

Als Hersteller von Sicherheitsbauteilen zeichnet sich die Firma Cobianchi Lifteile AG verantwortlich für die Konstruktion und die Fertigung der Cobianchi Bremsfangvorrichtungen (abwärts, PC100E) und Bremseinrichtungen (aufwärts, PC100U).

Um den Rahmenherstellern und den Montagebetrieben das Produzieren, das Inverkehrbringen und den Unterhalt unserer Bremsfangvorrichtungen und Bremseinrichtungen zu erleichtern, ist diese Betriebsanleitung erstellt worden.

In dieser Betriebsanleitung ist die Standardausführung PC100D dokumentiert. Ist die Ihnen vorliegende Einbauart abweichend von der hier beschriebenen Ausführung, so wenden Sie sich an Ihr technisches Büro bzw. die zuständige Konstruktionsabteilung.

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

Dieser Betriebsanleitung muss folgende Zeichnung beigelegt sein:

<b>Zeichnung Nr.</b>	<b>Bremsfangsystem</b>	<b>Aufriss, Grundriss, Seitenriss</b>
100D-BA01-1	PC100D	Zusammenstellungszeichnung FV mit Pos. Nr.

Diese Anleitung besteht aus einigen Textseiten (je nach Sprache) und einer Zeichnung. Kundenspezifische Lösungen können abweichende Montageabläufe bedingen. Das Bremsfangsystem kann oben oder unten an der Kabine eingebaut werden. Der Heberangriff erfolgt an den Einzugshebern (Pos. 11). Die erforderliche Kraft um die Hauptbremsbacken (Pos. 13) gegen die Bremsbackenrückstellsysteme (Pos. 19) an die Anschläge des Gehäuses (Pos. 12) zu drücken, geschieht über die Zahnung an den Einzugshebern (Pos. 11). In der Endstellung sind diese Zahnungen nicht mehr im Eingriff. Beachten Sie die korrekte Montage der Seilverschlussgarnitur (Pos. 7). Detailangaben entnehmen Sie bitte unseren technischen Unterlagen.

Die Transportsicherungen (Pos. 21, Verbindungsstangen zwischen den Knotenblechen (Pos. 6)) müssen vor dem Einbau demontiert werden.

**Abweichungen von den hier beschriebenen Standardausführungen bleiben vorbehalten.**

**Vor dem Einbau zu beachten:**

Das Bremsfangsystem PC100D besteht aus einer baumustergeprüften Bremsfangvorrichtung PC100E (abwärts bremsend, bestehend aus zwei eingestellten und plombierten Fangköpfen) und einer Bremseinrichtung PC100U (aufwärts bremsend, bestehend aus zwei eingestellten und plombierten Fangköpfen). Alle Leistungsangaben auf den Typenschildern beziehen sich auf ein Paar PC100E/PC100U. Auf jeweils zwei Fangköpfen sind die gleichen Seriennummern eingestanzt. Diese Nummern müssen übereinstimmen mit den Seriennummern auf den aufgeklebten, wie auch 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. Montage**

**1.1. Montage und Ausrichtung der Fangköpfe**

Standardmässig erfolgt die Lieferung der Fangköpfe komplett montiert und eingestellt mit vier Knotenblechen (Pos. 6). Stützbleche (Pos. 5), Heber mit Achse (Pos. 1 und 2), Anschlag- Auslösehülse (Pos. 1b) und Endschalter (Pos. 9) sind reglerseitig montiert.

Die Knotenbleche (Pos. 6) müssen mit genügend vielen M16-Schrauben an den Rahmen geschraubt werden. Das während einem Bremsvorgang über die Knotenbleche (Pos. 6) auf die Rahmenkonstruktion wirkende Moment muss sicher aufgenommen werden können.

Die Führungsschiene muss genau zwischen den Knotenblechen (Pos. 6) liegen, damit sichergestellt werden kann, dass die notwendige seitliche Verschiebbarkeit der Gehäuse (Pos. 12) auf den Aufnahmeachsen (Pos. 4) ausreichend ist. Im eingerückten Zustand der Fangvorrichtung darf kein Gehäuse (Pos. 12) ein Knotenblech (Pos. 6) berühren.

Die Gehäuse (Pos. 12) werden mittels der Druckfedern (Pos. 14) in neutraler Lage gehalten. Die genaue Position muss über den Stellring (Pos. 15) während der Inbetriebsetzung eingestellt werden. Bei gelöster Schraube im Stellring (Pos. 15) müssen die Auslöseverbindungen (Pos. 16) betätigt werden, damit die beiden Einzugsheber (Pos. 11) beidseitig die Schienenauflfläche berühren. In dieser Lage ist die Schraube im Stellring (Pos. 15) fest zu ziehen.

## 1.2. Montage Verbindungswellen zwischen den Fangköpfen

Die Verbindungswellen sind im Lieferumfang von Cobianchi Lifteile AG nicht enthalten.

Bei *innenliegender Verbindungswelle* ist das auf die passende Länge (Stichmass -237 mm) zugeschnittene Formstahlrohr 20x20x2.5 oder 3 mm nach DIN 2395-3 mit dem Auslösevierkant (Pos. 8) zu verbinden.

Liegt die *Verbindungswelle aussen*, muss das auf die passende Länge (Stichmass -366 mm) zugeschnittene Formstahlrohr  $\varnothing 50 \times 5$  mm nach DIN 2391 mit den vorgesehenen Flanken (Pos. 2a) verschweisst werden.

**Nach erfolgter Montage der Verbindungswelle ist zu kontrollieren, dass sich das Gestänge leichtgängig von Hand drehen lässt. Vor allem bei innenliegender Verbindungswelle ist sicherzustellen, dass keine übermässige Torsion (Verdrehung) innerhalb der Welle auftritt. Die Einzugheber (Pos. 11) der beiden Fangköpfe müssen auf beiden Führungsschienen gleichzeitig eingreifen. Bei grossen Stichmassen ist die Verbindungswelle zu verstärken (versteifen).**

## 1.3. Montage Stützbleche und Heber

Falls nicht schon vormontiert, müssen die Stützbleche (Pos. 5) reglerseitig an das Knotenblech (Pos. 6) geschraubt werden. Anschlag- Auslösehülse (Pos. 1b) positionieren und Heberachse (Pos. 1 und 2) einschieben. Die Rolle des Endschalters (Pos. 9) muss in der Aussparung der Auslösehülse (Pos. 1b) liegen. Anschliessend Heber (Pos. 1 und 2) mit der Schraube (Pos. 3) am Einzugheber (Pos. 11) und Heberachse (Pos. 1 und 2) fixieren. Bevor Schrauben und Kontermuttern festgezogen werden, ist zu überprüfen, dass die Einzugheber (Pos. 11) in Ruhestellung sind (Fangvorrichtung ganz offen) und Heber (Pos. 1 und 2) und Stützblech (Pos. 5) von oben gesehen parallel sind. Danach alle Schrauben und Kontermuttern festziehen. Nun ist zu überprüfen, dass sich die Heber (Pos. 1 und 2) frei nach oben und unten bewegen lassen. Vor dem Einhängen der Rückzugfeder (Pos. 10) von Hand prüfen, ob das Einrückhebelsystem leichtgängig ist.

## 1.4. Montage der Seilverschlussgarnitur an den beiden Hebern

Die einstellbare Seilverschlussgarnitur (Pos. 7) mittels der beiden Bolzen mit Hebern (Pos. 1 und 2) verbinden, Gummiringe einsetzen und Bolzen mit Splint sichern. Bei eingehängter Feder (Pos. 10) müssen die beiden Heber (Pos. 1 und 2) die Einzugheber (Pos. 11) in die Ruhestellung (Fangvorrichtungen ganz offen) ziehen. Zum genauen Einstellen der Seilverschlussgarnitur (Pos. 7) muss die Verbindungsschraube angelöst werden. Anschliessend durch Ziehen der Seilendverbindungen nach oben und unten das Spiel in den Langlöchern aufheben und Verbindungsschraube festziehen. Von Hand prüfen, ob das Einrückhebelsystem leichtgängig ist.

## 1.5. Typenschilder

Vor dem Anbringen der beigelegten Typenschilder an gut sichtbarer Stelle des Rahmens muss die vorgesehene Oberfläche gereinigt werden und vollständig trocken sein. Die Klebeflächen der Typenschilder dürfen nicht grossflächig berührt werden. Nach dem Aufkleben festdrücken.

## 1.6. Hinweisschild bei geölten Schienen

Jedem Bremsfangvorrichtungssystem, für den Einsatz auf geölten Schienen, liegt ein grüner Hinweiskleber bei. Dieser ist an gut sichtbarer Stelle anzubringen (z.B. auf Schienenöler).

Empfohlenes Öl: HLP-Öle nach DIN 51524, Teil 2, oder vergleichbare Öle, Viskosität ISO VG 68-150.

## 2. Anschluss

Endschalter (230 V, 4 A) (Pos. 9) verdrahten und Funktion überprüfen.

Reglerseil mit Seilendverbindungen der Seilverschlussgarnitur (Pos. 7) an Heber (Pos. 1 und 2) verbinden.

Die notwendige Auslösekraft an den Hebern zum Einrücken der Fangvorrichtungen liegt bei max. 200 – 250 N. Es ist sicher zu stellen, dass die erzeugte Zugkraft im Begrenzerseil vom ausgelösten Geschwindigkeitsbegrenzer mindestens das 2fache der erforderlichen Kraft für das Einrücken der Fangvorrichtung beträgt (jedoch mindestens 300 N).

## 3. Inbetriebsetzung

### **Achtung: Zu beachten vor dem ersten Fangversuch:**

Die Laufflächen der Führungsschienen müssen in jedem Fall von Schmutz, Rostschutz und allfälligen Farbanstrichen gereinigt werden. Am besten eignen sich dafür Kaltreiniger oder Brems Scheibenreiniger.

Bei geölten Schienen sollen die gemäss grünem Hinweiskleber empfohlenen HLP-Öle eingesetzt werden (DIN 51524, Teil 2, Viskosität ISO VG 68-150).

#### **4. Wartung**

Ist das Bremsfangsystem ordnungsgemäss eingebaut, beschränkt sich die Wartung auf die Überprüfung von:

##### **4.1. Zustand der Schienen:**

entsprechend obenstehender Inbetriebsetzungsanweisung

##### **4.2. Auslösegestänge:**

Synchrones Ansprechen der Einzugsheber (Pos. 11), spielfreie Verbindung der Verbindungswellen, freie und leichtgängige Bewegung der Heber in die entsprechende Richtung

##### **4.3. Endschalter:**

Funktion elektrisch/mechanisch, Betätigung gewährleistet

##### **4.4. Fangköpfe:**

eingemittet, sauber

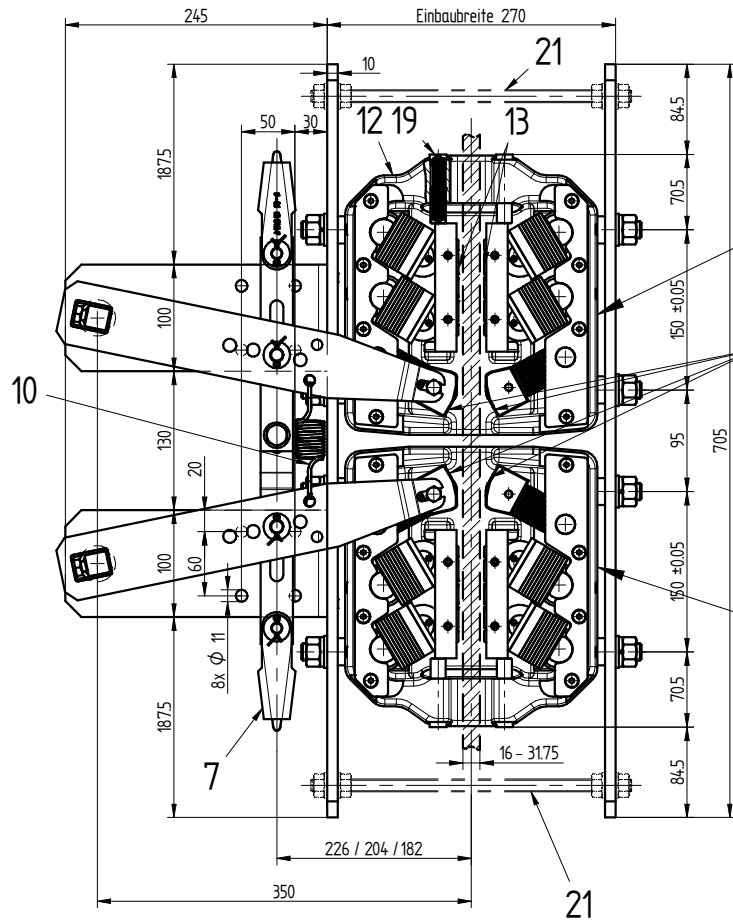
##### **4.5. Führungen der Kabine:**

In einwandfreiem Zustand, nicht ausgeweitet oder verschoben

##### **4.6. Sauberkeit:**

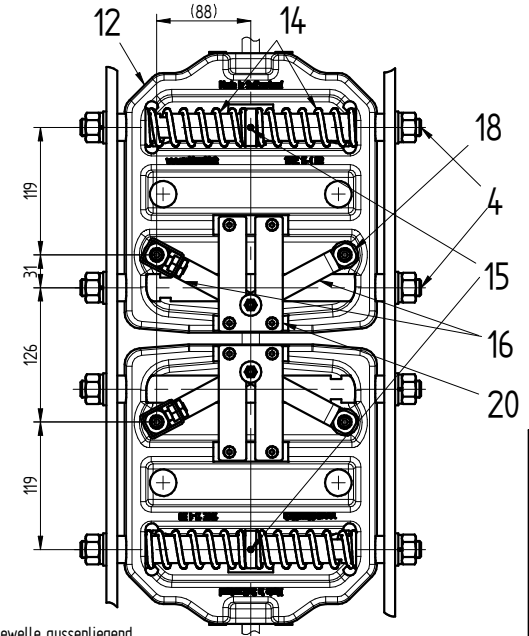
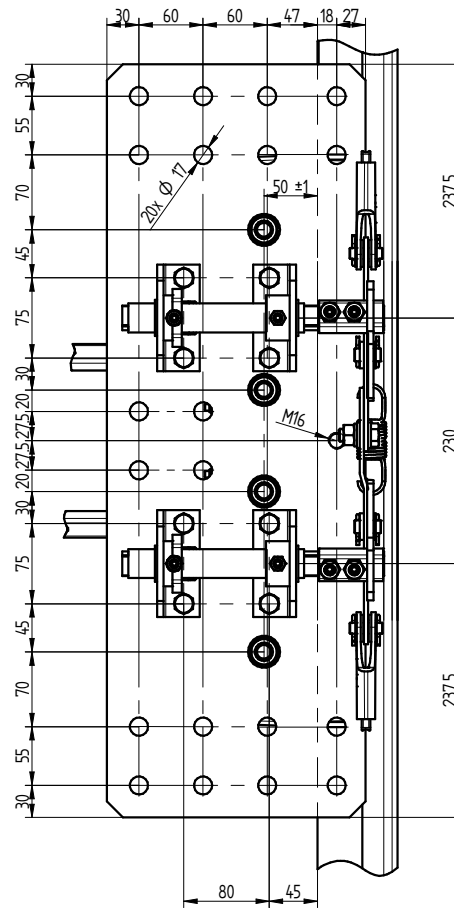
Allgemein und insbesondere bei Bauaufzügen und bei Umbauten sicherstellen, dass Fangköpfe gegen Verschmutzung durch Gips, Beton, Zement, Mörtel, Kies oder ähnlichen Baustoffen geschützt sind. Verschmutzte Fangköpfe müssen ausgebaut und gereinigt werden.

Werden diese einfachen Anweisungen beachtet, kann die Sicherheit für den Aufzugbenutzer wie auch für den Montagebetrieb erheblich gesteigert werden.

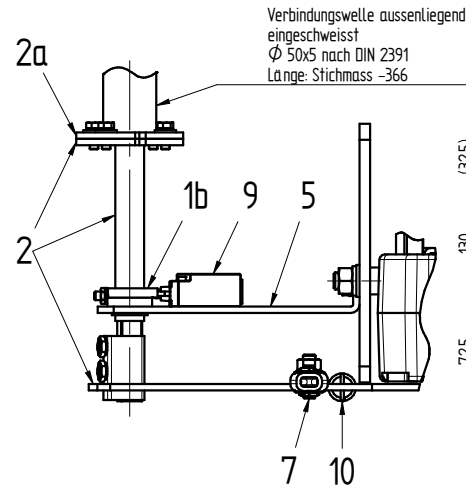


PC100E:  
abwärts

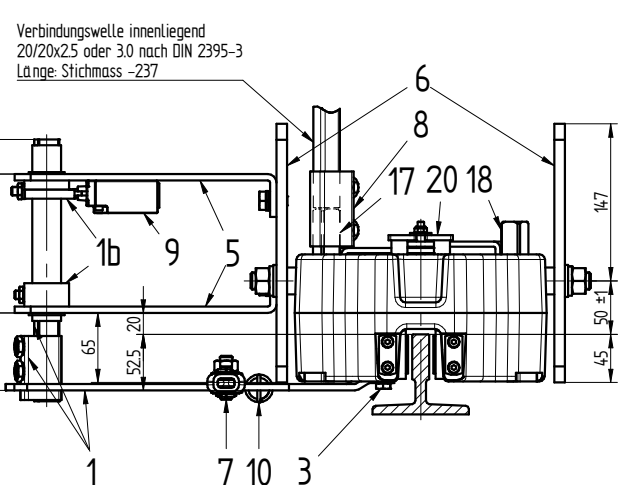
PC100U:  
aufwärts



Technische Änderungen vorbehalten



Verbindungsstelle ausstehend  
eingeschweisst  
Ø 50x5 nach DIN 2391  
Länge: Stichmass -366



Verbindungsstelle innenliegend  
20/20x25 oder 3.0 nach DIN 2395-3  
Länge: Stichmass -237

Stückzahlen für Gesamtsystem bestehend aus zwei Fangvorrichtungspaaren (4 Fangköpfe)

Pos.	Werkstoff	Modell	Bemerkungen
4	4	Transportsicherung	21
4	4	Synchronisationseinheit	20
8	8	Bremsbackenrückstellsystem	19
4	4	Wellenendstück	18 100E-06-2
4	4	Auslösewelle	17 100E-06-1
8	8	Auslöseverbindung	16 100E-05-1
4	4	Stellring kpl.	15 100E-MZ31-2
8	8	Druckfeder	14 100E-31-1
8	8	Bremsbacke	13 100E-16-6
4	4	Gehäuse	12 100E-11-2
8	8	Einzugheber	11 100E-08-1
1	1	Rückzugfeder	10 HD20-20-1
2	2	Endschalter	9 DA-MZ05-2
-	2	Auslösevierkant kpl.	8 DA-MZ03-3
1	1	Seilschlossgarnitur kpl.	7 100D-MZ30-1
1	1	4 Knotenbleche kpl.	6 100D-MZ19-1
4	2	2 Stützbleche kpl.	5 100E-MZ45-1a/b
8	8	Aufnahmeachse	4 100E-36-1
4	2	Schraube	3 HL20-03-1
2	-	2 Heber FWA kpl. inkl. Heberachse, Anschlag- Auslösehülse kpl. und Flanke 50	2 100E-MZ01-12 (DA-MZ28-3)
1b			1b (DA-12-4)
2a			2a (DA-12-4)
-	2	2 Heber FWI kpl. inkl. Heberachse und Anschlag- Auslösehülse kpl.	1 100E-MZ01-11 (DA-MZ28-3)
1b			1b (DA-MZ28-3)

FWA: Auslösewelle aussenliegend  
FWI: Auslösewelle innenliegend

Änderung (Datum / Index)	Pos.	Werkstoff	Modell	Bemerkungen
09.11.12 / 637	-	-	-	-
15.01.13 / 642	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Massstab 1:5  
Gezeichnet 30.04.13 HG  
Kontrolliert 30.04.13 HG  
Geprüft 30.04.13 DH

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

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

100D-BA01-1

**Zusammenstellung**  
zu Betriebsanleitung  
System: PC100D (bestehend aus 1 x PC100E + 1 x PC100U)

**cobianchi**  
Lobianchi Liffteile AG

Ausgabe: 25.09.15 / DH