

LA STAMPA DIGITALE UNA TECNOLOGIA CHE PIACE AL TESSILE

IL MERCATO DEL TESSILE, NON SOLO PER L'ABBIGLIAMENTO, MA ANCHE PER LA BIANCHERIA PER LA CASA E L'ARREDAMENTO, SEMBRA AVER TROVATO NELLA STAMPA DIGITALE UNA GRANDE ALLEATA, IN PARTICOLARE PER PRODUZIONI SEMPRE PIÙ PERSONALIZZATE E VERSATILI. SEMPRE PRONTA A RISPONDERE A RICHIESTE JUST IN TIME.



Corredi per la casa e tessuti per l'arredamento stampati digitalmente stanno guadagnando costantemente popolarità, e hanno portato il mercato tessile ad una crescita importante, con un volume stimato di circa 12 miliardi di metri quadri all'anno che rappresenta circa il 40 per cento di tutti i tessuti stampati. Il focus maggiore di produzione dei tessuti in digitale sono drappi e tendaggi, ma anche biancheria da letto e da tavola.

Per i prodotti di questo tipo, i produttori possono attingere ad una serie di nuove tecnologie, processi e metodi di produzione. Per stampa digitale su tessuto si intende genericamente la possibilità di trasferire inchiostro sul supporto. Questa tecnica unisce la tecnologia delle stampanti classiche a getto d'inchiostro con il tipo di materiale che si utilizza. I benefici sono molteplici: è una tecnica che può essere utilizzata su qualsiasi tipo di fibra allo scopo di decorare lenzuola, felpa, carta da parati, t-shirt e via dicendo. I tempi richiesti sono brevissimi, oggi i service di stampa riescono a soddisfare richieste i brevi tirature in poche ore. I costi sono contenuti perché non è necessario l'utilizzo del telaio serigrafico e grazie alla quadricromia e alla tecnologia digitale, si riesce ad ottenere stampe di altissima qualità, anche per disegni di grande complessità. Con questa

tecnica i coloranti non si limitano ad aderire ai tessuti, ma vi penetrano profondamente, si aggrappano alle fibre in modo tale che è impossibile separarli, anche con lavaggi intensi. Diventano, in pratica, "tatuaggi sui tessuti". Attualmente, la stampa digitale su tessuto per tirature limitate è la tecnica più indicata e conveniente sotto ogni punto di vista: sicuramente risulta meno economica rispetto alla tecnica serigrafica, se vengono richieste grandi tirature. Oggi è grazie alla tecnica digitale, la stampa su tessuto è alla portata di tutti, con costi competitivi. I giovani possono indossare per pochi euro maglie e felpe con impressi i volti dei loro idoli. Gli arredatori possono scegliere disegni per tende, tappeti o. Il risultato è sicuramente accattivante.

Le macchine da stampa digitali consentono una nuova varietà di disegni tessili praticamente con milioni di sfumature



di colore. Ma non è tutto. Il vantaggio di questa tecnologia, che sta già cambiando il settore europeo dell'abbigliamento, è anche caratterizzato da una maggiore flessibilità e velocità, così come la produzione personalizzata. Nuove collezioni con i singoli modelli possono essere prodotti e forniti entro due settimane. Pertanto, la domanda per i disegni di stampa digitale sta aumentando di anno in anno, soprattutto nel settore dell'abbigliamento.

ASPETTI ECONOMICI E FLESSIBILITÀ

Ma perché la stampa digitale è stata già ben introdotta nel settore abbigliamento, dove sono state anche create delle norme ad hoc, ed invece solo di recente è stata scoperta da settore tessile per la casa? John Provost, redattore tecnico di Digital Textile Magazine e consulente industriale, ha offerto



una serie di risposte in un suo articolo. Sicuramente il ruolo principale si gioca sul progresso tecnico e sugli aspetti economici. Grazie alle nuove macchine da stampa digitale, i produttori tessili sono stati in grado di aumentare il tasso di produttività di diverse centinaia di metri quadrati all'ora, in precedenza troppo basso per realizzare una produzione industriale. Nel settore dell'abbigliamento, le conseguenze per il mercato è stato che i prezzi dei tessuti stampati si sono stabilizzati quasi completamente, indipendentemente dal processo utilizzato. Per i tessuti per la casa, la nuova tecnologia di stampa digitale consente ai produttori di poter produrre per la prima volta e soddisfare gli ordini ripetitivi relativamente in maniera rapida, flessibile ed economica, anche nel caso di ordini minimi di grande qualità. Oltre a drappi e tende di alta qualità, le ultime tendenze per la biancheria da letto e il segmento del lino per la tavola stanno tentando di trovare la loro strada rapidamente sui mercati di massa.

IL PROGRESSO TECNICO È LA FORZA MOTRICE

Oltre a un miglioramento dei metodi di pre e post trattamento, due sviluppi tecnici hanno portato a un passo avanti decisivo verso tassi di produzione più elevati: nuove testine di stampa e la tecnologia inkjet di stampa. L'ultima generazione di testine di stampa si distingue per l'alta affidabilità, semplicità di utilizzo e flessibilità nella produzione su larga scala. Inoltre, i moderni sistemi di stampa utilizzano inchiostri speciali contenenti pigmenti o coloranti non solubili. Grazie soprattutto ai miglioramenti apportati agli inchiostri utilizzati, i tessuti per la casa stampati in

digitale non sono più oscurati dai loro concorrenti stampati, presumibilmente più economici. I produttori di sistema di stampa digitale per i tessuti stanno sviluppando soluzioni sempre più robuste e flessibili, con un occhio anche alla sostenibilità ambientale. Tali soluzioni eco-compatibili stanno davvero guidando la stampa tessile per la casa verso la produzione in digitale. I coloranti utilizzati devono essere infatti adatti per tutti i tessuti, dal cotone al lino dalla seta, oltre ad essere lavabili ed ecologici. La garanzia che i sistemi di stampa digitale devono offrire, ad esempio, per tessuti o abbigliamento per bambini è la certezza di inchiostri eco non tossici e pericolosi per la salute. Anche l'alta qualità e la disponibilità tempestiva sono le caratteristiche distintive di inchiostri da stampa moderni per la produzione digitale.

PRODUZIONE DI MASSA E PERSONALIZZAZIONE

Ci sono una serie di ostacoli da superare per garantire che i tessuti stampati in digitale possano raggiungere il mercato di massa. In particolare, nella stampa diretta sul tessuto e nella



UN PO' DI STORIA

La stampa su tessuto è sempre stata una tecnica molto importante per le popolazioni asiatiche, successivamente introdotta anche in Europa. Per disegnare e colorare i tessuti non è quasi mai stato necessario limitarsi ad unire fili di colori diversi in maniera da creare complesse ed intricate creazioni. Bastava uno stampo, una superficie su cui riportare lo schema che si voleva trasportare su tessuto, e il gioco era fatto.

La tecnica più antica e semplice per stampare su tessuti è lo stencil, metodo nato in oriente molto diffuso ancora oggi tra sarte e ricamatrici.

Ma se vogliamo parlare di una stampa su tessuti più rapida e "complessa", che potesse agire su larga scala, si deve aspettare il secondo secolo dopo Cristo, quando in Asia si cominciarono ad usare blocchi più o meno grandi di legno per creare disegni e fantasie da trasferire su tessuto. Il procedimento era questo: si abbattava un albero, si intagliava il blocco con il motivo prescelto, lo si colorava e, premendolo sul tessuto, ve lo si trasferiva sopra. Era una tecnica lunga e macchinosa. Passarono parecchie centinaia di anni e, nel XVIII secolo, arrivò in Europa (inventata da Thomas Bell in Inghilterra) la lastra di rame, che però fu presto sostituita dalla rotativa. Così come succedeva per i giornali, un cilindro stampava sul tessuto il disegno a ripetizione.

L'unico problema era che più colori si sceglievano, più rulli servivano nell'operazione e, quindi, più complessa si faceva la procedura. Poi, in tempi molto più recenti, sono arrivate tecniche come la microiniezione, la serigrafia o l'alta frequenza, che in modi diversi riescono ad assicurare una salda compenetrazione tra il tessuto e il colore. Oggi, però, tutto questo è superato grazie alla stampa digitale.

stampa roll to roll devono essere rispettate delle norme consolidate. Inoltre, soluzioni complete chiavi in mano stanno giocando un ruolo sempre più importante. Sistemi moderni possono effettuare tutte le fasi di stampa di produzione in un solo passaggio per tessuti di ogni tipo e senza supplementari operazioni di vaporizzazione o lavaggio. Questo è il futuro della stampa digitale per tessuti per la casa e un passo importante nella direzione della produzione di massa.

I fornitori di stampanti digitali possono fornire tecnologie di stampa veloci per molti materiali e supporti, tra cui carta da parati con texture e senza PVC. C'è una tendenza a muoversi verso la richiesta di lavoro che siano pezzi unici per l'arredamento d'interni e la possibilità di personalizzare i disegni è un elemento di differenziazione importante nel mercato domestico e dell'interior

decoration. La stampa digitale è il segmento che sta crescendo ad un ritmo rapido nel mercato dei rivestimenti murali e sempre più progettisti e costruttori stanno adottando questa tecnologia. I produttori continuano a porsi obiettivi sempre più severi in quanto a costi ridotti, qualità, e flessibilità per la stampa di tessuti di alta qualità su lotti piccoli. La stampa industriale è un processo di produzione vitale e la tecnologia inkjet viene usata sempre di più in ambito industriale. Secondo i produttori, la transizione alla stampa digitale, che nel mondo del tessile e dell'abbigliamento si sta affermando sempre di più consentirà a stilisti e altri operatori del settore di produrre bellissimi capi in piccoli lotti con materiali unici che in precedenza non potevano essere trattati con la stampa digitale, tra questi cotone, seta, canapa e rayon, tutti tessuti apprezzati nel mondo della moda.

