



**الماس رنگ امید**

بافت، رنگرزی و تکمیل انواع پارچه

@ almasrang

@ almasrang

Email: almasrang@gmail.com

تلفن: ۴۴۹۰۲۰۲۰

کیفیت، رمز ماندگاریست





# شرکت خوشرنگ

بافت ، رنگرزی و تکمیل پارچه  
دوزدوزانی



تهران . بازار بزرگ . بازار خیاطها . پلاک ۳

تلفن: ۵۵۶۲۸۸۸۷ تلفکس: ۵۵۶۱۶۶۹۵

[WWW.KHOSHRANG-CO.COM](http://WWW.KHOSHRANG-CO.COM)

[INFO@KHOSHRANG-CO.COM](mailto:INFO@KHOSHRANG-CO.COM)



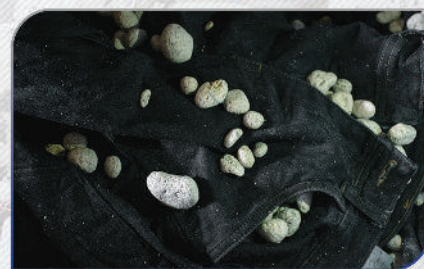
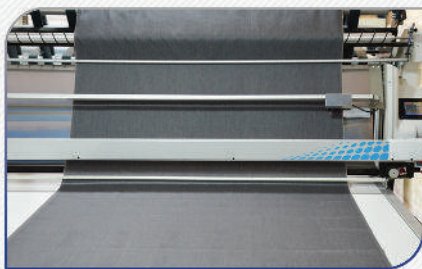


کیان جامه ایرانیان  
KIAN JAMEH IRANIAN

WWW.KIANJAMEH.COM

## مُد ایرانی، آرمان جهانی

تولید کننده برتر پوشاک جین و کتان



کارخانه: یزد، منطقه ویژه اقتصادی، بلوار صنعت  
خیابان صنعت سوم، کد پستی: ۸۹۴۷۱۸۵۲۰۰  
تلفن: ۰۳۵ ۳۷۲۷۵۲۶۰ - ۶۲  
فکس: ۰۳۵ ۳۷۲۷۵۲۶۳

شعبه ۲: تهران، بازار تهران، پله شیرازی  
(نوروزخان)، رویروی پاساژ صلحی  
پلاک ۴۲  
تلفن: ۰۲۱ ۵۵۸۱۰۲۱۵

شعبه ۱ (دفتر مرکزی فروش): تهران، خیابان  
منوچهری، پاساژ سینا، طبقه اول، واحد ۷۵  
تلفن: ۰۲۱ ۳۳۹۸۰۶۲۰  
فکس: ۰۲۱ ۳۳۹۸۰۴۲۸



# TRANSTEX

shargh textile.co



## سیستم انتقال اتوماتیک مواد

مزایای بکارگیری سیستم :

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



## موارد بکار گیری سیستم انتقال

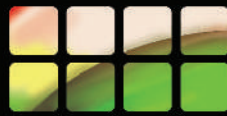
- انتقال مواد از فیوشر تا رینگ
- انتقال نخ از بوبین پیچ به لاکتی و دولتا تاب
- انتقال نخ از سالن تولید به سالن بسته بندی و انبار
- جابجایی لباس و پارچه در سالن های دوزندگی و پوشاک
- انتقال نخ POY و BCF
- و کلیه نقاطی که مواد در حین روند تولید نیاز به جابجایی دارند

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





# 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، ویراتور بخار، وکو کامپکت تیغ، خار، فولاد، استنتر و براشینگ



تلفن دفتر: ۰۲۱ ۶۶۴۰۸۸۶۷  
فکس: ۰۲۱ ۶۶۴۸۱۰۹۸

تلفن کارخانه: ۰۲۶ ۴۴۵۲۵۲۵۵ - ۱  
فکس: ۰۲۶ ۴۴۵۲۵۲۹۲



# ماشین سازی ذاکری

## تولید کننده ماشین آلات تکمیل پارچه

COMPTEX 505 | تولیدات ماشین سازی ذاکری : کلندر بخار ، خشکن ریلکسی ، وکو ، آبگیر بالونی ، واتر ست ، بازبینی پارچه های گردبافت



ساخت دستگاه کامپکت پارچه حوزه تخصصی ماشین سازی ذاکری



دستگاه کامپکت برای پارچه های گرد بافت

### COMPTEX 505

☎ ۰۹۱۲۱۰۲۷۸۲۴

☎ ۰۹۱۲۱۸۳۶۸۱۲



ماشین سازی ذاکری





آینچه خوب است ماندگار است

ایده ای منحصر به فرد در پارچه های پرده ای و منسوجات خانگی  
گروه تولیدی گل احمد

Tel : +98 (31) 33 80 83 81 - 82 , 33 80 80 42

Fax : +98 (31) 33 80 80 41

WWW.MANDEGARTEX.COM

MANDEGAR  
ماندگار

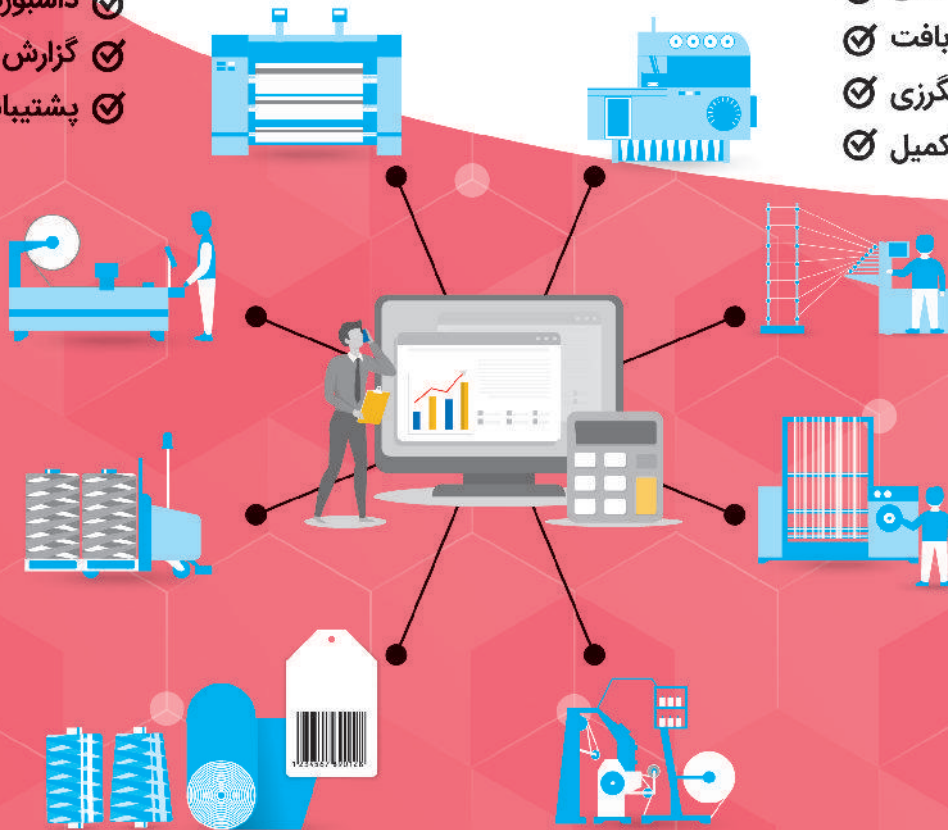


## اتوماسیون نرم افزاری صنعت نساجی

### مدیریت هوشمند در صنعت نساجی

- ✓ داشبورد مدیریتی
- ✓ گزارش ساز
- ✓ پشتیبانی از بارکد

- ✓ ریسندگی
- ✓ بافت
- ✓ رنگرزی
- ✓ تکمیل



### کنترل ریز فرآیندها:

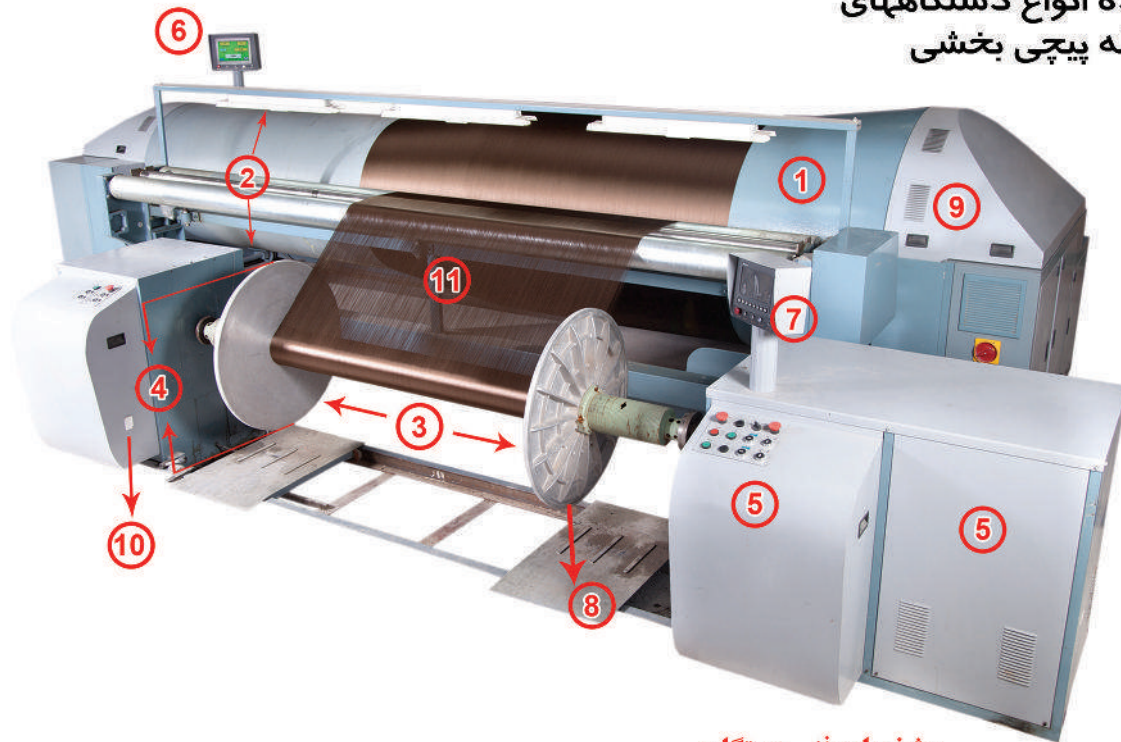
کنترل کیفی	نگهداری و تعمیرات	ثبت و کنترل فرآیندهای نساجی	برنامه ریزی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- مواد اولیه</li> <li>- حین تولید</li> <li>- محصول</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- برنامه ریزی سرویس های</li> <li>پیش گیرانه</li> <li>- تعمیرات اضطراری</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ریسندگی - رنگرزی</li> <li>- چله پیچی - شستشو</li> <li>- بافت - پرز سوزی</li> <li>- رفو - براش</li> <li>- رول کنی - فیکسه</li> <li>- بسته بندی - استنتر</li> <li>- نرم کن - دکاتور</li> <li>- کنترل نهایی - طاقچه پیچی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- سفارشات نخ</li> <li>- ماشین های بافندگی</li> <li>- رنگرزی</li> <li>- تکمیل</li> <li>- زمان تحویل</li> </ul>

شرکت دیپاگران الماس اسپادانا شما را به بازدید از بیست و پنجمین نمایشگاه بین المللی ماشین آلات و محصولات نساجی دعوت می نماید.

۱۸ تا ۲۱ آذر ۲۰۲۰ سالن FFA - غرفه ۲۰

[www.almasgrp.com](http://www.almasgrp.com)





### مشخصات فنی دستگاه:

- 1 شیب ثابت ۷/۵ تا ۱۲ درجه با طول ۱۶۰۰mm
- 2 قطر بمبو ۱۰۰۰mm
- 3 عرض کاردهی ۲۲۰۰، ۲۶۰۰، ۲۸۰۰، ۳۰۰۰، ۳۴۰۰، ۳۶۰۰، ۳۸۰۰، ۴۰۰۰mm
- 4 قطر بیم (نورد چله) ۸۰۰، ۱۰۰۰، ۱۲۵۰mm
- 5 توان موتورهای، موتور بمبو 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**





# کارخانجات نساجی بروجرد

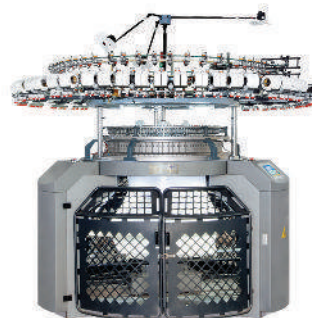
واحد برتر صنعت نساجی در سال ۱۳۹۷

دفتر مرکزی: تهران - بلوار آفریقا - خیابان شهید بنیسی - پلاک ۲۲  
کارخانه: بروجرد - ابتدای جاده کمربندی - کارخانجات نساجی بروجرد  
تلفن: ۰۲۱۸۸۷۹۴۴۳۱ فاکس: ۰۲۱۸۸۷۸۳۵۶۴  
ایمیل: [info@borujerdtex.com](mailto:info@borujerdtex.com)





فروش و خدمات پس از فروش  
ماشین‌های گردباف جولا در ایران



نماینده انحصاری فروش و خدمات  
پس از فروش ماشین آلات رنگریزی  
در ایران Tong Geng



JIANGSU YINGYOU TEXTILE  
MACHINERY CO., LTD.

نماینده انحصاری فروش و خدمات پس از فروش  
ماشین آلات تکمیل (استنتر، خارزنی، پولیش و...)  
ZGL چین در ایران



فروش و خدمات پس از فروش  
پرینترهای Sterling در ایران  
(چاپ مستقیم روی لباس)



赛美格科技

نماینده انحصاری فروش محصولات شرکت  
SMG چین







۱۸



۲۲



۲۶



۲۶

/صاحب امتیاز و مدیر مسوول

امین مفتاحی

/قائم مقام مدیر مسوول

کامیار نوروز خانی

/سر دبیر

سمیه علی بخشی

/کمیته فنی

محمدرضا خجسته، رامین خواجوی، عباس شریفیان، علی

اکبر مرآتی، میررضا طاهری اطاقسرا،

محمد اسماعیل یزدانشناس

/هیأت تحریریه

سمیه علی بخشی، حامد حاجی میرزآبابا، علیرضادشتی، لیلا

سمیع، سمیه علی بخشی، علی صفوی، حمیده نجارزاده،

سمیرا وطن دوست

/سرویس خبر و گزارش

نیلوفر ادیب، سمیه علی بخشی، حسین کریمی،

آزاده مرادآبادی، جواد یزدی نژاد

/مدیر اجرایی

علی شریفیان، فرهاد شریفیان

/مدیر مالی

فاطمه علی بخشی

/ویراستار

علیرضا صفوی

/ویراستار انگلیسی

مبین ترابی

/گرافیکست

مرتضی حق محمدی، سیدمهدی احتشام حسینی

/سایت

مریم علی بخشی، محمد فایقی

/عکاس

محمدجواد فلاح

/همکاران این شماره

آتوسا ایزدی پارسا، آرزو آفری، سجاد توکلی، هاجر دولتی،

سجاد شهرابی، نادیا طهماسبی، رضا زمانی

لیتوگرافی و چاپ / آیین چاپ تابان

خیابان حافظ - خیابان فرهنگ - پلاک ۸۵

نشانی:

خیابان فلسطین، پایین تر از بلوار کشاورز، نرسیده

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

تلفکس: ۸۸۹۳۶۰۹۶ - ۰۲۱ - صندوق پستی: ۱۵۶۵۵-۱۶۴

نشانی اینترنتی: www.nasaji-movafagh.com

پست الکترونیکی: info@nasaji-movafagh.com



## ۱۶.....سرمقاله

### • مصاحبه

- ۱۷..... عبور از تحریم‌های خارجی به‌مراتب آسانتر از تحریم‌های داخلی است  
صنعت نساجی به عنوان یک صنعت استراتژیک باعث توسعه اشتغال پایدار در  
کشور می‌شود..... ۱۸  
بزرگترین مزیت رقابتی ما قیمت گذاری صحیح ارز ملی است..... ۲۰  
قدمت ایران در تجارت نقطه قوت مقابله با تحریم‌هاست..... ۲۲  
توان ساخت بسیاری از ماشین آلات تکمیل در ایران را داریم..... ۲۳

### • گزارش

- ۲۴..... نگاهی به نمایشگاه ایتما ۲۰۱۹  
۲۶..... گزارش تصویری نمایشگاه ایتما ۲۰۱۹  
۲۹..... جشن پنجاهمین سال نمایشگاه هایمتکستایل ۲۰۲۰

### • مقاله

- ۳۰..... راهبردهای آلمان برای پیشسازی در صنعت ماشین سازی

### • نوآوری‌ها

- ۳۲..... شرکت بروکتر در ایتما ۲۰۱۹  
۳۳..... آتفا سلوشن راه حل های ذخیره انرژی را ارائه می دهد  
۳۴..... فناوری جدید برای داشتن کالای خواب هوشمند

### • معرفی شرکت



۱۷



۲۰



۲۳



۲۶



## سرمقاله

هنوز نیمه راه دولت دوم تدبیر نرسیده بود که اقتصاد مجدداً تحقیر شد و نفس گرفته ای که از نابسامانی بازار ارز داشت کم کم عادت میشد، به ناگاه با شک جدیدی مواجه شد. تورم بالا، نرخ بیکاری دو رقمی، کاهش شدید قدرت خرید مردم و از همه بدتر تحریم‌های داخلی تولید، از سرخط‌های مباحث اقتصادی خارج شد و واژه جدید تثبیت قیمتها، مورد توجه رسانه ها و فعالان اقتصادی قرار گرفت.

در این بین نیز تنها تولید مانده و فشارهایی که هر روز بیشتر از دیروز میشوند و درد غم نان کارگرانی که خواب را از چشم هر تولیدکننده و صنعتگر منصفی می گیرد.

سخن این مقال حرفی است با آنان که با تفکرات وام گرفته از غرب در اندیشه توسعه کشور هستند اما با واژه عدالت فاصله‌ای عجیب گرفته و علی رغم اینکه حرف از عدالت میزنند اما احساس عموم این است که دغدغهی آن را ندارند.

راه نجات از وضع موجود را رهبری معظم انقلاب در توجه به داخل و قطع امید از غرب و شرق بیان فرمودند و توجه به درون یعنی فهم استعداد کشور که امروز به خاطر برخی تدبیرهای نادرست، در معرض تاراج شرکت‌ها و دانشگاه‌های غرب و شرق است.

هرچند که نهی از این منکرات تأثیری بر وضع تولید ندارد اما بازهم همچون نواخت مارش جنگ، صف منتقدین به عملکرد عجیب دولت را منسجم نگه می‌دارد. امروز باید گفت که ممکن است برخی عدالت را در ایجاد فرصت برابر برای همه بدانند اما امروز عدالت پاسخ به مطالبه کارآفرینانی است که همه سرمایه و عمرشان را وقف تولید و اشتغال کشور نموده و با تدابیر نادرست، علاوه بر از دست دادن سرمایه و دارائیشان، با موج عظیمی از نارضایتی کارگران و کارکنانشان مواجه هستند و هرچند خوب می‌دانند که شرایط بهتر نخواهد شد اما خواستار محاکمه و برخورد قانونی و محکم، با افرادی هستند که با تصمیماتشان کشور را به این نقطه رسانده‌اند تا شاید مرهمی هرچند ناچیز بر زخم دلشان باشد.

مدیرمسئول





## عبور از تحریم‌های خارجی به مراتب آسانتر از تحریم‌های داخلی است.

دکتر علیمردان شبیانی  
عضو هیات مدیره انجمن صنایع نساجی ایران  
و مدیرعامل شرکت موکت همدان

است. همچنین اعضاء انجمن با برگزاری گردهمایی‌های مرتب هفتگی و ماهیانه در قالب کمیته‌های تخصصی، ضمن بررسی مشکلات و موانع، گزارش این جلسات را به مسئولین ارائه داده و با تنظیم برنامه ملاقات با آنها، اعضاء انجمن را در جریان جزئیات اقدامات بعمل آمده قرار می‌دهند.

♦ ماشین‌سازی داخل چه کمکی را می‌تواند به رفع مشکلات کنونی نماید؟

به جرات می‌توان گفت که شاید تنگناهای ناشی از تحریم، قطعه‌سازان و کارخانجات صنعتی کشور را به ناچار در جهتی به حرکت در می‌آورد که امروزه شاهد رفع بسیاری از نیازهای واحدهای تولیدی در داخل کشور باشیم؛ اما باید خاطر نشان کرد که توجه به کیفیت و قیمت تمام شده می‌بایستی سرلوحه کار همکاران مان در بخش ساخت و ماشین‌سازی باشد.

♦ کلام آخر...

کلام آخر، کشوری داریم که از لحاظ منابع لایزال طبیعی و موقعیت جغرافیایی تقریباً می‌توان گفت در دنیا بی‌نظیر است؛ مهم‌تر از همه شور و شوق جوانان مان است که به جای داشتن سرمایه در جیب همه سرمایه‌شان در مغزهای توانمندشان است که منبع لایزال دیگری است که باز هم می‌توان گفت در دیگر نقاط جهان کمتر یافت می‌شود. امید و انتظار و آرزوی همیشگی همه دلسوزان راستین کشور این است که هیات حاکمه و دولتمردان مان زمینه اشتغال سالم و بهره‌مندی از این همه مواهب را در اولویت خاص قرار داده و زمینه را بیش از پیش برای شکوفایی استعدادهای نهفته کشور فراهم سازند.

تهیه و تنظیم: مهندس سمیه علی بخشی

♦ تحلیل شما از شرایط اقتصادی با توجه به شرایط به وجود آمده چیست و صاحبان صنایع برای حفظ خود چه اقداماتی را باید انجام دهند؟

متأسفانه اعمال تحریم‌های ظالمانه خارجی شرایط را برای تأمین قطعات، ماشین‌آلات و بعضاً مواد اولیه مورد نیاز کارخانجات تولیدی از یک طرف و از سوی دیگر صادرات و واردات کالای ضروری‌شان بسیار سخت و در بعضی از موارد غیرممکن نموده است، هر چند بالاخره فرزندان برومند این سرزمین مقدس با پشتکار و مرارت زیاد از بسیاری از این تنگناها عبور کرده و حتی در بسیاری از موارد با خلاقیت و ابتکار و مهندسی معکوس کاری بیشتر شبیه معجزه انجام داده‌اند. اما متأسفانه باید به صراحت گفت عبور از تحریم‌های خارجی به مراتب آسانتر از تحریم‌های داخلی است. چون تحریم‌های داخلی آئین‌نامه‌ها، مقررات و قوانینی است که عبور از آن جنبه تخلف داشته و پیگرد قانونی دارد. در این شرایط وظیفه صنعتگران راستین کشور، جلوگیری از توقف حرکت چرخ‌های ولو ناتوان صنعت داخلی است که طبعاً چنین اقدامی حمایت بیش از پیش دولتمردان و هیات حاکمه و چشم پوشی موقتی از خیلی مسائل را می‌طلبد.

♦ انجمن برای کمک به اعضای خود در شرایط کنونی چه اقداماتی را انجام داده است؟

انجمن صنایع نساجی ایران با توان علمی و عملی، اطلاعات به روز، زبان گویا برای بیان مشکلات اعضاء خود و گوش شنوا برای شنیدن دردهای آنها است؛ همچنین رایزنی مداوم با کلیه نهادهای حکومتی موثر در سرنوشت صنعت و اشتغال کشور برای پیگیری مطالبات و تسهیل شرایط اعضای انجمن در دستور کار این شکل



## صنعت نساجی به عنوان یک صنعت استراتژیک باعث توسعه اشتغال پایدار در کشور است.

مهندس یداله المیر

رئیس هیات مدیره انجمن تخصصی صنایع نساجی،  
پوشاک و چرم استان البرز و مدیرعامل شرکت ایران راکتیو



♦ ۱- با توجه به شرایط خاص کشور چه تهدیدها و فرصتهایی برای واحدهای نساجی وجود دارد؟

هم اکنون به دلیل مشکلات ناشی از تحریم اقتصادی، نقل و انتقال ارز، تامین مواد اولیه و ... با ناهمواریهایی در این صنعت مواجه شده‌ایم که فرآیند تولید را مختل نموده است و اکثر واحدها نمی‌توانند با تمام توان و بهره‌وری فعالیت داشته باشند؛ به همین دلیل ظرفیت خالی بسیاری داریم. اما جدای از مشکلات ناشی از تحریم‌های خارجی، معضل اصلی از مناسبات داخلی مرتبط با فعالیت‌های اقتصادی می‌باشد. این مشکلات مرتبط با نظام بانکی، نظام مالیاتی، نظام بیمه‌ای، نظام واردات و صادرات، روابط کار و کارگر و کارفرما و به روز نبودن ساختارهای اداری ((نظام اداری)) هستند و در ارائه خدمات به بخش خصوصی از سرعت کافی و مطلوبی برخوردار نیستند لذا جهت اصلاح مواردی که عنوان شد و به عنوان تهدیدات داخلی محسوب می‌شوند قطعا در سیاست‌های کلان کشور چه داخلی و چه خارجی باید بازنگری شود. این بازنگری زمانی محقق می‌گردد که بینش و نگرش سیاست‌گذاران در سطح کلان کشور دستخوش تغییرات اساسی شود و به قابلیت‌های داخلی باور پیدا نمایند.

بنابراین مواردی که برشمردم به عنوان بخشی از چالش‌های اساسی و تهدید در این صنعت محسوب می‌شوند. از طرف دیگر قدمت این صنعت، نیروی متخصص داخلی و تجربه کافی از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های خوب این صنعت است که به عنوان فرصت محسوب می‌شوند. در صورت عنایت ویژه دولت به صنایع نساجی، مطمئنا این صنعت می‌تواند به دوران طلایی خود بازگردد و اگر این امر محقق شود با توجه به این که در سند راهبردی صنعت و معدن کشور این صنعت به عنوان یکی از صنایع استراتژیک محسوب شده است می‌تواند نقش بسیار موثر و مفیدی در توسعه اشتغال پایدار در کشور داشته باشد.

♦ ۲- در زمینه ماشین آلات چه فرصت‌ها و تهدیداتی وجود دارد؟

همانطور که پیش از این اشاره کردم؛ موضوع عقب ماندگی در ارائه خدمات از طرف بخش دولتی منجر به ناهماهنگی و اختلال در فرآیند تولید شده است. قطعا اگر تولیدکنندگان از ماشین‌آلات و تکنولوژی روز دنیا برخوردار نباشند محصول نهایی آنها امکان رقابت در بازارهای داخلی و خارجی را ندارند که این خود به عنوان چالش و تهدید جدی محسوب می‌شود.

بنابراین برنامه‌ریزان دولتی باید بحث نوسازی و به روز بودن ماشین‌آلات صنایع نساجی را در اولویت برنامه‌های خود قرار داد و در این خصوص تمهیدات لازم را اتخاذ نمایند. البته لازم به ذکر است که علاوه بر بخش دولتی، بخش خصوصی نیز باید دارای برنامه مدونی در این حوزه باشد.

در همه جای دنیا شرکت‌ها و موسسات صنعتی غیر از در نظر گرفتن هزینه استهلاک، پنج درصد درآمدهای خود را برای نوسازی تکنولوژی ذخیره می‌کنند. معضل دیگری که در حوزه ماشین‌آلات به عنوان تهدید محسوب می‌شود واردات ماشین‌آلات دست دوم توسط برخی از تولیدکنندگان به علت عدم حمایت بخش دولتی در تامین تسهیلات ارزان قیمت

می‌باشد که به ناچار مجبور به این اقدام می‌شوند. مشکل دیگری که در این بخش به عنوان یک چالش جدی محسوب می‌شود معاف نبودن قطعات یدکی آنها از حقوق و عوارض گمرکی می‌باشند.

اما اگر دولت مردان ما مصمم هستند از تولیدکنندگان حمایت نمایند، در داخل کشور صنعتگرانی داریم که در حوزه ساخت تجهیزات و ماشین‌آلات صنعتی بسیار توانمند و دارای قابلیت‌های مناسب و مطلوبی هستند که این ظرفیت به عنوان فرصت محسوب می‌شود. در صورت توجه ویژه به خواسته‌ها و نیازهای آنها، می‌توان بخش عمده‌ای از ماشین‌آلات و تجهیزات صنعتی مورد استفاده در فرآیند تولید صنایع نساجی را از بازارهای داخلی تامین نمود که این امر ضمن جلوگیری از خروج ارز، موجب توسعه اشتغال پایدار در داخل کشور می‌شود.

♦ ۳- تحلیل شما از آینده صنعت نساجی در بخش‌های مختلف چیست و چه شاخص‌هایی باید مد نظر قرار گیرد؟

صنعت نساجی کشور از صنایع استراتژیک محسوب می‌شود و در مقیاس صنعتی دارای قدمتی معادل یک قرن می‌باشد. این سرزمین قبل از ورود به مرحله صنعتی، در حوزه سنتی نساجی دارای سابقه چندین هزار ساله است و در دهه



حمایت از تولیدکنندگانی که امکان مشابه سازی برخی از ماشین آلات مورد نیاز این صنعت را دارند. این اقدام می تواند ضمن جلوگیری از خروج ارز، فرایند بومی سازی را تسریع نماید. بخش دوم که قابل تامل می باشد استفاده از ظرفیت های مراکز آموزشی و پژوهشی داخل کشور در راستای این خودباوری است. همانطور که توانستیم در صنایع نظامی موفق به توسعه صنعت موشکی شویم قطعاً این ظرفیت در داخل کشور فراهم است تا در حوزه تولید و تامین ماشین آلات صنعتی مورد نیاز صنایع نساجی موفق شویم. موفقیت هایی که همراه با کیفیت باشد می تواند صاحبان صنایع، تولیدکنندگان و فعالان اقتصادی مرتبط با حوزه نساجی را به سوی تکنولوژی داخلی هدایت نماید.

در پایان بنده به دولت مردان و برنامه ریزان کشور توصیه می کنم به این صنعت که می تواند با کمترین سرمایه گذاری، بیشترین اشتغال را ایجاد نماید توجه ویژه ای داشته باشند.

بازارهای جهانی زیر ساخت های توسعه صنعت نساجی هستند. توسعه صنعتی که خود فرایندی از توسعه اقتصادی است بدون توسعه سیاسی محقق نخواهد شد. بنابراین اگر رویکرد دولت مردان توسعه اقتصادی است که در درون خود رونق تولید را به همراه دارد؛ این امر مستلزم توسعه سیاسی داخلی، منطقه ای، فرمانطقه ای و بین المللی است.

♦ ۴- با توجه به تجربه استفاده از ماشین آلات ایرانی چه توصیه ای به سایر کارخانه داران دارید؟

علیرغم این که کشورهای توسعه یافته در تکنولوژی صنعتی بسیار پیشرفته تر از کشور ما هستند اما در این سرزمین صنعتگرانی داریم که بسیار خوش فکر و دارای ایده های کارآمد هستند. در صورت توجه به آن ها از دو منظر می توانیم بخشی از نیازهای خطوط تولید در حوزه نساجی را از طریق تولیدکنندگان داخلی تامین نمائیم.

در بخش اول تامین بودجه ملی جهت

چهل و پنجاه در بخش صنعتی، این صنعت دوران شکوفایی داشته است قطعاً اگر فرایند نوسازی و حمایت بخش دولتی از این صنایع ادامه پیدا می کرد امروز می توانستیم در بازارهای جهانی حرفی برای گفتن داشته باشیم.

آینده این صنعت مرتبط با سیاست های کلان کشور می باشد اگر در توسعه صنعتی به این صنعت توجه جدی شود مشوق های لازم برای جذب و هدایت سرمایه های داخلی و خارجی فراهم خواهد شد و با تسهیلات و معافیت های خاص برای این صنعت میتوان آینده درخشانی برای آن متصور بود. در غیر این صورت اکثر فعالان اقتصادی مرتبط با این صنعت از بخش تولید به بخش تجارت مهاجرت خواهند کرد.

اما شاخصه هایی که باید در نظر گرفت تا این صنعت به دوران طلایی خود برگردد را باید در زنجیره ارزش جستجو کرد. تامین مواد اولیه، طراحی و... تا تولید محصول و بسته بندی و در نهایت بازاریابی و بازاریابی و ورود به







## بزرگترین مزیت رقابتی ما قیمت گذاری صحیح ارز ملی است.

مهندس رضا الله وردی  
مدیرعامل شرکت نگین رز

♦ از دیدگاه شما، مرز دانش در زمینه ی تولید الیاف چیست؟  
امروزه تولید الیاف در چند بعد در دنیا کار می شود؛ هرچقدر که جلوتر می رویم، الیاف به سمت ظرافت، استحکام و انعطاف بیشتر و همچنین در جهت بهبود خواص شیمیایی و فیزیکی پیش می روند. چند نمونه از الیافی که ما با آن ها درگیر بوده ایم و با آن ها کار کرده ایم را بازگو می کنم. الیاف فلزی، که از فولاد با ظرافت های بسیار بالا تولید می شوند. آن ها دیر بسیار پایینی دارند که در مقابل حرارت، مقاومت بسیار بالایی دارند و می توانند درجه حرارت های بسیار بالا را تحمل کنند و برای محیط هایی که نیاز به استحکام بالا در زمینه ی برش، کشش و حرارت دارند استفاده می شوند. نوع دیگری از الیاف، الیاف گرافیتی، الیاف گرافنی و الیاف کربنی است که دارای زنجیره های آروماتیکی هستند. در مورد الیاف کربنی و همچنین گرافنی و گرافیتی، کارهای بسیاری در دنیا شده است. من در سفر اخیرم، در نمایشگاه ITMA و Filtech آلمان نمونه های جالبی از آن ها را دیدم. گروه دیگر، الیاف معدنی هستند که حرارت های بسیار بالا در حدود بالای ۷۰۰-۶۰۰ درجه ی سانتی گراد را می توانند تحمل کنند و برای کاربردهای خاص صنعتی استفاده می شوند.

♦ تمرکز نگین رز در نمایشگاه ایران تکس ۹۸ بر روی چه محصولی است؟

در نمایشگاه ایران تکس، ما اهداف مختلفی را دنبال می کنیم. تمام ۷ گروه فعال صنعتی ما تقریباً در این نمایشگاه حاضر هستند. ما در نمایشگاه به دنبال حضور و ملاقات با طرف های تجاری، اساتید دانشگاه و دانشجویان، محققین کشور، تجار داخلی و خارجی، صنعتگران کشور و اصحاب رسانه هستیم. این بهترین فرصت برای حضور، تبادل نظر و افکار می باشد. ما برنامه های سال بعد را در این نمایشگاه می بندیم. همچنین چند محصول جدید در بخش های مستریج، منسوجات بی بافت و Non-woven ارائه می دهیم و برنامه هایی برای توسعه ی بازار و توسعه ی توانمندی های داخل شرکت داریم. در بخش موکت و تولید نخ های چایی کارهای جدیدی انجام شده است که این نخ ها در صنعت فرش ماشینی، تافتینگ و تریکو به وفور استفاده می شود.

♦ شما برای دستیابی به مرز دانش چه برنامه ای را در نظر دارید؟  
شرکت ما یک شرکت چند رشته ای می باشد و در بخش های مختلفی فعالیت دارد. از جمله تولید الیاف، تولید منسوجات فنی، محصولات Non-woven (بی بافت)، موکت، مستریج و عایق های مختلف صوتی، حرارتی، رطوبتی و همچنین منسوجات مخصوص ساختمان و منسوجات فنی که کاربردهای صنعتی دارند. در رابطه با مرز دانش که اشاره کردید شرکتی مثل ما قبل از فکر کردن به این موضوع سعی در برطرف کردن نیازهای صنعت دارد. ما جایگاه های مختلفی در تمامی رشته های ذکر شده داریم. در مورد مرزهای دانش در زمینه ی موکت شاید صحبت در این مورد خیلی زود باشد و ما از روش های معمول صنعتی استفاده می کنیم. ما مراحل توسعه ی بازار، توسعه ی محصول، تنوع، طراحی و ارتقا سطح کیفی و کمی محصول را دنبال می کنیم.



واحدهای تازه تاسیس اگر حرف بزرگ جدیدی برای گفتن نداشته باشند کارشان بسیار سخت شده و شاید مدیریت این واحد بسیار دشوار باشد. فرصت پیش روی تولیدکنندگان سختی واردات است که استقبال از تولیدات داخلی را بیشتر خواهد نمود و به ناچار بازار داخلی به سمت تولیدات داخلی خواهد رفت و رقابت تولیدکنندگان داخلی از نظر کیفیت و قیمت بیشتر خواهد شد. همچنین واحدهایی که نیمه تعطیل بودند، آرام آرام اگر مسائل بزرگی باعث توقفشان نشده باشد، به چرخه ی تولید باز خواهند گشت.

♦ نظر خود را در مورد صادرات و توسعه ی بازار بفرمایید؟  
ما تقریباً ۲ سال است که در مورد بحث صادرات برنامه ی ویژه ای را تدوین و دنبال می کنیم. نگین رز در برخی محصولاتش، صادرکننده ی با سابقه ای است و جزء برترین های صادرات کشور است. نظیر موکت که عمدتاً به کشورهای اطراف صادر می شود. در بخش تولید الیاف نیز به دلیل کیفیت کالا صادرات به اروپا انجام می شود. با این حال، صادرات به دلیل نبود پل ارتباطی و محروم بودن از الزامات ابتدایی که صادرکننده به آن نیاز دارد همچون ارتباط بانکی و اخذ روادید به کشورهای دیگر و اعتبار تجاری کشور بسیار دشوار است. پس از اعمال تحریم های ظالمانه از طرف آمریکا، کار برای تجار بسیار مشکل شد و شرکت های تجاری خارجی نیز به خاطر ترس از تحریم با احتیاط به کالای ما نگاه می کنند و اگر با توجه به قیمت مناسب مجبور نباشند به سمت ما نمی آیند. در شرایط مساوی از لحاظ کیفیت و حتی با قیمت کمی پایین تر از رقبای خارجی صادرات بسیار مشکل است و اعتبار تجاری ما می بایستی ارتقا پیدا کند. در خصوص الیاف، بررسی ها نشان داد که عربستان به عنوان تولیدکننده ی نفت، در حال گسترش سریع صنایع پتروشیمی است و به نظر می رسد که در حال انجام یک دمپینگ بزرگ بین المللی است. آنها با تولید الیاف در مقیاس بسیار زیاد، کار را برای شرکت هایی مثل ما بسیار سخت می کنند. از طرف دیگر هیچ ساختار و سازمان، اتحادیه یا انجمن و یا شرکت های تخصصی که بتوانند در بخش صادرات کمک کنند وجود ندارد. علاوه بر آن حمایت دولت برای حضور در نمایشگاه ها، مسائل بازاریابی و پل های تجاری بسیار ضعیف است و نیازمند تمرکز و دقت بیشتری است. اگر دولت واقعا دیدگاهی مبتنی بر تامین ارز دولتی دارد، ظرفیت های خالی تولیدی بسیار زیادی در داخل کشور است که باید به صورت جدی به آن نگاه کند. از این رو نیاز است تا مواد پتروشیمی در آبخار ارزش افزوده ی داخل کشور قرار گیرد و مواد پتروشیمی تبدیل به محصولات مثل الیاف، پارچه و نخ شود و بعد صادر گردد.

♦ کلام آخر  
من همیشه در رابطه با جوانان و امید دادن به آن ها حساس هستم. من معتقدم که باید امید را در جوانان و فارغ التحصیلان در رشته ی نساجی زنده نگه داریم. من اسم آن را «یک رویا، یک واقعیت» گذاشتم. کارهایی که شاید ۳۰ سال پیش فکر می کردند نشدنی است، امروز در داخل کشور انجام شد. صادرات خیلی خوبی به کشورهای اروپایی انجام دادیم. خیلی از کارهایی که اول سخت به نظر می رسید در داخل کشور انجام شد. داستان امید، داستان بی پایانی است که از یک ذره ی دیده نشده با چشم، یک معجزه ایجاد می کند و آن هم انسان است. امید بی پایان است و با تلاش و امید است که می شود تمام مسائل و صورت مسئله هایی که پیش پای ما قرار می گیرد را یکی یکی حل کرد و جلو رفت.

تهیه و تنظیم: مهندس سمیه علی بخشی

#### ♦ تحلیل شما از وضعیت کنونی تولید داخل چیست؟

اگر وضعیت تولید داخل را در ۳ تا ۵ سال اخیر مقایسه کنیم، صنعت دچار مسائل جدیدی است که تا کنون با آن ها درگیر نبوده است. اگر نگاهی گذرا به صنعت ۶ دهه ی گذشته ی کشور داشته باشیم، شاید کمتر زمانی بوده است که ما در چنین موقعیتی قرار گرفته باشیم. اولین شاخصی وضعیت کنونی که در آن قرار داریم، فشار فوق العاده سنگینی است که بر روی دوش مدیران صنعتی کشور قرار گرفته است. زیرا فشارها از نواحی مختلف همچون سازمان مالیاتی، تامین اجتماعی، دولت، ادارات محلی، نیروی انسانی و به خصوص نیروی کار منفک شده؛ به تولیدکننده و صنعت وارد می شود. همچنین بحث سختی کار که برخی صنایع مثل ما درگیر آن هستند و یا بحث کمبود ارز کشور که تمام نگاه ها به سمت صنعتگران و تولید کنندگان داخلی است تا بتوانند ارز مورد نیاز کشور را تامین کنند. فشارهای بانکی و بین المللی و قطع ارتباط با دنیا، از نظر مالی فشارهای سنگینی را بر دوش مدیران و کارکنان صنعتی می گذارد. از طرف دیگر، اگر کفه ی دیگر ترازو را نگاه کنیم، فرصت های بسیار بزرگی هم در حال حاضر در پیش روی ماست. ما سال های گذشته هیچ وقت مزیت رقابتی به شکلی که امروز در آن قرار داریم را نداشته ایم. پیش از این ارز کشور به پشتوانه ی درآمدهای نفتی، بسیار پایین تر از قیمت واقعی خود در جامعه نگه داشته شده بود بنابراین واردات توجیه داشت و رقابت با تولیدکنندگان خارجی مانند چین، هند، کره ی جنوبی، ترکیه و حتی کشورهای اروپایی بسیار مشکل بود. دلیل آن هم عدم قیمت گذاری صحیح ارز ملی بود. الان که مقداری این بحث تعدیل شده است، به نظر می رسد که این روند در جامعه ادامه داشته باشد. تعدیل ها به سمت واقعی شدن پیش خواهد رفت زیرا عرضه و تقاضا خودش را پیدا می کند و کسانی که به دنبال ارز و واردات کالا هستند، ارزش آن را باید از صادرکنندگان تامین نمایند و صادرکنندگان زمانی ارز را ارائه می کنند که قیمتش توجیه داشته باشد. بنابراین این فتری که از سال گذشته رها شد و بسیار بالا و پایین شده بود، به نظر می رسد که ایستاده و آرام آرام همه ی فعالین اقتصادی، واردکنندگان، صادرکنندگان، تولیدکنندگان داخلی برای تامین ارز مورد نیاز به توافقی نانوخته خواهند رسید. به عنوان مثال، در محصولات تولیدی شرکت نگین رز، نوسان قیمت ارز اگر زیر ۱۲ هزار تومان یا ۱۱،۵۰۰ تومان باشد کار ما مقداری سخت خواهد شد و مطمئناً سایر تولیدکنندگان دیگر هم همین طور هستند. پس تمایلاتشان به صادرات به دلیل نرخ های جهانی کاهش می یابد. زمانی که عرضه کم می شود و درآمد ارزی کشور کاهش پیدا می کند، خود به خود قیمت ارز بالا می رود و آن موقع تمایل برای صادرات بیشتر می شود. به نظر می رسد که این تعادل قیمت ها ادامه داشته باشد و اگر دخالت غیر متعارفی در بازار ما شکل نگیرد مانند محدود کردن انتقالات، بستن یا ورود تقاضای نامتعارف، در حد همین قیمت ها شاید ۱۰۰۰ یا ۲۰۰۰ تومان بالاتر، تا مدتی این تعادل ارزی باقی بماند. در حال حاضر پاشنه ی آشیل، بحث ارز است. اما موضوع بعدی که در شرایط اقتصادی فعلی ما بسیار مهم است، این است که واحدهای تولیدی مستقر در داخل کشور معمولاً واحدهایی هستند که استهلاک سرمایه و ماشین آلاتشان تا حد زیادی انجام شده و بعضاً کاملاً مستهلک شده اند. از این رو چنانچه واحدهای جدیدی بخواهند به مجموعه های تولیدی کشور اضافه گردند به خصوص واحدهایی که نیاز به وارد کردن ماشین آلات از خارج دارند به دلیل هزینه های ارزی بسیار سنگین، در شرایط بسیار سختی قرار می گیرند و اگر تولیدکننده ی داخلی برای آن کالا مثل بخش تولید الیاف، موکت یا بی بافت و... موجود باشد،



## قدمت ایران در تجارت نقطه قوت مقابله با تحریم‌هاست.

مهندس امیررضا افشاری  
مدیرعامل شرکت نندکس

تولید تشک و شرکت Spuhl سویس در تولید فتر و اسکلت تشک فعالیت دارند و در کارخانه روبا از ماشین‌آلات شرکت Spuhl استفاده می‌شود. همچنین دستگاه پیشرفته گلدوزی ZSK آلمان به پیشرفت و تولید Technical Embroidery دست یافته است.

♦ استراتژی شما در شرایط کنونی برای حفظ مشتریان در ایران چیست؟

متأسفانه باید عرض کنم که تحریم، هزینه‌های جانبی ورود تکنولوژی برتر به کشور را افزایش داده و حتی در مواردی باید تغییر مسیر در میانه راه باربری صورت گیرد بر همین اساس در این موضوع، خوشبختانه ایرانیان با تاریخچه داد و ستد در راه ابریشم باستانی همچنان به داد و ستد بین‌المللی ادامه داده و به حول قوه الهی خواهند داد.

♦ افراد فنی ایرانی چه کمکی را می‌توانند به شرکت‌های ماشین‌ساز بین‌المللی نمایند؟ آیا می‌توانند به خلأ ناشی از تحریم کمکی نمایند؟

خارجی‌ها، ما را انسان‌هایی فوق‌هوشمند در جهان می‌شناسند و تجربه نیز نشان داده است که در هنگام بومی‌سازی تکنولوژی، ایرانیان از شرکت اصلی بهتر عمل می‌نمایند که البته باید بر این امر واقف بود که ابتدای امر با دستگاه‌های پیشرفته یا ورود آنها باید نهادینه شود.

مهندسين و تکنسین‌های شرکت NedTex همواره در نشر و آموزش دیگر صنعتگران سرآمد بوده و هر یک از آنها دوره‌های تخصصی شرکت اصلی را گذرانده‌اند و از هیچ تلاشی در این شرایط برای تربیت جوانان کارآمد کشور کوتاهی نمی‌کنند.

♦ -کلام پایانی

در پایان اینجانب همواره بر این عقیده و منش استوارم، که تعامل در هر زمینه با داخل و خارج کشور ارمغانی جز پیروزی نخواهد داشت.

تهیه و تنظیم: مهندس سمیه علی بخشی

♦ شرکت‌هایی که با آنها همکاری دارید چه دستاوردهایی در سال ۲۰۱۹ داشته‌اند؟

سرآغاز کلام از فرصت دوباره‌ای که نشریه وزین نساجی موفق در اختیار اینجانب قرار داده است تشکر می‌نمایم. در خصوص آخرین دستاوردهای کارخانجات تحت حمایت و پشتیبانی نندکس در ایران بااطلاع می‌رساند که شرکت ایتالیایی Lafer برترین تکنولوژی‌های مربوط به کاربری و استفاده آسان اپراتور از ماشین و افزایش سرعت عملیات را ارائه نمود و همچنین با تلفیق آب و برس و سنباده به سطح بالاتر و متفاوت‌تری در تکمیل پارچه دست پیدا کرده است که در نمایشگاه گذشته ایتما و همین‌طور نمایشگاه آتی Shanghai ۲۰۱۹ به نمایش گذاشته و می‌گذارد.

شرکت ماموت (Mammut) آلمان پرسرعت‌ترین دستگاه دوخت لحاف جهان را تولید می‌نماید که با تعویض اتوماتیک اشیول یا ماسوره در نخ زیر لحاف، تولید حداکثری را به ارمغان آورده است. شرکت Aiki ژاپن که در کشورمان محصول نخ ایرتکسچره پلی‌استر کارخانجات بنام تولید فرش ماشینی را تغذیه می‌نماید، در ساخت دستگاه نخ اسلاب و یا فانتزی به موفقیت دست پیدا کرده و از تکنولوژی مکانیکی به هوا و تکنولوژی الکترونیکی Air Slub ارتقاء پیدا کرده است.

کارخانه Nowo فنلاند نیز دستگاه‌های تولید بالش را ارائه نموده است که در هر دقیقه تعداد ۴ عدد بالش را توزین و وکیوم می‌نماید. همچنین با استفاده و بهینه‌سازی خط تولید لحاف با الیاف پلی‌استر که دارای تاییدیه اتحادیه شویندگی‌های جهانی است، قادر به تولید با کیفیت‌ترین لحاف خروجی در انتهای خط را خواهد بود.

شرکت ای‌هاوا (E-HWA) از تایوان که عنوان دو دهه حضور مستمر در بازار قطعات یدکی ماشینهای استرچ و گردباف را یدک می‌کشد به پشتیبانی همیشگی خود از مشتریان ایرانی به بهترین و سهل‌ترین وجه ادامه می‌دهد و حتی در مورد بعضی از قطعاتی که به‌علت تحریم نمی‌توانستیم تهیه کنیم، حسب سفارش ما و مشتریان خوب‌مان به اصطلاح تحریم‌ها را دور می‌زند.

لازم به ذکر است که دستگاه Sclavos یونان در زمینه رنگرزی، Beckmann Automation آلمان در زمینه اتوماسیون خطوط





## توان ساخت بسیاری از ماشین آلات تکمیل در ایران را داریم.

گفتگو با مدیران ماشین سازی ذاکری

اکثر مشتریان ما دستگاه کلندر بخار ما در نوع خود بهترین بود و به یاری خدا تصمیم داریم در مورد کلیه ماشین آلات تکمیل پارچه به این موفقیت دست یابیم.

ایشان در پایان بیان داشتند: «هم اکنون بهترین زمان برای تولید ماشین آلات نساجی، خصوصا در حیطه تکمیل است. ما با تولید ماشین آلات مورد نیاز کشور تحریم های اعمال شده را کنار می زنیم و در مقابل قدرتهای زورگوی جهان می ایستیم. ما با تولید خود ثابت می کنیم که ایرانی می تواند مستقل باشد؛ هر کسی باید از خودش شروع کند و انسانها استعدادهاى نهفته ای دارند که خودشان از آن بی خبرند؛

در حقیقت این توانایی ها بالقوه هستند و بایستی بالفعل شوند. استفاده از خلاقیت های موجود در کشور نیازمند همدلی است که امیدواریم با عنایت های الهی و همت صنعتگران ایرانی راه های تولید و دستیابی به فناوری های نوین پیش از پیش هموار گردد. در پایان باید خاطرنشان کرد که ما در دوره طلایی تولید داخل هستیم و چنانچه اجازه ورود دستگاه های رنگرزی و تکمیلی که مشابه داخلی دارد داده نشود، در آینده نزدیک شاهد تولیدات چشم گیری خواهیم بود و این مهم مستلزم حمایت دولت از تولیدکننده است که همه توان خود را صرف سربلندی کشورش می نماید.»

تهیه و تنظیم: مهندس حسین کریمی

که در داخل کشور تولید می شوند، افزودند: «ماشین آلات تکمیل در ایران هم اکنون در بهترین حالت نسبت به بیست سال قبل وجود دارد. هشتاد درصد کارخانه های رنگرزی پارچه از ماشین آلات به روز استفاده می کنند که پیش از این اکثر این ماشین آلات از کشورهایی مثل ایتالیا، ترکیه، آلمان وارد می شدند اما در حال حاضر به لطف خداوند، نود درصد ماشین آلات رنگرزی در داخل تولید می شوند و این جای شکر و مباهات دارد. بطور کلی چنانچه شخصی به دنبال راه اندازی کارخانه رنگرزی و تکمیل پارچه باشد از صفر تا صد آن را می تواند بدون نیاز به خارج، از داخل تأمین نماید.»

مدیران این شرکت درخصوص برنامه آینده برای توسعه صنعت ماشین سازی نیز گفتند: «برنامه آتی ما حرکت در راستای سیاست ملی کشور و خودکفایی ایران است. ماشین سازی ذاکری اولین گام را در جهت خودکفایی کشور، ارتقاء کیفیت محصولات تولید شده و مطابق بودن با استانداردهای جهانی برمی دارد و با توجه به نیازهای اساسی در زمینه ماشین آلات تکمیل قدم های جدیدی را برخواهد داشت. هدف ما این است که کارخانجات رنگرزی نیاز به واردات ماشین آلات نداشته باشند. همانطور که ماشین سازی ذاکری در سال های قبل با تولید کلندر بخار به موفقیت خوبی در ساخت و راه اندازی دست یافت و به گفته

ماشین سازی ذاکری طراح و سازنده انواع ماشین آلات تکمیل پارچه از قبیل کامپکت، کلندر بخار، طاقه برگردان، آبگیر بالونی است که در برنامه های آینده خود قصد دارند در زمینه ساخت دستگاه استنتر و واترست نیز وارد شوند. مدیران شرکت ماشین سازی ذاکری در مصاحبه اختصاصی با مجله نساجی موفق در خصوص کیفیت تکمیل در ایران نسبت به سایر رقبا ابراز داشتند: «حدود بیست سال پیش تمام ماشین آلات رنگرزی شامل هاسپل، خشک کن موشکی، آبگیر سانتریفیوژ، بیرون ریز کلندر بخار بود و قبل تر از آن نیز حتی خشک کنی هم وجود نداشت و پارچه ها را روی طناب آویزان میکردند که مشکلات خاص خودش را داشت. در سیستم قدیم آبرفت و ثبات رنگ اندازه گیری نمی شد و بعد از دوخت لباس با اولین شستشو آبرفت و رنگ دهی فراوانی رخ می داد. اما با ورود کامپکت حرارتی، خشک کن ریلکسی، آبگیر بالونی (دراپر)، جت های رنگرزی متنوع و همچنین دستگاه های رنگرزی مدرن، تولیدی با کیفیت و مطابق با استانداردهای جهانی انجام می شود. بنابراین با توجه به ارتقاء کیفیت در ایران و رعایت کردن اصول کار و برنامه ریزی می توان حرفی برای گفتن داشت و ایران در آینده نزدیک یکی از رقبای مطرح در سطح دنیا خواهد شد.»

ایشان ضمن اشاره به ماشین آلات تکمیلی



# ITMA 2019

## نگاهی به نمایشگاه ایتمای ۲۰۱۹

نمایشگاه ایتمای ۲۰۱۹ تفاوت عمده ای با نمایشگاههای سالیان گذشته داشت که اتوماتیک شدن اکثر ماشین آلات در بخشهای مختلف نساجی و پوشاک و تمرکز ماشین سازان در طراحی و ساخت چنین ماشین آلاتی منجر به اتوماسیون و کنترل از راه دور بیشتر ماشین آلات شده بود.

آقای خیهاک سانگ، موسس شرکت یانگون و مدیرعامل فدراسیون بین المللی تولیدکنندگان نساجی گفت: «من ایتمای میلان را از دست دادم، اما بعد از هشت سال جهش بزرگی را در تکنولوژی دیدم. پیشرفتهای بسیار جدید و جذابی همچون دیجیتالیزیشن و اتوماسیون و محصولات دوستدار محیط زیست شکل گرفته است.»

همچنین حضور سه شرکت ایرانی ماشین سازی راعی، رنگدانه سیرجان و جولا به عنوان غرفه گذار که در حوزه ماشین سازی و مواد اولیه فعالیت داشتند باعث افتخار ایرانیان بازدیدکننده بود. علیرغم اولین حضور این شرکتها در نمایشگاه ایتما، آنها به شدت اظهار رضایت داشته و دستاوردهای خوبی با حضور در این نمایشگاه کسب نمودند.

نتایج نظرسنجی از ۵۱۸ غرفه گذار نشان داد که ۶۲٪ انتظارات آنها برآورده شده است و تنها ۱۹٪ بیش از انتظارات آنها بوده است. همچنین ۵۱٪ مزایای رقابتی ایتمای ۲۰۱۹ را بسیار بالا توصیف کردند و تنها ۵٪ این مزیت را کم بر شمردند. علاوه بر آن ۴۹٪ غرفه گذاران در طول برگزاری نمایشگاه موفق به عقد قرارداد تجاری شدند.

نظرسنجی انجمن ماشین آلات نساجی آلمان (VDMA) از ایتمای ۲۰۱۹ نشان داد که تقریباً ۹۰٪ شرکتهای غرفه گذار از کیفیت و تعداد بازدیدکنندگان بسیار خرسند بودند. ۴۲٪ بازدیدکنندگان را تصمیم گیرندگان، ۱۵٪ را جمع آوری کنندگان اطلاعات از آخرین تحولات، ۱۹٪ تاثیرگذاران در خرید و پیشنهاد دهنده و ۱۹٪ را افراد معمولی تشکیل داده بودند. کشورهای اروپایی با ۵۸٪ بیشترین تعداد بازدیدکنندگان را تشکیل دادند و بعد از آنها آسیا، استرالیا، آمریکا و آفریقا به ترتیب دارای بیشترین بازدیدکنندگان بودند.

۲۵٪ بازدیدکنندگان از بخش فرآیندهای نساجی، ۲۳٪ از بخش تولید پارچه، ۹٪ از بخش تولیدکنندگان نخ و الیاف، ۹٪ از نمایندگی ها و توزیع کنندگان و ۷٪ از تولیدکنندگان پوشاک بازدید به عمل آوردند.

نمایشگاه ایتمای ۲۰۱۹ با حضور گسترده ۱۷۱۷ شرکت از ۴۵ کشور دنیا در تاریخ ۳۰ خرداد لغایت ۵ تیرماه سال ۹۸ به مدت ۷ روز در محل نمایشگاههای دائمی بارسلون در اسپانیا برگزار شد. این نمایشگاه در فضایی به مساحت ۲۲۰ هزار مترمربع با حمایت ۱۹۴ سازمان و ۹۵ همکار رسانه ای توسط انجمنهای اروپایی سماتکس و در ۸ سالن برپا شد.

نمایشگاه ایتما به صنعت نساجی و پوشاک اختصاص داشته و شرکت های فعال در این حوزه به نمایش آخرین دستاوردها، نوآوری ها و ابداعات جدید خود می پردازند. در این میان کشور ایتالیا، آلمان، ترکیه، چین، هند، اسپانیا، سوئیس، بلژیک، ژاپن، هلند، فرانسه، تایوان، انگلیس، آمریکا و اتریش به ترتیب دارای بیشترین فضا در نمایشگاه بودند و ایتالیا، چین، آلمان، هند، ترکیه و اسپانیا نیز به ترتیب با ۲۱، ۱۶، ۱۳، ۱۰، ۱۰ و ۵ درصد دارای بیشترین تعداد شرکت کنندگان بودند. بخش تکمیل با ۱۹٪ بیشترین فضای نمایشگاه ایتمای ۲۰۱۹ و بعد از آن بخش ریسندگی با ۱۶٪، بافندگی تار پودی با ۱۱٪، چاپ با ۹٪ و بافندگی حلقوی با ۸٪ را به خود اختصاص دادند.





آقای آلبرتو کاندیانی، مدیرعامل کاندیانی SPA گفت: «این پارچه در بزرگداشت هشتادمین سالگرد کاندیانی تولید شد. ما به شدت پایداری معتقدیم. در تولید پارچه Re-Gen، ما توسط تکنولوژی Refibra به الیاف لایوسل تنسل لنزینگ قدرت نفوذ دادیم و آن را با تجربه داخلی خود ترکیب نمودیم و محصول جدید و نوآورانه ای تولید نمودیم که هم شیک و هم دوستدار محیط زیست است. کاندیانی SPA از شرکت لنزینگ نامزد دریافت جایزه ایتمای ۲۰۱۹ در روز افتتاحیه ایتمای ۲۰۱۹ بود.



آقای مایر گفت: «سماتکس جایزه نوآوری پایدار ایتما را در سال ۲۰۱۵ به دلیل علاقه به همکاری و مشارکت صنایع بزرگتر و اثر مضاعف و همچنین تحریک بیشتر تلاشهای تحقیق و توسعه راه اندازی کرد. ما نیازمند نوآوری برای حرکت تجارتان و کمک به چرخه اقتصادمان هستیم. به کاندیانی و لنزینگ برای همکاری عالی شان تبریک می گوئیم.»

دو فینالیست دیگر جایزه ممتاز صنعت ایتما Levi Strauss & Co و Lee بودند که به دلیل تلاششان در معرفی نوآوریهای دوستدار محیط زیست در تولید محصولات و فرآیندشان به این عنوان دست یافتند.

برنده اولین جایزه نوآوری پایدار ایتما در ۲۰۱۵، Levi Strauss & Co استودیو سفارشی ساز FLX را راه اندازی نمود که انقلابی در سفارش فروشگاههای ایجاد نمود و به مشتریها اجازه می داد که تکمیل جین مورد علاقه خود را انتخاب کنند و جین های منحصر به فرد در کمتر از ۲ ساعت تولید نمایند. استودیو سیار از تکنولوژی تکمیل پوشاک پایدار و بر پایه ۱۰۰٪ آب بازیافتی استفاده می کند. برند جین های تولیدی توسط سیستم تکمیل پوشاک خلاق تونلو بانام تجاری Lee ثبت شد. این سیستم ترکیب چهار تکنولوژی است که به شدت میزان مصرف آب مورد نیاز در هر مرحله تکمیل در تولید جین را کاهش می دهد و علاوه بر آن زمان و هزینه تولید نهایی را کاهش می دهد.

### جایزه عالی تحقیق و توسعه

جایزه عالی تحقیق و توسعه ایتما به پایان نامه ماسیاس زیدا، دانشجوی کارشناسی ارشد از موسسه Fur Textiletechnik دانشگاه آخن رسید. او با بهبود چرخ دنده چرخشی سه بعدی ماشین قیطان بافی و مفهوم کنترل آن جایزه نقدی ده هزار یورویی را دریافت کرد.

نکته مهم در بررسی بازدیدکنندگان توجه آنها به بخش منسوجات فنی بود که ۲۱٪ به حوزه ارزش، ۱۷٪ به بخش ساخت و ساز، ۶٪ حفاظت شخصی، ۱۵٪ حوزه پزشکی، ۱۲٪ نظامی، ۱۱٪ حمل و نقل و ۸٪ کشاورزی اختصاص داشت.

همچنین نتایج نظرسنجی از ۱۶۴۴ بازدیدکننده نشان داد که ۶۵٪ ایتما را مطابق با انتظارات خود، ۳۱٪ بالاتر از انتظار توصیف نمودند و تنها ۴٪ نتوانسته بودند به اهداف خود دست یابند. ۲۶٪ بازدیدکنندگان به دنبال اطلاع از محصولات و تکنولوژی های جدید بودند، ۲۴٪ در پی رصد نوآوری ها و روند حرکتی، ۲۲٪ به دنبال شروع رابطه تجاری جدید، ۱۴٪ برای خرید، ۷٪ آموزش و یادگیری از دانش متخصصان و ۶٪ گرفتن قیمت و برآورد هزینه بودند.

### آزمایشگاه نوآوری ایتما

ایتکار عمل جدید ایتمای ۲۰۱۹، آزمایشگاه نوآوری ایتما با مؤلفه های اصلی زیر بود.

### پایون تحقیق و نوآوری

این پایون به عنوان کانونی برای سهامداران صنعت که علاقمند به یادگیری بیشتر در خصوص تحقیق و توسعه نساجی پیشرفته هستند در نظر گرفته شده بود. طبق نظرسنجی انجام شده از پایون غرفه گذاران، ۷۰٪ غرفه گذاران انتظاراتی که از ایتما داشتند تامین شد.



### جایزه نوآوری پایدار ایتما

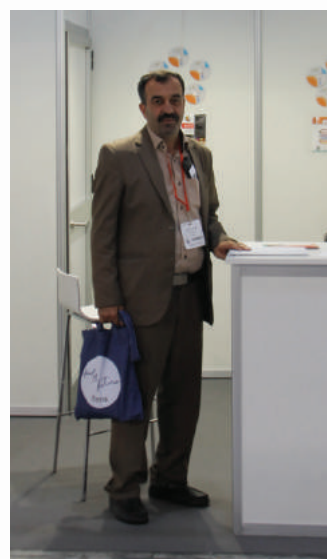
ایتما سکوی پرتابی برای نشان دادن نوآوری های صنعت نساجی فراهم نمود و از میان طرحها و نوآوری های ارائه شده کاندیانی SPA از شرکت لنزینگ به عنوان برنده تولید جین مدور (Circular Denim) از مواد خام بازیافتی و دوباره ساخته شده معرفی شد. ۵۰٪ پارچه دوباره تولید شده شامل تنسل و لایوسل بازیافتی از خمیر چوب و ضایعات پنبه است که توسط فرآیند حلقه بسته کارآمد لنزینگ تولید می شود و ۵۰٪ مابقی شامل الیاف بازیافتی کاندیانی است. پارچه های کاندیانی توسط تکنولوژی دوستدار محیط زیست رنگ شده که منجر به کاهش قابل توجه مصرف آب و مواد شیمیایی در تولید پارچه و فرآیند شستشوی چین گردید.



## گزارش تصویری نمایشگاه ایتما ۲۰۱۹













## جشن پنجاهمین سال نمایشگاه هایمتکستایل ۲۰۲۰

پنجاهمین دوره ی نمایشگاه هایمتکستایل ( ۷ تا ۱۰ ژانویه ۲۰۲۰)، نمایشگاه منسوجات خانگی یکبار دیگر با بزرگترین طیف از محصولات مرتبط با منسوجات خانگی و معرفی منحصر به فرد آنها از جذابترین برندها خواهد درخشید. قریب به ۳۰۰۰ شرکت کننده ی بین المللی نوآوری های خود را در فرانکفورت به نمایش خواهند گذاشت.



### رشد آتی پارچه های تزئینی و مبلمان

هایمتکستایل بطور ویژه در بخش "پارچه های تزئینی و مبلمان" پیشرفت توقف ناپذیری را تجربه می کند. در نمایشگاه پیش رو که ۴۰ شرکت کننده جدید به آن ملحق خواهند شد، بیش از ۴۰۰ تولید کننده ی بین المللی محصولات خود را در سالن های ۴ و ۶ عرضه خواهند کرد. رویکرد جدید دیگر هایمتکستایل شناسایی حدود ۲۵۰ بافنده ی پارچه های تزئینی و مبلمان، پرده و پارچه های ملحفه و روبالشی با لوگوی خود آنها در استند ها و کاتالوگ ها برای اولین بار به بازدید کننده ها خواهد بود. پرده ها، پارچه های تزئینی و مبلمان، سخت افزارهای پرده و بزاری، سیستم های محافظت در برابر خورشید، فرش و ابزار فرایندهای منسوجات در سالن ۸ تحت عنوان "پنجره و تزئینات داخلی" عرضه می گردد.

### طراحی های کلاسیک از پنجاه سال گذشته

تامین کنندگان بالش، پتو و شال گردن پشمی و همینطور پارچه آشپزخانه و رومیزی در سالن ۹ تحت عنوان "زندگی زیبا" شرکت خواهند کرد. لوازم جانی با محوریت سبک زندگی نیز در کنار آنها قرار خواهند داشت. بدین ترتیب هایمتکستایل مکانی از برندهای با کیفیت را برای خرده فروشان فراهم می نماید. در ۵۰امین دوره هایمتکستایل، نمایشگاه طراحی های کلاسیک از ۵۰ سال گذشته نیز به نمایش در خواهد آمد.

### خواب: یافته های جدید و محصولات راهگشا

این نمایشگاه با بخش محصولات "تشک هوشمند" بینش های جدیدی را در زمینه ی خواب سالم در سالن ۱۱ عنوان می کند و محصولات راهگشایی را در این زمینه معرفی می کند. هایمتکستایل آخرین یافته ها از تحقیقات انجام شده در زمینه خواب را معرفی و آخرین دستاوردها در این صنعت را به معرض نمایش می گذارد.

شرکت دروازه تجارت فراسو شما را به بازدید از این نمایشگاه و رصد آخرین تحولات انجام شده در زمینه منسوجات خانگی دعوت می نماید.

تلفن: ۰۲۱-۸۸۰۶۳۳۳۸ www.iran-messefrankfurt.com

بیش از ۲۵۰ شرکت، منسوجات تولید شده ی پادارشان را در هایمتکستایل به نمایش خواهند گذاشت. Green Directory یک شاخص شرکت کنندگان است که بر روی پایداری تمرکز دارد و این دهمین بار است که توسط هایمتکستایل در سال ۲۰۲۰ منتشر خواهد شد. این شاخص شرکت ها و نوآوری محصولاتشان را لیست می کند. تعداد شرکت های شامل این لیست به شکل قابل توجهی افزایش پیدا کرده و از همیشه بیشتر شده است. مواد تولید شده ی پایدار و در حال پیشرفت را نیز می توان در کتابخانه مواد آینده (Future Materials Library) که بخشی از فضای نمایشگاه را به خود اختصاص داده است مشاهده کرد. در اینجا، بازدید کنندگان می توانند به کاوش در طبیعت و روش های تولید مواد نوآورانه بپردازند. تمرکز بر روی پارچه های بازیافت شده و منسوجات کشت شده در کنار موارد دیگر می باشد. دهکده سبز واقع در سالن ۱۲ به عنوان کانون تمام سوالات مرتبط با مسایل محیط زیست ایجاد شده است.

### ترندهای مبله کردن در آینده

این برنامه برای افرادی است که به طراحی علاقه مند بوده و می توانند از سالن ۳ بازدید نمایند. در این حوزه و راسته، بازدید کنندگان و شرکت کنندگان می توانند نوآوری های بسیاری از مواد، ترند رنگ و طراحی های جدید را ببینند. پایداری و دوام در اینجا هم اولویت بالایی به شمار می رود: به لطف انتخاب هدفمند مواد، نیاز به مواد را می توان کاهش داد و میزان آسیب به محیط زیست را به حداقل رساند.

### پیشرفت های حوزه چاپگرها و ماشین آلات پردازشگر

هایمتکستایل در دوره ی پیش طیف وسیعی از ماشین آلات صنعت نساجی را معرفی و بخش تولید "تکنولوژیهای نساجی" را توسعه داد. پیش زمینه ی این مساله این است که در حال حاضر انقلاب دیجیتال منجر به تغییرات بنیادین در تولید و پردازش منسوجات خانگی شده است. سالن ۳ به معرفی آخرین پیشرفت های تولید دستگاه های چاپ دیجیتال، نرم افزار و لوازم جانبی مرتبط با آن تا دستگاه های پردازش منسوجات، می پردازد.



## راهبردهای آلمان برای پیشتازی در صنعت ماشین سازی

رضا اسدی فرد<sup>۱</sup>، فاطمه کنعانی<sup>۲</sup>

۱. هیئت علمی پژوهشکده مطالعات فناوری ریاست جمهوری  
و مدیر برنامه حمایت از توسعه بازار ماشین آلات صنعتی  
پیشرفته ساخت داخل  
۲. پژوهشگر پژوهشکده مطالعات فناوری ریاست جمهوری

کشور اروپایی برای سرمایه گذاری در حوزه ماشین آلات بوده و ۲۳ درصد پروژه های بین المللی را به خود جذب کرده است.

### نیروی کار ماهر و اصلاح قانون کار به نفع تولید

طبق آخرین آمار موجود، در سال ۲۰۱۴، ۵۲ درصد نیروی کار این کشور را صنعتگران ماهر تشکیل داده اند، با این حال، در مقایسه با سایر کشورهای پیشرو در صنعت، کمترین نرخ رشد دستمزد را داشته و از سال ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۵ نرخ دستمزد تنها به میزان ۲٫۳ درصد افزایش یافته است. همین سطح دستمزد پایدار و نرخ بهره وری بالا، یکی دیگر از جذابیت های سرمایه گذاری در آلمان است. علاوه بر این، از سال ۲۰۰۳، در قراردادهای استخدام، انعطاف بیشتر و برای دریافت «پرداخت های کمکی در زمان بیکاری»، شرایط سخت تری در پیش گرفته است.

### سیستم آموزشی ترکیبی علمی-مهارتی

آلمان یکی از نقاط شناخته شده در زمینه های آموزش های با کیفیت مهندسی مکانیک است. یکی دیگر از ویژگی های سیستم آموزشی آلمان، ارائه برنامه های آموزشی

تا ۶ درصد هزینه های آلمان در صنعت ماشین سازی، مربوط به نوآوری بوده و خوشه های نوآوری متعددی در این کشور شکل گرفته اند.

همین امر موجب شده تا در سال ۲۰۱۶، آلمان، پیشروی نوآوری در اروپا شناخته شود و با صرف هزینه ۸۴ میلیارد یورو در حوزه تحقیق و توسعه، در سال ۲۰۱۴ نیز به عنوان برترین کشور تحقیقاتی اروپا معرفی گردد. البته شواهد آماری نشان می دهد که سازندگان ماشین آلات در آلمان علاوه بر نوآوری محصول، در زمینه های تجاری سازی فناوری ها هم خوب عمل کرده اند و یکی از دلایل عمده این موفقیت، آگاهی از نیازهای بازار بوده است.

### توجه و سرمایه گذاری در بازار خارجی

توجه به بازار خارجی و بین المللی بودن صنعت ماشین سازی، از مهم ترین عوامل رشد این صنعت در کشور آلمان است؛ به طوری که در حال حاضر، ۷۹ درصد تراکنش این صنعت، از صادرات بوده و با پایه تولید قوی، مدیریت هزینه و در اختیار داشتن نیروی انسانی با استعداد، با رقابت بزرگی همچون امریکا و ژاپن، رقابت می کند. در حال حاضر، آلمان، مطمئن ترین

صنعت ماشین سازی، به عنوان بستری برای به کارگیری فناوری های پیشرفته از جمله الکترونیک، رباتیک، مواد پیشرفته و نرم افزار، موتور محرکی برای توسعه صنعتی کشورهای پیشرو بوده است. در این میان، آلمان، رتبه ی دوم صادرات (پس از ژاپن) و رتبه ی سوم واردات (پس از چین و امریکا) ماشین آلات را به خود اختصاص داده است. برخی از راهبردهای درس آموز آلمان در توسعه صنعت ماشین سازی که این کشور را به قطب صنعتی اروپا و یکی از پیشتازان این صنعت در جهان تبدیل کرده، به شرح زیر می باشد:

### نوآوری در محصول و تجارت

طبق گزارش ارائه شده در سال ۲۰۱۹، آلمان با به کارگیری مهندسی نوآورانه، توانسته ۱۶ درصد تجارت ماشین آلات جهان را از آن خود کند. در واقع، یکی از نکات کلیدی این کشور برای موفقیت در این حوزه، توجه و سرمایه گذاری در نوآوری و تحقیق و توسعه است. صاحب نظران معتقدند که بدون نوآوری، نمی توان آینده مطلوبی را برای صنعت متصور شد و صنعت ماشین آلات و تجهیزات نیز یکی از نوآورانه ترین بخش های اقتصاد آلمان محسوب می شود. به طور متوسط، از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۶، ۵



در شبکه‌های متراکم منطقه‌ای در کنار تأمین کنندگان و رقبايشان، موجب شده تا جریان دانش تسهیل شود.

### وجود سازمان‌های تقویت کننده نوآوری صنعتی

وجود واسطه‌هایی بین دولت و شرکت‌ها مانند انجمن‌های تجارت، کنسرسیوم‌های تحقیقات صنعتی مشترک، انجمن‌ها و مراکز تحقیقات صنعتی، تعاونی‌های صنعت-دانشگاه و کمیته‌های مشاوره‌ای فنی، کمک بسزایی به چرخش چرخ ماشین‌سازی آلمان کرده است.

کلام آخر آنکه تجربه آلمان نشان می‌دهد که با تمرکز بر یک رشته صنعت و برنامه‌ریزی برای تک‌تک زنجیره‌های ارزش آن و اجرای برنامه‌های مستمر مالی می‌توان پیشستانی در آن حوزه صنعتی را محقق کرد. صنعت ماشین‌سازی آلمان با بیش از ۳۵۰ میلیارد دلار صادرات سالانه، بیش از ۷ برابر صادرات نفت ایران درآمد برای این کشور اروپایی دارد که از نظر جمعیت تقریباً مشابه ایران است.

قابلیت اصلی مورد نیاز در صنعت ماشین‌سازی، نیروی انسانی متخصص در حوزه‌های مهندسی است که خوشبختانه کشور ما از آن بهره‌مند است و استفاده از این قابلیت بزرگ نیازمند داشتن یک برنامه در سطح ملی برای توسعه صنعت ماشین‌سازی است.

فناوری‌بنیان و همکاری میان شرکت‌ها از طریق ایجاد کارگروه‌ها یا گروه‌های تبادل تجربیات، مشاوره درباره‌ی الزامات و گام‌های ورود به روابط بین‌المللی کسب‌وکار، کمک به برقراری ارتباط با شرکای بین‌المللی، و تشکیل اتاق‌های دوجانبه‌ی صنعت و تجارت در خارج از کشور از جمله ابزارهای تشویقی است که دولت آلمان برای تقویت صنعت خود استفاده می‌کند.

### همکاری صنعت با دانشگاه‌ها

ارتباط نزدیک شرکت‌های سازنده‌ی ماشین‌آلات با دانشگاه‌ها و موسسه‌های تحقیقاتی، موجب رونق فزاینده‌ی تحقیق و توسعه در این صنعت شده است. ایجاد فضای رقابت برای ترغیب تعامل و تبادل دانش میان دانشگاه‌ها و شرکت‌ها، برنامه‌های مشوق شکل‌گیری خوشه‌ها در حوزه‌های خاص فناوری، ایجاد توانمندی‌های میان صنعتی (توانمندی‌های چندگانه) و رقابت میان خوشه‌های مرز دانش، از جمله زمینه‌های ایجاد شده برای تقویت این بخش‌هاست.

### تسهیل گردش اطلاعات

از نظر تمرکز جغرافیایی، خوشه‌ها و شرکت‌های فعال صنعتی این کشور در مناطقی جایابی شده‌اند که تبادل اطلاعات تسریع شود و در زمان و هزینه‌ها صرفه‌جویی شود و استقرار شرکت‌های ساخت و تولید

دوگانه کارآموزی است که نقاط قوت آموزش کلاسی و مهارت‌آموزی حین کار را ترکیب می‌کند و بیش از ۷۰ درصد کارآموزان را در صنایع مبتنی بر تولید به استخدام می‌گیرد.

### شفافیت بازار و کسب‌وکار

از دیگر جذابیت‌های سرمایه‌گذاری خارجی در این کشور، باز بودن و شفافیت بازار و کسب‌وکار آن است. قانون آلمان، تمایزی بین سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی برای سرمایه‌گذاری قائل نمی‌شود. همچنین به گزارش انجمن اقتصاد جهانی (WEF)، آلمان یکی از بهترین کشورها از نظر امنیت عملیاتی و برنامه‌ریزی است. اختیارات قانونی این کشور در عمل بسیار بالا بوده و سیستم حقوقی آن، به‌عنوان یکی از کارآمدترین و مستقل‌ترین سیستم‌های حقوقی کشورهای جهان است و مالکیت فکری در این کشور به‌خوبی رعایت می‌شود.

### حمایت‌ها و ابزارهای تشویقی دولت

در کنار سیاست‌های فناوری و نوآوری، دولت آلمان از ابزارهایی برای تشویق شرکت‌ها به تجارت بین‌الملل و صادرات استفاده می‌کند. از قدیمی‌ترین این ابزارها، حمایت از برگزاری و حضور شرکت‌ها در نمایشگاه‌های بین‌المللی است. همچنین تشویق راه‌اندازی شرکت‌های جدید





## شرکت بروکنر در ایتمای ۲۰۱۹

نمایی از دستگاه استنتر چند لایه جدید VNE۲

است. رنگری و تکمیل دو طرفه پارچه نیز توسط ماشین آلات بروکنر انجام می شود.

### تکمیل اقتصادی با کمترین استفاده از تکنولوژی

نکته قابل توجه دیگر تکمیل اقتصادی پارچه های جین توسط خط سنفور POWER-SHRINK بروکنر است که اطلاعات آن در نمایشگاه ایتما در اختیار متخصصان قرار داده شد.

بروکنر پیشنهاد جدیدی را در زمینه رنگری مداوم ارائه کرد. آن ها قدرت خشک کن های INFRATHERM IR را افزایش دادند و مدت زمان گرم کردن و سرد کردن را به زیر ۵ ثانیه کاهش داده اند. همچنین، می توانند رنگری الیاف فلزی با دامنه حرارت بالا را کنترل نموده و الیافی با قابلیت تولید مجدد و کیفیت بالا تولید نمایند.

هات فلوی POWER-COLORTHERM بروکنر خشک شدن یکنواخت پارچه را در کل عرض دستگاه فراهم می نماید. حتی اگر پارچه های توری باریک در ماشین های عریض قرار بگیرند نتایج مطلوب تری به دست می آید. طراحی متقارن و پنکه های تحت کنترل باعث توزیع یکنواخت جریان هوا از بالا و پایین می شود. همچنین غلتک های ویژه برای پارچه های بسیار حساس مانند ساتن، پارچه چیت و الیاف الاستیک وجود دارد تا باعث ایجاد خراش در سطح آن ها نشود. به علاوه سیستم تمیز کننده خودکار برای دستگاه نیز تعبیه شده است.

بروکنر همچنین ایده های جدیدی در زمینه استنترهای چند لایه مطرح نموده است. این استنترها فضای بسیار کمی را اشغال می نمایند و برای تکمیل پارچه های گردبافت، منسوجات بی بافت، نم، منسوجات فنی و صنعت پشم مورد استفاده قرار می گیرند. این ماشین برای بخش ورودی و خروجی فقط به یک اپراتور نیاز دارد. ماشین جدید VNE بالاترین تراکم را در فضای بسیار کم با هوادهی طولانی ارائه می دهد. دستگاه خشک کن مجهز به سیستم بهینه سازی گردش هواست که در جهت بهبود کیفیت الیاف بکار می رود. مزیت دیگر آن، روان کننده های الیاف هستند که در استنترهای چند لایه قرار می گیرند و در قسمت خشک کن هیچ روغنی مشاهده نمی شود.

این شرکت قدمتی ۷۰ ساله در زمینه رنگری، پوشش دهی و تکمیل پارچه، منسوجات بی بافت، فرش و شیشه دارد. امروزه موضوع اصلی ماشین آلات نیستند بلکه نقش اتوماسیون و کنترل سیستم ها است که بسیار اهمیت دارد. مساله دیجیتالی شدن و انقلاب صنعتی چهارم که تحت عنوان صنعت ۴ نامگذاری شده سبب شد تا امکانات کاملاً جدیدی برای افزایش بهره وری، کاهش استفاده در منابع و افزایش و بهبود کیفیت بکار گرفته شود. به علاوه، با نرم افزارهای هوشمند می توان کمبود مهارت کارگران را بهبود بخشید.

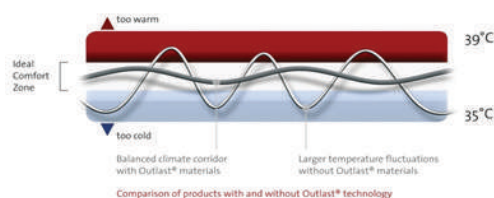
### در سال های اخیر، بروکنر سرمایه گذاری های زیادی را در زمینه های زیر انجام داده است:

تولید سیستم های هوشمند برای دستگاه ها تا با استفاده از منابع کمتر بتوانند تولید بیشتری داشته باشند. مطالعات نشان داده است که بهینه سازی اطلاعات می تواند سرعت تولید را تا ۴۰٪ افزایش دهد و مصرف انرژی را تا ۳۰٪ کاهش دهد. ابزارهای شبیه سازی به بهینه سازی اطلاعات کمک می کنند. ابزار جدید شبیه سازی به بهبود دستورالعمل های موجود کمک می کند. برای سرویس ماشین آلات، یک ابزار جدید تعمیر و نگهداری به اپراتور دستگاه می دهند که دستورالعمل خدمات آن در یک دفترچه نوشته شده است. در آینده یک سیستم پشتیبانی آنلاین این خدمات را در اختیار مشتریان قرار می دهد. همچنین تکنسین ها از طریق ویدیو کنفرانس با مشتریان ارتباط برقرار کرده و راه های تعمیر و نگهداری قطعات را آموزش می دهند و همچنین امکان سفارش مستقیم قطعات یدکی را فراهم خواهند کرد. تبادل داده های ماشین با سطح کنترل بالا یا سیستم ERP به راحتی توسط OPC-UA امکان پذیر است. همین امر باعث ارتقا سطح کنترل کیفیت کارخانه های نساجی شده است. شرکت بروکنر تلاش بسیاری در زمینه اتوماسیون و نوآوری کرده است. به طور مثال، این شرکت سرمایه گذاری زیادی در زمینه پارچه های کتان نموده است. بروکنر همچنین در زمینه های تکمیل، رنگری رنگدانه ها و تکمیل و پوشش دهی با رزین های مصنوعی فعالیت دارد. تمامی داده های ورودی، پدها، خشک کن ها، تکمیل، پوشش دهی و مراحل پخت در این بازار قابل دسترسی





## فناوری جدید برای داشتن کالای خواب هوشمند



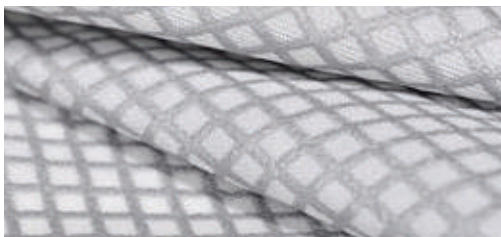
این فناوری باعث جلوگیری از گرگرفتگی، سرما زدگی، تعرق زیاد و جلوگیری از عواملی که خواب راحت را مختل میکنند می شود.



یک لایه هوشمند تولید شده توسط الیاف تجزیه پذیر سلولز، بسیار نرم و دارای قابلیت تنظیم دما



الیاف با قابلیت تنظیم دما، به دست آمده از الیاف بازیافتی پلی استر و بطری های PET با استاندارد GRS



محصول به دست آمده با خط تولید XELERATE و روش PCM به همراه پخش کننده حرارت اضافی

OUTLAST فناوری های زیادی برای مدیریت دما ارائه داده است. محصولات جدید برای کاربرد منسوجات خانگی تحت تغییرات فازی مواد PHASE CHANGE MATERIALS (PCM) ارائه می شوند. تحت این روش میزان تغییرات رطوبت و دما در کالای خواب کنترل می شود. هدف اصلی این محصولات ایجاد خواب سالم و طبیعی می باشد.

مارتین بنتز تهیه کننده تکنولوژی GMBH می باشد. او بیشتر از دو دهه است که در زمینه تکمیل پارچه تا پوشش دهی الیاف ویسکوز و پلی استر به عنوان پرکننده و همچنین پاشش فوم و تولید بالش ها، تشک، و سایر منسوجات خانگی فعالیت دارد. او و همکارانش تلاش بسیاری در زمینه ی تولید منسوجات هوشمند با قابلیت تنظیم دما به روش PCM و نیز استفاده از محصولات بازیافتی کرده اند. امروزه، ردپای استفاده از مواد زیستی و اکولوژیکی بسیار دیده می شود. همچنین برای رنگرزی با مواد طبیعی با کیفیت بالا گواهی نامه CLASS ۱۰۰ OEKOTEX ۱ اعطا می شود.

در محصولات جدید با قابلیت تنظیم دما از الیاف تریکو و منسوجات بی بافت از بازیافت منسوجات ۱۰۰٪ پلی استر و بطری های PET توسط بازیافت استاندارد جهانی (GRS) استفاده می شود. بیشتر این محصولات تهیه شده از مواد تجدید پذیر هستند و برای تهیه محصولات هوشمند کاربرد دارند.

برای تنظیم دما و رطوبت از خط تولید XELERATE استفاده می شود. مشابه سیستم توزیع این الیاف به همراه یک پخش کننده حرارت، گرمای اضافی را خیلی سریع از بین می برد. این محصولات کارایی بسیاری برای افرادی که از مشکلات گرگرفتگی و تعرق شبانه رنج می برند دارد.

همچنین تنوع رنگ در محصولات که ایجاد خواب راحت می کنند عرضه ی تقاضا را در بازار افزایش می دهد. از این فناوری در ناسا نیز مورد استفاده قرار می گیرد تا فضانوردان را از نوسانات شدید دما محفوظ نماید.

خاصیت جذب، ذخیره سازی و آزادسازی گرما میتواند جریان هوایی پوست را تنظیم نماید. با گرم شدن پوست گرما جذب می شود و هرچه پوست خنک تر می شود گرما آزاد می شود. این تبادل حرارت بین پوست و رخت خواب باعث ایجاد خواب سالم و عمیق می شود. مزایای این محصولات در یک نگاه:

- گرمای کمتر
- سرمای کمتر
- تعریق کمتر
- توزیع حرارت مناسب
- خواب راحت



## آتفا سلوشن راه حل های ذخیره انرژی را ارائه می دهد.



**AUTEFA**  
solutions

تمرکز شرکت آتفا سلوشن در نمایشگاه ایتمای ۲۰۱۹، ماشین آلات جدید با عملکرد بهتر، ذخیره انرژی و نسل جدید مدیریت ماشین آلات بود. دستگاه جدید پاشش آبی V-jet Futura بارزترین ماشین شرکت آتفا در ایتما بود.

از زمان ایتمای ۲۰۱۵، راه حل های افزایش بهره‌وری، کیفیت و پتانسیل ذخیره انرژی در خطوط تولید اسپانلیس، موضوعات مهمی بوده است که شرکت آتفا راه حل های جدیدی همچون Square Drum Dryer SQ-V با قابلیت ذخیره ۳۵٪ انرژی خشک کردن و همچنین V-Jet Injector با عملکرد بهتر و مصرف ۳۰ درصدی کمتر انرژی را ارائه داده است. این دو فناوری اخیراً به بازار معرفی شده اند. از نظر صنایع بهداشتی دستیابی به عملکردی بالاتر و مصرف انرژی کمتر بسیار اهمیت دارد چراکه انرژی والیاف یکی از فاکتورهای مهم هزینه در این بخش محسوب می گردد.

دستگاه تزریق کننده ی V-Jet به منظور استفاده در محصولات سبک وزن خط اسپانلیس مزیت های خاصی را دارد. وجود Crosslapper با مشخصه خاص، واحد کششی یکپارچه، کمربند پوششی، تجهیزات ضدالکتریسیته ساکن و سینی جابجایی که تازه طراحی شده است؛ سرعت لایه سازی به بالاترین مقدار و توزیع وزن کاملاً دقیق انجام می شود. تزریق کننده V-Jet مشتریان را قادر می سازد تا خطوط محصولات موجود را با جدیدترین فناوری پاشش آبی آتفا سلوشن مدرن سازی نمایند.





## گروه صنعتی و بازرگانی آراز



### چرخش نگار جولا

محصول چرخش نگار که با کنترل سرعت خاموش و روشن شدن مولد نور، اجسام در حال حرکت دستگاه را به صورت ثابت نمایان می‌کند و تنظیم دستگاه‌ها را برای تکنیسین‌های بافت و تنظیم کاران، راحت‌تر و دقیق‌تر می‌نماید.

### نیت‌نت

(سیستم مدیریت و پایش آنلاین ماشین‌های بافندگی)

سیستم مدیریت و پایش آنلاین ماشین‌های بافندگی، از یک پایشگر هوشمند برای هر ماشین، یک پل ارتباطی هوشمند و یک نرم‌افزار پیشرفته تحت شبکه تشکیل شده است. این محصول بر مبنای استاندارد WSN است که با الگوریتم‌های مسیریابی خوشه‌ای طراحی شده است. پایشگر هوشمند، وضعیت تمامی سنسورها و رویدادهای ماشین را به صورت آنلاین می‌خواند و این اطلاعات را از طریق پل ارتباطی هوشمند در بستر WiFi به سرور اینترنتی کارخانه ارسال می‌کند. نرم‌افزار اینترنتی KnitNet به کاربران اجازه می‌دهد از طریق کامپیوتر شخصی یا موبایل با استفاده از نام کاربری و رمز عبور خود، از وضعیت کارخانه به صورت آنلاین مطلع شوند و از گزارش‌های مدیریتی مورد نیاز بهره‌مند شوند.



### چرخش نگار JHS-1000



### نیت‌نت JKNSN



### درباره آراز

مجموعه آراز در صنعت نساجی که یکی از صنایع اشتغال‌زا و راهبردی می‌باشد، با دورنمای تولید بخشی از نیازهای ماشین‌آلات صنعت نساجی و افزایش راندمان تولید کارخانجات این صنعت، اقدام به برندسازی در این حوزه نموده و برند ایرانی "جولا" به معنای بافنده را به بازارهای بین‌المللی معرفی کرده است.

### فعالیت‌ها

ماشین‌آلات گردبافی جولا در مرحله اول تحت نظارت و استانداردهای شرکت به صورت OEM در کشور چین تولید می‌شود و با توجه به کیفیت و استانداردهای بومی‌سازی شده و مطابق نیاز کشور، مورد استقبال طیف وسیعی از بافندگان محترم از کارخانجات بزرگ تا کارگاه‌های کوچک واقع گردیده است.

همچنین این شرکت اقدام به تعریف چندین پروژه تحقیق و توسعه در حوزه سنسورها، جانبی ماشین‌آلات بافندگی نمود که خوشبختانه تیم مهندسی الکترونیک و فناوری اطلاعات شرکت، که همگی از فارغ التحصیلان پسادکتر، دکتر و مهندسی دانشگاه‌های فنی تهران هستند، سه محصول منحصر به فرد و دانش‌بنیان را از میان این پروژه‌ها با افتخار، کاملاً در داخل طراحی و تولید و به مرحله تجاری‌سازی رساندند. این محصولات، هم اکنون با برند جهانی شده جولا علاوه بر ایران به بیش از ۱۰ کشور جهان صادر می‌شود.

### سوزن بان لیزری جولا



محصول فناوریانه سوزن بان لیزری جولا که دارای گواهی ثبت اختراع می‌باشد، تاکنون بر روی حدوداً بیش از ۴۰۰ دستگاه در کارخانجات مختلف نصب شده است و با فناوری لیزر، سوزن شکسته ماشین‌های گردبافی را تشخیص و از تولید پارچه ضایعاتی جلوگیری می‌کند.

### سوزن بان لیزری JLNC20







## دوازدهمین

### کنفرانس ملی مهندسی نساجی ایران

12<sup>th</sup> Iranian National Textile Engineering Conference

۲ تا ۱۳ اردیبهشت ۱۳۹۹ | دانشکده مهندسی نساجی، دانشگاه یزد  
Yazd University, Textile Department | 21-22 April 2020

[www.intec12.ir](http://www.intec12.ir)

مهلت ارسال مقاله: ۱۳۹۸/۰۹/۲۳ مهلت ثبت نام: ۱۳۹۸/۱۲/۱۵

همراه با برگزاری نمایشگاه و کارگاههای تخصصی

#### محورهای کنفرانس

- ریسندگی، بافندگی و بی بافت
- منسوجات هوشمند و فنی
- رنگ، رنگرزی، چاپ و تکمیل
- نانو و زیست فناوری
- محیط زیست و انرژی
- پلیمر، الیاف و الکتروریسی
- صنعت پوشاک، مد و طراحی پارچه و لباس
- مدیریت و کنترل کیفیت در نساجی
- فرش، بافته های سنتی، کفپوش های ماشینی و چرم



شرکت تعاونی دانش بنیان اتمز یزد



آدرس دبیرخانه: یزد- دانشگاه یزد- دانشکده مهندسی نساجی  
کد پستی: ۸۹۱۵۸۱۸۴۱۱  
تلفن: ۰۳۵-۳۱۲۳۲۶۳۵  
پیام رسان: ۰۹۳۳۵۸۱۴۳۹۸  
INTEC12@CONFS.YAZD.AC.IR





## ❖ پژوهشگاه مواد و انرژی

پژوهشگاه مواد و انرژی یکی از پژوهشگاه‌های مستقل و زیر نظر وزارت علوم است. این پژوهشگاه از چهار پژوهشگاه سرمایه‌گذاری، نیمه‌های، انرژی و پژوهشگاه فناوری نانو و مواد پیشرفته تشکیل شده است که در ۱۲ گروه تخصصی به فعالیت‌های تحقیقاتی در زمینه‌های مرتبط با مواد و انرژی می‌پردازند.

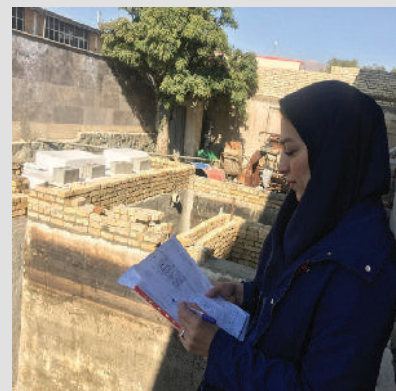


## ❖ دکتر الهام عبداله‌زاده شرقی

دکتر الهام عبداله‌زاده شرقی در سال ۱۳۹۱ با درجه دکتری در رشته مهندسی شیمی (بیوتکنولوژی محیط زیست) از دانشگاه صنعتی امیرکبیر فارغ التحصیل شده و از سال ۱۳۹۲ فعالیت خود را به عنوان هیأت علمی گروه محیط زیست و انرژی پژوهشگاه مواد و انرژی آغاز کرده‌اند و تا کنون به عنوان مجری و سرپرست، تعداد زیادی از پروژه‌های صنعتی و تحقیقاتی را به ثمر رسانده‌اند. فعالیت‌های صنعتی دکتر عبداله‌زاده در بخش طراحی و احداث تصفیه‌خانه‌های فاضلاب صنعتی، بر تصفیه انواع فاضلاب سخت‌تجزیه‌پذیر و بویزه فاضلاب صنایع نساجی و رنگرزی پارچه به عنوان فاضلابی با آلاینده‌ی بسیار بالا متمرکز است. صنایع نساجی از دیرباز جزو مصرف‌کنندگان عمده آب در بخش صنعت بوده‌اند و ماحصل این مصرف بالا، تولید حجم زیادی فاضلاب با آلاینده‌ی شدید است. امروزه با تشدید حساسیت‌های زیست‌محیطی فعالیت کارخانه‌های رنگرزی از سوی سازمان حفاظت از محیط زیست با محدودیت‌های زیادی همراه شده است و در این بین، لزوم ارائه راه‌حل‌های اقتصادی با بازده مناسب حذف آلاینده بیش از پیش نمایان می‌شود.

## ❖ تصفیه فاضلاب رنگرزی

مهم‌ترین آلاینده در فاضلاب رنگرزی، انواع رنگ‌ها با خواص سمی و سرطان‌زا هستند که حذف موثر آنها با روش‌های معمول ممکن نیست. روش بیولوژیکی پیشنهادی توسط دکتر عبداله‌زاده به عنوان راه‌حل دوست‌دار محیط زیست با فراهم آوردن شرایط مساعد رشد و تکثیر میکروارگانیسم‌ها، باعث تسهیل تجزیه آلاینده می‌شود. قابلیت سازگاری میکروارگانیسم‌ها با انواع مواد شیمیایی باعث محبوبیت این روش در میان صاحبان صنایع می‌شود. با توجه به مزایای این روش و با کاهش حداکثری معایب راهبری این فرایند، استفاده از این روش به عنوان پیش‌تصفیه فاضلاب ممکن خواهد بود. انتخاب فرایند بیهوازی و استفاده از مدیای ارزان قیمت با تخلخل بالا باعث کاهش هزینه ساخت و بهره‌برداری این پکیج می‌شود. پکیج ساخته شده می‌تواند به عنوان سیستم پیش‌تصفیه فاضلاب برای انواع فاضلاب رنگرزی استفاده شود. استفاده از این روش برای تصفیه فاضلاب رنگرزی با توجه به پیشینه تحقیقاتی ارزشمند و تجربیات صنعتی منجر به اتمام موفق تمامی پروژه‌ها و رضایت کامل کارفرما شده است.



## ❖ مزایا

از جمله مزایای این روش می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ❖ استفاده از مدیا با تخلخل بالا و قیمت بسیار کم در مقایسه با موارد مشابه موجود در بازار
- ❖ افزایش سطح تماس میکروب با آلاینده به دلیل استفاده از مدیا و کاهش زمین مورد نیاز جهت نصب پکیج
- ❖ حداقل نیاز به مواد شیمیایی و نیروی انسانی ماهر و عدم تولید لجن
- ❖ عدم وجود قطعات مکانیکی، برقی و متحرک و نبود مشکلات مربوط به استهلاک آنها
- ❖ راهبری و بهره‌برداری بسیار آسان در مقایسه با سایر روش‌های پیش‌تصفیه فاضلاب
- ❖ قابلیت تبدیل و عملکرد به دو صورت پکیج بیولوژیکی بیهوازی و هوازی به عنوان تصفیه ثانویه پساب
- ❖ حذف COD با بازده بیش از ۷۰٪ و حذف رنگ و کدورت با بازده بیش از ۹۰٪
- ❖ قابل استفاده برای انواع فاضلاب سخت‌تجزیه‌پذیر



Email: E.abdollahzadeh@merc.ac.ir

شماره تماس: ۰۹۱۲۸۰۹۵۱۷۶

**25 IRANTEX**  
2019

Masterbatch,  
Compound & Additive,  
BioPlastic Compound,  
Extruded Polymer,  
Plastic Granules

Manufacturer  
Nano & Hygienic (Food Contact)

Powder Predisperse Solid  
Pigments (Carbon Black & Colors)

**PE 100 +**  
Natural, Black & Colors Compound

Steel Pipe Coating (TOP-COAT)

**Adhesive**

PE100, PE80 Welding Rod

Agro PET Wire

مستریج، افزودنی، کامپاند، آمیزه های پلیمری،  
کامپاند و گرانول زیست تخریب پذیر،  
کامپاند PE80+ , PE100+ لوله های فشار قوی،  
روکش و چسب لوله های فلزی TOP-COAT،  
سیم شید مونوفیلamenti AgroPET wire مدول بالای گلخانه ای،  
پودر و پیگمنت برای دیسپرس به صورت نانو صنعتی و بهداشتی،  
نخ و الیاف مدول و مقاومت بالا



دستیابی به محیط زیستی سالمتر با تولید

## کامپاند و گرانول زیست تخریب گیاهی

مورد مصرف در صنایع مختلف:

بسته بندی، ظروف، صنایع بهداشتی- بیمارستانی و نساجی

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

پارچه های بی بافت نساجی :

اسپان باند، ملت بلان، سوزن زن، SMS, SS  
(بهداشتی) SMMS

الیاف پلی استر، پلی آمید، پلی پروپیلن  
مورد مصرف در ریسندگی نخ های پنبه ای،  
فرش ماشینی، موکت و لائی های سوزنی

نخ های B.C.F., C.F., POY, FDY, DTY,  
TFO، پلی پروپیلن، پلی استر و پلی آمید  
مورد مصرف در فرش ماشینی، پارچه رومبلی،  
پرده ای، جوراب، البسه نساجی و ورزشی

پارچه های Non woven بهداشتی و بیمارستانی

گونی و جامبو پلی پروپیلن

سفید کننده جهت تولید الیاف پلی استر PSF  
پرک بطری

براق کننده جهت تولید الیاف پلی استر PSF  
مورد مصرف در موکت های چاپی

منسوجات نپافته، Melt Blown, Spun bond



www.rangdaneh.ir info@rangdaneh.com

دفتر تهران :

خیابان دکتر بهشتی، خیابان پاکستان، کوی هشتم، پلاک ۲۴

کدپستی: ۱۵۳۱۷۱۳۹۱۳ صندوق پستی: ۷۴۵۸-۱۵۸۷۵

تلفن: (۲۰ خط) ۰۲۱-۸۸۷۵۰۶۱۸

فاکس: ۰۲۱-۸۸۷۴۱۵۳۰ -۸۸۷۵۰۶۰۲







# محصول جدید شرکت بوريا

نرم افزار مدیریت یکپارچه فرآیند کارخانه فرش ماشینی



نرم افزار مدیریت یکپارچه فرآیند تولید فرش ماشینی بوريا دارای ۱۴ دسته اصلی زیر می باشد:

- |                      |                             |                   |                               |
|----------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------------------|
| کدینگ اطلاعات        | مقدمات تولید                | بسته بندی و انبار | سیستم های جانبی و اطلاع رسانی |
| اداری و منابع انسانی | برنامه ریزی و تولید بافندگی | فروش و بازرگانی   | تنظیمات سیستم                 |
| مهندسی صنعتی         | تکمیل                       | مدیریت            |                               |
| بایگانی طرح فرش      | کنترل کیفیت و صدور بارکد    | گزارشات           |                               |

بوريا سامانه های طراحی و تولید رایانه ای  
تهران، خیابان خرمشهر، شماره ۴۳، طبقه دوم  
کد پستی: ۱۵۵۷۶۱۹۱۱۶  
تلفن: ۸۸۷۳۹۰۴۸ و ۸۸۷۳۹۰۷۳  
نمابر: ۸۸۷۶۹۰۳۶  
پست الکترونیک: info@booria.com

بوريا  
سامانه های طراحی و تولید رایانه ای

www.booria.com





## دستگاه تمام اتوماتیک بازیافت آب از پسابهای نساجی و صنعتی



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

ابعاد کلی سیستم تصفیه پساب	بسته به حجم پساب تصفیه شده و حداقل در ۸ مترمربع قابل اجراست
حجم تصفیه پساب در ۲۴ ساعت	حداقل ۱۰ متر مکعب (قابل ساخت تا ۲۰۰۰ مترمکعب 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, Fatek, 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 نساجی	آب بازیافت شده در سیستم اتوماتیک اختر شیمی یزد
Total Suspended Solids,(TSS)	ppm	150	15
Grease & Oil	ppm	198	38
Turbidity	NTU	120	5
Color	TCU	3500	8
B.O.D	ppm	400	150
C.O.D	ppm	782	200
Electric Conductivity	μS	4500	4580
pH	-	8,9	6,5

پارامترهای کیفیتی	واحد	پساب اولیه حفاری نفت	آب بازیافت شده در سیستم اتوماتیک اختر شیمی یزد
Total Suspended Solids,(TSS)	ppm	6795	25
Grease & Oil	ppm	1025	230
Nitrates (NO3 <sup>-</sup> )	ppm	56.75	15.44
Phosphates (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	ppm	28.15	3.42
Turbidity	NTU	150	2
Color	TCU	1000	15
C.O.D	ppm	8600	6800
pH	-	6,3	7,1





# شرکت مهرآفرینان هدف سپاهان

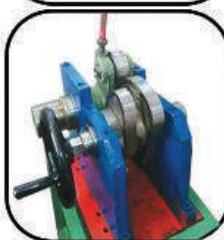
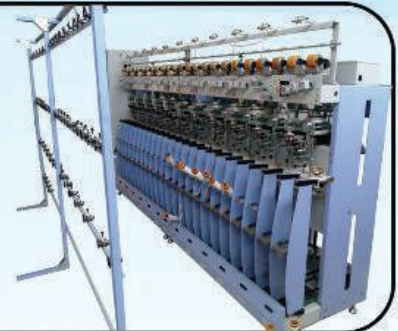
## (تراشکاری هدف)

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

اولین تولید کننده  
سر راپیر در ایران



تولید دستگاه ریسندگی  
شانل سی چشمه در ایران  
با مشارکت  
ماشین سازی ذیحی



دستگاه تست بادامک  
سولرز غدیر

- اولین تولید کننده بادامک دفتین زارر S400 و S500 و سولرز غدیر 6100
- تولید انواع قیچی های فولادی و الماسه دار انواع دستگاه ها
- عضو انجمن ماشین سازی

نمایشگاه بین المللی تهران خیابان سنول / سالن ۳۸ / غرفه ۵۴

زمان: ۱۳۹۸/۰۹/۱۷ لغایت ۱۳۹۸/۰۹/۲۰

کارگاه و فروشگاه: اصفهان، شهرک صنعتی امیرکبیر، خیابان کاروکارگر، بلوک ۲، پلاک ۱۲  
تلفن: ۳۳۸۶۴۱۲۵ - ۰۳۱  
همراه: ۰۹۱۳۱۱۷۰۸۶۹ حسین محمدی  
کارخانه: اصفهان، شهرک فناوری اصفهان، شرکت مهر آفرینان هدف سپاهان



# شرکت اکسون ماشین

## Axon machine co.

انواع ماشین آلات تولید کالای خواب



دستگاه دور دوز تشک  
اتومات  
ساخت ایران



دستگاه دور دوز تشک  
اپراتور سوار  
ساخت ایران



دستگاه کاتر جلوی پنبه دوزی  
ساخت ایران



دستگاه پنبه دوزی  
قلاب و ماسوره ای



دستگاه تک کله  
مخصوص تولید لحاف  
ساخت ایران



دستگاه فنر مخصوص تشک



<https://Telegram.me/AxonMachine>

کانال تلگرام خرید و فروش ماشین آلات تولید کالای خواب نو و کارکرده

همراه : ۰۹۱۲ ۱۱۳ ۷۲ ۸۱





سیزدهمین  
نمایشگاه بین‌المللی

صنعت نساجی

نمایشگاه بین‌المللی استان اصفهان  
۳ الی ۶ دی‌ماه ۱۳۹۸ | ساعت ۱۵ الی ۲۱

13th International  
Exhibition of Textile Industry

**SITEX 2020**

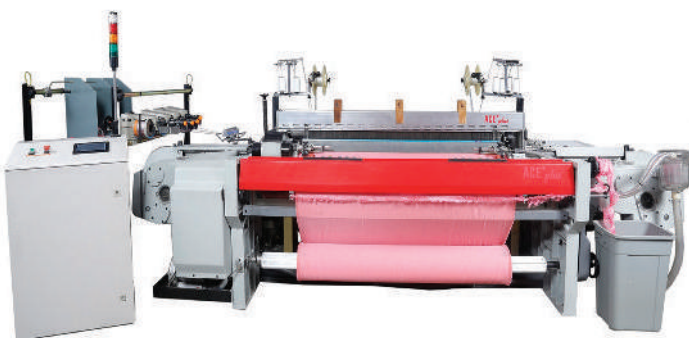
Isfahan International Fairground  
24-27December2019 | 3-9 pm



www.LoomEx.ir  
ستاد برگزاری نمایشگاه  
۰۲۱ - ۴۱۲۵ ۶۴۲۵  
۰۹۱۲ ۰۸۷۷ ۰۱۰



# IRANTEX



The  
**25**  
th

International Exhibition of :

**Textile Machinery, Raw Materials, Home Textiles,  
Embroidery Machines & Textile Products**

VENUE: Tehran International Permanent Fairground

9 - 12 Dec 2019

بیست و پنجمین نمایشگاه بین المللی:

ماشین آلات، مواد اولیه، منسوجات خانگی،  
ماشین های گلدوزی و محصولات نساجی

مکان: محل دائمی نمایشگاههای بین المللی تهران ۲۱ - ۱۸ آذر ۹۸

Member of  
عضو

Organizer  
مجری نمایشگاه

Cooperation With  
با همکاری

Supervision With  
با نظارت





جمهوری اسلامی ایران  
وزارت صنعت، معدن و تجارت  
سازمان صنعت، معدن و تجارت استان یزد



ISATEX  
2020



# مازیسمینه نمایشگاهی صنعت نساجی یزد

11<sup>th</sup> International Exhibition  
of Yazd **Textile** Industry



مکان: یزد، جاده کنارگذر، جنب تقاطع یزد-کرمان- شیراز، شهرک نمایشگاههای بین المللی استان، محل دائمی نمایشگاه های یزد

۲۰ الی ۲۳ خرداد ۱۳۹۹

9-12 June 2020 Yazd, Iran

ساعت بازدید: ۱۶ الی ۲۲



شرکت مهندسی تحقیقاتی سیماساج یزد  
تولید کننده ماشین آلات آزمایشگاهی نساجی

[www.isatex.ir](http://www.isatex.ir)



تلفکس: ۰۳۵-۳۸۲۰۲۱۲۵-۶

همراه: ۰۹۹۰۹۴۴۹۳۶۲، ۰۹۱۳۳۵۱۹۳۶۲





## تولید کالای خواب با کیفیت جهانی را فقط با نامدارترین و سریعترین ماشین آلات جهان تجربه نمایید:

[www.beckmann-sew.de](http://www.beckmann-sew.de)

**BECKMANN**  
AUTOMATION GmbH

بکمان (آلمان)  
اتوماسیون تکمیل تشک



[www.spuhl.com](http://www.spuhl.com)

**SPÜHL**

اشپول (سوئیس)  
دستگاه فتر و اسکلت تشک



[www.zsk.de](http://www.zsk.de)

**ZSK**

زد اس کا (آلمان)  
گلدوزی



[www.mammut.de](http://www.mammut.de)

**mammut**

ماموت (آلمان)  
پنبه دوزی لحاف و تشک



[www.nowotex.fi](http://www.nowotex.fi)

**NOWO**

نوو (فنلاند)  
دستگاه بالش و لایه لحاف و تشک



### کیفیت ما، اعتبار ماست.



**NedTex Co.Ltd**

نماینده گی و پشتیبانی در ایران

تهران، بلوار مدیریت، خیابان علامه جنوبی، نبش خیابان سی و ششم شرقی،  
پلاک ۹۱، واحد ۳، تلفن: ۸۸۶۸۱۷۹۰ (۰۲۱) ۸۸۶۸۴۷۲۷ (۰۲۱)

Email: Contact@NedTex.biz



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. Esmail Yazdanshenas

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

News and Reporting Services/  
Nasim Afsari, Maryam Alibakhshi, Somayeh Alibakhshi  
Mohammad Javad Falah, Hamed Ahmadi, Pegah  
Habibi, Milad Mohhamadi

Executive Directors/  
Ali Sharifian, Farhad Sharifian

Graphic and Layout/  
Seyed Mahdi Ehtesham Hoseini

Telefax/  
+9821 88936096

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

Website/  
www.Prosporous-Textile.com

E-mail address/  
info@Prosperous-Textile.com

Editors/  
Mobin Torabi

Lithography & Print/  
Aeen Chap Taban





# Textile Machinery Association Of Iran

www.prosperous-textile.com

Editorial .....	14
News .....	15
Press release	
-Groz Beekert.....	16
-Karl Mayer .....	18
-Monforts.....	20
-Oerlikon.....	22
-ShimaSeiki .....	24
-Truetzschler .....	26
-Archroma .....	34
Association .....	28
Report .....	35

# ITM 2020

İSTANBUL

35<sup>th</sup> INTERNATIONAL TEXTILE MACHINERY EXHIBITION

35. ULUSLARARASI TEKSTİL MAKİNELERİ FUARI

2-6 JUNE / HAZİRAN 2020



28



35

# TRÜTZSCHLER

26

# GROZ-BECKERT®

16



## New textiles store energy that could charge your phone

Researchers of the Alcoi campus of Valencia's Polytechnic University (UPV) have developed new devices that store electric charge in textile materials, which could be used to, for example, charge our mobile phone. They are supercondensers placed on active carbon tissues that stand out due to their electric properties and high level of power.

This work has been published in the European Polymer Journal ("Electrochemical study on an activated carbon cloth modified by cyclic voltammetry with polypyrrole/anthraquinone sulfonate and reduced graphene oxide as electrode for energy storage").

As researchers from the Electrocatalysis, Electrochemical Synthesis and Polymer Characterisation Group (GESEP) of the UPV explain, their study was focused on using textile materials as electrodes. In this case, the devices they have designed and tested make use of all the potential of active carbon, graphene and polyaniline, a polymer with high capabilities that is already broadly used in textile materials.

From their laboratories in the Alcoi campus, they have evaluated different strategies that enable the obtention of electric charge accumulators from the electrochemical reduction of graphene oxide on the surface of the activated carbon (reduced graphene oxide – RGO) and the subsequent electrosynthesis of polyaniline (Pani).

"We have obtained new electric charge accumulators with specific power that are very competitive, and which could be used to charge the batteries of several devices. The supercondensers have been developed

on textile materials, and therefore, the volume/mass and surface/mass ratios are very high. Hence their great potential. And as textile materials, these supercondensers could be small to supply energy to mobile devices, from our mobile phone, to a tablet or laptop, to name a few examples," highlights Francisco J. Cases, head of the GESEP.

According to the tests they have conducted in their laboratories, these new devices can withstand 1,000 charging and discharging cycles with no problem. "This equates to three years of the daily charging and discharging of a mobile phone," explains José Antonio Bonastre, also of the GESEP.

As well as their use in "intelligent" textiles, the UPV researchers add that these new supercondensers have great potential as an alternative to lithium batteries or fuel cells. "The tests we have conducted in the laboratories prove that our devices have a specific power that is very competitive. In the case of fuel cells, they range from 2 to 200 W/Kg, and in the case of lithium batteries, from 100 to 600. Our active carbon, polyaniline and graphene supercondensers reach powers of 500 W/Kg," adds José Antonio Bonastre. They can also be used to treat waste water by way of electrolysis, and also in biomedical settings. "In the former case, we have used it for the decolouring of textile wastewater, with very promising preliminary results," adds Francisco Cases.

The work of the GESEP now focuses on developing prototypes that are able to decontaminate greater volumes of industrial waste water, using these textile materials as electrodes in an electrochemical system.

[www.nano-magazine.com](http://www.nano-magazine.com)





## Editorial

The 25th edition of Irantex, international exhibition for textile machineries, raw materials & textile products, will be held on Tehran International fair ground on 9-12 December 2019. This event showcases innovations on products like Textile Machinery and equipment, Raw Materials, Home Textile, Embroidery, Fabrics & Yarns in the industry. It also provides partnership explorations and knowledge learning opportunities.

Irantex is the most important trade show for textile industry and it is truly the textile innovation platform in Iran. Exhibitors from different countries such as Italy, Korea, India, China, Turkey will take part in this fair. Decision makers and entrepreneurs who are active in the textile processing industry, but also students, can get in depth and comprehensive information by visiting the fair.

The highlight of Irantex is the number of textile machinery producers which participate. Due to high demand of these companies, two halls have been allocated to machinery section. Meanwhile, textile Machinery Association of Iran (TMAI) support their members to display the latest innovation on their field.

Visit Prosperous Textile Journal in Hall 38 during Irantex 2019.

*Amin Meftahi*

Amin Meftahi  
Managing Director

criteria to be targeted here are surface quality, abrasion-resistance, density and delamination. The finish-needling process uses needles that are very gentle on the fiber. For most areas of application important machine parameters, such as penetration depth and feed motion/stroke, are significantly reduced in order to achieve the desired finish quality.

### Hydroentanglement

This method for the mechanical bonding of nonwovens is also known as the spunlace method.

Hydroentanglement channels water at pressures of 30 to over 400 bar through very precisely manufactured nozzles. The individual water jets emerge at speeds up to 280m/s and form a continuous curtain of water. The impelling force of these water jets leads to mechanical anchoring of fibers in the product. The jet strip is contained in an injector (nozzle bar), which distributes the water evenly across the width of the hydroentanglement facility.

targeted here are surface quality, abrasion-resistance, density and delamination. The finish-needling process uses needles that are very gentle on the fiber. For most areas of application important machine parameters, such as penetration depth and feed motion/stroke, are significantly reduced in order to achieve the desired finish quality.

### Hydroentanglement

This method for the mechanical bonding of nonwovens is also known as the spunlace method.

Hydroentanglement channels water at pressures of 30 to over 400 bar through very precisely manufactured nozzles. The individual water jets emerge at speeds up to 280m/s and form a continuous curtain of water. The impelling force of these water jets leads to mechanical anchoring of fibers in the product. The jet strip is contained in an injector (nozzle bar), which distributes the water evenly across the width of the hydroentanglement facility.

### Felting needles – Needling technology

The bonding of nonwovens can take place thermally, chemically or mechanically, and also with the help of felting needles.

In the mechanical-bonding method the fibers are transported by slotted felting needles and incorporated into the nonwoven. This increases the frictional forces between the fibers and makes the nonwoven more rigid.

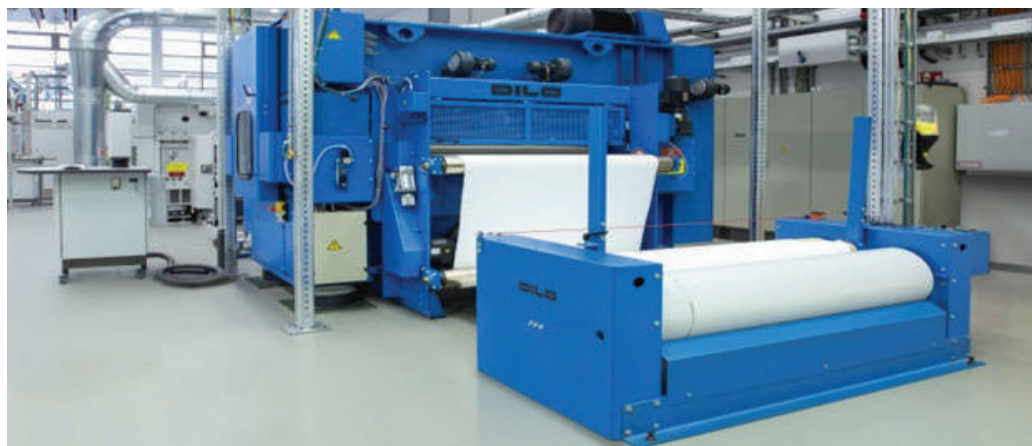
There are many felting needles in the needle board of a needling machine. They are led through the nonwoven by moving up and down. Groz-Beckert offers various high-performing felting needles. criteria to be

### Felting needles – Needling technology

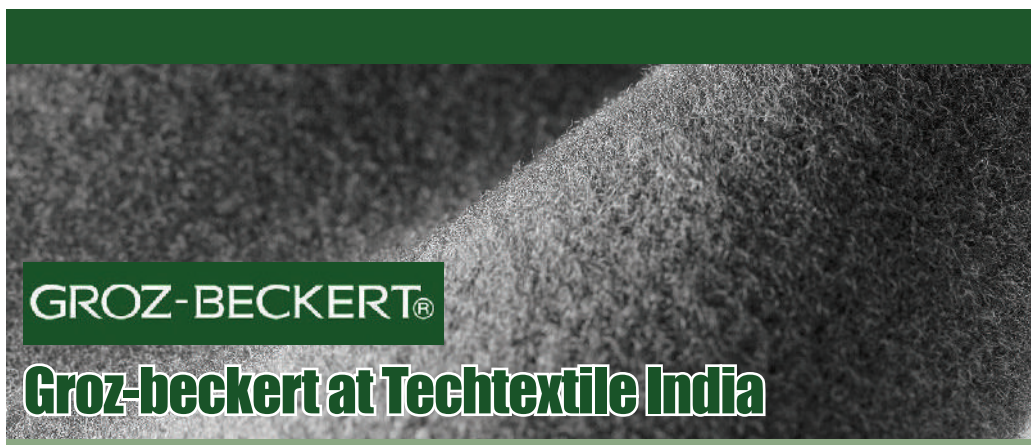
The bonding of nonwovens can take place thermally, chemically or mechanically, and also with the help of felting needles.

In the mechanical-bonding method the fibers are transported by slotted felting needles and incorporated into the nonwoven. This increases the frictional forces between the fibers and makes the nonwoven more rigid.

There are many felting needles in the needle board of a needling machine. They are led through the nonwoven by moving up and down. Groz-Beckert offers various high-performing felting needles.







### Subdivision Felting

The range for Subdivision Felting encompasses felting and structuring needles, as well as jet strips. In addition to high quality tools and accessories for the production of nonwovens – from a single source and for every field of application – Groz-Beckert also offers services that provide safety. Complex manufacturing processes for innovative and demanding nonwovens can only be implemented with absolutely uniform tools.

Groz-Beckert provides the nonwovens industry with manufacturing solutions using any fiber material – whether wood fiber, animal fiber, natural fiber, mineral fiber or synthetic fiber.



### Nonwoven fabric bonding

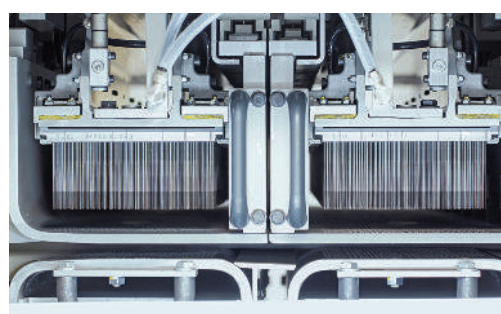
Just like woven fabric, knitted fabric and warp-knitted fabric, nonwovens are textile fabrics. The initial fiber fly is very voluminous and bulky. The web is relatively loose and unbonded, thereby lacking dimensional stability. There are various methods for bonding the web:

- thermal: exposure to heat or heat and pressure
- chemical: use of bonding agents – spray, foam, powder

- mechanical: needling, hydroentanglement
- Mechanical nonwoven fabric bonding involves tools for needling and hydroentanglement.

### Needling

During needling the loose fiber is reoriented and worked into the nonwoven using felting needles. In needling, three steps are distinguished.



### Pre-needling

The web is loose, voluminous and with no rigidity. The fibers are primarily arranged horizontally. Most of the reorientation of fibers takes place in pre-needling. This often places relatively high stress on the needles and poses the risk of needle breakage and bending.

### Intermediate needling

This is the actual “work” of the needling process. What matters here is to target specific product properties, such as tensile strength, expansion, fiber entanglement and dimensional stability. Several machines are often daisy-chained, and primarily alternate working from the top from the bottom.

### Finish needling

Finish needling is fine-tuning. Important

material required is incorporated directly into the textile on the warp knitting machine in the desired arrangement.

Another focal point will be a presentation of warp-knitted textiles that have been especially developed to meet the requirements of the sports sector. These include lightweight, stable mesh linings, hardwearing shoe fabrics, stylish 4-way-stretch fabrics with breathability and compression characteristics, a variety of tricot fabrics with decorative, striped patterns, and warp-knitted spacer textiles for a range of end-uses.

The new development, 4D-KNIT SOLUTIONS, was illustrating what can be achieved with double-bar raschel technology for 3D warp-knitted textiles. With their unique, three-dimensional, cushioning construction, these voluminous fabrics offer a new level of design potential. Ready-made panels, e.g. entire back components for use in midlayer jackets, can be produced, as well as imaginative designs with pronounced sculptured effects, and combinations of 4D effects and breathable openings. Different fabric weights can also be produced. Thanks to the internal cushioning, the cuddlesome fabrics provide good insulation, without any micro-particles being produced – performance characteristics that are tailor-made for functional garments and shoes.

Under the concept of BODYMAPPING REVOLUTION, KARL MAYER will be showing the potential of the RASCHELTRONIC® for producing new, virtually seamless, comfortable clothing for wearing during active sports or for every day.

Design edges and hems, as well as functional zones, can be worked during actual production on this versatile machine. Breathable mesh designs, stable areas, and zones with different elastic moduli for providing support and a perfect fit can be placed wherever they are needed.

KARL MAYER has developed a warp knitted alternative to conventional knitted fabrics for sportswear manufacturers who rely on jersey fabrics. The soft textiles offer a high degree of elasticity with good recovery, smooth, stable edges with no tendency to curl for free-cut style and a wonderful, flowing fall – just like their knitted counterparts. Unlike these, however, they can be produced incomparably more efficiently: A knitting machine can replace 2.5 circular knitting machines, depending on the lapping and yarn selection.

The design potential of KARL MAYER's machines can be exploited optimally by linking them to KM.ON's digital systems. The digital products and software of this KARL MAYER start-up will also be at the centre of the ISPO presentation. In particular, the features of the k.innovation product category are revolutionising warp knitting with an intuitive design tool, which reduces the time-to-market considerably. A special feature of k.innovation is the possibility of web-based collaboration between different partners involved in the project. All the designers, customers and suppliers involved in producing the sample patterns have access to the same data – enabling them to engage easily with the development process.



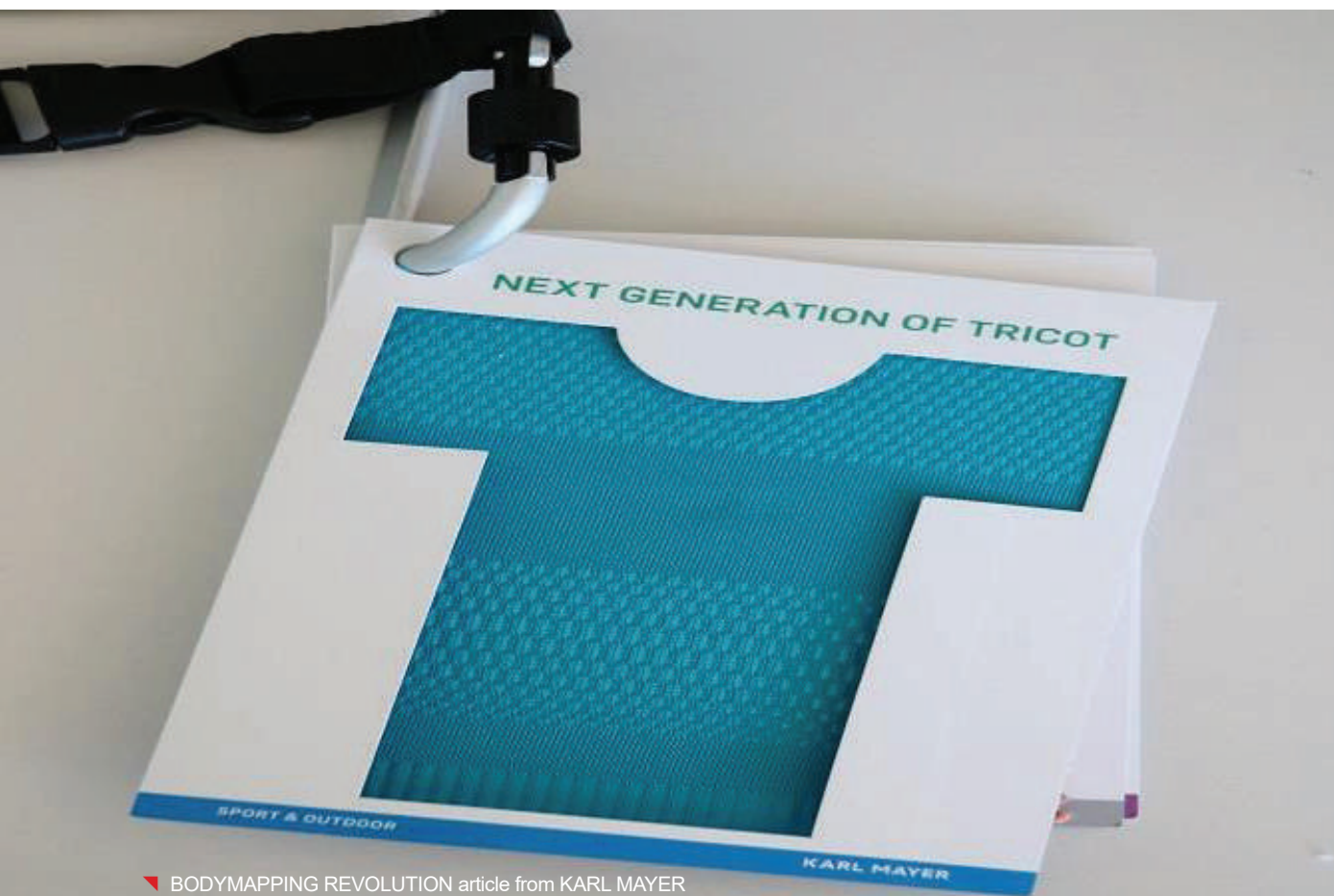
## Contact

KARL MAYER Textilmaschinenfabrik GmbH  
Brühlstraße 25  
63179 Obertshausen  
Anfragen / enquiries:  
Ulrike Schlenker  
Phone. 06104/402-274  
Fax 06104/402-73-274  
E-Mail: [ulrike.schlenker@karlmayer.com](mailto:ulrike.schlenker@karlmayer.com)





## KARL MAYER



▼ BODYMAPPING REVOLUTION article from KARL MAYER

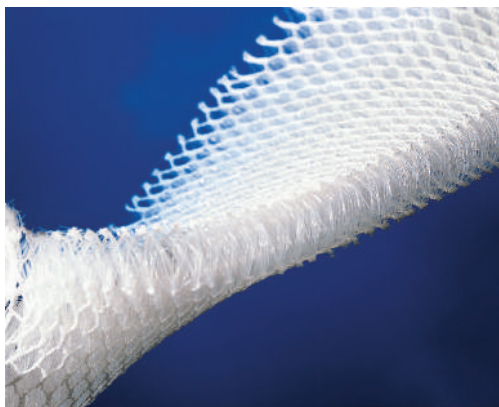
## Versatile and functional textiles

Come and see KARL MAYER's products for the sports sector at ISPO from 26. – 29. 01. 2020 in Munich

Following its first successful time exhibiting at ISPO Munich 2019, KARL MAYER intends to also attend the next fair, which will take place from 26 to 29 January 2020. The company has prepared a performance show of functional, warp-knitted textiles and smart, on-trend lingerie and clothing items for its visitors. This world leader in the manufacture of textile machinery can be found on stand 408 in hall C2.

Textile solutions for sportswear delivering performance and function

The highlights of KARL MAYER's stand include an ECG shirt for measuring vital signs. This garment, which features integrated sensor technology, was developed under the concept of TEXTILE-CIRCUIT in the company's TEXTILE MAKERSPACE, and was premiered at ITMA 2019 to a highly interested audience. The sensors have been upgraded for the ISPO show. One of the reasons for doing this was to improve the wear comfort. The electrically conductive



▼ A high-performance spacer fabric finished by Monforts.

#### Value addition

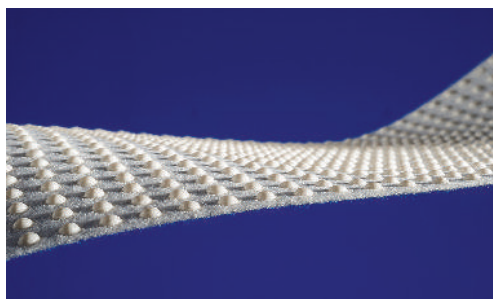
High value-added technical products such as wide-width digital printing substrates, carbon fabrics for high-performance composites, filter media, flame retardant barrier fabrics and heavy-duty membranes are now being coated on Monforts texCoat ranges and finished with the company's industry-leading Montex stenters.

"Since we acquired the technology that our coating units are based on in 2015, we have made a lot of refinements," says Hans. "All of these developments are reflected in higher coating accuracy and the resulting quality of the treated fabrics. At the same time, our latest multi-functional coating heads offer an unprecedented range of options, with a wide range of modules available."

The texCoat user interface is now equipped with the unique Monforts visualisation system and the magnetic doctor blade has greater power reserves. Options include a

carbon fibre-reinforced composite coating drum with a more scratch-resistant surface and maximum rigidity and remote control which simplifies exact adjustment for the operator.

Montex stenters in special executions are meanwhile ideal for the drying and finishing of both technical woven fabrics and nonwovens and characterised by high stretching devices in both length and width.



▼ Adding value to nonwoven fabrics through advanced Monforts coating.

"The European-built Montex range of stenters has earned its leading position in the technical textiles market due to the overall robustness, reliability and economy of these machines," Hans concludes. "Whatever the intended end-product – and we continue to discover potentially new areas in which technical textiles can be utilised all the time – we have the machine specification and know-how to turn ideas into reality. In India we also benefit from the strong sales and service support of A.T.E. Enterprises."

Texchtexil India takes place alongside World of Composites at the Bombay Exhibition Centre in Mumbai from November 20-22.



#### Contact

Adrian Wilson  
AWOL Media  
19 Sandal Cliff  
Wakefield,  
West Yorkshire  
WF2 6AU, UK  
Phone: +44 7897913134  
e-mail: Adrian@awol.media.co.uk  
www.awolmedia.co.uk

Klaus A Heinrichs  
A. Monforts Textilmaschinen GmbH &  
Co. KG  
P O Box 101 701  
D-41017 Mönchengladbach  
Germany  
Phone: int + 49 (0)2161 401 299  
e-mail: heinrichs@monforts.de  
www.monforts.de





## Monforts at Techtextil India

▼ A recent Monforts texCoat installation.

Monforts Textilmaschinen GmbH & Co. KG will be providing information on its extensive range of coating and finishing technologies for the production of nonwovens and technical textiles at the forthcoming Techtextil India exhibition.



▼ Hans Wroblowski

“India is already a very important market for Monforts and there are exciting prospects ahead for Indian manufacturers of technical textiles, who are well positioned to capitalise on growth opportunities,” says Monforts Head of Denim Hans Wroblowski, who will be at the Monforts stand in Hall 4, booth C52 at the show. “India has one of the largest working-age populations in the world and a complete textile value chain for both natural and synthetic fibres.”

In addition, he adds, India’s government, through its Ministry of Textiles, has been actively promoting the growth of technical textiles through various programmes based on investment promotion, subsidies, the creation of infrastructure and the stimulation of consumption.

As a result, India’s Ministry of Textiles is forecasting that the growth of technical textiles in the country will be over 18% annually in the next few years, from a value of US\$16.6 billion in 2018 to US\$28.7 billion in 2021.

the top manufacturers with our ACW yarns.” A second expansion phase with 88 further positions will follow at the end of 2019.

The conversion package is also particularly interesting as a result of its fast ROI (return-on-investment) of less than one year. ACW WINGS is available for all ACW-type POY / HOY winders for polyester, polyamide 6 and polyamide 6.6.

### About Oerlikon

Oerlikon (SIX: OERL) develops modern materials, systems and surface technologies and provides specialized services aimed at securing high-performance products and systems with long lifespans for customers. Supported by its technological core competencies and its strong financial footing, the corporation continues its medium-term growth plan by implementing three strategic factors: focusing on attractive growth markets, ensuring structural growth and expanding through targeted M&A activities.

Oerlikon is a globally-leading technology and engineering corporation, operating its business in two segments (Surface Solutions and Manmade Fibers) and employing around 10,500 members of staff at 175 sites in 37 countries worldwide. In 2018, Oerlikon generated sales of CHF 2.6 billion and invested around CHF 120 million in research & development.

### About Oerlikon Segment Manmade Fibers

With its Oerlikon Barmag, Oerlikon Neumag and Oerlikon Nonwoven brands, Oerlikon Manmade Fibers segment is the world market leader for manmade fiber filament spinning systems, texturing machines, BCF systems, staple fiber systems, solutions for the production of nonwovens and – as a service provider – offers engineering solutions for the entire textile value added chain. As a future oriented company, the research and development at this division of the Oerlikon Group is driven by energy-efficiency and sustainable

technologies (e-save). With the supply of continuous polycondensation and extrusion systems and their key components, the company caters to the entire process – from the monomer all the way through to the textured yarn.

The product portfolio is rounded off by automation and industry 4.0 solutions. The primary markets for the products of Oerlikon Barmag are in Asia, especially in China, India and Turkey, and – for those of Oerlikon Neumag and Oerlikon Nonwoven – in the USA, Asia, Turkey and Europe. Worldwide, the segment – with just under 3,000 employees – has a presence in 120 countries of production, sales and distribution and service organizations. At the R&D centers in Remscheid, Neumünster (Germany) and Suzhou (China), highly-qualified engineers, technologists and technicians develop innovative and technologically-leading products for tomorrow's world.

### Contact

Susanne Beyer  
Marketing, Corporate Communications & Public Affairs  
Phone: +49 2191 67 1526  
Fax: +49 2191 67 1313  
Email: susanne.beyer@oerlikon.com  
André Wissenberg  
Marketing, Corporate Communications  
& Public Affairs  
Phone: +49 2191 67 2331  
Fax: +49 2191 67 1313  
Email: andre.wissenberg@oerlikon.com  
www.oerlikon.com





▼ Oerlikon Barmag ACW WINGS

# oerlikon

## New upgrade transforms the ACW into WINGS

Recently, upgrades and retrofits were made available for Oerlikon Barmag ACW-series winders, with which the benefits of the WINGS concept become tangibly close for operators of POY spinning systems equipped with ACW technology. World- wide, thousands of winders could take advantage of this system upgrade.

In addition to savings in terms of energy, waste and HR, the benefits of the WINGS concept above all include the consistently high yarn quality, making WINGS yarn a winner in further processing. Particularly with regards to its dyeing properties, the yarn is considerably superior to products manufactured using conventional winder technology.

Yarn producers can now also achieve these typical WINGS properties with ACW winders—with a corresponding system upgrade. The ACW WINGS conversion components and ACW upgrades for draw units can be installed as plug-in units in virtually no time at all, hence minimizing system downtimes. Analog to WINGS, the new ACW WINGS draw unit is more compact and also guides the yarn using rollers instead of yarn guides. This minimizes friction for the yarn and the angles of deflection remain the same, which in turn optimizes the yarn tension on all packages.

Already being used in China

The first expansion phase with 96 positions is already successfully operating at Chinese polyester yarn manufacturer Zhejiang Rongsheng. “We achieved excellent yarn values after just four days. The yarns are of AA quality for a full package rate of 98% and a yarn break rate of 0.5 per ton”, summarizes Xu Yongming, Plant Manager at Rongsheng, talking about the upgrade package. “This has allowed us to once again become one of

APEX4 is at the core of SHIMA SEIKI's "Total Fashion System" concept, made possible through its comprehensive support of the knit apparel production process from planning and production to sales promotion. Furthermore its capability for virtual sampling is especially effective in streamlining the production process. Ultra-realistic simulation capability allows the use of virtual samples for evaluating design variations without producing actual samples for each variation, thereby minimizing the

time, cost and resources normally required with samplemaking, supporting smart, speedy and sustainable apparel production. APEX4 features programming and simulation processing speeds of up to 6 times that of the previous APEX3 system.

#### Exhibition Details

Name: A+A 2019 (Safety, Security and Health at Work International Trade Fair)

Date: 5-8th November 2019

Venue: Düsseldorf Fairgrounds (Messe Düsseldorf)







*your choice*  
**SHIMA SEIKI**

**SHIMA SEIKI  
to Exhibit at  
A+A 2019**

SHIMA SEIKI MFG., LTD. of Wakayama, Japan will participate in the A+A 2019 Safety, Security and Health at Work International Trade Fair in Düsseldorf, Germany next month.



On display will be the company's SWG091N2 compact WHOLEGARMENT® knitting machine featuring SHIMA SEIKI's original SlideNeedle™ technology. Exhibited in 15 gauge, proposals for ultrafine gauge WHOLEGARMENT® applications will be made for knitted safety accessories in the workplace. At A+A, SWG091N2 will be producing cutresistant uppers for "tabi" shoes, a traditional Japanese design for workers featuring a separate bigtoe for flexible maneuvering over all surfaces. The shoe upper features a doublelayer of cut resistant fabric as well as a pileknit sole for

a combination of work erfriendly safety and comfort. Besides shoe uppers, SWG091N2 is capable of knitting a variety of other items in safety, sports, medical and other applications, from gloves, socks, knit caps and balaclavas to lining for protective headgear and various joint supports, all produced in one entire piece without the need for sewing afterward. Also exhibited will be the SVR123SP computerized flat knitting machine featuring a dedicated loop presser bed that permits full use of inlay technique for the production of hybrid fabrics that feature both knit and weave characteristics, suited to the production of safetyoriented functional fabrics. At A+A, SVR123SP will be knitting a lightweight cut-resistant apron as an alternative proposal to current heavy vinyl aprons used in the meat packing industry.

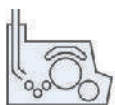


Also demonstrated will be SHIMA SEIKI's new SDSONE APEX4 3D design system.

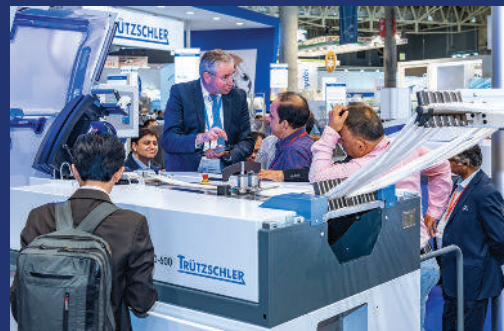
### Truetzschler's solution

For a high parallelization in airjet spinning, three draw frame passages have been the only way to achieve good quality until now. Today, the combination of the card with the Integrated Draw Frame IDF 2 allows a significant process reduction. This process shortening by two complete process steps opens up an enormous savings potential.

Mrs. Zhenzhen, Marketing Manager at Truetzschler in China says: "We are very proud that we could present a complete new step in airjet spinning preparation with the process shorting of the IDF VORTEX SPINNING process. It's an answer to the increasingly tense market situation due to permanent cost pressure and with regards to the availability of well-trained employees at the mills. The introduction of the IDF VORTEX SPINNING process was only possible because of state-of-the-art technologies of Truetzschler draw frames."







## Truetzschler TD 10 – The quality filter in the spinning mill

In the spinning mill, the draw frame has an important task: Preventing errors in the sliver which inevitably lead to yarn defects. Yarn quality is determined by the sliver quality that the draw frame delivers. For this reason, Truetzschler has further optimized levelling in the new draw frame model TD 10 and thus once again set a benchmark in draw frame technology.

### Success of new draw frame generation

In 2015, Truetzschler introduced a new generation of drawing machines with the launch of TD 8. Since then it has been widely recognized and received a lot of appreciation from customers. Customers see great benefits in:

- Simple setting and easy operation
- Low failure rate and simple maintenance
- Even in high-speed production, good evenness can be achieved

### Next generation: The TD10

Based on TD 8, Truetzschler launched the next generation model TD 10. The new draw frame does not only set a benchmark for compactness, it also offers more comfort for the operator and spinning mill manager.

### TD 10 main advantages:

- The structure is more compact and occupies less space. Its length is shortened by 14.2%.
- The suction system is extremely energy saving. Its suction negative pressure is

450Pa, that is, the suction capacity of 800 m<sup>3</sup>/h. It saves 53% of the air suction capacity compared with the same equipment.

- The new individual sliver sensors in SMART CREEL, which is equipped with a single servo drive, reliably detect sliver breaks. The optical sensor can make a distinction between motionless sliver, no sliver and running sliver. Thus, a 100% accuracy of broken sliver detection can be ensured.

- Thanks to the newly modified drive concept, the TD 10 has the smallest number of belts in the market. Maintenance free, only the bottom roll bearings in the drafting system require relubrication.

### Vortex Spinning with TD 10

In recent years, the vortex spinning market has been developing rapidly. Mr. Lu Jian, Senior Sales Manager of Truetzschler Textile Machinery Shanghai, recalled: "In 2009, the first batch of China's vortex spinning was put into operation. Back then, many spinning mills believed that as long as the best vortex spinning machine was equipped, the spinning preparation equipments were not important. However, after several years of production practice, it has been proved wrong.

Compared with ring spinning, vortex spinning has a higher requirement on the quality of the sliver, because it affects the efficiency of the vortex spinning machine and the spinning speed."



Europe was also taken up and discussed in the course of the workshop on “New EU Commission, new political priorities - what does this mean for our industry” during the industry meeting.

### “Brave New World” through digitization

Everyone is talking about digitization, but what changes does it bring to society and businesses? Under the motto “Brave New World”, the topic was taken up and various aspects of digitization were discussed. The workshop “Mission possible - step by step towards digitization” dealt with what digitization can look like in a company. Daniel Jung also took up the importance of digitization and called for more courage in digital learning and explained what learning with digital media could and should look like in the future. This is because companies are also facing new times in employee training as a result of new learning. Daniel Jung is one of the most successful German Youtuber in the education sector and helps pupils to understand math.

Frank Rieger, speaker of the Chaos Computer Club, explained what a digitalized world we live in and what dangers exist.

In his China lecture, Sebastian Heilmann explained that digitization brings with it new business models and markets, but also new possibilities for state control. As Professor of Chinese Politics and

Economics at the University of Trier and one of China’s best-known experts, he spoke about China’s growing global power, new digital control systems and the implications for European companies. European companies urgently need to deal with the introduction of the “Corporate Social Credit System” in China. This is because it is a new type of Big Data-based regulatory system that involves foreign companies without exception and requires far-reaching adjustments.

In the ensuing discussion, it was agreed that there must be a clear message from the politicians so that fair and free competition can continue to be guaranteed.

### Industry meeting with board election

The new board of directors of the trade association was elected for the next four years at the industry meeting. Günther Veit, Managing Director of Veit GmbH, has been re-elected as Chairman, as has Klaus Freese, Deputy Chairman and Managing Director of DESMA Schuhmaschinen GmbH.

The VDMA represents more than 3200 companies in the medium-sized mechanical and plant engineering sector. With 1.35 million employees in Germany and a turnover of 232.5 billion euros (2018), the sector is the largest industrial employer and one of the leading German branches of industry overall.

## Contact

Elgar Straub  
Managing Director  
Phone: +49 89 278287 20  
Email: elgar.straub@vdma.org





## VDMA Textile Care, Fabric and Leather Technologies: European Industry meeting with election of new board of directors



**The industry meeting was marked by internationalization and digitization.**

This year's VDMA TFL industry meeting took place on 14 and 15 November in Berlin. For many years, the trade association has been committed to Europeanisation and this year, too, further European members have joined the ranks. "Only together as a European industry can we form an antithesis to the current global framework conditions and remain competitive," said Elgar Straub, Managing Director of the TFL trade association.

The consequences of the trade dispute between the USA and China and the unclear Brexit situation are causing great uncertainty and unrest in the markets. The industry is also feeling this, and strong European cohesion is the necessary response to the current political and economic situation. The importance of



## Swedish machinery companies see major opportunities at Heimtextil 2020

The decision by Messe Frankfurt, the organiser of the annual Heimtextil exhibition for home textiles, to significantly expand its focus on textile technologies in 2020, has received an extremely enthusiastic response from members of TMAS, the Swedish textile machinery manufacturers association.

▼ TMAS Secretary General Therese Premler-Andersson.

“Heimtextil is already a huge show, having attracted well over three thousand visitors to Frankfurt in January this year, filling all twelve halls of the Messe Frankfurt fair grounds,” says TMAS Secretary General Therese Premler-Andersson. “The expansion of textile technologies at next January’s Heimtextil can only help further boost this international community of manufacturers and suppliers for the home textiles market at all levels, and naturally we want to be a part of it.”

### Robotics

At Heimtextil 2019, TMAS member ACG

Kinna Automatic generated a significant buzz with live demonstrations of its new robotic pillow filling system and will provide details of how it has been further developed over 2019, with several commercial systems now in place.

It has the ability to fill and finish some 3,840 pillows per eight-hour shift, which is a considerable improvement on what is currently possible with either manual or semi-automatic systems, resulting in significant savings in both labour and energy for busy home textile businesses.

“We believe many visitors to Heimtextil 2020



▼ ACG Kinna CEO Christian Moore.





## ITALIAN TEXTILE MACHINERY: MISSION TO KENYA AND TANZANIA

An institutional and commercial mission of Italian textile machinery manufacturers took place from 4 to 8 November in Kenya and Tanzania. The initiative's organizers, Italian Trade Agency and ACIMIT, the Association of Italian Textile Machinery Manufacturers, wanted to strengthen contacts between the Italian textile machinery industry and the textile sector in these two African Countries.

The world's textile and garment sector is closely watching manufacturing Countries in Sub-Saharan Africa, an area that is emerging as a manufacturing hub for the industry, firstly for obvious reasons relating to production costs, but also for the incentives offered by local governments. Consequently, investments in machinery are also increasing and Italian manufacturers do not want to be caught unprepared in this growth scenario.

"Following several promotional initiatives focusing on Ethiopia over the past few years," explains ACIMIT President Alessandro Zucchi, "together with the Italian Trade Agency, we've decided to explore the business opportunities

in Kenya and Tanzania, two Countries whose respective Governments are currently promoting the development of their textile and garment industry."

Kenya, in particular, is an especially interesting market for textile machinery manufacturers. Indeed, the development programme known as Vision 2030 put forward by the local authorities places the textile sector among the primary beneficiaries of the incentives made available by the Government, in addition to providing Kenyan manufacturers with access to the US market, thanks to AGOA (the African Growth and Opportunity Act), which has boosted the Country's exports.

"Both Kenya and Tanzania need to develop their respective textile sectors, through a massive modernization process of existing technology," points out Zucchi. "This mission offered us with an opportunity to kick start a fruitful and cooperative partnership with major textile manufacturers in both Countries, while preventing China from monopolizing the textile machinery market in this area of Africa."

During the mission, Italy's

representatives met up with textile companies and authorities, as well as the industry's main institutional representatives in the two Countries. The following nine Italian machinery manufacturers associated with ACIMIT took part in the initiative: Bianco, Brazzoli, Cibitex, Danitech, Itema, Ferraro, Marzoli, Mesdan and Tmt Cimi.

The outcome of the initiative was positive: Italian textile technologies were highly appreciated locally, both in Kenya and in Tanzania, considering them an opportunity for upgrading the production plants in order to achieve a greater competitiveness in the world scenario. About 50 operators of the two Countries attended the initiative.

ACIMIT will also be on hand at ITME Africa, the industry's top trade show in Sub-Saharan Africa, to be held in Addis Ababa from 14 to 16 February 2020.

### Contact:

Mauro Badanelli  
ACIMIT Economics-Press  
Phone: +39024693611  
Email: economics-press@acimit.it  
Website: www.acimit.it



▼ Svegea manager director Håkan Steene.

Svegea of Sweden now has over 60 years of experience in exclusively designing, manufacturing and installing bespoke bias cutting, roll slitting and rewinding and inspection machines.

The company's complete Bias System includes a tube sewing unit a bias cutter/winder for opening up previously-formed tube material – spirally on a bias – and strip cutter. Circular woven materials are fed to the cutter via the revolving winder to be slit at angles, so that both the warp and weft of the weave are skewed at specified angles rather than just in the vertical and horizontal directions, as is usual.

This allows the slit fabrics to drape and form much more easily to complex shapes, with a range of potential applications in areas such as indoor and outdoor furniture, as well as bedding etc.

“The ability to produce tubular fabric which is cut on the bias allows our machine to provide textiles which not only have improved drape and elasticity properties for complex and intricate shapes, but also eliminates unnecessary wastage from the manufacturing process,” says Svegea managing director Håkan Steene. “Pre-cutting the fabric to a specific bias reduces extra handling of the fabric in further processes, saving both production time and costs. We’re looking forward to discussing the system’s potential in the home textiles market at Heimtextil 2020.” “For visitors to Heimtextil 2020, there is much more to discover about how Swedish textile machinery innovations can help in the production of high end fabrics for the home and we extend a warm invitation to all to visit us at stand E15 in Hall 11,” Therese Premler-Andersson concludes. .

#### Contact:

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



who saw the demonstration last year will be astonished to hear of the potential gains we are making,” says ACG Kinna CEO Christian Moore. “The use of robotics is now standard across many industries dealing in solid goods and the handling of soft materials such as textiles – while a little more complex – is next.”

ACG Kinna Automatic and its partners are at stand E24 in Hall 11 at Heimtextil 2020.

### Single-pass sheeting

Meanwhile, in the first quarter of 2020, Automatex ES, the specialist in automated cutting, sewing and folding equipment, is planning to launch another innovation in advanced manufacturing for the bedding industry.

“We have developed a new fitted sheet machine which is able to sew ninety-degree corners and the elastics simultaneously, in a single operation,” explains the company’s CEO Stefan Persson. “It’s a revolution for the industry and we’re looking forward to telling visitors all about it.”

Automatex is at stand E21, also in Hall 11 at Heimtextil 2020.

### Debuts

Three further TMAS members will be exhibiting for the first time at a joint stand at the show. Central to the technologies of both IRO AB and Eltex is advanced sensor

technology.

IRO AB has consistently introduced new milestones in the field of yarn feeding technology for weaving machines and at Heimtextil 2020 will be providing information on new introductions to its product range.

These include the ZTF Zero Twist Feeder which keeps yarns or fibre tows constantly stretched to avoid the risks of any snarls or twisting and the ATC-W advanced tension controller for constantly regulating weft feeders at high speeds.

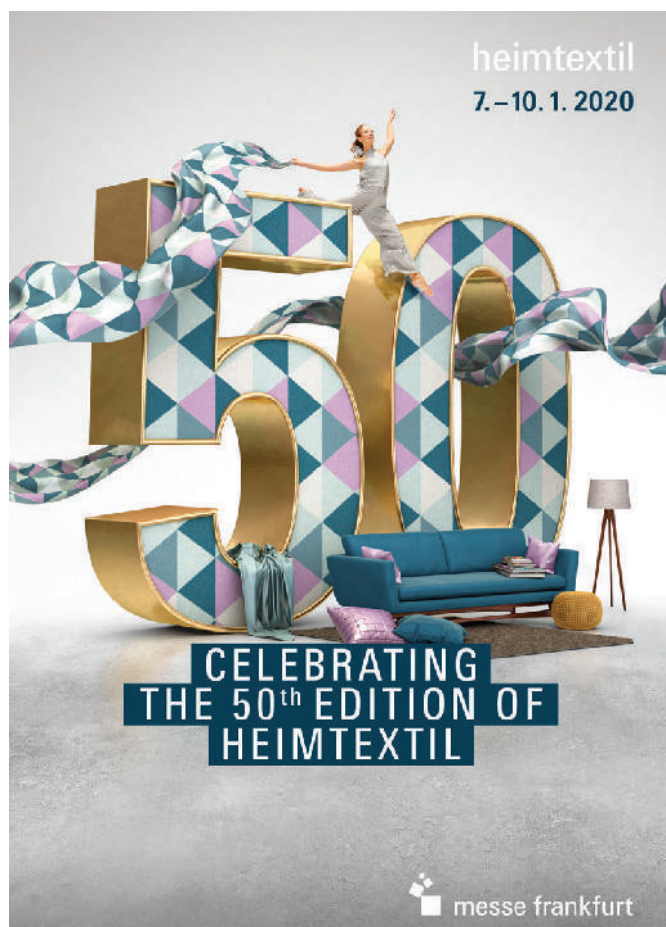
Eltex is achieving considerable success with its yarn fault detection and tension monitoring systems across a range of sectors, including the tufting of carpets and the creeling of woven materials, but at Heimtextil 2020 the focus will be on its advanced systems for the sewn products sector, including the UPG-Stitch thread break sensor, which is based on the piezoelectric principle and is suitable for all types of yarns while being insensitive to dust, dirt and humidity variations.

The Eltex thread sensor is meanwhile designed to monitor up to six intermittent running threads on automatic sewing machines. The eyelets are scanned electronically and it detects both broken and continuously moving threads, allowing yarn movement to be precisely monitored even at low yarn tension.

Unique bias cutting



▼ Eltex managing director Brian Hicks.



**Heimtextil  
2020: 50th  
Anniversary  
edition pre-  
sents more  
sustainable  
products than  
ever before  
and provides  
inspiration  
for trade and  
industry**

**the ,(2020 January 10-7) 50th edition of Heimtextil For the international trade fair for home and contract textiles will once again sparkle with the world's largest product range for textile interiors and its unique presentation of the hottest international exhibitors will present 3000 trends. Around their innovations in Frankfurt**

For the 50th edition of Heimtextil (7-10 January 2020), the international trade fair for home and contract textiles will once again sparkle with the world's largest product range for textile interiors and its unique presentation of the hottest trends. Around 3000 international exhibitors will present their innovations in Frankfurt.

More than 250 companies will be presenting

sustainably produced textiles at Heimtextil. The Green Directory, a separate exhibitor index focusing on the theme of sustainability that will be published by Heimtextil for the tenth time in 2020, lists these companies and their product innovations. The number of companies included in the directory has increased considerably and is higher than ever before. Progressive, sustainably

produced materials can also be seen in the new Future Materials Library, part of the Trend Space. Here, visitors can explore the nature and production method of innovative materials. The focus is on recycled fabrics and cultivated – so-called living – textiles, among other things. The Green Village in hall 12.0 also functions as a hub for all questions relating to green issues. Seal providers and





## ARCHROMA CONFIRMS ZDHC COMMITMENT WITH FIRST UPLOAD OF 1020+ PRODUCTS

Archroma, a global leader in color and specialty chemicals towards sustainable solutions, is pleased to confirm it has joined the ZDHC Foundation as a contributor.

Archroma first announced its intention to join the ZDHC Foundation as a value chain affiliate on June 19, 2019. The company is proud to be joining nearly 30 leading brands working together to drive industry-wide change in responsible chemical management, and commits to working on this task in a collaborative and open manner.

The decision is in line with Archroma's commitment to continuously challenging the status quo in the deep belief that it is possible to make the textile industry sustainable. Archroma develops innovations and system solutions developed in compliance with this commitment and aimed to help textile manufacturers with optimized productivity and/or value creation in their markets.

Archroma is supporting the ZDHC Manufacturing Restricted Substance List (ZDHC MRS�) and the related "pyramid"

conformity system designed to eliminate duplicative approaches. This is the fundamental base to the success of ZDHC and all stakeholders of the textile value chain.

Archroma has already uploaded and published a first batch of more than 1020 products on the Chemical Module of the ZDHC Gateway, the online search tool that enables stakeholders in the textile value chain to evaluate the ZDHC MRS� conformance level of chemical formulations used in their production processes. These products are all bluesign® approved and are therefore associated with the highest level of confidence in ZDHC MRS� conformance.

More products will be added in the ZDHC Gateway in the weeks and months to come.

"By joining the ZDHC ", says Marco Furrer, President Brand & Performance Textile Specialties at Archroma, "we are proud and committed to helping the textile industry towards a more responsible chemical management and open communication. Because it's our nature!"

### Contact

Muriel Werlé  
Archroma  
Phone: +65 68667422  
Email: [muriel.werle@archroma.com](mailto:muriel.werle@archroma.com)

### Association



materials library, the Interior. Architecture. Hospitality LIBRARY. It will present a selection of exhibitor products with functional characteristics such as flame-retardant, sound-insulating, abrasion-resistant and water-repellent. Numerous information offers, such as expert presentations and guided tours of the trade fair, complete the programme.

#### **Hall 8.0: Hotspot for the latest interior collections**

Curtains, decorative and furniture fabrics, drapery and curtain hardware, sun protection systems, carpets and tools for textile processing will be presented in Hall 8.0 under the title “Window & Interior Decoration”. In addition, Heimtextil bundles all participating textiles edituers and optimally integrates them into the product range for interior decorators and retailers. Around 50 international edituers present their collections for the coming season.

#### **Showcase: design classics from the past 50 years**

Suppliers of pillows, blankets and plaids as well as table and kitchen linen will be exhibiting in Hall 9.0 under the title “Beautiful Living” –together with lifestyle-oriented accessories. Heimtextil thus creates a starting point full of brands for high-quality retailers. On the occasion of the 50th Heimtextil edition, the fair stages design classics from the past 50 years. On this showcase area the fair invites to a journey

through five decades of Heimtextil history. Four designed tell about the colors, shapes, furniture and design objects of the past decades. The showcase will be complemented by a café, which will be realized in cooperation with Schöner Wohnen, Europe’s largest interior design magazine.

#### **Sleep: new findings and product solutions**

Heimtextil puts the sleep theme prominently on the agenda: with the product segment Smart Bedding, the trade fair offers new insights into healthy sleep in hall 11.0 and presents concrete product solutions. Mattresses, bedding, sleep systems and associated technology can be viewed here, as well as duvets and pillows. 140 major players in the industry will bring the theme of sleep to life. There will also be some exciting start-ups that will cause a sensation with smart market innovations. More in depth-information is offered in presentation area “Sleep! The Future Forum”. Here, in the foyer of hall 11.0, visitors can look forward to discussions with sleep experts.


These include professional athletes such as Olympic luge champion Susi Erdmann, sleep coach Nick Littlehales and scientists from Berlin’s Charité, the Fraunhofer Institute and the German Sleep Research Society. Speakers from Ikea, Hästens and Auping will talk about progressive sleep topics. The lecture programme covers the top

themes of digital, sport, hospitality, sustainability and interior design. In this way, Heimtextil presents the latest findings from sleep research and showcases the latest developments in industry and trade.

#### **Background information on Messe Frankfurt**

Messe Frankfurt is the world’s largest trade fair, congress and event organiser with its own exhibition grounds. With more than 2,500 employees at 30 locations, the company generates annual sales of around €718 million. We are closely networked within our industries. We efficiently support the business interests of our customers in our business segments “Fairs & Events”, “Locations” and “Services”. A key unique selling point of the Group is its global sales network, which covers all regions of the world. A comprehensive range of services – both onsite and online – ensures that customers worldwide enjoy consistently high quality and flexibility when planning, organising and running their events.

The wide range of services includes renting exhibition grounds, trade fair construction and marketing, personnel and food services. With its headquarters in Frankfurt am Main, the company is owned by the City of Frankfurt (60 percent) and the State of Hesse (40 percent). For more information, please visit our website at: [www.messefrankfurt.com](http://www.messefrankfurt.com)





certifiers are among those introducing themselves here and offering companies their support in acting more sustainably. The United Nations will also present its Sustainable Development Goals here for the first time.

### **Trend Space: the furnishing trends of the future**

The programme highlight for those interested in design is the Trend Space in hall 3.0. In this trend and inspiration area, visitors and exhibitors alike can look forward to a wealth of material innovations, colour trends and new designs. Sustainability is a top priority here too: thanks to targeted selection of materials, material requirements can be reduced and the environmental footprint kept to a minimum. On an area of around 2000 square metres, designers thus create a forum comprising primarily of textiles and materials that can be reused after the event. The overarching theme is "Where I belong", which invites visitors to take an inspiring journey of discovery thanks to its numerous interactive elements. An accompanying programme of talks and guided tours give far-reaching insights into new design projects. The Trend Space has been designed by Stijlinstituut Amsterdam.

### **Expanded area for printers and processing machines**

At its upcoming edition, Heimtextil will present an extended range of machines

for the textile industry and expand the product segment "Textile Technologies". The background to this is that the digital revolution is currently leading to fundamental changes in the manufacture and processing of home textiles. Heimtextil will present the opportunities offered by technological change in the industry and, under the new name "Textile Technologies", will present the latest product developments in hall 3.0, from digital printing machines, software and corresponding accessories to machines for textile processing. The trade fair will also offer its own lecture programme with experts from industry and research for the first time.

### **Further growth in furniture and decorative fabrics**

In the "Decorative & Furniture Fabrics" segment in particular, Heimtextil is experiencing unstoppable growth. At the upcoming fair, 40 new exhibitors will be joining and adding new perspectives to the already very large selection of furniture and decorative fabrics as well as leather and imitation leather. Over 400 international producers will present their new collections in halls 4 and 6. European top producers in particular are strongly represented. Another new aspect is that for the first time Heimtextil will be identifying around 250 weavers of furniture and decorative fabrics, curtains and bed linen fabrics with their own logo at stands and

in the catalogue – for the better orientation of visitors. This innovation applies to both hall 4 and hall 8.0.

### **Design Dialog highlights trends for the furnishing industry**

Representatives from the furniture industry will find hall 4 an attractive place thanks to the expanded product range and information offered by the Design Dialog. Heimtextil will be providing information on the latest design trends for the furniture industry in the Lecture Area of hall 4.2 on the Wednesday of the trade fair between midday and 1.30 pm. Those present will include Christiane Müller from Studio Müller Van Tol, Anne Marie Commandeur from Stijlinstituut Amsterdam, representing the Heimtextil Trend Council, and product and furniture designer Werner Aisslinger. Susanne Tamborini-Liebenberg, editor-in-chief of md-Magazin, will chair the event.

### **Interior.Architecture. Hospitality by Heimtextil**

Heimtextil offers new business segments and sales opportunities for contract furnishers. Around 370 exhibitors will provide solutions for the contract sector aimed specifically at interior designers, architects and hospitality experts. Selected suppliers will present their wares at the Interior.Architecture.Hospitality EXPO. The product offer will be supported by a new







## گروه نساجی ایران راکتیو

تهران، خیابان فلسطین جنوبی، پایین تر از لبافی نژاد  
روبروی بانک ملت، کوچه ، پلاک ۴، واحد ۴  
تلفن دفتر مرکزی: ۰۲۱ ۶۶ ۴۰۰ ۵۴۱  
تلفن کارخانه: ۰۲۶ ۴۶ ۶۸۲ ۲۳۰  
فکس: ۰۲۱ ۶۶ ۲۴۴ ۷۱۵

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