

# Produkt-Spezifikation

GL-Filterserie

Elementtyp XL

Datum: 12.11.2010 – Verfasser: Marion Peters



## Kurzbeschreibung

Parker Zander-Hochleistungsfilter der Serie GL mit eingesetztem Elementtyp XL sind als Tiefenfilter konzipiert und entfernen Flüssig- und Festpartikel bis zu 0,01 µm mit einem Abscheidegrad von 99,9999 % zuverlässig aus Druckluft oder Stickstoff-Druckgas.

Innovative Konstruktionsmerkmale des Filtergehäuses als auch des Filterelements führen zur optimalen Strömunglenkung bei geringstmöglichem Druckwiderstand: Dies erlaubt eine Kostensenkung während des laufenden Betriebs bei zuverlässiger Abscheideleistung.

Hocheffektive Elementvliese aus Borosilikat-Nanofasern mit 96 % Hohlraumvolumen gewährleisten eine hohe Schmutzaufnahmekapazität bei gleichbleibend niedrigem Differenzdruck. Unterstützt wird dies durch eine Tiefenplissierung, die eine gegenüber konventionellen Elementen 4,5fach erhöhte Filterfläche erlaubt.

Die leichte Kompakt-Bauweise erlaubt die maximale Bodenfreiheit: Die einfache Fixierung des Filterelements im Gehäuse-Unterteil gewährleistet zusammen mit dem sicheren Gehäuseverschluß die fehlerfreie Montage ohne Kurzschlußströmung zwischen Schmutz- und Reinseite. Das Eintrittsgewinde ist durch einen Steg eindeutig und schließt eine Verwechslung der Anströmrichtung aus.

## Kontakt:

Parker Hannifin Corporation  
ZANDER Aufbereitungstechnik GmbH  
Im Teelbruch 118  
45219 Essen

Telefon +49 (0) 20 54 – 934 0  
Telefax +49 (0) 20 54 – 934 164  
info@zander.de  
www.parker.com

## Leistungsübersicht:

Modell	Nennweite <sup>1</sup>	Nominal <sup>2</sup>	Element
GL2XL	1/4	36	CP1008XL
GL3XL	3/8	55	CP2010XL
GL5XL	1/2	72	CP2010XL
GL7XL	3/4	108	CP2020XL
GL9XL	1	216	CP3025XL
GL11XL	1 1/2	396	CP3040XL
GL12XL	1 1/2	576	CP4040XL
GL13XL	2	792	CP4050XL
GL14XL	2 1/2	1188	CP4065XL
GL17XL	2 1/2	1548	CP5065XL
GL19XL	3	2232	CP5080XL

1: Nennweite gemäß DIN ISO 228 (BSP-P) oder ANSI B 1.20.1 (NPT-F)  
2: Durchsatzleistung in m<sup>3</sup>/h bezogen auf 1 bara und 20 °C, nachfolgend verdichtet zu 7 bar<sub>e</sub>.  
Bei abweichendem Mindestbetriebsdruck ist die tatsächliche Durchsatzleistung mit dem zugehörigen Korrekturfaktor f zu multiplizieren (siehe entspr. Tabelle), um den erforderlichen Nominaldurchsatz und damit das erforderliche Filtermodell ermitteln.

## Lieferumfang:

Betriebsbereiter Filter inkl. Element und Schwimableiter ZK15NO/KN; optional mit Differenzdruckmanometer ZD90GL und/oder Handablass HV15 angebaut; optional auch ohne Ableiter (nicht betriebsbereit) lieferbar.



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# Produkt-Spezifikation

## GL-Filterserie

### Elementtyp XL

<b>Werkstoffe</b>	<b>Gehäuse</b>	
Ober-/Unterteil	Aluminiumlegierung mit Aluchrombeschichtung, außen Pulverlackbeschichtung	
Dichtmaterialien	NBR	
<b>Werkstoffe</b>	<b>Element</b>	
Filtervlies	Borosilikat-Nanofaser, oberflächenbeschichtet	
Stützgitter	Polypropylen	
Außenmantel	Polyesterfaser, oberflächenbeschichtet	
Streckgitter	Edelstahl	
Endkappen	Polyamid, glasfaserverstärkt	
Verbundmittel	Epoxykleber	
Dichtmaterialien	NBR	
<b>Einsatzbereich</b>	<b>Filter</b>	
Betriebsdruck, maximal	16 bar <sub>e</sub>	mit Schwimableiter, mit oder ohne Differenzdruckmanometer
	20 bar <sub>e</sub>	mit Handablass oder ohne Ableiter
Betriebstemperatur	1,5 bis 80 °C	mit Schwimableiter, mit oder ohne Differenzdruckmanometer
	1,5 bis 100 °C	mit Handablass oder ohne Ableiter
<b>Leistungsdaten</b>	<b>Element</b>	
Durchflußmedium	Druckluft und gasförmiger Stickstoff	
Abscheidung	Flüssig- und Fest-Partikel	
Durchströmung	von innen nach außen	
Vorfilter erforderlich	ZL	
Partikel-Feinheit	0,01 µm	
Aerosoleingangsgehalt	10 mg/m <sup>3</sup>	
Restaerosolgehalt	0,01 mg/m <sup>3</sup>	
Abscheideleistung	99,9999 %	
Differenzdruck, trocken	< 140 mbar <sub>e</sub>	
Differenzdruck, naß	< 200 mbar <sub>e</sub>	
<b>Qualitätssicherung und Garantie</b>		
Entwicklung/Herstellung	DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001	
Validierung	ISO 12500-1, ISO 8573-1:2010 [1:-:2]	
Element	Garantie der Abscheideleistung über die Elementlebensdauer von 12 Monaten.	
Gehäuse	Garantie gegen Korrosion über die Gehäuselebensdauer von 10 Jahren.	

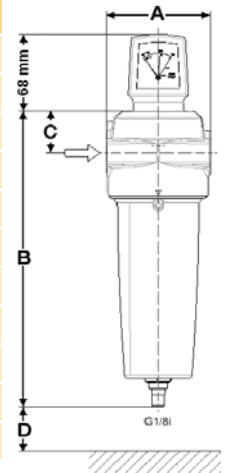
# Produkt-Spezifikation

## GL-Filterserie

### Elementtyp XL

#### Maße [mm] und Gewichte [kg]

Baugröße	A	B	C	D	Gewicht
GL2XL	67	208	23	40	0,55
GL3XL	89	270	38	50	1,3
GL5XL	89	270	38	50	1,3
GL7XL	89	270	38	50	1,3
GL9XL	130	309	46	70	3,0
GL11XL	130	399	46	70	3,2
GL12XL	164	471	57	100	6,9
GL13XL	164	563	57	100	7,3
GL14XL	164	563	57	100	7,1
GL17XL	192	685	72	120	10,3
GL19XL	192	875	72	120	15,3



#### Produktschlüssel

Serie	Baugröße	Elementtyp	Optionen <sup>1</sup>	Anschluss <sup>2</sup>	
GL	2 bis 19	XL	D H OA	-N	<sup>1</sup> nur abweichend vom Standard); <sup>2</sup> nur für NPT-F
<b>Beispiele</b>					
GL	7	XL			Standardausführung Anschluss G3/4i (BSP-P) mit Schwimmableiter
GL	3	XL	DH		Anschluss G3/8i (BSP-P) mit Differenzdruckmanometer und Handablass angebaut
GL	17	XL	OA	-N	Anschluss 2 1/2" NPT-F, kein Ableiter (Ablass offen)

#### Verschleissteil-Kits

Typ	Lieferumfang
CP1008XL bis CP5080XL	Jeweils Ersatzelement und passender O-Ring des Gehäuses enthalten.

#### Korrekturfaktoren f gemäß tatsächlichem Mindestbetriebsdruck in bar<sub>e</sub>

Betriebs-Mindestdruck in bar <sub>e</sub>	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9
Korrekturfaktor f	2,65	2,16	1,87	1,67	1,53	1,41	1,32	1,25	1,18	1,13	1,08	1,04	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88
Betriebs-Mindestdruck in bar <sub>e</sub>	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	16	17	18	19	20
Korrekturfaktor f	0,86	0,84	0,82	0,80	0,78	0,76	0,75	0,73	0,72	0,71	0,69	0,68	0,66	0,64	0,62	0,61	0,59

Beispiel für eine maximale Durchsatzleistung von 285 m<sup>3</sup>/h bei einem Mindest-Arbeitsdruck von 4,3 bar<sub>e</sub>:  
285 m<sup>3</sup>/h x 1,32 = 376,2 m<sup>3</sup>/h – hierzu die Baugröße GL11 auswählen (siehe Tabelle *Leistungsübersicht*).

# Produkt-Spezifikation

## GL-Filterserie Elementtyp XL

### Zubehör

#### Differenzdruckmanometer angebaut

Modell	Funktion	geeignet für	Produktschlüssel
ZD90GL	mechanisches Differenzdruckmanometer	GL3 bis GL19	D

Weitere Differenzdruckmanometer als loses Zubehör verfügbar.

#### Ableiter angebaut

Modell	Funktion	geeignet für	Produktschlüssel
ZK15NO/KN	interner Schwimableiter (standardmäßig)	GL2 bis GL19	-
HV15	Handablass	GL2 bis GL19	H
offen	ohne Ableiter	GL2 bis GL19	OA

Weitere Ableiter als loses Zubehör verfügbar.

#### Montage-Kits für Ableiter

Modell	Anschluss für Filter	Anschluss für Ableiter	geeignet für Filter	geeignet für Ableiter
MK-G15-G10	G1/2a	G3/8a	GL2 bis GL19	Trap22
MK-G15-G10I	G1/2a	G3/8i	GL2 bis GL19	ED3002
MK-G15-G15	G1/2a	G1/2a	GL2 bis GL19	ED2010, ED3004 bis ED3100
MKG15-G20	G1/2a	G3/4a	GL2 bis GL19	ED2020 und ED2060

Kein Montage-Kit für Schwimableiter ZB1D erforderlich, da Verschraubung G1/2a integriert.

Wandhalterung (ggf. inklusive Kombinationszubehör)		Befestigung für Filterkombinationen	
Modell	geeignet für	Modell	geeignet für
BF/GL2	GL2, einstufig	BFS/GL2/2	GL2, zweistufige Filterkombination
BF/GL2/2	GL2, zweistufige Filterkombination	BFS/GL2/3	GL2, dreistufige Filterkombination
BF/GL2/3	GL2, dreistufige Filterkombination	BFS/GL3-GL7/2	GL3 bis GL7, zweistufige Filterkombination
BF/GL3-GL7	GL3 bis GL7, einstufig	BFS/GL3-GL7/3	GL3 bis GL7, dreistufige Filterkombination
BF/GL3-GL7/2	GL3 bis GL7, zweistufige Filterkombination	BFS/GL9-GL11/2	GL9 bis GL11, zweistufige Filterkombination
BF/GL3-GL7/3	GL3 bis GL7, dreistufige Filterkombination	BFS/GL9-GL11/3	GL9 bis GL11, dreistufige Filterkombination
BF/GL9-GL11	GL9 bis GL11, einstufig	BFS/GL12-GL14/2	GL12 bis GL14, zweistufige Filterkombination
BF/GL9-GL11/2	GL9 bis GL11, zweistufige Filterkombination	BFS/GL12-GL14/3	GL12 bis GL14, dreistufige Filterkombination
BF/GL9-GL11/3	GL9 bis GL11, dreistufige Filterkombination	BFS/GL17-GL19/2	GL17 bis GL19, zweistufige Filterkombination
BF/GL12-GL14	GL12 bis GL14, einstufig	BFS/GL17-GL19/3	GL17 bis GL19, dreistufige Filterkombination
BF/GL12-GL14/2	GL12 bis GL14, zweistufige Filterkombination		
BF/GL12-GL14/3	GL12 bis GL14, dreistufige Filterkombination		
BF/GL17-GL19	GL17 bis GL19, einstufig		
BF/GL17-GL19/2	GL17 bis GL19, zweistufige Filterkombination		
BF/GL17-GL19/3	GL17 bis GL19, dreistufige Filterkombination		