



فیلتر هوا

قطعات اصلی ولوو



هوای پاک نقش مهمی در عملکرد بهینه و افزایش طول عمر موتور دارد. فیلتر هوا باید هوای ورودی را از ذرات خطرناکی که در اطراف خودرو حضور دارند پاکسازی کند.

سیستم هوای ورودی ولوو یک فیلتر اصلی (که به آن فیلتر اصلی گفته می‌شود) و یک فیلتر ثانویه به عنوان آپشن دارد که معمولاً به آن فیلتر ایمنی گفته می‌شود. قسمت فعال فیلتر هوا در واقع همان قسمت چین‌خورده آن است. دو انتهای این قسمت توسط فوم PUR (پلی‌اورتان) تثبیت شده‌اند که باعث می‌شود گسکت‌ها ظاهری یکپارچه داشته باشند و همچنین به عنوان ساپورت قطعه در فیلتر نیز عمل می‌کند. فشار حاصل از انباشته شدن گرد و غبار بر فیلتر توسط یک لوله پلاستیکی مرکزی ساپورت می‌شود.

قطعات جدید فیلتر هوا ولوو عاری از فلزات هستند. بازه زمانی سرویس فیلترهای هوا ولوو هر 24 ماه یکبار است. البته نمی‌توان درباره بازدهی یا افت فشار حاصل از انباشته گرد و غبار نظر قطعی داد. غبار موجود در فیلتر نقش مهمی در تعیین بازده بالای فیلتر دارند و از این رو فیلتر نباید به هیچ وجه تمیز شود. در نتیجه سرویس فیلتر هوا باید مطابق دستورالعمل فقط هر 24 ماه یکبار و یا زمانی که چراغ خطر آن در صفحه کیلومتر شمار روشن شود انجام گیرد.

ویژگی‌ها	مزایا
کاغذ فیلتر مخصوص	<ul style="list-style-type: none">• قدرت فیلتراسیون بالا، به حداقل رساندن استهلاک موتور• افزایش طول عمر موتور



بزرگ بودن کاغذ	<ul style="list-style-type: none">• ظرفیت بالا برای گرد و غبار• عدم ریسک انسداد فیلتر در کوتاه مدت• کاهش تعداد دفعات تعویض فیلتر
ثابت بودن کاغذ فیلتر	<ul style="list-style-type: none">• عدم ریسک نشستی به علت پارگی کاغذ• کاهش ریسک خرابی موتور• نیازی به تعمیر ندارد
مقاومت در برابر آتش	<ul style="list-style-type: none">• فیلتر در برابر آتش مقاوم است

توضیحات فنی

مهم‌ترین وظیفه فیلتر هوا اصل ولوو پاکسازی موثر و کارآمد هوای ورودی به موتور است. پاکسازی هوا در عملکرد مطمئن و افزایش دوام موتور و همچنین زمان انجام اولین تعمیر موتور نقش بسزایی دارد.

فیلتر هوای ورودی را با بازده بیش از 99.9٪ پاکسازی می‌کند و به مرور زمان و با انباشته شدن گرد و غبار بر روی فیلتر درصد بازده آن به 100٪ می‌رسد. زمانی که فیلتر نو است برخی از ذرات بسیار ریز از آن عبور می‌کنند و به همین دلیل در ابتدا بازده کلی فیلتر کمتر از 100٪ اما بهتر از 99.9٪ است. تمیز کردن فیلتر، حتی اگر در ظاهر به آن آسیبی نرساند، بازده آن را به طرز چشمگیری کاهش می‌دهد.

پلی‌اورتان فیلترهای هوا اصل ولوو در رنگ‌های مختلفی موجود است. این مسئله به خاطر طراحی‌های گوناگون این فیلترهاست و همچنین این فیلترها همیشه آزمایش می‌شوند تا از تطابق ویژگی‌های فیلتر با استانداردهای ولوو اطمینان حاصل شود. در قطعات فیلترهای هوا اصل ولوو از چسب استفاده شده است تا حتی در صورت خیس شدن (رطوبت) فیلتر فاصله بین چین خوردگی‌های آن (برای حفظ ظرفیت جذب گرد و غبار) حفظ شود. نوع چسب استفاده شده در مدل‌های مختلف فیلتر متفاوت از یکدیگر است.



کاغذ فیلتر مخصوص

درصد فیتراسیون در فیلترهای هوای ولوو بیشتر از 99.9٪ است. ذرات مضر برای موتور نمی‌توانند از فیلتر عبور کنند و این یعنی استهلاک موتور کاهش یافته و طول عمر آن افزایش می‌یابد.

بزرگ بودن کاغذ

ظرفیت جذب غبار توسط فیلتر بدون آن که فیلتر مسدود شود به مساحت کاغذ فیلتر بستگی دارد. هرچه مساحت کاغذ بیشتر باشد فیلتر دیرتر به تعویض نیاز خواهد داشت و در نتیجه در هزینه‌ها نیز صرفه‌جویی خواهد شد. مساحت کاغذ در فیلترهای هوا ولوو تا حدود 17.5 m^2 می‌باشد.

ثابت بودن کاغذ فیلتر

کاغذ فیلتر با چسب به محفظه خارجی فیلتر چسبانده شده است. چسب کاری مانع از خراب شدن چین خوردگی کاغذ در اثر لرزش می‌شود. این کار احتمال نشستی را کاهش می‌دهد و در نتیجه ایمنی افزایش یافته و احتمال آسیب به حداقل می‌رسد.

مقاومت در برابر آتش

فیلتر در برابر آتش مقاوم است.

آزمایشات گسترده



گروه ولوو آزمایشات گسترده‌ای را روی فیلترها انجام می‌دهد و نتیجه این آزمایشات نشان می‌دهند که فیلتر اصلی ولوو در تمام موارد از سایر رقبا بهتر عمل می‌کند. در فهرست زیر پنج مورد از تست‌های رایج ولوو ارائه شده است:

1. ظرفیت جذب غبار
2. بازدهی فیلتراسیون
3. افت فشار
4. آزمایش طول عمر
5. مقاومت در برابر آتش

تفاوت‌ها

درزبندی فیلتر هوا ولوو

ولوو از درزبندهای پلی‌اورتان استفاده می‌کند. فیلترهای هوا اصل ولوو به بهترین شکل ممکن در محفظه خود نصب شده‌اند. فیلترهای غیراصل شاید به خوبی نصب نشده باشند و باعث ایجاد نشتی شوند. در نتیجه هوا و سایر آلاینده‌ها ممکن است از فیلتر عبور کرده و به موتور آسیب برسانند.

کاغذ فیلتر ولوو

ولوو از 17.5 m^2 کاغذ استفاده می‌کند تا بهترین فیلتر را تولید نماید. در نتیجه فیلترهای ولوو درصد بازده فوق‌العاده‌ای برابر 99.9٪ داشته و در شرایط عملیاتی نرمال می‌توان از آن‌ها به مدت 24 ماه استفاده کرد.

طراحی مستحکم

ولوو برای افزایش استحکام کاغذ فیلتر از چسب استفاده می‌کند. در نتیجه این فیلترها برخلاف فیلترهای غیراصل به هیچ وجه تکان نخورده و خراب نمی‌شوند.

سرویس



به منظور تضمین کیفیت تعمیرات و افزایش حداکثری طول عمر قطعات توصیه می‌شود که افراد باید با مهارت‌های زیر آشنا بوده و ابزار و تجهیزاتی که در زیر گفته می‌شود را دارا باشند:

- دارا بودن مهارت استفاده از ابزارآلات ویژه توصیه شده توسط کارخانه خودروسازی ولوو به منظور تضمین کیفیت و کاهش زمان تعمیرات.
- توانایی استفاده از سرویس اطلاعات ولوو به منظور اطمینان از انجام صحیح و ایمن تعمیرات.
- استفاده از سرویس اطلاعات ولوو برای تمام قطعات لازم برای تعمیرات به منظور برنامه‌ریزی و انجام تعمیرات بدون نیاز به انتظار برای دریافت قطعات مورد نیاز.

ارائه بهترین سطح کیفیت خدمات و حداکثر بازدهی در کوتاه‌ترین زمان ممکن تنها با دارا بودن قطعات اصلی ولوو در تعمیرگاه‌های مورد تایید ولوو و توسط تکنیسین‌های آموزش دیده ولوو امکان پذیر است.

قطعات زاپاس پیشنهادی

فیلتر روغن، فیلتر سوخت و انواع روغن با توجه به برنامه سرویس ولوو.