

Allgemeines: Alle nachfolgenden Arbeiten dürfen erst dann durchgeführt werden, wenn alle geltenden Sicherheitsvorschriften erfüllt sind und die komplette Anlage spannungsfrei ist. Das freie Wellenende mit Nut und Paßfeder ist nach DIN 332 Blatt 2 dimensioniert. Der Schutzlack auf dem Wellende wird mit Lösemittel entfernt, stattdessen Wellende einfetten. Auf dieses Wellende wird bauseitig die Kupplung, Antriebsrad etc. (nicht Bestandteil dieses Schalters) mit Hilfe der Zentrierbohrung aufgezogen, auf keinen Fall aufgeschlagen !!! Aber hier noch nicht einkuppeln, noch nicht mit der Anlage verbinden.

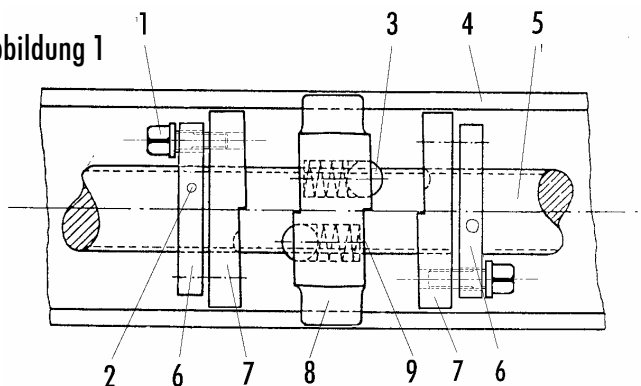
Fixierung: Der Schalter soll mit geeigneten Schrauben an den Füßen auf einer ebenen stabilen Konsole befestigt werden. Die Einbaulage ist waagrecht mit den Füßen nach unten.

Einstellung der Schaltpunkte:

Spindelenschalter dieses Types schalten in 2 Endlagen, dazwischen ist der Arbeitsbereich.

1. Ohne dass der Schalter angetrieben wird die (ausgekuppelt) die Anlage (Hubwerk, Tor...) in seine Mittelstellung (halber Arbeitsweg) bringen.
2. Im Schalter beide Anschlagmutter in die (äußeren) Endstellungen bringen, die Wandermutter in etwa in die Mitte der Antriebsspindel bringen. Die Anschlagmutter können nach Lösen der Konterung (via Klemmschrauben oder Kreuzlochmutter) bewegt werden, die Wandermutter kann durch Drehen der Antriebswelle bewegt werden.
3. Endschalter mit Anlage kuppeln.
4. Anlage in eine der beiden Endlagen fahren, dabei darauf achten, dass die Wandermutter die Anschlagmutter noch nicht berührt.
5. Anschlagmutter nun mit dem Stellstift soweit gegen die Wandermutter drehen, bis die Kugelkupplung einrastet.
6. Stellmutter mit Klemmschrauben wieder festziehen bzw. bei OS0 mit der Kontermutter kontern.
7. Anlage weiter in bisherige Richtung fahren. Nach 1/12 Spindelumdrehung erfolgt die Umschaltung.
8. Nun wird die zweite Endlage eingestellt, hierfür die Anlage in Gegenrichtung fahren und die Schritte 4 bis 7 an der anderen Anschlagmutter wiederholen.
9. Nun die Schaltpunkte in beiden Richtungen prüfen und erforderlichenfalls berichtigen.

Abbildung 1



1. Klemmschraube (OS1, OS2, OS3, OS4)
2. Kreuzloch (OS0)
3. Kugelkupplung
4. Lauffläche der Schaltwanne
5. Antriebsspindel
6. Stellmutter
7. Anschlagmutter
8. Wandermutter
9. Schmierloch

Nachlauf: Als Nachlaufweg wird die Anzahl der Umdrehungen der Eingangswelle bezeichnet, um die der Schalter über den Schaltpunkt hinaus weitergefahren werden kann, ohne dass der Schalter beschädigt wird. Typ OS0 bietet 11 Umdrehungen Nachlauf pro Seite, OS1 bis OS4 bieten 20 Umdrehungen Nachlauf pro Seite. Sonderausführungen mit erhöhtem Nachlauf sind erhältlich.

Elektrischer Anschluss:

1. Deckel der beiden Anschlussräume öffnen.
2. Passende Kabelverschraubungen in den Kabeleinführungsbohrungen anbringen. Kabel einführen und anklemmen. Im Anschlusskasten oder von aussen am Gehäuse das Erdungskabel anschließen
3. Nicht benötigte Kabeleinführungsbohrungen mit Blindstopfen verschließen. Die mitgelieferten Blindstopfen haben nur Staubschutzfunktion.
4. Deckel der Anschlussräume wieder schließen.

Ölfüllung: Für einen sicheren Betrieb des Schalters über mehrere Jahrzehnte wird der Schalterraum bei geöffneten Deckel mit Isolieröl entsprechend VDE 0370 gefüllt, die Füllmenge ist in folgender Tabelle aufgeführt.

Ohne Ölfüllung ist die Sicherheitsfunktion (das ist die Zwangsöffnung, aus der Mittellage kommend) genauso gegeben, doch die Anzahl der möglichen Schaltspiele reduziert sich hier. Wenn der Schalter ausschließlich zur Not-Abschaltung bei geringer Anzahl zu erwartender Schaltspiele verwendet wird, kann auf die Ölfüllung verzichtet werden. Wenn bei Betrieb ohne Öl die werkseitig gefetteten Lagerstellen im Laufe der Jahrzehnte zu schwergängig werden, kann dann mit Sprühöl sofort wieder die Leichtgängigkeit erreicht werden.

Prüfung: Nach erfolgter Installation sind alle elektrischen und mechanischen Funktionen zu checken.

Wartung:

1. Komplette Anlage spannungsfrei machen.
 2. An den beiden Schmierstellen am Gehäusedeckel ca. alle 3 Monate nachschmieren.
 3. Jährlich Öl ablassen, Kontaktzustand prüfen (Kontakte sind dem natürlichen Verschleiß unterworfen, können jedoch bei diesem Schalter justiert werden. Hierfür den Abstand zwischen Stellschraube und Anschlussbolzen auf ca. 0,5 mm einstellen. (Abbildung 2).
- Neues Öl einfüllen, Dichtung auf Beschädigungen oder Schmutz überprüfen, Deckel schließen.

Abbildung 2

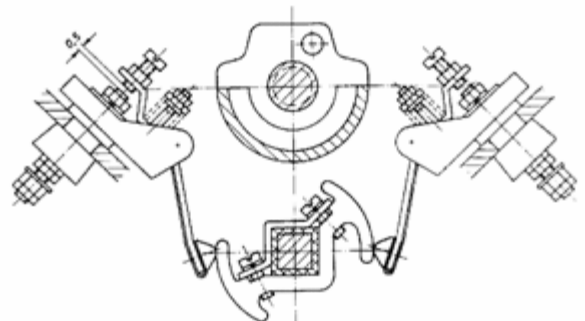
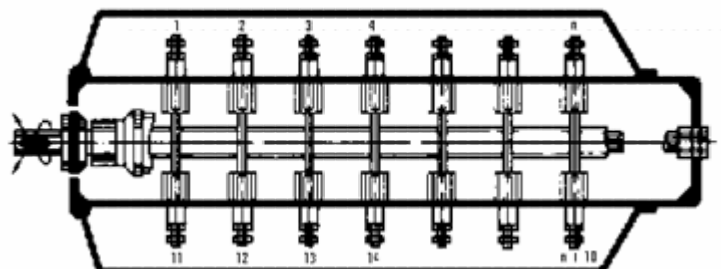


Abbildung 3 Klemmenplan



Gehäuse Typ	Ölfüllung in Liter
OS0	1
OS1	2
OS2	3
OS3	5
OS4	7