

## Kontaktjustage

Grundvoraussetzung für eine sichere Schaltung ist in jedem Fall eine saubere, elektrisch leitfähige Kontaktstift-Oberfläche.

Vor Beginn der Justage ist dafür zu sorgen, daß der Istwertzeiger und der Mitnehmerstift des Istwertzeigers fluchten und genau senkrecht stehen.

Sämtliche Schleich- und Magnetspringkontakte besitzen am beweglichen Kontaktarm eine kleine Blattfeder, die durch den Mitnehmerstift des Istwertzeigers berührt wird.

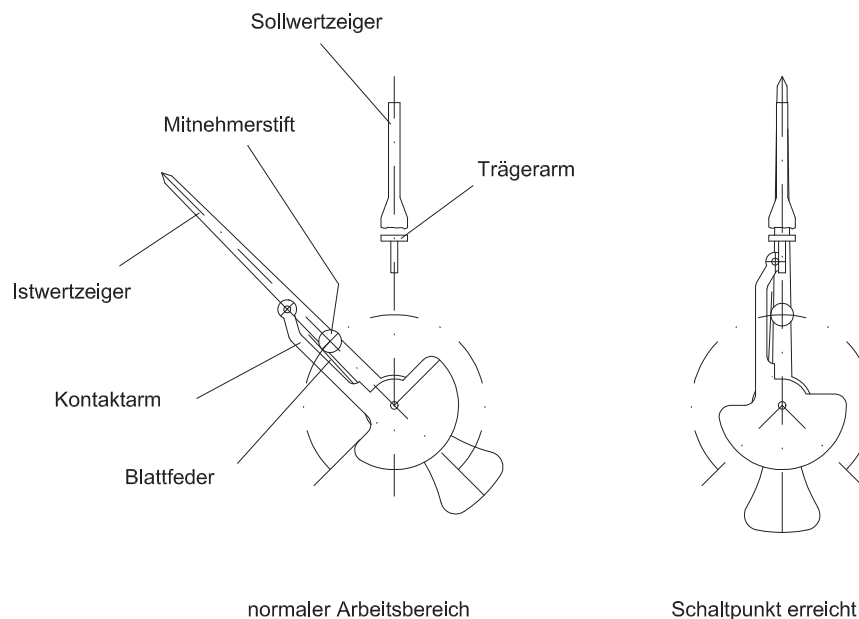
## Schleich-Kontakt

Im Auslieferungszustand liegt die Blattfeder am Kontaktarm.

Durch Verbiegen der Blattfeder können kleine Schalt-Abweichungen korrigiert werden.

In dem Augenblick, in dem Ist- und Sollwertzeiger deckungsgleich sind, sollte die Schaltung erfolgen.

Schleichkontakt (schließt im Uhrzeigersinn)



## Magnetspring-Kontakt

Im Auslieferungszustand biegen wir die Blattfeder, im Gegensatz zum Schleichkontakt, etwas ab. Durch weiteres Vor- oder Zurückbiegen der Feder läßt sich die gewünschte Schalthysterese und der Magnetspringeffekt einstellen. Das durch die abgewinkelte Blattfeder hervorgerufene Springen ist beabsichtigt und notwendig. Das sprunghafte Schalten reduziert die Lichtbogenbildung auf ein Minimum und ermöglicht dadurch höhere Schaltleistungen.

Die Magnete sind, in Abhängigkeit zur Blattfeder, entsprechend der gewünschten Toleranz und der Verstellkraft des Meßgerätes, mit einem Schraubendreher einzustellen. Nach dem Einstellen sind sie mit einem geeigneten Sicherungslack gegen Verdrehen zu sichern.

Bei Magnetspringkontakten der Nenngröße NG 63 erfolgt die Einstellung des Magneten durch entsprechendes Vor- oder Zurückbiegen der Magnetlasche.

Um einen einwandfreien Springeffekt zu garantieren, muß die Kraft der Blattfeder über der des Magneten liegen. Die Feder ist deshalb bei stark eingestellten Magneten entsprechend weit abzuwinkeln. Es darf in keinem Fall zu einem „schleichenden“ Öffnen des Kontaktes kommen.

Der Magnetspring-Kontakt kann, bedingt durch die unterschiedlichen Schalthysteresen, nur als Öffner oder als Schließer optimal justiert werden.

Die Einstellung hat so zu erfolgen, daß

- zum Schließen des Stromkreises der Kontaktstift des beweglichen Kontaktarmes, in dem Augenblick, wo Istwert- und Sollwertzeiger deckungsgleich sind, durch den Magneten sprunghaft angezogen wird.
- zum Öffnen des Stromkreises der Magnet den Kontakt so lange geschlossen hält, bis die Rückstellkraft des Meßgliedes die wirksame Magnetkraft überschreitet und der Kontakt sprunghaft öffnet.

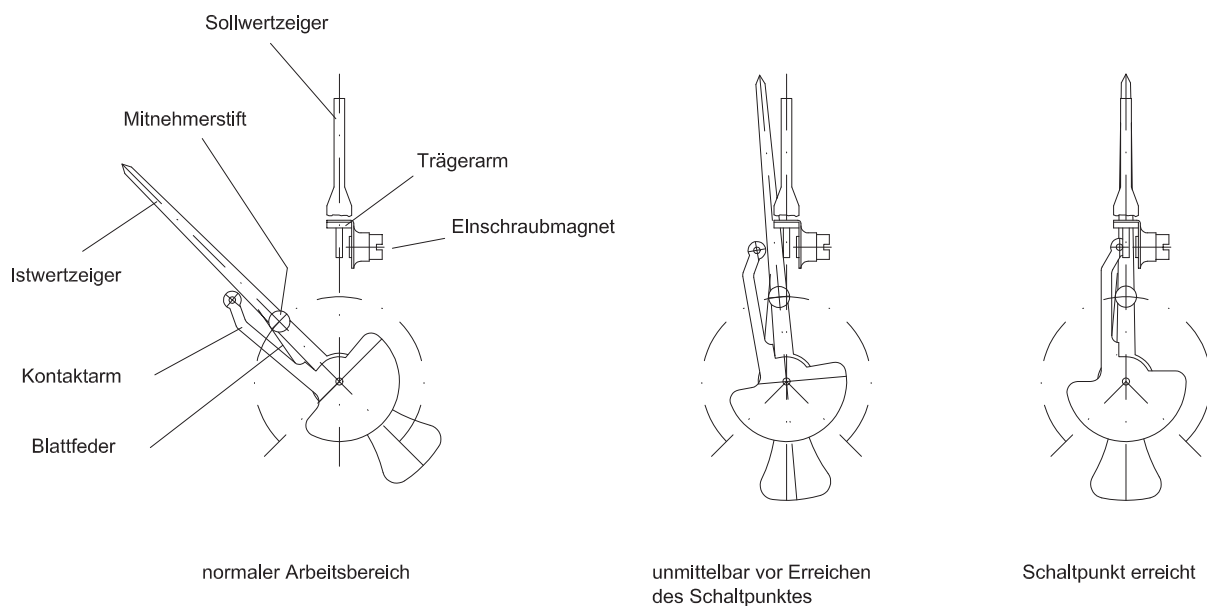
Die Haltekraft der Magneten ist abhängig von dem Abstand zwischen Magnet und Kontaktarm.

Das bedeutet, daß beim Schließer, zur Überwindung des Luftspaltes, eine größere Magnetkraft aufgewendet werden muß als beim Öffner, bei dem so gut wie kein Luftspalt vorhanden ist.

Daraus ergibt sich, daß der „Sprung“ des beweglichen Kontaktarmes - bei gleicher Einstellung von Blattfeder und Magnet - beim „Öffnen“ größer ist als beim „Schließen“.

Bei gleicher Einstellung der Blattfeder ist der Magnet beim Öffner etwas leichter einzustellen.

Magnetspringkontakt (schließt im Uhrzeigersinn)



## Induktiv- und Pneumatik-Kontakte

Die Schaltpunkte dieser Kontakte werden bei uns bereits genau eingestellt, so daß ein Nachjustieren nicht erforderlich ist.

Der Mitnehmerstift des Istwertzeigers sollte bei NG 63  $\varnothing 2.5$  mm und bei NG 100 und NG 160  $\varnothing 3$  mm betragen.