

Rockford® Clutch



Rockford® Lüfterkupplungen



Rockford® Lüfterkupplungen

Rockford® hat seine erste Lüfterkupplung der Klasse 8 für Lkw vor über 25 Jahren auf den Markt gebracht. Seitdem haben wir die Technik auch für Off-Highway-Anwendungen eingesetzt und ständig weiter optimiert.

Unser Angebot an Hochleistungs-Lüfterkupplungen setzt auch heute noch Maßstäbe im Hinblick auf Senkung des Kraftstoffverbrauchs und der Lüftergeräusche, längere Lebensdauer von Motor und Riemen sowie höhere Produktivität. Dank der speziellen variablen Drehzahltechnik von Rockford® können unsere Lüfterkupplungen auf Änderungen im Kühlungsbedarf des Motors reagieren, indem sie die Lüfterdrehzahl variieren.

Dies wird mit einem unabhängigen Regelsystem oder den ECM-Systemen moderner Hightech-Motoren erreicht. Auf diese Weise kann der Lüfter nach Bedarf langsamer oder schneller laufen, wodurch er weniger Motorleistung benötigt und gleichzeitig der Kraftstoffverbrauch gesenkt wird.

Unsere patentierten Lüfterkupplungen werden in verschiedenen Baugrößen angeboten, wobei die Nummer der Lüfterserie jeweils ihre relative Größe in der Produktfamilie angibt. Derzeit bieten wir Lüfterkupplungen für Motoren von 400 bis 4.000 PS an, die mit Kühlgebläsen von 10 bis 300 PS arbeiten.



Serie 125 (10 – 40 PS)



Serie 170 – 200 (20 – 90 PS)

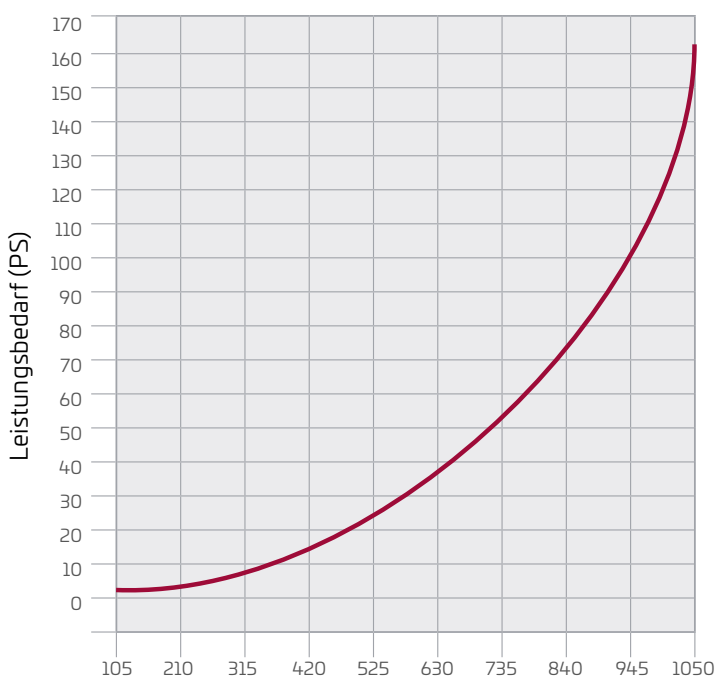
VORTEILE

- ▶ Optimierter Kraftstoffverbrauch und höhere nutzbare Leistung
- ▶ Geringere Geräuschentwicklung
- ▶ Verringert das „Sandstrahlen“ des Kühlers
- ▶ Höhere Produktivität
- ▶ Begrenzung der programmierten Lüfterdrehzahl bei hohen Motordrehzahlen
- ▶ Geringere Erosion der Lüfterflügel
- ▶ Verringerung von Stoßbelastungen für die Motorkomponenten
- ▶ Laufruhiger Betrieb für höheren Fahrerkomfort
- ▶ Längere Lebensdauer der Lüfterriemen
- ▶ Schnelleres Warmlaufen des Motors bei kalten Temperaturen

Typische Auslegungsdaten

Serie	Beschreibung/Anwendung	Lüfter	Drehzahl
Serie 125	Die Serie 125 ist eine variable Rockford®-Lüfterkupplung. Sie wurde für industrielle und Off-Highway-Anwendungen entworfen, bei denen Platzbeschränkungen eine Rolle spielen. Eine Schnittstelle für die Einbindung heutiger oder zukünftiger elektronischer Steuerungstechnik ist enthalten.	10 – 40 PS	1.000 – 2.600 U / min
Serie 170	Die Rockford®-Lüfterkupplungen der Serie 170 sind für Off-Highway- und Industrieanwendungen mit niedrigen bis mittleren Leistungsanforderungen geeignet. Diese ölbetätigte Lüfterkupplung erlaubt eine Steigerung der Fahrzeugeffizienz und trägt zur Geräuschreduzierung bei.	20 – 60 PS	600 – 2.100 U / min
Serie 200	Die Rockford®-Lüfterkupplungen der Serie 200 sind für Off-Highway- und Industrieanwendungen mit mittleren Leistungsanforderungen ausgelegt. Diese Lüfterkupplung erlaubt eine Steigerung der Fahrzeugeffizienz durch Minimierung von Nebenbelastungen für den Motor und kürzere Warmlaufzeiten.	40 – 90 PS	600 – 2.100 U / min

Lüfterdrehzahl und Motorleistung



Dieses Diagramm auf der Grundlage von Testdaten dient lediglich zur Illustration des schnellen Anstiegs des Lüfter-Leistungsbedarfs in Abhängigkeit von der Lüfterdrehzahl.

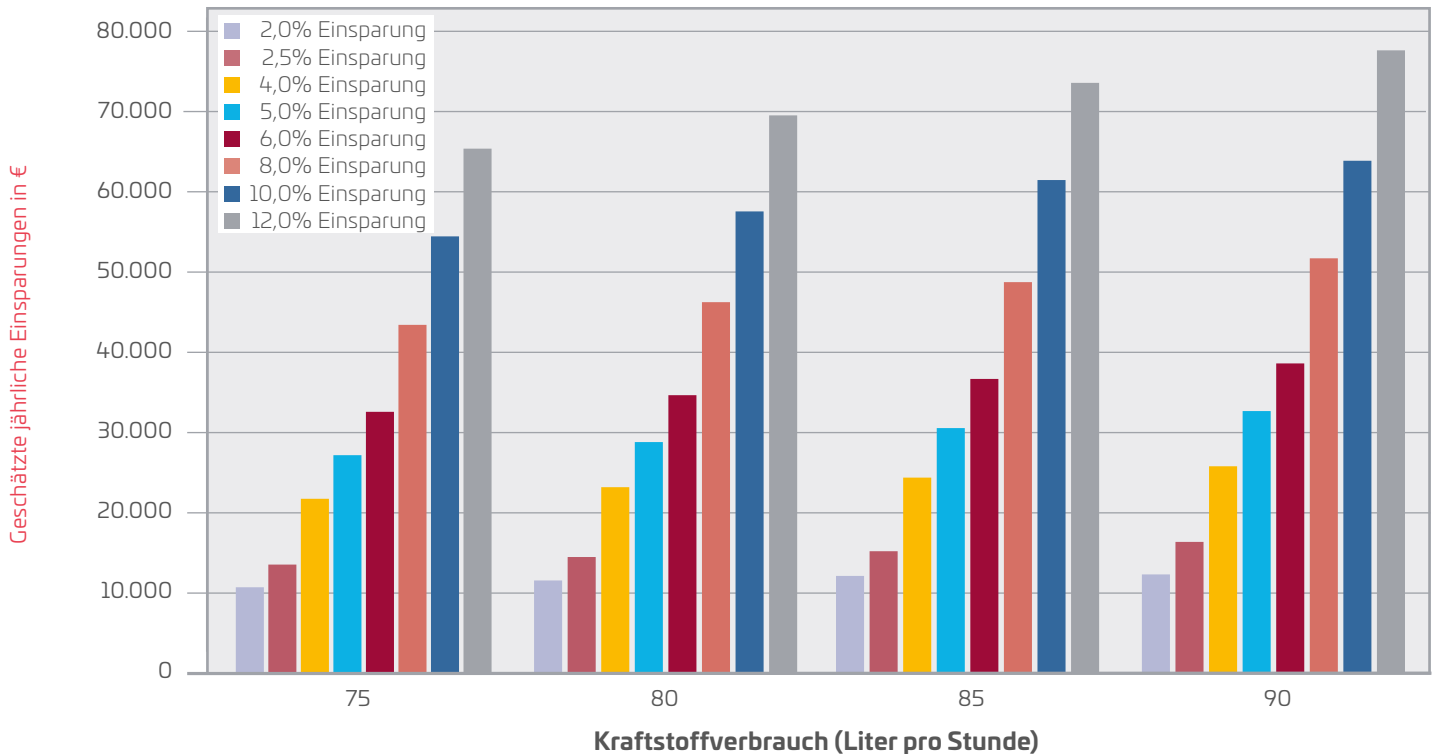
Der tatsächliche Lüfter-Leistungsbedarf bei einer bestimmten Anwendung ist von vielen variablen Faktoren abhängig, die in den Tests nicht simuliert wurden, z. B. der Verwendung einer Verkleidung, Ausführung und Konfiguration der Verkleidung, Entfernung zum Kühler usw.

Die Abbildung dient nur zur Illustration.

Lüftergeschwindigkeit (U / min)
(Angaben vom Lüfterhersteller)

TYPISCHE EINSPARUNG AN KRAFTSTOFFKOSTEN

bei 6.000 Betriebsstunden und einem Preis von 1,20 € pro Liter



BEISPIEL:

Ein Motor verbraucht 80 Liter Kraftstoff pro Stunde (Liter / Stunde).

Die Rockford-Lüfterkupplung ermöglicht eine Reduzierung um 8%, was einer Einsparung von 6,4 l / Stunde entspricht (80 l / Stunde * 8% = 6,4 l / Stunde).

Bei Kraftstoffkosten von 1,20 € / Liter ergibt sich eine Einsparung von 7,68 € pro Stunde (6,4 Liter / Stunde * 1,20 € / Liter = 7,68 € / Stunde).

NOTIZ:

Bei einer angenommenen Betriebsdauer des Motors von 6.000 Stunden im Jahr belaufen sich die Einsparungen auf 46.080 € (7,68 € / Stunde * 6.000 Stunden = 46.080 €).

(Siehe orangenen Balken bei 80 Liter / Stunde).

Powertrain Rockford, Inc.

1200 Windsor Road
Loves Park
IL 61111 USA

rockford@walterscheid.com

© WPG. All rights reserved. | RFC 02 D 1119 AK1-0,25