



CONJUNTO UCM/

UCM UNIT/

ENSEMBLE UCM/

BAUGRUPPE UCM/

**SD-BOX + STAR A3 BETA+ ASG 1XX/ASG
1XX-UD + T-25/T-25UD**

INSTRUCCIONES DE USO Y MANUTENCIÓN/

INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE/

INSTRUCTIONS D'USAGE ET ENTRETIEN/

GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG/

CERTIFICADO

ZERTIFIKAT

Examen UE de tipo para componentes de seguridad

EU-Baumusterprüfung für Sicherheitsbauteile

Según el anexo IV parte A de la Directiva 2014/33/UE

Gemäß Anhang IV Teil A der Richtlinie 2014/33/EU

Certificado N°.: TRI/DAS.IV-A/001353/20

Zertifikat-Nr.:

Organismo Notificado
Benannte Stelle

TÜV Rheinland Ibérica Inspection, Certification & Testing, S.A.
Parc de Negocis Mas Blau
Ed. Océano c/ Garrotxa, 10-12
E-08820 El Prat de Llobregat

Propietario del Certificado
Zertifikatsinhaber

DYNATECH DYNAMICS & TECHNOLOGY S.L.U
Pol. Ind. Pina de Ebro, Sector C, P-9
50750 - Zaragoza
España (Spanien)

Fabricante del ejemplo ensayado
Hersteller des Prüfmusters
Fabricante autorizado
Zugelassener Hersteller

DYNATECH DYNAMICS & TECHNOLOGY S.L.U
Pol. Ind. Pina de Ebro, Sector C, P-9
50750 - Zaragoza
España (Spanien)

Tipo
Typ

SD-BOX + STAR + ASG

Descripción
Beschreibung

Sistema de Protección contra movimientos incontrolados de la cabina.
Schutzsystem gegen unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung.

Componentes
Bauteile

Módulo de control SD-BOX
Steuersystem SD-BOX
Dispositivo de Activación STAR (parking Beta)
Aktivierungsgerät STAR (parking Beta)
Paracaídas Progresivo modelo ASG + Timonería T25UD/T25
Progressive Fangvorrichtung Modell ASG + Gestänge T25UD/T25

Informe
Bericht

33220168 (09.07.2012)
33432391 (10.05.2016)
92570408 (30.03.2020)

Normas de Referencia
Normen

EN 81-20:2014
EN 81-50:2014

Fecha emisión certificado
Ausstellungsdatum

06.04.2020

Este certificado consta de esta portada, y el anexo técnico (2 hojas). Su reproducción carece de validez si no se realiza totalmente.
Dieses Zertifikat besteht aus dieser Hauptseite und dem technischen Anhang (2 Seiten). Es muss mit allen Seiten wiedergegeben werden, um als gültig zu gelten.

Nota: Este sistema de protección contra movimientos incontrolados de la cabina puede usarse como parte del sistema de accionamiento de parada para el cumplimiento de la Norma EN 81-21, cumpliendo con los requisitos de seguridad y/o medidas de protección descritos en dicha norma.

Hinweis: Dieses Schutzsystem gegen unbeabsichtigte Fahrkorbbewegung kann als Teil eines Voraktivierungssystems zum Anhalten des Fahrkorbs verwendet werden, um die Norm EN 81-21 und die darin beschriebenen Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen zu erfüllen.

Este certificado perderá su validez debido a cambios de diseño, procedimiento, cambios en la legislación o en la normativa aplicable. El fabricante deberá poner en conocimiento de este Organismo Notificado cualquier cambio de diseño previsto.
Dieses Zertifikat verliert seine Gültigkeit im Falle von Konstruktions- oder Verfahrensänderungen, Änderungen des anwendbaren Rechts oder der Normen. Der Hersteller muss dieser Benannten Stelle alle vorgesehenen Änderungen an der Konstruktion mitteilen.



Javier Mediavilla / Armand Hernandez
(Director Servicios Industriales) / (Director Técnico Elevadores)
Organismo Notificado N° 1027
Notified Body, ID-No

GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG

1	EINLEITUNG.....	2
1.1	BESCHREIBUNG.....	2
2	GEFAHREN UND SICHERHEITSHINWEISE	2
2.1	RISIKEN	2
2.2	SICHERHEITSHINWEIS.....	2
3	BESCHREIBUNG DER BAUGRUPPE	3
3.1	SYSTEMBAUTEILE	3
3.2	FUNKTIONSWEISE DER BAUGRUPPE.....	3
5	EINBAU UND WARTUNG	6
5.1	MONTAGE	6
5.2	WARTUNG	7

1 EINLEITUNG

1.1 BESCHREIBUNG

Das System besteht aus einem SD-BOX -Signalsteuerkasten, einem STAR-Geschwindigkeitsbegrenzer, dem T-25 Auslösegestänge und der ASG-1XX Gleitfangvorrichtung. Alle Bauteile sind Dynatech-Fabrikate. Das besagte System bietet kompletten Schutz vor unkontrollierten Bewegungen des Fahrkorbs bei offenen Türen, die auch unter der Bezeichnung UCM bekannt sind.

Die Baugruppe erfüllt die Anforderungen der Norm EN 81-20:2014 und EN 81-50:2014, wobei die SD-BOX als Verwaltungssystem der Signale, der Begrenzer als UCM-Detektionssystem und die Fangvorrichtungen als Bremsselement eingesetzt werden. In Übereinstimmung mit der Norm hält das System bei einer UCM den Fahrkorb mit einem Bremsweg von unter 1 Meter an.

Dieses Schutzsystem ist als Detektions- und Bremsvorrichtung im Fall von unkontrollierten Bewegungen des Fahrkorbs bei offener Tür zertifiziert. Ferner ist jedes einzelne Bauteil dieses Systems einzeln für diesen Zweck zertifiziert. Dazu kommen die Zertifizierungen als Geschwindigkeitsbegrenzer und Gleitfangvorrichtung bei Abwärtsfahrt und als Bremsvorrichtung bei Übergeschwindigkeit bei der Aufwärtsfahrt.

Die Zertifizierung als UCM enthält auch die Kombinationen unter den einzelnen Ausführungen dieser Bauteilmodelle.

BAUTEIL	ZERTIFIKAT
SD-BOX + STAR A3 BETA+ ASG 1XX + T-25	TRI/DAS.IV-A/001353/20
SD-BOX	TRI/DAS.IV-A/001315/20
STAR	ATI/LV/009
ASG 1XX UD/ASG 1XX	ATI/PP/010

Der Einbau dieses Sicherheitspakets in eine Anlage stellt letztere zwar von der UCM-Zertifizierung, allerdings nicht von der Überprüfung der Baugruppe auf Erfüllung der Anforderungen der Norm frei. Die Prüfung des Systems auf einwandfreie Funktion und dessen Einbau in die Anlage liegt in der Verantwortung des Installateurs.

2 GEFAHREN UND SICHERHEITSHINWEISE

2.1 RISIKEN

	Elektrische Gefahr	Der Kasten mit seinen an die elektrische Stromversorgung der SD-BOX angeschlossenen Klemmen darf weder manipuliert noch geöffnet werden.
	Elektrische Gefahr	Die Verkeilungsspule des STAR-Geschwindigkeitsbegrenzers darf nicht manipuliert werden.

2.2 SICHERHEITSHINWEIS

- Es empfiehlt sich, vor dem Einbau die Gebrauchs- und Wartungsanleitung der verschiedenen, die Baugruppe bildenden Bauteile zu lesen.
- Die Baugruppe SD-BOX + Star A3 Beta + ASG 1XX/ASG 1XX-UD + T-25/T-25 UD ist für Anlagen mit einem Verhältnis P/Q über 0,7 geeignet.

- Tritt eine UCM ein, muss ein geschulter Techniker eingreifen, um die Anlage wieder in Betrieb zu setzen. Nachdem das Problem, das die UCM verursacht hat, behoben ist, muss der RESET-Knopf gedrückt werden, um den Sicherheitskreis wieder herzustellen und das System wieder in Betrieb zu setzen.
- Die SD-BOX -Eingangssignale kommen von der Anlagensteuerung selbst. Infolgedessen entsprechen die Reaktionszeiten der Bauteile denen der Steuerung, während bei den Gesamtreaktionszeiten der Baugruppe SD-BOX + Star A3 Beta +ASG 1XX + T-25 die Vorschriften berücksichtigt wurden.
- Falls eine Revision der Anlage oder ein manueller Rettungsvorgang durchgeführt wird, ist sicherzustellen, dass die SD-BOX in die für die einzelnen Situationen jeweils richtige Betriebsart geschaltet ist, um unerwünschte Verkeilungen der Fangvorrichtungen zu vermeiden.
- Das Parksysteem oder der Abdriftschutz des Beta Modells, das im Star Begrenzer zur Feststellung der unkontrollierten Bewegung enthalten ist, muss immer eine 24V-Spule für den ordnungsgemäßen Betrieb mit der SD-BOX enthalten.
- Der Anschluss zwischen dem Stern des Star Begrenzers und der ASG-Fangvorrichtung muss für diesen Zweck vorbereitet sein, um einen Anstieg der Reaktionszeiten zu vermeiden.

3 BESCHREIBUNG DER BAUGRUPPE

3.1 SYSTEMBAUTEILE

Das System wird aus folgenden Bauteilen gebildet:

- STEUERSYSTEM

Als Steuersystem dient die SD-BOXSD-BOX.

SD-BOXBEGRENZER

Als UCM-Auslöser dient der bidirektionale Begrenzer des Star.

SD-BOXFANGVORRICHTUNG UND AUSLÖSEGESTÄNGE

Als Bremsvorrichtung kommt die bidirektionale Gleitfangvorrichtung vom Modell ASG-1XX/ASG-1XXUD.

3.2 FUNKTIONSWEISE DER BAUGRUPPE

Wie auf ABBILDUNG 2 zu sehen ist, ist die elektronische Vorrichtung SD-BOX an die Steuerung der Anlage und an das Parksysteem des Star A3-Begrenzers angeschlossen. Der Anschluss der SD-BOX ist in deren Gebrauchs- und Wartungsanleitung beschrieben.

Der Star A3-Geschwindigkeitsbegrenzer mit Beta Parksysteem wird am Fahrkorb oder am Fahrgestell des Aufzugs angebracht und verfährt mit diesen. Dank dessen konnten der Geschwindigkeitsbegrenzer im Maschinenraum und die Umlenkrolle in der Schachtgrube weggelassen werden. Der Begrenzer verfährt, während das an der Schachtdecke und an der Schachtgrube mit einem Spannsystem befestigte Seil fest bleibt.

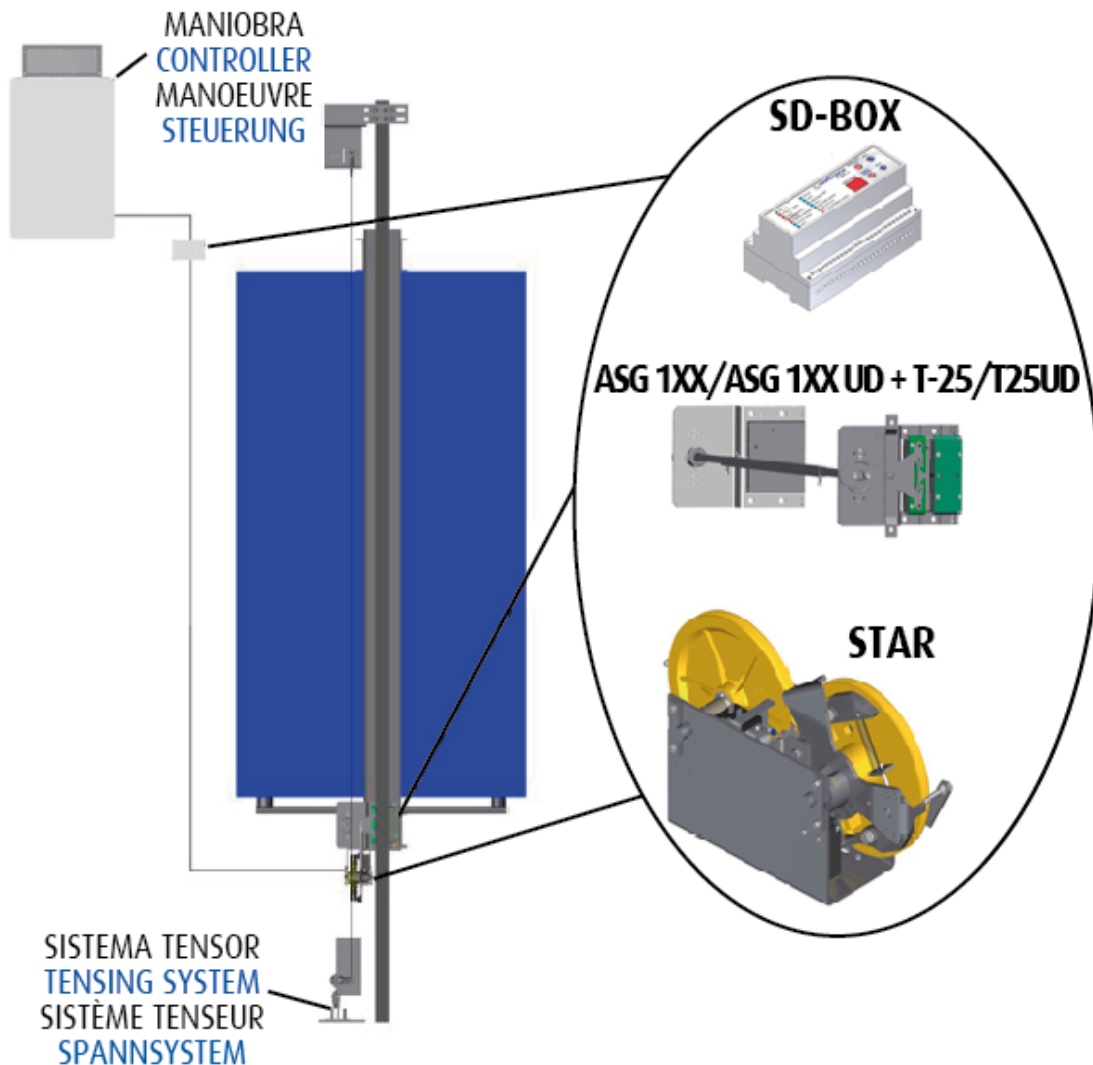


ABBILDUNG 2: Systembauteile

Wie auf Abbildung 3 dargestellt, wird der Star A3 Beta Begrenzer über ein Hilfsteil an das T-25/T-25UD Auslösegestänge angeschlossen. Dieses Teil wird nicht von Dynatech geliefert und muss derart ausgelegt werden, dass bei der Transmission kein Spiel vorhanden ist und kein Extraverfahren verursacht wird. Im Idealfall geht das Teil direkt vom Begrenzerstern zum Zuggriff des Auslösegestänges, wie auf ABBILDUNG 3: dargestellt. Die richtige Auslösung der Fangvorrichtung durch den Begrenzer muss seitens des Installateurs geprüft werden.

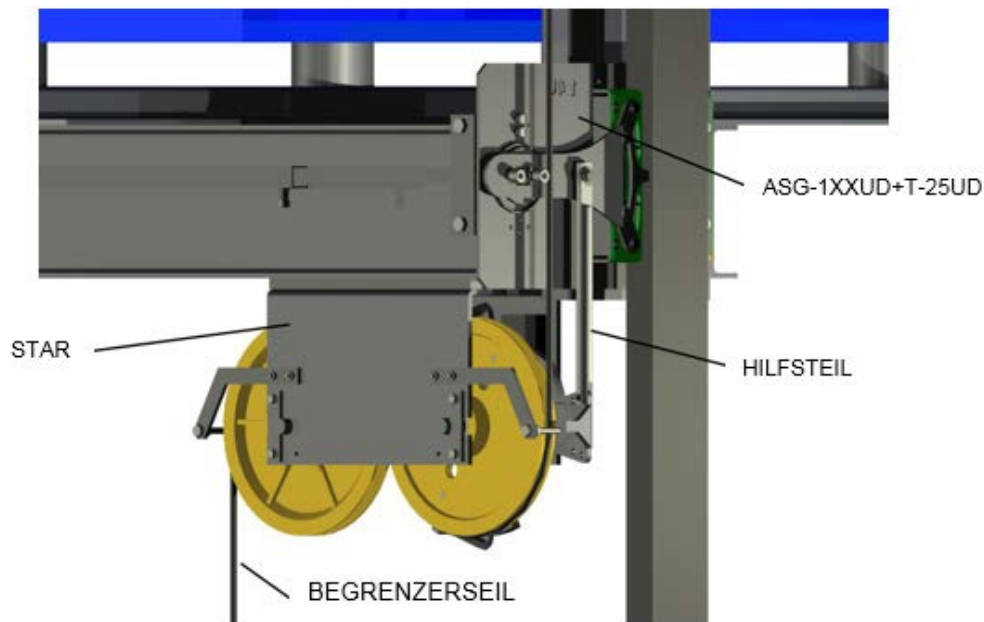


ABBILDUNG 3: Star Begrenzer + ASG 1XX Fangvorrichtung + T-25 Auslösegestänge

Auf ABBILDUNG 4 ist das Beta-Parksystem des Star Geschwindigkeitsbegrenzers dargestellt. Dieses besteht hauptsächlich aus einer Spule, die im UCM-Fall das Verkeilungssystem des Begrenzers aktiviert und aus einem Induktivsensor, der der SD-BOX die Positionierung des Verkeilungssystems mitteilt.

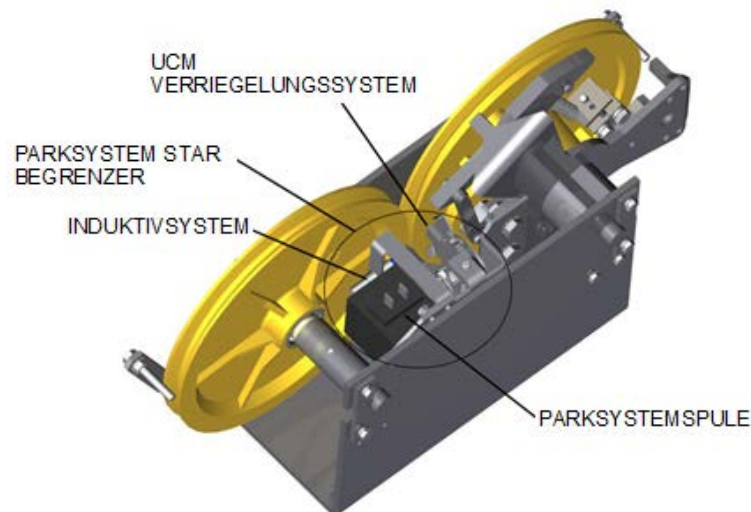


ABBILDUNG 4: Star A3 Beta Begrenzer

Die Schutzfunktion dieses Systems bei UCM wirkt folgendermaßen: Das elektronische System SD-BOX vergleicht mittels der von der Anlage kommenden Signale ständig den Zustand der Fahrkorbtüren und die Etageebene. Bei diesen Signalen handelt es sich um

- Türen geschlossen
- Stockwerk oder Freigabebereich
- Motorschutz

HINWEIS: Lesen Sie bitte im D-Box-Handbuch die elektrischen Eigenschaften nach, um die Spannung der einzugebenden Signale zu prüfen, ebenso die Signalart

Wenn die SD-BOX ausgehend von diesen Eingängen registriert, dass der Fahrkorb die Etageebene mit offenen Türen verlässt, wird der Kontakt des Sicherheitskreises geöffnet, was dazu führt, dass die Spule des Parksystems des Star A3 Beta-Begrenzers entregt wird. Dies wiederum führt dazu, dass das Verkeilungssystem des Parksystems auf die Zentrifugen des Begrenzers einwirkt und die Verkeilung des Begrenzers verursacht. Dadurch wird die Hauptrolle des Begrenzers blockiert und die zwischen Seil und Rolle bestehende Reibung überträgt die notwendige Kraft über das Hilfsteil auf das Auslösegestänge. Die Folge ist die Auslösung der Fangvorrichtung und das Anhalten des Fahrkorbs.

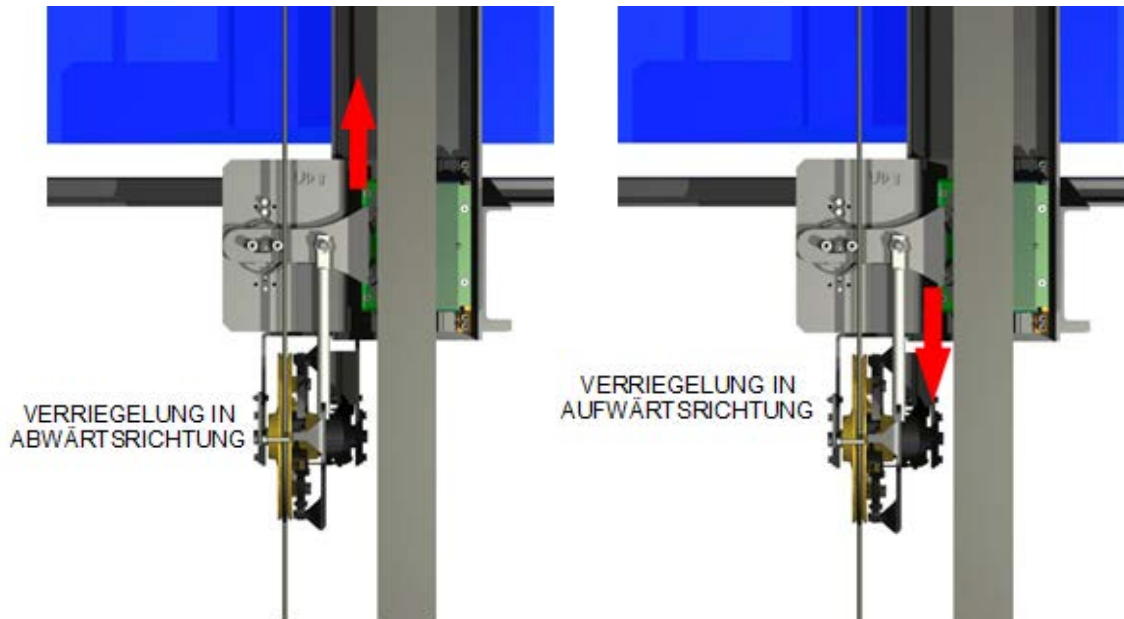


ABBILDUNG 5: ASG 1XX Auslösung + T-25 Auslösegestänge

Unter normalen Bedingungen, wenn keine UCM-Detektion vorhanden ist, ist die Spule des Parksystems des Begrenzers erregt, indem sie verhindert, dass das Parksysteem den Star Begrenzer verriegelt. Demzufolge arbeitet das System mit positiver Sicherheit.

5 EINBAU UND WARTUNG

5.1 MONTAGE

- SD-BOX:

Einbau, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme müssen von entsprechend geschultem Fachpersonal ausgeführt werden. Nähere Informationen zum Einbau, zum elektrischen Anschluss und zu den Schaltplänen erhalten Sie in der Gebrauchs- und Wartungsanleitung der SD-BOX.

- Star A3:

Der Einbau und die Einstellung des Star A3-Begrenzers hat gemäß den Vorgaben der Gebrauchs- und Wartungsanleitung des Star-Geschwindigkeitsbegrenzers zu erfolgen.

Es empfiehlt sich, die korrekte Positionierung des Begrenzerseils wie auch die korrekte Funktionsweise des Parksystems zu überprüfen; dabei ist sicherzustellen, dass sich die Spule bei Normalbetrieb in erregtem Zustand befindet.

- ASG-1XX /ASG 1XX UD+ T-25/T25 UD

Der Einbau der Fangvorrichtung mit Auslösegestänge erfolgt gemäß der Gebrauchs- und Wartungsanleitung der ASG-1XX/ASG-1XX UD Fangvorrichtung und des T-25/T-25UD Auslösegestänges.

5.2 WARTUNG

Die Überprüfung der Abstände des Fangvorrichtungsschuhs zur Führungsschiene ist empfehlenswert. Auch sollten die korrekte Anbringung und Funktionsweise des Hilfsteils, das den Star A3 Begrenzer mit dem Auslösegestänge T-25 / T-25 UD verbindet, überprüft werden.

Das System ist in regelmäßigen Abständen auf Schäden zu prüfen, die den normalen Betrieb des Aufzugs beeinträchtigen könnten. Bei übermäßigem Verschleiß können die Reibungselemente der Fangvorrichtungen ausgetauscht werden. Eine Sichtkontrolle ist dabei ausreichend.