



## استارت

### قطعات اصلی ولوو

استارت یک وسیله الکتریکی است که از انرژی باتری برای چرخاندن موتور احتراقی استفاده می کند و به این ترتیب سرعت دورانی لازم برای جرقه زدن موتور را فراهم می کند.

استارت بر روی چرخ نصب می شود و با یک چرخ دنده به پشت رینگ متصل می شود. استارت یک قطعه حیاتی در عملیات روشن شدن موتور است و باید بسیار مطمئن باشد.



ویژگی ها	مزایا
نوع بدون دماغه	پوشش بهتر عدم تجمع غبار در اطراف چرخ دنده بسته بندی بهتر هزینه ی نگهداری را کاهش می دهد
گشتاور ملایم در زمان استارت	قدرت کامل استارت فقط زمانی که چرخ دنده ها کاملا درگیر می شوند اعمال می شود که منجر به کمترین میزان فرسودگی و استارت مطمئن می شود.
موتور جریان مستقیم با استاتور سیم پیچ سری	استاتور به جای آهنربای دائمی با سیم پیچ ساخته شده است که باعث بهبود عملکرد می شود
محافظت گرمایی	از استارت در برابر آسیب های وارد شده ناشی از خم شدن طولانی محافظت می کند و احتمال خرابی ناگهانی کاهش پیدا می کند
چرخ دنده های از نوع سیاره ای	توان کمتری برای استارت لازم است (صرفه جویی در مصرف باتری)



استارت در کامیون‌های ولوو ویژگی‌های امنیتی زیر را دارد:

با جلوگیری از رخ دادن وضعیت «دندانه به دندانه» از استارت در برابر آسیب‌های احتمالی محافظت می‌کند و احتمال خرابی ناگهانی را کاهش می‌دهد	ردیاب چرخ‌دنده
از استارت در برابر درگیر شدن با چرخ‌دنده‌ی متحرک محافظت می‌کند و احتمال خرابی ناگهانی کاهش می‌یابد	محافظت در برابر دوباره درگیر شدن
از استارت محافظت می‌کند به نحوی که در زمانی که موتور در حال کار است، استارت فعال نشود و این خطر خرابی ناگهانی را کاهش می‌دهد	محافظت در برابر روشن شدن اضافی

### توضیحات فنی

استارت اصلی ولوو با استانداردهای کیفی و امنیتی ولوو طراحی شده است. مواد سازنده‌ی آن الزامات ولوو را برآورده می‌کنند و در می‌توانند در شرایط عملیاتی متفاوت مانند سطوح مختلف رطوبت، گرد و غبار، نمک، گریس، روغن و سطوح ارتعاش بالا کار کنند. این قطعه می‌تواند برخوردهای فیزیکی مانند ضربه و سقوط اشیاء سبک را تحمل کند.

### طول عمر

استارت‌های اصلی ولوو طوری ساخته شده‌اند که می‌توانند هزاران بار عملیات استارت را اجرا کنند بدون آنکه کیفیت اولیه‌ی خود را از دست بدهند.

### قابلیت اطمینان

استارت اصلی ولوو می‌تواند در گستره‌ی متفاوت شرایط محیطی و در بازه‌ی دمایی  $40^{\circ}\text{C}$  تا  $120^{\circ}\text{C}$  موتور را روشن کنند. پارامترهای اختصاصی در سیستم کنترل استارت تضمین می‌کنند که استارت در سرمای یخبندان هم مانند گرمای سوزان انجام شود. استارت ولوو طبق استاندارد V UL94 در دسته‌ی ضد آتش قرار می‌گیرد.

### قابلیت نگهداری



استارت قطعه‌ای با طول عمر بالاست که به نگهداری منظم و زمانبندی شده نیازی ندارد.

### ملاحظات محیط‌زیستی

استارت ولوو با در نظر گرفتن ارزش‌های اساسی ولوو طراحی شده است و یکی از این ارزش‌ها مراقبت از محیط‌زیست است. مواد به کار رفته در ساخت استارترها (فلزات و پلاستیک) همگی قابل بازیافت و استفاده‌ی مجدد در ساخت استارترهای جدید هستند.

### ارزیابی جامع

استارت اصلی ولوو تحت ارزیابی‌های جامعی قرار می‌گیرد تا کیفیت و بازدهی مشخص شده توسط ولوو را برآورده کند. ارزیابی‌ها با توجه به الزامات ولوو انجام می‌شوند که شامل آزمایش شرایط سرد و گرم، گرد و غبار، پایداری، آزمایش قفل و آزمایش درگیر شده چرخ‌دنده‌ها است.

برای تضمین کیفیت، اطمینان و دوام استارت، آزمایش‌ها هم در شرایط آزمایشگاهی و هم در شرایط میدانی انجام می‌شوند. در شرایط میدانی، کامیون‌ها در کاربردها و شرایط محیطی متفاوت به کار می‌روند.

### قطعات یدکی

استارت‌های ولوو در برنامه‌ی قطعات یدکی ولوو قرار دارند. استارت‌های یدکی در کارگاه‌های ولوو با ضمانت مشابه استارت نو عرضه می‌شوند.

### خدمات فنی

استارت اصلی ولوو در طول عمر مفیدش نیازی به خدمات فنی ندارد، اما در زمان تعویض قطعه در اختیار داشتن موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

- دسترسی به اطلاعات موجود در دفترچه‌ی راهنمای قطعات ولوو موسوم به IMPACT، که نحوه صحیح نصب استارتر را توضیح می‌دهد.
- دسترسی به ابزارهای پیشنهاد شده توسط ولوو برای تضمین کیفیت کار و تعمیر در کوتاهترین زمان.

### قطعات اضافی پیشنهادی



استارت های اصلی ولوو به نحوی طراحی شده اند که طول عمر زیادی داشته باشند، اما به دلیل استفاده در شرایط متفاوت، به خصوص کامیون های قدیمی ممکن است نیاز به تعویض قطعات داشته باشند. بنابراین کامیون های ولوو بسته های لوازم یدکی ارائه می کنند که با استارت هماهنگ هستند. شماره ی قطعات، عملیات و توضیحات در دفترچه ی راهنمای قطعات ولوو (IMPACT) موجود است.