

## سابلیمیشن: ۴ تکنیک برای کمک به بهبود روشنایی و کیفیت چاپ لباس



با توسعه پارچه های کاربردی، تقاضای فزاینده ای برای فناوری چاپ لباس کاربردی وجود دارد و چاپ سابلیمیشن مورد توجه بازار قرار گرفته است. چاپ سابلیمیشن برای چاپ روی پارچه های سفید مناسب است و نقوش چاپی نرم و غیر لمس می باشد. جوهر سابلیمیشن تحت تاثیر گرما و فشار به پارچه منتقل می شود و روی سطح لباس باقی نمی ماند تا بافتی نامناسب ایجاد کند. بسیاری از تیم های ورزشی از فناوری چاپ سابلیمیشن برای چاپ تجهیزات آموزشی و لباس های آموزشی استفاده می کنند، زیرا چاپ سابلیمیشن رنگ برای پارچه های جاذب مناسب است و رنگ های چاپ زیادی برای انتخاب وجود دارد.

### **چند مرحله ساده برای ساخت لباس سابلیمیشن رنگ:**

۱. از رایانه برای تنظیم اندازه الگوی چاپ شده استفاده کنید.
۲. سپس، از یک چاپگر جوهر افشان مجهز به جوهر سابلیمیشن برای چاپ الگوی روی کاغذ انتقال سابلیمیشن به صورت تصویر آینه ای استفاده کنید.
۳. جوهر سابلیمیشن به پوشش کاغذ انتقال می چسبد.
۴. کاغذ انتقال را با قسمتی که قرار است روی محصول چاپ شود، تراز کنید. برای چاپ روی لباس، می توانید از پارچه ای که دوخته نشده است یا یک تی شرت تمام شده استفاده کنید.

۵. اگر ابتدا الگو را پرینت بگیرید و سپس لباس را بدوزید، سایز الگو باید بزرگتر شود و برای چاپ پارچه های جلو و پشت لباس، پرس حرارتی را افزایش دهید. معمولاً برای صرفه‌جویی در مراحل، آستین‌های لباس را با هم چاپ می‌کنند.
۶. سپس دما و فشار دستگاه چاپ را تنظیم کنید، حرارت و فشار را به لباس‌ها و الگوهای تراز شده اعمال کنید و جوهر جامد روی کاغذ انتقال را به گاز تبدیل کنید تا به الیاف پارچه نفوذ کند.
۷. پس از اتمام پرس گرم، کاغذ انتقال از روی لباس می‌افتد و لباس‌های چاپ شده را می‌توان پوشید. (در برخی موارد، چاپ سابلمیشن ممکن است به حرارت بیشتری نیاز داشته باشد تا جوهر را "سخت" کند تا اطمینان حاصل شود که الگو به راحتی در حین شستشو از بین نمی‌رود).
- چاپ سابلمیشن رنگ معمولاً بر روی لباس‌های پلی‌استر انجام می‌شود زیرا پلی‌استر بهترین قابلیت جذب رنگ‌ها را برای نفوذ به داخل الیاف دارد. برخی از لباس‌ها از پنبه به‌عنوان ماده پایه استفاده می‌کنند، با روکش پلی‌استر پوشانده می‌شوند، یا الیاف پلی‌استر را در پارچه‌های پنبه‌ای می‌بافند، که گزینه‌های بیشتری را برای چاپ تصعید رنگ فراهم می‌کند. ایده آل‌ترین سطح پارچه برای چاپ سابلمیشن رنگ می‌تواند به طور کامل با فرآیند رنگ‌رزی تبدیل جوهر به گاز سازگار شود.
- اگر با فرآیند اولیه چاپ سابلمیشن رنگ آشنا هستید و در عین حال درک روشنی از انواع پوشاک تولیدی خود دارید. سپس، می‌توانید این تکنیک‌ها را در نظر بگیرید تا به محصول خود کمک کنید تا نتایج چاپ بهتری داشته باشد: تغییرات رنگ چاپ سابلمیشن رنگ را درک کنید، طراحی را برای نیازهای لباس برآورده کنید، ماهیت چاپ سابلمیشن را در طرح در نظر بگیرید، و درک برون‌سپاری و داخلی داشته باشید.



### چاپ سابلیمیشن رنگ را درک کنید

برای کسانی که تازه کار چاپ سابلیمیشن را آغاز کرده اند، درک نحوه تنظیم رنگ در طول فرآیند رنگرزی بسیار مهم است. هنگامی که پارچه جوهر را جذب می کند، معمولاً مشکلاتی مانند اشباع و تغییر رنگ رخ می دهد. علاوه بر این، تغییرات جزئی در براقیت پارچه نیز بر محصول نهایی تأثیر می گذارد. در واقع، پارچه های سفید نمی توانند کاملاً سفید باشند، با کمی آبی، سرخابی یا حتی سبز. این رنگ ها روی سطح پارچه سفید بر روی الگوی چاپ شده توسط سابلیمیشن تأثیر می گذارد و در نتیجه باعث تغییر رنگ در چاپ می شود.

به همین دلیل است که چاپ سابلیمیشن رنگ معمولاً رنگ های روشن و زنده را انتخاب می کند، زیرا رنگ های چاپ شده کمی تغییر می کنند و تیره می شوند. قبل از تولید رسمی، می توانید مدتی را صرف تست سیستم چاپ و ساخت پروفیل های رنگی کنید. معمولاً [جایگر](#) ها وقت و هزینه ای را برای این کار صرف نمی کنند، زیرا قیمت جوهر سابلیمیشن ارزان نیست. با این حال، استفاده از نمایه رنگ به عنوان یک استاندارد چاپ برای مقایسه انحرافات در واقع می تواند مشکلات زیادی را کاهش دهد.

قبل از چاپ سابلیمیشن می توانید بر روی نمونه های محصول یا پارچه ها تست کنید و به کمک پروفیل های رنگی، تغییرات رنگ چاپ شده روی پارچه ها را مشاهده کنید. بعداً اگر می خواهید گرافیک خطی را به محصول اضافه کنید، می توانید به عقب برگردید و نرم افزار RIP را تنظیم کنید. نرم افزار RIP خوب می تواند به چاپگرهای سابلیمیشن کمک کند

تا انواع پارچه ها و محلول های چاپ جوهر را ذخیره کنند و در زمان برای تولید بعدی صرفه جویی کنند. برای طراحان، یادآوری رنگ ها معمول است، در صورتی که رنگ طرح الگو خیلی سنگین یا بیش از حد اشباع شده باشد. توجه: بسیاری از شرکت هایی که تجهیزات سابلمیشن، جوهر های سابلمیشن و چاپگرها را می فروشند، پروفایل های رنگی توصیه شده دارند. استفاده از نمایه رنگ و تنظیم آن بر اساس نیاز خود پس از شروع، یک روش کمک چاپ خوب است. بازگشت به تنظیم نرم افزار RIP آخرین راه حل است که فقط در شرایطی استفاده می شود که تطبیق تصاویر دشوار است.



در میان اکثر چاپگرهای مورد استفاده برای چاپ سابلمیشن، چاپگرهای CMYK نسبتاً ارزان هستند. برای استفاده از چاپگر CMYK، باید نحوه تنظیم تصاویر CMYK و نحوه برخورد با تصاویر RGB بیش از حد اشباع شده هنگام تبدیل رنگ ها را بدانید. در غیر این صورت ممکن است رنگ چاپ شده تغییر کند و رنگ چاپ شده در حالت CMYK دارای انحراف باشد. گاهی اوقات، رنگ آبی سلطنتی چاپ شده دارای رنگ زرد یا سیاه، قرمز روشن با فیروزه ای است. این مشکلات می تواند باعث شود که رنگ محصول نهایی کدر و کم رنگ یا بیش از حد زرق و برق باشد، بنابراین تنظیم فرمت RGB هنگام تبدیل رنگ یک مرحله مهم است. برای من، تهیه نمونه چاپ کالیبراسیون رنگی (به شکل ۱) از قبل برای جلوگیری از مشکلات احتمالی چاپ در مرحله اولیه فایل دیجیتال مفید خواهد بود. اگر می خواهید یک آبی رویال روشن روی یک لباس چاپ کنید، می توانید ابتدا از درخشان ترین رنگ آبی سلطنتی در نمونه چاپ شده استفاده کنید و سپس مقدار CMYK (مانند ۱۰۰ فیروزه ای، ۸۰

سرخابی) را در فایل منبع دیجیتال جستجو کنید. و سپس از این مقادیر استفاده کنید، رنگ را در فایل چاپی جایگزین کنید و در نهایت بهترین اثر چاپ را دریافت کنید. مراحل بالا را تکرار کنید تا با بهترین درصد رنگ های روشن آشنا شوید تا بتوانید انحرافات رنگ را درک کنید و از چاپ بد جلوگیری کنید.

اجازه دهید طرح نیازهای لباس را برآورده کند

جالب ترین قسمت طراحی لباس این است که محدودیت های زیادی در نوع و چیدمان الگوی طراحی وجود ندارد. اندازه لبه الگو را می توانید آزادانه تعیین کنید زیرا با دوخت لباس قسمت اضافی آن بریده می شود. با این حال، زمانی که شروع به مطالعه لباس های موج سواری و سایر تجهیزات ورزشی در فضای باز کردم، نگران طراحی چنین لباس هایی بودم. یکی از بزرگترین چالش هایی که من با آن مواجه شدم این بود که چگونه طرح را متناسب با لباس تمام شده انجام دهم. از آنجایی که من در حال طراحی الگوهایی برای لباس موج سواری هستم، این نوع لباس ابتدا سابلیمه می شود و روی پارچه چاپ می شود و سپس به هم می دوزند، بنابراین تصور الگوی روی تنه و اندام انسان دشوار است.

بهترین راه برای بررسی و تنظیم طرح الگو، استفاده از نرم افزار سه بعدی برای نگاشت الگو بر روی مدل بدن انسان است. اگر این پشتیبانی فنی را ندارید، می توانید یک لباس سفید تک سایز برای پوشیدن یک نفر بگیرید و سپس طرح را روی لباس چاپ کنید تا اندازه آن را بررسی کنید.

اگر قرار است لوگوی طراحی در قسمت خاصی از لباس قرار گیرد، پس این بررسی، «شخص واقعی» بسیار مهم است. با بررسی به راحتی می توانید متوجه شوید که آیا موقعیت لوگو روی سینه خیلی کم است یا خیر، آیا به راحتی تغییر شکل می دهد و آیا هنگام چاپ روی آستین مسدود می شود یا خیر. مشکلات فوق ممکن است باعث شود مشتری سفارش را پس دهد، زیرا اندازه الگو، موقعیت و وضوح روی لباس همه مهم است. مرحله بسیار مهم دیگر اندازه گیری مقادیر ثابتی است که ربطی به سایز لباس ندارند، مانند رنگ و طول درز شانه. می توانید موقعیت الگوی چاپ شده را روی چاپگر سابلیمیشن ثبت کنید تا چاپ مکرر را تسهیل کنید. در صورت امکان، یک لباس تمام شده را برای مرجع نگه دارید.

اگر چاپ سابلمیشن روی لباس انجام می دهید، باید محدوده اندازه لباس را تعیین کنید تا اطمینان حاصل کنید که محصول نهایی با اندازه های مختلف سازگار است. به منظور جلوگیری از افتادن الگو روی لباس های کوچکتر یا کوچک نشان دادن روی لباس های XXL، باید اندازه های مختلف لباس را در نظر بگیرید یا در صورت لزوم الگوهای با اندازه های مختلف را چاپ کنید.

ماهیت چاپ سابلمیشن را در طرح در نظر بگیرید

این روش ممکن است کمی انتزاعی باشد، به این معنی که استفاده از ویژگی های چاپ سابلمیشن برای طراحی الگوها می تواند تاثیر نهایی الگو را تحت تاثیر قرار دهد. از آنجایی که لباس سابلمیشن معمولاً ابتدا روی پارچه چاپ می شود و سپس در لباس دوخته می شود، می توان از الگوهای تصادفی مکرر در طراحی استفاده کرد تا از وضعیت خجالت آور الگوهای تلو تلو خورده در درز لباس جلوگیری شود. با این حال، به نحوه بریدن درزهای لباس نیز بستگی دارد.

روش دیگر استفاده از ویژگی های چاپ سابلمیشن در طراحی این است که رنگ چاپ شده پس از تحت فشار قرار گرفتن تیره می شود. بنابراین، استفاده از رنگ پس زمینه تیره هنگام طراحی الگوها، محصول نهایی را زنده تر نشان می دهد. هنگامی که برای لباس های بدنسازی و لباس ورزشی طراحی می کنید، برای اینکه ویژگی های قسمت خاصی از بدن را برجسته کنید، می توانید از رنگ تیره در پایین لباس و رنگ روشن در قسمت بالا استفاده کنید. این جلوه طراحی توهم کمر کوچک و سینه های بزرگ را در افراد ایجاد می کند که در صورت پوشیدن روی یک مدل زیبایی طرح را افزایش می دهد. همچنین می توانید تقسیم بندی گروه های عضلانی بدن را مشاهده کنید

لباس را با توجه به توزیع خطوط عضلانی طراحی کنید. تصور کنید که یک کت و شلوار ابرقهرمانی با چاپ تصعید شده به خوبی چهره ورزشکار را نشان می دهد. اگرچه همه نمی خواهند مانند یک ابرقهرمان به نظر برسند، اما برخی از طرح های هوشمندانه می توانند ظاهر پوشنده را زیباتر کنند و جذابیت محصول نهایی را تا حد زیادی افزایش دهند.

برون سپاری و چاپ داخلی

بین چاپ گاه به گاه سابلمیشن و تولید انبوه تفاوت زیادی وجود دارد. مشاغل متعددی به تولید انبوه باید به برخی از چاپگرهای تصعید، از جمله دستگاه های خروجی بزرگ و پرس های حرارتی مجهز شوند. اگر تجارت پوشاک سابلمیشن شما به تدریج گسترش می یابد، باید زمانی را صرف فکر کردن در مورد اهداف خود و خواسته های مشتریان خود کنید. اگر در زمینه چاپ سابلمیشن تازه کار هستید و به فرآیند پیچیده تولید عادت ندارید، بهتر است از همان ابتدا کار را برون سپاری کنید.

چاپ سابلمیشن به تجربه غنی در چاپ، پرس حرارتی و قرار دادن لباس نیاز دارد و خطاها هزینه بالایی را در بر خواهند



داشت. چاپگرهای زیادی وجود دارند که خدمات چاپ سابلمیشن را در داخل و خارج از کشور ارائه می دهند. آنها دارای تجربه غنی و مجموعه کامل تجهیزات برای انجام کارهای پیچیده اقتصادی و سریع هستند.

اگر می خواهید چاپ سابلمیشن به بخشی از تولید لباس تبدیل شود، باید زمانی را صرف تحقیق در مورد تجهیزات چاپ مختلف کنید تا محصولات مورد نظر مشتریان را ارائه دهید. بسیاری از تامین کنندگان چاپ، آموزش چاپ تیشرت های سابلمیشن را ارائه می دهند که تمامی مراحل چاپ را پوشش می دهد، بنابراین می توانید سعی کنید در اسرع وقت با چنین آموزش هایی تماس بگیرید. اگر یک شرکت نوپا است، می توانید برای کمک یک طراح با تجربه که در چاپ سابلمیشن مهارت دارد پیدا کنید. می توانید برای یادگیری به تیم تولید آنها ببینید یا حتی برخی از کارها را به آنها برون سپاری کنید. تا زمانی که شما یک رقیب نباشید، خوش شانس خواهید بود که شرکتی را پیدا کنید که مایل به اشتراک گذاری تخصص خود باشد، که می تواند در زمان و هزینه شما صرفه جویی کند.

شما باید ارزش برون سپاری را به درستی بسنجید و به جای اینکه همه کارها را خودتان انجام دهید، منطقی از آن استفاده کنید. پس از اینکه شما و تیمتان به طور سیستماتیک آموزش دیدید و به ماشین های چاپ مناسب مجهز شدید، می توانید برای توسعه تجارت چاپ سابلمیشن خود آماده شوید.

راه حل چاپ سابلمیشن خود را پیدا کنید

امروزه لباس سابلمیشن می تواند یکی از خلاقانه ترین و جذاب ترین لباس ها باشد. با حذف محدودیت های اندازه الگو، رنگ و مکان، و پیگیری مردم برای چاپ غیر لمسی، لباس به محصولی تبدیل شده است که مشتریان مایل به پرداخت قیمت های بالا هستند.