

# LiCoMo

## Neuartige Leistungsrollen aus Carbon für effiziente Fahrzeugprüfstände

Im Rahmen eines geförderten Forschungsvorhabens der westsächsischen Hochschule Zwickau wurde ein neuartiger Fahrzeugprüfstand zur Prüfung und Bewertung gängiger Assistenzsysteme konzipiert und realisiert. Dabei gelang es den Ingenieuren der LiCoMo GmbH (Lightweight Composite Mochau) einzelne Prüfstandskomponenten wie die angetriebenen Leistungsrollen durch den Einsatz innovativer Materialien wie Carbon in Verbindung mit metallischen Komponenten in Leichtbauweise auszuführen. Durch das gewählte Multi-Material-Design in Kombination mit einem ausgeklügelten Fertigungsprozess gelang es die Masse um über 70% im Vergleich zu rein metallischen Komponenten zu reduzieren. Somit wird die anzutreibende Masse um über 750 kg reduziert, was sich spürbar im Energieverbrauch und der Effizienz des gesamten Prüfstandes widerspiegelt.

Die LiCoMo GmbH ist ein noch junges Unternehmen, welches im vergangenen Jahr aus einem Forschungsinstitut mit über 20 Jahren Kompetenz im Bereich Compositestrukturen ausgegründet wurde. Langjährige Mitarbeiter der Forschungseinrichtung brachten Know-How in das junge Unternehmen ein. Der Fokus der Arbeit liegt auf der Entwicklung und Fertigung von Carbonkomponenten in unterschiedlichen Herstelltechnologien.

[www.licomo.org](http://www.licomo.org)

**Besuchen Sie uns auf der Hannover-Messe!  
 Halle 6 – Stand H40**



## + ENERGIE EINSPAREN + Druckluftkosten senken

**AIRLEADER optimiert automatisch bis zu 16 Kompressoren** und passt sich selbstlernend an Veränderungen an. Durch interaktive Rechenprozesse ermittelt AIRLEADER MASTER MODUL permanent und automatisch die Netzdynamik, das Netzvolumen und weitere Parameter. Aufwändiges Einjustieren, Einfahren, Anpassen entfällt völlig!

**AIRLEADER kombiniert unterschiedliche Kompressoren** zu einer sich automatisch, nach aktuellem Druckluftverbrauch, auf die Produktion einstellende Einheit. Es wird sichergestellt, dass immer nur die effizienteste Kompressoren-Kombination die Druckluft erzeugt, die zur Produktion benötigt wird, unabhängig von Hersteller und Leistungen.

**Die Kompressoren-Kombination arbeitet**

- mit sinnvoller Hystereseberechnung
- mit minimalsten Last-Leerlauf-Schaltspielen
- und niedrigsten Leerlaufzeiten.

Anstatt Leerlauf der großen Kompressoren läuft die richtige Kombination unter Last. Nur der kleinste Kompressor taktet.

**Der Netzdruck bleibt innerhalb niedrigster Grenzen.**

Es wird darauf geachtet dass die entstehenden Kosten so niedrig wie möglich bleiben. Durch die Anschlussmöglichkeit von mehreren Drucksensoren können weiter entfernte Betriebssteile überwacht und in den Steuerdruck integriert werden. Geht ein laufender Kompressor innerhalb des Druckbandes auf Störung oder wird zur Wartung ausgeschaltet, wird seine Leistung ersetzt.

**Die 8-fache, selbstlernende Berechnungstiefe**

sorgt für die dynamische Anpassung der Kompressoren an den Druckluftverbrauch. In unterschiedlich langen Zeitfenstern wird der Druckluftverbrauch und die Dynamik kontinuierlich berechnet und bewertet. Es erfolgt bei Bedarf immer die Schaltung der richtigen Kompressorkombination. Unnötige Schaltspiele werden verhindert.

**Besuchen Sie uns in Halle 26, Stand 10**

WF Steuerungstechnik GmbH  
 Zeppelinstrasse 7-9; 75446 Wiernsheim  
 Tel: +49 (0)7044 911100; Fax: +49 (0)7044 5717  
[www.airleader.com](http://www.airleader.com); [info@airleader.de](mailto:info@airleader.de)

Wählt passend zu Ihrem Druckluftverbrauch, immer die optimale Kompressoren-Kombination



Halle 26, Stand 10



- bis zu:**
- 99% Leerlauf kW
  - 25% Last kW
  - 50% Verschleiss
  - 30% Servicekosten

