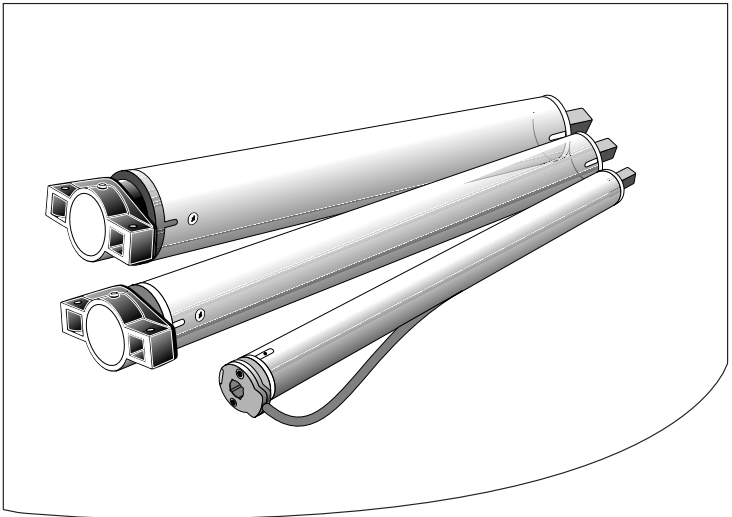




# Einbau- und Gebrauchsanleitung von Rademacher Rohrmotoren

gültig für die Serien:  
3000, 4000 und 5000



VBD 285-1-D (09.08)

**Bitte notieren:**

Montageort: .....

Seriennummer: .....

# Einleitung

---

**Sehr geehrte Kundin,  
sehr geehrter  
Kunde,...**

...mit dem Kauf dieses Rohrmotors haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Rademacher entschieden. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Machen Sie sich bitte vor der Montage mit dem Rohrmotor und seinem Zubehör vertraut.

**Diese Anleitung...**

...beschreibt Ihnen die Montage, den elektrischen Anschluss und die Bedienung von Rademacher Rohrmotoren der Serien 3000; 4000 und 5000.



Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen. Bewahren Sie diese Anleitung auf.

**ACHTUNG Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig die Sicherheitshinweise zu befolgen.**

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise entstehen, erlischt die Garantie. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

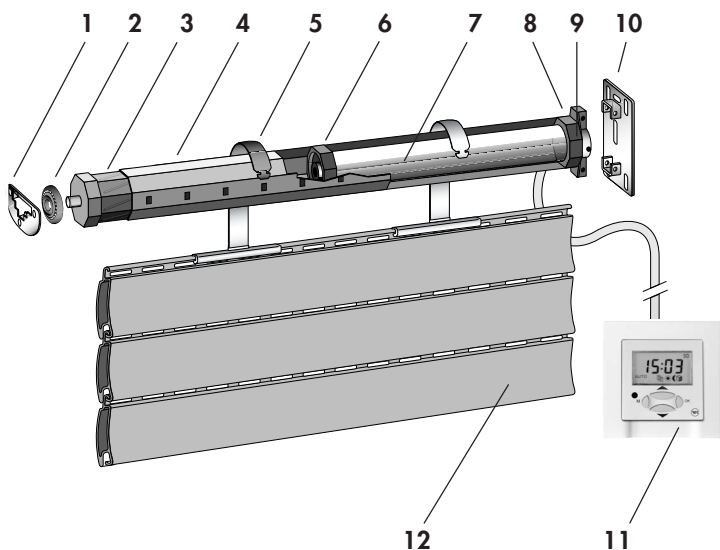
**CE Zeichen und Konformität**

Die Rohrmotoren der Serien 3000, 4000 und 5000 erfüllen die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.

Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Änderungen dienen dem technischen Fortschritt und bleiben vorbehalten.

# Einbau-/Gesamtansicht



## Legende

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1) Gegenlager *       | 7) Rohrmotor                   |
| 2) Kugellager *       | 8) Adapter                     |
| 3) Walzenkapsel *     | 9) Setztaste                   |
| 4) Wickelwelle *      | 10) Antriebslager *            |
| 5) Befestigungsfeder* | 11) Steuerung; z.B. Troll 50 * |
| 6) Mitnehmer          | 12) Rollladenpanzer *          |

Diese Darstellung der Gesamtansicht entspricht nicht dem Lieferumfang. Sie soll lediglich das Verständnis für die Einbausituation fördern.

(\*) = Serienspezifisches Zubehör, siehe Verkaufsliste. Vergleichen Sie den Lieferumfang mit den Angaben auf der Verpackung.

# Wichtige Hinweise

---

## Vergleichen Sie nach dem Auspacken...

...den Packungsinhalt mit den Angaben zum Lieferumfang auf der Verpackung.

## Prüfen Sie Antrieb und Netzkabel auf Unversehrtheit

### Wenn Sie Schäden feststellen, dürfen Sie das Gerät nicht benutzen.

Wenden Sie sich in diesem Fall bitte an unseren Kundendienst.

## Es gibt Rohmotoren mit und ohne Hinderniserkennung

Prüfen Sie, ob Sie den richtigen Motortyp erhalten haben. Sie finden die entsprechenden Angaben auf dem Typenschild.

## Zeichenerklärung



### Lebensgefahr durch Stromschlag

Dieses Zeichen weist auf Gefahren bei Arbeiten an elektrischen Anschlüssen, Bauteilen etc. hin. Es fordert Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben der betroffenen Personen.



### Hier geht es um Ihre Sicherheit.

Beachten und befolgen Sie bitte alle so gekennzeichneten Sicherheitshinweise.



### So warnen wir vor Fehlverhalten, das zu Personen- oder Sachschäden führen kann.

## HINWEIS/WICHTIG

Auf diese Weise machen wir Sie auf weitere, für die einwandfreie Funktion wichtige Inhalte aufmerksam.

# Inhalt

---

Einbau-/Gesamtansicht .....	3
Wichtige Hinweise .....	5
Zeichenerklärung .....	5
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	6
Sicherheitshinweise .....	7
Wichtige Montagehinweise .....	9
Einbau/Montieren der Lager .....	10
/Länge der Wickelwelle .....	11
/Motor in die Wickelwelle schieben ...	11
/Einstecken der Walzenkapsel .....	12
/Einbau des Motors in die Lager .....	12
/Montage des Rollladenpanzers .....	13
Sicherheitshinweise Elektr. Anschluss .....	14
Elektrischer Anschluss/ .....	15
/Verwendung der braunen Setzleitung .....	15
/Parallelschaltung von mehreren Motoren .....	17
/Anschlusspläne .....	18
/Drehrichtungsprüfung .....	20
Einstellung der Endanschläge .....	21
Hinderniserkennung (optional) .....	24
Was tun, wenn ? .....	26
Technische Daten .....	28
/Parametrierung von EIB-Jalousie-Aktoren .....	29
/Auswahldiagramme .....	30
Zubehör .....	32
Garantiebedingungen .....	33

# Bestimmungsgemäße Verwendung

---

**Verwenden Sie die Rohrmotoren nur...**

**...zum Öffnen und Schließen von Rollläden.**

Gemäß EN 60335-2-97:2000 muss das Motorkabel innenliegend im Leerrohr, unter Beachtung der örtlichen Bau- und Elektrovorschriften bis zur Abzweigdose verlegt werden.

**...zum Ein- und Ausfahren von Markisen.**

**Einsatzbedingungen für Markisenantriebe:**



**Ausschließlich die Rohrmotoren mit den Art.-Nr. xxxx-M78 sind für den Markisenbetrieb bzw. für die Verwendung im Freien zulässig.**

**Prüfen Sie, ob die Zugkraft Ihres Rohrmotors dem Profildgewicht des Rollladens entspricht**

Überlastung schadet dem Rohrmotor und führt auf Dauer zu seinem Ausfall. Vergleichen Sie daher die Zugkraft Ihres Rohrmotors mit den Angaben in den Auswahldiagrammen, siehe Seite 30/31.

**Verwenden Sie nur Originalteile des Herstellers**

Rademacher-Rohrmotoren und Steuerungsgeräte sind aufeinander abgestimmte Komponenten. Herstellerfremde elektronische oder elektrische Bauteile, die Funktionen von Rademacher-Antrieben ersetzen oder beeinflussen, dürfen nur nach ausdrücklicher Freigabe durch Rademacher eingesetzt werden. Der Hersteller übernimmt keine Garantie bei der Verwendung nicht freigegebener Bauteile und den daraus entstehenden Folgeschäden.

**HINWEIS**

Nach DIN 18073 muss der Deckel des Rollladendkastens leicht zugänglich und abnehmbar sein.

# Sicherheitshinweise

---



## **Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.**

◆ Der Netzanschluss des Rohrmotors und alle Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft nach den Anschlussplänen in dieser Anleitung erfolgen.

### **Vorschriften bei Installation in Feuchträumen beachten**

◆ **Bei Nichtbeachtung besteht Lebensgefahr!** Beachten Sie besonders beim Einsatz in Feuchträumen die VDE 0100, Teil 701 und 702. Diese Vorschriften enthalten zwingende Schutzmaßnahmen.

◆ **Führen Sie alle Montage- und Anschlussarbeiten im spannungslosen Zustand aus.**

◆ **Trennen Sie die Zuleitung allpolig vom Netz und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Einschalten.**

◆ **Prüfen Sie die Anlage auf Spannungsfreiheit.**

Das Gerät ist nur dann elektrisch vom Netz getrennt, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Die Netzanschlussleitung vom Elektronetz getrennt ist.
- Die Sicherung der Hausinstallation ausgeschaltet ist.
- Die Schraubsicherung der Hausinstallation ganz herausgenommen ist.



**Der Einsatz defekter Geräte kann zur Gefährdung von Personen und zu Sachschäden führen. (Stromschlag, Kurzschluss)**

**Verwenden Sie daher niemals defekte oder beschädigte Geräte.**

Wenden Sie sich in diesem Fall an unseren Kundendienst (s. Seite 33).

### **WICHTIG**

Vergleichen Sie vor der Montage die Angaben zur Spannung/Frequenz auf dem Typenschild mit denen des örtlichen Netzes.

# Sicherheitshinweise

---



## **Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr.**

- ◆ Unterweisen Sie alle Personen im sicheren Gebrauch des Rohrmotors.
- ◆ Verbieten Sie Kindern mit ortsfesten Steuerungen oder der Fernsteuerung zu spielen.
- ◆ Bewahren Sie Handsender so auf, dass ein ungewollter Betrieb, z. B. durch spielende Kinder, ausgeschlossen ist.

### **Bei Rolläden:**

- ◆ Den sich bewegenden Rollläden beobachten und Personen fernhalten bis die Bewegung beendet ist.

---

### **Bei Markisenanlagen die außerhalb der Sichtweite betrieben werden können:**

- ◆ Die Markise nicht betreiben, wenn Arbeiten in der Nähe ausgeführt werden (z.B. Fensterputzen).

### **Bei automatisch betriebenen Markisen:**

- ◆ Die Markise vom Versorgungsnetz trennen, wenn Arbeiten in der Nähe durchgeführt werden.



## **Regelmäßige Wartung von Markisen erhöht die Betriebssicherheit**

- ◆ Kontrollieren Sie die Markise regelmäßig auf mangelhafte Balance oder beschädigte Leitungen und Federn.
- ◆ Lassen Sie beschädigte Markisen von einem Fachbetrieb instand setzen.

# Wichtige Montagehinweise

---

## **Beachten Sie die folgenden Hinweise vor dem Einbau des Rohrmotors.**

- ◆ Vor dem Einbau des Rohrmotors, alle nicht zum Betrieb benötigten Leitungen und Einrichtungen abbauen bzw. außer Betrieb setzen.
- ◆ Wird der Rohrmotor mit einem Schalter mit AUS-Voreinstellung gesteuert, ist dieser Schalter in Sichtweite des Rohrmotors anzubringen, aber von sich bewegenden Teilen entfernt, in mindestens 1,5 m Höhe.

## **Die Wickelwelle unbedingt waagrecht montieren!**

- ◆ Bei schiefer Aufwicklung des Rollladens können Schäden am Motor oder am Rollladen entstehen.



- ◆ Bewegliche Teile von Antrieben, die unter einer Höhe von 2,5 m vom Boden betrieben werden, müssen geschützt werden.

### **Bei automatisch betriebenen Markisen:**

- ◆ Bei Markisen ist der Mindestabstand von 0,4 m zu den Teilen in der Umgebung, bei voll ausgerollter Markise zu beachten. Bei Einsatz in Markisenanlagen darf der unterste Punkt der Markise 1,8 m nicht unterschreiten.

# Einbau des Rohrmotors

**HINWEIS** Die folgenden Einbauhinweise gelten für Standardeinbausituationen in Verbindung mit Rademacher-Rohrmotoren und -Zubehör.

Der Antriebskopf des Motors kann auf der rechten oder der linken Seite des Rollladenkastens eingebaut werden. In dieser Anleitung ist der Einbau für die rechte Seite dargestellt.

<b>Notwendige Mindestbreite des Rollladenkastens</b>	Rohrmotortyp:	3000	4000	5000
	Mindestbreite ca.:	56 cm	68 cm	68 cm

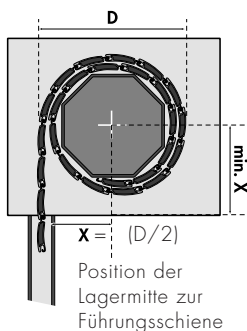
## Montieren der Lager

**Bestimmen Sie zuerst die Position von Antriebs- und Gegenlager im Rollladenkasten**

Wickeln Sie den Rollladenpanzer vollständig auf die Wickelwelle und messen Sie den **Durchmesser D**.

**WICHTIG**

Im eingebauten Zustand muss der aufgewickelte Rollladen senkrecht in die Führungsschiene des Fensters einlaufen.



**Befestigen Sie die Lager je nach Lagertyp und bauseitigen Gegebenheiten**

Montieren Sie das Antriebslager so, dass die Setztaste später gut zugänglich ist und das Motorkabel ohne Knick verlegt werden kann.

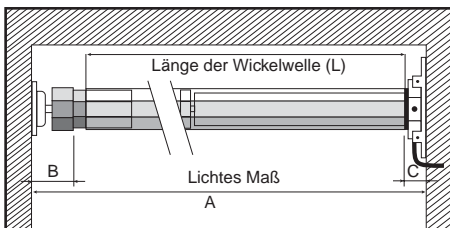
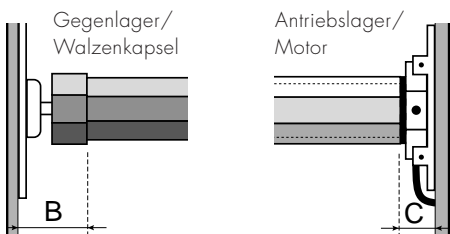
Achten Sie auf den waagerechten Einbau der Lager. Ein schief aufgewickelter Rollladen kann den Antrieb blockieren und zerstören.

# Länge der Wickelwelle ermitteln

Messen Sie den Wandabstand von Antriebs- und Gegenlager wie dargestellt

Messen Sie den Rollladenkasten aus und ermitteln Sie die nötige Wellenlänge

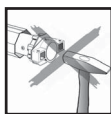
$$\text{Wellenlänge } L = A - (B \text{ und } C)$$



Die Wickelwelle auf das nötige Maß kürzen.

Sägen Sie die Welle mit einer Eisensäge rechtwinklig auf Maß. Entgraten Sie die Welle innen und außen mit einer Feile.

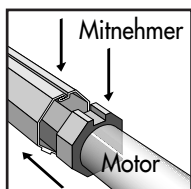
## Rohrmotor in die Wickelwelle schieben



Schlagen Sie nie den Motor mit Gewalt in die Wickelwelle ein.

**Das führt zu seiner Zerstörung.**

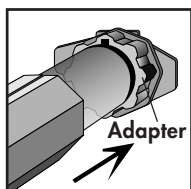
Schieben Sie zuerst den Mitnehmer in die Wickelwelle



### WICHTIG

Bei Wickelwellen mit innenliegender Falz muss der Motor ausreichend Freiraum haben.

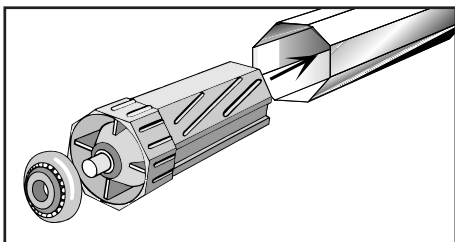
Drücken Sie danach die Wickelwelle vollständig auf den Adapter.



Achten Sie darauf, dass der Adapter während der Montage nicht vom Magnetring am Motorkopf abrutscht, es kommt sonst zu Fehlfunktionen, s. Seite 26/27.

# Einstecken der Walzenkapsel

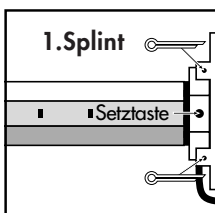
Schieben Sie die Walzenkapsel in die Wickelwelle und stecken Sie anschließend das Kugellager auf den Achsstift



## Einbau des Motors in die Lager

### Antriebslager

Hängen Sie den Antriebskopf in das Antriebslager und sichern Sie ihn mit einem Splint

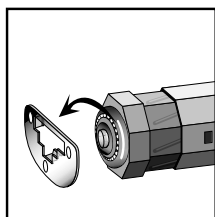


### HINWEIS

Die Setztaste muss gut zugänglich sein.

### Gegenlager

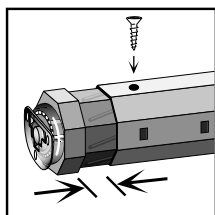
Stecken Sie das andere Ende der Wickelwelle mit dem Kugellager in das Gegenlager



### WICHTIG

Sichern Sie anschließend das Antriebslager mit einem zweiten Splint.

Korrigieren Sie leichte Maßungenaugigkeiten durch einschieben oder herausziehen der Walzenkapsel



### WICHTIG

Sichern Sie die Walzenkapsel zum Schluss mit einer Schraube.

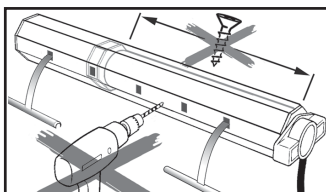
**WICHTIG** Die Walzenkapsel muss mindestens mit 2/3 ihrer Länge in der Wickelwelle stecken.

# Montage des Rollladenpanzers

Montieren Sie den Rollladenpanzer mit Befestigungsfedern (Zubehör) an der Wickelwelle.



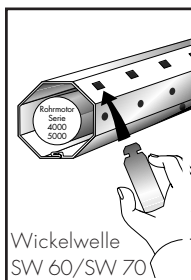
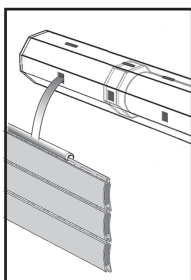
**Für Motoren mit Hinderniserkennung sind diese Befestigungsfedern zwingend erforderlich. Die Hinderniserkennung funktioniert sonst nicht korrekt.**



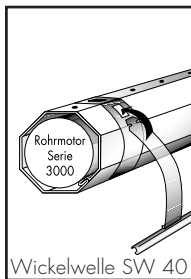
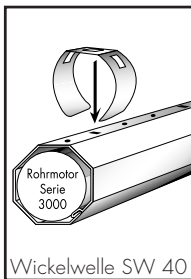
**WICHTIG** Nie im Bereich des Antriebs bohren oder schrauben um den Rollladen zu befestigen.

Schieben Sie die Befestigungsfedern auf die oberste Lamelle des Rollladenpanzers

Setzen Sie alle 40 cm eine Befestigungsfeder in die rechteckigen Löcher der Wickelwelle



Verwenden Sie bei Wickelwellen SW 40 (mit Außenfalz) Einhängeklammern zur Montage der Befestigungsfedern (siehe Zubehör)



# Sicherheitshinw. Elektr. Anschluss

---



## **Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.**

- ◆ Der Netzanschluss des Rohrmotors und alle Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft nach den Anschlussplänen in dieser Anleitung erfolgen.
- ◆ **Trennen Sie die Zuleitung durch Entfernen oder Abschalten der Sicherung vom Netz und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.**
- ◆ **Prüfen Sie die Anlage auf Spannungsfreiheit.**
- ◆ **Führen Sie alle Arbeiten an der elektrischen Anlage nur im spannungslosen Zustand durch.**

### **Bei festinstallierten Geräten...**

...muss gemäß VDE 0700, installationsseitig eine Trennvorrichtung für jede Phase vorhanden sein. Als Trennvorrichtung gelten Schalter mit einer Kontaktöffnungsweite von min. 3 mm (z. B. LS-Schalter, Sicherungen od. FI-Schalter).

### **WICHTIG**

Im Nachfolgenden beschreiben wir Ihnen den elektrischen Anschluss des Rohrmotors an einen 1poligen Schalter. Alternativ können Sie ihren Rohrmotor auch über verschiedene automatische Steuerungen von Rademacher betreiben, s. Seite 32.

Entnehmen Sie weitere Installationshinweise der Bedienungsanleitung des jeweiligen Steuergerätes. Mit einem Mehrfachsteuerrelais (s. Seite 32) können Sie mehrere Rohrmotoren an einer Gruppensteuerung betreiben.

# Elektrischer Anschluss

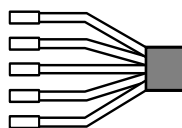
**Nach der Montage** Führen Sie das Motorkabel nach dem Einhängen des Motors in die dafür vorgesehene Abzweig- oder Schalterdose.



**Kurzschlussgefahr durch beschädigte Kabel. Verlegen Sie alle Kabel im Rolladenkasten so, dass diese nicht durch bewegliche Teile beschädigt werden können.**

## Farbskala der Motorleitung

N Nulleiter	blau
L1 Drehrichtung 1	schwarz
L1 Drehrichtung 2	grau
* Setzleitung	braun
PE Erdung	grün/gelb



## Verwendung der braunen Setzleitung

**(\*) Setzleitung** Über die Setzleitung wird die Funktion der Motorsetztaste nach außen geführt. Wenn Sie die Setzleitung an einen externen Taster anschließen (s. S. 18), so können Sie diesen externen Taster als Setztaste zur Einstellung der Endanschläge nutzen.

Führen Sie die braune Ader (**Setzleitung**) des Motorkabels bis zur jeweiligen Schaltstelle (z. B. bis in die Schalterdose) s. Seite 18/19.

### Verwendung der Setzleitung bei...

#### ...Erstinstallation

Bei einer Erstinstallation kann der Rolladenmonteur die vollständige Motorzuleitung an ein im Fachhandel erhältliches Schnurschaltersetzgerät (Art. Nr. 4090) anschließen (s. Seite 18), um damit die Endanschläge Ihres Rohrmotors einzustellen.



# Elektrischer Anschluss

---

## Verwendung der Setzleitung zum... **...nachträglichen Verändern der Endanschläge:**

Wollen Sie nachträglich die Endanschläge einer bestehenden Rollladeninstallation ändern, müssen Sie einen Elektriker beauftragen die braune Setzleitung gemäß dem Anschlussplan auf Seite 18, an einen handelsüblichen, externen Taster (230 V/50 Hz) anzuschließen.

Sie können dann mit diesem Taster und Ihrer Rollladensteuerung die Endanschläge verändern.

## Verwendung der Setzleitung ... **...nach Einstellung der Endanschläge:**

Nach Einstellung der Endanschläge müssen Sie das jeweilige externe Schaltgerät wieder abklemmen und den Motoranschluss gemäß dem Anschlussplan auf Seite 19 vornehmen.

### WICHTIG

◆ **Die braune Setzleitung muss nach Einstellung der Endanschläge am Nulleiter (N) angeschlossen werden.**

## Parallelschaltung von mehreren Motoren

Die Parallelschaltung mehrerer Rademacher Rohrmotoren ist möglich. Die Anzahl der parallel zu schaltenden Motoren ist von der Belastbarkeit der Schaltstelle und der Sicherung abhängig.

**HINWEIS** Im Falle der Parallelschaltung ist jedoch keine individuelle Steuerung des einzelnen Motors mehr möglich.

**Endanschlüsse einstellen** Bei der Parallelschaltung mehrerer Rohrmotoren müssen Sie die Endanschlüsse jedes einzelnen Motors separat einstellen. Dazu muss die braune Setzleitung jedes Rohrmotors zugänglich sein.

**WICHTIG** Verlegen Sie deshalb die braune Setzleitung jedes einzelnen Rohrmotors bis in die jeweilige Abzweigdose (s. Seite 19). Dadurch ist auch die nachträgliche Einstellung der Endanschlüsse jederzeit möglich.

**Parallelschaltung mit Jalousieschaltern oder Jalousietastern** Mit Jalousieschaltern oder Jalousietastern von Rademacher (Art.-Nr.: 2780 - 2787) lassen sich bis zu 5 Motoren parallel schalten.

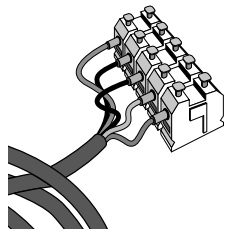
**Parallelschaltung mit Rademacher Steuerungen** Mit den Rademacher Steuergeräten (TROLL oder MODI) lassen sich jeweils zwei Rohrmotoren (Serie 3000 bis zu 3 Rohrmotoren) parallel schalten.

# Elektrischer Anschluss

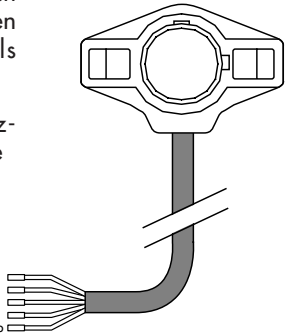
Anschluss des Rohrmotorkabels an ein, im Fachhandel erhältliches, Schnurschaltersetzgerät (Art. Nr. 4090).

Öffnen Sie die Klemmkontakte durch Drücken der weißen Stößel und klemmen Sie alle Adern des Rohrmotorkabels farbengleich an.

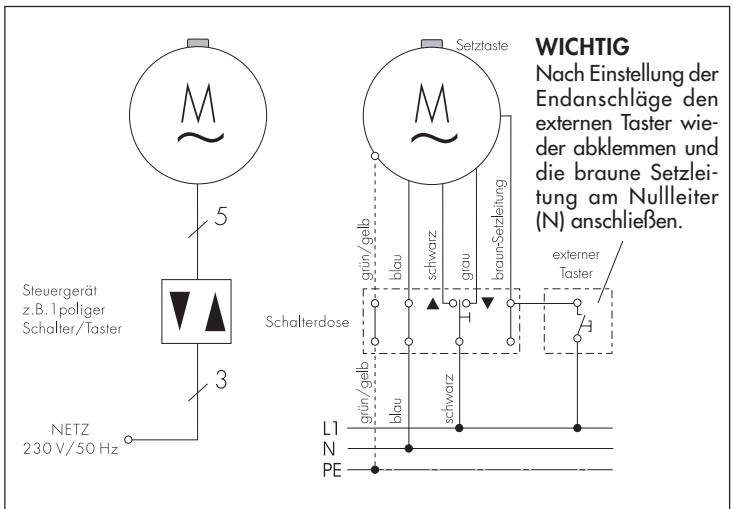
Stecken Sie anschließend den Netzstecker in eine Schutzkontaktsteckdose



Nullleiter .....blau  
 Drehrichtung 1.. schwarz  
 Drehrichtung 2.. grau  
 Setzleitung..... braun  
 Erdung..... grün/gelb

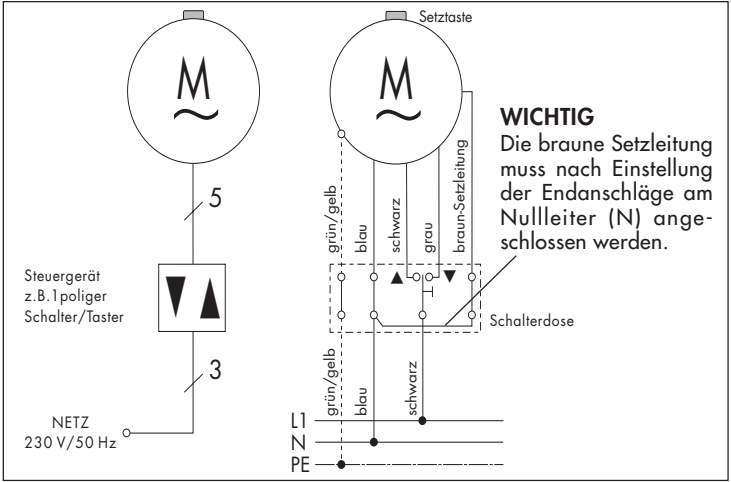


Anschluss eines externen Tasters (230V/50Hz) zur nachträglichen Einstellung der Endanschläge.

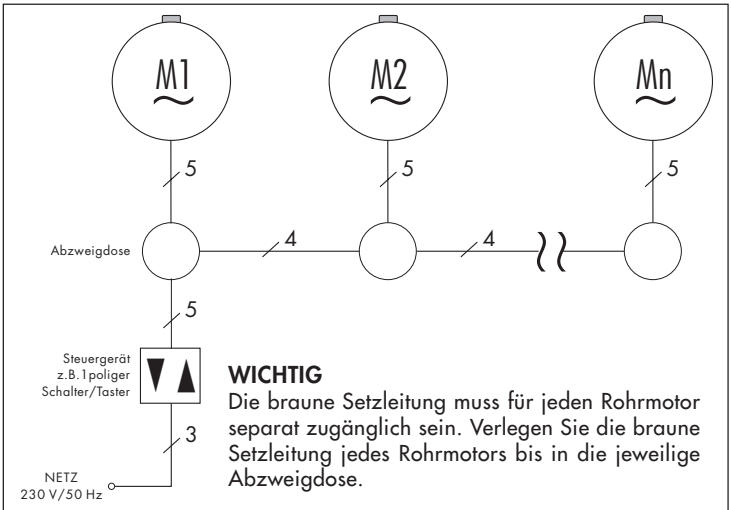


# Elektrischer Anschluss

Steuerung eines Antriebes von einer Stelle mit 1 poligem Schalter/Taster (Installations- und Anschlussplan)



Parallelschaltung mehrerer Rohrmotoren (Installationsbeispiel)



# Elektrischer Anschluss

---

**Drehrichtungsprüfung** Stellen Sie nach dem Anschluss die Netzverbindung her und prüfen Sie die Funktion des Motors **kurz** in beide Drehrichtungen.



**Trennen Sie bei falscher Drehrichtung die Zuleitung vom Netz und tauschen Sie die graue und die schwarze Ader.**



**Es besteht Verletzungsgefahr durch Quetschen der Hand.**

**Greifen Sie nie bei laufendem Motor in den Bereich der Wickelwelle.**

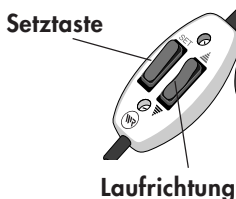
# Einstellung der Endanschläge

---

Sie müssen für beide Laufrichtungen Endanschläge setzen, bei deren Erreichen der Motor abschaltet. Dazu muss das Antriebssystem vollständig eingebaut sein.

## Erstinstallation

Bei einer Erstinstallation kann der Rollladenmonteur die Einstellung der Endanschläge mit Hilfe der Setztaste am Motor oder mit einem, im Fachhandel erhältlichen, Schnurschaltersetzer (s. Zubehör) vornehmen.



Zusätzlich verfügt das Schnurschaltersetzer über eine zweite Taste, zum Umschalten der Laufrichtung. Nähere Angaben finden Sie in der Bedienungsanleitung zum Schnurschaltersetzer.

## Nachträgliche Änderung der Endanschläge mit externen Steuerungen

Wollen Sie nachträglich die Endanschläge Ihres Rohrmotors verändern, können Sie, wie zuvor gezeigt, mit einem externen Taster als Setztaste und Ihrer Rollladensteuerung (z.B. Troll 50) die Endanschläge neu einstellen.

## Einstellung der Endanschläge im Fernotronsistem

In Anlagen mit Fernotron Empfängern können Sie die Endpunkteinstellung mit der zugehörigen Fernotron Programmierzentrale vornehmen.

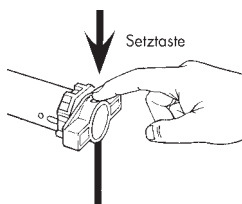
## HINWEIS

Die Reihenfolge zur Einstellung der Endanschläge ist immer gleich.

# Einstellung der Endanschläge

---

## Oberer Endanschlag



- 1) Schalter/Steuerung zuerst in den Hochlauf (▲) schalten.
- 2) Die entsprechende Setztaste (am Motor, dem Schnurschaltersetzgerät oder dem externen Taster) drücken u. festhalten, bis der gewünschte Endanschlag erreicht ist. *(Der Rollladen läuft hoch.)*
- 3) Die Setztaste sofort loslassen, wenn der Rollladen die gewünschte Position erreicht hat. *(Der Motor stoppt und der obere Endanschlag ist gespeichert.)*

### WICHTIG

Fahren Sie nicht gegen die mechanischen Anschläge und halten Sie einen Sicherheitsabstand von 2-3 cm ein.

**Demontieren Sie nicht die mechanischen Anschläge/Stopper der ersten Lamelle.**

- 4) Durch kurzes Tippen der Setztaste können Sie den Endanschlag korrigieren.

### HINWEIS zu Punkt 4

Nicht möglich bei CLIP-Rollladensteuerungen, hier müssen Sie den oberen Endanschlag direkt ohne Unterbrechung anfahren.

### WICHTIG

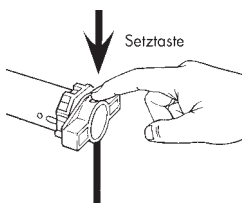
**Kommt es während der Einstellungen zu einer Fehlfunktion, läuft z.B. der Rohrmotor nur eine Umdrehung lang, auch beim Drücken der Setztaste, ist Ihr Rohrmotor wahrscheinlich nicht defekt, eventuell ist der Adapter vom Motorkopf abgerutscht.**

**Prüfen und korrigieren Sie ggf. den richtigen Sitz des Adapters (s. Seite 11 und Seite 26/27).**

# Einstellung der Endanschläge

---

## Unterer Endanschlag



- 1) Schalter/Steuerung in den Tieflauf (▼) schalten.
- 2) Die entsprechende Setztaste (am Motor, dem Schnurschalteretzgerät oder dem externen Taster) drücken u. festhalten, bis der gewünschte Endanschlag erreicht ist. *(Der Rollladen fährt nach unten.)*
- 3) Die Setztaste sofort loslassen, wenn der Rollladen die gewünschte Position erreicht hat. *(Der Motor stoppt und der untere Endanschlag ist gespeichert.)*
- 4) Auch hier können Sie durch erneutes kurzes Tippen der Setztaste den Endanschlag korrigieren.

### HINWEIS zu Punkt 4

Nicht möglich bei CLIP-Rollladensteuerungen, hier müssen Sie den unteren Endanschlag direkt ohne Unterbrechung anfahren.

### Probelauf



Kontrollieren Sie Ihre Einstellungen und lassen Sie den Rollladen in beide Richtungen laufen, bis die Endanschläge den Motor ausschalten.

**Thermoschutz**  
Die Rohrmotoren sind für den Kurzzeitbetrieb (ca. 4 Min.) ausgelegt

Das Überschreiten dieser Zeit oder häufiges Umschalten führen zur Erwärmung des Motors und zur Abschaltung durch den Thermoschutz.

**Lassen Sie den Motor in diesem Fall 20 Minuten abkühlen.**

## Verändern der Endanschläge

Fahren Sie den Rollladen in die Mittelstellung zurück und beginnen Sie von vorn.

# Hinderniserkennung (optional)

**Beachten Sie die folgenden Hinweise, ...**

...wenn Ihr Motor mit einer Hinderniserkennung ausgerüstet ist.

## **Funktion**

Der Rohrmotor stoppt automatisch, wenn der Rollladen:

- ◆ beim Tieflauf auf ein Hindernis stößt und dadurch kein Zug mehr vom Rollladenanpanzer auf die Wickelwelle ausgeübt wird.
- ◆ beim Hochlauf die Belastung plötzlich zunimmt (z.B. bei vereistem Rollladen).

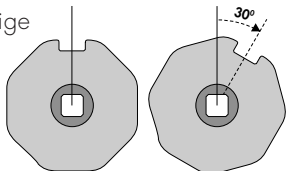
**Bedingungen für die korrekte Funktion der Sicherheitsabschaltung:**

- ◆ die Hinderniserkennung wird erst wirksam, wenn sich die Wickelwelle um mindestens 60 Grad gedreht hat.
- ◆ der Rollladen muss mit Befestigungsfedern an der Wickelwelle montiert sein.
- ◆ der Rollladen muss schwer genug sein, um ständig ausreichenden Zug auf die Wickelwelle auszuüben. Muss der Rohrmotor die Wickelwelle "schieben", spricht die Hinderniserkennung an.
- ◆ der Rollladen muss immer senkrecht in die Führungsschiene des Fensters einlaufen.



**Bei Rohrmotoren mit Hinderniserkennung hat der ab Werk montierte Freilaufmitnehmer radiales Spiel**

Eine leichtgängige Drehbewegung von ca. 30° muss gewährleistet sein.

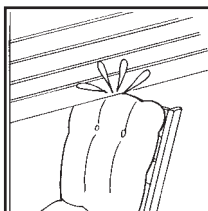


**Rohrmotoren mit Hinderniserkennung sollten nicht in mehrgeteilten Anlagen eingesetzt werden, die mit einem Antrieb über eine Wickelwelle betrieben werden, weil die Hinderniserkennung in solchen Anlagen verspätet oder gar nicht anspricht.**

# Hinderniserkennung (optional)

---

Hat die Hinderniserkennung angesprochen, fahren Sie den Rollladen in Gegenrichtung bis zum Endanschlag.



Nach Beseitigung des Hindernisses können Sie den Rollladen wieder normal steuern.

**HINWEIS** Vereiste Rollläden nicht bewegen.

# Was tun, wenn... ?

---

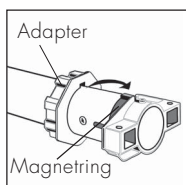
## ...der Motor nicht läuft? **Die Netzspannung fehlt.**

- ◆ Prüfen Sie mit einem Spannungsmessgerät ob die Versorgungsspannung (230 V) anliegt und überprüfen Sie die Verdrahtung.
- ◆ Beachten Sie besonders die Angaben zu den unzulässigen Anschlussarten.

## ...die Drehrichtung falsch ist? **Die Steuerleitungen sind vertauscht.**

- ◆ Trennen Sie die Zuleitung vom Netz und vertauschen Sie die schwarze/graue Ader des Motorkabels an Ihrer Steuerung.

## ...der Rohrmotor bei Einstellarbeiten und Probelauf nach kurzem Lauf stehen bleibt?



## ◆ **Der Adapter ist möglicherweise vom Magnetring am Motorkopf abgerutscht.**

Prüfen Sie, ob der Adapter bündig vor dem Motorkopf des Antriebes sitzt und vollständig in der Wickelwelle steckt.

*Schieben Sie den Adapter wieder bündig vor den Motorkopf und schieben Sie die Wickelwelle vollständig auf den Adapter (s. Seite 11). Stellen Sie ggf. die Endanschläge neu ein (siehe Seite 21 - 23)*

## ◆ **Die Hinderniserkennung hat angesprochen (s. Seite 27 unten)**

- 1) Stellen Sie die Steuerung auf 0 bzw. auf Stop.
- 2) Schalten Sie den Motor in eine beliebige Laufrichtung und drücken Sie anschließend die Setztaste.

*Der Motor läuft weiter bis Sie die Setztaste loslassen. Danach können Sie wieder in jede Richtung fahren.*

- 3) Stellen Sie die Endanschläge neu ein.

# Was tun, wenn... ?

---

...der Rohrmotor im Normalbetrieb zwischen beiden Endanschlügen stehen bleibt?

- ◆ **Der Rollladen ist auf ein Hindernis gefahren und die Hinderniserkennung hat angesprochen**

Hindernis oder Vereisung entfernen.

- ◆ **Eventuell ist die Walzenkapsel nicht mit einer Schraube in der Wickelwelle gesichert (s. Seite 12), dadurch kann die Wickelwelle vom Motor rutschen und so den Adapter vom Magnetring am Motorkopf abziehen.**

Prüfen Sie den richtigen Sitz der Walzenkapsel und des Adapters. Schrauben Sie ggf. die Walzenkapsel mit einer Sicherungsschraube in der Wickelwelle fest und montieren Sie den Motor nach den Angaben auf den Seite 11/12.

- ◆ **Der Rollladen ist eventuell zu leicht und übt nicht genug Zug auf die Wickelwelle aus.**

*Die Hinderniserkennung reagiert in diesem Fall sofort, da der Rohrmotor den Rollladen herunterdrücken muss.*

Beschweren Sie den Rollladen indem Sie ein Flacheisen in die **unterste Lamelle** einschieben.




- ◆ **Die Hinderniserkennung ist aktiv durch:**

- 1) schwergängige Stellen in den Führungsschienen der Rollladenlamellen.
  - ◆ Reinigen Sie die Führungsschienen und entfernen Sie eventuell vorhandene Hindernisse.
- 2) eine schwergängige Rollladenmechanik
  - ◆ Rollladenmechanik instand setzen.

- ◆ **Der Thermoschutz hat angesprochen.**

20 Minuten Abkühlzeit beachten.

# Technische Daten

Motorserien	3000	4000	5000	[Einheiten]
Nenn Drehmoment	15/10	25/35	50	[Nm]
Nenn Drehzahl	8/12	12	12	[U/min]
Nennspannung	230	230	230	[V]
Frequenz	50	50	50	[Hz]
Nennaufnahme	115	220	240	[W]
Stromaufnahme	0,5	0,95	1,05	[A]
Einschaltdauer (KB)	4	4	4	[Minuten]
min. Umschaltzeit zw. Rechts- und Linkslauf	0,2	0,2	0,2	[s]
Gewicht	1,5	2,5	3,5	[kg]
Anzahl d. Kabeladern	5	5	5	
Aderquerschnitt	0,75	0,75	0,75	[mm <sup>2</sup> ]
Außendurchmesser	35	45	55	[mm]
Kabellänge (Standard)	1	1	1	[m]
Endschalterbereich (Anzahl d. Umdreh.)	28/40	40	40	[U]
Nachlaufweg (max.)	3 °	3°	3°	[Grad]
Isolationsklasse	F	F	F	
Schutzart n. VDE 700				
Schutzart	IP 44	IP 44	IP 44	
Kleinster Rohrdurchmesser	SW40	SW50	SW 70	

**HINWEIS** Die Auswahldiagramme auf den folgenden Seiten helfen Ihnen, den richtigen Motor für Ihren Rollladen auszuwählen:

Die Diagramme gelten für einteilige Behänge, Reibungsverluste sind berücksichtigt. Lassen Sie sich bei mehrteiligen Behängen von unserem Kundendienst beraten oder wählen Sie im Zweifelsfall die nächstgrößere Motorvariante.

## Parametrierung von EIB-Jalousie-Aktoren für Rademacher Rohrmotoren

Zur Sicherstellung eines problemlosen Betriebs von Rademacher Rohrmotoren mit EIB-Jalousie-Aktoren müssen vor der Inbetriebnahme folgende Parameter eingestellt werden:

**Kurzzeitbetrieb** Wenn möglich, muss der Kurzzeitbetrieb (Lamellenverstellung) abgeschaltet werden.  
**z. B. Modus für Kurzzeitbetrieb**  
**Zeit: = 0 ms**

**Wenn der Kurzzeitbetrieb in der verwendeten Softwareapplikation nicht abschaltbar ist,...** ...müssen Sie sicherstellen, dass die Zeit zwischen Kurzzeit- und Langzeitbetrieb im Tastsensor kleiner ist, als die Zeit zwischen Kurzzeit- und Langzeitbetrieb im Aktor.

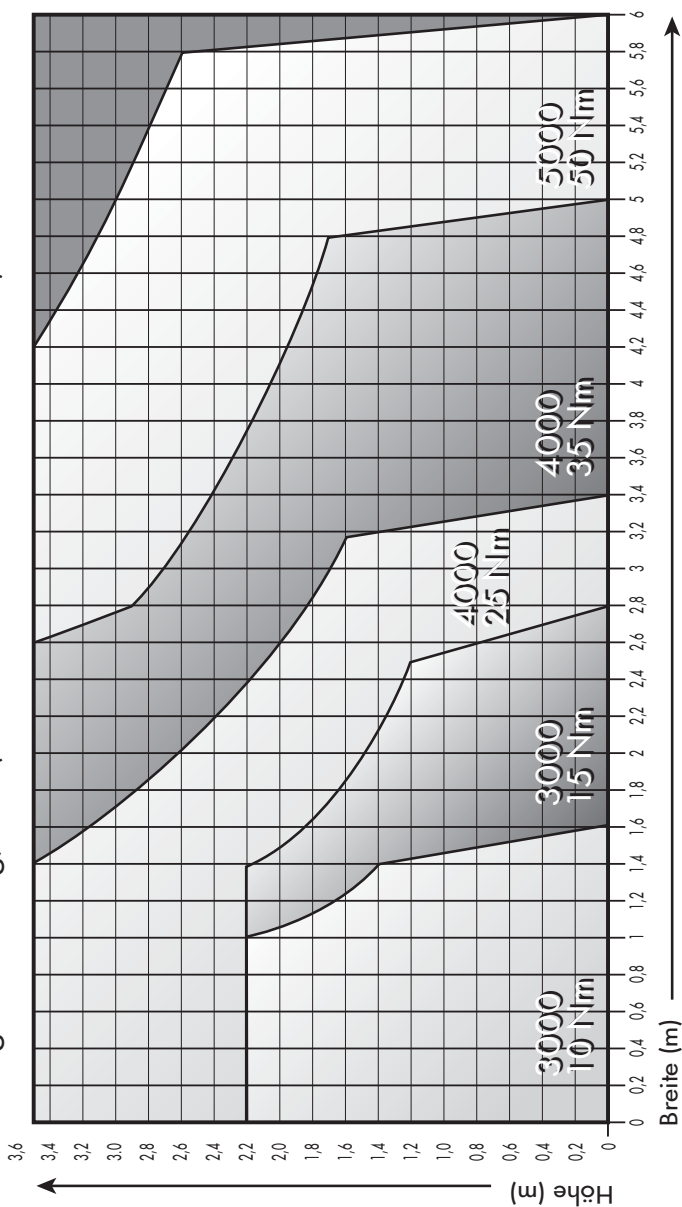
*Dadurch wird das kurzzeitige Abschalten des Aktors beim Halten der Sensortaste verhindert.*

**Langzeitbetrieb** Der Motor **muss** nach spätestens 180 Sekunden spannungslos geschaltet werden.  
**z. B. Basis für Langzeitbetrieb**  
**Basis: = 2,1 s**  
**Faktor: = 86 (2,1 s x 86 = 180,6 s)**

**Technische Hilfestellung** Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die Service-Abteilung der Firma Rademacher.

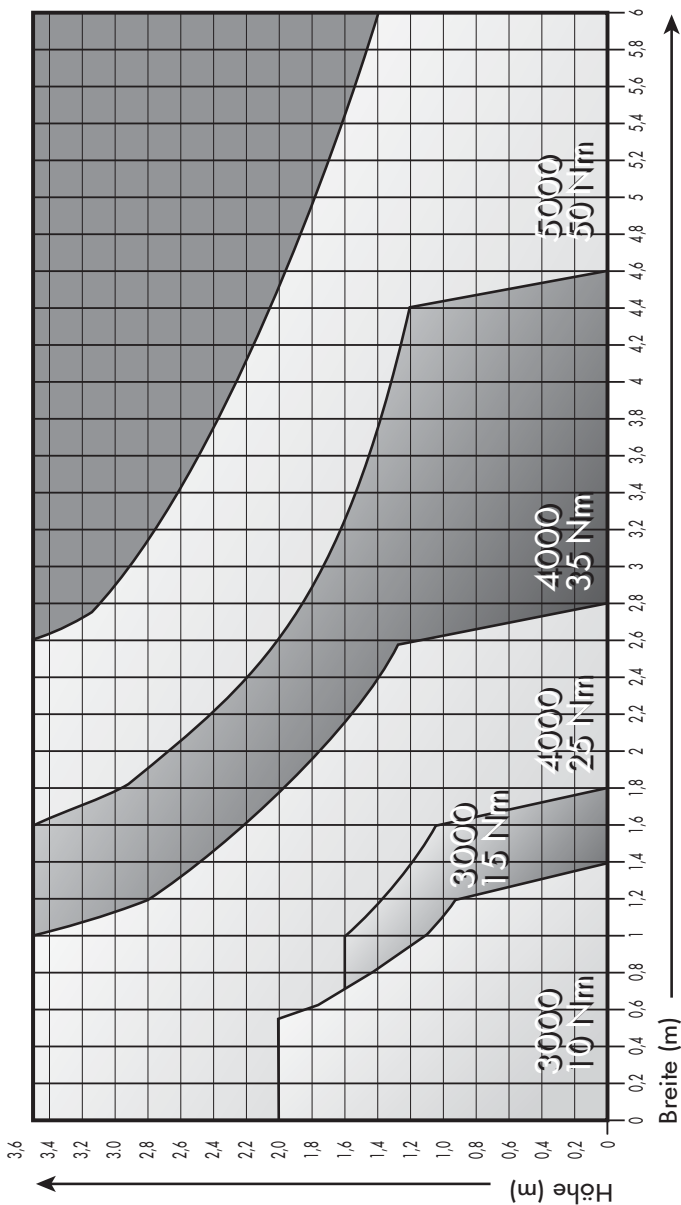
# Technische Daten

Profilgewicht 4 kg/m<sup>2</sup> (z.B. leichte Alu- und Kunststoffrollläden)



# Technische Daten

Profilgewicht 7 kg/m<sup>2</sup> (z.B. schwere Alurolläden)



# Zubehör

---



**Steuerung Troll**  
Art.-Nr. 2600



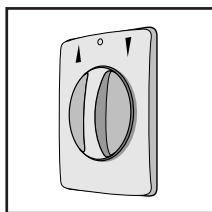
**Steuerung Troll Comfort**  
Art.-Nr. 2610



**Troll S50**  
Rademacher  
Art.-Nr. 2620



**Troll C50**  
Rademacher  
Art.-Nr. 2625



**Jalousieschalter**  
Unterputz, 1polig  
Rademacher  
Art.-Nr. 2780



**Modi**  
(Gurtkastenuhr)  
Rademacher  
Art.-Nr. 2650

**Serienspezifisch**  
siehe Verkaufsliste

Antriebslager ..... Gegenlager  
Wickelwelle ..... Walzenkapsel  
Adapter ..... Mitnehmer  
Einhängeklammern für Befestigungsfedern

# Garantiebedingungen

---

Rademacher Geräte-Elektronik GmbH gibt eine 36-monatige Garantie für Neugeräte, die entsprechend der Einbauanleitung montiert wurden. Von der Garantie abgedeckt sind alle Konstruktionsfehler, Materialfehler und Fabrikationsfehler.

## **Ausgenommen von der Garantie sind:**

- ◆ Fehlerhafter Einbau oder Installation
- ◆ Nichtbeachtung der Einbau- und Bedienungsanleitung
- ◆ Unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung
- ◆ Äußere Einwirkungen wie Stöße, Schläge oder Witterung
- ◆ Reparaturen und Abänderungen von dritten, nicht autorisierten Stellen
- ◆ Verwendung ungeeigneter Zubehörteile
- ◆ Schäden durch unzulässige Überspannungen ( z.B. Blitzeinschlag )
- ◆ Funktionsstörungen durch Funkfrequenzüberlagerungen und sonstige Funkstörungen

Innerhalb der Garantiezeit auftretende Mängel beseitigt Rademacher kostenlos entweder durch Reparatur oder durch Ersatz der betreffenden Teile oder durch Lieferung eines gleichwertigen oder neuen Ersatzgerätes. Durch Ersatzlieferung oder Reparatur aus Garantiegründen tritt keine generelle Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein.

## **RADEMACHER**

Geräte-Elektronik GmbH & Co. KG

Buschkamp 7

46414 Rhede

Telefon +49 2872 933-171

Telefax +49 2872 933-251

info@rademacher.de

**www.rademacher.de**

Service:

Telefon +49 2872 933-174

Telefax +49 2872 933-253

service@rademacher.de