



بهبود زبردست و عملکرد پارچه با استفاده از روش های تکمیل TSG

تهیه و تنظیم: شب‌نم سادات امامی رئوف

کمپانی TSG واقع در شهر هیکری در ایالت کارولینای شمالی یکی از کمپانی های مطرح و پیشرو در زمینه فرایندهای تکمیلی است. این کمپانی در سال ۱۹۰۱ توسط جیکوب لوی در شهر بالتیمور ایالت مریلند تاسیس شد و اکنون توسط نسل پنجم از فرزندان لوی اداره می شود. در ابتدا رونق این کسب و کار به دلیل فرایندهای پیش جمع شدگی، جمع شدگی و نرم کردن پارچه های پشمی بود. لوی در دهه ۱۹۲۰ کارخانه ای را در فیلادلفیا افتتاح کرد تا به کسب و کارهای در حال رشد نساجی در نیوانگلند نزدیک باشد. پس از جنگ جهانی دوم کمپانی شروع به تولید پستی لاتکس فوم برای استفاده در روکش صندلی کرد و با این کار وارد بازار پارچه های مبلمان شد. امروزه کارخانجات تکمیل TSG همچنان در خارج از هیکری و در مکان هایی دیگر در شهر کونور ایالت کارولینای شمالی در حال فعالیت هستند، دفتر

پارچه ها چه به روش کشبافی تولید شده باشند چه تار پودی و چه بی بافت، اغلب در طول زنجیره تامین خود مورد فرایندهای رنگرزی، چاپ و یا تکمیل قرار خواهند گرفت. رنگرزی و چاپ باعث اضافه شدن رنگ و طرح به پارچه عمل نشده می شوند و رنگ ها و طرح های چشمگیر و به روز را در پارچه ایجاد می کنند. فرایند تکمیل چه به روش مکانیکی و یا روش های تر باعث ایجاد ارزش افزوده در پارچه می شود که می تواند به صورت بهبود ظاهر، زبردست، عملکرد و کارایی پارچه باشد. تکمیل های مختلف می توانند باعث ایجاد خصوصیات مختلفی در پارچه شوند نظیر درخشندگی، نرمی، الگوهای برجسته، مقاومت در برابر چروک، کنترل جمع شوندگی، دفع آب و روغن، مدیریت رطوبت، مقاومت در برابر شعله، مقاومت سایشی و غیره.



بخش های دیگر در حال رشد این کمپانی عبارت است از ساخت و ساز و فیلتراسیون. در زمان طوفان و گردباد، محصولات فایبرگلاس TSG راهکاری مناسب برای افرادی است که خانه های خود را از دست داده اند. با توجه به آتش سوزی های کالیفرنیا و کیفیت بد هوای آن مناطق، تقاضا برای محصولات فیلتراسیون نیز در حال افزایش است.

روشنستاین می گوید: «قطعا در آینده نیز بازارهای زیادی برای محصولات این کمپانی وجود دارد. تنوع محصولات و قابلیت استفاده از آن ها در بازارهای مختلف باعث قوی تر شدن کمپانی می شود. در دوران رکود ارایه محصولات در بازارهای مختلف باعث بقای کمپانی شده بود. زمانی که یک بازار راکد است بازار دیگر رونق دارد. این عامل و ناتوانی ما در گفتن «نه» باعث رشد و افزایش فرصت های فروش ما شده است. اگر جد من امروز زنده بود قطعا با دیدن کارهایی که ما بر روی ماشین آلات تکمیل انجام می دهیم، شگفت زده می شد.»

مرجع:

“Finishing First”, Textile World, November/December 2019

اجرای این کمپانی نیز در ایالت پنسیلوانیا قرار دارد.

در طول ۱۱۸ سال گذشته تکمیل پارچه های پشمی مورد استفاده در یونیفرم های ارتشی همچنان مهم ترین بخش از فعالیت های کمپانی بوده است. در حال حاضر ماموریت این کمپانی گسترش توانایی ها و فعالیت های خود می باشد.

تکمیل پارچه های مخصوص مبلمان شامل پارچه های تاری پودی مبل و یا دیوارپوش ها حدود ۶۰ درصد از تجارت کمپانی را به خود اختصاص می دهد. باقی فعالیت های شرکت نیز مربوط به «محصولات صنعتی» شامل محصولات فیلتراسیون، محصولات پزشکی، خودرو، صنایع دستی، ژئوتکستایل، پوشاک و سایر محصولات فنی می شود.

کمپانی TSG ارایه دهنده طیف گسترده ای از فرایندهای تکمیل می باشد از جمله پوشش دهی، آغشته سازی پارچه، تکمیل مکانیکی، حکاکی، انتقال مواد اولیه و همچنین انبارداری و توزیع. پوشش دهی و آغشته سازی باعث ایجاد خواص ضد میکروبی، مقاومت در برابر شعله، مقاومت در برابر آب و لک و غیره می شوند.

برایان روشنستاین، مدیر عامل اجرایی کمپانی می گوید: «انجام هم زمان تکمیل ضد آب و ضد لک بر روی پارچه در بازارهای زیادی طرفدار دارد. این ویژگی علاوه بر مبلمان در محصولات پزشکی نیز لازم است. چیزی که در مورد منسوجات پزشکی بی بافت ضروری می باشد تولید پارچه ای است که از پزشکان و پرستاران محافظت کند. این پارچه در عین حال باید تنفس پذیر و آنتی استاتیک هم باشد. ما نقش مهمی در طول رنجیره تامین ایفا می کنیم.» برند پارچه مبلمان تکمیل شده توسط کمپانی DEFEND، TSG® نام دارد. کمپانی در سال ۲۰۱۷ برای بار دوم از این پارچه که مجهز به فناوری دفع آب و لک بود رونمایی کرد. این پارچه در ابتدا برای استفاده در مصارف خانگی تولید شد اما در حال حاضر در حال ورود به بازارهای دیگری هم هست. برای مثال تولیدکنندگان چین و ارتش آمریکا به آن علاقه نشان داده اند. آن چه که تکمیل دیفیند را خاص می کند محدودیت نداشتن و امکان به کارگیری آن بر روی هر پارچه ای است از یک مخمل پرز بلند گرفته تا یک لینن با کیفیت و یا ابریشم گلدوزی شده. حتی می توان آن را در لباس های ارتشی مخصوص استار نیز مورد استفاده قرار داد.

روشنستاین عقیده دارد که یکی از جذابیت های این حرفه مشاهده تمامی امکانات و نوآوری هایی است که می توان با استفاده از تجهیزات موجود در اختیار داشت. منظور روشنستاین از تجهیزات موجود یک قاب گرم کن است؛ دستگاه خشک کنی که قابلیت خشک کردن پارچه را در زمانی که تحت کشیدگی بین دو زنجیر موازی قرار دارد، داراست. این دستگاه برای بیشتر فرایندهای تکمیلی نساجی از اهمیت زیادی برخوردار است. آپشن های این قاب گرم کن می تواند متفاوت باشد اما عملکرد اصلی آن مشابه است. برتری کمپانی TSG در امکاناتی است که قبل از ورود پارچه به ماشین و بعد از خروج آن وجود دارد.