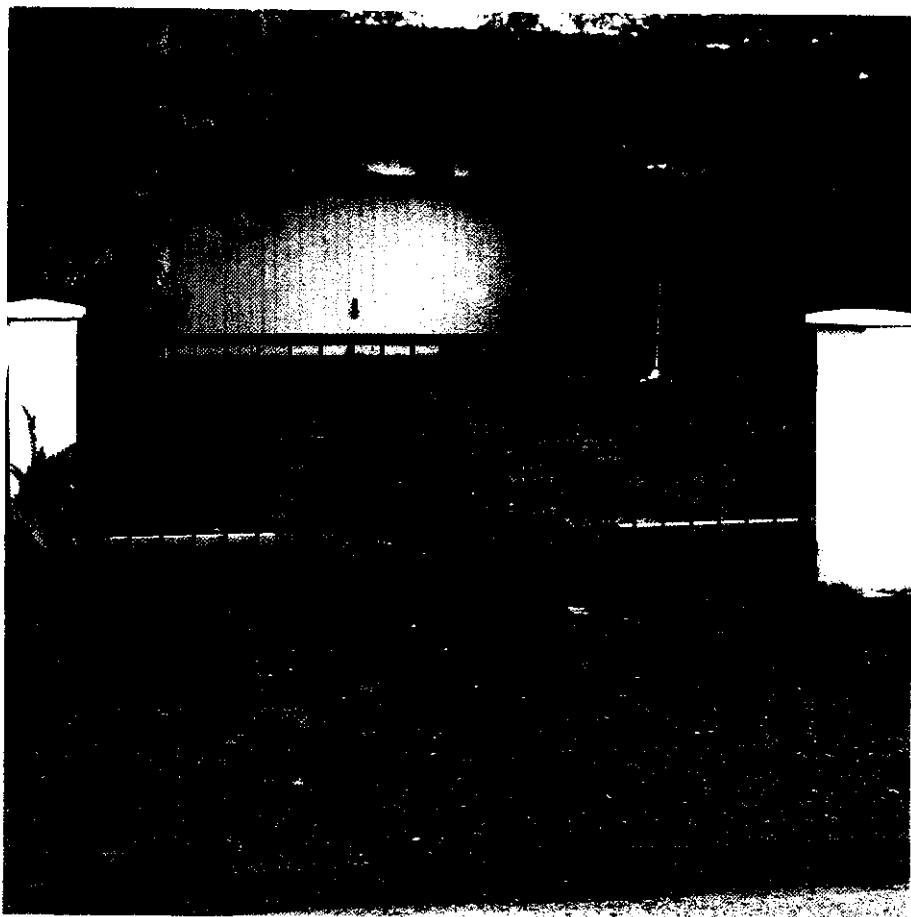
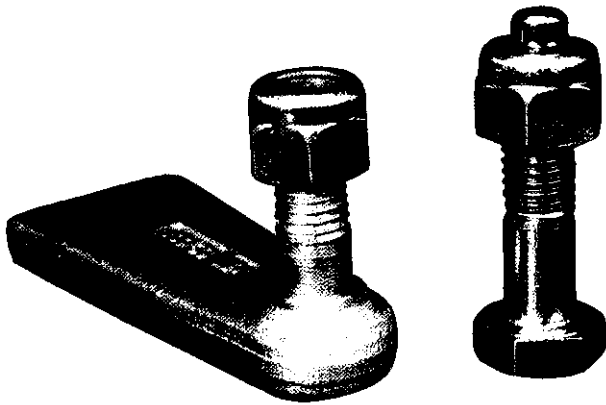


tormatic



der Dreh mit dem Tor.

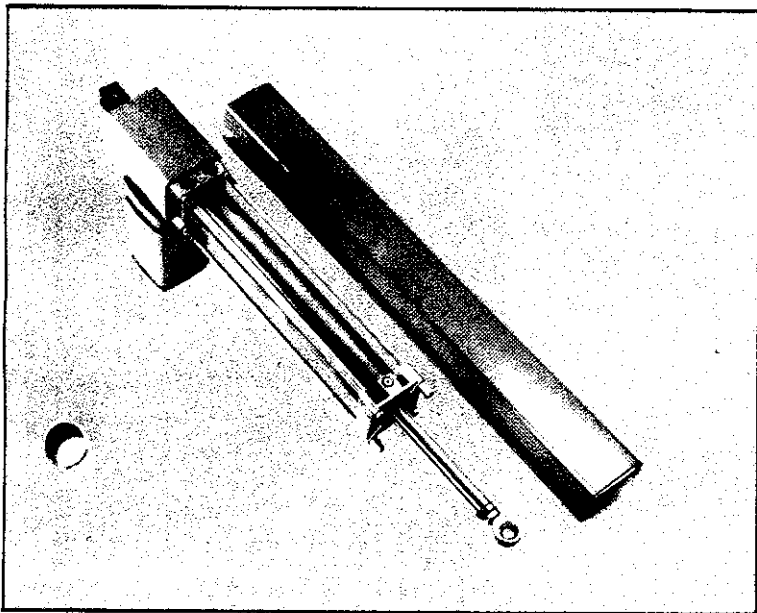


Der Dreh mit dem Tor.

Es dreht sich alles um zwei Bolzen.
Zwischen diesen beiden Bolzen sitzt der komplette, ungewöhnlich kompakte Antrieb, der Ihr Drehtor – ob alt oder neu – automatisiert. Weder müssen Sie einen gesonderten **hydraulischen Antriebszylinder** unterbringen, noch ein Fundament ausschachten. Sie brauchen nur eine elektrische Zuleitung zu legen und diese beiden kleinen Stifte anzubringen – einen am Tor, einen am Pfeiler. Dazwischen sitzt der Antrieb, und der macht die Arbeit.

Die Automatik arbeitet nach dem Prinzip der Ölhydraulik und kann so fein eingestellt werden, daß jeder das Tor im Lauf ohne Anstrengung anhalten kann. Die Bewegung ist außergewöhnlich leise und auch schnell. Das geschlossene Tor ist hydraulisch blockiert. Nur bei Stromausfall ist ein besonderer Schlüssel erforderlich.

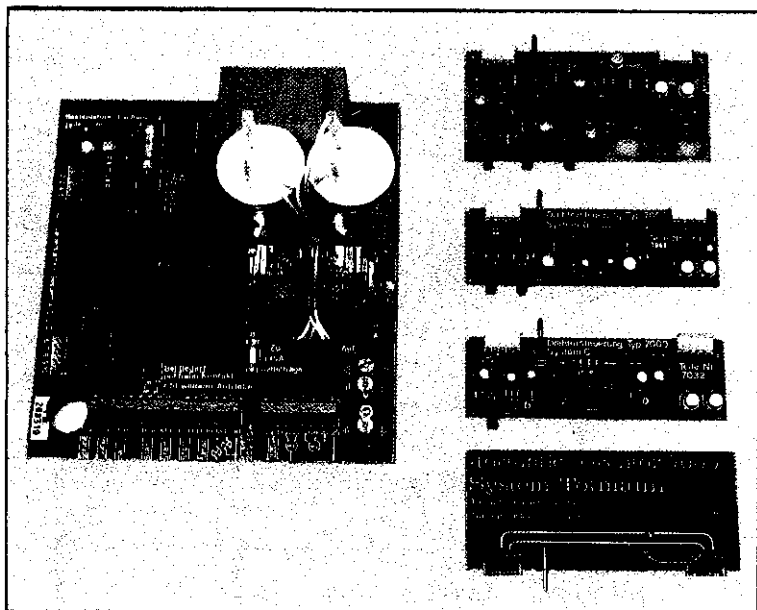




Der Antrieb ist ein wahres Kraftpaket, ebenso kompakt wie stabil. Das Aluminiumgehäuse umschließt Motor (geschützt durch elektrischen Thermofühler), Pumpe, Regelventil, Überdruckventil, Kolben aus verchromtem Stahl. Die Ölfüllung ist für alle Temperaturbereiche geeignet.

Das Besondere:

Das hydraulische System hat einen völlig geschlossenen Ölkreislauf.



Motorsteuerung und Steuereinheit sind vollelektronisch, auf gedruckter Schaltung aufgebaut. Die Kommandogeräte entsprechen den internationalen CEI-Normen und werden mit Schwachstrom gespeist. Die Steuerung ist 24 Volt. Zwei voneinander unabhängige Stromkreise sind getrennt abgesichert.

Es sind drei verschiedene Steuersysteme lieferbar:

Steuerung A:

Tor öffnet sich auf Tastimpuls und schließt automatisch nach einer vorher eingestellten Zeit (Ein-Knopf-Steuerung) (Teil-Nr. 017007).

Steuerung B:

Öffnen und Schließen über zwei verschiedene Tastimpulse (Drei-Knopf-Steuerung) (Teil-Nr. 017039).

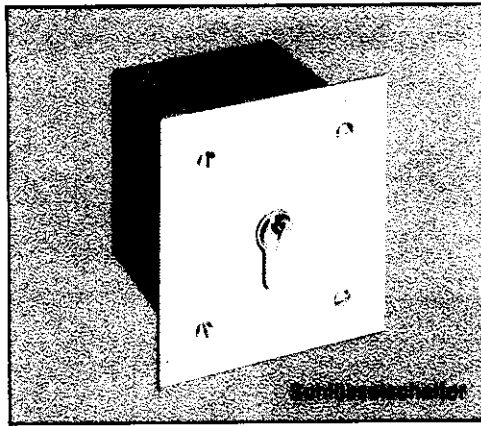
Steuerung C:

Öffnen und Schließen über nur einen Tastimpuls. Impulsgabe während der Bewegung steuert den Torlauf um (Ein-Knopf-Steuerung) (Teile-Nr. 017011).

Steuerung D:

Totmann - Dauerimpuls für „Tor-Auf“ und Dauerimpuls für „Tor-Zu“ (2-Knopf-Steuerung) (Teile-Nr. 017024).

Handsender sind für Totmann-Steuerung nicht geeignet.



Als Befehlsgeber liefern wir aus dem bewährten tormatic-Programm Schlüsselschalter KT 3. Besondere Sicherheitskonstruktion: Abdeckplatte nur abnehmbar unter Verwendung des Zylinderschlüssels.

**UHF Funksteuerung 433 MHz
mehr Reichweite**

Frequenzbereich

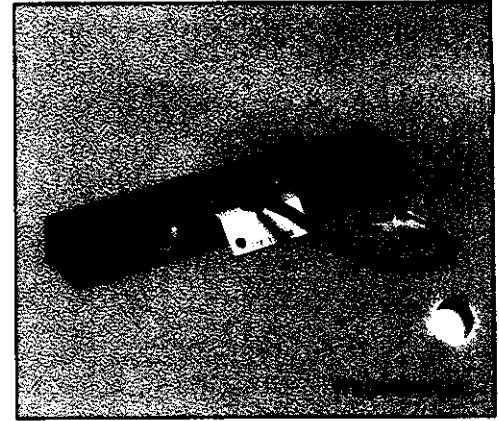
Die neue Funksteuerung arbeitet als erste auf der Frequenz 433 MHz, in einem Bandbereich, der viel geringer belegt ist als bei den üblichen anderen Frequenzen. Auf der neuen Frequenz sind größere Reichweiten mit der nötigen Sicherheit leichter zu erzielen, fremde Funkdienste stören weniger.

Unser Prinzip:

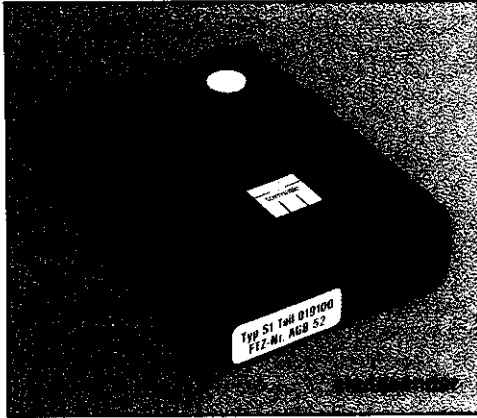
Eine neue Konzeption und aufwendige Technik in tormatic-Qualität. Im Dauertest bewährt.

Selbstcodierung

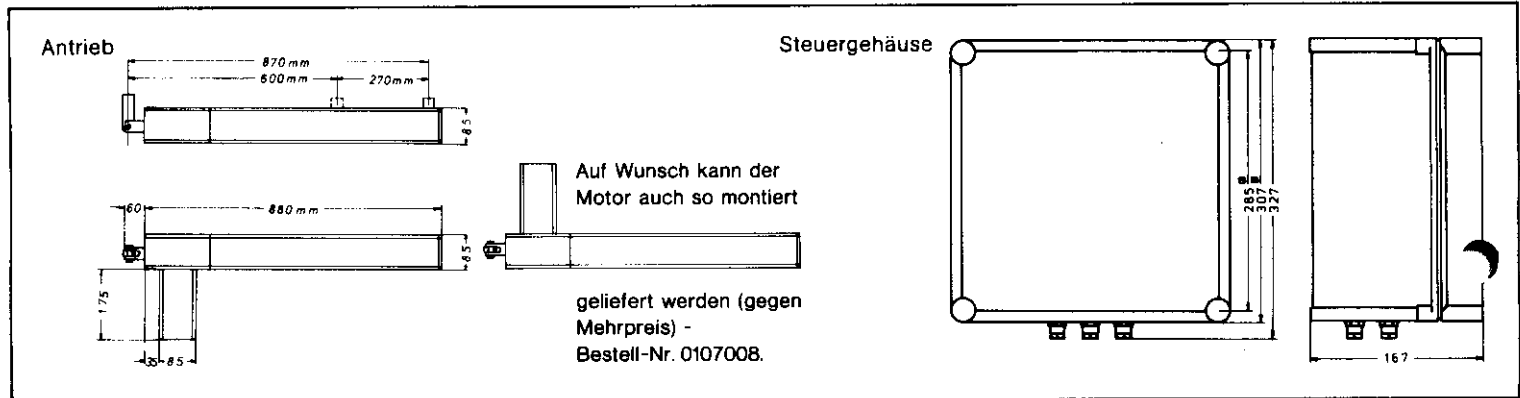
Jeder Benutzer kann seine Funksteuerung F 43 selbst im Handumdrehen verschlüsseln und hat dann seinen eigenen Code – einen von fast 5000, die das System in dieser Ausbaustufe erlaubt. Frei programmierbar sind in jeder Serie 1024 Verschlüsselungen.



Wagensender WS 1 und WS 2/3 werden in Kraftfahrzeugen fest eingebaut, ihre Reichweite ist größer als bei Handsendern. Betätigt werden sie durch einen Taster im Armaturenbrett.



Handsender S 1. tormatic-Funksteuerungen haben sich in vieltausendfachem Einsatz unter härtesten Bedingungen als überaus zuverlässig erwiesen. Das Sendegerät schaltet drahtlos im sicheren Zwei-Frequenz-Verfahren. Da kommt kein Fremder ran.



Bestell-Angaben	Bestell-Nr.	Bestell-Nr.	Technische Daten
tormatic-Drehtorantrieb Flügelbreite bis 2,5 m mit hydraulischem Schloß	017004	tormatic-Drehtor-Steuerung System A 1-Knopf-Impulssteuerung mit automatischem Schließen	Betriebs-Spannung: 220 Volt, 50 Hz. Wechselstrom ca. 2 A
Flügelbreite über 2,5 m ohne hydraulisches Schloß	017006	System B 3-Knopf-Impulssteuerung System C 1-Knopf-Impulssteuerung	Stromaufnahme: ca. 300 Watt
		Elektro-Schloß DIN rechts	Leistung: von 0 bis 350 kg
		Elektro-Schloß DIN links	Viskosität des Hydraulik-Öls:
		Elektro-Schloß mit Außenzylinder DIN rechts	Betriebstemperatur:
		Elektro-Schloß mit Außenzylinder DIN links	Hydraulik-Öl:
			LM 516 der Fa. Fischer, Hagen



tormatic

Montage-Plan für Drehtorantrieb Typ 7004 und 7006

tormatic

DAS TOR

Das Tor kann aus einem oder zwei Flügeln bestehen. Die Konstruktion sollte stabil sein, die Scharniere dürfen kein Spiel haben. Beim Öffnen oder Schließen muß die Endlage des Tores durch einen stabilen festverankerten Anschlag (A) begrenzt sein. Bei zwei-flügeligen Toren sind Schlagleisten nicht erforderlich. Sind sie vorhanden, sollten sie entfernt werden. Andernfalls muß der Flügel mit der Schlagleiste T 10 bis 20° weiter geöffnet werden als der andere Flügel, der zuerst wieder geschlossen wird.

SÄULEN ZEICHNUNG 2, 3, 4

Eine Eisensäule 10 x 10 cm (Zeichnung 3 und 4) erleichtert die Montage sehr, da das hintere Scharnier-teil (X) in halber Torhöhe an der Stahlsäule angeschweißt werden kann und auch der Torflügel an diesem Vierkant befestigt werden kann. Bei einem gemauerten Pfeiler (Zeichnung 2) mit breiter Seitenfläche ist zu beachten, daß der Torflügel möglichst weit nach innen angeschlagen wird. Sollte der Abstand d größer sein als das Maß, das in der Tabelle angegeben ist, so ist in halber Höhe eine Aussparung von ca. 30 cm Höhe wegzustemmen, deren Breite sich aus dem Maß s der Tabelle ergibt. An dieser Stelle ist eine Eisenplatte zu verankern, an der das Scharnier-teil X anzuschweißen ist.

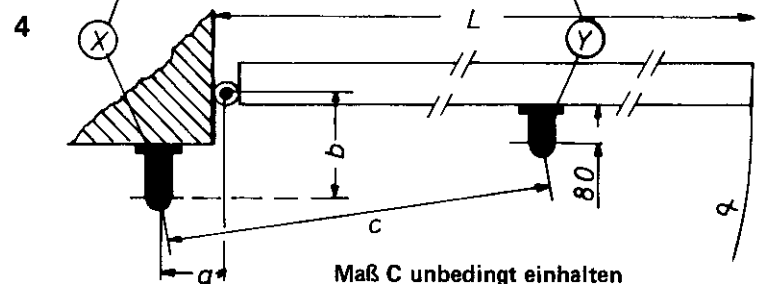
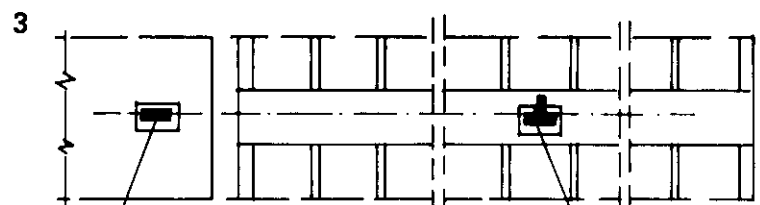
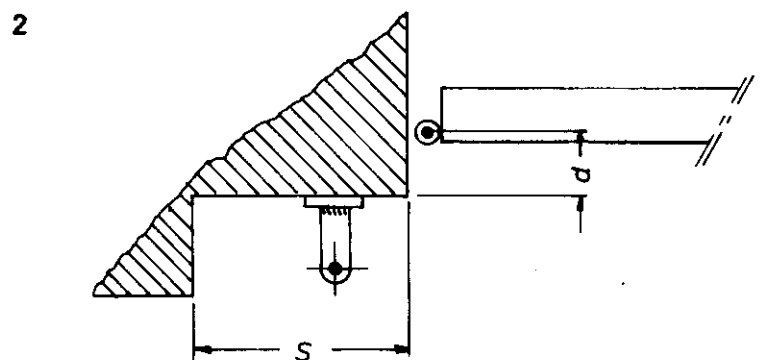
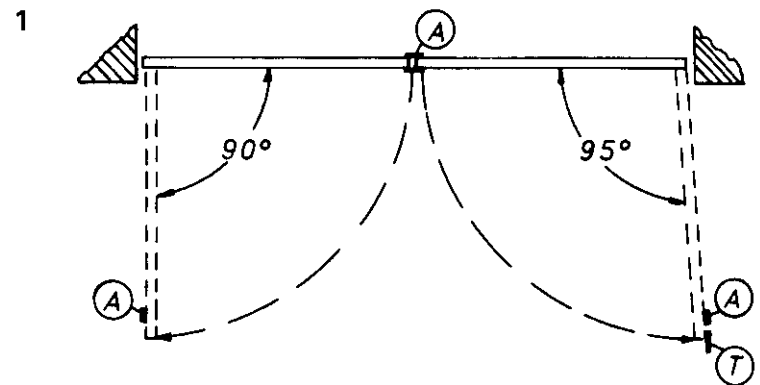
Achtung: Die Maße d und s richten sich nach dem Maß L (Flügelbreite) und dem Öffnungswinkel α .

ELEKTRO-SCHLOSS

Für ein Tor bis 2,50 m Breite genügt die eingebaute hydraulische Verriegelung. Bei Toren über 2,50 m kann ein Antrieb ohne hydraulische Verriegelung verwandt werden. In diesem Falle ist ein elektrisches Schloß, s. Druckschrift Nr. 51, am Tor anzubringen, und zwar bei zwei-flügeligen Toren unten mit entsprechender Verriegelung in den Boden oder bei ein-flügeligen Toren seitlich.

SCHARNIERTEILE X UND Y ZEICHNUNG 3, 4

Der Antrieb sollte möglichst in der Mitte der Torhöhe montiert werden. Aufgrund der Länge L (Torflügelbreite) ergeben sich die Maße a, b und c. Die Maße a und b dienen zur Positionierung des Scharnier-teils X auf der Montageplatte. Auszugehen ist vom Mittel-flügelscharnier des Tores. Der Abstand c gibt den Punkt an, an dem das Scharnier-teil Y am Tor anzubringen ist. Das Maß ist bei geschlossenem Flügel festzulegen und rechnet von Mitte Loch des Scharnier-teils Y bis Mitte Loch des Scharnier-teils X (s. Zeichnung 4).



α°	L = cm	a = cm	b = cm	c = cm	d = cm	S = cm
105°	180	6	10	87	3	20
	240	8	10	87	3	
	300	10	10	87	4	
	330	11	10	87	5	
	360	12	12	87	6	
	390	13	12	87	7	
	420	14	12	87	7	
	450	15	12	87	7	
	480	16	12	87	7	

1

2

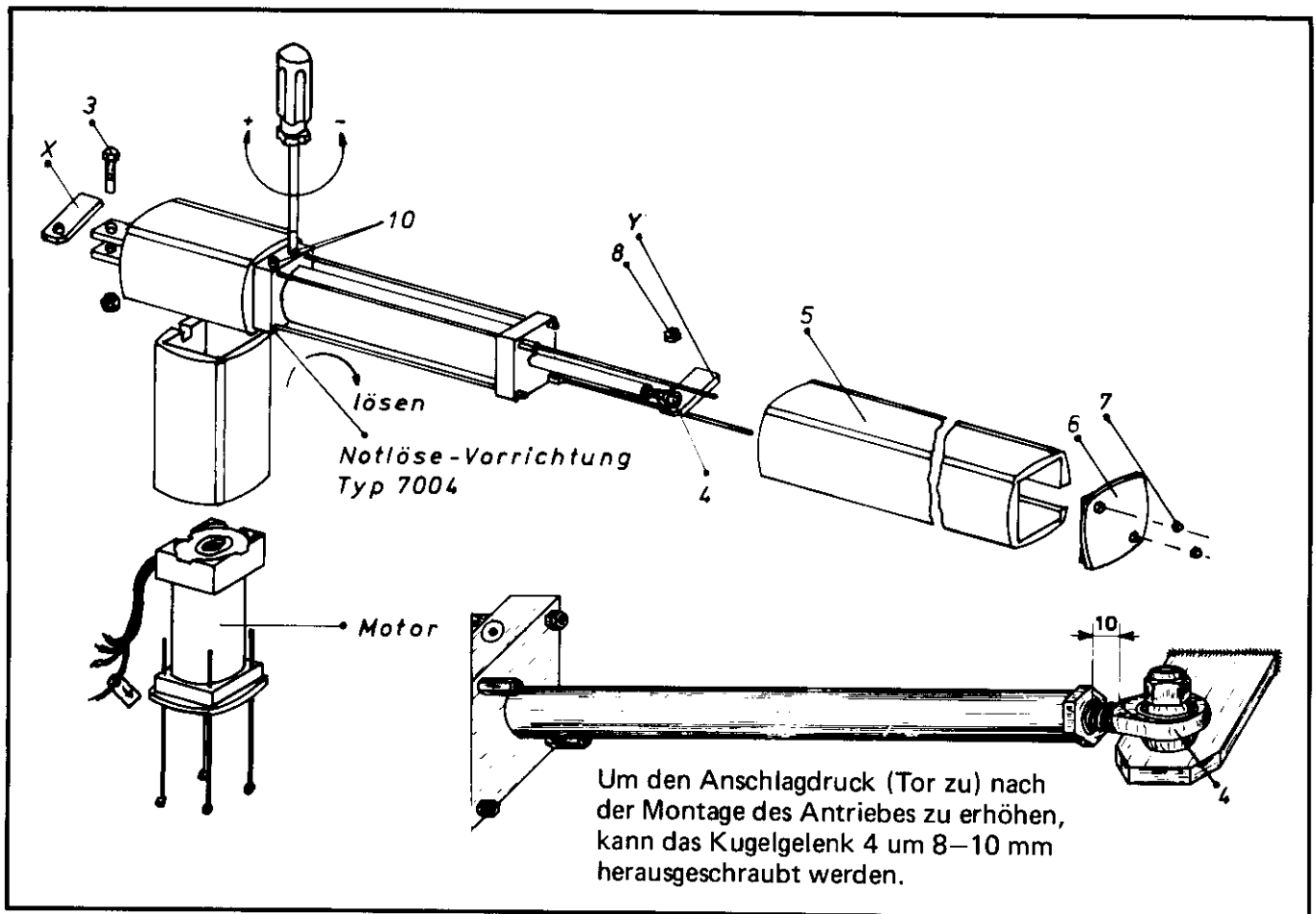
3

4

tormatic

Einstelleinweisung für Drehtorantrieb Typ 7004 und 7006

tormatic



Montage des Antriebs

Der Antrieb kommt montagefertig mit ausgefahrener Kolbenstange zur Anbringung an den geschlossenen Torflügel zur Auslieferung. Bitte befestigen Sie zuerst den Antrieb am Scharnierteil X mittels des Bolzen 3 und anschließend an dem Scharnierteil Y mittels des Gelenks 4, das mit einer Mutter 8 befestigt wird. Anschließend wird die Abdeckung 5 über den Kolben geschoben. Danach ist die Abschlußplatte 6 mit den Schrauben 7 zu befestigen.

Die Ventile 10 sind werkseitig auf ein Drittel der max. Schubkraft eingestellt.

Die elektrischen Anschlüsse wollen Sie bitte nach dem Kabelplan für Drehtorantriebe, Druckschrift Nr. 85, bzw. Anschlußplan für Drehtorsteuerung, Druckschrift Nr. 88, durchführen.

Schaltungssystem A

Wenn Sie einen Impuls geben, müßte sich das Tor öffnen und nach Ablauf der durch Poti 2 regulierten Offenhaltezeit wieder automatisch schließen. Wenn der oder die Torflügel anstatt sich zu öffnen, geschlossen bleiben und die Antriebsmotoren arbeiten, so wollen Sie bitte, nachdem ein Laufspiel beendet ist, im Schaltkasten die Anschlüsse 23 + 24 umklemmen und bei einem zweiten Antrieb (2-flügelige Tore) einen Wechsel zwischen 21 + 22 vornehmen.

Schaltungssystem B

Bei Betätigung der Druckknopftaster sollten der oder die Flügel entsprechend anlaufen. Wenn dies nicht geschieht, wechseln Sie die Anschlüsse wie vorstehend beschrieben.

Schaltungssystem C

Bei jedem gegebenen Impuls sollte sich das Tor entweder öffnen oder schließen. Wenn bei einem 2-flügeligen Tor sich die Torflügel nicht synchron öffnen oder schließen, so sind an dem Antrieb 2 die Anschlüsse 21 + 22 zu wechseln.

Die Toranlage arbeitet nicht!

Überprüfen Sie bitte zuerst, ob alles genau nach den Anweisungen durchgeführt ist. Wenn der Motor nicht läuft, kann dies an folgenden Ursachen liegen: keine Spannung am Motor, die Netzsicherung kann herausgesprungen sein oder der thermische Motorschutzschalter hat, weil die Temperatur über 90° liegt, angesprochen. Wenn der Motor arbeitet und die Torflügel bewegen sich nicht oder nur teilweise, dann sind die Ventile (10) nicht auf die entsprechende Kraft eingestellt. Wenn der Motor abschaltet, bevor das Tor vollkommen geöffnet oder geschlossen ist, so ist die Laufzeit zu kurz eingestellt.

Bei Steuerung Modell A Poti 1 + 3 nachstellen.

Bei Steuerung Modell B Poti 1 + 2 nachstellen.

Bei Steuerung Modell C Poti 1 nachstellen.

Zeitregler-Einstellung

Im Antrieb sind keine Endschalter vorhanden, die Laufzeit des Motors wird durch Zeitregler bestimmt. Achtung! Wenn das Tor vollkommen geöffnet oder geschlossen ist, sollen die Motoren noch etwa 4–5 Sekunden laufen. Zeitregler-Einstellung min./max. siehe Druckschrift Nr. 88.

Ventil-Einstellung

Wenn man mit den Händen den Torflügel in seiner Endlage festhält, stellt man fest, welche Kraft der Antrieb abgibt. Wenn diese Kraft zu gering ist, so sind die Ventile in Richtung (+) zu drehen. Falls die Kraft zu stark ist, in Richtung (–) drehen. In jedem Falle ist stets das Ventil „A“ stärker einzustellen. Das Ventil A ist für die Öffnungskraft, das Ventil C für die Schließkraft. **Achtung:** Die beiden Ventile regulieren die Kraft von 0 bis 350 kg, sie regulieren nicht die Geschwindigkeit und wirken nicht auf die hydraulische Verriegelung.

Entsprechend den Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore 4.5.1. darf an der Schließkante keine Kraft von mehr als 150 N (ca. 15 kg) vorhanden sein. Entsprechend sind die Ventile einzustellen. Ebenfalls müssen zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen, wie Lichtschranken, Sicherheitskontaktleisten etc., eingebracht werden.

Schaltungssystem A

Die Potentiometer (1) = öffnen (3) = schließen sind entsprechend den Verhältnissen so lange einzuregulieren, bis die entsprechenden Laufzeiten unter Berücksichtigung einer zusätzlichen Spieldauer von 4–5 Sekunden richtig eingestellt sind. Mit Poti (2) ist die Offenhaltezeit einzustellen.

Schaltungssystem B

Die Potentiometer (1) = öffnen (2) = schließen sind entsprechend den Verhältnissen so lange einzuregulieren, bis die entsprechenden Laufzeiten unter Berücksichtigung einer zusätzlichen Spieldauer von 4–5 Sekunden richtig eingestellt sind.

Schaltungssystem C

Das Potentiometer (1) reguliert sowohl die Zeit des Öffnens als auch des Schließens. Wenn notwendig, ist die Einstellung wie vorstehend beschrieben vorzunehmen.

Notlösung Drehtorantrieb Typ 7004 mit hydraulischer Verriegelung

Im Notfall (bei Stromausfall etc.) ist die unter dem Antrieb vor dem Antriebsmotor eingelassene Inbusschraube um ca. 1 1/2 bis 2 Umdrehungen zu lösen. Dies ist ausreichend, um die hydraulische Blockierung außer Funktion zu setzen.

Nach Behebung des Störfalles soll die Inbusschraube um 1 bis 2 Umdrehungen wieder ohne großen Druck angeschraubt werden. Dies ist ausreichend, um eine hydraulische Blockierung des Antriebs in Tor-Zu-Stellung zu gewährleisten.

Um eine Funktion der Blockierung zu überprüfen, sollte man den Torflügel nicht mit Druck öffnen können.

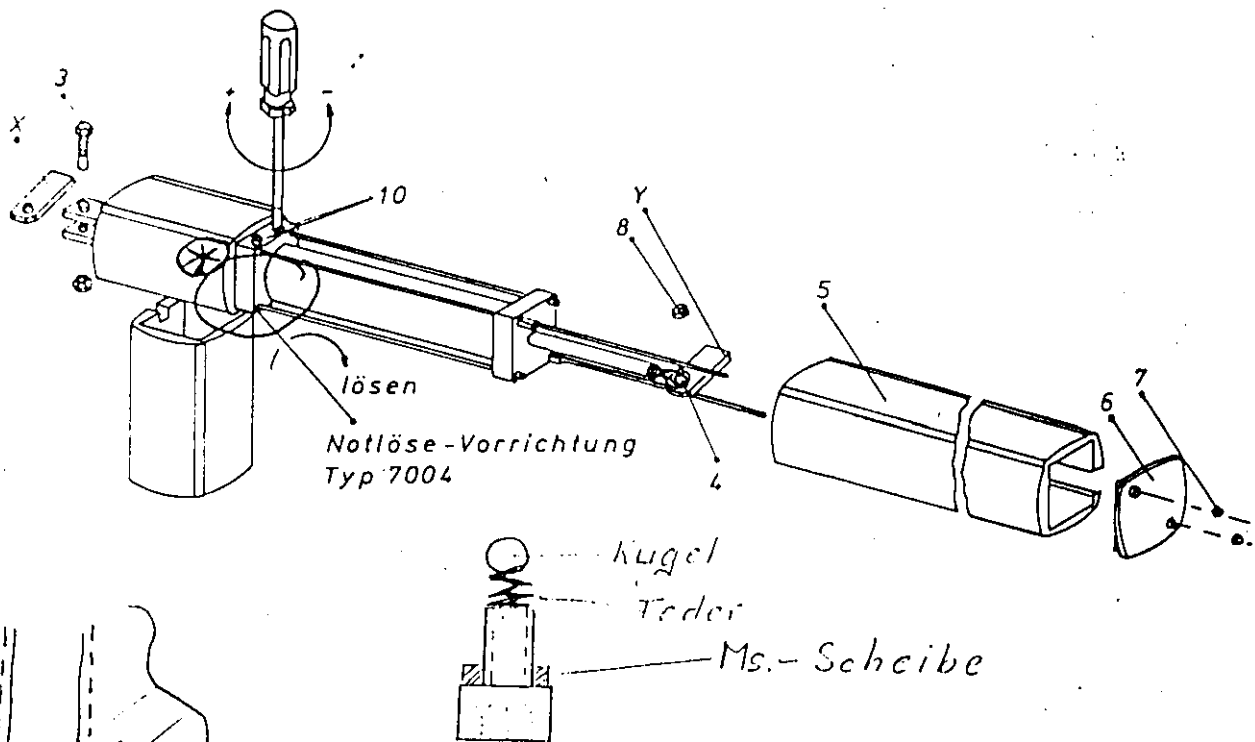
In der Schließrichtung ist der Torflügel nicht blockiert, zur Bewegung ist nur ein gewisser Widerstand zu überwinden. Beim Typ 7006 ohne hydraulische Sperre kann der Torflügel gegen einen gewissen Widerstand geöffnet und geschlossen werden, nachdem das Elektro-Schloß entriegelt ist.

Wartung

Die Scharniere und Lagerungen des Tores und des Antriebes sind in gewissen Abständen regelmäßig zu ölen.

Umstellungsanweisung für Notlöseschraube Drehtorantrieb Typ 7004

1. Abdeckung vom Antrieb abnehmen (5)
2. Antrieb vom Tor abschrauben (Schrauben vom X- und Y-Teil herausnehmen)
3. Kolbenstange ganz ausfahren
4. Ventile A/C ganz öffnen, d.h. bis zum Anschlag herausdrehen (10)
5. Antrieb umlegen, damit man leicht an die Notlöseschraube herankommt. Die flache, mit 2 Bohrungen versehene Begrenzungsschraube abschrauben und die Notlöseschraube mit einem Imbusschlüssel ganz herausschrauben (die Notlöseschraube wird nicht mehr benötigt)
6. Jetzt die Kugel in die Bohrung einführen und mit einem Dorn durch einen leichten Hammerschlag anschlagen (Kugelsitz) Danach die Feder mit der neuen Imbusschraube einschrauben und anziehen.
7. Die Begrenzungsschraube einschrauben und fest anziehen
8. Antrieb wieder an das Tor anbauen.
9. Ventile neu auf Zug und Druck einstellen.
10. Abdeckung wieder über den Antrieb schieben und befestigen



L bei 13 mm mit Ms.-Scheibe; bei 11 mm ohne Ms.-Scheibe.

1

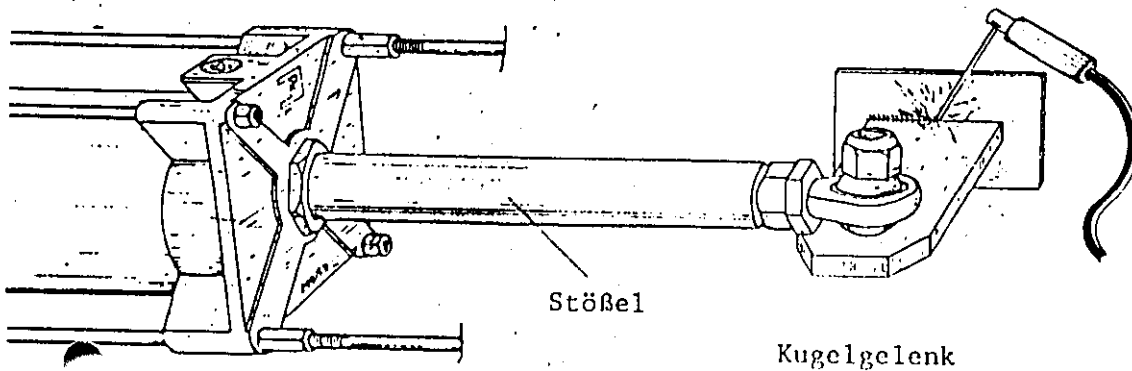
2

3

4

tormatic

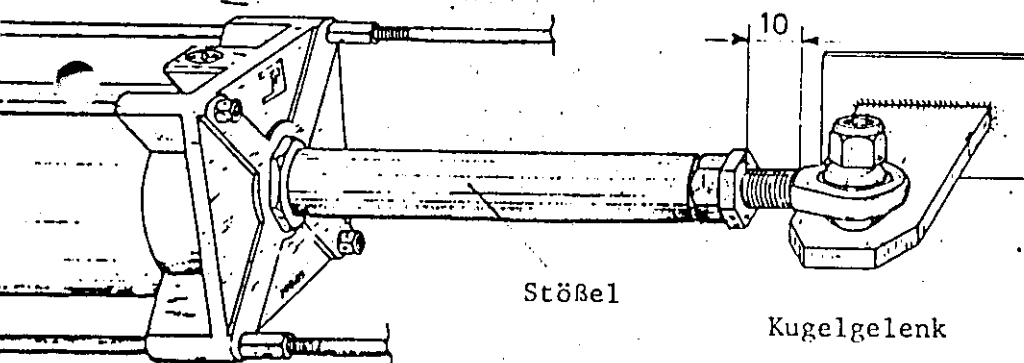
Montage-Plan für Drehtorantrieb Typ 7004



BEFORE SECURING THE JOINT CONNECTION MAKE SURE THAT THE THREADED SHANK OF THE BALL HEAD IS TOTALLY TIGHTENED IN AND THAT THE STEM OF THE PISTON IS ALL-OUT AT THE END OF ITS TRAVEL

- A. Vor Montagebeginn muß das Kugelgelenk ganz im Stößel eingeschraubt werden, siehe obige Zeichnung.

Einbaumaß - C - 870 mm, muß eingehalten werden.



... AFTER SECURING THE BALL HEAD CONNECTION UNSCREW THE SHANK FOR EIGHT TO TEN MILLIMETERS WITH RESPECT TO THE ALL-IN POSITION, AND CLAMP THE LOCK NUT, TO MAKE SURE THAT THE WING ARRIVES FULLY IN THE RABBIT WHEN CLOSING IS PERFORMED

- B. Nach der Montage Kugelgelenk 10 mm herausschrauben.

Anweisung gilt nur für Drehtore, welche einen Toranschlag haben.

1

2

3

4

tormatic

Anschlußplan für Drehtorantrieb Typ 7004 und 7006



Schaltschrank mit der kompletten Motor- und Steuereinheit

GRUNDPLATTE

Auf der Grundplatte sind befestigt: Die beiden Relais für die Motorsteuerung (2 = AUF, 4 = ZU), die Hilfsrelais (1 = Steuerimpuls, 3 = Kontroll-Leuchten und Fotozelle, 5 = Vorwiderstand für Türöffner, 6 = Stecksocket für Funksteuerung), die Betriebskondensatoren 16 mF der Motoren, der Transformator 220 – 24 V und der Sicherungshalter für die 3,15 Amp.-Sicherung.

LEITERKARTEN

Die entsprechenden Leiterkarten sind zum Aufstecken auf die Grundplatte vorbereitet. Sie enthalten die Zeitreglerpotis 1–2–3, die das Anhalten der Motoren und die Funktionsfolgen regeln.

Bei **Modell A** erfolgt die Öffnung durch einen Impuls, die Schließung nach einer vorher eingestellten Zeit automatisch. Poti 1 = Laufzeitregelung für Öffnen, Poti 3 = Laufzeitregelung für Schließen, Poti 2 = Verzögerungszeit von 3–60 sec. für automatisches Schließen.

Bei **Modell B** liegt eine 3-Knopf-Steuerung vor, die das Öffnen und Schließen sowie Anhalten mit getrennten Druckknopftastern ermöglicht. Poti 1 = Laufzeitregelung für Öffnen von 15–40 sec., Poti 2 = Laufzeitregelung für Schließen von 15–40 sec.

Bei **Modell C** öffnet und schließt eine 1-Knopf-Steuerung. Bei Impulsgebung während des Betriebs ändert sich die Bewegungsrichtung. Poti 1 = Laufzeitregelung von 15–40 sec. für Öffnen und Schließen.

Bei **Modell D-Totmann** (auf Sonderwunsch) handelt es sich um eine 2-Knopf-Steuerung mit Dauerimpuls für „Tor-Auf“ und Dauerimpuls für „Tor-Zu“. Soll die Toranlage mit Funk betätigt werden, so ist der Empfänger E 2/3, Bestell-Nr. 019067, und in jedem Falle der Wagensender WS 2/3, Bestell-Nr. 019034, einzusetzen.

Handsender sind für Dauertastbetrieb nicht geeignet.

ANSCHLUSS-SCHEMA (siehe Rückseite)

Bitte schließen Sie die Anlage genau nach den entsprechenden Anschlußschemen an. Als Netzanschluß ist in jedem Falle 220 V, 50 Hz, Einphasen-Wechselstrom vorzusehen.

MOTORANSCHLUSS

Der weiße Draht ist mit der Klemme 25, die beiden blauen Drähte sind bei Anschluß von nur einem Antrieb an Klemme 24 + 23 anzuschließen und die beiden blauen Drähte des zweiten Antriebs dann an Klemme 22 + 21 anzuklemmen. Den grün/gelben Draht wollen Sie bitte immer mit der Erde verbinden.

Bei falscher Drehrichtung sind die beiden blauen Kabel an den Klemmen 23 + 24 bzw. 21 + 22 zu tauschen.

FUNKSTEUEREMPFÄNGER

Der Empfänger befindet sich steckbar auf der Grundplatte (6). Für die Modelle A und C wird der Typ E 11 N verwendet. Bei Modell B und Modell D ist der Empfänger E 2/3 zu verwenden.

KONTROLL-LAMPEN

Lampe max. 60 W, 220 V.

LICHTSCHRANKEN – hellschaltend

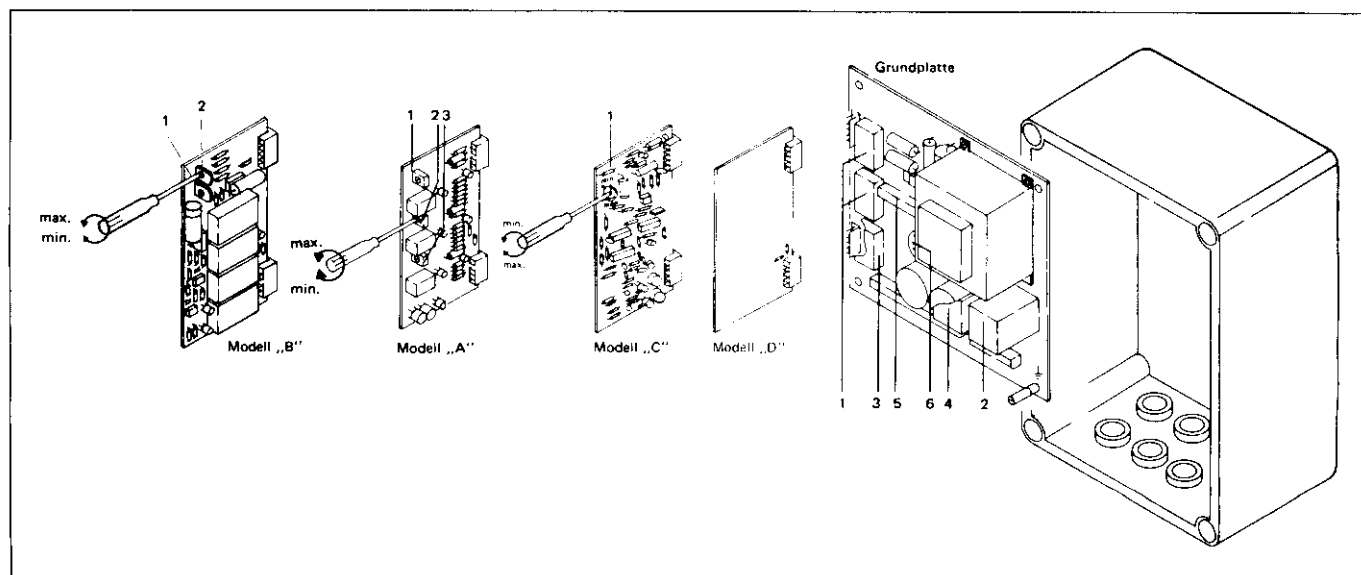
Speisespannung 220 V aus Klemmen 19 + 20. Lichtschrankenkontakt für „Halt“ während des Schließens Klemmen 5 + 6.

Wird Umsteuerung während des Schließens gewünscht, Anschluß an Klemmen 14 + 15 (nur bei A und C).

Achtung: Die Anlagen sind unbedingt zu erden.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSMASSNAHMEN

Trotzdem das Drehmoment des ölhydraulischen Antriebs weitgehendst auf die Tor konstruktion abgestimmt werden kann, sollte in jedem Falle geprüft werden, ob die Sicherheitsbestimmungen die zusätzliche Anbringung von Lichtschranken bzw. Druckwellenkontaktleisten notwendig machen.

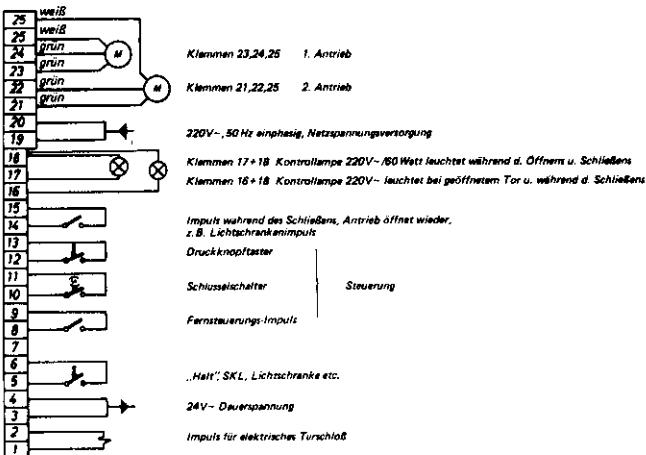


ANSCHLUSS-SCHEMA



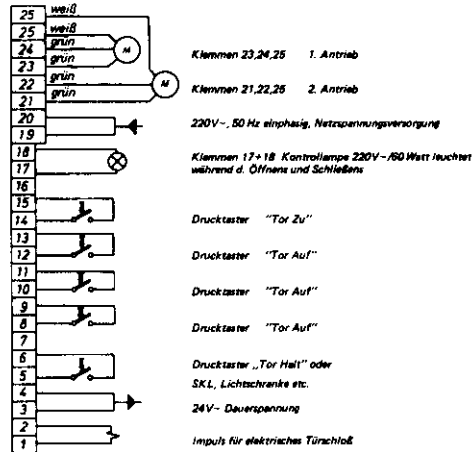
Mod. A

Einknopfsteuerung für das Öffnen mit autom.
Schließung nach einer programmierbaren Zeit
von 3-60 sec



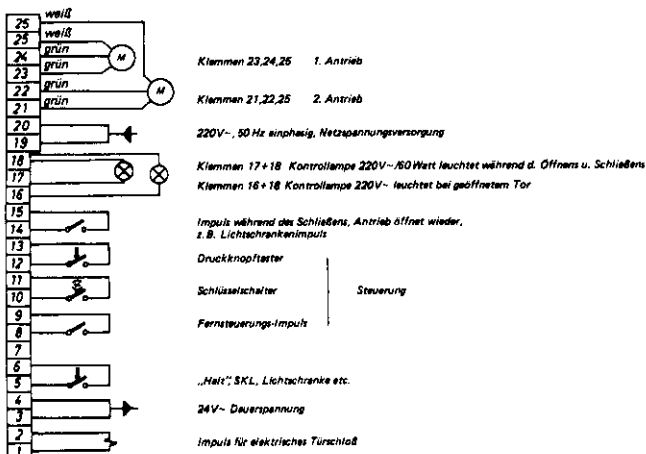
Mod. B

Zweiknopfsteuerung Tor-Auf / Tor-Zu
bzw. Dreiknopfsteuerung Auf-Halt-Zu



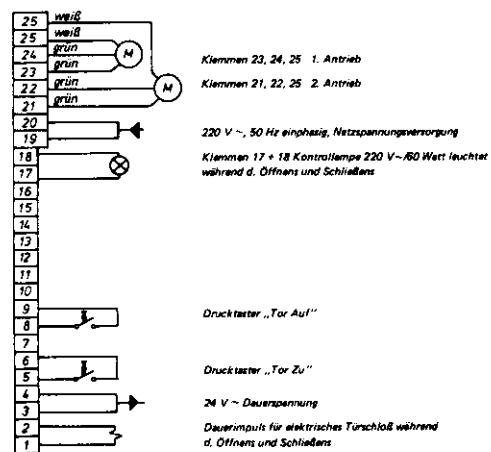
Mod. C

Einknopfsteuerung für das Öffnen u. Schließen,
Impulsabgabe während des Betriebs ändert die
Bewegungsrichtung



Mod. D - Totmann

2-Knopf Steuerung „Tor-Auf“: Totmann
„Tor-Zu“: Totmann



tormatic

Elektroschloß für Drehtorantrieb Typ 7004 und 7006



Einbauanleitung

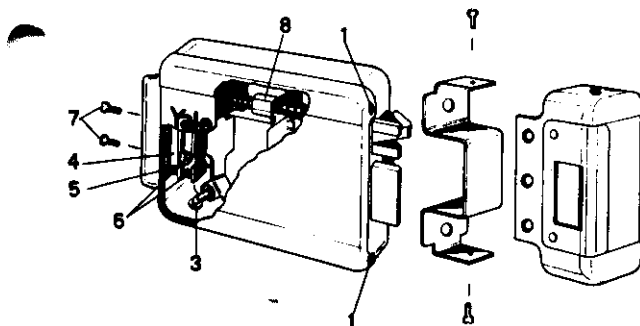
Markieren Sie die Bohrlöcher für die Befestigung des Schloßes und des Schließbleches sowie die Mitte für den Zylinderdurchbruch, indem Sie die auf der Rückseite abgebildete Bohrschablone verwenden. Anschließend entfernen Sie die Schloßabdeckung, indem Sie die Schrauben (1) lösen, und ziehen Sie anschließend die Schließblech-Abdeckung nach Lösen der Schrauben (2) von dem Schließblech-Innenteil. Danach werden Schloß und Schließblech an der Tür bzw. am Torpfeiler befestigt.

Nach Anschluß der elektrischen Leitung, und nachdem Sie die Federkraft wie untenstehend beschrieben eingestellt haben, wird die Schließblech-Abdeckung und anschließend die Schloßabdeckung wieder aufgeschraubt. Bevor Sie letztere aufbringen, überzeugen Sie sich bitte davon, daß die obere Federspannfalle ganz in Richtung zum Spulensystem eingedrückt ist.

Elektrischer Anschluß:

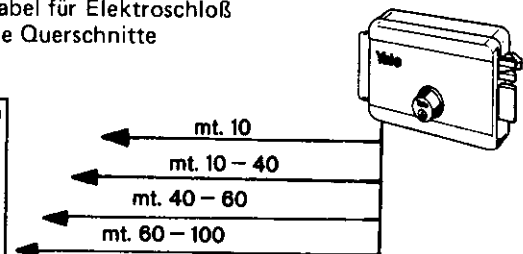
Das Schloß kann mit 8–12 V Gleich- bzw. Wechselstrom betrieben werden. Die Aufnahmeleistung beträgt 10 W. (Bei tormatic-Drehtorsteuerung Anschluß an Klemme 1 + 2).

Führen Sie die Zuleitungen durch die Kabeltülle (3) und schieben Sie die Drähte unter die Anschlußstreifen (4) und (5) und ziehen die Schrauben (6) an. Das gesamte Spulensystem kann nach Lösen der Schrauben (7), falls es ersetzt werden muß, herausgenommen werden.



Anschlußkabel für Elektroschloß
Empfohlene Querschnitte

mm ²	Ø mm
0,5	0,8
1	1,2
1,5	1,4
2	1,8



Federdruckeinstellung

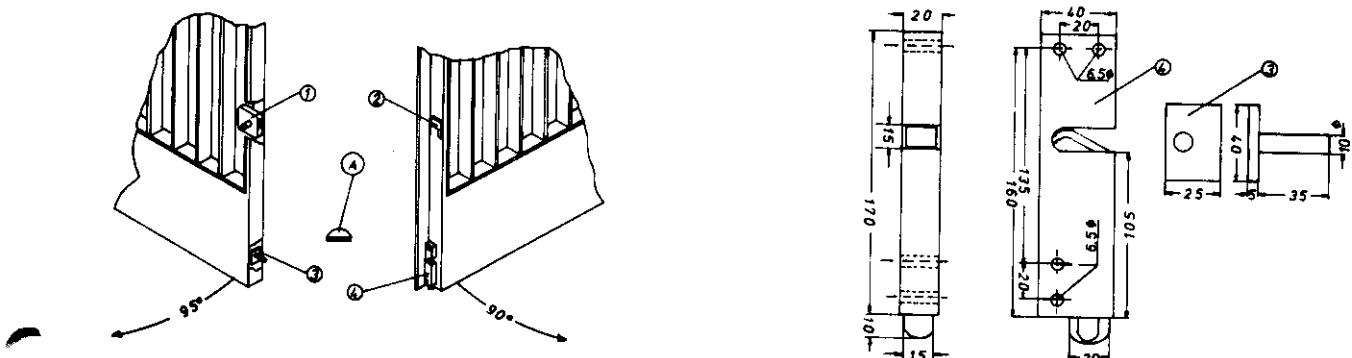
Die Feder ist entsprechend des Torgewichts und der Druckkraft des Antriebs einzustellen. Die Einstellung erfolgt durch Drehung der Sechskantmutter (8) mit Hilfe eines 12er-Schlüssels.

Bodenverriegelung

Der mechanische Bodenschnepfer ④ Teile-Nr. 017009 für 2-flügelige Drehtore kann gemäß der untenstehenden Schema-Skizze in Verbindung mit einem Elektro-Schloß ① angebracht werden.

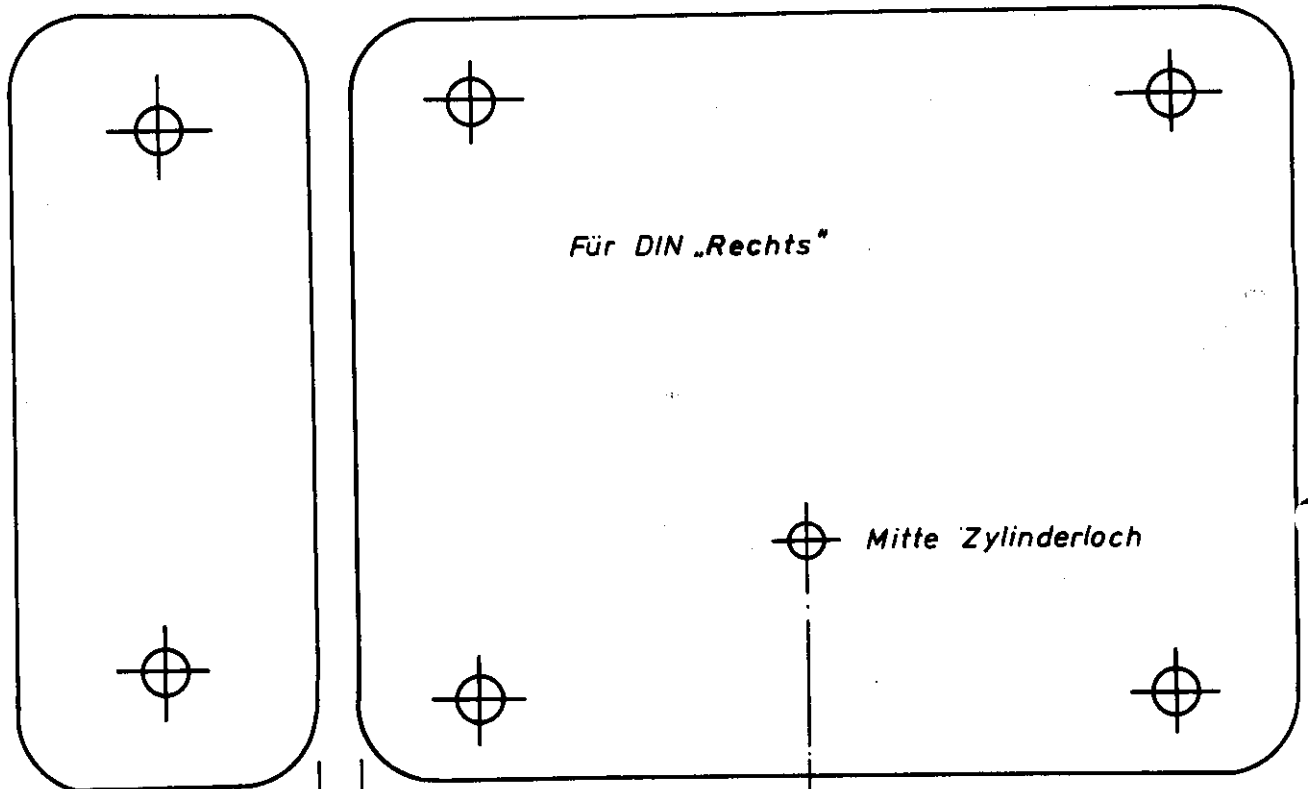
Hierbei ist besonders darauf zu achten, daß der Torflügel mit dem Einlaufstift ③ um mindestens 5–10° weiter in Torstellung „Auf“ läuft als der Torflügel mit dem aufgesetzten Bodenschnepfer ④ (siehe auch Druckschrift-Nr. 86, Pos. 1).

In Tor „Zu“-Stellung muß der Torflügel mit dem Bodenschnepfer gegen einen festverankerten Anschlag ⑤ fahren. In dem Anschlag ⑤ ist zweckmäßigerweise die Bohrung für die Aufnahme der Verriegelungsnase einzubringen. Der Verriegelungsweg des Schnepfers beträgt ca. 10 mm.



Bohrschablone

Torpfeiler → | ← Torkante



Empfohlener Zwischenraum

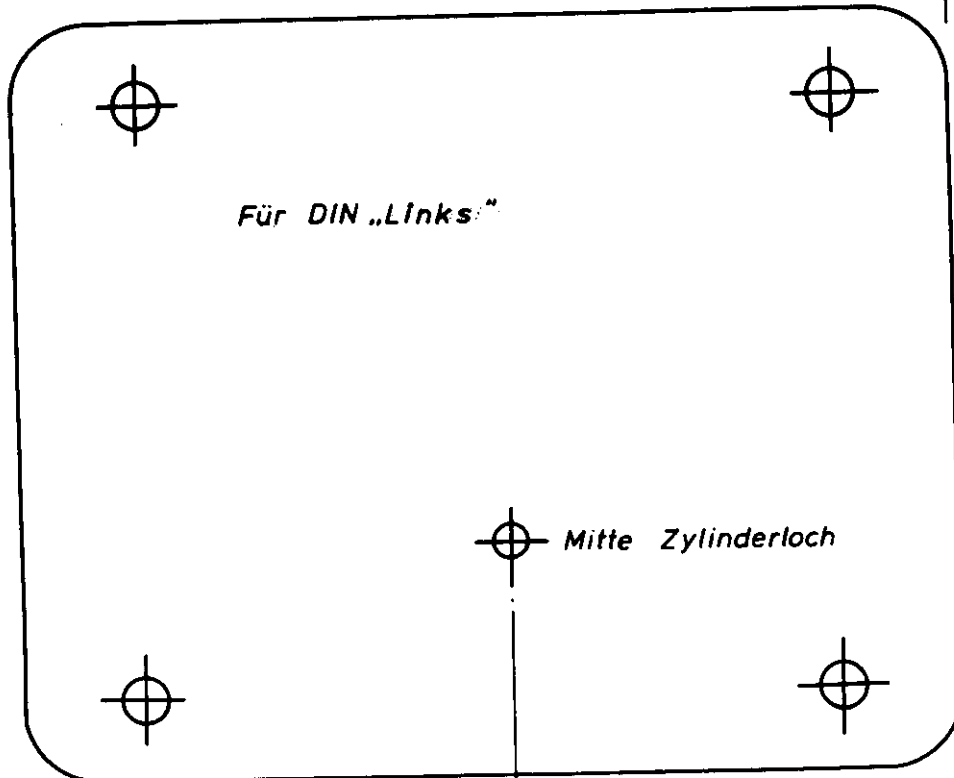
5

60

Rückteil

Torkante →

← Torpfeiler



Rückteil

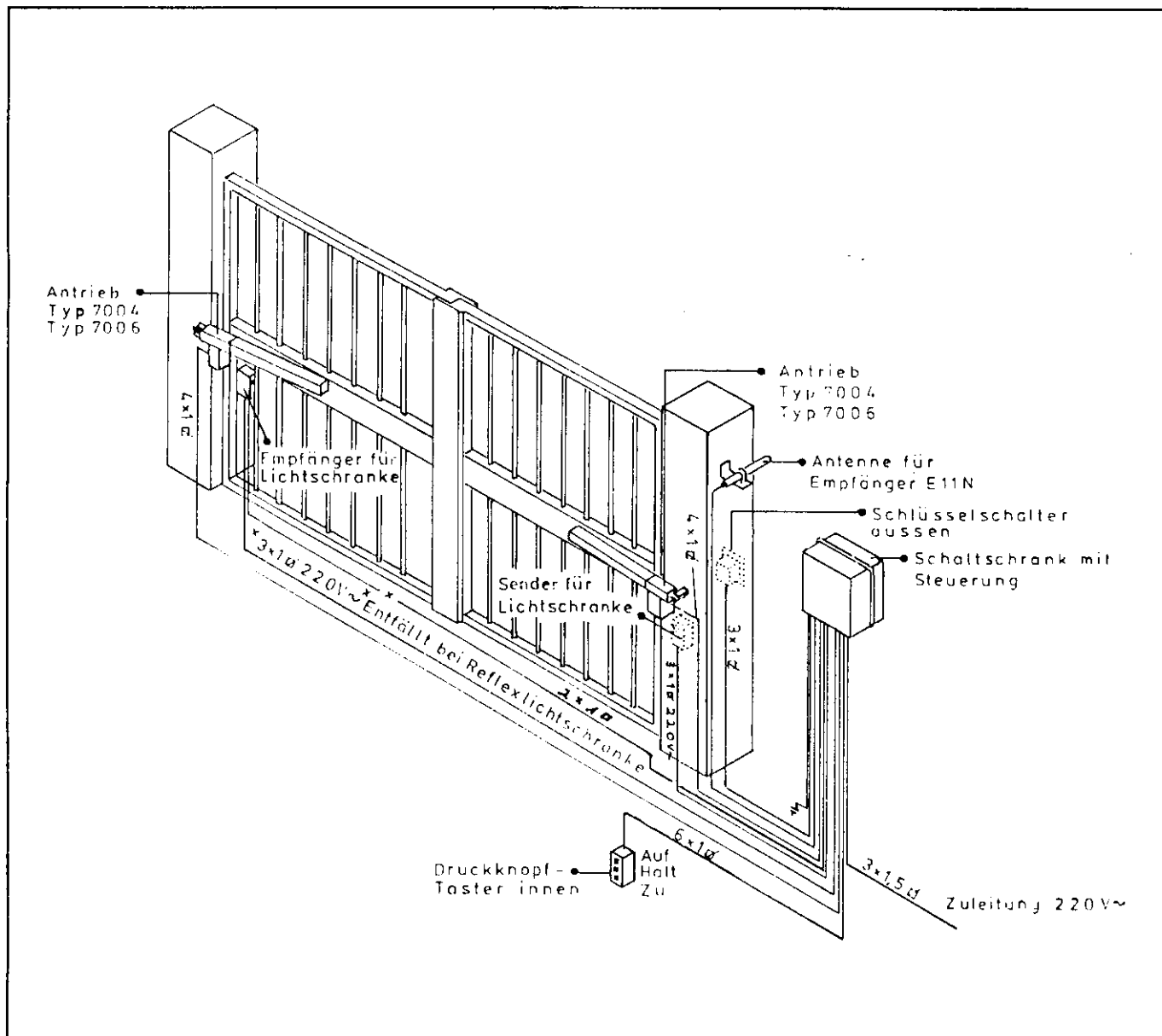
60

5

Empfohlener Zwischenraum

tormatic

Kabelplan für Drehtorantrieb Typ 7004 und 7006



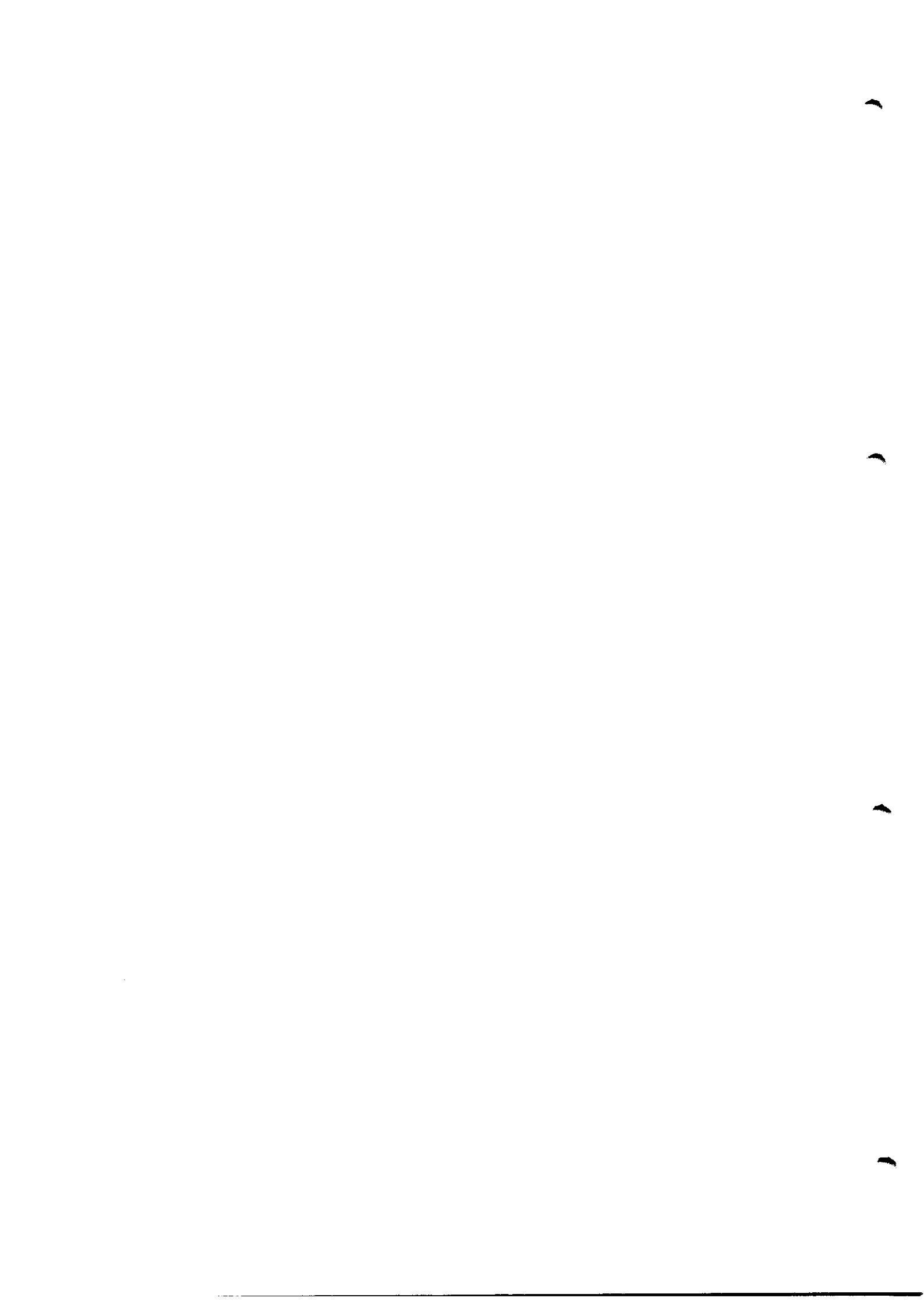
Wenn innerhalb von 30 m ein geschlossener Raum vorhanden ist, so ist der Schaltschrank in jedem Falle dort unterzubringen. Sollte dies nicht möglich sein, so kann er in der Nähe des Tores eingebaut werden, wenn er gegen Feuchtigkeit und Temperatur dort geschützt ist.

Stromversorgung

220 Volt, 50 Hertz, 1-Phasen-Wechselstrom. Die Zuleitung sollte mit 6 Amp. abgesichert werden.

Ist eine elektromechanische Verriegelung (Elektroschloß) vorgesehen, so ist ein flexibles Kabel, 2-adrig, vom Schloß zum Schaltkasten zu legen.

Achtung: Die Anzahl der benötigten Leitungen ist in der Zeichnung genau angegeben. Die Anlage ist in jedem Falle zu erden. Um einen einwandfreien Betrieb zu garantieren, sind die Leitungen für Bedienung von denen zur Motorzuleitung und Stromversorgung getrennt zu führen.



Drehtorsteuerung ALT

DTA 700MA

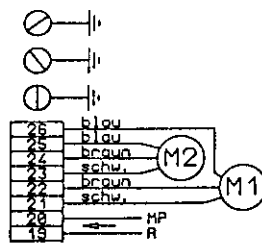
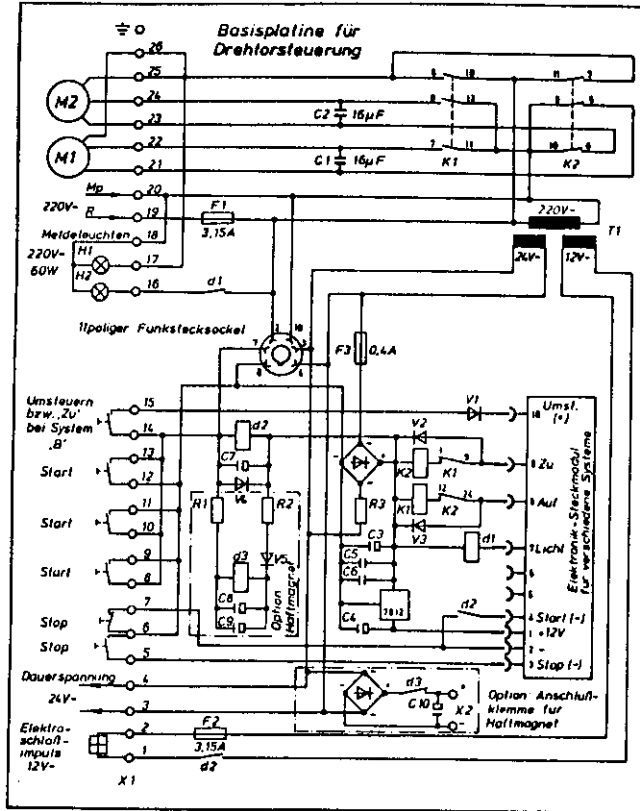


Alte Steuerung im quadratischen Gehäuse (Siemens-Gehäuse)

Achtung:

Platine in Ausführung mit und ohne Anzugsverzögerung für zweiten Flügel lieferbar.

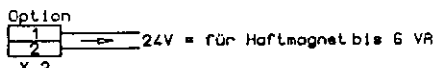
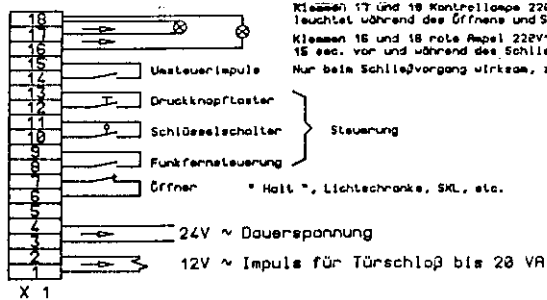
Anzugsverzögerung durch fest eingelötete Zusatzplatine



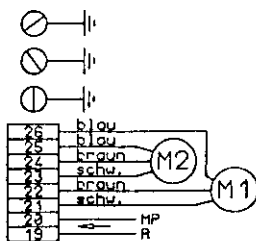
Modul A
Einknopfsteuerung für das Öffnen mit automatischem Rücklauf und roter Ampelvorwarnung
Laufzeitregelung : 10 - 80 sec.
Offenhaltezeit : 5 - 90 sec.

Klemmen 23,24,25 = 2.Antrieb
Klemmen 21,22,26 = 1.Antrieb
220V ~ 50Hz einphasig, Netzspannung

Klemmen 17 und 18 Kontrolllampe 220V/22V leuchtet während des Öffnens und Schließens
Klemmen 16 und 18 rote Ampel 220V~ leuchtet 15 sec. vor und während des Schließens
Nur beim Schließvorgang wirksam, z.B. Lichtschranke



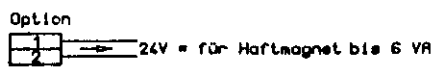
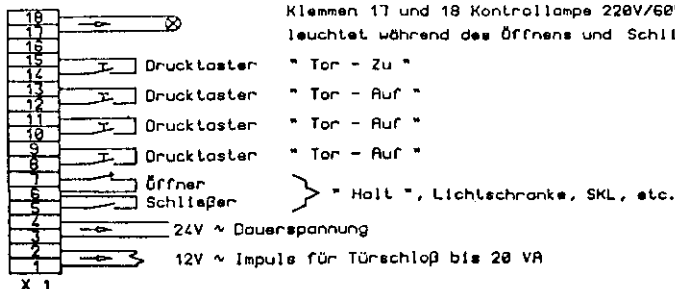
Anzugsverzögerung für 2.Antrieb auf Wunsch lieferbar



Modul B
Zweiknopfsteuerung "Tor-Auf" / "Tor-Zu" bzw. Dreiknopfsteuerung "Auf - Halt - Zu"

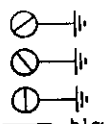
Klemmen 23,24,25 = 2.Antrieb
Klemmen 21,22,26 = 1.Antrieb
220V ~ 50Hz einphasig, Netzspannung

Klemmen 17 und 18 Kontrolllampe 220V/60V leuchtet während des Öffnens und Schließens

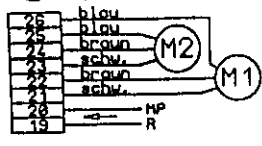


Anzugsverzögerung für 2.Antrieb auf Wunsch lieferbar

Modul C

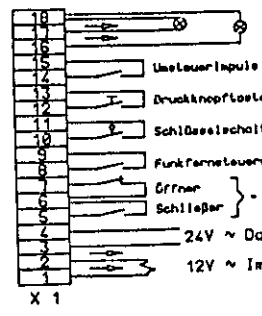


Einknopfsteuerung für das Öffnen und Schließen.
Impulsgebe während des Betriebs ändert die
Bewegungsrichtung .



Klemmen 23,24,25 = 2.Antrieb
Klemmen 21,22,26 = 1.Antrieb
220V ~ 50Hz einphasig, Netzspannung

Klemmen 17 und 18 Kontrolllampe 220V/60V
leuchtet während des Öffnens und Schließens
Klemmen 16 und 18 Kontrolllampe 220V/60V
leuchtet bei geöffnetem Tor und bei Torauflauf
Nur beim Schließvorgang wirksam, z.B. Lichtschranke

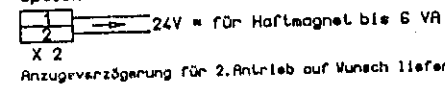


Umschwerimpulse
Druckknopftaster
Schlüsselstecker } Steuerung
Funkfernsteuerung
Öffner
Schließer } " Halt ", Lichtschranke, SKL, etc.

24V ~ Dauerspannung
12V ~ Impuls für Türschloß bis 20 VA

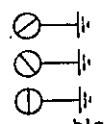
X 1

Option

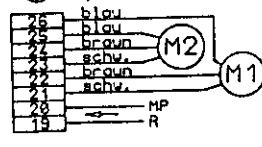


Anzugeverzögerung für 2.Antrieb auf Wunsch lieferbar

Modul D " Totmann "

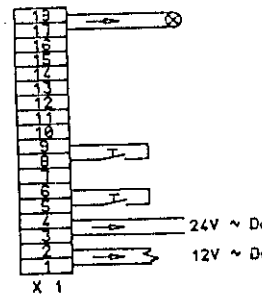


Zweiknopfsteuerung " Tor-Auf "/" Tor-Zu "



Klemmen 23,24,25 = 2.Antrieb
Klemmen 21,22,26 = 1.Antrieb
220V ~ 50Hz einphasig, Netzspannung

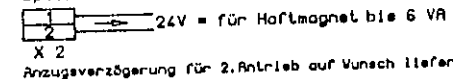
Klemmen 17 und 18 Kontrolllampe 220V/60V
leuchtet während des Öffnens und Schließens



Drucktaster " Tor Auf "
Drucktaster " Tor Zu "
24V ~ Dauerspannung
12V ~ Dauerimpuls für Türschloß bis 20 VA

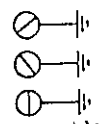
X 1

Option

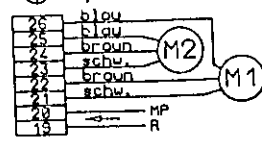


Anzugeverzögerung für 2.Antrieb auf Wunsch lieferbar

Modul E " Auf - Halt - Zu "

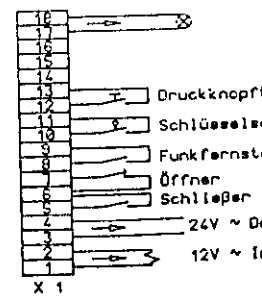


Einknopfsteuerung für das Öffnen und Schließen



Klemmen 23,24,25 = 2.Antrieb
Klemmen 21,22,26 = 1.Antrieb
220V ~ 50Hz einphasig, Netzspannung.

Klemmen 17 und 18 Kontrolllampe 220V/60V
leuchtet während des Öffnens und Schließens

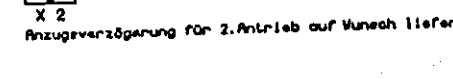


Druckknopftaster
Schlüsselstecker } Steuerung
Funkfernsteuerung
Öffner
Schließer } " Halt ", Lichtschranke, SKL, etc.

24V ~ Dauerspannung
12V ~ Impuls für Türschloß bis 20 VA

X 1

Option



Anzugeverzögerung für 2.Antrieb auf Wunsch lieferbar

Beim Anschluß von Antrieben mit eingebautem Kondensator, sind die auf der Steuerung befindlichen Motorkondensatoren zu entfernen und die Antriebe so anzuschließen, daß die Motorkondensatoren an den Klemmen 21 + 22 bzw. 23 + 24 liegen.