

## Punktabsaugarme Baureihe LGF mit 80 - 200 mm Ø, auch in ATEX-Ausführung lieferbar



Die Absaugarme der Baureihe LGF sind preiswerte Universal-Absaugarme und besonders geeignet zur punktuellen Erfassung von leichten Stäuben, Rauch und Gasen bei einer Vielzahl von Arbeitsprozessen.

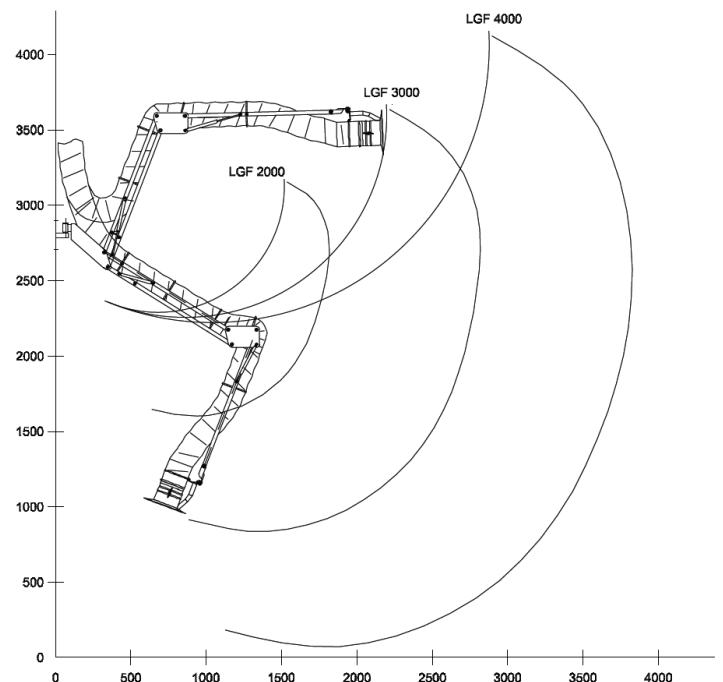
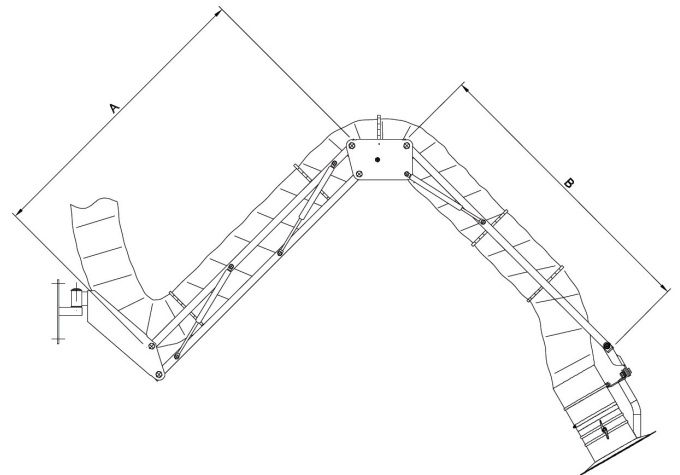
- Robust durch stabile Gelenke und pulverbeschichtete Trägereile und Absaugtrichter aus Stahl.
- Positionsstabil und leicht zu bedienen durch außenliegende Gasfedern
- Absaugtrichter mit Drehgelenk und Drosselklappe
- Verschleißfester, hochflexibler Saugschlauch.
- Komplett mit stabiler Wandkonsole

Ausschlaggebend für eine optimale Absaugleistung ist die Bestimmung der richtigen Erfassungsgeschwindigkeit. Darunter versteht man die Luftgeschwindigkeit, mit der die Schadstoffe an der Entstehungsstelle erfasst werden.

Je weiter eine Staubquelle vom Trichtereingang entfernt ist, umso niedriger ist die noch erzielbare Luftgeschwindigkeit. Je stärker die Eigenbewegung der Schadstoffpartikel ist und je stärker der äußere Einfluss von Querströmungen ist, umso höher muss die Erfassungsgeschwindigkeit ausgelegt werden.

Die nachfolgende Tabelle bietet eine Planungsgrundlage.

Erfassungsgeschwindigkeiten	
Schadstoffe mit geringen Eigengeschwindigkeiten in ruhiger Luft, z.B. Dämpfe an Bädern und Tanks	0,2 bis 0,5 m/s
Schadstoffe mit geringer Eigengeschwindigkeit in fast ruhiger Luft, z.B. Schweißen, Löten, Mischen, Wiegen, langsame Förderbänder, Spritzkabinen, Laborabzüge	0,5 bis 1 m/s
Schadstoffe mit mittleren bis hohen Eigengeschwindigkeiten in <u>schwach bewegten</u> Luftzonen, z.B. Schleifen, Polieren, Sandstrahlen bei <u>günstig ausgeführten</u> Verkleidungen, Förderbandaufgabe, Fassabfüllungen	1 bis 2,5 m/s
Schadstoffe mit hoher Eigengeschwindigkeit in <u>stark bewegten</u> Luftzonen, z.B. Schleifen, Polieren, Sandstrahlen bei <u>ungünstig ausgeführten</u> Verkleidungen, Trommelabsaugung	2,5 bis 10 m/s



Alle Absaugarme bis zum Durchmesser 160 mm sind auch in ATEX -Ausführung für Staub-Ex-Zone 21 (2D) und Gas-Ex-Zone 1 (2G) lieferbar.

## 80 mm Anschlussdurchmesser

(Empfohlene Luftmenge = 300 m³/h, Druckverlust = 1000 Pa)

Typ	Netto-Länge	A (mm)	B (mm)	Trichter-Ø (mm)	Erfassungsgeschwindigkeit*)	Druckverlust
LGF 2000-80	1,6 Meter	500	450	160	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa
LGF 3000-80	2,6 Meter	1000	900	160	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa
LGF 4000-80	3,6 Meter	1500	1400	160	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa

## 100 mm Anschlussdurchmesser

(Empfohlene Luftmenge = 500 m³/h, Druckverlust = 1000 Pa)

Typ	Netto-Länge	A (mm)	B (mm)	Trichter-Ø (mm)	Erfassungsgeschwindigkeit*)	Druckverlust
LGF 2000-100	1,6 Meter	500	450	200	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa
LGF 3000-100	2,6 Meter	1000	900	200	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa
LGF 4000-100	3,6 Meter	1500	1400	200	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa

## 125 mm Anschlussdurchmesser

(Empfohlene Luftmenge = 800 m³/h, Druckverlust = 1000 Pa)

Typ	Netto-Länge	A (mm)	B (mm)	Trichter-Ø (mm)	Erfassungsgeschwindigkeit*)	Druckverlust
LGF 2000-125	1,6 Meter	500	450	250	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa
LGF 3000-125	2,6 Meter	1000	900	250	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa
LGF 4000-125	3,6 Meter	1500	1400	250	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa

## 160 mm Anschlussdurchmesser

(Empfohlene Luftmenge = 1300 m³/h, Druckverlust = 1000 Pa)

Typ	Netto-Länge	A (mm)	B (mm)	Trichter-Ø (mm)	Erfassungsgeschwindigkeit*)	Druckverlust
LGF 2000-160	1,6 Meter	500	450	320	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa
LGF-3000-160	2,6 Meter	1000	900	320	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa
LGF 4000-160	3,6 Meter	1500	1400	320	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa

## 200 mm Anschlussdurchmesser

(Empfohlene Luftmenge = 2000 m³/h, Druckverlust = 1000 Pa)

Typ	Netto-Länge	A (mm)	B (mm)	Trichter-Ø (mm)	Erfassungsgeschwindigkeit*)	Druckverlust
LGF 2000-200	1,6 Meter	500	450	400	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa
LGF 3000-200	2,6 Meter	1000	900	400	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa
LGF 4000-200	3,6 Meter	1500	1400	400	4,5 m/s - 1,5 m/s - 0,35 m/s	1000 Pa

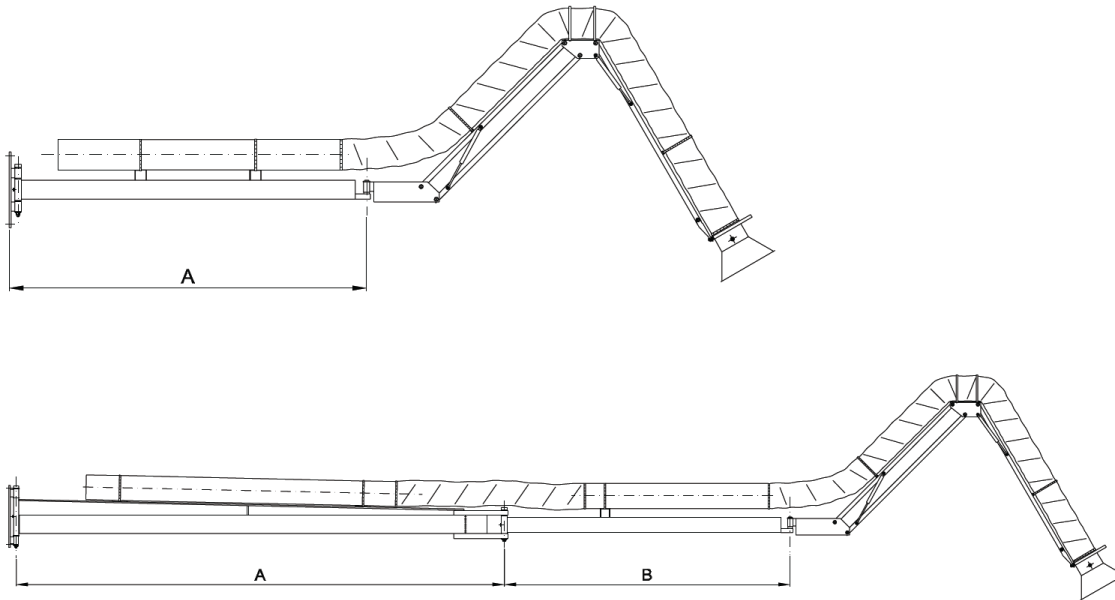
\* Der 1. Wert gilt direkt am Trichtereingang

Der 2. Wert gilt bei einem Abstand in mm des halben Trichterdurchmessers (z.B. Ø = 250 mm : 2 = 125 mm Abstand)

Der 3. Wert gilt bei einem Abstand in mm des ganzen Trichterdurchmessers (z.B. Ø = 250 mm = 250 mm Abstand)

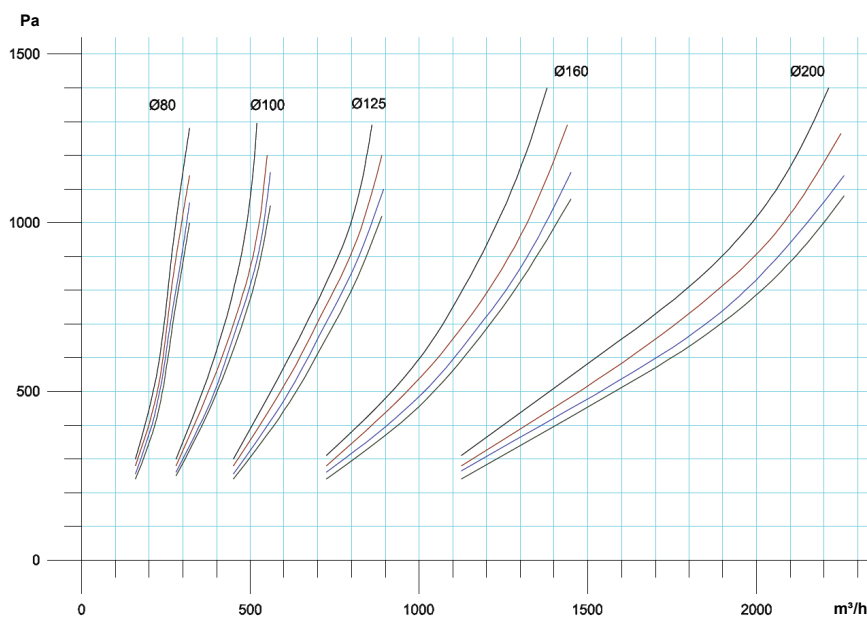
## Verlängerung der Absaugarme über Ausleger

Die Absaugarme der LGF-Serie sind mit Auslegern auf eine maximale Länge von 8,5 Metern verlängerbar. Dadurch ergeben sich nochmals deutlich vergrößerte Anwendungsmöglichkeiten. Die daraus resultierenden Maße und Werte sind in den nachfolgenden Zeichnungen und Tabellen dargestellt.



### Druckverluste und Abmessungen von Auslegern

Durchmesser	Ø 80 mm	Ø 100 mm	Ø 125 mm	Ø 160 mm	Ø 200 mm	A	B	
Bei m <sup>3</sup> /h	300	500	800	1300	2000			
<b>1 m Verlängerung</b>	60 Pa	60 Pa	80 Pa	80 Pa	80 Pa	1 m	-	
<b>2 m Verlängerung</b>	60 Pa	60 Pa	80 Pa	80 Pa	80 Pa	2 m	-	
<b>3 m Verlängerung</b>	120 Pa	120 Pa	180 Pa	180 Pa	180 Pa	2 m	1 m	
<b>4 m Verlängerung</b>	140 Pa	140 Pa	200 Pa	200 Pa	200 Pa	2 m	2 m	
<b>5 m Verlängerung</b>	180 Pa	180 Pa	250 Pa	250 Pa	250 Pa	3 m	1 m	



Beispielhafter Verlauf der Druckverluste bei Absaugarmen mit 80 bis 200 mm Ø mit Längen von 1,5 Metern bis 4 Metern Länge.