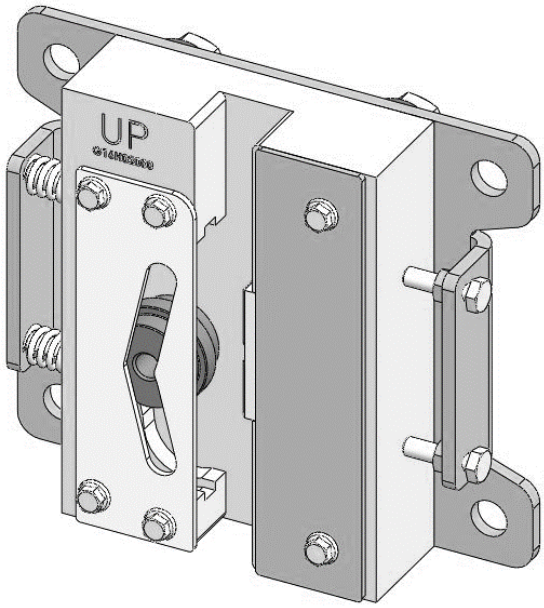


ÍNHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINES
   - 1.1 NORMALER GEBRAUCH
   - 1.2 GARANTIE
   - 1.3 TRANSPORT UND LAGERUNG
   - 1.4 ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN
   - 1.5 ABMESSUNGEN
   - 1.6 KENNZEICHNUNG
2. MONTAGE
   - 2.1 FANGVORRICHTUNG
   - 2.2 VERBINDUNGSWELLE
3. CONEXIONADO
4. EINSTELLUNG
   - 4.1 FANGVORRICHTUNG
   - 4.2 VERBINDUNG
5. PRÜFUNGEN
   - 5.1 VOR DER PRÜFUNG
   - 5.2 TEST
   - 5.3 NACH DER PRÜFUNG
   - 5.4 BREMSABSTAND/BREMSWEG
6. WARTUNG UND LEBENSDAUER
   - 6.1 NACH DEM AUSLÖSEN DER FANGVORRICHTUNG
   - 6.2 FANGVORRICHTUNG UND FÜHRUNGSSCHIENEN
   - 6.3 LEBENSDAUER

1.- ALLGEMEINES

1.1 NORMALER GEBRAUCH

Die Bremsfangvorrichtung SLC5000 ist eine Sicherheitskomponente gemäß Anhang III der Richtlinie 2014/33/EU und ist auf Grundlage dieser Richtlinie zertifiziert. Deswegen soll er ausschließlich zu diesem Zweck benutzt werden, jeder andere Gebrauch wurde nicht untersucht, und ist somit nicht vorgesehen.

1.2 GARANTIE

LUEZAR-ECO,S.L. garantiert für den gesetztlich geregelten Zeitraum den Betrieb seines Produktes hinsichtlich jeglicher Materialfehler und Montagefehler bei seiner Herstellung.

Diese Garantie gilt nicht in folgenden Fällen:

- *Bei unsachgemäßer Verwendung der Fangvorrichtung.*
- *Fehlerhafte Installation der Fangvorrichtung und deren Zubehör.*
- *Beschädigungen der Oberfläche.*
- *Unangemessene Wartung und Handhabung.*

Und im Allgemeinen die Nichteinhaltung der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Anweisungen.

Die Einheiten der Fangvorrichtung werden aufgrund der vom Kunden übermittelten Eigenschaften der Anlage geliefert. Unter keinen Umständen dürfen Fangvorrichtungen mit einer anderen Seriennummer als der auf dem Typenschild angegebenen, gehandhabt, kombiniert oder eingebaut werden, ebensowenig in Anlagen eingebaut werden mit unterschiedlichen Eigenschaften als die auf dem Typenschild angegebenen. Jede Veränderung diesbezüglich soll von LUEZAR-ECO, S. L. durchgeführt werden.

LUEZAR-ECO, S. L. behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Dokuments ohne vorherige Ankündigung zu ändern, und somit die Gültigkeit der bisherigen Fassungen zu revidieren.

1.3 TRANSPORT UND LAGERUNG

Die Fangvorrichtung wird von der Fabrik zu ihrer Montage in einer geeigneten Verpackung transportiert, sodass er jederzeit vor Stößen, Feuchtigkeit, Schmutz und Witterungseinflüssen geschützt ist.

Nach dem Erhalt der Fangvorrichtung und unmittelbar vor der Montage muss überprüft werden, ob die Verpackung keinen Schaden hat und dass die Eigenschaften des erhaltenen Produktes der Bestellung und Anlage entsprechen.

Die Fangvorrichtung haben keine begrenzte Lagerungszeit. Nichtsdestotrotz, sollten beim Auspacken irgendwelche oberfächliche Schäden erkannt werden, die durch Stöße oder Rostansatz verursacht sind, wird er nach Zustimmung durch LUEZAR-ECO, SL zwecks Überprüfung zurückgegeben.

1.4 ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Die Fangvorrichtung SLC5000 wurde entworfen und zertifiziert um ein breites Spektrum bezüglich Lasten, kalibrierte und bearbeitete Schienen, geölte und trockene Schienen, sowie verschiedene Geschwindigkeitsbereiche abzudecken. Die Eigenschaften, die die Einstellung der Fangvorrichtung betreffen sind:

- *P+Q (Kg)*
- *Schienendicke.*
- *Schmierungszustand.*

Die mindeste Bremsbreite ist 24mm, und die Eigenschaften sind folgende.

	SLC5000
max. Nenngeschwindigkeit	1,6 m/s
max. Auslösegeschwindgkeit	2,1 m/s
Schienendicke	16 - 32 mm

ABWÄRTS-RICHTUNG SLC5000			
OBERFLÄCHE SCHIENE	SCHMIERUNG	HÖCHSTLAST (Kg) Bremsweg (mm)	MINDESTLAST (Kg) Bremsweg (mm)
		≥ 24 mm	≥ 24 mm
Bearbeitet	Trocken	5295	1814
Bearbeitet	Öl	5223	1780

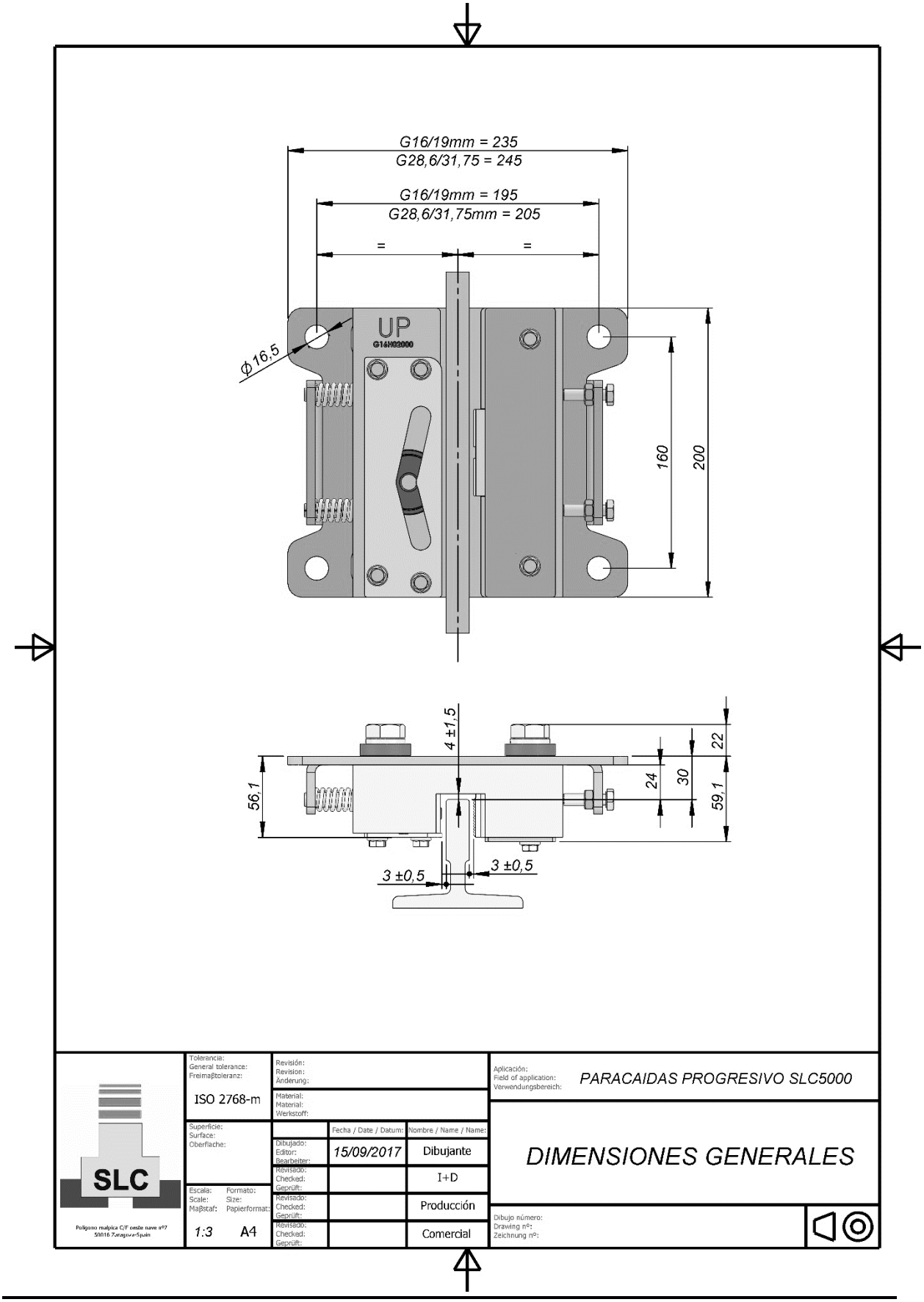
AUFWÄRTS-RICHTUNG SLC5000			
OBERFLÄCHE SCHIENE	SCHMIERUNG	HÖCHSTBREMSKRAFT (N) Bremsweg (mm)	MINDESTBREMSKRAFT (N) Bremsweg (mm)
		≥ 24 mm	≥ 24 mm
Bearbeitet	Trocken	55145	16948
Bearbeitet	Öl	52547	16008

Gemäß Absatz 5.3.4 der Norm EN81-50, darf die eingetragene Last des Aufzuges von der zulässigen Last ± 7,5% abweichen.

Die Betriebstemperartur liegt zwischen -30ºC und +50ºC.

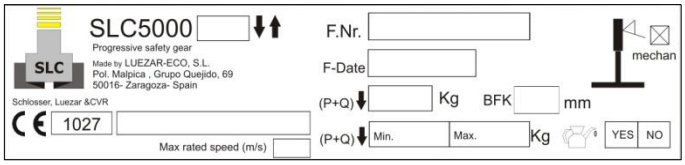
Die Toleranz der Schienen entspricht der in der Norm ISO 7465 angegebenen.

1.5 ABMESSUNGEN



1.6 KENNZEICHNUNG

In Übereinstimmung mit Absatz 5.6.2.2.1.8 der Norm EN 81-20 ist die Fangvorrichtung mit einem Typenschild versehen, welches folgende Daten enthält:



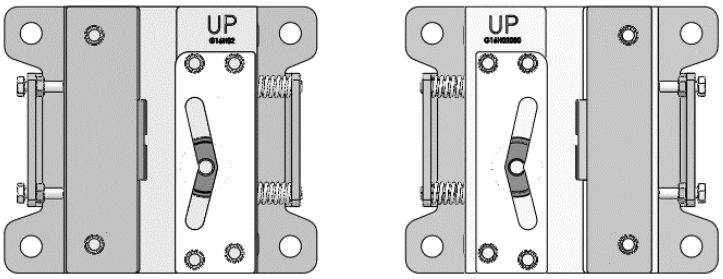
SLC2500 (S / HS)	*Typ Bremsfangvorrichtung (S=Standard, HS=Hochgeschwindigeit)*
Max rated speed	*Max. Auslösegeschwindigkeit des Geschwingidkeitsbegrenzers*
F. Nr	*Fertigungsnummer*
F. Date	*Herstellungsdatum*
(P+Q)	*P+Q des Aufzugs*
(P+Q) Min-Max	*P+Q zulässiges Minimum und Maximum*
	Gespante Schiene
	Schiene geölt (YES NO);Trockene Schiene (YES NO)

Es ist sehr wichtig, sicherzustellen, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Eigenschaften der Anlage übereinstimmen.

2.- MONTAGE

Der Fallschirm SLC5000 ist immer mit einem schwingenden System montiert. Dieses System ermöglicht eine genauere Einstellung der Position des Fallschirms in Bezug auf die Führung und ermöglicht eine Anpassung an diesem beim Bremsen.

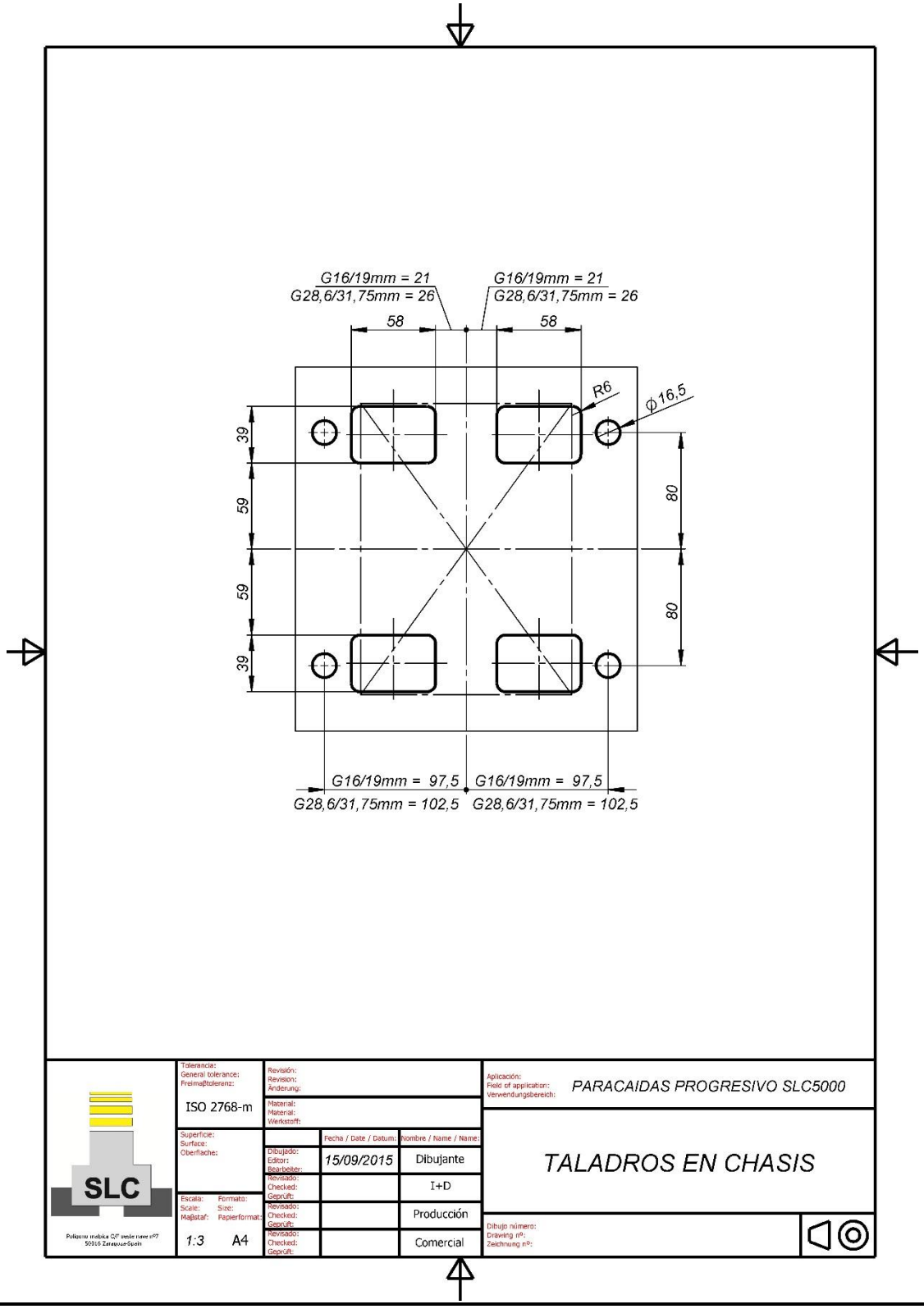
Die Einheit SLC5000 besteht aus zwei symmetrischen Fangvorrichtungen. Jede Einheit wird auf einer Seite des Fahrkorbes angebracht, sie können in ihren Positionen nicht untereinander ausgetauscht werden. Die Markierung UP muss IMMER nach oben zeigen, so dass, wenn in dieser Position die Klemmbacke rechts ist, die Einheit als rechte Fangvorrichtung bezeichnet wird, und wenn links ist, als linke Fangvorrichtung.



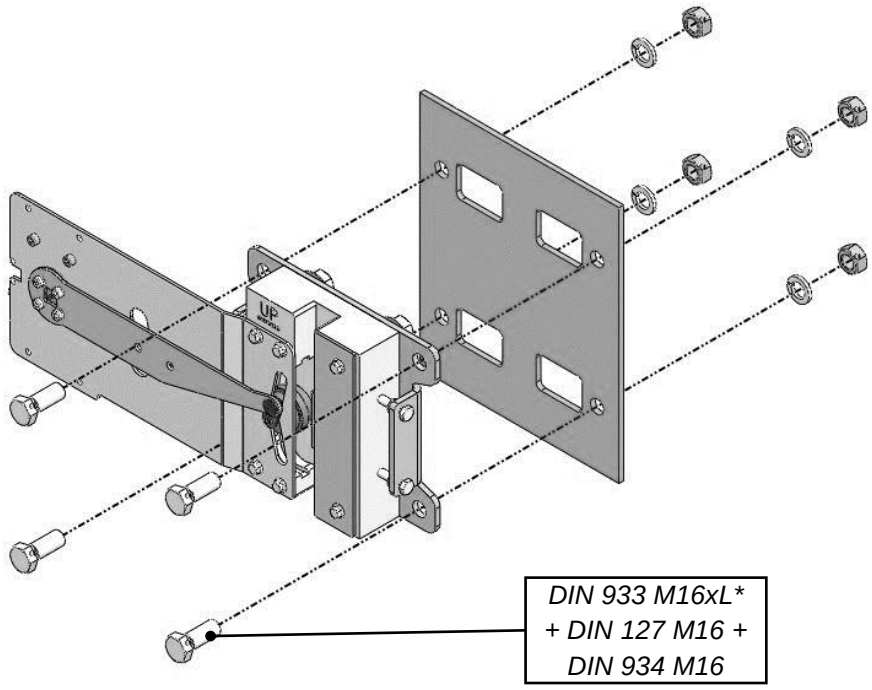
LINKE FANGVORRICHTUNG *RECHTE FANGVORRICHTUNG*

2.1 FANGVORRICHTUNG

Die Fallschirme werden in einer Packung geliefert, die aus dem Fallschirm mit seinem Gestänge, dem Schwingsystem und der Fahrgestellbefestigungsplatte besteht. Daher sind die Bohrer, die in dem Chassis für die korrekte Montage des Satzes hergestellt werden sollen, diejenigen, die in der beigefügten Zeichnung angegeben sind.

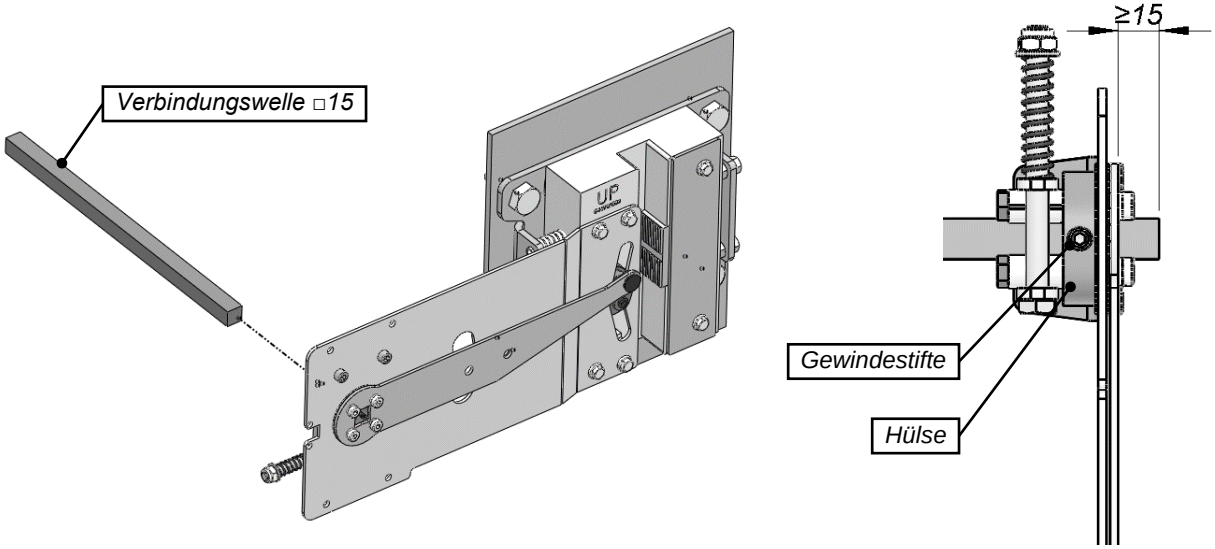


Jede Fangvorrichtung wird am Gehäuse mit 4x M16 Schrauben 8.8 DIN933.



2.2 VERBINDUNGSWELLE

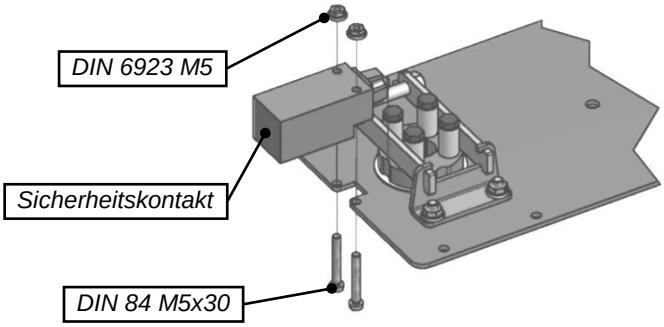
Sobald die Fangvorrichtung befestigt ist, wird die Verbindungswelle angebracht, die ein quadratisches Profil (15x15mm) an beiden Enden hat. Gewindestifte lockern und die Welle durch die Hülsen von beiden Gestängeseiten einführen. Die Verbindungswelle so einstellen, das mindestens 15mm auf jeder Seite übersteht. Anschließend die Gewindestifte anziehen um die Welle zu befestigen.

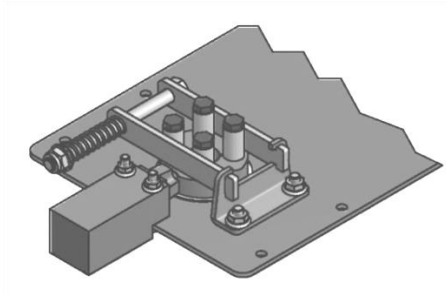


.3.- ANSCHLÜSSE

Gemäß Absatz 5.6.2.1.5 der Norm EN81-20, wird am Gestänge der Fangvorrichtung oder direkt am Gehäuse ein Sicherheitskontakt angeschlossen, der die Abschaltung auslöst in dem Fall, dass die Fangvorrichtung auslöst.

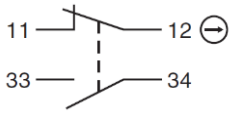
Der Sicherheitskontakt ist mit 2 Schrauben M5x30 (DIN84) und M5-Muttern (DIN6923), und danach an die Serie von Sicherheiten in normalerweise geschlossener Postion anzuschließen.





Der elektrische Sicherheitskontaktes ist OMRON D4N-4A32 (1 NC, 1 NO) oder ähnlich und seine Eigenschaften sind wie folgt:

AC-15 3A/240Vac
DC-13 0,27A/250Vdc
IP67

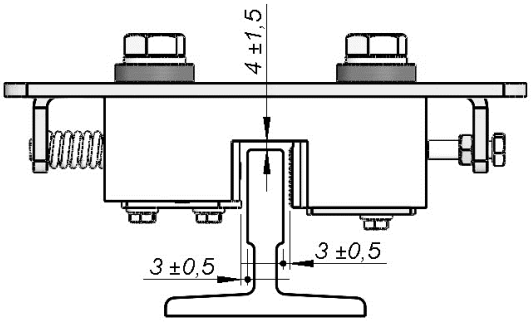


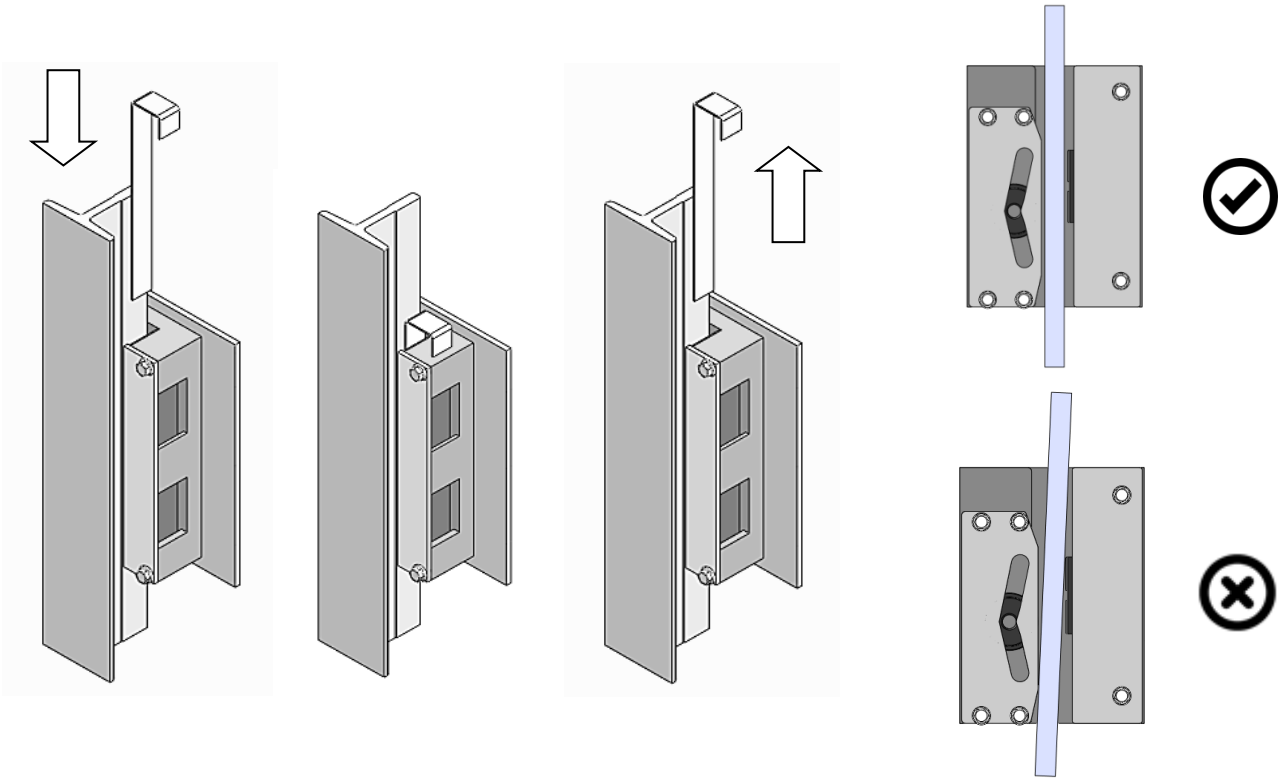
Zum Überprüfen des korrekten Betriebs betätigen wir manuell den Hebel des Gestänges und sehen, dass der Betrieb des Aufzuges unmöglich ist.

4.- EINSTELLUNG

4.1 FANGVORRICHTUNG

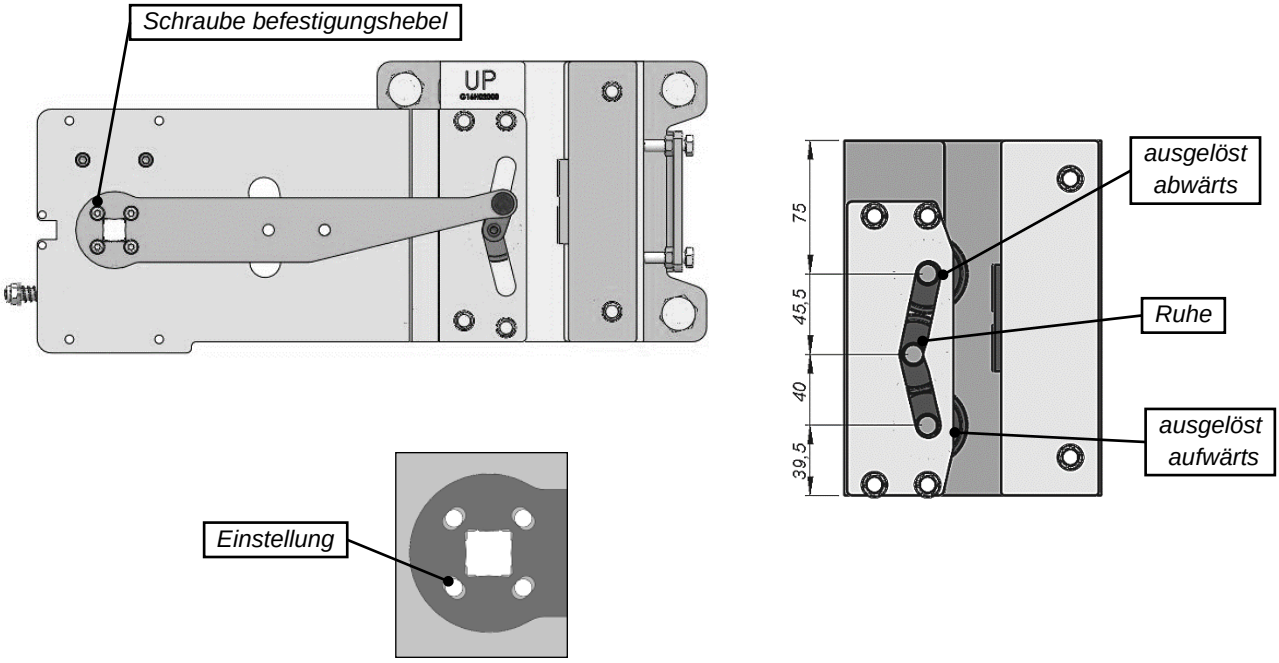
Die Position der Fangvorrichtung ist mit Hilfe von Fühlerlehren von zu überprüfen, sowie auch die in der angefügten Zeichnung angegebenen Maße. Wenn die Maße außerhalb der Toleranz ist, sowohl bei Über- als auch Untermaß, sind die Schrauben der Fangvorrichtung zu lockern und mit der Fühlerlehre ist die Fangvorrichtung wie in der Abbildung einzustellen, die Schrauben sind wieder anzuziehen und die Fühlerlehre zu entnehmen. Es ist sehr wichtig, zu überprüfen, dass die Fangvorrichtung seitlich und frontal parallel zur Schiene ausgerichtet ist.

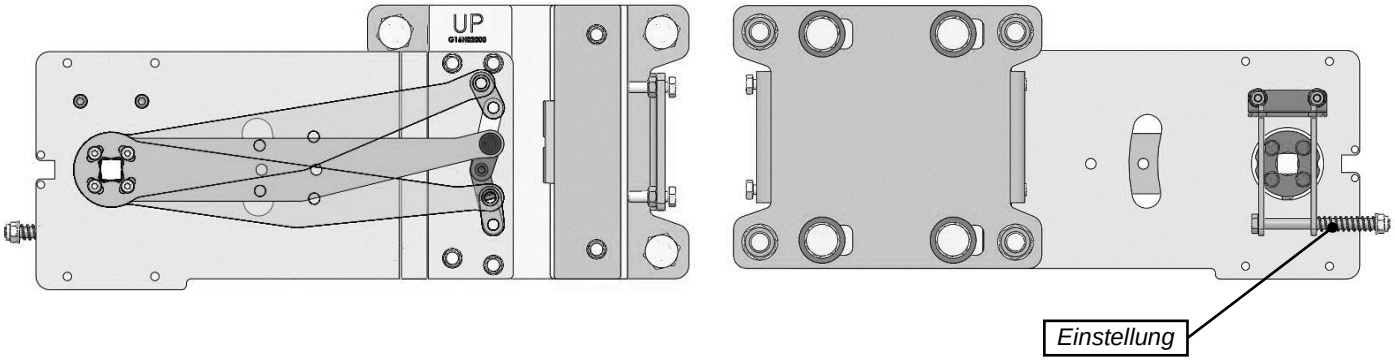




4.2 VERBINDUNG

Es ist zu überprüfen, dass die Rollen in beiden Gestängen im zentralen Bereich des Langloches ist, so wie auf der Zeichnung abgebildet. Sollte das nicht so sein, sind die Schrauben zu lockern und die Stellung zu korrigieren, und danach wieder die Schrauben anzuziehen.





Es ist manuell über die Gestänge zu überprüfen, dass die Rollen ihre Extremstellungen erreichen, dass keine Störungen des Gestänges mit keinem Teil der Anlage auftreten und dass die Rückführung des Gestänges imstande ist, die Rolle wieder in die Ruhestellung zu bringen. Sollte das nicht so sein, oder sollte das Gestänge zu starr sein, ist die Rückführung zu korrigieren, indem an der Stellmutter gedreht wird, unter der Berücksichtigung, dass in den extremen Stellungen der Rolle die Feder nicht vollständig zusammengedrückt sein soll.

5.- PRÜFUNG

Die Tests und Überprüfungen, die in diesem Dokument beschrieben sind, werden nach den Anweisungen der Norm EN 81-20 Abschnitt 6.3 "Inspektion und Prüfungen vor Inbetriebnahme", 6.3.4 "Fangvorrichtung der Kabine", sowie 6.3.5. "Fangvorrichtung mit Gegengewicht" durchgeführt.

Das heisst für die Durchführung der Prüfungen der Fangvorrichtungen der Kabine, sollte die Kabine mit 125% der Nominallast belastet werden, und sich bei Nominalgeschwindigkeit bewegen, und bei den Versuchen der Fangvorrichtung mit Gegengewicht soll die Kabine leer sein und sich mit Nominalgeschwindigkeit bewegen.

5.1 VOR DER PRÜFUNG

Vor der Prüfung führen wir folgende Schritte durch:

- *Überprüfen, dass die Schienen und Fangvorrichtung sauber und ohne Fremdkörper sind.*
- *Überprüfen, dass die Schienen keine Spuren von vorigen Bremsvorgängen aufweisen.*
- *Überprüfen, dass das Gestänge dreht und wieder in die Ausgangsposition zurück geht.*
- *Mehrere Fahrten der gesamten Strecke bei verringerter Geschwindigkeit durchführen und überprüfen, dass keine Geräusche auftreten, die durch Reibung der Fangvorrichtung an den Schienen entstehen.*

Sollte das Gegenteil der Fall sein, sind die Schienen zu reinigen und zu einzufetten, wenn die Anlage das erfordert, die Bremsspuren durch Abschleifen beseitigen, und das Gestänge einzustellen.

5.2 PRÜFUNG

Während der Durchführung der Prüfung darf sich keine Person, weder im Schacht, noch über- oder unterhalb des Fahrkorbes befinden.

Zum Zweck, das Entladen des Fahrkorbes zu erleichtern, werden die Prüfungen auf der Höhe einer Fahrschachttühren durchgeführt.

Die Durchführung der Prüfung selbst wird im folgenden beschrieben:

5.2.1 FANGVORRICHTUNG DES FAHRKORBES

- *Den Fahrkorb gleichförmig mit 125% der Nominallast beladen.*
- *Eine vollständige Fahrt melden und durchführen, vom obersten Stockwerk zum untersten, zum Vergewissern dass die Nominalgeschwindigkeit erreicht wird.*
- *Die Bremse der Anlage öffnen.*
- *Über den Fernauslöser den Geschwindigkeitsbegrenzer auslösen, wenn der Fahrkorb in einem unteren Stockwerk ist, aber nie im untersten.*

5.2.2 GEGENGEWICHTS-FANGVORRICHTUNG

- *Den Fahrkorb vollständig entladen.*
- *Eine vollständige Fahrt melden und durchführen, vom obersten Stockwerk zum untersten, zum Vergewissern dass die Nominalgeschwindigkeit erreicht wird.*
- *Die Bremse der Anlage öffnen.*
- *Über den Fernauslöser den Geschwindigkeitsbegrenzer auslösen, oder das System zur Simulation eines Bruchs der Aufhängungselemente, wenn der Fahrkorb in einem oberen Stockwerk ist, aber nie im obersten.*

5.3 NACH DER PRÜFUNG

Überprüfen, dass die Neigung des Fangkorbes nicht über 5% beträgt. Sollte die Neigung größer sein, ist die Prüfung nicht bestanden.

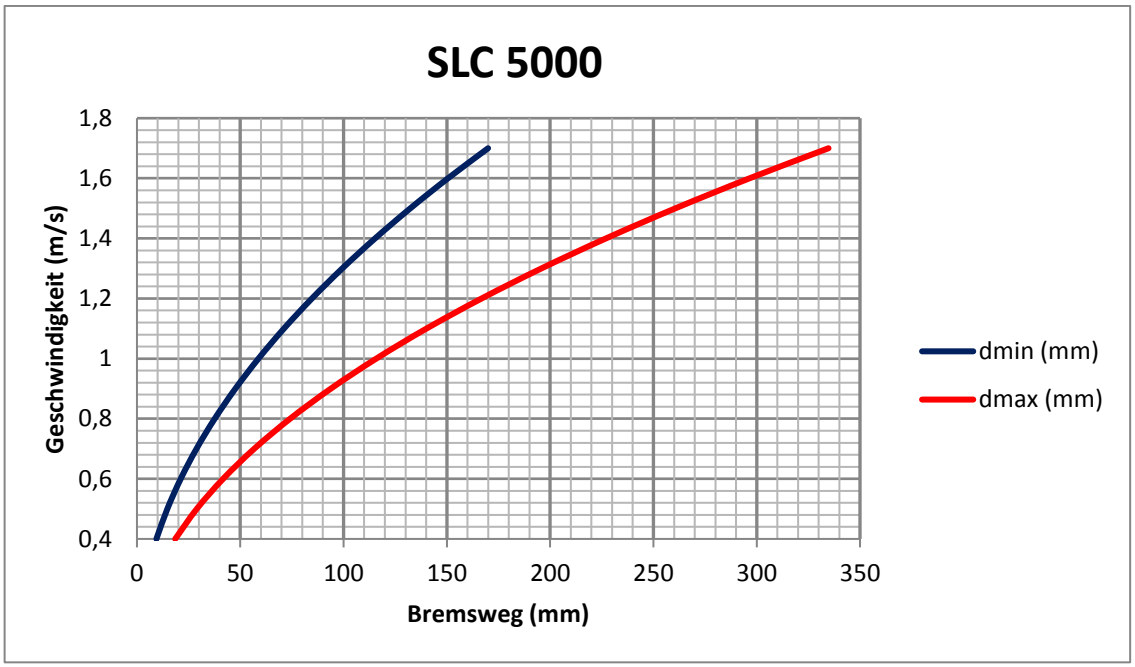
Nach der Prüfung führen werden folgende Schritte durchgeführt:

- *Wenn die Fangvorrichtung des Fahrkorbes geprüft wurde, wird der Fahrkorb entladen, und eine Fahrt in das nächst höhere Stockwerk befohlen.*
- *Wenn die Gegengewichts-Fangvorrichtung geprüft wurde, wird eine Fahrt in das nächst niedrigere Stockwerk befohlen.*
- *Überprüfen, ob Schäden an der Fangvorrichtung, Gestänge und anderen Komponenten bestehen.*
- *Bremsspur messen und überprüfen, dass sie in beiden Schienen ähnlich ist.*
- *Zum Beseitigen der Bremsspur je nach Bedarf schleifen und reinigen.*
- *Rückstellen des Systems Betätigung-Begrenzer-Gestänge und es für den normalen Gebrauch einstellen.*

Das Auftreten von Beschädigungen an der Fangvorrichtung oder von mehr als 20mm in den Bremmspuren bedeutet ebenfalls, dass die Prüfung nicht bestanden ist.

5.4 BREMSWEG. BREMSKURVEN

Um zu überprüfen, dass die Fangvorrichtung gemäß Abschnitt 6.3 der Norm EN81-20 bremst, sind der geringste und höchste Wert von beiden Bremsspuren zu notieren, um festzustellen, dass beide Werte zwischen der minimalen und maximalen Bremskurve liegt.



6.- WARTUNG UND LEBENSDAUER

Um den korrekten Betrieb der Fangvorrichtung für die gesamte Lebensdauer zu garantieren, ist jährlich ein Betriebstest durchzuführen, der vergleichbar ist mit dem, wie er in Abschnitt 5 beschrieben wurde, jedoch mit dem leeren Fangkorb und bei Inspektionsgeschwindigkeit.

Ebenso werden wir jährlich folgende Wartungsarbeiten durchführen:

6.1 NACH DEM AUSLÖSEN DER FANGVORRICHTUNG.

Die Anleitungen wird das Wartungsunternehmen in der Anlage zur Verfügung haben, um die Fangvorrichtung nach dem Auslösen entriegeln.

Um ein korrektes Zurücksetzen der Fangvorrichtung zu garantieren, das zuständige Wartungspersonal ist nach dem Abschnitt 5.3 „Nach der Prüfung“, und nach den vorigen beschriebenen Anleitungen. Diese Arbeitsschritte müssen in jeder Belastungssituation durchführbar sein, sollte es nicht möglich sein, den Fahrkorb zu entladen.

In jedem Fall ist das Entriegeln von dem genannten Personal durchzufüren.

6.2 FANGVORRICHTUNG UND SCHIENEN

- *Überprüfen, dass sich zwischen der Fahrrichting und den Führungsschienen oder dem Gestänge und den Anschlüssen kein Fremdkörper befindet*
- *Sichtkontrolle des gesamten Gerätes durchführen, um mögliche Oberflächenbeschädigungen oder entstandene Korrosionswirkung festzustellen.*
- *Wenn es sich um geölte Schienen handelt, ist mit dem Schmieröl vom Typ oder vergleichbar zu ölen.*
- *Auf mögliche Bremsspuren durch die Klemmen achten. Sollten sie existieren, ist zu schleifen, um die betroffene Bremszone der Scheien wieder betriebsbereit zu machen.*

6.3 LEBENSDAUER

Die Lebensdauer der Fangvorrichtung kann nicht auf der Grundlage einer bestimmten Zeit festgelegt werden, da die Fangvorrichtung in Betrieb sein kann, solange die Ergebnisse der oben beschriebenen Wartungstests zufriedenstellend durchgeführt werden.

Es ist nicht notwendig, die Bremselemente aufgrund der regelmäßigen Prüfungen auszutauschen, es sei denn, der Bremsweg ist außergewöhnlich lang. Jedoch empfiehlt sich nach einem tatsächlichen Auslösen der Fangvorrichtung im freien Fall, alle Elemente zu beobachten, und im Falle jeglicher Anomalie empfiehlt sich deren Austausch.

Im gegenteiligen Fall kann nur LUEZAR-ECO S.L. die Fangvorrichtung reparieren oder eine neue zur Verfügung stellen, basierend auf der Herstellungsnummer (F.Nr.), die auf dem Typenschild erscheint.