

## Pressemitteilung

Voith Turbo GmbH & Co. KG  
Alexanderstraße 2  
89522 Heidenheim, Deutschland  
Tel. +49 7321 37-2802  
Fax +49 7321 37-7110  
[www.voith.de](http://www.voith.de)

### **Zweistufige Luftkompressoren von Voith – Mehr Leistung und geringerer Kraftstoffverbrauch**

2014-08-19

Zweistufige Luftkompressoren von Voith überzeugen Nutzfahrzeugbetreiber mit einer hohen Energieeffizienz, einem schadstoffarmen Betrieb, geringem Gewicht und längeren Wartungsintervallen. Der wesentliche Grund dafür ist die Zwischenkühlung, die eine konstant hohe Luftqualität sichert und eine spürbare Kraftstoffersparnis ermöglicht. Die längere Lebensdauer der Kompressoren ist ein weiterer Vorteil des zweistufigen Prinzips, von dem Bus- und Lkw-Betreiber bei allen Voith Luftkompressoren profitieren.

Wie groß die Nachfrage nach Luftkompressoren von Voith ist, zeigen die Erfolgszahlen des Standorts Zschopau. Erst 2009 wurde dort mit der Entwicklung von Luftkompressoren und dem Produktionsaufbau begonnen. Innerhalb der letzten zwei Jahre stellte Voith bereits 100.000 Kompressoren her, die weltweit in Lkw und Bussen im Einsatz sind und für höhere Effizienz der Fahrzeuge sorgen. Die jüngste Kompressoren-Generation LP 725 und LP 490, die auf der IAA ausgestellt wird, beruht auf dem Aluminium-Druckguss-Konzept. In den Mercedes-Benz-Trucks Actros, Antos und Arocs sowie u.a. in den Bussen Travego, Citaro und Setra der neuen Motorengeneration Euro 6 werden diese Kompressoren in Leichtbauweise bereits in Serie verbaut. Für die Stadtbusse von MAN, die mit den Dieselmotoren D08 und D20 ausgerüstet sind, und für Volvo Bus Schweden ist ein 2-stufiger Voith Luftkompressor in Grauguss-Ausführung serienmäßig verfügbar.

Das zweistufige Prinzip verfügt zwischen der Saug- und der Druckkammer über eine Zwischenkammer mit Kühlung. Darin wird die Luft auf dem Weg von der ersten zur zweiten Verdichterstufe gekühlt. Die abgesenkte Temperatur der verdichteten Luft erlaubt eine höhere Einschaltdauer des Kompressors um bis zu 85 Prozent, erhöht die Luftverfügbarkeit und steigert

die Energieeffizienz. Denn der Zwischenkühler leistet Verdichtungsarbeit und sorgt so für ein niedriges Temperaturniveau im Verdichtungsprozess.

Durch die Funktionsweise des Zwischenkühlers lässt sich die Leistungsaufnahme im Förderbetrieb absenken und das spart Kraftstoff. Dank der Alu-Leichtbauweise können rund 7 kg Gewicht gegenüber konventionellen einstufigen Kompressoren eingespart werden, was für eine weitere Senkung des Kraftstoffverbrauchs sorgt. Zusätzlich reduziert das selbsttätige Leerlaufsystem SLS im Nichtförderbetrieb den Verbrauch. Gerade in Stadtbussen ist der Bedarf an Druckluft besonders hoch, so dass der zweistufige Voith Luftkompressor seine effiziente Arbeitsweise voll ausspielen kann. Bis zu 1 Liter Dieselmotorkraftstoff pro 100 Kilometer lassen sich so einsparen.

Ein weiterer Vorteil dieser Verdichtung: Sie vermindert die mechanische Beanspruchung der druckbelasteten Bauteile und verlängert damit die Lebensdauer. Temperaturen von mehreren hundert Grad bei der Verdichtung bringen Probleme, beispielsweise für das Öl mit sich. Das Absenken der Temperatur belastet das Aggregat weniger und vermeidet das Zersetzen (Cracken) des Öls sowie das Entstehen von Nebenprodukten, die nachfolgende Geräte des Druckluftsystems schädigen. Die Gefahr von Ausfällen des Kompressors aufgrund der Hitze beim Verdichten der Luft wird reduziert. Durch die konstant hohe Luftqualität leben Druckluft-Komponenten deutlich länger und ein schadstoffarmer Betrieb des Fahrzeugs ist möglich.

Auch bereits im Einsatz befindliche Fahrzeuge profitieren von der Voith Technologie: Für verschiedene Euro 3 bis Euro 5 Motoren von Mercedes-Benz, MAN und Volvo bietet Voith im Rahmen seiner Retrofit-Leistungen passende Umrüstkits an.

Voith Turbo GmbH & Co. KG  
Alexanderstraße 2  
89522 Heidenheim, Deutschland  
Tel. +49 7321 37-2802  
Fax +49 7321 37-7110  
[www.voith.de](http://www.voith.de)

Seite 2 von 3



Voith Turbo GmbH & Co. KG  
Alexanderstraße 2  
89522 Heidenheim, Deutschland  
Tel. +49 7321 37-2802  
Fax +49 7321 37-7110  
[www.voith.de](http://www.voith.de)

Seite 3 von 3

Die Luftkompressoren LP 725 und LP 490 tragen zur Verringerung des Kraftstoffverbrauchs bei.

Voith Turbo, ein Konzernbereich der Voith GmbH, ist der Spezialist für intelligente Antriebslösungen und Systeme. Kunden aus zahlreichen Branchen wie Öl und Gas, Energie, Bergbau und Metallbearbeitung, Schiffstechnik, Schienen- und Nutzfahrzeuge setzen auf Spitzentechnologie von Voith Turbo.

Voith setzt Maßstäbe in den Märkten Energie, Öl & Gas, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867 ist Voith heute mit mehr als 43.000 Mitarbeitern, 5,7 Milliarden Euro Umsatz und Standorten in über 50 Ländern in allen Regionen der Welt eines der großen Familienunternehmen Europas.

Kontakt:  
Nadine Queiser  
Internal & External Communications  
Telefon: +49 7321 37 2802  
[Nadine.Queiser@voith.com](mailto:Nadine.Queiser@voith.com)