



سپر کامیون های FM، FMX، FH

قطعات اصل ولوو



سپر ولوو بخشی از ساختار قسمت پایین جلوی کامیون است و در سه مدل موجود می باشد: پلاستیکی، فولادی و فولاد تقویت شده (مدل مستحکم). سپر به منظور سازگاری کامل با سیستم حفاظ جلوی خودرو طراحی شده تا هم ظاهری یکتا به خودرو بخشیده و هم هویت برند ولوو را به نمایش بگذارد.

همچنین سپر با هدف حفاظت از مهم ترین قطعات خودرو مانند چراغ جلو و رادیاتور طراحی شده است. سپر و سیستم حفاظ جلوی خودرو نقش مهمی در کاهش آسیب های ناشی از تصادفات دارند.

مزایا	ویژگی ها
● کاهش احتمال آسیب به خودرو و سایر خودرها	ایمنی، کاهش آسیب های ناشی از تصادفات
● کاهش زمان لازم برای تعویض قطعات	سرویس آسان، ابعاد دقیق
● امکان حمل بار بیشتر (ولوو FH، ولوو FM)	وزن، امکان کاهش وزن خودرو با استفاده از مدل پلاستیکی
● کاهش مصرف سوخت (ولوو FH، FM)	ایرودینامیک، اسپویلر سپر با هدف بهبود جریان هوا طراحی شده است
● عملکرد مطمئن، طول عمر بالا و حفاظت عالی از قطعات مهم (ولوو FH16 Sturdy، FMX) ولوو	استحکام عالی



• دسترسی آسان برای تمیز کردن شیشه
جلوی خودرو (FH/FH16 Sturdy)

ارگونومی، مجهز به پله

توضیحات فنی

سپر به منظور سهولت در تعویض قطعات به صورت سه تکه مجزا طراحی شده است. تکه میانی سپر برای نصب پلاک خودرو نیز استفاده می‌شود.

سپر کارسنگین برای کامیون‌های FMX/FH

سپر کارسنگین کامیون FH و سپر کامیون FMX به منظور مقاومت در برابر شرایط سخت و توانایی استفاده از خودرو در جاده‌های ناهموار و کاربردهای سنگین مانند پروژه‌های ساختمانی و جابجایی الوار، با فولاد تقویت شده‌اند. تکه میانی سپر دارای یک پله برای سهولت در تمیز کردن شیشه جلوی ماشین است. سپر کامیون FMX از فولاد و به صورت سه تکه مجزا ساخته شده و سوار/پایاده کردن آن بسیار ساده است. و به همین دلیل، تعویض بخش‌های آسیب دیده سپر به آسانی هرچه تمام‌تر صورت می‌گیرد. همچنین این سپر فولادی دارای یک لایه پلی‌پروپیلن ضخیم است که در صورت آسیب‌دیدگی به شکل اولیه‌اش بازمی‌گردد.

اسپویلر سپر جلو کامیون‌های FM و FH

اسپویلر در زیر سپر نصب می‌شود و جریان هوا را منحرف می‌کند. اسپویلر مقاومت هوا و مصرف سوخت را کاهش می‌دهد. اسپویلر برای سپرهای پلاستیکی موجود بوده و با شاسی‌های بلند و نیمه‌بلند نیز سازگار است. یک مدل اسپویلر دیگر نیز به صورت آپشن وجود دارد که دارای یک پره لاستیکی انعطاف‌پذیر در زیر سپر می‌باشد. اسپویلر سپر را می‌توان به صورت رنگ‌شده با پرایمر نیز سفارش داد. پره اسپویلر از لاستیک مشکی درست شده است.

تفاوت‌ها

سپرهای ولوو با نهایت دقت و ظرافت، با هدف تحمل ضربات و جلوگیری از آسیب به جلوی خودرو طراحی شده‌اند. این ویژگی نقش مهمی در جایگاه ولوو به عنوان پیشگام در زمینه ایمنی خودرو ایفا می‌کند.

سه نوع سپر موجود می‌باشند:



- سپر پلاستیکی برای کاهش وزن (BUMP-B)، به رنگ کابین خودرو یا خاکستری موجود است (هنگام سفارش جداگانه به صورت بدون رنگ موجود است).
- سپر فولادی (BUMP-B2) برای مقاومت در برابر ضربات جزئی.
- سپر کارسنگین فولادی مستحکم برای شرایط سخت و تقویت سیستم حفاظت جلوی خودرو (BUMP-HD).
- اسپویلر سپر را می‌توان با یا بدون پره و به صورت یک آپشن مجزا سفارش داد (BUMP-SP).

کامیون FH با سیستم حفاظت جلو تقویت‌شده، برای استفاده در جاده‌های ناهموار و کاربردهای سنگین مانند پروژه‌های ساختمانی و معدنی و جابجایی الوار مناسب است.

آزمایشات گسترده

سپرهای ولوو با پیروی از آخرین قوانین (European Regulation ECE R-93) مربوط به سیستم حفاظت جلو خودرو طراحی شده‌اند و به منظور اطمینان از عملکرد، دوام، تحمل ارتعاشات و کاهش آسیب‌های ناشی از تصادفات جاده‌ای در معرض آزمایشات گسترده‌ای قرار می‌گیرند. سپرهای ولوو به صورت جزء به جزء در شرایط آزمایشگاهی تست می‌شوند.

همچنین سپرها به صورت میدانی بر روی خودروهای مختلف در سراسر جهان و کاربردها و محیط‌های گوناگون مانند پروژه‌های معدنی، توزیع شهری و جابجایی‌های طولانی نیز آزمایش می‌شوند. نتایج طراحی و عملکرد سپر با استفاده از روش‌های مجازی نیز شبیه‌سازی و آزمایش می‌شود. آزمایشات سپر مستحکم کامیون FH با متد و شرایطی مشابه سپر کامیون FMX صورت می‌گیرند.

سرویس

سپر به صورت سه تکه مجزا طراحی شده و تعویض و سرویس آن به آسانی انجام می‌شود (برای اطلاعات بیشتر به گروه IMPACT 86 مراجعه نمایید). از نظر سرویس، سپرهای سه تکه از سپرهای یک تکه بهتر هستند زیرا در تصادفات معمولاً فقط یک گوشه سپر آسیب می‌بیند. برای اطلاعات مربوط به تعمیرات و سرویس و گروه IMPACT 861 مراجعه نمایید.

قطعات زاپاس پیشنهادی



به منظور بهبود ایرودینامیک جلوی خودرو می‌توانید اسپویلرهای اصل ولوو را به صورت یک آپشن مجزا سفارش دهید (اسپویلر فقط برای سپر کامیون‌های FH و FM موجود است – اسپویلر با سپر مستحکم کامیون FH و سپر کامیون FMX سازگار نمی‌باشد).