

## فرمان خودرو (غربلیک فرمان)

### ۱- نوع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	غربلیک فرمان	نرمال مسطح، خاص خودروی سواری پراید با مشخصات مندرج در استاندارد BS-6784 و استاندارد D-B 203 موسسه KES کره	۲۰	هزار عدد

(به شکل دایره ای توخالی به قطر ۵۰ می لیتر و صفحه زیر غربلیک ، برش توسط گیوتین و عملیات شکل دهی توسط پرس کاری صورت می گیرد.

دایره فرمان از برش لوله‌های با جنس فولاد (ST-37) به قطر ۱۴ میلی‌متر و به ابعاد فرمان ، توسط اره برقی و دایره ای کردن آن (با استفاده از دستگاه گرد کن ) تولید می شود. پس از این کاد با دستگاه جوش آرگون ، دو سر لوله به هم جوش داده میشود و

با برش کاری ورق (با دستگاه اره برقی ) و پرسکاری (با استفاده از قالب متصل به دستگاه پرس) بازوهای فرمان ساخته میشود اما جهت تولید هزار خار ، ابتدا استوانه توخالی به ارتفاع ۳۰ سانتی متر برش و با استفاده از دستگاه خان کشتی ، خارهای مورد نظر ایجاد میشود و هزار خار حاصل به بازوهای فرمان جوش داده می شود قطعات پلاستیک از نصب قالب مربوطه در دستگاه تزریق و عملیات تزریق تولید می شوند . بعد از تولید قطعات فلزی و پلاستیکی ، مونتاژ آغاز می شود که عمده مراحل مونتاژ بشرح ذیل است .

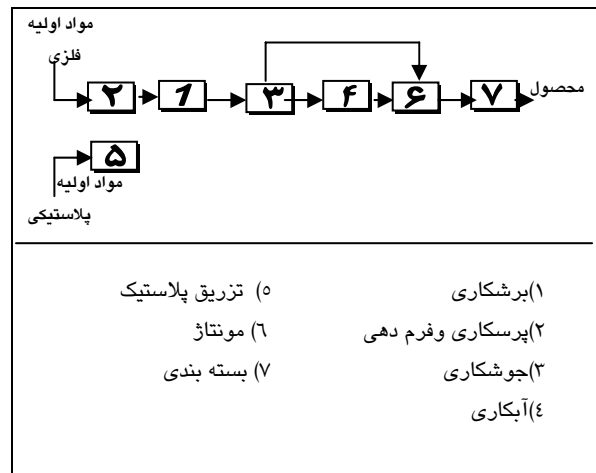
۱- روکش پی وی سی (که بر روی آن آرم شرکت و شکل بوق حک شده) به قطعه پلاستیکی داخل در پوش بوق تزریق می شود .  
 ۲- بازوهای فرمان به دایره فرمان جوش داده می شود و سپس هزار خار به دایره فرمان جوش می شود . در اینجا مجموعه فلزی غربلیک فرمان آماده شده که آبکاری می شود .

۳- پوش پلاستیکی و توپی مرکزی ساخته شده به مجموعه آبکاری شده مونتاژ میشود و سپس صفحه زیرین پلاستیکی به مجموعه فلزی مونتاژ می شود .

۴- به مجموعه مونتاژ با دستگاه تزریق فوم، فوم تزریقی می شود.

۲	گرانول	پلی وینیل کلرایدی برای روکش چرمی در پوش	۲۷۹	کیلوگرم	●
۳	پلی امید	پلاستیک پلی امید برای داخل در پوش بوق از جنس پلی امید ۶	۲۱۱	کیلوگرم	□
۴	ABS	برای ساخت صفحه زیرین و توپی مرکزی	۱۴۱۱	کیلوگرم	●

### ۲- فرآیند تولید :



### ۳- ویژگیهای فرآیند ، نکات فنی و شرایط عملیاتی :

مجموعه غربلیک فرمان از سه قسمت با اجزاء ذیل تشکیل شده است:

۱- قطعات فلزی (متشکل از صفحه پلاتین بوق ، صفحه روی هزار خار و صفحه زیر غربلیک ، دایره فرمان ، بازوهای فرمان . هزار خار . فنر و پیچ )

۲- قطعات پلاستیکی (متشکل از توپی مرکزی ، بوش ، صفحه زیرین ، و قطعه داخل در پوش بوق )

۳- فوم و خود مجموعه غربلیک ابتدا به وسیله گیوتین صفحه پلاستیک در ابعاد ۱۰\*۱۰ برش خورده و جهت شکل دادن آن قالبی که بدین منظور بر روی دستگاه پرس ۵۰ تن بسته می شود ، استفاده می شود . در مورد صفحه هزار خار در این مرحله در پوش بوق به مجموعه غربلیک مونتاژ می شود .

۴- در مرحله آخر صفحه زیرین پلاستیک و صفحه فلزی زیر غربلیک به مجموعه مونتاژ می شود

### ۴- مواد اولیه اصلی :

ردیف	مواد اولیه اصلی	مصرف سالیانه		مشخصات فنی	ردیف
		مقدار	واحد		
۱	فوم	۱۲/۶	تن	از جنس پلی یورتان	●

تهیه از خارج □ تهیه در داخل و خارج ■

رنگ			
-----	--	--	--

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگرماهر	کارگرساده	کل کارکنان
۱	۱	۵	۱۲	۱۱	۴۲

۷- کل انرژی موردنیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (مترمکعب)	سرعت روزانه (کیگا ژول)
۳۴۳	۱۲	۱۴

۸- زمین وساختمانها: (مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۷۲۰۰	۱۴۸۰	۲۳۰	۲۰۷۰

چکیده طرحهای صنعتی طرحهای تیپ تهیه در داخل ایران ●

۵	پلی استالن	برای ساخت بوش لاستیکی	۱۵۶	کیلوگرم	●
۶	ورق فولادی	از جنس st-37 به ضخامت ۱ میلیمتر	۱۱	کیلوگرم	●
۷	لوله فولادی	به قطر ۱۴ میلیمتر	۲۵/۶	هزارمتر	●
۸	لوله فولادی	لوله به قطر داخلی ۱/۵ سانتیمتر	۶۱۳	متر	●
۹	فنر	از جنس st-37	۶۰	هزارعدد	●
۱۰	پیچ	--	۲۰		●
۱۱	نایلون	جهت بسته بندی	۴۰۰۰	هزارعدد	●
۱۲	کارتن	۳ جهت بسته بندی		عدد	●

۵- ماشین آلات و تجهیزات اصلی (فرآیند، آزمایشگاه و تعمیرگاه):

ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	ردیف
۱	دستگاه تزریق پلاستیک	۶۰۰ گرمی	۳	●
۲	دستگاه گیوتین	دهانه ۵ میلیمتر	۱	●
۳	تزریق فوم	با ظرفیت ۱/۵ گیلو گرم	۱	●
۴	فیکسچر جوش	جیگ و فیکسچر جوش	۳	●
۵	جوش	آرگن ۴۵۰	۱	●
۶	پرس	ضربه ای ۵۰ تن	۱	●
۷	پرس	ضربه ای ۱۰۰ تن	۱	●
۸	اره برقی	نواری ۱۰۰ میلیمتر	۱	●
۹	دستگاه گرد کن	--	۱	●
۱۰	دستگاه خانکشی	--	۶	●
۱۱	تجهیزات آبکاری	شامل دیگ و چربی گیرومخزن آبکاری	۱	●
۱۲	دستگاه تست بوق	--	۱	●
۱۳	دستگاه تست درام	--	۱	●
۱۴	لوازم تست کنترل آبکاری	--	۱	●
۱۵	آون	با اشعه ماوراءبنفش	۱	●
۱۶	سختی سنج	--	۱	●
۱۷	ترازوی دقیق	--	۱	●
۱۸	دستگاه تست	--	۱	●

%بررسیهای مالی، اقتصادی و فنی مربوط به سال ۱۳۷۹ میباشد. طبعاً برای اجرا نیاز به امکان سنجی جدید خواهد بود %