

## بانداز ارتوپدی

### ۱- نوع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	بانداز گچ ارتوپدی	حامی پوشش گچ پلاستر با حداقل درجه خلوص ۸۸ درصد در رولهای به عرض ۱۵ سانتی متر و طول ۵ متر و هر متر مربع ۲۵۰ گرم	۱۳۰۰	هزار رول

ساخته می شود. هر بار حدود ۴۰ لیتر از این دوغاب ساخته شده و به قسمت مخزن بالای جت پاششی انتقال می یابد و بار دیگر این عمل صورت می گیرد. زمان اقامت در این مرحله حداکثر ۱۰ دقیقه می باشد

پارچه باند گاز که بصورت رولهای بزرگی بر روی قرقره ای پیچیده شده، توسط یک موتور، کارانتقال آن بصورت اتوماتیک صورت می گیرد تا در یک سیستم بسته از مقابل جت پاششی محلول دوغابی گچ عبور نموده و آغشته به آن محلول گردد در نهایت ضخامت لایه روی باند گاز توسط دو میله قابل تنظیم صورت می گیرد. سپس باند گاز در کانالی بعلت فراریت زیاد حاللهای بکار رفته توسط فن های قوی خشک شده و به مرحله بعدی وارد می گردد.

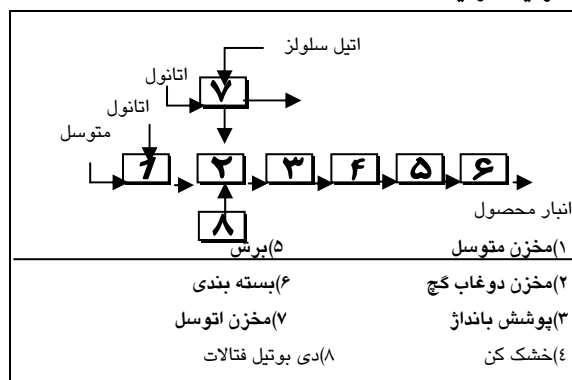
در این مرحله پس از خشک شدن باند، عملیات برش در اندازه های مورد نظر صورت می گیرد و پس از رول شدن و قطع طولی آنوارد سیستم بسته بندی می گردد و بصورت دوتایی بسته بندی واکيوم شده تا از نفوذ رطوبت در آن جلوگیری بعمل آید سپس در جعبه و کارتن بسته بندی شده جهت عرضه به بازار مصرف انبارمی گردد.

نکات مهم فرآیند تولید این است که مواد اولیه بطور مستقیم به تانک تولید دوغاب گچ اضافه نمیگردد بلکه ابتدا در تانکهای جداگانه ای محلولهای ۱٪ متیل سلولوز در الکل ۸۰ درصد تهیه گردیده و سپس آنرا به همراه دی بوتیل فتالات به گچ موجود در تانک مخزن دوغاب گچ اضافه نموده و بهم میزنند. ضمناً "بسته بندی باندازها باید بوسیله خلاء انجام پذیرد تا از نفوذ رطوبت در آن جلوگیری گردد.

### ۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصرف سالیانه	
			مقدار	واحد
۱	گچ ارتوپدی	بنام پاریس پلاستر-مش ۱۰۶- ۱۰۰ که ۸۸٪ وزنی آن راسولفات کلسیم	۱۱۰	تن

### ۲- فرآیند تولید:



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

فرآیند تهیه باند گچ ارتوپدی از سه مرحله زیر تشکیل شده است:  
مرحله اول: آماده سازی خمیر گچ  
مرحله دوم: پوشش دادن روی پارچه (باند گاز) و خشک کردن آن

مرحله سوم: برش، رول کردن و بسته بندی باند گچ  
ابتدا در یک تانک از جنس استیل بنام مخزن متوسل، یک محلول متوسل دوغابی در اثر اختلاط با محلول ۸۰ درصد ساخته می شود. غلظت نهایی متوسل در این محلول یک درصد می باشد. در تانک دیگری بنام مخزن اتوسل نیز یک محلول یک درصد در اثر اختلاط با الکل ۸۰ درصد بنام محلول اتوسل ساخته می شود. این محلولها آنقدر به همزده می شود تا بصورت یکنواخت درآید. سپس در مخزن دیگری دوغاب گچ با ترکیب ۸۰۰ میلی لیتر محلول متوسل، ۲۰۰ میلی لیتر محلول اتوسل و ۱۵ میلی لیتر دی بوتیل فتالات در ازای هر کیلو گچ پاریس پلاستر بعنوان چسب باند گچ کنترل کیفیت های عمده محصول در جریان تولید و نیز بر روی بانداز تولیدی به شرح زیر می باشد

الف- یکنواختی پوشش گچ روی باند

ب- تست شناسایی الیاف از لحاظ نوع، تعداد الیاف و وزن در واحد سطح آن

ج- جنس سولفات کلسیم (گچ) و دیگر مواد اولیه مصرفی

د- تست زمان تثبیت

ه- تست میزان تحمل کشش

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

۹	انواع قالب	قالب‌های قالب پلاستیکی	یکسری	•
۱۰	میکسر	۵۰ لیتری	۴	•

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگرماهر	گارگرساده	کل کارکنان
۱	۰	۴	۳	۶	۲۲

۷- کل انرژی موردنیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (مترمکعب)	سرعت روزانه (گیگا ژول)
۱۳۹	۹	۲

۸- زمین و ساختمانها: (مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۱۸۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۵۰۵

			تشکیل می دهد		
۲	اتیل سلولز	پودر سفید رنگ با درجه خلوص ۴۸- ۴۷ درصد و گرید USP	۳۰۰ کیلوگرم	□	
۳	متیل سلولز (متوسل)	پودر سفید رنگ متمایل به خاکستری با درجه خلوص بالای ۹۹ درصد مطابق با استاندارد USP	۸۲۰ کیلوگرم	□	
۴	دی بوتیل فتالات	با نام مخفف دی-بی-پی، مایع روغنی زرد کم رنگ درجه خلوص بالای ۹۹/۵ درصد	۱۷۰۰ لیتر	□	
۵	اتانول	الکل طبی، سفید رنگ، درجه خلوص ۸۰ درصد	۸۴/۵۰ تن	•	
۶	پارچه بانداژ	عرض ۹۰ سانت تعداد تاروپود درهرسانتی متر ۱۰ تا ۱۲ عدد از نوع پارچه های کتانی	۱۱۴۴۰۰۰ متر	•	
۷	جعبه بسته بندی	--	۱۱۰۰۰۰ عدد	•	
۸	پلاستیک بسته بندی	--	۳۳۰۰ کیلوگرم	•	
۹	کارت بسته بندی	--	۹۲۰۰ عدد	•	

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

ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	تجهیزات
۱	دستگاه پاشش	پيستوله اتوماتيك	۴	•
۲	دستگاه برش نیمه اتوماتیک	جهت برش عرض و طول شیشه	۲	•
۳	تونل هوای گرم	برای خشک کردن مواد روی شیشه	۱	•
۴	تزریق پلاستیک ۲۲۰ گرمی	۱۷ KW مصرف	۱	•
۵	تزریق پلاستیک	۱۸ KW مصرف ۲۸۰ گرمی	۱	•
۶	تزریق پلاستیک	۵۱۰ KW مصرف گرمی	۱	•
۷	سیستم نقاله	--	۲	•
۸	میز مونتاژ	--	۴	•

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