

Einbauanleitung & Übergabeprotokoll

unbedingt ausfüllen und bei den Unterlagen aufbewahren !! Danke.



Gefertigt nach
ISO9001



Für eine Qualität
auf hohem Niveau

Serie: **ATI**

Typ: **A 3024 N / A 5024 N**
Steuerung **ZL 170 N**



Allgemeine Hinweise

Sehr geehrter Kunde,
das CAME Team Deutschland bedankt sich bei Ihnen für den Kauf dieses Produktes aus unserem Hause.

Sie haben ein Gerät erstanden, das nach dem aktuellen Stand der Technik entwickelt und produziert wurde. CAME Produkte erfüllen die Anforderungen der gültigen EU - Richtlinien und tragen zur klaren Ausweisung dieser das CE - Kennzeichen.

Bitte bewahren Sie diese Unterlagen zusammen mit der Rechnung auf.
Bei technischen Fragen oder in Garantiefällen benötigen wir zur schnelleren Abwicklung Ihres Anliegens die Seriennummer des jeweiligen Produktes.

Die Firma CAME GmbH Deutschland weist darauf hin, dass die Installation von Antrieben und deren Zubehörelementen ausschließlich durch einen CAME Fachhändler vorgenommen werden sollte.

Bei Neuinstallationen von Tor und Antrieb muss von Seiten des Herstellers gemäß der gültigen Toreproduktnorm EN 13241-1 eine Herstellerkonformitätserklärung über die Gesamtanlage ausgestellt werden. Bei Nachrüstung sollte die Toreproduktnorm EN 13241-1 insbesondere EN 12453 sowie EN 12445 berücksichtigt werden.

Automatisierte Toranlagen und Schrankensysteme müssen mindestens 1x, je nach Nutzungsintensität bis zu 4x, im Jahr gewartet werden. Die Wartung muss von einem Fachhändler erfolgen, der von der gesamten Anlage über ausreichende Kenntnisse verfügt. Da es sich bei einer Toranlage gemäß EN 13241-1 um eine Maschine handelt, muss bei der Wartung stets die gesamte Anlage berücksichtigt werden, d.h. Antrieb mit Toreinheit. Eine Prüfung erfolgt im einjährigen Rhythmus.

Kein Teil dieser Dokumentation darf in irgendeiner Form ohne Genehmigung der CAME GmbH Deutschland vervielfältigt und an Dritte weitergegeben werden.

Ihr
CAME Team Deutschland

"Wichtige Sicherheitshinweise für die Installation"

"ACHTUNG: Eine unsachgemäße Installation kann schwere Schäden verursachen - daher müssen alle Installationsanweisungen befolgt werden"

"Das vorliegende Handbuch ist ausschließlich für Fachinstallateure oder andere sachkundige Personen bestimmt"

Zeichenerklärung



Dieses Zeichen steht vor den Teilen des Handbuchs, die aufmerksam zu lesen sind.



Dieses Zeichen steht vor den Teilen des Handbuchs, welche die Sicherheit betreffen.



Dieses Zeichen steht vor den Anmerkungen für den Benutzer.

Verwendungszweck

Gebrauchsbestimmung



Der Antrieb ATI ist für den automatischen Betrieb von Drehtoren entwickelt worden.

Jede von vorliegender Einbauanleitung abweichende Installation bzw. Verwendungszweck ist verboten.

Bezugsnormen

CAME automatische Antriebe verfügt über die Zertifizierung ISO 9001:2000 Qualitätsmanagement und ISO 14001 Umweltmanagement. Came entwickelt und produziert ausschließlich in Italien.

Für das besagte Produkt wurden die nachstehenden Bezugsnormen berücksichtigt: EN 12978, UNI EN 954-1, CEI EN 60335-1, UNI EN 12453

Beschreibung

Antrieb

Dieses Produkt wurde von der CAME S.p.A. gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften entwickelt und produziert. Garantie beträgt bei sachgemäßer Montage und unverschuldeten Produktfehlern 2 Jahre.

Der Antrieb besteht aus zwei Halbschalen aus Aluguss in denen sich Motor und Motorbremse sowie ein Endlosschneckenumlaufgetriebe befinden.

Technische Daten

Anschluss Motorsteuerung: 230 AC 50 / 60Hz

Anschluss Motor: 24 V DC 50 / 60 Hz

Max. Absorption.: 10 A

Leistung: 120 W

Laufzeit (90°): Einstellbar

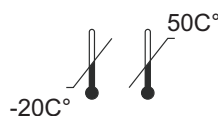
Übersetzungsverhältnis: 1 / 36

ED: Intensiv

Schutzart: IP 44

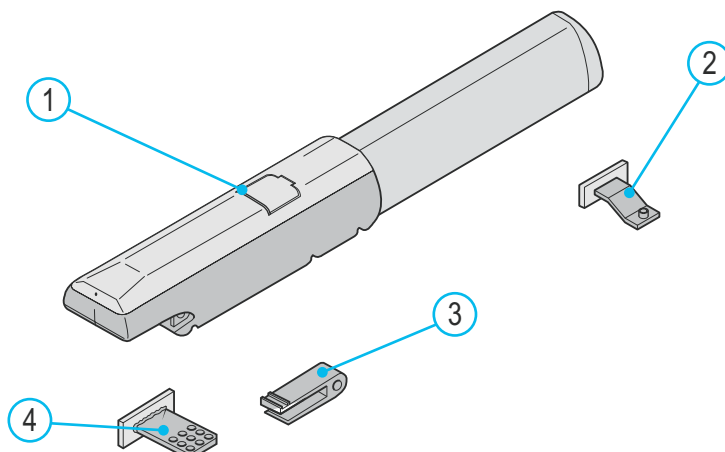
Gewicht: 10 kg

Temperaturbereich



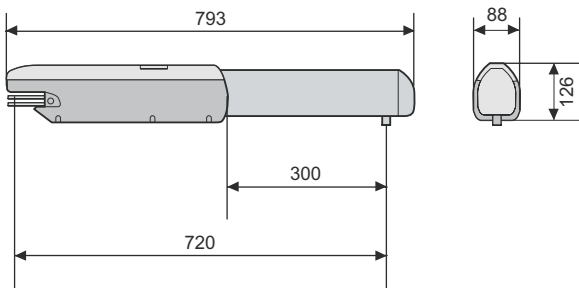
Beschreibung der Einzelteile

- 1) Antrieb
- 2) Montageplatte am Tor
- 3) Antriebshalterung
- 4) Montageplatte am Pfosten



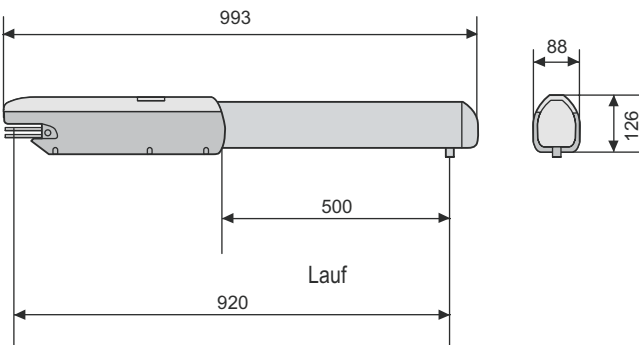
Bemaßung

In mm



A T I 3	Torflügelweite	Torgewicht
	m	kg
	2,00	800
	2,50*	600
	3,00*	400

* die Verwendung eines Elektroschlusses wird empfohlen



A T I 5	Torflügelweite	Torgewicht
	m	kg
	2,00	1000
	2,50*	800
	3,00*	600
	4,00*	500
5,00*	400	

* die Verwendung eines Elektroschlusses wird empfohlen

Installation



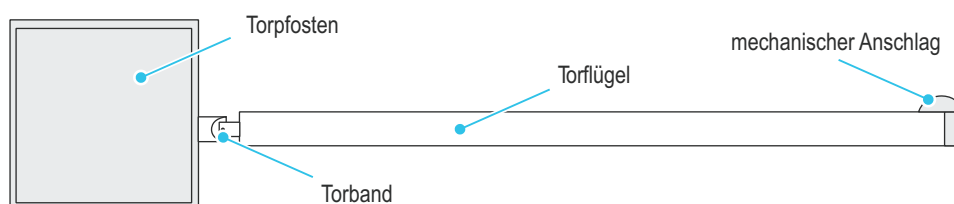
Die Installation muss von qualifiziertem und fachkundigem Personal gemäß den geltenden Vorschriften durchgeführt werden. Die Zuleitung muss über einen FI - Schutzschalter und Überstromschutzorgane nach TAB EVU abgesichert werden!

Vorherige Überprüfungen



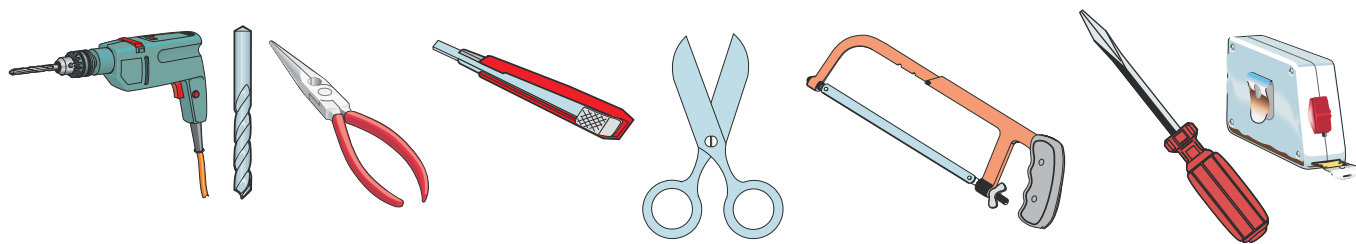
Vor der Installation sind folgende Kontrollen vorzunehmen:

- Einen geeigneten Hauptschalter mit allpoliger Abschaltung mit einem Abstand zwischen den Kontakten von mehr als 3 mm zur Unterbrechung der Stromversorgung vorsehen.
- Geeignete Kabelkanäle und -schläuche vorsehen, um die elektrischen Kabel vor Schäden zu schützen.
- Überprüfen, dass das Maß C nicht größer ist als angegeben, ansonsten muss der Pfeiler abgeändert werden bis er dem angegebenen Maß entspricht.
- Überprüfen, dass die Tor konstruktion robust ist, die Torbänder gut funktionieren und kein Reibungswiderstand zwischen den beweglichen und unbeweglichen Teilen besteht.
- Überprüfen, ob mechanische Anschläge in den Endlagen vorhanden sind.



Arbeitsgeräte und Material

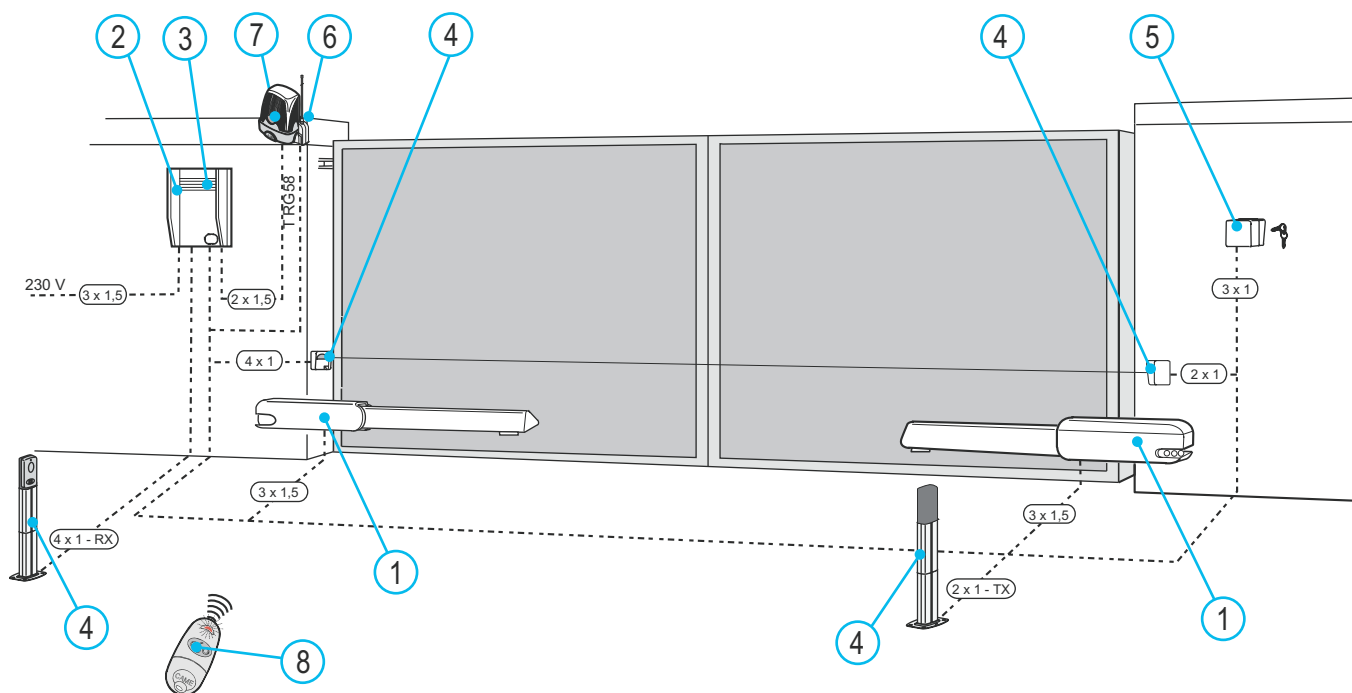
Sich davon überzeugen, dass alle Werkzeuge und das notwendige Material zur Durchführung der Installation gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften vorhanden sind. In der nachstehenden Abbildung wird die Mindestausrüstung für den Installateur dargestellt.



Kabelmindeststärken

Anschlüsse	Kabellänge 1 - 10 m	Kabellänge 10 - 20 m	Kabellänge 20 - 30 m
Stromversorgung 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²	3G x 4,0 mm ²
Stromversorgung des Motors 24V	3 x 1,0 mm ²	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²
Warnleuchte	2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Empfänger- Lichtschanke	4 x 0,5 mm ²	4 x 1,0 mm ²	4 x 1,0 mm ²
Sender- Lichtschanke	2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²	2 x 1,0 mm ²
Stromversorgung Zubehör	2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²	2 x 1,0 mm ²
Befehls- und Sicherheitstaster	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Anschluss Antenne	max 10 m		

Standardanlage



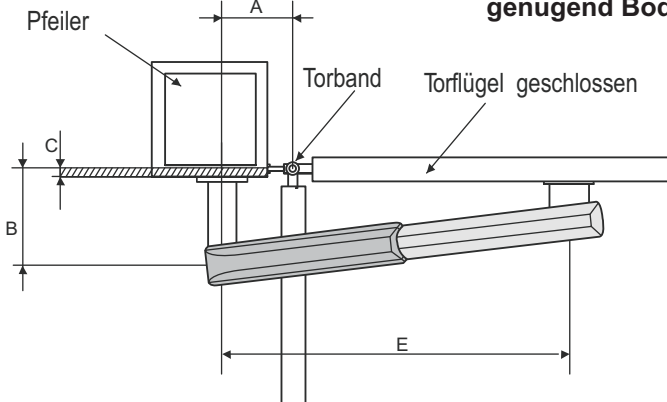
- 1 Antrieb
- 2 Motorsteuerung
- 3* Funkempfänger
- 4* Lichtschanke
- 5* Schlüsseltaster
- 6* Außenantenne
- 7* Warnleuchte
- 8* Handsender

* optional erhältliches Zubehör, nicht im Lieferumfang

Montage

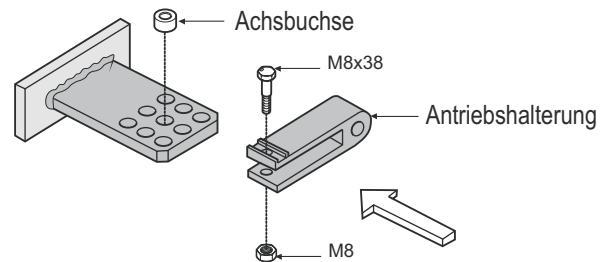
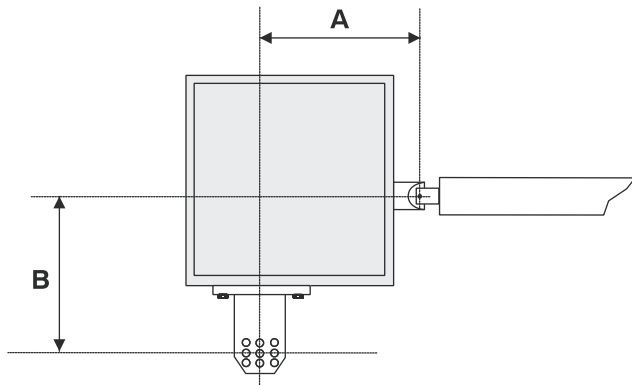
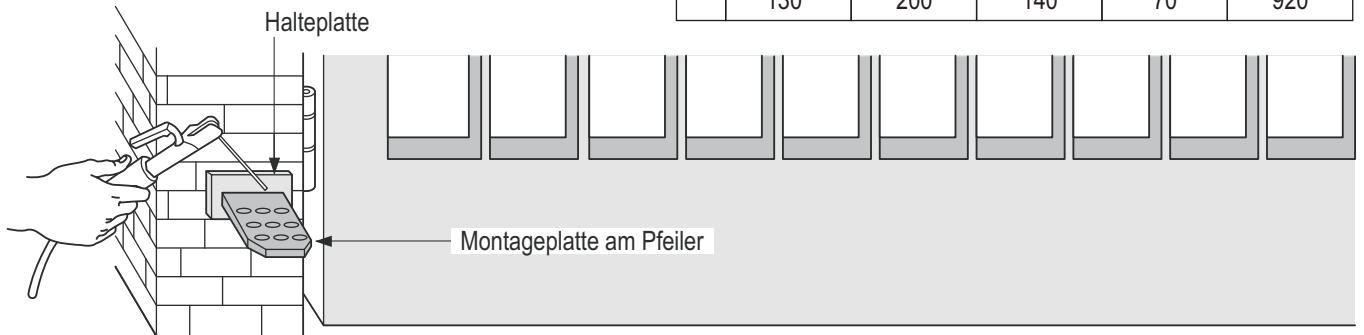
! Die folgenden Aufbaumodelle dienen nur als Beispiel, da der Raum für die Anbringung des Antriebes und das Zubehör sich je nach zur Verfügung stehendem Raum unterscheidet. Es ist Aufgabe des Installateurs die beste Lösung auszuwählen.

Die Einhängpunkte der Antriebe = Schnittpunkt der A - B Bemaßung in Abhängigkeit des Tordrehpunktes und das Einspannmaß E sind zwingend einzuhalten! Es ist auf genügend Bodenfreiheit zu achten.



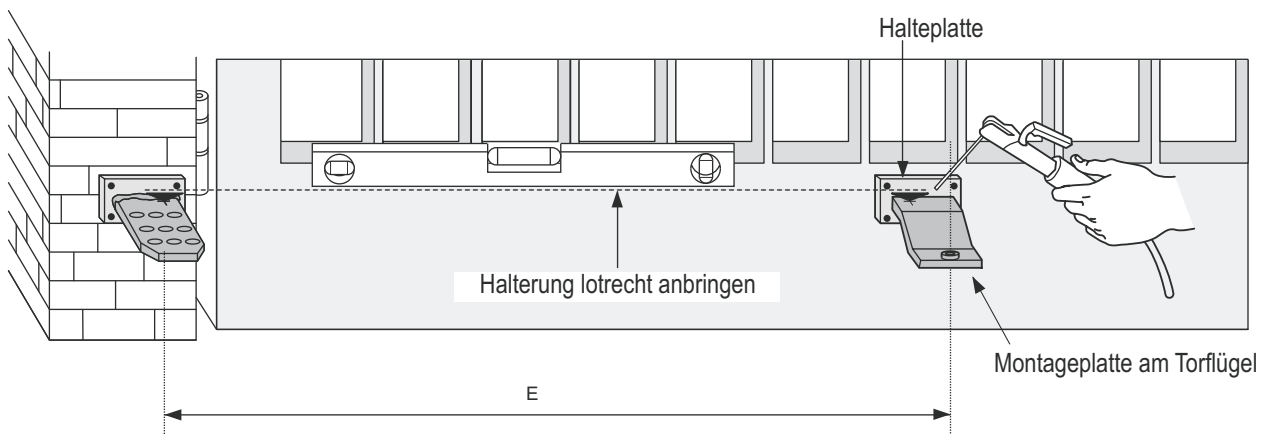
A T I 3	Auflauf	A mm	B mm	C max mm	E mm
	90°	130	130	60	720
	120°	130	110	50	720

A T I 5	Auflauf	A mm	B mm	C max mm	E mm
	90°	200	200	120	920
	130°	200	140	70	920



Halteplatte und Montageplatte am Pfeiler befestigen dabei Maße A und B zwischen der Achse des Torbandes und dem mittleren Loch der Montageplatte beachten. Die hintere Montageplatte verfügt über weitere Löcher mit denen der Öffnungswinkel verändert werden kann.

Durch Vergrößerung des Maßes B verringert sich der Öffnungswinkel und entsprechend die Geschwindigkeit, während die vom Motor auf den Torflügel ausgeübte Kraft ansteigt.

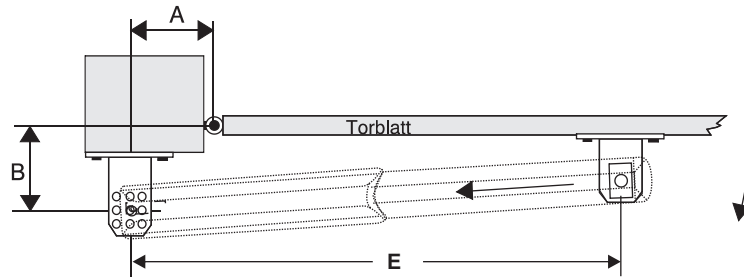


Bei geschlossenem Tor die Halteplatte am Torflügel befestigen, dabei darauf achten, dass die vordere Halterung horizontal in Achse mit der hinteren Halterung ist und das Maß E eingehalten wird.

Sondereinbauten

Standardeinbau bei Überflurantrieben

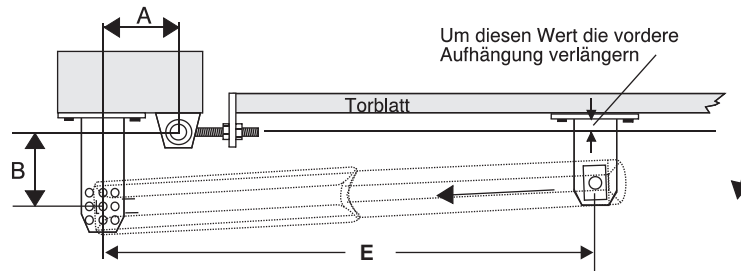
A / B Maß beträgt, je nach Antriebstyp, 130 bzw. 200 mm



Schnittpunkte A und B ergeben den Einhängpunkt des Antriebes

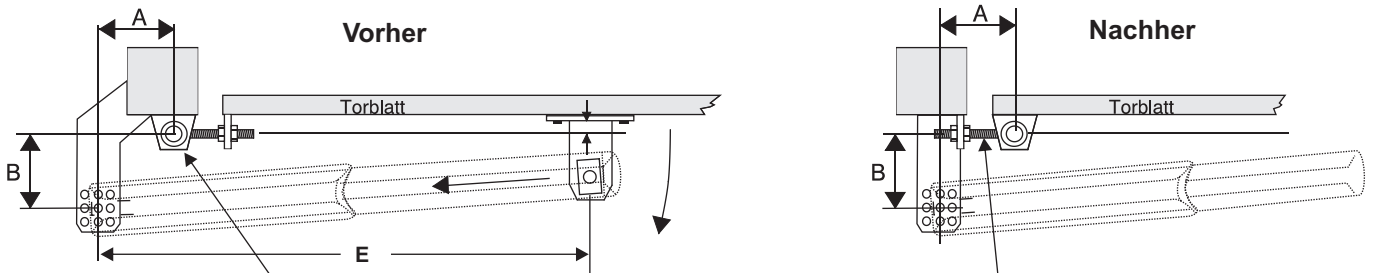
Montage an Toren mit verstellbaren Bändern

A / B Maß beträgt, je nach Antriebstyp, 130 bzw. 200 mm



Schnittpunkte A und B ergeben den Einhängpunkt des Antriebes

Montage an Toren mit verstellbaren Bändern und Pfosten mit kleinen Abmessungen

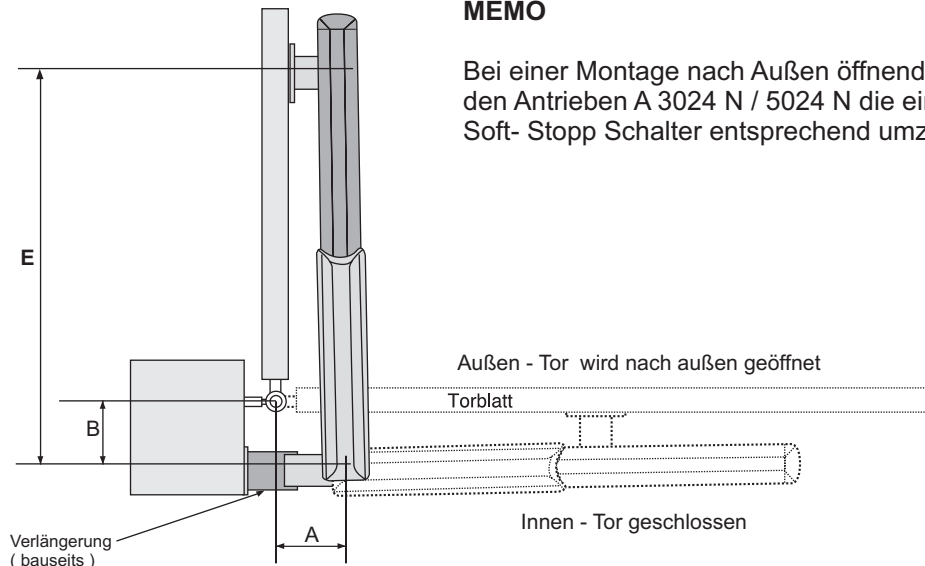


A / B Maß beträgt, je nach Antriebstyp, 130 bzw. 200 mm

Bei beengten Einbauverhältnissen den Drehtorbeschlag um 180 Grad drehen

Montage bei nach Außen schwenkende Drehtore

A / B Maß beträgt, je nach Antriebstyp, 130 bzw. 200 mm



MEMO

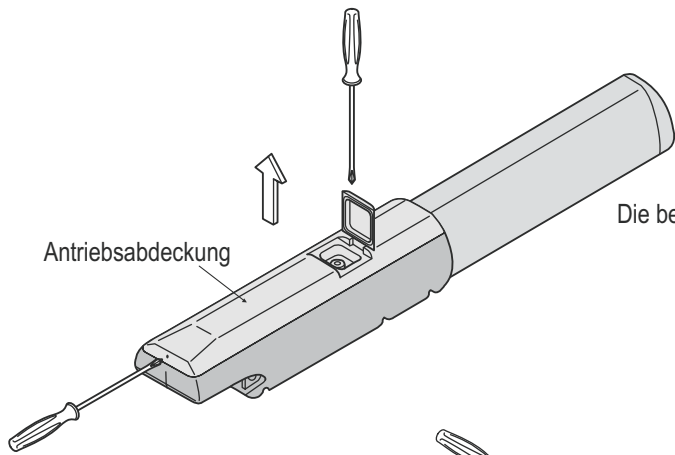
Bei einer Montage nach Außen öffnend sind bei den Antrieben A 3024 N / 5024 N die eingebauten Soft- Stopp Schalter entsprechend umzubauen.

Außen - Tor wird nach außen geöffnet

Torblatt

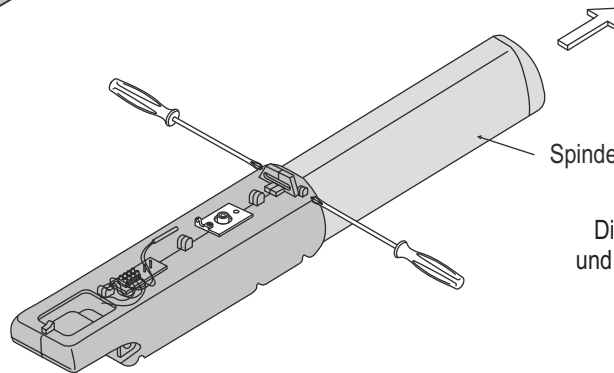
Innen - Tor geschlossen

Schnittpunkte A und B ergeben den Einhängpunkt des Antriebes



Antriebsabdeckung

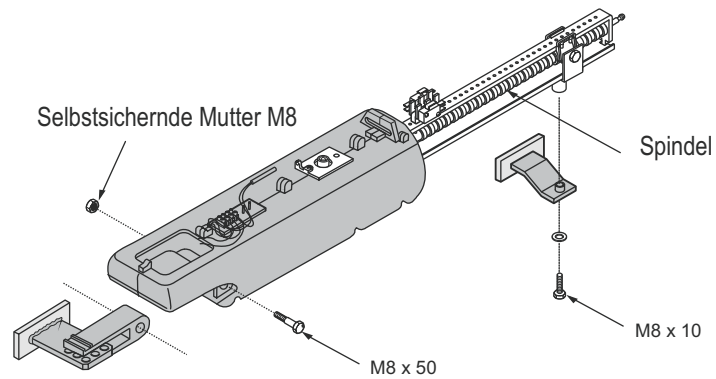
Die beiden Halteschrauben lösen und die Antriebsabdeckung entfernen.



Spindelabdeckung

Die beiden Halteschrauben lösen und die Spindelabdeckung abziehen.

Den Antrieb an den beiden Halterungen befestigen.



Selbstsichernde Mutter M8

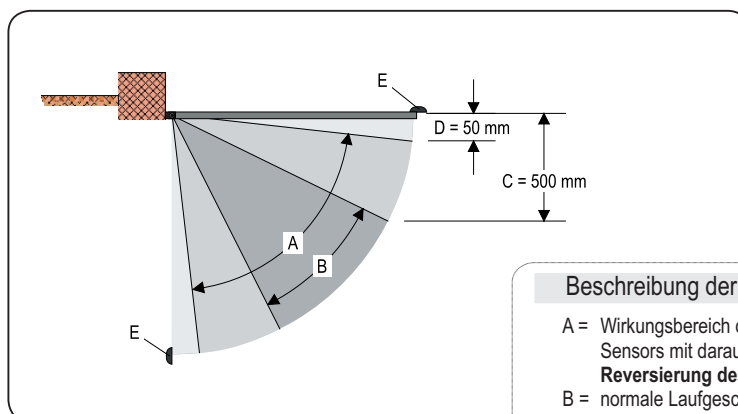
Spindel

M8 x 50

M8 x 10

Es ist ratsam, während der Installation die Spindel und die Achsbuchse mit neutralem Fett zu schmieren.

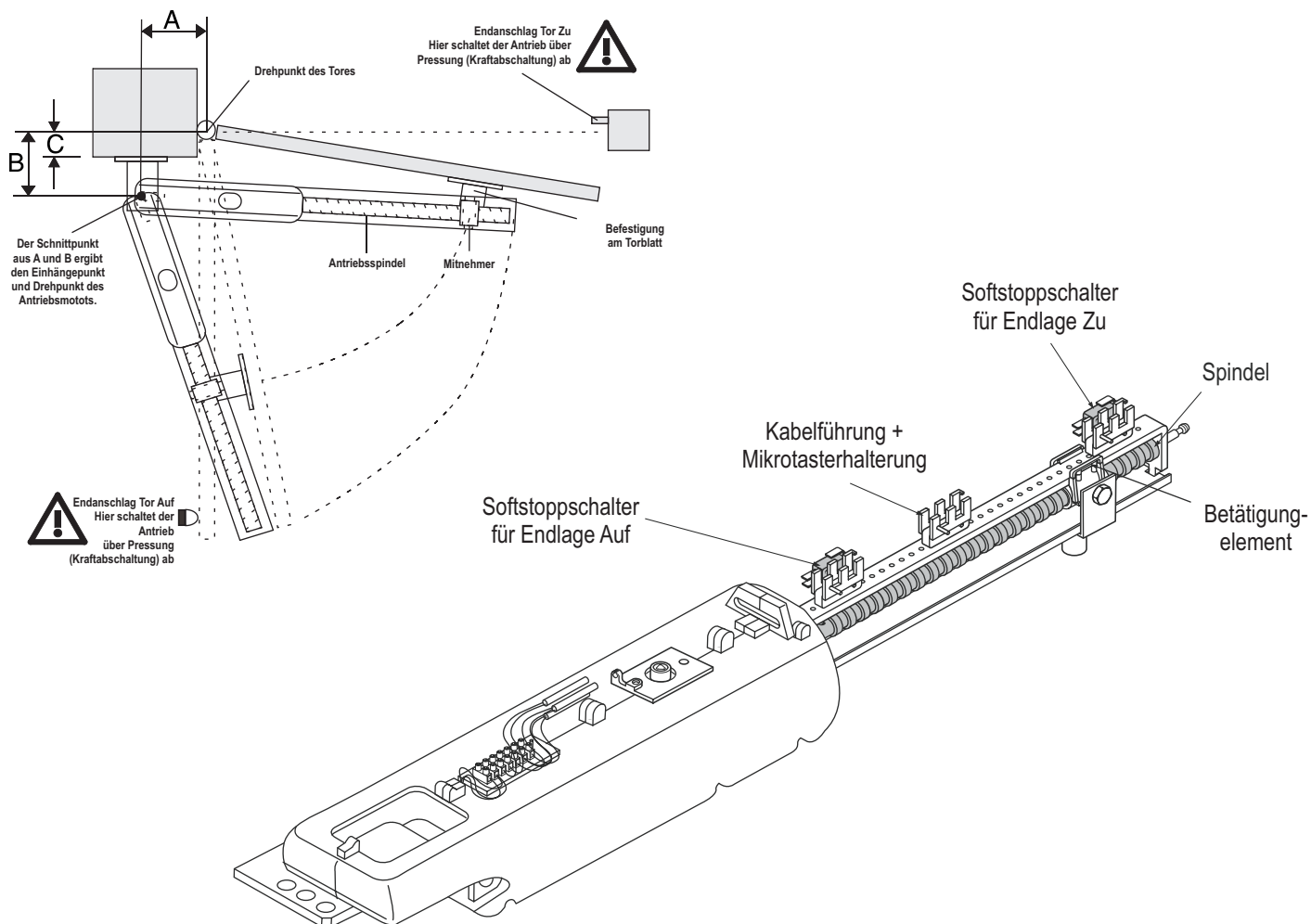
Torbewegungszonen



Beschreibung der Wirkungsbereiche

- A = Wirkungsbereich des amperometrischen Sensors mit darauf folgender **Reversierung des Torlaufes**
- B = normale Laufgeschwindigkeit
- C = verlangsamte Laufgeschwindigkeit
- D = Wirkungsbereich des amperometrischen Sensors mit darauf folgendem **Stopp**
- E = Torendanschläge im Auf- und Zulauf

Einstellung der Endschalter



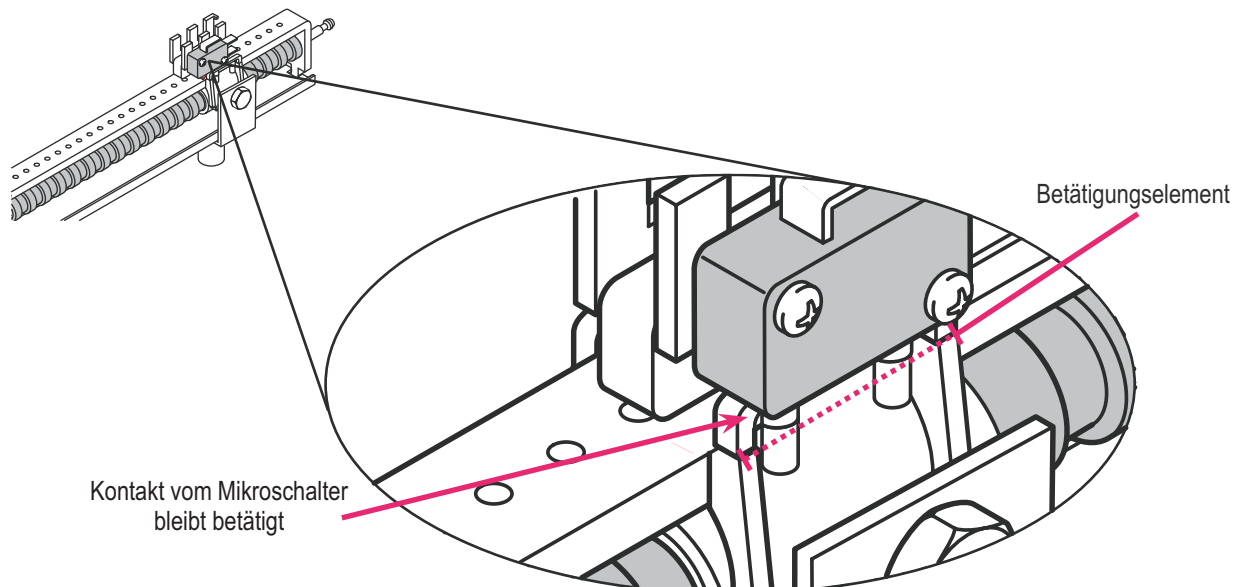
Im Auflauf:

Antrieb entriegeln und den Torflügel komplett öffnen, Schrauben der Mikrotasterhalterung für die Endlage Auf lösen. Die Halterung so weit verstellen, dass der Mikrotaster durch das Betätigungselement ausgelöst wird wenn sich der Torflügel ca. 10 cm vor der Enlage befindet. Schrauben der Halterung wieder festziehen.

Im Zulauf:

Den Torflügel bis zum Endanschlag schieben, Schrauben der Mikrotasterhalterung für die Endlage Zu lösen. Die Halterung so weit verstellen, dass der Mikrotaster durch das Betätigungselement ausgelöst wird wenn sich der Torflügel ca. 10 cm vor der Enlage befindet. Schrauben der Halterung wieder festziehen.

Antrieb verriegeln.



Vorgehensweise bei der Step by Step - Methode

1. den Antrieb gemäß der Montageanleitung an das Tor anbringen.
2. den Antrieb notentriegeln und von Hand das Tor über den gesamten Weg bewegen - Prüfen des Laufweges mit Antriebseinheit.
3. die Softstopp Schalter gemäß Anleitung einstellen
4. die Antriebszuleitungen mit der Motorsteuerung gemäß Anschlussplan verdrahten
5. **folgende Sicherheitskreise mit Drahtbrücken oder DIP-Schaltern brücken**

DIP - Schalter in Standardeinstellung für Inbetriebnahme bringen

- 1 nach 2 = Stoppkreis für beide Laufrichtungen (DIP 9)
- 2 nach C1 = Überwachung des Zulaufes und Reversierung (Drahtbrücke)
- 2 nach C3 = Überwachung beider Laufrichtungen mit Teilstop (DIP 8)

6. Tor mittig stellen und Antriebe wieder verriegeln

7. 230 Volt Anschlussspannung an die Motorsteuerung anlegen.
8. Potentiometer für Kräfteinstellung (SENS.VEL / SENS.RALL) auf Mittelstellung einstellen
9. Potentiometer TL auf “ - ” (gegen den Uhrzeigersinn auf Anschlag) stellen
10. **Laufrichtung feststellen; Impuls auf 2 - 3 geben)**
Auflauf der Antriebe überprüfen → Tastimpuls mit Drahtbrücke an Klemme 2 - 3 der Motorsteuerung geben

**Läuft der Antrieb nach Impulsgabe an Klemme 2 - 3 in Zu - Richtung, die Drehrichtung ändern!!!
Dabei Anschlüsse M mit N an der Motorsteuerung tauschen. Nochmals die Laufrichtung überprüfen.**

11. vorläufige Kräfteinstellung

Die Kraft mit den Potentiometern so einstellen, dass das Tor mühelos mit der Hand angehalten werden kann.

12. gewünschte Befehls- und Sicherheitselemente an die Motorsteuerung anschließen.

Nach Anschluss von Sicherheitselementen bitte den betreffenden Sicherheitskreis - falls mit DIP Schalter deaktiviert - wieder aktivieren (DIP Schalter auf OFF).

Wichtig ! Nach jedem Anschluss eine Funktionsüberprüfung durchführen. Niemals alle Zubehörelemente auf einmal anschließen, da es dadurch leicht zu Falschanschlüssen kommen kann. Die dadurch resultierende Fehlersuche wird wesentlich erschwert !

13. als letzte Installation Funkempfangsmodul TAF 43S im spannungslosen Zustand auf die Motorsteuerung stecken

Handsender codieren und mit Speichertaste CH1 einlernen. Funktionstest durchführen
Gewünschte Funkbetriebslogik mittels DIP Schalter 1, 2 und 3 vornehmen

14. Betriebskräfte gemäß EN 12453 einstellen und mit Kraftmessgerät nach EN 12445 prüfen

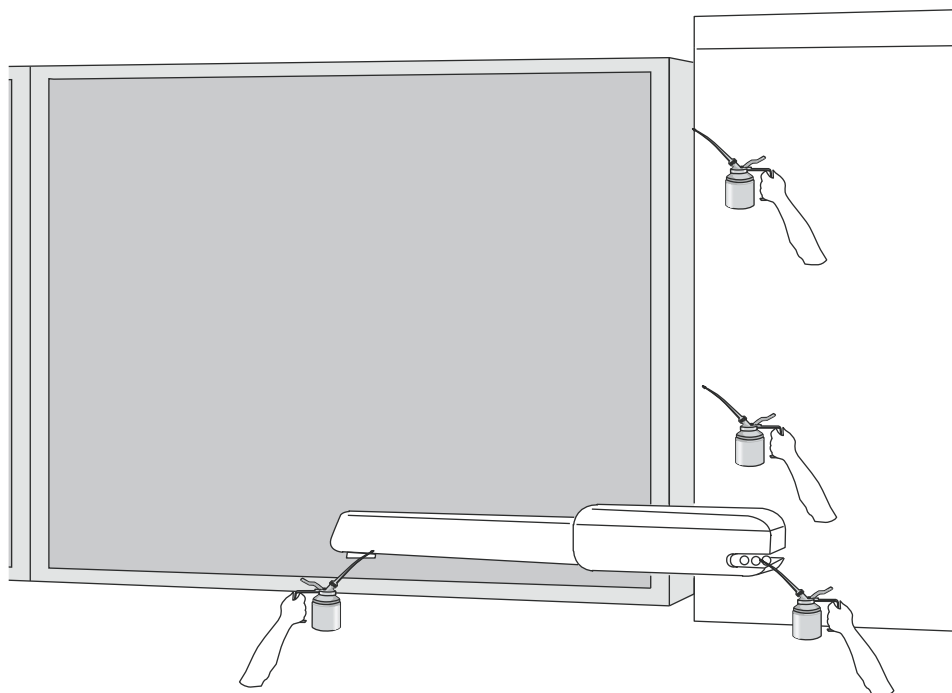
Regelmäßige Wartung

- Die regelmäßige Wartung der Anlage besteht aus: Reinigung der Lichtschranken, Überprüfung der Funktion der Sicherheitselemente, Entfernung etwaiger Hindernisse die den korrekten Betrieb des Antriebes verhindern. Eine regelmäßige Kontrolle der Schmierung und der Halteschrauben des Antriebes ist ratsam (siehe Abbildung). Um die Sicherheitselemente zu überprüfen, während des Zulaufs einen Gegenstand vor der Lichtschranke bewegen. Wenn der Antrieb reversiert oder stehen bleibt funktioniert die Lichtschranke in korrekter Weise. Bei Verwendung von Lichtschranken der Serie DIW die Ladekapazität der Batterien überprüfen und ggf. komplett austauschen.

Vor jeder Wartungsmaßnahme den Strom abstellen - um Gefahrensituationen durch versehentliche Torbewegungen zu vermeiden.

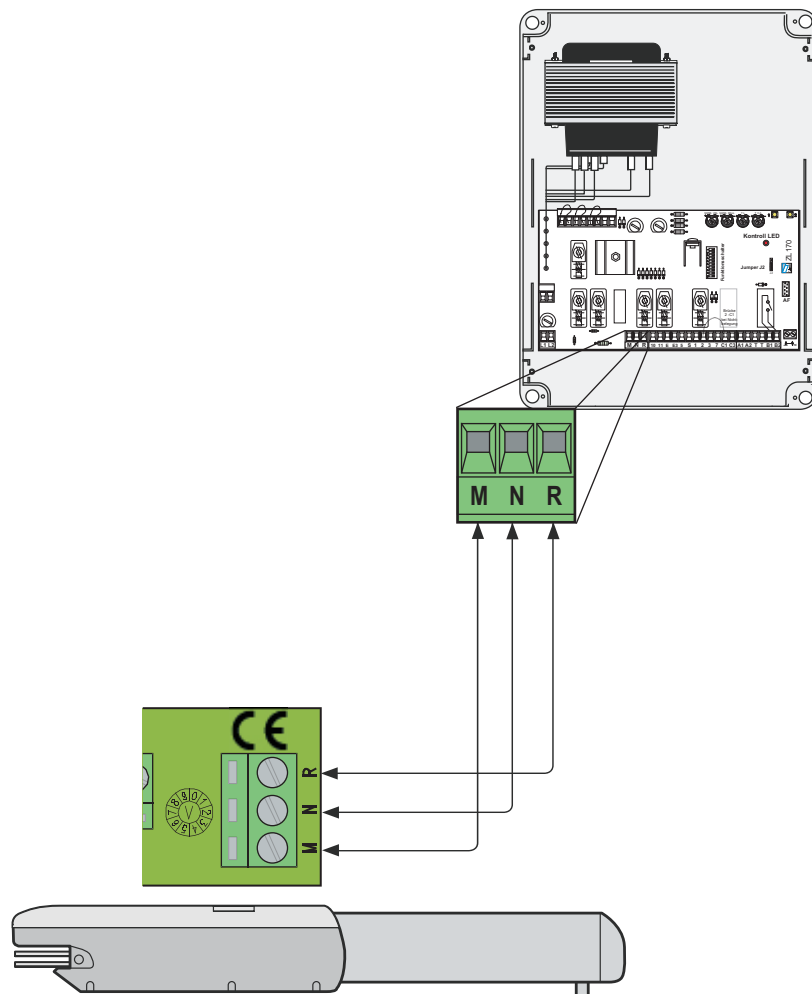
Die Lichtschranken mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch säubern, keine Lösungsmittel oder andere Chemikalien verwenden, sie könnten die Lichtschranken beschädigen.

Im Fall von nicht normalem Rütteln oder Quietschen die Torgelenke schmieren (siehe Abbildung).



Kontrollieren, dass sich keine Pflanzen im Aktionsradius der Lichtschranken und keine Hindernisse im Aktionsradius des Tores befinden.

Anschluss an die Steuerung ZL 170 N



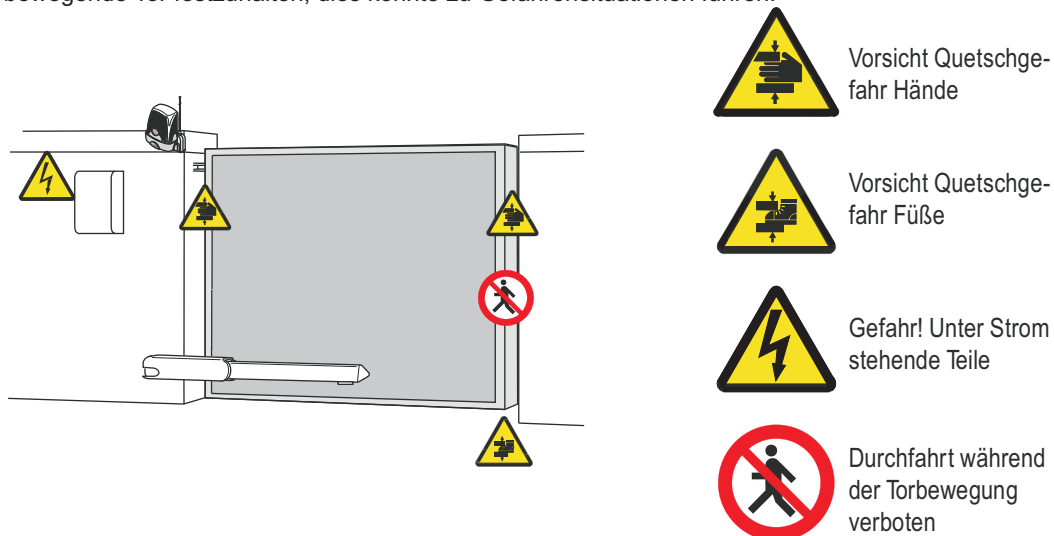
Sicherheitshinweise

⚠ Wichtige allgemeine Sicherheitshinweise

Dieses Produkt darf ausschließlich zu dem Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde. Andere Verwendungszwecke sind missbräuchlich und gefährlich. Der Hersteller ist nicht für Schäden verantwortlich die durch missbräuchliche, fehlerhafte oder unangemessene Verwendung verursacht wurden.

Nicht in den Bereich der Torbänder oder der sich bewegenden Teile eingreifen. Nicht in den Bewegungsradius des Tores eintreten.

Nicht versuchen das sich bewegende Tor festzuhalten, dies könnte zu Gefahrensituationen führen.




Kinder dürfen sich nicht in der Nähe des Tores aufhalten oder dort spielen. Die Fernbedienung oder andere Befehlsgeber außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren, um unbeabsichtigte Torbewegungen zu vermeiden.

Den Antrieb nicht verwenden wenn er nicht in der üblichen Weise funktioniert.

Installation

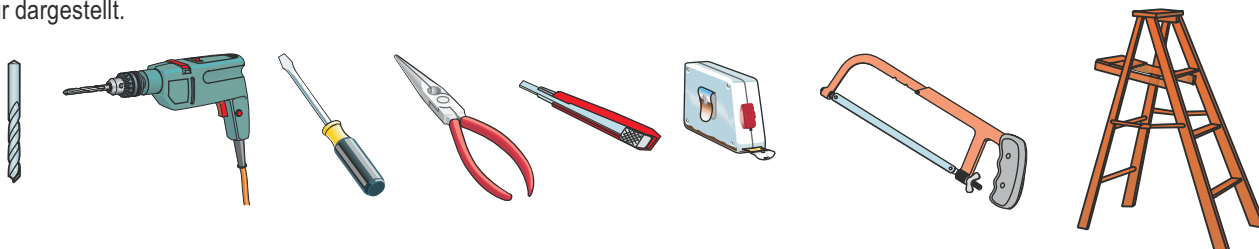
Überprüfungen

 Vor der Installation sind folgende Kontrollen vorzunehmen:

- Überprüfen, dass die Steuerung stoßsicher angebracht wird, dass die Haltefläche fest ist und die Steuerung mit geeigneten Schrauben, Dübeln usw. befestigt wird.
- Einen geeigneten Hauptschalter mit allpoliger Abschaltung mit einem Abstand zwischen den Kontakten von mindestens 3 mm zur Unterbrechung der Stromversorgung vorsehen.
- Geeignete Kabelkanäle und -schläuche vorsehen, um die elektrischen Kabel vor Schäden zu schützen.

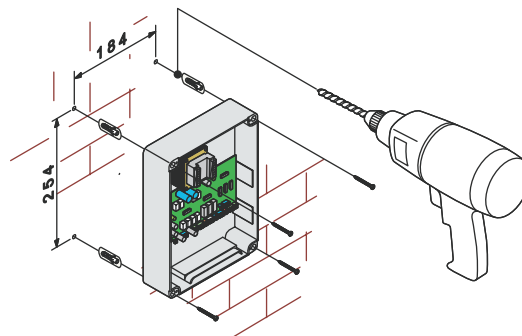
Arbeitsgeräte und Material

Sich davon überzeugen, dass alle Werkzeuge und das notwendige Material zur Durchführung der Installation gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften vorhanden sind. In der nachstehenden Abbildung wird die Mindestausrüstung für den Installateur dargestellt.

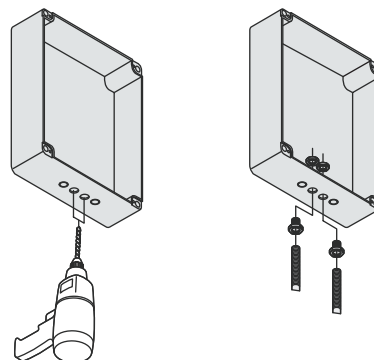


Befestigung und Montage des Gehäuses

Den Gehäuseboden an einer geschützten Stelle befestigen. Es ist ratsam Linsensenschrauben mit Kreuzschlitz und max. 6 mm Durchmesser zu verwenden.

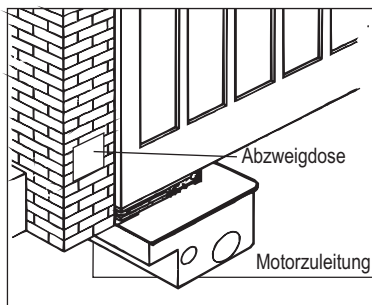


Die vorgestanzten Löcher durchbohren und die Kabelführung mit den Rillenschläuchen für die elektrischen Kabel durchziehen.
Die vorgestanzten Löcher haben verschiedene Durchmesser: 23, 29 und 37 mm.

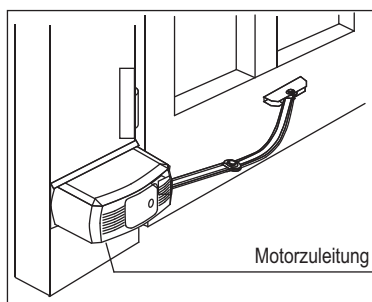


Aufbau der Motorsteuerung ZL 170 N

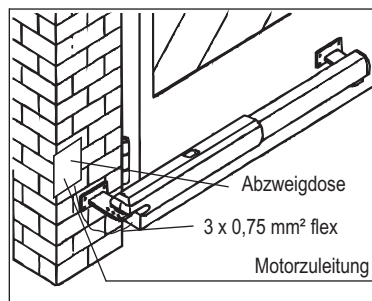
Die verschiedenen anschließbaren Antriebstypen und Motoren



Unterflurantrieb Serie FROG
FROG - A 24



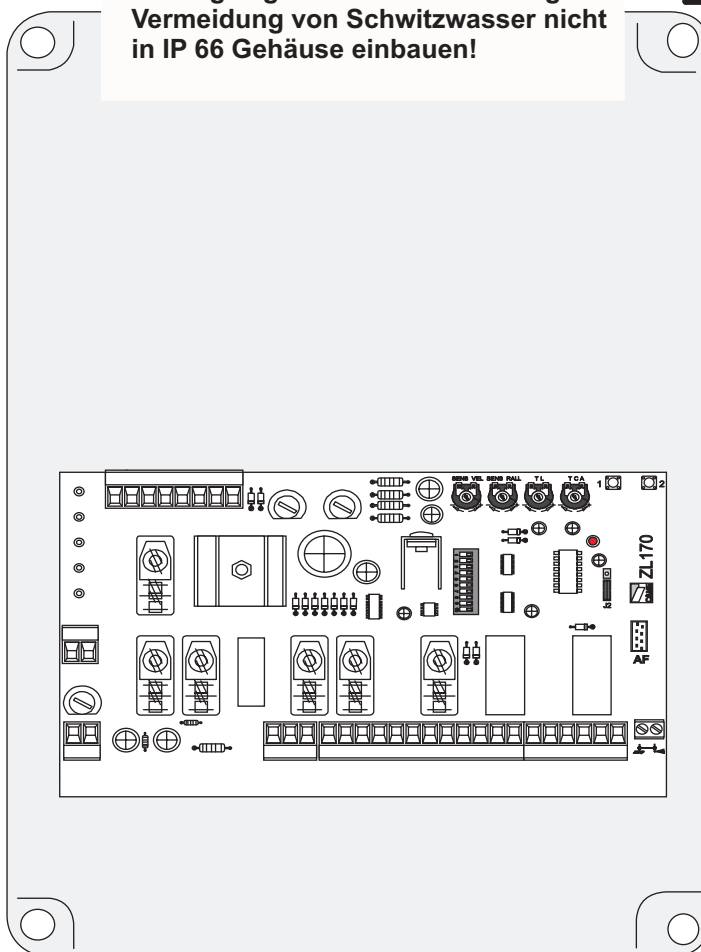
Hebelarmtrieb Serie F
F 1024 / F 7024 N



Spindeltrieb Serie AT1
A 3024 N / A 5024 N



Gehäuse (Unterkante) mindestens einen halben Meter (Spritzwasserbereich) über den Boden montieren.
Gehäuse IP 54 geeignet für Aussenmontage ! Zur Vermeidung von Schwitzwasser nicht in IP 66 Gehäuse einbauen!



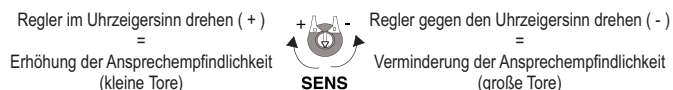
bis 10 m 3 x 1,5 mm²
ab 10 m 3 x 2,5 mm²

3 x 1,5 mm²

230 V

Wichtige Einstellungen:

Die Empfindlichkeit der Kraftabschaltung bei Hindernisauflauf wird mit den Einstellreglern SENS.VEL und SENS.RALL eingestellt. Die Einstellungen gemäß den derzeit gültigen Vorschriften für kraftbetätigte Tore vornehmen!



Die Hinderniserkennung im Softstopp - Bereich wird mit dem Einstellregler TL eingestellt. Die Einstellung so vornehmen, dass der Antrieb bei Auflauf auf den mechanischen Endanschlag abschaltet und nicht reversiert. Dabei bedeutet:


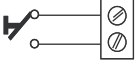
“ - “ (gegen den Uhrzeigersinn drehen) = der geringste Weg (Antrieb schaltet an jeder Stelle im Softstopp - Bereich ab)

“ + “ (im Uhrzeigersinn) = der größte Weg (Antrieb reversiert während des gesamten Softstopp - Bereiches)


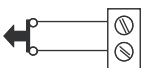

Zur Inbetriebnahme der Steuerung auf Minimum (-) stellen (gegen den Uhrzeigersinn drehen).

Wichtige Anschlüsse

Anschlüsse für Befehlsgeräte

- Schließerkontakte
-  **Anschluss 2 - 3** **Befehlseingang Tor Auf**
zum Anschluss von Innentaster oder Schlüsseltaster mit Schließerkontakt
-  **Anschluss 2 - 7** **Befehlseingang Tor Auf - Zu**
zum Anschluss von Innentaster oder Schlüsseltaster mit Schließerkontakt



Anschlüsse für Sicherheitselemente

- Öffnerkontakte
-  **Anschluss 2 - C 1** **Stopkreis mit Reversierfunktion bei Zulauf.** Diese Funktion (Stoppen des Tors und Reversieren) wird durch Öffnung des angeschlossenen Sicherheitselementes erreicht. Zum Anschluss von Lichtschranken - Sicherheitsleisten o.ä. Nach Ansprechen und Rücklauf des Tores wird die Autozulaufzeit rückgesetzt.
Bei Nichtanschluss mit Drahtbrücke deaktivieren!
-  **Anschluss 2 - C 3** **Teilstopkreis.** Diese Funktion (Stoppen des Tors) wird durch Öffnung des angeschlossenen Sicherheitselementes erreicht. Zum Anschluss von Not Aus Tastern - Sicherheitsleisten - Stoptastern o.ä. Nach Ansprechen des Sicherheitsstops und aktivierter Autozulauffunktion erfolgt der Autozulauf.
Bei Nichtanschluss mit DIP 8 deaktivieren!
-  **Anschluss 1 - 2** **Stopkreis.** Diese Funktion (Stoppen des Tors) wird durch Öffnung des angeschlossenen Sicherheitselementes erreicht. Zum Anschluss von Not Aus Tastern - Sicherheitsleisten - Stoptastern o.ä. Nach Ansprechen des Sicherheitsstops muss einer neuer Befehl erfolgen.
Bei Nichtanschluss mit DIP 9 deaktivieren!



Ausgangsspannung für externe Geräte

-  **Anschluss 10 - 11** **Ausgangsspannung 24 Volt** Wechselspannung max. **40 W** zur Versorgung von externen Geräten wie Lichtschranken - Funkempfänger o.ä.

Einstellregler

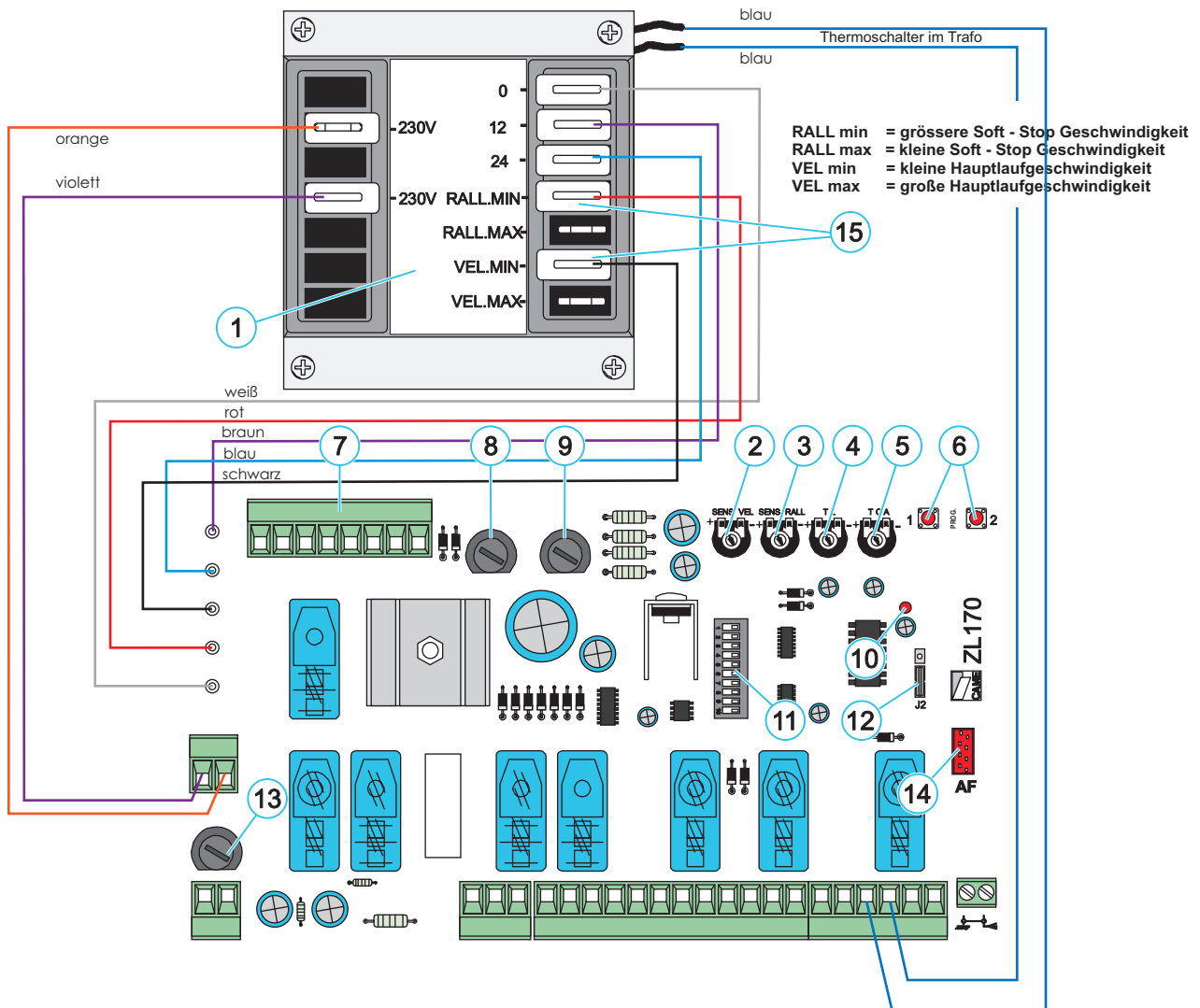
- TCA**  Einstellregler für die **Autozulaufzeit**. Die Funktion Autozulauf mit DIP Schalter 1 aktivieren
- TL**  Einstellregler für die Hinderniserkennung im Soft-Stop Bereich. Zur Inbetriebnahme der Steuerung auf Minimum stellen " - "

Einstellregler für die Krafteinstellung

- SENS.VEL**  Einstellregler für die Kraftabschaltung bei Hindernisauflauf im Normallauf
- SENS.RALL**  Einstellregler für die Kraftabschaltung bei Hindernisauflauf im Soft Stopp

Anschlussplan ZL 170N

Die Geschwindigkeitseinstellung am Trafo
 Großes Tor = langsame Geschwindigkeit, kleines Tor = schnelle Geschwindigkeit



Beschreibung der Motorsteuerung

- 1 Transformator 230V / 24V
- 2 Einstellregler - SENS/VEL Kraftabschaltung bei Normallauf
- 3 Einstellregler - SENS/RAL Kraftabschaltung bei Langsamlauf
- 4 Einstellregler - TL - Einstellregler für die Hinderniserkennung im Soft-Stop Bereich
- 5 Einstellregler - TCA - Einstellbare Autozulaufzeit von 1 - 120 Sekunden
- 6 Speichertasten für die Funkcodierung / Laufzeitprogrammierung
- 7 Anschlussklemmen für LB 18
- 8 Sicherung 630 mA für Steuerung
- 9 Sicherung 3,15 A Zubehör
- 10 Kontroll LED für die Funkcodierung und Autozulauf
- 11 Funktions - DIP Schalter zur Einstellung der Betriebszustände
- 12 Steckjumper J2 zur Wahl des Ausgangssignals B1 - B2
- 13 Sicherung 3.15 A Hauptsicherung
- 14 Steckplatz für HF-Modul
- 15 Steckleiste zur Geschwindigkeitsregulierung



Achtung !



Steckjumper J2 oben gesteckt

Funkkanal 2 (CH 2) lässt sich programmieren und wird potentialfrei als Schließkontakt an den Anschlussklemmen B1 und B2 herausgeführt.

Ausgang 10 - E3 nicht in Funktion



Steckjumper J2 unten gesteckt

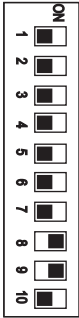
ein potentialfreier Schließkontakt wird, während des Torlaufes, an den Anschlussklemmen B1 und B2 herausgeführt. Der Funkkanal 2 (CH 2) ist nicht in Funktion.

Ausgang 10 - E3 Betriebszyklusanzeige

Anschlussplan ZL 170N



**Einstellungen der DIP Schalter gezeichnet in
Standardeinstellung für Inbetriebnahme
(DIP 10 OFF - FERNI / FROG ; DIP 10 ON - ATI)**



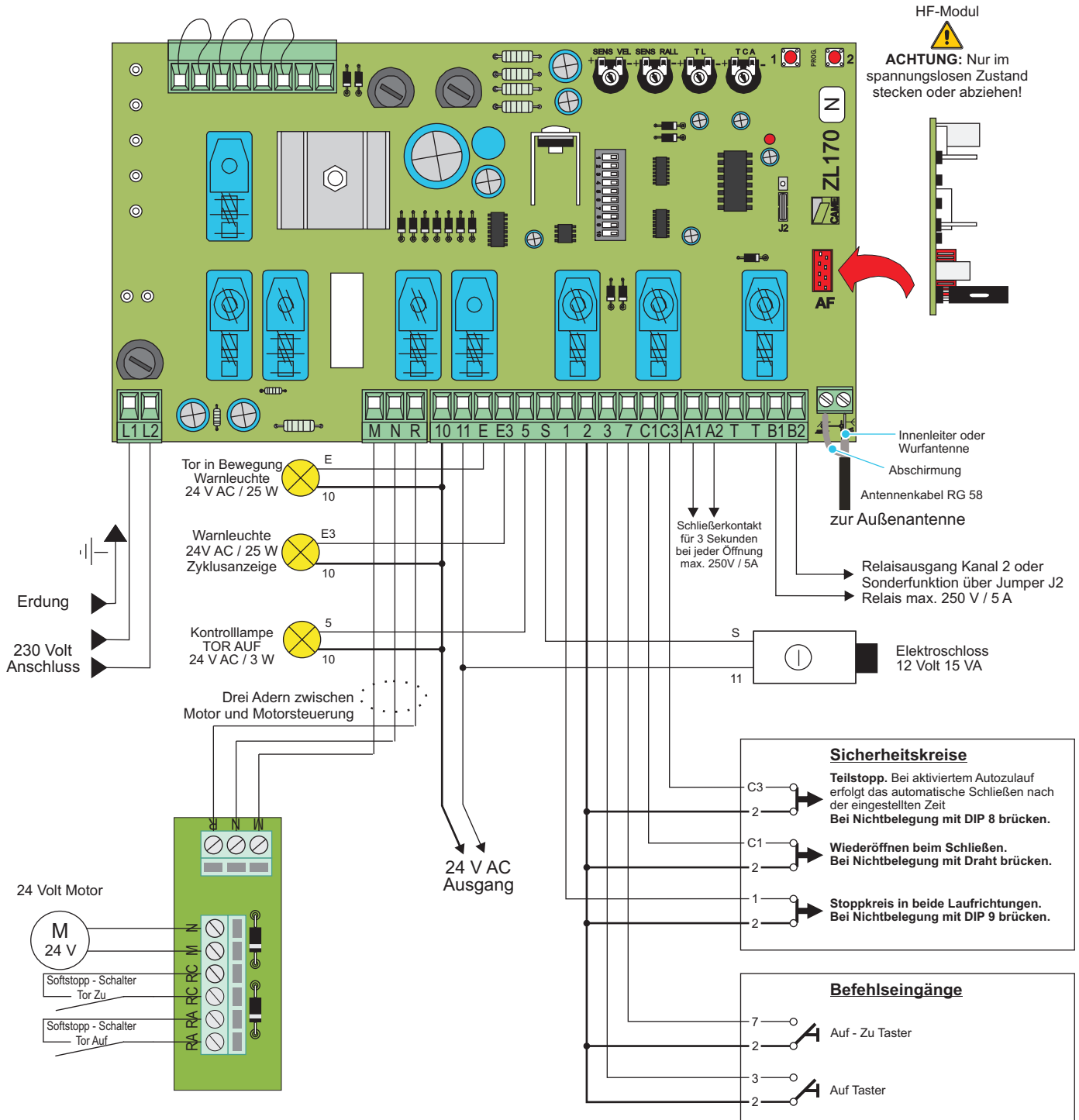
OFF = Autozulauf ausgeschaltet	ON = Autozulauf eingeschaltet
OFF = Auf - Stop - Zu per Funk / Taster	ON = Auf - Zu per Funk / Taster
OFF = Auf / Befehl ausgeschaltet	ON = Nur Auf - Befehl per Funk
OFF = Vorblinken ausgeschaltet	ON = Vorblinken eingeschaltet
OFF = Hindernisaufnahme Endlage nicht aktiv	ON = Hindernisaufnahme Endlage aktiv *
OFF = Impulssteuerung	ON = Totmannbedienung
OFF = Kein Umkehrschlag f. E - Schloss	ON = Umkehrschlag E - Schloss
OFF = 2 - C3 Sicherheitskreis Reversieren aktiv	ON = 2 - C3 Sicherheitskreis gebrückt
OFF = 1 - 2 Sicherheitskreis Stop aktiv	ON = 1 - 2 Sicherheitskreis Stop gebrückt
OFF = Für FERNI - FROG - EMEGA	ON = Für ATI

* Sicherheitskreise sind in der Tor Zu Stellung noch aktiv (auf nicht aktiv stellen)

WICHTIG !

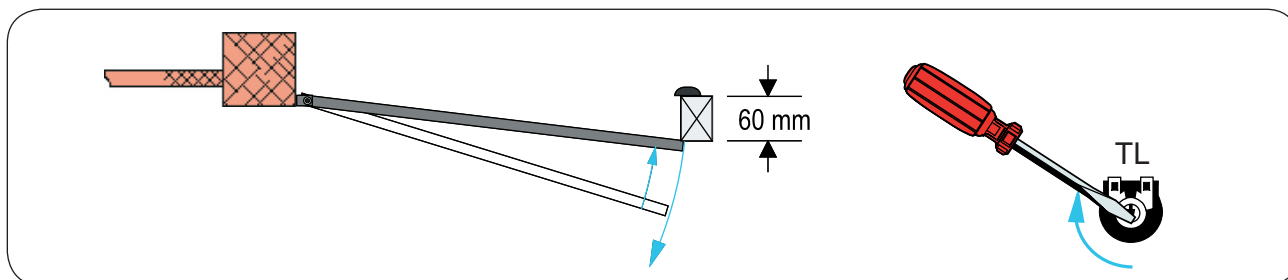
Reversierung im Soft-Stop mit TL

Mit dem Potentiometer TL kann innerhalb der Softstopp-Phase eine mögliche Reversierung eingestellt werden. Dabei ist zu beachten, dass der Softstopp-Schalter bis zum mechanischen Endanschlag betätigt bleibt.

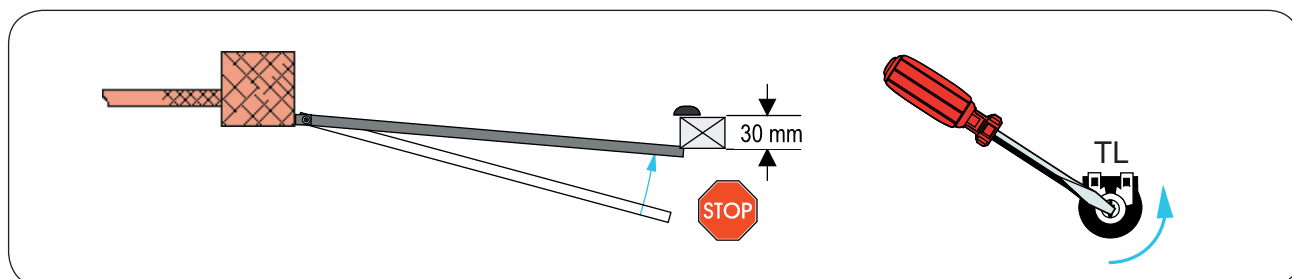


Einstellung des Torendanschlages und der Gesamtlaufzeit

Einstellung des Torendanschlages



Einen ca. 60 mm starken Gegenstand (z.B. Holzquader) an den mechanischen Endanschlag Tor - Zu halten (die Einstellung kann bei beiden Toranschlägen, im Auf- und Zulauf, erfolgen). Das Tor mit Taster oder Funk bewegen und das Potentiometer TL **im Uhrzeigersinn drehen, bis der Torflügel reversiert** sobald er das Hindernis berührt.



Einen ca. 30 mm starken Gegenstand (z.B. Holzquader) an den mechanischen Endanschlag Tor - Zu halten Das Tor mit Taster oder Funk bewegen und das Potentiometer TL **gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Torflügel stoppt** sobald er das Hindernis berührt.

Programmierung der Gesamtlaufzeit

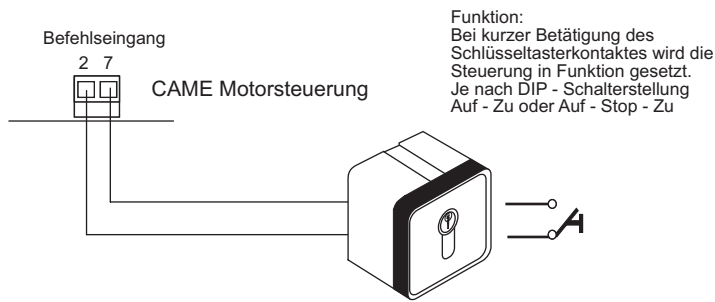
Nach der Installation der Anlage und der Einstellung der mechanischen Torendanschläge muss die Gesamtlaufzeit der Toranlage wie folgt programmiert werden:

1. alle DIP - Schalter auf OFF stellen
2. DIP - Schalter 6 auf ON stellen
3. PROG. 1 betätigen bis das Tor vollständig geöffnet ist
4. PROG. 2 betätigen bis das Tor vollständig geschlossen ist
5. Programmierung abgeschlossen, DIP - Schalter 6 auf OFF stellen
6. DIP - Schaltereinstellungen vornehmen

Um eine exakte Gesamtlaufzeit zu erhalten, ist darauf zu achten, dass nach Erreichen der jeweiligen Torendanschläge die Programmier Tasten nicht länger betätigt werden. Erst nach Ablauf der Gesamtlaufzeit schaltet sich die Schließautomatik (falls aktiviert) ein.

Beispielanschlüsse von CAME Befehls- & Sicherheitselementen

Anschlussbeispiel 1 Schlüsseltaster für Auf - ZU



Beispielanschluss an 2 - 3:

Befehlseingang Tor Auf
Schließerkontakt anschließen



Der Schließerkontakt an dem Befehlseingang 2 - 3 gibt der Motorsteuerung den Befehl AUF

Beispielanschluss an 2 - 4:

Befehlseingang Tor Zu
Schließerkontakt anschließen



Der Schließerkontakt an dem Befehlseingang 2 - 4 gibt der Motorsteuerung den Befehl ZU

Beispielanschluss an 2 - 7:

Befehlseingang Tor Auf / Zu
Schließerkontakt anschließen



Der Schließerkontakt an dem Befehlseingang 2 - 7 gibt der Motorsteuerung den Befehl AUF / ZU in Schrittfolge

Beispielanschluss an 2 - C1 (C):

Sicherheitseingang für Tor Zulauf
Öffnerkontakt anschließen



Die Lichtschanke wurde an den Kontakt 2 - C1 der Motorsteuerung angeschlossen. Bei Betätigung der Lichtschanke erfolgt beim Schließen eine Reversierung. Beim Auflauf des Tores ohne Funktion.

Beispielanschluss an 2 - C2 (CX):

Sicherheitseingang für Tor Auflauf
Öffnerkontakt anschließen



Die Lichtschanke wurde an den Kontakt 2 - C2 (CX) der Motorsteuerung angeschlossen. Bei Betätigung der Lichtschanke erfolgt beim Öffnen eine Reversierung. Beim Zulauf des Tores ohne Funktion.

Beispielanschluss an 2 - C3 (CX):

Sicherheitseingang für beide Laufrichtungen
Öffnerkontakt anschließen



Die Lichtschanke wurde an den Kontakt 2 - C3 (CX) der Motorsteuerung angeschlossen. Bei Betätigung der Lichtschanke wird ein Teilstopp eingeleitet. Nach Verlassen der Lichtschanke und aktiviertem Autozulauf läuft das Tor über die Autozulaufautomatik mit der eingestellten Zeit zu

Beispielanschluss an 2 - 1 = Stoppfunktion

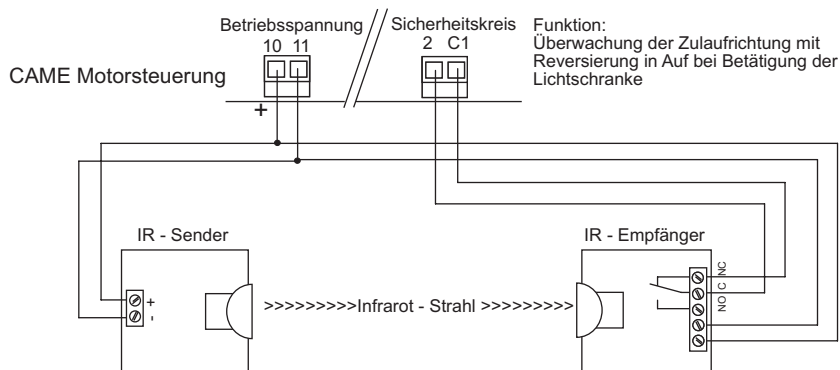
Sicherheitseingang für beide Laufrichtungen
Öffnerkontakt anschließen



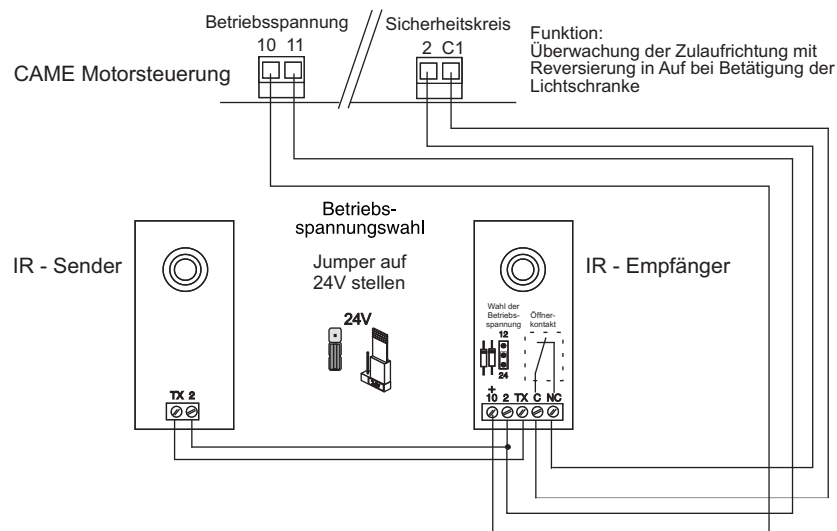
Das Sicherheitselement (z.B. Notastaster) wurde an den Anschluss 1 - 2 der Motorsteuerung angeschlossen. Bei Betätigung des Notastasters erfolgt ein Totalstopp in beiden Laufrichtungen. Nach dem Schließen des Sicherheitskreises setzt ein neuer Befehl die Motorsteuerung wieder in Funktion

MEMO! Alle obigen Anschlussbezeichnungen und Funktionen sind bei allen CAME Motorsteuerungen identisch.

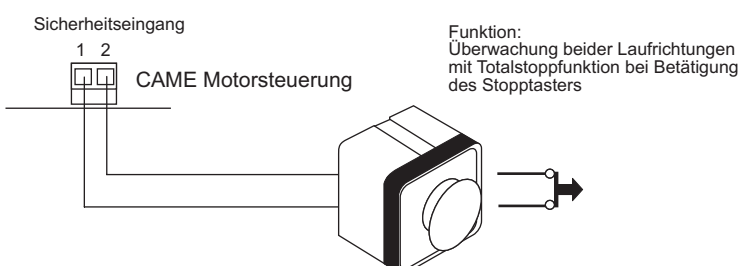
Anschlussbeispiel 1 Lichtschanke DOC an den Sicherheitskreis - Zulauf



Anschlussbeispiel 1 Lichtschanke DIR an den Sicherheitskreis - Zulauf



Anschlussbeispiel 1 Stopptaster

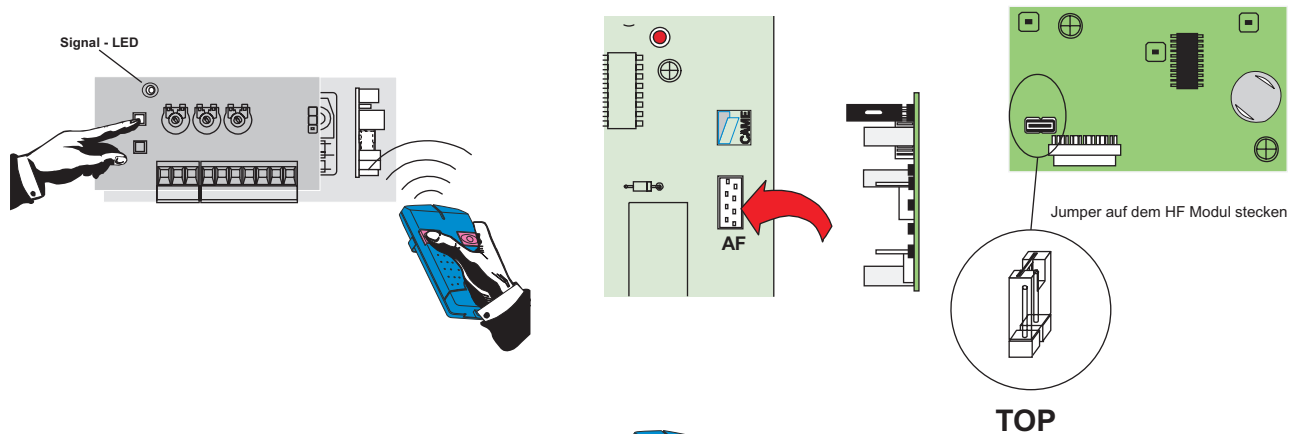


Einrichten der Funkanlage auf CAME Motorsteuerung

Die Programmierung der CAME - Funkanlage

In die Motorsteuerung wird, auf dem dafür vorgesehenen Steckplatz, das CAME HF - Modul aufgesteckt. Das HF - Modul (z.B. TAF 43 S) und der Handsender (z.B. T 432 A) müssen die gleiche Frequenz haben. **ACHTUNG!** Fremdcodierungen können nicht eingelesen werden!

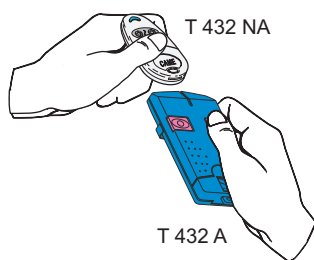
!!! Das HF- Modul im spannungslosen Zustand auf die Motorsteuerung einstecken !!!



Programmierung des Funksignales

1. Handsender mit der 10poligen DIP - Schalterleiste (nur T 432 A / T 434 A) codieren
2. Taste CH drücken und gedrückt halten
 - > LED auf der Steuerung blinkt
 - > Handsender betätigen
 - > LED leuchtet kurz auf
 - > Taste CH wieder loslassen
 - > Programmierung ist abgeschlossen

MEMO: es kann nur eine Handsendercodierung eingelesen werden. Alle weiteren Handsender sind gleich zu codieren.



Eingelesene Codierung auf die Handsender T 432 NA übergeben.

1. Beide Tasten des NA Handsenders gleichzeitig betätigen, bis die LED schnell blinkt (ca.10sec.). Anschließend die zu programmierende Taste betätigen; die LED geht in ein Dauerlicht über (Sie befinden sich im Lernmodus).
2. Dann den Master Handsender innerhalb von 10 s in die Nähe der Ringöse halten und die betreffende Taste betätigen, so dass diese Handsendercodierung übernommen werden kann.
3. Nach erfolgter Übertragung und Lernung blinkt die LED des T 432 NA / 434 NA dreimal langsam und geht dann aus.

Eingelesene Codierung auf die Handsender T 434 NA übertragen

1. Die beiden oberen Tasten des NA Handsenders gleichzeitig betätigen, bis die LED schnell blinkt (ca.10sec.). Anschließend die zu programmierende Taste betätigen, die LED geht in Dauerlicht über (Sie befinden sich im Lernmodus).
2. mit Punkt 2 wie bei NA fortfahren

CH 2 (Kanal 2) mit einer anderen Codierung oder Kanaluordnung einlernen, mit der Speichertaste CH 2 programmieren. Der Ausgang steht als potenzialfreier Schließkontakt an den Klemmen B 1 - B 2 zur Verfügung.

Die optimale Verlegung der Antenne

Das Antennenkabel an der dafür vorgesehenen Klemmen der Motorsteuerung anschließen. Den besten Empfang erhalten Sie, wenn das Antennenkabel nicht in der Nähe von Metall oder Kabeln gelegt wird. Bei Hoftoranlagen empfiehlt sich immer der Einsatz einer Stab- oder Dipolantenn.

Die optimale Länge der Wurfantenne festlegen

Die Antennenlänge wird in Lambda ausgedrückt. Den besten Empfang erzielen Sie mit Wurfantennen in der Länge Lambda 1/4 oder 1/2. Lambda wird wie folgt ausgerechnet:

Lichtgeschwindigkeit (300.000 km/s) geteilt durch die Frequenz (433 Mhz).

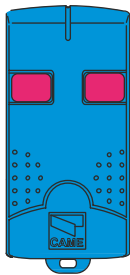
Als einfache Faustformel kann man wie folgt rechnen: $300 : 434 = \text{ca. } 0,69 \text{ m (Lambda)} : 4 = \text{ca. } 17 \text{ cm (Lambda } 1/4)$. Die Antenne kann um den Faktor 2 (Lambda 1/2) oder den Faktor 4 (Lambda) multipliziert werden.

Einrichten der Funkanlage auf CAME Motorsteuerung

Codierbare Handsender T 432 A / T 434 A

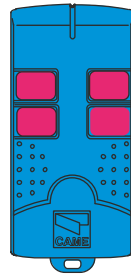
Bild:
2 - Kanal MIDI
Handsender

Bei Einzelanlagen
können beide
Tasten auf einen
Befehl gelegt
werden.



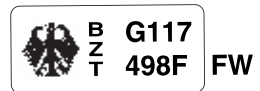
T 432 A

Größe: 97 x 44 x 15 mm
mit Halteclip auf der
Rückseite und Öse zur
Befestigung am
Schlüsselbund



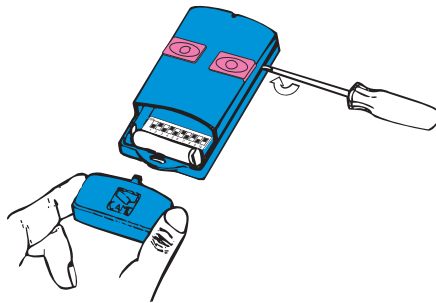
T 434 A

Bild:
4 - Kanal MIDI
Handsender



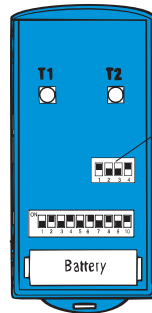
Funkfrequenz UHF 433,92 MHz

Das Öffnen des Handsenders

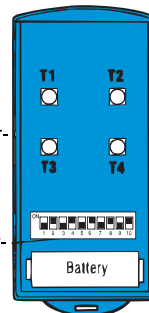


Die Kanaluordnungs-
codierschalter sind zugänglich
nach dem Öffnen des Gehäuses

2 Kanal Handsender



4 Kanal Handsender



Die Hauptcodierschalter sind zugänglich
nach dem Öffnen des Batteriedeckels

Die Codierung:

Damit fremde Funksignale nicht empfangen werden können, wird das Funksignal individuell verschlüsselt. Dazu wird mit den **Hauptcodierschalter des Handsenders ein persönlicher Code eingestellt**. Stellen Sie aber dazu mindestens 4 Schalterhebel auf ON (= Ein), der Funkempfänger kann so leichter das Funksignal erkennen. Beim 2 - Kanal MIDI Handsender kann zusätzlich eine Kanaluordnungseinstellung erfolgen. Man kann die Taste 1 und die Taste 2 individuell auf den betreffenden Kanal zuordnen.

Taste T1

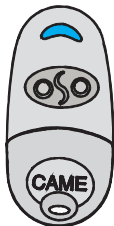
Taste T2

Kanal 1		Kanal 1
Kanal 2		Kanal 2
Kanal 3		Kanal 3
Kanal 4		Kanal 4

Bei einem 4 - Kanal MIDI Handsender ist der 1. Knopf Sendekanal 1, der 2. Knopf Sendekanal 2, usw. bis Kanal 4. Diese Kanaluordnungen können nicht verändert werden.

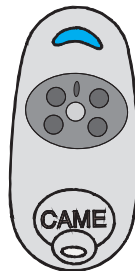
Lernbare Handsender T 432 NA / T 434 NA

T 432 NA
2- Kanal



H 69 x B 32 x T 12 mm

T 434 NA
4- Kanal



H 85 x B 40 x T 13 mm

Die lernbaren Handsender T 432 SA/ NA (2 - Kanal) und T 434 MA (4 - Kanal) werden werksseitig mit unterschiedlichen Handsender- und Kanalcodierungen ausgeliefert.

Da pro Funkempfangskanal nur eine Handsendercodierung eingelesen werden kann, sollte bei Mehrbenutzeranlagen (ab 2 Handsender) die Handsendercodierungen angeglichen werden.

Handsender T432NA / A / T434NA / A

Die lernbaren Handsender T 432 NA (2 - Kanal) und T 434 NA (4 - Kanal) werden werksseitig mit unterschiedlichen Handsender- und Kanalcodierungen ausgeliefert.

Da pro Funkempfangskanal nur eine Handsendercodierung eingelesen werden kann, müssen bei Mehrbenutzeranlagen (ab 2 Handsender) die Handsendercodierungen angeglichen werden.

Alle Handsender müssen die gleiche Codierung und Kanaluordnung aufweisen.

Beim Einsatz der lernbaren Handsender T 432 NA und T 434 NA wird ein Handsender als Masterhandsender festgelegt und diese Codierung wird wie nebenstehend beschrieben auf die folgenden Handsender übertragen.

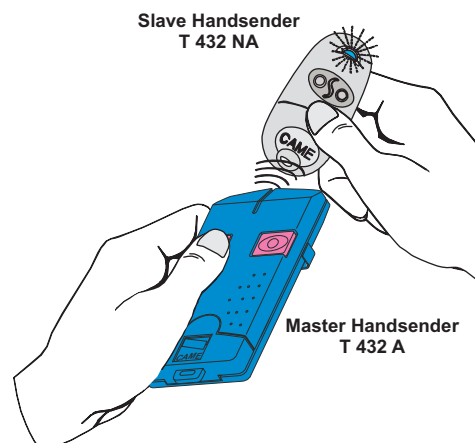
Eine vorhandene Codierung vom Masterhandsender übernehmen

Beide Tasten drücken und gedrückt halten, bis die LED in ein schnelles Blinken übergeht.

Die zu programmierende Taste drücken (LED geht in ein Dauerleuchten über). Nun befinden Sie sich im Lernmodus.

Den Master Handsender innerhalb von 10 Sekunden in die Nähe der Ringöse halten und die betreffende Taste drücken, so dass diese Handsendercodierung übernommen werden kann.

Nach erfolgter Übertragung und Lernung blinkt die LED des Slave Handsender 3 x langsam und geht dann aus.



Der unten eingetragene Antrieb, sowie dessen Zubehör wurde gemäß Einbauanleitungen ordnungsgemäß installiert. Die vom Betreiber gewünschte Betriebslogik mit den einhergehenden Einstellungen wurde vorgenommen. Der Betreiber wurde in die korrekte Bedienung und Wartung der Maschine eingewiesen und er wurde über die möglichen Gefahren aufgeklärt und eine Sicherheitsbelehrung wurde durchgeführt.

Antriebstyp:

(genaue Bezeichnung lt. Rechnung CAME Deutschland)

Seriennummer:

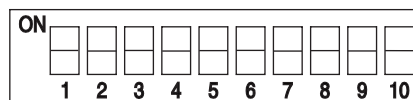
Motorsteuerung mit Seriennummer:

Errichtungsort:

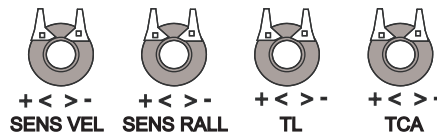
(Straße)

(PLZ/ Ort)

Einstellungen der DIP-Schalter



Potentiometereinstellungen:



Installiertes Zubehör:

	Lichtschranke	Sicherheitsleisten	Schlüsseltaster	Funk	sonstiges
JA					
NEIN					

Betriebsart

Totmann	
Impuls mit Sicht zum Tor	
Impuls ohne Sicht zum Tor	
autom. Zulauf aktiviert	

Betreiber

Firma/ Herr/ Frau: _____

Name: _____

Vorname: _____

Adresse: _____

(Straße/ Hausnummer)

(PLZ/ Ort)

Hersteller

Firma/ Herr/ Frau: _____

Name: _____

Vorname: _____

Adresse: _____

(Straße/ Hausnummer)

(PLZ/ Ort)

Der oben genannte Antrieb mit Zubehör wurde funktionsbereit übergeben.

Datum/ Unterschrift Betreiber: _____

Datum/ Unterschrift Hersteller: _____



HERSTELLERERKLÄRUNG

Im Sinne der EG Richtlinie
Maschinen 98/37/EG, Anhang II B für einzubauende Maschinen

DiC /001 D
Ver. 1.0



CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A.
VIA MARTIRI DELLA LIBERTÀ, 15
31030 DOSSON DI CASIER
TREVISO - ITALY
TEL. (+39) 0422
FAX (+39) 0422 4941
E-mail: info@came.it
Internet: www.came.it

Wir, die Firma Came Cancelli Automatici S.p.A.

erklären hiermit, dass die nachfolgenden genannte Produkte der oben angegebenen EG-Richtlinien entsprechen und nur zum Einbau in einer Toranlage bestimmt sind.

Produktbezeichnung:

Schiebetorantriebe der Reihe BK, BX, BY und BZ
in Verbindung mit den Steuerungen der Reihe ZB und ZN

Drehtorantriebe der Reihe ATI, CLOK, FAST, FERNI, FLEX, FROG und KRONO
in Verbindung mit den Steuerungen der Reihe ZA und ZL

Garagentorantriebe der Reihe VER und EMEGA
in Verbindung mit den Steuerungen der Reihe ZL und ZE

Absperreinrichtungen Schranken der Reihe GARD in Verbindung mit den Steuerung der Reihe ZL und ZE
Absperrketten der Reihe CAT in Verbindung mit den Steuerungen der Reihe ZL und ZC
Absperrbügel der Reihe UNIPARK in Verbindung mit den Steuerungen der Reihe ZL

Türantriebe der Reihe CORSA, RODEO und FLY
in Verbindung mit den Steuerungen der Reihe ZP

... sind conform mit den EG-Richtlinien :

Maschinenrichtlinie 98/37/CE
Niederspannungsrichtlinie 73/23/CEE 93/68/CEE
Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/CEE - 92/31/CEE
Richtlinie R&TTE 1999/5/CE

Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:

EN 292 1, 2	Maschinensicherheit
EN 12453	Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore - Anforderungen
EN 12445	Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore - Prüfverfahren
EN 60335 - 1	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke .
EN 60204 - 1	Maschinensicherheit
EN 50081 - 1, 2	EMV, Störabstrahlung
EN 50082 - 1, 2	EMV, Störfestigkeit

WICHTIGER HINWEIS!

Bei den oben genannten Antrieben handelt es sich um unvollständige Maschinen. Die Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis die Konformität der Gesamtanlage (Tor mit Antrieb und Bedien- und Sicherheitselementen) mit der Maschinenrichtlinie 98/37/CE festgestellt ist.

Rechtsverbindliche Unterschrift:

Technischer Leiter

Gianni Michielan

Präsident

Paolo Menuzzo

Datum
07/12/2001

EG - Konformitätserklärung

im Sinne der Maschinenrichtlinie 98/37/EG
gemäß Toreproduktnorm 13241-1

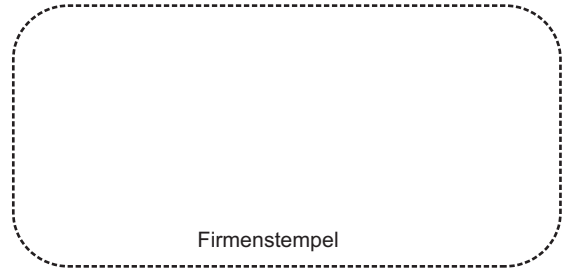
Die Firma

Firmenname: _____

Niederlassung: _____

Straße/ Hausnr.: _____

PLZ/ Ort _____



Firmenstempel

erklärt, dass die neu in Verkehr gebrachte Maschine den EG - Richtlinien, eingegliedert in die Toreproduktnorm EN 13241-1, entspricht. Sie besteht aus einem Antrieb aus der Produktionsserie CAME mit CAME Deutschland als Lieferant und einem Tor.

Bezeichnung Antrieb:

Typ: _____

Seriennummer: _____

Lieferant: **CAME Deutschland**

Baujahr: _____

Bezeichnung Tor:

Typ: _____

Seriennummer: _____

Hersteller: _____

Baujahr: _____

Die oben genannte Firma wird durch das Zusammenfügen beider Komponenten gemäß EN 13241-1 zum Hersteller und ist für die CE-Kennzeichnung der daraus resultierenden Maschine verantwortlich.

Die Maschine ist konform mit den Richtlinien:

Maschinenrichtlinie 98/37/CE
Niederspannungsrichtlinie 73/23/CEE 93/68/CEE
Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/CEE - 92/31/CEE
Richtlinie R&TTE 1999/5/CE

Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:

EN 292 1, 2	Maschinensicherheit
EN 12453	Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore - Anforderungen
EN 12445	Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore - Prüfverfahren
EN 60335 - 1	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
EN 60204 - 1	Maschinensicherheit
EN 50081 - 1, 2	EMV, Störabstrahlung
EN 50082 - 1, 2	EMV, Störfestigkeit
EN 12604	Mechanische Aspekte - Anforderungen
EN 12605	Mechanische Aspekte - Prüfverfahren

Datum / Ort: _____

Unterschrift: _____

Diese Seite ist wesentlicher und integrierter Bestandteil des Produktes und muss dem Verwender unbedingt mitgeliefert werden. Die darin enthaltenen Hinweise sind von ausschlaggebender sicherheitstechnischer Bedeutung bei der Installation, dem Gebrauch und den Wartungsarbeiten. Sorgfältig aufbewahren!

- Versichern Sie sich nach dem Auspacken der Unversehrtheit des Gerätes. Im Zweifelsfalle das Gerät nicht in Betrieb nehmen und qualifiziertes Fachpersonal zu Rate ziehen. Die Verpackung, bestehend aus Plastikbeuteln, Polystrolschaum, Nägeln usw. von Kindern fernhalten, da sie eine Gefahrenquelle darstellen könnte. - Vor Geräteanschluss Übereinstimmung des Leistungsschildes mit dem Versorgungsnetz überprüfen. - Die Installation muss gemäß den geltenden Vorschriften und den Angaben des Herstellers von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden (Die Installationsnormen können je nach Land verschieden sein). Der Hersteller haftet nicht für Schäden an Personen, Tieren oder Sachen, die auf eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind. - Die Sicherheit des Gerätes unter dem elektrischen Aspekt ist nur bei korrekter Ausführung gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften einer fachgerechten Erdung gegeben. Die Überprüfung dieser grundlegenden Sicherheitsansprüche ist absolut erforderlich. Im Zweifelsfall eine sorgfältige Kontrolle der Anlage von qualifiziertem Fachpersonal vornehmen lassen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus der mangelnden Erdung der Anlage entstehen könnten. Überprüfen Sie, ob die Stromfestigkeit der Anlage der auf dem Leistungsschild angeführten Maximalleistung des Gerätes angemessen ist. Im Zweifelsfalle qualifiziertes Fachpersonal zu Rate ziehen. Von Fachpersonal muss insbesondere auch überprüft werden, dass der Kabeldurchmesser der Anlage der Leistungsaufnahme des Geräts entspricht. Vermieden werden sollten Anpassungs- und Vielfachstecker sowie Verlängerungen. Sollte deren Verwendung unumgänglich sein, nur den Sicherheitsvorschriften entsprechende Stecker, Einfach- oder Mehrfachanpasser und Verlängerungen benutzen und dabei beachten, dass die in den Stromwerten gemessene Leistungsgrenze des Einfachanpassers und der Verlängerungen und die Maximalleistung des Mehrfachanpassers nicht überschritten wird. - Dieses Gerät darf ausschließlich für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt werden. Jeder andere Gebrauch versteht sich als gefahrenbergender Missbrauch. Der Hersteller haftet nicht für eventuell entstehende Schäden die aus nicht fachgerechtem, fehlerhaftem und unvernünftigem Gebrauch entstehen könnten. - Die Verwendung jedes elektrischen Gerätes untersteht der Beachtung einiger grundsätzlicher Regeln. Insbesondere: - Gerät nicht berühren, wenn Hände oder Füße feucht oder nass sind - Gerät nicht barfuß betätigen - keine Verlängerungen in Dusch- oder Baderäumen verwenden - nicht am Stromkabel ziehen, um das Gerät vom Versorgungsnetz trennen - Gerät keinen Witterungseinflüssen (Regen, Sonne usw.) aussetzen, wenn es nicht ausdrücklich dafür vorgesehen ist - Betätigung des Gerätes durch Kinder und Behinderte verhindern. - Vor jedem Säuberungs- oder Wartungsvorgang das Gerät vom Stromnetz trennen. Entweder durch Herausziehen des Steckers oder Ausschalten der Anlage. - Bei Störungen und / oder fehlerhaftem Betrieb das Gerät sofort ausschalten und keine eigenständige Reparatur vornehmen, sondern diese ausschließlich qualifiziertem Fachpersonal überlassen. Reparaturen dürfen nur vom Hersteller selbst oder qualifizierten Fachwerkstätten unter Verwendung von Originalersatzteilen ausgeführt werden. Die Nichtbeachtung obiger Angaben kann sicherheitsgefährdende Folgen haben. - Bei der Installation gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften einen allpoligen Schalter vorsehen mit einem Öffnungsabstand zwischen den Kontakten = oder > 3 mm. - Zur Vermeidung gefährlicher Überhitzungen das Stromkabel in seiner gesamten Länge abwickeln. - Die Verstopfung der Einlaß- und Verlustleistungsgitter vermeiden. - Stromkabel nicht selbst ersetzen. Bei Beschädigung Gerät abschalten und Stromkabel von qualifiziertem Fachpersonal ersetzen lassen. - Sollte eine Weiterverwendung des Gerätes nicht mehr vorgesehen sein, es durch Abtrennen des Stromkabels außer Betrieb setzen, nachdem das Kabel vom Versorgungsnetz abgeschaltet worden ist. Es wird darüber hinaus empfohlen, alle als Gefahrenquelle erscheinenden Geräteteile unschädlich zu machen.

Allgemeine Sicherheitshinweise zur Bedienung von automatischen Torantrieben und Schranken

- Der Betrieb von automatischen Anlagen erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers / Betreibers. - Wenn das Gerät in Betrieb ist, nicht in Reichweite der Scharniere oder sich in Bewegung befindlichen mechanischen Geräteteilen aufhalten, da Körperteile und Kleidung ergriffen und nur schwer befreit werden können. - Bitte berücksichtigen Sie, dass am Gerät beträchtliche Spannungswerte herrschen, die eine große Gefahr darstellen könnten. - Sich in Bewegung befindliche Tore, Türen oder Rolltore sind stets eine Gefahr für Personen, die sich in deren Wirkungskreis befinden. - Tor, Tür oder Rolltor nur betätigen, wenn diese vollkommen sichtbar und der Wirkungsbereich frei von Hindernissen ist. - Verhindern Sie den Aufenthalt von Kindern und Tieren im Wirkungsbereich des Tores, der Tür oder des Rolltores. - Untersagen Sie Kindern das Spiel mit der Öffnungsvorrichtung oder der Fernbedienung. - Die Taster zur Betätigung des Tores sollten so gesichert werden, daß die Bedienung des Tores durch Unbefugte und Kinder nicht möglich ist. Das Gleiche gilt für die Benutzung des Handsenders. - Zur Verhütung von Unfällen der eingesetzten Bewegung des Tores oder der Tür nicht entgegenwirken. - Auf Tor oder Tür deutlich hervorheben, dass die Steuerung automatisch ist und fernbedient wird (wenn eine Fernbedienung tatsächlich vorhanden ist). - Der Elektromotor des Gerätes entwickelt bei Betrieb Wärme. Vermeiden Sie daher die Berührung des Außenkastens oder des darin enthaltenen Fetts, solange diese nicht abgekühlt sind. - Setzen Sie alle Benutzer des Tores oder der Tür von diesen Vorsichtsmaßnahmen in Kenntnis. Eventuell an einem allen zugänglichen Platz aushängen. - Zur Gewährleistung der Funktionstüchtigkeit und des korrekten Betriebes der Anlage die Hinweise des Herstellers beachten und die Wartung qualifiziertem Fachpersonal anvertrauen. - Am Steuerungskasten liegen 230 V / 400 Volt an! Installations- und Einstellarbeiten dürfen nur vom Fachmann vorgenommen werden. - Die externen Sicherheitseinrichtungen (Sicherheitsleisten, Lichtschranken, Not - Aus - Taster) sollten regelmäßig, etwa einmal jährlich, auf Funktion geprüft werden. - Die für Notfälle vorgesehene Handbedienung gemäß der Angaben der Gebrauchsanweisung betätigen. - Es ist darauf zu achten, dass an der Haupt- und Nebenschließkante die Kraft immer richtig eingestellt ist. Bei falscher Einstellung kann die Kraft, die zum Aufhalten des Tores notwendig ist, zu groß werden. - Wenn das Tor automatisch und ohne Sichtkontakt geschlossen werden soll, dann sollten die Haupt- und Nebenschließkanten mit elektrischen Sicherheitsleisten und Lichtschranken abgesichert werden. (siehe dazu auch die derzeitig gültigen Vorschriften für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore).

Achtung !

Die automatischen Antriebe von CAME sind ausschließlich geeignet zur Automatisierung von Toren wie in den jeweiligen technischen Blättern ausgewiesen.

Bei Anwendungen in anderen Bereichen können diese Antriebe nicht verwendet werden. Bei unsachgemäßem Einsatz ist jede Haftung von CAME ausgeschlossen

Bei der Automatisierung einer Toranlage ist nach EN 13241-1 zu verfahren.

CAME Nord
16356 Seefeld bei Berlin
Tel.: 01 80 - 5 25 51 57 Fax: 01 80 - 5 15 55 52
e-mail: mail@came.de



CAME Süd
70825 Korntal - Mönchingen bei Stuttgart
Tel.: 01 80 - 5 25 51 57 Fax: 01 80 - 5 15 55 52
e-mail: info@came.de



Allgemeine Sicherheitshinweise zur Bedienung von automatischen Tor- & Türantrieben und Schranken



Der Betrieb von automatischen Anlagen erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers / Betreibers.

Gegenstände oder Personen dürfen sich nicht im Laufbereich des Tores / Türe / Baumes befinden.

Das Tor sollte nur betätigt werden, wenn sich keine Person und kein Gegenstand im Laufbereich befindet. Zwar ist die eingebaute Kraftüberwachung bei Hindernisauflauf relativ zuverlässig, aber die Aufhaltekraft entspricht doch etwa der, als wenn Sie Tor / Tür / Baum per Hand bewegen würden und selbst das könnte ja z.B. zu einer Schramme am Auto oder zu blauen Flecken oder Prellungen führen.

Die automatisierte Anlage sollte so ausgerüstet werden, dass die Anlage stoppt und reversiert, wenn eine Person oder ein Gegenstand Gefahr läuft, vom bewegten Teil der Anlage angefahren zu werden.

Das Aufhalten von Hand des bewegten Teiles der automatischen Anlage ist zwar im Prinzip möglich, durch Unachtsamkeit könnten aber Hände oder Füße eingeklemmt werden.

Es ist darauf zu achten, dass die Hauptschließkante das Mindestschutzniveau gemäß EN 12453 aufweist.

Die automatische Anlage sollte mit Funk nur betätigt werden, wenn Sichtkontakt dazu besteht.

Wenn die Anlage automatisch und ohne Sichtkontakt geschlossen werden soll, dann sollten die Haupt- und Nebenschließkanten mit elektrischen Kontaktleisten und Lichtschranken abgesichert werden. (siehe dazu die Vorschriften ZH 1/494, UNI 8612 und EN 12445 / 12453).

Die externen Sicherheitseinrichtungen (Kontaktleisten, Lichtschranken, Not-Aus-Taster) müssen regelmäßig, mindestens einmal jährlich, auf Funktion geprüft werden.

Die Taster zur Betätigung des Tores sollten so gesichert werden, dass die Bedienung der automatischen Anlage durch Unbefugte und Kinder nicht möglich ist. Das Gleiche gilt für die Benutzung der Handsender.

Am Steuerungskasten liegen 230 V (teilweise 400 Volt) an!
Installations- und Einstellarbeiten dürfen nur vom Fachmann vorgenommen werden.

Installationsfirma: Installiert am: Monteur:

Gefertigt nach ISO9001



Für eine Qualität auf hohem Niveau

Die nächste Prüfung ist am: 20

Die nächste Prüfung ist am: 20

Alle Geräte wurden entwickelt unter den Gesichtspunkten der neuesten bestehenden Vorschriften und mit den entsprechenden Sicherheitseinrichtungen kann eine Toranlage nach den derzeit bestehenden Sicherheitsvorschriften automatisiert werden

UNI 8612



DIN 12453 / DIN12445

ZH 1/ 494

Achtung !

Die automatischen Antriebe von CAME sind ausschließlich geeignet zur Automatisierung von Toren / Türen / Schranken, wie in den jeweiligen technischen Blättern ausgewiesen. Bei Anwendungen in anderen Bereichen können diese Antriebe nicht verwendet werden. Bei unsachgemäßem Einsatz ist jede Haftung von CAME ausgeschlossen.