



بوش و پیستون

قطعات اصلی ولوو



جعبه ابزار جداره‌ی سیلندر ولوو تمام چیزهایی که برای تعویض سریع و درست پیستون و جداره‌ی سیلندر لازم دارید را در بر دارد. تمام قطعات در این بسته دقیقاً مانند قطعه موجود در موتور کامل ساخته شده‌اند تا عمل متقابل بین اجزاء جداره‌ی سیلندر و سایر اجزاء موتور بهینه شود. این ویژگی باعث افزایش اطمینان از عملکرد و افزایش طول عمر موتور می‌شود و باعث می‌شود موتور بهترین بازدهی را داشته باشد.

جعبه ابزار اصلی جداره‌ی سیلندر ولوو شامل اجزاء زیر است:

- جداره‌ی سیلندر



- حلقه‌های انتهایی جداره
- پیستون
- اتصالات پیستون
- حلقه‌های ضربه‌گیر پیستون
- حلقه‌های پیستون
- روغن

مزایا	ویژگی‌ها
عملیات تعمیر سریع و آسان است. کیفیت بالای تعمیر در صورت تعویض همزمان تمام قطعات که منجر به تورانس مناسب و افزایش دوام می‌شود و زمان فعال را هم افزایش می‌دهد.	کامل بودن جعبه ابزار
کاهش احتمال آسیب و فرسودگی در طول حمل و نقل و نگهداری کاهش احتمال ورود گرد و غبار به قطعات افزایش کیفیت و دوام تعمیرات	حفاظت بهینه در نگهداری و حمل و نقل
کاهش احتمال فرسودگی و از کار افتادن قطعات سر و صدای کمتر موتور احتمال خرابی کمتر	تورانس دقیق و صحیح بین محفظه، پیستون و اتصالات پیستون
مصرف سوخت پایین کاهش فرسودگی و افزایش طول عمر	حلقه‌های پیستون بهینه
ساختار صحیح لبه، فرسایش را کاهش می‌دهد و طول عمر جداره و پیستون را افزایش می‌دهد. زاویه‌ی مناسب بین شیارها باعث بهبود روغن‌کاری می‌شود و احتمال خرابی ناگهانی را کاهش می‌دهد.	ساختار صحیح لبه و زاویه‌ی مناسب شیار جداره
اصطکاک کمتر که باعث بهبود مصرف سوخت می‌شود. میزان مناسب نشت موتور	شکل هندسی پیشرفته با حجم مناسب محفظه‌ی احتراق در بالای پیستون



توضیحات فنی

تمام قطعات داخل جعبه ابزار با مشخصات اصلی ولوو برای آن موتور خاص سازگار هستند. جعبه ابزار در بسته‌بندی ویژه‌ای ارائه می‌شود که در برابر خوردگی و آسیب فیزیکی مقاوم است.

فاصله‌ی صحیح بین جداره، پیستون و اتصالات پیستون، احتمال خرابی ناگهانی را کاهش می‌دهد و طول عمر موتور را بیشینه می‌کند. اگر این فاصله بیش از حد کوچک باشد، خطر خرابی ناگهانی افزایش می‌یابد و اگر بیش از حد بزرگ باشد، باعث لرزش موتور می‌شود. فاصله‌ی نامناسب همچنین می‌تواند باعث افزایش مصرف روغن، فرسایش بیشتر، سر و صدای بیشتر و نشت بیشتر موتور شود.

با وجود حلقه‌های پیستون مناسب که با موتور، پیستون و جداره کاملاً سازگار هستند، مصرف روغن و فرسایش در پایین‌ترین سطح نگه داشته می‌شوند. حلقه‌های پیستون باید در برابر دما و فشار بالایی که در معرض آن قرار می‌گیرند مقاوم باشند. در عین حال حلقه‌ها باید به خوبی فضاهای اضافی را ببندند و اجازه دهند که روغن کاری مناسب انجام شود. اگر ماده‌ی سازنده‌ی حلقه خیلی سخت یا خیلی نرم باشد، فرسایش حلقه‌ها یا جداره افزایش پیدا می‌کند.

جداره‌ها با آلیاژ آهن خاص با سختی دقیق ساخته شده است. اگر جداره بیش از حد نرم باشد، سریعاً با حلقه‌های پیستون ساییده می‌شود و اگر بیش از حد سخت باشد، باعث ساییدگی حلقه‌های پیستون می‌شود. سختی آلیاژ عمدتاً توسط میزان فسفر موجود در آن تعیین می‌شود. فسفر به همراه کروم و آهن باعث تشکیل رسوب استیدایت می‌شود. طول عمر جداره به مقدار و توزیع مناسب رسوب استیدایت در جداره بستگی دارد.

با انتخاب عمق صحیح برای ساختار لبه و زمینه و با یکنواخت نگه داشتن این ساختار در سراسر جداره‌ی داخلی سیلندر، به مشخصات فرسایش خوبی می‌رسیم که طول عمر را افزایش می‌دهد. با صیقل کاری مناسب سطح،



روغن بر روی جداره‌ی داخلی محفظه نگه‌ه داشته می‌شود که منجر به روغن‌کاری مناسب می‌شود. این مساله احتمال خرابی ناگهانی را به کمترین حد ممکن می‌رساند و اصطکاک را کاهش می‌دهد که باعث کاهش مصرف سوخت می‌شود.

