



Beheizte Gasentnahmesonde PSG Plus DSBP

Anwendung

Die beheizten Gasentnahmesonden der Serie **PSG Plus DSBP** werden für die kontinuierliche extraktive Gasanalytik eingesetzt. Sie dienen zur störungsfreien repräsentativen Entnahme von heißen stark staub- und wasserdampf-beladenen Gasen. Typische Anwendungen sind z.B. Prozessmessungen in der Zementindustrie.

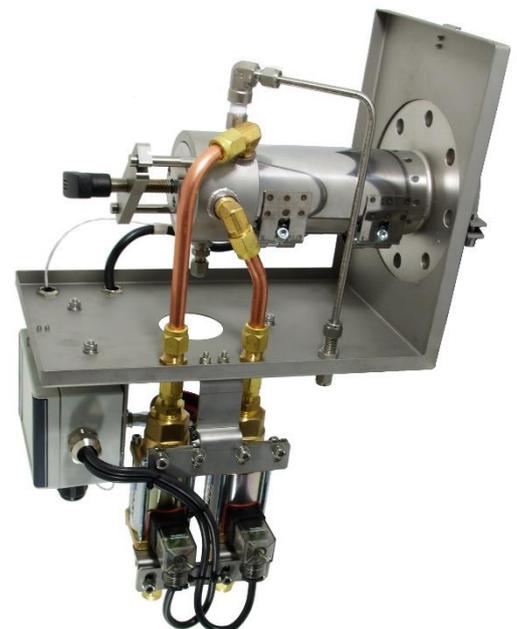
Technologie

Die intelligente Konstruktion mit optimaler Gasführung ermöglicht die Filtration des Messgases an der äußersten marktgrößten Filteroberfläche von 212cm², sowie einen komfortablen, schnellen Filterwechsel ohne Werkzeug und Demontage der beheizten Messgasleitung. Die extrem einfache Wartung wird bei der **PSG Plus DSBP** durch einen ausgefeilten Korkenzieher-Mechanismus ermöglicht, welcher ein Öffnen ohne Kraftaufwand auch bei feststehendem Filtergehäusedeckel erlaubt. Der vollflächig eng anliegende Hochleistungsringheizkörper in Verbindung mit dem eng anliegenden dickwandigen Glasfaser-Isoliermantel sorgt für eine homogene Beheizung der gesamten **PSG Plus DSBP** auf 180°C. Die zweistufige Rückspülung mit Verrohrung 12x1mm wird über optional angebaute Coax-Magnetventile mit 10mm Durchgang angesteuert.

Funktionen

Durch die marktgrößte Filteroberfläche in Kombination mit der homogenen Beheizung wird Staub in der **PSG Plus DSBP** immer zuverlässig abgeschieden ohne dass es zu Kondensation von Wasserdampf und damit zu einem "Verbacken" des Filters kommen kann. Für hohe Staubkonzentrationen bis zu 280g/m³ ist die **PSG Plus DSBP** mit einer am Markt einzigartigen äußerst effektiven zweistufigen Rückspülung mit 10mm Durchgang ausgerüstet. Auf diese Weise werden sowohl Filter als auch Filterkammer sehr effektiv gereinigt und der Staub nahezu vollständig in den Prozess zurückgespült. Der membranbeschichtete Keramikfilter mit 0,3µm Filterfeinheit unterstützt zusätzlich die große Rückspüleffektivität.

- ✓ **Größte aktive Filteroberfläche am Markt**
- ✓ **Zweistufige Rückspülung mit 10mm Durchgang**
- ✓ **Korrosionsbeständig aus Edelstahl 1.4571**
- ✓ **Geregelte homogene Beheizung auf 180°C**
- ✓ **Keine Kältebrücken**
- ✓ **Komfortabler Filterwechsel ohne Werkzeug**
- ✓ **Prüfgasanschluss standardmäßig**
- ✓ **Schutzgehäuse für Außenmontage**
- ✓ **Temperatur-Alarmkontakt**
- ✓ **8-Loch-Flansch für variable Montage**



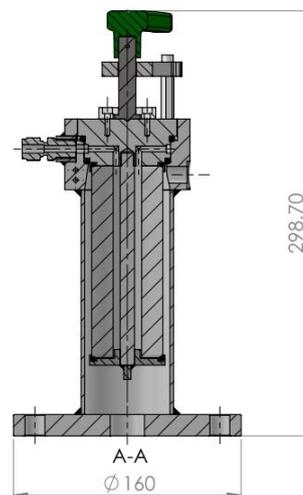
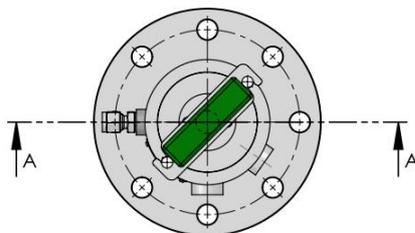
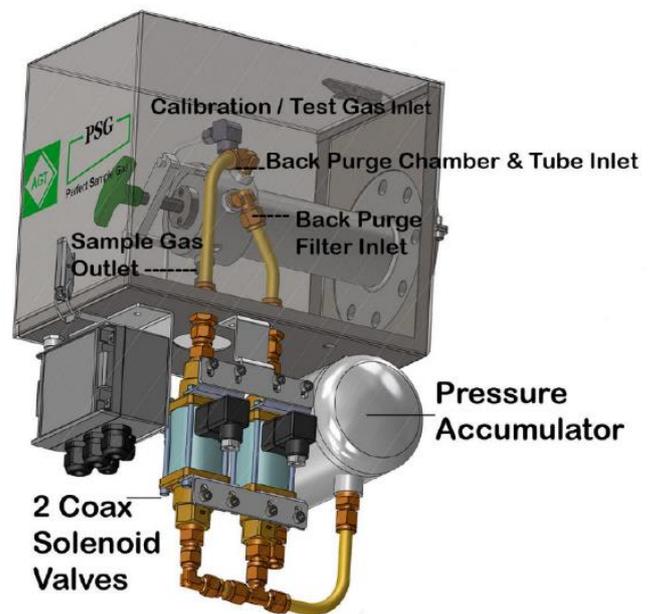
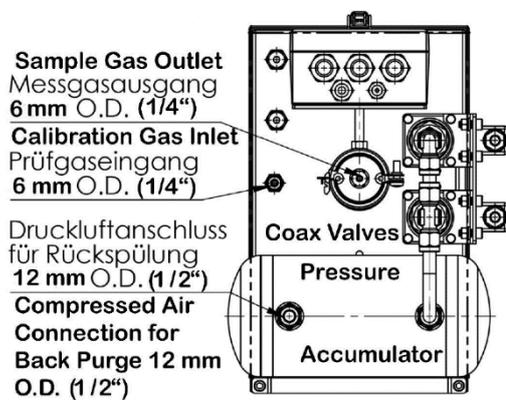


Technische Daten

Prozessgas-Entnahmebedingungen PSG Plus DSBP	Druck	$P_{abs} = 50...600 \text{ kPa}$
	Temperatur	max. 200 °C am Sondeneingang
	Durchfluss	30...1500 l/h, bezogen auf 100 kPa und 0 °C
	Druckabfall	ca. 0,6 hPa bei 100 l/h
	Max. Staubgehalt	280 g/m ³
Anschlüsse	Messgas	G1/4" i (DIN ISO 228/1)
	Prüfgas / Verrohrung	G1/4" i (DIN ISO 228/1) / 6mm Rohr
	Rückspülung / Verrohrung	12x1mm Rohr
Heizung	Typ	Heizmanschette inkl. PT100, 250W
	Isolierung	Abnehmbarer Isoliermantel Zusatzisolierung des Schutzkastens für -30°C Umgebung optional
	Temperatur	180 °C
	Temperaturalarm	ca. 150 °C
	Temperaturregelung	PID-Regler ST49 inkl. Solid State Relais für DIN-Rail-Montage Thermostatregelung mit Regler im Anschlusskasten
Filtereigenschaften PSG Plus DSBP	Filterart	Oberflächenfilter, Keramik beschichtet
	Filterfeinheit	0,3 µm
	Dichtigkeit	10 ⁻⁴ hPa l/s
	Totvolumen	ca. 280 ml
	Abmessungen	50/20 x 135 mm
Schutzkasten	Abmessungen	330 x 205 x 270 mm (L x B x T)
	Werkstoff	Edelstahl W.-Nr.: 1.4301
	Umgebungstemperatur	-20°C ... +60°C
	Gewicht	ca. 14 kg (Sonde gesamt)
	Schutzart Anschlusskasten	IP67 EN 60529
Montage	Flansch	DN 65, PN 6, 8-Loch, Form B nach DIN 2527
	Einbauwinkel	10°-35° Neigung zur Waagerechten
Werkstoffe der gasführenden Teile	Gehäuse, Flansch, Gasanschlüsse	Edelstahl W.-Nr.:1.4571
	Dichtungen	FPM (FFKM optional) FFKM statt FPM für Beheizung auf 315°C oder korrosionsbeständige Ausführung (mit Rückspülung), Art.80060638
Artikelnummern	53402004	PSG Plus DSBP, 230V 50/60Hz, mit PID-Regler ST49 und Solid State Relais für DIN-Rail-Montage
	53402011	PSG Plus DSBP, 115V 50/60Hz, mit PID-Regler ST49 und Solid State Relais für DIN-Rail-Montage
	53402006	PSG Plus DSBP, 230V 50/60Hz, mit Thermostatregler im Klemmkasten
	53402012	PSG Plus DSBP, 115V 50/60Hz, mit Thermostatregler im Klemmkasten
	53500057	Mehrpreis für 2 Coax-Magnetventile an Sonde angebaut und auf Klemmkasten verdrahtet, Spannung 24VDC
	53500038	Mehrpreis Zusatzisolierung Schutzkasten für -30°C Umgebung
	80060195	Druckreduzierventil für den Messgasausgang zum Verhindern von Druckspitzen beim Rückspülen, 6mm Rohranschluss
	53001192	Druckluftspeicher 2L, Material Edelstahl, an der Sonde montiert und mit 12mm Rohr an den Coax-Ventilen angeschlossen, max. Betriebsdruck 7bar, Druckluftanschluss 12mm Rohr



Abmessungen



Abmessungen in mm



PSG[®]
Perfect Sample Gas

Produktdetails



Abnehmbarer Isoliermantel



PSG Plus DSBP mit Schutzhaube



PID-Regler ST49 und Solid State Relais (25A) mit Kühlkörper für DIN-Rail-Montage



Coax-Magnetventil für Rückspülsteuerung



PSG Plus DSBP mit Coax-Ventilen und 2l Druckluftspeicher