



1- Instrucciones de Seguridad para la Instalación

Estimado cliente, le rogamos que lea con cuidado los siguientes consejos, destinados a garantizar el correcto funcionamiento del motor y la seguridad de las personas:

- No permitir nunca a los niños jugar con interruptores u otros dispositivos de control.
- Mirar la persiana mientras se mueve y asegurarse de que nadie se acerque antes de que se haya cerrado completamente.
- Comprobar periódicamente el correcto funcionamiento de la instalación.
- En caso de persianas/cortinas controladas mediante sistemas automáticos, asegurarse de que no se pueda accionar el motor cuando se realicen trabajos en las cercanías (por ejemplo, cuando se lavan las ventanas se aconseja cortar la alimentación, desactivando eventualmente el interruptor general).

Español

Warning: improper installation may cause serious damage. Carefully follow all the installation instructions.

- The connection cord is a "Y." If the power cord of this appliance is damaged, it must be replaced only by a repair firm recognized by the manufacturer, on how particular tools are needed. Otherwise the security lapse.
- For motor installations where the thread is external, must be used special cable H05RN-F (ask the manufacturer). It is necessary otherwise to protect the PVC Cable (Supplied with the engine) by inserting it into specific tubes (supporters, anti UV sheaths) to protect from weather and sunlight.
- Additional components to perform the installation as adapters and brackets, must be chosen with care to those offered by the manufacturer "Jolly Motor España, s.l." or its sales network. These items are present in the catalog.

Improper installation may cause serious damage. Carefully follow all the installation instructions

① Our reducing gears are exclusively designed and sized for moving various types of rolling shutters for private homes or use with awnings. Any other use of the reducing gears must be discussed ahead of time with the manufacturer for approval. DIN18073 standards must be complied with.

② Before installing the geared motor remove all the unnecessary cables and disconnect any equipment not required for motorized operation.

③ Our motors are correctly dimensioned and operations are compatible with the characteristics of the operated parts, only if the operating loads specified are complied with: "Application diagram for rolling shutters", "Application diagram for sun awnings".

④ Additional components to install the motor, as adapters and brackets, must be chosen carefully between the manufacturer offers.

⑤ Power cable and control cable must be laid carefully inside the box to avoid coming into contact with moving parts (tube or blind).

⑥ If operations are controlled by a manual switch, this must be installed in view of the equipment, but far from the moving parts and at a height of at least 1.5 m.

2- Installation procedure

- ① Si es necesario, fijar el perno cuadrado (2) en el final de carrera (3) por medio del tornillo (4).
- ② Insertar el anillo adaptador (5) y la polea (6) y fijar esta última con la chaveta (7).
- ③ Introducir la contra (9) en el tubo (10).
- ④ Introducir completamente el motor (11) en el tubo de enrollado (10) SIN GOLPEAR el perno cuadrado (2).
- ⑤ Situar el tubo motorizado en los soportes fijos (12) y (13). NO FORZANDO nunca el lado del motor.

3- Conexiones Eléctricas

Una vez efectuadas las conexiones eléctricas hay que verificar si el sentido de rotación del tubo de enrollado coincide con el indicado por las teclas. Si no coincide hay que intercambiar el conductor marrón con el negro.

- ⑥ La conexión de la línea al cuadro general deberá efectuarse con un protector bipolar cuya distancia de apertura entre los contactos sea de 3 mm.
- ⑦ La fase alterna entre el hilo marrón y el negro se obtiene mediante un pulsador con cero central a contacto neutro permanente o bien un pulsador de retorno automático.
- ⑧ No es posible conectar varios motores a un solo pulsador ni a un motor a varios pulsadores, la centralización de los motores se puede realizar a través de las oportunas centralitas fabricadas a tal efecto.
- ⑨ El motorreductor está preparado para un funcionamiento intermitente. De todos modos posee en su interior una protección térmica, la cual interrumpe la alimentación eléctrica en caso de sobrecalentamiento, por ejemplo: un funcionamiento continuado (más de 10 veces consecutivas).

4- Regulación de los Finales de Carrera

ADVERTENCIA:

- Para evitar daños a las personas y al dispositivo durante el procedimiento de regulación de los fines de carrera es indispensable poder detener en cualquier momento el tubo motorizado.
- Se recomienda utilizar un destornillador normal para regular los puntos de fin de carrera. Si utiliza un atornillador eléctrico aplique una velocidad de rotación muy baja (inferior a 100 RPM) sin ejercer presión en los tornillos.
- No montar tapones o escuadras de parada sobre el terminal de la persiana.

REGULACIÓN DE LOS FINALES DE CARRERA:

- ① Accionar desde el interruptor la maniobra de bajada del tubo sin persiana hasta que el motor se detenga solo.
- ② Manteniendo presionada la tecla de bajada del interruptor, rotar en sentido anti-horario (+) los tornillos de regulación del final de carrera inferior (ver fig.) hasta que el tubo de enrollado se encuentre en la posición adecuada para enganchar los tirantes de la persiana.
- ③ Fijar los tirantes al tubo. Atención: NO utilizar tornillos demasiado largos.
- ④ Accionar con el interruptor la subida de la persiana hasta que el motor se detenga solo.

5- Motores tipo Fmm con Maniobra de Emergencia

En la figura se ilustran las diferentes posibilidades de instalación de la maniobra manual con respecto a la posición del motor. Prestar ATENCIÓN a:

- Si el motor está provisto de un dispositivo para su funcionamiento manual es necesario poner especial atención a la horizontalidad del motor respecto a su plano de fijación.
- Solo para los motorreductores con maniobra de socorro, montar topes en los terminales de las persianas con el fin de evitar que la persiana pueda entrar completamente en el cajón cuando se utiliza la maniobra de socorro. En dicho caso, regular el punto de subida de manera que los topes queden más o menos a 5 cm del final de carrera.

6- Diagnóstico de Averías

El motor no funciona:

- Controlar la presencia de la alimentación eléctrica.
- Verificar la correcta ejecución de las conexiones eléctricas (ver punto 3).
- Si el inconveniente aparece después de varios accionamientos seguidos, puede ser que se haya disparado la protección térmica. En tal caso hay que esperar que el sistema se enfrie.
- Comprobar si los micros del final de carrera están cerrados, en ese caso girar los dos tornillos para abrirlos. Al detenerse, la persiana o toldo no coincide con los puntos de final de carrera.
- Controlar que el final de carrera esté bien introducido en el tubo motorizado, ver punto (2) apartado 4.
- Verificar que el procedimiento de regulación de los puntos de final de carrera se haya efectuado correctamente (ver pár. 4)
- Controlar que la polea motriz sea adecuada y esté bien introducida en el tubo motorizado.
- Verificar la fijación del soporte en el estero o en la pared.

El motor gira pero la persiana o toldo no se mueve:

- Controlar que la persiana o toldo se haya enganchado bien al tubo motorizado.
- Controlar que la polea motriz esté bien introducida en el perno del motorreductor, ver punto (2) pár. 2.

4- Limit switch adjustment

WARNING:

- In order to avoid injury or damage to the device during the regulation procedure of the stop, it is essential to be able to stop the roller tube at any moment.
- It is recommended that you use a normal screwdriver to regulate the route end points.
- If you use an electric screwdriver use a very low rotation velocity (inferior to 100 RPM) without exerting pressure on the screws.
- In the case of rolling shutters, do not install stoppers or stop carriers on the end blade.

LIMIT SWITCH ADJUSTMENT:

- ① Lower the tube, without the roller, until the motor stops automatically.
- ② While keeping the down button pressed, turn the lower end run adjustment screw (see figure) anti-clockwise (+), until the roller tube is in a suitable position for anchoring the roller shutter.
- ③ Fix the roller shutter to the tube. Warning: DO NOT USE over-long screws.
- ④ Raise the roller shutter/awning until the motor stops automatically.

5- Fmm Motors: Reducer gearboxes with supplementary operation

The figure shows various installation possibilities of the manual manoeuvre with respect to the position of the motor. Please keep ATTENTION to:

- If the gear motor is provided by a manual override device, it is necessary to take care to the motor orthogonality as regards its fixing plan (static part).
- Only for reducer gearboxes with supplementary operation, fit the stop brackets as to pic. 5, to avoid during manual operation, the roller blind entering the housing completely.
- In this case, adjust the limit switch so that the stop brackets remain at least 5 cm lower than the stop threshold.

6- Diagnóstico de Averías

- The motor does not work:
- Check the electrical supply.
- Verify the correct execution of the electrical connections (see par. 3).
- If the problem occurs after numerous close operations the thermal protection could have intervened. In that case wait for the cooling of the system
- The shutter/shade does not stop in correspondence to the stop:
- Check that the stop has been well inserted in the coiler tube, see point (4) par. 2.
- Verify that the procedure for the regulation of the stops has been executed correctly, see par. 4.
- Check that the moving pulley is adequate and correctly inserted in the coiler tube.
- Verify the fastening of the pin square support to the roller-shutter box or to the wall.
- The motor turns but the roller-shutter/shade does not move:
- Check that the roller-shutter/shade is hooked well to the coiler tube.
- Check that the moving pulley is correctly inserted in the shaft of the motor, see point (2) par. 2.

- Gentile Cliente, le preghiamo di leggere attentamente i seguenti suggerimenti per garantire il corretto funzionamento del motore e la sicurezza delle persone:
- Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di controllo.
 - Guarda la tapparella mentre si muove e assicurarsi che nessuno si avvicina, prima che sia completamente chiuso
 - Controllare periodicamente il corretto funzionamento dell'impianto.
 - Nel caso di tende/tapparella controllate da sistemi automatici, staccare la corrente quando si lavora nelle vicinanze degli azionamenti, per esempio quando si lavano le finestre.

Un'installazione non corretta può condurre a gravi lesioni. Seguire tutte le istruzioni d'installazione

- ① I nostri motoriduttori sono previsti e dimensionati esclusivamente per l'azionamento di tapparella, piccole serrande nell'ambito privato e tende da sole. Altri utilizzi del motoriduttore devono essere discussi anticipatamente con il produttore e richiedono il benestare di quest'ultimo. Viene chiesto esplicitamente di seguire le norme DIN18073.
- ② Prima di installare il motoriduttore, rimuovere tutte le corde inutili e mettere fuori servizio tutto l'equipaggiamento non necessario per un funzionamento motorizzato.
- ③ I nostri motori sono dimensionati correttamente ed il loro funzionamento è compatibile con le caratteristiche delle parti condotte, purché siano rispettati i carichi di funzionamento riportati nelle tabelle: "Diagramma di applicazione per persiane avvolgibili" e "Diagramma di applicazione per tende da sole".
- ④ Il cavo di alimentazione e il cavo di controllo devono essere definiti con cura all'interno del cassonetto, per evitare di entrare in contatto con parti in movimento (tubo o tapparella).

2-Procedura di Montaggio

- ① Se necessario, fissare il perno quadro (2) al fine corsa (3) per mezzo della vite (4).
- ② Inserire l'anello adattatore (5) e la puleggia (6) appropriati e fissare quest'ultima con la caviglia (7) (serie 40 e 50) oppure mediante la rondella (9) (serie 60).
- ③ Inserire la calotta (10) nel tubo (11).
- ④ Inserire completamente il motore (12) nel tubo (11) SENZA BATTERE sul perno quadro (2).
- ⑤ Agganciare il tubo agli appositi supporti fissi (13) e (14). NON FORZARE durante l'aggancio del lato motore e posizionare il tubo in modo che le viti di regolazione (15) siano facilmente raggiungibili.

3- Collegamento Elettrico

Una volta effettuato il collegamento elettrico, verificare che il senso di rotazione del motore coincida effettivamente con quello voluto. In caso contrario scambiare il filo marrone con quello nero.

- ⑥ La connessione alla linea (nel quadro generale) deve essere fatta con un deviatore bipolare con una distanza d'apertura di 3 mm tra i contatti.
- ⑦ La fase "basculante" tra il filo marrone ed il filo nero va gestita tramite un deviatore con zero centrale a posizione mantenuta oppure a ritorno automatico, con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm. Per applicazioni su tende da sole, si consiglia sempre l'utilizzo di un deviatore a ritorno automatico.
- ⑧ Non è consentito collegare più motoriduttori ad un singolo deviatore. L'eventuale centralizzazione dei comandi può essere effettuata mediante opportune centraline fornibili a richiesta.
- ⑨ Il motoriduttore è stato progettato per un funzionamento intermittente. È comunque provvisto al suo interno di una protezione termica che interrompe l'alimentazione elettrica in caso di surriscaldamento, ad esempio in seguito ad azionamenti continui (più di 10 senza sosta).

4- Regolazione dei Fine Corsa

AVVERTENZE:

- Al fine di evitare danni alle persone ed ai dispositivi, durante la procedura di regolazione dei fine corsa è indispensabile poter fermare il tubo avvolgitore motorizzato in qualsiasi momento.

□ Si raccomanda di utilizzare un normale cacciavite per la regolazione dei punti di fine corsa. Se si utilizza un avvitatore elettrico, agire con velocità di rotazione molto bassa (inferiore a 100 RPM) e senza esercitare pressione sulle viti.

- Non montare tappi o squadrette di arresto sulla lama terminale dell'avvolgitore.

REGOLAZIONE DEI FINE CORSA:

- ① Azionare il tubo privo di avvolgitore nel senso della discesa finché il motore si ferma da solo.

② Mantenendo premuto il pulsante, ruotare in senso antiorario (+) la vite di regolazione del fine corsa superiore finché la tapparella/tenda raggiunge la posizione superiore desiderata.

REGOLAZIONI SUCCESSIVE:

Se, ad esempio, il punto di fine corsa superiore è stato regolato troppo in alto, portare la tapparella/tenda al di sotto del punto di arresto desiderato. A questo punto far compiere alla vite di regolazione del fine corsa superiore alcuni giri in senso orario (-) e riprendere la procedura dal punto(4).

NOTE: per tende da sole, si consiglia di:

- Regolare i punti di arresto con un ragionevole margine di sicurezza, che tenga conto delle variazioni dimensionali del telaio dovute a fenomeni di varia natura (caldo, umidità, ...).
- Effettuare un primo controllo dopo alcuni giorni di funzionamento dall'installazione ed eventualmente eseguire un'ulteriore regolazione del fine corsa per il recupero d'eventuali giochi del tessuto.
- Impiegare sistemi automatici di chiusura in caso di forte vento, al fine di evitare danni al motoriduttore.

③ Fissare la tapparella al tubo. Attenzione: NON utilizzare viti troppo lunghe.

④ Comandare la salita della tapparella/tenda finché il motore si ferma da solo.

5-Motoriduttori tipo Fmm con manovra di soccorso

In figura sono illustrate le varie possibilità di installazione della manovra a mano rispetto alla posizione del motore. Prestare ATTENZIONE a:

- Se il motoriduttore è provvisto di un fine corsa con la manovra di soccorso, occorre porre particolare attenzione all'ortogonalità del motore rispetto al suo piano di fissaggio (parte statica).
- Solo per i motoriduttori con manovra di soccorso, montare le squadre di arresto, per evitare che in caso di manovra manuale la tapparella entri completamente nel cassonetto. In questo caso registrare il fine corsa in modo che le squadre di arresto stesse rimangano più basse di almeno 5 cm dalla soglia di arresto.

6- Risoluzione dei Problemi

Il motore non funziona:

- ◊ Controllare la presenza dell'alimentazione elettrica.
- ◊ Verificare la corretta esecuzione dei collegamenti elettrici, v. par. 3.
- ◊ Se l'inconveniente si riscontra dopo numerosi azionamenti ravvicinati, potrebbe essere intervenuta la protezione termica. In tal caso attendere il raffreddamento del sistema.

La tapparella/tenda non si ferma in corrispondenza dei punti di fine corsa:

- ◊ Controllare che il fine corsa sia ben inserito nel tubo avvolgitore, v. punto (4) par. 2.
- ◊ Verificare che la procedura di regolazione dei punti di fine corsa sia stata eseguita correttamente (v. par. 4).
- ◊ Controllare che la puleggia motrice sia adeguata e correttamente inserita nel tubo avvolgitore.
- ◊ Verificare il fissaggio del supporto del perno quadro al cassonetto oppure al muro.

Il motore gira, ma la tapparella/tenda non si muove:

- ◊ Controllare che la tapparella/tenda sia ben agganciata al tubo avvolgitore.
- ◊ Controllare che la puleggia motrice sia correttamente inserita nell'albero del motor, v. punto (2) par. 2.

1- Les interdits et les conseils pour une bonne installation

- Cher client, s'il vous plaît lisez attentivement les conseils suivants pour assurer la bon fonctionnement du moteur et la sécurité des personnes:
- Si le câble du produit est endommagé, il doit être remplacé et réparé par nos soins. Dans le cas contraire la garantie prend fin.
 - Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande.
 - Regardez le volet roulant pendant son fonctionnement et assurez-vous que personne ne s'approche avant qu'il ne se soit complètement fermé.
 - Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement de l'installation.
 - Dans le cas où les volets roulants sont contrôlés par des systèmes automatiques, vérifiez que le moteur ne puisse pas être actionné, particulièrement si l'on travaille à proximité. (Par exemple, lors du lavage des vitres, il est recommandé de couper l'alimentation électrique en désactivant éventuellement l'interrupteur général).

Français

1- Hinweise und Installation

Hinweise für den Anwender / Verbraucher:
Lesen Sie aufmerksam folgende Hinweise, die zum Schutz von Personen und der Anlage unbedingt beachtet werden müssen:

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Diese Anleitung ist nach korrektem Einbau dem Anwender auszuhändigen und von diesem aufzubewahren

Sicherheitshinweise für den Installateur:
Bei Installation sind folgende Hinweise zu beachten. Nichtbeachtung kann zu Schäden an Personen und Sachen führen:

- ① Die oben aufgeführten Antriebe sind ausschließlich zum Betrieb von Rollläden, Markisen und Stores vorgesehen. Andere Anwendungen der Antriebe müssen vorher mit dem Hersteller besprochen werden und bedürfen der Zustimmung des Herstellers. Auf die Beachtung der DIN 18073 wird ausdrücklich verwiesen.
- ② Der Anschluss des Zuleitungskabels ist ein "Y" Typ. Bei Schaden am Zuleitungskabel des Motors darf dieser nur durch den Hersteller, seinem Kundendienst oder einer vom Hersteller anerkannte Reparaturwerkstatt ersetzt werden, da dazu spezifische Geräte notwendig sind. Andernfalls verfällt die Garantie.
- ③ Bei Installation des Motors, wo die Zuleitung im Freien ist, muß ein Spezialkabel H05RN-F (beim Hersteller erhältlich) benutzt werden. Andernfalls muß das P.V.C Standardkabel (zusammen mit Motor geliefert) durch Schutzrohr oder Kabelkanal mit UV-Schutz gegen Witterungseinflüsse und Sonnenstrahlen geschützt werden.
- ④ Zusätzliche Bestandteile zur Durchführung der Installation, wie Adapter und Lager müssen unter den vom Hersteller durch das Verkaufsnetz angeboten « Jolly Espana » Produkte gewählt werden. Diese Produkte sind im Verkaufskatalog aufgelistet und auf Anfrage erhältlich.
- ⑤ Bei der Anwendung ist der Antrieb nicht dem Wasser/Regen aussetzen.
- ⑥ Bei Befestigungen des Antriebes (Motorläden) ist jeweils die sicherste und geeignete Variante zu wählen.
- ⑦ Der Adapting, der die automatische Endabschaltung betätigt, darf nicht angebohrt werden und muss ebenfalls passgenau in der Profilwelle sitzen.
- ⑧ Es ist der Mindest-Innendurchmesser der Wickelwelle zu beachten, das sind bei Serie 40/xx = 37 mm, bei Serie 50/xx = 47 mm, bei Serie 60/xx = 60 mm (Motordurchmesser + 2 mm).
- ⑨ Die Anschlussleitung des Motors muss sorgfältig im Rolladen-/Markisenkasten verlegt sein und darf auf keinen Fall in den Wickelbereich des Behanges gelangen.
- ⑩ Den Antrieb nicht dem Wasser/Regen aussetzen.
- ⑪ Bei Befestigung des Behanges an der Wickelwelle darauf achten, dass die Schraubenenden den Antrieb nicht berühren.

For Installer: Fest montierte Steuereinrichtungen müssen sichtbar angebracht werden.

- ① Bei Installation von Markisen muss der Abstand in ausgefahrenem Zustand zum nächsten festen Widerstand (z. B. Mauer, Pfleier, Pfahl) mindestens 40 cm betragen.
- ② Das auf dem Typenschild angegebene Drehmoment des Antriebes darf an keinem Punkt des Fahrerbereiches von der angehängten Last oder der Federspannung der Arme überschritten werden.
- ③ Sollte der Antrieb an eine komplexere Schalteinheit mit eigenen Zeitvorgaben für die Stromversorgung angeschlossen sein, müssen diese unter der auf dem Typenschild angegebenen Einschaltzeit des Antriebes liegen.
- ④ Werden Motoren mit Schaltern/Tastschaltern geliefert, die nach Loslassen in die Nullstellung (Slopp) zurückkehren, muss der zu bewegende Behang von der Bedienperson zu beobachten sein. Der Abstand dieses Schalters zum Boden muss mindestens 1,5 m betragen.

2- Montage des Antriebes

- ① Fixieren Sie ggfs. den Vierkantschliff (1) am Endschaltergehäuse (2) mit Hilfe der Schraube (3).
- ② Schieben Sie den passenden Stellring (4) über den Motor und montieren Sie die passende Motorkupplung (5), wobei bei der Serie 40 und 50 die Motorkupplung mit dem Splint (6) befestigt wird, und bei der Serie 60 mit Hilfe einer Schraube (7) mit Unterlegscheibe (8).
- ③ Führen Sie die Wellenkapsel (9) in die Welle (10) ein.
- ④ Den Rohrmotor (11) komplett in die Welle (10) einschieben. NIEMALS EINSCHLAGEN!
- ⑤ Die Antriebswelle in die montierten Wandlager (12) und (13) einsetzen. Achten Sie darauf, dass der Motor beim Eihängen ins Motorlager nicht zu sehr verkantet und dass die Einstellschrauben am Motorkopf (14) gut zugänglich sind. Behang noch nicht an der Welle befestigen.

3- Elektrischer Anschluss

Der Anschluss des Motors muss durch einen konzessionierten Elektroinstallateur nach den gültigen VDE-Bestimmungen und den Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen, gemäß Anschlusschema, vorgenommen werden.

ACHTUNG:
Für eine norm- und VDE-gerechte Installation muss die Möglichkeit einer allpoligen Trennung vom Stromnetz geschaffen werden, z.B. durch eine Steckverbindung, einen zweipoligen Rolladen-/Jalousietaster mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite oder einem allpoligen Haupschalter.

Beachten Sie folgende europäische Richtlinien:
Den Antrieb nicht ohne Relais an mehrere Schaltstellen anschließen.

- ⑥ Die Zuleitungen müssen der gültigen VDE-Norm entsprechen
- ⑦ Werden Motoren mit PVC H05VV-F -Zuleitung installiert, muss die Zuleitung bei AP-Installation im Freien sowie bei UP-Installation durch ein Schutzrohr oder Kabelkanal geschützt werden.
- ⑧ Niemals normale Lichtschalter oder Schaltuhren verwenden.
- ⑨ Niemals mehrere Antriebe an eine Schalter/Taste/Schaltuhr ohne Schutzrelais anschließen.

4- Einstellung der Endlagenschaltung

LIMIT SWITCH ADJUSTMENT:
① Den Motor ohne Behang über die prov. Anschlussleitung (oder installierten Schalter) in Abwärtsrichtung fahren, bis die automatische Endschaltung den Motor von selbst stoppt.

- ② Die Einstellschraube für die untere Endlage (siehe unten) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis sich die Welle in der Position befindet, in der sich der Behang bequem befestigen lässt.
- ③ Den Behang an der Welle befestigen. Vorsicht: Zur Befestigung an der Welle keine zu langen Schrauben verwenden!

Beim anschließenden Aufwärtsfahren stoppt der Motor früher.
Nun kann - wie bereits beschrieben - die endgültig gewünschte richtige Position erneut eingestellt werden.

- ④ Motor nur in Aufwärtsrichtung fahren, bis die automatische Endschaltung den Motor von selbst stoppt.

5- Rohrmotoren mit Nothandkurbelvorrichtung NHK

Vor der Benutzung der Notsteuerung den elektrischen Strom des Motor ausschalten. ACHTUNG:

- ⑤ Bei Rohrmotoren mit Nothandkurbelvorrichtung zur manuellen Bedienung ist besonders auf die Rechtwinkligkeit zwischen dem Motor und seiner Befestigungsebene achten.
- ⑥ Montieren Sie bei Einsatz von Rohrmotoren mit Nothandkurbelvorrichtung immer Anschlagwinkel am Rolladenschlüsselstab, um zu vermeiden, dass der Rolladenpanzer bei einer manuellen Bedienung nicht in den Rolladenkasten hineingefahren werden kann.

In diesem Fall ist der obere Endlagenpunkt des Rohrmotors so einzustellen, dass der Motor mindestens 5 cm vor dem Anschlagpunkt stoppt.

6- Problemlösungen

Der motor funktioniert nicht:

- ⑦ Kontrolle der Spannungsversorgung 230V~.
- ⑧ Kontrolle der elektrischen Anschlüsse (siehe Elektrischer Anschluss).
- ⑨ Sollte der Motor nach mehrmaliger Betätigung (> 4 min) nicht mehr funktionieren, könnte der interne Temperatursicherheitsschalter ausgelöst haben. In diesem Falle benötigt der Motor Zeit zum Abkühlen.

Der motor stoppt nicht an eingestellten

- ⑩ Kontrolle, ob der Motor mit Stellring (4) bis zum Anschlag im Rohr sitzt.

⑪ Wurde die Einstellung der Endlagenschalter ordnungsgemäß ausgeführt?

- ⑫ Ist die richtige Motorcupplung oe passend zum Durchmesser u. Form der Welle oe montiert worden?
- ⑬ Hat sich Isoliermaterial mit aufgewickelt?