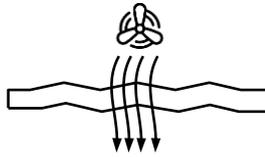


MRP - Messen Regeln Prüfen Automatisierungstechnik

Beschreibung



MRP-ST LAB PORO 2015 - Porosität bzw. Luftdurchlässigkeitsmessung für MRP - Schnettler Prüfstrasse

Labor Porositätsmessung

In die MRP-Schnettler Prüfstrasse kann ein Modul zur Porositäts- und Luftdurchlässigkeit eingebaut werden. Hierbei handelt es sich um die Sensorbezeichnung MRP-ST LAB PORO 2015.

Die Porosität ist eine Ansammlung von Poren und Zwischenräumen, durch welche Luft strömen kann. Daher wird bei der Porositätsmessung meist die Luftdurchlässigkeit bestimmt. Mit diesem Kennwert können Eigenschaften für Flüssigkeiten und Gase bestimmt werden.

Die Luftdurchlässigkeit kann in verschiedenen technischen Einheiten dargestellt werden.

- Gurley [sec. / 100 ml]
- Sheffield [kPa]
- Bendtsen [l / min]
- Schopper [ml]

Das MRP-Schnettler-System rechnet zwischen diesen diversen Messgrößen um.

Kennzeichen / Merkmale

Die Porositätsmessung kennzeichnet sich durch folgende Merkmale:

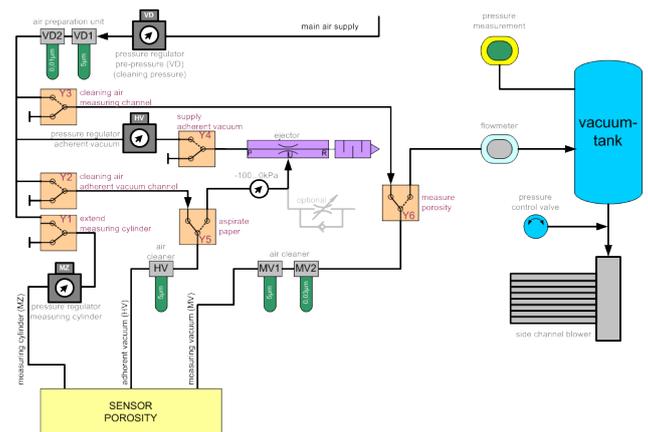
- einseitige Messung mit geringer Anzugskraft
- Selbstreinigende Funktionen
- onlinefähig
- in diverse Einheiten umrechenbar

Messgenauigkeiten

Typ	MRP-ST LAB PORO 2015
Messbereich	5 - 1000 Gs
Auflösung	0,1 Gs
Genauigkeit 2-Sigma	0,25Gs
Arbeitstemperatur	10°C-70°C

Physikalisches Prinzip

Durch eine bekannte Fläche, welche abhängig vom Messbereich des zu untersuchenden Papiers ist, wird Luft durch das zu messende Papier in den Sensor gesaugt. Hierbei werden das Vakuum und der Durchfluss der Luft gemessen.



Beide Größen verrechnet ergeben einen Wert für die Luftdurchlässigkeit des Messgutes.