



## **EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**

gemäß Anhang IV, Absatz A der Richtlinie 2014/33/EU

Bescheinigungs-Nr.: EU-SG 795

Zertifizierstelle der TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Notifizierten Stelle: Westendstr. 199

80686 München - Deutschland

Kennnummer 0036

Bescheinigungsinhaber: Cobianchi Liftteile AG

Weststrasse 16

3672 Oberdiessbach - Schweiz

Hersteller des Prüfmusters: Cobianchi Liftteile AG

(Hersteller Serienfertigung -Weststrasse 16 siehe Anlage)

3672 Oberdiessbach - Schweiz

Produkt: Bremsfangvorrichtung, Bremseinrichtung als Teil

> der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit Bremselement gegen unbeabsichtigte Bewegung

des Fahrkorbes

Typ: PC100

Richtlinie: 2014/33/EU

Prüfgrundlage: EN 81-20:2014

EN 81-50:2014

EN 81-1:1998+A3:2009 EN 81-2:1998+A3:2009

Prüfbericht: EU-SG 795 vom 27.01.2016

Ergebnis: Das Sicherheitsbauteil entspricht den wesent-

> lichen Gesundheitsschutzund Sicherheitsanforderungen der o.g. Richtlinie, sofern die Anforderungen des Anhangs zu diesem Zertifikat

eingehalten sind.

Ausstellungsdatum: 27.01.2016

Gültigkeitsdatum: ab 20.04.2016

Zertifizierstelle der Fördertechnik



## Anhang zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-SG 795 vom 27.01.2016



#### 1 Anwendungsbereich

## 1.1 Allgemein

Alle folgend aufgeführten Anwendungsmöglichkeiten beziehen sich auf ein produktionsneues Fangvorrichtungspaar in Abhängigkeit von der Herstellungsart, dem Oberflächenzustand der Führungsschienenlaufflächen und der maximalen Nenn- und Auslösegeschwindigkeiten. Das Sicherheitsbauteil kann wahlweise und in Kombination (1.2 und 1.4, 1.3 und 1.4) drei Sicherheitsfunktionen gemäß 1.2, 1.3 und 1.4 erfüllen.

Zu verwendende Führungsschienen

Mindestlaufflächenbreite

38 mm

Kopfdicke

15.88 - 31.75 mm

#### Anmerkungen:

\* HLP - Öle nach DIN 51524, Teil 2

\*\* Ansprechweg: Ist der maximal zurücklegbare Weg des Fahrkorbes zwischen betrieblicher Ruhestellung des

Fangorganes bis zum Anliegen (Einzugsbeginn) an den Führungsschienen

\*\*\* Einzugsweg: Ist der maximal zurücklegbare Weg des Fahrkorbes mit parallelem Bremskraftaufbau bis zur

Endstellung des Fangorganes (Anschlag)

1.2 Verwendung als Bremsfangvorrichtung (abwärts wirkend) - zulässige Gesamtmasse von Fahrkorb plus Nennlast bei maximaler Nenn- und Auslösegeschwindigkeit

Herstellungsart der Laufflächen	Oberflächenzu- stand Führungs- schiene	Max. Nennge- schwindigkeit [m/s]	Max. Auslösege- schwindigkeit [m/s]	Gesamtmasse [kg] min. – max.
bearbeitet	geölt*	3,04	3,50	2405 - 6951
	trocken	3,04	3,50	3245 - 6763
bearbeitet	geölt*	2,29	2,63	6951 – 13000
	trocken	2,29	2,63	6763 – 13000

1.3 Verwendung als Bremseinrichtung - Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit (aufwärts wirkend) - zulässige Bremskräfte

Herstellungsart der Laufflächen	Oberflächenzustand Führungsschiene	Max. Auslösege- schwindigkeit [m/s]	Bremskraft [N] min. – max.
boost street	geölt*	3,50	37750 - 109100
bearbeitet	trocken	3,50	50930 - 106150
bearbeitet	geölt*	2,63	109100 - 204050
	trocken	2,63	106150 - 204050

1.4 Verwendung als Bremselement - Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegungen des Fahrkorbs (auf- und abwärts wirkend) - zulässige Bremskräfte, Auslösegeschwindigkeitsbereich und Merkmale

Herstellungsart der	Oberflächenzustand	Bereich Auslösege-	Bremskraft [N]
Laufflächen	Führungsschiene	schwindigkeit [m/s]	min. – max.
bearbeitet	trocken oder geölt*	0,029 - 2,00	52943 - 204050

Zugeordnete Anordnungs- und Ausführungsmerkmale

- Mögliche Wirkrichtung
- Luftspalt
- Gesamtweg = Ansprechweg\*\* plus Einzugsweg\*\*\*

Auf / Ab gemäß Montageanleitung 31,2 mm

## Anhang zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-SG 795 vom 27.01.2016



#### 2 Bedingungen

- 2.1 Vorgenanntes Sicherheitsbauteil stellt nur ein Teil der Schutzeinrichtung für den aufwärtsfahrenden Fahrkorb gegen Übergeschwindigkeit und Schutz gegen unbeabsichtigte Bewegungen des Fahrkorbes dar. Erst in Kombination mit einem detektierenden und auslösenden Bauteil nach Norm (auch zwei getrennte Bauteile möglich), welche einer eigenen Baumusterprüfung unterzogen sein müssen, kann das entstandene System die Vorgaben an eine Schutzeinrichtung erfüllen.
- 2.2 Die auf die Führungsschienen wirkenden Kräfte müssen sicher aufgenommen werden können.
- 2.3 Die Massenkonfiguration der Aufzugsanlage ist in Bezug auf die zulässige Gesamtmasse und Bremskräfte so auszulegen, dass die zulässigen Werte der Verzögerungen aus der Norm EN 81-20 für die Sicherheitsfunktionen eingehalten werden (z.B. Verzögerung des leeren aufwärts fahrenden Fahrkorbes nicht über 1g<sub>o</sub>).
- 2.4 Der Montagebetrieb hat zur Erfüllung des Gesamtkonzeptes an die Schutzeinrichtungen für die Aufzugsanlage(n) eine Prüfanleitung zu erstellen, der Aufzugsdokumentation beizufügen und eventuell notwendige Hilfsmittel oder Messgeräte, die eine gefahrlose Prüfung (z. B. bei geschlossenen Schachttüren) erlauben, bereit zu halten.
- Zur Identifizierung und Information über die prinzipielle Bau- und Wirkungsweise und Abgrenzung des geprüften und zugelassenen Baumusters ist der EU-Baumusterprüfbescheinigung und deren Anhang, die Identifikationszeichnung Nr. 100E-BZ01-1 und 100U-BZ01-1 mit Prüfvermerk vom 27.01.2016 beizufügen.
- 2.6 Die EU-Baumusterprüfbescheinigung darf nur zusammen mit dem dazugehörigen Anhang und der Anlage (Liste der Hersteller Serienfertigung) verwendet werden. Diese Anlage wird nach den Angaben des Herstellers / Bevollmächtigten aktualisiert und mit neuem Stand herausgegeben.

#### 3 Hinweise

- 3.1 In die Leerstelle nach der Typbezeichnung PC 100 \_ wird ein Kennbuchstaben für die Wirkrichtung (U:=aufwärtswirkend, E:=abwärtswirkend) eingesetzt.
- 3.2 Optionale Ausführung in erdbebengefährdete Gebiete möglich.
- 3.3 Die für eine Einstellung ermittelte zulässige Gesamtmasse kann entsprechend Kommentar nach Norm EN 81-50 um 7,5 % über- bzw. unterschritten werden.
- 3.4 Die Bremsfangvorrichtung kann unter Einhaltung der zulässigen Massen nach Tabelle Punkt 1.2 dieser Baumusterprüfbescheinigung auch am Gegengewicht bis zur zulässigen Auslösegeschwindigkeit eingesetzt werden.
- 3.5 Es ist davon auszugehen, dass auch bei einer geringeren als die gemessene, minimale Auslösegeschwindigkeit nach Anwendungsbereich (Punkt 1.4) als Bremselement (Teil der Schutzeinrichtung gegen unbeabsichtigte Bewegungen des Fahrkorbs) die Funktionalität gegeben ist.
- 3.6 Die Prüfung auf Einhaltung anderer Anforderungen nach Norm, zeitliche Verzögerungen im Bremskraftaufbau verursacht durch mechanische Umlenkungen, verschleißbedingter Abbau der Bremskräfte wie auch die betriebsbedingte Änderung der Führungsschienenlaufflächen sind nicht Bestandteil dieser Baumusterprüfung.
- 3.7 Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung wurde in Anlehnung und / oder auf Basis folgender harmonisierter Norm(en) erstellt:
  - EN 81-1:1998 + A3:2009 (D), Anhang F.3, F.7 und F.8
  - EN 81-2:1998 + A3:2009 (D), Anhang F.3 und F.8
  - EN 81-20:2014 (D), Punkte 5.6,2.1.1.2, 5.6.6.11 und 5.6.7.13
  - EN 81-50:2014 (D), Punkt 5.3, 5.7 und 5.8

Bei Änderungen bzw. Ergänzungen der oben genannten Normen bzw. bei Weiterentwicklung des Standes der Technik wird eine Überarbeitung der EU-Baumusterprüfbescheinigung notwendig.

## Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EU-SG 795 vom 27.01.2016



## Hersteller Serienfertigung - Produktionsstandorte (Stand: 27.01.2016):

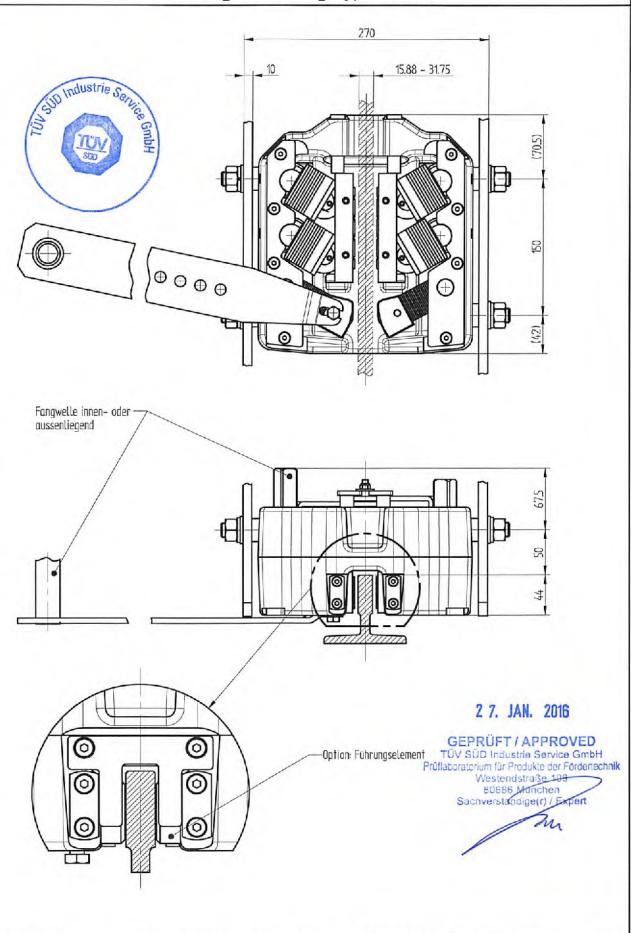
Firma Cobianchi Liftteile AG

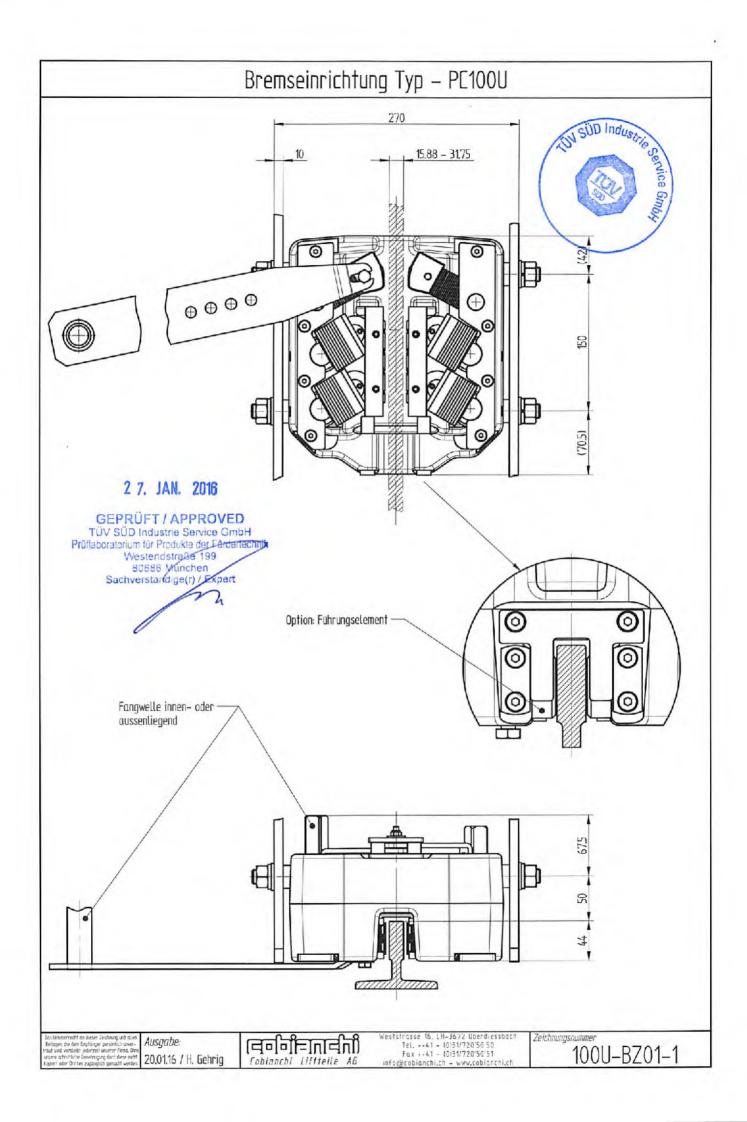
Adresse Weststrasse 16

3672 Oberdiessbach- Schweiz

- ENDE DOKUMENT -

# Bremsfangvorrichtung Typ - PC100E







EU-Konformitätserklärung für Sicherheitsbauteile EU-Declaration of conformity for safety components Déclaration de conformité EU pour les composants de sécurité Dichiarazione di conformità EU per i componenti di sicurezza

Hersteller / Manufacturer: Cobianchi Liftteile AG Fabricant / Produttore: Weststrasse 16

CH-3672 Oberdiessbach

Beschreibung / Funktion: Bremsfangvorrichtung einfach wirkend, PC100E abwärts, Bremseinrichtung PC100U

aufwärts wirkend und Bremselement gegen unbeabsichtigte Bewegung des

Fahrkorbes.

Description / Function: Progressive safety gear against overspeed in one direction, PC100E in downwards

direction, braking device PC100U in upwards direction and braking element against

unintended car movement.

Description / Fonction: Parachute à prise amortié contre vitesse excessive dans une sense, PC100E vers en

bas, dispositif de freinage PC100U monte contre une vitesse excessive et élément de

freinage contre mouvement de cabine incontrôlée.

Descrizione / Funzione: Paracadute a presa progressivo contro velocità eccessivo singolo senso, PC100E

verso in basso, dispositivo di frenata PC100U verso in alto e elemento di frenata

contro movimenti incontrollati della cabina.

Typ / Type / Type / Tipo: PC100E, PC100U

Seriennummer: Siehe Typenschild und Gravur auf Fangkopf Serial number: see typ plate and engraving on each safety head Numero de série: gardez plaque de fabrication et gravure

Numero di fabricazione:

vedi sulla targhetta e incisione

Baujahr / Year of manufacture: Siehe Typenschild / visible on type plate

Année de construction / Anno di fabricazione: visible sur plaque de caracteristique / vedi targhetta

Harmonisierte Normen / Harmonized standards:

Normes harmonisées / Norme armonizzate :

EN 81-20/50: 2014

Richtlinie / Directive / Directive / Direttiva: 2014 / 33 / EU

Benannte Stelle der Baumusterprüfung: TÜV-SÜD Industrie Service GmbH

Notified Body carried out EC certificate: Westendstrasse 199 Organisme agrée / Organismo autorizzato: D-80686 München

Kennnummer / Identification number: 0036

numéro d'identification / numero di identificazione:

Bescheinigung Nr. / EC certificate nr.: EU-SG 795

No. d'attestation / no. di certificato:

TÜV-SÜD Industrie Service GmbH Q-Systemüberprüfung erfolgt durch:

Quality production check / System de qualité verifié: Westendstrasse 199 Organismo per controllo sistema: D-80686 München

Kennnummer / Identification number:

Numéro d'identification / Numero di identificazione:

0036

Ausgabedatum / Date of issue / Publié / Rilasciato: Oberdiessbach, 11.07.2016

Bestätigt / Confirmed / Confirmée / Confermato: COBIANCHI LIFTTEILE AG

Zentralsekretariat

A. Katja Schmid

Entwicklung i. A. Dominik Helfer

^ l - l l -

Als Hersteller von Sicherheitsbauteilen zeichnet sich die Firma Cobianchi Liftteile 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 sind die Standardausführungen PC100E und PC100U 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 Zeichnungen beigefügt sein:

Zeichnung Nr.	Bremstyp	Aufriss, Grundriss, Seitenriss
100E-BA01-1	PC100E, PC100U	Zusammenstellungszeichnung FV mit Pos. Nr.

Diese Anleitung besteht aus einigen Textseiten (je nach Sprache) und einer Zeichnung. Kundenspezifische Lösungen können abweichende Montageabläufe bedingen. Die Bremsfangvorrichtungen und Bremseinrichtungen können oben oder unten an der Kabine unter Berücksichtigung der Lage der Verbindungswelle eingebaut werden. Der Heberangriff erfolgt am Einzugheber (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 Einzughebern (Pos. 11). In der Endstellung sind diese Zahnungen nicht mehr im Eingriff. Detailangaben entnehmen Sie bitte unseren technischen Unterlagen.

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

#### Vor dem Einbau zu beachten:

Die Bremsfangvorrichtung oder Bremseinrichtung besteht aus zwei eingestellten und plombierten Fangköpfen. Alle Leistungsangaben auf den Typenschildern beziehen sich auf den paarweisen Einsatz. Auf allen Fangköpfen sind die Seriennummern eingestanzt. Diese Nummern müssen übereinstimmen mit der Seriennummer auf den aufgeklebten, wie auch dem beigelegten Typenschild 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.

Die Transportsicherungen (Pos. 21, Verbindungsstangen zwischen den Knotenblechen (Pos. 6)) müssen vor dem Einbau demontiert 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), Heberachse (Pos. 1 und 2), Anschlag- Auslösehülse (Pos. 1b) und Endschalter (Pos. 9) sind reglerseilseitig 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 Einzugheber (Pos. 11) beidseitig die Schienenlauffläche berühren. In dieser Lage ist die Schraube im Stellring (Pos. 15) fest zu ziehen.

#### 1.2. Montage Verbindungswelle zwischen den Fangköpfen

Die Verbindungswellen sind im Lieferumfang von Cobianchi Liftteile 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 -382 mm) zugeschnittene Formstahlrohr ø50x5 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) reglerseilseitig 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) am Fangrahmen (Feder 5 -10 mm vorspannen) von Hand prüfen, ob das Einrückhebelsystem leichtgängig ist.

## 1.4. Typenschild

Vor dem Anbringen des beigelegten Typenschildes an gut sichtbarer Stelle des Rahmens muss die vorgesehene Oberfläche gereinigt werden und vollständig trocken sein. Die Klebefläche des Typenschildes darf nicht grossflächig berührt werden. Nach dem Aufkleben fest drücken.

### 1.5. Hinweisschild bei geölten Schienen

Jeder Bremsfangvorrichtung oder Bremseinrichtung, 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 Seilschlossgarnitur (Pos. 7) an Heber (Pos. 1 und 2) verbinden. Die notwendige Auslösekraft am Heber zum Einrücken der Fangvorrichtung 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 Bremsscheibenreiniger. Bei geölten Schienen sollen die gemäss grünem Hinweiskleber empfohlenen HLP-Öle eingesetzte werden (DIN 51524, Teil 2, Viskosität ISO VG 68-150).

#### 4. Wartung

Sind die Bremsfangvorrichtungen oder Bremseinrichtungen 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 Verbindungswelle, 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

#### 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.

