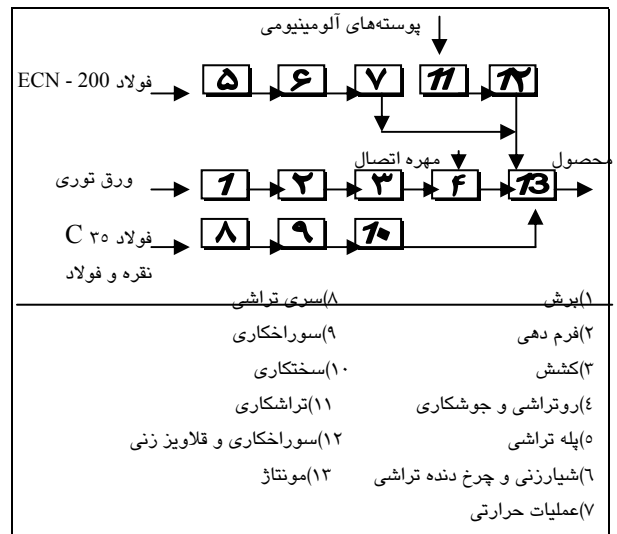


اول پمپ (پمپ روغن)

۱- نوع تولیدات :

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	پمپ روغن پیکان	فشار روغنکاری در حالت عادی ۲-۲/۲ اتمسفر ، حداکثر فشار ۳ اتمسفر از نوع روتوری با پوسته آلومینیومی مطابق استاندارد ملی ایران با شماره ۲۲۸۲	۲۰	هزار عدد

۲- فرآیند تولید :



۳- ویژگی‌های فرآیند ، نکات فنی و شرایط عملیاتی :

محصول تولیدی پمپ روغن از نوع روتوری و خاص خودروی پیکان می‌باشد که حداکثر فشار مجاز آن ۳ اتمسفر است که توسط سوپاپ اطمینان کنترل می‌شود و در صورت بالاتر رفتن فشار از حد مجاز که در اثر دور بالای موتور ایجاد می‌شود سوپاپ اطمینان باز شده و روغن را به کارتر برگشت می‌دهد . فرآیند تولید آن به شرح ذیل است :

۱- در این قسمت ورق فولادی و توری توسط گیوتین به تسمه‌هایی به عرض متناسب تبدیل می‌شود .

۲- تسمه‌های تولیدی توسط پرس به فرم گسترده قطعه در می‌آیند این عمل با قالب برش انجام می‌شود .

۳- قطعات برش خورده در قالب کشش به فرم نهایی خود تبدیل می‌شوند .

۴- مهره‌های اتصال به قالب صافی روغن جوشکاری می‌شوند . قاب صافی روغن از ورق St37 تولید شده است و مهره اتصال کمی روتراشی شده است تا پله‌ای در یک طرف آن ایجاد نشود . سپس توری خمکاری شده روی قاب پرچ می‌شود این عمل با ماشین لب برگردان انجام می‌شود .

۵- میلگرد فولاد ECN-200 توسط ماشین تراش با ابزار چرخان به صورت پله تراشی و داخل تراشی شده در می‌آید .
۶- دنده آماده شده در واحدهای بیرون از کارگاه تحت عملیات حرارتی قرار می‌گیرد . عملیات مورد نیاز کربوره کردن است و پس از آن سمانتاسیون گازی روی قطعه انجام می‌شود .
۸- سایر مواد میلگرد و لوله برای تولید محور اصلی ، بوشهای محصول و قطعات دیگر توسط ماشین تراپ تراشکاری می‌شوند و بریده می‌شوند .

۹- بعضی قطعات تولیدی در ردیف ۸ ، مثل محور اصلی ، به غیر سوپاپ و ...

احتیاج به عملیات سوراخکاری دارند این عمل توسط دریل ستونی انجام می‌شود . سپس قطعات جهت مرحله بعدی آماده هستند .

۱۰- قطعات تولید شده در مراحل ۸ و ۹ جهت رسیدن به خواص فیزیکی مورد نیاز باید تحت عملیات حرارتی قرار گیرند . عملیات مورد نیاز این قطعات ابتدا سخت کاری در دمای ۸۳۰-۸۰۰ درجه سانتیگراد است . سپس قطعات در آب یا روغن سریع سرد می‌شوند و تحت عملیات بازگشت در دمای ۲۵۰ C -۱۸۰ قرار می‌گیرند در مورد محور اصلی پمپ پس از انجام عملیات حرارتی باید سنگ زنی انجام شود این عملیات (مرحله ۱۰) در کارگاه‌های خارج از واحد انجام می‌شود .

۱۱- پوسته‌های آلومینیومی ریخته شده باید توسط ماشین تراش ، تراشکاری شوند تا سطوح آب بندی آنها صیقلی شود این عمل توسط تراش یونیورسال و فیکسچر مخصوص برای افزایش سرعت کار انجام می‌شود .

۱۲- در این مرحله پوسته‌های آلومینیومی سوراخکاری می‌شود و سوراخهای محل اتصال روی آنها انجام می‌شود سپس در مورد پوسته خروجی روغن روی سه سوراخ قلاویزکاری انجام می‌شود .

۱۳- در این بخش قطعات خریدنی و قطعات آماده شده روی هم مونتاژ می‌شوند و محصول تحت آزمایش قرار می‌گیرد . پس از تأیید کار ، محصول بسته بندی شده و برای فروش ارسال می‌شود .

ردیف	شرح	مقدار	واحد	نوع
۶	ورق فولاد 37-St-37 به ضخامت ۱ میلی‌متر	۲۷۵۰	کیلوگرم	•
۷	ورق توری فولادی با شبکه ۱×۱ و ضخامت سیم ۰/۵ میلی‌متر توری فولادی	۴۰۰	مترمربع	•
۸	پوسته خروجی روغن آلومینیوم LM-۲۰	۲۰/۴	هزارعدد	•
۹	کانال ورودی روغن آلومینیوم LM-۲۰	۴۰/۴	هزارعدد	•
۱۰	مهره اتصال قاب مهره ۶-m	۴۰/۸	هزارعدد	•
۱۱	پیچ اتصال m-۶، پیچ گوشتی خور	۱۰۰	هزارعدد	•
۱۲	واشر فنری قطر خارجی ۱۰ و قطر داخلی ۶ میلی‌متر	۱۰۰	هزارعدد	•
۱۳	روتور داخلی فولاد ۲۰۸P.A.S Fc.	۲۰	هزارعدد	•
۱۴	روتور خارجی فولاد ۲۰۸P.A.S Fc.	۲۰	هزارعدد	•
۱۵	فنر شیر اطمینان طول باز ۴۳ میلی‌متر، ثابت فنر ۴ نیوتن بر میلی‌متر	۲۰	هزارعدد	•
۱۶	اشپیل درپوش طول ۴۰ میلی‌متر، دو شاخه ضخامت ۲ میلی‌متر	۲۰	هزارعدد	•
۱۷	واشر ویکتوریا کاغذ ویکتوریا	۲۰	هزارعدد	•
۱۸	پلاستیک برای بسته بندی پلی اتیلن سبک به ابعاد ۴۰-۳۰ سانتیمتر	۲۰	هزارعدد	•
۱۹	جعبه جهت بسته بندی مقوای ۱ میلی‌متر به ابعاد ۴۰×۲۰×۲۰ سانتیمتر	۲۰	هزارعدد	•

۴- مواد اولیه اصلی :

ردیف	شرح	مصرف سالیانه		مشخصات فنی	مواد اولیه اصلی
		واحد	مقدار		
۱	لوله ۳/۸ اینچ فولاد نقره	کیلوگرم	۱۵۷۰	DIN: 115 CrV3	فولاد نقره
۲	میلگرد شماره ۴ فولاد نقره	کیلوگرم	۵۰	DIN: 115 CrV3	فولاد نقره
۳	میلگرد قطر ۲۳ میلی‌متر فولاد ۲۰۰-ECN به	کیلوگرم	۹۷۵۰		فولاد ۲۰۰-ECN به قطر ۲۳ میلی‌متر
۴	میلگرد فولاد C ۳۵ به قطر ۱۳ میلی‌متر	کیلوگرم	۴۷۴۰		فولاد C ۳۵ به قطر ۱۳ میلی‌متر
۵	میلگرد فولاد نقره	کیلوگرم	۶۳۰		فولاد نقره به DIN: 115 CrV3

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

ردیف	شرح	تعداد	مشخصات فنی	ماشین آلات و تجهیزات
۱	تراش اونیورسال	۴	۱/۵ متری تبریز مدل ۵۰-TN	تراش اونیورسال
۲	ماشین گرد تراش با ابزارگاه چرخان	۲	دارای ابزارهای برش، داخل تراش، مته، روتراشی و ...	ماشین گرد تراش با ابزارگاه چرخان
۳	سری تراش	۳	ماشین تراپ ۲۵ A ماشین سازی خراسان	سری تراش
۴	قرز یونیورسال	۱	مدل FA3AU تبریز	قرز یونیورسال
۵	فرز غلطکی	۱	مخصوص چرخنده تراش	فرز غلطکی
۶	پرس	۱	هیدرولیک ۲۰ تن	پرس
۷	دریل ستونی	۴	مدل ۲۰ MSB تبریز	دریل ستونی

۸	دریل پایه دار، رومیزی با دور چپ و راست	۱		•
۹	جوش استیل کپسول اکسیژن، استیلن، مشعل و رگولاتور	۱		•
۱۰	ماشین لب برگردان پنوماتیک	۱	مجهز به سیستم هیدرولیک و	•
۱۱	کمپرسور هوا فشار ۱۲۰psi، دبی ۱۰۰ لیتر بر دقیقه	۱		•
۱۲	گیوتین ۶۰ تن دهانه ۱ متر و ورقگیر ۲ میلی‌متر	۱		•
۱۳	لوازم آزمایشگاه قسمت پمپ روغن و ابزار آلات عمومی	۱		•
۱۴	انواع قالب و فیکسچر قالبهای برش، خمکاری و فیکسچرهای لازم	۱		•

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

چکیده طرح‌های صنعتی طرح‌های تیپ •تهیه در داخل ایران □تهیه از خارج ◻تهیه در داخل و خارج

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۰	۳	۱۰	۱۴	۳۷

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (مترمکعب)	سوخت روزانه (کیگاژول)
۱۲۰	۸	۶

۸- زمین و ساختمانها: (مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۳۵۰۰	۵۵۰	۱۱۵	۹۹۰