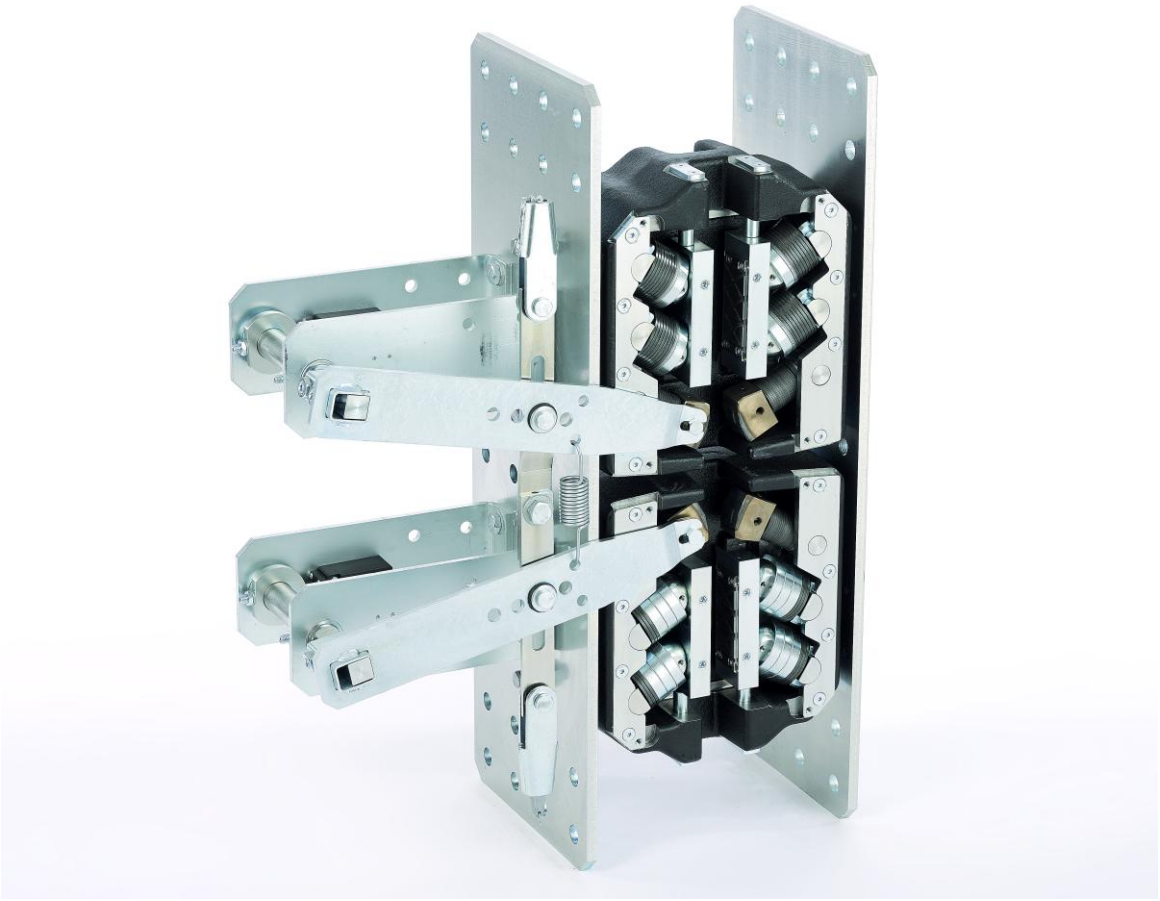
Betriebsanleitung: PC100D



PC100D				
Führungsschienen nach ISO 8100-33:2022 / ISO 7465:2007	**Q+P (kg)**	**VA max. (m/s)**	**EB (mm)**	**Temperaturbereich (°C)**
bearbeitet, trocken	3’245 – 6’763	3.5	270	0°C bis +40°C
bearbeitet, geölt	2'405 – 6’951	3.5	270	0°C bis +40°C
bearbeitet, trocken	6'763 – 13’000	2.63	270	0°C bis +40°C
bearbeitet, geölt	6'951 – 13’000	2.63	270	0°C bis +40°C

Cobianchi Liftteile AG
Weststrasse 16

CH-3672 Oberdiessbach
Switzerland

info@cobianchi.ch
www.cobianchi.ch
+41 (0)31 720 50 50

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines vor der Montage 3
1.1 Vor dem Einbau zu beachten 4
1.2 Informationen auf dem Typenschild 4
1.3 Typenbezeichnung 5
1.4 Haftung und Gewährleistung 5
2 PC100X Grundeinheit 6
2.1 Montage Grundeinheit 6
2.2 Anschluss Grundeinheit 7
2.3 Inbetriebnahme Grundeinheit 8
2.4 Wartung Grundeinheit 9
3 Anbauvariante mit Knotenblech und Heber 11
3.1 Montage mit Knotenblech und Heber 11
3.2 Anschluss mit Knotenblech und Heber 12
3.3 Inbetriebnahme mit Knotenblech und Heber 12
3.4 Wartung mit Knotenblech und Heber 12
4 Anbauvariante mit Aussengehäuse und Heber 14
4.1 Montage mit Aussengehäuse und Heber 14
4.2 Anschluss mit Aussengehäuse und Heber 15
4.3 Inbetriebnahme mit Aussengehäuse und Heber 15
4.4 Wartung mit Aussengehäuse und Heber 15
5 PC100D mit Erdbebenführung 17
5.1 Montage der Ausführung mit Erdbebenführung 17
5.2 Anschluss der Ausführung mit Erdbebenführung 17
5.3 Inbetriebnahme der Ausführung mit Erdbebenführung 17
5.4 Wartung der Ausführung mit Erdbebenführung 17
6 Chemisch vernickelte Ausführungen 20

1 Allgemeines vor der Montage

Als Hersteller von Sicherheitsbauteilen zeichnet sich die Firma Cobianchi Liftteile AG verantwortlich für die Konstruktion und Fertigung der Cobianchi Bremsfangvorrichtungen. Um den Rahmenherstellern und den Montagebetrieben das Produzieren, das Inverkehrbringen und den Unterhalt zu erleichtern, ist diese Betriebsanleitung erstellt worden.

Die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Bremsfangvorrichtungen sind bestimmt, als Sicherheitsbauteile eines Aufzugs sicherheitsrelevante Funktionen zu übernehmen. Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers eines Aufzugs, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen.

Die Hauptfunktion der Bremsfangvorrichtung ist das sichere Anhalten des Fahrkorbs in Abwärts- oder Aufwärtsrichtung (nach **EN 81-20/50**), wenn die Fahrkorbgeschwindigkeit die vordefinierte Nenngeschwindigkeit überschreitet, unabhängig davon, was der Grund für die Erhöhung der Geschwindigkeit ist. Zusätzlich kann die Vorrichtung als Bremselement zum Schutz vor unbeabsichtigter Bewegung (**UCM**) des Fahrkorbs (aufwärts/abwärts, nach EN 81-20/50) eingesetzt werden.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemässer Verwendung sind ausgeschlossen. Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemässer Verwendung haftet allein der Betreiber dieses Produkts.

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Firma Cobianchi Liftteile AG.

In dieser Betriebsanleitung wird das System **PC100D bestehend aus** einer Grundeinheit **PC100E** (einfachwirkend abwärts) und aus einer Grundeinheit **PC100U** (einfachwirkend aufwärts), Einbaubreite 270 mm, jeweils mit Endschalter ausserhalb, sowie Verbindungswelle innerhalb und ausserhalb der Traverse liegend, dokumentiert. Ergänzend werden verschiedene Standard-Zubehörkomponenten zur Montage und Betätigung des Bremsfangsystems beschrieben. Sollte sich die Ihnen vorliegende Einbauart im Vergleich zu den nachfolgend beschriebenen unterscheiden, wenden Sie sich an Ihr technisches Büro bzw. die zuständige Konstruktionsabteilung. Ausführungen mit Zubehörteilen, die vom Kunden selbst hergestellt wurden, werden in dieser Betriebsanleitung nicht berücksichtigt.

Nachstehend finden Sie wichtige Hinweise, deren Beachtung in allen Fällen zum einwandfreien Einbau und Betrieb beitragen.

Die Bremsfangsysteme können oben oder unten an der Kabine unter Berücksichtigung der verschiedenen Einbaubreiten und Lage der Verbindungswelle eingebaut werden. Kundenspezifische Lösungen können abweichende Montageabläufe bedingen. Detailangaben entnehmen Sie bitte unseren technischen Unterlagen.

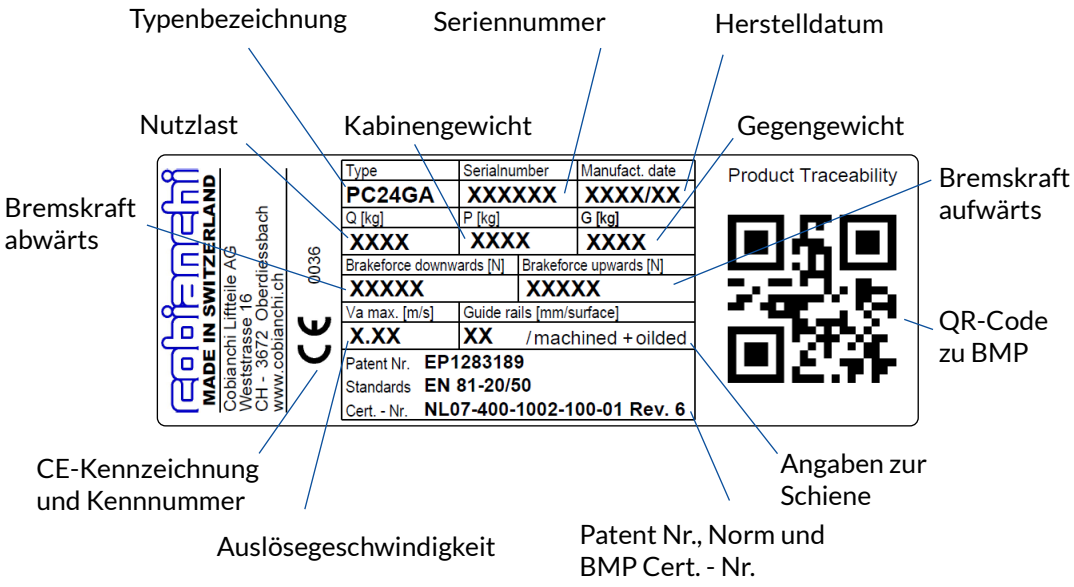
Die Bremsfangvorrichtungen sind für das Bremsen auf Aufzugsführungsschienen gemäss ISO 8100-33:2022 / ISO 7465:2007 ausgelegt.

Abweichungen von der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Standardausführung bleiben vorbehalten.

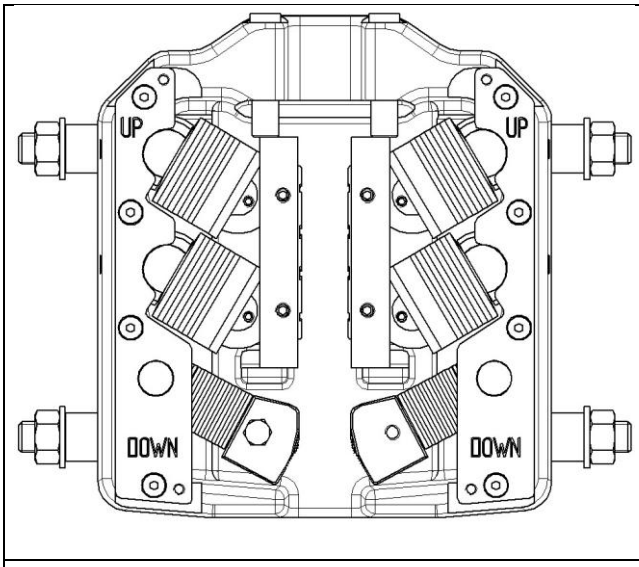
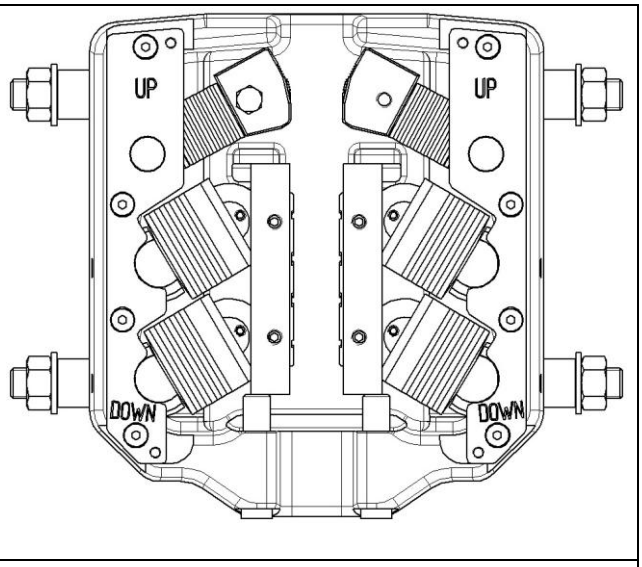
1.1 Vor dem Einbau zu beachten

Das Bremsfangsystem besteht aus zwei eingestellten und plombierten Bremsfangvorrichtungspaaren. Alle Leistungsangaben auf den Typenschildern beziehen sich auf den paarweisen Einsatz (zwei eingestellte und plombierte Fangköpfe). Auf beiden Paaren sind die jeweiligen Seriennummern eingraviert. Diese Nummern müssen übereinstimmen mit der Seriennummer auf den aufgeklebten wie auch auf den beigelegten Typenschildern und der Fabriknummer der Anlage zugeordnet werden können. Ist dies nicht der Fall, liegt eine Verwechslung vor und es muss Rücksprache mit dem Einkauf, dem eigenen Lager oder direkt mit dem Hersteller genommen werden.

1.2 Informationen auf dem Typenschild



1.3 Typenbezeichnung

	
PC100E	**PC100U**

1.4 Haftung und Gewährleistung

Die Bedienungsanleitung richtet sich an Fachpersonal, die sich mit der Montage und Wartung von Aufzügen auskennen und über Fachwissen im Aufzugsbau verfügen.

Jegliche Verantwortung für Schäden, die aufgrund von nicht fachgerechter oder sonstiger nicht dieser Betriebsanleitung entsprechenden Handlungen werden durch die Firma Cobianchi Liftteile AG abgelehnt.

Aus Sicherheitsgründen dürfen die nachstehenden Punkte nicht verletzt werden:

- Für die Fangköpfe dürfen keine anderen Komponenten, als die montierten verwendet werden.
- Die Fangvorrichtung und deren Einstellung darf nicht verändert werden.
- Falsche oder anders bestimmte Bremsfangvorrichtungen als vorgegeben zu verwenden.
- Bremsköpfe unterschiedlicher Auftragsnummern dürfen nicht gemeinsam verwendet werden.
- Es dürfen keine Bremsköpfe verschiedener Bauart verwendet werden.
- Verplombungen/Einstellungen der Federkräfte dürfen nicht verändert werden.

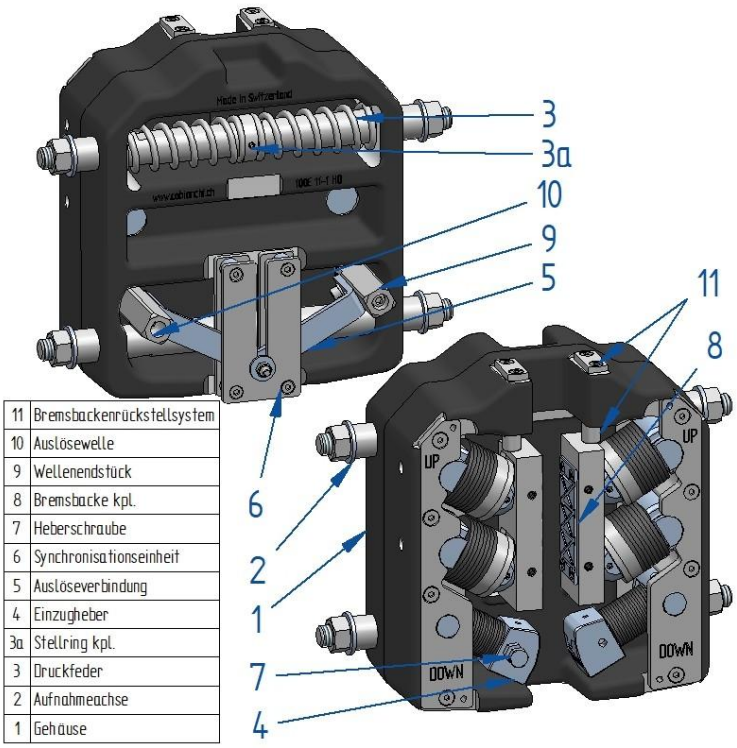
Beim Fangvorrichtungssystem PC100D handelt es sich um ein System von zwei übereinander angeordneten Fangvorrichtungen vom Typ PC100E – abwärtswirkende Fangvorrichtung und vom Typ PC100U – aufwärtswirkende Fangvorrichtung. Aus der Kombination dieser beiden entsteht ein doppeltwirkendes Bremsfangsystem.

2 PC100X Grundeinheit

In diesem Kapitel wird die Montage, der Anschluss, die Inbetriebsetzung und die Wartung der PC100X Grundeinheit beschrieben. Es wird nur eine Grundeinheit dargestellt.

2.1 Montage Grundeinheit

1. Der Einbau der Fangköpfe erfolgt mittels der **Aufnahmeachsen (2)** auf denen das **Gehäuse (1)** seitlich verschiebbar gelagert ist. Es ist zwingend, dass die Kennzeichnung «**Down**» unten ist, «**Up**» dagegen oben liegt. Die Muttern an den **Aufnahmeachsen (2)** müssen mit einem Drehmoment von 180 Nm festgezogen werden. Nach dem Festziehen muss überprüft werden, ob sich die **Gehäuse (1)** seitlich verschieben lassen und durch die **Druckfedern (3)** wieder in die Ausgangsposition mittig zur Schiene bewegt werden. Für eine korrekte Einstellung muss darauf geachtet werden, dass sich die Schiene mittig zum **Gehäuse (1)** befindet.
2. Um die Position des **Gehäuses (1)** einzustellen kann der **Stellring (3a)** auf der Aufnahmeachse verschoben werden. Zur Einstellung empfiehlt es sich den **Stellring (3a)** zu lösen und die Fangvorrichtung in den Fang zu bringen. Im eingerückten Zustand befindet sich das **Gehäuse (1)** mittig zur Schiene und der **Stellring (3a)** wird durch die beiden **Druckfedern (3)** eingemittet. In dieser Position kann dieser durch Anziehen des Gewindestiftes final positioniert werden.
3. Das Auslösegestänge muss eine Nulllage gewährleisten können, bei der der **Einzugheber (4)** nach unten zum Anschlag im **Gehäuse (1)** gezogen wird. Dabei kann das Auslösegestänge direkt auf der **Heberschraube (7)** angreifen. Die **Bremsbacken (8)** werden durch das **Bremsbackenrückstellsystem (11)** auf den Anschlag im Gehäuse bewegt. Es wird empfohlen das Standardzubehör der Cobianchi Liftteile AG zu verwenden, welches in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben wird.
4. Zur Synchronisation der beiden **Einzugheber (4)** wird die **Synchronisationseinheit (6)** verwendet. Zusammen mit den **Auslöseverbindungen (5)**, dem **Wellenendstück (9)** und der **Auslösewelle (10)**. So braucht das Auslösegestänge nur eine Verbindung zu einem **Eizugheber (4).**



11	Bremsbackenrückstellsystem
10	Auslösewelle
9	Wellenendstück
8	Bremsbacke kpl.
7	Heberschraube
6	Synchronisationseinheit
5	Auslöseverbindung
4	Einzugheber
3a	Stellring kpl.
3	Druckfeder
2	Aufnahmeachse
1	Gehäuse

5. Zur Synchronisation zwischen den beiden Fangköpfen kann eine Verbindungswelle an die **Auslösewelle (10)** montiert werden.
6. Vor dem Anbringen der beigelegten Typenschilder an gut sichtbarer Stelle des Rahmens muss die vorgesehene Oberfläche gereinigt werden und vollständig trocken sein. Die Klebefläche der Typenschilder darf nicht grossflächig berührt werden. Nach dem Aufkleben festdrücken.
7. Jeder Bremsfangvorrichtung für den Einsatz auf geölten Führungsschienen liegt ein grüner Hinweiskleber bei. Dieser ist an gut sichtbarer Stelle anzubringen (z.B. auf Führungsschienenöler). Empfohlenes Öl: HLP-Öle nach DIN 51524, Teil 2, oder vergleichbare Öle, Viskosität ISO VG 68-150.

Montage Verbindungswellen zwischen den Fangköpfen

Die Verbindungswellen sind im Lieferumfang von Cobianchi Liftteile AG grundsätzlich nicht enthalten. Verbindungswellen können als Zubehör dazu bestellt werden, müssen jedoch bei der Bestellung explizit angeben werden.

Verbindungswelle innenliegend:

Bei einem Stichmass kleiner 2.5m sind für die Verbindungswellen die auf die passende Länge (Stichmass-237 mm) zugeschnittenen Formstahlrohre 20x20x2.5 oder 3 mm nach DIN EN10305-5 mit den Auslösevierkant zu verbinden.

Bei einem Stichmass grösser 2.5m sind für die *Verbindungswellen* die auf die passende Länge (Stichmass-267 mm) zugeschnittenen Formstahlrohre Ø50x5 mm nach DIN EN10305-1 mit den vorgesehenen Flanken zu verschweissen.

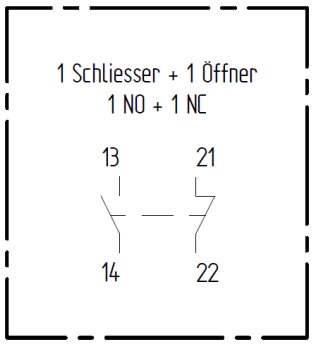
Verbindungswellen aussenliegend:

Für die Verbindungswellen sind die auf die passende Länge (Stichmass -366 mm) zugeschnittenen Formstahlrohre Ø50x5 mm nach DIN EN10305-1 mit den vorgesehenen Flanken zu verschweissen.

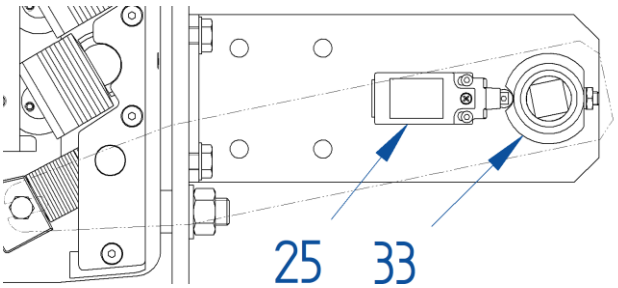
Für die genauen Anschlussmasse beachten Sie Zeichnung 100E-BAGE-1.

2.2 Anschluss Grundeinheit

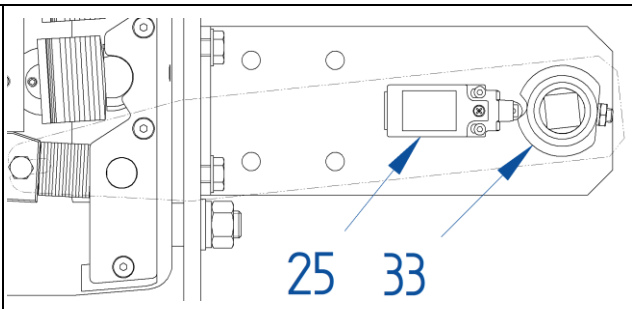
1. Das Reglerseil muss mit dem Auslösegestänge verbunden werden.
2. Der **Endschalter 230V, 4A (25)** (siehe Zeichnung PC100D-BA01-1 auf Seite 12) muss verdrahtet werden und die elektrische sowie die mechanische Funktion überprüft werden. Nebenstehend das Schema zur Verdrahtung.



3. Die Fangköpfe müssen zur Führungsschienenstirnseite so ausgerichtet werden, dass die **Bremsbacke (8)** komplett auf der Lauffläche der Führungsschiene aufliegt.
4. Falls die **Auslösehülsen (33)** lose geliefert werden, müssen diese montiert werden und sind so auszurichten, dass bei eingerückter Fangvorrichtung die **Endschalter (25)** in jedem Fall schalten und der Sicherheitskreis des Aufzugs unterbrochen wird. Der Gewindestift in den **Auslösehülsen (33)** muss fest angezogen werden.



Endschalter (Pos. 25) nicht betätigt



Endschalter (Pos. 25) betätigt

2.3 Inbetriebnahme Grundeinheit

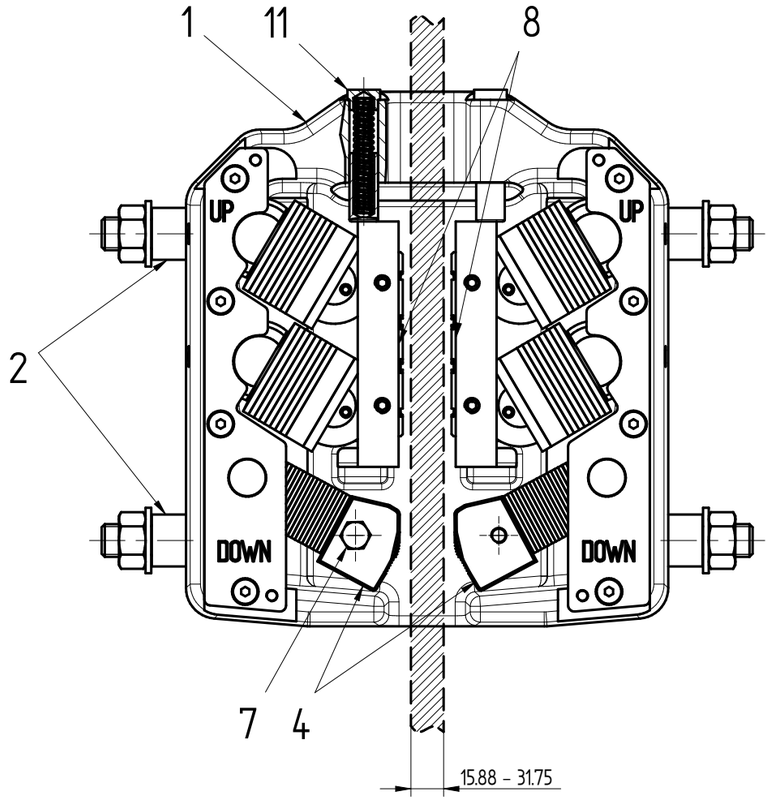
1. Reinigung der Schiene: Die Schiene muss von altem Dreck, Rostschutz, Öl und allfälligen Farbanstrichen gereinigt werden. Am besten eignen sich dazu Kaltreiniger oder Bremsreiniger. Die Schiene muss sauber und trocken sein. Der Zustand der Führungsschienen muss in Übereinstimmung mit den Angaben auf dem Typenschild der Bremsfangvorrichtung stehen. «Trockene» Führungsschienen ohne Verunreinigungen und «Geölte» nur mit den vorgegebenen Ölen.
2. Das Auslösegestänge muss in die Auslöserichtung bewegt werden. Dabei müssen sich die **Einzugheber (4)** synchron mittels der Verbindungswelle und **Synchronisationseinheit (6)** in die gleiche Richtung bewegen. Nach der Bewegung müssen sie beispielsweise durch eine Federkraft wieder in die Nulllage (siehe Kapitel *2.1 Montage* Punkt 3.) zurückbewegt werden.
3. Alle bewegbaren Bauteile einschliesslich der Verbindungswelle müssen sich leichtgängig bewegen lassen.
4. Bei geölten Schienen sollen die gemäss grünem Hinweiskleber empfohlenen HLP-Öle eingesetzt werden (DIN 51524, Teil 2, Viskosität ISO VG 68-150).
5. Vor der erstmaligen Inbetriebnahme muss die Fangvorrichtung nach EN81-20 (6.3 ff.) überprüft werden. Die Fangversuche sind im Anlagebuch zu dokumentieren (Datum, Prüfungsart, Geschwindigkeit, Beladung, Bremsweg, Verzögerung, besondere Ereignisse, Visum, ...).

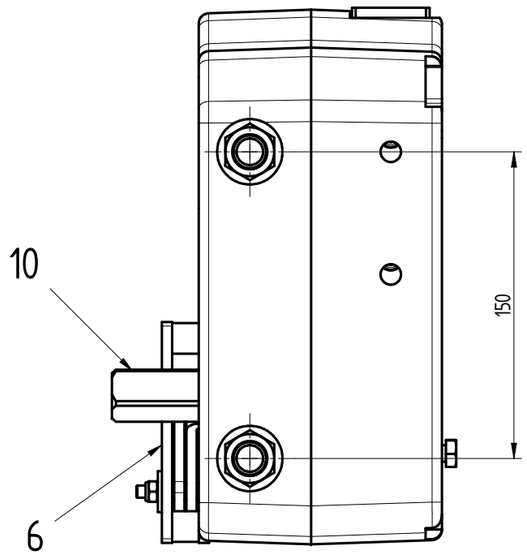
2.4 Wartung Grundeinheit

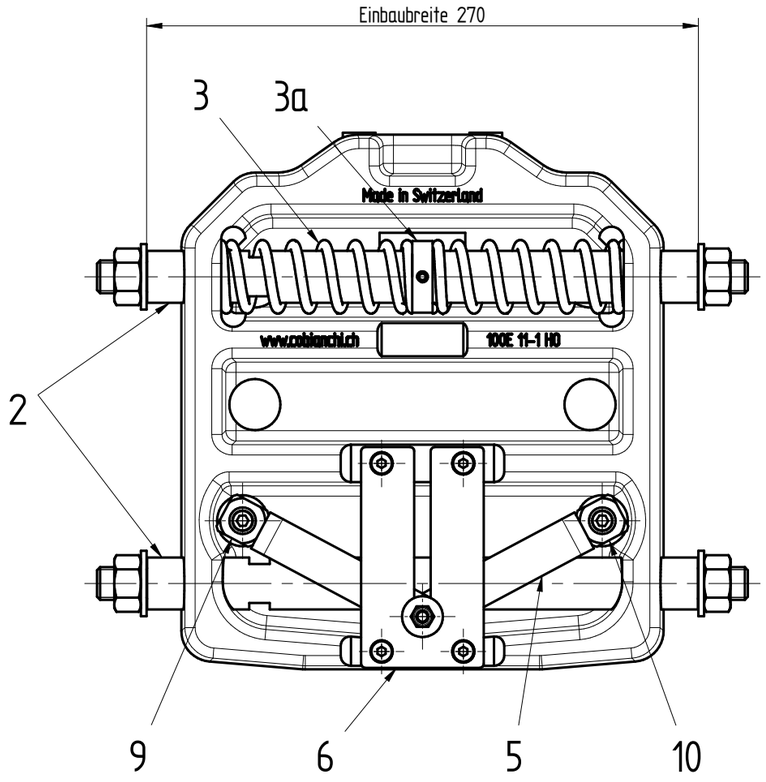
Die Wartung muss nach EN 13015:2001 + A1:2008 (Anhang A, Punkte A.1 und A.2) erfolgen. Wenn die Bremsfangvorrichtungen ordnungsgemäss eingebaut sind, beschränkt sich die Wartung auf die Überprüfung der nachfolgenden Punkte:

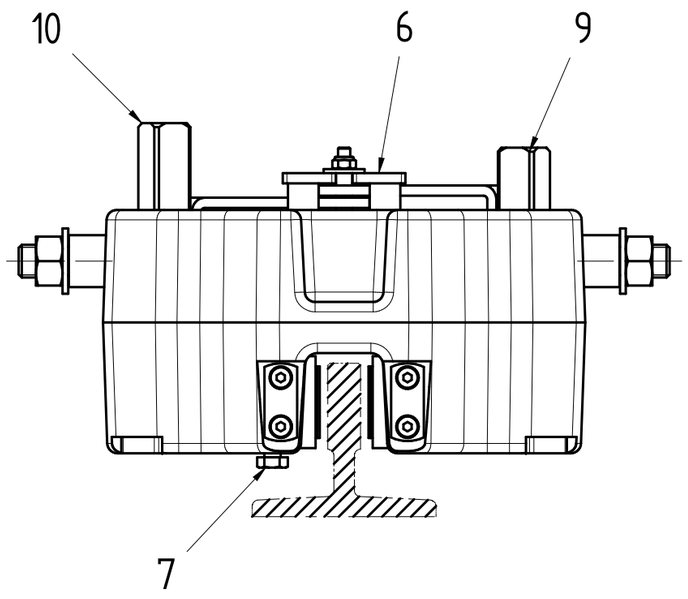
1. **Zustand der Führungsschienen**, entsprechend obenstehender Inbetriebsetzungsanweisung.
2. **Auslösegestänge**: synchrones ansprechen beider Fangköpfe, spielfreie Verbindung der Verbindungswelle, freie Bewegung des Auslösegestänges in eine oder beide Richtungen.
3. **Element zur Ermöglichung der Nulllage**, vorhanden und einsatzfähig.
4. **Endschalter (25)**: Funktion elektrisch und mechanisch ist gewährleistet.
5. **Fangköpfe**: eingemittet, sauber
6. **Führung der Kabine**: in einwandfreiem Zustand, nicht ausgeweitet.
7. **Befestigung**: frei verschiebbare **Gehäuse (1)** auf den **Aufnahmeachsen (2)**.
8. **Sauberkeit**: Allgemein und insbesondere bei Bauaufzügen und bei Umbauten sicherstellen, dass Fangköpfe gegen Verschmutzung durch Baustoffe geschützt sind. **Verschmutzte Fangköpfe müssen ausgebaut und gereinigt werden.**

Bei Beachtung dieser Anweisungen, kann die Sicherheit erheblich gesteigert werden.









Die Bohrungen in den Knotenblechen dienen zur Befestigung der Fangvorrichtung im Rahmen.
Die Anzahl der Befestigungsschrauben, sowie die Festigkeit der Verbindung von Traverse und Hängewinkel müssen durch den Rahmenhersteller anwendungsabhängig und konstruktionsbezogen berechnet werden.

Dargestellt ist die Bremsfangvorrichtung PC100E-E.
Die Bremseinrichtung aufwärts PC100U-E ist analog, jedoch um 180° gedreht.

FWA: Auslösewelle aussenliegend
FWI: Auslösewelle innenliegend

Technische Änderungen vorbehalten

Stückzahlen pro Fangvorrichtung bestehend aus zwei Fangköpfen

FWA	FWI	Gegenstand	Pos.	Werkstoff	Modell	Bemerkungen
4	4	Bremsbackenrückstellsystem	11	–	–	–
2	2	Auslösewelle	10	–	100E-06-1	–
2	2	Wellenendstück	9	–	100E-06-2	–
4	4	Bremsbacke	8	–	100E-16-6	–
2	1	Schraube	7	–	HL20-03-1	–
2	2	Synchronisationseinheit	6	–	–	–
4	4	Auslöseverbindung	5	–	100E-05-1	–
4	4	Einzugheber	4	–	100E-08-1	–
2	2	Stellring kpl.	3a	–	100E-MZ31-2	–
4	4	Druckfeder	3	–	100E-31-1	–
4	4	Aufnahmeachse	2	–	100E-36-1	–
2	2	Gehäuse	1	–	100E-11-2	–

Das Urheberrecht auf dieser Zeichnung und allen Beilagen, die dem Empfänger persönlich anvertraut sind, verbleibt jederzeit unserer Firma. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf diese nicht eingelesen (EDV), kopiert, vervielfältigt und niemals Dritten mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Änderung: (Datum / Index)
– –
– –
– –
– –
– –

Ausgabe: 26.08.24 / MG

Zusammenstellung

zu Betriebsanleitung
FV-Typ: PC100E, PC100U / PC100ES, PC100US

Cobianchi Liftteile AG
Weststrasse 16, CH-3672 Oberdiessbach
Tel. ++41 – (0)31/720'50'50
Fax ++41 – (0)31/720'50'51
info@cobianchi.ch – www.cobianchi.ch

Massstab			
1 : 3	Gezeichnet	26.08.24	MG
–	Kontrolliert	26.08.24	MG
–	Geprüft	26.08.24	DH
–	Ersatz für:	–	

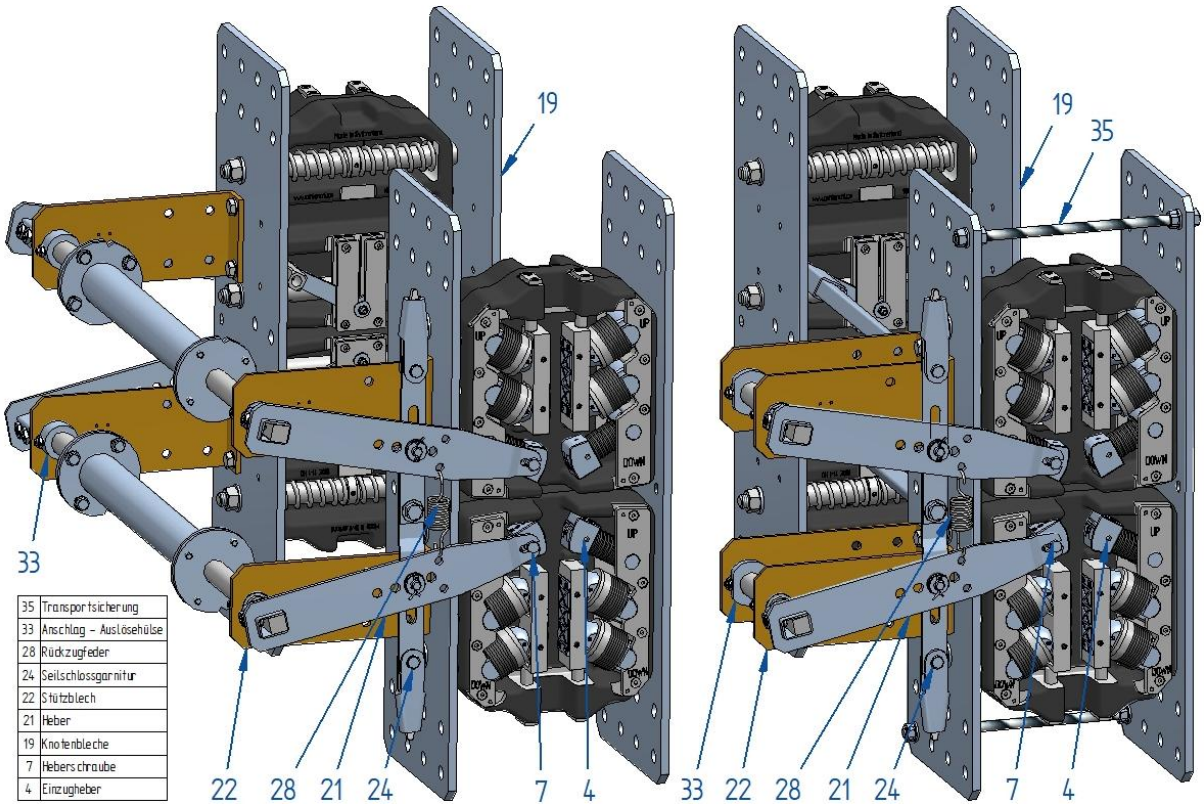
Zeichnungsnummer
100E-BAGE-1

3 Anbauvariante mit Knotenblech und Heber

Das Knotenblech und der Heber mit Stützblech gehören zum Standardzubehör der Cobianchi Liftteile AG. Wie in Kapitel *2.2 Anschluss Grundeinheit* beschrieben, wird empfohlen dieses zu verwenden. In den nachfolgenden Kapiteln wird weiteres Standardzubehör und die Bedienung von diesen beschrieben.

3.1 Montage mit Knotenblech und Heber

1. Bei dieser Variante sind die **Aufnahmeachsen (2)** bereits in die **Knotenbleche (19)** montiert und die Muttern mit einem Drehmoment von 180 Nm festgezogen.
2. Die **Knotenbleche (19)** können mit dem Fangrahmen verschraubt werden, dabei ist der Fangrahmenhersteller, der Aufzugsbauer oder Traversenhersteller, dafür verantwortlich, dass die Verbindung vom Knotenblech zur Traverse mit ausreichender Festigkeit verschraubt wird. Beim Einbau muss beachtet werden, dass die Kennzeichnung «**Down**» unten ist, «**Up**» dagegen oben liegt. Vor dem Einbau sollte ebenfalls noch die **Transportsicherung (35)** entfernt werden.
3. Der **Heber (21)** wird mit den **Stützblechen (22)** direkt am **Knotenblech (19)** oder am Fangrahmen befestigt und greift direkt an der **Heberschraube (7)** an. Der Heber gewährleistet mittels der **Rückzugfeder (28)** eine Nulllage, bei der der **Einzugheber (4)** nach unten zum Anschlag im **Gehäuse (1)** gezogen wird.
4. Die Kraft um den **Heber (21)** in der Nulllage zu halten ist mittels der **Rückzugfeder (28)** einstellbar. Dazu mehr in Kapitel *3.3 Inbetriebnahme* .



35	Transportsicherung
33	Anschlag – Auslösehülse
28	Rückzugfeder
24	Seilschlossgarnitur
22	Stützblech
21	Heber
19	Knotenbleche
7	Heberschraube
4	Einzugheber

Für die genauen Anschlussmasse beachten Sie Zeichnung 100D-BA01-1.

3.2 Anschluss mit Knotenblech und Heber

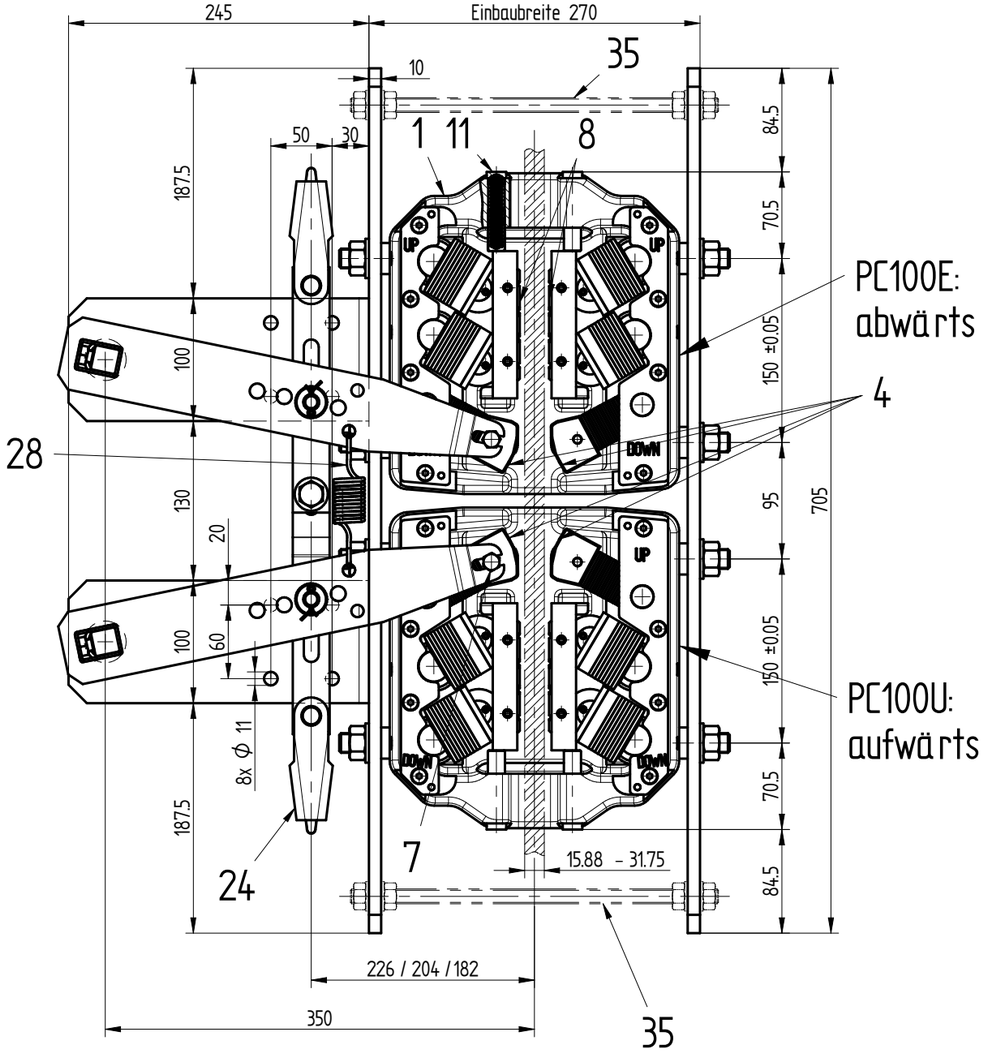
Der Anschluss der Bremsfangvorrichtung erfolgt analog Kapitel *2.2 Anschluss* zusätzlich wird das Reglerseil mithilfe der **Seilschlossgarnitur (24)** am **Heber (21)** verbunden. Die **Seilschlossgarnitur (24)** ist so einzustellen, dass in Ruhelage keine Komponenten die Schienen berühren. Ebenso ist sicherzustellen, dass die PC100E (Fang abwärts) und PC100U (aufwärts bremsen) einzeln ausgelöst werden.

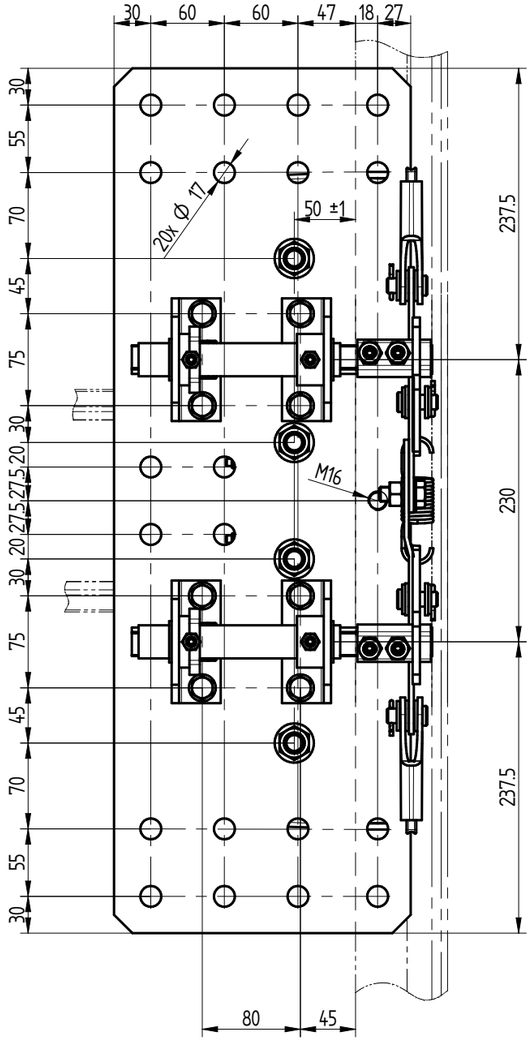
3.3 Inbetriebnahme mit Knotenblech und Heber

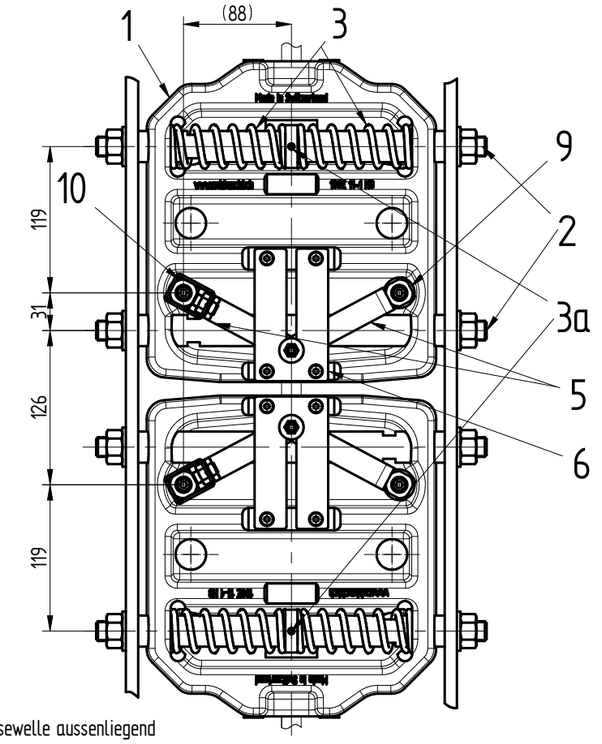
Bei der Inbetriebnahme sind die identischen Punkte zu beachten wie in Kapitel *2.3 Inbetriebnahme Grundeinheit*. Vor dem Einhängen der **Rückzugfeder (28)** zwischen den Hebern (Feder 5 – 10 mm vorspannen) ist von Hand zu prüfen, ob das Auslösegestänge leichtgängig ist. Die notwendige Auslösekraft am Heber zum Einrücken der Fangvorrichtung liegt bei max. 200 – 250N. Es ist sicherzustellen, dass die erzeugte Zugkraft im Begrenzerseil vom ausgelösten Geschwindigkeitsbegrenzer mindestens das 2fache der erforderlichen Kraft für das Einrücken der Fangvorrichtung beträgt (jedoch mindestens 300N).

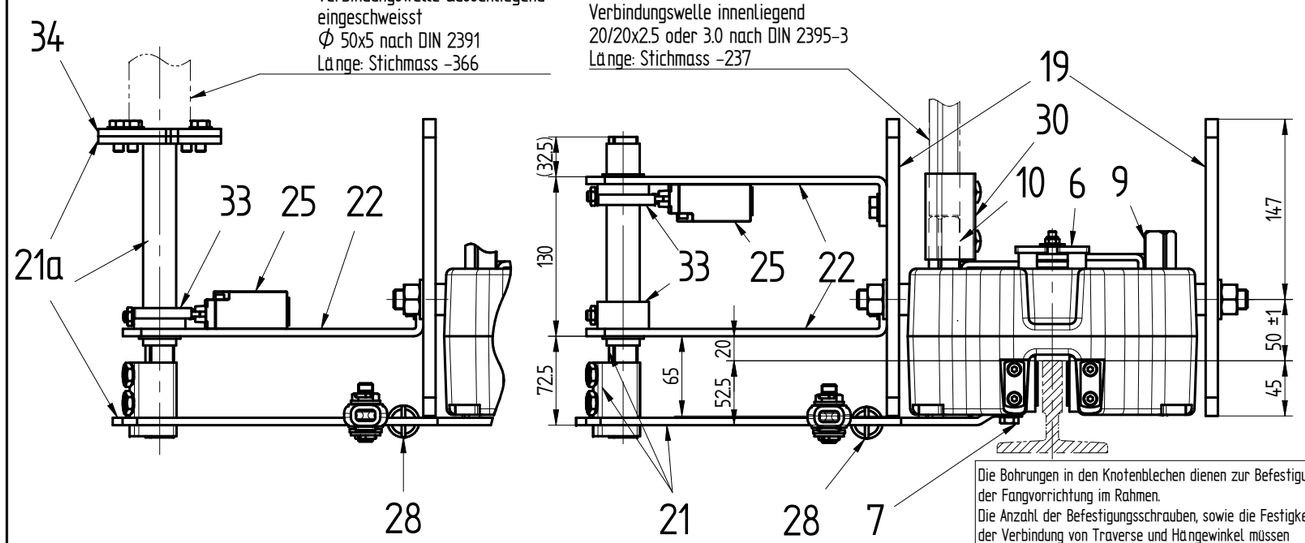
3.4 Wartung mit Knotenblech und Heber

Die Punkte zur Wartung sind identisch mit den in Kapitel *2.4 Wartung* definierten Punkten.









Die Bohrungen in den Knotenblechen dienen zur Befestigung der Fangvorrichtung im Rahmen.
Die Anzahl der Befestigungsschrauben, sowie die Festigkeit der Verbindung von Traverse und Hängewinkel müssen durch den Rahmenhersteller anwendungsabhängig und konstruktionsbezogen berechnet werden.

Technische Änderungen vorbehalten

FWA: Auslösewelle aussenliegend
FWI: Auslösewelle innenliegend

Stückzahlen für Gesamtsystem bestehend aus zwei Fangvorrichtungspaaren (4 Fangköpfe)

FWA	FWI	Gegenstand	Pos.	Werkstoff	Modell	Bemerkungen
4	4	Transportsicherung	35	–	–	–
–	2	2 Auslösevierkant kpl.	30	–	DA-MZ03-3	–
1	1	Rückzugfeder	28	–	HD20-20-1	–
2	2	Endschalter	25	–	DA-MZ05-2	–
1	1	Seilschlossgarnitur kpl.	24	–	FV-MZ30-1	–
2	2	2 Stützbleche	22	–	100E-MZ45-1a	–
2	–	2 Heber FWA kpl. inkl. Heberachse, Anschlag- Auslösehülse kpl. und Flanke 50	21a 33 34	–	100E-MZ01-12 (DA-MZ28-3) (DA-12-4)	–
–	2	Heber FWI kpl. inkl. Heberachse und Anschlag- Auslösehülse kpl.	21 33	–	100E-MZ01-11 (DA-MZ28-3)	–
1	1	4 Knotenbleche	19	–	100D-MZ19-1	–
8	8	Bremsbackenrückstellsystem	11	–	–	–
4	4	Auslösewelle	10	–	100E-06-1	–
4	4	Wellenendstück	9	–	100E-06-2	–
8	8	Bremsbacke	8	–	100E-16-6	–
4	2	Schraube	7	–	HL20-03-1	–
4	4	Synchronisationseinheit	6	–	–	–
8	8	Auslöseverbindung	5	–	100E-05-1	–
8	8	Einzugheber	4	–	100E-08-1	–
4	4	Stellring kpl.	3a	–	100E-MZ31-2	–
8	8	Druckfeder	3	–	100E-31-1	–
8	8	Aufnahmeachse	2	–	100E-36-1	–
4	4	Gehäuse	1	–	100E-11-2	–

Das Urheberrecht auf dieser Zeichnung und allen Beilagen, die dem Empfänger persönlich anvertraut sind, verbleibt jederzeit unserer Firma. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf diese nicht eingelesen (EDV), kopiert vervielfältigt und niemals Dritten mitgeteilt oder zugänglich gemacht werden.

Änderung: (Datum / Index)

09.11.12 / 637	–
15.01.13 / 642	–
29.08.24 / 819	–
–	–
–	–

Ausgabe: 29.08.24 / MG

Zusammenstellung

zu Betriebsanleitung

System: PC100D (bestehend aus 1 x PC100E + 1 x PC100U)

Massstab	Gezeichnet	30.04.13	HG
1 : 5	Kontrolliert	29.08.24	MG
–	Geprüft	29.08.24	DH
–	Ersatz für:	–	

Cobianchi Liftteile AG
Weststrasse 16, CH-3672 Oberdiessbach
Tel. ++41 - (0)31/720'50'50
Fax ++41 - (0)31/720'50'51
info@cobianchi.ch - www.cobianchi.ch

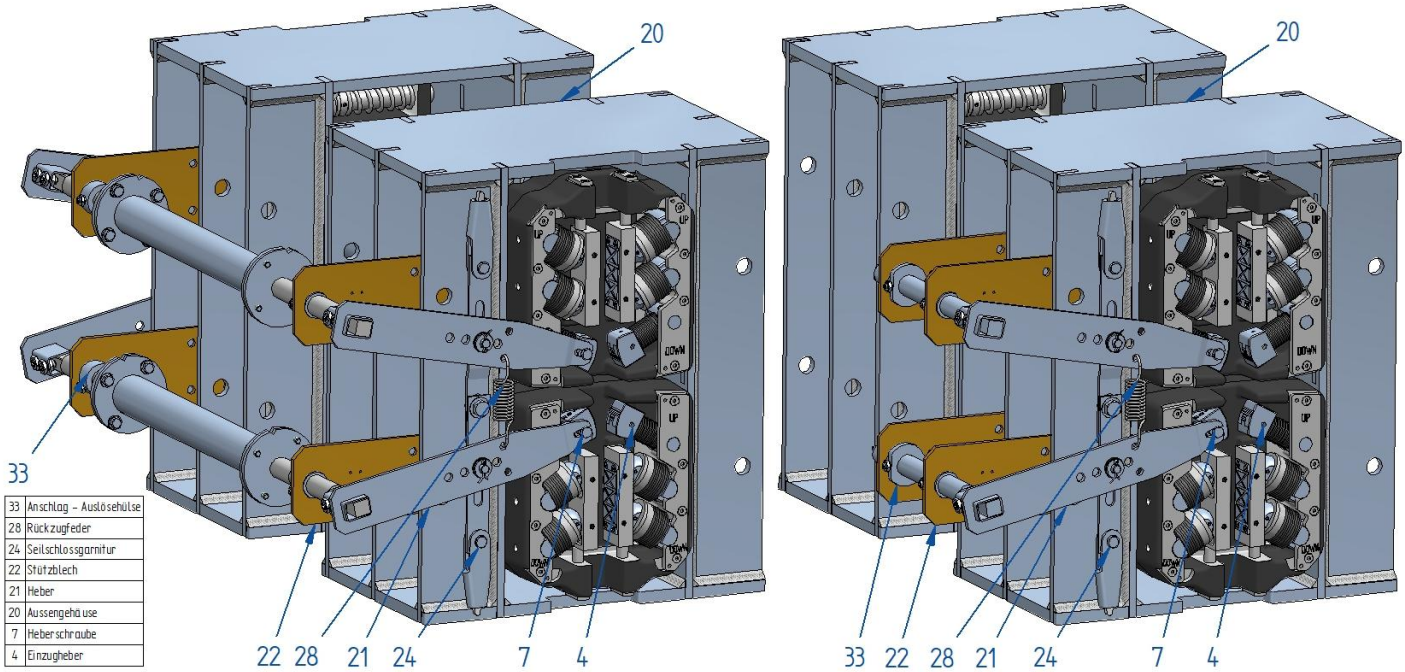
Zeichnungsnummer
100D-BA01-1

4 Anbauvariante mit Aussengehäuse und Heber

Das Aussengehäuse mit Heber gehört wie das Knotenblech zum Standardzubehör der Cobianchi Liftteile AG.

4.1 Montage mit Aussengehäuse und Heber

1. Bei dieser Variante sind die **Aufnahmeachsen (2)** bereits im **Aussengehäuse (20)** montiert und die Muttern mit einem Anziehmoment von 180 Nm festgezogen.
2. Der Einbau der Fangköpfe erfolgt mittels **Aussengehäuse (20)**. In diese kann auf Wunsch des Kunden ein entsprechendes Lochbild eingefügt werden, damit die **Aussengehäuse (20)** direkt mit dem Fangrahmen verschraubt werden, dabei ist der Fangrahmenhersteller, der Aufzugsbauer oder Traversenhersteller, dafür verantwortlich, dass die Verbindung vom **Aussengehäuse (20)** zur Traverse sowie die verwendeten Schraubenelemente eine ausreichend hohe Festigkeit aufweisen. Zusätzlich können auch weitere Bohrungen zum Montieren von Führungsschuhen hinzugefügt werden. Bei der Montage ist zwingend zu beachten, dass die Kennzeichnung «**Down**» unten ist, «**Up**» dagegen oben liegt. Nach der Befestigung am Fangrahmen, muss überprüft werden, ob sich die **Gehäuse (1)** seitlich verschieben lassen und durch die **Druckfedern (3)** wieder in die Ausgangsposition zurückbewegt werden.
3. Der **Heber (21)** wird mit den **Stützblechen (22)** direkt am **Aussengehäuse (20)** befestigt und greift direkt an der **Heberschraube (7)** an. Der Heber gewährleistet mittels der **Rückzugfeder (28)** eine Nulllage, bei der der **Einzugheber (4)** zum Anschlag im **Gehäuse (1)** gezogen wird.
4. Die Kraft um den **Heber (21)** in der Nulllage zu halten ist mittels der **Rückzugfeder (28)** einstellbar. Dazu mehr in Kapitel *3.3 Inbetriebnahme* mehr.



33	Anschlag – Auslösehülse
28	Rückzugfeder
24	Seilschlossgarnitur
22	Stützblech
21	Heber
20	Aussengehäuse
7	Heberschraube
4	Einzugheber

Für die genauen Anschlussmasse beachten Sie Zeichnung 100D-BA51-1.

4.2 Anschluss mit Aussengehäuse und Heber

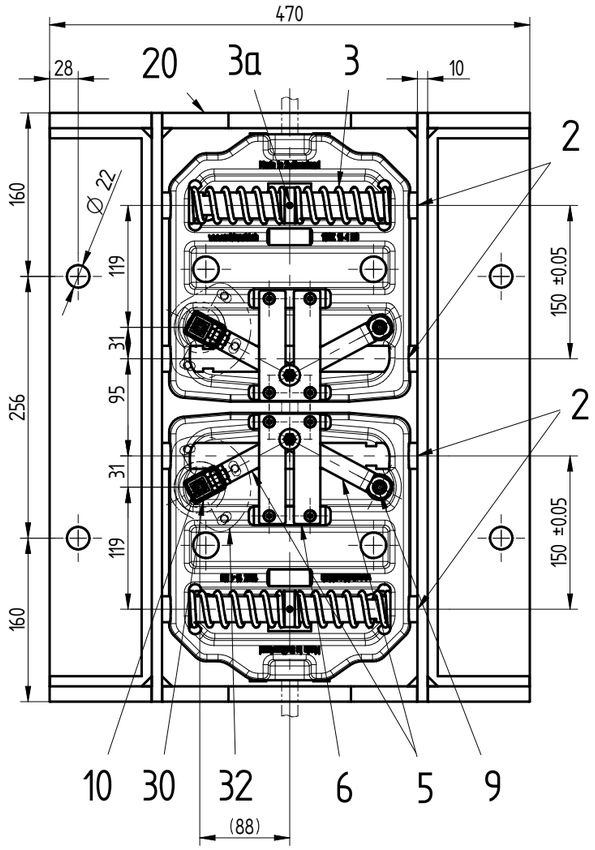
Der Anschluss der Bremsfangvorrichtung erfolgt analog Kapitel *2.2 Anschluss* jedoch wird das Reglerseil mit der **Seilschlossgarnitur (24)** am **Heber (21)** verbunden und zur Befestigung der Bremsfangvorrichtung können die Gewindebohrungen im Aussengehäuse verwendet werden, um die Bremsfangvorrichtung direkt oder mittels einer Adapterplatte mit der Kabine zu verbinden.

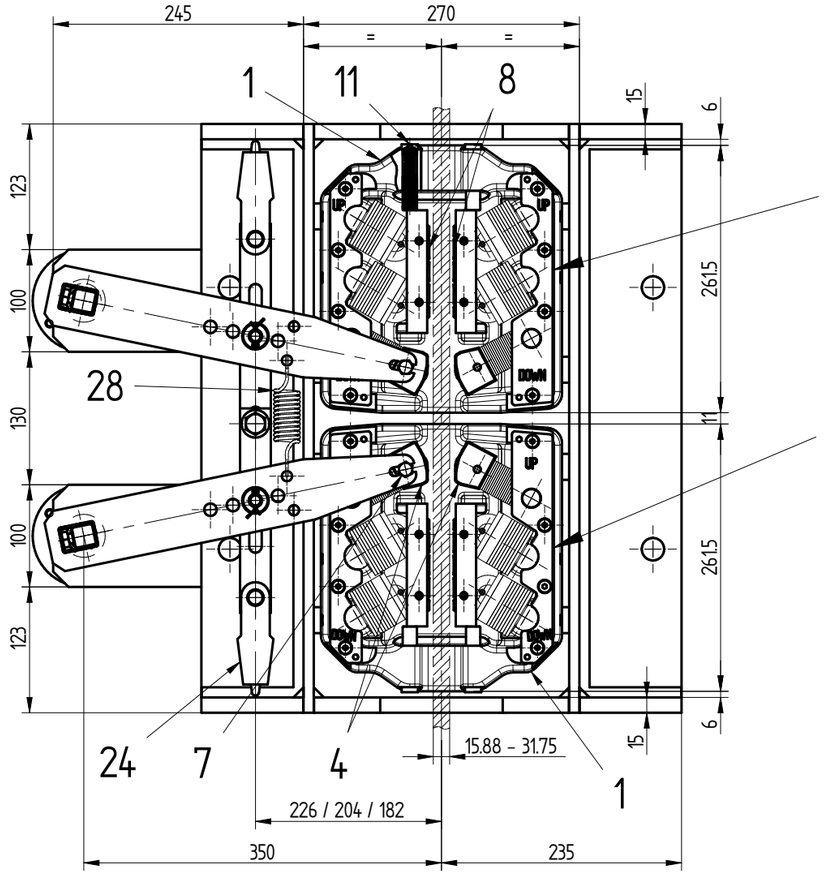
4.3 Inbetriebnahme mit Aussengehäuse und Heber

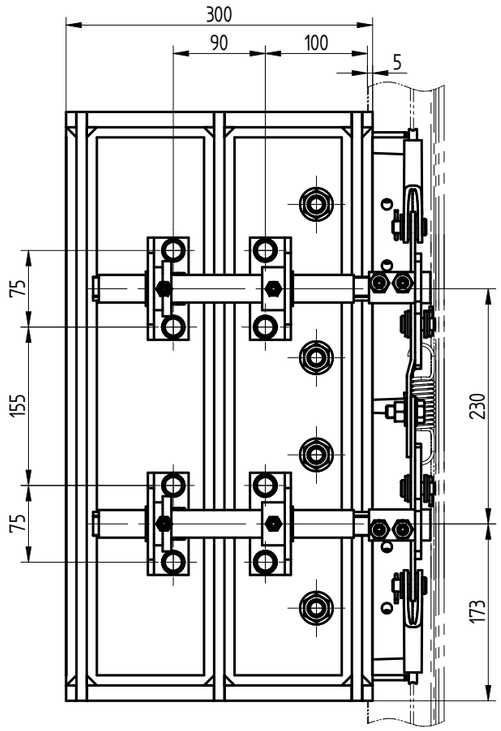
Die Inbetriebnahme der Variante mit Aussengehäuse ist identisch mit Kapitel *3.3 Inbetriebnahme mit Knotenblech und Heber*.

4.4 Wartung mit Aussengehäuse und Heber

Die Punkte zur Wartung sind identisch mit den in Kapitel *2.4 Wartung* definierten Punkten.







Technische Änderungen vorbehalten

FWA: Verbindungswelle aussenliegend	FWI: Verbindungswelle innenliegend						
2	2	2 Flanken kpl.	32	–	DA-MZ12-8	
–	2	2 Auslösevierkant kpl.	30	–	DA-MZ03-3	–
1	1	Rückzugfeder	28	–	HD20-20-1	–
2	2	Endschalter	25	–	DA-MZ05-2	–
1	1	Seilschlossgarnitur kpl.	24	–	FV-MZ30-1	–
2	2	2 Stützbleche	22	–	100E-MZ45-1a	–
2	–	2 Heber FWA kpl. inkl. Heberachse, Anschlag- Auslösehülse kpl. und Flanke 50	21a 33 34	–	100E-MZ01-12 (DA-MZ28-3) (DA-12-4)	– – –
–	2	Heber FWI kpl. inkl. Heberachse und Anschlag- Auslösehülse kpl.	21 33	–	100E-MZ01-11 (DA-MZ28-3)	– –
1	1	2 Aussengehäuse	20	–	100D-MZ51-1Z	–
8	8	Bremsbackenrückstellsystem	11	–	–	–
4	4	Auslösewelle	10	–	100E-06-1	–
4	4	Wellenendstück	9	–	100E-06-2	–
8	8	Bremsbacke	8	–	100E-16-6	–
4	2	Schraube	7	–	HL20-03-1	–
4	4	Synchronisationseinheit	6	–	–	–
8	8	Auslöseverbindung	5	–	100E-05-1	–
8	8	Einzugheber	4	–	100E-08-1	–
4	4	Stellring kpl.	3a	–	100E-MZ31-2	–
8	8	Druckfeder	3	–	100E-31-1	–
8	8	Aufnahmeachse	2	–	100E-36-1	–
4	4	Gehäuse	1	–	100E-11-2	–

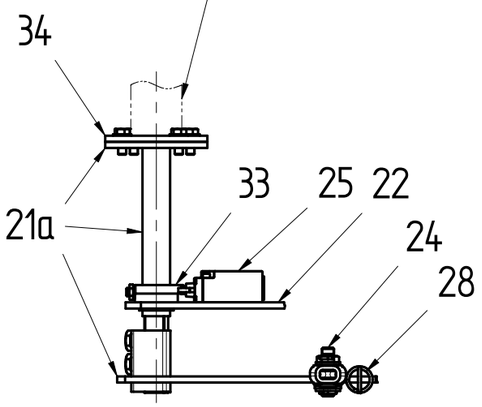
Zubehör

Grundeinheit

Stückzahlen für Gesamtsystem bestehend aus zwei Fangvorrichtungspaaren (4Fangköpfe)

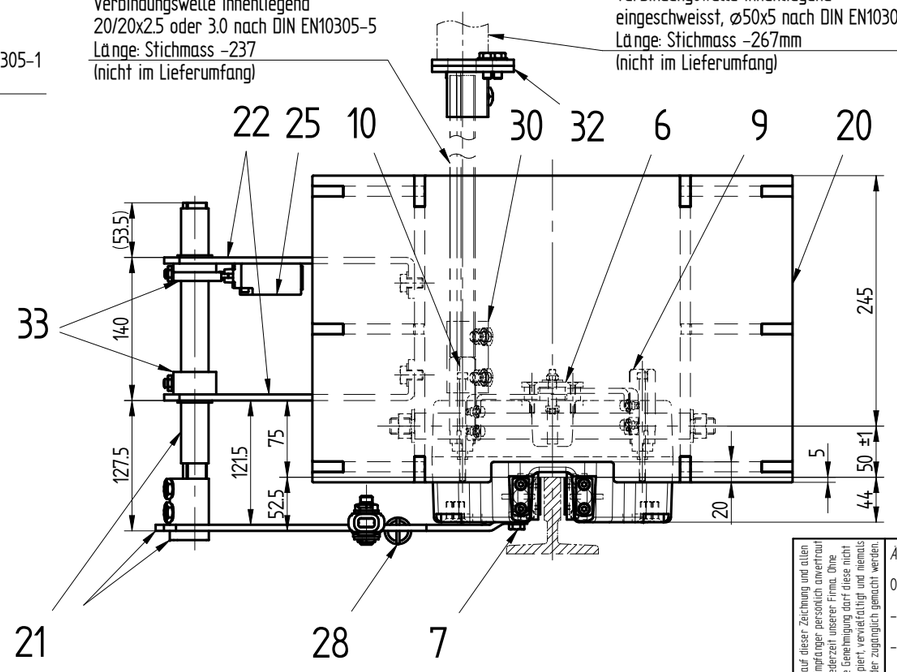
FWA	FWI	Gegenstand	Pos.	Werkstoff	Modell	Bemerkungen

Verbindungswelle aussenliegend
eingeschweisst, ø50x5 nach DIN EN10305-1
Länge: Stichmass -366mm
(nicht im Lieferumfang)



Verbindungswelle innenliegend
20/20x2.5 oder 3.0 nach DIN EN10305-5
Länge: Stichmass -237
(nicht im Lieferumfang)

Verbindungswelle innenliegend
eingeschweisst, ø50x5 nach DIN EN10305-1
Länge: Stichmass -267mm
(nicht im Lieferumfang)



Die Anbindung der Gehäuse an den Rahmen, unten oder oben möglich, muss anwendungsabhängig und konstruktionsbezogen berechnet werden.
Falls Winkelführungsschuhe direkt an die Gehäuse montiert werden, darf die horizontale Kraft pro Winkelführungsschuh 50 kN nicht überschreiten.

Das Urheberrecht auf dieser Zeichnung und allen Beilagen, die dem Empfänger persönlich einverfraut sind, verbleibt jederzeit unserer Firma. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf diese nicht eingelesen (EDV), kopiert, vervielfältigt und niemals Dritten mitgeteilt der zugänglich gemacht werden.

Änderung: (Datum / Index)

02.09.24 / 819	–
"	–
"	–
"	–
"	–

Ausgabe: 05.09.24 / MG

Zusammenstellung

zu Betriebsanleitung mit Aussengehäuse
System: PC100D (1xPC100E + 1xPC100U)

Cobianchi Liftteile AG
Weststrasse 16, CH-3672 Oberdiessbach
Tel. ++41 - (0)31/720'50'50
Fax ++41 - (0)31/720'50'51
info@cobianchi.ch - www.cobianchi.ch

Massstab	Gezeichnet	09.12.20	MH
1 : 6	Kontrolliert	05.09.24	MG
–	Geprüft	05.09.24	DH
–	Ersatz für:	–	

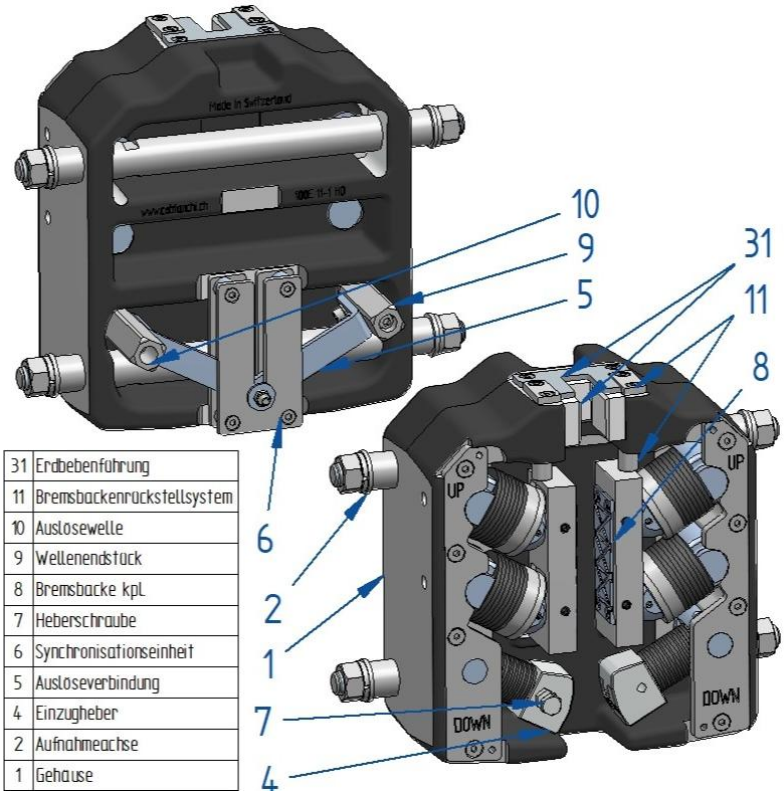
Zeichnungsnummer
100D-BA51-1

5 PC100D mit Erdbebenführung

Die PC100D mit Erdbebenführung kann sowohl mit **Knotenblech (19)** wie auch ohne eingebaut werden. Ausserdem sollte beachtet werden, dass die Bremsfangvorrichtungen so eingebaut sind, dass die Einlagen der Erdbebenführungen leicht zugänglich sind, falls diese wegen Verschleiss ausgetauscht werden müssen.

5.1 Montage der Ausführung mit Erdbebenführung

1. Die seitliche Positionierung der Ausführung mit Erdbebenführung geschieht automatisch durch die **Erdbebenführung (31)**.



31	Erdbebenführung
11	Bremsbackenrückstellsystem
10	Auslosewelle
9	Wellenendstück
8	Bremsbacke kpl.
7	Heberschraube
6	Synchronisationseinheit
5	Ausloseverbindung
4	Einzugheber
2	Aufnahmeachse
1	Gehäuse

5.2 Anschluss der Ausführung mit Erdbebenführung

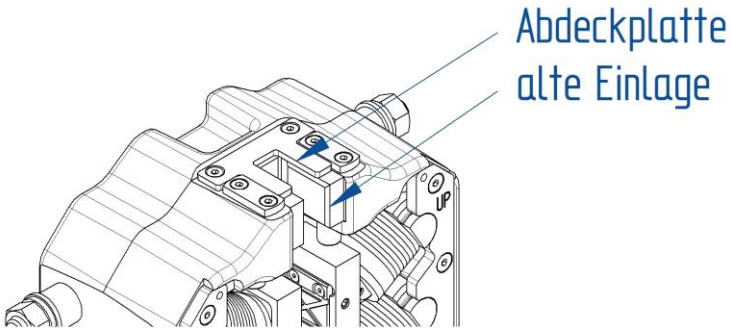
Der Anschluss der Ausführung entspricht bei Ausführung ohne Knotenblech Kapitel ***Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.*** und mit Knotenblech Kapitel *3.2 Anschluss mit Knotenblech und Heber* abgesehen von der Positionierung der Bremsfangvorrichtung.

5.3 Inbetriebnahme der Ausführung mit Erdbebenführung

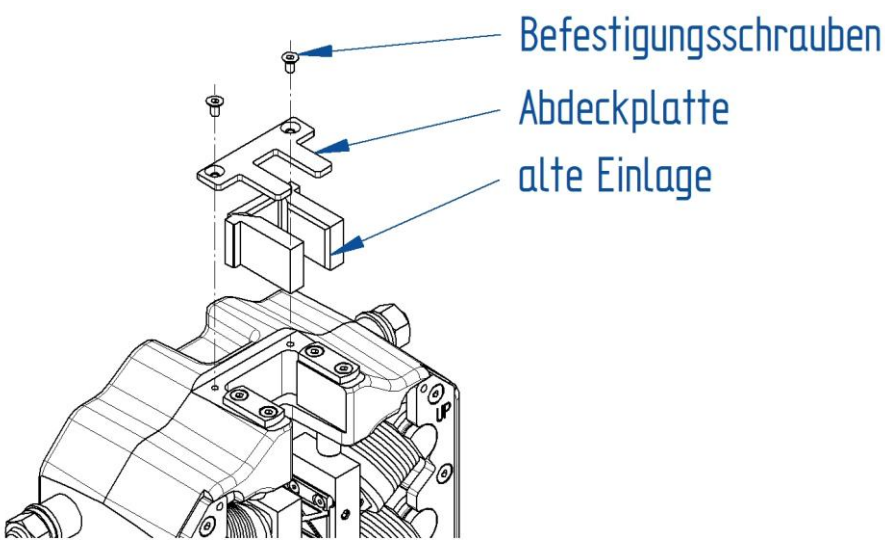
Die Inbetriebnahme entspricht den vorher beschriebenen Ausführungen, siehe Kapitel *2.3 Inbetriebnahme Grundeinheit* oder Kapitel *3.3 Inbetriebnahme mit Knotenblech und Heber*.

5.4 Wartung der Ausführung mit Erdbebenführung

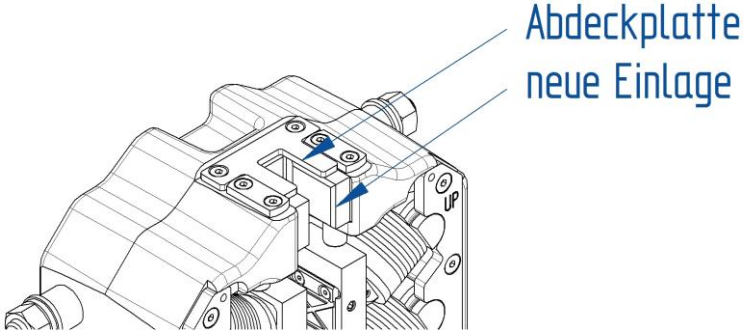
Die Einlagen der Erdbebenführung müssen bei jeder Wartung überprüft werden und spätestens dann, wenn die Schiene an der Metallabdeckplatte für die Einlage schleift, ausgetauscht werden. Ansonsten entspricht die Wartung den in Kapitel *2.4 Wartung Grundeinheit* definierten Punkten. Nachfolgend eine Beschreibung zum Austausch der Einlagen.



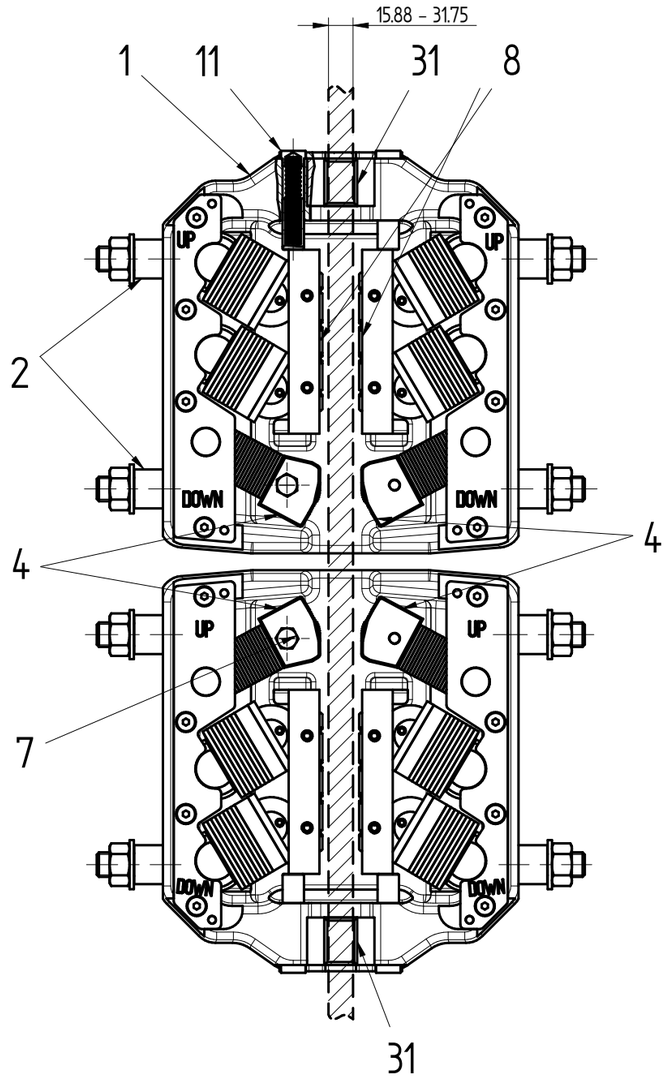
Sobald die Einlage wie oben beschrieben verschliffen ist muss die Einlage ersetzt werden. Dies geschieht wie nachgehend beschrieben.

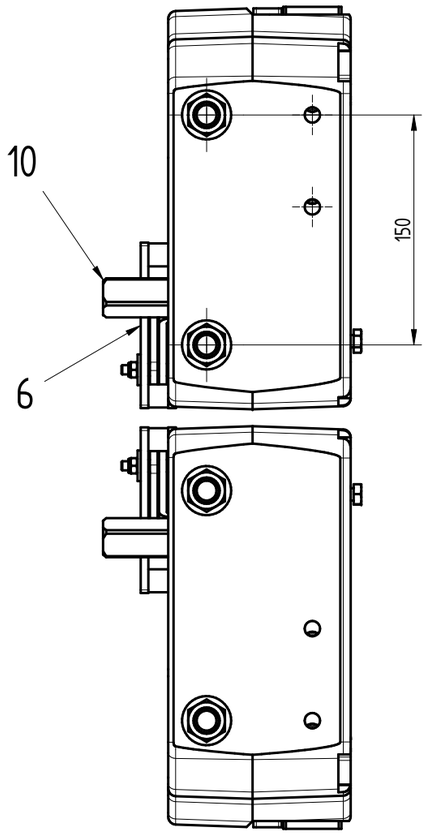


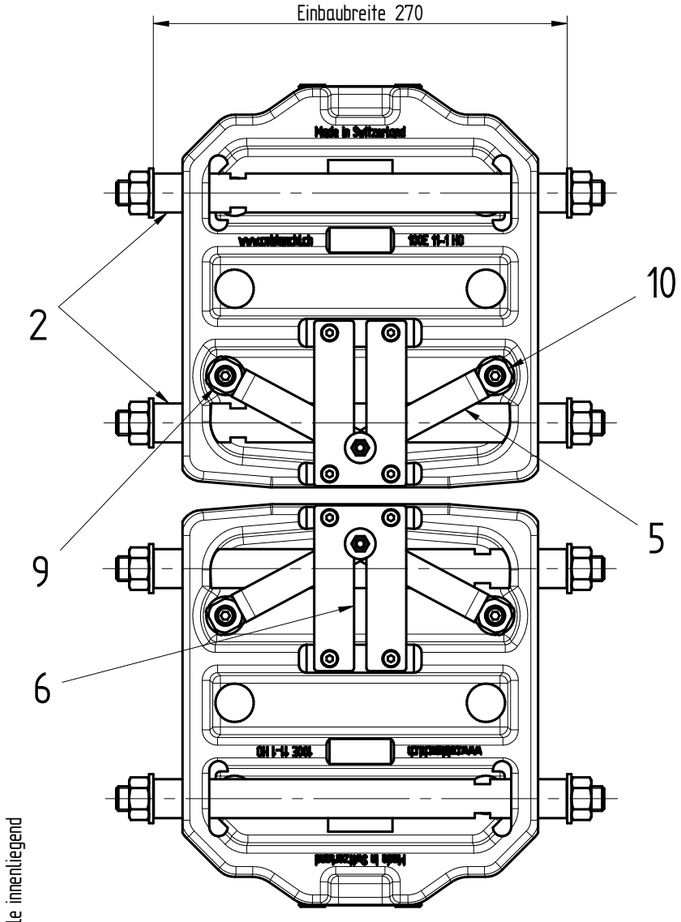
Die Befestigungschrauben der Abdeckplatte müssen gelöst werden und die Abdeckplatte abgehoben werden. Nun kann die alte Kunststoffeinlage nach oben hinausgezogen werden. Sobald sie entfernt wurde, kann eine neue Einlage eingelegt werden.

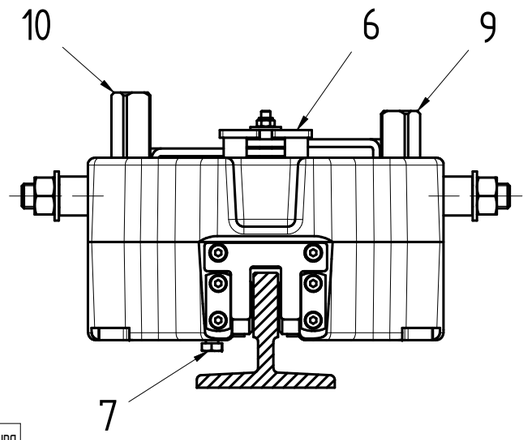


Nachdem die neue Einlage eingefügt ist, kann die Abdeckplatte wieder am Gehäuse mit den Befestigungsschrauben angeschraubt werden.









Die Bohrungen in den Knotenblechen dienen zur Befestigung der Fangvorrichtung im Rahmen.
Die Anzahl der Befestigungsschrauben, sowie die Festigkeit der Verbindung von Traverse und Hängewinkel müssen durch den Rahmenhersteller anwendungsabhängig und konstruktionsbezogen berechnet werden.

Dargestellt ist die Bremsfangvorrichtung PC100D-E.
Bestehend aus einer PC100E-E und einer PC100U-E.

FWA: Auslösewelle aussenliegend
FWI: Auslösewelle innenliegend

Stückzahlen pro Fangvorrichtung bestehend aus zwei Fangköpfen

Technische Änderungen vorbehalten

FWA	FWI	Gegenstand	Pos.	Werkstoff	Modell	Bemerkungen
2	2	Erdbebenführung	31	–	–	
4	4	Bremsbackenrückstellsystem	11	–	–	–
2	2	Auslösewelle	10	–	100E-06-1	–
2	2	Wellenendstück	9	–	100E-06-2	–
4	4	Bremsbacke	8	–	100E-16-6	–
2	1	Schraube	7	–	HL20-03-1	–
2	2	Synchronisationseinheit	6	–	–	–
4	4	Auslöseverbindung	5	–	100E-05-1	–
4	4	Einzugheber	4	–	100E-08-1	–
4	4	Aufnahmeachse	2	–	100E-36-1	–
2	2	Gehäuse	1	–	100E-11-2	–

Das Urheberrecht auf dieser Zeichnung und allen Belagen, die dem Empfänger persönlich anvertraut sind, verbleibt jederzeit unserer Firma. Ohne unsere schriftliche Genehmigung darf diese nicht eingelesen (EDV), kopiert, vervielfältigt und niemals Dritten mitgeteilt der zugänglich gemacht werden.

Änderung: (Datum / Index)
– –
– –
– –
– –
– –

Ausgabe: 26.08.24 / MG

Zusammenstellung

zu Betriebsanleitung
FV-Typ: PC100E-E, PC100U-E / PC100ES-E, PC100US-E

Massstab	Gezeichnet	26.08.24	MG
1 : 4	Kontrolliert	26.08.24	MG
–	Geprüft	26.08.24	DH
–	Ersatz für:	–	

Cobianchi Liftteile AG
Weststrasse 16, CH-3672 Oberdiessbach
Tel. ++41 - (0)31/720'50'50
Fax ++41 - (0)31/720'50'51
info@cobianchi.ch - www.cobianchi.ch

Zeichnungsnummer
100D-BAEF-1

6 Chemisch vernickelte Ausführungen

Die eben beschriebenen Standardausführungen sind auch als chemisch vernickelte Ausführungen für den Betrieb in korrosiver Umgebung erhältlich. Für mehr Informationen kontaktieren Sie bitte die Cobianchi Liftteile AG.