



FANERGY XL

Mobile Großlüfter

 **rosenbauer**

Großlüfter FANERGY XL

Für jeden Anwendungsfall der richtige Typ.

Mobile Großlüfter – für größte Luftmengen und größte Flexibilität

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Verbrennungskraftmaschinen und Thermodynamik der TU Graz wurden verschiedenste Brandszenarien am Computer simuliert. Dabei konnte die im Brandfall auftretende Rauchgasausbreitung und Temperaturentwicklung berechnet, sowie der Einfluss mobiler Großlüfter auf die Strömungsverhältnisse im Tunnel untersucht werden.

Gemeinsam mit den Erfahrungen von Feuerwehren bildet diese Simulation die Grundlage für die Auslegung der Lüfter. Ausführliche Erprobungen bestätigten diese theoretischen Erkenntnisse schließlich in der Praxis.



Druckbelüftung im Tunnel

Bei einem Brandfall im Tunnel stellen Rauchgase und Hitzeentwicklung ein großes Gefahrenpotential dar. Einerseits bedrohen sie die im Tunnel eingeschlossenen Personen, andererseits werden die Einsatzkräfte beim Vordringen zur Unfallstelle behindert. Die Ausbreitung der Gase wird durch Strömungen, verursacht durch den Kamineffekt, Wetter- und Witterungseinflüsse wesentlich beeinflusst. Stationäre Belüftungsanlagen können diesen "natürlichen" Strömungen oft nur sehr bedingt entgegenwirken. Der Einsatz eines mobilen Großlüfter ermöglicht hier den Einsatzkräften ein weitgehend gefahrloses Vordringen zur Unfallstelle mit "dem Wind im Rücken".



Druckbelüftung in Gebäuden

Mit den mobilen Großlüftern von Rosenbauer stehen den Einsatzkräften leistungsfähige Lüfter zur Belüftung von großen Gebäuden zur Verfügung. Durch den Einsatz der Überdruckbelüftung wird der Rauchabzug beschleunigt und damit die Sicherheit für die Einsatzkräfte erhöht.

Durch geöffnete Fenster bzw. Tore oder gezielt durch Brandrauchentlüftungen gelangt der Rauch nach aussen, was eine bessere Sicht und damit ein schnelleres und sichereres Erreichen der Einsatzstelle bedeutet. Weiters wird die Gefahr einer Rauchdurchzündung vermindert.



Gewaltiger Schub - das Prinzip der Überdruckbelüftung

Die Rosenbauer Großlüfter sind als Axialventilatoren mit gekrümmten Schaufeln und Leitapparat ausgeführt und kompromisslos auf maximalen axialen Schub ausgerichtet. Dadurch können Strömungen je nach Einsatztaktik aufgebaut, verstärkt und sogar umgekehrt werden. Durch den

vom Ventilator erzeugten Luftstrom wird im Tunnel bzw. im Gebäude ein Überdruck erzeugt, der den Brandrauch durch das andere Tunnelende oder gezielte Rauchabzugsöffnungen abziehen läßt.

Weiters stellt sich eine deutliche Temperatursenkung im Brandraum ein, was erhöhte Einsatzzeiten der Einsatzkräfte ermöglicht.

Rosenbauer bietet seine mobilen Großventilatoren in 2 Baugrößen mit 3 Typen an.

Der FANERGY XL35 ist ein direkt mittels eines BMW-Motors angetriebener Ventilator mit einem Axialschub von 1.000 N. Er wird standardmäßig auf einem auflaufgebremsten Ein-Achs-Anhänger aufgebaut und kann von einem PKW gezogen werden.

Der FANERGY XL63 bietet mit seinen 2.500 N Axialschub höchste Leistung für Großschadensereignisse. Neben dem Aufbau auf einem auflaufgebremsten Zwei-Achs Anhänger, ist auch der fixe Aufbau auf einem Fahrzeug oder auf einem Wechselladerrahmen möglich.

Der Hauptunterschied zwischen den Typen XL63 und XL63 S ist der hydraulische Antrieb des Ventilators beim XL63 S und damit die Möglichkeit die Lüftereinheit zu drehen und zu neigen. Durch die mechanische Trennung von Antriebseinheit und Ventilator kann der Lüfter über einen Drehkranz gedreht und über einen Hubzylinder geneigt werden. Dadurch wird der Luftstrom höchst flexibel in der Richtung verstellt und die Einsatzmöglichkeiten erheblich erhöht. Zusätzlich kann der Ventilator durch einen Scherenhubtisch in der Höhe am Einsatzort optimal angepasst werden.



Einfache Bedienung

Alle 3 Lüfter zeichnen sich durch eine einfache Bedienung aus. Nach dem Starten bedarf der Lüfter keiner weiteren Aufmerksamkeit mehr.

FANERGY XL

Mobile Großlüfter



Typ XL35



Typ XL63



Typ XL63 S

Technische Daten

Lüfter	Type XL35	Type XL63	Type XL63 S
Lüfterleistung	Lüfter-Axialschub: 1.000 N	Lüfter-Axialschub: 2.500 N	
Ausblasgeschwindigkeit	ca. 150 km/h	ca. 133 km/h	
Volumenstrom	80.000 m³ Luft/Stunde	213.000 m³ Luft/Stunde	
Durchmesser	Ø 900 mm	Ø 1.600 mm	
Antrieb	BMW Boxer-Motor	Deutz 4-Zylinder-Dieselmotor mit Abgasturbolader und Ladeluftkühlung, Einspritzpumpe und Flüssigkeitskühlung	
Leistung	50 kW (68 PS)	92 kW (125 PS)	
Kraftübertragung	Einscheiben-Trockenkupplung, Gelenkwelle, Getriebe und Riemenantrieb	Gelenkwelle, Getriebe und Riemenantrieb	Hydrostatischer Antrieb des Lüfters, Hubbewegung hydraulisch über Zylinder, Drehbewegung elektrisch
Aufbau	Ein-Achs-Anhänger: nach StVO ausgeführt, auflaufgebremst, Sicherheitsleine, Feststellbremse, Deichsel für Kugelumkopplung, Stützfüße	Zwei-Achs-Anhänger: nach StVO ausgeführt, auflaufgebremst, Sicherheitsleine, Feststellbremse, höhenverstellbare Deichsel für Maulkopplung, Stützfüße	Fahrzeug, Wechsellader, Anhänger
Ausstattung	20 l Benzintank, Drehzahlverstellung, Zündschlüssel, Drehzahlmesser, Betriebsstundenzähler, Kraftstoffreservanzeige, H3-Arbeitscheinwerfer 12 V 55 W, Sicherheitsschutzgitter	beleuchtetes Armaturenbrett mit Drehzahlverstellung, Zündschlüssel, Drehzahlmesser, Betriebsstundenzähler, Tankanzeige, 120 l Dieseltank, Sicherheitsschutzgitter	beleuchtetes Armaturenbrett mit Drehzahlverstellung, Zündschlüssel, Drehzahlmesser, Betriebsstundenzähler, Tankanzeige, Kühlwassertemperatur, Lüfter drehen. Hebel für Verstellung der Neigung des Lüfters, 120 l Dieseltank, Sicherheitsschutzgitter
Wunschausführungen	höhenverstellbare Deichsel mit Maulkopplung, Wasserung 150 l/min, 300 l/min	Wasserung, Laserpointer 150 l/min, 300 l/min	Wasserung, Laserpointer 150 l/min, 300 l/min
L x B x H	3.350 x 1.620 x 1.870 mm	5.200 x 2.180 x 2.800 mm	3.500 x 2.000 x 2.550 mm (Lüfter auf Grundrahmen)
Gewicht	ca. 900 kg	ca. 3.000 kg	ca. 3.250 kg (Lüfter auf Grundrahmen)

Kontakt

Rosenbauer International AG
 Paschinger Straße 90
 4060 Leonding, Austria
 Tel.: +43 732 6794-0
 Fax: +43 732 6794-83
 office@rosenbauer.com

www.rosenbauer.com

Text und Abbildungen unverbindlich. Die Bilder und Beschreibungen können Sonderausführungen enthalten, die nur gegen Mehrpreis lieferbar sind.
 Änderung im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten. FANERGY XL_DE_2011_01