

Montageanleitung

für

KONE ADC

Umbau

auf

TSG

Dokumentationshistorie

Nr.	Ver.	Stand	Bearbeiter
1	1.0	03.05.10	CSA
2	2.0	18.02.15	RAU
3	2.1	03.12.15	JE
4	2.2	13.01.15	RAU
5	2.3	24.12.19	CSA
6	2.4	07.02.20	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) 92791 0

www.lul-ing.de
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: 1.20.91810_Umbauanleitung_Kone_ADC_auf_TSG_V2.4_de.docx
Druckdatum: 07.02.2020 08:04:00

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	9
6.1	Kurzbeschreibung	9
6.2	Aktivierung der Funktion	10
6.3	Öffne- und Schließzeit Antrieb	10
6.4	Zeitverzögerung zwischen Türantrieb und Antrieb	10
6.5	Technische Daten TSG Elektronik	11
6.5.1	Übersicht TSG Erweiterungsplatine Antrieb	11
6.5.2	Klemmenbelegung TSG Erweiterungsplatine Antrieb	12
7	Abbildungen	13
8	Kontakt	23

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 KONE ADC 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. Alten Antriebsmotor inkl. Elektronik und Halterung demontieren.
3. Große Antriebsscheibe demontieren. **ACHTUNG:** das Drahtseil wird weiterhin für die 2:1 Übersetzung auf den langsamen Türflügel benötigt.
4. TSG Gegenrolle mit der Spannstation montieren und Haltewinkel gegenschauben.
5. TSG Antrieb auf TSG Motorwinkel montieren und Pufferhalter gegenschauben.
6. TSG Gegenrollenseite auf Türmaschine montieren (siehe Abb. 3: Gegenrolle fertig montiert, Seite 14).
7. TSG Antriebsseite auf Türmaschine montieren (siehe Abb. 4: TSG Antrieb fertig montiert, Seite 14). **ACHTUNG:** die TSG Gegenrolle und der TSG Antrieb müssen einander fluchten!
8. TSG Zahnriemen auflegen, mit Hilfe TSG Zahnriemenschloss verbinden und mit Spannstation spannen.
9. TSG Türflügelmitnehmer am schnellen Türflügel anbringen und mit TSG Zahnriemenschloss verbinden (je nach Gegebenheit TSG Türflügelmitnehmer unterfüttern, um einen Abstand zum Türflügel zu erhalten).
10. TSG Anschlag an TSG Türflügelmitnehmer anbringen.
11. Den beiliegenden Puffer mit der Halterung an der Türmaschine befestigen. Die Kabinentür muss komplett geschlossen sein, wenn der Puffer auf den Anschlag trifft.
12. Riegelmagnet mit Halterung demontieren dann den Magnet und die Feder ausbauen. (siehe Abb. 11: Kone ADC Riegel ohne Magnet und Feder, Seite 18).
13. L&L Sinusantrieb für Kone ADC in die Halterung schrauben und die Pleuelstange mit der beweglichen Achse verbinden. (siehe Abb. 13: Kone ADC Riegel umgebaut auf L&L, 3D, Seite 18)
14. Riegel wieder an der alten Position montieren.
15. Fahrweg kontrollieren
16. Der elektrische Anschluss des Riegelmotors erfolgt mittels des mitgelieferten Kabels.
17. TSG Elektronik einmessen. Dabei ist zu beachten, dass sowohl in der Offen- als auch in der Geschlossen-Position ein fester Anschlag vorhanden ist. Für die weitere Inbetriebnahme und elektrische Anbindung sei an dieser Stelle auf das Handbuch des TSG verwiesen.

Das vorhandene Drahtseil muss eingekürzt werden:

1. Die schwarze „Wippe“ (siehe Abb. 5: schwarze "Wippe", Seite 15) durch Lösen der zwei Schrauben demontieren.
2. Langsamen Türflügel passend schieben, so dass die zwei Schrauben, die das Drahtseil am Türflügel halten, erreichbar und lösbar sind (siehe Abb. 6: langsamer Türflügel mit Drahtseil, Seite 15).
3. Lösen des Drahtseiles an Türflügel.
4. Lösen des Drahtseiles an Öffneseite durch demontieren der Seilklemme (siehe Abb. 7: Öffneseite mit Seilklemme, Seite 16).
5. Lösen der Madenschrauben und Entfernen des Drahtseiles auf großes Treibrad.
6. Einkürzen des Drahtseiles um die Länge, die um das Treibrad geführt wurde.
7. Neue Befestigung des Drahtseiles an Öffneseite. Justieren des langsamen Türblattes.



HINWEIS:

Oft ist es hilfreich vor dem Montieren der einzelnen Komponenten oder Baugruppen die genaue Position des Zahnriemens und der Anschlagpuffer zu prüfen.

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>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	05		
h7	Öffnezeit des TSG Sinusantriebs	00	00	99		[1/100 Sekunde]
hb	Schließzeit des TSG Sinusantriebs	01	50	99		[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:

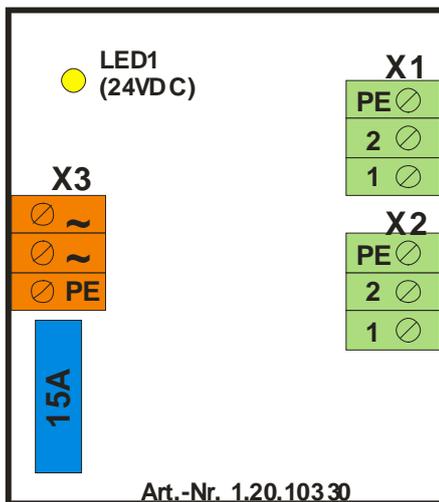
Wird ein Wert verändert und bestätigt, wird der Wert dauerhaft gespeichert, d.h. auch nach einem Stromausfall steht der veränderte Wert wieder zur Verfügung.

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 Wechselspannung

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: KONE ADC vor dem Umbau (hier: KONE ADC2, TR)



Abb. 2: KONE ADC mit TSG fertig umgebaut

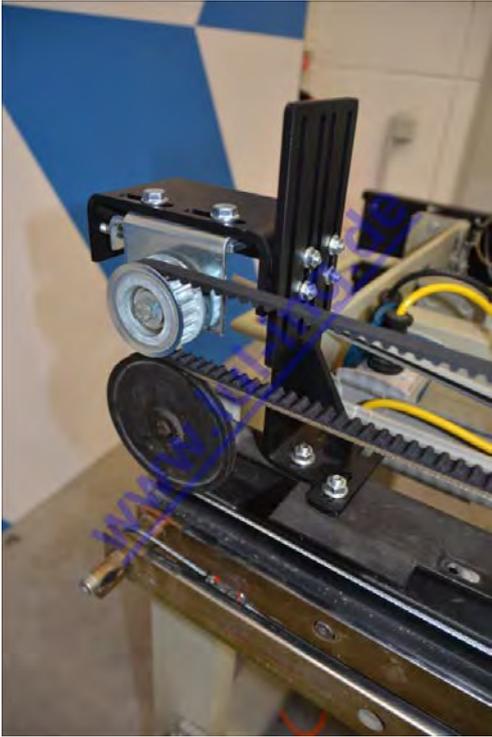


Abb. 3: Gegenrolle fertig montiert



Abb. 4: TSG Antrieb fertig montiert



Abb. 5: schwarze "Wippe"



Abb. 6: langsamer Türflügel mit Drahtseil



Abb. 7: Öffneseite mit Seilklemme



Abb. 8: Kone ADC Riegel umgebaut

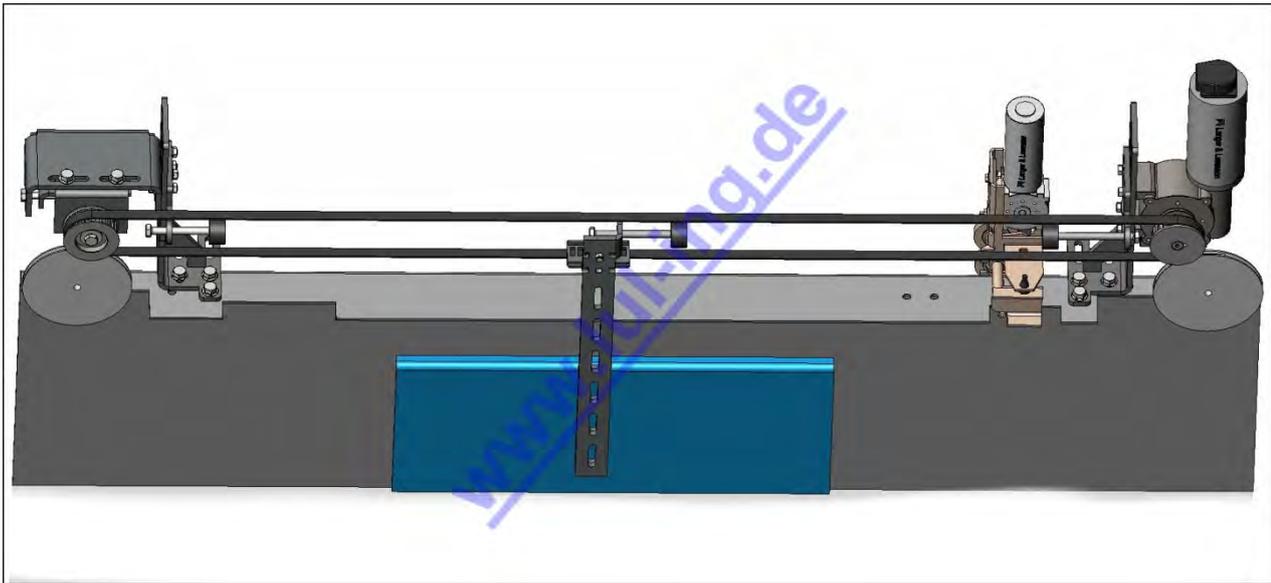


Abb. 9: Kone ADC 3D übersicht

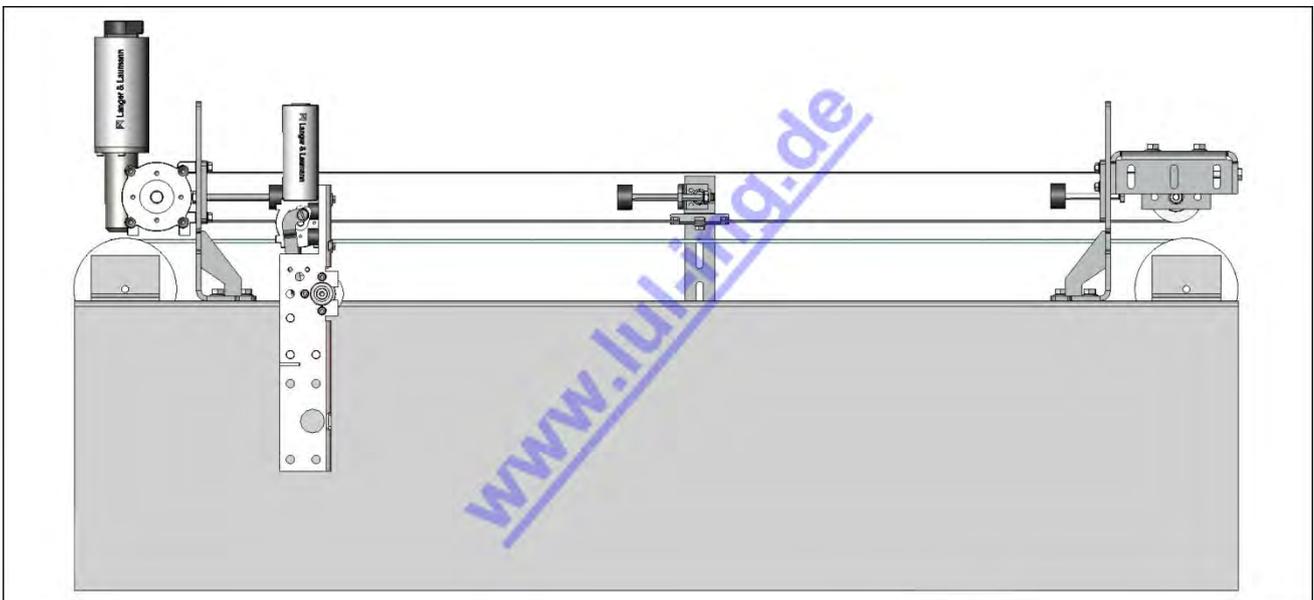


Abb. 10: Kone ADC 3D von der Rückseite

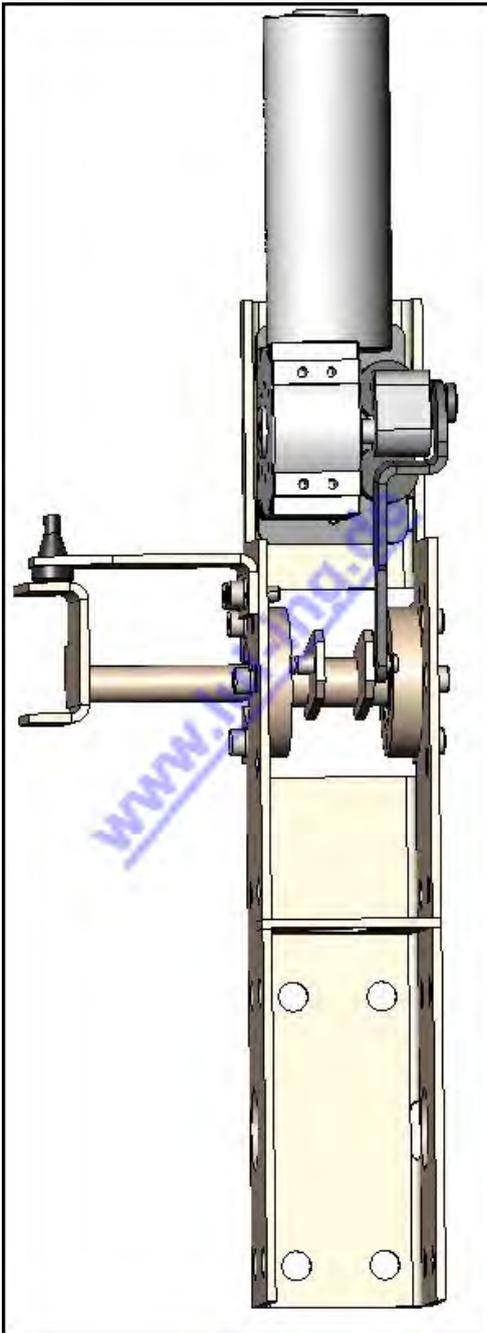


Abb. 13: Kone ADC Riegel umgebaut auf L&L, 3D

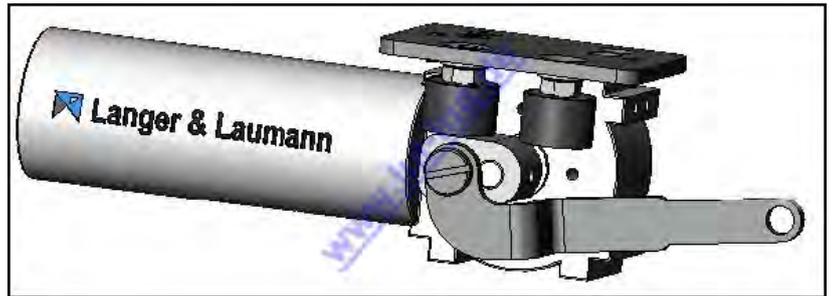


Abb. 12: TSG Sinusantrieb für Kone ADC Riegel

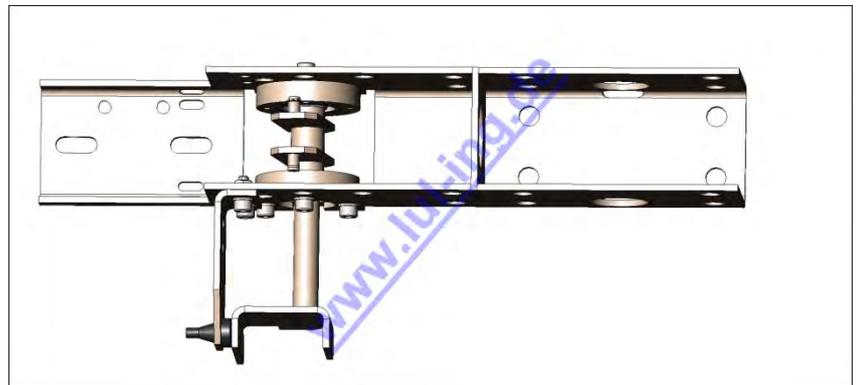


Abb. 11: Kone ADC Riegel ohne Magnet und Feder

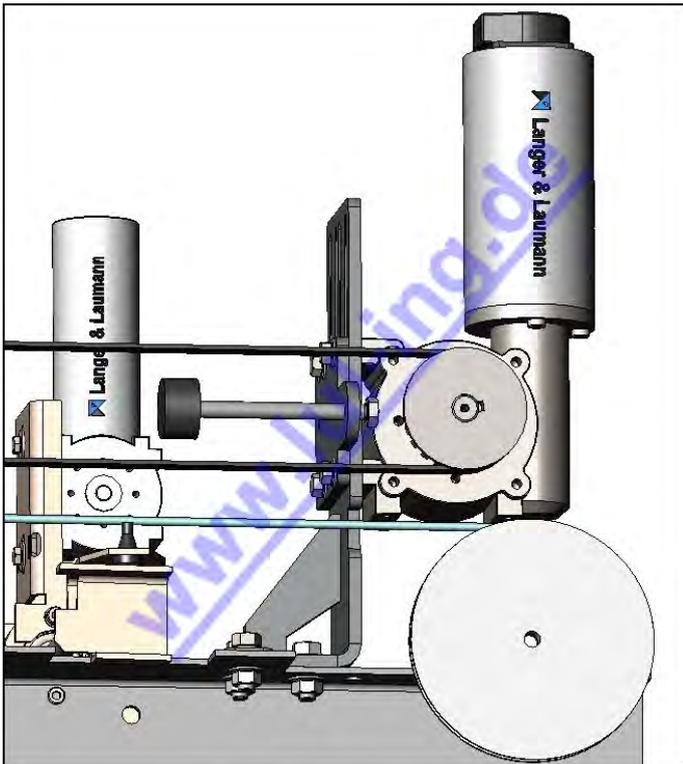


Abb. 15: L&L Kone ADC Motorseite

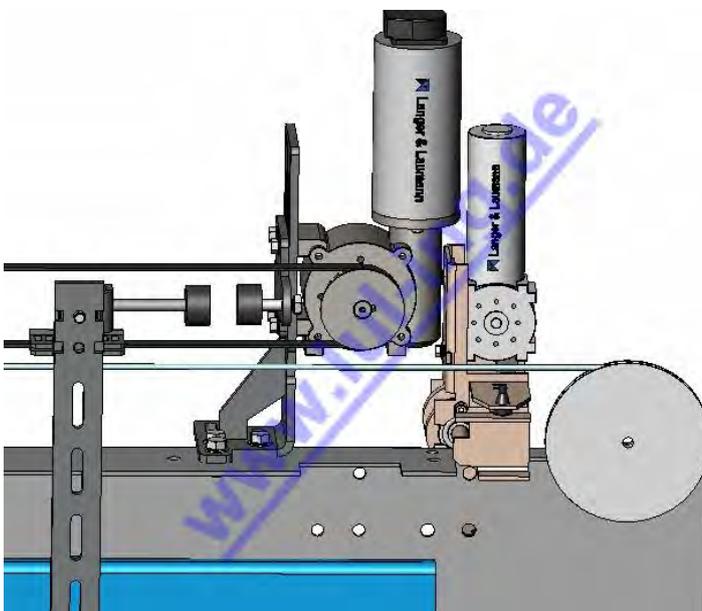


Abb. 14: Alternative Motorposition



Abb. 16: L&L Kone ADC Motorseite



Abb. 17: L&L Kone ADC Motorseite

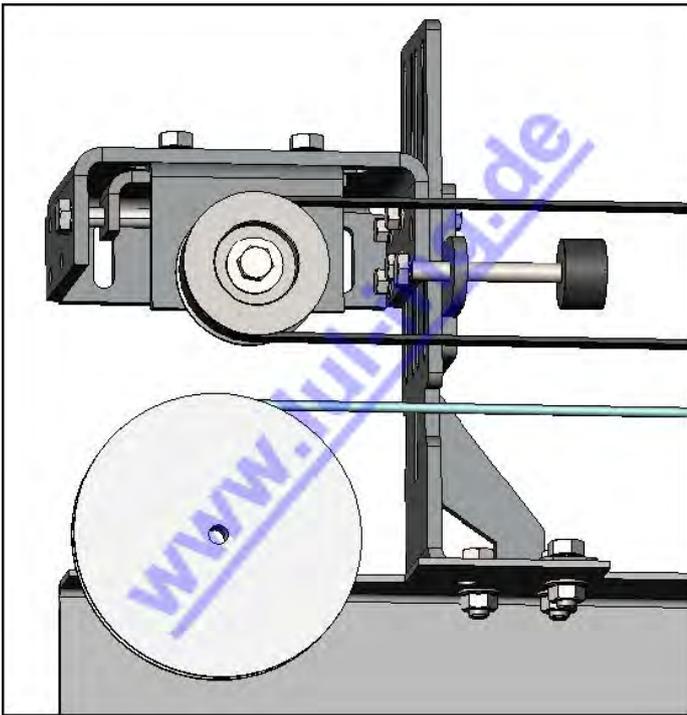


Abb. 18: L&L Umlenkseite

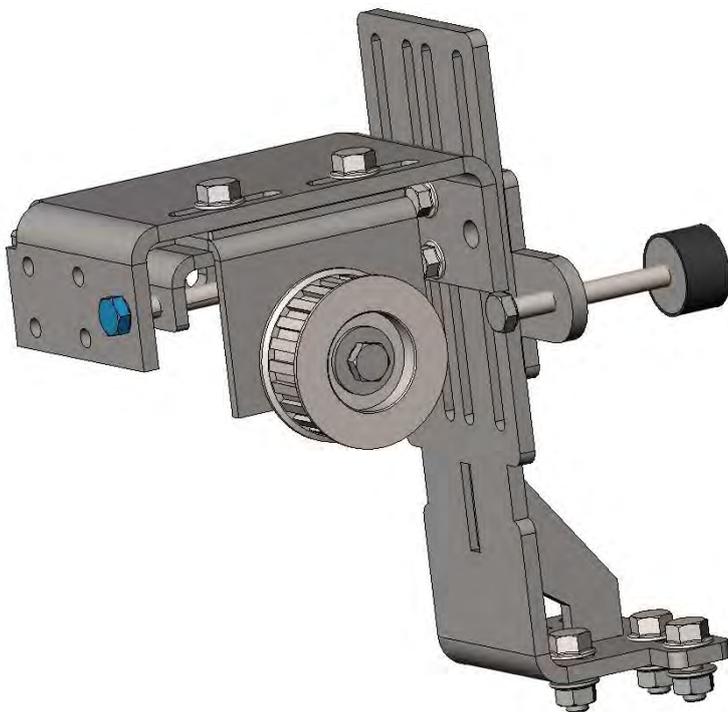


Abb. 19: L&L Umlenkseite

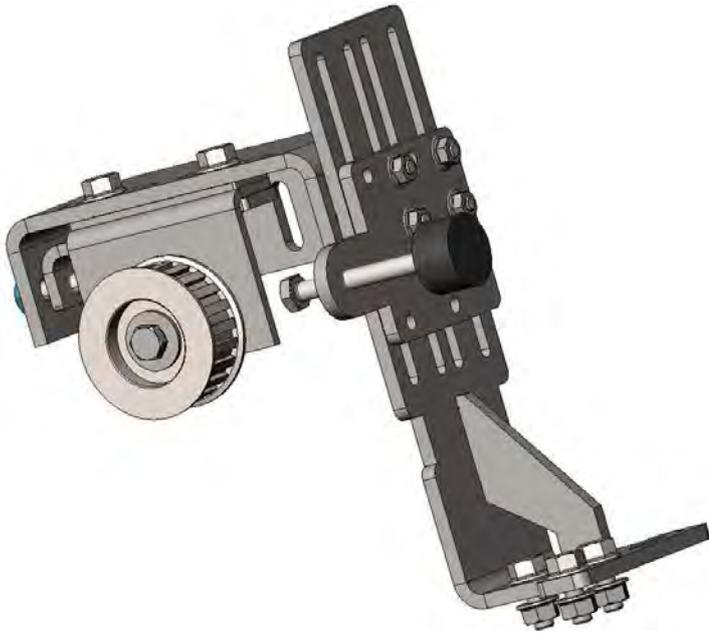


Abb. 20: L&L Umlenkseite

8 Kontakt

Langer & Laumann Ing.-Büro GmbH

Wilmsberger Weg 8
D-48565 Steinfurt

Tel.: +49 (2552) 92791 0

www.lul-ing.de
info@lul-ing.de