

# tecno - Proportional-Druckregelventile

*... schnell, präzise, dynamisch*

  
**HOERBIGER**  
*because performance counts*



## elektropneumatische Druckregelventile (E/P-Wandler)

Die konsequente Nutzung bewährter Piezotechnik von HOERBIGER eröffnet in der Applikation erhebliche Vorteile:

### Produkte für optimalen Anwendernutzen

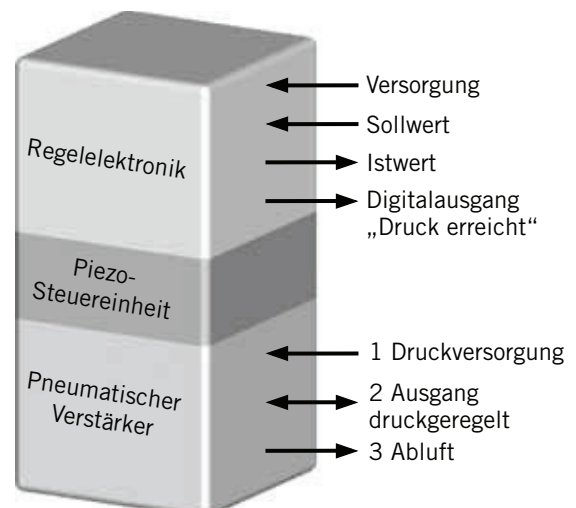
- ✓ Ausfallsicher, da eigenerwärmungsfrei
- ✓ Laborfähig, da regelgeräuschfrei
- ✓ Flexibel durch Regelung ab 0 bar
- ✓ Qualitätsverbesserung durch hohe Regelstabilität und Auflösung
- ✓ Produktionssteigerung durch dynamische Druckregelung
- ✓ Batteriebetrieb durch geringste Leistungsaufnahme
- ✓ Designfreiheit durch leichte und kompakte Bauweise
- ✓ Vakuumausführung verfügbar

### Aufbau und Funktion

Proportionalventile der Baureihe **tecno** sind piezogesteuerte Druckregelventile mit elektronischer Druckregelung.




Piezotechnik bietet **höchste Dynamik** bei **geringster Leistungsaufnahme**. Hohe Be- und Entlüftungsleistung liefert das Hauptventil. Der Drucksensor misst den aktuellen Ausgangsdruck. Ein integrierter elektronischer Regler vergleicht das Sensorsignal mit dem elektrischen Sollwert und regelt den Ausgangsdruck **präzise** auf den vorgegebenen Sollwert.

### Schematische Darstellung



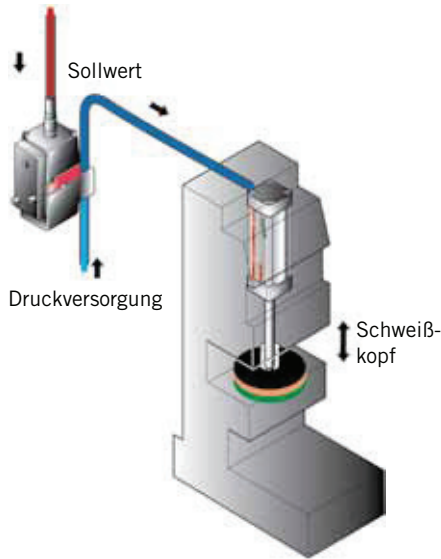
... Top Performance  
... Top Qualität



wesentliche technische Daten:			
	<b>tecno basic</b>	<b>tecno easy</b>	<b>tecno plus</b>
Funktion	3-Wege-Proportional-Druckregelventil	3-Wege-Proportional-Druckregelventil	3-Wege-Proportional-Druckregelventil
Pneumatischer Anschluss	Flansch	Flansch	Flansch
Durchfluss	bis 350 l/min.	bis 350 l/min.	bis 1.600 l/min.
Standarddruckbereiche	0...8; 0...2; 0...0,2 bar	0...8 bar	0...10; 0...6; 0...2 bar Vakuum -1...+1; -1...+6 bar
Genauigkeit	besser 0,5 %	besser 2,5 %	besser 0,5 %
Reaktionszeit	< 7 ms	< 20 ms	< 10 ms
Medium / Filterung	Druckluft / 30 mm	Druckluft / 30 mm	Druckluft / 30 mm
Schutzart	IP 30	IP 30	IP 65 Abluft gefasst
Versorgung	24 V DC; 12 V DC; 4 mA	24 V DC	24 V DC
Elektrische Leistungsaufnahme	max. 0,4 W	max. 0,4 W	max. 0,8 W
Sollwerteingang	0...10 V; 4...20 mA (Zweileitertechnik)	0...10 V	0...10 V; 4...20 mA
Istwertausgang	0...10 V	-	0...10 V
Digitalausgang „Druck erreicht“	-	-	24 V DC
Diagnose	-	-	Anzeigen für „Betrieb“ und „Druck erreicht“ im Stecker
Anschluss elektrisch	M8x1 DIN 43650 Form C	M8x1	M12x1
Zubehör	Anschlussplatte G1/8 Anschlusskabel	Anschlussplatte G1/8 Anschlusskabel	Anschlussplatte G1/4 Anschlusskabel

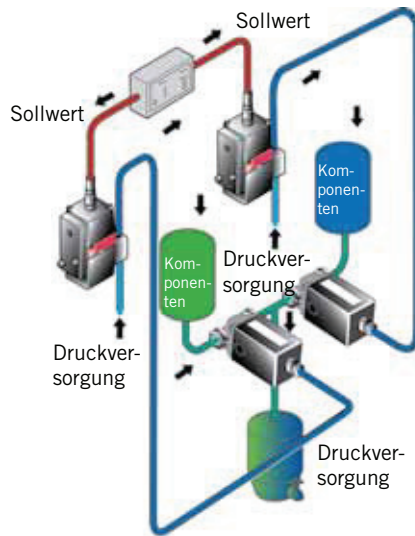
# Druckregelung im konkreten Einsatz ... auch in Ihrer Anwendung

## Ultraschallschweißen



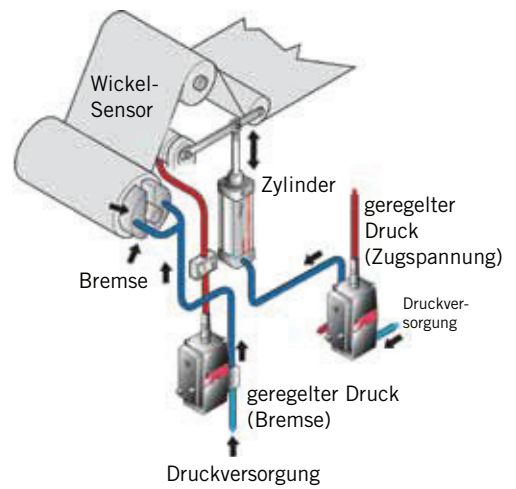
**tecno** steuert die Anpresskraft des Schweißkopfes beim Schweißvorgang.

## Dosieren



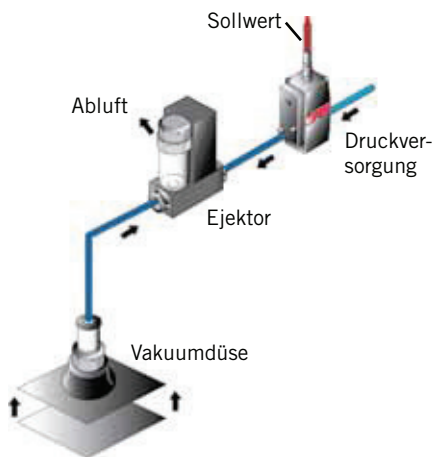
Beim Dosieren von Klebstoffen, Dichtmassen oder anderen viskosen Stoffen steuert **tecno** die Dosiermenge oder das Mischungsverhältnis.

## Wickeln



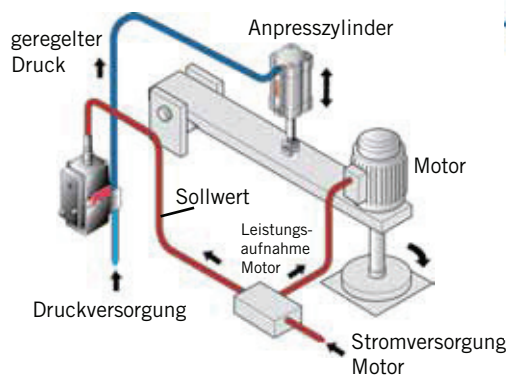
Bei allen Wickelvorgängen wird die Zugspannung einer Tänzerwalzensteuerung dem Wickelgut und dem Wickeldurchmesser angepasst. **tecno** steuert über Leichtlaufzylinder oder pneumatische Bremsen die Zugspannung.

## Vakuumerzeugung



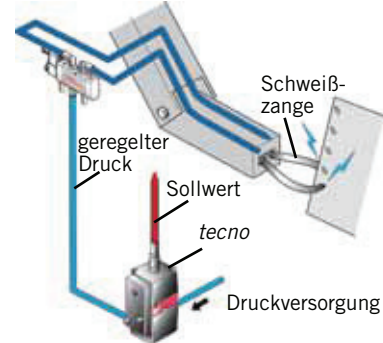
Über Ejektoren erzeugtes Vakuum kann durch Regelung des Eingangsdrucks verändert werden. **tecno** ermöglicht eine optimale und effiziente Vakuumerzeugung.

## Schleifen und Polieren



Entsprechend dem zu bearbeitenden Material sowie dessen Kontur ist über **tecno** eine kontinuierliche Anpassung des Anprechdrucks möglich.

## Widerstandsschweißen



**tecno** steuert den Anpressdruck der Schweißelektroden entsprechend der Materialdicke und -beschaffenheit.

HOERBIGER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK GmbH

Südliche Römerstraße 15  
86972 Altenstadt, Deutschland  
Tel. +49 (0)9401 785-0  
Fax. +49 (0)9401 785-50  
E-Mail: info-hmf@hoerbiger.com  
www.hoerbiger.com

**h.hefel**  
Technik

HEFEL HUBERT GMBH  
HATLERSTRASSE 72 . A-6850 DORNBIERN  
TELEFON 05572/29696 . FAX 05572/20035  
www.hefel-technik.com