

## PSG Process Extrudiert Flex

#### **Anwendung**

Die selbstregulierend beheizten Messgasleitungen der Serie PSG Process Extrudiert Flex werden für die kontinuierliche extraktive Gasanalytik eingesetzt. Sie dienen in erster Linie zum Transport des feuchten Messgasstromes von der Entnahmestelle zum Analysenhaus. Die Haltetemperatur der Leitung muss dabei über dem Wasserdampf- bzw. Säuretaupunkt des Messgases liegen. Auf diese Weise wird die unkontrollierte Kondensation von Wasserdampf auf dem Weg zum Analysator und damit das Auswaschen von Gaskomponenten im Kondensat verhindert. Auch der Ausfall Messung durch Zufrieren der Leitung Umgebungstemperaturen unter 0°C wird vermieden.

#### **Technologie**

Die robusten Leitungen mit Kunststoff-Federdraht und dickwandig extrudiertem, schwer entflammbarem und extrem witterungsbeständigem TPU-, PE oder PVC-Außenmantel werden mit hochwertigem selbstregulierendem Heizband der Marke Raychem® ausgerüstet. Die Isolierung erfolgt mit einem Thermo- oder Glasfaservlies. Es können je nach verwendetem Heizband Haltetemperaturen von bis zu 150°C bei -20°C Umgebungstemperatur erreicht werden. Auch Lösungen bis -52°C sind möglich. Standardmäßig werden Haltetemperaturen von 30°C, 100°C und 120°C angeboten. Es sind bis zu 12 Edelstahl Innenseelen aus PTFE, PFA, Sonderlegierungen, sowie auswechselbare Innenseelen lieferbar.

#### **Funktionen**

Aufgrund des selbstregulierenden Heizbandes ist für den Betrieb der Leitungen kein zusätzlicher Temperaturregler notwendig. Das Heizband besteht aus zwei parallel angeordneten Versorgungsleitern, die mit einem elektrisch leitfähigen Polymer-Kunststoff verbunden sind. Im Betrieb nimmt die Leitfähigkeit des Kunststoffes durch molekulare Expansion mit steigender Temperatur ab bis die heizbandspezifische Maximaltemperatur erreicht ist. Fällt dann die Heizbandtemperatur, kehrt sich dieser Vorgang um.



- ✓ kleiner Biegeradius (≈ 200mm)
- ✓ Kein Temperaturregler notwendig
- ✓ Raychem®-Heizbänder
- 30 / 100 / 120 / 150°C Haltetemperatur bei -20°C Umgebungstemperatur
- ✓ Bis zu 300m am Stück
- Beliebig kürzbar zum Selbstkonfektionieren ( Videotutorial auf You Tube) oder fertig konfektioniert ab Werk
- Robuster Aufbau mit dickwandig extrudiertem, schwer entflammbarem, extrem witterungsbeständigem PVC-, PE oder TPU-Außenmantel
- Innenseele aus PTFE, PFA, Edelstahl oder Sonderlegierung
- ✓ Bis zu 12 Innenseelen optional
- Austauschbare Innenseelen optional



### Technische Daten und Artikelnummern

Haltetemperatur* °C 30 100 120  Wärmeisolation / Gewicht kg/m Thermo- oder Glasfaservlies / 1  Isolationsstärke mm 10 10 10 14  Heizbandtyp 5BTV 12XTV 15XTV  Außenmantel 2mm PVC, PE oder TPU extrudiert  Außendurchmesser mm 40 44  Min. Biegeradius mm 5 x Außendurchmesser  Umgebungstemperatur °C -20 bis +65  Max. Betriebsdruck abs. PTFE-Seele bar DN4/6:10 / DN6/8: 7,8 DN4/6: 8 / DN6/8: 6 DN4/6: 6 / DN6/8: 4,7  Max. Betriebsdruck abs. Edelstahlseele bar 400  Schutzart 1P64 (EN60529)  Max. Heizkreislänge (32A Absicherung) m 160 135 105  Elektrische Daten  Max. Leistung (tu = +10°C) W/m 16 38 47  Elektrischer Anschluss 3m Silikon-Anschlusskabel**, offene Enden (in Konfektionierung enthalten)  Stromversorgung 230V 50/60Hz  Artikelnummern für Leitung 230V 50/60Hz  1x PTFE-Innenseele 6mm 1m 50010500 50010550 50010590	Konstruktionsdaten				
Warmeisolation / Gewicht		°C	30	100	120
SBTV	Wärmeisolation / Gewicht	kg/m	1.77		
Außenmantel	Isolationsstärke		10	10	14
Außenmantel	Heizbandtyp		5BTV	12XTV	15XTV
Außendurchmesser mm 40	Außenmantel				
Umgebungstemperatur  Max. Betriebsdruck abs. PTFE-Seele  bar  DN4/6:10 / DN6/8: 7,8  DN4/6:18 / DN6/8: 6  DN4/6: 8 / DN6/8: 4,7  Max. Betriebsdruck abs. Edelstahlseele  bar  Max. Betriebsdruck abs. Edelstahlseele  Schutzart  IP64 (EN60529)  Max. HeixtreisBiange (32A Absicherung)  m  160  135  105  Elektrische Daten  Max. Leistung (t₀ = +10°C)  W/m  16  38  47  Elektrischer Anschluss  Stromversorgung  230V 50/60Hz Artikelnummern für Leitung 230V 50/60Hz  1 x PTFE-Innenseele 6mm  1m  50010500  1 x Edelstahl-Innenseele 6mm  1m  50010510  1 x StoriesBiahl-Innenseele 8mm  1m  50010520  50010560  1 x Edelstahl-Innenseele 8mm  1m  50010520  50010560  50010560  50010600  1 x Edelstahl-Innenseele 8mm  1m  50010520  5008000  50010560  50010600  1 x Edelstahl-Innenseele 8mm  1m  50010520  5008000  50010560  50010600  1 x Edelstahl-Innenseele 8mm  1m  50010520  5008000  50010570  50010610  Artikelnummern für werkseltige Konfektionierung  Silikonkappe Abschluss  50085001	Außendurchmesser	mm			
Umgebungstemperatur	Min. Biegeradius	mm	5 x Außendurchmesser		
Max. Betriebsdruck abs. PTFE-Seele bar					
Max. Betriebsdruck abs. Edelstahlseele   bar   400	Max. Betriebsdruck abs. PTFE-Seele	bar		DN4/6: 8 / DN6/8: 6	DN4/6: 6 / DN6/8: 4,7
Max. Heizkreislänge (32A Absicherung) m 160 135 105    Elektrische Daten	Max. Betriebsdruck abs. Edelstahlseele	bar			,
Max. Heizkreislänge (32A Absicherung)         m         160         135         105           Elektrische Daten           Max. Leistung (t₀ = +10°C)         W/m         16         38         47           Elektrischer Anschluss         3m Silikon-Anschlusskabel**, offene Enden (in Konfektionierung enthalten)           Stromversorgung         230V 50/60Hz           Artikelnummern für Leitung 230V 50/60Hz           1 x PTEE-Innenseele 6mm         1m         50010500         50010540         50010580           1 x Edelstahl-Innenseele 6mm         1m         50010520         50010560         50010590           1 x Edelstahl-Innenseele 8mm         1m         50010530         50010570         50010600           1 x Edelstahl-Innenseele 8mm         1m         50010530         50010570         50010600           1 x Edelstahl-Innenseele 8mm         1m         50010530         50010570         50010600           Artikelnummern für werkseitige Konfektionierung           Silikonkappe Abschluss         50085003           PTEE-Kappe Abschluss         50084011         -           Hartkappe elektr. Anschluss         50084001         -           POM-Kappe Abschluss	Schutzart		- 11		
Max. Leistung (t <sub>u</sub> = +10°C)		m	, ,	135	105
Max. Leistung (t <sub>ii</sub> = +10°C)	Elektrische Daten				
Stromversorgung		W/m	16	38	47
230V 50/60Hz oder optional 120V 50/60Hz	,				
Artikelnummern für Leitung 230V 50/60Hz					
1 x PTFE-Innenseele 6mm       1m       50010500       50010540       50010580         1 x Edelstahl-Innenseele 6mm       1m       50010510       50010550       50010590         1 x PTFE-Innenseele 8mm       1m       50010520       50010660       50010600         1 x Edelstahl-Innenseele 8mm       1m       50010530       50010570       50010610         Artikelnummern für werkseitige Konfektionierung         Silikonkappe Mit elektr. Anschluss       50084005         Silikonkappe mit elektr. Anschluss       50085004         PTFE-Kappe Abschluss         50085003         PTFE-Kappe Mbschluss       50085002         Hartkappe Abschluss       50084011       -         Hartkappe Abschluss       50084001       -         POM-Kappe mit elektr. Anschluss       50085001       -         Artikelnummern für bauseitige Konfektionierung         Silikonkappe mit elektr. Anschluss       50084007         PTFE-Kappe Abschluss       50084003         PTFE-Kappe Abschluss       50084009         PTFE-Kappe mit elektr. Anschluss       50084009         PTFE-Kappe mit elektr. Anschluss       50084009	0 0	/60Hz			
1 x Edelstahl-Innenseele 6mm			50010500	50010540	50010580
1 x Edelstahl-Innenseele 8mm       1m       50010530       50010570       50010610         ArtikeInummern für werkseitige Konfektionierung         Sillikonkappe Abschluss       50084005         Sillikonkappe mit elektr. Anschluss       50085004         PTFE-Kappe Abschluss       50085003         PTFE-Kappe mit elektr. Anschluss       50085002         Hartkappe Abschluss       50084011       -         Hartkappe elektr. Anschluss       50084010       -         POM-Kappe mit elektr. Anschluss       50085000       -         Artikelnummern für bauseitige Konfektionierung       50085000       -         Sillikonkappe Abschluss       50084007         Sillikonkappe mit elektr. Anschluss       50084003         PTFE-Kappe Abschluss       50084002         Hartkappe Abschluss       50084008         Hartkappe Abschluss       50084008         POM-Kappe Abschluss       50084001	1 x Edelstahl-Innenseele 6mm				
1 x Edelstahl-Innenseele 8mm       1m       50010530       50010570       50010610         ArtikeInummern für werkseitige Konfektionierung         Sillikonkappe Abschluss       50084005         Sillikonkappe mit elektr. Anschluss       50085004         PTFE-Kappe Abschluss       50085003         PTFE-Kappe mit elektr. Anschluss       50085002         Hartkappe Abschluss       50084011       -         Hartkappe elektr. Anschluss       50084010       -         POM-Kappe mit elektr. Anschluss       50085001       -         POM-Kappe mit elektr. Anschluss       50085000       -         Artikelnummern für bauseitige Konfektionierung       50085000       -         Silikonkappe Abschluss       50084007       -         Silikonkappe mit elektr. Anschluss       50084003       -         PTFE-Kappe Abschluss       50084002       -         PTFE-Kappe abschluss       50084009       -         Hartkappe Abschluss       50084008       -         Hartkappe Abschluss       50084001       -	1 x PTFE-Innenseele 8mm	1m	50010520	50010560	50010600
ArtikeInummern für werkseitige Konfektionierung           Sillikonkappe Abschluss         50084005           Sillikonkappe mit elektr. Anschluss         50085004           PTFE-Kappe Abschluss         50085003           PTFE-Kappe mit elektr. Anschluss         50085002           Hartkappe Abschluss         50084011         -           Hartkappe elektr. Anschluss         50084010         -           POM-Kappe Abschluss         50085001         -           POM-Kappe mit elektr. Anschluss         50085000         -           Artikelnummern für bauseitige Konfektionierung         -           Silikonkappe Abschluss         50084007           Silikonkappe mit elektr. Anschluss         50084003           PTFE-Kappe Abschluss         50084002           Hartkappe Abschluss         50084009         -           Hartkappe Abschluss         50084008         -           POM-Kappe Abschluss         50084001         -					
Silikonkappe Abschluss       50084005         Silikonkappe mit elektr. Anschluss       50085004         PTFE-Kappe Abschluss       50085003         PTFE-Kappe mit elektr. Anschluss       50085002         Hartkappe Abschluss       50084011       -         Hartkappe elektr. Anschluss       50084010       -         POM-Kappe Abschluss       50085001       -         POM-Kappe mit elektr. Anschluss       50085000       -         Artikelnummern für bauseitige Konfektionierung       -         Silikonkappe Abschluss       50084007         Silikonkappe mit elektr. Anschluss       50084003         PTFE-Kappe Abschluss       50084002         Hartkappe Abschluss       50084008       -         Hartkappe Abschluss       50084008       -         POM-Kappe Abschluss       50084001       -					
Silikonkappe mit elektr. Anschluss   50085004					
PTFE-Kappe Mit elektr. Anschluss 50085002  Hartkappe Abschluss 50084011 - Hartkappe elektr. Anschluss 50084010 - POM-Kappe Abschluss 50085001 - POM-Kappe mit elektr. Anschluss 50085000 -  Artikelnummern für bauseitige Konfektionierung Silikonkappe Abschluss 50084007 Silikonkappe mit elektr. Anschluss 50084007 PTFE-Kappe Mit elektr. Anschluss 50084003 PTFE-Kappe Mit elektr. Anschluss 50084002 Hartkappe elektr. Anschluss 50084009 - Hartkappe Abschluss 50084008 - Hartkappe Abschluss 50084008 - Hartkappe elektr. Anschluss 50084008 - Hartkappe Abschluss 50084008 - BOM-Kappe Abschluss 50084001 -					
### PTFE-Kappe mit elektr. Anschluss	**				
Hartkappe Abschluss					
Hartkappe elektr. Anschluss   50084010   -					
POM-Kappe Abschluss   50085001   -	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •				
POM-Kappe mit elektr. Anschluss   50085000   -					
ArtikeInummern für bauseitige Konfektionierung           Silikonkappe Abschluss         50084007           Silikonkappe mit elektr. Anschluss         50050470           PTFE-Kappe Abschluss         50084003           PTFE-Kappe mit elektr. Anschluss         50084002           Hartkappe Abschluss         50084009         -           Hartkappe elektr. Anschluss         50084008         -           POM-Kappe Abschluss         50084001         -					-
Silikonkappe Abschluss         50084007           Silikonkappe mit elektr. Anschluss         50050470           PTFE-Kappe Abschluss         50084003           PTFE-Kappe mit elektr. Anschluss         50084002           Hartkappe Abschluss         50084009         -           Hartkappe elektr. Anschluss         50084008         -           POM-Kappe Abschluss         50084001         -		ektionier			
Silikonkappe mit elektr. Anschluss         50050470           PTFE-Kappe Abschluss         50084003           PTFE-Kappe mit elektr. Anschluss         50084002           Hartkappe Abschluss         50084009         -           Hartkappe elektr. Anschluss         50084008         -           POM-Kappe Abschluss         50084001         -			, <u> </u>		
PTFE-Kappe Abschluss         50084003           PTFE-Kappe mit elektr. Anschluss         50084002           Hartkappe Abschluss         50084009         -           Hartkappe elektr. Anschluss         50084008         -           POM-Kappe Abschluss         50084001         -					
PTFE-Kappe mit elektr. Anschluss         50084002           Hartkappe Abschluss         50084009         -           Hartkappe elektr. Anschluss         50084008         -           POM-Kappe Abschluss         50084001         -					
Hartkappe Abschluss         50084009         -           Hartkappe elektr. Anschluss         50084008         -           POM-Kappe Abschluss         50084001         -					
Hartkappe elektr. Anschluss         50084008         -           POM-Kappe Abschluss         50084001         -					
POM-Kappe Abschluss 50084001 -					
- Marie - Mari					
	**				

<sup>\* 150°</sup>C auf Anfrage

# Konfektionierung PTFE- oder POM-Kappe Silikonkappe Hartkappe

#### Optionen

- ✓ Bis zu 12 Innenseelen in PTFE und/oder PFA und/oder 1.4435 und/oder Sonderlegierungen mit Abmessungen DN4/6, DN6/8, DN8/10, DN10/12 oder zöllig
- Austauschbare Innenseelen
- ✓ Spannung 115V 50/60Hz
- ✓ Kabelverschraubung M63 x 1,5 (Klemmbereich 36-48mm), PA, für Schrankwandmontage, IP68, montiert oder separat