

# purgas TGA

Filterserie TGA PN16/PN25/PN50



## Kurzbeschreibung

Die purgas-Filter von Parker Zander bieten Ihnen serienmäßig eine große Auswahl an Abscheideverfahren von festen und flüssigen Partikeln als auch Dämpfen aus kritischen Industriegasen und Naturgasen.

Die Filterserien TGA sind für die Druckstufen PN16, PN25 und PN50 verfügbar. Sie zeichnen sich durch den Einsatz hochwertiger Werkstoffe, aufwändige Reinigungs- und Fertigungsverfahren sowie Rückverfolgbarkeit der Produkte aus.

Die Gehäuse bestehen aus Aluminiumguss, innen und außen chromatiert, und verfügen außen über eine zusätzliche Epoxybeschichtung. Serienmäßig sind alle TGA-Filter mit einem Edelstahl-Nadelventil am Ablass ausgestattet.

Zur Abscheidung stehen eine Vielzahl von unterschiedlichen Elementen zur Verfügung: Separator-, Demistereinsätze, Oberflächenfilterelemente zur Grobabscheidung, Mikrofilterelemente zur Tiefenfiltration als auch Kartuschen-einsätze zur Adsorption von Öldämpfen und Feuchte.

Optional können die Filter der Serien TGA in ableitfähiger Ausführung mit Einstufung gemäß Ex II 2G geliefert werden.



### Anwendungen

- kritische Industriegase und Naturgase eingestuft in Fluidgruppe 1 nach DGRL 97/23/EG
- Zone 1 und Zone 2 nach ATEX 94/9/EG

### Ausführung und Lieferumfang

- Betriebsfertiger Filter mit Nenndruck 16 bar (bis 120 °C/248 °F), 25 bar (bis 80 °C/176 °F) oder 50 bar (bis 80 °C/176 °F); maximale Betriebstemperatur abhängig von gewähltem Element/Dichtung
- Inklusive Filterelement/Einsatz/Kartusche
- Inklusive Nadelventil als Ablass
- Anschluß Innengewinde nach DIN ISO 228 (BSP-P) oder nach ANSI B 1.20.1 (NPT-F)
- Dichtung serienmäßig FEPM, optional FKM, EPDM, NBR, CR etc.
- Anschlußbohrungen für Differenzdruckmanometer vorbereitet (verschlossen)
- Medienberührte Oberflächen öl- und fettfrei gereinigt
- Filter mit ATEX-Option in ableitfähiger Ausführung einzeln getestet, Erdungspunkte vorbereitet

# Produkt-Spezifikation

## Filterserie TGA PN16/PN25/PN50

### Partikefiltration

Element	Einsatzbereich	Effizienzgrad in % <sup>1)</sup>	Feinheit in µm	Einsatztemp. in °C	Material
<b>S</b>	Abscheidung von Flüssigkeiten (Wandfluß) über weite Druck-/Strömungsbereiche, verschleißfrei, ideal zum Einsatz an Zwischen- oder Nachkühlern von Kompressoren.	98,5	–	1,5 - 120	PPS <sup>2)</sup>
<b>P</b> <sup>3)</sup>	Grob-Abscheidung von Feststoffpartikeln aus trockenen Gasströmen.	99,99	3	1,5 - 60	Imprägnierte Zellulose
<b>PL12</b>	Grob-Abscheidung von Feststoffpartikeln. Element wiederverwendbar nach Ultraschallreinigung.	99,99	12	1,5 - 120	Edelstahlgewebe
<b>PL25</b>		99,99	25		
<b>PL12NX</b>	Grob-Abscheidung von Feststoff- und Flüssigpartikeln, auch für Hochtemperatureinsatz.	99,99	12	1,5 - 120	Edelstahlgewebe, Aramid-Mantel
<b>PL25NX</b>		99,99	25		
<b>C</b> <sup>3)</sup>	Mikrofiltration von Feststoff- und Flüssigpartikeln.	99,9999	1	1,5 - 80	Borosilikat-Mikrofaser
<b>CF</b> <sup>3)</sup>		99,99999	0,01		
<b>CSF</b> <sup>3)</sup>		99,99999	0,01		
<b>CHTCR</b>	Mikrofiltration von Flüssigpartikeln, bei erhöhter Last, auch für Hochtemperatureinsatz.	99,9999	1	1,5 - 120	Borosilikat-Mikrofaser, Aramid-Mantel
<b>CFHTCR</b>		99,99999	0,01		
<b>CSFHTCR</b>		99,99999	0,01		

<sup>1)</sup> gemäß nominaler Kapazität. <sup>2)</sup> Polyphenylsulfid.

<sup>3)</sup> E Zusätzlicher Kennbuchstabe für ein ATEX-geeignetes Element mit Edelstahl-Endkappen, wenn abweichend von dessen Standard.

### Öladsorption

Element / Kartusche	Einsatzbereich	Restölgehalt in mg/m <sup>3</sup> <sup>1) 2)</sup>	Einsatztemp. in °C	Material
<b>A</b> <sup>3)</sup>	Adsorption von Öldämpfen, volatilen organischen Komponenten (VOCs) und Geruchsstoffen. Bei geringer Belastung.	0,003	1,5 - 40	Aktivkohle-Gewebe
<b>KA</b> (Bautyp <sup>4)</sup> TK_A)	Adsorption von Öldämpfen, volatilen organischen Komponenten (VOCs) und Geruchsstoffen. Bei erhöhter Belastung.	0,003	1,5 - 40	Aktivkohle-Granulat
<b>KDG</b> (Bautyp <sup>4)</sup> TK_DG)	Adsorption von Öldämpfen bei höheren Temperaturen.	0,003	40 - 80	Silicagel-Granulat

<sup>1)</sup> m<sup>3</sup> bezogen auf 1 bar(a), 20 °C. <sup>2)</sup> Vortrocknung erforderlich.

<sup>3)</sup> E Zusätzlicher Kennbuchstabe für ein ATEX-geeignetes Element mit Edelstahl-Endkappen, wenn abweichend von dessen Standard.

<sup>4)</sup> Bautypen bei Kartuschen werden für die Bestellung von Einzelkartuschen als Ersatzteil benötigt.

### Wasserdampfadsorption

Kartusche	Einsatzbereich	Restdampf in mg/m <sup>3</sup> <sup>1) 2)</sup>	Einsatztemp. in °C	Material
<b>KMD</b> (Bautyp <sup>3)</sup> TK_DG)	Adsorption von Wasserdampf bei höheren Temperaturen.	150	1,5 - 55	3Å-Molekularsieb-Granulat
<b>KMS</b> (Bautyp <sup>3)</sup> TK_DG)		150	1,5 - 55	4Å-Molekularsieb-Granulat
<b>KMZ</b>		150	1,5 - 55	10Å-Molekularsieb-Granulat

<sup>1)</sup> m<sup>3</sup> bezogen auf 1 bar(a), 20 °C. <sup>2)</sup> Vorfiltration erforderlich.

<sup>3)</sup> Bautypen bei Kartuschen werden für die Bestellung von Einzelkartuschen als Ersatzteil benötigt.

# Produkt-Spezifikation

Filterserie TGA PN16/PN25/PN50

## Verfügbare Filterausstattung

Gehäuse																																							
Baugröße (TGA)	102			104			106			108			110			112			114			116			118			120			122			124					
Nennndruck (PS)	16	25	50	16	25	50	16	25	50	16	25	50	16	25	50	16	25	50	16	25	50	16	25	50	16	25	50	16	-	-	9	-	-	8	-	-			
Nenntemp. (TS)	120	80	80	120	80	80	120	80	80	120	80	80	120	80	80	120	80	80	120	80	80	120	80	80	120	80	80	120	80	80	120	80	80	120	80	80			
Anschlußgröße (G)	1/4			1/4			3/8			1/2			3/4			1			1 1/2			1 1/2			2			2			2 1/2			3					
Ablaß- Nadelventil	EV05/64DTG												EV07/64DTG																										
Element-Serie	ohne ATEX																																						
S																																							
P/C/CF/CSF/A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
CHTCR/CFHTCR/CSFHTCR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
PL12/PL25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
PL12NX/PL25NX	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
KA																																							
KDG																																							
KMD																																							
KMS																																							
KMZ																																							
Element-Serie	mit ATEX																																						
PE/CE/CFE/CSFE/AE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
CHTCR/CFHTCR/CSFHTCR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
PL12/PL25	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
PL12NX/PL25NX	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
KA																																							
KDG																																							
KMD																																							
KMS																																							

• = verfügbar

## Anwendung: Natürliche Gase

Medium	ATEX	Druckstufen (bar)							Natürliche Gase					
		10	16	25	50	100	250	350	CNG	Propan	Methan	Biomethan	Roh-Biogas	
Produkte														
Zusammensetzung												Gasnetzqualität		
TGA	•		•	•	•				•	•	•	•		

• = verfügbar

## Anwendung: Industriegase

Medium	ATEX	Druckstufen (bar)							Industriegase									
		10	16	25	50	100	250	350	Kritische Gase				Inertgase					
Produkte									O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>		NH <sub>3</sub>		H <sub>2</sub>		N <sub>2</sub>	He	
rel. Feuchte [%]									< 1,5	> 1,5	< 1,5	> 1,5	trocken < 120°C	feucht < 80°C	< 1,5	> 1,5		
TGA	•		•	•	•				•		•		○	○	•		•	•

• = verfügbar ○ = verfügbar auf Anfrage

## Zulassung

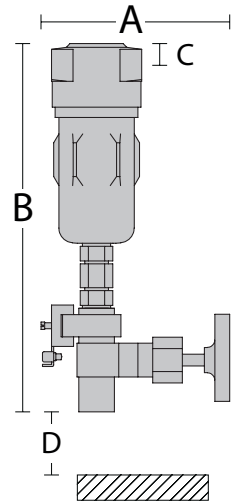
Mit CE-Kennzeichnung nach Richtlinie 97/23/EG (DGRL) für Fluidgruppe 1; ggf. keine Kennzeichnung zulässig nach Art. 3, Abs. 3. Optional mit CE-Kennzeichnung nach Richtlinie 94/9/EG (ATEX) gemäß Ex II 2G (für Zone 1 und 2).

# Produkt-Spezifikation

## Filterserie TGA PN16/PN25/PN50

### Maße und Gewichte

Typ	Leistung (m³/h)	Anschluss (BSP-P)	Abmessungen (mm)				Gewicht (kg)			Element 1)	Kartusche 1)
			A	B	C	D	PN 16	PN 25	PN 50		
TGA 102	abhängig vom Medium, auf Anfrage	G ¼	120	249	14	60	0,75	0,75	0,75	TA30_	TKA08_
TGA 104		G ¼	134	309	21	75	1,1	1,1	1,1	TA 50_	TKA12_
TGA 106		G ¾	134	309	21	90	1,1	1,1	1,1	TA 70_	TKA12_
TGA 108		G ½	134	379	21	160	1,4	1,4	1,4	TA 90_	TKA18_
TGA 110		G ¾	155	416	43	135	4,1	4,1	4,1	TB 10_	TKB16_
TGA 112		G 1	155	516	43	235	4,1	4,1	4,1	TB 20_	TKB23_
TGA 114		G 1 ½	155	616	43	335	5,3	5,3	5,3	TB 30_	TKB33_
TGA 116		G 1 ½	155	816	43	525	6,5	6,5	6,5	TB 50_	TKB53_
TGA 118		G 2	172	797	48	520	8,9	8,9	8,9	TC 50_	
TGA 120		G 2	172	1047	48	770	12			TC 75_	
TGA 122		G 2 ½	250	1024	74	600	24,2			TC 60_	
TGA 124		G 3	250	1174	74	750	26,6			TC 75_	



### Produktschlüssel Beispielhaft für einen Filter mit Nenndruck PN16 (PN9/PN8)

Filter	Baugröße	/	Nenndruck	Elementserie	Zubehör	-	Anschluss	/	Optionen
TGA	102	/	16	S		-	B BSP		
TGA	104	/	16	P		-	N NPT	/	C CR-Dichtungen
TGA	...	/	16	C		-	B	/	D EPDM-Dichtungen
TGA	120	/	16	H		-	B	/	O <sub>2</sub> Sauerstoff-Ausführung
TGA	122	/	9	...		-	B	/	P NBR-Dichtungen
TGA	124	/	8	KMS		-	B	/	V FKM-Dichtungen

### Erhältliches Zubehör ATEX geeignet

Verschlußschraube am Ablauf	V	VTG08/100/MV (TGA102-116), VTG/5/356/MV (TGA118-124)
Schwimmableiter	KF	11LD/28TG
Differenzdruckmanometer	D	HZD80/50RTGG (nicht für TGA102)
Differenzdruckmanometer mit potentialfreiem Kontakt	DE	HZDE80/50RTGG (nicht für TGA102)

#### Bestellbeispiel...

... für einen Filter bis 9 bar, Anschluß 2 1/2" NPT, ATEX geeignet bis Zone 1, Gehäuse- und Elementdichtung in EPDM, inkl. Element TC60CSFHTCR, inkl. Schwimmableiter 11LD/28TG statt EV07/640TG montiert am Ablauf:

Filter	Baugröße	/	Nenndruck	Elementserie	Zubehör	-	Anschluss	/	Optionen
TGA	122	/	9	CSFHTCR	KF	-	N	/	AD

