

Montageanleitung

für

ThyssenKrupp D6C Türmaschine

Umbau

auf

TSG

Dokumentationshistorie

Nr.	Ver.	Stand	Bearbeiter
1	3.0	01.08.13	RAU
2	3.1	05.12.13	CSA
3	3.2	29.07.15	RAU
4	3.3	15.12.15	JE
5	3.4	03.01.20	CSA



Get the operating instruction **in English**
by scanning the QR code.



Demandez les instructions d'instruction de
montage **en français**, en scannant le code QR.

Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH
Wilmsberger Weg 8
48565 Steinfurt
Germany

Tel.: +49 (2552) 92 7 91 0

Web: www.lul-ing.de

Email: info@lul-ing.de

© 2020 **Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH** Alle Rechte vorbehalten

Diese Betriebsanleitung und das hierin beschriebene Produkt sind unter Vorbehalt sämtlicher Rechte urheberrechtlich für **Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH** oder ihre Lieferanten geschützt. Entsprechend dem Urheberrecht darf diese Betriebsanleitung ohne schriftliche Genehmigung von **Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH** weder ganz noch teilweise kopiert werden, es sei denn im Rahmen der normalen Benutzung des Produkts oder zur Erstellung von Sicherungskopien. Diese Ausnahmeregelung erstreckt sich jedoch nicht auf Kopien, die für Dritte erstellt und an diese verkauft oder auf sonstige Weise überlassen werden. Allerdings kann das gesamte erworbene Material (einschließlich aller Sicherungskopien) an Dritte verkauft, diesen überlassen oder leihweise zur Verfügung gestellt werden. Nach den Bestimmungen des Gesetzes fällt die Anfertigung einer Übersetzung ebenfalls unter die Definition des Kopierens.

Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH übernimmt keine Gewähr oder Garantie für den Inhalt dieser Betriebsanleitung. Sie lehnt jede gesetzliche Gewährleistung für die Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH ist nicht für Fehler in dieser Betriebsanleitung oder für mittelbare bzw. unmittelbare Schäden im Zusammenhang mit der Lieferung, Leistung oder Verwendung dieser Betriebsanleitung haftbar. Langer & Laumann Ingenieurbüro GmbH behält sich das Recht vor, diese Betriebsanleitung von Zeit zu Zeit ohne Vorankündigung zu überarbeiten und Änderungen am Inhalt vorzunehmen.

Datei: 1.20.91021_Umbauanleitung_Thyssen_D6C_auf_TSG_V3.4_de.docx
Druckdatum: 03.01.2020 17:21:00

Inhalt

1	Grundlegende Hinweise	4
1.1	Stellenwert der Montageanleitung	4
1.2	Urheberrecht	4
1.3	Hinweise in der Montageanleitung	4
1.4	Informelle Maßnahmen durch den Monteur	4
1.5	Anforderung Montagepersonal	4
1.6	Symbolerklärung	5
2	Maßnahme	6
3	Vorteile	6
4	Benötigte Werkzeuge	6
5	Umbauanleitung	7
6	Benutzereinstellung h-Parameter	8
6.1	Kurzbeschreibung	9
6.2	Aktivierung der Funktion	9
6.3	Öffne und Schließzeit Antrieb	9
6.4	Zeitverzögerung zwischen Türantrieb und Antrieb	10
6.5	Technische Daten TSG Elektronik	10
7	Abbildungen	12
8	Kontakt	19

1 Grundlegende Hinweise

1.1 Stellenwert der Montageanleitung

Montageanleitungen des Produkts werden vom Hersteller oder Lieferer beigelegt, um dem Kunden bzw. dem Monteur die für die sachgerechte und sichere Montage wesentlichen Kenntnisse zu vermitteln. Diese Kurzmontageanleitung dient dazu, grundsätzliche mechanische Montageschritte zu veranschaulichen. Der elektrische Anschluss, Inbetriebnahme und Einstellung des TSG sind ausdrücklich nicht Bestandteil dieser Anleitung.

1.2 Urheberrecht

Für diese technische Unterlage behalten wir uns alle Rechte vor. Ohne unsere vorherige Zustimmung ist es nicht gestattet, sie zu vervielfältigen, Dritten zugänglich zu machen oder sonst unbefugt zu verwenden. Änderungen bedürfen unserer ausdrücklichen vorherigen und schriftlichen Zustimmung.

1.3 Hinweise in der Montageanleitung

Alle Hinweise in der Montageanleitung sind unbedingt zu beachten.

1.4 Informelle Maßnahmen durch den Monteur

Der Monteur der Anlage hat selbst für die Teilnahme an einer Schulung zu sorgen. Er hat den Hersteller/Lieferanten unverzüglich über fehlende oder schadhaft gelieferte Teile zu informieren.

1.5 Anforderung Montagepersonal

Personen, die für den Einbau und Instandhaltung zuständig sind, sollen über die allgemein geltenden Sicherheits- und Arbeitshygienevorschriften unterrichtet sein. Sie sollen die Langer&Laumann-Produkte kennen. Die Installationswerkzeuge sollen funktionstüchtig sein und die Messinstrumente einer ständigen Kontrolle unterzogen werden.

1.6 *Symbolerklärung*



WARNUNG:

Sie werden auf eine mögliche drohende Gefährdung hingewiesen, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tode führen kann.



VORSICHT:

Sie werden auf eine mögliche drohende Gefährdung hingewiesen, die zu leichten Körperverletzungen führen kann. Dieses Signal finden Sie auch für Warnungen vor Sachschäden.



HINWEIS:

Sie werden auf Anwendungen und andere nützliche Informationen hingewiesen.

2 Maßnahme

Austausch des ThyssenKrupp D6C Antriebs durch einen  Langer & Laumann Ing. Büro GmbH TSG Türantrieb

3 Vorteile

- Sehr preisgünstiges Paket.
- Einfacher und schneller Austausch eines defekten Steuergeräts und Motor gegen TSG von  Langer & Laumann Ing. Büro GmbH .
- Wenige mechanischen Anbauten erforderlich.
- Alle benötigten Teile sind im Lieferumfang enthalten.
- Der Umbau kann sehr schnell und einfach durchgeführt werden.
- Die elektrische Verdrahtung kann auch von wenig erfahrenen Monteuren durchgeführt werden.
- Kein Handterminal für die Parametrierung erforderlich, alle Parameter lassen sich im Gerät einfach einstellen.
- Das Einmessen ist sehr einfach möglich.
- Der Umbausatz wird im Hause  Langer & Laumann Ing. Büro GmbH als Lagerware bevorratet.

4 Benötigte Werkzeuge

Winkelschleifer
Bohrmaschine
Metallbohrer 9, 11mm
Innensechskant-Schlüsselsatz
Gabelschlüssel SW10, 13
Schraubendreher
Seitenschneider

5 Umbauanleitung

1. Bitte alle Teile der Verpackung entnehmen und auf Vollständigkeit laut Stückliste überprüfen.
2. Demontage des alten Türmotors inkl. Getriebe. Die weitere Mechanik bleibt erhalten.
3. Demontage des Zahnrades vom alten Türmotor.
4. Demontage der alten Türsteuerelektronik.
5. Befestigung des Zahnrades auf TSG Antrieb.
6. Montage des TSG Antriebs in Türmaschine, Auflegen und Spannen des Zahnriemens.
7. Anschlag bei Türe Zu.
Durch einen konstruktiven Fehler fehlt bei den D6C Türen der Türanschlag für die Position „Geschlossen“. Der Türflügel läuft gegen den Türrahmen und erzeugt dort ein Schließgeräusch oder er läuft gegen einen Taster. Dieser Taster hat bei den originalen D6C Antrieben die Funktion der Türelektronik zu melden, dass die Türe den Endanschlag erreicht hat. Dieser entfällt bei dem TSG D6C Paket. Der Taster ist gegen den im Paket beiliegenden justierbaren Puffer auszutauschen. Er muss so eingestellt werden, dass die Türe nicht gegen den Rahmen schlägt.
8. Altes Schwert demontieren so dass genügend Platz für das neue elektrische Schwert ist.
9. Neues Schwert montieren und elektrisch anschließen.
10. Informationen zur elektrischen Inbetriebnahme entnehmen Sie bitte der beigelegten Bedienungsanleitung des TSG.



VORSICHT:

Die Netzanschlussspannung des TSG beträgt 230VAC! Die Anschlussspannung des original D6C Türantrieb ist jedoch 400VAC!
Das Anschließen von 400VAC an die TSG Elektronik führt zum Ausfall und Zerstörung der TSG Elektronik!



HINWEIS:

Die Eingänge X1 am TSG V4 können plus oder auch minus schaltend benutzt werden.

6 Benutzereinstellung h-Parameter

Tabelle 1: h-Parameter

Parameter	Funktion	Min.-Wert	Default-Wert	Max.-Wert	Faktor	Einheit
hA	<p>Nur bei entsprechend optional bestückter Zusatzplatine (gültig ab Version TSG V4).</p> <p>00: Möglichkeit zum Anfahren der Zwischenposition und Betriebsbereitmeldung (verwendbar mit Zusatzplatine 4E/4A relais oder 4E/4A electronic)</p> <p>01: Verriegelungs- bzw. Schwertantrieb (z.B. QKS9, verwendbar mit Zusatzplatine zusätzlicher Antrieb)</p> <p>02: Riegelmagnet (z. B. KONE ADC, verwendbar mit Zusatzplatine 4E/4A relais)</p> <p>03: Verriegelung mit NSG (z. B. Koch, verwendbar mit Zusatzplatine zusätzlicher Antrieb)</p> <p>04: ZS-Betrieb (verwendbar mit Zusatzplatine 4E/4A electronic)</p> <p>05: Externer Sensor, zweikanalig (verwendbar mit Zusatzplatine 4E/4A electronic)</p>	00	00	18		
h7	Öffnezeit des TSG Sinusantriebs	00	50	80		[1/100 Sekunde]
hb	Schließzeit des TSG Sinusantriebs	01	50	80		[1/100 Sekunde]
hC	Zeitverzögerung zwischen dem Antrieb-Öffnen und Tür öffnen	01	50	99		[1/100 Sekunde]

6.1 Kurzbeschreibung

Die TSG Erweiterungsplatine Antrieb kann bis zu zwei zusätzliche Antriebe ansteuern und verfahren und ist dazu mit dem Steuerteil der TSG Hauptplatine verbunden. In der TSG Hauptplatine können Parameter zum Aktivieren der Funktion (hA), die Öffne und die Schließzeit des Antriebs (h7, hb) und die Zeitverzögerung zwischen dem Öffnen des Antriebs und Öffnen der Türe (hC) eingestellt werden.

6.2 Aktivierung der Funktion

Die Funktion, die TSG Erweiterungsplatine Antrieb nutzen zu können, muss über den Parameter **hA** auf **01** aktiviert werden.



HINWEIS:

Für weitere Informationen zur Parametereinstellung siehe auch Handbuch Türsteuergerät TSG.

6.3 Öffne und Schließzeit Antrieb

Die Öffne und die Schließzeit des Antriebs kann über den Parameter **hb** und **h7** eingestellt werden. Die Werte sind in 0,01 Sekunden-Schritten veränderbar. Als Standardwert kann sowohl für die Ein- als auch für die Ausfahrt des Antriebes eine Zeit von 0,50 Sekunden angenommen werden. Dieser Wert muss jedoch kontrolliert werden und muss entsprechend den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.



VORSICHT:

Die Werte dürfen nicht größer eingestellt werden als die Zeit, die wirklich benötigt wird den Antrieb ein- bzw. auszufahren. Ansonsten kann es zum Ausfall des Antriebes kommen!



HINWEIS:

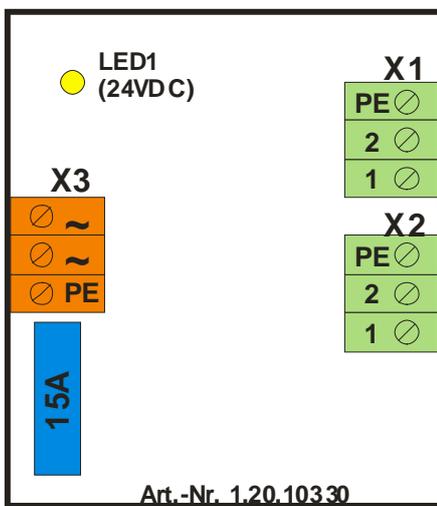
Wird ein Wert verändert und bestätigt, wird der Wert dauerhaft gespeichert, d.h. auch nach einem Stromausfall steht der veränderte Wert wieder zur Verfügung.

6.4 Zeitverzögerung zwischen Türantrieb und Antrieb

Es ist möglich einzustellen, dass bei einem Öffnebefehl von der Aufzugsteuerung an das Türsteuergerät TSG, zuerst der Antrieb das Schwert auseinander und anschließend die Tür auffährt. Dazu kann der Parameter **hC** eingestellt werden.

6.5 Technische Daten TSG Elektronik

6.5.1 Übersicht TSG Erweiterungsplatine Antrieb



X1: Anschluss Antrieb 1

X2: Anschluss Antrieb 2

X3: Anschluss Wechselfspannung

LED 1: 24[VDC] ok



6.5.2 Klemmenbelegung TSG Erweiterungsplatine Antrieb

Tabelle 2: TSG Erweiterungsplatine X1 – Antrieb 1

X1 Antrieb 1 (3polig Schraub Steck):		
1	Anschluss 1	
2	Anschluss 2	
PE	PE	

Tabelle 3: TSG Erweiterungsplatine X2 – Antrieb 2

X2 Antrieb 2 (3polig Schraub Steck):		
1	Anschluss 1	
2	Anschluss 2	
PE	PE	

Tabelle 4: TSG Erweiterungsplatine X3 – Netzanschluss

X2 Antrieb 2 (3polig Schraub Steck):		
~	Anschluss 1	
~	Anschluss 2	
PE	PE	

7 Abbildungen



Abb. 1: D6C mit Schnecke



Abb. 2: D6C mit Prisma



Abb. 3: Anschlag durch eine 8mm Schraube



Abb. 4: Teil des Lieferumfangs: Spreizschwert mit TSG Sinusantrieb, Zahnriemenschloss (hier: für TL)



Abb. 5: Teil des Lieferumfangs: Spreizschwert mit TSG Sinusantrieb, Zahnriemenschluss (hier: für TR)



Abb. 6: TSG in D6C fertig eingebaut (hier: in TL)

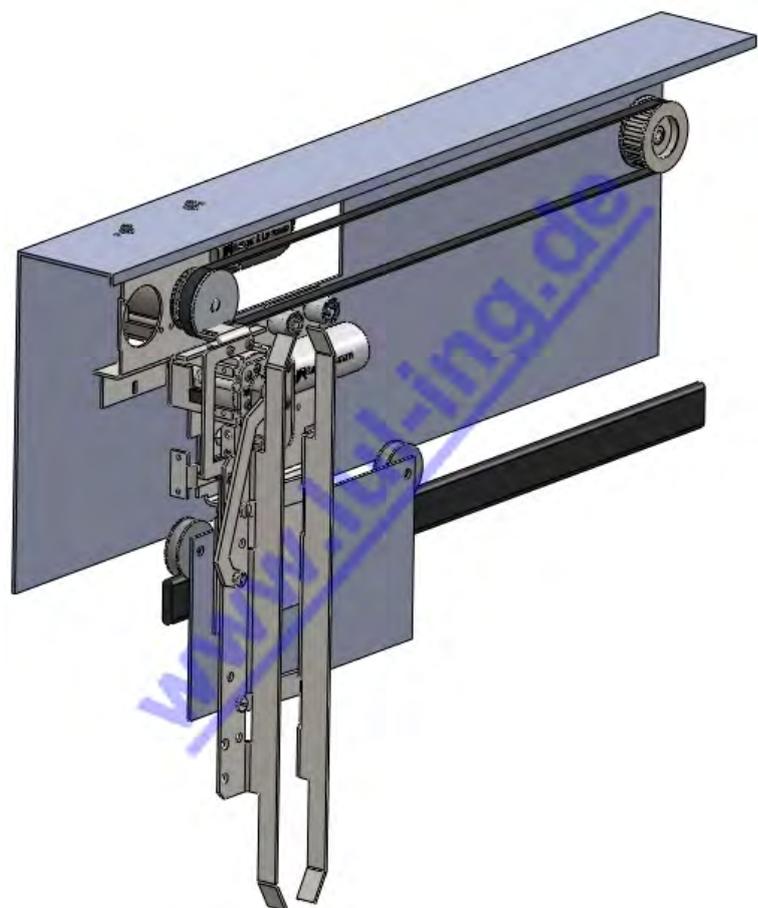


Abb. 7: TSG in D6C fertig eingebaut (hier: in TR)

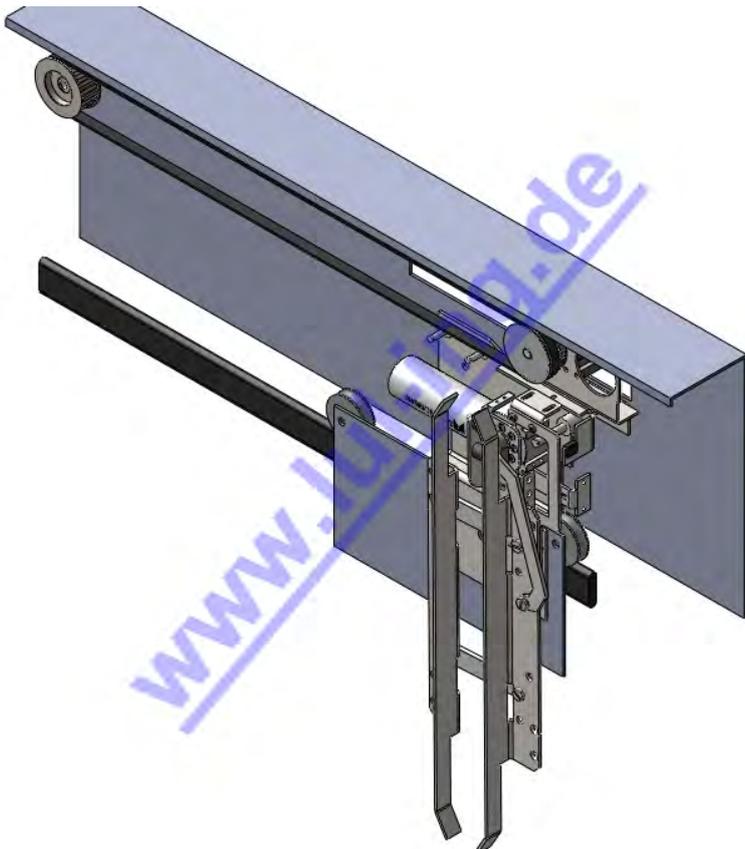


Abb. 8: TSG in D6C fertig eingebaut (hier: in TL)



Abb. 9: TSG in D6C fertig eingebaut (hier: in TR)

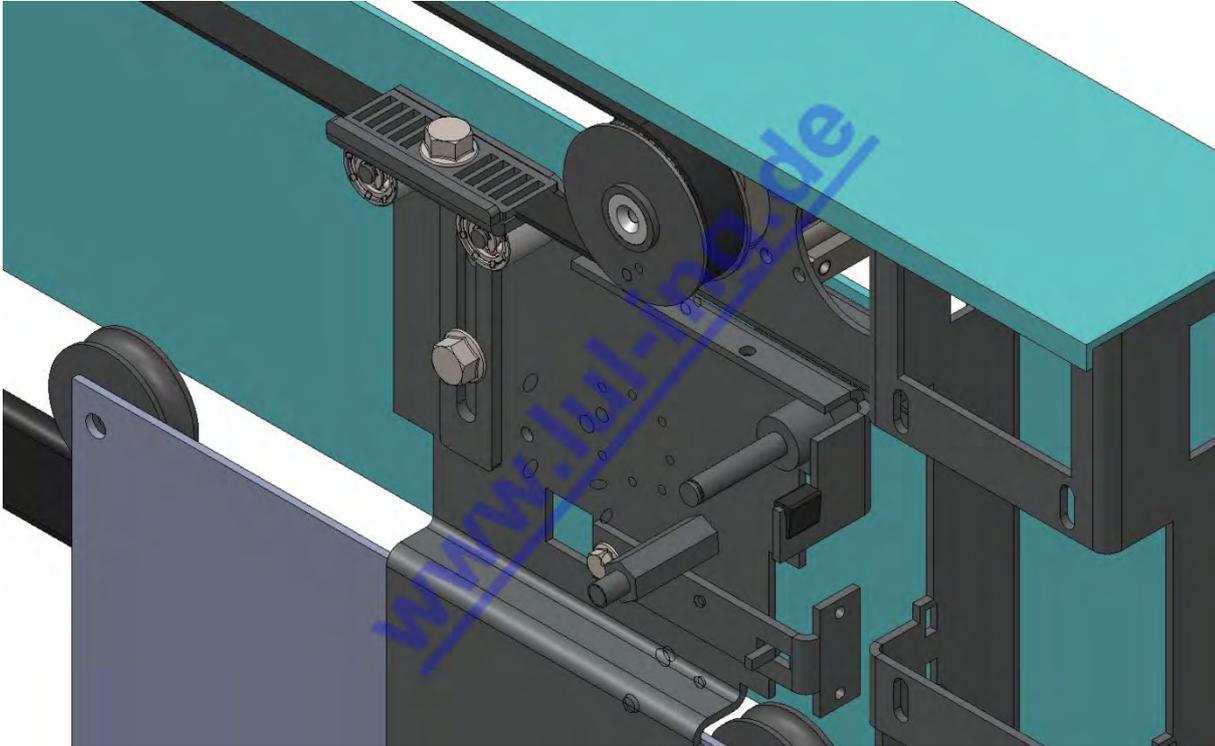


Abb. 10: TSG in D6C, Abbildung ohne Spreizschwert, mit neuem Zahnriemenschluss

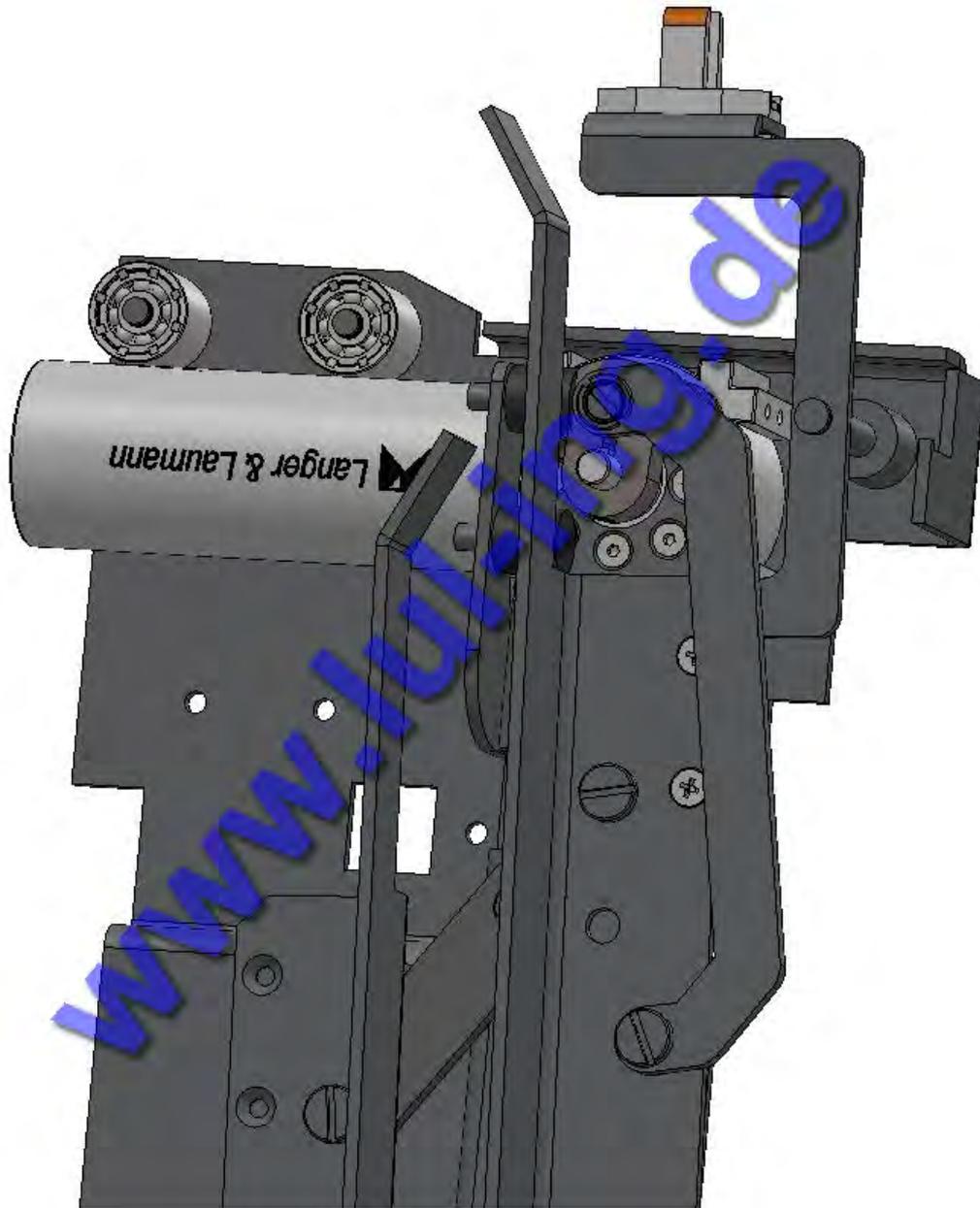


Abb. 11: TSG in D6C Schwert mit Halter für den Sicherheitskontakt (Schnecke)

8 Kontakt

Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH
Wilmsberger Weg 8
48565 Steinfurt
Germany

Tel.: +49 (2552) 92 7 91 0

Web: www.lul-ing.de

Email: info@lul-ing.de