

Einbau- und Gebrauchsanleitung für Rohrmotoren

Sicherheits- und Montagehinweise

Verwenden Sie die Rohrmotoren bitte nur zum Öffnen und Schließen von Rollläden.

- Überzeugen Sie sich, dass ein in der Leistung für Ihren Rollladen passender Rohrmotor ausgewählt wurde.
- Nach DIN 18073 muss der Rollladendeckel leicht zugänglich und abnehmbar sein.
- Der elektrische Netzanschluss darf nur durch eine zugelassene Elektro-Fachkraft nach den in dieser Bedienungsanleitung gezeigten Anschlussplänen erfolgen. Beachten Sie die VDE-Vorschriften, insbesondere bei Verwendung in Feuchträumen. Die Netzleitung muss durch ein geeignetes Leerrohr vor Feuchtigkeit oder mechanischen Einflüssen zusätzlich geschützt werden. Die Anschlussleitungen nicht zu stark knicken. Leitungsunterbrechungen, Anschlussklemmen usw. immer mit geeigneten, den VDE-Vorschriften entsprechenden Feuchtraumdosen (IP54) sichern. Die VDE-Vorschriften enthalten zwingende Schutzmassnahmen. Bei Nichtbeachtung besteht Lebensgefahr! Die Montage- und Anschlussarbeiten müssen zwingend im spannungslosen Zustand durchgeführt werden; dafür müssen die Zuleitungen allpolig vom Netz getrennt und gegen Wiedereinschaltung gesichert werden. Hierbei muss die Trennung vom Netz mit Schaltern erfolgen, die einen Schaltkontaktabstand von mind. 3mm garantieren.
- Jede Garantieverpflichtung unsererseits erlischt, wenn der Rohrmotor geöffnet wird. Beachten Sie die Hinweise unter "Elektrischer Anschluss der Rohrmotoren".

Montageablauf

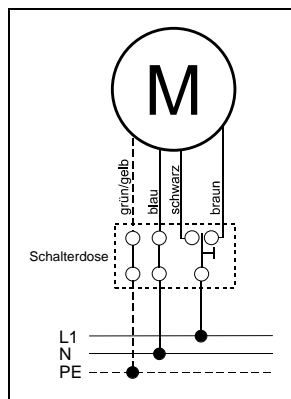
1. Der Motor ist ausgelegt für den Einbau in die Rollladenwelle, achtkant, SW60 (Schlüsselweite 60). Den Motor bis zum Anschlag des Adapterrings vorsichtig in die Welle schieben. Dabei Adapter und Mitnehmer so positionieren, dass die innenliegende Nut der Rollladenwelle in die hierfür vorgesehenen Aussparungen von Adapter und Mitnehmer passt.
Wichtig: Hierbei und bei der weiteren Montage das Abrutschen der Welle vom Adapter oder das Abrutschen des Adapters vom Läufering vermeiden, da sonst die Endabschaltung später nicht ordnungsgemäß arbeiten wird.
2. Die Wellenkapsel (Zubehör oder bauseits vorhanden) auf der anderen Seite in die Welle schieben.
3. Motorlager und Gegenlager im Rollladenkasten bzw. Mauerwerk so anschrauben, dass die Rollladenwelle in der Waage ist.
4. Kugellager auf den Achsstift der Wellenkapsel schieben.
5. Die Rollladenwelle, mit eingeschobenem Motor, montieren. Hierzu zunächst das Kugellager der Wellenkapsel in das Gegenlager legen und dann den Motor mit dem Motorvierkant in das Motorlager legen. Jetzt das Kugellager fest in die Lagerschale des Gegenlagers drücken.
Damit der Motorvierkant nicht im weiteren Betrieb aus dem Lager „herausrutscht“, muss die Wellenkapsel bei der Montage soweit herausgeschoben werden, dass der Motor und die Rollladenwelle mit Wellenkapsel nahezu spielfrei in den Lagern hängen. Maßungenauigkeiten der Rollladenwelle von bis zu 40mm, können Sie bei der Montage durch Herausziehen der Wellenkapsel ausgleichen. Die Wellenkapsel muss gegen seitliches Verschieben in der Rollladenwelle, gesichert werden. Hierzu 2 Schrauben oben und unten in die Rollladenwelle und die darin steckende Wellenkapsel schrauben, sodass die Wellenkapsel nicht "wandern" kann.

Elektrischer Anschluss der Rohrmotoren

- Nach Montage der Rollladenwelle die Anschlussleitung in die dafür vorgesehene Schalter- und Abzweigdose führen. Verlegen und fixieren Sie die Kabel so, dass hieran keine Schäden durch den sich drehenden Rollladen entstehen können. Alle Zuleitungen fest verlegen. Die Sicherheitshinweise dieser Anleitung zwingend beachten.
- Rohrmotoren dürfen nicht parallel angeschlossen werden. Durch Parallelanschluss entstehen Schäden an den Motoren oder an den angeschlossenen Schaltgeräten. Falls Motoren parallel betrieben werden sollen, müssen zusätzlich Mehrfachsteuer-Geräte verwendet werden. .

Farbskala der Motorleitung:

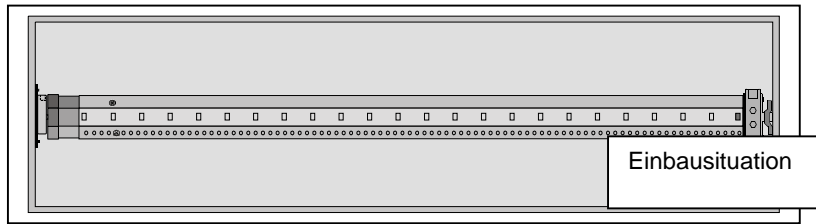
Nullleiter..... blauer Draht
Drehrichtung 1.. brauner Draht
Drehrichtung 2.. schwarzer Draht
Erde..... gelb/grüner Draht



Endpunkteinstellung der Rohrmotoren

Montieren Sie den Motor so, dass die Einstellschrauben gut zugänglich sind. Die Endpunkte für oben und unten werden mit 2 Einstellschrauben eingestellt. Eine passende Einstellhilfe liegt dem Motorpaket bei. Beachten Sie bitte:

- ▶ ca. 12 Umdrehungen der Einstellschrauben bewirken eine Motorumdrehung
- ▶ ob Sie den Motor für rechts oder links einbauen: die obere Schraube stellt immer die untere Endlage ein, die untere Einstellschraube immer die obere Endlage
- ▶ drehen von - (minus) nach + (plus) bewirkt die Vergrößerung des Laufwegs; umgekehrtes Drehen bewirkt eine Verkleinerung



Empfehlenswert ist der folgende Ablauf bei der Endpunkteinstellung:

1. Welle und Motor sachgerecht montieren.
2. Motor elektrisch anschließen.
3. Motor in Laufrichtung nach unten einschalten, bis sich der Motor am unteren Endpunkt ausstellt.

Befestigen Sie nun erst den Panzer. Bitte verwenden Sie im Bereich des Motors keine Schrauben um den Behang auf der Welle festzuschrauben, denn zu weit in die Welle eingedrehte Schrauben schleifen durch die sich um den Motor drehende Welle permanent auf dem Motorkörper und werden diesen und damit den Motor auf Dauer zerstören. Außerdem entstehen Laufgeräusche. Im Bereich des Motors Aufhängefedern verwenden.

4. Fahren Sie nun den Motor aufwärts, bis zum voreingestellten Endpunkt (ca. 3 Umdrehungen) oder stoppen Sie den Motor vorher durch Betätigung des angeschlossenen Schalters.
5. Durch Drehen der Einstellschrauben der Endabschaltung können Sie den Laufweg des Motors vergrößern oder verkleinern und damit eine korrekte Endpunkteinstellung vornehmen. Die **obere** Einstellschraube stellt den Motor in Laufrichtung nach **oben** und die **untere** in die Laufrichtung nach **unten** ein, egal ob Sie den Motor rechts oder links einbauen

Entsprechend der Markierung auf dem Motorkopf bedeutet Drehen der Einstellschrauben von - (minus) in Richtung + (plus) eine Verlängerung des Laufwegs und Drehen von + (plus) in Richtung - (minus) eine Verkürzung des Laufwegs.

Zur Überprüfung der eingestellten Endlagen, fahren Sie den Panzer ein Stück in die gegenläufige Richtung und wieder herauf oder herab, um die Position der eingestellten Endlage zu prüfen.

6. Durch erneutes, geringfügiges Drehen der Einstellschrauben können Sie, wenn erforderlich, nun eine Feineinstellung vor nehmen.
7. Es kann vorkommen, dass bei den Einstellarbeiten Sie den Motor mehrfach nach oben und unten laufen lassen, und der Motor sich durch den mehrfachen Lauf (4 min.) so weit erwärmt, dass die integrierte Thermo­sicherung auslöst und den Motor abstellt. Nach einer Abkühlphase von ca. 30 min. arbeitet der Motor wieder.
8. Geringe Positionsverschiebungen der Endlagen im späteren Betrieb können z.B. durch Auswirkungen von Temperaturunterschieden (Winter - Sommer) auf den Rollladenpanzer entstehen. Daher unbedingt die obere Endlage (Laufrichtung aufwärts) mit mind. 2-3 cm. „Spiel“ einstellen.

Liste häufig beobachteter „Anfängerfehler“ bei der Montage

1. Die Endlagen können Sie nur einstellen, wenn der Motor in der Rollladenwelle eingebaut ist. Ohne Rollladenwelle läuft der Adapterring, der die Endlagen erfasst, nicht mit und die Endlagen lassen sich nicht einstellen. Im nicht eingebauten Zustand läuft der Motor endlos.
2. Der Motor ist ein „Kurzzeitläufer“. Wenn beispielsweise bei der Einstellung der Motor mehrfach betrieben wird und mehr als 4 Min. fortwährend läuft, kann es vorkommen, dass die integrierte Thermosicherung anspricht und der Motor für ca. 30 Min. abstellt.
3. Wenn für die Befestigung des Panzers an der Rollladenwelle Schrauben verwendet wurden und diese auf dem Motorkörper schleifen, entstehen Laufgeräusche und auf Dauer Schäden am Motor.

Montage-Checkliste - nach der Montage noch mal durchgehen:

1. Festen Sitz des Kugellagers im Gegenlager kontrollieren.
2. Festen Sitz des Motorvierkant im Motorlager kontrollieren.
3. Kontrollieren, ob die Rollladenwelle in der Waage ist.
4. Kontrollieren, ob die Rollladenwelle am Anschlag des Adapterrings und der Adapterring am Anschlag des Läuferings anliegt. In korrekter Position trennen nur die Materialstärken der beiden Anschläge die Rollladenwelle vom unmittelbaren Anliegen an den Motorkopf.
5. Kontrollieren, ob die Wellenkapsel gegen seitliches Verschieben in der Rollladenwelle durch Eindrehen von 2 Schrauben gesichert wurde und damit ein "Abwandern" der Rollladenwelle vom Adapterring dauerhaft verhindert wird.
6. Vergewissern Sie sich noch mal, dass keine Schrauben im Bereich des Motors in die Welle hineinragen, denn das würde auf Dauer zum Ausfall des Motors führen.
7. Vergewissern Sie sich durch Probelauf, dass der obere Endpunkt mit ausreichend Spiel von ca. 2-3 cm. eingestellt ist.

Technische Daten:

Umdrehungen:	17 U/min
Anschlusskabel:	2 Meter
Einschaltdauer:	4 Minuten
Nachlaufweg :	3°Grad
Schutzklasse:	IP44
Netzspannung:	230 V / 50 Hz