

Technische Einstellanleitung HAWE Hydraulik-Druckschalter DG3-Serie

Diese Anleitung beschreibt die präzise Einstellung des Schaltpunktes für die HAWE Druckschalter der Typen DG 33, DG 34, DG 35 und DG 365. Eine korrekte Einstellung ist essenziell für die Sicherheit und Funktionalität Ihrer Hydraulikanlage.

1. Sicherheitshinweise vor Beginn

Bevor Sie mit der Einstellung beginnen, müssen folgende Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden:

- Druckentlastung: Stellen Sie sicher, dass das System im Bereich des Druckschalters drucklos ist oder der aktuelle Betriebsdruck bekannt und stabil ist.
- Elektrische Sicherheit: Achten Sie darauf, dass die elektrischen Anschlüsse korrekt isoliert sind. Während der Einstellung unter Spannung ist äußerste Vorsicht geboten.
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA): Tragen Sie stets Schutzbrille und Handschuhe, da Hydrauliköle unter hohem Druck austreten können.

2. Benötigtes Werkzeug

Für die Einstellung der DG3-Serie benötigen Sie standardmäßig:

- Innensechskantschlüssel (Inbus): In der Regel Größe 4 oder 5 (modellabhängig).
- Maulschlüssel: Zum Lösen und Festziehen der Kontermutter (falls vorhanden).
- Manometer: Ein präzises, kalibriertes Manometer im System ist zwingend erforderlich, um den Schaltpunkt visuell zu kontrollieren.

3. Schritt-für-Schritt Einstellprozess

Folgen Sie diesen Schritten, um den gewünschten Schaltdruck einzustellen:

- **Schritt A: Vorbereitung**
Lösen Sie die Schutzkappe oder die Kontermutter an der Einstellspindel des Druckschalters. Die Einstellspindel befindet sich meist an der Oberseite des Gehäuses.
- **Schritt B: Erhöhen des Schaltdrucks**
Um den Schaltdruck zu erhöhen, drehen Sie die Einstellschraube im Uhrzeigersinn (nach rechts). Hierbei wird die interne Feder stärker vorgespannt, was einen höheren hydraulischen Druck zum Schalten erfordert.
- **Schritt C: Verringern des Schaltdrucks**
Um den Schaltdruck zu verringern, drehen Sie die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn (nach links). Die Federvorspannung wird reduziert, und der Schalter reagiert bereits bei niedrigerem Druck.
- **Schritt D: Feinjustierung und Kontrolle**
 1. Fahren Sie den Systemdruck langsam bis zum gewünschten Schaltpunkt hoch.
 2. Beobachten Sie das Manometer und das elektrische Signal (z.B. über eine Kontrollleuchte oder ein Multimeter).
 3. Justieren Sie die Schraube in kleinen Schritten nach, bis der Schalter exakt am gewünschten Punkt auslöst.
 4. Fahren Sie den Druck mehrmals hoch und runter, um die Wiederholgenauigkeit

zu prüfen.

5. Beachten Sie, dass sich die Einstellung durch die Einstellschraube sehr nach den Druckbereich richtet. Bei Hochdruckschaltern bewirken kleine Drehungen große Druckänderungen, bei Niederdruckbereichen ist die Einstellung besonders feinfühlig möglich.

4. Abschluss der Arbeiten

Nach erfolgreicher Einstellung ziehen Sie die Kontermutter wieder fest (falls vorhanden) und bringen Sie die Schutzkappe an. Markieren Sie den eingestellten Druck ggf. mit einem Siegel oder einem Aufkleber für die Dokumentation der Anlage.

Haftungsausschluss: Diese Anleitung dient der Information. Arbeiten an Hydraulikanlagen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. 24hydraulik.de übernimmt keine Haftung für Schäden durch unsachgemäße Handhabung.

Erstellt von Alexandros Kotzias | 24hydraulik.de