

# FINISH DOORS BV

# **MEURER**

Dachfenzter - Garagentore - Antriebe 90763 fürth i. Bayern 26 (0911) 9712343 5 (0911) 9712346 www.meurer-bauelemente.de

# **Pro 2000R**

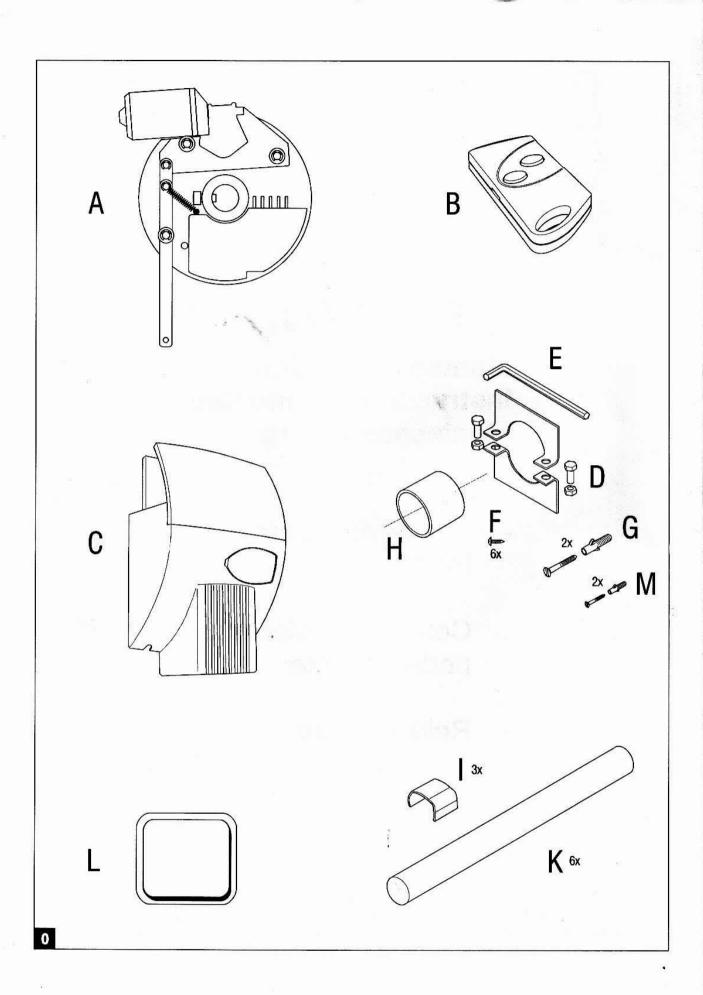
# Montagehandleiding Instructions de montage Montageanleitung

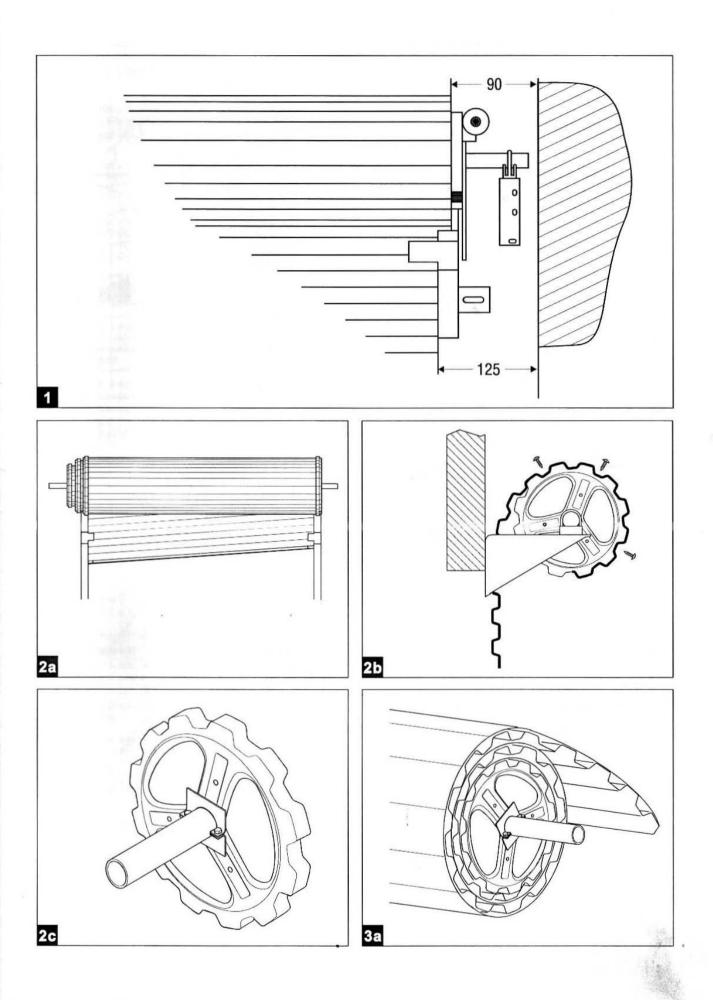
- Aandrijving Garage Roldeur
- Commande electrique porte roulante
- Rolltorantrieb

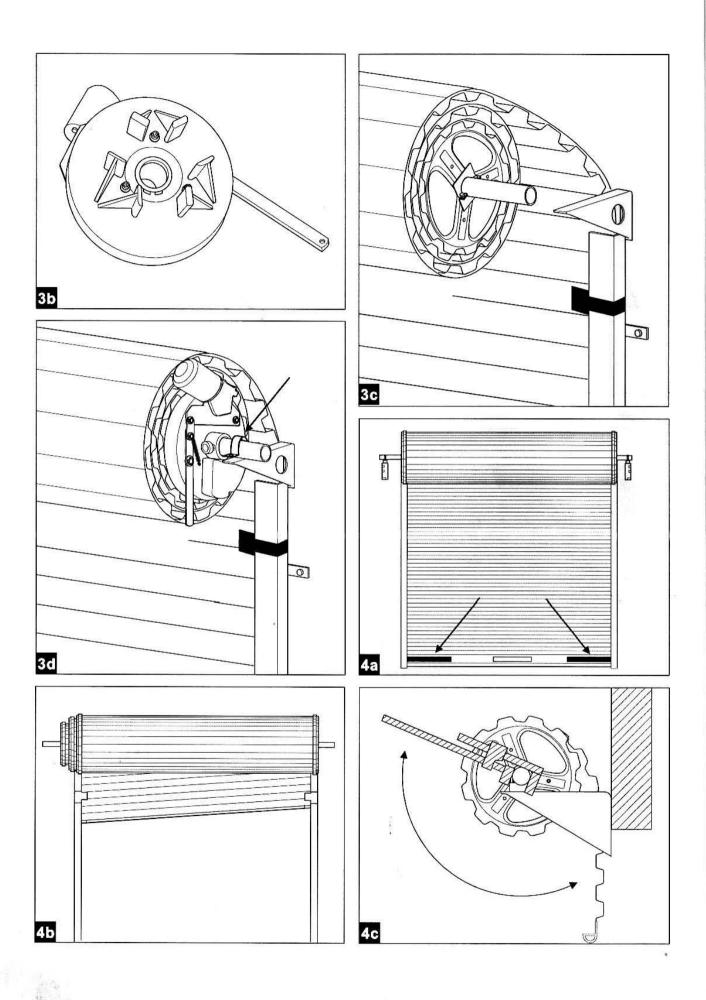
Deze montage-, bedienings- en onderhoudsinstructie voor de volledige gebruiksduur goed bewaren.

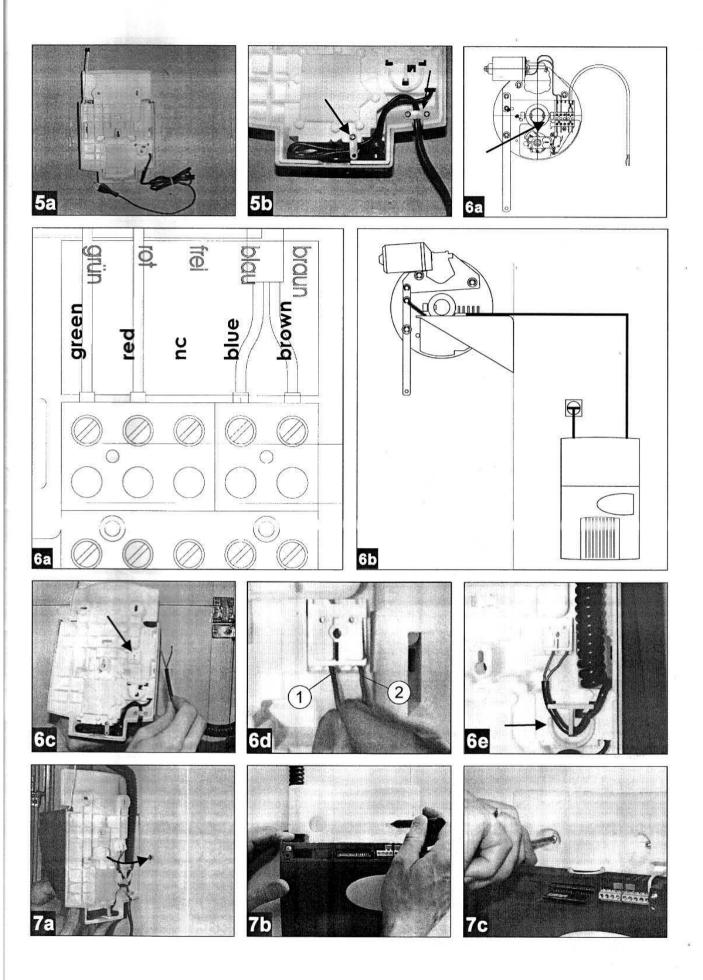
Conserver cette notice de montage, d'utilisation et de maintenance pendant toute la durée d'utilisation du produit!

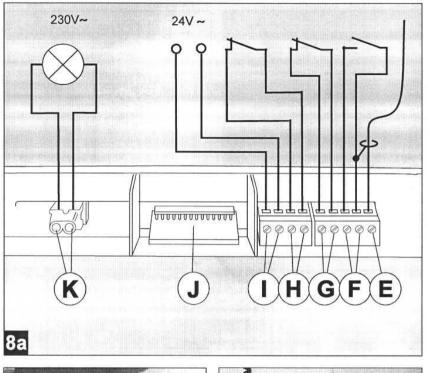
Diese Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung ist während der gesamten Nutzungsdauer aufzubewahren!

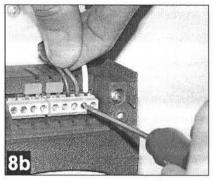


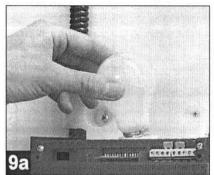


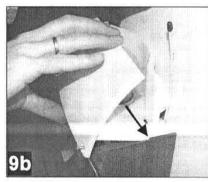


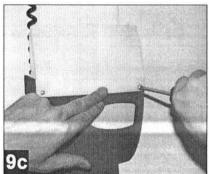


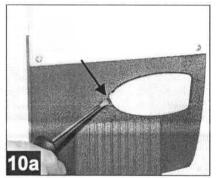


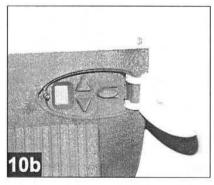


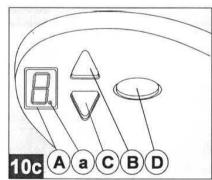


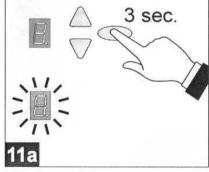


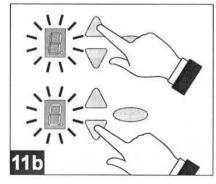


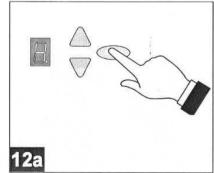


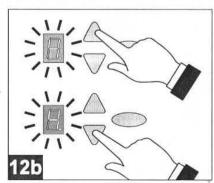


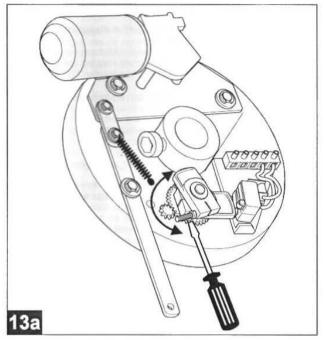


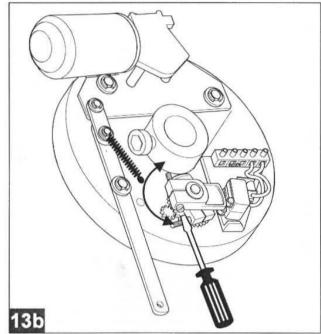


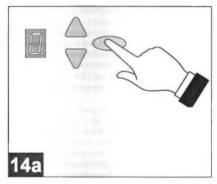


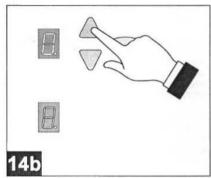


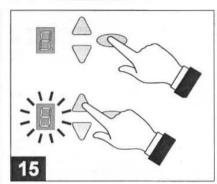


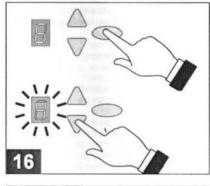


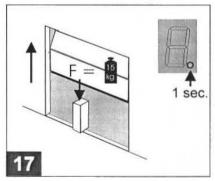


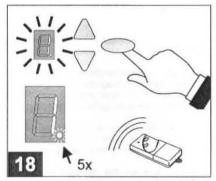


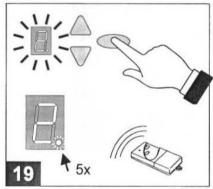


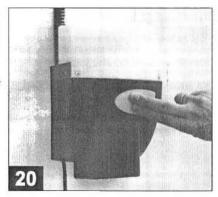


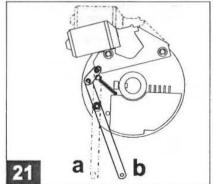














## Montageanleitung

Bitte vor der Montage sorgfältig lesen!

Montage nur durch entsprechend qualifizierte Einbauer!

Fehlerhafte Montage kann die Sicherheit von Personen gefährden oder zu Sachschäden führen!

Die Herstellerhaftung erlischt bei nicht ordnungsgemäß durchgeführter Montage.

## 0 Lieferumfang

Getriebe (A)	
Handsender	(B)
Schaltkasten	(C)
Kleinmaterialien im Beutel	(D) (E) (F)
Montageanleitung	(G) (H)
Ballastgewichte und Klemme	n(1) (K)
Taster	(L)
Schraube und Dübel	(M)

## Montagebedarf

#### Tormodell

Ein elektrischer Polynorm-Tor-Antrieb dient dem privaten Gebrauch. Das Tor ist so einzustellen, dass die Betätigungskraft in jeder einzelnen Richtung nicht mehr als 10kg (100 N) beträgt.

#### Rechts oder links

Der Antrieb kann beiderseits der Achse montiert werden. Es empfiehlt sich jedoch der Einbau auf der rechten Seite, von innen heraus gesehen. Wenn der Einbau zur linken Seite gewünscht ist, muss der Distanzring (H) eingesetzt werden.

#### Öffnung

Es bedarf zumindest eines seitlichen Anschlages von 125 mm (90 mm vom Torblattrand aus bis zur Seitenwand (1).

Die Länge des Anschlusskabels beträgt 1,8 Meter.

#### Anschluss an das Stromnetz

Der Schaltkasten ist versehen mit einem Netzstecker für den Anschluss an das Stromnetz (Netzspannung 230 V).

#### Vorbereitungen

Lesen Sie die Montageanleitung gründlich, bevor Sie mit der Montage beginnen und überprüfen Sie, ob Ihr Tor die Voraussetzungen für den Einsatz des elektrischen Polynorm-Torantriebs erfüllt.

Überprüfen Sie die Position der Lagerkonsolen. Wenn die Konsole umgestellt werden muss, so ist die korrekte Position zu markieren.

Vergewissern Sie sich, dass die Rohrschelle an der der Antriebseinheit entgegengesetzten Torseite gut festgezogen ist. Sorgen Sie für eine gute Stützung des Tores während des Versetzens der Konsole.

## 2 Befestigung des Torpanzers

Damit der Antrieb einwandfrei funktioniert, muss das Torblatt an den beiden Rädern zusätzlich befestigt werden (2a).

Schließen Sie das Tor.

Setzen Sie das Tor genau im rechten Winkel auf die Achse (zum Blattrand hin messen).

Bohren Sie 3 Löcher 3 mm (3).

Befestigen Sie das Rad mit 3 Schrauben (F) Abmessungen 4,8 x 25 mm (2b)

Wiederholen Sie diesen Vorgang am anderen Rad.

Montieren Sie an der Nichtgetriebeseite die Verschlussklemmen (D) gegen das Lager (2c).

Das Tor sollte sich bequem auf- und abrollen. Es darf keine Kegelbewegung machen und nicht an den Seiten der Leitschiene schleifen.

### 3 Anbringung des Antriebes

Wenn Sie an der Getriebeseite des Tores in die Rolle schauen, sehen Sie das Rad (3a). Dieses Rad hat drei Speichen mit einer Breite von ca.50 mm.

Beim Betrachten des schwarzen Kunststoffteils des Getriebes sehen Sie 6 offene Nocken (3b). Diese bilden drei vom Mittelpunkt aus gerichtete Öffnungen mit einer Breite von ca. 50 mm. Die Nocken des Getriebes sollen nachher zwischen die Speichen des Torrades greifen.

Öffnen Sie das Tor und lassen Sie es ca. 500 mm herunter.

Entfernen Sie die Rohrschelle des Tores an der Getriebeseite (3c). Wenn das Getriebe links angebracht werden soll, sollten Sie die Achse leicht anheben und den Kunststoffring (H) auf die Achse bis an die Nabe des Rades schieben.

Heben Sie die Rolle an und ziehen Sie sie nach Vorne (F). Schieben Sie das Getriebe auf die Achse. Achten Sie darauf, dass die Nocken in die Speichen des Rades greifen. Der Entkupplungshebel muss nach unten zeigen.

Legen Sie die Achse auf den Sattel der Konsole zurück und montieren Sie die Rohrschelle (3d). Bei eingekoppeltem Antrieb muss der Entkupplungshebel gerade nach unten zeigen. Hierzu sollten Sie die Rolle des Tores geringfügig drehen.

Drücken Sie das Getriebe in die Richtung des Rades (3a).

Drehen Sie die Ihnen zugewandte Innensechskantschraube mit einem 8 mm (4 bis 5 Umdrehungen) Sechskantschlüssel fest an.

Überprüfen Sie, ob die Kabelverbindung zum Motor und zu den Endschaltern, bei Montage rechts (von innen gesehen), richtig angeschlossen sind.

Bei Montage « links » müssen die Motorkabel rot und grün getauscht werden.

#### Justieren des Tores

Der Antrieb muss entkuppelt sein.
Befestigen Sie die mitgelieferten
Ballastgewichte mit den Klammern auf der AluBodenschiene (G).
Schieben Sie zunächst die kurze Seite der
Klammer zwischen das Blatt und die AluBodenschiene (G)
Schieben Sie danach das Ballastgewicht (K)
unter die Klammer (I).

Passen Sie die Federspannung an (4c).

Das Tor muss gleichmäßig ausgewuchtet sein und reibungslos funktionieren.

Der Rand des Torblattes muss gerade aufgerollt werden.

Die für das Öffnen und Schließen benötigte Höchstkraft darf nicht mehr als 100 N betragen.

#### Montagefehler und ihre Behebung

#### Fehler:

Das Tor schiebt sich zu schwer in die eine und zu leicht in die andere Richtung.

#### L'osung:

Die Federspannung muss angepasst werden (4d).

#### Fehler:

Das Tor schiebt sich zu schwer und schürft in den Führungsschienen.
Lösung:

Überprüfen Sie, ob die Führungsschienen genau senkrecht stehen und ob der Spielraum zwischen dem Blatt und dem Profil ausreicht (+5 mm).

Überprüfen Sie, ob das Tor gegenüber den Führungsschienen und der Toröffnung korrekt zentriert ist

#### Fehler:

- Das Tor (4b) rollt sich schräg auf.
- b) Das Alu-Bodenschienenprofil rollt nicht parallel zur Tolle des Tores.
- Das Rollenende ist nicht flach, d.h. das Torblatt rollt sich spiral- oder kegelförmig auf.

#### L'ósung:

Überprüfen Sie, ob die Lagerböcke genau waagerecht gegenüber stehen und ob sich die Achse in der Mitte befindet. Gehen Sie so vor, wie unter "Nachstellen der Federspannung" beschrieben. Halten Sie die Achse gut fest und verschieben Sie diese auf den Lagerböcken. Schrauben Sie die Achse anschließend wieder fest.

#### Fehler:

Das Tor schiebt sich schwer und knarrt über dem Einlauf der Führungsschiene.

#### Ursache:

Die Oberkante der Führungsschiene liegt nicht gleich mit der Oberkante der Konsole. Die Achse liegt nicht parallel zum Sturz. Das Tor ist zu weit vom Sturz montiert worden. Die Führungsschiene ist verformt durch Unebenheiten an der Wand.

#### Nachstellen der Vorspannung

#### Warnung:

Alle Arbeiten, die jetzt ausgeführt werden, erfolgen mit unter Spannung stehenden Federn! Lösen Sie niemals die Rohrschellen ohne die Achse festzuhalten, so dass diese sich nicht drehen kann.

Bringen Sie das Tor in die geöffnete Position. Lösen Sie die Muttern einer Rohrschelle. Setzen Sie auf der anderen Seite der Achse eine Rohrzange mit einer Mindestlänge von 450 mm

Halten Sie die Rohrzange gut fest, so dass die Achse sich nicht drehen kann. Lösen Sie jetzt auch die Muttern dieser Seite.

Drehen Sie die Achse in die gewünschte Richtung:



Durch drehen in Aufrollrichtung des Tores wird (4c) die Federspannung größer, entgegen dieser Richtung drehen entspannt die Federn. Drehen Sie nun, während Sie die Rohrzange gut festhalten, die Muttern der Rohrschellen wieder fest an.

Die Führungsschiene muss absolut sauber und fettfrei sein. Sie muss außerdem mit ausreichenden Verbindungsplatten ohne Knicken und Verdrehen montiert werden. Die Führungsanschläge dürfen nicht zu eng in der Führungsschiene laufen.

## 5 Netzanschlusskabel

In der Rückseite des Steuergerätes 5a ist eine Kammer, in der bei Bedarf das überschüssige Netzanschlußkabel verstaut werden kann 5b.

## 6 Anschluss Motorkabel

Auf der Rückseite des Steuergerätes ist eine Kabelklemme 6c für das Motorkabel vorgesehen.

Braune Ader links (1) und blaue Ader (2) rechts in die Klemme einstecken 6d. Kabel anschließend durch das Labyrinth führen 6e.

## 7 Befestigen des Steuergerätes

Das Steuergerät an die seitliche Wand montieren. Im Abstand von ca. 1m zum Tor und 1,50m vom Fußboden Markierung für erstes Dübelloch setzen , Loch bohren, Dübel einsetzen und Schraube nicht ganz eindrehen. Steuergerät mit Schlüsselloch auf den Schraubenkopf setzen 7c. Gerät ausrichten und die weiteren Befestigungsbohrungen anzeichnen 7d, bohren, dübeln und mit Schrauben 4.2 x 32 verschrauben 7e.

## Anschlußplan / Antennenausrichtung Hinweise:

- Keine spannungsführenden Leitungen anklemmen, nur potentialfreie Taster und potentialfreie Relaisausgänge anschließen.
- Vor der ersten Inbetriebnahme ist der Antrieb einer Funktions- und Sicherheitsprüfung zu unterziehen (siehe Wartung/Überprüfung).
- E Anschluss für Antenne

Antenne am Gehäuseaustritt nach oben führen 9b

Bei Verwendung einer externen Antenne ist die Abschirmung auf die nebenliegende Klemme (F, rechts) zu legen.

 F - Anschluss für externen Impulsgeber (Zubehör, z.B. Schlüsseltaster oder Codetaster)

G - Eingang STOPA

Anschluss für Sicherheitseinrichtungen (Zubehör, z.B. Schlupftürkontakt). Eine Unterbrechung an diesem Eingang bewirkt ein Stoppen in der Öffnungs- und Schließfahrt bzw. verhindert das Anfahren des Antriebes in beide Fahrtrichtungen.

H- Eingang STOPB

Anschluss für Sicherheitseinrichtungen (Zubehör, z. B. Gegenlichtschranke). Eine Unterbrechung an diesem Eingang bewirkt eine automatische Richtungsumkehr des Antriebes nur in der Schließfahrt.

 Spannungsversorgung 24 V ~ (z. B. für Gegenlichtschranke), Anschluss darf mit max. 100 mA belastet werden.

J - Stecksockel für Funkempfänger

K - Anschluß für eine externe, <u>schutzisolierte</u> Beleuchtung oder Signallampe (Schutzklasse II, max. 500W).

## 9 Lampenschirm

Der Lampenschirm deckt den Klemmenbereich ab. Dazu hinteren Teil des Lampenschirms unter die Führungen des Steuergerätes führen 9b. Lampenschirm mit zwei Blechschrauben 4,2 x 16 befestigen 9c.

## 10 Bedienelemente

Die Bedienelemente zum Programmieren des Torantriebes sitzen hinter der weißen Abdeckung. Die Abdeckung wird mit einem Schraubendreher geöffnet **10a**.

Nach Programmierung des Antriebes wird die Abdeckung wieder geschlossen und dient als Innendrucktaster 20.

 A - Ziffernanzeige dient zur Anzeige des Menueschrittes, des jeweils eingestellten Wertes und zur Fehlerdiagnose.

 Punktanzeige, leuchtet bei Betriebsbereitschaft und blinkt bei Quittierung von eingelernten Handsendercodes.

 Taste dient während der Einstellung als Aufwärtstaste und außerhalb des Menues als Starttaster.

 C - Taste dient während der Einstellung als Abwärtstaste.

D- Taste dient zum Aufrufen des Einstellungsmenues, zum Wechsel der Menueschritte und zur Speicherung der Einstellungen.

Das Programmieren der Steuerung ist menuegeführt. Durch Drücken der Taste wird die Menueführung aufgerufen. Die Ziffern der Anzeige zeigen den Menueschritt an. Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und die Einstellung kann durch die Tasten und verändert werden. Mit der Taste wird der eingestellte Wert gespeichert und das Programm springt automatisch in den nächsten Menueschritt. Durch mehrmaliges Betätigen der Taste können Menueschritte übersprungen werden. Zur Beendigung des Menues so oft die Taste betätigen bis wieder die Ziffer 0 angezeigt wird. Außerhalb des Menues kann mit Taste ein Startimpuls gegeben werden.

#### Menueschritt 3: Fahrtrichtung

Im Menueschritt 3 kann die Fährtrichtung umgedreht werden, z.B. Links-/Rechtsmontage.

Halten Sie die Taste 
für 3 Sekunden gedrückt. Ziffer 3-erscheint auf der Anzeige.
Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Ziffer 0 für

Einbau rechte Torseite (werksseitige Einstellung) 11a.

Ist der Antrieb auf der linken Torseite montiert dann Taste drücken und Ziffer 1 blinkt 11b.

## Menueschritt 4: Positionieren

Dieser Menueschritt dient zur Positionierung der Endschalterbetätiger. Drücken Sie die Taste - die Ziffer 4 er-

Drücken Sie die Taste 
— - die Ziffer 4 erscheint auf der Anzeige 12a. Sobald die Ziffer 4 blinkt, können Sie mit der Taste 

das Tor in Aufrichtung fahren und mit Taste 

in Zurichtung 12b.

Wichtig: Fährt das Tor bei Betätigung der Tasten in umgekehrte Richtung, dann muss im Menueschritt 3 die Richtung umgeschaltet werden (siehe Menueschritt 3).

## Einstellung Tor-Auf-Position:

Fahren Sie jetzt das Tor mit der Taste △ in die gewünschte Offenposition.

Nockenscheibe (up) 13c so weit verdrehen, bis der Nocken den Endschalter betätigt.

Zur Kontrolle fahren Sie den Antrieb mit der Taste 

Ca. 10cm in Richtung ZU und fahren dann mit Taste 

wieder auf. Der Antrieb schaltet bei Erreichen des Endschalterbetätigers ab.

Wenn die Abschaltposition korrekt ist, Schraube am Endschalterbetätiger vorsichtig anziehen - andernfalls Endschalterbe-tätiger nachstellen und Kontrolle wiederholen.

#### **Einstellung Tor-Zu-Position:**

Fahren Sie jetzt das Tor mit der Taste  $\overline{\nabla}$  in die gewünschte Zuposition.

NOCKENSCHEIBE (down) (13d) verdrehen, so dass der Microschalter betätigt wird.

Zur Kontrolle fahren Sie den Antrieb mit der Taste △ ca. 10cm in Richtung Auf und fahren dann mit Taste ▽ wieder zu. Der Antrieb schaltet bei Erreichen des Endschalterbeitätigers ab.

Wenn die Abschaltposition korrekt ist, Schraube am Endschalterbetätiger vorsichtig anziehen - andernfalls Endschalterbetätiger nachstellen und Kontrolle wiederholen.

## 14 Lernfahrten

Zum Verlassen des Programmiermenue mehrmals die Taste Odrücken bis die Ziffer 0 erscheint 14a. Tor ganz auffahren.

Die nächsten beiden Zu- und Auffahrten benötigt der Antrieb, um die Wegstrecken und Kräfte des Tores zu erfassen. Drücken Sie zum Start jeweils die Taste 2 14b.

Achtung: Die Lernfahrten sind nicht kraftüberwacht. Die Fahrten dürfen nicht unterbrochen werden. Die Lernfahrten sind abgeschlossen wenn die Ziffer 0 erlischt.

## Menueschritt 5: Kraftbegrenzung für

Wieder in das Einstellungsmenue, Taste 3 Sekunden gedrückt halten bis die Ziffer 3 erscheint.



Danach Taste 2x betätigen bis die Ziffer 5 erscheint

Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige mit dem eingestellten Wert der Kraftbegrenzung für die Auffahrt.

Mit Taste △ und ▽ kann der Wert für die Kraftbegrenzung größer oder kleiner eingestellt werden. Werkseitige Einstellung ist Wert

Nach der Einstellung Taste Detätigen. Ziffer 6 erscheint.

## Menueschritt 6: Kraftbegrenzung für Zufahrt

Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert für die Kraftbegrenzung für die

Zufahrt wird angezeigt. Mit Taste △ und ▽ kann der Wert für die Kraftbegrenzung größer oder kleiner eingestellt werden.

Nach Einstellung Taste Detätigen. Auf der Anzeige erscheint die Ziffer 0.

Anschließend Krafteinstellungen überprüfen und ggf. Einstellung wiederholen.

Die Kraft an der Hauptschließkante darf die geforderten Werte nach DIN En12453 nicht überschreiten. Je nach Nutzung des Tores und aufgrund von nationalen Regelungen sind ggf. Weitergehende Schutzmaßnahmen erforderlich Dies gilt z. B. bei Sammelgaragen, Tiefgaragen usw.

Achtung! Eine zu hoch eingestellte Kraft kann zu Verletzungen von Personen führen oder Sachschäden verursachen Werkseitige Einstellung ist Wert 4!

## Prufung der Kraftbegrenzungseinrichtung

- Hindernis (z. B. Antriebskarton) unter der Torschließkante positionieren.
- Tor aus der Endpositon AUF starten.
- Antrieb fährt auf das Hindernis, stoppt und fährt zurück in die obere Endposition.
- Punktanzeige (a) muss für ca. 1 Sekunde abschalten. Dann arbeitet der Antrieb fehlerfrei.

Wurden Federn am Tor verändert, dann muss die Kraftlernfahrt neu durchgeführt werden: Gehen Sie in den Menueschritt 5 und halten Sie die Taste O für 3 Sekunden gedrückt. Die Ziffer 0 erscheint. Dann Kraftlernfahrten durchführen wie unter Punkt 14 dargestellt.

## Menueschritt 1: Startfunktion für den Handsender programmieren

Betätigen Sie kurz die Taste Auf der Anzeige erscheint die Ziffer 1.

Sobald die Anzeige blinkt, halten Sie die Taste des Handsenders, mit der Sie den Antrieb später starten möchten, für ca. 1 Sekunde lang gedrückt.

Sobald der Code eingelesen ist, blinkt die rote Punktanzeige (a) zur Quittierung 5 x.

Es können weitere Handsender (bis max. 10 Tastenkodierungen) programmiert werden.

### Menueschritt 2 : Lichtfunktion für den Handsender programmieren

Betätigen Sie die Taste Auf der Anzeige erscheint die Ziffer 2.

Hinweis: Wenn kein 4-Minuten-Licht programmiert werden soll, drücken Sie nochmal die Taste

Anzeige zeigt 0 - Programmierung beendet. Drücken Sie die zweite Taste am Handsender mit der das 4-Minuten-Licht eingeschaltet

werden soll.

Sobald der Code eingelesen ist, blinkt die rote Punktanzeige (a) zur Quittierung 5 x. Nach dem Einlernen Taste kurz betätigen. Die Ziffer 0 erscheint. Menue beendet.

#### Löschen aller am Antrieb programmierten Handsender:

Netzstecker vom Antrieb einstecken und Taste dabei gedrückt halten.

## Sondereinstellungen

#### Menueschritt 7: Lichtzeiten

Taste 3 Sekunden gedrückt halten. Ziffer 3 erscheint in der Anzeige. Taste 
mehrmals drücken, bis Menueschritt 6 angezeigt wird.
Taste nochmals für 3 Sekunden lang gedrückt halten bis Ziffer 7 erscheint.

Menue-	Lichtzeit	Vorwarn-
wert		zeit
0	60 s	S211
1	90 s	2
2	120 s	
3	240 s	(+)
4	0 s	3 s
5	90 s	3 s
6	240 s	3s
7	0 s	10 s
8	90 s	10 s
9	240 s	10s

Mit den Tasten \( \Delta \) und \( \nabla \) kann die Einstellung verändert werden. Bei eingestellter Vorwarnzeit blinkt das Licht vor Anlauf des Antriebes und während der Fahrt (werkseitige Einstellung ist

Taste drücken um das Menue zu beenden.

## Impulsgeber Innen

Die Abdeckung am Steuergerät wird als Impulsgeber zum Öffen und Schließen in der Garage genutzt. Kurzer Druck auf die Abdeckung und Antrieb startet 20.

Entriegelung
Der Antrieb ist mit einer Schnellentriegelung ausgestattet. Durch Zug an Hebel (b) ist der Antrieb dauerhaft entriegelt 21.

Der Motorkopf lässt sich an jeder beliebigen Stelle zwischen den beiden Endschalterbetätigern wieder einrasten. Zum Verriegeln Hebeldrücken (a).



## Bedienungsanleitung

Vor allen Arbeiten am Antrieb Netzstecker ziehen!

Weisen Sie alle Personen, die die Toranlage benutzen, in die ordnungsgemäße und sichere Bedienung ein.

Bei Befätigung des Antriebes müssen die Öffnungs- und Schließvorgänge überwacht werden

Handsender gehören nicht in die Hände von Kindern.

Im Schwenkbereich des Tores dürfen sich keine Personen oder Gegenstände befinden.

#### **Funktionsablauf**

Der Garagentorantrieb kann durch Tastendruck am Steuergerät (Bild 24) oder durch andere Impulsgeber wie Handsender, Schlüsseltaster usw. betätigt werden. Es ist nur eine kurze Impulsgabe erforderlich.

Erste Impulsgabe:

Antrieb startet und fährt Tor in die eingestellte Endposition AUF oder ZU.

Impulsgabe während der Fahrt: Tor stoppt

Erneuter Impuls:

Tor setzt in entgegengesetzter Richtung den Lauffort.

Interne Sicherheitseinrichtung

Läuft das Tor während der Schließfahrt auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb und gibt das Hindernis durch Öffnen bis in die obere Endlage wieder frei.

Während der letzten 2 Sekunden der Schließfahrt wird das Tor nur einen Spalt breit geöffnet um das Hindernis freizugeben, aber dennoch den Einblick in die Garage zu verwehren.

Läuft das Tor während der Öffnungsfahrt auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb sofort. Das Tor kann durch erneute Impulsgabe wieder geschlossen werden.

#### Externe Sicherheitseinrichtungen Anschlußplan Bild 8c

Schlupftürkontakt (STOP A)

Eine geöffnete Schlupftür stoppt den Antrieb sofort bzw. verhindert das Starten des Antriebes

Lichtschranke (STOPB)

Eine Unterbrechung der Lichtschranke bewirkt während der Schließfahrt ein Stoppen und eine Richtungsumkehr. Während der Öffnungsfahrt hat eine Unterbrechung keinen Einfluss.

#### Schnellentriegelung

Bei Einstellarbeiten, Stromausfall oder Störungen kann das Tor mittels Hebelarm vom Antrieb entriegel (b) und von Hand betätigt werden (Bild 21).

Zur Aufnahme des Betriebes mit Antrieb wird der Hebel am Motorkopf wieder zurück gedrückt (a) und der Antrieb rastet wieder ein.

Soll das Tor über längere Zeit manuell betätigt werden, so ist die für den Betrieb mit Antrieb demontierte Torverriegelung wieder zu montieren, da das Tor anderenfalls in Zustellung nicht verriegelt ist.

Beleuchtung

Die Beleuchtung schaltet sich nach Impulsgabe für den Start selbsttätig ein und nach eingestellter Zeit (Werkseinstellung ca. 90 Sekunden) wiederaus.

Eine zweite Taste am Handsender kann auf 4-Minuten-Licht programmiert werden (Bild 19). Bei Betätigung der Handsendertaste schaltet das Licht unabhängig vom Motor ein und nach ca. 4 Minuten wieder aus.

Glühlampenwechsel:

Netzstecker ziehen und Lampenabdeckung mit Schraubendreher Kreuzschlitz Gr.2 x 100 öffnen. Glühlampe austauschen (230 V, 40 W, Sockel E27) und Lampenabdeckung wieder anschrauben.

#### Signalleuchte

Ist eine Signalleuchte zur Signalisierung der Öffnungs- und Schießvorgänge installiert, so blinkt diese zusammen mit der Lampe im Antrieb sobald ein Startimpuls gegeben wird. Der Antrieb startet verzögert entsprechend der eingestellten Vorwarnzeit (siehe Sondereinstellungen Menueschrift 7)

#### Handsender

Programmieren weiterer Handsender: Siehe Menueschritte 1 und 2 (Bild **18** und **19**). Batteriewechsel: Schieben Sie den Batteriefachdeckel vom Handsender.

Nehmen Sie die Batterie heraus. Neue Batterie (Alkaline 23A, 12V) einlegen. Dabei auf die Polung achten! Deckel wieder aufschieben.

Leere Batterien gehören in den Sondermüll!

## Wartung/Überprüfung

 $\triangle$ 

Zu Ihrer Sicherheit empfehlen wir, die Toranlage vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf jedoch mindestens einmal jährlichvon einem Fachbetrieb prüfen zu lassen.

Überwachung der Kraftbegrenzung

Die Antriebssteuerung verfügt über ein 2-Prozessor-Sicherheitssystem zur Überwachung der Kraftbegrenzung. In jeder Endposition wird die integrierte Kraftabschaltung automatisch getestet. Vor der Inbetriebnahme und mindestens einmal jährlich ist die Toranlage zu überprüfen. Dabei ist die Prüfung der Kraftbegrenzungseinrichtung (Bild 17) durchzuführen!



Achtung! Eine zu hoch eingestellte Schließkraft kann zu Verletzungen von Personen oder zu Sachschäden führen.

Im Menueschritt 5 kann die Kraft für die Auffahrt, im Menueschritt 6 die Kraft für die Zufahrt nachjustiert werden.

## Garantiebestimmungen

Sehr geehrter Kunde,

der von Ihnen erworbene Garagentorantrieb ist seitens des Herstellers bei der Fertigung mehrfach auf seine einwandfreie Qualität geprüft worden. Sollte dieser oder Teile davon nachweis bar wegen Material- oder Fabrikationsfehlern unbrauchbar oder in der Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt sein, werden wir diese nach unserer Wahl unentgeltlich nachbessern oder neu liefern.

Für Schäden infolge mangelhafter Einbau- und Montagearbeiten, fehlerhafter Inbetriebsetzung, nicht ordnungsgemäßer Bedienung und Wartung, nicht sachgerechter Beanspruchung sowie jeglichen

eigenmächtigen Änderungen an dem Antrieb und den Zubehörteilen wird keine Haftung übernommen. Entsprechendes gilt auch für Schäden, die durch den Transport, höhere Gewalt, Fremdeinwirkung oder natürliche Abnutzung sowie besondere atmosphärische Belastungen entstanden sind. Nach eigenmächtigen Änderungen oder Nachbesserungen von Funktionsteilen kann keine Haftung übernommen werden. Mängel sind uns unverzüglich schriftlich anzuzeigen; die betreffenden Teile sind uns auf Verlangen zuzusenden. Die Kosten für Aus- und Einbau, Fracht und Porti werden von uns nicht übernommen. Stellt sich eine Beanstandung als unberechtigt heraus, hat der Besteller

unsere Kosten zu tragen.

Diese Garantie ist nur gültig in Verbindung mit der quittierten Rechnung und beginnt mit dem Tage der Lieferung. Für die Mängelfreiheit des Produktes leistet der Hersteller Gewähr.

Die Gewährleistungsdauer beträgt 24 Monate, sofern der rückseitige Nachweis ordnungsgemäß ausgefüllt ist. Ansonsten endet die Gewährleistungsfrist 27 Monate nach Herstelldatum.



## Fehlersuchanleitung

Wichtiger Hinweis: Bei Arbeiten am Antrieb ist unbedingt vorher der Netzstecker zu ziehen !!!

Stórung	Mögliche Ursachen	Abhilfe  Tor überprüfen lassen. Krafteinstellung durchführen lassen (Menueschritte 5 und 6) Endposition neu einstellen lassen	
Tor schließt/öffnet nicht vollständig	Tormechanik hat sich verändert Schließ-/Öffnungskraft zu schwach eingestellt Endposition nicht richtig eingestellt		
Nach dem Schließen öffnet das Tor wieder einen Spalt breit	Tor blockiert kurz vor Zuposition Endposition nicht richtig eingestellt	Hindernis entfernen Endposition ZU neu einstellen lassen	
Antrieb fährt nicht obwohl der Motor läuft	Kupplung ist nicht eingerastet	Kupplung wieder einrasten 21b	
Tor reagiert nicht auf Impulsgabe des Handsenders - jedoch auf Betätigung durch Drucktaster oder andere Impulsgeber	Batterie im Handsender leer Antenne nicht vorhanden oder nicht ausgerichtet Kein Handsender programmiert	Batterie im Handsender erneuern Antenne einstecken/ausrichten Handsender programmieren (13 Menueschritt 1)	
Tor reagiert weder auf Impulsgabe des Handsenders noch auf andere Impulsgeber	siehe Diagnoseanzeige	siehe Diagnoseanzeige	
Zu geringe Reichweite des Handsenders	Batterie im Handsender leer Antenne nicht vorhanden oder nicht ausgerichtet Bauseitige Abschirmung des Empfangssignals	Batterie im Handsender erneuern Antenne einstecken/ausrichten Externe Antenne anschließen (Zubehör)	

Diagnoseanzeige Während des Betriebes dient die Anzeige zur Diagnose bei eventuellen Störungen

Ziffer	Zustand	Diagnose / Abhilfe
0	Antrieb startet und Ziffer 0 erlischt	Antrieb erhält einen Startimpuls am Eingang START oder durch einen Sender. Normalbetrieb.
1	Tor fährt weder auf noch zu.	Anschluß STOP A ist unterbrochen.  Externe Sicherheiteinrichtung hat angesprochen (z.B. Schlupftür)
2	Tor fährt nicht mehr zu.	Anschluß STOP B ist unterbrochen. Externe Sicherheitseinrichtung hat angesprochen (z.B. Lichtschranke
3	Motor dreht nicht.	Fachbetrieb hinzuziehen.
4	Dauerimpuls am Starteingang	Tor nimmt keinen Startimpuls mehr an. Externer Impulsgeber gibt Dauerimpuls (z.B. Taster klemmt).
5	Antrieb erreicht nicht die Endposition	Antrieb ist entriegelt, Kupplung wieder Einrasten 21b Endschalter wird nicht betätigt. Endposition neu einstellen 13.
0	Ziffer 0 bleibt während der nächsten Öffnungs- und Schießfahrt angezeigt und erlischt danach. Ziffer 0 bleibt weiter angezeigt.	Antrieb führt eine Lernfahrt für die Kraftbegrenzung durch Achtung: Diese Fahrten sind nicht kraftüberwacht! Endschalter wird nicht betätigt. Endposition neu einstellen 13.

Änderungen vorbehalten

Garantieurkunde		
Typenbezeichnung:		
Fertigungsnummer: (siehe Typenschild)		
Kaufdatum:		
Datum der Erst-Inbetriebnahme:	Anschrift/Stempel der ausführenden Firma:	



## **FEHLERSUCHANLEITUNG**

Wichtiger Hinweis: Im Antrieb führen die Steuerungsplatine, Netztransformator und die Lampenfassung 230 V Netzspannung! Bei Austausch von Komponenten ist unbedingt vorher der Netzstecker zu ziehen. Berührungsschutz ist wieder herzustellen!

Sfórung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Tür schließt/ öffnet nicht vollständig	Nockenscheibe verstellt	Nocken nachjustieren
Tür schlägt in die Zuposition	Nockenscheibe nicht korrekt eingestellt	Nocken nachjustieren
Nach dem Schließen öffnet das Tor wieder einen Spalt breit	Tor blockiert vor Zugposition	Behinderung ertfernen Nocken nachjustieren
Tor reagiert weder auf Impulsgabe des Handsenders - jedoch Betätigung durch Drucktaster oder andere Impulsgeber möglich	Batterie - Handsender Antenne - Empfänger Codierung Sender/ Empfänger	Leere Batterie austauschen Antenne richtig einstecken/ ausrichten (Bild 18) Codierung auf Übereinstimmung überprüfen/ angleichen
Tor reagiert weder auf Impulsgabe des Handsenders noch auf andere Impulsgeber	siehe Diagnosenanzeige	siehe Diagnoseanzeige
Zu geringe Reichweite des Handsenders	Batterie - Handsender Antenne - Empfänger	Leere Batterie austauschen Antenne richtig einstecken/ ausrichten
	Bauseitige Abschirmung des Empfängersignals	externe Antenne setzen (siehe Zubehör)
Tor funktioniert nicht (überhaupt keine Funktion)	Stecker nicht in der Steckdose Hauptschalter abgeschaltet	Stecker einstecken Einschalten
Tor funktionier nicht (Beleuchtung brennt)	Tor verschlossen  Motorverkabelung locker	Öffnen Erneut befestigen (erst Hauptschalter abschalten)
Das Tor funktioniert in einer Richtung viel schneller, das Tor funktioniert nicht geschmeidig	Federspannung nicht richtig	Motor enkuppeln und Handbedienung testen - eventuell Feder nachstellen
Tor kommt nicht mehr exakt auf Position unten oder oben	Antriebsvorrichtung auf der Welle hat sich gelockert	Innensechskantschraube andrehen
Die Torrolle vergrößert sich beim Schließen des Tores. Beim Schließen des Tores fällt diese ein Wenig nach unten, meist bei nassem Wetter.	Torgewicht ungenügend Tor gleitet schwer durch die Führungs- Schienen Tor ist nicht gut eingestellt	Zusätzliche Gewichte anbringen (werden bei jedem Antrieb Mitgeliefert) Schienen reinigen und mit Spezielgleitwachs einreiben. Achtung: kein Fett, Hartwachs oder Talkum verwenden! Einstellung kontrollieren
Das Tor kehrt von selbst zurück	Tor ist nicht gut eingestellt, Widerstand größer als 150N (ca. 15 kg)	Überprüfen Sie, ob das Tor zu schwer läuft, indem Sie den Motor auskoppeln



Dachfenzter - Garagentore - Antriebe 90763 fürth i. Bayern 26 (0911) 9712343 5 (0911) 9712346

www.meurer-bauelemente.de