8

Staudruckgeber für Niveauabtastung Tvp SD-3-N

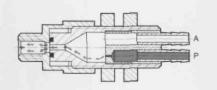


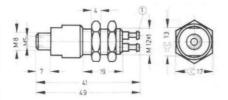
Mit diesem Staudruckgeber wird bei Erreichen eines bestimmten Flüssigkeitspegels ein Signal ausgegeben.

Das Gerät wird über Anschluß P (schwarz) mit Druckluft versorgt. Empfohlener Speisedruck 0,1 bis 0,15 bar. In unbetätigtem Zustand strömt die Speiseluft am Tauchrohr aus. Sobald die ansteigende Flüssigkeit die Öffnung des Tauchrohres verschließt, entsteht am Ausgang A (gelb) ein Signal, dessen Druck der Höhe der Flüssigkeit über der Rohröffnung und der Wichte proportional ist, bis zur Höhe des Speisedrucks. Der Signaldruck bleibt bestehen, solange die Ausgangsöffnung durch die Flüssigkeit verschlossen ist.

Die Nennweiten der Rohr- oder Schlauchleitungen zwischen Flüssigkeitsspiegel und Staudruckgeber sind entsprechend der Entfernung nach folgender Tabelle abzustimmen.

Entfernung	Nennweite
0,50 m	2,5 mm
1,00 m	3 mm
2,50 m	4 mm
5,00 m	6 mm









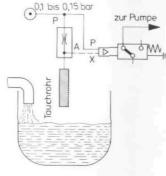
P = Druckluftanschluß A = Ausgangsleitung

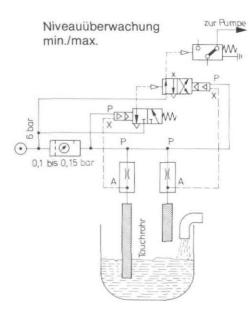
Da das Tauchrohr mit der Flüssigkeit in Berührung kommt, ist bei der Wahl des Werkstoffes darauf zu achten, daß dieser von der Flüssigkeit bzw. ihren Dämpfen nicht angegriffen wird. Ebenso ist die auftretende Temperatur zu berücksichtigen.

Beim Abtasten von sehr bewegten Oberflächen ist eine Dämpfung vorzusehen. Dazu kann das Tauchrohr mit einem verschlossenen Hüllrohr versehen werden, das im Boden eine oder mehrere kleine Bohrungen aufweist. Dadurch wird der Flüssigkeitsspiegel im Innern geglättet.

Bei stark schäumenden Flüssigkeiten ist die pneumatische Abtastung von besonderem Vorteil. Während elektronische Abtastsysteme häufig schon auf den Schaum ansprechen, tritt der Druckwechsel im pneumatischen Signalgeber erst bei Erreichen der spezifisch dichteren Flüssigkeitsoberfläche auf.







Bestellbezeichnung Teile-Nr./Typ	7457 SD-3-N
Medium	gefilterte, nicht geölte Druckluft
Bauart	Düse ohne bewegte Teile
Befestigungsart	M 12 x 1 mit Befestigungsmuttern
Einbau-Ø	12,5 mm
Anschluß	Stecknippel für Schlauch NW 3
Nennweite	2,5 mm (Drossel 0,5 mm)
Speisedruckbereich bei 1	0 bis 8 bar (günstig 0,1 bis 0,15)
Signaldruckbereich bei 2	0 bis Speisedruck
Luftverbrauch bei 0,1 bar	1 l/min
Umgebungstemperatur	-40 bis +100°C*
Mediumstemperatur	-10 bis +60° C
Werkstoffe	Gehäuse: Rostfreier Stahl, Al; Dichtungen: Perbunan
Gewicht	0,025 kg

^{*} abhängig vom verwendeten Schlauch