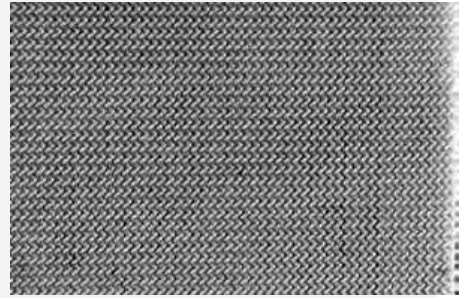


نمایشگرهای جدید ویژه بازی گلف مجازی در محیط‌های داخلی



کرد. وزن و ایمنی این پارچه مانند محصول قبلی کمپانی یعنی ۱۲-۱۹۵۲ بوده اما با به‌کارگیری تعداد بیشتری سوزن در هر اینچ از پارچه و نخ ظریف‌تر، بافت آن متراکم‌تر و به هم چسبیده‌تر شده است. این ساختار باعث می‌شود نخ‌های بیشتری در یک فضای مشخص به هم فشرده شده و پارچه سفت‌تری حاصل شود. در نتیجه ضمن این که این پارچه گیرنده مناسبی برای تصاویر با کیفیت بالا می‌باشد از استحکام لازم نیز برخوردار است. این پارچه به رنگ سفید رنگ‌رزی شده و سپس تکمیل کندکنندگی شعله بر روی آن انجام می‌شود. یکی از نقاط تمایز کمپانی جیسون میلز با سایر رقبای موجود در این بازار، عرضه محصولات عریض‌تر است. تمامی پارچه‌های این کمپانی که در صفحه نمایش بازی گلف مورد استفاده قرار می‌گیرند دارای عرض حداقل ۱۲۰ اینچ (حدود ۳ متر) هستند. بیشتر رقبای ما پارچه‌هایی با عرض تنها ۶۰ اینچ (حدود ۱/۵ متر) تولید می‌کنند که در نهایت پارچه‌ها باید به هم دوخته شوند. مزیت پارچه‌های عریض‌تر این است که هیچ‌گونه درزی در مرکز صفحه نمایش وجود نخواهد داشت. جیسون میلز محصولات دیگری را نیز برای این بازار در دست تولید دارد. یکی از آن‌ها پارچه سه بعدی توری با پشت و روی تریکو است. محافظ بین دو لایه باعث کاهش سر و صدا و ایجاد محافظت بیشتر می‌شود. دومین محصول یک پارچه راشل با گنج ۲۸ است که به گفته کمپانی، احتمالاً موفق‌ترین پارچه موجود برای این بازار خواهد بود.

آن باید از استحکام کافی نیز برخوردار باشد به طوری که در اثر ضربات مکرر توپ گلف، نشکند یا پاره نشود. حدود هشت تا ده سال پیش این بازار برای نخستین بار ظهور کرد و هیچ‌کسی در این بخش به خوبی نمی‌دانست که چه پارچه‌ای برای این هدف مناسب‌تر است. اوایل تصور می‌شد که صفحه نمایش باید سفت باشد چون سفتی معادل استحکام بود البته زمانی که توپ گلف به پارچه‌های سفت‌تر برخورد می‌کرد با صدای بلندی به سمت بازیکن برمی‌گشت درست مانند این که توپ به یک ترامپولین برخورد کرده باشد. علاوه بر آن شرکت‌ها مشکلاتی نیز در رابطه با مقاومت این پارچه در برابر شعله داشتند. راه‌حل کمپانی جیسون میلز در آن زمان محصولی با نام ۱۲-۱۹۲۵ بوده است؛ پارچه کشیاف راشل با گنج ۱۲ تهیه شده از نخ پلی‌استر سنگین با دنیر ۱۰۰۰. با پیشرفت فناوری در بازار شبیه‌سازی و وجود تصاویر با کیفیت بالاتر و مکانیزم پیشرفته ردیابی توپ، تقاضا برای پارچه مورد استفاده در صفحه نمایش نیز با تغییراتی موجه شد. کمپانی جیسون میلز با پیش‌بینی این که این بازار به‌زودی پارچه‌ای متفاوت طلب می‌کند، پارچه ۱۲-۱۹۲۰ را خلق کرده است. این پارچه در حال حاضر برند خاصی ندارد اما کمپانی در حال بحث بر روی اسم «آیرون ایمپکت» برای آن می‌باشد. این پارچه فوق مستحکم بوده و می‌توان آن را به صورت تکی و بدون نیاز به صفحه نمایش ضربه‌گیر در قسمت عقب استفاده

کمپانی جیسون میلز واقع در شهر میل‌تاون ایالت نیوجرسی در زمینه تولید پارچه‌های تریکوی تهیه شده از نایلون و پلی‌استر، پارچه‌های راشل و همچنین پارچه‌های سه‌بعدی توری فعالیت می‌کند و تمرکز آن بیشتر بر روی پارچه‌های صنعتی، منسوجات تخصصی و منسوجات فنی است.

این کمپانی در بخش محصولات تفریحی خود پارچه‌های را ویژه بازار صفحه نمایش شبیه‌سازی بازی گلف در محیط‌های داخلی عرضه کرده است. این بازار در طول سه تا پنج سال گذشته دارای رشد بسیار سریعی بوده چون استفاده از این نمایشگرها از مکان‌های تفریحی عمومی و سالن‌های ورزشی به منازل و هتل‌ها هم رسیده است.

تصاویر با کیفیت بالا و نرم‌افزارهای زیادی در این فناوری شبیه‌سازی وجود دارد. تصاویر به صفحه نمایش پارچه‌ای منتقل شده و نرم‌افزار فاصله بین توپ و محل فرود آمدن آن را بر روی زمین بازی مجازی اندازه‌گیری می‌کند. پارچه مورد استفاده برای صفحه نمایش باید ویژگی‌های خاص و مختلفی داشته باشد برای مثال باید گیرنده خوبی برای تصویر باشد، توپ را پرت کند طوری که توپ به سمت بازیکن کمانه نکند، علاوه بر



نمایش فناوری‌های جدید نساجی و پوشاک در ایتما ۲۰۱۹

خود تقسیم کرده‌اند. فریتز مایر، رییس کمیته تولیدکنندگان ماشین‌آلات نساجی اروپا گفت: «استقبال از ایتمای ۲۰۱۹ به قدری غافلگیرکننده بوده است که ما علی‌رغم اضافه کردن دو سالن دیگر موفق نشده‌ایم پاسخگوی تمامی درخواست‌ها برای داشتن غرفه در این نمایشگاه باشیم. عقیده ما این است که ایتما باید دربرگیرنده طیف گسترده‌ای از راهکارها از سوی بیشترین تعداد ممکن از شرکت‌ها و اشخاص باشد چه آن‌هایی که از قبل ثبت شده‌اند و چه آن‌هایی که جدید هستند.» رییس خدمات ایتما و برگزارکننده ایتمای سال آینده نیز گفت که اولویت آن‌ها به عنوان یک پلتفرم بین‌المللی ایجاد امکان شرکت بیشترین تعداد ممکن از متقاضیان واجد شرایط در نمایشگاه می‌باشد. آن‌ها در حال حاضر تنها موفق به جای دادن ۱۶۶۰ غرفه‌گذار از ۴۷ کشور شده‌اند و ناچار هستند سایر متقاضیان را در فهرست انتظار قرار دهند.

چاپ که پیش از این جزیی از بخش تکمیل محسوب می‌شد اکنون با تغییرات موجود و حرکت آن به سمت دیجیتال شدن، به عنوان یک بخش مستقل طرفداران زیادی پیدا کرده است. تعداد غرفه‌گذاران بخش چاپ و جوهر چاپ حدود ۳۰ درصد نسبت به ایتمای ۲۰۱۵ افزایش یافته است.

بخش دیگری که مانند چاپ شاهد تغییر و تحولات عظیمی بوده است، بخش تولید پوشاک می‌باشد. به نظر می‌رسد این بخش که پیش از این متمرکز بر نیروی کار انسانی بود، اکنون از طیف گسترده‌ای از راهکارها شامل هوش مصنوعی، رباتیک، سیستم‌های بصری و سایر اتوماسیون‌های پیشرفته بهره می‌برد.

بسیاری از شرکت‌ها با توجه به روند حرکت صنایع نساجی و پوشاک به سوی یکپارچه شدن زنجیره ارزش تولید، به شرکت در ایتمای ۲۰۱۹ ترغیب شده‌اند و بعضی از آن‌ها نیز برای ارائه راهکارهای یکپارچه به خریداران غرفه‌هایشان را با شرکای صنعتی



ایتما، نمایشگاه مطرح در عرصه فناوری‌های نساجی و پوشاک در جهان از تاریخ ۲۰ تا ۲۶ ژوئن ۲۰۱۹ در بارسلون برگزار خواهد شد و گفته می‌شود جدیدترین ترندهای موجود، فناوری‌ها و مواد اولیه در این نمایشگاه به نمایش گذاشته خواهد شد.

یکی از بخش‌های مهم در ایتمای ۲۰۱۹ بخش ریسندگی و یکی از اسامی مهم این بخش در هر دوره از برگزاری ایتما، ماشین‌آلات Murata می‌باشد. این کمپانی سال آینده هم جدیدترین ماشین‌آلات ریسندگی خود را در معرض نمایش خواهد گذاشت. بخش هیجان‌انگیز دیگر، بخش چاپ است.

عرضه مواد افزودنی جدید توسط کمپانی امریکم در نمایشگاه ITMA Asia+CITME

مستربچ این است که می‌توان آن را با پلی‌اتیلن ترفتالات شفاف، نیمه‌مات و مات ترکیب کرد و رنگ‌های تیره‌تر و عمقی‌تر به دست آورد، علاوه بر آن با رمق‌کشی کامل از حمام رنگ دوستدار محیط زیست بوده و به فرم کریستالی نیز قابل تهیه است. سومین محصول، یک مستربچ ضدلک برای رنگرزی الیاف مصنوعی پلی‌آمید ۶ است که باعث ایجاد خواص عالی ضدلک می‌شود و کاربرد گسترده‌ای در فرش و لباس دارد. کمپانی امریکم همچنین فناوری‌های بی‌نظیر خود را در عرصه افزودنی‌های ضد میکروبی و پایدار در برابر اشعه فرابنفش که در چمن مصنوعی، پارچه صندلی خودرو، فرش و صنایع نساجی کاربرد دارد، به نمایش گذاشت.

مستربچ‌های مخصوص رنگرزی عمقی الیاف مصنوعی پلی‌اتیلن ترفتالات بود. این مواد افزودنی دارای مزایای زیادی به ویژه برای نخ‌های ظریف با دنیر کمتر نظیر الیاف ترکیبی PET/PA6 هستند. بعضی از این مزیت‌ها عبارتند از کاهش زمان رنگرزی تا ۴۰ درصد، امکان رنگرزی شیده‌های تیره‌تر، انعطاف‌پذیری، کاهش هزینه مربوط به تصفیه پساب‌ها و ایجاد زبردست نرم.

دومین محصول جدید کمپانی امریکم در نمایشگاه، مستربچی از رنگزای کاتیونیک برای رنگرزی الیاف مصنوعی پلی‌اتیلن ترفتالات است. این نوآوری در مورد پلی‌اتیلن ترفتالات بازافتی بسیار کاربرد دارد و به صرفه است. بعضی از مزایای این



کمپانی امریکم-طراح و تولیدکننده شناخته شده مستربچ‌های رنگی سفارشی، افزودنی‌های عملکردی، ترکیبات مهندسی شده و فناوری‌های کاربردی در این دوره از نمایشگاه ITMA Asia+CITME ک، مواد افزودنی جدید و نوآورانه‌ای را که مختص صنایع الیاف است، به نمایش گذاشت. نخستین فناوری ارائه شده در نمایشگاه،

نخستین کاپشن اسکی جهان مجهز به فناوری هیدروبات



برند مطرح پوشاک ورزشی KJUS واقع در شهر هوننبرگ سوییس، اولین لباس ورزشی در جهان که دارای یک لایه الکترونیک و قابل کنترل توسط کاربر می باشد، رونمایی کرده است. این فناوری پوشیدنی نوآورانه یعنی هیدروبات که توسط کمپانی KJUS در یک کاپشن اسکی به کار گرفته شده، به صورت فعال عرق بدن را از داخل کاپشن به بیرون می فرستند و بدن ورزشکار را گرم و خشک نگه می دارد و باعث می شود او بتواند بهترین عملکرد خود را داشته باشد. کاپشن های اسکی هیدروبات، دفع عرق از لباس را توسط فرایندی تحت عنوان الکترواسمز انجام می دهند. این فناوری نه تنها باعث افزایش میزان لذت بردن از انجام فعالیت ورزشی می شود بلکه عملکرد ورزشکار را نیز بهبود می بخشد چون او کمترین انرژی را صرف تنظیم حرارتی و بیشترین انرژی را صرف فعالیت خود که در اینجا اسکی است، می کند.

فناوری هیدروبات از طریق دو پنل که با حساسیت بالایی بر روی قسمت پر تعرق پشت قرار داده شده اند، در کاپشن به کار گرفته می شوند. این فناوری از سه لایه عملکردی تشکیل می شود؛ غشایی که از تریلیون ها منفذ در مترمربع تشکیل شده و توسط یک پارچه رسانا احاطه شده است. این منافذ با اعمال یک پالس الکتریکی کوچک به میکروپمپ هایی تبدیل می شوند که به سرعت و به صورتی فعال و موثر عرق را از بدن پمپاژ می کنند. استفاده از این فناوری بسیار ساده است، با کنترل موجود در کاپشن یا از

طریق اپلیکیشن های سازگار با اندروید و آیفون می توان آن را خاموش و روشن کرد.

به گفته مدیرعامل کمپانی اسموتکس فناوری هیدروبات به رفع بزرگترین چالش موجود در لباس های ورزشی و اسکی که به تنفس پذیری لباس مربوط می شود، کمک کرده است. این مشکل زمانی پیش می آید که ورزشکار با وجود پوشیدن لباس های گرم و ضد آب در دمای زیر صفر درجه عرق می کند. کاپشن های اسکی موجود در بازار که در آن ها از غشاهای معمولی استفاده می شود، قادر به دفع سریع رطوبت از بدن به ویژه در دماهای پایین تر نمی باشند. کارایی کاپشن های انقلابی هیدروبات تا ده برابر بیشتر از کاپشن های با غشاهای معمولی است و سرمای زیاد و یخبندان نیز بر آن تاثیری نخواهد گذاشت. این کاپشن ها نخستین لباس هایی هستند که قادرند میزان تعرق بدن را با میزان تنفس پذیری سازگار کنند. در واقع هر چه ورزشکار بیشتر عرق کند، عملکرد کاپشن ها نیز سریع تر است. این اپلیکیشن همچنین قادر است با اندازه گیری میزان عرق بدن که از میان پنل ها عبور می کند، توصیه هایی عملی در مورد چگونگی تنظیم دمای بدن به شخص بکند تا میزان تولید عرق را از همان ابتدا به حداقل برساند. به گفته رییس بخش نوآوری کمپانی KJUS، لباس های تولید شده توسط این کمپانی به گونه ای است که به ورزشکار اجازه می دهد تا تنها بر روی عملکرد و تجربه خود تمرکز کند.

این کمپانی مدت زمان دو دهه به تحقیق و تولید پارچه ها و فناوری های جدید مشغول بوده است تا بتواند بر چالش تنفس پذیری در لباس های اسکی غلبه کند. کاپشن 7SPHERE HYDRO_BOT یک فناوری پوشیدنی انقلابی است که جهشی بزرگ در راستای هدف ما برای تامین راحتی و گرم و خشک نگه داشتن اسکی باز از ابتدا تا انتهای فعالیت خود می باشد. فناوری هیدروبات کمپانی سوییسی

اسموتکس نخستین فناوری نوآورانه در این زمینه از چهل سال پیش تا کنون یعنی زمان معرفی و عرضه غشاهای، می باشد. موسسه تحقیقات EMPA سوییس و کمپانی شولر-تولیدکننده پارچه نیز در این پروژه همکاری داشته اند.

کاپشن های جدید در ابتدا تنها برای آقایان و با قیمت ۱۵۹۹ فرانک سوییس عرضه خواهد شد. برای خرید آن نیز می توان از طریق وبسایت و یا فروشگاه های KJUS اقدام کرد.

کاپشن های هیدروبات در یک نگاه

- قابل کنترل توسط کاربر: امکان مدیریت رطوبت بر حسب نیاز تنها با فشار یک دکمه
- مدیریت هوشمند میزان تعرق: به صورت فعالانه عرق را از بدن دفع می کند و فرد را در طول فعالیت خود گرم و خشک نگه می دارد.
- انتقال رطوبت: پمپاژ رطوبت از داخل کاپشن توسط پنل ها در هنگام اعمال پالس الکتریکی.
- محدوده مشخص: پنل های هیدروبات با حساسیت زیادی بر روی قسمت پر تعرق پشت قرار داده شده اند.

- مقابله با سرما: از خیس شدن لباس های زیر کاپشن از عرق و سرمای ناشی از آن پس از فعالیت جلوگیری می کند.

- کارایی بی نظیر: عملکرد آن در کاهش رطوبت داخل کاپشن ده برابر کاپشن های معمولی است.

- غیروابسته به آب و هوا: کاپشن های هیدروبات بر خلاف غشاهای متداول باعث افزایش عملکرد ورزشکار حتی در دماهای زیر صفر می شوند.

- بهبود عملکرد: صرف انرژی کمتر برای تنظیم حرارتی بدن باعث می شود انرژی بیشتری به افزایش کارایی اسکی باز اختصاص داده شود.

- بررسی میزان تعرق: اپلیکیشن با اندازه گیری میزان عرقی که از پنل ها عبور می کند، توصیه هایی عملی برای تنظیم دمای بدن ارائه می دهد.



معرفی سیستم یکپارچه جدید اوستر برای بررسی خودکار پارچه

ای از انواع پارچه و محصولات نهایی از جمله بخش های مختلف و متنوع منسوجات فنی کاربرد دارد. در آمریکای شمالی به کارگیری فرایند بررسی پارچه به منظور افزایش بازدهی در وهله اول و تضمین کیفیت مورد نیاز مشتریان، بین برندهای مطرح رایج است. این موضوع در رابطه با محصولات حیاتی نظیر صندلی وسایل نقلیه، ایربگ، کمربند ایمنی و سیم تاپر در صنعت خودرو و همچنین در بازارهای کامپوزیت، محصولات پزشکی، منسوجات فنی و پوشاک با فناوری پیشرفته از اهمیت زیادی برخوردار است. پیش نیاز اصلی برای محصولات فوق این است که مواد اولیه آن ها سبک، بادوام و پایا بوده و کیفیت آن نیز ثابت و تضمین شده باشد. بعضی از مشتریان البیت سیستمز بیشتر از بیست سال است که از مزایای سیستم بررسی خودکار پارچه این کمپانی بهره می برند. توسعه مداوم سیستم ها در این دوره همواره برطرف کننده نیاز آن ها بوده است. تعهد سخت گیرانه به کنترل کیفیت پارچه یعنی رفع نواقص و کوچک ترین میزان انحراف از شید رنگی باعث ایجاد تجربه منحصر به فردی برای مشتریان شده است.

های دیگری نیز از کمپانی اوستر خواهد بود که می توان آن ها را در نمایشگاه تک تکستیل آمریکای شمالی مشاهده کرد.

در حال حاضر عملکرد سیستم بررسی یکنواختی اوستر در بخش تولید نخ فیلامنتی نیز تقریباً به همان خوبی بخش ریسندگی پنبه است. جدیدترین نسخه آن یعنی USTER® 6 C-800 TESTER مطابق با استانداردهای جهانی بوده و حسگر خازنی جدید این فرصت را به تولیدکنندگان نخ فیلامنتی می دهد تا کیفیت محصول خود را در همان بار اول تضمین کنند. کمپانی اوستر در نمایشگاه تک تکستیل آمریکای شمالی سیستم یکپارچه جدید خود را برای بررسی خودکار پارچه معرفی خواهد کرد. هرچند که ممکن است تاثیر نام اوستر در بخش تولید پارچه به اندازه سایر بخش ها نباشد اما ۲۸ سال تجربه پشت فناوری های این کمپانی در زمینه آزمایش و بررسی کیفی محصولات وجود دارد.

در حال حاضر محصولات کمپانی البیت سیستمز به بخشی از سیستم های جامع بررسی و کنترل کیفی منسوجات اوستر تبدیل شده است از الیاف گرفته تا پارچه. فناوری البیت سیستمز برای طیف گسترده



کمپانی اوستر یکی از کمپانی های شناخته شده در زمینه فناوری های مربوط به بررسی کیفیت محصولات در جهان است. تولیدکنندگان الیاف و نخ در سرتاسر جهان برای تامین کیفیت مورد تقاضای مشتریان خود و بهینه سازی فعالیت هایشان به این برند اعتماد کرده اند. اوستر اکنون فناوری خود را گسترش داده تا تولیدات پارچه را نیز پوشش دهد، همچنین سیستمی را در کلاس جهانی برای بررسی خودکار پارچه عرضه کرده است که کیفیتی ثابت و قابل اندازه گیری را تضمین می کند. اوستر با داشتن تجربه موفق سیستم های بررسی پارچه EVS یا البیت سیستمز درصدد است تا محدوده تضمین کیفیت خودکار پارچه را گسترش دهد. هم اکنون تستر نخ فیلامنتی اوستر تاثیر خود را بر بازار منسوجات فنی به جا گذاشته است و این بخش شاهد سیستم

عدم آشنایی کارگران بخش نساجی فیلیپین با فناوری های جدید

انقلاب صنعتی چهارم، کارگران بخش نساجی و کفش که مسئول انجام امور تکراری و بدون نیاز به مهارت های خاص هستند، از همه آسیب پذیرتر می شوند. بیشتر افرادی که عهده دار مشاغل کم ارزش در بخش نساجی، پوشاک و کفش فیلیپین می باشند را زنان تشکیل می دهند. انجام امور تکراری را می توان به رایانه ها سپرد، آن چه که امروز قابل کدگذاری نباشد فردا هست به ویژه با وجود مقوله ای به نام هوش مصنوعی. در صنایع نساجی، پوشاک و کفش ویتنام این امور بسیار شایع بوده و انجام آن ها نیز عمدتاً بر عهده زنان است.

جایگزینی کارگران مرد با کارگران زن می توان منجر به دستیابی به اطلاعات آموزشی و آموزش تخصص های فنی و علمی به زنان شود. اتاق فکر برای تحقق این موضوع اصرار به آموزش بیشتر زنان در این رشته ها دارد. بنیاد مطالعات به لزوم توانمندسازی هر چه زودتر کارگران از طریق برنامه های آموزشی مختلف معتقد است به ویژه برنامه هایی که به افزایش استفاده از فناوری در صنایع مربوط می شود. بنیاد همچنین به منظور حمایت از رفاه و آسایش کارگران بر لزوم ایجاد تعادل بین اتوماسیون و فعالیت های انسانی تاکید دارد. با رشد سریع فناوری های صنعتی در طول



بنیاد مطالعات توسعه فیلیپین عنوان کرد که فناوری های نوظهور نظیر چاپ سه بعدی باعث می شود تا کارخانجات نساجی با صرف هزینه و خطای کمتر میزان بهره وری و تولید خود را افزایش دهند. به گفته اتاق فکر این بنیاد،



کفش‌های وگان تحولی در صنعت



وگان‌سیسم باعث ایجاد تغییر و تحول در ایالات متحده آمریکا به ویژه در چند سال اخیر شده است. بسیاری از آمریکایی‌ها برای کمک به حفظ سلامت خود و کاهش وزن به وگان‌سیسم یا گیاه‌خواری متوسل شده‌اند. لازم به ذکر است که این مبحث تنها محدود به آشپزخانه نمی‌شود و هر شخص می‌تواند لایف استایل خود را نیز در جهت محصولات وگان تغییر دهد. این محصولات ضمن حفظ محیط زیست از قربانی شدن حیوانات نیز جلوگیری می‌کنند. کاهش تقاضا برای محصولات حیوانی منجر به کاهش محسوس انتشارات کربن در محیط زیست می‌شود. در واقع وگان‌سیسم به نفع همه است؛ مصرف‌کنندگان، حیوانات و محیط زیست. صنعت کفش‌های وگان یک صنعت جدید است که انواع کفش‌های مد روز در آن موجود می‌باشد. در زیر به معرفی چند برند وگان پرداخته شده است:

MooWho: موهو یک برند وگان است که به تولید کیف، کیف پول، تی‌شرت، کتاب و سایر اکسسوری‌های مختلف می‌پردازد. این برند در شهرهای نیویورک و لس‌آنجلس دارای فروشگاه بوده و امکان خرید آنلاین از آن نیز به صورت ۲۴ ساعته و هفت روز هفته وجود دارد. کیف و کفش‌های موهو چیزی از محصولات به‌روز و ترندی کم ندارند.

Zappos: زاپوس یک برند کفش شناخته شده می‌باشد که در طول بیست سال اخیر بین مردم محبوبیت یافته است. زاپوس دارای

برندهای مختلفی برای زنان، مردان و کودکان در هر سن و با هر استایلی می‌باشد. چیزی که بسیاری از مردم درباره این برند نمی‌دانند این است که کل فرایند تولید کفش‌های این برند وگان است.

Jambu & Co: جامبو یک کمپانی دوستدار محصولات وگان بوده که تمرکز خود را بر روی استایل، طراحی، راحتی، عملکرد و سهولت استفاده گذاشته است. توجه آن‌ها پیشتر به ظاهر ترندی محصولات است. کفش‌های ورزشی و روزمره این برند یک انتخاب عالی برای لایف استایل ماجراجویانه شماست. کفش‌های جامبو ضدآب، دارای کفی تهیه شده از فوم حافظه‌دار و کاملاً وگان می‌باشند.

Torms: شهرت این برند به دلیل «برنامه اهدای یک به یک» است. به ازای هر جفت کفشی که این کمپانی به فروش می‌رساند یک جفت کفش به بچه‌های سرتاسر جهان اهدا می‌شود. این برند مسوول در قبال مسایل اجتماعی در حاضر برای کمک به توقف حیوان‌آزاری در سطح جهان اقدام به مشارکت در پروژه کفش‌های وگان کرده است.

مزایای بیشتر کفش‌های وگان

باز یافت: با رونق کفش‌های وگان کالاهای باز یافتی از اهمیت بیشتری برخوردار شده‌اند. این امر باعث کاهش ضایعات می‌شود.

دوام: فناوری بدون چرم کفش‌های وگان ارزش پول صرف شده برای آن‌ها را دارد. فناوری میکروفاایبر باعث دوام و استحکام می‌شود. حتی با تیغ هم نمی‌توان بر روی آن‌ها خراش ایجاد کرد. این کفش‌ها برای افراد علاقمند به فعالیت‌های زیاد بیرون از خانه بسیار ایده‌آل است.

راحتی: کفش‌های تهیه شده از جایگزین‌های چرم سبک‌تر و راحت‌تر هستند. آن‌ها برای مشاغلی که در آن باید مدت زمانی طولانی سر پا ایستاد، عالی بوده و به دلیل نداشتن وزن اضافی برای سلامتی شخص مفیدند.

کنترل شرایط آب و هوایی: بسیاری از کفش‌های ورزشی وگان دارای قابلیت کنترل آب و هوایی محیط اطراف هستند. آن‌ها هیچ‌گاه بیش از حد گرم یا سرد نخواهند شد. کفی‌های کفش به جذب رطوبت از پا کمک می‌کند و در نتیجه باعث حفظ تعادل دمایی پا می‌شود.

تمیز کردن آسان: جنس و بافتار کفش‌های وگان باعث می‌شود تمیز کردن آن‌ها به طرز باورنکردنی راحت باشد. با یک تکه پارچه و پاک کردن گرد و خاک از روی آن‌ها ظاهری نو پیدا خواهند کرد.

صنعت گوشت یکی از بزرگ‌ترین صنایعی است که نقش زیادی در آزادسازی گازهای مضر در محیط زیست دارد. در این زمینه نقش چرم هم بسیار پررنگ است. با حرکت جامعه به سمت پوشاک و غذاهای وگان و حذف نیاز به چرم و سایر محصولات حیوانی، انتشار کربن نیز کاهش پیدا می‌کند. انتشارات کربن ارتباط مستقیم با گرم شدن کره زمین دارد. در نتیجه انجام اقدامات فوق به نفع محیط زیست است.

کفش‌های وگان ترندی، راحت و بسیار خوش استایل بوده و در کشورهای مختلف در حال رواج هستند.

هر کسی با سرمایه‌گذاری در این زمینه نقش خود را در کمک به محیط زیست و کاهش حیوان‌آزاری و سواستفاده از حیوانات بی‌گناه ایفا خواهد کرد. مد وگان انتخاب بدیهی افرادی است که نسبت به محیط زیست و جامعه خود احساس مسئولیت می‌کنند.



فناوری Fashion PLM 4.0 کمپانی لکترا در صدر لیست مجله دیجیتال WhichPLM

Fashion PLM 4.0 لکترا موفق شده بیشترین امتیاز را در میان رقبای خود در ده زمینه مختلف از جمله ادغام تصویرگر ادوبی، ابزار طراحی سه بعدی، مدیریت فهرست مواد اولیه، آزمایشگاهها، برآورد هزینه با محصولات پیشرفته و رابط گرافیکی کاربر کسب کند. از لحاظ تنظیمات نیز لکترا به دلیل ایجاد ابزار آسان لکترا که این امکان را هم برای اجراکنندگان و هم کاربران نهایی فراهم می کند تا بلاک داده های استاندارد را مدیریت کرده و بلاک های جدیدی اضافه کنند و نیز فرایند را سریع تر و آسان تر انجام دهند، اعتبار لازم را کسب کرده است.

لکترا به لطف وجود یک حلقه فعال بازخورد مشتری باعث افزایش دسترسی کاربر به فناوری جدید و درک مستقیم از آن شده است. تغییرات ایجاد شده شامل یک هوم پیج که به طور خودکار با عملکرد کاربر تنظیم می شود، صفحات مخصوص جزئیات محصول، عملکرد جدید «add to cart» برای این که کاربران بتوانند حجم کاری خود را سازماندهی کنند و غیره می باشد.

و فرصت های صنعت ۴۰۰ یا همان موج چهارم انقلاب صنعتی، می باشد. نمره این فناوری از میانگین نمره مشخص شده هم بالاتر بوده است. این پلتفرم به عنوان یک راهکار بنیادین که رابط بین فرایندها، سیستم ها و زنجیره های تامین است، مورد قضاوت قرار گرفته است. کاربران می توانند با این فناوری و یادگیری مطالبی در مورد ماشین آلات به ابزاری مجهز شوند که باعث افزایش کارایی آن ها و سرعت بخشیدن به فرایندهای تولید محصول می شود.

ارزیابی تامین کنندگان توسط مجله WhichPLM یک برنامه سنجش سالانه در کل زنجیره تامین است که به بررسی راهکارهای حال حاضر بازار در رابطه با مدیریت چرخه عمر محصول (PLM) می پردازد. متخصصان بر اساس فاکتورهای مختلفی نظیر دانش صنعتی و شایستگی تامین کنندگان، دیدگاه اجرایی و بازخورد مشتریان به بررسی این راهکارها می پردازند. کمپانی لکترا به دلیل تحقیق و توسعه خود در راستای بهبود مداوم تجربه کاربران در هر سال، مورد تشویق بسیاری قرار گرفته است. فناوری



کمپانی لکترا، تامین کننده راهکارهای فناوری یکپارچه برای پارچه، چرم، منسوجات فنی و مواد اولیه کامپوزیتی موفق شده است با فناوری اخیر خود یعنی Fashion PLM 4.0 در نظرسنجی اخیر مجله دیجیتال WhichPLM رتبه نخست را کسب کند. راهکار جدید لکترا که با موج چهارم انقلاب صنعتی نیز سازگار می باشد از لحاظ تجربه عالی کاربران که قابل انطباق با کسب و کارهای بزرگ و کوچک هم هست و همچنین نقطه قیمت فریبنده آن، بسیار مورد تحسین مجله قرار گرفته است.

فناوری جدید یعنی Fashion PLM 4.0 دربردارنده هدف کمپانی در راستای قدرت بخشیدن به شرکت های مد برای هدایت چالش ها

معرفی کفش های جدید آدیداس مجهز به فناوری Forgefiber Boa

بازیکنان گلف در طول هر دور از بازی و بعد از آن خواهد شد.

با توجه به این که بیرونی ترین لایه کفی کفش های جدید فاقد برآمدگی بوده و در تولید آن ها از سیستم X-Traxion استفاده شده است، این کفش ها دارای پایداری در چند جهت مختلف هستند. کفش های جدید دارای فناوری بوست در تمام طول خود بوده و در نتیجه انعطاف پذیری لازم را فراهم می کنند و استفاده از آن همراه با جوراب آستری INSITE می تواند باعث افزایش راحتی و پایداری شود. ارتباط بین پاشنه و قسمت جلوی پا از طریق نوار Torsion X ایجاد می شود. کفش جدید در دو مدل زنانه و مردانه با قیمت های ۱۶۰ و ۲۰۰ دلار و با یک سال گارانتی ضد آب بودن از اول مارس در وبسایت آدیداس در دسترس قرار گرفته است.

و مورد حرارت دهی قرار گیرند که این کار باعث ذوب شدن نخ و فرورفتن آن در بافتار بالای کفش می شود و در نتیجه کفش به طور طبیعی حالت تکیه گاه پیدا می کند. با توجه به این که پایداری کفش در کنار سبک و راحت بودن آن یکی از نیازهای اصلی بازیکنان گلف است، محصول جدید آدیداس تحولی در این بخش به وجود خواهد آورد. کمپانی آدیداس گلف قسمت هایی از کفش که باید بیشترین میزان پایداری داشته باشند، بررسی کرده و فناوری Forgefiber Boa را در آن مکان ها به کار گرفته است.

نتیجه این فرایند ایجاد یک ماده اولیه با استحکام بیشتر و با خاصیت تکیه گاهی بهتر بوده است. علاوه بر آن از آن جایی که در این روش نیازی به ماده اولیه اضافی نیست، پس کفش های تولید شده سبک هستند که این امر باعث جلب رضایت



کمپانی آدیداس کفش های جدید خود را که در تولید آن ها از فناوری Forgefiber Boa استفاده شده، معرفی کرده است. در فناوری Forgefiber از نخ های پوشش دهی شده با TPU یا پلی یورتان ترموپلاست استفاده می شود.

این نخ ها زمانی که در زوایا و لایه های مختلف کفش دوخته می شوند به بهبود پابرجایی و پایداری کفش کمک می کنند.

نخ های TPU این قابلیت را دارند که فشرده شده



عرضه دو رنگزای جدید توسط کمپانی کلارینت

هستند و با نرم‌کننده‌ها و پاک‌کننده‌ها سازگاری دارند. به گفته مدیر بازاریابی کمپانی، برندهای مربوط به محصولات شوینده برای جذب مشتریان امروزی باید بتوانند امور مربوط به نظافت و شستشورا به یک تجربه راحت و لذت‌بخش تبدیل کنند.

آن‌ها در این راه باید به حواس افراد توجه کنند. رنگ باعث ایجاد ارتباط احساسی می‌شود و بوی خوش سازگار با آن نیز این احساس را تکمیل می‌کند.

ترکیب بوی خوب و رنگ زرد پرتقالی باعث ایجاد حس تازگی می‌شود در حالی که ارتباطی که بین رنگ قرمز و حس قدرت وجود دارد می‌تواند خواص ضدباکتریایی را تجسم کند. رنگزای جدید به تولیدکنندگان نرم‌کننده‌های پارچه و تمیزکننده‌های اسیدی این امکان را می‌دهد که به‌آسانی چنین حس‌هایی را به فرد القا کنند.

ویژگی‌های این رنگزاهاست. کمپانی کلارینت با توجه به پیش‌بینی رشد جهانی در بازار نرم‌کننده‌های پارچه و تمیزکننده‌های خانگی در پنج سال آینده، یک گزینه خوب برای برندها فراهم کرده است تا از آن طریق بتوانند محصولات خود را متمایز کنند و پاسخگوی اولویت‌های مشتریان خود باشند.

رنگزای زرد آفتابی و قرمز جذاب کلارینت جدیدترین رنگزایی هستند که به مجموعه همواره در حال گسترش رنگزای Liquid Sa nolin Lave اضافه شده‌اند. قدرت رنگزای بالا، درخشندگی و شفافیت بی‌نظیر و قابلیت آبکشی آسان از روی پوست، پارچه و سطوح باعث شده است تا این رنگزای از ارزش زیادی برخوردار باشند.

تمامی رنگزای این مجموعه از نظر تاییدیه‌های مربوط به زیست سازگاری برای مثال EU Ecolabl یا Nordic Swan معتبر



کمپانی کلارینت، متخصص در زمینه مواد شیمیایی دو رنگزای قرمز تیره و زرد آفتابی Sanolin Lave Liquid را در نمایشگاه SEP-AWA به منظور حمایت از ترند ارتباط حسی رنگزای و سازگاری بوی خوش و رنگ در نرم‌کننده‌های پارچه و تمیزکننده‌های اسیدی به نمایش گذاشت. هر دو رنگزای در فرمالاسیون اسیدی پایدار هستند.

پایداری و دوام در فرمولاسیون‌های اسیدی نظیر نرم‌کننده‌های مایع و پاک‌کننده‌های مخصوص سطوح حمام، اثاثیه و وسایل توالی از

عرضه جین‌های پایا توسط کمپانی Outerknown

کش ندارد. مواد شیمیایی پنبه را به یک محصول آلاینده تبدیل می‌کنند و در نتیجه برای محیط زیست مضر هستند.

کمپانی اوترناون قصد دارد با به کارگیری روش تهیه «درست» پارچه جین (در نظر گرفتن

مسایل زیست محیطی و اجتماعی در منبع‌یابی) محصولی را تولید نماید که مدت زمان بیشتری عمر کند. علاوه بر گارانتی مادام‌العمر برای تعمیر یا تعویض محصول، امکان تحویل جین‌های قدیمی توسط این برند برای بازیافت به محصولات مفید و تضمین این که سرانجام آن‌ها در زمین‌های دفن زباله نخواهد بود نیز وجود دارد. به گفته یکی از بنیانگذاران این برند جین‌های اس.بی.ای بهترین مثال از دلیل تاسیس کمپانی اوترناون هستند. تیم تولید این محصول برای هر چه پایاتر کردن آن هر مرزی را جابجا کرده است. تنها مصرف آب کمتر و استفاده از پنبه ارگانیک برای آن‌ها کافی نبود، هدف آن‌ها تولید محصولی بود که دارای گارانتی مادام‌العمر باشد.

دهد. کمپانی اوترناون، پیشرو در زمینه تولید پوشاک پایا اخیراً موضع خود را در این خصوص اعلام کرده و شلوارهای جین S.E.A که از پنبه ارگانیک صددرصد تهیه می‌شوند را تولید کرده است.

اس.بی.ای مخفف مسولیت اجتماعی و زیست محیطی می‌باشد و نشان‌دهنده تعهد این کمپانی نسبت به انسان‌ها و سیاره زمین است. خط تولید این جین‌ها در سه استایل مختلف، سه جنس مختلف و دوازده رنگ و روش شستشوی مختلف در دسترس می‌باشد. هر مدل دارای سه قد مختلف است که در نهایت با تزیینات انجام شده بر روی آن‌ها هویت ساحلی برند خود را پیدا خواهند کرد.

این جین‌ها از پنبه ارگانیک صددرصد تولید شده در کارخانجات Candiani و ISKO تهیه شده و توسط کمپانی Saitex تولید می‌شوند. گفته می‌شود استفاده از پنبه ارگانیک در مقایسه با پنبه متداول بهتر است چون نیازی به کود و آفت



شلوار جین جز جدایی‌ناپذیر کمد لباس بیشتر افراد است. در آمریکا به طور متوسط میانگین خرید شلوار جین برای هر فرد چهار عدد در سال است. برآورد می‌شود بازار جهانی جین تا سال ۲۰۲۱ درآمدی حدود ۱۲۹/۸ میلیارد دلار از خرده‌فروشی داشته باشد اما تولید یک جفت شلوار جین چندان هم زیست سازگار نیست و نیازمند مقدار زیادی آب، انرژی و مواد شیمیایی می‌باشد که هم برای محیط زیست و هم برای کارگران مضر است. خوشبختانه صنعت نساجی از این مشکل آگاه است و تلاش می‌کند تا در تولیدات خود مبحث پایایی را بیشتر مد نظر قرار



رونمایی از کارگاه طراحی دیجیتال توسط یونیورسال استودیو

ضایعات پلی استری بی کیفیت را که معمولاً به زمین‌های دفن زباله ریخته می‌شدند به محصولات پلی استری با کیفیت بالا تبدیل کرد که دارای بازارهای مختلفی نیز هستند نظیر صنایع غذایی.

در حال حاضر کمپانی ایستمن در حال بررسی امکان طراحی و ساخت کارخانه متانولیز در مقیاس تجاری برای برآورده ساختن نیازهای مشتریان بوده و مذاکرات اولیه را نیز با شرکای بالقوه خود در طول زنجیره ارزش انجام داده است. هدف این کمپانی احداث کارخانه بازیافت پیشرفته چرخشی و بهره‌برداری کامل از آن در طول ۲۴ تا ۳۶ ماه می‌باشد.

ایستمن با تمرکز بر فرصت‌ها و مسایل زیست محیطی، چارچوب‌های اجتماعی و دولتی اهداف و استراتژی‌هایی را برای غلبه بر چالش‌های پیچیده جهانی تعیین کرده است.

روزمره مردم یافت می‌شود.

ایستمن در فناوری پیشرفته بازیافت گردشی خود، با استفاده از فرایند متانولیز محصولات بر پایه پلی استر را تجزیه و به واحدهای پلیمری تشکیل‌دهنده خود تبدیل می‌کند. پس از آن می‌توان از این واحدهای تشکیل‌دهنده برای تولید پلیمرهای جدید بر پایه پلی استر استفاده کرد که این در واقع یک راهکار و روش کاملاً چرخشی محسوب می‌شود. ایستمن یکی از نام‌های پیشرو در توسعه فرایند متانولیز در مقیاس تجاری بوده است و دارای بیش از سه دهه تجربه در زمینه این فرایند بازیافت نوآورانه می‌باشد. تجربه این کمپانی باعث شده تا در بحث تجاری‌سازی این روش بسیار شایسته و واجد شرایط باشد. فناوری پیشرفته بازیافت چرخشی می‌تواند یک روش بسیار تاثیرگذار باشد چون با این روش می‌توان



کمپانی ایستمن اعلام کرده که قرار است از فناوری پیشرفته و نوآورانه خود در عرصه بازیافت گردشی رونمایی کند. در این فرایند از ضایعات پلی استری که با روش‌های مکانیکی موجود قابل بازیافت نیستند و عاقبت آن‌ها اغلب زمین‌های دفن زباله یا آبراهه‌هاست، استفاده می‌شود. ایستمن یک کمپانی بین‌المللی است که به صورت تخصصی در عرصه مواد اولیه فعالیت می‌کند و محصولات خود را از موادی تولید می‌کند که در زندگی

عرضه تشک‌های نانوبیونیک توسط کمپانی سیگنچر اسلیپ

انعکاس مجدد آن‌ها به بدن می‌شود. این امواج، امواج نامرئی انرژی هستند که توانایی نفوذ به بدن، تسکین و تهییج را دارا می‌باشند. این کار باعث افزایش موقت جریان خون در بدن شده و به تسکین عضلات و داشتن خوابی آرام کمک می‌کند.

این چرخش انرژی در بدن همچنین باعث کمک به کاهش احساس سرما در دست‌ها و پاها شده، تنظیم حرارتی بدن را بهینه کرده و به بازگشت سریع‌تر انرژی به بدن پس از انجام فعالیت‌های روزمره کمک می‌کند. سازمان غذا و داروی آمریکا محصولات نانوبیونیک را به عنوان محصولات مربوط به بخش پزشکی و سلامت عمومی طبقه‌بندی کرده است.

این فناوری در اصل برای استفاده در لباس‌های ورزشی و کمک به بازگشت بدن ورزشکاران به حالت اولیه طراحی شده بود اما اکنون در منسوجات مختلفی از جمله تشک‌ها کاربرد دارد.

محصول خود یعنی تشک نانوبیونیک رونمایی کرده است. این تشک برای بهبود کیفیت خواب و در نتیجه داشتن سبک زندگی سالم‌تر طراحی شده است.

این تشک از چندین لایه تشکیل شده است، لایه اول یک فوم حافظه‌دار بوده که در آن ذغال چوب و زل تزیق شده و با ایجاد یک سطح خنک‌کننده به تنظیم دمای بدن کمک می‌کند. لایه دوم از لاتکس تالالای طبیعی تشکیل شده که امکان جریان یافتن هوا و توزیع حرارت در بدن را فراهم می‌کند. در بخش مرکزی این تشک فترهایی قرار دارد که به طور مجزا درون یک محفظه قرار داده شده‌اند و انتقال حرکت را به حداقل می‌رسانند و به کاهش فشار و داشتن تجربه خوابی آرام‌تر کمک می‌کنند. در نهایت به لایه بالایی می‌رسیم که در آن از فناوری نانوبیونیک استفاده شده است. نانوبیونیک فناوری پیشرفته‌ای است که باعث تبدیل حرارت بدن به امواج مادون قرمز دور و



بهترین راه برای شروع یک روز خوب داشتن یک خواب خوب و آرامش‌بخش در طول شب است. استراحت بخش مهمی از داشتن سبک زندگی سالم می‌باشد. فعالیت‌های فیزیکی منظم باعث بهبود سلامت جسم و روان و در کل روحیه فرد می‌شود. هرچه میزان فعالیت در طول روز بیشتر باشد نیاز به داشتن خوابی عمیق و مفید در طول شب بیشتر احساس می‌شود. در نتیجه داشتن تشکی که به بهتر شدن و از بین بردن خستگی فرد کمک کند ضروری به نظر می‌رسد. کمپانی سیگنچر اسلیپ اخیراً از جدیدترین

عایق‌های تهیه شده از الیاف صدرصد بازیافتی و زیست تجزیه پذیر

در تمام طول عمر مفید لباس ثابت و با دوام باقی می ماند.

کمپانی پریمالافت تا به امروز بیش از ۸۴/۷ میلیون بطری پلاستیکی را از زمین‌ها دفن زباله جمع‌آوری و آن‌ها را به محصولاتی ممتاز در زمینه عایق‌بندی تبدیل کرده است.

تا سال ۲۰۲۰، ۹۰ درصد محصولات عایق‌بندی این کمپانی دارای محتوای حداقل ۵۰ درصدی از موادی می‌باشد که از بازیافت محصولات مصرف‌شده توسط مصرف‌کننده نهایی به دست آمده است.

این کمپانی امسال نخستین محصول عایق خود را که از صد در صد الیاف بازیافتی و زیست تجزیه پذیر تشکیل شده، معرفی کرده است.

الیاف پلی‌استر استاندارد در شرایط مشابه ناچیز بوده است. این فناوری اختصاصی که طی چهار سال گذشته ایجاد شده است، هیچ تغییری در کارایی، ظاهر یا زبردست لباس ایجاد نمی‌کند و پیش‌بینی می‌شود تا سه ماهه سوم سال ۲۰۲۰ در اختیار مصرف‌کنندگان قرار بگیرد.

الیاف زیستی پریمالافت زمانی که در زمین‌های دفن زباله یا اقیانوس‌ها رها شوند، تجزیه خواهند شد: این الیاف طوری اصلاح شده‌اند که برای میکروب‌های موجود در این محیط‌های بی‌هوازی جذاب‌تر باشند.

الیاف زیستی پریمالافت تنها زمانی که در معرض میکروب‌های موجود در زمین‌های دفن زباله یا آب‌های اقیانوس قرار بگیرند، تجزیه می‌شوند در نتیجه خصوصیت عایق بودن آن‌ها



کمپانی پریمالافت متخصص در فناوری‌های مربوط به مواد اولیه پیشرفته، ادعا کرده که نخستین عایق مصنوعی تهیه شده از الیاف پلی‌استر صدرصد بازیافتی و زیست تجزیه‌پذیر را تولید کرده است. الیاف زیستی پریمالافت در شرایط آزمایشگاهی که در آن زمین‌های دفن زباله شبیه‌سازی شده بود، طی ۳۹۴ روز تقریباً به‌طور کامل تجزیه شده‌اند در حالی که تجزیه

رنگری جین با ایندیگوی فاقد آنیلین

قرار دهند. در نتیجه رنگزای جدید به عنوان یک رنگزای ایندیگوی فاقد آنیلین برای طراحان، تولیدکنندگان و صاحبان برندها تولید شده است.

کمپانی آرکروما این رنگزا را در کارخانه اِسلوت دنیم در تایلند مورد آزمایش قرار داده است تا مطمئن شود عملکرد رنگزای جدید دقیقاً مانند ایندیگوی متداول باشد.

جیمز کارناهان، رییس بخش پایایی آرکروما عقیده دارد که بدون تولیدکنندگانی پیشرو نظیر اِسلوت دنیم که نوآوری‌های زیست سازگاری مانند رنگزای ایندیگوی فاقد آنیلین را در فرایندهای تولیدی خود به کار می‌گیرند، ما قادر به جلو راندن این صنعت نخواهیم بود. چنین نوآوری‌هایی با توجه افزایش آگاهی و نگرانی مصرف‌کنندگان نسبت به تغییرات آب و هوایی و تهدیدات اکولوژیکی، نه تنها بسیار منطقی است بلکه به سود کسب و کار هم هست.

رنگزای مایع 30 Denisol Pure Indigo برای نخستین بار در ماه می ۲۰۱۸ به عنوان روشی غیرسمی برای تولید رنگ آبی نمادین که مشتریان آن را رنگ مخصوص جین می‌دانند، عرضه شده است.

در طول فرایند تولید مقدراری آنیلین درون پیگمنت‌های ایندیگو حبس می‌شود که شستشوی آن از روی پارچه دشوار است. بقایای آنیلین که چیزی حدود ۳۰۰ تن در سال است، در حین رنگری تخلیه می‌شود. از آن جاکه آنیلین برای حیات آبی خطرناک است پس این یک مشکل محسوب می‌شود. علاوه بر آن سطح فرارگیری کارگران کارخانه در معرض این ماده سمی بیشتر از حد مجاز می‌باشد.

سمیت بالای این ماده شیمیایی (سمی تر و خطرناک‌تر از آلکیل فنل‌ها) باعث شده تا بعضی از برندها و خرده‌فروشان مهم پوشاک آن را در لیست مواد دارای محدودیت (RSL)



کمپانی بین‌المللی مطرح آرکروما، متخصص در رنگزاها و مواد شیمیایی تخصصی اعلام کرده که کمپانی تایلندی اِسلوت دنیم نخستین تولیدکننده جین در جهان خواهد بود که در فرایند رنگری محصولات خود از رنگزای ایندیگوی فاقد آنیلین استفاده خواهد کرد. این کمپانی با تمرکز بر روی مواد اولیه و فرایندهای زیست سازگارتر می‌تواند تا دو میلیون متر پارچه جین (تقریباً معادل ۱/۵ میلیون شلوار جین) در ماه برای مشتریان خود که بعضی از بزرگ‌ترین برندها و خرده‌فروشان در جهان هستند، تولید کند.