



گروه نساجی ایران راکتیو

بافت، رنگ‌ریزی، جاپ و تکمیل

تهران: خیابان فلسطین جنوبی،
پایین‌تر از لبافی‌نژاد، روبه‌روی
بانک ملت، کوچه نوری، پلاک ۴، واحد ۲

تلفن دفتر مرکزی: ۰۲۱ ۶۶۴۰۰۵۴۱

تلفن کارخانه: ۰۲۶ ۴۴۶۸۲۱۹۰-۹۱

تلفکس: ۰۲۱ ۶۶۲۴۴۷۱۵

www.iranreactiv.com
email:iranreactiv@yahoo.com



شرکت خوشرنگ

بافت ، رنگرزی و تکمیل پارچه

دوزدوزانی



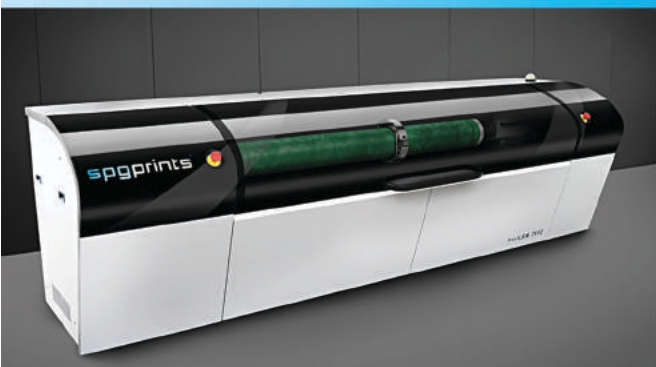
تهران . بازار بزرگ . بازار خیاطها . پلاک ۳

تلفن: ۵۵۶۲۸۸۸۷ تلفکس: ۵۵۶۱۶۶۹۵

WWW.KHOSHRANG-CO.COM

INFO@KHOSHRANG-CO.COM

SPGPrints بزرگترین و معتبرترین نام در صنعت چاپ پارچه شابلونهای چاپ روتاری



پیشرفته ترین تکنولوژی لیزر مستقیم در شابلون سازی



نسل جدید ماشین چاپ روتاری



شابلونهای چاپ روتاری

باتیک


سازنده انواع ماشین آلات: چاپ سیلندری، خشک کن بعد از چاپ،
خشک کن ریلکسی، استنتر، ماشین استیمر (ثبیت بخار)




 www.batikmachinery.ir

 Info@batikmachinery.ir

 +989123939244

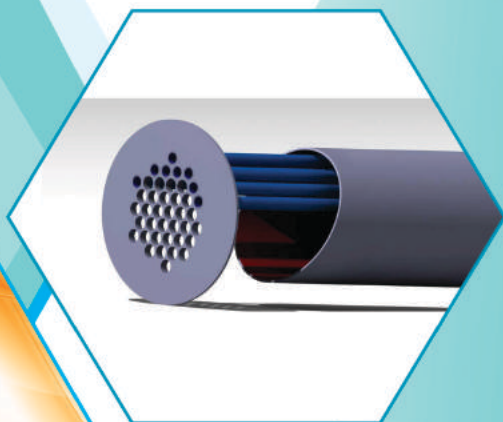
 +989123899842

 +9821 - 65565931

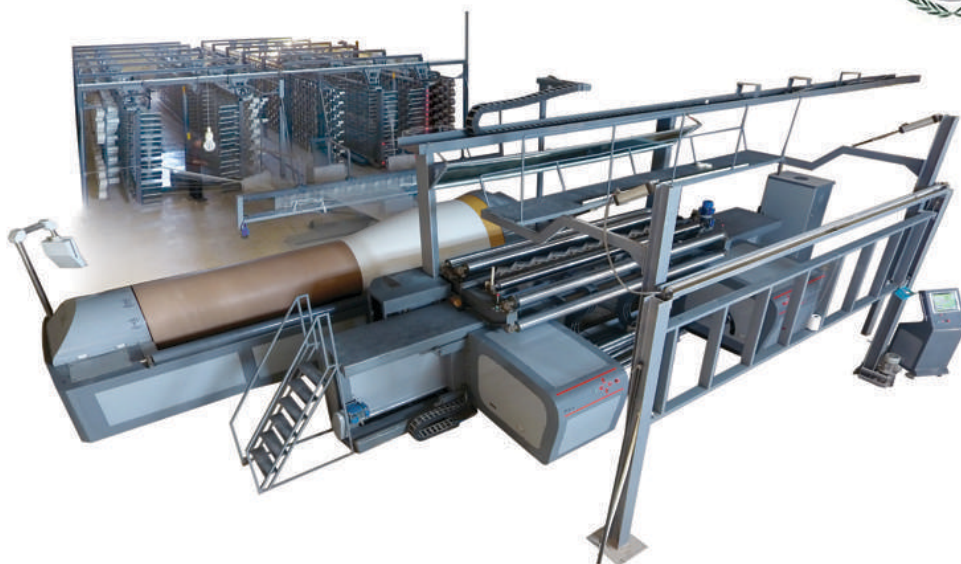
 @ batikmachinery

آدرس: صفا دشت، خیابان مسکن مهر، خیابان سوم غربی، پلاک ۱۴

ماشین سازی نورسان در سال ۹۳ شروع به فعالیت در زمینه ی تولید دستگاه های جت رنگری در ایران نمود، جت های تولیدی این شرکت استانداردهای لازم در این زمینه را دارا می باشد، این واحد با داشتن کادری مجرب نه تنها در تولید این نوع دستگاه فعالیت دارد بلکه در زمینه ساخت مبدل های حرارتی مخصوص انواع جت های موجود در بازار، تولید پمپ های پروانه باز مخصوص میکسر و ساخت سایر قطعات از قبیل لاستیک درب و لاستیک بیرون انداز و ... نیز فعالیت دارد.



آدرس: شهرقدس، جاده قدیم کرج، کیلومتر ۱۹، کمربندی
اندیشه، شهرک صنعتی زاگرس، انتهای سی متری، کوچه
الوند، پلاک ۶ شماره تماس: ۰۵-۴۶۸۹۴۶۰۴
همراه: ۰۹۱۲۳۱۱۷۳۸۲ فکس: ۴۶۸۹۴۶۰۶
Email: mohammad.norafshan@yahoo.com



ماشین چله پیچ مدل D&S، با قابلیت چله گیری در حالت مستقیم و بخشی
برای اولین بار در دنیا





APA FAN

TEXTILE MACHINERY

شرکت دانش بنیان آپافن

تولید کننده دستگاه های
وایندر، شل پیچ، فاق ماشین



یزد، خیابان شهید مطهری، مرکز فناوری اقبال، سالن موسسات، واحد C5

www.apafan.com



۰۳۵-۳۷۲۶۳۳۲۱



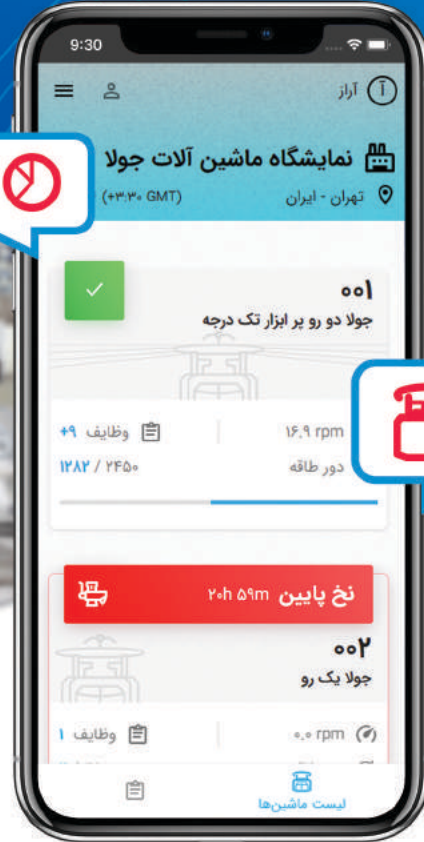
[apafan.co](https://www.instagram.com/apafan.co)



JOULA
جو

نیت نت KnitNet

انتخاب هوشمند کارخانه‌های پیشرو



محصول دانش بنیان
شرکت بامداد ایده و
فناوری آراز



ارائه گزارشات و نمودارهای مفید
به کاربران از آمار تولید، توقف،
راندمان، برق مصرفی و ...



پایش آنلاین وضعیت سنسورها
و رویدادهای ماشین از هر نقطه
دنیا و در هر ساعت شبانه روز



گروه صنعتی
و بازرگانی آراز

گروه آراز، علاوه بر فعالیت در زمینه فروش و خدمات پس از فروش ماشین آلات گردبافی تحت برند ایرانی جولا و همچنین ماشین آلات تکمیل شرکت معظم ZGL در ایران، با پشتوانه قدرتمند تیم مهندسی خود، توانسته است با تولید و تجاری‌سازی محصولات دانش بنیان و منحصر به فردی از جمله "سوزن‌بان لیزری برای تشخیص سوزن شکسته در ماشین آلات گردبافی"، "نیت نت برای پایش آنلاین کارخانه" و "چرخش نگار برای تنظیم راحت تر و دقیق‌تر قسمت‌های در حال چرخش ماشین آلات" و ... برند ایرانی جولا را در بازارهای جهانی نیز عرضه نماید.

info@arazbaft.com
www.arazbaft.com

تلفن: ۰۲۱ ۶۶۹۵۵۴۷۷-۹
فکس: ۰۲۱ ۶۶۹۵۳۹۵۰

تهران، خیابان شیخ هادی، نرسیده به جمهوری، کوچه رجب بیگی
پلاک ۹، واحد همکف، کدپستی: ۱۱۳۹۶۱۸۸۱۱

TRANSTEX

shargh textile.co



سیستم انتقال اتوماتیک مواد

مزایای بکارگیری سیستم :

- عدم آسیب دیدگی مواد در حین روند تولید
- افزایش بازده تولید
- حذف گاری ، سبد و دیگر وسایل حمل
- حذف لیفتراک
- افزایش کیفیت محصولات تولیدی
- تعدیل نیروی تولید



موارد بکار گیری سیستم انتقال

- انتقال مواد از فینیشر تا رنگ
- انتقال نخ از بوبین پیچ به لاکتی و دولتا تاب
- انتقال نخ از سالن تولید به سالن بسته بندی و انبار
- جابجایی لباس و پارچه در سالن های دوزندگی و پوشاک
- انتقال نخ POY و BCF
- و کلیه نقاطی که مواد در حین روند تولید نیاز به جابجایی دارند

۰۹۱۵۵۱۵۵۶۳۴



www.trans-textile.com

- انتقال نخ از سالن تولید به سالن بسته بندی و انبار
- جابجایی لباس و پارچه در سالن های دوزندگی و پوشاک
- انتقال نخ POY و BCF



www.Vigol-co.com



t.me/vigolcompany



Vigolcompany



info@vigol-co.com



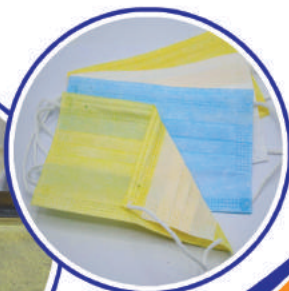
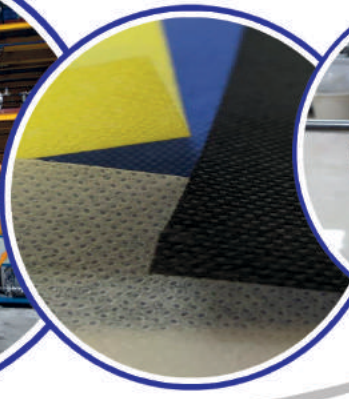
شرکت گسترش صنعت پلیمر ویگل Gostareh Sanat Polymer Vigol Co.

تهران - میدان نویناد - خیابان لنگری - کوچه لک پور
پلاک ۲ - ساختمان آوا بهتا - طبقه ۲ - واحد ۲۰۵
تلفن: ۰۲۱-۲۲۹۸۵۹۰۱-۳
واتساپ: ۰۹۱۲-۸۵۰۷۸۶۶
آدرس کارخانه: اصفهان، آران و بیدگل، شهرک
صنعتی سلیمان صباحی

شرکت گسترش صنعت پلیمر ویگل، از سال ۱۳۹۹ فعالیت خود را در زمینه تولید پارچه های اسپان باند (تک لایه و چند لایه) آغاز و با هدف توسعه و رونق صنعت منسوجات بی بافت و محصولات پایین دستی آن، با بهره گیری از دانش و تکنولوژی روز دنیا، خط تولید تمام اتوماتیک خود را به عنوان اولین مجموعه حرفه ایی این حوزه در استان اصفهان، با ظرفیت تولید روزانه ۱۵ تن راه اندازی نموده است.

این شرکت در آغاز فعالیت و به پشتوانه حضور مدیران توانمند و پرسنل متخصص خود، موفق به تولید انواع پارچه های با کیفیت اسپان باند در گرماژ و رنگ های متنوع و پارچه های هیدروفیلیک (آب دوست) گردید.

اکنون شرکت گسترش صنعت پلیمر ویگل، با دارا بودن دو انبار بزرگ در استان های اصفهان و تهران، در سایه وجود کادری مجرب و کارآمد، توان حداکثری و آمادگی لازم برای تامین و ارسال مواد اولیه کارخانجات نساجی و مراکز بهداشتی و درمانی، در سراسر کشور را داراست.



۱۴_____۸

ژوئن ۲۰۲۳

میلان، ایتالیا

www.itma.com



ITMA 2023



تحول در صنعت نساجی با آینده دیجیتالی

ITMA به عنوان بزرگترین رویداد تعیین کننده در صنعت نساجی و پوشاک، هر چهار سال زمینه را برای تولیدکنندگان برتر فناوریهای نساجی و پوشاک در جهان فراهم می کند تا از نوآوریهای جذاب و دیدنی خود بر اساس چهار بخش اصلی راه حل های پایدار و تجدید پذیر، مواد پیشرفته، فناوریهای جدید، اتوماسیون و آینده دیجیتال رونمایی کنند و منجر به رشد کسب و کار گردند.

جهت ثبت درخواست
غرفه از ۳ مارس ۲۰۲۱
اقدام فرمایید.

ITMA2019 اسپانیا در یک نگاه

۱,۷۱۷ غرفه گذار از ۴۵ کشور

۱۰۵,۲۹۸ بازدیدکننده از ۱۳۶ کشور

با مشارکت ۱۹۴ سازمان حمایت کننده
و ۹۵ حامی رسانه ای

۲۲۰,۰۰۰ مترمربع فضای مفید نمایشگاه



انجمن ها cematex



FRENCH TEXTILE
EQUIPMENT

GTM





انجمن تولیدکنندگان ماشین آلات و
قطعات صنایع نساجی ایران



صاحب امتیاز و مدیر مسوول

امین مفتاحی

قائم مقام مدیر مسوول

کامیار نوروز خانی

سر دبیر

سمیه علی بخشی

کمیته فنی

رضا اله وردی، محمدرضا خجسته، رامین خواجوی، علیرضا حائری،

عباس شریفیان، علی اکبر مرآتی، میررضا طاهری اطاقسرا،

محمد اسماعیل یزدانشناس

هیأت تحریریه

حامد حاجی میرزا بابا، علیرضادشتی، لیلا سمیع،

سمیه علی بخشی، علی صفوی، حمیده نجارزاده،

علی نظری، سمیرا وطن دوست

سرویس خبر و گزارش

نیلوفر ادیب، آتوسا ایزدی پارسا،

سمیه علی بخشی، مژده طهماسبی، حسین کریمی،

هاجر دولتی، آزاده مرادآبادی

مدیر اجرایی

علی شریفیان، فرهاد شریفیان

مدیر مالی

فاطمه علی بخشی

ویراستار

علیرضا صفوی

ویراستار انگلیسی

مبین ترابی

گرافیک

مرتضی حق محمدی، سیدمهدی احتشام حسینی

اسپیت

مریم علی بخشی، محمد فایقی

عکاس

محمدجواد فلاح

همکاران این شماره

فاطمه تقی خانی، سجاد توکلی، رضا زمانی، سجاد شهرابی،

پهناز قائدی، معصومه کریمی، فاطمه اسدی، نرگس شراهی، مسعود

طلاری

لیتوگرافی و چاپ

افرنک

نشانی

خیابان فلسطین، پایین تر از بلوار کشاورز، نرسیده

به خیابان دمشق، بن بست نادر، پلاک ۳ واحد ۶

تلفکس: ۸۸۹۳۶۰۹۶ - ۰۲۱

صندوق پستی: ۱۶۴-۱۵۶۵۵

نشانی اینترنتی: www.nasajimovafagh.com

پست الکترونیکی: info@nasajimovafagh.com

سرمقاله ۱۴

• تحلیل

الزامات استاندارد سازی محصول تولیدی ۱۵

• گزارش

انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان ماشین‌آلات و
قطعات صنایع نساجی ۱۷

• مصاحبه

سیاستگذاری و تدوین قوانین تولید محور، زمینه ساز رشد
صنعت نساجی است. ۱۹

تولید ملی، افتخار ملی / سازنده اولین های ماشین‌آلات
صنعت نساجی ۲۱

• مقاله

ماشین‌های بافندگی خاب حلقه‌ای ۲۳

• مقاله

نقدی بر تولیدات مد حجاب برندهای پوشاک از منظر
طراحی لباس اسلامی ۲۶

صنعت مد و نساجی در هند ۳۱

• معرفی شرکت

معرفی شابلونهای شرکت SPGPrints (اشتورک) هلند ۳۹



امروز که کشور می‌رود تا رفته رفته میوه مقاومتش را بچیند و روی زانوی تولید خود بایستد اخباری از مذاکره و لغو تحریم‌ها حال و هوای دیگری را در ذهن صاحبان صنایع ترسیم می‌نماید. حال و هوای سازش و واردات، حال و هوای دلالی و پول‌شویی و خدای ناکرده خیانت به تولید.

کمبود مواد اولیه، افزایش شدید هزینه‌های سربار تولید، شرایط سخت تولید به واسطه ویروس کرونا، تصمیمات بخت الساعه برای نرخ ارز، فشارهای مالیاتی و عدم وجود هماهنگی در دستگاه‌های سیاست‌گذاری همه و همه بستر را برای بهم ریختن فضای تولید بیش از پیش فراهم آورده است. امروز ظاهر مجلس می‌کوشد تا شرایط را برای تولید فراهم آورد اما برخی مقاومت‌ها مانع اجرای قوانین می‌گردد. حداقل در موضوع ساخت داخل این مهم به خوبی دیده می‌شود.

برخی زمزمه‌ها نیز در مورد اتمام کار دولت و رای‌زنی‌های سیاسی برای تشکیل دولت جدید نیز آتش به خرم تولید می‌زنند و فارغ از حال صنعتگر و کارگر در حال تعیین سهم برای فردای بی‌فرجام خود هستند غافل از اینکه هدف نظام اسلامی رسیدگی به محرومین و حفظ استقلال کشور است و فردای بدون تولید یعنی وابستگی ذلیلانه.

خواسته اهالی صنعت این روزها عمل به وظایف قانونی ارگان‌ها در حمایت از تولید است البته خالی از حرف‌های کلیشه‌ای و شعارهای پوپولیستی؛ این وظایف بسیار روشن و دقیق در متن قانون تعریف شده است و از میان آنها می‌توان به مواردی همچون صدور مجوزهای لازم، ارایه تسهیلات مناسب جهت احداث یا توسعه، تامین نقدینگی، رفع موانع اجرایی تولید، نظارت بر واردات، مبارزه با قاچاق، مبارزه با پول‌شویی و تعیین نرخ عادلانه مالیات اشاره نمود که مشکلات سیاسی و تحولات جهانی هر روز به نوعی بر آنها سایه انداخته و بستر تولید را متشنج می‌نماید. قیمت بسیار بالای نرخ‌نخ و همچنین عدم وجود نخ کافی در ماه‌های اخیر خود از جمله همین مسایل است.

بر همین اساس نظارت دقیق اتحادیه‌ها و انجمن‌ها بر فعالیت‌های صنفی و ورود سازمان‌های انقلابی برای مبارزه با رانت و فساد ناشی از بی‌تدبیری، باید هرچه سریعتر شکل بگیرد و از همه مهم‌تر بدنه واقعی تولید باید انسجامی ویژه یابد تا با کاهش هزینه‌ها و حل مسایل موردی امکان فعالیت‌های صنعتی و تولیدی در کشور حفظ شود وگرنه با نرخ تورمی که رسانه‌ها برای سال آینده بیان می‌نمایند و وضعیت نابسامان مواد اولیه و ارز، کشور شاهد بیکاری وسیعی خواهد شد.

و من الله التوفیق

مدیرمسئول



الزامات استاندارد سازی محصول تولیدی

علیرضا حائری

عضو هیات مدیره جامعه متخصصین نساجی ایران
عضو هیات مدیره خانه صنعت و معدن تهران

که امکان فراهم آوردن شرایط رقابت با سایر کالاهای مشابه در یک عرصه رقابتی را فراهم می‌نماید. اما برای تولید یک کالای استاندارد و با کیفیت به چه لوازمی احتیاج است و اصطلاحاً الزامات تولید یک محصول با کیفیت چیست؟ بدیهی است محصولی می‌تواند با کیفیت تلقی شود که در شرایطی استاندارد و ایده‌آل تولید شود و تمامی ارکان تولیدی آن استاندارد باشد. در ذیل به موارد ضروری که برای تولید یک محصول استاندارد با کیفیت نیاز است بصورت اجمالی نظری می‌اندازیم.

۱- مواد اولیه استاندارد:

از مهمترین الزامات تولید یک محصول استاندارد، تهیه و تأمین مواد اولیه مرغوب و با کیفیت است. مواد اولیه مرغوب هم نقش اساسی در تولید یک کالای استاندارد بازی می‌کند و هم نقش مهمی در کاهش قیمت تمام شده محصول تولیدی دارد. به عنوان مثال در صنعت ریسندگی؛ تأمین پنبه مناسب که مواد اولیه مورد نیاز این صنعت می‌باشد نقش غیر قابل انکاری را در تولید نخ مرغوب بازی می‌کند.

بدون شک تولید یک محصول با کیفیت و مطابق با استانداردهای بین‌المللی می‌تواند نقش مؤثر و تعیین‌کننده‌ای در جهش برای رقابت پذیری و پیدا کردن بازارهای صادراتی ایفا نماید. یک محصول استاندارد می‌تواند به راحتی وارد عرصه رقابتی با سایر تولیدکنندگان شده و سهم خود را به خوبی از بازارهای هدف برداشت نماید. یک محصول با کیفیت، نه تنها دارای قیمت تمام شده کمتری است، بلکه در زمان بهره‌برداری نیز هزینه‌های کمتری به مصرف‌کننده تحمیل می‌نماید. مهمترین مثال این مطلب، مصرف سوخت و هزینه تعمیر اتومبیل‌ها است. یک اتومبیل با کیفیت و استاندارد، مصرف سوخت کمتری داشته و طبیعتاً هزینه کمتری را از این لحاظ برای مالک خود ایجاد می‌نماید و یا اینکه هزینه‌های تعمیراتی کمتری دارد.

بنابراین؛ یک محصول استاندارد دارای دو ویژگی اصلی است:

۱- کیفیت مناسب ۲- قیمت تمام شده پایین
این دو اصل از شروط اساسی برای هر کالای تولیدی است

قابل ملاحظه‌ای خواهد داشت که نقش مؤثری در کیفیت محصول تولیدی و کاهش قیمت تمام شده خواهد داشت. در واقع، آموزش حین کار از نیازهای اساسی پرسنل یک واحد صنعتی-اقتصادی است.

در کنار موارد فوق اشاره، عوامل دیگری هم در تولید یک محصول با کیفیت و قیمت مناسب نقش دارند که البته از درجه اهمیت کمتری برخوردار هستند از قبیل شرایط محیطی سالن تولید، امکانات جانبی خط تولید، تأمین به موقع مواد اولیه مورد نیاز و کاهش هزینه‌های انبارداری و... که البته جزء اولویت‌های اول نیستند.

بدیهی است که تولید یک محصول با کیفیت و مطابق با استانداردهای روز، نقش بسیار تعیین کننده‌ای در مقبولیت آن کالا میان متقاضیان و در بازارهای جهانی داشته و امکان یک رقابت مؤثر با رقبای فراهم می‌آورد و درصد موفقیت آن بسیار بالا است. چنین محصولی به راحتی می‌تواند اعتماد و اطمینان مصرف کنندگان را جلب نموده و سهم خود را در بازارهای جهانی و هدف گسترش داده و به کسب و کار خود رونق دهد.

از این رهگذر، هم مالکین و صاحبان این کسب و کار منتفع خواهند شد و هم کشور از صادرات این محصول به بازارهای جهانی سود خواهد برد. این وظیفه هم بر دوش صاحبان کسب و کار است که کالایی مطابق با استانداردهای مورد نظر تولید نمایند و هم بر دوش سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی کشور که چارچوب‌های مورد نظر را به دقت تدوین و بدون اغماض و چشم‌پوشی بر اجرای آن نظارت نماید، علی‌الخصوص در مورد کالاهایی که با سلامت و بهداشت مردم سروکار دارند.

تأمین پنبه با درصد ناخالصی گیاهی پایین و طول الیاف بلند و درجه رسیدگی قابل قبول، می‌تواند هم در فرآیند رسیدگی و افزایش راندمان تولید تسهیل ایجاد نماید و هم محصولی با کیفیت و مطابق خواست بازار تولید نماید؛ به علاوه به دلیل پایین بودن درصد ناخالصی و نهایتاً ضایعات ایجاد شده کمتر، در کاهش قیمت تمام شده نیز مؤثر باشد.

۲- ماشین‌آلات استاندارد:

از دیگر الزامات تولید یک محصول با کیفیت، استفاده از ماشین‌آلات استاندارد و مطابق با فناوری روز است. هرچه ماشین‌آلات مورد بهره‌برداری در خطوط تولیدی از فناوری روز بیشتر بهره برده باشند و مکانیزه‌تر باشند و دخالت نیروی انسانی در خطوط تولید کمتر باشد، امکان خطاهای انسانی و ایجاد ضایعات در خطوط تولیدی کمتر شده و نتیجتاً محصولی مرغوب‌تر و با قیمتی پایین‌تر تولید خواهد شد که امکان رقابت آن در بازارهای جهانی راحت‌تر خواهد بود، ضمن اینکه هزینه حقوق و دستمزد نیز کاهش قابل ملاحظه‌ای خواهد یافت. استفاده از ماشین‌آلات مدرن، مصرف برق و انرژی در تولید واحد محصول را نیز کاهش می‌دهد که در کاهش قیمت تمام شده نقش اساسی ایفا می‌نماید.

۳- نیروی انسانی ماهر و متبحر:

بهره‌برداری از مواد اولیه مرغوب و کار با ماشین‌آلات مدرن، نیاز به نیروی کار ماهر و متبحر دارد. هرچه نیروی انسانی یک واحد تولیدی، آموزش دیده‌تر و ماهرتر باشد، درصد امکان تولید یک محصول نامرغوب و غیراستاندارد کاهش





انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان ماشین آلات و قطعات صنایع نساجی

چله پیچی، چاپ، تافتینگ، بی بافت و تولید نرم افزارهای تخصصی و اتوماسیون نیز شکل گرفت. به منظور هدایت و سازماندهی ماشین سازی نساجی کشور در سال تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی (اسفند ماه ۱۳۹۱) با همکاری دانشگاه های کشور، سازمان بسیج علمی کشور و جمعی از برندهای مطرح ماشین سازی و قطعه سازی ایران "انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان ماشین آلات و قطعات صنایع نساجی" تأسیس گردید.



انجمن ماشین سازی در بدو تأسیس با ۱۰ عضو شروع به کار کرد و هم اکنون بالغ بر ۴۰ عضو فعال دارد که ۷۰ درصد اعضا آن در حوزه ماشین سازی، ۱۵ درصد در حوزه قطعه سازی، ۱۰ درصد در حوزه تجهیزات و اتوماسیون و ۵ درصد اعضا هم در تمامی حوزه ها مشغول فعالیت

قرن ها است که ساخت دستگاه ها و ابزار آلات نساجی در بخش های ریسندگی، بافندگی، رنگرزی و تکمیل در ایران انجام می شود و البته در دهه های اخیر تاریخ کشور کم رنگ تر شده اند. در واقع با تولد موتور و توسعه صنعت برق و الکترونیک به یکباره چارچوب صنایع متحول شد و ماشین آلات نساجی پایه عرصه تولید گذاشتند.

برخی از کارشناسان صنعتی شدن نساجی ایران را به حدود ۱۰۰ سال پیش نسبت می دهند اما بر اساس برخی مستندات از اواخر دهه ۴۰ شمسی با ورود ماشین آلات آلمانی و آموزش کارگران و متخصصین ایرانی توسط آلمانی ها نقطه عطف جدیدی در صنعت نساجی کشور شکل گرفت. این مهم باعث شد تا علاوه بر کارخانجات نساجی، پایه قطعه سازی و ماشین سازی نساجی نیز رفته رفته در کشور گذاشته شود.

در حال حاضر بیشتر ماشین آلات صنایع نساجی ایران از ایتالیا، آلمان، کره جنوبی، ترکیه، تایوان، هندوچین است و در بخش های مختلف تولید الیاف، ریسندگی، بافت، حلقوی تار و پودی، صنعت بی بافت، رنگرزی، تکمیل، فرش، طناب بافی و قیطان بافی و ذوب ریزی در حال کار هستند

با توسعه صنایع نساجی در کشور صنعت قطعه سازی و ماشین سازان داخلی نیز در زمینه های ساخت ماشین آلات گردبافی، رنگرزی تکمیل، بافت بریدنگ، ذوب ریزی،

از سال ۱۳۹۷ با همکاری معاونت علمی ریاست جمهوری در برنامه‌ای با عنوان "برنامه حمایت از توسعه ماشین آلات صنعتی پیشرفته ساخت داخل" شرکت نموده است. این برنامه که با هدف ارایه تسهیلات به سازندگان ماشین آلات ایرانی و ایجاد انگیزه برای استفاده از ماشین آلات ساخت داخل است می‌کوشد تا با ارایه تسهیلات ارزان قیمت و سریع به صاحبان صنایع زمینه تعامل بین سازندگان ماشین آلات و مصرف‌کنندگان را هموار نماید و با تأمین نقدینگی لازم بستر ارتقاء صنعت ماشین‌سازی را مهیا نماید.

امروز به لطف خداوند منان و همت سازندگان ماشین آلات و قطعات، تعداد قابل توجهی از اعضا انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان ماشین آلات و قطعات صنایع نساجی قابلیت صادرات محصولات خود به بازارهای جهانی را دارند و حضور دو شرکت دانش بنیان جولا و ماشین سازی راعی در نمایشگاه ایتمای ۲۰۱۹ اسپانیا موید همین موضوع است. به اذعان بسیاری از کارشناسان و خبرگان صنعت نساجی شعار "ساخت ایرانی با کیفیت جهانی" نیز زینده‌ی بخش عمده‌ای از این ماشین آلات ایرانی است. امید می‌رود با همدلی و همکاری انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان ماشین آلات و قطعات صنایع نساجی با سایر تشکلهای توانمند و خوش نام صنعت نساجی و پوشاک کشور، زمینه خودکفایی نسبی صنعت نساجی ایران عزیز در آینده نزدیک فراهم گردد.

تهیه و تنظیم: سمیه علی بخشی

هستند. همچنین ۱۲ شرکت عضو انجمن، در فرآیند ارزشیابی معاونت علمی نهاد ریاست جمهوری مفتخر به دریافت گواهی دانش بنیان شده‌اند.

انجمن در این سال‌ها همواره در نمایشگاه‌های داخلی و خارجی حضور مستمر داشته است که از میان آنها می‌توان به ادوار مختلف نمایشگاه ITMA، ITM ترکیه، نمایشگاه کفپوش‌ها، موکت، فرش ماشینی و صنایع وابسته، نمایشگاه ماشین آلات، مواد اولیه، منسوجات خانگی، ماشین‌های گلدوزی و محصولات نساجی (ایرانتکس) اشاره نمود.

انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان ماشین آلات و قطعات صنایع نساجی با مذاکره از سایر انجمن‌های ماشین‌سازی خارجی و برگزاری نشست‌های مختلف سعی نموده است ضمن استفاده از تجارب این مجموعه‌ها، زمینه بومی‌سازی فناوری‌های نوین را در کشور فراهم آورد. همچنین انجمن کوشیده است تا در طول مدت فعالیت خود با آموزش دانشجویان، متخصصین و صاحبان صنایع در زمینه‌های مختلف به کیفیت تولید نساجی کمک نماید. انجمن صنفی کارفرمایی تولیدکنندگان ماشین آلات و قطعات صنایع نساجی به منظور بالا بردن سطح دانش و توانایی فعالان حوزه نساجی با همکاری سایر تشکلهای نساجی و مرکز هدایت و حمایت از تحقیقات نساجی، پوشاک، مد و لباس حصان (س) دوره‌های آموزشی سالانه برگزار می‌نماید تا به رسالت خود در حوزه نشر دانش و معرفی فناوری‌های نوین به علاقمندان را عمل نماید. همچنین به منظور توسعه بازار فروش ماشین آلات ایرانی



KHOSHRANG CO.

knitting, Dyeing, Print finishing Fabrics



سیاستگذاری و تدوین قوانین تولید محور، زمینه ساز رشد صنعت نساجی است.

رضا دوزدوزانی
عضو هیئت مدیره شرکت خوشرنگ

به طور کلی صادرات به برنامه‌ریزی‌های بلندمدت و کارشناسی شده با توجه به توانایی‌های کشور نیازمند است و نگاهی مقطعی در دوران کاهش صادرات نفتی نمی‌تواند صنعتی همچون صنعت نساجی را در دراز مدت در مواجهه با سایر رقبا محفوظ بدارد. از این رو تعامل دولت و تولیدکنندگان و برنامه‌ریزی بلندمدت و کمک به شناخت محصولات ایرانی در سایر مناطق جهان، افقی بسیار روشن پیش روی صنعت نساجی و صادرات محصولات مختلف این صنعت خواهد گذاشت و نشانه‌های آن در گذشته و حال به وضوح قابل مشاهده است.

♦ ۳- صنعت ماشین‌سازی نساجی داخلی را چگونه ارزیابی می‌کنید؟ آیا خودتان از فناوری ایرانی استفاده می‌کنید؟

صنعت ماشین‌سازی نساجی برای پیشرفت و رقابت با رقبای خارجی نیازمند سرمایه‌گذاری‌های داخلی و خارجی بوده و از طرفی بدون به روز رسانی مداوم و بر اساس نیاز کارخانجات و تولیدکنندگان نمی‌تواند حرف چندان‌دی در آینده این صنعت داشته باشد. شرکت‌های پیشرو در این زمینه لازم است بیش از گذشته نیاز حال و

♦ ۱- سطح کیفی تولید داخل در حوزه‌های مختلف صنعت نساجی را چطور می‌بینید و ارزیابی شما چیست؟

با پیشرفت و توسعه بیش از پیش برندها و تولیدکنندگان مختلف داخلی، از پوشاک و منسوجات خانگی گرفته تا سایر محصولات نهایی و استقبال و اعتماد مصرف‌کنندگان به دلایلی همچون رشد کیفی، تنوع، دسترسی آسان‌تر به لطف شبکه‌های مجازی و غیره و از طرفی دسترسی کمتر مردم به محصولات مشابه خارجی به دلایل موجود، صنعت نساجی کشور را با فرصتی روبرو کرده است تا بتواند سطح کیفی خود را ارتقاء بخشیده و با جلب رضایت مصرف‌کنندگان، آینده‌ای درخشان‌تر را رقم بزند. شرکت خوشرنگ نیز به‌عنوان یکی از پیشگامان صنعت نساجی در حوزه تولید انواع پارچه، همواره هدف خود را تولید محصولات متنوع و ارتقاء سطح کیفی محصولات و خدمات می‌داند.

♦ ۲- با توجه به کاهش صادرات نفتی، صنعت نساجی چه ظرفیت‌هایی را برای افزایش صادرات غیر نفتی دارد؟

♦ ۵- پیش‌بینی و راهکار شما برای تحول صنعت نساجی چیست؟

با نگاهی به تلاش بی‌وقفه تولیدکنندگان و جوانان خلاق کشور، بخصوص در بخش خصوصی می‌توان گفت صنعت نساجی ایران با آینده‌ای بسیار روشن روبرو است. استمرار سیاست‌های تولید محور و تدوین قوانین و مقررات همسو با آن در جهت حمایت از تولیدکنندگان داخلی می‌تواند به طور جدی بر سرعت رشد این صنعت تأثیرگذار باشد.

♦ کلام پایانی

صنعت نساجی به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین صنایع جهان به سرعت در حال پیشرفت و تغییر و تحول است، از این رو تولیدکنندگان داخلی نیز برای حضور مداوم در این صنعت کهن باید همگام با آن به دنبال رشد و تأثیرگذاری باشند. شرکت خوش‌رنگ با اتکا به نیروی جوان و با علم بر اینکه راهکار پیشرفت کشور و آینده‌ساز مردم عزیزمان تولید خواهد بود، همواره سعی در برداشتن قدم‌هایی استوار تا رسیدن به اهداف خود جهت سربلندی صنعت نساجی ایران داشته و دارد.

تهیه و تنظیم: آتوسا ایزدی پارسا

آینده مشتریان را دانسته و از افتادن در ورطه تکرار بر روی یک محصول موفق اجتناب نمایند. شرکت خوش‌رنگ نیز به‌عنوان یکی از حامیان همیشگی صنعتگران داخلی، همواره تلاش بر به روز رسانی تکنولوژی و ماشین‌آلات خود متناسب با بازار جهانی داشته و دارد و همچون گذشته از ماشین‌آلات با کیفیت ساخت داخل در پروسه تولید استقبال می‌نماید.

♦ ۴- پیشنهاد شما برای ماشین‌سازان داخلی برای ارائه خدمات بهتر به صاحبان صنایع نساجی چیست؟

نگاه به تجربه شرکت‌های موفق در سایر کشورها همچون کشور همسایه‌مان ترکیه و اجتناب از تکرار ایده‌ها و فناوری‌های ناموفق می‌تواند موجب پیشرفت هرچه سریع‌تر ماشین‌سازان داخلی گردد. استفاده از فکرهای نو، جوانان مستعد و همچنین درک اهمیت حضور گروه طراحی در کنار ماشین‌سازان، موجب ایجاد راهکارهای جدیدتر و دقیق‌تر برای حل مسایل تولیدکنندگان صنعت نساجی خواهد بود و مطمئناً باعث پیشرفت ماشین‌سازان داخلی خواهد شد.





شرکت خوش رنگ

بافت، رنگ‌رزی و تکمیل پارچه



www.khoshrang-co.com

تولید ملی، افتخار ملی سازنده اولین های ماشین آلات صنعت نساجی

ناصر عبادی
رئیس گروه صنایع ماشین سازی رسام تجهیز رایا



طراحی اولین دستگاه چاپ چهاررنگ اتوماتیک به همراه خشک کن آغاز شد و به لطف خدا و همیاری کارخانجات صنایع نساجی ساخت آن به اتمام رسید و در شرکت نیکو نگار آذران مورد استفاده قرار گرفت. دستگاه چاپ ساخته شده در نوع خود بی نظیر بوده و نام اولین دستگاه به روش سروو موتور را با خود یدک می کشد.

پس از ارزیابی های معاونت علمی نهاد ریاست جمهوری گواهی دانش بنیان برای شرکت رسام تجهیز صادر شد و همچنین تولیدات شرکت به ثبت طرح صنعتی رسید تا پشتوانه دانشی و فنی آنها نیز مورد تأیید قرار گیرد.

♦ ۲- چه ماشین آلاتی را بصورت تخصصی تولید می کنید؟

گروه مهندسين رسام تجهیز رایا قادر به ساخت ماشین آلات زیر است:

- دستگاه چاپ سیلندری عرض ۱۲۰ تا ۲۰۰ سانتی متر، تک رنگ تا ۶ رنگ
- دستگاه استنتر عرض ۱۶۰ تا ۳۲۰ سانتی متر، یک کابین تا ۱۰ کابین
- دستگاه استیمر عرض ۱۸۰ الی ۳۲۰ سانتی متر، متراژ ۲۵۰ تا ۳۵۰ متر به روش بخار مرطوب و بخار خشک سوپر هیت
- دستگاه خشک کن بعد از چاپ با ابعاد ۱۸۰ الی ۳۲۰ سانتی متر
- دستگاه خشک کن ریلکسی به ابعاد ۱۲۰ الی ۳۲۰ سانتی متر که قادر به خشک کردن و آب رفت گیری روزانه بیش از ۱۰ تن پارچه است.
- قابلیت ساخت خط تصفیه پساب رنگرزی به روش الکترولیز بدون الکترودهای مصرفی

♦ ۱- لطفاً خودتان را معرفی کنید و توضیحی درباره فعالیت های شرکت بفرمایید.

ناصر عبادی هشتم مدیر گروه صنایع ماشین سازی رسام تجهیز رایا با برند تجاری "باتیک".

- اولین سازنده دستگاه چاپ با استفاده از سروو موتور در ایران
- اولین سازنده دستگاه استیمر در ایران
- اولین برنامه نویس PLC به روش موشن کنترل در نساجی
- اولین سازنده ماشین آلات چاپ و تکمیل اتوماتیک
- سازنده تصفیه پساب رنگرزی در ایران به روش الکترولیز
- سازنده دستگاه استنتر در ایران؛

در واقع بیشتر فعالیت این شرکت در زمینه ساخت ماشین آلات چاپ و تکمیل است.

گروه صنایع ماشین سازی رسام تجهیز رایا در ابتدا با نام «گروه خدمات گستر عبادی» فعالیت خود را در زمینه به روز رسانی، اتوماسیون و نصب و راه اندازی ماشین آلات صنعت نساجی از سال ۱۳۵۹ آغاز نمود و این فعالیت ها تا سال ۱۳۸۷ ادامه یافت. از سال ۱۳۸۷ شرکت به نام «گروه صنایع ماشین سازی رسام تجهیز رایا» تغییر نام داد و با برند باتیک ثبت و مجدداً آغاز به کار کرد. در سال ۱۳۸۷ با اضافه شدن دکتر محمد عبادی، اولین دستگاه استیمر به سفارش شرکت پایدار بافت و با پشتیبانی مهندس مجتبیایی ساخته و راه اندازی شد و در طول این سال ها نیز تعداد زیادی از ماشین آلات چاپ و تکمیل را در کارخانجات مختلف صنایع نساجی نصب و راه اندازی نموده ایم.

خدا را شاکر هستیم که اولین دستگاه ساخت شرکت باتیک هم اکنون در کارخانه پایدار بافت در حال فعالیت است. هم زمان با ساخت دستگاه استیمر

از این رو شرکت خریدار را با مشکلات جبران ناپذیری رو به رو می کند. علاوه بر این، ماشین آلات دست دوم به دلیل قدیمی بودن و سایر مشکلات، راندمان قابل قبول و توجیه پذیری ندارند که در نهایت باعث عدم بهره‌وری شرکت خواهد شد. این موضوع در سایر ماشین آلات نساجی دست دوم وارداتی هم قابل مشاهده است. اما تولیدات ما علاوه بر دارا بودن توجیه اقتصادی هم برای خود شرکت و هم برای مشتریان و خریداران، منجر به ایجاد ارزش افزوده در تولید خواهد شد.

♦ کلام پایانی

تنها خواسته‌ی بنده حمایت شرکت‌های داخلی از تولید ملی است. بیایید وابستگی خود را به دستگاه‌های دست دوم کشورهای دیگر قطع کنیم و آینده‌ای روشن برای فرزندان خود بسازیم.

تهیه و تنظیم: مژده طهماسبی

♦ آیا تولید ماشین‌آلات مذکور در حال حاضر توجیه اقتصادی دارد؟

بله، پاسخ به این سوال را ابتدا با یک مثال آغاز می‌کنم. به عنوان نمونه دستگاه استیمر ساخت شرکت ما با قیمت تمام شده ۴۵ میلیارد ریال به مشتری تحویل داده می‌شود، در صورتی که دستگاه‌های استوک و از رده خارج که دوران کار و بهره‌وری‌شان در خطوط تولید را گذرانده‌اند و مستعمل هستند؛ از کشورهای اروپایی و حتی ترکیه با میانگین ۶۰/۰۰۰ الی ۱۲۰/۰۰۰ دلار به کشور ما وارد می‌گردد. این ماشین‌آلات برای ورود به چرخه کار نیاز به هزینه‌های سرسام‌آور دارند که بعضاً به اندازه پول پرداخت شده برای خرید باید برای راه‌اندازی آن هزینه کرد. علاوه بر این استیل به کار رفته در این ماشین‌آلات به دلیل قرارگرفتن در معرض مواد خورنده مثل مواد برداشت، مقاومت خود را از دست داده و در همان چند سال اول شروع به پوسیدگی می‌نماید و از کار می‌افتد.



ماشین‌های بافندگی خاب حلقه‌ای

مهندس فرشید خورشیدی^۱، مهندس ماندانا قهاری^۲

۱- کارشناسی ارشد تکنولوژی نساجی، مشاور مدیرعامل نساجی تهران-فرش تهران

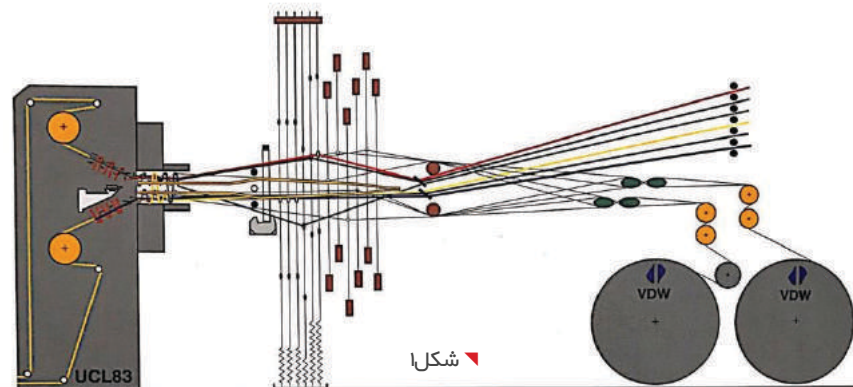
۲- کارشناسی ارشد بهبود و بهره‌وری سیستم‌ها، مدیر بازرگانی شرکت زرقام کیمیا

هر سیکل بافت را انجام می‌دهند. به ازای هر دندان، ۲ لانست قرار گرفته است که پهنای این لانست‌ها مشخص‌کننده ارتفاع حلقه است. شرکت بلژیکی وندویل در این نوع ماشین‌ها بی‌رقیب بوده و ماشین‌هایی با برند تجاری UCL۸۳ و جدیداً UCL۰۳ را روانه بازار کرده است.

مطابق شکل ۱ در سیکل اول بافت هم‌زمان یک نخ پود برای فرش رو و یک نخ پود برای فرش زیر در دهانه بافت قرار داده می‌شود و همچنین ریپر وسط نخ پود کاذب را برای فرش رو در دهانه کار قرار می‌دهد که دهانه این پود

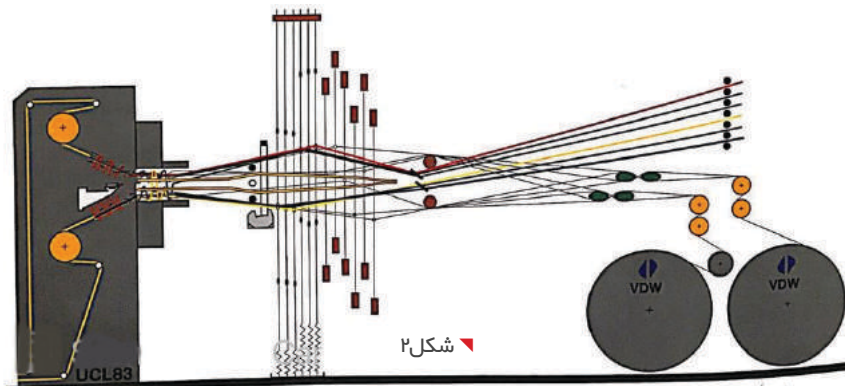
اغلب ماشین‌های بافندگی خاب حلقه‌ای در صنعت فرش تنوع بافت بالایی را ارائه می‌دهند. برای مثال با این نوع ماشین‌ها می‌توان فرش‌هایی با بافت پرز بریده (فرشی)- پرز حلقه‌ای (گلیم)- پرز تخت یا فلت (جاجیم) بافته و به بازار عرضه نمود. در اغلب اوقات این جلوه‌های بافتی توسط مشتری انتخاب می‌گردد. بر روی این ماشین‌ها بافت زمینه به صورت $(1/1v)$ و $(2/2v)$ می‌تواند انجام گیرد.

در بافت این ماشین هم‌زمان سه ریپر عملیات پودگذاری در



برای فرش زیر در دهانه بافت قرار داده می‌شود و ریپر وسط این بار پود کاذب را برای نگه داشتن حلقه بافت فرش زیر



نگه داشتن حلقه فرش رو می‌باشد. مطابق شکل ۲ در سیکل دوم بافت نیز هم‌زمان یک نخ پود

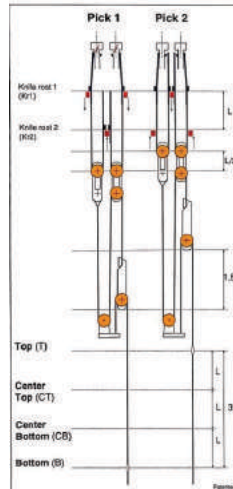


ثبت اختراع شده است.
 برای تولید فرش‌های اصطلاحاً «گلیم فرش» نیاز به یک
 ژاکارد چهار حالت به نام MJ می‌باشد.
 در شکل‌های زیر حرکت ژاکارد جهت تشکیل پایل در فرش



در دهنه بافت قرار می‌دهند
 با توجه به تکنیک پودگذاری سه ریبری در هر دو دور
 ماشین، خاب فرش بافته می‌شود.
 تکنیک بافت سه ریبری با وجود لانسست در شرکت وندویل

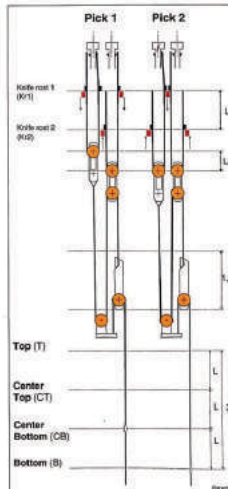
Selected pilewarp

Pick 1	B	No Selection	
Pick 2	T	Selection of solenoid 1 and 2	





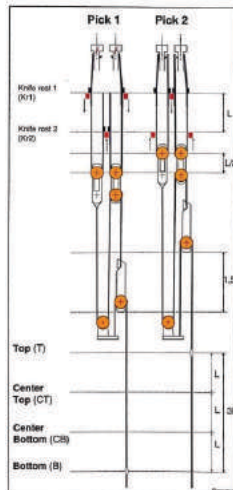
Incorporated pilewarp

Pick 1	CB	Selection of solenoid 1	
Pick 2	B	No Selection	





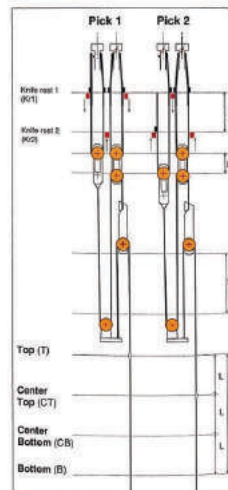
Selected pilewarp

Pick 1	B	No Selection	
Pick 2	T	Selection of solenoid 1 and 2	



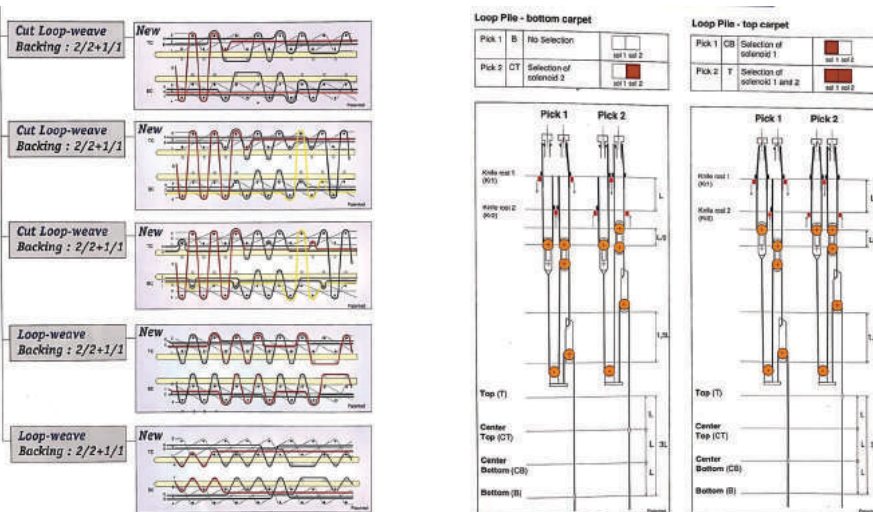
Incorporated pilewarp

Pick 1	T	Selection of solenoid 1 and 2	
Pick 2	TC	Selection of solenoid 2	

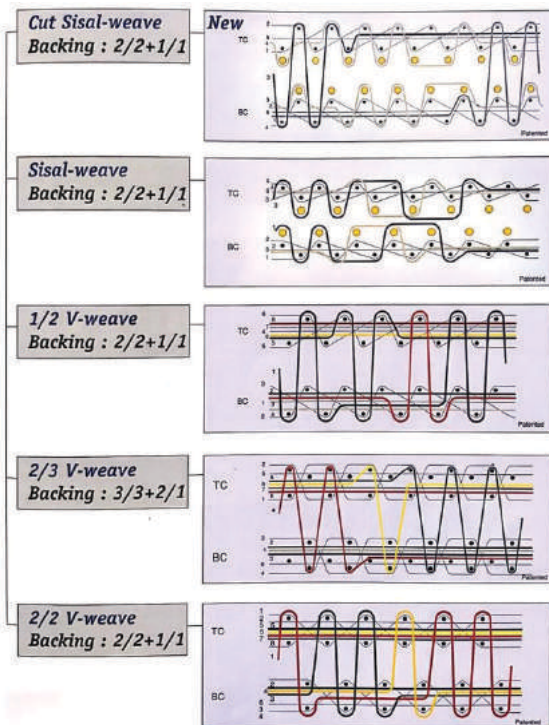


شکل ۳

زیرورو در حالت‌های مختلف نمایش داده شده است.
شکل‌های ۴ و ۵ نحوه حرکت نخ رنگی در انواع مختلف بافت‌های زمینه را نشان می‌دهد.



شکل ۴



شکل ۵



نقدی بر تولیدات مد حجاب برندهای پوشاک از منظر طراحی لباس اسلامی

امین مفتاحی، هاجر دولتی، بهناز قاندي
گروه طراحی لباس دانشکده هنر و معماری
دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

چکیده

در سال‌های اخیر برندهای پوشاک و شرکت‌های سفارشی‌دوز تلاش زیادی را برای تولید البسه با طراحی دینی داشته‌اند و در این میان توجه به سبک‌های پوشش اسلامی و آسیایی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده است. علاوه بر این، موضوع رونمایی از مجموعه‌های لباس که عنوان نمایش مد حجاب را دارند نیز توجه بخصوصی به خود اختصاص داده و جذابیت موضوع را برای عموم مردم بیش از پیش نموده است. بر همین اساس در این مقاله تلاش می‌شود به معرفی نمونه‌هایی از نمایش مد حجاب پرداخته شود و نقاط قوت و ضعف آن‌ها از منظر دانش طراحی لباس اسلامی مورد ارزیابی قرار گیرد.

کلمات کلیدی: مد حجاب، مد، طراحی لباس اسلامی، احکام اسلامی، استایل

مقدمه

پرسروصدا و هیاهوی زندگی مدرن نیز کلمه‌ای متولد شده است که گویا معرف و عصاره اندیشه مدرن و مکتب مدرنیسم است. در واقع بسیاری از کارشناسان محل ظهور و بروز اصلی مدرنیته را عرصه فشن می‌دانند و آن را به عنوان آیینی تمام‌نمای تغییر اندیشه نوگرایی می‌شناسند. بر همین اساس فشن به عنوان اصلی‌ترین نماد دنیای مدرن می‌کوشد تا بر اساس همه مکاتب فلسفی و خواستگاه‌های اندیشه بشر، لباس‌هایی را با نگاه اومانیزستی تولید نماید تا علاوه بر تأکید بر اصالت‌اش، زمینه منحصر به فرد شدن او و تغییر و نوگرایی را در خود زنده نگه دارد. فارغ از نقدهای متعددی که به این اندیشه وارد آمده است، باید گفت که بخش قابل توجهی از بازار لباس و پوشاک جهان، لوازم خانه و... بر پایه همین اندیشه حرکت می‌نماید و بستر لازم جهت نمود کامل زندگی مدرن را فراهم می‌آورد.

امروزه لباس به عنوان یک ابزار توانمند در عصر تعاملات اجتماعی به کار گرفته می‌شود و علاوه بر آن کارکردهای سیاسی، فرهنگی و اقتصادی زیادی را نیز یافته است؛ کارکردهایی که از بسترسازی تیم‌های ورزشی برای جذب هواداران خود، تا عرصه انتخابات در کشورهای مختلف دیده می‌شود و در سطحی بالاتر، پایه‌های تحقق نظم نوین جهانی را در خود جای داده است. در این میان فرهنگ‌های کهن و خرده فرهنگ‌های متولد شده در دنیای مدرن و ایسم‌هایی که بر خواسته‌های اندیشه‌های فلسفه‌ی اومانیزست می‌باشند، هر یک به صورت جداگانه در تکاپوی ایجاد فضایی متفاوت برای افراد مختلف جامعه جهانی هستند و با شعارها و سبک‌های متفاوتی می‌کوشند تا نظر مخاطبان بیشتری را به خود معطوف دارند. در میانه‌ی غوغای



❖ تصویر ۱- نمایش زنده لباس مجموعه طراحی شده توسط آنیسا هاسیبوآن - نیویورک ۲۰۱۶

تغییر دهند. بر پایه مطالب بیان شده در این مقاله تلاش شده است تا با معرفی دقیق برخی از معیارهای اصیل طراحی لباس اسلامی و نقد برخی طرح‌های ارایه شده در برندهای پوشاک به تبیین این موضوع پرداخته شود.

اصل پوشش بدن:

پوشش از واجبات دین است و حدود آن برای مرد و زن متفاوت است. در واقع شارع مقدس با توجه به روحیات هریک از جنس مذکر و مؤنث، الزاماتی را برای نوع پوشش آن‌ها در نظر گرفته است تا علاوه بر حفظ شأن انسانی و جلوگیری از تنزل جایگاه بشر از مرتبه انسانیت، زمینه رشد و تعالی او در ابعاد مختلف زندگی فراهم شود. عرفا و رهروان سلوک الهی الله نیز پوشش و حیا در محضر پروردگار را از شرایط اولیه ادب دانسته و بی‌توجهی به آن را مانعی جدی برای سیر به سوی خدا می‌دانند. بر اساس فهم کلی از آیات قرآن و روایات اسلامی، پوشش کلیه اعضای بدن به جز کف دو دست تا مچ و همچنین گردی صورت

حجاب فشن نیز بر این پایه شکل گرفت و از حدود سال ۲۰۱۶ در نمایش‌های زنده لباس جهان توسط طراحان لباسی همچون آنیسا هاسیبوآن^۱ و برندهای مطرحی چون اوت حجاب^۲، ای‌ای‌بی کالکشن^۳ و اِر^۴ به صحنه آورده شد (تصویر ۱).

شکل‌گیری این پدیده مهم در فشن را می‌توان حداقل به دو دلیل دانست؛ اول، جمعیت قابل توجه مسلمانان، حدود دو میلیارد نفر، و بازار بزرگی که پیروان این دین دارند و از سوی دیگر همراستا نمودن مسلمانان و پوشش ایشان با تحولات نظم نوین جهانی است که رفته رفته با کم‌رنگ نمودن معیارهای اصیل اسلامی در پوشش، شرایط تغییر در نگرش سیاسی و فرهنگی مسلمانان را نیز به طور کامل

- 1- Anniesa Hasibuan
- 2- Haute Hijab
- 3- Aab collection
- 4- Aere

نیز برای حفظ ارزش و جایگاه انسانی هر مسلمان به او دستور داده شده است که بر اساس قوانین الهی لباس بپوشد؛ یکی از این دستورات که جزء اصول طراحی لباس اسلامی هم به شمار می آید، استفاده از لباسی است که باعث جلب توجه در جامعه نشود؛ مصادیقی چون لباس شهرت، لباس بدن نما و یا لباس های اشرافی جزء این دسته از البسه به شمار می آیند. در همین راستا در حدیثی از امام صادق (ع) آمده است: شایسته نیست زن مسلمان آنگاه که از خانه خویش بیرون می رود لباس خود را وسیله جلب توجه دیگران قرار دهد (کلینی، ۱۳۶۹ ش). همچنین در روایاتی از امام صادق آمده است: برای خواری انسان همین بس که لباس غیر معمول و انگشت نما بپوشد (شیخ حر عاملی، ۱۴۰۹ ق).

در این میان نکته مهم دیگر، پوشش های تنگ است که مشمول روایت فوق شده و استفاده از این پوشش نیز با استناد به آیات سوره نور و سایر روایات، در محیط عمومی و سطح جامعه حرمت شرعی دارد. حساسیت استفاده از پوششی که حجم بدن زن را مشخص ننماید تا آنجایی است که حضرت فاطمه زهرا (س) از خدمیه خود می خواهد تا او را با تابوت تشییع کنند، لذا با راهنمایی اسماء قرار بر این شد که پیکر ایشان را درون تابوت قرار دهند تا هنگام تشییع بدن مطهرشان از دید نامحرم پنهان بماند (طوسی، ۱۴۰۷ ق). پس لباس تنگ از نظر اسلام حداقل سه اثر نامطلوب دارد؛ اولاً جلب توجه بی جا به وجود می آورد، به علاوه لباس اهل ذلت و خواری

در بانوان بالغ عاقل، واجب است و علاوه بر آن نباید حجم بدن ایشان نیز مشخص گردد؛ یعنی نباید شکل اندام زن مسلمان از زیر لباس مشخص باشد (تصویر ۲). به علاوه، برخلاف تفکر عمومی جامعه که پوشش را منحصر به بانوان می داند، روایات اسلامی حاکی از آن است که در اسلام اهمیت پوشش برای مردان کمتر از بانوان نبوده و حتی تأکیدات ویژه ای نیز وجود دارد. همچنین در اسلام، حد و حدودی برای پوشش آقایان هنگام عبادت نیز مشخص گردیده است؛ در هنگام عباداتی مانند نماز، حتماً باید حداقل پوشش که در اصطلاح فقهی به آن، ستر عورت گویند را مراعات نمایند. از سوی دیگر لازم به ذکر است که با توجه به توصیه اکید اسلام به استفاده از پوشش چند لایه و پرهیز از پوشش یک لایه لباس، دنبال نمودن فرهنگ پوشش اسلامی به واسطه مصرف بیشتر پارچه و تعدد اجزاء لباس، قادر است رونق بیشتری را به بازار لباس و پوشاک جهان اسلام دهد.

اصل پوشاندن حجم بدن و ممانعت از تبرج:

لباس به عنوان یکی از مهم ترین ابزارهای مدیریت جوامع و همچنین پیشبرد اهداف سازمانی و فراسازمانی است. این مهم تا حدی اهمیت دارد که امروزه ارتش ها، سازمان ها، ادارات و بخش های مختلف کشورهای پیشرفته با استفاده از آن، نظم، اقتدار، وحدت، همکاری و همدلی را به نمایش می گذارند و از این منظر حوزه طراحی و تولید لباس یکی از ارکان اصلی رشد فرهنگی، سیاسی و اجتماعی در جوامع مدرن به حساب می آید. بر این اساس در جامعه اسلامی



تصویر شماره ۲- نمودهایی از مفاهیم غلط طراحی لباس اسلامی که در پوشاک بانوان شکل گرفته است.



تصویر ۳- استایل‌های اسلامی ارائه شده توسط برندهای غربی که با معیارهای طراحی لباس اسلامی مغایرت دارند.

سازند و همچنین نهی می‌کرد که زنان در لباس شبیه مردان شوند (طبرسی، ۱۳۶۵ ش). این مسئله در کتاب‌های استدلالی فقه در ضمن طرح مسئله حرمت زینت کردن مرد با چیزی که بر او حرام است مطرح شده است؛ یکی از دلایلی که فقها برای حرمت پوشیدن لباس مردان توسط بانوان و برعکس اقامه می‌کنند، روایاتی است که در مورد لباس شهرت وجود دارد و این نوع پوشش را از مصادیق لباس شهرت می‌دانند؛ مقصود از لباس شهرت، پوششی است که سبب انگشت‌نما شدن شخص در جامعه شود و بی‌گمان پوشیدن لباس به شکل مذکور، چنین پیامدی دارد. در اینجا به برخی از عبارات فقها در این زمینه اشاره می‌شود؛ صاحب کتاب ریاض المسائل، زینت نمودن مرد با چیزی که بر او حرام است را از باب پوشیدن لباس شهرت حرام می‌داند (طباطبائی کربلایی، ۱۳۸۰ ش). شهید ثانی نیز می‌گوید: یکی از محرّمات عبارت است از زینت نمودن مرد و زن با چیزی که بر او حرام است، مانند اینکه مرد انگو، خلخال و لباسی که بر حسب عادت ویژه بانوان است بپوشد و مانند اینکه زن، اشیاء ویژه مرد مثل کمر بند و عمامه را بپوشد (الشهید الثانی، ۱۳۷۹ ش). همچنین حضرت امام صادق (ع) فرمودند: به یقین، خداوند، شهرت در لباس را مبعوض می‌دارد، به علاوه بیان داشتند که

است و همچنین باعث می‌شود کوردلان و افرادی که سلامت روان ندارند، به تفکرات شیطانی مبتلا شوند و امنیت فرد و جامعه را به خطر بیندازند. بر این اساس سایر رفتارهایی که ممکن است مضرات مذکور را در بر داشته باشند نیز از نظر شارع مقدس نهی شده است؛ به عنوان مثال معطر بودن زن هنگام خروج از خانه و یا فضایی که با نامحرمان در اختلاط است؛ راه رفتن بدون وقار؛ صدا دادن کفش و ... گاهی اوقات لباس‌ها و پوشش‌هایی در سطح جامعه و جهان دیده می‌شود که ظاهراً اسلامی است، اما سایر الزاماتی که پیشتر بیان شد در آن لحاظ نشده و این موضوع خطر جدی را در تحریف مبانی طراحی لباس اسلامی به وجود آورده است (تصویر ۳).

اصل عدم تشبیه لباس زنان به مردان و بالعکس:

نوع پوشش زن و تفاوت آن با مرد، رابطه‌ای مستقیم با تفاوت‌های جسمی و روحی زن و مرد دارد؛ لباس افراد جامعه و مخصوصاً لباس بانوان نمی‌تواند به هر شکل و اندازه‌ای باشد. به علاوه اینکه این نوع پوشش، موجب پائین آمدن شخصیت انسانی و وهن و تحقیر انسان می‌شود. امام صادق (ع) از پدران خویش روایت نموده که رسول خدا (ص) نهی می‌کرد مردان در لباس پوشیدن خود را شبیه زنان

زیرپا گذاشتن اصول طراحی لباس اسلامی و مدرن نمودن آن، مسیر انحرافی جدیدی را در اذعان مسلمانان و عموم علاقه‌مندان فراهم آورده‌اند. بدین منظور این مقاله کوشیده است تا بخشی از این موارد که خلاف اصول مصرح طراحی لباس اسلامی است با مصادیق آن بیان نماید.

منابع

۱. مفتاحی، امین. چهل تکه‌ای از لباس اسلامی. تهران. انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب. تهران ۱۳۹۸
2. <https://www.bartarinha.ir/>
3. <http://www.hautehijab.com/>
4. <https://www.pinterest.com/login>
5. mag.sarak-co.com
6. anniesahasibuan.com
7. <https://en.wikipedia.org>
8. <https://fa.wikipedia.org>

شهرت، خوب و بدش در آتش است. بر همین اساس، در طراحی لباس اسلامی باید به این مهم توجه ویژه نمود و اصل عدم تشبه لباس زنان به مردان و بالعکس را به‌عنوان یکی از مهم‌ترین اصول طراحی اسلامی پذیرفت (تصویر ۴).

نتیجه‌گیری

طراحی لباس اسلامی براساس مفاهیم قرآن و روایات مختلفی که از صدر اسلام تا به امروز مورد توجه بوده است، اصول خاص و منحصر به فرد خود را دارد. در واقع دانش طراحی لباس اسلامی، علمی است آمیخته با حکمت و فلسفه اسلامی که قرن‌های متمادی مورد توجه مسلمانان بوده است. بر همین اساس در سال‌های اخیر برندهای مطرح بین‌المللی در تلاش‌اند تا با استفاده از جذابیت‌های این سبک پوشش به ارایه مجموعه‌های لباس مختلف بپردازند تا علاوه بر جلب نظر مخاطب مسلمان، محوریت تنوع در فشن را نیز تأمین نمایند. اما متأسفانه با



تصویر ۴- تشبه لباس زنان به مردان و بالعکس که از نظر طراحی اسلامی مردود است



صنعت مد و نساجی در هند

عاطفه برزگر^۱، شراره بهنام^۱، زهرا گبوکی^۱
 ۱- گروه طراحی لباس دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب.

چکیده

پوشش هندی یکی از نمادهای غیر قابل انکار کشور هندوستان است. که علی رغم گذشت دوره‌های تاریخی و تحولات بی‌شمار فرهنگی دستخوش تغییرات نشده است. صنعت نساجی و تولید پوشاک در هند قدمتی دیرینه دارد. این صنعت نقش مهمی در اقتصاد هند و همچنین در بخش کارآفرینی ایفا می‌کند و تدابیر و اقدامات مدیریتی زیادی از طرف دولت برای حفظ و رونق این صنعت به کار گرفته شده است. وجود فروشگاه‌هایی با برندهای جهانی، استفاده از پوشاک سنتی توسط اغلب زنان هندی، اتخاذ سیاست‌های درست، تربیت طراحان ماهر در بخش‌های دانشگاهی، به روز کردن نحوه دوخت لباس‌ها و برگزاری هفته‌های مد با تأکید بر لباس‌های سنتی هند از جمله تدابیر و اقداماتی هستند که باعث زنده نگه داشتن و حفظ جایگاه پوشاک سنتی شده است و توانسته در سال ۱۸۲۰ هندوستان را با کسب رتبه پنجم جزء ده کشور برتر در حوزه صادرات صنعت نساجی و پوشاک قرار دهد.

کلمات کلیدی: هند، صنعت نساجی، پوشاک، مد

مقدمه

پوشاک بارزترین سمبل فرهنگی، مهم‌ترین و مشخص‌ترین مظهر قومی و سریع‌الانتقال‌ترین نشانه فرهنگی یک ملت است [۱].

در هندوستان همواره لباس‌های سنتی بر اساس مناطق جغرافیایی، شرایط آب و هوایی، فرهنگ و اقوام مختلف از منطقه‌ای به منطقه دیگر متفاوت است. به همین جهت لباس و پوشاک هند از تنوع و گسترده فراوانی برخوردار است. پوشاک و نوع پوشش به سرعت تحت تأثیر پدیده‌های فرهنگی و اجتماعی قرار می‌گیرد و در عصر

حاضر بیشتر کشورهای دنیا در پی غربی کردن جوامع خود و جهانی شدن هستند [۵] اما هندوستان علی رغم پشت سرگذاشتن دوره‌های تاریخی متفاوت، ورود مدرنیسم، حضور زنان در عرصه فعالیت‌های اجتماعی، پیشرفت تکنولوژی و اتفاقاتی از این دست، موفق شده است با حفظ پوشش سنتی زنان و مردان فرهنگ غنی خود را حفظ نماید [۱].

در هندوستان، مد پس از دوران استقلال هند و در اواخر دهه‌ی ۱۹۸۰ میلادی تا دهه‌های ۱۹۹۰ میلادی، تبدیل به پدیده‌ای فراگیر شد. همچنین آزادسازی اقتصادی سال

لباس از جمله عوامل مؤثر در موفقیت این شرکت‌های تولیدی است. علاوه بر عوامل ذکر شده عوامل دیگری مانند تبلیغات مؤثر، ساخت فیلم‌های بالیوودی و پوشیدن لباس‌های هندی توسط هنرپیشه‌های محبوب مردم، کمک شایانی به رونق بخشیدن به مد هندی و صنعت نساجی و پوشاک این کشور در عرصه بین‌المللی کرده است [۱].

در این میان از نقش دولت هند در توسعه صنعت نساجی این کشور نمی‌توان چشم‌پوشی کرد. یکی از سیاست‌های این کشور برای توسعه صنایعی مانند نساجی را می‌توان فراهم کردن فرصت‌های سرمایه‌گذاری برای سرمایه‌گذاران خارجی دانست. به‌طوری‌که در ۵ سال گذشته صنعت نساجی هند با استقبال بی‌سابقه‌ای از سوی سرمایه‌گذاران خارجی مواجه شده است. از دیگر سیاست‌های دولت هند می‌توان به امضاء تفاهم‌نامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت بین کشورهای گوناگون در جهت توسعه بازارهای داخلی و صادرات محصولات و همچنین ارائه تسهیلات با یارانه دولتی به فعالان هندی و تولیدکنندگان صنایع دستی اشاره نمود [۲].

از این رو می‌توان بیان نمود که حمایت دولت از صنعت داخلی، وضع قوانین گمرکی برای ورود کالاهای خارجی، تبلیغات مناسب، ایجاد زمینه مناسب برای صادرات پوشاک و همچنین خلاقیت در چاپ و دوخت لباس در کنار سیاست‌های دولت هند، کمک شایانی به زنده و پویا ماندن لباس سنتی هند کرده است.

۱۹۹۱ در هند باعث پیشرفت صنعت مد در این کشور شد. در دهه‌های بعد تا به امروز، صنعت مد هند چه از نظر حجم و چه از نظر روند کاری رونق خود را تجربه کرده است. هند در این دوران تحت تأثیر مد جهانی قرار گرفته بود و در عین حال به دنبال افزایش رونق صنایع داخلی و رشد اقتصادی خود نیز بود. به همین جهت طراحان نوپای هندی پا به عرصه گذاشتند و با این شعار که "لباس؛ بوم خوبی برای نوآوری است"، اقداماتی را برای نجات لباس‌های سنتی از جمله ساری انجام دادند و توانستند با ترکیب المان‌های قدیمی و جدید غربی هنر قلابدوزی و گلدوزی خود را به اوج برسانند و پوشاک زیبایی را تولید کنند؛ به‌طوری‌که تا به امروز لباس‌های سنتی مانند کمیز و شلوار (salwar kameez)، قاگراچلی (Ghagra choli) و کورتا (kurta) (شکل ۱) که از لباس‌های سنتی هند به شمار می‌روند، مورد استقبال جوانان و زنان هندی قرار گرفته است [۱].

با گذشت زمان، هند شاهد رشد در صنعت خرده‌فروشی داخلی و رونق تجارت پوشاک در داخل کشور و صادرات آن به کشورهای غربی شد، همین عوامل در کنار هم، بسیاری از طراحان هندی را ترغیب کرد تا لباس‌های (RTW) آماده پوشیدن خود را تولید کنند.

امروزه شرکت‌های تولیدی و طراحی بسیاری هستند که با طرح‌های نوین در پارچه و لباس خود، زمینه استقبال زنان از پوشاک هندی را فراهم آورده‌اند. البته استفاده از تنوع رنگی، تکنیک‌های پیشرفته در دوخت و استفاده از موتیف‌های هندی بر روی لباس و ایجاد تنوع در الحاقات



شکل ۱- نمونه‌ای از لباس‌های سنتی زنان هند، ۱- کمیز شلوار، ۲- قاگراچلی، ۳- کورتا (www.indiamart.com)

تاریخ صنعت نساجی و پوشاک در هند

هند را می‌توان یکی از مهدهای پارچه و پوشاک در جهان دانست که تاریخ پوشاک و صنعت پارچه‌بافی آن به حدود قرن ۵ پیش از میلاد باز می‌گردد. یافته‌های باستان‌شناسان نشان می‌دهد، بیشتر پارچه‌های هندی در ابتدا از جنس پنبه بوده‌اند اما با گذشت زمان نخی‌ریسی پشم به تدریج در میان هندی‌ها رواج پیدا کرد و به سرعت به محبوبیت جهانی رسید، به‌طوری که در تاریخ از پشم‌های هندی به‌عنوان پشم‌های زیبا یاد شده است. لوسیوس فلاویوس آریان گزنفون مورخ یونانی در رابطه با صنعت پارچه‌های هند این‌گونه آورده است: "پارچه‌های هندی از کتان بوده‌اند، البته کتانی بسیار سفید که اغلب به همان صورت اولیه و مستطیلی روی بدن انداخته می‌شدند. هندی‌ها پارچه را دور خود می‌پیچانند به‌صورتی که زانوها، میچ و شانه‌ها را می‌پوشاند."

هندی‌ها در پنبه‌بافی و ابریشم‌بافی صاحب سبک‌های مختلفی بودند و همه ساله طرح و رنگ‌های جدیدی تولید می‌کردند. آنها برای زیباتر کردن پارچه‌هایشان از طلا و نقره هم بهره می‌بردند. نکته‌ای که از همان ابتدا پوشاک هندی‌ها را از دیگر مناطق دنیا متمایز می‌کرد، شال‌های رنگارنگ‌شان بود. این نکته قابل ذکر است که رنگرزی پارچه از هزاره دوم پیش از میلاد در هند رواج داشته است و به مرور رنگ‌هایی مانند قرمز، سبز و بنفش ... جای خود را در پارچه‌های هندی باز کردند. شال‌های معروف و رنگارنگ هندی به نام شال کشمیر معروف هستند و جزء لاینفک صنعت پوشاک هند محسوب می‌شوند که رنگ و جلوه‌ی خاصی به لباس‌ها می‌بخشند.

پارچه‌ها و لباس‌های هندی از دیرباز در سراسر دنیا شناخته شده هستند و این امر به دلیل وجود مسیرهای تجاری مانند جاده ابریشم که کشورهای آسیایی مرکزی را به اروپا و هند متصل می‌کرد حاصل شده بود و بازرگانان محصولات هندی را به گوشه و کنار کره زمین می‌بردند. اما بیشتر خریداران پارچه‌های هندی کشورهای آسیای مرکزی، آسیای جنوب شرقی و روم باستان بوده‌اند [۵].

با توجه به مطالب اشاره شده می‌توان چنین گفت که صنعت نساجی هندی یکی از قدیمی‌ترین صنایع هند است که عمری به قدمت چندین قرن دارد. همچنین صنعت نساجی در هند گستره وسیعی را از ریسندگی تا بافندگی در بر می‌گیرد و به بخش تفکیک‌ناپذیری از فرهنگ و سنت‌های این کشور تبدیل شده است.

صنعت نساجی در هند بعد از کشاورزی تنها صنعتی است که موجب اشتغال‌زایی بزرگی در کشور هند شده است؛ به‌طوری که مستقیماً میلیون‌ها نفر را به کار گرفته است که

شامل بخش قابل توجهی از قشر ضعیف جامعه هستند. به‌علاوه صنعت نساجی و پوشاک نقش عمده‌ای در اقتصاد هند بازی می‌کند تا جایی که صادرات منسوجات ۲۷ درصد از کل تجارت هند را به خود اختصاص داده است؛ علاوه بر این، صنعت نساجی هند ۱۴ درصد کل تولید صنعت این کشور را تشکیل می‌دهد، که این مقدار حدود ۴ تا ۵ درصد از تولید ناخالص داخلی و ۱۷ درصد از درآمد صادراتی این کشور را شکل می‌دهد [۱].

جایگاه صنعت نساجی هند در عصر حاضر

امروزه صنعت نساجی یکی از صنایع شناخته شده در بازارهای رقابتی بین‌المللی می‌باشد که بسیاری از کشورها به دنبال دستیابی به مزایای فراوانی هستند که از صادرات منسوجات و پوشاک به‌دست می‌آید. از جمله این مزایا، می‌توان به تقویت اقتصاد محلی، ایالتی و فدرال و همچنین افزایش رقابت داخلی و افزایش در تنوع محصولات و افزایش سهم بازار جهانی اشاره کرد.

در سال ۲۰۱۸ در بین ۱۰ کشور برتر صادرکننده صنعت نساجی و پوشاک، هند در رتبه پنجم با درآمد صادراتی ۳۷/۱۱ میلیارد دلار قرار دارد و این امر نشان می‌دهد هند در صنعت نساجی و پوشاک یکی از بزرگترین تولیدکنندگان و صادرکنندگان جهان است [۶].

صنایع نساجی هند به‌طور گسترده‌ای به دو بخش تقسیم می‌شود.

بخش اول: بخش سنتی یا به عبارت دیگر بخش غیررسمی است که متشکل از صنایع دستی و پرورش دام است و این بخش در مقیاس کوچکی عمل می‌کند و همچنین ابزار و روش‌های سنتی را در بر دارد.

بخش دوم: بخش سازمان‌یافته و صنعتی می‌باشد که شامل دستگاه‌های مدرن و تکنیک‌های جدید تولید پارچه و منسوجات می‌شود. این بخش به اقتصاد کشور هند کمک بسیاری نموده و موجب ایجاد اشتغال در هند نیز شده است [۶].

● رشد کارخانه‌های نساجی در هند

هند از فناوری‌های پیچیده و جدیدی برای تولید انبوه محصولات نساجی، ریسندگی، بافندگی و تولید پوشاک استفاده می‌کند. انجمن نساجی هند در سال ۲۰۱۰ میلادی از فعالیت ۴۱۳۵ کارخانه و کارگاه بافندگی و نساجی در این کشور خبر داد. طبق آمارها بیشترین ظرفیت نصب شده ماشین‌آلات بافندگی جهان در هند است؛ به عبارتی حدود ۶۳ درصد از ظرفیت بافندگی جهان در هندوستان قرار گرفته است [۴].

پور، کویمباتور، مادورائی، بنگلور، میسور و چنائی در تولید ابریشم مشهور هستند [۴].

انجمن ITME INDIA : انجمن تخصصی ماشین‌آلات نساجی هند

در زمینه به روز نگه داشتن ماشین‌آلات تخصصی نساجی هند انجمن ITME هند بسیار فعال است؛ در واقع انجمن نمایشگاه‌های بین‌المللی ماشین‌آلات نساجی هند (انجمن ITME هند) یک نهاد صنعتی و غیر انتفاعی است که در سال ۱۹۸۰ به منظور پشتیبانی و خدمت‌رسانی به صنعت نساجی از طریق برگزاری نمایشگاه‌ها، رویدادها، خدمات تجاری و اعطای بورس‌های تحصیلی برای تحصیلات دانشجویی و مشاوره و... تأسیس شده است.

انجمن ITME با کمک در زمینه تبادل دانش، انتقال فناوری و تشویق سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی و سرمایه‌گذاری‌های مشترک و... نقش اساسی در تقویت صنعت نساجی داخلی و بین‌المللی هند ایفا می‌کند. این انجمن در جهت به‌روز نگه داشتن ماشین‌آلات صنعت نساجی بسیار فعال بوده است و یکی از انجمن‌های شناخته شده در صنعت نساجی دنیا است. این انجمن ۴۰ سال با موفقیت در خدمت صنعت نساجی هند بوده و در نمایشگاه‌هایی که برگزار نموده میزبان بیش از ۶۳ کشور جهان بوده است.

انجمن ITME در هند به جز تأکید بر رشد و به‌روز رسانی صنعت نساجی در زمینه واردات و ساخت و نصب ماشین‌آلات به روز این صنعت، اقدامات و فعالیت‌های دیگری را نیز در زمینه آموزش و به‌روز کردن علم صنعت نساجی انجام می‌دهد. به‌طور مثال، دانشجویان هندی را بورسیه می‌کند، تا دانشجویان تحصیلات تکمیلی خود را در دوره‌های مهندسی نساجی از طریق مؤسسات تأیید شده و ممتاز بگذرانند.

از دیگر فعالیت‌های انجمن ITME هند در زمینه برنامه تبادل علمی بین دانشکده‌های داخلی و دانشگاه‌های خارجی است. مؤسسات آموزشی از شرکت در این برنامه استقبال می‌کنند [۱۰].

بخش رقابتی صنعت نساجی هند با دیگر کشورها

صنعت منسوجات هند، در بخش تولید نخ توانسته است بازارهای ژاپن، انگلیس، روسیه، فرانسه، نپال، سنگاپور، سریلانکا، ایران و بسیاری دیگر از کشورهای جهان را به تسخیر درآورد؛ اما همچنان در بخش تولید لباس از رقابتی مانند چین، تایلند و کامبوج عقب است. از چالش‌های پیش روی صنعت نساجی هند، می‌توان به رقابت‌های



شکل ۲- کارخانه ریسندگی و بافندگی در هند
(www.wsj.com)

هندوستان از نظر ماشین‌آلات و تکنولوژی‌های تولید مشکل چندانی ندارد زیرا اغلب تکنولوژی‌های روز دنیا در هند وجود دارد و دولت همواره حمایت‌های تشویقی مناسبی را برای نوسازی ماشین‌آلات واحدهای نساجی در نظر گرفته است. صنعت نساجی در هند تنها صنعتی است که از نظر زنجیره تولید تا حد بسیار زیادی خودکفا شده است؛ یعنی از تولید لیف به‌خصوص لیف پنبه تا تولید پوشاک به‌صورت داخلی عمل می‌کند و این امر باعث به‌وجود آمدن بالاترین ارزش افزوده برای این صنعت می‌شود و به همین جهت است که امروزه هند برای تولید پنبه، ابریشم و پارچه‌های جین شهرت جهانی دارد. تولید منسوجات پنبه‌ای بزرگترین بخش از نساجی هند را تشکیل می‌دهد و هند را به مهم‌ترین تولیدکننده پنبه در جهان تبدیل کرده است؛ در واقع ۲۲ درصد پنبه جهان را هند تأمین می‌کند. همچنین هند در تولید و پرورش کرم ابریشم رتبه دوم جهان را دارد و ۱۸ درصد از کل ابریشم جهان را تولید می‌کند [۴].

هند در تولید منسوجات پشمی نیز رتبه هفتم را در بین تولیدکنندگان بزرگ جهان به خود اختصاص داده است و ۷ درصد از مجموع پشم جهان را تولید و به بازارهای هدف عرضه می‌نماید [۲]. اگر نگاهی به چهار گوشه کشور هند بیندازیم، شهرهای مهم نساجی این کشور را می‌بینیم که هر کدام در تولید کالای خاصی پیشرو هستند. غرب هندوستان شهرهای احمدآباد، بمبئی، سوراته، راج کوت، ایندور و ادودارا در تولید پنبه و کالاهای پنبه‌ای شهرت دارند. شمال هندوستان شهرهای کشمیر، لودھیانا، پانی پات، حدود ۸۰ درصد تولید پشم هندوستان را به عهده دارند. شرق هندوستان نیز شهرهای بنگال و بیهار در تولید جوت شهرت جهانی دارند و شهر اوتار پرادش در تولید پشم شهرت دارد. در جنوب هندوستان نیز شهرهای تیرو

مصنوعی نیز بسیار قدرتمند ظاهر شده است و صادرات زیادی به کشورهای نظیر ترکیه و برزیل دارد. طبق آمار تولید الیاف مصنوعی در هند در سال ۲۰۱۳ با ۲ درصد رشد همراه بوده است. همچنین هند در جهت به روز کردن صنعت نساجی و پوشاک خود و نیز تربیت نیروهای کارآموده و به روز دست به تأسیس مراکز آموزشی نساجی و طراحی در هندوستان زده است [۳].

مراکز آموزشی طراحی لباس و مد هندوستان
در سال ۱۹۸۶، وزارت صنایع و پوشاک دولت هند، مؤسسه ملی مد (National Institute of Fashion Technology) را با کمک انستیتوی فناوری مد نیویورک افتتاح کرد. این امر نقش مهمی در تربیت طراحان مد محلی و بومی در هند داشت.



مؤسسه ملی فناوری مد، NIFT، از سال ۱۹۸۶ تا سال ۲۰۱۰ حدود ۱۸ شعبه در سراسر هند تأسیس نموده و این مؤسسه، که یک مجموعه دولتی است دوره‌های مختلف طراحی مد را در مقاطع مختلف آموزش می‌دهد. این مؤسسه در مقطع کارشناسی در رشته‌های، طراحی لباس (B.Des) و فناوری مد (B.FTech) و در مقطع کارشناسی ارشد در رشته‌های، طراحی لباس (M.FTech) و مدیریت مد (M.FM) دانشجو می‌پذیرد. قابل ذکر است که در رتبه‌بندی بهترین مدارس مد جهان در سال ۲۰۱۸، NIFT دهلی نود رده هفدهم قرار گرفته است [۷].

وزارت خانه و انجمن‌های تخصصی مد و منسوجات در هند

دولت هند، وزارت خانه‌ای مستقل برای صنعت نساجی و پوشاک تعریف کرده است، که به نام وزارت صنایع و پوشاک و یا وزارت منسوجات شناخته می‌شود. این وزارت خانه مسئولیت تدوین سیاست، برنامه‌ریزی و

بین‌المللی با کشورهای از جمله بنگلادش، فیلیپین، مصر و تایلند اشاره نمود. البته هند در طول این سال‌ها با نفوذ به بازارهای ایتالیا، آلمان و بنگلادش توانسته در سطح بین‌المللی پیشرفت کند و به رتبه چین در صنعت نساجی نزدیک گردد و از سوی دیگر داشتن نیروی کار ارزان و فراوان و هزینه‌های کارگری پایین در هند، باعث افزایش قدرت رقابتی هند با چین شده است. همچنین داشتن تقاضای ثابت از سوی آمریکا و ایجاد مشکلات و خلل در عملکرد کشورهای رقیب، همه و همه توانسته زمینه پیشرفت صنایع نساجی هند را فراهم آورد. در سال ۲۰۱۲ میلادی حجم بازارهای داخلی پوشاک و نساجی هند از مرز ۴۳ میلیارد یورو گذشت و اعلام شد بیش از ۴۸ درصد از تولیدات صنعت نساجی به خارج از مرزهای این کشور صادر می‌شود. به علاوه، ورود سرمایه‌گذاران خارجی از سراسر جهان و ورود برندهای مشهوری مانند Boss، H&M و Diesel توانسته‌اند به خطوط تولیدی این کشور قدرت بیشتری ببخشند. با توجه به استقبال کشورهای اروپایی و آمریکایی از صنعت نساجی هند، مقامات هندی امیدوار هستند که رشد چشمگیری را در عرصه بین‌المللی داشته باشند [۲].

جایگاه تولید منسوجات فنی در هند

همانگونه که اشاره شد، صنعت نساجی هند در تولید کالاهای معمول نساجی که نیاز به تکنولوژی بالایی ندارند بسیار شناخته شده است. اما چند سالی است که تولیدکنندگان نساجی این کشور در کنار تولیدات معمول و رایج نساجی که حاشیه سود پایینی دارد، به تولیدات نساجی با تکنولوژی بالاتر مثل منسوجات فنی روی آورده‌اند تا بتوانند حاشیه سود قابل توجهی را نصیب خود کنند. بر اساس آمارهای اولیه حجم تولیدات منسوجات فنی در هندوستان در سال ۲۰۲۰ در مرز ۳۱ میلیارد دلار برآورد شده است. بخش منسوجات فنی در اقتصاد هندوستان یکی از مهم‌ترین و شاخص‌ترین قسمت‌ها است و بنابر آمار، به‌طور متوسط در سال‌های گذشته سالانه ۱۱ درصد رشد داشته است.

به گفته مدیر انجمن منسوجات فنی هند (ITTA) ۶۵ درصد کل بازار منسوجات فنی در هندوستان به بخش منسوجات فنی مورد مصرف در صنعت بسته‌بندی، پوشاک و منسوجات خانگی مرتبط می‌شود و این سه زیر شاخه از پرمصرف‌ترین و پربرونق‌ترین‌ها هستند. از سوی دیگر در بسیاری از بخش‌ها مانند منسوجات فنی مورد مصرف در پزشکی هنوز هندوستان پیشرفت چندانی نکرده است. علاوه بر موارد اشاره شده، هند در تولید الیاف

از آخرین کالکشن طراحان در طول سال با خبر شوند. هند نیز سه هفته مد مطرح و اصلی را همه ساله برگزار می کند. البته گردهمایی های متنوعی با محوریت مد و لباس و لوازم جانبی مد نیز در گوشه و کنار این کشور برگزار می شود. سه هفته مد معروف و مطرح هند با عناوین زیر برگزار می شوند:

- ۱- هفته مد هند (دهلی) (India Fashion Week)
- ۲- هفته مد لاکمه (بمبئی) (Lakme Fashion Week)
- ۳- هفته مد ران وی هند (دهلی) (India Runway Week)

- هفته مد هند (India Fashion Week)

یکی از پر مخاطب ترین نمایش های مد و گردهمایی های تخصصی در زمینه مد و لباس در هندوستان، در هفته مد هند برگزار می شود. هفته مد هند یک رویداد تجاری دوسالانه است که در دو بخش تابلستانه و زمستانه در شهر دهلی برگزار می گردد. هفته مد هند (India Fashion Week) اولین بار در سال ۲۰۰۰ میلادی کار خود را با ۳۳ طراح مد آغاز کرد و از سال ۲۰۰۰ تا به امروز هر دوره با استقبال چشمگیری از هنرمندان حوزه مد و فشن برگزار شده است.

نمایش هفته مد هند در سال های اخیر توسط شورای طراحی مد هند (FDCI) در شهر دهلی برگزار می شود. در هفته مد هند بسیاری از طراحان مشهور هندی و بین المللی لباس های طراحی شده به خصوص ساری ها و لباس های هندی طراحی شده خود را به نمایش در می آورند. از نکته های جالب این هفته مد حضور بسیاری از ستارگان مشهور سینمای هند به عنوان مدل می باشد. طوری که لباس های طراحی شده بر تن ستارگان سینمای هند بر روی صحنه برای حضار به نمایش گذاشته می شوند [۱۱].

هفته مد هند را شاید بتوان به نوعی تلفیقی از سنت و مدرنیسم دانست به طوری که در نمایش های مد به غیر از ساری های هندی و لباس های سنتی این کشور، مجموعه لباس هایی که به هند مدرن معروف شده اند نیز به چشم می خورد. این امر نشان می دهد هند جایی است که میراث غنی و فرهنگ کهن در آن، با افکار و رویدادهای معاصر همزیستی مسالمت آمیزی دارند.

- هفته مد لاکمه (Lakme Fashion Week)

هفته مد لاکمه نیز به عنوان یکی از رویدادهای برتر مد در کشور هندوستان شناخته شده است. هفته مد

توسعه و ارتقاء صادرات صنعت نساجی در هند را برعهده دارد. البته در هند نهادها و انجمن های تخصصی متعددی وجود دارند که می توان از این میان به شورای طراحی مد هند (Fashion Design Council of India- FDCI) اشاره نمود.



شورای طراحی مد هند (FDCI) یک انجمن مستقل و یک سازمان غیرانتفاعی طراحان مد است که از سال ۱۹۹۸ میلادی در زمینه حمایت و تبلیغ مشاغل مرتبط با مد و همچنین برای کمک به رشد پایدار مد در هندوستان شروع به کار کرد. شورای طراحی مد هند (FDCI) توسط وزارت صنایع و پوشاک هند حمایت می شود و این شورا با مؤسسه ملی فناوری مد (NIFT) همکاری بسیار نزدیکی دارد. هدف اصلی شورای طراحی مد هند، حمایت همه جانبه از استعداد های جوان و نوظهور در عرصه مد و فشن است و در این راستا مسابقات گوناگونی را سالانه برگزار می نماید و جوایز نقدی بزرگی را برای برگزیدگان در نظر می گیرد و فرصت های مناسب و خوبی را برای تجاری سازی برند آنها فراهم می آورد. همچنین با ایجاد دسترسی به سکوها ی مد، مانند هفته مد هند، کمک شایانی به ارتقاء و پیشرفت طراحان نوپا و با استعداد می کند. شورای طراحی مد (FDCI) علاوه بر کارها و خدماتی که ارائه می دهد، مسئول برگزاری هفته مد هند نیز می باشد [۹].

رویدادهای مد هند

از رویدادهای مهم مربوط به حوزه مد در هند می توان به هفته های مد معروف هند اشاره کرد. صنعت مد هند با رویدادهای بین المللی مانند برگزاری هفته های مد و نمایش سالانه، طرح های طراحان مد در شهرهای بزرگ این کشور همچون دهلی و بمبئی که مراکز مهم طراحی و عرضه مد در هند به شمار می روند، به یک صنعت روبه رشد و به یک صنعت بین المللی تبدیل شده است.

هفته های مد یکی از رویدادهای صنعت مد هستند که این امکان را به خریداران، رسانه ها، سلبریتی ها و... می دهد تا

پوشش‌های خبری، هفته‌مدان وی هند در سراسر جهان به‌عنوان اولین هفته‌مد با تمرکز کامل بر روی طراحان جوان شهرت پیدا کرده است [۱۲].

همانگونه که اشاره شد همواره جدیدترین و تازه‌ترین اخبار در مجلات و روزنامه‌های تخصصی به چاپ می‌رسد. در هند نیز صنعت مد و پوشاک توسط مجلات تخصصی بسیاری پوشش داده می‌شود، که در ادامه به برخی از آنها می‌پردازیم.

مجلات مد در هندوستان

در سال‌های گذشته با توجه به رشد چشمگیر مقوله مد در هندوستان، مجلات مرتبط با این موضوع توجه جامعه به ویژه زنان را به خود جلب کرده است. در مجلات مد آخرین گرایش‌های مد به تصویر کشیده می‌شوند و انسان امروزی با مطالعه آنها خود را به روز نگه می‌دارند. در این مجلات با مطالبی مانند آخرین اخبار مد، انواع سبک‌ها، نکات زیبایی و سبک زندگی افراد مشهور، اکسسوری‌ها، مدل‌ها و طراحان مد معروف آشنا می‌شوند. در ادامه به نام ۱۰ مجله محبوب و برتر حوزه مد در هند که مورد علاقه خانم‌ها واقع شده است اشاره شده است.

۱- Savvy

این مجله در سال ۱۹۸۴ شروع به کار کرده است و به‌طور اختصاصی بر روی مد تمرکز دارد و سعی می‌کند به توانمندسازی و رفاه زنان با تکیه بر دانش جهانی کمک کند. این مجله یک مجله کامل برای زنان مدرن هندی است و با ارائه مقالات و مطالب انگیزشی در حوزه مد و اجتماع تأثیر مثبتی بر خوانندگان خود دارد.

۲- Harper's Bazar

در حال حاضر مجله هارپر در سراسر جهان به‌عنوان یک

لاکمه در سال ۱۹۹۹ میلادی کار خود را آغاز کرده است و تا به امروز به فعالیت خود در زمینه مد و فشن ادامه داده است. این هفته‌مد همه‌ساله در دو بخش، نمایش تابستانه و بهاره که در ماه آوریل و نمایش پاییزه و زمستانه که در ماه اوت می‌باشد در شهر بمبئی برگزار می‌شود.

در هفته‌مد لاکمه جدیدترین لباس‌های طراحی شده توسط شرکت‌ها و برندهای معتبر هندی عرضه و رونمایی می‌شود؛ اما در این رویداد علاوه بر طراحان هندی بسیاری از طراحان به نام بین‌المللی و بسیاری از برندهای معروف جهانی و همچنین مدل‌های بین‌المللی حضور می‌یابند [۱۳].

- هفته‌مد ران وی هند (India Runway Week)

در میان سه سکوی برتر هفته‌های مد هند، هفته‌مد ران وی نیز جای دارد. این هفته یک رویداد سالانه است که طی سه روز به‌طور ویژه و خاص برای طراحان جوان و نوظهور در شهر دهلی نو برگزار می‌گردد. این رویداد در ماه‌های آوریل و سپتامبر برگزار می‌شود. هفته‌مد ران وی هند، جوان‌ترین رویداد تجارت مد در آسیا است که استعدادهای جوان را معرفی می‌کند و طراحان جوان هندی را به عرصه مد جهانی معرفی می‌کند. این رویداد باعث تبادل ایده‌ها و تعامل شبکه‌ای بین طراحان جوان و خریداران عمده شرکت‌های وابسته به مد می‌شود. اولین هفته‌مد باند هند در سال ۲۰۱۳ میلادی آغاز به کار کرده است و اولین فصل این هفته‌مد در آگوست ۲۰۱۳ با حضور ۱۴ طراح مد برگزار شد و فصل دوازدهم آن نیز در اکتبر ۲۰۱۹ با حضور ۳۳ طراح جوان برگزار شد.

هفته‌مد ران وی هند، در اولین فصل برگزاری خود به‌طور موفقیت‌آمیزی ظاهر شد و انعکاس خبری آن در تمام روزنامه‌های پیشرو و معتبر دنیا مشهود بود. با توجه به



سال ۱۹۷۳ به صورت دو هفته نامه به چاپ می رسد و یکی از بزرگترین مجلات انگلیسی مخصوص زنان در هند به شمار می رود.

۹- Elle

یک مجله مد فرانسوی است که در سال ۱۹۴۵ منتشر شد و در سال ۱۹۹۶ برای اولین بار در هند نشر یافت. این نشریه به عنوان بزرگترین مجله مد زنان شناخته می شود و جزء پرفروش ترین مجلات مد زنان محسوب می گردد و بیشتر به مطالبی در زمینه سبک زندگی زنان، سرگرمی و زیبایی و مد می پردازد.

۱۰- Femina

این دو هفته نامه متعلق به رسانه های جهانی تایمز است و برای اولین بار در سال ۱۹۵۹ منتشر شد. این مجله در درجه اول یک مجله زنانه است و بیشتر به مطالبی در مورد سبک زندگی، زیبایی، سلامتی و مد می پردازد و علاوه بر مطالب ذکر شده به جنبه های فرهنگی زنان هندی نیز نگاه دارد [۱۴].

منابع

- ۱- خادمی، شهرزاد، رمز بقای پوشش زنان هند، فصلنامه هنر و تمدن شرق، سال اول، شماره دوم، ص ۳۴-۳۹، ۱۳۹۲
- ۲- رشیدی زاده، سارا، صنعت نساجی هند همچنان روبه رشد، روزنامه صمت، ۱۳۹۵
- ۳- مجله کهن، صنعت منسوجات فنی در هند، دوزخیز برای جهش، شماره ۲۱، ۱۳۹۳
- ۴- مجله کهن، صنعت نساجی و پوشاک هندوستان در سال ۲۰۱۴، ۱۳۹۳
- ۵- میرزایی، زهرا، معرفی پوشاک هندی رنگارنگ ترین لباس دنیا، ۱۳۹۸
- ۶- نگاهی به ۱۰ کشور برتر صادر کننده صنعت نساجی پوشاک جهان (www.nasaji.com)

7- www.nift.ac.in

8- www.shiksha.com

9- www.fdc.org

10- www.india-itme.com

11- www.modeline.ir

12- www.farsi.euronews.com

13- www.lakme fashion week

14- www.infobharti.com

مجله آمریکایی شناخته می شود؛ این مجله اولین بار در سال ۱۹۸۰ به چاپ رسیده است و نسخه هندی این مجله درباره روند فعلی مد و افراد مشهور مطلب می نویسد و مباحثی درباره طراحان، رویدادها، المان های مد را مطرح می نماید. این مجله از ابتدا تا به امروز اقشار بالای جامعه را هدف قرار داده است.

۳- Vogue

مجله vogue هند در سال ۱۸۹۲ تأسیس شد و در سال ۲۰۰۷ در هند راه اندازی شد. این مجله به صورت ماهیانه به چاپ می رسد و یکی از بهترین مجلات مد و شیوه زندگی محسوب می شود. این مجله بر نیازهای مد زنان هندی تمرکز دارد و متناسب با نیازهای زنان هندی مطالبی را به چاپ می رساند.

۴- New Woman

این مجله، مجله ای هندی است که در سال ۱۹۹۶ تأسیس شد و امروزه در هند یکی از بزرگترین ماهنامه های زنان به زبان انگلیسی محسوب می شود. بیشتر مطالب این نشریه در مورد سلامت زنان، بهداشت و مشکلات زنان و مجموعه ای از سرگرمی ها و مد زنان است.

۵- Cosmopolita

یک مجله بین المللی برای زنان است و نخستین بار در سال ۱۸۸۹ در آمریکا به عنوان یک مجله خانوادگی منتشر شد و از سال ۲۰۱۸ مطالبی در زمینه سلامت، زیبایی و مد نیز منتشر می نماید؛ این مجله بیشتر با عنوان cosmo شناخته می شود.

۶- Verve

این مجله مجله ای بین المللی و هندی است که در سال ۱۹۹۵، تأسیس شده است که به صورت ماهانه به چاپ می رسد و به طور تخصصی به مد و سبک زندگی می پردازد. این مجله در هند و سراسر جهان به عنوان بهترین رقیب برای مجلات مد مطرح شناخته می شود.

۷- Marie Claire

این نشریه ماهنامه ای است مخصوص زنان که در سال ۱۹۳۷ برای اولین بار در فرانسه به چاپ رسیده است. این مجله بر روی زیبایی و مد تمرکز دارد.

۸- Woman's Era

از محبوب ترین و قدیمی ترین مجلات هندی است که از

معرفی شابلونهای شرکت SPGPrints (اشتورک) هلند

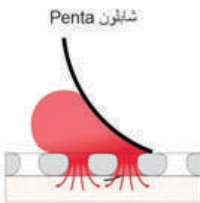
شابلونهای استاندارد



اولین نسل از تولیدات شرکت اشتورک، شابلونهای استاندارد نام داشت که به شرح زیر قابل ارایه هستند:

- مش های ۴۰-۶۰-۷۰-۸۰-۹۰ و ۱۰۰ ضخیم
- این نوع شابلونها از قطر ۵۳/۷ تا ۱۸۲ سانتی متر تولید می شوند.
- حداکثر طول شابلون قابل ارایه در این گروه ۳۵۰۰ میلی متر است.
- از این شابلونها جهت چاپ انواع طرحهایی که نیاز به دقت بالا ندارند و در طرح، اثری از نقشهای سایه روشن نیست استفاده می شود.

شابلون پنتا PentaScreen



- نسل دوم شابلونهای تولیدی اشتورک، به شرح زیر است:
- مش های ۱۰۵-۱۲۵ و ۱۵۵ ضخیم
- این نوع شابلونها از قطر ۵۱/۸ تا ۱۲۰ سانتیمتر تولید می شوند.
- حداکثر طول شابلون قابل ارائه در این گروه: ۳۵۰۰ میلی متر است

شرکت SPGPrints (اشتورک) به عنوان مطرح ترین تولیدکننده تجهیزات چاپ روتاری در دنیای نساجی است؛ این شرکت صاحب سبک و تکنولوژی نامی شناخته شده برای متخصصین این حوزه دارد و از جایگاه ویژه ای برخوردار است. در ایران نیز کیفیت چاپ با نام اشتورک گره خورده است. به نحوی که در اکثر قریب به اتفاق شرکتهای فعال در صنعت چاپ روتاری، تجهیزات اشتورک بیش از نیم قرن است در بخشهای مختلف همچون شابلون سازی، ماشین چاپ و مواد مصرفی چون شابلون و مواد شیمیائی مورد نیاز بخش شابلون سازی در حال استفاده می باشد.

اصلی ترین و تأثیرگذارترین عامل در دستیابی به کیفیت چاپ بالا در روش چاپ روتاری و نزدیک کردن نتیجه به چاپ دیجیتال، استفاده از شابلون مناسب است و باید از نظر نوع شابلون و همچنین انتخاب مش مطلوب برای طرح چاپ، دقت لازم صورت پذیرد. در سالهای اخیر به جهت برخی محدودیتهای اقتصادی و شرایط ویژه کشور، شابلونهایی با حداقل کیفیت لازم در سطح بازار توزیع و مورد استفاده بخش وسیعی از تولیدکنندگان پارچههای چاپی قرار گرفت که با بررسی اجمالی در بازار، می توان تأثیر آن را در کیفیت چاپ پارچههای تولیدی مشاهده نمود.

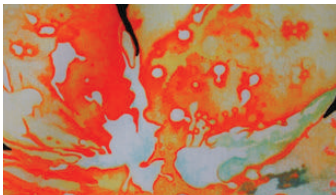
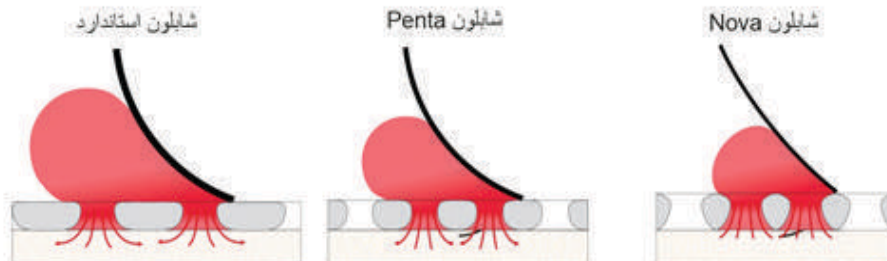
در بخش هزینه تولید نیز تولیدکنندگان این نوع پارچهها بر این موضوع تأکید دارند که با وجود قیمت پائین تر شابلونها موجود در بازار، نه تنها کاهش هزینه تولید نداشته اند که در اکثر مواقع بدلیل توقفهای زیاد در زمان تولید و عدم یکنواختی طرحهای چاپی در سطح پارچه عملاً هزینه بیشتری به تولیدکنندگان تحمیل شده است؛ هر چند که در زمان خرید، هزینه پائین تری را پرداخته اند.

جهت آشنایی بیشتر شما مخاطب ارجمند، در زیرنگاهی اجمالی به انواع شابلونهای تولیدی شرکت SPGPrints خواهیم داشت.

تکنولوژی نوای شرکت اشتورک که به همین نام ثبت تجاری نیز شده است به شرح زیر است:
 - مش‌های ۱۳۵ ضخیم- ۱۶۵ ضخیم و ۱۹۵ ضخیم.
 - این نوع شابلون‌ها از قطر ۶۴ تا ۹۲/۳ سانتی‌متر تولید می‌شوند.
 - حداکثر طول شابلون قابل ارایه در این گروه ۳۵۰۰ میلی‌متر است.
 این گروه از شابلون‌ها عمدتاً جهت طرح‌های ظریف، نقاط ریز، خطوط بسیار ظریف و شکل‌های هندسی استفاده می‌شوند. در طرح‌های مخلوط، بهترین گزینه شابلون‌های نووا هستند.
 جهت مقایسه هر سه نسل شابلون‌ها، تصاویر در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند:

از این گروه عمدتاً جهت چاپ دامنه وسیعی از طرح‌های با کیفیت متوسط از خطوط عمودی گرفته تا برخی از طرح‌های دارای سایه روشن استفاده می‌شود.

شابلون‌های نووا Nova® Screen



شابلون Penta 125



شابلون Nova 195

همانگونه که در تصاویر مشاهده می‌شود، در شابلون‌های استاندارد فشار بیشتری برای تکمیل پوشش سطح پارچه از رنگ نیاز است که به غیر از مصرف بالای رنگ، نفوذ بیشتری در پارچه خواهد داشت به نحوی که در پشت پارچه، طرح چاپ شده به وضوح دیده می‌شود در صورتیکه در تکنولوژی نووا، به جهت شکل منافذ تزریق رنگ، حداقل فشار و تزریق مورد نیاز است که به غیر از افزایش عمر شابلون به جهت اصطکاک کمتر تیغه چاپ با شابلون، کاهش چشمگیری در مصرف رنگ خواهد بود. همچنین به جهت نفوذ کمتر رنگ در پارچه، کمترین اثر از طرح چاپ شده در پشت پارچه نمایان است. بنابراین با وجود قیمت بالاتر این تکنولوژی نسبت به نسل‌های قدیمی، همچنان استفاده از آن نه تنها صرفه اقتصادی دارد بلکه کیفیت چاپ را بصورت چشمگیری بالا خواهد برد.

این تصاویر، نمونه چاپ طرحی نسبتاً مشکل با سایه روشن زیاد دقت نمایند:

پیش می آید، تفاوت رنگ موجی شکل و متناوب است که اصطلاحاً به آن مواره (Moiré) گفته می شود که در پارچه های کشیاف و حریر بیشتر دیده می شود. مزیت اصلی شابلون رندم، رفع این مشکل است.

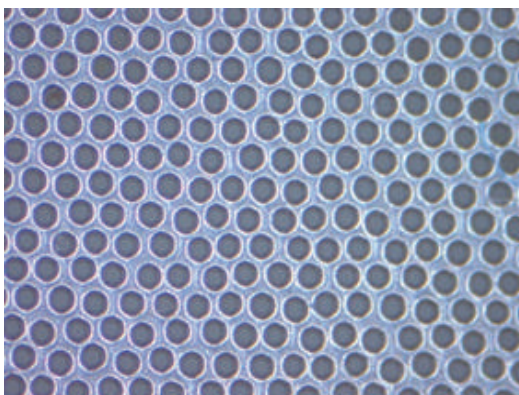
شابلون رندم RandomScreen®
جدیدترین ابداع شرکت SPGPrints در شابلون سازی، تولید شابلون رندم است. یکی از اشکالاتی که گاهی در چاپ سطوح وسیع تک رنگ



▼ مواره (moiré)

حرکت روان رنگ کمک می نماید. در نتیجه افزایش کیفیت چشمگیری در چاپ قابل مشاهده است. در تصویر زیر، شکل قرارگیری مش در شابلون رندوم به خوبی نمایش داده شده است.

در این نوآوری، محصول جدید از نظر تعداد مش با شابلون های ۱۲۵ برابری می کند. ابعاد سوراخ ها برابر با ۷۹ میکرون همچون شابلون پنتای ۱۲۵ است و شکل ساختاری آن بصورت مستقیم است که به



ارایه مشاوره فنی هستند. جهت دریافت بروشور دستگاه و اطلاعات بیشتر، با ما تماس بگیرید.
تلفن: ۴۴۸۲۷۳۸ - ۴۴۸۲۸۷۶۳ - ۰۲۱

مختصری از داشته های شرکت اشتورک در شابلون های تخصصی به اطلاعاتان رسید. در صورت نیاز به راهنمایی جهت انتخاب شابلون بر اساس طرح مورد نظر، کارشناسان اشتورک آماده



نمایشگاه بین المللی

مجاز

صنعت نساجی و پوشاک ایران (ایساتیس اکسپو)

**VIRTUAL International
EXHIBITION of Textile
and Clothing Industry
(ISATIS EXPO)**



www.vir-expo.com



☎ 035-38202125-6

☎ 09133519362 | 09909449362 ➡ isatisexpo

✉ isatisexpo@gmail.com ➡ isatisexpo



• www.prosperoustextile.com
• Volume12 - Issue 60
• Jan. 2021

Texpertise Network provides information on the world-renowned trade fair brand and the first-class services offered by Messe Frankfurt.

Newsroom

Information from the international textile industry and on Messe Frankfurt's global textile trade fairs and SDG actions
www.textpertise-network.com
www.textpertise-network.com/sustainability

On the net:

www.twitter.com/TextpertiseNet

United Nations Office for Partnerships

Guided by the priorities of the United Nations Secretary-General, the United Nations Office for Partnerships (UNOP) is the gateway to the UN system to connect and co-create partnerships to deliver Sustainable Development Goals (SDGs) solutions to reach everyone, everywhere. In its role as a connector, UNOP proactively engages, convenes and leverages stakeholders, initiatives and solutions in support of the Decade

of Action to deliver the SDGs by 2030.
www.un.org/partnerships

The Conscious Fashion Campaign

The Conscious Fashion Campaign, in collaboration with the United Nations Office for Partnerships, co-creates high-visibility global fashion event partnerships to advance the Decade of Action to deliver the Sustainable Development Goals by 2030. The initiative, founded by Kerry Bannigan, was established in 2019 to inspire innovative ideas, connect industry leaders, enable new partnerships, and enact sustainable change. Through advocacy, education, and partnership development; the campaign supports solutions for sustainable innovation in the Decade of Action. www.consciousfashioncampaign.com

Contact

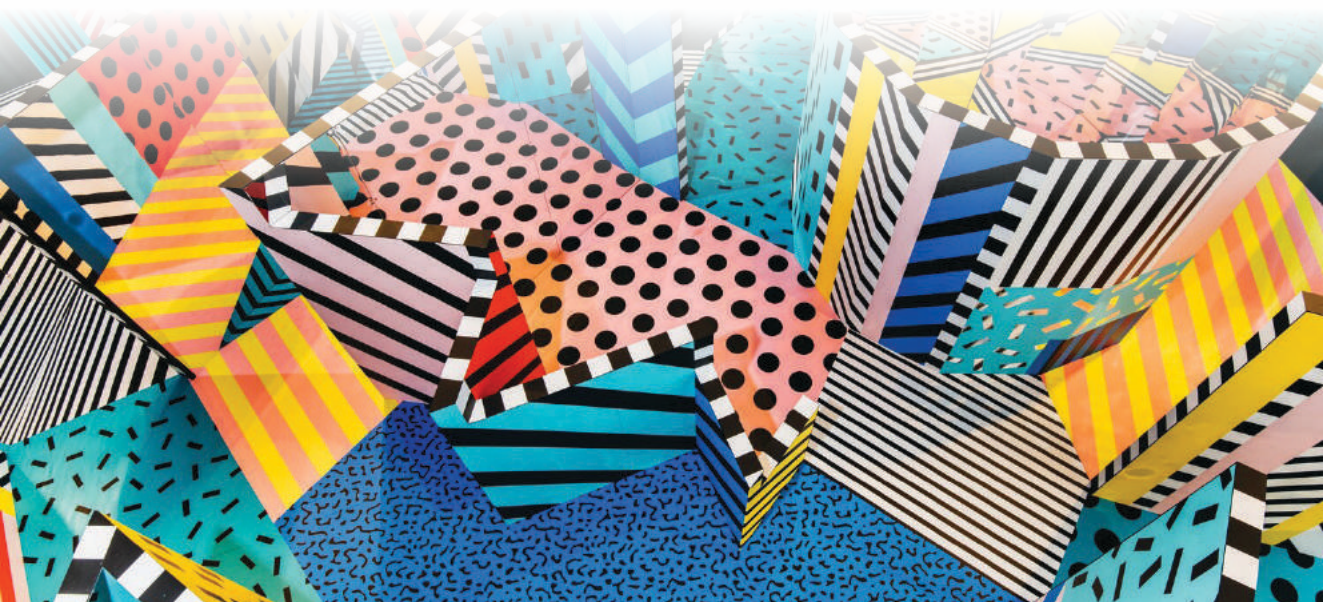
Lilliffer Seiler

Phone: +49 69 7575 6738

Website: www.messefrankfurt.com

www.textpertisenetwork.messefrankfurt.com

Email: Lilliffer.Seiler@messefrankfurt.com



Network is organising several online seminars, including for staff members in Argentina, Ethiopia, China, Hong Kong, India, Japan, Russia, South Africa and the USA and thus expanding its internal sustainability communication.

SDG actions up to now

Ever since the expanded collaboration between the Messe Frankfurt Texpertise Network, the Conscious Fashion Campaign and the United Nations Office for Partnerships was announced at the UN headquarters in New York in December 2019, the international Messe Frankfurt textile events have implemented numerous measures to support the SDGs. At the Messe Frankfurt textile events in Germany alone, a number of things came to fruition: the most recent physical and digital editions of Heimtextil, the leading trade fair for home and contract textiles and Neonyt, global hub for fashion, sustainability and innovation, offered panel discussions, press conferences and video messages, including with the Conscious Fashion Campaign and United Nations Office for Partnerships. An SDG Lounge in the Green Village at Heimtextil and selfie walls with the SDGs inspired exhibitors, visitors and influencers alike to engage with the 17 goals and share them on their social network channels. Podcasts were produced that can still be listened to on the Neonyt and Heimtextil channels and Neonyt also hosted e.g. the influencer challenge 'Let's wear the goals!'.

A great deal has also already been achieved internationally: in March 2019, Neonyt organised a showcase with selected Neonyt brands to mark the foundation of the 'UN Alliance for Sustainable Fashion' in Nairobi.

Techtextil India launched Techtextil NEXT at its 2019 edition, India's first hackathon for technical textiles and sustainability.

Among those who attended were Shrikar Dhole, founder and CEO of the SDG Foundation and Niharika Gautam, who campaigns for the achievement of the SDGs in the fashion industry and co-leads the fashion section of the All Ladies League Delhi. The Heimtextil Russia 2020 Digital Edition was able to attract a prominent figure to give a message of greeting, namely Vladimir Kuznetsov, head of the UN Information Centre (UNIC) in Moscow. The digital edition of Texworld USA (now Texworld New York City) and Apparel Sourcing USA in summer 2020 offered a talk by the Conscious Fashion Campaign and supported the production of a podcast with Claire Kells from the UN Global Compact.

With its SDG actions to date, Messe Frankfurt Texpertise Network is estimated to have reached around 146,000 visitors, 170,000 followers on social media channels and 65,000 subscribers to newsletters about participating events at home and abroad. Added to this is also the approx. 2.5 million followers of the influencers involved in the actions.

Texpertise Network

With a unique portfolio currently embracing 58 international textile trade fairs, Messe Frankfurt is the global market leader in trade fairs for the textile industry. In 2019, more than 23,000 exhibitors and more than 600,000 visitors took part in the events around the globe. The trade fair portfolio spans the entire textile industry value chain: as a central communication platform, the

virtual learning experience ‘Discover the SDGs’, which was initiated by the Conscious Fashion Campaign in collaboration with the United Nations Office for Partnerships. The aim of the event is to strengthen the knowledge and commitment within the fashion industry that is needed to further support the Decade of Action to deliver the Sustainable Development Goals. One component of the event is a virtual and interactive exhibition on the 17 goals, as well as on-demand discussions with industry leaders, United Nations representatives and advocates of the United Nations, including Detlef Braun, Member of the Executive Board, and Thimo Schwenzfeier, Director Marketing Communications Textiles and Textile Technologies at Messe Frankfurt, as well as from Kering, Lenzing, Allbirds, Arch and Hook, Artistic Milliners, Orta, ITL, Vogue Business, CFDA, Collina Strada and the Swarovski Foundation.

‘This is a critical time to accelerate partnerships to address the world’s biggest challenges – from eliminating poverty, hunger and inequalities to reversing climate change and unsustainable consumption and production practices,’ said Annemarie Hou, acting Executive Director of the United Nations Office for Partnerships. ‘The fashion industry is an important ally for the United Nations in this Decade of Action to deliver the SDGs by 2030.’

‘Discover the SDGs’ will be online under www.discoverthesdgs.com from 1 December until 30 December 2020. Registration is open to all and free of charge.

Conscious Fashion Campaign becomes a presenting partner of Frankfurt Fashion Week

Joining forces to improve the fashion industry: Frankfurt Fashion Week is positioning itself as the host of the future of fashion and actively driving forward the transformation towards a future-oriented, more sustainable fashion and textile industry. All decision-makers looking to instigate this change will be coming together in Frankfurt am Main from 5-9 July 2021. The initiators of Frankfurt Fashion Week – Messe Frankfurt and the Premium Group – have achieved a real coup: Conscious Fashion Campaign, working in collaboration with the United Nations Office for Partnerships, will be the presenting partner. Messe Frankfurt will build on its collaboration with the United Nations Office for Partnerships. The Sustainable Development Goals (SDGs) will be a prerequisite for exhibitors by 2023. And the Frankfurt Fashion SDG Summit by CFC is set to become the leading international conference for sustainability in the fashion world

Expansion of internal sustainability communication

17 goals, 58 textile events worldwide, around 600,000 visitors and 23,000 exhibitors in 2019: with its global events, the Messe Frankfurt Texpertise Network offers unique reach for supporting the SDGs, even during the corona pandemic. The participating subsidiary companies, sales partners and Messe Frankfurt partners abroad who organise the relevant events play an important role in this. To actively expand knowledge about and further commitment to the Sustainable Development Goals, the Texpertise



Decade of Action: Texpertise Network launches further measures to implement the Sustainable Development Goals

Since 2019, the Messe Frankfurt Texpertise Network has been working with the Conscious Fashion Campaign and the United Nations Office for Partnerships to bring the Sustainable Development Goals to all 58 textile events in the network worldwide. Numerous measures have already been implemented. Others are imminent.

Shortly before the start of the COVID-19 crisis, the UN Secretary-General Antonio Guterres hailed the start of the Decade of Action. As of 2020, the international community now has just ten years to achieve the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) to which the UN Member

States committed themselves in the 2030 Agenda. As part of the collaboration with the Conscious Fashion Campaign and the United Nations Office for Partnerships, the Messe Frankfurt Texpertise Network will put the SDGs on the agenda of additional events in December, thus further supporting their implementation in the fashion and textile industry.

17 goals, 58 textile events worldwide: the Messe Frankfurt Texpertise Network takes further SDG actions

Virtual event 'Discover the SDGs – To Power the Decade of Action'

From 1-30 December 2020, the Texpertise Network is taking part in the



Fellow exhibitor Jordi Juani, Asia Division Director of Jeanologia, agreed, "ITMA ASIA + CITME is one of the most relevant shows where we release the latest information on our products and services. Since we are focused in the Asian market, we want to be closer than ever to our customers, attending the show and giving extra support through our China team and our new hub in Hong Kong."

The show owners, CEMATEX and Chinese partners - the Sub-Council of Textile Industry, CCPIT (CCPIT-TEX), China Textile Machinery Association (CTMA) and China Exhibition Centre Group Corporation (CIEC), are pleased with the firm support and scale of the exhibition.

Mr Ernesto Maurer, President of CEMATEX, explained, "The pandemic might have disrupted the world but exhibitors are eager to resume their marketing efforts. Therefore, the show has not suffered a significant change in support. While there have been some concerns about international business travel from some quarters, the combined show is still gearing up for a mega showcase."

Mr Wang Shutian, Honorary President of China Textile Machinery Association (CTMA) concurred, "Due to the global epidemic, some overseas participants have

adjusted their exhibition plans. Still, we will have the presence of internationally renowned textile machinery manufacturers. Once conditions permit, we will be embarking on roadshows to promote the exhibition."

ITMA ASIA + CITME will take place from 12 to 16 June 2021 at the National Exhibition and Convention Centre (NECC) in Shanghai. It will be held over 6 halls with a gross exhibition space of 170,000 square metres. It is organised by Beijing Textile Machinery International Exhibition Co Ltd and co-organised by ITMA Services. Japan Textile Machinery Association is a special partner of the show.

The last ITMA ASIA + CITME combined show in 2018 welcomed the participation of 1,733 exhibitors from 28 countries and economies and registered a visitorship of over 100,000 from 116 countries and regions.

Contact

Ms Daphne Poon

ITMA Services

Phone: +65 94789543

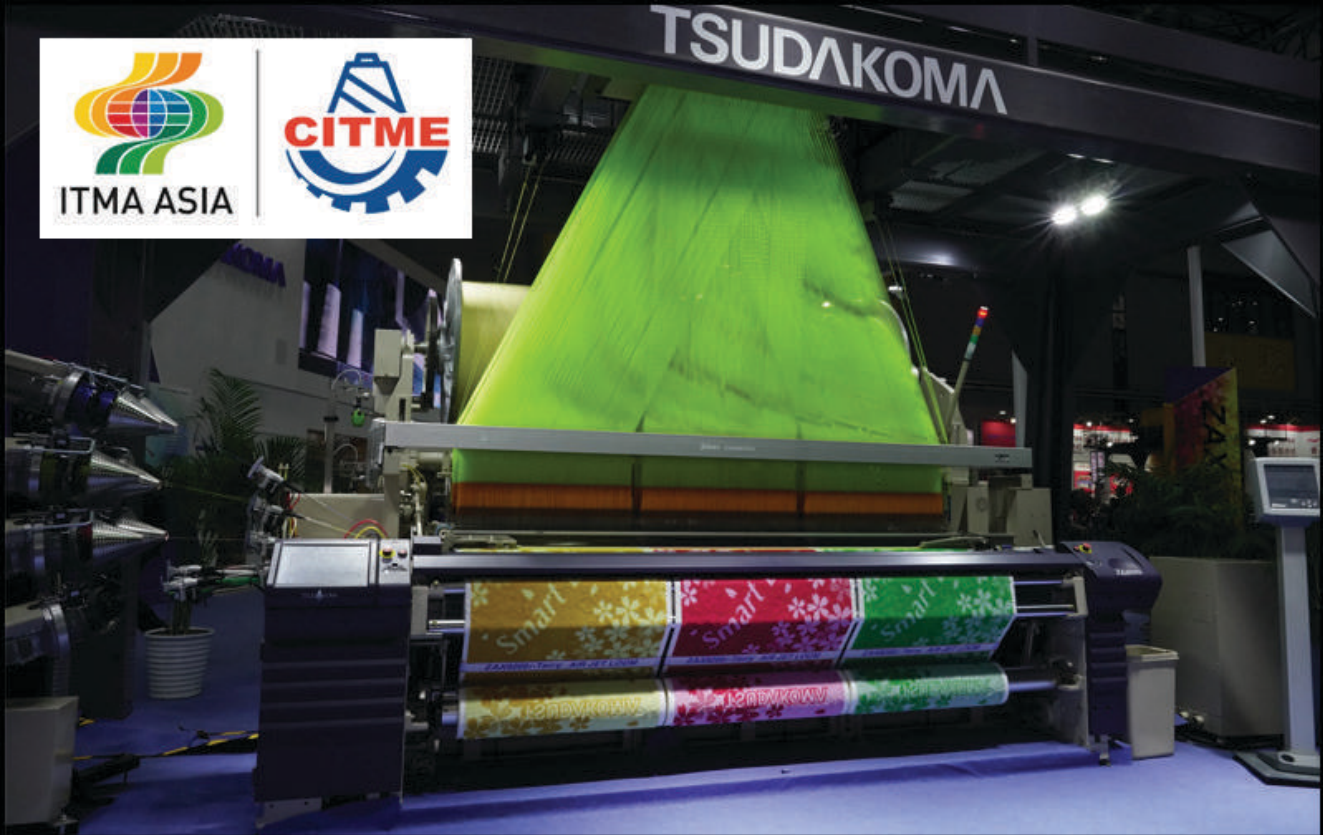
Email: daphnepoon@itma.com

Ms Christine Tang

Beijing Textile Machinery International
Exhibition Company

Phone: + 86 10 85229646

Email: tangrong@ccpittex.com



ITMA ASIA + CITME 2020 on track for next June showing

Industry leading textile machinery manufacturers affirm their support

Preparations for the seventh edition of ITMA ASIA + CITME are underway as scheduled. Following the completion of the stand allocation exercise, some 1,650 exhibitors have started to receive their certificate of admission and stand details from 14 December 2020.

Despite the ongoing global coronavirus pandemic, the combined show continues to receive the support of exhibitors from 25 countries, including the world's most established textile machinery brand names.

Among the major exhibitors allocated space are: CHTC, Danis Makina, Electro-Jet, Eton Systems, Fong's, Groz-Beckert, Iتما, Jeanologia, Karl Mayer, MS Printing

Solutions, Muratec, Oerlikon Barmag, Picanol, Reggiani Macchine, Rieter, SDC Enterprises, Santoni, Saurer, Savio, Shima Seiki, Staubli, Toyota, Tsudakoma, Vandewiele and Vanwyk.

Dr Dirk Burger, CEO/CSO of Truetzschler Group, said, "We have never missed any ITMA ASIA + CITME exhibition since its first edition was in Shanghai in 2008. While this has been a difficult year for everyone, we are glad that the exhibition will take place next year so that we can connect with our customers face-to-face. After all, the combined show is the most significant platform in Asia and so we still need to have a consistent presence in this important market."

looking to be the innovators,” he concluded.

Also taking part in the ITA roundtable discussion were Simon Kew (Alchemie Technology, UK), Christian Schumacher (StepChange Innovations, Germany) Tobias Schurr (Weko, Germany), Rainer Tüxen (RotaSpray, Germany) and Felmke Zijlstra (DyeCoo, Netherlands).

European innovations

“It’s fantastic that all of this innovation is taking place in Europe based on established know-how and forward thinking,” said TMAS Secretary General Therese Premler-Andersson.

“Spray application technologies are a perfect illustration of how new digital technologies can lead to more sustainable production, in this case by replacing water-intensive processes with the highly precise and controlled application of dyes and chemistries as vapour.

“There was a major project by the Swedish research organisation [Mistra Future Fashion](#) recently, involving many brand and academic institute partners. The project’s [Fiber Bible 1 and 2 reports](#) conclude that it’s very difficult to make assumptions that one fiber is better than another, because it’s

so much about how fabrics and garments are being produced from them. The study also found that 55% of the chemicals used in a garment comes from the dyeing. This is where a number of TMAS companies can make a difference.

“An organic or recycled cotton t-shirt is not automatically more sustainable than a conventional cotton t-shirt, or even one made from synthetics – the alternative fibers are a good start but you have to consider the entire life cycle of a garment, and that includes the smart technologies in textiles production.

“TMAS members – backed by Swedish brands and advanced research institutes – are playing an active part in pushing forward new concepts that will work, and I have no doubt that digitalisation now goes hand in hand with sustainability for the textile industry’s future.”

Contact

Therese Premler-Andersson,
TMAS
Box 5510,
114 85 Stockholm,
Sweden
Phone: +46 8-782 08 50
E-mail: tmass@tebab.com
www.tmas.se



▼ Per Stenflo of imogo during the ITA roundtable.



▼ The roundtable discussion, Sustainable Finishing Methods in Textile Finishing, during ITA 2020.

“The textile industry is quite conservative and is definitely in survival mode at the moment and it is not the time to be a visionary,” said Stenflo. “Day to day business is about staying alive – that’s the reality for many of our customers.” Nevertheless, all of the panellists agreed that sustainable production will remain top of the agenda for the textile industry in the longer term and spray technologies for dyeing and finishing processes will be a part of it.

“Any investment in something new is a risk of course, and we have to be able to explain and convince manufacturers that there’s a good return on investment, not only in respect of sustainability, but in terms of making good business sense,” said Stenflo. “Here we could use the help of the brands of course, in putting pressure on their suppliers to be more sustainable. Governments also have a role to play, in providing incentives for producers to move in the sustainable direction. Sustainability alone will never cut it, there has to be a business case, or it won’t happen.”

Marketing

The marketing of sustainable new fibers is comparatively easy for the brands compared to explaining the difficult textile processes and the chemistries involved in fabric and garment production, he added.

“These fibers, however, currently go through all the same dirty processes that we need to get away from, so it must happen,” he said. “In developing our technologies, it has been important for us to avoid disrupting existing supply chains, stick with using off-the-shelf chemistries and dyes, and involve the dye manufacturers who are an essential part in how operations are driven today.

“In fact, collaboration across the entire textile supply chain – from the brands right back to the new technology developers – is essential in moving the sustainability agenda forward.

Business models

“We are also looking into new business models in terms of how to reduce or lower the thresholds for investment and minimise the risk for the manufacturers who are



TMAS member imogo develops new sustainable spray application technologies

In a roundtable discussion during the recent Innovate Textiles & Apparel (ITA) textile machinery exhibition, imogo Founding Partner Per Stenflo and representatives from a number of like-minded European companies discussed the opportunities for new spray application technologies for the dyeing and finishing sector.

These technologies can achieve tremendous savings for manufacturers compared to traditional water-intensive processes it was explained at the event, held online from October 15-30th.

Pioneer

imogo – one of the latest companies to join TMAS, the Swedish Textile Machinery

Association – is one of the key pioneers in this area with its Dye-Max system.

Dye-Max spray dyeing technology can slash the use of fresh water, wastewater, energy and chemicals by as much as 90% compared to conventional jet dyeing systems. This is due to the extremely low liquor ratio of 0.3-0.8 litres per kilo of fabric and at the same time, considerably fewer auxiliary chemicals are required to start with.

Obstacles

Such technologies, however, face a number of obstacles to adoption and during the ITA discussion it was agreed that 2020 has not provided the ideal climate for adventurous investors.

is no longer limited to this. The system is successfully applied in the processing of 100 percent raw cotton and other materials. It thus offers an answer to the requirements of our customers with regard to increasing and necessary flexibility in the production process.

The handling of the IDF has also been improved. For example, there is now a retention lock that prevents the cover of the IDF from always having to be opened completely during the piecing process. Similarly, the use of maintenance-free deep groove ball bearings entirely eliminates the need for relubrication at the delivery rollers: The number of lubrication points is thus reduced to four. The self-adjusting lap monitoring of the top rollers, already known from the draw frames, has now also found its way to the IDF. There is no need to readjust after grinding intervals and changed settings.

About Truetzschler:

The Truetzschler Group is a German textile machinery manufacturer

headquartered in Moenchengladbach, Germany. The family business is divided into the business units Spinning, Nonwovens, Man-Made Fibers and Card Clothing. Machines, installations and accessories for spinning preparation, the nonwovens and man-made fibre industry are produced in eight locations worldwide. In addition to four factories in Germany, Truetzschler has production sites in China (Shanghai), India (Ahmedabad), USA (Charlotte) and Brazil (Curitiba) as well as a development location in Switzerland (Winterthur). The company has a worldwide service network with service companies and centres in all important textile processing markets.

Contact

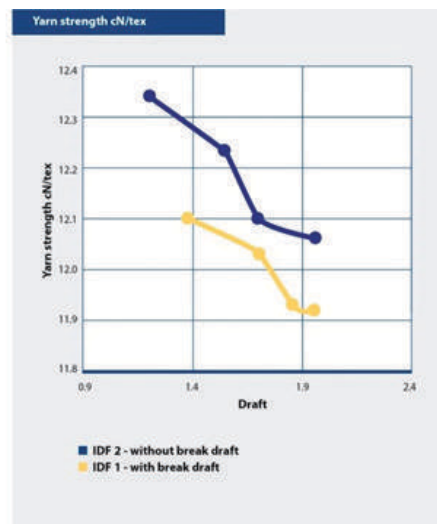
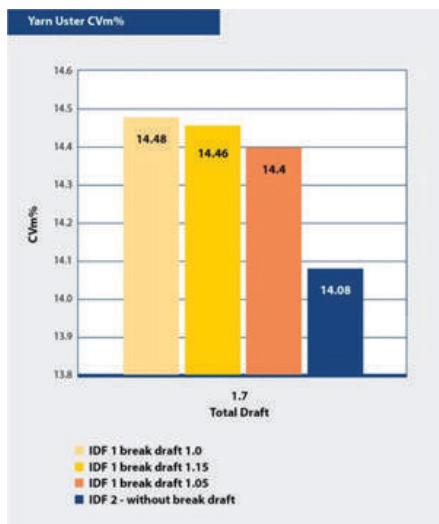
Truetzschler GmbH & Co. KG
Postfach 410164

D-41241 Mönchengladbach
Laura Hartmann

Phone: +49 2166 607 8052

Website: www.truetzschler.com

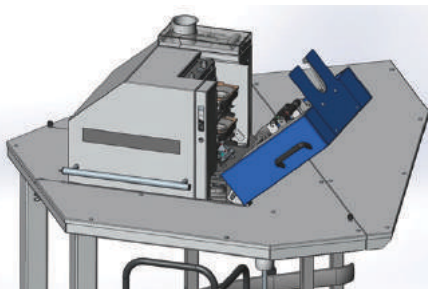
Email: laura.hartmann@truetzschler.de



problem of having hardly any qualified personnel available to technologically evaluate settings of this kind.

When using a normal-width drafting system, larger masses are accelerated and decelerated again during levelling, which can lead to increased energy consumption. For this reason the width of the bottom and top rollers of the IDF 2 has been reduced to the width of a sliver. This also allowed the introduction of the clever solution of rotating top rollers, which has led to a doubling of the service life before grinding. The IDF 2 also introduced the sliver loop storage. This driven deflection roller levels the sliver loop by means of an integrated light barrier, resulting in perfect synchronisation between card and IDF. The levelled loop permits high change speeds. This ensures a higher efficiency at the card, especially when using small rotor cans.

The combination of Truetzschler cards with IDF 2 gives customers an advantage, because they produce a thin, stable web which is perfectly suited to be drawn directly to the desired sliver count – at highest production rates and lowest drafts. If cards produce a heavier web, the use of low drafts is not possible at all, as, for example, from 12 ktex to 5 ktex a draft of 2.4 is applied.



Development IDF 2: The new retention lock facilitates operation in case of minor production interruptions.

One versus two drafting zones – technological advantages

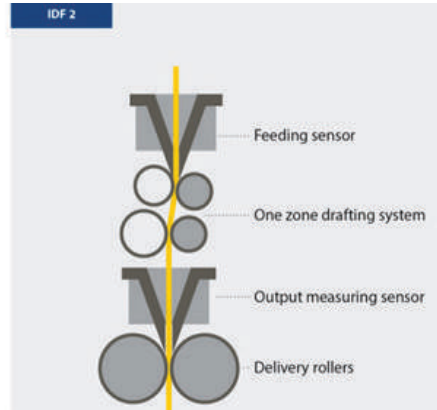
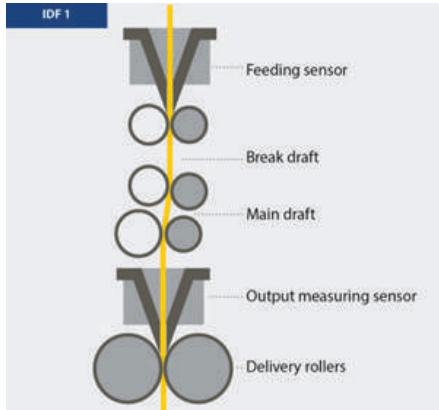
In order to show the influence of the distribution of drafts on main draft and break draft as opposed to only one draft zone, a yarn of 100 percent raw cotton (Mato Grosso) with Ne27 was spun in the direct spinning process with a card production of 170kg/h. With IDF 1, break drafts of 1.0, 1.05 and 1.16 with different main drafts were combined. The IDF 2 was run with drafts of 1.2 to 1.95. The tests showed the trend across all parameters that IDF 2 with its 1-zone drafting system has clear advantages over IDF 1.

The first diagram shows the influence on yarn evenness for a total draft of 1.7. There is clear evidence that the break draft in the IDF has a negative influence on yarn parameters. It is noteworthy that for all quality parameters, the presence of the first drafting zone in the IDF 1 alone has a negative effect on the results, without any actual tension being applied. (IDF 1 break draft 1.0).

The second diagram illustrates that IDF 2 and IDF 1 both have the same trend, i.e. that the yarn strength decreases with increasing total draft. Compared to IDF 1, IDF 2 shows overall strength at a higher level. This confirms the statement that the use of only one drafting zone has a positive effect on the yarn properties.

Development of the IDF 2

The IDF 2 has been established on the market for seven years. The advantages of the system are now recognised by the entire professional community, competitors and customers. Initially, the shortened process was only used with 100 percent cotton – preferably from the recycling sector – but today it



▼ Mechanical differences between IDF 1 and IDF 2

yarn could be produced from 100 percent noils, but today this is certainly the case. This is also a way for large combing mills to include their own waste in the value chain and selling it with added value. Truetzschler has significantly advanced this development and implemented the IDF system in 1999, based on Spanish market requirements for the card TC 11. In the following years, it was continuously developed and improved.

In 2013 Truetzschler presented a fundamental revision: The Integrated Draw Frame IDF 2. The special feature was the reduction of two drafting zones to one. Thus, the IDF 2 responds to the increasingly urgent demands of our customers for production cost reduction on the one hand and a high quality standard despite poor raw material qualities on the other. This is because only the 1-zone drafting system allows particularly low drafts, which are the decisive guarantee of success for the processing of particularly short fibers.

The main difference between IDF 1 and IDF 2 lies in the drafting system itself. Experience has shown that low total drafts are the key to success – especially with

short-staple cotton, which is usually used in rotor spinning. However, dividing this small draft into break draft and main draft results in more disadvantages than advantages. For instance, if the goal is to achieve a 1.3-fold total draft using a break draft of 1.15, then only a draft of 1.13 remains for the main draft ($1.15 \times 1.13 = 1.3$). This means that the levelling dynamic is limited to 13 percent. This is much too low to respond to short-wave fluctuations. For comparison: With the autoleveller draw frame, the main draft and thus the levelling range often exceeds 400 percent.

By eliminating the break draft in the IDF 2, the entire drafting takes place in one drafting zone. Thus the levelling range is fully utilised. Fluctuations are ideally compensated this way. If two parameters must be optimised simultaneously, it is much more difficult to find the technologically better setting. This is because break draft and main draft must be varied and constantly adapted to material changes. The IDF 2 is thus not only the better technological solution, but also simplifies handling. This is a particular advantage, since nowadays many spinning mills have to deal with the



TRÜTZSCHLER SPINNING

IDF DIRECT SPINNING – Process shortening with technological advantages

High yarn quality is becoming less and less dependent on the presence and experience of employees in a spinning mill. Nowadays, it is significantly influenced by futuristic plant solutions and intelligent machine systems. In the world of spinning, options for shortening processes, and thus reducing outlay in production, are becoming more and more relevant. One example is the IDF integrated draw frame from Truetzschler which so far is superior to all competitor solutions. It can be used to combine two important aspects which currently heavily occupy the minds of our customers. For one, the shortening of processes means lower staff numbers are possible, whilst the IDF also provides a solution for tackling the increasing demand for spinning high-grade yarns from inferior raw material.

For years, Truetzschler has been watching the trend that fiber lengths used in the rotor yarn sector in particular are becoming

shorter and shorter. In 2003, the average fiber length for our customers' rotor yarn installations was 28.5 mm, today it is only 26 mm. This is a remarkable decline. The reasons for this can be manifold and may be related to cotton cultivation and harvesting methods. However, a crucial aspect is that the economic pressure on spinning mills and their production costs is increasing, leading to the use of ever shorter fibers.

Development history of the IDF at Truetzschler

It takes time for optimised processes to establish themselves on the market. This is because process shortening initially presents a challenge in the spinning mill. It must be ensured that the same yarn quality is achieved in terms of processing parameters such as strength, elasticity or appearance. In the mid-nineties, at the beginning of the IDF development, it was unimaginable that



RIETER **Christian** **Straubhaar** **New Head** **of Sales** **at Rieter** **Machines &** **Systems**

In course of the succession planning, Christian Straubhaar will take on the position as Senior Vice President Sales at Rieter Machines & Systems in Winterthur on January 1, 2021. Straubhaar will succeed Reto Thom who will retire.

Christian Straubhaar holds an Engineering Master's Degree in Industrial Management from the Swiss Federal Institute of Technology in Zurich (ETH) and is a sales executive with 20 years of extensive experience in the textile industry. Recently, Straubhaar was responsible as Group Sales & Marketing Director at Iteima for the world-wide sales of machines and spare parts. Prior, he held various positions in Operations and as Business Unit Head in Iteima and other global textile companies. His professional career shows a solid track

record in identifying new market potentials and growing the business for the company. Straubhaar has a longstanding experience in selling to both large and small customers and developing key accounts within our industry.

Reto Thom has very successfully lead the Sales department at Rieter Machines & Systems for many years and made an enormous contribution to the success of the company.

Contact

Rieter Holding Ltd.
Investor Relations
Kurt Ledermann
Chief Financial Officer
Phone: +41 52 208 70 15
Fax: +41 52 208 70 60
Website: www.rieter.com
Email: investor@rieter.com

reliability even at maximum fabric speeds, for exceptional cost-effectiveness when dyeing both large and small batches of woven fabrics.

The new range installed for Hamle benefits from the Econtrol® process* for reactive dyestuffs.

This is quick and economical one-pass pad-dry and wash off process, with drying in the hot flue at 120-130°C and controlled humidity (25-30% by volume) to obtain fixation in 2-3 minutes.

Econtrol® ensures excellent reproducibility of all colours, improved dye penetration on difficult fabrics and no risk of the browning of cotton or other cellulose fibres due to the low fixation temperature.

As such, it is the ideal process for fast change technology and operational savings.

“The new Thermex range has some very advanced automation features which ensure our machine operators have full control over the entire system,” Mr Uzun concludes. “As the Monforts representative in Turkey, Neotek has been our solution partner in the installation and commissioning and has been with us every step of the way.

Contact

Klaus A Heinrichs
A. Monforts Textilmaschinen GmbH & Co. KG
Blumenberger Strasse 143-145
D-41061 Mönchengladbach
Germany
Phone: int + 49 (0)2161 401 299
Website: www.monforts.de
Email: heinrichs@monforts.de





▼ The new Monforts Thermex at Hamle's plant in Çorlu.

Advanced Monforts automation is the key for Hamle

Leading Turkish textile printing company Hamle has installed a new Monforts Thermex dyeing range as part of its ongoing strategy of continuous investment.

“Investment in new technology and capacity expansions are very important to us, in order to stay ahead in terms of sustainable, high quality production,” says general manager Gürkan Uzuner. “We carefully assess the benefits of each advanced new technology in order to thrive in a sector that is constantly changing.

“The Zara Group is a major European customer for us, along with well-known Turkish brands such as LCW and De-Facto, and it’s no accident that Çorlu, due

to its proximity to Istanbul and the ease of supplying to Europe, has become the epicentre of Turkish textile production. The quality of textiles coming from the region is now very well proven.”

Integration

Hamle’s plant in Çorlu already houses a Monforts ten-chamber Montex stenter and two Monforts sanforizing ranges on which the company carries out an extensive range of finishing processes.

The new Thermex range further integrates a number of processes on technology all from a single supplier.

The Thermex universal hotflue for continuous dyeing, condensing and thermosoling achieves unrivalled



USA with a substantial number of high-tech machines that would allow them to take on any order and process it in no time. They set out to build a company with the whole supply chain in one place – from centralized processes to design to logistics, short reaction times, environmental-friendly production and a happy staff.

The last piece of the puzzle fell snugly into place when they met the team from Saint Louis Fashion Fund. After talking to them they just knew that St. Louis was the place where everything they were looking for came together: The spirit of a historic textile center that is in the process of revitalizing the sector, technical schools where local employees could be hired right on the doorstep and an infrastructure that allowed them to put their plan into action.

Their vision started to take shape in May 2019 when they opened Evolution St. Louis. With a growing number of high-tech 3D and knit and wear® flatbed knitting machines and the advanced knitting technology and knitelligence® software offered by Stoll, Evolution St. Louis can design and produce an impressive range of items, including fully fashioned knits, complex shapes, footwear and smart textiles, supplied among others to the apparel, footwear, health and automotive sectors.

Short distances – quick results

Experts in the textile industry with many years of experience, the owners of Evolution St. Louis felt that the traditional supply chain was literally “out of fashion”.

Lead-times were way too long. So, what they did was to shorten the supply chain and locate production locally in the United States. Their concept allows them to produce small lots and quickly change the items produced. Brands and retailers are now able to better keep pace with emerging trends and react to – not just anticipate – customer demand.

The short distances not only ensure a quick response but also underline an environment-friendly attitude.

Talking of the environment, not only the small distances give proof of Evolution St. Louis’s commitment to sustainability. When they were looking for a location for their project, the owners decided to refurbish a building rather than build one, installing sustainable systems in every respect and reducing their carbon footprint wherever possible. With the selection of their machines they follow the same line: the fully fashioned items can be produced with almost no waste.

With their high demand on quality, flexibility and their commitment to sustainability, it is no surprise they also use Groz-Beckert products.

GROZ-BECKERT®



Unprecedented times, unprecedented challenges

2020 was an eventful year with many new challenges. However, radical changes can also bring potential for renewal and further development. In this issue of our magazine, we will therefore focus on various sectors, companies and subject areas that have either changed successfully due to this year's developments or had already been well prepared for such a situation thanks to their concept.

One topic that played a major role throughout the year is personal protective equipment. In this newsletter, you will learn how the various types of masks differ and how they are categorized. With Evolution St. Louis, we will also introduce you to a company that specializes in local and flexible production and will familiarize you with the numerous functions of Groz-Beckert's optimized Sewing Customer Portal – because online shops and short supply chains have become even more important this year. Last but not least, the Tufting and Carding articles show that

a focus on customer needs can lead to creative solutions

The world is changing and so are the ideas of what a high-tech knitting mill should look like and what it should provide. What started as a dream shared by former colleagues, John Elmuccio and Jon Lewis, is now becoming a reality and is developing quite interestingly through Evolution St. Louis.

Dream team

As the paths of the two companions kept crossing over the past years, they realized they shared the same philosophy and had the wide-spread industry knowledge and experience to really make a change: There had to be a better way than catching up with orders produced abroad, chasing the lowest price and dealing with the logistic issues of an overseas production.

Blowing the dust off the traditional supply chain, they had a vision of building the most highly advanced knitting mill in the

The result are bales which then can made of opened and separated secondary fibers, which can then be fed again to the spinning preparation.

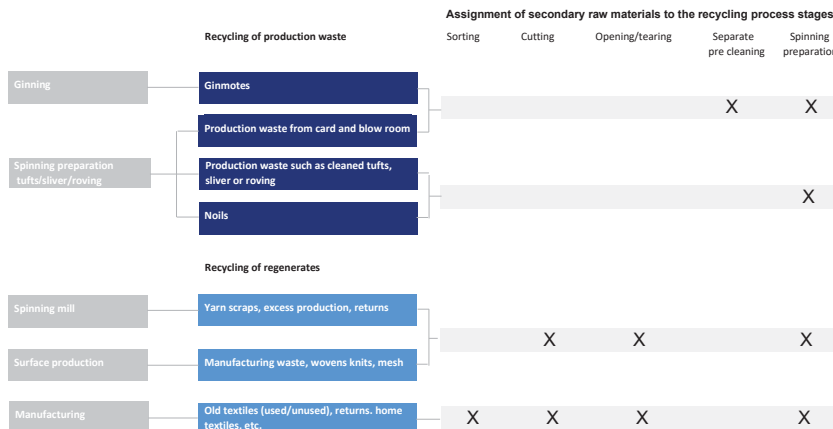
Bales made of 100% recycled fibers can be processed via a simplified Truetzschler spinning opening line. Additional intensive cleaning of the fibers is no longer necessary, as they have already been cleaned before being processed into textiles. When processing blends of recycled fibers and raw cotton or synthetic fibers, the use of a T-BLEND line is recommended. This can guarantee the accuracy of the desired blending ratio, even at the highest production levels. To avoid losing too many fibers in the preparation process, the recycled fibers are no longer exposed to a separate intensive pre-cleaning process, but are mixed with the raw material afterwards. These bales of secondary raw materials are not only used to produce yarns, but also carded nonwovens on Truetzschler Nonwovens lines. The classic method applied here is hydroentanglement.

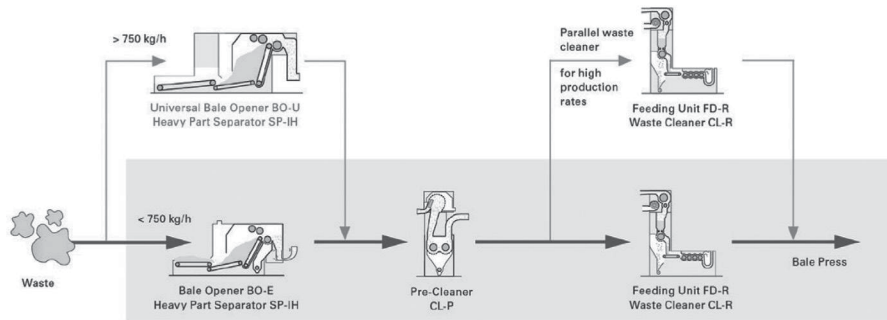
Thermobonding, after the addition of bicomponent fibers, and chemical bonding are also possible.

Sustainability and recycling: More than just a trend

The textile industry has put sustainability on the agenda. Efforts focus on environmental and resource protection, the substitution of chemicals, the promotion of sustainable fibers and humane working conditions.

From cultivation to recycling or disposal, however, there is a variety of approaches to achieve these goals. As one of the leading textile machinery manufacturers, Truetzschler faces up to this responsibility. When designing our machines, we have been paying attention to shortened processes, optimised raw material utilization, durable machine components and machines that significantly improve the recycling process, and not just since yesterday. Together with our customers we can thus make a contribution to a sustainable textile production chain.





▼ Truetzschler Waste Recycling Line, for example for pre-cleaning of blow room or card waste.

■ Universal

Material transport components such as fans, condensers or material separators have not been mentioned individually.

Texturing refers to the permanent crimping of the filament.

However, fibers for short staple fiber yarns (Truetzschler Spinning) or for nonwovens (Truetzschler Nonwovens) can also be the target. For the Truetzschler installation concepts, it makes no difference whether the polyester fiber comes from a secondary raw material or a virgin raw material. From a purely chemical point of view, however, there are differences in the quality of the fibers.

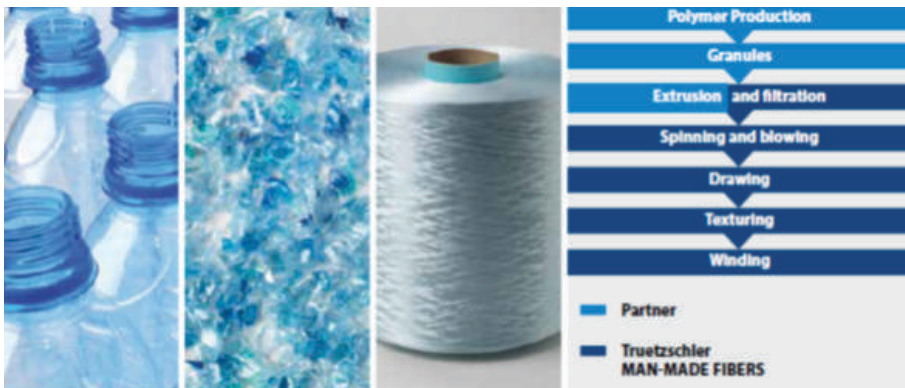
Mechanical recycling

The degree of difficulty of recycling processes always depends on the initial quality of the (secondary) raw materials. Blended fabrics, for example, represent a basic problem in the recycling of used clothing fiber materials - because sorting accuracy is really scarce on the used textiles market: cotton, viscose, polyester, silk, polyamide, polyacrylonitrile, wool, linen and other materials can be mixed together in one fabric. On the other hand, secondary raw materials can also be sorted by type: waste or noils directly produced in the spinning mill are of excellent quality and can be perfectly recycled.

The path to a new beginning

The later the secondary raw material is obtained, the more complex the recycling process becomes. Waste from spinning preparation can be processed comparatively well. One example of this are the so-called noils, i.e. combed-out fibers and neps, which are undesirable especially where high-quality yarns are concerned. Since the material has already passed through the blow room and over the cards, it is high-quality "waste". This is a recyclable raw material that is used, for instance, in banknotes or hygiene products or is spun into yarn itself.

It is also possible to reclaim the share of good fibers from production waste, such as blow room and carding waste, and reintroduce it into the spinning preparation process. A separate Truetzschler waste recycling line with particularly intensive cleaning by the Waste Cleaner CL-R increases the degree of opening and enables recycling down to the last good fibers. Used textiles require many intermediate steps before the resulting raw material can be turned into yarn in a spinning mill. Prior to running on Truetzschler machines, the material must first be sorted and cut, before it becomes a single fiber again.



We shed light on the recycling jungle

Eva Trenz

www.truetzschler.de

Upcycling, downcycling, recycling and better use of raw materials are only a few terms for different efforts in the textile industry. The subject is complex and can have many different characteristics.

On the one hand there is the secondary raw material PET bottles, i.e. former one-way water bottles, from which fleece fabrics or even carpets can be made in the second life cycle. Yesterday's fashion items, i.e. used textiles, can also become a sought-after raw material and play a role in yarn production. A further recycling option belongs to the area of optimized raw material utilization: Thanks to advanced machine technologies, high-quality yarns are nowadays produced from production waste or even from noils.

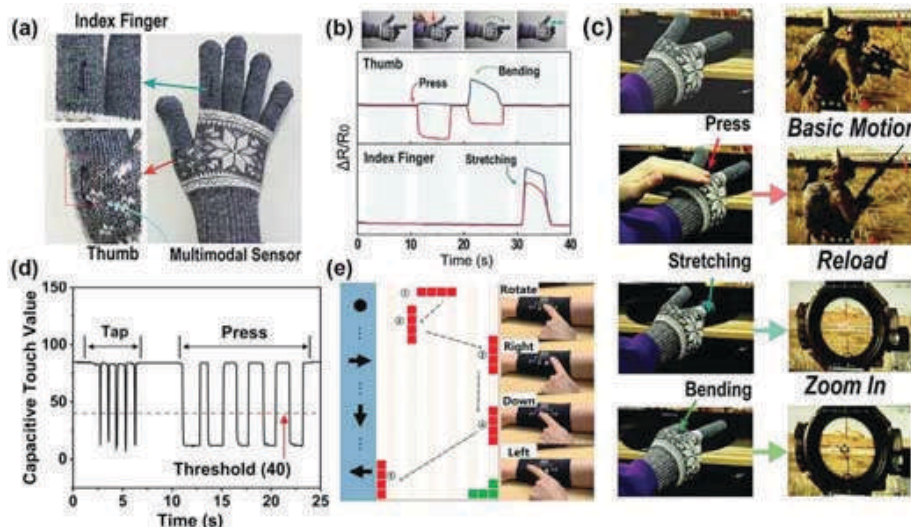
Outdated trousers become a top fashion item?

Unfortunately, textile recycling is not that simple. In Germany alone, over one million tonnes of old clothes are collected every year. But this huge mountain of material has to be sorted, classified and processed before it can be used as raw material. Some of it is marketed as used clothing. Another

part is used as raw material and further processed, for example to make cleaning cloth, insulation material in cars or even bank notes. And a very large proportion is destined to end up in the incinerator because of its poor initial quality.

The simplest recycling route: Water bottle with a future

A basic distinction is made between chemical and mechanical recycling processes. The recovery of polyester granulate from PET bottles is assigned to the chemical side. The bottles are shredded into flakes, whose polymers are then melted. These melted polymers represent the spinning mass from which new fibers or directly a new nonwoven is produced. For this process, Truetzschler Man-Made Fibers offers a line for producing high-quality carpet yarns, the so-called BCF yarns (Bulky Continuous Filaments), directly from PET flakes. The process has three stages and consists of melting R-PET (recycled polyethylene terephthalate from PET bottles), spinning of a multifilament yarn via the spinneret, and subsequent drawing and texturing.



▼ Posture and gait tracking devices. a) Image of multimodal fiber-type sensor integrated in glove for virtual interface control. b) Measurements of sensor with response to different external stimuli. c) Photo and virtual images of the smart glove applied in gaming. d) Capacitive touch values of sensor. e) Capacitive touch sensor applied in playing games. (Reprinted with permission by Wiley-VCH Verlag) (click on image to enlarge)

For instance, last year researchers demonstrated an all-textile triboelectric sensor-based smart glove that was capable of capturing human gestures for remotely controlling a VR that enabled a teleoperated robotic gripper (Journal of Materials Chemistry A, “An all-textile triboelectric sensor for wearable teleoperated human-machine interaction”).

Although VR/AR systems cannot be completely fabricated in textile structures (yet), the authors believe that adopting certain developed textile electronic devices can provide further user-friendly immersive VR/AR experiences.

Concluding their review, they note that the major hindrances today to the progress of textile electronic VR/AR systems are insufficient performance, immature

production technology, and lack of system-level investigations and standards. Also, the general lifetime of textile electronics is shorter than that of rigid microelectronic devices and many textile electronics produced from organic or polymer functional materials are sensitive to water and oxygen, and the laundering process of textiles can cause deterioration of function. As is typical for this kind of early stage technology, most textile electronics experiments have been conducted in the laboratory or research stage, and very few textile electronics have been commercialized so far because many devices were made using laboratory-type manual techniques instead of factory-type machinery.

www.nanowerk.com

systems, and applications.

The authors first introduce the field of textile electronics (e-textiles) including their definition, classification, fabrication technology, and system architecture.

To catch up on the latest developments in e-textiles and wearable electronics) take a look at our collection of Nanowork Spotlights on the subject.

Apart from actuators and electrodes, an important part of e-textiles are sensors to detect physical and chemical stimuli to acquire abundant information about the environment as a basis of interaction. Considering the characteristics of textiles, a sensor in textile format can be flexible, durable, biocompatible, and lightweight. The sensors can be used in VR/AR systems as strain, pressure, temperature, gas, smell, and multifunctional sensors.

For instance, strain sensors can transduce mechanical motion into an electrical signal to monitor large-scale and small-scale motions; these may find applications in healthcare, sports, and robotic industries.

Sensory stimuli provide people with a coherent perception of the world. Textile electronic devices are an excellent platform for people to simultaneously experience audio, video, allowing haptic, multimodal sensory inputs, and movement in graphically rendered objects or environments. Perception devices transform various perception models in the virtual world to multi-channel stimuli (e.g., tactile, visual, and hearing signals) for detection.

Following their discussion of e-textiles, the authors then introduce interactive textile devices used in VR/AR systems. This is followed by a presentation of various fabrication processes and examine certain VR/AR systems

integrated with interactive textile devices, electronic interfaces, power supplies, and display hardware.

To fabricate different textile electronics with advanced electrical and textile properties, researchers have explored different fabrication methods. The techniques can be generally categorized into two groups: physical methods and chemical methods.

The former includes spinning, printing, coating, and physical vapor deposition. The printing method has the advantages of low temperature, non-vacuum operation, low production cost, potential for large-scale manufacturing, and wide compatibility with materials.

Chemical techniques involve chemical reactions to modify the textile surfaces of conductive materials by adding chemicals or controlling the chemical components of a substrate. The common chemical fabrication methods include plating, chemical vapor deposition (CVD), and carbonization.

One of the key components – and also a significant challenge for making devices truly wearable – is the energy supply for all the components of VR and AR systems – display units, controllers, analog-to-digital converters, wireless modules, sensing units, and computing units.

Each of these components can work separately or with other components through wireless/wired communication technologies. They also can be powered separately as they need different levels of power consumption. Consequently, flexible batteries and supercapacitors are suitable for higher power consuming devices such as displays, while fabric-based triboelectric generators are promising systems for application in self-powered sensing and energy harvesting.

PlayStation VR

VIVE

oculus



▼ Examples of popular VR headsets.

Textile electronics for virtual and augmented reality applications

Virtual reality (VR) and augmented reality (AR) are some of the hottest multidisciplinary technology trends right now, integrating computer, various sensor, graphic image, communication, measurement and control multimedia, artificial intelligence, and other technologies.

VR commonly employs behavioral interfaces and computer programs to allow users interact with each other and to simulate the behavior of 3D objects in a virtual environment. VR implies a complete immersion experience that shuts out the physical world.

In contrast, AR adds digital elements to a live view often by using the camera on a smartphone. Examples of augmented reality experiences include Snapchat lenses, the game *Pokemon Go* and navigation systems that superimpose a route over the live view of the road.

While AR can work on existing display screens such as smartphones and other monitors, most people associate VR with more or less bulky headset displays.

What that means is that mimicking human sensory systems at the moment is often limited to audio and video channels, and

requires boxy and rigid devices.

Interactive textile electronic devices will provide suitable platforms for VR/AR applications because of their excellent performance and unique immersive features such as lightweight, handiness, flexibility, comfort, and low strain even under high deformations.

Textile-based systems offer a better experience in emerging VR/AR applications with respect to other sensory interactions than just audial and visual interactions. Furthermore, textile devices enable the wearable VR/AR system to be smaller, softer, and more comfortable, which broadens the range of VR/AR applications.

Intrinsic conductive nanomaterials such as carbon nanotubes and metallic nanowires as well as nanoscale devices such as triboelectric nanogenerators are key to developing these electronic textiles.

A review article in *Advanced Functional Materials* (“Textile Electronics for VR/AR Applications”), compiled by researchers from The Hong Kong Polytechnic University, address the state-of-the-art textile-based VR/AR devices,

of ISN technology—the Laser-induced Particle Impact Test array, which uses lasers to accelerate tiny particles to supersonic or even hypersonic speeds, and allows researchers to image and analyze their impact on target materials—to demonstrate that the fabric system could accurately measure the impulse of small particles traveling at hundreds of meters per second. Scientists are now using ISN facilities to test the sensitivity of the acoustic fabric for impacts from micro-particles with similar kinematics as certain types of high-velocity space dust. Simultaneously, researchers are baselining the fiber sensor's resiliency to the harsh environment of Low Earth Orbit on the International Space Station.

For this initial launch, the research team worked with the Japan Aerospace Exploration Agency and Japanese company Space BD to send a 10 cm by 10 cm sample of the high-tech fabric to the International Space Station, where it was installed on an exterior wall, exposed to the rigors of space. The fabric sample, unpowered for now, will remain on the orbiting laboratory for one year, to determine how well these materials survive the harsh environment of low Earth orbit.

The team is also scheduled for an electrically powered deployment of the fabric through sponsorship of the International Space Station U.S. National Laboratory in late 2021 or early 2022. The International Space Station U.S. National Laboratory works in a cooperative agreement with NASA to fully utilize the orbiting platform to bring value to our nation through space-based research and enable a low Earth orbit economy.

"Thermally drawn multi-material fibers have been developed by our research group at MIT for more than 20 years," said Dr. Wei Yan, a postdoc in MIT's

Research Laboratory of Electronics and the Department of Materials Science and Engineering. "What makes these acoustic fibers special is their exquisite sensitivity to mechanical vibrations. The fabric has been shown in-ground facilities to detect and measure impact regardless of where the space dust impacted the surface of the fabric."

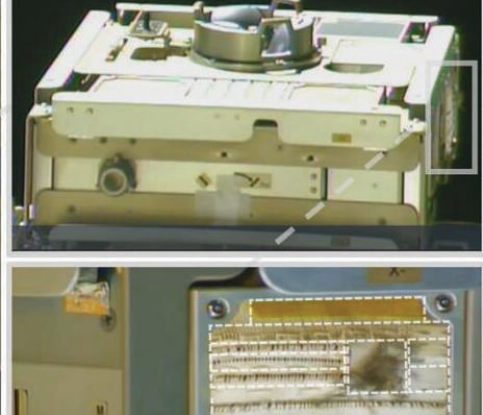
The white surface of the International Space Station is actually a protective fabric material called Beta cloth, a Teflon-impregnated fiberglass designed to shield spacecraft and spacesuits from the severity of the elements more than 250 miles above the Earth's surface.

The research team believes the acoustic fabric could lead to large-area fabrics that accurately measure the impulse on spacecraft of micrometeoroids and space debris traveling at kilometers per second. The smart fabrics may also help provide astronauts with a sense of touch through their pressurized suits by providing sensory data from the exterior of the suit and then mapping that data to haptic actuators on the wearer's skin.

In one year, these samples will return to Earth for post-flight analysis. The researchers will measure any erosion from atomic oxygen, discoloration from ultraviolet radiation, and changes to fiber sensor performance after one year of thermal cycling.

"It's easy to assume that since we're already sending these materials to space, the technology must be very mature," Cherston said. "In reality, we are leveraging the space environment to complement our important ground-testing efforts. Our focus is on baselining their resiliency to the space environment."

www.nanomagazin.co.uk



Smart fabric collects space dust on International Space Station

An Army-funded smart fiber being tested on the International Space Station could be used to develop space dust telescopes and allow astronauts to feel through their pressurized suits.

An Army-funded smart fiber being tested on the International Space Station could be used to develop space dust telescopes and allow astronauts to feel through their pressurized suits.

Researchers at the Army's Institute for Soldier Nanotechnologies at the Massachusetts Institute of Technology developed an acoustic fabric so sensitive to vibrations that it can detect impacts from microscopic high-velocity space particles. A more earthly application of these fabrics could be for blast detection and in the future act as sensitive microphones for directional gunshot detection.

The fabric system contains thermally drawn vibration-sensitive fibers that are capable of converting mechanical vibration energy into electric energy. When micrometeoroids or space debris hit the fabric, the fabric vibrates, and the acoustic fiber generates an electrical signal.

"This is an exquisite example of harnessing nanoscience for technology development that bridges the physical and digital domains," said James Burgess, ISN program manager for the Army Research Office, an element of the U.S.

Army Combat Capabilities Development Command, now known as DEVCOM, Army Research Laboratory. "Delivering revolutionary methodologies that result from foundational science is always one of our main priorities, and the opportunity to collect data from space dust using a fiber sensor as a key building block of the system is truly exciting."

The U.S. Army established the ISN in 2002 as an interdisciplinary research center devoted to dramatically improving the protection, survivability, and mission capabilities of the Soldier and Soldier-supporting platforms and systems.

The acoustic fiber was developed through ISN projects aimed at building next-generation fibers and fabrics for Soldier uniforms and battle gear that could detect a variety of physiological parameters such as heart rate and respiration as well as external sounds like gunshots and explosions.

"Traditional telescopes use light to learn about distant objects; this fabric uses space dust analysis to learn about space," said Dr. Yoel Fink, professor of Materials Science and Electrical Engineering at MIT. "This is a great example of how ISN projects allow us to be highly responsive to opportunities and meet challenges far beyond what we initially imagined."

MIT graduate student Juliana Cherston, the project's leader, applied another piece

Editorial

ITMA virtual launch

The ITMA organization has launched the 19th edition virtually on 28 Jan. 2021. ITMA2023 will present the latest technology and materials in Milan. Everybody agrees that It is time to enter the 4th Industrial Revolution, full of innovative technology and business. Hence, the public face of the exhibition will undergo a radical transformation.

The pandemic has propelled the textile industry to sustainability at an accelerating rate. Researchers reveal many sustainable developments in the supply chain, raw materials, 3D printing as well as digitalization. ITMA 2023 provides a platform to introduce the future of the world of textiles and sub-themes.

The prosperous textile journal invites you to be part of the global textile community and to showcase your innovations at ITMA 2023. ITMA 2023 will be held from the 8 to 14 June at Fiera Milano, Rho, Milan. Space application will be open on 3 March 2021; Interested participants can apply through the website of ITMA.

ITMA2023 will certainly be a different show of transformation in the textile industry. The prosperous textile journal wishes you good health and success and hopes to meet you in 2023.

Amin Meftahi

Amin Meftahi

Managing Director



Concessionaire & Managing Director/
Amin Meftahi

Under Editorial Council's Supervision
Editorial Council Director/
Somayeh Alibakhshi

Panel of Experts/
Abbas Sharifian, Ramin Khajavi, M.Reza
Khojasteh, A.Akbar Merati, M.Esmaeil
Yazdanshenas, Reza Allahverdi, Alireza Haeri

Editorail Board/
Alireza Dashti, Hamed Hajimirza baba, Kamiar
Noroozkhani, Hamideh Najarzade, Leila Samieh,
Samira Vatandoost, Ali Nazari

News and Reporting Services/
Somayeh Alibakhshi, Maryam Alibakhshi,
Mohammad Javad Falah, Hamed Ahmadi,
Atosa Izadi Parsa, Hossein Karimi, Mozhdeh
Tahmasebi

Executive Directors/
Ali Sharifian, Farhad Sharifian

Graphic and Layout/
Morteza Haghmohamadi /Seyed Mahdi
Ehtesham Hoseini

Telefax/
+98-21 88936096

Address/
P.O.BOX: 15655-164, Tehran, Iran.

Website/
www.prosproustextile.com

E-mail address/
info@prosproustextile.com

Editors/
Mobin Torabi

Lithography & Print/
Afrang

Editorial	12
News	13
Article	18
Press Release	21
-Groz-Beckert	21
-Monforts	23
-Rieter	25
-Truetzschler	26
Association	30
Report	33



مستر بچ، افزودنی، کامپاند، آمیزه های پلیمری، کامپاند و گرانول زیست تخریب پذیر، پودر و پیگمنت پری دیسپرس (صنعتی و بهداشتی)، نخ و الیاف مدول و مقاومت بالا



- موارد استفاده در صنایع نساجی، نخ و الیاف
- فرش ماشینی و موکت:
- نخ های فیلامنتی و الیاف کوتاه
- الیاف پلی استر، پلی پروپیلن و پلی آمید کوتاه
- نخ های B.C.F مورد مصرف در فرش ماشینی،
- موکت تافتینگ، کات و لوپ
- نخ های CF مورد مصرف در دوخت، کمر بند ایمنی،
- بافت های محافظتی
- نخ های POY, FDY مورد مصرف در فرش ماشینی،
- رومبلی، جوراب و البسه ورزشی
- الیاف پلی استر، پلی آمید، پلی پروپیلن
- مورد مصرف در ریسندگی نخ های پنبه ای،
- فرش ماشینی، موکت و لای های سوزنی
- نخ های TFO, DTY, FDY, POY, C.F., B.C.F.,
- پلی پروپیلن، پلی استر و پلی آمید مورد مصرف در
- فرش ماشینی، پارچه رومبلی، پرده ای، جوراب،
- البسه نساجی و ورزشی
- گونی و جامبو پلی پروپیلن
- سفید کننده جهت تولید الیاف پلی استر PSF از
- پرک بطری
- براق کننده جهت تولید الیاف پلی استر PSF
- مورد مصرف در موکت های چاپی
- متسوجات نبافته (Non woven) بهداشتی:
- اسپان باند (Spun bond)
- ملت بلان (Melt Blown)
- سوزن زن، SS, SMS, SMMS

26 IRANTEX
سالان ۶
۲۰۲۰ غرفه ۶۲۵

14th IRAN PLAST
سالان ۳۸
۱۷-۱۹ غرفه ۱۰۷

۱۹-۲۲ بهمن ماه سال ۱۳۹۹ - محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران

دفتر تهران:

خیابان دکتر بهشتی، خیابان پاکستان، کوی هشتم، پلاک ۲۴
کدپستی: ۱۵۳۱۷۱۳۹۱۳ صندوق پستی: ۷۴۵۸-۱۵۸۷۵
تلفن: (۲۰ خط) ۸۸۷۵۰۶۱۸-۰۲۱
فاکس: ۸۸۷۴۱۵۳۰-۸۸۷۵۰۶۰-۰۲۱



دستیابی به محیط زیستی سالمتر با تولید کامپاند و گرانول زیست تخریب پذیر گیاهی

مورد مصرف صنایع مختلف:
بسته بندی، ظروف، بهداشتی - بیمارستانی و نساجی

Masterbatch,
Compound,
Additive,
Biodegradable Compound,
Extruded Polymer,
Plastic Granules,
Powder Predisperse Solid,
Pigments (Carbon Black & Colors),
PE100+, PE80+, PP-r, Welding Rod,
Steel Pipe Coating (TOP-COAT),
Adhesive Granule,
Agro PET Wire,
Nano & Hygienic (Food Contact)
and High Strength Yarn & Fibers



endless solutions for
industrial felts

وارد کننده انواع نمدهای صنعتی



گروه صنعتی نوبهار نماینده فروش ÖZDEMİR در ایران

ÖZDEMİR KEÇE®

Endüstriyel keçelerde sonsuz çözümler...

تلفن: ۰۲۱-۵۵۰۲۱۸۸۴

علی نوبهار

همراه: ۰۹۱۲-۱۱۹۹۱۳۸



دستگاه تمام اتوماتیک بازیافت آب از پسابهای نساجی و صنعتی



A
K
H
T
A
R
S
H
I
M
I



مشخصات سیستم اتوماتیک تصفیه و بازیافت آب از پساب ابدائی شوکت اختر شیمی یزد

ابعاد کلی سیستم تصفیه پساب	بسته به حجم پساب تصفیه شده و حداقل در ۸ متر مربع قابل اجراست
حجم تصفیه پساب در ۲۴ ساعت	حداقل ۱۰ متر مکعب (قابل ساخت تا ۲۰۰۰ متر مکعب در شبانه روز و بیشتر)
درصد آب بازیافت شده از پساب	تا ۹۷ درصد
هزینه مواد شیمیایی مصرفی برای تصفیه هر لیتر پساب	۴ تا ۲۴ ریال برای هر لیتر پساب بسته به میزان آلاینده های پساب
مدت زمان برگشت هزینه اجرای سیستم تصفیه	۲ تا ۵ سال بسته به حجم پساب بازیافت شده
پردازنده و صفحه نمایش	PLC, HMI, لمسی
اتوماتیک بودن سیستم و کنترل از راه دور	بلی
تعداد پرسنل اپراتور در شبانه روز	یک نفر پاره وقت

پارامترهای کیفیتی	واحد	پساب اولیه	آب بازیافت شده در سیستم اتوماتیک اختر شیمی یزد
Total Suspended Solids (TSS)	ppm	150	25
Grease & Oil	ppm	198	230
Turbidity	NTU	120	15.44
Color	TCU	3500	3.42
B.O.D	ppm	400	2
C.O.D	ppm	782	15
Electric Conductivity	μS	4500	6800
pH	-	8.9	7.1



شرکت دانش بنیان مهرآفرینان هدف سپاهان

اولین تولید کننده قطعات دستگاه های نساجی با دستگاه های تراش و فرز CNC با بیش از ۳۰ سال سابقه کار



www.Mehrafarinanhadaef.ir

[Mehrafarinanhadaef.ir](https://www.instagram.com/Mehrafarinanhadaef.ir)

فروشگاه: اصفهان، شهرک صنعتی امیرکبیر، خیابان کاروکارگر، بلوک ۲، پلاک ۱۲
تلفن: ۳۳۸۶۴۱۲۵ - ۰۳۱ همراه: ۰۹۱۳۱۱۷۰۸۶۹ حسین محمدی
کارخانه: اصفهان، شهرک فناوری اصفهان، شرکت دانش بنیان مهرآفرینان هدف سپاهان

DPM®

Choice Of Professionals

ماشین آلات چاپ سیلک و صنایع نساجی

سازنده ماشین آلات چاپ پوشاک، تیشرت و پارچه

عضو هایتک ماشین معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری

عضو انجمن ماشین سازان صنایع نساجی ایران

انتخاب حرفه‌ای

DAGHIGH PRINTING MACHINE



تبریز، جاده میان، ماشین سازی دقیق

تلفن: ۰۴۱-۳۲۸۵۳۴۹۰ فکس: ۰۴۱-۳۲۸۵۲۲۳۸

@daghigh_dp @daghigh_dp

www.dpmprint.com

تکمیلیران

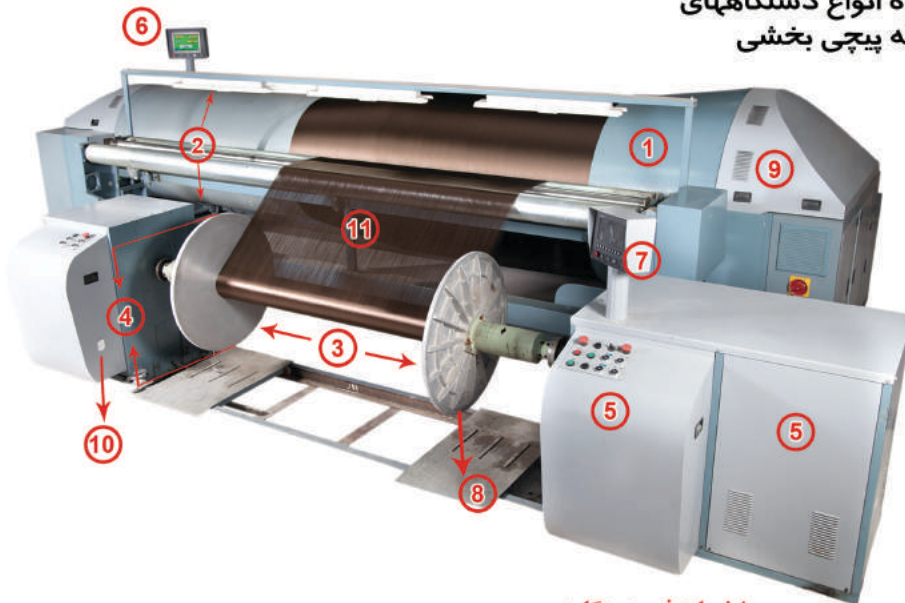
مجموعه بافندگی و رنگرزی و تکمیل انواع پارچه

ماشین آلات بافندگی گردباف

- ♦ ماشین آلات رنگرزی پارچه های پنبه، پنبه / پلی استر، ویسکوز / پلی استر نایلون، فیلامنت، ریون و...
- ♦ ماشین آلات تکمیل شامل دراپر، خشک کن رلکسی، ویبراتور بخار، وکو کامپکت تیغ، خار، فولاد، استنتور و برایشینگ



تلفن کارخانه: ۰۲۶ ۴۴۵۲۵۲۵۵ - ۰۲۶ ۴۴۵۲۵۲۹۰-۱ | تلفن دفتر: ۰۲۱ ۶۶۴۰۸۸۶۷
 فکس: ۰۲۶ ۴۴۵۲۵۲۹۲ | فکس: ۰۲۱ ۶۶۴۸۱۰۹۸



مشخصات فنی دستگاه:

- 1 شیب ثابت ۷/۵ تا ۱۲ درجه با طول ۱۶۰۰mm
- 2 قطر بیمو ۱۰۰۰mm
- 3 عرض کاردهی ۲۲۰۰، ۲۶۰۰، ۲۸۰۰، ۳۰۰۰، ۳۴۰۰، ۳۶۰۰، ۳۸۰۰، ۴۰۰۰mm
- 4 قطر بیم (نورد چله) ۸۰۰، ۱۰۰۰، ۱۲۵۰mm
- 5 توان موتورهای، موتور بیمو ۷/۵kw موتور برگردان ۱۱kw، ۱۸kw، ۲۲kw
- 6، 7 مانیتورهای لمسی رنگی با قابلیت های برنامه نویسی
- 8 مجهز به جک چله برای بالا و پایین گذاشتن بیم چله
- 9 سیستم ترمز دیسکی پنوماتیک با سیستم خنک کننده هنگام برگردان
- 10 چشم الکترونیک
- 11 اصلاح پارگی نخ در هنگام برگردان
- 12 قفسه تمام اتوماتیک با تنظیم فشار مرکزی از روی صفحه HMI
- 13 شانه چپ و راست تمام اتوماتیک



WWW.JAVANYCO.COM http://. javanibrothersco.blogfa.com

javanibrothers@gmail.com

MADE IN IRAN

تولید منسوجات خانگی با کیفیت جهانی را با نام آورترین و سریعترین ماشین آلات دنیا تجربه نمایید

www.mammut.de



ماموت (آلمان)
ماشین پنبه دوزی لحاف، تشک و مبلمان



www.spuhl.com



اشپول (سوئیس)
ماشین فتر، اسکلت و فتر پاکتی برای تشک و مبلمان



www.zsk.de



زد اس کا (آلمان)
ماشین گلدوزی انواع پارچه



www.beckmann-sew.com



بکمان (آلمان)
خط اتوماسیون تکمیل انواع کالای خواب و مبلمان



www.nowotex.fi



نوو (فنلاند)
خط تولید لایی پلی استر، بالش و کالای خواب



رمز ماندگاری ما، موفقیت شما است.

تهران، بلوار مدیریت، خیابان علامه جنوبی، نبش خیابان سی و ششم شرقی،

پلاک ۹۱، واحد ۳، تلفن: ۸۸۶۸۱۷۹۰ (۰۲۱) ۸۸۶۸۴۷۲۷ (۰۲۱)

e-mail: WINNERS @ NedTex . biz



فرش ماهور

فرش ماهور کسره تادور



تلفیقی از هنر
و تکنولوژی

Mahoor Carpet
www.mahoor.com

تهران- خیابان سهروردی شمالی
بعد از چهار راه عباس آباد
کوچه کوروش، پ ۶۶، واحد یک

خط ویژه ۰۲۱-۴۱۴۳۱

۸۸۵۲۶۵۰۸-۸۸۵۲۶۵۰۹

۸۸۵۱۴۱۲۰ فاکس

 mahoorcarpet