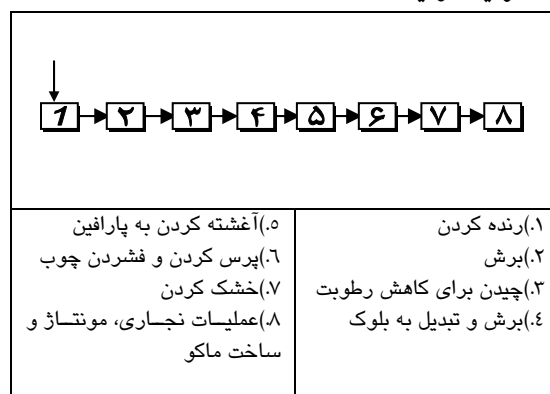


## ماکو و چوب ضربه

### ۱- نوع تولیدات :

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	چوب ضربه	مورد استفاده در تولید پتو ، پارچه ، فرش و ...	۶۰۰۰	عدد
۲	ماکو	دوکی شکل و صیقلی ، وزن مخصوص ۱/۴ تا ۱/۷ گرم بر سانتی‌متر مکعب	۶۰۰۰	عدد

### ۲- فرآیند تولید :



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

فرآیند تولید به شرح زیر می‌باشد :

الف : ماکو :

چوب مورد استفاده جهت ساخت ماکو ، چوب ممرز می‌باشد فرآیند شامل دو بخش آماده سازی چوب و انجام عملیات نجاری و ساخت ماکو می‌باشد .

آماده سازی چوب : الوارها و تراورس‌ها برای بریده شدن به قسمت چوب بری هدایت می‌گردند . برای این کار ابتدا یک ترور و کار توسط رنده ، رنده شده تا صاف و صیقلی گردد ( به این عمل قائمه کردن می‌گویند ) قائمه‌ها را در زیر سقف سوله به صورت دسته‌بندی چیده ، تا رطوبت آنها به زیر نقطه اشباع الیاف حدود خود ۲۰ - ۱۵ درصد برسد . سپس جهت جلوگیری

از ترک و شکاف خوردن جلوگیری گردد . سپس بلوک‌ها در صفحات پرس چیده و توسط پرس به آنها فشار وارد می‌گردد . سپس با قرار دادن بلوک‌ها در خشک‌کن ، تا حدود ۸ - ۶ درصد خشک نموده به علت اینکه قطعات در اثر فشار پرس از حالت مکعب مستطیل خارج نشده‌اند دوباره قطعات رنده شده توسط اره به اندازه موردنظر در می‌آورند و جهت عملیات نجاری و ساخت آماده می‌گردند .

عملیات نجاری ، مونتاژ و ساخت ماکو : این عملیات عبارتند از : شیارزنی ، خط‌کشی ، سوراخ کردن دو سر برای جای سرفلزی ، وارد کردن واشر کاغذی وارد کردن فنر به سربلوک چسب زنی سربلوک ، پرداخت ، ایجادجا و شیار چشمی ، ایجاد محل قیچی ، خراطی و ایجاد شکل دوکی شکل ، سمباده‌زنی ، زدن روغن جلاء و پولیش صابون و نصب قطعات ماکو می‌باشد .

ب : چوب ضربه : جهت ساخت چوب ضربه از چوب راش یا از لایه‌هایی از آن به ضخامت ۲/۵ میلیمتری درآمده شده است استفاده می‌گردد .

مراحل ساخت بترتیب شامل بخش‌های زیرمی‌باشد :

اندازه‌بری لایه‌ها ، چسباندن لایه‌ها بر روی هم فشردن لایه‌ها با فشار و حرارت ، تولید تخته چند لایه‌ایی ، برش تخته با توجه به ابعاد چوب ضربه ، در آوردن شکل نهائی چوب ضربه ، سمباده کاری و پرداخت ، زدن روغن جلاء .

### ۴- مواد اولیه اصلی :

۴	چسب قلو	دو	—	۱۶۰	کیلوگرم	●
۵	دوسر فلز	فولادی	—	۶۰۰۰	عدد	□
۶	فنر ماسوره‌گیر	۲۷-۳۰	—	۱۵۰۰۰	عدد	□
۷	چشمی برنجی	—	—	۱۵۰۰۰	عدد	□
۸	واشر کاغذی	ویکتوریا	—	۱۲۰۰۰	عدد	●

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصرف سالیانه		واحد	نوع
			مقدار	واحد		
۱	چوب ممرز	الوار و تراورس	۴۰۰	مترمکعب	●	
۲	لایه راش	۲/۵ میلی‌متر	۴۰۰۰	کیلوگرم	●	
۳	چسب اوره فرمالدئید	۶۰ درصد	۸۰۰۰	لیتر	●	

۷- کل انرژی مورد نیاز :

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (متر مکعب)	سوخت روزانه (گیگاژول)
۲۱۲	۱۰	۲۳

۸- زمین و ساختمانها : (متر مربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیر بنا
۴۶۰۰	۷۰۰	۳۰۰	۱۳۱۵

۹	پیچ و مهره	جهت ساخت ماکو	۱۲۰۰۰	عدد	●
۱۰	میل ماکو	جهت تولید ماکوی میلی	۳۰۰۰۰	عدد	●
۱۱	فنر پشت میل ماکو	جهت تولید ماکوی میلی	۳۰۰۰۰	عدد	●
۱۲	چنگ ماکوگیر	جهت تولید ماکوی میلی	۳۰۰۰۰	عدد	●
۱۳	مهره چینی	جهت تولید ماکوی میلی	۱۲۰۰۰	عدد	□
۱۴	روغن جلا	—	۶۰۰	لیتر	●
۱۵	تینر ۲۰۰۰	—	۲۰۰	لیتر	●
۱۶	صابون پولیش	—	۴۰۰	کیلوگرم	●
۱۷	میخ نمره ۴ و ۵	جهت ساخت جعبه‌های بسته‌بندی	۱۰۰	کیلوگرم	●

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

ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	نوع
۱	رنده	۵ کیلو وات	۱	●
۲	اره فلکه ۱۰۰	۱۱ کیلو وات	۱	●
۳	اره تیز کن	۱/۵ کیلو وات	۱	●
۴	پرس گرم ۵ طبقه	۲۰ کیلو وات	۲	●
۵	بوiler نیم تن	۲ کیلو وات	۱	●
۶	دستگاه ۵ کاره	۲/۵ کیلو وات	۱	●
۷	دستگاه سوراخ ۳ ماکو	۲/۵ کیلو وات	۱	●
۸	کومه کن	۳ کیلو وات	۱	●
۹	اور فرز	مدل FS1000، کارخانه formmia آلمان، دهانه‌گیر ۱۰۰۰ میلی‌متر، ابعاد صفحه ۱۳۰۰*۱۱۵۰*۲/۵ کیلووات	۱	□
۱۰	خراطمی اتومات	۲۰۰۰ دور در دقیقه، جهت کپی تراش دو سر ماکو، ۷ کیلووات	۱	●
۱۱	فرز کف گرد	۲ کیلو وات	۱	●
۱۲	دستگاه شیارزن ماکو	۳ کیلو وات	۱	●
۱۳	سمباده نواری	۴ کیلو وات	۱	●
۱۴	خراطمی دستی یا سمباده گرد	۳ کیلو وات	۱	●
۱۵	دستگاه پولیش	۴ کیلو وات	۱	●
۱۶	دریل با پایه ثابت	۱/۵ کیلو وات	۲	●
۱۷	چسب زن غلطکی و بهم زن چسب	۵ کیلو وات	۱	●

۶- تعداد کارکنان :

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۱	۴	۴	۶	۱۰