



Produktinfo

Lüfterkupplungen/-Kits, Lüfterräder



Neu im Programm

Marken in unserem Lieferprogramm



A BorgWarner Business

Text/Bilder: © Beru AG

Anwendungsgebiete

Pkw, Nfz, Busse, Baustellen- und Landwirtschaftsmaschinen mit längs eingebautem Motor sowie Industriemotoren

Aufgabe der Lüfterkupplung

Der Lüfter sorgt insbesondere bei höherer Motorbelastung dafür, dass die Kühlwassertemperatur im optimalen Bereich gehalten und somit einer Motorüberhitzung vorgebeugt wird. Wie schnell dabei das Lüfterrad rotiert, wird von der Lüfterkupplung, auch Visco-Kupplung genannt, bestimmt. Dreht sich das Lüfterrad häufiger mit als üblich oder macht es auffällige Geräusche, ist dies ein Indiz für einen Defekt und ggf. notwendigen Austausch der Lüfterkupplung.

Aufbau der Lüfterkupplung



Funktionsweise der Lüfterkupplung

Zwei Scheiben rotieren übereinander, wobei deren Stege und Nuten berührungslos ineinander greifen. Die eine Scheibe (Primärscheibe = Kupplung) wird vom Motor angetrieben, die andere (Sekundärscheibe = Gehäuse) ist mit dem Lüfter verbunden und kann sich frei drehen (siehe Abbildung).



Eine auf der Vorderseite der Lüfterkupplung angebrachte Steuerung reagiert auf die Temperatur des Luftstroms: Sie öffnet und schließt ein Ventil im Inneren der Kupplung.

Wenn das Ventil geöffnet ist, fließt ein spezielles Silikonöl in den Arbeitsraum zwischen die Stege und Nuten der beiden Scheiben: Durch die Scherkräfte wird nun ein Drehmoment übertragen und der Lüfter angetrieben.

Wird das Ventil geschlossen, läuft das Öl wieder zurück in den Vorratsraum. Durch die somit verringerte Reibung kann sich der Lüfter wieder frei mitdrehen.

→ **Bitte wenden**

MSD PI 14/05-09



Die Steuerung der Viscokupplung erfolgt je nach Hersteller bzw. Bautype durch ein Bimetall (Bild oben links) oder elektronisch durch die von BorgWarner entwickelte VISTRONIC® (Bild oben rechts). Diese Weiterentwicklung der Viscokupplung wird vom Motormanagement elektronisch angesteuert und weist eine deutlich kürzere Reaktionszeit auf.

Ausfallursachen

Die häufigsten Gründe für Ersatzbedarf einer Lüfterkupplung sind Beschädigung durch Fremdeinwirkung (z. B. Unfall), Verschmutzung sowie mangelhafte Wartung.

Hinweis zur Lagerung

Lüfterkupplungen enthalten als Arbeitsmedium Silikonöl, das durch falsche Lagerung auslaufen kann. Um dies zu vermeiden, sollten die Kupplungen wie auf der Verpackung gekennzeichnet gelagert werden – selbst während eines kurzen Transports.



*Motorenteile
vom Spezialisten*

Auszug aus unserem Lieferprogramm

Unser Lieferprogramm wurde um 70 Lüfterkupplungen, 7 Lüfter-Kupplungs-Kits und 10 Lüfterräder aus dem Erstausrüstungs-Sortiment von BorgWarner erweitert. Einen Auszug sehen Sie hier:

Bezeichnung	Artikel Nr.	passend für
Lüfterrad LR 002	0 720 001 002	Audi A4, A6
Lüfterrad LR 003	0 720 001 003	BMW 3, 5, 7, X5, Z3
Lüfterkupplung LK 038	0 720 002 038	Mercedes Benz 200, 220, C, CLK, Coupe, E, SLK
Lüfterkupplungs-kit LKK 001	0 720 003 001	Ford Transit
Lüfterrad LR 009	0 720 001 009	Mercedes Benz ATEGO, CITO
Lüfterkupplung LK 031	0 720 002 031	MAN
Lüfterkupplungs-kit LKK 005	0 720 003 005	Iveco NEF

Genauere Angaben zu den oben genannten Artikeln sowie weitere Lüfterkupplungen/-Kits für PKW und LKW siehe Beru-Katalog, TecDoc oder MSD-Online-Katalog: <http://onlineshop.ms-motor-service.de>

Weitere Informationen

Mehr Informationen zu Lüfterkupplungen/-Kits und Lüfterrädern finden Sie in der Beru-Broschüre und auf unserer Homepage unter www.ms-motor-service.de/produktinfos

MS Motor Service Deutschland GmbH

Zentrale Weinstadt
Mercedesstraße 18
71384 Weinstadt
Telefon (07151) 9650-415
Telefax (07151) 9650-440

Verkaufsbüro Dormagen
Hamburger Straße 15
41540 Dormagen
Telefon (02133) 267-200
Telefax (02133) 267-230

Verkaufsbüro Neuenstadt
Wilhelm-Maybach-Straße 14-18
74196 Neuenstadt
Telefon (07139) 9376-2303
Telefax (07139) 9376-2878

Verkaufsbüro Nürnberg
Südwestpark 60
90449 Nürnberg
Telefon (0911) 65 96 95-0
Telefax (0911) 65 96 95-40

Verkaufsbüro Gröbenzell
Am Weidegrund 10
82194 Gröbenzell
Telefon (08142) 4400928
Telefax (08142) 4401883