

Umbauanleitung

Thyssen M2 T/Z G1, W1, D1

mit der Geräteserie

Türsteuergerät

TSG

Dokumentationshistorie

Nr.	Ver.	Stand	Bearbeiter
1	2.0	04.12.07	CSA
2	2.1	08.10.08	CSA
3	2.2	17.08.14	CSA
4	2.3	24.03.15	CSA
5	2.4	25.11.15	JE
6	2.5	03.01.20	CSA



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

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: 1.20.91025_Umbauanleitung_Thyssen_M2ZT_G1-W1_auf_TSG_V2.5_de.docx
Druckdatum: 03.01.2020 09:39:00

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
2	Maßnahme	5
3	Vorteile	5
4	Benötigte Werkzeuge	5
5	Umbauanleitung	6
6	Stückliste	7
7	Abbildungen	8
8	Kontakt	14

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 schriftlicher 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.

2 Maßnahme

Austausch des Thyssen M2 T/Z G1, W1, D1 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

Bohrmaschine
Abzieher
Metallbohrer 9, 11mm
Gabelschlüssel SW13, 17, 19
Schraubendreher
Seitenschneider

5 Umbauanleitung

1. Bitte alle Teile der Verpackung entnehmen und auf Vollständigkeit laut Stückliste überprüfen.
2. Der alte Türantrieb ist komplett zu demontieren, die Schalter TSU, TSO, TCU und TVO entfallen. Das vordere Zahnriemensystem an den Türflügeln bleibt bestehen, es wird lediglich der Türantrieb ausgetauscht.
3. Der vorhandene Magnet zum Anheben des Spreizschwertes bleibt erhalten und wird weiterhin von der Aufzugsteuerung angesteuert.
4. Die Grundplatte des alten Türantriebes wird weiter verwendet. Es **müssen** die Schwingmetalle gegen Abstandshülsen und Schrauben getauscht werden. Die Platte **darf nicht** schwingend gelagert werden, da dann keine einwandfreie Einstellung möglich ist.
5. Die Keilriemenscheibe ist gegen die mitgelieferte, große Zahnriemenscheibe zu tauschen.
6. Der TSG Antrieb wird mit den mitgelieferten Kombiwinkeln auf die Grundplatte geschraubt. Es **müssen** beide Kombiwinkel benutzt werden, um den Zahnriemen mit Hilfe der langen Gewindeschrauben spannen zu können (siehe auch Abb. 8: TSG Antrieb montiert auf Kombiwinkel / Seite 12).
7. Die mitgelieferte kleine Zahnriemenscheibe wird auf die Welle des TSG Antriebs geschoben und mit der Schraube und Scheibe gesichert (siehe auch Abb. 11: Montage der Zahnriemenscheibe auf Achse des TSG Antriebs / Seite 13).
8. Es liegen der Lieferung mehrere Endloszahnriemen in verschiedenen Längen bei. Montieren Sie den Endloszahnriemen mit der passenden Länge.
9. Der Anschluss erfolgt nach dem mitgelieferten Schaltbild in der alten Türsteuerung z.B. Schaltbild E 01.9-K 154. Es werden alle benötigten Leitungen im Umbausatz mitgeliefert. Die alten Klemmen FT 5, 6, 9, 10 sowie TS 4, MT 13, 14, und MT 15 werden weiter verwendet. Für den 230 V Anschluss kann die alte Zuleitung zum Türsteuergerät weiter verwendet werden.
10. Das weitere Einstellen und Anschließen des TSG siehe beiliegende Betriebsanleitung zum TSG.

6 Stückliste

Pos.	Artikelnummer	Benennung	Menge
1	1.20.60050	Kombiwinkel, verstärkte Ausführung	2
2	1.20.60102	Zahnriemen endlos Sonderantrieb, Größe 1	1
3	1.20.60104	Zahnriemen endlos Sonderantrieb, Größe 2	1
4	1.20.60107	Zahnriemen endlos Sonderantrieb, Größe 3	1
6	8.20.40002.K1	Motor Groß Rechts, ohne Zahnrad	1
7	1.20.60112	Zahnriemenscheibe klein, montieren auf Motorwelle	1
8	1.20.60122	Zahnriemenscheibe groß für M2	1
9	1.20.60220	Abstandsring für große Zahnriemenscheibe	1
10		Befestigungsmaterialien für TSG Antrieb	1
11		Schrauben, Hülsen für Grundplatte	1
12		Kabelsatz mit Entkoppelrelais, vorverdrahtet	1
13	8.20.00101.04	TSG Elektronik extern, 230VAC	1
14	1.20.92550	Dokumentation Umbau Thyssen M2ZT G1, W1, D1 auf TSG400	1
15	1.20.91000	TSG Betriebsanleitung	1

7 Abbildungen



Abb. 1: Thyssen M2: Schließseite mit Magnet für Spreizschwert



Abb. 2: Thyssen M2 vor dem Umbau: Antrieb



Abb. 3: Thyssen M2 vor dem Umbau: Version mit altem Zahnrad



Abb. 4: Thyssen M2 vor dem Umbau: Antrieb



Abb. 5: Thyssen M2 vor dem Umbau: Version mit Keilriemenscheibe



Abb. 6: Thyssen M2 nach dem Umbau: TSG Antrieb



Abb. 7: Thyssen M2 nach dem Umbau: neue Zahnriemenscheibe

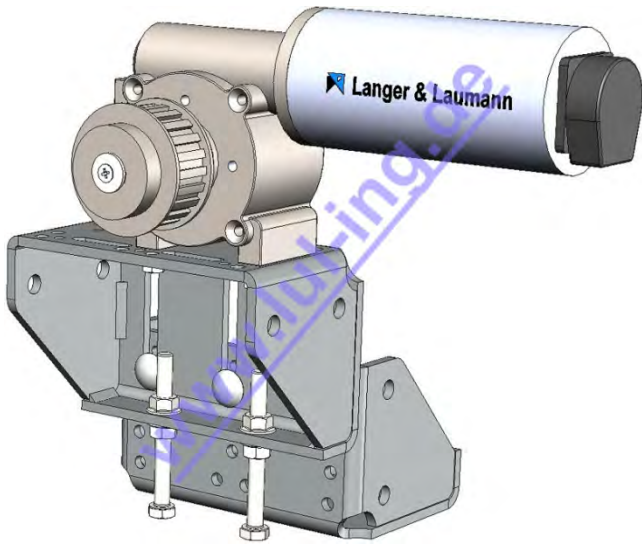


Abb. 8: TSG Antrieb montiert auf Kombiwinkel

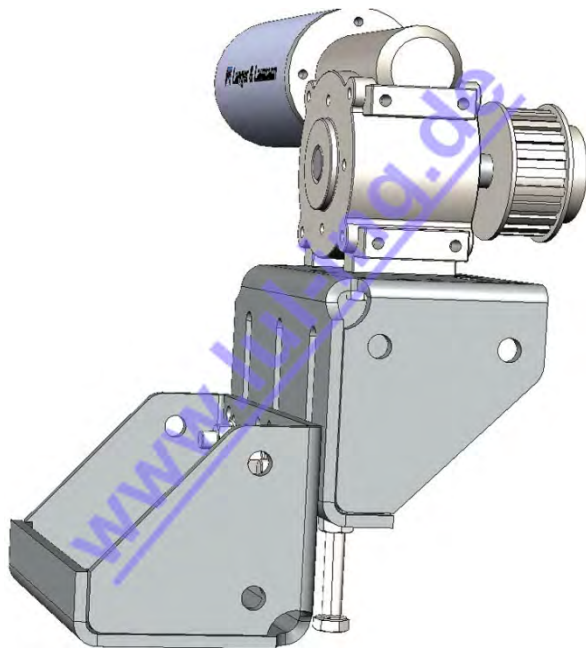


Abb. 9: TSG Antrieb montiert auf Kombiwinkel

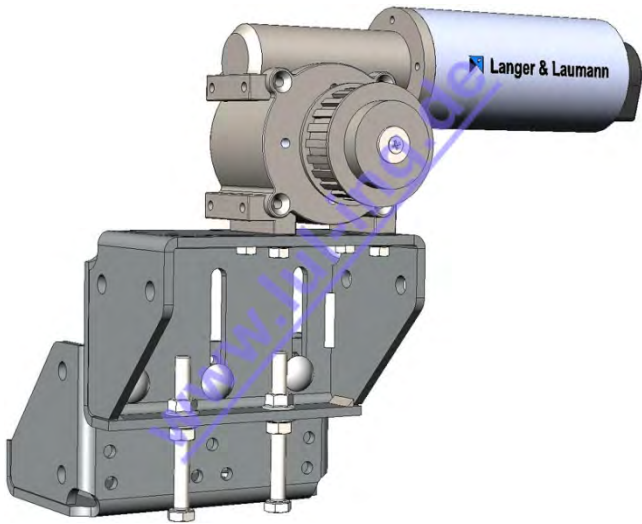


Abb. 10: TSG Antrieb montiert auf Kombiwinkel

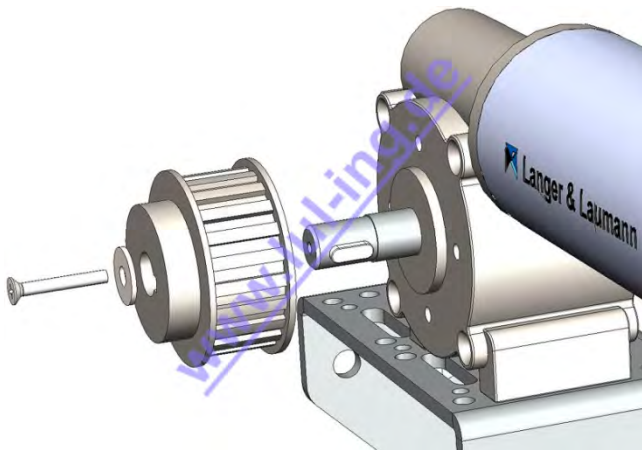


Abb. 11: Montage der Zahnriemenscheibe auf Achse des TSG Antriebs

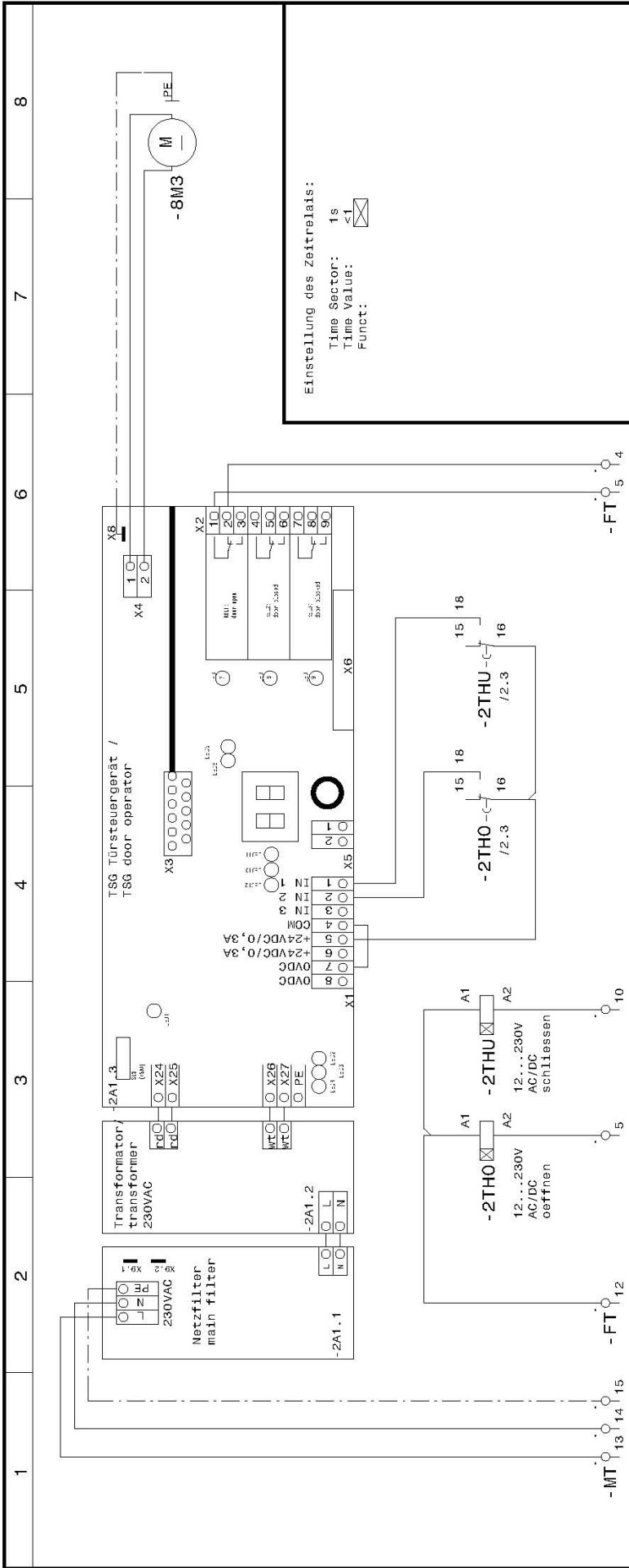
8 Kontakt

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



Einstellung des Zeitrelais:
 Time Sector: 1s
 Time Value: <1
 Funct:

EINGÄNGE	MOTORANSCHLUSS	NORMALBETRIEB	PROGRAMMIEREN
<p>X1.1 = Eingang Öffne Befehl X1.2 = Eingang Schliesse Befehl X1.3 = Eingang (Reserve) X1.4 = Eingang gemeinsam Masse X1.5 = Ausgang 24VDC / 0,2A X1.6 = Ausgang 24VDC / 0,2A X1.7 = Ausgang Masse X1.8 = Ausgang Masse</p> <p>X2.1 = Ausgang Auf, gemeinsam X2.2 = Ausgang Auf Öffner (n.c.) X2.3 = Ausgang Auf Schliesser (n.o.) / 2.4 18 15 X2.4 = Ausgang Zu gemeinsam X2.5 = Ausgang Zu Öffner (n.c.) X2.6 = Ausgang Zu Schliesser (n.o.) X2.7 = Ausgang Blockiert gemeinsam X2.8 = Ausgang Blockiert Öffner (n.c.) X2.9 = Ausgang Blockiert Schliesser (n.o.)</p>	<p>X4.1 = Motor + (braun) X4.2 = Motor - (weiss)</p> <p>NETZANSCHLUSS X18 = L (230VAC) X19 = N X20 = PE X21 = PE</p> <p>LED-BESCHREIBUNGEN LED 1 = 38 VDC ok LED 2 = 5 VDC ok LED 3 = 12 VDC ok LED 4 = 24 VDC ok LED 5 = Check LED LED 6 = Überlast LED 7 = Ausgang Endschalter auf LED 8 = Ausgang Blockiert LED 9 = Ausgang Schliessen LED 10 = Befehl schliessen LED 11 = Befehl öffnen LED 12 = Befehl (Reserve)</p>	<p>-- = keine Ansteuerung oP = Öffne Befehl liegt an cL = Schliesse Befehl liegt an od = Tür ist AUF cd = Tür ist ZU bL = Tür ist blockiert</p> <p>FEHLER E1 = Fahrweg gesperrt E2 = EEPROM Fehler E3 = Blockiert beim Reversieren E6 = Geberfehler E8 = Anzahl der Neustarts Ed = Motorerkennung fehlerhaft EE = Defaulteinstellungen laden EF = Fehler löschen</p>	<p>P1 = Handsteuerung TSG mit "+, -" P2 = AUF-Geschwindigkeit P3 = ZU -Geschwindigkeit P4 = Schleichgeschwindigkeit P5 = AUF - Brems und Beschl. P6 = ZU - Brems und Beschl. P7 = Ver- und Entriegelungsweg P8 = Einst. Kraftüberwachung P9 = Einmessvorgang starten</p>