Zackige Filter

Ölfilter / Die Sogefi Filter Division hat gemeinsam mit BMW und PSA ein kompaktes Ölfiltersystem für den neuen Mini und einige PSA-Modelle entwickelt.

Die patentierte Zick-Zack-Faltung erreicht bei gleichem Bauraum eine deutlich höhere Filterkapazität. Die Wechselintervalle liegen bei 30.000 Kilometern.

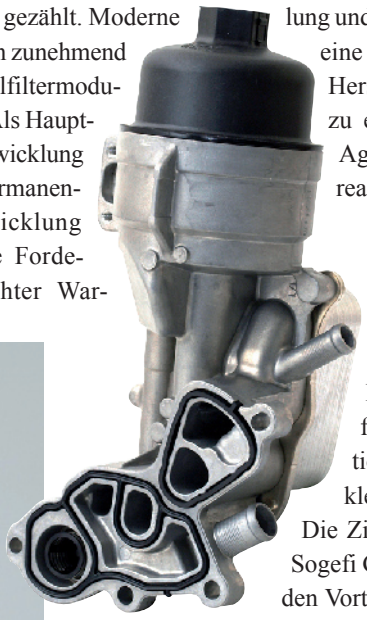
VON ANNINA OPPINGER

Das reibungslose Funktionieren moderner Verbrennungsmotoren setzt eine erstklassige Schmierung voraus. Bei zunehmender Leistungsfähigkeit der Motoren und immer längeren Serviceintervallen steigen aber nicht nur die Anforderungen an Motorenöle. Vor allem die Qualität der eingesetzten Filter spielt eine zentrale Rolle, um Schäden durch Schmutzpartikel, Ruß oder unverbrannten Kraftstoff im Öl zu vermeiden.

Module

Die Tage einfacher Anschraubölfilter, die lediglich die Ölfiltration zur Aufgabe haben, sind deshalb gezählt. Moderne Fahrzeuge werden zunehmend mit kompletten Ölfiltermodulen ausgestattet. Als Haupttreiber dieser Entwicklung sind neben der permanenten Weiterentwicklung der Motoren die Forderung nach erhöhter Wartungsfreundlichkeit und umweltgerechter Entsorgung von Verschleißteilen zu sehen. Dabei gilt es, den Spagat zwischen immer kleiner werdendem Bauraum, den steigenden Funktions- und Leistungsforderungen der Automobilhersteller und der Suche nach Kosteneinsparpotenzialen zu meistern.

Aus diesen Gründen hat bei der Konzeption von Filtersystemen der Trend zur Integration von Bauteilen in kompakte Module Einzug gehalten. Doch das setzt eine ganzheitliche Betrachtung von Motorkühlung und Schmierung voraus, die nur durch eine enge Zusammenarbeit zwischen Hersteller und Systemlieferant schon zu einem sehr frühen Zeitpunkt der Aggregateentwicklung erfolgreich zu realisieren ist.



Durch das neue Ölfiltermodul für die 1,4- bis 1,6-Liter-Otto-Motoren im neuen Mini und bei PSA-Modellen ließ sich der Bauraum um 20 Prozent verkleinern.

Mehr Platz

Auch bei der Entwicklung des Ölfiltermoduls für die 1,4- bis 1,6-Liter-Motoren im neuen MINI und für PSA-Modelle stand die Integration von Filtration und Kühlung auf kleinstem Bauraum im Mittelpunkt. Die Zick-Zack-Faltung – ein Patent der Sogefi Gruppe – brachte die entscheidenden Vorteile. Durch die spezielle Falttechnik, die beim Filtermedium zum Einsatz kommt, kann bei gleichem Bauraum eine bis zu 20 Prozent höhere Filterkapazität erzielt werden. Bei den Modulen für die neuen MINI-Motoren wurde es umgekehrt realisiert: Hier ließ sich bei definierter Filterkapazität der Bauraum um 20 Prozent verringern. So blieb noch Platz für einen Ölrippenkühler. Das Ölfiltermodul ist

MEHR SERVICE

Die Sogefi Filter Division präsentiert ihre Marke Purflux für den freien Teilemarkt seit Ende letzten Jahres mit einem eigenen Internetauftritt. Unter www.purflux.de finden Handel und Werkstätten neben dem tagesaktuellen interaktiven Produktkatalog auch Infos rund um das komplette Purflux Filterprogramm in Erstausrüstungsqualität. Außerdem wurde das Serviceangebot um einen Newsletter erweitert. Der kostenlose Newsletter informiert über aktuelle Entwicklungen innerhalb der Sogefi Filter Division, neueste technische Entwicklungen, Messe- und Ausstellungstermine sowie Erweiterungen des Purflux Produkt- und Serviceangebotes.

außerdem mit einem Filterumgehungsventil ausgestattet, das für die kontinuierliche Ölversorgung des Motors sorgt, wenn der Ölfilter durch nicht rechtzeitigen Wechsel zugesetzt ist. Gleichermaßen ist das Rücklaufsperrventil integriert. Es verhindert beim Motorstillstand den Ölrücklauf aus den Versorgungsleitungen.

Neben der Zick-Zack-Faltung wurden auch an das eigentliche Filtermedium hohe Anforderungen gestellt. So ist bei den Vierzylindern eine hohe Festigkeit gefordert, da die Motoren mit außergewöhnlich hohen Öldurchflussraten arbeiten. Hinzu kommt, dass Additive, wie sie Hochleistungsmotorölen zugesetzt werden, die Haltbarkeit von Zellulose negativ beeinflussen. Hier bietet das vollsynthetische Filtermaterial, das für ein Wechselintervall von 30.000 km ausgelegt ist, entsprechende Sicherheit, da es eine höhere und vor allem konstante Festigkeit über die gesamte Einsatzdauer gewährleistet.

Servicekomfort

Ein Ölwechsel muss schnell und sauber zu erledigen sein, so die Forderung der Werkstatt. Um diesem Bedarf gerecht zu werden, verfügt das Filtermodul über ein Ölablassventil, das sich bei der Öffnung des Filterdeckels automatisch entriegelt. Ein Kanal, der in das Gussteil integriert ist, sorgt dafür, dass das Altöl direkt in die Ölwanne abfließt. Ist die Baugruppe aus Deckel und Filtereinsatz geschlossen, bleibt auch der Abflusskanal verschlossen.

Der Filtereinsatz selbst ist ein so genannter Öko-Ölfilter, der rückstandsfrei verascht werden kann. Das synthetische Filtermaterial wird lediglich zwischen zwei Kunststoffscheiben aus Polyamid gehalten, was eine umweltfreundliche Entsorgung des Filtereinsatzes ermöglicht. Für den Aftermarket wird der Filtereinsatz als Originalersatzteil für MINI- und die Peugeot-Citroën-Fahrzeuge zeitnah zur jeweiligen Markteinführung erhältlich sein. Darüber hinaus wird der Filtereinsatz nach dem gleichen Funktionsprinzip unter der Marke Purflux in den freien Teilemarkt geliefert. ■

DAS UNTERNEHMEN

Für die Zulieferer bedeutet der Fortschritt bei der Motorenentwicklung den Wandel vom Teileproduzent zum Systemlieferanten. Nur eine frühzeitige Einbindung in den Entwicklungsprozess ermöglicht Kosten- und Bauraumeinsparpotenziale bei gleichzeitiger Steigerung von Leistung und Funktionalität. Dies wird am Beispiel der Ölfiltermodule für die neuen Vierzylindermotoren aus der Kooperation zwischen BMW und PSA deutlich. Seit 2003 arbeiten Ingenieure der Sogefi Filter Division (mit rund 3.500 Mitarbeitern einer der führenden europäischen Filterhersteller) gemeinsam mit BMW und PSA an der Entwicklung des zugehörigen Filtersystems. Bei der Filterkonzeption für die neue Motorengeneration blickt Sogefi auf eine fünf Jahrzehnte währende Partnerschaft mit PSA zurück. Aber auch mit der eigenen Zulieferindustrie stehen die Filterexperten in einem engen, gewachsenen Verhältnis, um bereits bei der Filterentwicklung Konstruktionspotenziale voll ausschöpfen zu können.

Die Filter Division der Sogefi Gruppe liefert Ölfiltermodule ans Band aller europäischen Fahrzeughersteller. Neben Opel, Ford, BMW, DaimlerChrysler, Fiat und VW hat sich der Konzern vor allem bei der Automobilindustrie in Frankreich einen Namen gemacht. Dort ist er mit seinen Produkten in acht von zehn Fahrzeugen in der Erstausrüstung vertreten.

BLICK IN DEN MARKT

Anzeigen

Hier könnte Ihre Anzeige stehen zum Preis von € 320,- + MwSt. Nähere Informationen: Telefon 089 / 43 72 11 34

A.M. hallenbau gmbh
Wir knacken jede Nuß - für Sie!
Ihr kompetenter Partner für
Industrie- und Gewerbehallen
Hallen aus Stahl
92237 Sulzbach-Rosenberg
Adolf-Kolping-Straße 7
Tel. 09661/8762-0 • Fax 8762-20
04249 Leipzig • An der Wendeschleife 9
Tel. 0341/4250 522 • Fax 4250 523
www.am-hallenbau.de

Hallen GöSta
GöSta 92637 Weiden, Vohenstraußer Str. 55
Tel. 09 61/38 98 90 Fax 09 61/3 89 89 49