

Aerosolabscheidegerät LGAir O 600 Basic/Advanced

Für Öle, Nennvolumenstrom 600 m³/h

1. Kurzdarstellung

Leistungsfähiges Gerät zur Abscheidung von Ölen aus Werkzeugmaschinenabluft

Das LGAir Basic/Advanced ist ein filtrierender Abscheider mit einer speziell aufeinander abgestimmten Filterstufenkonfiguration sowie effizienten und langlebigen Filterelementen zur Aerosolnebelabscheidung für Ölanwendungen.

LGAir Basic ist die kostengünstige unregelmäßige Ausführung
LGAir Advanced ist eine energieeffiziente Ausführung durch geregelte Absaugung

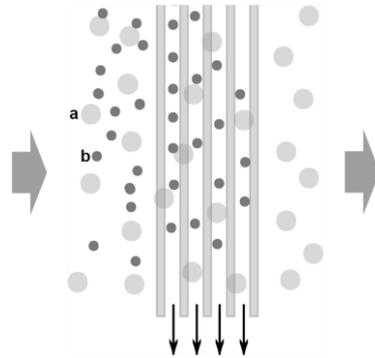
Wesentliche Merkmale

- Abscheidung von schädlichen Aerosolen direkt an der Bearbeitungsmaschine
- Wartungsarmer Aerosolabscheider für Dauerbetrieb
- Geeignet für hohe Rohgaskonzentrationen bis 1000 mg/m³
- Hervorragende Abscheideleistung der eingebauten Filterstufen ePM1 85 % nach ISO 16890
- Effiziente und langlebige Filterelemente
- Zweistufige Elementkonfiguration für Reingaswerte <1 mg/m³ Schwebstoff-Filter H13
- Geringer Platzbedarf
- Servicefreundliche Handhabung
- Werkzeugfreier Elementtausch
- Weltweiter Vertrieb



2. Funktionsprinzip

Die Ölaerosole werden aus dem Bearbeitungsraum von Werkzeugmaschinen abgesaugt. Der mit Öl beladene Luftstrom durchströmt die speziell entwickelten Filterelemente von Innen nach Aussen. Das Öl lagert sich beim Durchströmen der Filterelemente im Filtermaterial an den Fasern an. Die sehr feinen abgeschiedenen Aerosole „koaleszieren“ dabei zu größeren Tropfen. Die Tropfen folgen dem Gesetz der Schwerkraft und scheiden aus dem Filterelement aus. Über Rückführschläuche mit mechanischen Membranventilen wird das abgeschiedene Öl aus dem Aerosolabscheidegerät in einen Vorratsbehälter oder ähnliches abgeführt. Die mechanischen Membranventile öffnen automatisch ab einer Ölsäule im Schlauch von ca. 300 mm (abhängig von der Dichte des Öles). Gleichzeitig dichten die Membranventile ab, um einen Fremdlufteintrag ausschließen zu können.



Aerosole beim Durchtritt durch die Abscheideplatten
a Luft
b Aerosole

3. Einsatzbereich

Je nach Ausführung geeignet für nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe (Schneid-, Schleif-, Bohról) oder Öle.

Einsatzgrenzen

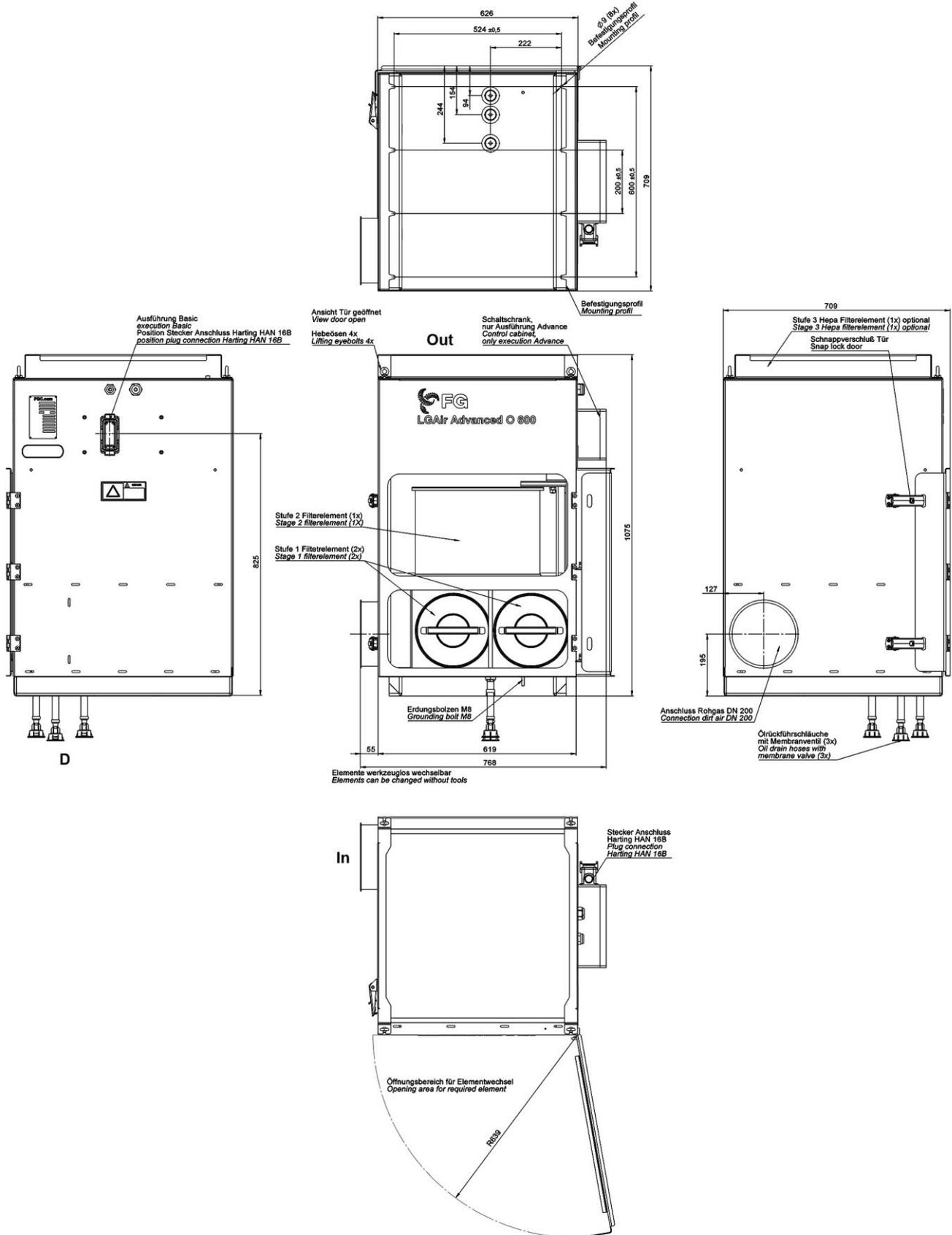
Bei der Kühlung während der spanenden Bearbeitung mit Öl muss in der Regel Luft aus dem Arbeitsraum abgesaugt werden um eine Ausbreitung des zerstäubten Öles zu verhindern. Im Ölstrahl selbst oder im Maschinenraum können dabei Konzentrationen auftreten die z.B. bei Werkzeugbruch eine Zündung ermöglichen. Bei der Bearbeitung mit brennbaren

Schmierstoffen oder von brennbaren Werkstoffen ist daher mit geeigneten Brand- und Explosionsschutzeinrichtungen unter Beachtung der gesetzlichen Regelwerke für einen sicheren Betrieb zu sorgen.

Andere Sonderanwendungen auf Anfrage.

Aufstellung in explosionsfähiger Atmosphäre (Zone 0, 1 und 2) ist nicht gestattet!
Absaugung von giftigen oder gefährlichen Substanzen ist nicht gestattet!

4. Abmessungen



In Einlass
 Out Auslass
 D Ablauf

5. Technische Daten

Betriebsvolumenstrom	max. 600 m³/h.
Medientemperaturbereich	+10 bis +80 °C
Betriebstemperaturbereich	+10 bis +50 °C
Motorspannung	400 VAC 50-60 Hz
Stromaufnahme	1,85 A
Motorleistung	0,8 kW
Vorsicherung	16 A
Schutzart	IP54
Motordrehzahl	3977 U/min:
Schallpegel	≤ 71 dB(A) L _{Aeq}
Anschluss Rohgas	DN200
Anschluss Reingas	DN200
Rückführschlauch	3x 15x2 mm PVC transparent (je 5,5 m)
Maße BxHxT	836x1075x704 mm
Gewicht	105 kg
Oberfläche:	EPS-Beschichtung RAL 7035
Filterstufe 1 ENA/OENA	Hauptabscheideelement (2x)
Filterstufe 2 OENA Feinfilter	Feinfilter Element (1x)
Filterstufe 3	Schwebstofffilter H13 optional

6. Typenschlüssel

Typenschlüssel mit Auswahlbeispiel LGAir O 600 Basic

Typ	
LGAir	Aerosolabscheidegerät
Baureihe	
O 600	für Öl mit Volumenstrom 600 m³/h
E 1200	für Kühlschmierstoff (Emulsion) mit Volumenstrom 1200 m³/h
Ausführung	
Basic	ohne Regelung und optischem Anzeiger
Advanced	mit Regelung und optischem Anzeiger
LGAir	O 600 Basic (Auswahlbeispiel)

7. Bestellnummern

Teilebezeichnung	Bestellnummer
LGAir O 600 Basic	72499059
LGAir O 600 Advanced	72498192

8. Ersatzteile

Teilebezeichnung	Bestellnummer
852 611 TI 2026 ENA/OENA STUFE 1	72497165
852 612 TI 2037 OENA STUFE 2	72497060
SCHWEBSTOFFFILTER 610x610x68 LGAir	72497002
Ablauf Montagegruppe LGA/LGAir (1x NBR-Ventil; 1x LPO-Gehäuse; 5,5 m Schlauch)	72405215