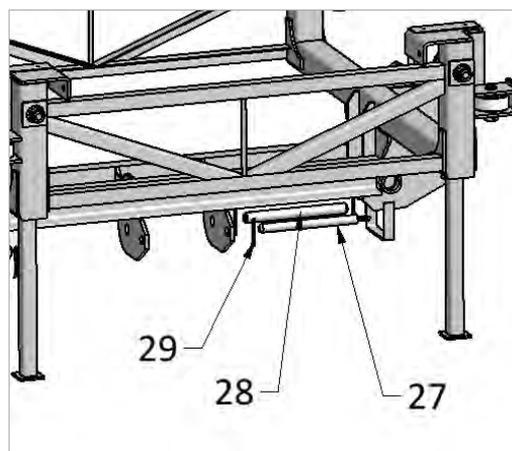
DETAILANSICHT C1



DETAILANSICHT C2



DETAILANSICHT D



NUMMER	REFERENZ	BEZEICHNUNG	QUALITÄT	STÜCKZAHL	STÜCKGEWICHT (kg)
01	G 05 010 000	Laufkatze TLS 6510 B	Struktur	1	225
02	G 05 060 000	Laufkatzen-Korb TLS 6510 B	Galvanisch verzinkt	1	50
03	G 05 010 101	Umlenkrolle Ø160	Stahl	4	2,4
04	--	Lager 6208-2RS	--	8	0,1
05	--	Federring UNI 7437- Ø80	--	8	--
06	G 05 010 102	Scheibe Ø52x5	Verzinkt	4	0,1
07	G 05 010 100	Bolzen Ø40x201	Verzinkt	4	1,7
08	G 05 010 103	Scheibe Ø50x3	Verzinkt	5	0,1
09	--	Bremsmutter M24	--	5	--
10	--	Splint Ø4x40	--	6	--
11	--	Lager 6205-2RS	--	8	0,1
12	G 05 010 106	Scheibe Ø35x10,5	Verzinkt	8	0,1
13	--	Federring UNI 7437- Ø52	--	4	--
14	--	Splint Ø5x50	--	4	--
15	G 05 010 105	Umlenkrolle Ø100	Stahl	4	--
16	G 05 010 104	Bolzen Ø25x95	Verzinkt	4	0,4
17	--	Schraube M6	--	8	--
18	G 05 010 016	Bolzen Ø45x182	Verzinkt	2	1,9
19	--	Splint Ø8x80	--	2	--

NUMMER	REFERENZ	BEZEICHNUNG	QUALITÄT	STÜCKZAHL	STÜCKGEWICHT (kg)
20	G 05 010 018	Scheibe Ø60x18	Verzinkt	2	0,15
21	--	Lager 6309-2RS	--	7	0,1
22	--	Federring UNI 7437- Ø85	--	5	--
23	G 05 010 009	Umlenkrolle Ø220	Lamigamil	1	1,5
24	3634a	Umlenkrolle Ø300	Stahl	3	4
25	G 05 010 017	Scheibe Ø60x3	Verzinkt	4	0,1
26	G 05 022 004	Bolzen Ø25x178	Verzinkt	1	0,6
27	G 05 010 036	Bolzen Ø25x285	Verzinkt	1	1,2
28	G 05 010 035	Bolzen Ø30x300	Verzinkt	1	1,6
29	--	Splint Ø6,3x70	--	3	--
30	G 05 022 008	Spannvorrichtung der Trommel TLS6510B	Galvanisch verzinkt	1	2,5
31	G 05 022 007	Trommelblech	Galvanisch verzinkt	1	--
32	--	Splint Ø10x50	--	1	--
33	--	Schraube M20x50	Verzinkt	1	--
34	--	Mutter M20	--	1	--
35	--	Schraube M6x20	Verzinkt	1	--
36	--	Mutter M6	--	5	--
37	--	Seilklemme Ø7	--	2	--