

# Beheiztes Entnahme Rohr

## PSG HT 250

### Anwendung

Die beheizten Gasentnahmerohre der Serie **PSG HT 250** werden für die kontinuierliche extraktive Gasanalytik eingesetzt. Sie dienen zur störungsfreien repräsentativen Entnahme von heißen überwiegend staub- und wasserdampfbeladenen Gasen. Typische Anwendungen sind Emissionsmessung, Prozessüberwachung und Prozessoptimierung.

### Technologie

Die intelligente Konstruktion der Doppelmantelrohre mit homogener geregelter Beheizung auf 180°C über die gesamte Rohrlänge ermöglicht eine störungsfreie Entnahme des Messgases ohne Kondensatbildung. Der Montageflansch mit beidseitig Stehbolzen (DN65PN6) ermöglicht die nahtlose Adaption an die Gasentnahmesonden **PSG Basic Sonde** und **PSG Plus Sonde**, sowie an einen Prozessflansch DN65PN6. Für andere Prozessflansch-Dimensionen stehen Adapterflansch-Verbindungsstücke zur Verfügung. Neben dem standardmäßig verbauten PT100 Temperaturfühler sind auch Thermoelemente der Typen J (Fe-CuNi) oder K (NiCr-Ni) möglich.

### Funktionen

Durch die homogene Beheizung auf 180°C werden Zonen, in denen der Taupunkt bzw. Säuretaupunkt des Messgases auf dem Weg vom Entnahmepunkt zur Gasentnahmesonde unterschritten werden könnte, überbrückt. Dadurch wird die Kondensatbildung und damit ein Verstopfen und Zerstören des Rohres, sowie die Auswaschung wasserlöslicher Messgaskomponenten, wie z.B. SO<sub>2</sub> verhindert. Auch volumetrische Fehler und dadurch entstehende Messfehler werden so vermieden. Durch ein optionales G3/4"-Innengewinde am Rohrende kann das beheizte Gasentnahmerohr **PSG HT 250** mit allen unbeheizten Entnahmerohren oder Vorfiltern aus der **PSG** Produktpalette verlängert bzw. erweitert werden.

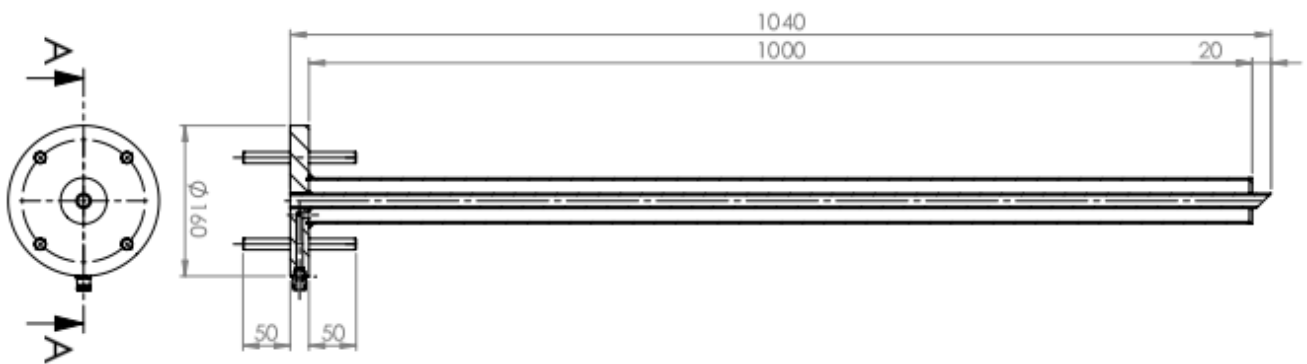


- ✓ Homogene Beheizung über die gesamte Rohrlänge
- ✓ Korrosionsbeständig aus Edelstahl SS316Ti
- ✓ Geregelt beheizt auf 180 °C
- ✓ Keine Kältebrücken
- ✓ In vier Längen bis 2m lieferbar
- ✓ Mit Innendurchmesser 12-20mm lieferbar
- ✓ Mit PT100 Temperaturfühler
- ✓ Mit Kabel zum elektrischen Anschluss über Anschlusskasten von PSG Basic und PSG Plus
- ✓ Schutzart IP68
- ✓ Geringes Totvolumen
- ✓ Rohrende optional mit G3/4"-Innengewinde für optionale Verlängerung mit unbeheiztem Rohr oder Vorfilter

## Technische Daten

Prozessgas-Entnahmebedingungen PSG HT 250		Artikelnr.
Druck	$p_{\text{abs}} = 50 \dots 600 \text{ kPa}$	
Temperatur	max. 250 °C	
Durchfluss	30...1500 l/h, bezogen auf 100 kPa und 0 °C	
Max. Staubgehalt ohne Vorfilter	3 g/m <sup>3</sup>	
<b>Anschlüsse</b>		
Verlängerungsrohr / Vorfilter	optional G3/4" i (DIN ISO 228/1)	80060674
<b>Heizung</b>		
Typ	Festwiderstandsheizband	
Temperatur	180 °C	
Temperaturalarm	150 °C (eingestellt am optionalen Temperaturregler)	
Temperaturregelung (optional)	PID-Regler ST49 inkl. Solid State Relais für DIN-Rail-Montage 230V 50/60Hz	50078850
	PID-Regler ST49 inkl. Solid State Relais für DIN-Rail-Montage 115V 50/60Hz	50078851
Temperatursensor	Standard: PT100 Optional: Fe-CuNi / NiCr-Ni	
<b>Konstruktion</b>		
Standardlängen (andere auf Anfrage)	0,5m	80060670
	1m	80060671
	1,5m	80060672
	2,0m	80060673
Werkstoff	Edelstahl W.-Nr.: 1.4571	
Umgebungstemperatur	-20°C ... +180°C	
Gewicht	ca.9 kg (1m)	
Durchmesser	außen: 48,3mm, innen: 12mm (bis zu 20mm möglich)	
Totvolumen	113 ml/m (12mm Innendurchmesser)	
Schutzart	IP68 EN 60529	
<b>Elektrik</b>		
Heizleistung	130 W/m	
Spannung	230VAC 50...60Hz (115V auf Anfrage)	
Elektrischer Anschluss	3 x 1,5mm <sup>2</sup> und 2 x PT100 Einzeladern in Silikon-Glasseidenschlauch, Länge: 3 m	
Elektrischer Gerätestandard	EN 61010, EN 60519-1	
<b>Montage</b>		
Flansch	beidseitig Stehbolzen M12 x 40mm entsprechend DN65PN6 Form B nach DIN 2527	
Material	Flanschdichtung Klingersil DN65PN6, 4 x Mutter M12, 4 x Federring und Unterlegscheibe	
Einbauwinkel	10°-35° Neigung zur Waagerechten (empfohlen)	
<b>Werkstoffe der gasführenden Teile</b>		
Rohr, Flansch, Anschlüsse	Edelstahl W.-Nr.:1.4571	

## Abmessungen



Abmessungen in mm