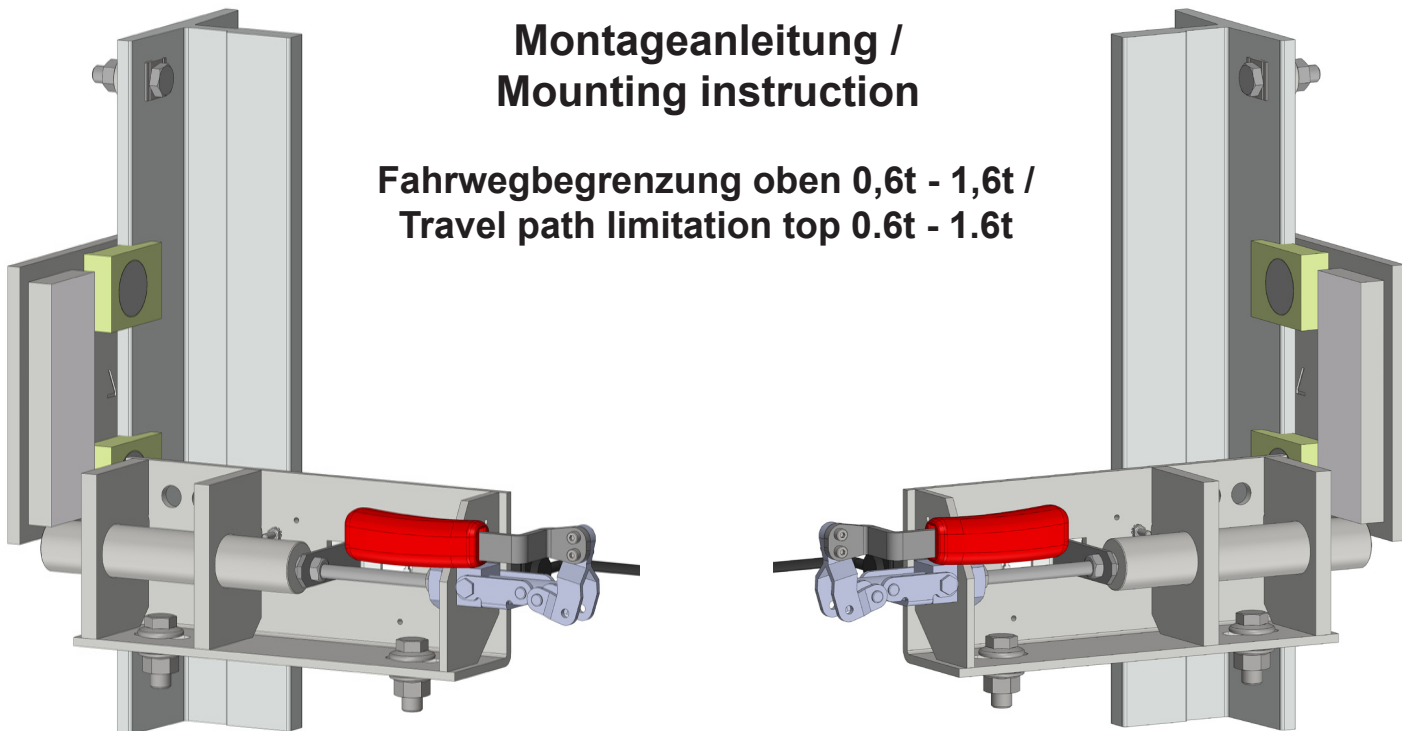


# Montageanleitung / Mounting instruction

Fahrwegbegrenzung oben 0,6t - 1,6t /  
Travel path limitation top 0.6t - 1.6t



**Die Montage darf nur durch sachkundige Personen\* erfolgen.  
Bei der Montage sind alle entsprechenden Sicherheitsvorschriften und die erforderlichen  
Sicherheitsmaßnahmen für die Aufzugmontage zu beachten.**

**Die Anzugsmomente der Schrauben sind zwingend zu beachten!  
Anleitung und Abnahmeprotokoll zum späteren Gebrauch vor Ort aufbewahren!**



**The mounting may be carried out only by specialised persons\*.  
When mounting all corresponding safety regulations and the required safety measures for the  
mounting of lifts are to be considered.**

**The tightening torques of the screws must be observed !  
Keep the instruction and inspection report on site for later use!**

## Einbaubedingungen:

- Gegengewichtsausgleich 50%
- max. Auslösegeschwindigkeit von 2,1m/s
- Nennlast 1000-1600kg: Fahrkorbleergewicht F von 0,8 bis 1,4 x Nennlast Q (jedoch  $F_{max} = 1900\text{kg}$ )
- Nennlast 600-999kg: Fahrkorbleergewicht F von 1,0 bis 1,4 x Nennlast Q

Die Montage erfolgt links und rechts direkt auf oder unter der Kopftraverse des Tragrahmens.  
Der Winkel mit dem Bolzen muss vollflächig den Tragrahmen kontaktieren. Eine Montage auf der Kabine ist nicht zulässig.

## Installation conditions:

- Counterbalance 50%
- max. release speed of 2.1m/s
- Nominal load 1000-1600kg: car empty weight F from 0.8 to 1.4 x nominal load Q (but  $F_{max} = 1900\text{kg}$ )
- Nominal load 600-999kg: car empty weight F from 1.0 to 1.4 x nominal load Q

The assembly is carried out on the left and right directly on or under the head crossbar of the supporting frame.  
The bracket with the bolt must make full contact with the support frame. Mounting on the cabin is not permitted.

\*sachkundige Person (gem. EN 81-20):

Person, die entsprechend ausgebildet ist und die auf Kenntnissen und Erfahrungen beruhende Sachkunde besitzt sowie mit den erforderlichen Anweisungen ausgestattet ist, um die geforderten Tätigkeiten zur Wartung oder Prüfung des Aufzugs oder die Befreiung von Benutzern sicher ausführen zu können

\*specialised person (acc. to EN 81-20):

A person who has been trained accordingly and disposes of expertise based on knowledge and experience, and who is equipped with the necessary instructions to be able to safely effect the required maintenance or control of the lift, or the rescue of passengers

## Hersteller / Manufacturer:

W+W Aufzugkomponenten GmbH u. Co.KG  
Erkrather Straße 264-266 | 40233 Düsseldorf  
Germany

605262

 ©W+W 06.2022 Version 11

# Lieferumfang und technische Daten / Scope of delivery and technical datas

Art.-Nr. / art.no. 078687

Fahrwegbegrenzung oben IP20 600-1600kg Set / Travel path limitation top IP20 600-1600kg set



**Anzugsmoment Schrauben**  
Tightening torque screws  
Couple de serrage des vis  
Par de apriete de los tornillos

(Nennlast)  
(nominal load)  
(charge nominale)  
(carga nominal)

600kg - <1000kg  
1000kg - 1600kg

M12 55Nm  
M12 80Nm

M16 110Nm

**Achtung!**  
Inspektion führt nur mit vollständigem  
Freigabehebel (Fahrwegbegrenzung) möglich.

**Attention!**  
Inspection seule si possible si la  
levée levier (travel path limitation) is down.

**Atención!**  
El record de inspección sólo es posible si la palanca  
de desbloqueo (limitación del recorrido) está abajo.

**Attenzione!**  
La prova d'ispezione è possibile solo con la leva  
di sbloccamento in basso (limitazione di la corsa).

**Achtung!**  
Inspektion führt nur mit vollständigem  
Freigabehebel (Fahrwegbegrenzung) möglich.

**Attention!**  
Inspection seule si possible si la  
levée levier (travel path limitation) is down.

**Atención!**  
El record de inspección sólo es posible si la palanca  
de desbloqueo (limitación del recorrido) está abajo.

**Attenzione!**  
La prova d'ispezione è possibile solo con la leva  
di sbloccamento in basso (limitazione di la corsa).

**Anzugsmoment Schrauben**  
Tightening torque screws  
Couple de serrage des vis  
Par de apriete de los tornillos

(Nennlast)  
(nominal load)  
(charge nominale)  
(carga nominal)

600kg - <1000kg  
1000kg - 1600kg

M12 55Nm  
M12 80Nm

M16 110Nm

**Achtung!**  
Inspektion führt nur mit vollständigem  
Freigabehebel (Fahrwegbegrenzung) möglich.

**Attention!**  
Inspection seule si possible si la  
levée levier (travel path limitation) is down.

**Atención!**  
El record de inspección sólo es posible si la palanca  
de desbloqueo (limitación del recorrido) está abajo.

**Attenzione!**  
La prova d'ispezione è possibile solo con la leva  
di sbloccamento in basso (limitazione di la corsa).

**Achtung!**  
Inspektion führt nur mit vollständigem  
Freigabehebel (Fahrwegbegrenzung) möglich.

**Attention!**  
Inspection seule si possible si la  
levée levier (travel path limitation) is down.

**Atención!**  
El record de inspección sólo es posible si la palanca  
de desbloqueo (limitación del recorrido) está abajo.

**Attenzione!**  
La prova d'ispezione è possibile solo con la leva  
di sbloccamento in basso (limitazione di la corsa).

Nennlast	600kg - 1600kg (Einbaubedingungen Seite 1 beachten)
max. Auslösegeschwindigkeit	2,1m/s (Geschwindigkeitsbegrenzer)
max. Nenngeschwindigkeit	1,6m/s
Hublänge Bolzen	30mm
Anschlagplatte, geeignet für Schienenrücken	T125/82/16   T90/75/16   T89/62/16   T70/70/16
Überwachungskontakte	mit Zwangstrennung, nach EN81-20, EN 60947-5-1
Spannung / Strom AC	230V AC-15 2A
Spannung / Strom DC	200V DC-13 2A
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (im Schacht)	0°C ... +40°C
Zuleitung Bolzen eingefahren	5m 3G1mm <sup>2</sup> halogenfrei
Zuleitung Bolzen ausgefahren	5m 2x1mm <sup>2</sup> halogenfrei

- 1x Bolzen links
- 1x Bolzen rechts
- 2x Anschlagplatten
- 4x Aufkleber
- 1x Befestigungsmaterial  
(diverse Klemmplatten, Schrauben)
- 1x Montageanleitung

max. nominal load	600kg - 1600kg (Observe installation conditions on page 1)
max. release speed	2.1m/s (Overspeed governor)
max. nominal speed	1.6m/s
Stroke length bolt	30mm
Stop plate suitable for rail backs	T125/82/16   T90/75/16   T89/62/16   T70/70/16
Monitoring contacts	with forced separationh acc. EN81-20, ISO 13849-1
Voltage / Current AC	230V AC-15 2A
Voltage / Current DC	200V DC-13 2A
Protection class	IP20
Operating temperature (in shaft)	0°C ... +40°C
Supply line bolt retracted	5m 3G1mm <sup>2</sup> halogen free
Supply line bolt extended	5m 2x1mm <sup>2</sup> halogen free

- 1x bolt left
- 1x bolt right
- 2x stop plates
- 4x stickers
- 1x fastening material  
(Various clamping plates, screws)
- 1x Mounting instructions

# Lieferumfang und technische Daten / Scope of delivery and technical datas

Art.-Nr. / art.no. 078688

Fahrwegbegrenzung oben IP67 600-1600kg Set / Travel path limitation top IP67 600-1600kg set



Anzugsmoment Schrauben Tightening torque screws Couple de serrage des vis Par de apriete de los tornillos	(Nennlast) (nominal load) (charge nominale) (carga nominal)
600kg - <1000kg	M12 55Nm
1000kg - 1600kg	M12 80Nm M16 110Nm

Anzugsmoment Schrauben Tightening torque screws Couple de serrage des vis Par de apriete de los tornillos	(Nennlast) (nominal load) (charge nominale) (carga nominal)
600kg - <1000kg	M12 55Nm
1000kg - 1600kg	M12 80Nm M16 110Nm

**Achtung!**  
Inspektionsfahrt ist nur mit umgelagertem Freigabebolzen (Fahrwegbegrenzung) möglich.

**Attention!**  
Inspection travel is only possible if the release lever (travel path limitation) is down.

**Atención!**  
El recorrido de inspección sólo es posible si la palanca de desbloqueo (limitación del recorrido) está abajo.

**Attenzione!**  
La corsa d'ispezione non è possibile che quando il braccio di sblocco (limitazione del percorso) è in basso.

**Achtung!**  
Inspektionsfahrt ist nur mit umgelagertem Freigabebolzen (Fahrwegbegrenzung) möglich.

**Attention!**  
Inspection travel is only possible if the release lever (travel path limitation) is down.

**Atención!**  
El recorrido de inspección sólo es posible si la palanca de desbloqueo (limitación del recorrido) está abajo.

**Attenzione!**  
La corsa d'ispezione non è possibile che quando il braccio di sblocco (limitazione del percorso) è in basso.

Nennlast	600kg - 1600kg (Einbaubedingungen Seite 1 beachten)
max. Auslösegeschwindigkeit	2,1 m/s (Geschwindigkeitsbegrenzer)
max. Nenngeschwindigkeit	1,6 m/s
Hublänge Bolzen	30mm
Anschlagplatte, geeignet für Schienenrücken	T125/82/16   T90/75/16   T89/62/16   T70/70/16
Überwachungskontakte	mit Zwangstrennung, nach EN81-20, EN 60947-5-1
Spannung / Strom AC	230V AC-15 4A
Spannung / Strom DC	200V DC-13 4A
Schutzart	IP67
Umgebungstemperatur	0°C ... +40°C
Zuleitung Bolzen eingefahren	5m H05VV-F 2x1mm <sup>2</sup>
Zuleitung Bolzen ausgefahren	5m H05VV-F 2x1mm <sup>2</sup>

- 1x Bolzen links
- 1x Bolzen rechts
- 2x Anschlagplatten
- 1x Befestigungsmaterial  
(diverse Klemmplatten, Schrauben)
- 1x Montageanleitung

max. nominal load	600kg - 1600kg (Observe installation conditions on page 1)
max. release speed	2.1 m/s (Overspeed governor)
max. nominal speed	1.6 m/s
Stroke length bolt	30mm
Stop plate suitable for rail backs	T125/82/16   T90/75/16   T89/62/16   T70/70/16
Monitoring contacts	with forced separationh acc. EN81-20, ISO 13849-1
Voltage / Current AC	230V AC-15 4A
Voltage / Current DC	200V DC-13 4A
Protection class	IP67
Operating temperature	0°C ... +40°C
Supply line bolt retracted	5m H05VV-F 2x1mm <sup>2</sup>
Supply line bolt extended	5m H05VV-F 2x1mm <sup>2</sup>

- 1x bolt left
- 1x bolt right
- 2x stop plates
- 1x fastening material  
(Various clamping plates, screws)
- 1x Mounting instructions

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei Seilauzügen ist bei einem verkürzten Schachtkopf für das Wartungs- und Prüfpersonal nicht genügend Schutzraum vorhanden, wenn der Fahrkorb seine mechanisch höchst mögliche Position erreicht (Gegengewicht steht auf Puffer). Aus diesem Grund müssen gleichwertige Ersatzmaßnahmen geschaffen werden, welche diesen Schutzraum sicherstellen, um auch im Fehlerfall einen Personenschaden zu verhindern.

Sollte eine allgemeine Fehlfunktion zu einer Bewegung über den Fahrweg der definierten Inspektionsfahrt hinaus kommen, ist eine mechanische Sicherung zur Fahrwegbegrenzung erforderlich.

**Diese obere Fahrwegbegrenzung dient der mechanischen Herstellung des oberen Schutzraumes im Aufzugschacht.**

## Funktionsbeschreibung

Bei einem reduzierten Schachtkopf ist es erforderlich den normgerechten Schutzraum mit geeigneten Ersatzmaßnahmen herzustellen und die Inspektionsfahrt nach oben zu begrenzen. Dies geschieht zunächst durch einen Endschalter für die Inspektionsfahrt oder eine andere elektronische Abschaltung (z.B. ELGO Limax3CP Safe, Kübler PSU02 \*). Sollte in einem seltenen Fehlerfall die elektronische Abschaltung die Inspektionsfahrt nicht beenden, muss diese mechanische Sicherung die Fahrt beenden, sodass es in keinem Fall zu einem Personenschaden kommen kann.

Die W+W Fahrwegbegrenzung ist der mechanische Teil dieser Schutzraumabsicherung im Schachtkopf. Die Vorrichtung besteht aus zwei Halterungen, welche auf dem Fahrkorbdach am Tragrahmen montiert werden, mit je einem Bolzen welcher handbetätigt ein- und ausgefahren werden kann. Zudem wird an den Schienen jeweils ein Endanschlag (Anschlagplatten) montiert.

Bei Aufzugsanlagen nach EN81-20 oder beim Vorhandensein eines UCM-Systems kann der Moment, wenn der Nutzer das Fahrkorbdach betritt (statische Situation), als ausreichend sicher betrachtet werden. Die Bolzen müssen dann händisch ausgefahren werden. Erst wenn beide Bolzen vollständig ausgefahren sind, wird über die Sicherheitskontakte die Inspektionsfahrt freigegeben.

Sollte im Fehlerfall die Inspektionsfahrt nicht elektrisch gestoppt werden, stoßen die Bolzen an die Endanschläge welche die Aufwärtsbewegung beenden. Die Anschläge werden so positioniert, dass die Abstände im Schachtkopf mindestens den Anforderungen der EN 81-20 Punkt 5.2.5.7. entsprechen.

Vor dem Verlassen des Fahrkorbdaches müssen beide Bolzen wieder vollständig eingefahren werden. Nur in diesem Zustand ist ein Reset und somit eine Rückkehr zum Normalbetrieb wieder möglich.

\* Das sind SIL3- Systeme und vergleichbar sicher wie Endschalter:

## Voraussetzung

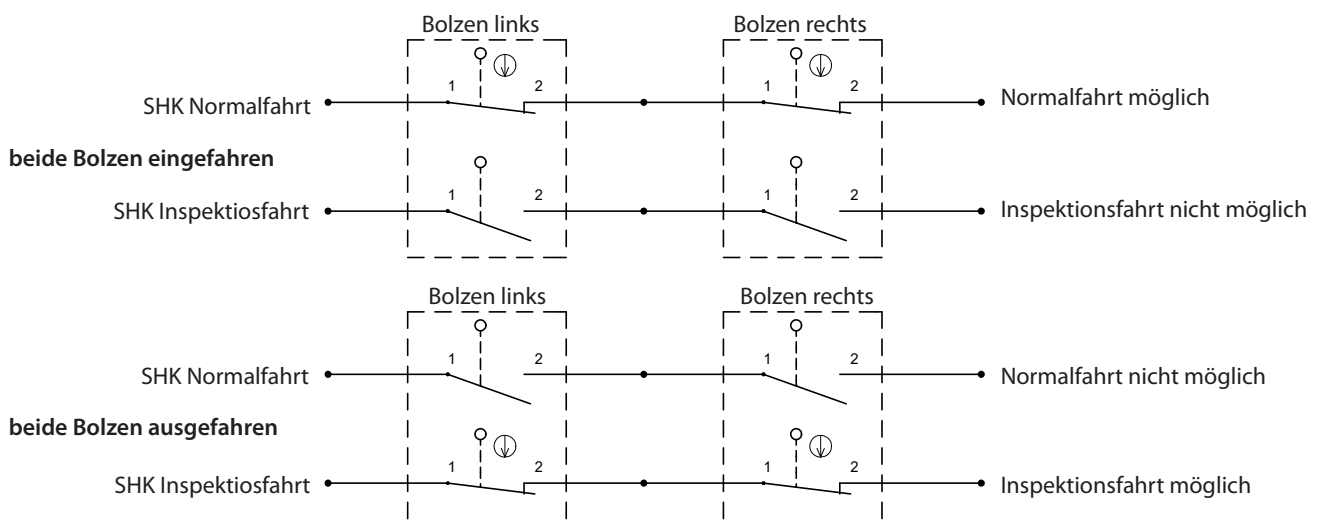
Da es sich um kein automatisches System handelt, müssen Vorkehrungen zur Absicherung der Fahrkorbbewegung getroffen werden, bevor das Fahrkorbdach betreten wird und die Inspektionsfahrt-Freigabevorrichtung aktiviert wird.

Das Betreten des Fahrkorbes muss sicher detektiert werden und mit dieser Detektion sämtliche Fahrfunktionen außer Kraft gesetzt werden. Der Inspektionsbetrieb darf dann nur mit aktivierter Schutzraumsicherung und der Normalbetrieb erst wieder nach einem Reset möglich sein.

Das nach EN 81-21 Punkt 5.5.2.2 geforderte vorauslösende Anhaltesystem kann das gleiche System sein, welches für das UCM-System verwendet wird. Das Zurücksetzen der Anlage auf Normalbetrieb darf nur durch das Betätigen einer elektrischen Rückstelleinrichtung nach EN 81-21 erfolgen. Da es sich bei dieser Ausführung um eine Abweichung zur EN 81-20 handelt, ist eine Gefahrenanalyse zu erstellen.

## Einbindung der Schalter

Die Endlagenschalter müssen so in die Steuerung eingebunden sein, dass eine Normalfahrt nur bei vollständig eingefahrenen Bolzen möglich ist. Eine Inspektionsfahrt ist nur möglich, wenn beide Bolzen vollständig ausgefahren sind.





**Intended use**

If the shaft head is reduced in cable lift installations, there is not enough protective space for maintenance and inspection staff when the car reaches its mechanically highest possible position (counterweight is on the buffer).

Therefore, equivalent substitute measures must be created to guarantee this protective space in order to prevent personal injury even in case of malfunction.

If a general malfunction leads to a movement exceeding the travel path of the defined inspection travel, a mechanical protection limiting the travel path is required.

**This travel path limitation at the top mechanically creates the upper protective space in the lift shaft.**

**Functional description**

In case of a reduced shaft head it is necessary to create the protective space required by the standard with suitable substitute measures and to limit the inspection travel upwards. This is achieved at first by a limit switch for the inspection travel or another electronic switch-off (e.g. ELGO Limax3CP Safe, Kübler PSU02 \*). If, in the rare event of a malfunction, the electronic switch-off does not stop the inspection travel, a mechanical protection must end this journey so that no personal injury can occur under any circumstances.

The W+W travel path limitation is the mechanical part of this protective space protection in the shaft head. The device consists of two holders, which are mounted on the car roof at the supporting frame, each with a bolt which can be manually extended and retracted. Additionally, a limit stop plate is mounted on each of the rails.

Lifts according to EN81-20 or in the presence of a UCM system, the moment when the user steps onto the car roof (static situation) can be considered as sufficiently safe. The bolts must be extended manually. Only when both bolts are fully extended the inspection travel is released by the safety contacts.

If the inspection travel is not stopped electrically in the case of a malfunction, the bolts hit the limit stop plates which end the upward movement. The stop plates are positioned in a way that the distances in the shaft head correspond at least to the requirements of EN 81-20 point 5.2.5.7.

Before leaving the car roof, both bolts must be fully retracted again. Only in this state a reset and thus a return to normal operation is possible..

\* SIL3- systems are comparably safe as limit switches.

**Requirement**

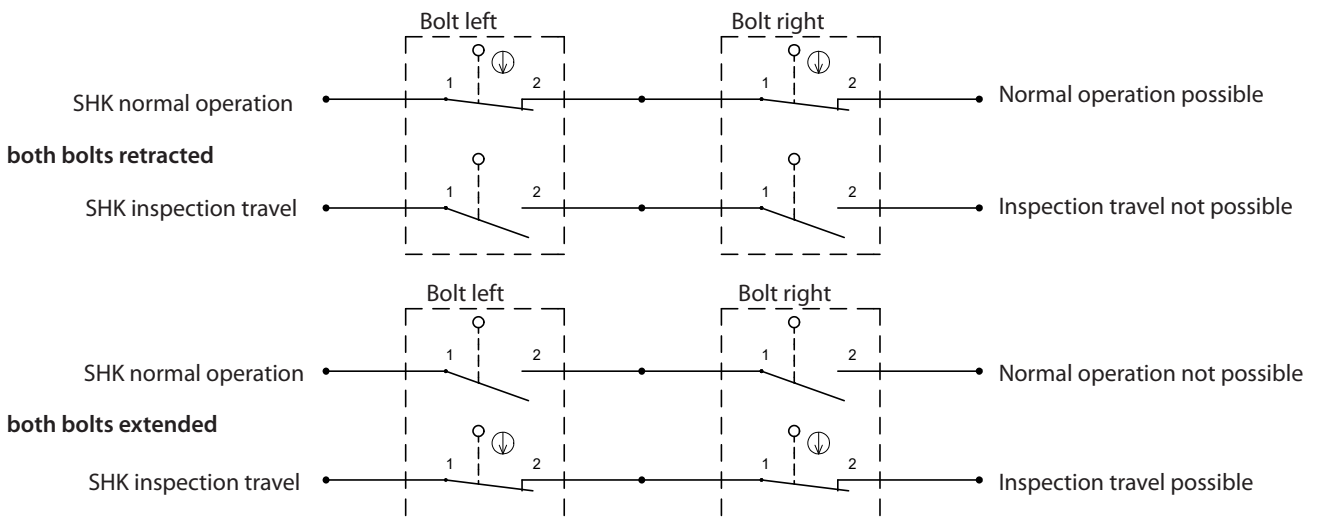
As this is not an automatic system, precautions must be made to prevent car movement before stepping onto the car roof and activating the inspection travel release device.

Entering the car must be reliably detected and all travel functions must be deactivated by this detection. Inspection operation must then be possible only when the protective space system is activated and normal operation must be possible only after a reset. The pre-release stop system required by EN 81-21 point 5.5.2.2 can be the same system used for the UCM system.

The system may only be reset to normal operation by actuating an electrical reset device conforming to EN 81-21. Since this variant is a deviation from EN 81-20, a hazard analysis with the contents specified above has to be made.

**Integration of the switches**

The limit switches must be integrated into the lift control in a way that normal operation is only possible when the bolts are fully retracted. Inspection travel is only possible when both bolts are fully extended.



## Montage

1. Beim Auftreffen der Bolzen auf die Anschläge mit Auslösegeschwindigkeit werden hohe Kräfte auf die Vorrichtung und somit auch auf den Tragrahmen übertragen. Daher müssen diese an geeigneter Stelle montiert werden.  
Die Montage erfolgt links und rechts direkt auf oder unter der **Kopftraverse des Tragrahmens**.  
Der Winkel mit dem Bolzen muss **vollflächig** den **Tragrahmen** kontaktieren. Eine Montage auf der Kabine ist nicht zulässig.
2. Die Sicherungsschrauben werden so positioniert, dass die Abstände im Schachtkopf mindestens den Anforderungen der EN 81-20 Punkt 5.2.5.7. entsprechen. Die Anschlagplatten werden **mit dem Abstand x** darunter montiert.  
Für den Abstand ist die **Auslösegeschwindigkeit** maßgebend! Vor der Montage sind die Schienen zu reinigen (fett-/ölfrei)!  
Je nach Schienenrücken müssen die passenden Klemmplatten A14 oder A18 verwendet werden.
3. Der Bolzen muss im ausgefahrenen Zustand mindestens mit einer Länge **von 10mm** auf die Anschlagplatte treffen.

### Anzugsmoment Schrauben\*:

Senkschraube mit Nase (Klemmplatten):

Nennlast 600kg - <1000kg: M12 **55Nm**  
 Nennlast 1000kg - 1600kg: M12 **80Nm** / M16 **110Nm**  
 Sicherungsschraube: M10 49Nm  
 Schrauben für Tragrahmen: M12 80Nm

### Tightening torque screws\*:

Countersunk screw with nose: (clamping plates).

Nominal load 600kg - <1000kg: M12 **55Nm**  
 Nominal load 1000kg - 1600kg: M12 **80Nm** / M16 **110Nm**  
 Safety screw M10 49Nm  
 Screws for support frame: M12 80Nm

\* Über die Anzugsmomente wird ein kontrolliertes Rutschen der Anschlagplatten erreicht (Verzögerung <1g) / A controlled slipping of the stop plates is achieved by means of the tightening torques (deceleration <1g)

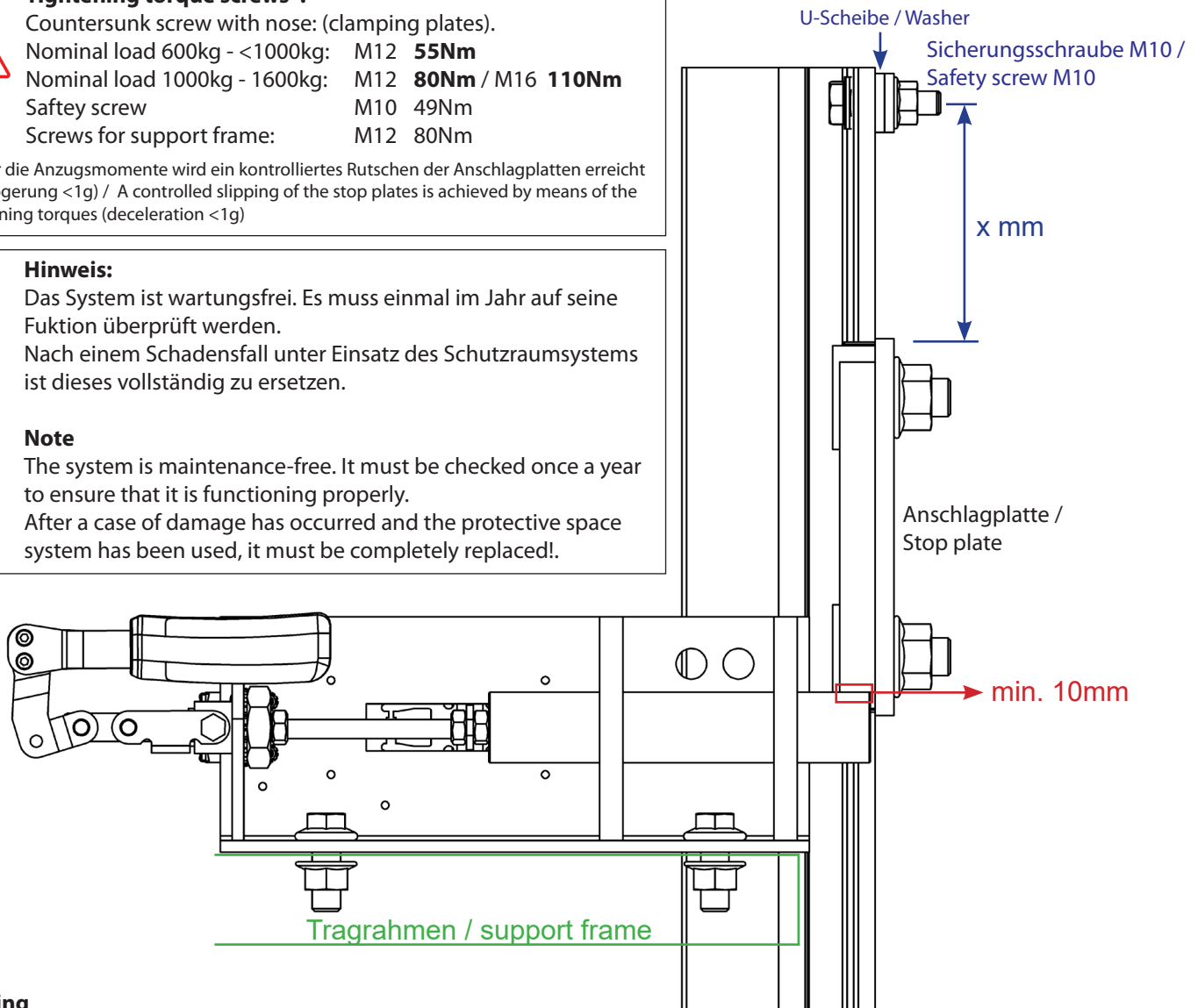
### Hinweis:

Das System ist wartungsfrei. Es muss einmal im Jahr auf seine Funktion überprüft werden.  
 Nach einem Schadensfall unter Einsatz des Schutzraumsystems ist dieses vollständig zu ersetzen.

### Note

The system is maintenance-free. It must be checked once a year to ensure that it is functioning properly.  
 After a case of damage has occurred and the protective space system has been used, it must be completely replaced!.

max. Auslösegeschwindigkeit / release speed	max. Nenngeschwindigkeit / nominal speed	Abstand / distance x
1,3 m/s	1,0 m/s	250mm
1,7 m/s	1,2 m/s	400mm
2,1 m/s	1,6 m/s	600mm



## Mounting

1. When the bolts hit the stop plates at release speed, high forces are transmitted to the device and consequently also to the support frame. Therefore, these must be mounted in a suitable place.  
The device is mounted on the left and right directly on or under the **head beam of the support frame**.  
The angle with the bolt must make **full contact** with the **support frame**. A mounting on the cabin is not permissible.
2. The safety screws are positioned so that the distances in the shaft head comply at least with the requirements of EN 81-20 point 5.2.5.7. The stop plates are mounted **with the distance x** below.  
The **release speed** is relevant for the distance! Before mounting, clean the rails (free of grease and oil)!  
Depending on the back of the rail, the suitable clamping plates A14 or A18 must be used.
3. The bolt must hit the stop plate with a length of at least **10mm** in the extended state..

## Abnahmeprotokoll

### Anlagedaten (bitte ausfüllen):

Fabrik-Nr. / Herstellernummer	
Standort	
Nennlast in kg	
Nenngeschwindigkeit in m/s	
Auslösegeschwindigkeit in m/s	

### Checkliste (bitte ausfüllen):

Chargennummer Fahrwegbegrenzung	
Schienen vor Montage der Anschlagplatte entfettet und gesäubert	<input type="checkbox"/> JA
Ausgefahrener Bolzen trifft mindestens 10mm auf die Anschlagplatte	<input type="checkbox"/> JA
Abstand Anschlagplatte - Sicherungsschraube in mm	
Anzugsmoment Nasenschrauben (für Klemmplatten) in Nm	
Anzugsmoment Sicherungsschraube in Nm	

Geprüft am	
Geprüft von	
Unterschrift	

Aufkleber mit den Anzugsmomenten auf der Anschlagplatte anbringen

<b>Anzugsmoment Schrauben</b>	<b>(Nennlast)</b>
Tightening torque screws	(nominal load)
Couple de serrage des vis	(charge nominale)
Par de apriete de los tornillos	(carga nominal)
600kg - <1000kg	M12 55Nm
1000kg - 1600kg	M12 80Nm      M16 110Nm

www.gds56



#### Wartungsanweisung:

Die Daten, insbesondere die Drehmomente, aus der Checkliste sind jährlich zu prüfen.

**Anleitung und Checkliste vor Ort aufbewahren!**

## Inspection report

### Lift data (please fill in):

Manufacturer number	
Location	
Nominal load in kg	
Nominal speed in m/s	
Release speed in m/s	

### Checklist (please fill in):

Batch number travel path limitation	
Rails degreased and cleaned before mounting the stop plate	<input type="checkbox"/> YES
Extended bolt hits the stop plate by at least 10mm	<input type="checkbox"/> YES
Distance stop plate - safety screw in mm	
Tightening torque of nose screws (for clamping plates) in Nm	
Tightening torque of safety screw in Nm	

Checked on	
Checked by	
Signature	

Attach stickers with the tightening torques to the stop plate

Anzugsmoment Schrauben	(Nennlast)	WWW 60556
Tightening torque screws	(nominal load)	
Couple de serrage des vis	(charge nominale)	
Par de apriete de los tornillos	(carga nominal)	
600kg - <1000kg	M12 55Nm	
1000kg - 1600kg	M12 80Nm    M16 110Nm	



#### Maintenance instruction:

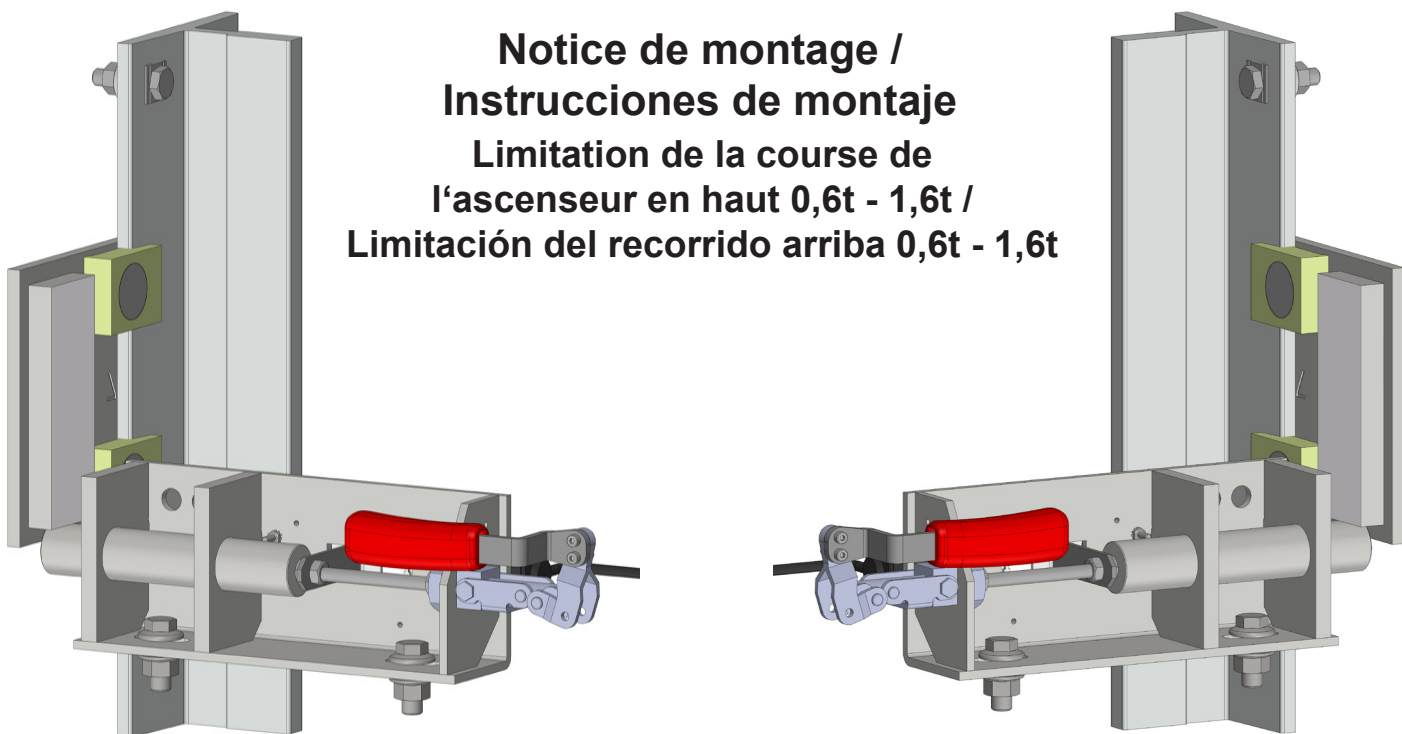
The data, especially the torques, from the checklist must be checked annually.

**Keep instructions and checklist on site!**



# Notice de montage / Instrucciones de montaje

## Limitation de la course de l'ascenseur en haut 0,6t - 1,6t / Limitación del recorrido arriba 0,6t - 1,6t



**Seulement les personnes qualifiées\* peuvent effectuer le montage.**  
**Lors du montage il faut respecter toutes les spécifications de sécurité correspondantes et les mesures de sécurité requises pour l'installation de l'ascenseur.**  
**Les couples de serrage des vis doivent être respectés !**



**Gardez ces instructions sur place pour une utilisation ultérieure !**  
**El montaje sólo puede ser realizado por personas cualificadas\*.**  
**En el montaje deben observarse todas las normas de seguridad correspondientes y las medidas de seguridad requeridas para el montaje de ascensores.**  
**Deben respetarse los pares de apriete de los tornillos.**  
**Guardar estas instrucciones en el lugar para el uso posterior!**

### Conditions de montage :

- équilibrage du contrepoids 50%.
- vitesse de déclenchement max. de 2,1m/s
- Charge nominale 1000-1600kg : poids du tablier F de 0,8 à 1,4 x charge nominale Q (mais  $F_{max}=1900kg$ )
- Charge nominale 600-999kg : Poids du tablier F de 1,0 à 1,4 x charge nominale Q.

Le montage s'effectue à gauche et à droite directement sur ou sous la traverse de tête du cadre porteur.  
L'équerre avec le boulon doit être en contact avec le cadre porteur sur toute sa surface. Un montage sur la cabine n'est pas autorisé.

### Condiciones de instalación:

- Contrapeso 50%
- Velocidad máxima de liberación de 2,1 m/s
- Carga nominal 1000-1600kg: peso en vacío de la cabina F de 0,8 a 1,4 x carga nominal Q (pero  $F_{max}=1900kg$ )
- Carga nominal 600-999kg: peso en vacío de la cabina F de 1,0 a 1,4 x carga nominal Q

El montaje se realiza a la izquierda y a la derecha directamente en el travesaño de la cabeza del bastidor portante o debajo de él. El soporte con el perno debe hacer pleno contacto con el marco de soporte. No se permite el montaje en la cabina.

\*Personne qualifiée (conf. à EN 81-20):

Une personne, qui a reçu une formation appropriée et qui est compétente par ses connaissances et son expérience. Cette personne a reçu les instructions nécessaires pour effectuer sûrement les activités requises d'entretien et d'inspection de l'ascenseur ou la libération des passagers.

\*Persona calificada (conf. a EN 81-20):

Una persona que ha recibido un entrenamiento correspondiente y que dispone de conocimientos y experiencia profesionales. Esta persona ha recibido las instrucciones necesarias para poder efectuar los trabajos requeridos de mantenimiento o de inspección del ascensor, o para poder salvar a personas de manera segura.

### Fabricant / Fabricante:

W+W Aufzugkomponenten GmbH u. Co.KG  
Erkrather Straße 264-266 | 40233 Düsseldorf  
Germany

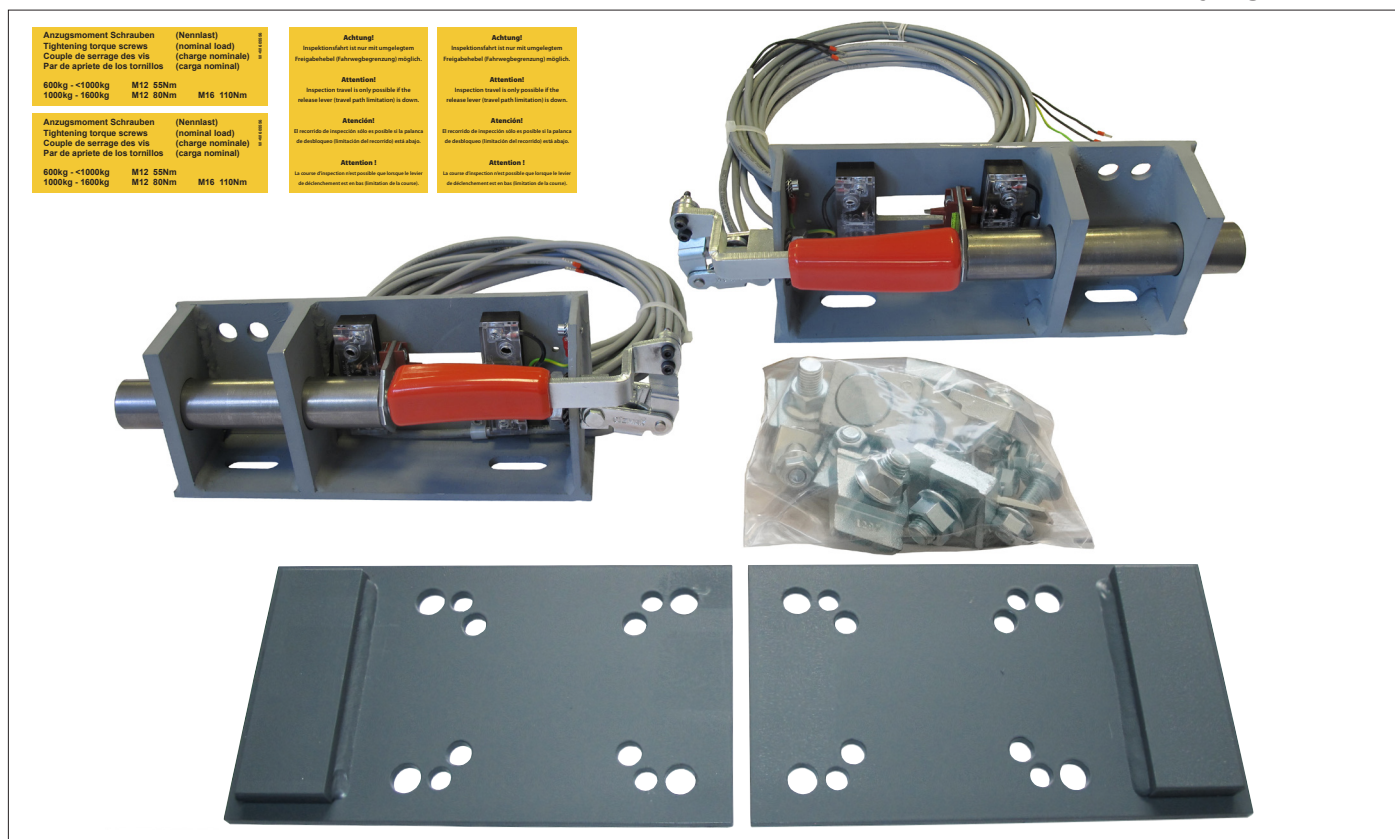


©W+W 06.2022 Version 11

# Contenu de livraison et données techniques / Volumen de entrega y datos técnicos

No.art 078687

Limitation de la course en haut IP20 1,6t set / Limitación del recorrido arriba IP20 1,6t juego



Charge nominale max.	600kg - 1600kg (respecter les conditions de montage page 9)
Vitesse de libération max.	2,1 m/s (limiteur de vitesse)
Vitesse nominale max.	1,6m/s
Longueur de course du boulon	30mm
Plaque de butée apprpr. pour les dos de rail	T125/82/16   T90/75/16   T89/62/16   T70/70/16
Contacts de supervision	avec séparation forcée conf. EN81-20, EN 60947-5-1
Tension / courant AC	230V AC-15 2A
Tension / courant DC	200V DC-13 2A
Type de protection	IP20
Température ambiante (dans le puits)	0°C ... +40°C
Câble d'alimentation boulon rétracté	5m 3G1mm <sup>2</sup> sans halogène
Câble d'alimentation boulon sorti	5m 2x1mm <sup>2</sup> sans halogène

- 1x boulon à gauche
- 1x boulon à droite
- 2x plaques de butée
- 1x matériel de fixation  
(diverses plaques de serrage, vis)
- 1x notice de montage

Carga nominal máxima	600kg - 1600kg (Observe las condiciones de instalación de la página 9)
Velocidad máxima de liberación	2,1 m/s (limitador de velocidad)
Velocidad nominal máxima	1,6m/s
Longitud de la carrera del perno	30mm
Placa de tope adecuada para las partes traseras de los raíles	T125/82/16   T90/75/16   T89/62/16   T70/70/16
Contactos de supervisión	con separación forzada conf. EN81-20, ISO 13849-1
Tensión / corriente AC	230V AC-15 2A
Tensión / corriente DC	200V DC-13 2A
Tipo de protección	IP20
Temperatura ambiente (en el hueco)	0°C ... +40°C
Cable de alimentación perno retraído	5m 3G1mm <sup>2</sup> sin halógeno
Cable de alimentación perno extendido	5m 2x1mm <sup>2</sup> sin halógeno

- 1x perno a la izquierda
- 1x perno a la derecha
- 2x placas de tope
- 1x material de fijación  
(varias placas de apriete, tornillos)
- 1x instrucciones de montaje

# Contenu de livraison et données techniques / Volumen de entrega y datos técnicos

No.art. 078688

Limitation de la course en haut IP67 1,6t set / Limitación del recorrido arriba IP67 1,6t juego



Anzugsmoment Schrauben Tightening torque screws Couple de serrage des vis Par de apriete de los tornillos	(Nennlast) (nominal load) (charge nominale) (carga nominal)
600kg - <1000kg	M12 55Nm
1000kg - 1600kg	M12 80Nm
	M16 110Nm

**Achtung!**  
Inspektionsfakt ist nur mit umgekehrtem Freigabebolzen (Schwingsperrenring) möglich.

**Attention!**  
Inspection seule si est possible si le puits de déboulage (distribution de courant) est débranché.

**Atención!**  
El recorrido de inspección sólo es posible si la palanca de desbloqueo (distribución del recorrido) está desajustada.

**Achtung!**  
Inspektionsfakt ist nur mit umgekehrtem Freigabebolzen (Schwingsperrenring) möglich.

**Attention!**  
Inspection seule si est possible si le puits de déboulage (distribution de courant) est débranché.

**Atención!**  
El recorrido de inspección sólo es posible si la palanca de desbloqueo (distribución del recorrido) está desajustada.

Charge nominale max.	600kg - 1600kg (respecter les conditions de montage page 9)
Vitesse de libération max.	2,1m/s (limiteur de vitesse)
Vitesse nominale max.	1,6m/s
Longueur de course du boulon	30mm
Plaque de butée appr. pour les dos de rail	T125/82/16   T90/75/16   T89/62/16   T70/70/16
Contacts de supervision	avec séparation forcée conf. EN81-20, ISO 13849-1
Tension / courant AC	230V AC-15 4A
Tension / courant DC	24V DC-13 4A
Type de protection	IP67
Température ambiante (dans le puits)	0°C ... +40°C
Cable de alimentación perno retraído	5m H05VV-F 2x1mm <sup>2</sup>
Cable de alimentación perno extendido	5m H05VV-F 2x1mm <sup>2</sup>

- 1x boulon à gauche
- 1x boulon à droite
- 2x plaques de butée
- 1x matériel de fixation  
(diverses plaques de serrage, vis)
- 1x notice de montage

Carga nominal máxima	600kg - 1600kg (Observe las condiciones de instalación de la página 9)
Velocidad de liberación máxima	2,1m/s (limitador de velocidad)
Velocidad nominal máxima	1,6m/s
Longitud de la carrera del perno	30mm
Placa de tope adecuada para las partes traseras de los raíles	T125/82/16   T90/75/16   T89/62/16   T70/70/16
Contacts de supervisión	con separación forzada conf. EN81-20, ISO 13849-1
Tensión / corriente AC	230V AC-15 4A
Tensión / corriente DC	24V DC-13 4A
Tipo de protección	IP67
Temperatura ambiente (en el hueco)	0°C ... +40°C
Supply line bolt retracted	5m H05VV-F 2x1mm <sup>2</sup>
Supply line bolt extended	5m H05VV-F 2x1mm <sup>2</sup>

- 1x perno a la izquierda
- 1x perno a la derecha
- 2x placas de tope
- 1x material de fijación  
(varias placas de apriete, tornillos)
- 1x instrucciones de montaje

## Utilisation correcte

Si l'espace de protection supérieur est réduit dans les ascenseurs à câble, il n'y a pas assez d'espace de protection pour le personnel de maintenance et d'inspection quand la cabine atteint sa position mécaniquement la plus haute possible (le contrepoids est sur l'amortisseur).

Il faut donc créer des mesures de substitution équivalentes qui garantissent cet espace de protection pour éviter les dommages personnels aussi en cas de défaut. Si un dysfonctionnement général provoque un mouvement dépassant la trajectoire de la course d'inspection définie, un dispositif de protection mécanique limitant la course est nécessaire.

**Cette limitation de la course en haut crée de façon mécanique l'espace de protection supérieur dans la gaine d'ascenseur.**

## Description du fonctionnement

En cas d'une réserve supérieure réduite, il est nécessaire de créer l'espace de protection requis par la norme avec des mesures de substitution appropriées et de limiter la course d'inspection vers le haut. Ceci est réalisé d'abord par un interrupteur de fin de course pour la course d'inspection ou un autre arrêt électronique (par exemple ELGO Limax3CP Safe, Kübler PSU02 \*). Si, dans le cas rare d'un défaut, l'arrêt électronique ne termine pas la course d'inspection, une protection mécanique doit terminer cette course afin d'éviter tout dommage personnel.

La limitation de la course de l'ascenseur de W+W est la partie mécanique de cette protection de l'espace de protection dans la réserve supérieure. Ce dispositif consiste en deux supports qui sont montés sur le toit de la cabine au cadre porteur, chacun avec un boulon qui peut être sorti et rétracté manuellement. En plus, une plaque de butée est montée sur chacun des rails. Dans les installations d'ascenseurs conformes à la norme EN81-20 ou avec un système UCM, le moment où l'utilisateur accède le toit de la cabine (situation statique) peut être considéré comme suffisamment sûr. Seulement quand les deux boulons sont complètement sortis, la course d'inspection est libérée par les contacts de sécurité.

Si la course d'inspection n'est pas arrêtée électriquement en cas de défaut, les boulons frappent aux butées qui arrêtent le mouvement vers le haut. Les butées sont positionnées de sorte que les distances dans la partie supérieure de la gaine correspondent au moins aux exigences de la EN 81-20 point 5.2.5.7.

Avant de quitter le toit de la cabine, les deux boulons doivent être complètement rétractés. Uniquement dans cet état, une réinitialisation et donc un retour au fonctionnement normal sont possibles.

\* Les systèmes SIL3 sont aussi sûrs que les interrupteurs de fin de course.

## Exigence

Comme il ne s'agit pas d'un système automatique, des précautions doivent être prises pour éviter le mouvement de la cabine avant de monter sur le toit de la cabine et d'activer le dispositif de déclenchement de la course d'inspection.

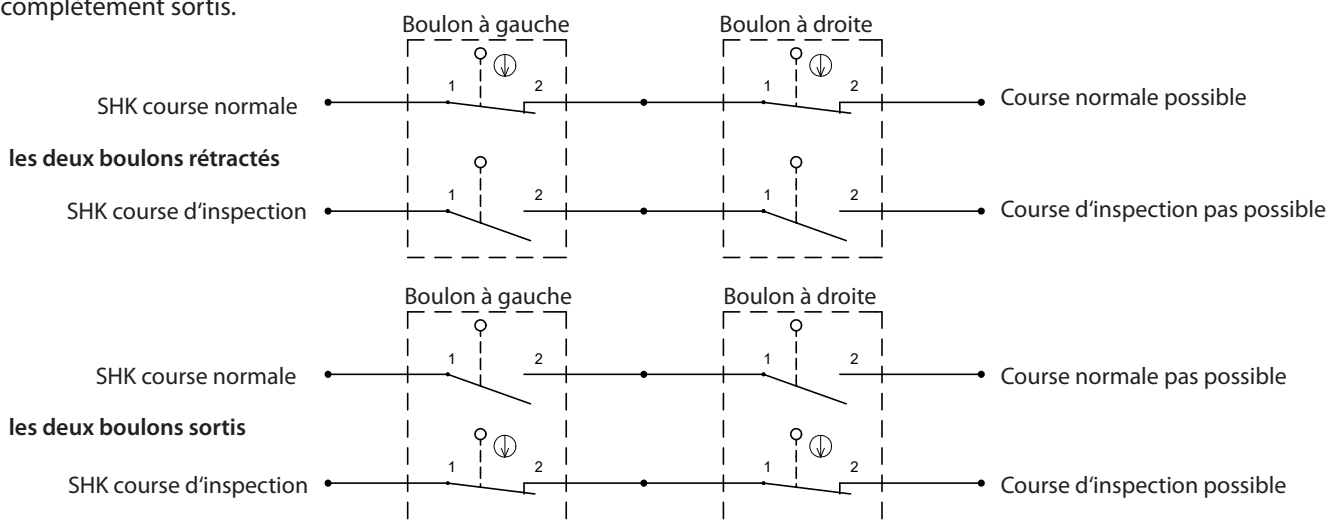
L'entrée dans la voiture doit être détectée de manière fiable et toutes les fonctions de déplacement doivent être désactivées par cette détection. Le fonctionnement d'inspection ne doit alors être possible que lorsque le système de protection de l'espace de protection est activé et le fonctionnement normal ne doit être possible qu'après une réinitialisation.

Le système d'arrêt pré-déclenchement requis par la norme EN 81-21, point 5.5.2.2, peut être le même système que celui utilisé pour le système UCM.

Le système ne peut être remis en fonctionnement normal qu'en actionnant un dispositif de réinitialisation électrique conforme à la EN 81-21. Puisque cette variante est une déviation de la EN 81-20, une analyse des risques avec les contenus spécifiés ci-dessus doit être faite.

## Intégration des interrupteurs

Les interrupteurs de fin de course doivent être intégrés dans la commande de sorte que la course normale ne soit possible que lorsque les boulons sont entièrement rétractés. La course d'inspection est seulement possible quand les deux boulons sont complètement sortis.





## Utilización correcta

Si la parte superior del hueco está reducida en las instalaciones de ascensores de cable, no hay suficiente espacio de protección para el personal de mantenimiento e inspección cuando la cabina alcanza su posición mecánicamente más alta posible (el contrapeso está en el puffer).

Por lo tanto, se deben crear medidas sustitutivas equivalentes que garanticen este espacio de protección para evitar daños personales incluso en caso de mal funcionamiento.

Si una malfunction general provoca un movimiento que sobrepasa el recorrido de inspección definido, se requiere una protección mecánica limitando el recorrido.

**La limitación del recorrido superior sirve para crear de manera mecánica el espacio de protección superior en el hueco del ascensor.**

## Descripción de funcionamiento

En el caso de una parte superior del hueco reducida, es necesario crear el espacio de protección exigido por la norma con medidas alternativas adecuadas y limitar el recorrido de inspección hacia arriba. Esto se hace en primer lugar mediante un interruptor de fin de carrera para el recorrido de inspección u otra desconexión electrónica (por ejemplo, ELGO Limax3CP Safe, Kübler PSU02 \*). Si, en el raro caso de un mal funcionamiento, la desconexión electrónica no para el recorrido de inspección, una protección mecánica debe terminar este recorrido para que no se produzcan daños personales en ningún caso.

La limitación del recorrido de W+W es la parte mecánica de esta protección del espacio de protección en la parte superior del hueco. El dispositivo consiste en dos soportes, que se montan en el techo de la cabina al bastidor de soporte, cada uno con un perno que se puede retraer y extender manualmente. Además se monta una placa de tope en cada uno de los rieles. En las instalaciones de ascensores según la norma EN81-20 o con un sistema UCM, el momento en que el usuario entra en el techo de la cabina (situación estática) puede considerarse suficientemente seguro. Luego los pernos deben ser extendidos manualmente. Sólo cuando ambos pernos están completamente extendidos se libera el recorrido de inspección a través de los contactos de seguridad.

Si el recorrido de inspección no se para eléctricamente en caso de fallo, los pernos chocan con los topes que detienen el movimiento ascendente. Los topes se colocan de manera que las distancias en la parte superior del hueco cumplan al menos los requisitos de la EN 81-20 punto 5.2.5.7.

Antes de salir del techo de la cabina, ambos pernos deben estar completamente retraídos. Sólo en este estado es posible un reinicio y, por tanto, una vuelta al funcionamiento normal.

\* Los sistemas SIL3- son comparativamente seguros como los finales de carrera.

## Requisito

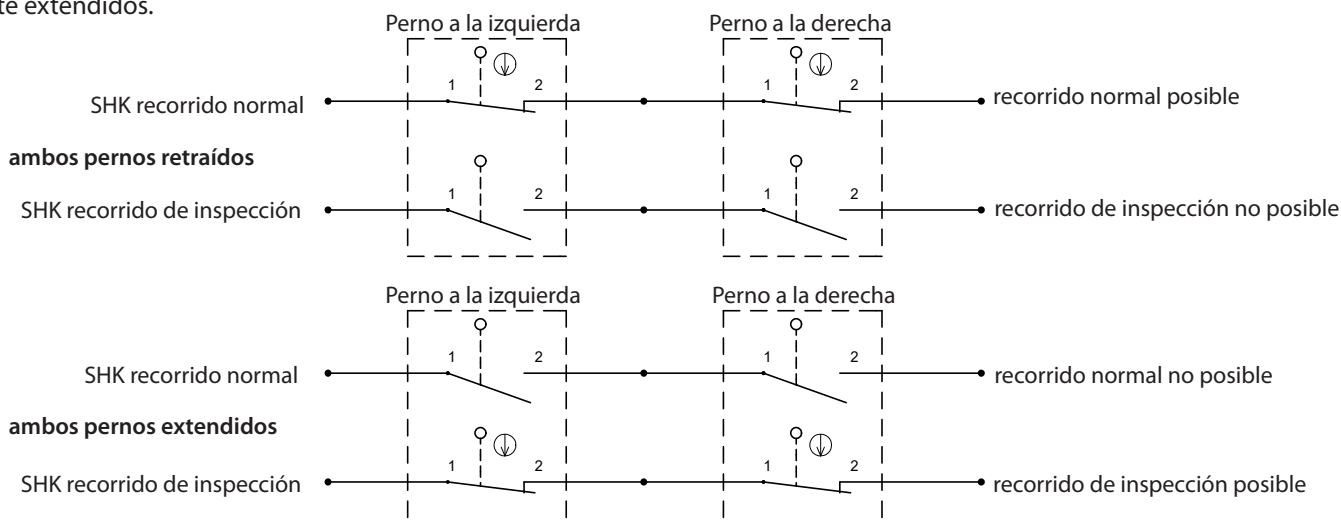
Como no se trata de un sistema automático, hay que tomar precauciones para evitar el movimiento de la cabina antes de subir al techo de la misma y activar el dispositivo de liberación para el recorrido de inspección.

La entrada en la cabina debe ser detectada de forma fiable y todas las funciones de movimiento deben ser desactivadas por esta detección. En ese caso, el funcionamiento de la inspección sólo debe ser posible cuando el sistema de espacio de protección está activado y el funcionamiento normal sólo debe ser posible después de un reinicio.

El sistema de parada previa requerido por la EN 81-21 punto 5.5.2.2 puede ser el mismo sistema utilizado para el sistema UCM. El sistema sólo puede restablecer su funcionamiento normal mediante el accionamiento de un dispositivo de reinicio eléctrico conforme a la EN 81-21. Como esta variante es una desviación de la EN 81-20, debe realizarse un análisis de riesgos con el contenido especificado anteriormente.

## Integración de los interruptores

Los interruptores de fin de carrera deben estar integrados en la maniobra de manera que el recorrido normal sólo sea posible con los pernos completamente retraídos. Un recorrido de inspección sólo es posible cuando ambos pernos están completamente extendidos.





## Montage

- Comme des forces importantes sont transmises au dispositif et donc au cadre porteur lorsque les boulons frappent les plaques de butée à la vitesse de libération, celles-ci doivent être montées dans une position appropriée. Le montage se fait à gauche et à droite directement sur ou sous la **poutre de tête du cadre de support**. L'équerre avec le boulon doit être en **contact total** avec le **cadre de support**. Le montage sur la cabine n'est pas permis.
- Les vis de blocage sont positionnées de manière que les distances dans la partie supérieure de la gaine correspondent au moins aux exigences de la norme EN 81-20 point 5.2.5.7. Les plaques de butée sont montées avec la **distance x** en-dessous. **La vitesse de déclenchement** est déterminante pour la distance ! Avant le montage, nettoyez les rails (sans graisse ni huile) ! Dépendant du dos du rail, il faut utiliser les plaques de serrage A14 ou A18 appropriées.
- Le boulon doit frapper la plaque de butée avec une longueur d'au moins **10 mm** dans l'état sorti.

### Couple de serrage des vis\*:



Vis à tête fraisée avec nez (plaques de serrage) :

Charge nominale 600kg - <1000kg: M12 **55Nm**

Charge nominale 1000kg - 1600kg: M12 **80Nm** / M16 **110Nm**

Vis de blocage : M10 49Nm

Vis pour le cadre porteur: M12 80Nm

### Par de apriete de los tornillos\*:



Tornillo avellanado con punta (placas de apriete):

Carga nominal 600kg - <1000kg: M12 **55Nm**

Carga nominal 1000kg - 1600kg: M12 **80Nm** / M16 **110Nm**

Tornillo de bloqueo: M10 49Nm

Tornillos para el bastidor de soporte: M12 80Nm

\* Les couples de serrage garantissent un glissement contrôlé des plaques d'arrêt (décélération <1g)./ El deslizamiento controlado de la placa de tope se consigue mediante los pares de apriete (deceleración 1g)

### Indication

Le système ne nécessite aucun entretien. Son fonctionnement doit être contrôlé une fois par an.

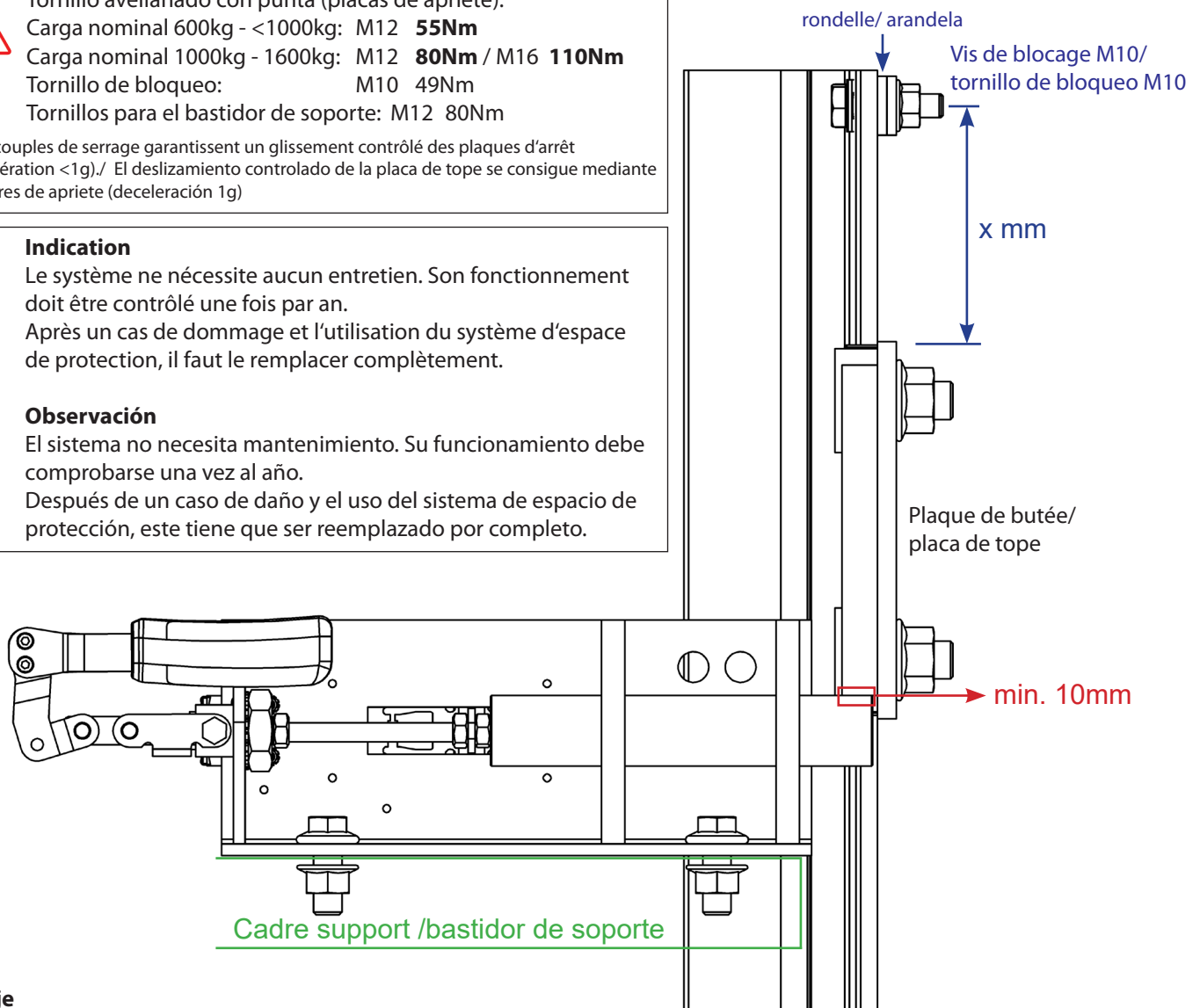
Après un cas de dommage et l'utilisation du système d'espace de protection, il faut le remplacer complètement.

### Observación

El sistema no necesita mantenimiento. Su funcionamiento debe comprobarse una vez al año.

Después de un caso de daño y el uso del sistema de espacio de protección, este tiene que ser reemplazado por completo.

max. Vitesse de libération/ Velocidad de liberación	max. Vitesse nominale / Velocidad nominal	Distance / Distancia x
1,3 m/s	1,0 m/s	250mm
1,7 m/s	1,2 m/s	400mm
2,1 m/s	1,6 m/s	600mm



## Montaje

- Como se transmiten grandes fuerzas al dispositivo y, por tanto, al bastidor de soporte cuando los pernos chocan con las placas de tope a la velocidad de liberación, las placas de tope deben montarse en una posición adecuada. El montaje se realiza a la izquierda y a la derecha directamente en o debajo de la **viga principal del bastidor de soporte**. La escuadra con el perno debe tener **contacto total** con el **bastidor de soporte**. El montaje sobre la cabina no está permitido.
- Los tornillos de bloqueo se colocan de manera que las distancias en la parte superior del hueco correspondan como mínimo a las exigencias de la norma EN 81-20 punto 5.2.5.7. Las placas de tope se montan con la **distancia x** por debajo de este. **La velocidad de liberación** es decisiva para la distancia. Antes del montaje, limpie los carriles (sin grasa ni aceite). Dependiendo de la parte trasera de los raíles, deben utilizarse las placas de apriete correspondientes A14 o A18.
- El perno debe chocar con una longitud de al menos **10 mm** con la placa de tope en el estado extendido.

## Protocole d'inspection

### Dates de l'installation (à remplir s.v.p.) :

No. de fabrication / du fabricant	
Site	
Charge nominal en kg	
Vitesse nominale en m/s	
Vitesse de déclenchement en m/s	

### Liste de contrôle (à remplir s.v.p.) :

No. de lot de la limitation de la course	
Rails dégraissés et nettoyés avant le montage de la plaque de butée	<input type="checkbox"/> OUI
Le boulon sorti frappe la plaque de butée sur au moins 10 mm	<input type="checkbox"/> OUI
Distance plaque de butée - vis de blocage en mm	
Couple de serrage des vis à nez (pour les plaques de serrage) en Nm	
Couple de serrage des vis de blocage en Nm	

Vérifié le	
Vérifié par	
Signature	

Appliquer l'autocollant avec les couples de serrage sur la plaque de butée

Anzugsmoment Schrauben	(Nennlast)
Tightening torque screws	(nominal load)
Couple de serrage des vis	(charge nominale)
Par de apriete de los tornillos	(carga nominal)
600kg - <1000kg	M12 55Nm
1000kg - 1600kg	M12 80Nm      M16 110Nm

www.60556



#### Instructions de maintenance :

Les données, notamment les couples de serrage, figurant dans la liste de contrôle doivent être vérifiées annuellement.

**Gardez les instructions et la liste de contrôle sur place !**

## Protocolo de inspección

### Datos de la instalación (rellenar por favor):

No. de fábrica / de fabricante	
Ubicación	
Carga nominal en kg	
Velocidad nominal en m/s	
Velocidad de liberación en m/s	

### Lista de comprobación (rellenar por favor):

Número de lote limitación del recorrido	
Rieles desengrasados y limpiados antes de montar la placa de tope	<input type="checkbox"/> Sí
El perno extendido toca la placa de tope por lo menos 10mm	<input type="checkbox"/> Sí
Distancia placa de tope - tornillo de bloqueo en mm	
Par de apriete de los tornillos de nariz (para placas de sujeción) en Nm	
Par de apriete del tornillo de bloqueo en Nm	

Examinado el	
Examinado por	
Firma	

Coloque los adhesivos con los pares de apriete a la placa de tope

Anzugsmoment Schrauben	(Nennlast)	W+W 60556
Tightening torque screws	(nominal load)	
Couple de serrage des vis	(charge nominale)	
Par de apriete de los tornillos	(carga nominal)	
600kg - <1000kg	M12 55Nm	
1000kg - 1600kg	M12 80Nm    M16 110Nm	



#### **Instrucción de mantenimiento:**

Los datos, especialmente los pares de apriete, de la lista de comprobación deben comprobarse anualmente.

**¡Guarde estas instrucciones y la lista de comprobación en el lugar!**