



مواد، تولید و نوآوری شبکه نافذ و تأثیرگذار



اسپری TPU، On

یکی از این "لحظات بزرگ برند" اعلام کفش "اسپری شده" است که On ادعا می‌کند یک فرآیند تولید "انقلابی" است. آزمایش‌ها بیش از چهار سال در On Labs زوربخ انجام شد و روشی را برای تولید رویه‌های Light Spray یک تکه در یک مرحله با استفاده از یک بازوی رباتیک خودکار به دست آورد. در مقایسه با تولید سنتی رویه که شامل اکستروژن و تکمیل نخ، بافندگی یا دوخت، چسباندن و مونتاژ قطعات است. یک فناوری جوش حرارتی یکپارچه اجازه می‌دهد تا رویه‌ها بدون نیاز به چسب به قسمت میانی بچسبند و ساخت‌وساز از ترموپلاستیک پلی‌یورتان (TPU) فرصت‌هایی را برای ساخت بازیافتی ارائه می‌دهد. (در تئوری، می‌توان آن را شکست و دوباره از TPU استفاده کرد).

برند پوشاک ورزشی On، یک روش جدید برای تولید رویه ایجاد کرد که در عرض چند دقیقه از یک بازوی رباتیک اسپری می‌شود.

فرآیند الگوسازی سنتی با طراحی محاسباتی و برنامه‌نویسی ربات جایگزین می‌شود که امکان سفارشی‌سازی و نمونه‌سازی سریع را فراهم می‌کند. پس‌ازاینکه رویه‌های light spray ساخته شدند، نام تجاری از طریق فرآیند چاپ جوهرافشان خودکار اضافه می‌شود. رویه کفش را می‌توان تنها در سه دقیقه اسپری و کل کفش را در سه دقیقه دیگر مونتاژ کرد. «Light Spray» نقطه عطف مهمی برای On است، نه تنها در ایجاد محصولات با عملکرد بالا، بلکه پتانسیلی بالا برای حرکت به سوی آینده‌ای پایدارتر دارد. مارک مورر، مدیرعامل شرکت On گفت: تیم ما دائماً خود را به چالش می‌کشد تا وضعیت موجود را از نظر طراحی، توسعه و تولید پوشاک ورزشی و عملکردشان بازنگری کند.

ترتیبات هالووین منبعی باورنکردنی و الهام‌بخش برای تولید کفش با تکنیک جدید است، اما یک تار عنکبوت پلاستیکی و نحوه ایجاد آن به طور خاص نظر طراح برند سوئسی Johannes Voelchert، On را به خود جلب کرد. ویدئویی که نشان می‌دهد لایه‌های ظریف پلاستیکی که جلو و عقب پاشیده می‌شوند، ایده‌ای را برای رویه‌ای منسجم ایجاد کرد. اما تکرار این رویه در کفشی که نیاز به ایجاد راحتی، استحکام و دوام دارد، چقدر دشوار است؟

این برند که راجر فدرر، تنیسور در میان سرمایه‌گذاران آن است، به عنوان «خلق اخلاص در صنعت نوآوری در کفش‌های درجه یک، پوشاک و لوازم جانبی» توسط سه دوست و علاقه‌مندان به دویدن که به دنبال احساس «دویدن روی ابرها» بودند، در سال ۲۰۱۰ تأسیس شد. تمام کفش‌های on براساس فوم CloudTec ثبت شده که برای آن، جایزه ISPO را در سال ۲۰۱۰ دریافت کرده است. نرخ رشد on فوق‌العاده است. در زمان عرضه به بازار سهام در سال ۲۰۲۱، On فروش خود را با نرخ رشد سالانه ۸۵ درصد از سال تأسیس خود افزایش داد و آن را به یکی از سریع‌ترین شرکت‌های ورزشی در حال رشد در جهان تبدیل کرده و از آن زمان، این مسیر ادامه یافته است. در مارس ۲۰۲۳، فروش CHF ۱.۸ میلیارد (۱.۶ میلیارد پوند) گزارش شد که افزایش سالانه ۴۷ درصدی، به‌ویژه در زمانی که رقبای بزرگ، فروش ثابت یا کاهشی را گزارش می‌کنند، چشمگیر است. On رشد ۳۰ درصدی در سال جاری را پیش‌بینی می‌کند. مارتین هافمن، مدیرعامل شرکت می‌گوید: «تقاضا برای برند On بسیار قوی است. "رونمایی‌های هیجان‌انگیز محصول و لحظات بزرگ برند در راه است."





اعتبار برند ON در مسابقات دوی ماراتن نشان داده شد

با این حال، این شرکت می‌خواهد به عنوان یک چالش جدی نه صرفاً به عنوان یک برند پایدار یا جدید، بلکه با عملکرد بالا در دسته‌های کفش برندگان ماراتن و دوندگان سرعت دیده شود. ورزشکاران از نزدیک در طراحی و آزمایش اسپری Light Spray Cloudboom Strike LS شرکت داشتند. اوایل امسال، هلن اوبیری کنیایی، دونده چهار بار قهرمان جهان و برنده ماراتن‌های بوستون و نیویورک سیتی، زمانی که برای دومین سال متوالی در ماراتن بوستون برنده شد، یک نسخه توسعه‌یافته پوشید.



در المپیک پاریس، ON حامی ۶۵ ورزشکار و لباس تیم سوئیس بود. امیدها برای خانم اوبیری که به دنبال مدال طلا در ماراتن زنان بود و در دو المپیک قبلی به مدال نقره رسیده بود، زیاد بود. در آن روز، سیفان حسن از هلند و تیگیست آسفا از اتیوپی برنده طلا و نقره شد، اما همچنان با زمان ۲:۲۳:۱۰ به مدال برنز رسید. نشان دادن کفش اسپری ON با تمام نوآوری‌اش می‌تواند به‌طور جدی روی سکو مورد توجه قرار گیرد.

تابستان امسال، واحد تولید خودکار که فناوری light spray را می‌سازد، برای نمایش‌های زنده تولید در پاریس با امید به ترویج ایده نزدیک‌سازی که بسیاری از برندها در چند سال گذشته به آن اشاره کرده‌اند به راه افتاد، زیرا پیشرفت‌ها در تولید، زنجیره‌های تأمین سریع‌تر و چابک‌تر را ممکن می‌کند. افزایش سفارشی‌سازی، افزایش کنترل، سرعت بالاتر از بازار مبتنی بر روند کاهش ضایعات و ردپای کربن، همه از ویژگی‌های مختل کردن فضای تولید کفش با پیشرفت‌های فناوری هستند.

با قیمت ۳۳۰ دلار، کفش‌ها ارزان نیستند، بنابراین فقط زمان مشخص خواهد کرد که آیا تقاضای مصرف‌کننده به اندازه کافی قوی است تا این مدل را پشتیبانی کند یا خیر. شرکت می‌گوید: اما قیمت‌ها معمولاً با افزایش حجم کاهش می‌یابد. فناوری Light Spray این پتانسیل را دارد که نه تنها کفش‌ها، بلکه انواع محصولات پوشیدنی در صنعت پوشاک ورزشی را متحول کند این شرکت می‌گوید این تنها خط شروع رویداد بزرگ بعدی ON است.

گسترش واحد تولیدی در زوریخ

تولیدکنندگان ON به جای استفاده از تولید کفش‌های سنتی که عمدتاً در ویتنام مستقر هستند در حال ایجاد یک واحد تولیدی تمام اتوماتیک در زوریخ هستند. پوشش رویه از Light Spray Cloudboom Strike LS ساخته شده و کفش نهایی در آنجا مونتاژ خواهد شد. سطح میانی دارای دو لایه هاپیر فوم Helion HF است. فرمول On's Pebax که با بیش از ۴۰ درصد مواد اولیه زیستی ساخته شده، جذب ضربه و بازگشت انرژی بالا را فراهم می‌کند. یک اسپیدر سفت کربنی که از پیش شکل گرفته و بین فوم فشرده شده، نیروی محرکه را ممکن می‌کند. داده‌های نقشه فشار دونده‌ها به زیره کفش اطلاع می‌دهد تا کفش بهتری فراهم کند و در عین حال سطح تماس با زمین را افزایش دهد. Cloudboom Strike LS بدون جوراب، استرول یا توری ساخته شده که کمک می‌کند سبک‌ترین کفش دویدن با وزن ۱۷۰ گرم باشد. به گفته این شرکت، این فرآیند منجر به حداقل ضایعات می‌شود و انتشار کربن را تا ۷۵ درصد در مقایسه با سایر کفش‌های مسابقه‌ای کاهش می‌دهد. این پیشرفت‌ها به‌خوبی در مجموعه محصولات جدیدش قرار می‌گیرد که کمک می‌کند اهداف خود را برای استفاده از پلی‌استر و نایلون بازیافتی تا پایان سال ۲۰۲۴ و همچنین استفاده از پنبه بازیافتی، ارگانیک یا بدون بنزین انجام دهد. این مدل که در سال ۲۰۲۰ راه‌اندازی شده، اشتراک خود را افزایش داده که شامل تاپ دویدن Cyclon Cloudeasy ساخته شده از پت ۱۰۰ درصد بازیافت شده و کلودرایز ساخته شده از نایلون PAII با پایه زیستی که از روغن کرچک گرفته شده است. تاثیر ارقام موجود در گزارش ON، این تحولات را هدایت می‌کند. در سال ۲۰۲۳، کاهش ۳۰ درصدی انتشار گازهای گلخانه‌ای و کاهش ۱۷ درصدی انتشار در کل زنجیره تأمین ناشی از عملیات متعلق به ON در مقایسه با سال ۲۰۲۲ وجود داشت. همچنین استفاده از پلی‌استر بازیافتی در محصولات خود را به ۸۵ و ۸۰ درصد پلی‌آمید بازیافتی افزایش داد.

”تیم ما دائماً خود را برای تجدیدنظر در وضعیت موجود به چالش می‌کشد“ Marc Maurer, ON

رویه فوق‌العاده نازک Light Spray برای پشتیبانی دقیق ساخته شده، قابل تطبیق با پا، بدون درز و بدون توری است که در نتیجه یک کفش فوق‌العاده سبک وزن است. Strike LS Cloudboom سبک‌ترین کفش دویدن ON است. رویه فقط ۳۰ گرم وزن دارد، در حالی که وزن کل کفش ۱۷۰ گرم است. این فرآیند برای تسهیل نزدیک شدن به یکدیگر طراحی شده، با کفش‌هایی که براساس تقاضا ساخته می‌شوند و به مصرف‌کنندگان نزدیک‌تر هستند.