

Spanndruckmodul für die Spanndruckeinstellung und -überwachung auf Drehmaschinen.

Wenn sich an einer Drehmaschine, auf Grund von abfallendem Spanndruck, ein Werkstück aus der Spannung löst, kann dies nicht nur zu schweren Beschädigungen an der Maschine, sondern auch zu Verletzungen des Bedieners führen.

Die Einstellung und Überwachung des Spanndrucks ist damit sicherheitstechnisch von höchster Bedeutung.

Das neue HYDAC Spannmodul nutzt bewährte Bauteile, um eine einfache, funktionelle und praxisgerechte Lösung dieser Aufgabenstellung zu realisieren:

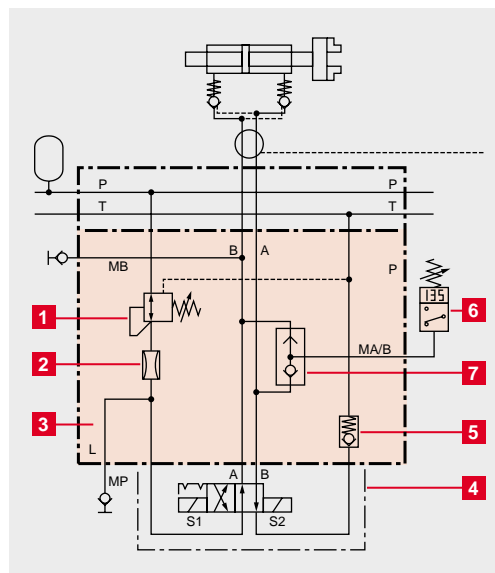
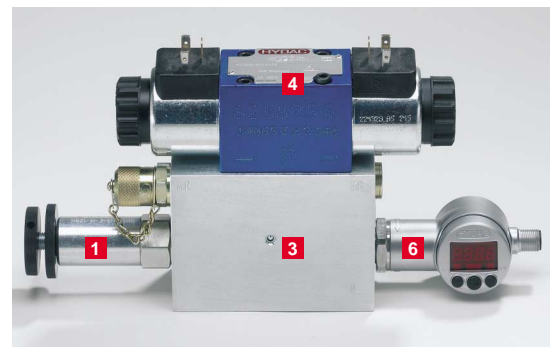
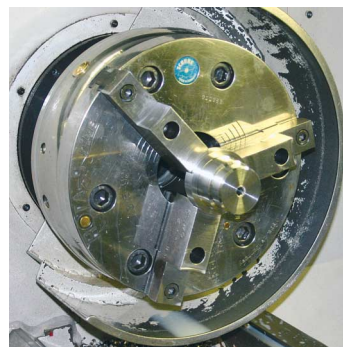
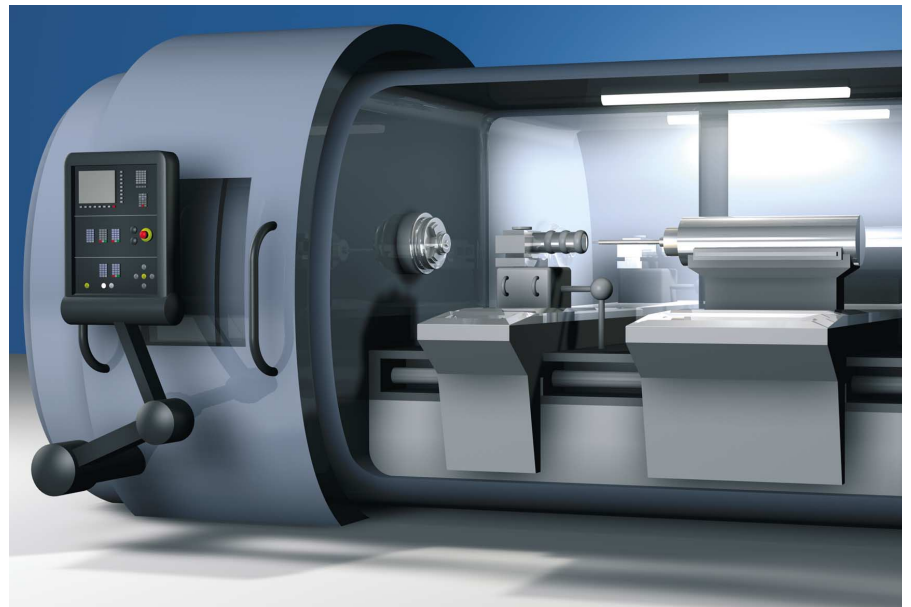
Der Spanndruck wird an einem mechanischen Druckregelventil **1** eingestellt, auf dem Digitaldisplay des elektronischen Druckschalters **6** wird der Druck angezeigt. Mit einem Knopfdruck wird der eingestellte Druck zur Überwachung übernommen, damit erfolgt die Maschinenfreigabe.

Fällt der Spanndruck ab, wird das Freigabe-Signal unterbrochen.

Durch ein internes Wechselventil **7** wird der Druck sowohl bei der Innenspannung als auch bei der Außenspannung überwacht. Eine Blende **2** ermöglicht die Anpassung des Ventilmoduls an die Größe des Spannzyllinders.

Die Rückdrucksperr **5** verhindert, dass Staudruck in der Tankleitung die Spannkraft verändert.

Das Modul ist als Cetop-NG6 Zwischenplatte ausgeführt, die Schaltung des Spannvorgangs kann durch ein rastendes 4/2- oder ein federzentriertes 4/3-Wege-Ventil **4** erfolgen.



HYDAC Spanndruckmodul

Schematische Darstellung

Allgemeines

- Elektronische Überwachung des Spanndrucks
– hohe Sicherheit und lange Lebensdauer
- Große Bediensicherheit
- Anpassbar an unterschiedliche Einsatzbereiche durch einstellbare Hysterese
- Einfache Inbetriebnahme
- Keine mechanische Kopplung zwischen Druckregelventil und Druckschalter
– hohe Funktionsstabilität
- Zusätzliches analoges Ausgangssignal in der Maschinen-SPS nutzbar
- Display in zwei Achsen einstellbar

Technische Daten

Druckbereich:

- 6 - 80 bar (Spannfutter)
- 10 - 150 bar (Reitstock)

Maximaler Volumenstrom:

25 l/min

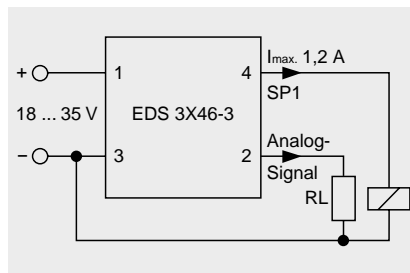
Hydraulische Anschlüsse:

Messanschlüsse G 1/4"
Anschlussbild: Cetop A6

Druckschalter:

- PNP Schaltausgang bis 1,2 A belastbar
- Reproduzierbarkeit 0,25 %
- Druck in bar, PSI und MPA darstellbar
- Reaktionszeit < 10 ms
- Schaltzyklen > 100 Mio.
- Versorgungsspannung 18 - 35 V

Anschlussbelegung

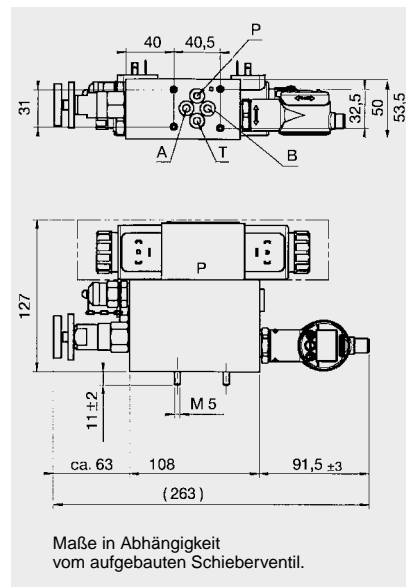


Elektronischer Druckschalter aus der EDS 3000 Serie



Mechanisches Druckregelventil DR08

Maßzeichnung



Haben Sie weitere Fragen zu den Einsatzbedingungen des Spannmoduls oder zu anderen Anwendungen in der Werkzeugmaschine? Bitte sprechen Sie uns an.

HYDAC

HYDAC INTERNATIONAL GMBH
Branchenentwicklung
Werkzeugmaschinen
Industriegebiet
66280 Sulzbach/Saar
Deutschland
Tel.: +49 (0)6897 / 509-1113
Fax: +49 (0)6897 / 509-1114
E-Mail: wzm@hydac.com