

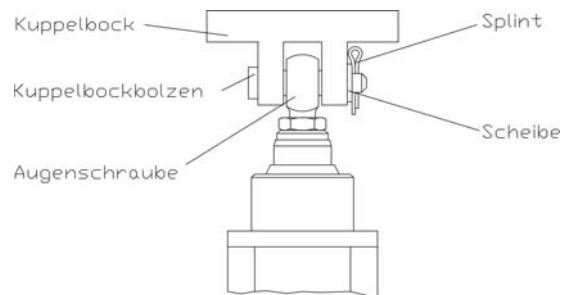
Technische Hinweise zu Spindelantrieben der Typenreihen S, G, SG

- Die Antriebe sind geeignet für den Anschluss an K+G / Grasl - Zentralen. Bei Ansteuerung durch Fremdzentralen ist die Kompatibilität zu prüfen.
- Die Antriebe über eine bauseitige Anschlussdose mit Zugentlastung anschließen. Bei der Wahl der Leitungslänge die Positionierung der Dose und den Schwenkbereich der Antriebe berücksichtigen.
- Bei Einbau der Antriebe unterhalb einer Einbauhöhe von **2,5m** müssen **entsprechende Einrichtungen** vorhanden sein, damit keine Personen gefährdet werden (**Quetsch- und Klemmgefahr**). Dazu dafür vorgesehene Richtlinien, Regeln und Normen verwenden wie z.B. **BGR 232** für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore, **DIN EN 12453** Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore und **EN 60335-2-103:2003**.
- Den Querschnitt der **Leitung** zwischen Anschlussdose und Zentrale so dimensionieren, dass auch **bei Volllast** der **Spannungsabfall** zwischen Zentrale und Antrieb **1V** nicht überschreitet (siehe Dokumentation der Zentrale). Bei Ansteuerung durch Fremdzentralen die Dimensionierung durch ein qualifiziertes Elekrounternehmen vornehmen bzw. prüfen zu lassen.
- Die Antriebe dürfen nur mit einer Nennspannung von **24V \pm** mit einer Toleranz von **+30/-20%** betrieben werden. Dabei darf eine **Spitzenspannung von 42V** und eine **Restwelligkeit von 48%** nicht überschritten werden.
- Vor dem Einbau in das RWG müssen die Antriebe ganz eingefahren sein (interne Endschalter betätigt), ggf. einfahren (z.B. mit Akku).
- Bei Inbetriebnahme (Testlauf, Installations- oder Wartungsarbeiten), z. B. mit Akkumulatoren ist **unbedingt** eine **Sicherung in Höhe des Antriebsnennstromes** in die Zuleitung des Antriebes zu schalten. Dabei dürfen die Antriebe **nicht gleichzeitig am Antriebsausgang einer Zentrale/Steuerung angeschlossen sein**. Andernfalls kann es zu Defekten am Leistungsausgang der Zentrale/Steuerung kommen. Beim Testlauf die gesamte RWG - Mechanik beobachten. Beachten, dass die Antriebe sich im gesamten Hubbereich (interne Endschalter in beiden Endlagen betätigt) **frei schwenken** lassen und keine feststehenden Gebäudeteile berühren können (Anschluss der Antriebe siehe Datenblätter).
- Zur Steuerung der Antriebe nur gegenseitig mechanisch verriegelte Lüftungstaster mit kontaktloser Mittelstellung "**keine Umschalter**" verwenden (siehe Abbildung)



- Das direkte **Umschalten der Fahrtrichtung** während der Antrieb läuft ist **nicht zulässig** und kann zu **Defekten** führen (ca. 1s Pause erforderlich).
- Nach vollständigem Aus- oder Einfahren muss für **ca. 1s in die Gegenrichtung** gefahren werden, bevor erneut in die vorhergegangene Richtung gefahren werden darf (Typenreihe S).

- Es ist darauf zu achten, dass die **Steuerspannung für die Fahrbefehle** Auf oder Zu **max. 6min** anliegt.
- Vor dem Befestigen der Antriebe am Kuppelbock, Konsolen oder anderen Befestigungselementen ist das mögliche **Einbaumaß** den **Datenblättern** der entsprechenden Antriebsausführungen zu entnehmen.
- Die Antriebe am Kuppelbock (oder anderen Befestigungselementen) befestigen. Sicherstellen, dass der Kuppelbockbolzen mittels **Scheibe** und **Splint** gesichert wird (siehe Abbildung).



- **Einstellen der Schließkraft** mit der beim RWG in die Dichtung gefahren wird (RWG muss rundherum dicht geschlossen sein):
Achtung: Dabei darf die max. Zugkraft des Antriebes nicht überschritten werden (siehe Datenblätter), **da er ansonsten nicht vollständig einfahren kann (interne Endschafter würden dann nicht betätigt).**

a) Antriebe mit variabler Aufhängung (seitliche Führungsnuten oder Klemmring):

durch Ziehen der Antriebe z. B. mit Federwaage und anschließendem Anziehen der Lagerbolzen/-stopfen. Während des Einstellens müssen die Lagerbolzen/-stopfen soweit gelöst sein, dass ein Verschieben der Antriebe entlang der Antriebsachse möglich ist.

b) Antriebe mit fixer Aufhängung:

durch Verstellen der Augenschraube oder anderen Schubrohraufhängungen.

- Bei Antrieben mit variabler Aufhängung (seitliche Führungsnuten) ist darauf zu achten, dass die Lagerstopfen/-bolzen in einer Achse liegen (siehe Abb.1) und diese parallel zur Scharnierachse liegt. Außerdem ist bei Montage der Konsole darauf zu achten, dass die Schwenkachse der Antriebe parallel zur Scharnierachse liegt (siehe Abb.2).

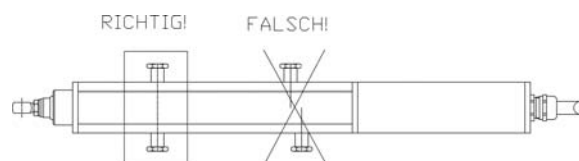


Abb. 1

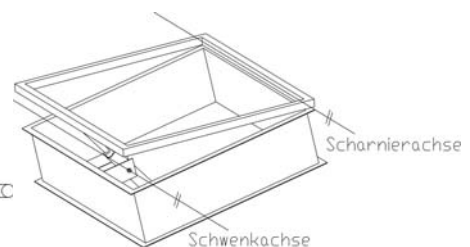


Abb. 2

**Alle Anweisungen beachten, falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen!
Nichtbeachten dieser Hinweise, Nichteinhalten der technischen Daten, sowie ein Öffnen
des Gerätegehäuses führen zum Verlust der Garantie!**