

# techno FASHION

ISSN 2039-988X - Bimestrale - Anno XLI - 3 - giugno 2026

www.technofashion.it

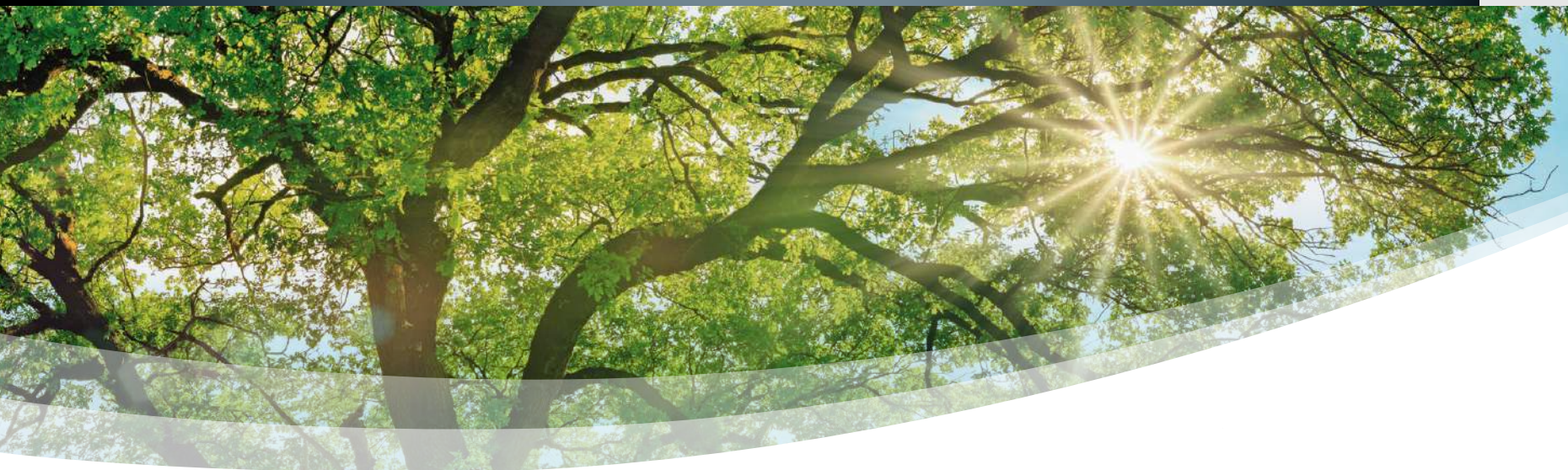
**CIRCOLARITÀ  
SMALTIMENTO E  
RE-COMMERCE  
DI SCARTI E  
INVENDUTI**

**CUCITO  
LAVORAZIONE  
DEL JERSEY,  
TRADIZIONE E  
ACCORGIMENTI**

**SAMAB 2026  
CONGRESSO:  
INDUSTRIA,  
ISTITUZIONI  
E TECNOLOGIE**

**PROFESSIONI  
ALLA SCOPERTA  
DEL MODELLISTA,  
ARCHITETTO DEL  
PRODOTTO MODA**

**MATERIALI  
ELASTAN:  
PRO E CONTRO,  
INNOVAZIONE,  
MANUTENZIONE**



## INNOVARE INSIEME PER UNA MODA SOSTENIBILE

Freudenberg offre interfodere per il settore abbigliamento realizzate con materie prime riciclate e biodegradabili per aiutarvi a creare capi sostenibili a partire dagli interni.

### INTERFODERE IN PES RICICLATO

Ogni secondo nel mondo vengono prodotte 16.000 bottiglie di plastica e molte di queste finiscono nelle discariche o come spazzatura nei mari. Le interfodere Freudenberg in PES riciclato danno alle bottiglie in PET una seconda vita.

Il nostro range di interfodere ecosostenibili è in continua evoluzione ed è pensato per soddisfare i bisogni dell'industria dell'abbigliamento. Accessibili e sostenibili, le nostre interfodere realizzate con materie prime in poliestere riciclato sono il complemento indispensabile per le vostre collezioni sostenibili.

Le interfodere Freudenberg sono la scelta migliore per collezioni sostenibili. [www.freudenberg-pm.com/company/sustainability](http://www.freudenberg-pm.com/company/sustainability)

[www.apparel.freudenberg-pm.com](http://www.apparel.freudenberg-pm.com)

Freudenberg Performance Materials  
Apparel S.a.s. di Externa Holding S.r.l.

### INTERFODERE SENZA COMPOSTI PERFLUORURATI (PFC)

I PFC sono sostanze contaminanti e pericolose per la salute che si degradano molto lentamente una volta liberati nell'ambiente. I PFC si diffondono nell'intero pianeta e vi rimangono per molti anni.

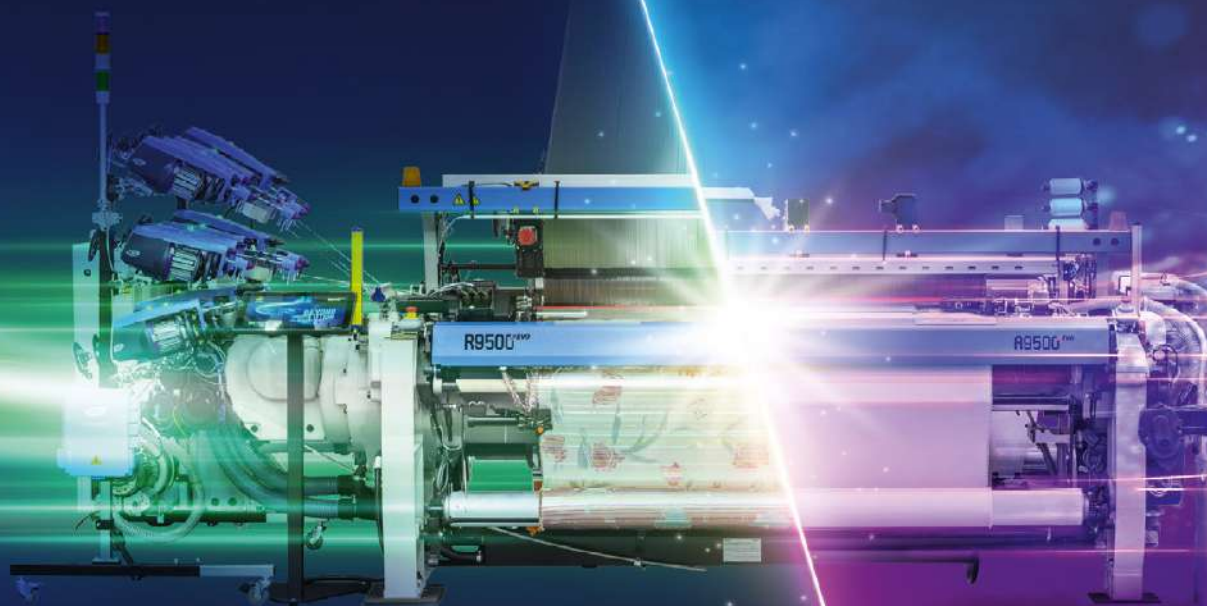
Da Maggio 2017, il 90% delle interfodere Freudenberg è privo di composti perfluorurati. Il nostro team di Ricerca e Sviluppo è costantemente impegnato nella ricerca di alternative prive di PFC che mantengano inalterata la qualità e la funzionalità delle nostre interfodere.

Via dei Valtorta, 48 - 20127 Milano  
Tel. 02- 2886400

FREUDENBERG  
PERFORMANCE MATERIALS

 **FREUDENBERG**  
INNOVATING TOGETHER

# it IS ALL YOU NEED



**TEXTILE MASTERY**



**ECO-EFFICIENCY**



**PERFORMANCE**



**EASY WEAVING**



Scopri tutti i modelli e i benefici  
dei telai IteMa

**itema** *feel the future*

Textile Machinery

itema® itematech®  **SCHOCH**®

Innovation and Solutions

itemalab ®

Industrial

 **LAMIFLEX**®

Biopharmaceutical

 **Tofflon**®

itemagroup.com



C A R O N

DESIGN | KNOW-HOW | CUSTOMIZATION



# Elite

Grazie all'integrazione dell'**Intelligenza Artificiale**: riconosce i tessuti, imposta automaticamente i parametri e realizza una stesura ottimale, **senza necessità di operatori specializzati**.

# giugno 2026

# sommario



In copertina  
**FREUDENBERG ITALIA**  
via del Valtorta 48  
20127 Milano (MI)  
Tel. +39 02 28861  
www.freudenberg-pm.com

## rubriche

**Editoriale**  
Alessandro Garnero

5

**Fatti e persone**  
a cura di Chiara Italia

6

**Indice inserzionisti**

103

**samab**  
Fashion Technologies Event  
Congress  
28 maggio 2026  
Palazzo Giureconsulti  
MILANO



### speciale

**Congresso SAMAB 2026**

a cura della redazione

15

**Intro**

16

**Associazioni**

18

**Aziende sponsor**

Lara Morandotti

22

### attualità

**Concorsi**

**Autenticità che diventa stile di vita**

Sofia Zaiani

38

### tessile

**Materiali**

**Stretch sotto esame: elastan e circolarità tessile**

Alessia Caliendo

40

**Filo diretto. Q&A sulla manutenzione tessile: l'elastan**

Vittorio Cianci

43

**Ingegneria**

**Barriera senza chimica**

Alessia Caliendo

46

**Green**

**Tessile e biotecnologie: un legame sempre più stretto**

Aurora Magni

50



60



76



90

**Circolarità**

**Smaltimento di scarti tessili: che fare?**

*Giulia Gorgazzi*

52

**Due Diligence: OCSE e criteri speciali per il riciclaggio tessile**

*Massimiliano Marin*

56

**Tavola rotonda**

**Filiera, valore, mercato: la manifattura italiana si racconta**

*Greta Aldobrandi*

60

**Innovazione**

**Investimenti tecnologici, sostenibilità ambientale e sociale**

*Maria Pia Longo*

64

**pubbliredazionale**

**IACDE Italia**

**L'architetto del prodotto**

*Debora Ferrero*

68

**confezione**

**Cucito**

**La lavorazione del jersey**

*Valerio Scotti*

72

**Case history**

**Sala taglio tecnologica**

*Giulia Gorgazzi*

76

**Networking**

**Acceleratore di relazioni professionali**

*Maria Pia Longo*

82

**Re-commerce**

**Dare nuova vita all'invenduto**

*Flavia Romei*

84



52

**gestione**

**Normativa**

**Case di moda e crimini ambientali**

*Giuseppe Croari, Emma Roberti*

88

**Ricerca**

**Maglione? No, computer! Grazie alla fibra chip**

*Debora Ferrero*

90

**Proprietà intellettuale**

**Identità personale che diventa impero commerciale**

*Luca Mariani*

92

**Retail**

**La boutique, teatro di cultura e memoria**

*Francesca Zorzetto*

96

**Dal capo al modello**

**Costruzione di una divisa funzionale**

*Flavia Romei*

100



Per rimanere aggiornato sul mondo, le tecnologie e i sistemi per l'industria della Moda:

Visita il nostro sito internet [www.technofashion.it/](http://www.technofashion.it/)

Seguici anche su



[www.linkedin.com/showcase/technofashion-rivista](https://www.linkedin.com/showcase/technofashion-rivista)

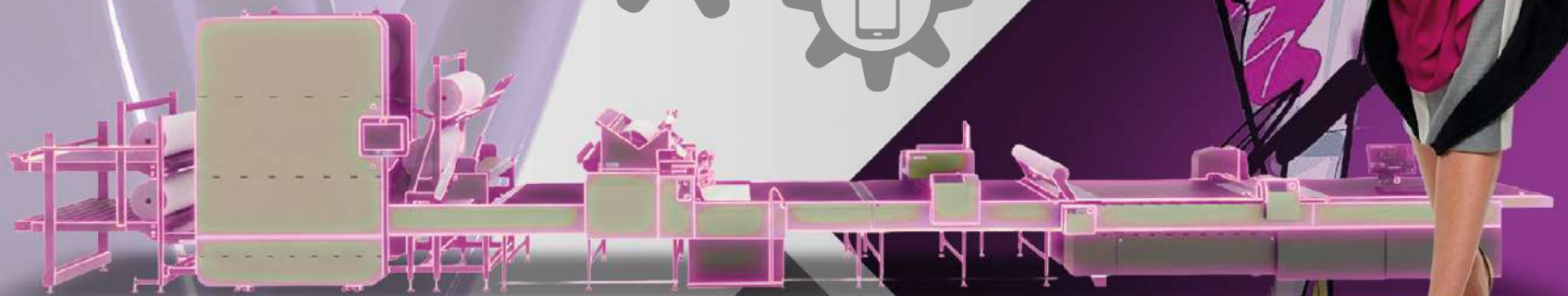


#spreadingtrust  
#Imastory



EDP  
CAD  
PLM  
AUTOMAKER  
STOCK

# Cut-Flow Connector



CUTTING EDGE SOLUTIONS FOR YOUR CUTTING ROOM



[www.imaitaly.it](http://www.imaitaly.it)





di **Alessandro Garnero**,  
Direttore Editoriale di Technofashion

# Fashion System italiano

## tra visione globale e innovazione concreta

Chi oggi rappresenta il Sistema Moda italiano arriva a un congresso tecnico per professionisti del settore, come SAMAB 2026, con una domanda: come trasformare la complessità del presente in una traiettoria di crescita credibile per il futuro?

**Il Congresso SAMAB 2026 è momento di sintesi tra visione strategica e applicazione concreta: una risposta alle aspettative di un Sistema Moda che chiede meno retorica e più direzione**

Voi cosa ne pensate?  
Inviare la vostra opinione in redazione  
(francesca.tuzzeo@tecnichenuove.com).  
Le più significative saranno pubblicate sul sito di Technofashion  
[www.technofashion.it](http://www.technofashion.it)

È in questo spazio di attese che si colloca il Congresso SAMAB 2026, il 28 maggio a Milano: non come vetrina ma come luogo di allineamento strategico tra istituzioni, imprese e innovazione.

L'apertura affidata al tavolo istituzionale risponde a una necessità chiave per il comparto: comprendere quali politiche possano davvero sostenere l'internazionalizzazione e la valorizzazione del Made in Italy, andando oltre la narrazione e incidendo sulle condizioni reali di competitività.

Mercati instabili, pressione sui margini, nuove geografie produttive, sostenibilità non più negoziabile e una tecnologia che avanza più velocemente della capacità di assorbirla: il settore non cerca slogan, ma visione, metodo e strumenti concreti.

Allo stesso modo, la lettura degli scenari globali e dei trend di mercato intercetta il bisogno di orientamento di imprenditori e manager chiamati a prendere decisioni in un contesto sempre più incerto. Capire dove sta andando il Fashion System, quali modelli stanno emergendo e dove si concentrerà il valore nei prossimi anni è oggi una competenza strategica, non più un esercizio teorico.

Le tavole rotonde istituzionali rappresentano forse l'attesa più concreta: un confronto tra pari, dove le sfide non vengono edulcorate e le soluzioni nascono dall'esperienza diretta. Qui l'Industria si aspetta pragmatismo: parlare di efficienza, organizzazione, mercato, ma anche di limiti strutturali e di come superarli attraverso nuove alleanze e nuovi approcci.

Infine, l'innovazione tecnologica. Big Data, digitalizzazione e AI non sono più promesse future, ma strumenti che il settore vuole comprendere nel loro impatto reale sui processi produttivi. L'interesse non è per la tecnologia in sé, ma per ciò che abilita: riduzione degli scarti, qualità, integrazione uomo-macchina, decisioni più rapide e informate.

Il Congresso SAMAB 2026 è quindi come una risposta alle aspettative di un Sistema Moda che chiede meno retorica e più direzione. Un momento di sintesi tra visione strategica e applicazione concreta, pensato per chi vuole non resistere ma governare il cambiamento.



**AMBIENTE**

## Conferenza annuale ICESP: assegnati i premi "Buone Pratiche"

Sono 253 le Buone Pratiche di economia circolare registrate nel database della Piattaforma italiana per l'economia circolare **ICESP**, di cui 245 realizzate sul territorio nazionale. È quanto emerge dal Rapporto ICESP che offre una fotografia aggiornata delle Buone Pratiche di economia circolare che stanno contribuendo alla transizione verso l'economia circolare in Italia: tra i settori coinvolti c'è anche il Tessile.

Si rileva una prevalenza di interventi nelle fasi della produzione (66 buone pratiche mappate) e della gestione dei rifiuti (60), dove le strategie circolari possono generare i maggiori benefici in termini di efficienza delle risorse e riduzione degli impatti ambientali. Seguono la fornitura di materie prime seconde (55), l'innovazione (45) e il consumo (27). I soggetti promotori delle Buone Pratiche sono principalmente le imprese, seguite da enti pubblici e associazioni, mentre a livello territoriale, risultano particolarmente attive le regioni Lombardia, Lazio ed Emilia-Romagna.

Per la categoria "uso efficiente delle risorse e riduzione degli impatti" è stata premiata l'azienda pratese Corertex, per la capacità di recuperare fino al 96% dei materiali tessili, con una media di oltre 100.000 tonnellate annue. Nella categoria "ecodesign e innovazione di prodotto e servizio" si è affermata inoltre l'azienda milanese Movopack con un sistema di imballaggi riutilizzabili fino a 20 volte, progettati per i brand dell'e-commerce, del retail e del B2B.

## ASSOCIAZIONI



Ivo Vignali

Francesco Marini

## Costi energetici e impatto sulle imprese

Fra i settori più colpiti dalle tensioni sui prezzi di energia e gas metano, il Tessile non viene quasi mai citato: tuttavia il problema sussiste pienamente, dato che nei costi sostenuti dalle lavorazioni della filiera produttiva quelli energetici hanno un'incidenza elevata. L'andamento dei prezzi del gas metano (soprattutto per le imprese di finissaggio e tintoria) e dell'energia elettrica (che vale per tutte le lavorazioni indistintamente) riveste quindi un'importanza molto significativa ai fini della sostenibilità economica dei processi produttivi "a monte" della filiera della Moda. Il tema è molto sentito nel distretto pratese.

«È evidente che le lavorazioni tessili in generale, e in particolare le imprese di tintoria e nobilitazione, non possono sostenere da sole il peso di questi incrementi» afferma Ivo Vignali, coordinatore del Gruppo Nobilitazione e Lavorazioni Tessili della sezione Sistema Moda di Confindustria Toscana Nord.

«Il quadro è oggettivamente complicato» aggiunge Francesco Marini, Presidente della sezione Sistema Moda di Confindustria Toscana Nord, «e sono comprensibili le preoccupazioni dei colleghi delle lavorazioni a monte della filiera. D'altro canto, i produttori di tessuti e filati che si propongono sui mercati con i propri listini li hanno stilati non potendo prevedere quanto sarebbe avvenuto a livello geopolitico. In ogni caso, le difficoltà di mercato impongono di contenere i prezzi quanto più possibile, pena una perdita di competitività anche rispetto ad altri produttori europei,

che sarebbe rovinosa.

Gli ordini ancora in corso, in particolare, devono essere preservati da cambiamenti».

## NECESSARIO UN INTERVENTO IMMEDIATO

Federmacchine sostiene l'appello del Presidente di Confindustria Emanuele Orsini sulla necessità di misure urgenti per fronteggiare l'impatto del caro energia, supportare gli investimenti e garantire continuità produttiva alle imprese italiane.

«Condividiamo la richiesta di un intervento immediato e strutturale» afferma il Presidente di Federmacchine, Bruno Bettelli.

«È indispensabile che il governo approvi senza ulteriori ritardi il provvedimento sull'iperammortamento e sblocchi il percorso di Industria 5.0, così da sostenere gli investimenti già programmati e tutelare la competitività del nostro sistema manifatturiero». Secondo Federmacchine, l'attuale fase di tensione internazionale sta generando rischi significativi lungo le catene globali del valore, con possibili fenomeni speculativi sulle forniture di componenti e materie prime. «È fondamentale – prosegue Bettelli – monitorare con attenzione l'intera filiera per evitare distorsioni che potrebbero compromettere la capacità produttiva delle aziende». Sul fronte energetico, la Federazione ritiene necessario un intervento europeo analogo a quello messo in campo durante la pandemia. «La deroga al Patto di stabilità è inevitabile. Le imprese non possono sostenere da sole l'aumento dei costi: servono misure comuni e tempestive per preservare la tenuta industriale del Paese» conclude Bettelli. Federmacchine sollecita inoltre l'attuazione degli accordi di libero scambio già negoziati dall'Unione Europea e ancora in fase di ratifica, ritenendoli essenziali per garantire accesso ai mercati, stabilità delle forniture e competitività internazionale del settore.

Per le notizie  
in tempo reale  
visita anche  
[www.technofashion.it](http://www.technofashion.it)





**SSL** s.r.l

Servizi Sistemi Logistici



Insieme ai nostri clienti  
progettiamo e realizziamo  
aree produttive e  
logistiche per l'industria  
dell'abbigliamento e della  
confezione

Servizi Sistemi Logistici s.r.l.

Tel. +39 02 325492  
email: [ssl@servsislog.com](mailto:ssl@servsislog.com)  
[www.servsislog.com](http://www.servsislog.com)



## FORMAZIONE

### “È di moda il mio futuro” fra le iniziative

La terza edizione della **Giornata Nazionale del Made in Italy** ha incluso fra i suoi eventi gli appuntamenti conclusivi di “È di moda il mio futuro”, il progetto promosso dalla sezione Sistema Moda di Confindustria Toscana Nord per orientare i giovani verso le professioni del Tessile, Abbigliamento e Calzaturiero. “È di moda il mio futuro” ha il patrocinio delle amministrazioni provinciali di Prato e Pistoia e dei Comuni di Prato e Monsummano Terme ed è realizzata in collaborazione con il PTP Moda – Formazione Moda Toscana. La Giornata Nazionale del Made in Italy 2026 si articola in oltre 800 eventi distribuiti tra marzo e maggio in Italia e all'estero, per celebrare e promuovere la qualità e l'eccellenza del saper fare italiano. Lo spirito di “È di moda il mio futuro” è coerente con queste finalità: rivolto agli studenti degli istituti secondari di primo e secondo grado delle province di Lucca, Pistoia e Prato – e, nei limiti della disponibilità, anche delle province limitrofe –, il progetto punta sull'orientamento come scoperta delle proprie attitudini e potenzialità. Il mondo della Moda, nella varietà di funzioni e competenze che lo caratterizzano, offre un terreno ideale per mostrare ai giovani il ventaglio di opportunità che si aprono per chi è motivato, curioso e aperto ai più diversi aspetti del settore. Centrali a questo scopo le visite aziendali – condotte anche quest'anno presso imprese del Tessile, Abbigliamento e Calzaturiero – e la collaborazione con il Museo del Tessuto di Prato. Le aziende coinvolte hanno messo a disposizione dei giovani la voce diretta dei protagonisti dei processi produttivi, rendendo tangibile e concreta l'esperienza di orientamento.



MODA MADE IN ITALY

### Linee Guida del Piano Strategico Nazionale

Durante l'evento “**L'impatto delle crisi globali sul Made in Italy.**

**Prospettive e interventi per il comparto della moda**”, Confindustria Accessori Moda e Confindustria Moda hanno presentato alla Camera dei Deputati le Linee Guida del Piano Industriale per il Sistema Moda Italia da loro redatto. Il Piano propone 6 azioni prioritarie:

- incentivare innovazione e investimenti;
- sviluppare il welfare aziendale;
- promuovere marketing e internazionalizzazione;
- favorire transizione digitale e green;
- rendere più flessibile l'accesso al credito;
- potenziare istruzione, formazione e ridurre i costi energetici.

### UNO STUDIO DELLA LIUC BUSINESS SCHOOL MOSTRA 2 POSSIBILI SCENARI PER IL PERIODO 2026-2030:

**SCENARIO BASELINE SENZA INTERVENTI:** perdita stimata di 19 miliardi di fatturato, 35.000 posti di lavoro e 4.600 aziende, con un calo di 5 miliardi di PIL e 6,6 miliardi di gettito fiscale.

**SCENARIO CON IL PIANO** (investimento di 4 miliardi di euro): crescita di 30 miliardi di fatturato, 57.000 posti di lavoro e 6.200 aziende, con 8,7 miliardi di PIL aggiuntivi e 11,5 miliardi di gettito fiscale. Ciò dimostra che investire nel Sistema Moda genera benefici misurabili per le imprese e per il Paese, in un modello win-win di collaborazione e crescita condivisa. Il Piano Industriale di Confindustria Moda e Confindustria Accessori Moda si propone dunque come uno strumento concreto per sostenere la trasformazione del settore, rafforzare le filiere produttive e consolidare il posizionamento internazionale del Made in Italy.

## TRAME DI COMPETENZE



### Al via il percorso di incontri itineranti

Lo scorso 31 marzo si è svolto, a Modena, il primo incontro del percorso itinerante “**Trame di Competenze: il settore Tessile-Moda tra trasformazioni del mercato e sfide industriali**” del Comitato dei Territori di Confindustria Moda.

Il convegno, organizzato da Confindustria Emilia Area Centro e Confindustria Moda, ha affrontato diversi temi:

- il piano strategico per il futuro del settore;
- le nuove prospettive dei distretti tessili;
- le strategie per sostenere crescita e investimenti;
- il ruolo delle competenze per competere sui mercati e l'intera filiera.

L'iniziativa nasce con l'obiettivo di rafforzare il dialogo tra Federazione e tessuto produttivo locale, valorizzare le specificità dei distretti e costruire una rappresentanza più forte e coesa sui tavoli della politica nazionale ed europea. Gli incontri si pongono come occasioni concrete di confronto e dialogo tra imprese della filiera, associazioni e sistema finanziario, in una fase in cui il settore del Tessile-Moda affronta trasformazioni profonde dei mercati e nuove sfide industriali.

Il Comitato dei Territori, istituito a fine 2025 e composto da 23 imprenditori rappresentativi delle diverse anime della filiera e dei distretti italiani, è nato proprio con questa mission: ascoltare, connettere e portare a fattor comune le necessità delle imprese, trasformandole in proposte concrete di politica industriale. L'iniziativa di Modena rappresenta il primo passo di un percorso che toccherà i principali distretti italiani, con l'obiettivo di costruire una maggiore integrazione tra livelli territoriali e nazionali e rafforzare il posizionamento del Sistema Moda nel dibattito economico e industriale.

AMANN  
GROUP

128 | 7-8 YEARS

# Waterfil



Learn more:



**AMANN's water-soluble sewing thread for temporary seams**

Strong while sewing, disappears when needed,  
dissolves without leaving any residues

[www.amann.com](http://www.amann.com)

EXPORT



I relatori del convegno

## Le origini delle merci nelle dinamiche del commercio internazionale

Lo scorso aprile Confindustria Toscana Nord ha ospitato l'evento "Export Kit Dogana – Le origini delle merci nelle dinamiche del commercio internazionale" promosso da Confindustria e ICE Agenzia. Un'adesione avvenuta nell'ambito degli eventi del decennale dell'associazione e rivelatasi opportuna, data la forte risposta delle aziende: sono stati 60 i partecipanti alla sessione pratese di questa 5° edizione del progetto, che consiste in sostanza in una articolata formazione tecnico-specialistica sui temi doganali più ricorrenti nelle attività quotidiane delle imprese. A questo si sono aggiunti degli aggiornamenti sul fronte del commercio internazionale, divenuto molto complicato in questi tempi di guerra. Argomenti centrali nell'incontro sono state le regole per l'attribuzione dell'origine non preferenziale (in sostanza, l'individuazione del "Made in", ossia il Paese in cui formalmente viene realizzato un prodotto) e preferenziale (lo status del prodotto che, dal punto di vista doganale,



L'evento pratese

consente l'accesso a dazi ridotti o azzerati fra UE e alcuni Paesi extra UE). Questi temi hanno forte rilevanza economica per le produzioni del territorio, anche nel contesto degli accordi europei di libero scambio e della Convenzione Pan-Euro-Mediterranea.

Fra i relatori, alcuni dei massimi esperti nazionali della materia: Fulvio Liberatore di Easyfrontier, coordinatore didattico di "Export Kit" impegnato anche nella sessione pomeridiana di esercitazione e discussione di casi reali;

- Fabrizio Di Gianni dello studio legale Van Bael & Bellis;
- Benedetto Santacroce dell'omonimo studio legale;
- Alberto Siniscalchi dell'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli.
- Ad aprire i lavori il Direttore di Confindustria Toscana Nord Luca Rossi, Giorgia Evangelisti di ICE Agenzia e Laura Travaglini di Confindustria. Alicia Silvana Barone, Chargé d'Affaires dell'Ambasciata Argentina in Italia, ha chiuso invece la sessione del mattino, prima di una visita al distretto tessile pratese.

## INIZIATIVA

### Incubatori e acceleratori d'impresa per la Moda e il Design

Una recente iniziativa di Regione Lombardia promuove l'innovazione e l'attrattività del territorio lombardo, rafforzandone il ruolo di "officina d'avanguardia per la Moda e il Design". Come? Attraverso l'offerta di servizi di qualità, la diffusione e l'utilizzo delle tecnologie più avanzate e il collegamento con le reti materiali e immateriali, anche internazionali.

#### DI COSA SI TRATTA

Questa iniziativa punta a favorire la creazione di una rete di incubatori e acceleratori d'impresa in grado di supportare le imprese della Moda e del Design nell'affrontare le sfide, opportunità e necessità gestionali specifiche di ciascuna fase della vita aziendale: dai suoi inizi sino a consolidamento, diversificazione e rinnovamento. Attraverso un sistema di riconoscimento specifico gli incubatori e gli acceleratori potranno essere inseriti in un elenco regionale, aggiornato periodicamente, al quale i soggetti beneficiari di specifiche misure agevolative regionali potranno accedere per usufruire di servizi di accelerazione e accompagnamento allo sviluppo, offerti a prezzi di mercato. Tutto avviene nell'ambito delle politiche regionali di rafforzamento della competitività economica dei territori lombardi, attraverso la condivisione e la promozione di strutture, lo scambio di conoscenze e competenze, il trasferimento di conoscenze, la creazione di reti e la collaborazione tra imprese.



#### COME PARTECIPARE

Possono richiedere il riconoscimento i soggetti di natura pubblica e privata che svolgano la funzione di incubatore e/o acceleratore d'impresa di comprovata esperienza, con sede del corso in Lombardia, ai fine dell'erogazione del percorso di accelerazione.

Le richieste di iscrizione devono essere presentate direttamente dal soggetto interessato sul sito di Regione Lombardia, esclusivamente in forma telematica. Scadenza: 31/12/2030, ore 12:00

#### Informazioni e contatti:

[marketingterritoriale@regione.lombardia.it](mailto:marketingterritoriale@regione.lombardia.it)



Termoadesivo bistretch  
con il punto di resina più piccolo al mondo  
per rinforzo tessuti leggeri e trasparenti

We will find a solution. Or create one.

**HÄNSEL**  
*Textil Italia*

Milano • +39 02 93900015 • [info@haensel-textil.it](mailto:info@haensel-textil.it) • [www.haensel-italia.com](http://www.haensel-italia.com)



STANDARD  
100

SLOW FIBER



### 38 aziende per un Tessile italiano sostenibile, etico, artigianale

Slow Fiber, la rete italiana di aziende della filiera tessile e dell'arredamento sostenibile, annuncia l'ingresso di 11 nuove realtà produttive. L'associazione conta ora 38 aziende, con un profilo variegato: grandi gruppi industriali e piccoli laboratori artigianali, aziende del Nord-Ovest e del Centro Italia, realtà che operano in fasi produttive diverse, dalla filatura alla maglieria, dalla tintura alla tessitura. Una pluralità che riflette la ricchezza e la complessità della filiera tessile italiana.

### I VALORI DI SLOW FIBER E LE NUOVE NORME EUROPEE

L'ampliamento della rete giunge in un momento di profonda trasformazione normativa per il settore, con l'introduzione di nuove regolamentazioni europee in materia di sostenibilità: dal divieto di distruzione dell'inventario alla due diligence obbligatoria lungo la catena di fornitura, fino alle norme sulla trasparenza e la tracciabilità. In questo quadro, i principi fondanti di Slow Fiber non sono più soltanto una scelta etica, ma un requisito di mercato. Le aziende della rete hanno costruito nel tempo un sistema basato su valori verificabili: buono, sano, pulito, giusto e durevole, misurati attraverso KPI concreti applicati a ogni fase produttiva.

### NESSUNO DEVE RESTARE INDIETRO: IL SOSTEGNO ALLE PICCOLE IMPRESE

Uno dei pilastri identitari di Slow Fiber, sin dalla sua fondazione, è la tutela delle micro e piccole imprese artigianali, incluse quelle con meno di dieci dipendenti. Realtà spesso impossibilitate ad affrontare da sole i costi e la complessità dei processi di certificazione, tracciabilità e compliance normativa. Attraverso la rete, queste aziende accedono a formazione, servizi condivisi di compliance e strumenti di supporto che singolarmente potrebbero non essere in grado di sostenere.

### LE NUOVE AZIENDE ASSOCIATE A SLOW FIBER

Le nuove associate provengono da distretti storici del Made in Italy e da territori dove il saper fare manifatturiero è ancora patrimonio vivo, da preservare e valorizzare. Cardinalini & C. SpA, impresa in Umbria di lunga tradizione nel settore tessile-abbigliamento  
Brugnoli, impresa di Busto Arsizio specializzata da oltre 70 anni in tessuti a maglia circolare. Tintoria Mancini, azienda biellese di Sandigliano specializzata da oltre 50 anni nella tintura di cashmere, lana, vicuna, alpaca e seta in fiocco, tops e matasse. Maglieria Gina, azienda familiare di Dairago (MI) che da oltre 40 anni produce maglia circolare. I.T.T. Industria Tessile Tintoria Spa, impresa che da oltre 50 anni è specializzata nella tintura di fibre e tessuti pregiati. Tintoria e Stamperia di Lambrugo (CO), da oltre 80 anni si occupa di lavorazioni di tintoria e finissaggio prevalentemente su tessuti a navetta in fibre artificiali e sintetiche.  
Tessitura F.lli Bortolotto, in provincia di Treviso, produttrice di tessuti artigianali dal 1963  
Quality Biella, da oltre 50 anni offre servizi integrati per la qualità tessile: rammendo, controllo qualità e confezione, coniugando competenza artigiana e tecnologia. Filatura Luisa 1966, da 60 anni produce a Masserano (BI) filati pettinati di alta gamma, coniugando qualità, innovazione e sostenibilità.  
Roberto Collina Maglieria, family brand di caratura mondiale, produce a Crevalcore (BO) maglieria di alta qualità con macchinari d'avanguardia, fin dal primo dopoguerra. Achille Pinto, azienda del distretto comasco che da oltre 90 anni produce tessuto per abbigliamento e prodotto finito.

### ACCORDI



### Protocollo d'intesa per la competitività e la sostenibilità del Tessile

Federdistribuzione, associazione nazionale che rappresenta le imprese della Distribuzione Moderna del comparto alimentare e del retail specializzato, e Confindustria Toscana Nord, associazione di rappresentanza delle industrie di Lucca, Pistoia e Prato, hanno sottoscritto oggi a Prato un protocollo d'intesa volto a favorire un percorso di collaborazione strategica nel settore del Tessile.

Questa alleanza è finalizzata a creare sinergie di filiera per la competitività e la sostenibilità del comparto Tessile attraverso progetti specifici: da iniziative sperimentali di raccolta di prodotti tessili sul territorio, allo studio di soluzioni per l'economia circolare e il riciclo dei materiali, per la digitalizzazione e la tracciabilità delle filiere. In tal modo si sostiene anche la promozione del valore del distretto pretese rappresentato da Confindustria Toscana Nord, fondamentale nel sistema industriale del Tessile Made in Italy. L'intesa assume particolare importanza nel contesto attuale, in cui a livello europeo e nazionale sono in corso processi che porteranno nel Tessile-Moda un nuovo quadro regolatorio in materia di responsabilità estesa del produttore (EPR) e di ecodesign. Le norme che ne scaturiranno avranno un impatto significativo sia sulla filiera produttiva sia sull'attività di distribuzione dei capi di abbigliamento. Strumento fondamentale di attuazione del protocollo è il tavolo di confronto permanente istituito con la sottoscrizione tra Federdistribuzione e CTN: un modo per presidiare con continuità il processo normativo e l'innescare di prassi operative che potranno incidere significativamente sul comparto.

[da sx] Carlo Alberto Buttarelli, Presidente di Federdistribuzione, e Fabia Romagnoli, Presidente di Confindustria Toscana Nord



FAI LA SCELTA GIUSTA

PASSA ALLA SUITE CAD PIU' USATA  
DALLE GRANDI CASE DI MODA

[creasolution.it](http://creasolution.it)



MIC | Manifattura Italiana Cucirini - spa

*Sewing Fashion Future*



STANDARD  
100  
950489.0  
CENTROCOT

www.oeko-tex.com



MIC spa is GRS  
certified by ICEA  
ICEA-TX-241

Only the products which are covered by a  
valid transaction certificate are GRS certified.



MIC spa is GOTS  
certified by ICEA  
ICEA-TX-241



ID N° 45 00378

[micspa.com](http://micspa.com)



# samab

Fashion Technologies Event



Congress

Palazzo Giureconsulti  
MILANO

## UN PONTE tra artigianalità e tecnologia

*Industria, istituzioni e innovazione a confronto. La filiera della Moda si incontra per discutere di tecnologie emergenti e processi produttivi che stanno trasformando il settore*



# SAMAB 2026

## Congresso Internazionale

Dopo il successo della prima edizione di **SAMAB** nel 2025, il **Congresso** segna una tappa di avvicinamento alla **prossima fiera del 2027**



È Palazzo Giureconsulti, nel cuore di Milano, a ospitare il Congresso Internazionale di SAMAB 2026 in programma il 28 maggio. Un appuntamento che riunisce istituzioni, imprese e professionisti della filiera della Moda per analizzare il ruolo delle tecnologie emergenti nei processi produttivi e il loro impatto sull'evoluzione del settore. Inserito nel percorso di avvicinamento al prossimo SAMAB – Fashion Technologies Event, il Congresso rappresenta un momento chiave per condividere visioni e rafforzare il dialogo tra i protagonisti del settore, anticipando temi che saranno al centro della fiera nel 2027.

### TAPPA IN VISTA DEL 2027

Dopo il successo della prima edizione del 2025 (che ha coinvolto oltre 3.000 professionisti, più di 70 aziende espositrici e 21 buyer internazionali da 25 Paesi), la giornata del 28 maggio conferma la crescita della manifestazione in vista del prossimo appuntamento fieristico, in programma dal 25 al 27 maggio 2027 a Fiera Milano Rho. SAMAB – Fashion Technologies Event prosegue infatti il proprio

percorso di sviluppo con l'obiettivo di rafforzarne la dimensione internazionale e ampliare la partecipazione. La scelta di Fiera Milano Rho va in questa direzione, mantenendone al tempo stesso identità, qualità progettuale e coerenza stilistica.

### UN NETWORK DI VALORE

Organizzato da Senaf, in collaborazione con il Gruppo Tecniche Nuove e con la media partnership della rivista Technofashion, il Congresso vanta il patrocinio di:

- ANTIA – Associazione Nazionale Tecnici Professionisti Sistema Moda;
- Confindustria Moda – Federazione Tessile e Moda;
- IACDE – International Association of Clothing Designers and Executives;

e il supporto di PwC Italia. Un ecosistema che conferma l'importanza di creare spazi di confronto in cui tecnologia, competenze e visione industriale possano convergere per accompagnare l'evoluzione del comparto.

## SAMAB

**SAMAB – Fashion Technologies Event è l'appuntamento internazionale dedicato all'innovazione tecnologica per la filiera della Moda e rappresenta un punto di riferimento per aziende, artigiani e professionisti del settore. Attraverso un'ampia area espositiva, workshop tematici, incontri B2B e momenti di networking, SAMAB offre un'esperienza unica per scoprire le più avanzate tecnologie per la lavorazione dei tessuti, i macchinari di ultima generazione e le soluzioni digitali che emergono nel comparto. L'evento promuove la competitività delle imprese italiane ed europee, favorendo il confronto con mercati internazionali e supportando la transizione del comparto verso processi più efficienti e sostenibili.**

### PROGRAMMA DEL CONGRESSO

La giornata si apre con un tavolo istituzionale dedicato alle politiche di internazionalizzazione e alla valorizzazione del Made in Italy, seguito da un'analisi degli scenari e dei trend globali a cura di PwC Italia.

Al centro del programma, una tavola rotonda industriale focalizzata sulle sfide competitive e sulle strategie di sviluppo del settore e un confronto dedicato all'innovazione tecnologica, con focus su Big Data, Industria 4.0, Intelligenza Artificiale e integrazione tra tecnologie tradizionali e digitali nei processi produttivi.

In particolare, il contributo del Competence Center BI-REX offre esempi concreti di applicazione

dell'AI nei processi produttivi, dal controllo qualità alla riduzione degli scarti, fino alla collaborazione uomo-macchina.

A chiudere i lavori, un momento di networking pensato per favorire la creazione di nuove connessioni professionali e opportunità di collaborazione tra imprese, stakeholder e operatori del settore.



**Per maggiori informazioni:**  
[www.samab.it](http://www.samab.it)

## Le aziende sponsor



# Associazioni

## che supportano il Congresso

LA PAROLA A...

**ANTIA**

*ANTIA partecipa al Congresso SAMAB con la convinzione che possa far emergere una visione condivisa tra associazioni, istituzioni e aziende sulle sfide che il Tessile-Abbigliamento italiano sta affrontando*

«Speriamo che al Congresso SAMAB si apra un dialogo concreto su formazione, innovazione e tutela della filiera – temi al centro della nostra mission da anni» commenta Chiara Dussini, Presidente ANITIA. «Queste occasioni sono ideali per costruire quel network che, per la nostra associazione, è il vero motore del cambiamento: i tecnici, i professionisti, le persone».

### CONOSCENZA DELLA FILIERA PRODUTTIVA

Secondo Dussini, le politiche di internazionalizzazione possono essere un sostegno concreto alle aziende, a condizione che siano progettate con una conoscenza

reale della filiera produttiva italiana fatta di piccole e medie imprese, artigiani specializzati e know-how difficilmente replicabile altrove. «Spesso mancano strumenti accessibili alle PMI: i grandi brand hanno già le risorse per internazionalizzarsi, ma i terzisti, i fornitori di qualità, i tecnici specializzati restano invisibili sui mercati esteri. È essenziale che le istituzioni investano anche nella valorizzazione della componente tecnica e manifatturiera del Made in Italy: non solo nel marchio, ma nella sostanza che lo rende unico». Più sinergia tra ICE, associazioni di categoria e scuole professionali sarebbe un passo decisivo.

### QUALITÀ, TRACCIABILITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Il comparto Moda sta notoriamente attraversando anni difficili. «Dalle realtà con cui siamo in contatto – tecnici, professionisti e aziende associate – emerge un quadro di forte pressione sui margini, calo degli ordini in alcuni segmenti e incertezza sulla domanda internazionale, soprattutto dal mercato cinese e dal Lusso accessibile» racconta Dussini. Sul breve periodo le aspettative rimangono caute; sul medio-lungo, le aziende che avranno investito in qualità, tracciabilità e competenze tecniche saranno

Ci siamo confrontati con le associazioni che hanno deciso di supportare il **Congresso SAMAB 2026** per sentire le loro opinioni sulla situazione attuale settore in rapporto a mercati, tecnologie e Made in Italy. Lasciamo la parola a: **ANTIA** – Associazione Nazionale Tecnici Professionisti Sistema Moda, **Confindustria Moda** – Federazione Tessile e Moda, **IACDE** – International Association of Clothing Designers and Executives, e **PwC Italia**

quelle più resilienti. Il Made in Italy autentico ha ancora un valore enorme: il rischio è che venga eroso dall'incapacità di raccontarlo e tutelarlo adeguatamente.

### NETWORK E FORMAZIONE

In questi anni, per supportare le aziende e i professionisti del settore, ANTIA ha organizzato eventi, tavole rotonde e seminari che mettono in contatto tecnici, aziende e scuole, favorendo il passaggio generazionale delle competenze. «Abbiamo lavorato sull'aggiornamento tecnologico e digitale dei nostri soci, portandoli a confrontarsi con le nuove realtà dell'Industria. Ci siamo fatti ponte tra il mondo della formazione scolastica e il mercato del lavoro, con percorsi di stage e sinergie scuola-impresa».

In sintesi: ANTIA aiuta i professionisti a non restare soli, a tenersi aggiornati e ad essere parte di una comunità attiva.

### INDUSTRIA 5.0

ANTIA si identifica fortemente con il paradigma di Industria 5.0: l'idea che tecnologia e competenze artigianali non siano in opposizione ma si potenzino a vicenda.

Ciò introduce una dimensione più umana e sostenibile: produzione su misura, maggiore attenzione al benessere dei lavoratori e filiere più trasparenti. In un settore dove identità e qualità sono elementi distintivi, questa integrazione tra innovazione e artigianalità può diventare un vantaggio competitivo decisivo. «Immaginiamo un futuro in cui la tecnologia abiliti nuove possibilità e la competenza tecnica ne guidi l'applicazione. Ci sarà un tecnico moda aumentato che usa strumenti digitali avanzati, ma porta con sé una conoscenza del tessuto, del capo, del processo produttivo che nessuna macchina può sostituire». Questa visione richiede un cambio culturale nelle aziende e un investimento serio nella formazione continua. ANTIA

vuole essere un attore protagonista in tale transizione, facilitando il dialogo tra chi produce tecnologia e chi la applica concretamente in fabbrica o in atelier.

### PRINCIPALI BARRIERE

Le barriere nell'adozione di tecnologie innovative in azienda sono molteplici e vanno affrontate in modo sistemico. I costi rimangono proibitivi per molte PMI del settore. La mancanza di competenze interne è forse la barriera più profonda: non si tratta solo di comprare un macchinario o un software, ma di avere le persone in grado di usarli, mantenerli e integrarli nel processo produttivo. L'integrazione con i sistemi legacy è un problema tecnico reale, specie in aziende con decenni di storia. Inoltre, molte imprese familiari del settore faticano a immaginare una trasformazione digitale che non tradisca la propria identità. «Il nostro ruolo come ANTIA è anche aiutare a superare questa resistenza, mostrando casi concreti di innovazione compatibile con il saper fare tradizionale».

### SOSTENIBILITÀ

Le direttive europee sulla sostenibilità richiedono un salto di struttura che molte PMI faticano a compiere da sole. «Tuttavia, crediamo che nel medio-lungo periodo queste misure possano effettivamente diventare un vantaggio competitivo: la tracciabilità della supply chain, la riduzione degli sprechi e la scelta di materiali responsabili sono elementi che il consumatore internazionale, e sempre più quello europeo, inizia a premiare» conclude Dussini.



# Confindustria Moda

*Confindustria Moda considera il Congresso SAMAB come occasione strategica di confronto tra industria, istituzioni e ricerca su un settore in piena trasformazione*

Secondo la Federazione, i lavori di questa giornata potranno favorire una lettura condivisa dei cambiamenti nella filiera Moda-Tech e rafforzare il dialogo tra manifattura e innovazione tecnologica, contribuendo a rafforzare le azioni concrete che si stanno mettendo in atto per la competitività del Made in Italy. L'obiettivo è uscire da questo confronto con una visione più chiara per sostenere l'evoluzione della filiera.

### NECESSARIO UN SALTO DI QUALITÀ

Confindustria Moda è pienamente aggiornata sul quadro delle politiche di internazionalizzazione e ne riconosce il valore, ma ritiene che oggi serva un salto di qualità per renderle sempre più incisive. Le misure esistenti possono aiutare le imprese, soprattutto le PMI, ma devono essere rafforzate e rese più accessibili, semplificando l'accesso ai fondi e potenziando gli strumenti,

la partecipazione alle fiere e le attività di market intelligence. «Nelle linee guida del Piano strategico industriale proponiamo un approccio più strutturato: una regia pubblico-privata per presidiare i mercati chiave, un piano di comunicazione internazionale del Made in Italy e azioni mirate su nuovi ambiti ad alto potenziale, come il tessile tecnico e l'innovazione».

In più, sottolinea la Federazione, è fondamentale accompagnare le imprese con servizi concreti – formazione, scouting, supporto commerciale – per trasformare l'internazionalizzazione da opportunità a sempre più solida leva di crescita.

### PROSPETTIVE FUTURE

Il comparto sta attraversando una fase complessa e prolungata di rallentamento: si registra una forte incertezza legata al contesto geopolitico, ai costi energetici e alla debolezza della domanda internazionale, in costante mutazione. In particolare, le imprese più esposte all'export e i segmenti a monte della filiera sono oggi tra i più colpiti. «Nel breve periodo ci aspettiamo ancora volatilità e una ripresa graduale, non uniforme tra mercati e segmenti. Nel medio-lungo periodo, però, le prospettive restano positive: il Sistema Moda italiano

ha fondamentali solidi – qualità, integrazione di filiera, capacità di innovazione – e può rafforzare la propria leadership, a condizione di accompagnare questa transizione con investimenti in innovazione, sostenibilità e capitale umano, e con una politica industriale adeguata a sostenere la competitività del settore».

#### AL FIANCO DELLE AZIENDE E DEI PROFESSIONISTI

Come Federazione, Confindustria Moda agisce su più livelli per accompagnare le imprese in una fase complessa come l'attuale. Da un lato lavora su interventi immediati, come il supporto alla liquidità, il dialogo costante con le istituzioni e il Governo su energia, credito e ammortizzatori sociali. Rimane fondamentale il lavoro quotidiano a fianco degli associati nell'accesso agli strumenti disponibili in una serie di ambiti strategici, dal legale, all'innovazione, all'ambiente e all'internazionalizzazione, solo per citarne alcuni. Dall'altro, sta portando avanti le linee del Piano strategico industriale redatto con Confindustria Accessori Moda presso i tavoli della politica, con azioni su innovazione, digitalizzazione e sostenibilità, il rafforzamento dei percorsi di internazionalizzazione e il sostegno alla formazione e al ricambio generazionale. Centrale è anche il lavoro sulla filiera: favorisce integrazione,

dialogo tra imprese e standard di auditing comuni, per rendere il sistema più solido, competitivo e capace di affrontare le trasformazioni in atto.

#### TECNOLOGIE E SFIDE NELL'ADOZIONE

Confindustria Moda considera le tecnologie Industria 4.0 e l'AI leve strategiche per il futuro del manifatturiero della Moda, in quanto permettono di aumentare efficienza, qualità e controllo dei processi, rendendo la produzione più flessibile e resiliente e aprendo opportunità concrete lungo tutta la filiera – dall'ottimizzazione produttiva alla gestione della supply chain, fino allo sviluppo prodotto e alla riduzione degli scarti. Con Industria 5.0, poi, tecnologia avanzata e competenze artigianali non si sostituiscono, ma si rafforzano reciprocamente: è proprio questa integrazione che può diventare il vero vantaggio competitivo del Made in Italy. La sfida oggi non è tanto tecnologica quanto di adozione: le principali barriere sono di natura economica e dimensionale, a cui si aggiunge un tema di competenze, di complessità di integrazione con sistemi esistenti e di frammentazione della filiera. «Per questo nel Piano strategico insistiamo su investimenti, formazione e strumenti di supporto dedicati, affinché queste tecnologie diventino realmente accessibili e diffuse».



## IACDE Italia

***IACDE Italia è entusiasta di prendere parte a un momento di confronto per tutta la filiera come il Congresso SAMAB. Una giornata concreta, non solo fatta di visione ma anche di spunti pratici, dove tecnologia, competenze e industria riescano a dialogare davvero in modo efficace***

Il Club segue con attenzione i temi dell'internazionalizzazione e valorizzazione del Made in Italy, perché ritiene che rappresentino un aspetto fondamentale per la competitività del settore. «Sicuramente si può fare ancora di più, soprattutto nel rafforzare la digitalizzazione dei processi commerciali, nella tutela del Made in Italy e nella formazione per affrontare i mercati internazionali con maggiore consapevolezza» commenta Charles Malas, Presidente IACDE Italia e Vicepresidente IACDE International.

#### UN PANORAMA VARIEGATO

Quello che IACDE Italia rileva osservando l'andamento del comparto è un panorama

piuttosto variegato, composto da aziende molto dinamiche che stanno investendo e innovando, così come da altre che fanno più fatica ad adattarsi. Nel breve periodo l'incertezza resta, ma guardando più avanti il Club si dichiara moderatamente fiducioso. Sostenibilità, digitalizzazione e competenze saranno fattori chiave per la sopravvivenza delle imprese.

#### STRATEGIE DI SUPPORTO

Al fine di affiancare gli operatori della Moda in questi anni complicati, IACDE Italia punta molto su aggiornamento continuo e networking. «Favoriamo lo scambio di esperienze e best practice e cerchiamo di creare connessioni tra Industria, formazione e innovazione. L'obiettivo è aiutare aziende e professionisti a sviluppare competenze sempre più in linea con ciò che il mercato richiede».

#### ARTIGIANATO E INNOVAZIONE

Oggi le tecnologie abbiano assunto un ruolo sempre più centrale anche in un settore tradizionalmente manifatturiero come la produzione di Moda: permettono maggiore controllo, efficienza e tracciabilità lungo tutta la filiera. L'AI, in particolare, apre possibilità interessanti sia nella progettazione sia nella gestione dei processi. La vera sfida è usarle in modo strategico, accompagnandole con le giuste

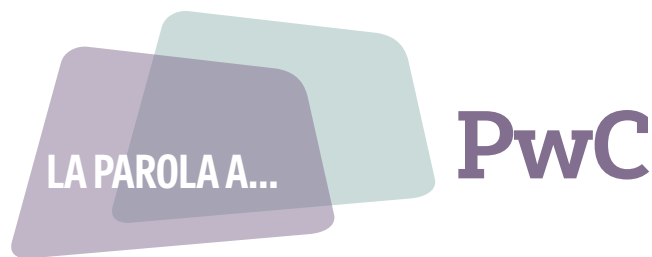
CONFINDUSTRIA  
MODA FEDERAZIONE  
TESSILE E MODA



competenze. «Nel nostro settore, inoltre, il passaggio a Industria 5.0 è molto naturale, proprio perché la componente artigianale è fondamentale» argomenta Malas. «Ci immaginiamo un modello in cui tecnologia e know-how umano lavorano insieme, con l'innovazione che supporta e valorizza la creatività, portando a prodotti sempre più personalizzati e sostenibili». I principali ostacoli restano i costi, la mancanza di competenze e la difficoltà di integrare nuove soluzioni nei sistemi esistenti. A questo si aggiunge spesso anche una certa resistenza al cambiamento. Per superarle servono formazione, incentivi e soprattutto esempi concreti che dimostrino il valore dell'innovazione.

#### DIRETTIVE EUROPEE SULLA SOSTENIBILITÀ

«La situazione in Italia relativamente alle novità che l'UE sta introducendo in ambito di sostenibilità è ancora disomogenea, ma la direzione è chiara e molte aziende si stanno già muovendo. Nel medio-lungo periodo queste direttive possono diventare un'opportunità, migliorando efficienza, tracciabilità e trasparenza. Fondamentale però è il supporto delle istituzioni, con strumenti concreti e regole chiare» sottolinea Malas.



### *Il Congresso SAMAB si conferma un passaggio rilevante per il comparto della Moda italiano, chiamato a rafforzare la propria base tecnologica in una fase di forte competizione internazionale*

L'Italia resta uno dei principali hub europei del settore: il Sistema Moda nazionale vale circa 93 miliardi di euro di fatturato e oltre 60 miliardi di export, con il Tessile-Abbigliamento tra i pilastri della manifattura nazionale. «In questo quadro, un ritorno stabile di SAMAB in Italia avrebbe un valore che va oltre la dimensione fieristica, creando un punto di contatto permanente tra fornitori di tecnologia e imprese della filiera» commenta PwC.

#### MADE IN ITALY A LIVELLO INTERNAZIONALE

Tutte le misure per l'internazionalizzazione promosse da ICE, SACE, Simest e dal Decreto Made in Italy vanno nella direzione corretta, ma l'impatto sulle PMI del Tessile-Moda resta ancora discontinuo. «A pesare sono la frammentazione degli strumenti, la complessità burocratica e il debole raccordo con le politiche industriali. Più che moltiplicare gli incentivi, oggi serve una regia unitaria capace di collegare promozione estera, investimenti produttivi, innovazione e potenziamento delle competenze».

#### MERCATO E PROSPETTIVE

Il settore della Moda sta attraversando una fase di rallentamento, con consumi più selettivi, pressione sui volumi e margini più esposti lungo l'intera filiera. Sullo sfondo, però, si stanno consolidando trasformazioni più profonde: crescita del second-hand, erosione del potere d'acquisto della fascia media e rafforzamento di player locali nei mercati domestici, soprattutto in Asia. «In un simile scenario» argomenta PwC «le imprese più snelle, efficienti e tecnologicamente attrezzate avranno maggiori possibilità di recuperare competitività».

#### AIUTI ALLE IMPRESE

Il supporto di PwC al comparto si concentra sulla trasformazione operativa, sulla digitalizzazione di produzione e supply chain, e sulle strategie di crescita, tra partnership e operazioni di alto livello. A questo si aggiungono interventi per migliorare esperienza e ingaggio del cliente nei canali fisici e digitali, con un focus su integrazione dei dati e personalizzazione. Sempre più centrale anche l'introduzione dell'intelligenza artificiale nei processi core, dalla pianificazione al supporto decisionale, per aumentare efficienza, velocità e qualità delle scelte.

#### INDUSTRIA 4.0, AI E TRANSIZIONE 5.0

IoT, sistemi di monitoraggio in tempo reale, digital twin e AI sono sempre più centrali anche nel manifatturiero della Moda: consentono di ridurre

scarti, migliorare tracciabilità, comprimere il time-to-market e rendere più flessibile la pianificazione produttiva. «Secondo l'Osservatorio del Politecnico di Milano, il mercato italiano dell'Internet of Things ha raggiunto i 10,9 miliardi di euro nel 2025, segnale di una maturazione ormai diffusa delle tecnologie digitali in fabbrica. In parallelo, il paradigma 5.0 apre una fase ulteriore: non sostituire il savoir-faire artigianale, ma amplificarlo con strumenti che liberino tempo, codifichino competenze e aumentino qualità e resilienza». Le principali criticità restano i costi iniziali, la carenza di competenze e la difficile integrazione con sistemi legacy. «Ma il freno più forte è spesso culturale: in molte imprese la tecnologia è ancora percepita come costo e non come investimento strategico. Il salto di qualità passa da casi concreti di ritorno economico, maggiore condivisione delle best practices e strumenti di accompagnamento più semplici per le PMI».

#### SOSTENIBILITÀ E NUOVE REGOLE UE

Sul fronte sostenibilità, molte imprese italiane non sono ancora pienamente pronte alle nuove direttive europee. «Tuttavia, norme come ESPR, EPR e PPWR possono diventare un vantaggio competitivo se tradotte in più controllo della filiera, migliore valorizzazione dell'origine e modelli produttivi più selettivi. Anche perché, stando a recenti analisi di PwC, il second-hand è ormai una componente strutturale dei consumi, soprattutto tra Millennials e Gen Z, con il 70% dei consumatori più giovani orientato a questo canale.



**BRUSTIA ADVANCED TECHNOLOGY**

## Il controllo qualità evolve con i raggi X e l'utilizzo di AI

In una fase di mercato ancora segnata da instabilità e incertezze legate al contesto globale, Brustia legge il presente con realismo ma senza rinunciare a una prospettiva di crescita. Sul medio-lungo termine l'azienda individua opportunità importanti per le realtà capaci di innovare e differenziarsi.

In questa cornice, l'obiettivo dichiarato è consolidare un ruolo di riferimento nel mondo del controllo qualità a raggi X dedicato al Fashion, sia attraverso i propri macchinari sia come partner in grado di diffondere conoscenza e cultura tecnologica a supporto della Moda Made in Italy.

A fare la differenza, secondo l'azienda, è soprattutto la continuità dell'innovazione. La competitività passa infatti da investimenti costanti in Ricerca&Sviluppo, dalla formazione avanzata sulle nuove tecnologie e dalla collaborazione con università e istituti di ricerca altamente specializzati. Un elemento distintivo è la capacità di internalizzare le competenze acquisite e tradurle in soluzioni concrete, costruite sulle esigenze specifiche dei clienti.

**Brustia Advanced Technology**, azienda specializzata in sistemi avanzati di controllo qualità a raggi X per il settore moda, punta a rafforzare il proprio posizionamento internazionale facendo leva su tecnologia, competenze applicative e capacità di adattamento

### AI, DATI, INTEGRAZIONE E TRACCIABILITÀ

Brustia integra l'AI nei propri sistemi di controllo qualità basati su raggi X, usati nelle fasi più delicate della produzione e sul prodotto finito per individuare elementi pericolosi come aghi dimenticati, e per verificare la conformità di componenti e accessori. L'azienda ha sviluppato una funzione di analisi automatica delle immagini radiografiche in tempo reale, con tempi inferiori al secondo, a supporto di flussi che possono arrivare a un'ispezione ogni 6 secondi. La soluzione aiuta l'operatore, migliora la continuità produttiva e alza il livello complessivo delle prestazioni.

L'apporto dell'AI si traduce anche in maggiore precisione, riduzione di falsi positivi e falsi negativi, standardizzazione dei criteri di valutazione e piena tracciabilità delle analisi. A questo si aggiungono la generazione automatica di report dettagliati e la possibilità di integrazione con i sistemi gestionali aziendali, così da monitorare le performance e sostenere un miglioramento continuo. Il controllo qualità evolve quindi da semplice verifica finale a sistema avanzato di analisi assistita, capace di incidere su efficienza, riduzione degli sprechi, affidabilità e sostenibilità, in linea con i principi dell'Industria 4.0 e 5.0.

### CHIAVE: PORTARE LA TECNOLOGIA DENTRO LA FABBRICA

Brustia evidenzia la difficoltà di alcune aziende nel collegare strumenti sofisticati e applicazione concreta in fabbrica. Spesso i dati esistono già, ma manca la capacità di valorizzarli operativamente; inoltre, chi sviluppa AI non sempre conosce a fondo le dinamiche reali della manifattura. Brustia si pone come ponte tra conoscenza produttiva e innovazione tecnologica, applicando l'AI nei suoi prodotti per il controllo qualità mediante raggi x.

• **Brustia integra l'AI nei propri sistemi di controllo qualità basati su raggi X, utilizzati nelle fasi più delicate della produzione e sul prodotto finito per individuare elementi pericolosi, come aghi dimenticati, e verificare la conformità di componenti e accessori**

## CREA SOLUTION



# Dare potenza semplificando

Crea Solution si presenta come software house italiana attiva dal 2004, con headquarter a Bologna, oltre 2000 aziende clienti, più di 10.000 utenti software, sviluppo interamente in Italia e un Innovation Hub orientato alla continua evoluzione delle soluzioni. La sua proposta comprende software CAD evoluti, automazione del Made to Measure e sistemi di taglio con visione artificiale.

### IL VERO CONCETTO DI INNOVAZIONE

Per Mirko Zilli innovare «non vuol dire aggiungere una funzione in più, ma ripensare i processi in modo strutturale. Sviluppiamo in Italia, nel nostro Innovation Hub di Bologna, e lavoriamo ogni giorno per trasformare esigenze produttive complesse in tecnologie che generano risultati reali. La nostra forza è unire visione industriale, sviluppo software continuo e capacità di costruire soluzioni ad alto valore per il cliente».

Il CEO individua la *conditio sine qua non* per posizionarsi come top player nella capacità di evolvere costantemente: «Non basta avere un buon prodotto, occorre continuare a svilupparlo, arricchirlo, renderlo sempre più performante e aperto. La vera innovazione – precisa – non è complicare: è dare più potenza semplificando».

### LA SUITE CAD

Uno degli asset centrali di Crea Solution è la suite CAD, che punta su interoperabilità, continuità di sviluppo e capacità di dialogare con l'ecosistema tecnologico del cliente. «Le nostre applicazioni evidenziano l'ampia disponibilità di importatori diretti, la compatibilità con numerosi sistemi del settore e una progettazione software sviluppata e aggiornata in Italia in partnership con migliaia di utenti» spiega Zilli, precisando che la suite

Mirko Zilli, CEO di **Crea Solution** racconta la sfida di guidare un top player tecnologico nel settore del Fashion

CAD è così avanzata poiché è stata pensata per accelerare la progettazione dei capi e per inserirsi in modo fluido nei flussi industriali reali. «Per noi il punto chiave è l'interoperabilità: un sistema deve comunicare con altri ambienti, acquisire dati, semplificare il lavoro, non creare nuove rigidità. In più, continuiamo a sviluppare nuove funzioni nel nostro Innovation Hub di Bologna per rendere il CAD sempre più efficace, veloce e aderente alle evoluzioni del mercato».

Il CEO precisa che un CAD oggi deve aiutare le aziende a progettare capi in modo più efficiente, a collaborare meglio con fornitori e partner, a ridurre attriti operativi e a costruire un flusso di lavoro più moderno.

### MADE TO MEASURE E MADE TO ORDER

Crea Solution ha sviluppato piattaforme che automatizzano il processo di configurazione ordine fino alla generazione del modello su misura, al piazzamento e al taglio, con integrazione ai sistemi aziendali come CRM, ERP, PLM. «Siamo riusciti a trasformare un processo tradizionalmente complesso in un flusso digitale e automatizzato. Il nostro sistema MTM/MTO connette configurazione dell'ordine, generazione del modello su misura, piazzamento e taglio, mettendo in comunicazione tutte le aree aziendali coinvolte. Questo significa rendere industrializzabile un processo che per anni è stato percepito come difficilmente scalabile».

L'azienda parla di 120 secondi dall'ordine al taglio. «È una direzione molto chiara: ridurre drasticamente il tempo che separa la richiesta del cliente dall'avvio della produzione, senza perdere controllo, qualità e precisione».

### TAGLIO

Sul fronte del taglio, la visione di Crea Solution passa anche da IRIS, sistema di visione e AI applicato ai tessuti. «IRIS rappresenta in modo perfetto il nostro concetto di innovazione applicata. Portare visione artificiale e intelligenza nei sistemi di taglio significa aumentare precisione, continuità e qualità in un punto cruciale della produzione».

• Uno degli asset centrali di Crea Solution è la suite CAD, che punta su interoperabilità, continuità di sviluppo e capacità di dialogare con l'ecosistema tecnologico del cliente

## DAPS ITALIA



## Tecnologie europee al servizio della confezione di Moda

In un ambito strategico per la confezione di Moda – quello delle tecnologie per il cucito – opera DAPS Italia, parte del Gruppo Dürkopp Adler Pfaff. Sul fronte delle politiche di internazionalizzazione e valorizzazione della produzione di Moda all'estero, DAPS riconosce che le iniziative istituzionali vanno nella direzione corretta, ma che le realtà medio-piccole (cuore pulsante del comparto) troppo spesso hanno difficoltà a beneficiarne: da qui la richiesta di una maggiore semplificazione nell'accesso a bandi e incentivi. Nel frattempo, il mercato continua a muoversi con cautela e, nel breve periodo, l'aspettativa è quella di una stabilizzazione. Nel medio-lungo termine, però, la prospettiva torna a essere fiduciosa, con la convinzione che le aziende riprenderanno a investire in innovazione e digitalizzazione.

### COMPETITIVITÀ, QUALITÀ E RIORGANIZZAZIONE PRODUTTIVA

Negli ultimi anni, per restare competitivi, è stato necessario affrontare sfide sempre più complesse. DAPS ha risposto puntando su una profonda

In un settore che sta vivendo una trasformazione profonda, **DAPS Italia** restituisce una visione lucida e concreta, fondata sulla convinzione che l'innovazione resti una leva decisiva per sostenere la competitività della filiera del Fashion

riorganizzazione della produzione, orientata a preservare e ottimizzare la qualità del prodotto Made in Europe, elemento distintivo e identitario della propria offerta. Le tecnologie 4.0 hanno già portato benefici misurabili: monitoraggio in tempo reale dei centri di lavoro, raccolta dei dati di produzione e riduzione dei fermi macchina sono risultati ormai consolidati. Anche per gli utilizzatori delle macchine per cucire Dürkopp Adler sono state sviluppatesoluzioni dedicate al monitoraggio delle macchine e all'integrazione dei dati produttivi. Emblematica è DAC Access, la più recente novità del Gruppo: un'interfaccia progettata per integrare le macchine per cucire industriali in ambienti produttivi automatizzati, rendendo i processi di cucitura più precisi, documentati e gestiti digitalmente. Così è possibile controllare e gestire un numero crescente di parametri, dalla lunghezza del punto alla tensione del filo, dalla pressione del piedino alla velocità massima, fino a funzioni più evolute legate al controllo del processo.

### AI, SOSTENIBILITÀ E SAPERE MANIFATTURIERO

La casa madre utilizza l'AI per organizzare la produzione, ridurre errori e scarti, e migliorare la pianificazione produttiva, ma per DAPS nelle aziende di Moda il fattore umano mantiene un ruolo centrale. Le principali barriere all'adozione delle tecnologie avanzate restano l'elevato costo degli investimenti iniziali, la mancanza di competenze digitali e un focus eccessivo sugli incentivi fiscali più che sui benefici reali dell'innovazione. Eppure, nel medio-lungo periodo, nuove tecnologie e AI potranno contribuire in modo significativo a rendere la produzione di Moda più sostenibile, sul piano sia ambientale sia economico: macchinari più efficienti e avanzati significano meno sprechi, processi più razionali e una migliore tenuta del sistema produttivo. Il valore del Made in Europe e della manifattura d'eccellenza è la combinazione tra competenze artigianali, innovazione e qualità.

• **La serie di macchine Dürkopp Adler Delta. Le tecnologie 4.0 hanno portato benefici misurabili: monitoraggio in tempo reale dei centri di lavoro, raccolta dei dati di produzione e riduzione dei fermi macchina**

**FREUDENBERG**



## Interfodere sostenibili: l'Italia al centro della strategia

In uno scenario in cui rapidità di risposta, prossimità al cliente e flessibilità sono diventati fattori decisivi e parte fondamentale del servizio, il concetto di Customer Centricity diventa centrale. Il continuo mutamento delle esigenze della Moda si sposa bene con il motto di Freudenberg "Innovating together": innovare insieme al cliente, accompagnandolo con soluzioni puntuali e con una capacità di adattamento che solo una presenza produttiva radicata nel distretto del Lusso può garantire.

«A questo si affianca la nostra attenzione all'ambiente, Footprint e Handprint, altro pilastro dichiarato dell'azienda, sviluppata come una vera e propria "casa" fondata sulla sostenibilità in tutte le sue applicazioni: siano esse in tecnologia, materiali, produzione o certificazioni».

Da segnalare anche il competence center di Sant'Omero.

### **INTERFODERE PER LA MODA, TRA PERFORMANCE E COLLABORAZIONE**

Sul fronte dell'offerta, Freudenberg Apparel si presenta come specialista globale nelle interfodere woven, weft e nonwoven per il Fashion, con soluzioni che coprono applicazioni per Menswear, Womenswear, Kidswear e Camiceria. L'azienda si delinea come partner nello sviluppo di tessili su misura, facendo leva sia su competenze di application technology sia su attività di Ricerca&Sviluppo, così da costruire prodotti calibrati sulle reali esigenze dei brand e dei confezionisti. La logica quindi non è quella di una

**Freudenberg – Divisione Apparel** crede fortemente nella centralità dell'Italia come polo europeo e mondiale per la produzione del segmento del Lusso. Per questo motivo ha deciso di potenziare e investire nella produzione italiana, divenendo produttore di interfodere Made in Italy

fornitura standard, ma di una partnership tecnica che accompagna il capo dalle fasi iniziali di progettazione fino alla manifattura finale. Nel mondo della confezione di Moda, l'interfodere è infatti una componente invisibile ma determinante: contribuisce a dare forma, sostegno, comfort e durata al capo, incidendo in modo sostanziale sulla qualità percepita e sulla resa finale.

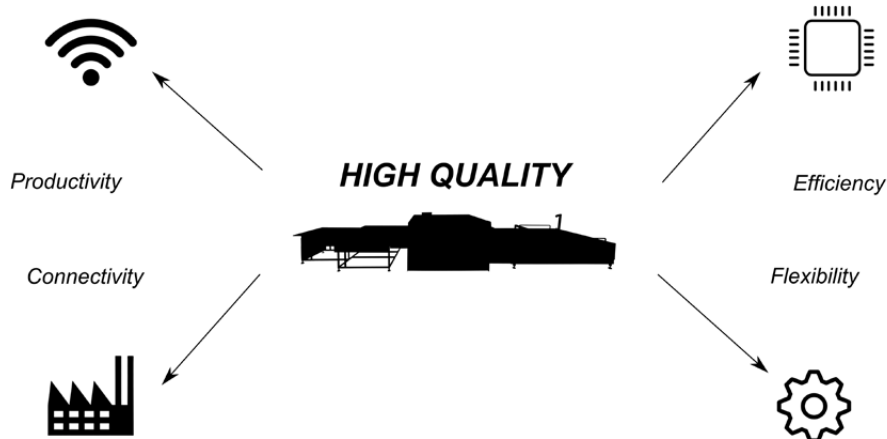
### **SOSTENIBILITÀ, PRIMA DI TUTTO**

Sul fronte della sostenibilità, Freudenberg Apparel ha sviluppato una vera e propria "House of Sustainability": un approccio strutturato che integra innovazione nei materiali, qualità certificata e responsabilità produttiva. L'azienda mette a disposizione oltre 500 prodotti sostenibili per molteplici applicazioni, garantendo disponibilità globale, standard qualitativi elevati e costanza delle prestazioni. Questa visione si traduce in soluzioni che includono interfodere realizzate con materiali riciclati, prodotti riciclabili, materiali biodegradabili, cotone sostenibile, componenti nature-based e isolamenti termici ottenuti da materiale riciclato. Il percorso è sostenuto da più pilastri:

- sul piano tecnologico, Freudenberg punta su recupero energetico, scarichi liquidi zero, audit per l'efficienza energetica e sistemi di monitoraggio;
- sul fronte produttivo, si è impegnata a ridurre del 25% le emissioni di CO<sub>2</sub>;
- nelle materie prime privilegia materiali riciclati, biodegradabili o di origine naturale, eliminando sostanze pericolose come AZO, APEO e PFC;
- il tutto è supportato da un solido impianto di certificazioni e regolamenti, tra cui GRS, Oeko-Tex Standard 100, RSL, TQP e le norme ISO 9001, ISO 14001 e ISO 50001.

• **Freudenberg Performance Materials si presenta come specialista globale nelle interfodere woven, weft e nonwoven per il Fashion**

## GIEMMEPI



## Un mercato che chiede sempre più efficienza

Da anni Gimmepi lavora sul perfezionamento della propria offerta, puntando su produttività, contenimento dei consumi e manutenzione ridotta. Lo spiega Fabio Provasoli, che parla di un orientamento preciso e di un lavoro di affinamento continuo, costruito su un'esperienza che affonda le radici nel 1968 e che ha portato l'azienda a consolidarsi sia in Italia sia all'estero.

### EFFICIENZA PRIMA DI TUTTO

Più che inseguire effetti-annuncio, Gimmepi ha concentrato lo sviluppo tecnico su aspetti molto concreti. Provasoli sottolinea in particolare il lavoro svolto sul risparmio energetico, sull'efficienza operativa e sulla riduzione quasi a zero della manutenzione. Un approccio che intercetta una delle esigenze oggi più sentite dalle aziende confezioniste: abbassare i costi di gestione senza rinunciare alle performance. In quest'ottica, il ricambio del parco macchine è spesso legato proprio alla necessità di sostituire impianti vecchi di 15 o 20 anni con soluzioni più performanti, capaci di garantire consumi inferiori, maggiore continuità produttiva e una gestione più lineare. Accanto a questo, resta importante anche la personalizzazione: Gimmepi lavora infatti su macchine costruite su misura, adattandole alle richieste specifiche del cliente.

Nel settore delle macchine per adesivazione e laminazione, l'innovazione oggi spesso, passa dalla capacità di rendere le macchine più efficienti, meno energivore, più affidabili e più semplici da gestire. È questa la linea seguita da **Gimmepi**, realtà storica del comparto, che legge il mercato con pragmatismo e senza facili enfasi

### ITALIA IN FRENATA, EXPORT PIÙ DINAMICO

Se la direzione tecnologica appare chiara, più complesso è il quadro del mercato. Secondo Provasoli, in Italia il problema non è tanto l'assenza di lavoro, quanto una ridotta propensione agli investimenti. Le aziende, osserva, non sempre trovano condizioni favorevoli per rinnovare gli impianti, anche per la mancanza di incentivi adeguati. Diversa la situazione all'estero, dove la domanda resta più vivace. Gimmepi esporta in numerosi mercati e si appoggia a distributori che seguono vendite, installazione e assistenza. Le aree più dinamiche sono quelle dove la produzione di abbigliamento conserva ancora volumi importanti: Nord Africa, India, Bangladesh, Pakistan, Sri Lanka, oltre al Messico. È qui che si concentra la domanda di macchine performanti, legata a produzioni ancora su larga scala.

### IL NODO DEL MERCATO ITALIANO

Nella lettura di Provasoli, il mercato italiano mostra una polarizzazione sempre più evidente. A resistere bene sono soprattutto le aziende legate al lusso, dove il valore del prodotto finito consente ancora margini e investimenti. Più difficile, invece, la situazione per chi opera su fasce meno alte, penalizzate da una competizione internazionale che ha spostato gran parte delle produzioni fuori dall'Italia.

### UNA TECNOLOGIA MATURA

Sul tema innovazione, Gimmepi mantiene una posizione realistica. Elettronica avanzata, 4.0 e 5.0, interfacce e controllo di processo continuano a offrire margini di miglioramento. Ma, nel cuore della macchina, il principio resta lo stesso: il materiale passa, viene scaldato, pressato e raffreddato. In un settore maturo, dunque, la differenza non la fa la promessa di una discontinuità, ma la capacità di migliorare ciò che conta davvero in produzione: consumi, affidabilità ed efficienza.

• **Elettronica avanzata, 4.0 e 5.0, interfacce e controllo di processo continuano a offrire margini di miglioramento. Ma, nel cuore della macchina, il principio resta lo stesso: il materiale passa, viene scaldato, pressato e raffreddato**

IMA



# Tutta l'innovazione della sala taglio

Il mercato dell'Industria dell'Abbigliamento sta attraversando una fase di profonda trasformazione, in cui dinamiche congiunturali negative si intrecciano con cambiamenti strutturali di lungo periodo. In Italia, il comparto della Moda continua a rappresentare un pilastro del sistema manifatturiero, fortemente orientato all'export, ma nel 2025 ha registrato una contrazione significativa: un primo semestre debole, seguito da un parziale recupero nella seconda metà dell'anno. Le esportazioni hanno subito un rallentamento, mentre le importazioni sono cresciute, riflettendo una crescente pressione competitiva internazionale, in particolare dai mercati asiatici. Le cause principali sono riconducibili al rallentamento della domanda globale, all'incertezza economica, alla debolezza dei consumi e al contesto geopolitico. Nonostante ciò, emergono segnali di resilienza: il terzo trimestre 2025 ha mostrato una lieve ripresa e le prospettive per il 2026 indicano un graduale miglioramento. Parallelamente, il settore è attraversato da trasformazioni strutturali decisive. Sostenibilità, tracciabilità, digitalizzazione e flessibilità produttiva stanno ridefinendo i modelli industriali. In questo contesto, l'Industria dei macchinari per il Tessile-Abbigliamento assume un ruolo strategico.

## FLUSSO DIGITALE CONTINUO

IMA è un player italiano che opera a livello internazionale nella progettazione e produzione di sistemi automatici per la sala taglio. L'offerta comprende software CAD per modellistica, soluzioni per la

**IMA** dà la sua lettura dell'attualità del settore e presenta i sistemi automatici per la sala taglio, in grado di abilitare l'innovazione lungo tutta la filiera

movimentazione e la gestione delle pezze, impianti di stesura, sistemi di taglio automatico, etichettatrici e tavoli di stesura standard, soffianti, a conveyor e multipiani e piattaforme software dedicate e integrate. Da sempre orientata ai principi dell'Industria 4.0, IMA ha sviluppato soluzioni completamente digitali, oggi evolute in sistemi interconnessi capaci di dialogare con i gestionali aziendali e le piattaforme CAD. Il risultato è un flusso digitale continuo che va dalla progettazione al taglio, ottimizzando efficienza, riducendo gli sprechi e migliorando la sostenibilità dei processi. L'azienda affianca e supporta i clienti nello sviluppo produttivo con soluzioni ad alto contenuto tecnologico, studiate internamente da un team dedicato e personalizzabili per rispondere alle specifiche necessità.

## L'INTEGRAZIONE DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Un ulteriore salto evolutivo è l'integrazione dell'AI. I sistemi sono in grado di raccogliere dati lungo l'intero ciclo produttivo e trasformarli in informazioni strategiche: dalla scelta del miglior piazzamento dei tessuti all'ottimizzazione dei tempi, fino al confronto delle performance tra diversi stabilimenti. Tra le applicazioni ci sono gli algoritmi di nesting intelligente, che minimizzano gli scarti, i sistemi di visione artificiale per il riconoscimento dei difetti del tessuto e i sensori avanzati per il monitoraggio in tempo reale di parametri critici come tensione e allineamento. A questi si affiancano modelli predittivi in grado di anticipare guasti e anomalie, introducendo logiche di manutenzione predittiva, già presenti sul nostro nuovo taglio a telo singolo modello IMA One Plus 901. I benefici sono concreti e misurabili: riduzione degli sprechi, aumento della produttività, miglioramento della qualità, maggiore flessibilità e diminuzione dei fermi macchina. In questo scenario, le macchine di taglio e stesura evolvono da sistemi meccanici a piattaforme intelligenti, capaci di adattarsi, apprendere e ottimizzare continuamente.

• **Con l'integrazione dell'AI, le macchine di taglio e stesura evolvono da sistemi meccanici a piattaforme intelligenti, capaci di adattarsi, apprendere e ottimizzare continuamente**

JUKI



## Il digitale che semplifica il cucito e uniforma la qualità

Sul fronte dell'innovazione, il marchio giapponese Juki preferisce un approccio pragmatico. Lo spiega il General Manager italiano Dario Belloli. «Stiamo concentrando l'attenzione su ciò che davvero può incidere nei reparti produttivi: sistemi digitali, automazioni di supporto all'operatrice e interconnessione delle macchine. Si tratta di un percorso che punta a modernizzare il parco installato e ad alzare l'asticella delle performance, con soluzioni capaci di migliorare produttività, qualità e ripetibilità del risultato». La direzione è chiara: accompagnare il nuovo assetto produttivo del settore della Moda con strumenti evoluti, in grado di rispondere ai cambiamenti organizzativi e alla crescente difficoltà nel trovare personale altamente specializzato.

### **MACCHINE INTELLIGENTI PER AIUTARE ANCHE CHI HA MENO ESPERIENZA**

Uno dei nodi più urgenti per il comparto è infatti il passaggio generazionale. Le aziende faticano a reperire personale esperto, mentre la produzione richiede standard qualitativi elevati e costanti. È qui che intervengono le Smart Solutions di Juki, la gamma di macchine di punta a tecnologia digitale. «L'idea di fondo è trasferire nella macchina una parte di quel sapere operativo che un tempo dipendeva quasi esclusivamente dalla

Nel mondo della confezione, dove la frammentazione delle produzioni cresce e reperire personale esperto diventa sempre più complesso, **Juki** sta orientando la propria evoluzione verso l'obiettivo di rendere il lavoro più semplice, più uniforme e più efficiente grazie all'automazione e alla digitalizzazione delle macchine per cucire

sensibilità e dalla manualità dell'addetta. Se con le macchine meccaniche tradizionali la qualità della cucitura era fortemente legata all'abilità umana nel guidare e tenere uniti i lembi del tessuto, oggi i sistemi digitali permettono di ottenere risultati estremamente stabili e controllati». Tra le soluzioni più interessanti rientrano i trasporti digitali e i sistemi a cinghia, che accompagnano il tessuto in modo più morbido e regolare rispetto ai meccanismi tradizionali. «Così anche chi ha meno esperienza può realizzare cuciture distese, lineari e di qualità».

### **UNIFORMITÀ DI LINEA E CONTROLLO DELLA PRODUZIONE**

Un altro elemento centrale è la programmazione a monte dei parametri di lavoro. Belloli spiega che, nelle macchine digitali Juki, i programmi vengono impostati e installati in modo uniforme sulle diverse unità, così che tutti operino nelle stesse condizioni.

«A questo si aggiunge il valore dell'interconnessione. Essendo dotate di elettronica digitale, queste macchine possono dialogare tra loro e integrarsi con sistemi di controllo della produzione. Per le aziende significa poter monitorare in tempo reale l'andamento della linea, individuare eventuali colli di bottiglia, capire dove il flusso si interrompe più spesso e intervenire in modo mirato per recuperare efficienza».

Il GM precisa che Juki ha iniziato a introdurre questa trasformazione già nel 2016, ma che solo oggi trova un mercato davvero maturo per coglierne appieno il potenziale. «In Italia le Smart Solutions stanno riscuotendo un seguito sempre più forte, al punto da rappresentare ormai la parte predominante delle vendite del marchio. Un segnale chiaro di come il cucito industriale stia entrando in una nuova era, fatta di tecnologia accessibile, qualità replicabile e maggiore supporto al lavoro quotidiano».

**• Nelle macchine digitali Juki, i programmi vengono impostati e installati in modo uniforme sulle diverse unità, così che tutti operino nelle stesse condizioni**

LECTRA



## AI che connette creatività, produzione e mercato

Fondata in Francia nel 1973, Lectra ha costruito il proprio percorso partendo dal CAD per lo sviluppo del capo, ampliando poi il raggio d'azione verso automazione, soluzioni cloud, gestione dei dati e intelligenza artificiale. Oggi il Gruppo si propone come partner di soluzioni tecnologiche per la Moda, ma anche per Automotive e Arredamento, con una presenza internazionale consolidata: oltre 25.000 clienti, 2.800 dipendenti, 9.000 dispositivi connessi e il 93% del fatturato generato fuori dalla Francia.

### AI AL SERVIZIO DELLA STRATEGIA

Per Lectra, l'AI è una tecnologia che deve essere supportata da dati affidabili, competenze verticali e modelli addestrati su basi proprietarie, al fine di diventare un vero abilitatore strategico in grado di accelerare il time-to-market, supportare la creatività, migliorare la pianificazione industriale, leggere in tempo reale i trend e rendere possibili modelli produttivi più flessibili, compreso l'on-demand. Retviews è uno strumento di competitive intelligence basato su AI, capace di analizzare assortimenti, posizionamento prezzo, stock, colori, pattern e dinamiche di mercato con velocità e accuratezza superiori a quelle dell'analisi manuale. Inoltre, Brand Performance Cloud di Launchmetrics (alimentata dall'AI) fornisce a oltre 1.700 clienti il software, i dati e le informazioni necessari per collegare la strategia all'esecuzione. Da anni, Launchmetrics sfrutta le più recenti

Dalla progettazione alla tracciabilità, passando per automazione, analisi dei dati e sostenibilità: la visione di **Lectra** mostra come l'intelligenza artificiale possa diventare un abilitatore strategico per l'intera filiera del Fashion

tecnologie di AI, in particolare il machine learning, NLP e il LLM, applicandole a contesti specifici del settore. Monitorando oltre 1 milione di account sui social media, 8 milioni di documenti e più di 70 milioni di commenti sui social media al giorno, Launchmetrics trasforma questa enorme quantità di dati in informazioni utilizzabili.

### TRACCIABILITÀ E RIDUZIONE SPRECHI

Sul versante della tracciabilità, TextileGenesis utilizza oltre 600 regole AI per mappare in modo granulare la supply chain, dalla fibra al capo finito, rendendo più affidabile la raccolta delle informazioni. In quest'ottica il Digital Product Passport, con i suoi 100-120 punti dati previsti per prodotto, rappresenta per Lectra un'opportunità concreta di aumentare trasparenza, controllo e credibilità. Infine, riduzione degli sprechi, previsioni più accurate, minore impatto ambientale, analisi più precise del ciclo di vita: l'AI, secondo Lectra, può dare un contributo rilevante anche alla sostenibilità, purché sia applicata in modo responsabile.

### DALLA CREAZIONE ALLA SALA TAGLIO

Lectra offre un modello digitale e connesso, al cui centro ci sono i 5 pilastri strategici che costituiscono l'ossatura della catena del valore del Fashion: Create, Manufacture e Market, supportati da una Collaborazione fluida e da una Tracciabilità completa. Le soluzioni Lectra supportano ciascun elemento singolarmente, collegando al contempo ogni fase del ciclo di vita del capo attraverso dati centralizzati e flussi di lavoro integrati. Al cuore di questa trasformazione c'è Valia Fashion, la soluzione cloud di Lectra progettata per semplificare la produzione di abbigliamento, che connette, automatizza e ottimizza senza soluzione di continuità ogni fase del processo. Grazie a informazioni basate sui dati e all'automazione intelligente dei processi, Valia Fashion consente a brand e produttori di ridurre i costi, aumentare l'efficienza operativa e raggiungere i propri obiettivi di responsabilità sociale d'impresa.

• **Valia Fashion è la soluzione cloud di Lectra progettata per semplificare la produzione di abbigliamento, che connette, automatizza e ottimizza senza soluzione di continuità ogni fase del processo**

## MHART



# Supply chain del Fashion: dati, automazione e flessibilità

Se nel breve periodo permangono elementi di incertezza, MHART ritiene che nel medio-lungo termine la trasformazione digitale della supply chain sia un driver strutturale di crescita. Nel settore della Moda, la complessità operativa è in aumento: variabilità dei volumi, qualità dei capi e tracciabilità lungo tutta la filiera rappresentano sfide centrali. Per affrontarle, MHART adotta un approccio tailor-made che integra progettazione, produzione e implementazione, valorizzando una filiera corta, reattiva e sotto controllo.

## SOLUZIONI INTEGRATE SU MISURA

Partner tecnologico per l'ottimizzazione dei processi intralogistici nei settori fashion, e-commerce e retail, MHART sviluppa soluzioni integrate su misura per la movimentazione e la gestione dei capi appesi e stesi, volti a rendere i flussi efficienti, tracciabili e più sostenibili.

L'azienda ha sviluppato, con un proprio R&S meccanico interno, un proprio catalogo completo di prodotti per la gestione del Capo Appeso (sia Trolley sia capo singolo in tutte le loro applicazioni), oltre ad una competenza di integrazione per sistemi di stoccaggio e picking automatizzato con

Negli ultimi anni il mercato della logistica ha mostrato dinamiche contrastanti: alla contrazione di alcuni segmenti si affianca una crescente domanda di automazione e gestione omnicanale. In questo scenario, **MHART** offre sistemi flessibili e scalabili, capaci di adattarsi rapidamente al cambiamento

tecnologia AutoStore, Sorter e Linee di imballo per il prodotto steso. Queste progettualità si sono spesso integrate con tecnologie funzionali al settore di riferimento, ossia sistemi di finitura capi (tunnel ed imbustatrici) e tecnologie XRay ed RFID. Parallelamente, la divisione interna di MHART per lo sviluppo software rappresenta un elemento strategico per l'azienda.

## DIREZIONE DIGITALE

L'architettura è sempre più orientata al dato, con modelli previsionali e integrazione tra dati cliente e dati di impianto. Questo approccio consente al cliente di MHART di ottimizzare i flussi, migliorare la pianificazione e ridurre i consumi energetici. L'integrazione dell'Intelligenza Artificiale permette di analizzare dati storici e operativi, migliorare la previsione della domanda, supportare la pianificazione e abilitare la manutenzione predittiva, riducendo inefficienze e sprechi. Dal punto di vista tecnologico, MHART integra soluzioni Industria 4.0 in un'architettura unificata con IoT, sensoristica avanzata, monitoraggio in tempo reale e piattaforme interoperabili con WMS ed ERP. L'azienda spiega che i benefici includono maggiore efficienza operativa, riduzione dei consumi e capacità predittive.

## GUARDANDO AL FUTURO

L'Industria 5.0 rappresenta una sinergia tra tecnologia e competenze umane: nel Fashion, la tecnologia potenzia il know-how, abilitando qualità, flessibilità e personalizzazione. Restano alcune barriere nell'applicazione delle nuove tecnologie, come integrazione con sistemi legacy esistenti, competenze e investimenti iniziali. Per questo MHART propone un'architettura modulare e scalabile, che consente un'adozione progressiva delle tecnologie e accompagna le aziende in un percorso di evoluzione continuo.

• **MHART sviluppa soluzioni integrate su misura per la movimentazione e la gestione dei capi appesi e stesi, per rendere i flussi efficienti, tracciabili e più sostenibili**

**MIELE PROFESSIONAL**



## Lavaggio e trattamenti tra digitalizzazione e sostenibilità

Oggi, la gestione del lavaggio e del finissaggio non riguarda più soltanto la cura del capo, ma diventa parte integrante del controllo di processo. La possibilità di ottenere risultati ripetibili, adattabili a materiali sempre più diversificati e coerenti con gli standard qualitativi richiesti dal mercato, rappresenta un fattore competitivo concreto per le aziende del comparto Moda: in particolare nelle attività di prototipia, campionatura e piccole produzioni. In questo contesto, le soluzioni Miele Professional si inseriscono come strumenti a supporto dell'evoluzione verso modelli produttivi avanzati e interconnessi. Le lavatrici della gamma Performance Plus, dotate di comandi interamente programmabili, consentono di definire parametri di lavaggio estremamente precisi, contribuendo a standardizzare le lavorazioni e a ridurre la variabilità dei risultati anche in presenza di materiali e trattamenti differenti.

### QUALITÀ E DIGITALIZZAZIONE

Accanto alla programmabilità, la qualità del trattamento resta centrale: il cesto brevettato a nido d'ape permette ai tessuti di scivolare delicatamente sulla superficie, riducendo lo stress meccanico e preservando le caratteristiche dei materiali, in linea con le esigenze di una produzione sempre più attenta alla qualità, alla resa estetica e alla durabilità del capo nel tempo.

L'integrazione delle tecnologie digitali rappresenta un ulteriore elemento chiave. Attraverso soluzioni di connettività come Miele MOVE Connect,

Per la filiera della Moda efficienza, qualità e sostenibilità non sono obiettivi distinti ma elementi integrati nei processi produttivi. Di conseguenza, anche fasi tradizionalmente considerate secondarie come il trattamento dei tessuti assumono un ruolo strategico nella costruzione del valore del prodotto finale. Qui entrano in gioco le soluzioni di **Miele**

è possibile monitorare le prestazioni delle macchine, raccogliere dati di utilizzo e ottimizzare la gestione operativa, abilitando più trasparenza e controllo lungo il processo e facilitando la pianificazione delle attività. A questa evoluzione tecnologica si affianca il valore delle competenze: i consulenti Miele Professional supportano le aziende nella fase di avviamento e nella definizione dei programmi di lavaggio, favorendo un'integrazione efficace tra tecnologia e know-how operativo e contribuendo a massimizzare le prestazioni delle apparecchiature fin dalle prime fasi di utilizzo.

### CONTINUITÀ OPERATIVA E SOSTENIBILITÀ

Fondamentale è anche il tema della continuità operativa: Miele racconta che una rete di assistenza tecnica specializzata e capillare consente di intervenire in modo tempestivo, riducendo i tempi di fermo macchina e garantendo affidabilità nel lungo periodo, aspetto cruciale per realtà produttive che operano su tempi e consegne sempre più stringenti. In una filiera sempre più orientata a modelli sostenibili, anche il trattamento tessile contribuisce in modo concreto alla riduzione degli sprechi, all'ottimizzazione delle risorse e al miglioramento della qualità complessiva del prodotto. L'efficienza nei consumi, unita alla maggiore cura dei capi, permette infatti di limitare rilavorazioni e scarti, favorendo un approccio più responsabile lungo l'intero ciclo produttivo. Il trattamento dei tessuti si conferma quindi come un processo sempre più misurabile, integrato e strategico, in cui innovazione tecnologica e competenze collaborano per supportare l'evoluzione della manifattura della Moda.

• **Le lavatrici della gamma Performance Plus, dotate di comandi interamente programmabili, consentono di definire parametri di lavaggio estremamente precisi, contribuendo a standardizzare le lavorazioni**

## STRATASYS



## Quando il digitale valorizza il saper fare

La visione di Stratasys è quella di un'evoluzione del settore attraverso il paradigma dell'Industria 5.0, dove la tecnologia non sostituisce il fattore umano ma ne amplia le possibilità. La stampa 3D diretta su tessuto rappresenta un esempio concreto di integrazione tra innovazione e artigianalità. La tecnologia consente infatti di applicare direttamente sul capo elementi tridimensionali, decorazioni e componenti funzionali, mantenendo però al centro il controllo progettuale ed estetico di designer e artigiani. Il risultato è una produzione ibrida, in cui il digitale si mette al servizio del progetto e della qualità espressiva, anziché imporsi come alternativa al saper fare tradizionale.

### TECNOLOGIA E MANUALITÀ

Uno degli aspetti più interessanti riguarda proprio il superamento della contrapposizione tra artigianalità e innovazione. Nella Moda, la trasformazione digitale viene letta come una leva capace di valorizzare precisione, personalizzazione e libertà creativa. In questa prospettiva, gli strumenti tecnologici possono amplificare il lavoro umano, rendendo possibili soluzioni prima più complesse da ottenere e aprendo nuove opportunità sul piano stilistico e funzionale. Per Stratasys, tale approccio si traduce in una modalità produttiva più flessibile, nella quale tradizione e digitale collaborano per generare capi ad alto valore aggiunto, con un livello di personalizzazione sempre più spinto.

Nel Fashion, l'innovazione sta progressivamente cambiando prospettiva. Oltre ad accelerare processi e automatizzare fasi produttive, oggi la chiave è costruire un equilibrio più maturo tra strumenti digitali, creatività e competenze manifatturiere. Lo dimostra la tecnologia di **Stratasys**

### LE BARRIERE NON SONO SOLO TECNICHE

Se il potenziale è evidente, l'adozione di queste tecnologie incontra ancora alcune resistenze. Un primo ostacolo è la percezione del costo, spesso considerato solo come investimento iniziale e non come possibile fattore di efficienza lungo tutto il ciclo di sviluppo del prodotto. Inoltre, tecnologie avanzate vengono talvolta percepite come complesse, mentre le soluzioni più recenti sono pensate per dialogare anche con team creativi e non soltanto con figure specialistiche. Un altro nodo è l'integrazione con processi già esistenti, soprattutto in una filiera come quella della Moda, caratterizzata da stagionalità, tempistiche strette e organizzazioni articolate. Infine pesa la cultura aziendale, decisiva nel passaggio da modelli tradizionali a impostazioni più digitali, flessibili e interconnesse.

### SOSTENIBILITÀ: CONTRIBUTO OPERATIVO DAL DIGITALE

Nel discorso sull'innovazione entra anche il tema della sostenibilità, affrontato in termini pratici più che dichiarativi. La stampa 3D può contribuire a ridurre sprechi e sovrapproduzione, limitando ad esempio il numero di campioni fisici e consentendo di applicare materiali solo dove effettivamente necessari. Parallelamente, strumenti digitali e intelligenza artificiale possono migliorare la pianificazione, la gestione dei materiali e la tracciabilità della supply chain. Il contributo del digitale, quindi, non si esaurisce nella fase creativa, ma investe l'intero processo, rendendolo più razionale e controllabile.

### AI E MADE IN ITALY, UNA RELAZIONE COMPLEMENTARE

Anche sul rapporto tra AI e manifattura, la posizione resta chiara: Stratasys non vede l'intelligenza artificiale come antagonista del know-how del Made in Italy, ma come uno strumento di supporto. Può aiutare nell'analisi, nell'ottimizzazione e nell'efficienza, lasciando però alle persone la responsabilità delle scelte creative, culturali e strategiche. In questa visione, il valore distintivo della Moda italiana non è ridimensionato dalla tecnologia. Al contrario, può trovare nel digitale un alleato capace di rafforzarne qualità, precisione e capacità di innovazione.

• La stampa 3D diretta su tessuto rappresenta un esempio concreto di integrazione tra innovazione e artigianalità

## STYLE3D | ASSYST



# Ridefinire il futuro del Fashion con 3D e AI

L'AI è una trasformazione già concreta, che sta ripensando l'intero ciclo di vita del prodotto moda. Style3D | Assyst si integra naturalmente in questa evoluzione, connettendo creatività e produzione attraverso una piattaforma unificata AI + 3D che traduce i dati in un flusso continuo, armonico e già pronto a prendere forma nella realtà produttiva.

L'obiettivo è superare i limiti del modello tradizionale, ancora basato su campioni fisici, iterazioni lente e processi frammentati, oggi insostenibili dal punto di vista sia economico sia ambientale.

### VANTAGGI PER LA SOSTENIBILITÀ

Uno dei principali contributi alla sostenibilità deriva dalla drastica riduzione della campionatura fisica. Grazie alla simulazione 3D avanzata, al virtual try-on e alla generazione di asset digitali tramite AI, è possibile validare design, vestibilità e materiali in ambiente virtuale. Questo consente di ridurre significativamente sprechi di tessuto, tempi e costi: in progetti concreti, i cicli di campionatura sono passati da sei a uno e il consumo di materiale si è ridotto fino al 50%. Un ulteriore impatto riguarda l'ottimizzazione dei materiali e dei processi produttivi. L'AI permette, ad esempio, di migliorare l'efficienza nel piazzamento dei tessuti e di supportare una pianificazione più accurata della domanda, contribuendo a limitare eccedenze e sovrapproduzione. Allo stesso tempo, la creazione di un digital thread continuo garantisce piena tracciabilità e coerenza dei dati lungo tutta la supply chain, rendendo i processi più trasparenti e le decisioni più consapevoli.

Secondo **Style3D | Assyst** l'AI emerge come forza trasformativa nel Fashion contemporaneo, ridefinendo i modelli produttivi e dando origine a un nuovo paradigma in cui sostenibilità, eccellenza operativa e disciplina dei costi si fondono in una visione evoluta e distintiva del valore

### L'APPROCCIO ALLA PRODUCIBILITÀ

Per essere davvero efficace, il digitale deve essere direttamente collegato alla realtà produttiva. Per questo, ogni asset sviluppato con Style3D | Assyst integra metadati e specifiche tecniche, e si configura come un vero digital twin del capo fisico. Non si tratta quindi solo di rappresentazioni visive, ma di elementi pronti per la produzione, in grado di colmare il divario tra creatività e industrializzazione.

Nel rapporto tra AI e know-how manifatturiero del Made in Italy non esiste contrapposizione, ma una relazione di forte complementarità. Il valore della manifattura italiana – fatto di competenze artigianali, eccellenza esecutiva e sensibilità estetica – rimane un elemento distintivo e imprescindibile del Sistema Moda.

In un simile contesto l'AI rappresenta un abilitatore strategico, capace di rendere i processi più efficienti, scalabili e controllabili, senza sostituire il contributo umano. Al contrario, contribuisce a liberare tempo e risorse, permettendo alle competenze di concentrarsi sulle fasi a più alto valore aggiunto.

### IL RUOLO DI PARTNER TECNOLOGICO SPECIALIZZATO

Diventa centrale essere in grado di comprendere a fondo le specificità del settore del Fashion e di sviluppare soluzioni realmente applicabili ai suoi processi.

In questa direzione, Style3D | Assyst si distingue come realtà focalizzata sull'Industria della Moda, grazie a un approccio end-to-end e a un investimento continuo nello sviluppo di soluzioni AI e 3D specifiche. Il futuro del Fashion, e in particolare del Made in Italy, non si gioca quindi su una scelta tra tradizione e innovazione, ma sulla loro integrazione.

• **Grazie alla simulazione 3D avanzata, al virtual try-on e alla generazione di asset digitali tramite AI, è possibile validare design, vestibilità e materiali in ambiente virtuale**

## TECNO ASSIST GROUP

All you need, since 2018. Authentic Italian excellence.



## Tra manifattura sartoriale e visione globale

«In un mercato globale che punta sempre più alla standardizzazione e alla riduzione dei costi, a discapito della qualità, Tecno Assist Group è una realtà italiana che ha deciso di percorrere la strada opposta», spiega Vanacore. L'azienda oggi mira a rappresentare il punto d'incontro ideale tra la solidità di un'esperienza quarantennale e il dinamismo di una realtà giovane, guidata da una visione familiare che mette il valore umano al centro di ogni processo produttivo e commerciale. «La nostra crescita non è solo concettuale, ma tangibile; recentemente abbiamo inaugurato una nuova fase di rinnovamento strutturale, stabilendoci in un quartier generale di 2.500 m<sup>2</sup>». La nuova dimensione permette di gestire con efficienza oltre 15.000 voci attive, un inventario che spazia dalla produzione interna alla commercializzazione specializzata. «Questa capacità logistica ci consente di essere punto di riferimento per oltre 300 rivenditori dislocati strategicamente in tutta Italia e in Europa».

### FABRICTECH, IL SAPER FARE ITALIANO

Il fiore all'occhiello del Gruppo è il marchio Fabrictech, «distillato di 40 anni di presenza sul campo con l'obiettivo di riscoprire l'essenza del Made in Italy su una gamma vastissima di articoli». Il marchio è strutturato in 4 macro-aree identificate da diversi colori, che permettono una navigazione intuitiva nel catalogo: dall'arredo industriale ai progetti su misura studiati per rispondere a specifiche esigenze, fino alla produzione di rivestimenti per assi e presse da stiro, accessori per la sartoria e il cucito.

Nello Vanacore, Responsabile Commerciale di **Tecno Assist Group** ci ha spiegato la visione che ha l'azienda sull'evoluzione del Made in Italy che abbraccia al contempo un approccio sartoriale ed uno sguardo globale

### PARTNERSHIP EUROPEE ED EXPORT

«Abbiamo costruito negli anni partnership a livello europeo solide e concrete, fondate su un principio cardine: il rapporto umano viene prima di quello lavorativo. Crediamo fermamente che la fiducia reciproca sia il miglior acceleratore di business».

Tecno Assist Group è in grado di supportare i rivenditori in ogni fase del processo offrendo un ecosistema completo che comprende accessori, ricambi e macchine per il taglio, lo stiro e il cucito. «Ciò è possibile anche grazie alla collaborazione e al supporto di brand storici del settore, che hanno scelto noi come partner per la nostra affidabilità e per la nostra capacità di presidiare il mercato in modo capillare». Vanacore riferisce una ponderata crescita, specialmente nei mercati UE ed extra-UE, imputando il successo alla spinta del Made in Italy. «La qualità, nel lungo periodo, ripaga sempre. La nostra sfida attuale è la creazione di una nuova linea export che si affianchi alle produzioni tradizionali. Si tratta di una gamma di prodotti studiati ed essenziali, progettati per essere altamente competitivi nei confronti di un mercato asiatico sempre più aggressivo sui prezzi, senza però mai scendere a compromessi sulla tenuta tecnica».

### UN'ANIMA ARTIGIANA

Sul tema dell'Intelligenza Artificiale, l'approccio del Gruppo è «fiducioso, ma consapevole». «Se da un lato accogliamo l'innovazione tecnologica per ottimizzare i processi, dall'altro restiamo profondamente tradizionalisti. Siamo certi che l'arte manifatturiera dei nostri artigiani, quel tocco che contraddistingue il vero capo sartoriale italiano, sia un patrimonio umano e culturale insostituibile. La tecnologia può supportare la mano dell'uomo, ma non potrà mai sostituire l'anima che i nostri esperti mettono in ogni progetto» conclude Vanacore.

• Il marchio Fabrictech è strutturato in 4 macro-aree: dall'arredo industriale ai progetti su misura studiati per rispondere a specifiche esigenze, fino alla produzione di rivestimenti per assi e presse da stiro, accessori per la sartoria e il cucito

ZÜND



## L'intelligenza del taglio al servizio del Made in Italy

**P**er Zünd, la fase attuale è una trasformazione in cui è necessario ripensare i modelli di creazione del valore, accettando anche un ridimensionamento dei volumi. La vera direzione è il consolidamento di ciò che rende unico il Made in Italy: qualità, creatività, sensibilità progettuale e capacità di tradurre il sapere manifatturiero in eccellenza riconoscibile.

### TECNOLOGIA PER LIBERARE VALORE

Il team dell'azienda crede «nell'innovazione e nello sviluppo di soluzioni che permettano di sostituire le operazioni manuali a limitato valore aggiunto, come il taglio a mano». Accanto alla tecnologia di taglio, Zünd spiega di essere in crescita anche sul fronte software, con soluzioni «sempre più complete e user-friendly».

L'AI è già da tempo integrata nelle sue soluzioni e contribuisce in modo concreto a migliorare efficienza e qualità dei processi. Nel settore della pelle, per esempio, propone Mindhive FinishSelect™, un sistema di valutazione basato su AI capace di riconoscere automaticamente oltre 20 tipologie di difetti con una precisione fino a 0,17 mm, completando l'analisi di ogni pellame in appena 15 secondi.

Zünd propone la visione di una filiera chiamata a ridefinire il proprio modo di creare valore. A raccontarlo è il team di **Zünd Italia**, che individua nella convergenza tra automazione, software e intelligenza artificiale una leva concreta per accompagnare le aziende verso modelli più efficienti e sostenibili

### AI NEL TESSILE

Nel Tessile, Zünd usa l'AI per analizzare e interpretare motivi grafici complessi, rendendo possibile il piazzamento automatico delle forme grazie al Feature Recognition. Con Printed Cut, inoltre, è possibile rilevare i contorni dei pezzi stampati direttamente sul tessuto, eliminando la necessità di file CAD per definire le aree di taglio. Il Pattern Matching consente di riconoscere texture e motivi ricorrenti, automatizzando i modelli di taglio. Resta però fermo un punto: l'AI è considerata «uno strumento molto utile e potente, destinato a entrare sempre più nella quotidianità delle imprese, ma non a sostituire la creatività e le competenze artigianali che contraddistinguono da sempre il Made in Italy».

### OLTRE L'INDUSTRIA 4.0

I cutter di Zünd possono essere connessi in remoto all'interno di un sistema più ampio che comprende software come MES ed ERP, così da far circolare i dati relativi alle lavorazioni, alle performance e alle metriche di taglio. Questo permette il monitoraggio in tempo reale e l'estrazione di dati statistici utili all'ottimizzazione dei processi produttivi. Guardando al paradigma dell'Industria 5.0, la visione è chiara: «L'artigianalità sta nell'idea, nella creatività e nella finitura», ma non bisogna rinunciare alla possibilità di demandare alla macchina «le operazioni più pericolose, ripetitive e logoranti quali il taglio dei materiali». Le barriere all'adozione di tecnologie avanzate nel Fashion consistono soprattutto nella difficoltà di molte aziende a mettere in discussione processi consolidati nel tempo e nella necessità di un cambio di paradigma nelle competenze del personale, oggi chiamato ad affiancare all'esperienza manuale una maggiore familiarità con gli strumenti digitali. In questo senso, l'azienda sottolinea che le proprie soluzioni software sono «estremamente user-friendly e di facile apprendimento».

• **Mindhive FinishSelect™ è un sistema di valutazione basato su AI capace di riconoscere automaticamente oltre 20 tipologie di difetti con una precisione fino a 0,17 mm**

# L'efficienza non è una promessa.

Da oltre cinquant'anni progettiamo soluzioni che trasformano la tecnologia: macchine affidabili, processi ottimizzati, risultati misurabili. Ogni dettaglio nasce per lavorare meglio, più efficientemente e con la massima precisione.

In fiera, l'efficienza Martin Group prende forma: le nostre macchine sono in funzione, pronte a dimostrare cosa significa performance continua, qualità costante e controllo totale del processo.

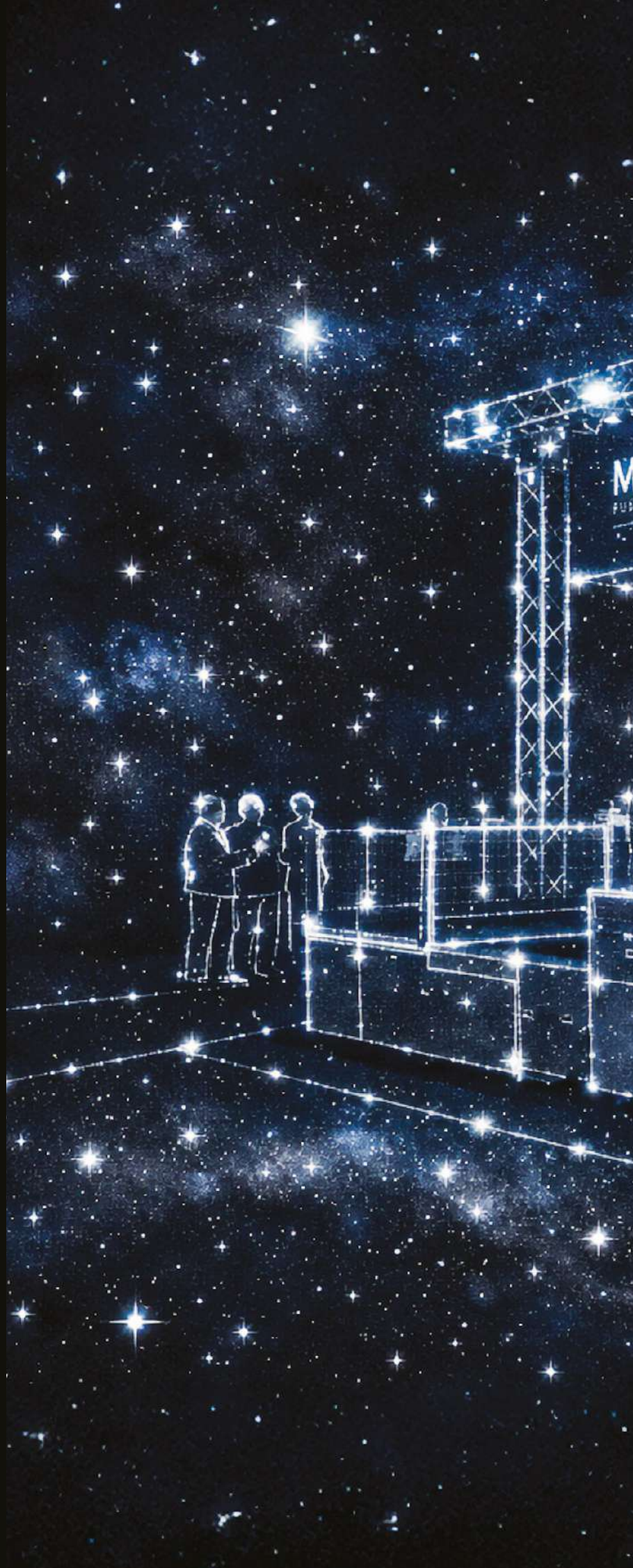
Perché l'efficienza non è  
una promessa da  
mantenere,  
ma una costante!

È qualcosa che puoi vedere, toccare e mettere alla prova. E se non puoi venirci a trovare di persona, puoi scoprire l'intero universo Martin Group online. Inquadra il QR code e accedi a tutte le nostre soluzioni, alle tecnologie e alle applicazioni pensate per rendere la tua produzione più efficiente, ogni giorno.

## **Martin Group**

*Tecnologia che lavora.*

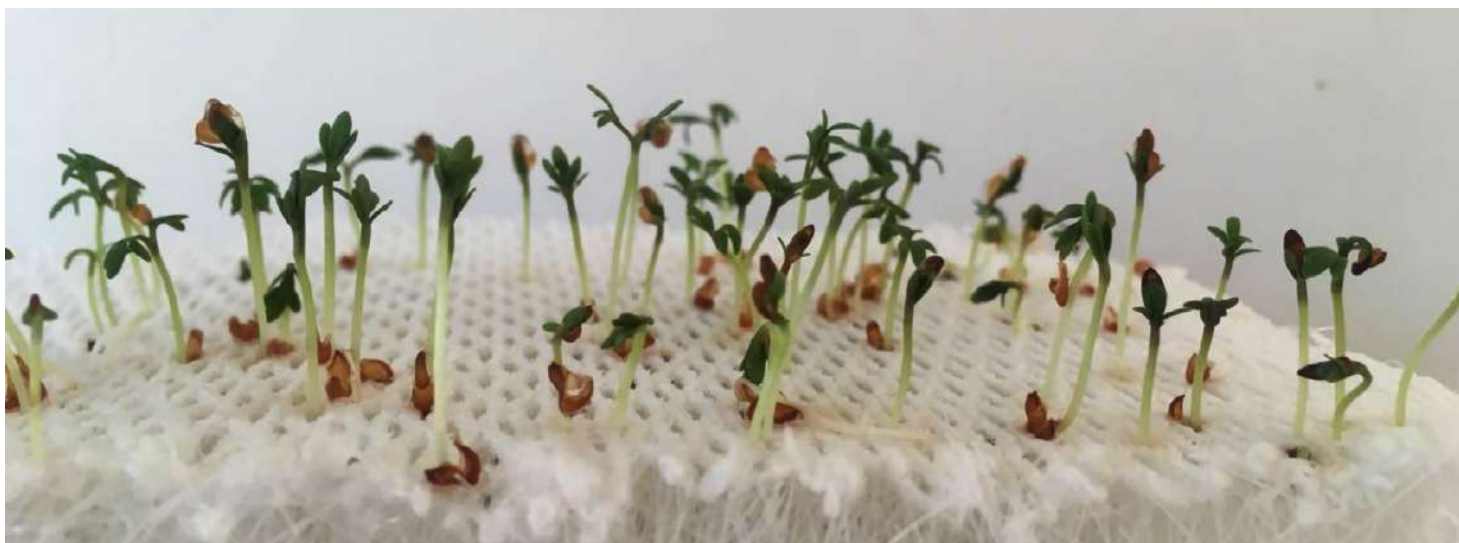
*Efficienza che fa la differenza.*





Discover us.





FabricGREEN, tessuto 3D per la crescita di vegetazione realizzato da ReSULT dell'Università di Scienze Applicate di Francoforte

# Autenticità che diventa stile di vita

Si è svolta l'**XI edizione dell'European Textile & Craft Award 2026**: un evento promosso dall'Accademia Europea del Tessile di Bolzano, che unisce la tradizione e la cura della produzione artigianale a innovazione e design

di **Sofia Zaiani**

# D

Dal 20 al 22 marzo 2026, presso il Castello di Mareccio a Bolzano, si è tenuto l'XI Festival Internazionale dell'artigianato tessile, dell'arte tessile e del design promosso dall'Accademia Europea del Tessile di Bolzano. Bolzano, pur non essendo considerato un distretto tessile, grazie al festival è diventato negli ultimi anni un punto di incontro per imprese e designer

internazionali che scelgono i materiali tessili per dar vita alla propria idea di creatività.

### UN TEAM DI VALORE

Nel suo discorso di benvenuto Susanna Vötter-Dankl, consulente scientifica dell'Accademia e Presidente della Fondazione Leopold Kohr di Salisburgo, ha elogiato l'impegno del Presidente Richard VIII e il lavoro della

Vicepresidente Irene Tomedi, che con il loro team hanno contribuito in modo determinante all'organizzazione e allo svolgimento del festival. In qualità di Presidente della giuria, Christian Vötter ha sottolineato l'importanza dell'artigianato e del design al di fuori delle grandi metropoli – e ha ricordato il motto del filosofo salisburghese Leopold Kohr "Small is beautiful".

### QUANDO L'AUTENTICITÀ DIVENTA STILE

Uno dei momenti salienti del festival è la consueta cerimonia di consegna dell'European Textile & Craft Award, ispirato quest'anno dallo slogan "Quando

l'autenticità diventa stile". Molti i progetti pervenuti da più parti del mondo, che hanno impegnato la giuria internazionale in una non facile operazione di valutazione per individuare quelli a maggior contenuto di originalità e qualità nei settori della Moda, dell'Artigianato, dell'Industria, dell'Arte e della Ricerca.

### UN TROFEO FIRMATO LANIFICIO BOTTOLI

Il premio consegnato ai vincitori dell'European Textile & Craft Award 2024 era contraddistinto da un campione del tessuto in poliestere prelevato dall'opera postuma parigina di Christo, il famoso impacchettamento dell'Arco di Trionfo.



Il tessuto di Lanificio Bottoli, tinto con caffè, nel premio 2026

La scorsa edizione, in omaggio all'anno internazionale dei ghiacciai, era stato scelto quale simbolo il tessuto non tessuto riciclato e riciclabile studiato da Lenzing per preservare i paesaggi montani innevati dagli effetti devastanti del riscaldamento globale. L'edizione del premio 2026 ha puntato sulla valorizzazione di un materiale Made in Italy da fonte rinnovabile e tinto con fondi di caffè realizzato da Lanificio Bottoli, storica azienda verticalizzata di Vittorio Veneto.

### ALTA QUALITÀ, STILE E CONFORT E SOSTENIBILITÀ

«Siamo particolarmente orgogliosi che il comitato organizzatore del Premio abbia scelto di valorizzare un tessuto del Lanificio Bottoli a simbolo dell'edizione 2026» ha dichiarato il Presidente dell'azienda Roberto Bottoli. «Da molti anni ci impegniamo a realizzare tessuti che uniscano alta qualità, stile e confort alla

ricerca di soluzioni sostenibili. Il tessuto scelto per il Premio poi ha una storia particolare: è un tessuto di lana realizzato senza additivi chimici di sintesi le cui nuance cromatiche sono ottenute immergendo le fibre in un bagno di caffè, per definizione un prodotto naturale e biodegradabile. In poche parole, un tessuto che parla di amore per la natura, innovazione e conoscenza dei materiali e del loro potenziale».

### CAFFÈ GREEN

Il tessuto "al caffè" ha inoltre il vantaggio di essere coerente con i principi dell'economia circolare. Il caffè utilizzato è fornito dall'azienda Dersut, parimenti impegnata sul tema sostenibilità; è infatti uno scarto della ristorazione e dell'attività dei bar locali, sottratto così al conferimento in discarica e valorizzato per le sue capacità tintoriali in un processo produttivo

## I vincitori dell'edizione 2026

Il Gold Award nella categoria Textile Craft è stato assegnato a Inés Rodríguez (Spagna) che realizza tessuti in lana merino e seta, e a Jessica Tartaglia che nel suo laboratorio Jesa (nel centro storico di Bisaccia, entroterra campano) dal 2018 realizza tessuti con fibre naturali di alta qualità. Carlos Benny Girón Levano (Alto Adige) è stato premiato come Newcomer dell'anno nella categoria Sustainable Fashion Craft per lo sviluppo di collezioni particolarmente attente alla sostenibilità. Il Gold Award nella categoria Textile Art è stato assegnato a Tanja Major (Germania) per la sua capacità di realizzare fibre di carta dai miceli con cui crea oggetti decorativi e complementi d'arredo anche ispirandosi alla tecnica giapponese washi. L'azienda Alber di Bolzano, brand famoso per la produzione di calzetteria e intimo, si è aggiudicata il premio nella categoria Sustainable Fashion Industry; il premio è stato assegnato in particolare al marchio dell'azienda Filifolli che, con la collezione «Lake Como», rende omaggio al patrimonio della seteria comasca e all'artigianato del ricamo varese, coniugando la sensazione dei materiali con un'eleganza sobria. «Il concetto della capsule collection sviluppato da Alber» si legge nella motivazione dei giudici «riflette un approccio ponderato al design senza tempo e alla lavorazione di alta qualità, con proposte interamente realizzate in Italia». Sempre nella categoria Sustainable Textile Industry è stato riconosciuto un premio a Monika e Heinz-Jürgen Gerdes per aver rilanciato, con il lanificio Coastland, la tradizione tessile laniera della Germania settentrionale.



I vincitori presenti alla cerimonia di consegna dei premi

tessile. Il prodotto ottenuto non solo è bello e piacevole al tatto ma può essere facilmente riciclabile, non contenendo sostanze chimiche pericolose.

### RESULT, UN TESSUTO 3D PER GIARDINI VERTICALI

La giuria ha assegnato il Golden Award nella categoria "Textile Architecture - Research & Innovation" al gruppo di ricerca ReSULT dell'Università di Scienze Applicate di Francoforte. Con fabricGREEN, il team ha progettato e sviluppato un sistema modulare per facciate verdi costituito da tessuti distanziatori 3D pensati per favorire la crescita di vegetazione tra gli spazi della trama. Il progetto apre nuove strade a un'architettura che mitiga gli effetti climatici nel contesto urbano. Il tessuto a maglia di questo sistema brevettato funge da supporto per il substrato e da spazio alle radici delle piante. Grazie alla sua geometria e alla scelta dei filati, contribuisce inoltre alla distribuzione ottimale dell'acqua. Il tutto in moduli prefabbricati leggeri e precoltivati che possono facilmente essere installati su strutture murarie verticali. Il progetto dei ricercatori di Francoforte è la dimostrazione di come una struttura tessile possa assumere funzioni tecniche innovative e contribuire in questo caso al miglioramento del clima urbano grazie alla tecnologia tessile applicata.



# Stretch sotto esame

## Elastan e circolarità tessile

Per anni l'elastan è rimasto il grande rimosso del dibattito sulla Moda circolare. Materiale onnipresente, ma quasi sempre marginalizzato nella narrazione, ha continuato a essere trattato come un additivo funzionale, un componente accessorio, una percentuale minima da relegare in etichetta. In realtà, proprio perché presente in quote spesso ridotte ma industrialmente decisive, l'elastan è diventato il punto in cui si misura la distanza tra un capo dichiarato sostenibile e un capo realmente compatibile con una filiera textile-to-textile. È questo il quadro in cui va letto "Stretching Circularity", il progetto lanciato da Fashion for Good il 12 febbraio 2026 per validare soluzioni di elastan bio-based, riciclate e rigenerate più compatibili con i sistemi circolari.

### IL FUNZIONAMENTO DELLA PIATTAFORMA

Stretching Circularity è una piattaforma di validazione industriale appena avviata, costruita per produrre dati comparabili e per ridurre il rischio di adozione di elastan da parte dei brand. Il focus non è una promessa ambientale, ma la verifica a scala pilota.

I due assi di lavoro del progetto sono:

- da un lato la sperimentazione di elastan di nuova generazione ottenuti da input alternativi, incluse soluzioni bio-based;
- dall'altro la verifica di elastan rigenerati attraverso innovazioni di recycling emergenti.

Entrambi sono stati impostati secondo un approccio di validazione che mette al centro performance, impatto, fattibilità economica e scalabilità. Non solo principio, dunque, ma comportamento tecnico del materiale.

### CONDIZIONI D'USO E DI COMPOSIZIONE DIVERSE

I dimostratori scelti sono già indicativi del taglio operativo dell'iniziativa. Fashion for Good ha definito due capi prova, una t-shirt tecnica con 10% elastan e una non-technical t-shirt con 2% elastan. La differenza non è cosmetica; questa scelta implica il lavorare su due condizioni d'uso e di composizione diverse, quindi su due regimi distinti di recovery elastico, comfort dinamico, stabilità dimensionale e compatibilità con il riciclo. In altre parole, il progetto non parte dall'idea astratta di uno stretch

di **Alessia Caliendo**

Con "Stretching Circularity", Fashion for Good avvia una validazione su elastan bio-based, riciclati e rigenerati per misurarne compatibilità con il T2T, tenuta prestazionale e fattibilità industriale



FASHION FOR GOOD



FASHION FOR GOOD

**Il progetto Stretching Circularity** non parte dall'idea astratta di uno stretch "migliore", ma dalla necessità di capire se **un elastomero a minore impatto** possa mantenere standard meccanici e di trasformazione confrontabili con quelli dell'**elastan convenzionale** (recovery elastico, comfort dinamico, stabilità dimensionale e compatibilità con il riciclo)

L'impatto dell'elastan non è proporzionale al suo peso percentuale. Una piccola quota può destabilizzare il processo ben oltre la sua incidenza gravimetrica, interferendo con selezione, triturazione, dissoluzione, depolimerizzazione o purificazione del polimero target

"migliore", ma dalla necessità di capire se un elastomero a minore impatto possa mantenere standard meccanici e di trasformazione confrontabili con quelli dell'elastan convenzionale.

#### CAPIS STRETCH E FINE VITA

La tempistica, anche qui, è parte della notizia. Dal 1° gennaio 2025 la raccolta separata dei tessili è compresa nell'orizzonte

obbligatorio europeo. Il 16 ottobre 2025 è poi entrata in vigore la revisione della Waste Framework Directive, che ha rafforzato il quadro regolatorio su rifiuti tessili, sorting ed EPR. L'elastan non è più soltanto un problema di laboratorio, né un tema confinato alla ricerca materiali: è diventato un nodo che riguarda progettazione, selezione dei feedstock, processabilità,

compliance e accesso futuro alle infrastrutture di riciclo. Da questo momento in poi, la percentuale di stretch in un capo non incide solo sulla vestibilità, incide sulla sua destinazione industriale a fine vita.

#### IMPATTO AMBIENTALE E PESO PERCENTUALE

L'elastan, presente – secondo la fonte richiamata da Fashion for Good – in circa l'80% dell'abbigliamento, viene impiegato in concentrazioni variabili: tipicamente dall'1 al 5% in capi comfort stretch a base cotone o lana, e fino al 20% in strutture a base poliestere o poliammide. È sufficiente, però, anche a livelli modesti, per compromettere la qualità del feedstock destinato al riciclo fibre-to-fibre. Qui sta il punto che l'Industria ha sottovalutato troppo a lungo: l'impatto dell'elastan non è proporzionale al suo peso percentuale. Una piccola quota può destabilizzare il processo ben oltre la sua incidenza gravimetrica, interferendo con selezione, triturazione, dissoluzione, depolimerizzazione o purificazione del polimero target.

#### SOGLIA PRUDENZIALE

Refashion ha reso questo principio estremamente concreto. Nel "Best practice guide on textiles design for recycling", pubblicato a gennaio 2025, raccomanda un "limited use of elastane (<5%)" e identifica concentrazioni superiori al 5% come uno degli elementi più critici di disturbo nei processi di riciclo. Lo stesso orientamento ritorna nel successivo studio tecnico del 2025 sui disruptor e facilitator, dove l'elastan oltre il 5% viene nuovamente classificato tra i fattori principali da minimizzare in fase di design. È una soglia prudenziale di sistema, non una legge universale. Ma è una soglia importante, perché segnala il punto oltre il quale molti processi iniziano a perdere robustezza industriale.

#### GUIDA TECNICA PER CAPI RICICLABILI

Non esiste una sola soglia di tolleranza all'elastan che sia valida per tutte le tecnologie. Esistono, piuttosto, finestre technology-specific, che cambiano in funzione del polimero dominante, della chimica di processo e del riciclatore considerato. Il documento "T-REX Technical Guidance for Recyclable Garments", pubblicato nel giugno 2025, ha finalmente dato a questo tema una forma operativa:

- per il riciclo del PET con tecnologia CuRe, l'elastane è accettato nello 0-5% a livello capo;
- per il riciclo del PA6 con BASF loopamid, la tolleranza sale invece allo 0-20% a livello capo.

Nel caso del PA6 il segnale industriale più forte è arrivato proprio da BASF loopamid, che ha annunciato l'avvio a Shanghai del suo primo impianto commerciale per poliammide 6 riciclata, con capacità di 500 tonnellate annue e certificazione GRS per impianto e prodotti.

#### ANALISI DEL FRAMEWORK T-REX

Il dato più rilevante, per il Tessile performance e active, è la compatibilità dichiarata con una vasta gamma di blend, inclusi quelli contenenti elastane. Il framework T-REX consolida questo orientamento mostrando il caso di leggings in cui il tessuto principale contiene il 6% di elastan e l'incidenza complessiva dell'elastan sul capo è pari al 5,9%, valore ritenuto compatibile con la route PA6. Sul versante poliestere, invece, la cautela resta obbligatoria. T-REX mostra sì una finestra di accettazione per il PET, ma chiarisce che nel caso CuRe si tratta di capacità previste per una facility commerciale ancora in pianificazione, invitando a verificare le specifiche aggiornate del riciclatore. Ancora più netto è il richiamo di Refashion sui blend



Stretching Circularity è una **piattaforma di validazione industriale appena avviata**, costruita per produrre dati comparabili. Il progetto sperimenta **elastan di nuova generazione ottenuti da input alternativi**, incluse soluzioni bio-based, e verifica elastan rigenerati attraverso **innovazioni di recycling** emergenti

ternari complessi, in particolare cotton/polyester/elastane. Nella sintesi tecnica 2024, ripubblicata e diffusa nel 2025, viene segnalato che non risultano ancora processi di riciclo chimico disponibili per questi blend complessi.

### **COLMARE UN DEFICIT DI DATI APPLICATIVI**

A questo punto si capisce meglio il senso di Stretching Circularity. Il progetto di Fashion for Good non nasce per decretare la vittoria di un nuovo elastan, ma per colmare un deficit di dati applicativi. Lo ha detto chiaramente Katrin Ley, Managing Director di Fashion for Good: le soluzioni a minore impatto esistono, ma mancano le validazioni pilota di cui i brand hanno bisogno per scolarle con fiducia. La dichiarazione è importante perché riconosce il vero collo di bottiglia del settore: non la sola disponibilità di materiali alternativi, ma la mancanza di dati comparabili su performance, impatto, costo e scalabilità. Carrie Freiman Parry, Senior Director of Sustainability di Reformation, ha poi centrato l'altro aspetto essenziale: l'elastan è uno dei blocker più trascurati della circolarità reale, perché è ovunque e al tempo stesso resta difficile da recuperare su scala.

### **RIPROGETTAZIONE DELL'ELASTAN**

Se la rimozione dell'elastan dal sistema è ancora lontana, la sua riprogettazione come input materiale ha però accelerato in modo visibile. La soluzione più esposta mediaticamente è oggi LYCRA EcoMade. LYCRA Company la presenta come una fibra con il 70% di contenuto rinnovabile e una potenziale riduzione della carbon footprint fino al 44% rispetto alla LYCRA convenzionale. A dicembre 2025 il brand Arena ha annunciato una prima collezione Swimwear che integra questa soluzione, sottolineandone l'utilizzo in un ambito – quello del nuoto – in cui l'elastomero è sottoposto a requisiti particolarmente severi in termini di recovery, resistenza e durata.

### **ELASTAN RICICLATO**

Sul fronte del riciclato, la fotografia è ancora più istruttiva. Textile Exchange, nel "Materials Market Report 2025", stima che nel 2024 l'elastan riciclato rappresentasse circa il 3% della produzione totale di elastan. Un dato piccolo che serve a ridimensionare una certa retorica di mercato: l'elastan riciclato esiste, ma resta marginale. Asahi Kasei continua intanto a posizionare ROICA™ EF come

stretch fiber con il 58% di contenuto riciclato pre-consumer, richiamando nel Sustainability Report 2025 certificazioni come OEKO-TEX Standard 100 e RCS per diversi siti e prodotti. È un'offerta industriale reale, ma ancora largamente ancorata a flussi pre-consumer, quindi non ancora coincidente con una chiusura del ciclo post-consumo nel senso più completo del termine.

### **DECONTAMINAZIONE INTEGRATA DEL FLUSSO TESSILE**

La frontiera più promettente oggi non è solo il "nuovo elastan", ma la capacità di separarlo, neutralizzarlo o renderlo tollerabile nei processi di riciclo. VITO, con il progetto Recyclex, ha annunciato lo sviluppo di metodi innovativi per rilevazione e rimozione dell'elastan, puntando a un processo continuo basato su catalizzatori sagomati e sorbenti selettivi, in grado di consentire anche la rimozione simultanea dei coloranti. È un'informazione tecnicamente rilevante perché porta la discussione sul terreno della decontaminazione integrata del flusso tessile. Non solo separazione dell'elastomero, ma gestione

contestuale di una seconda criticità industriale, i dyes.

### **RIMOZIONE DI ELASTAN E COLORANTI DAI TESSILI**

La University of Borås si colloca sulla stessa linea, ma con un'altra impostazione di processo. Nel novembre 2025 ha avviato un progetto su un sistema water-free basato su CO2 sub/supercritica per rimuovere elastan e coloranti dai tessuti in poliestere senza compromettere la fibra. Da una parte si cerca di preservare l'integrità della matrice polimerica principale, dall'altra si lavora in un ambiente di processo che evita l'impiego convenzionale di acqua, con evidenti implicazioni sul bilancio complessivo della tecnologia.

### **MACHINE KILLER**

Anche la ricerca accademica più avanzata sta consolidando il quadro. Il gruppo della TU Wien ha mostrato, attraverso una pubblicazione peer-reviewed e successivi aggiornamenti istituzionali:

- un processo di separazione dell'elastan da blend polyester/elastane e polyamide/elastane mediante un solvente non pericoloso;

• un percorso chemo-enzimatico per il recupero di PET puro da rifiuti tessili wool/PET/elastane. La stessa università ha sintetizzato il problema con una formula molto efficace, definendo l'elastan un "machine killer". È un'espressione brusca, ma industrialmente molto onesta, perché descrive bene ciò che accade nelle linee convenzionali di shredding e pretrattamento: qui anche una piccola quota di componente elastomerica può alterare il comportamento del materiale, rallentare il processo, peggiorare la qualità del flusso in ingresso e complicare le fasi successive di recupero.

#### GLI STEP NEL PROSSIMO FUTURO

La conseguenza più concreta, per chi progetta capi e tessuti, è che le strutture stretch del prossimo ciclo industriale dovranno essere meno fashion-friendly e molto più process-friendly. Non basta più ridurre genericamente l'elastan: occorre progettare in funzione del riciclatore di destinazione, del polimero prevalente, della finestra di tolleranza ammessa e del comportamento atteso nelle fasi di fine vita. Se la route è PET, oggi conviene restare in un corridoio molto stretto; se la route è PA6, la finestra

può allargarsi; se il capo è ternario, soprattutto in sistemi cotton/polyester/elastane, il margine di prudenza deve aumentare in modo drastico. Refashion lo sintetizza bene: bisogna limitare l'elastan, ridurre i blend oltre due fibre, preferire mono-materialità o bi-materialità compatibile, garantire tracciabilità di composizione e concentrare i disruptor rimovibili in aree il più possibile gestibili.

#### UN CAMBIO DI FASE

Stretching Circularity, quindi, non annuncia la soluzione definitiva del problema elastan; segna però un cambio di fase. Il settore sta

smettendo di trattare lo stretch come una concessione inevitabile e comincia finalmente a considerarlo per quello che è: una variabile tecnica da misurare. Percentuali, compatibilità di processo, recovery, feedstock, fine vita. L'elastan non è più il materiale piccolo che si nasconde nell'etichetta, ma il parametro che decide se un capo tecnico potrà davvero entrare in una circolarità industriale credibile. E su questo terreno, finalmente, si stanno accumulando dati, tecnologie e casi d'uso abbastanza seri da spostare il confronto dalla retorica alla pratica ingegneristica.



Queste pagine sono dedicate alla rubrica di domande e risposte sulla **manutenzione dei tessuti**: uno spazio tecnico pratico e puntuale per produttori di abbigliamento e materiali tessili

## Parliamo di... elastan

# Filo Diretto Q&A sulla manutenzione tessile

La rubrica "Filo Diretto: Q&A sulla manutenzione tessile" è curata dall'Ing. Vittorio Cianci, specializzato in processi e tecnologie per l'Industria tessile, con esperienza in finissaggi, manutenzione dei materiali e innovazioni sostenibili. Cianci supporta aziende del settore nella risoluzione di criticità tecniche e nell'ottimizzazione dei processi produttivi.

I tessuti tradizionali (come il puro cotone o il lino) hanno un'elasticità molto limitata. Per colmare questo divario, con una piccola percentuale di elastan (solitamente tra il 2% e il 5%) si può trasformare un capo rigido in un indumento capace di modellarsi sulle forme umane, garantendo comfort e libertà di movimento senza deformarsi nel tempo.

#### CHE COS'È L'ELASTAN?

L'elastan (o elastane) è una fibra sintetica costituita da poliuretano. È nota in Nord America e Australia con il nome di Spandex. Sul mercato, i consumatori la identificano spesso attraverso i marchi commerciali più celebri, come Lycra o Dorlastan. La sua caratteristica principale è la memoria elastica: può allungarsi notevolmente e poi tornare allo stato iniziale.

### PROPRIETÀ TECNICHE DELL'ELASTANE

Positive	Negative
Si allunga fino al 500% senza rompersi Resiste all'abrasione È leggera È morbida, liscia e flessibile Non ha problemi di elettricità statica Resiste agli oli per il corpo, sudore, lozioni, detergenti	Poco resistente al cloro Elevato contenuto di oli che se non rimosso creano problemi in tintura Fuori uscita dal tessuto



1A+1B: Boccole/anelli fuoriuscenti

#### POSSIBILI PROBLEMI DURANTE L'USO E LA MANUTENZIONE

**Boccole di elastan fuoriuscenti**  
 Questo difetto, spesso invisibile al momento dell'acquisto, emerge dopo il lavaggio o l'uso prolungato. L'agitazione meccanica della lavatrice e il calore possono far uscire l'elastomero dall'intreccio del tessuto. Spesso dipende da una bassa copertura dell'elastomero da parte del filato o da una termofissazione insufficiente (il calore, infatti, provoca il ritiro della fibra). Il difetto è più visibile sui tessuti scuri perché l'elastan perde il colore originale e diventa bianco. Per evitare questo problema, il tessuto dovrebbe subire un processo di termofissazione in rama a



2: Elastan scoperto: copertura insufficiente



3: Sgranatura del tessuto dimostrazione



4: Danneggiamento da cloro

180°C per 30-50 secondi e a una copertura più fitta del filato sull'elastan (fig. 1A+1B, 2).

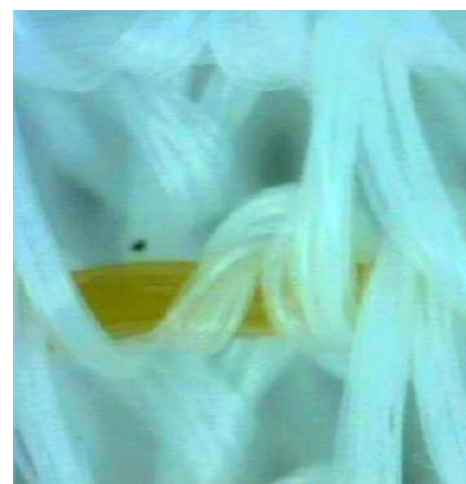
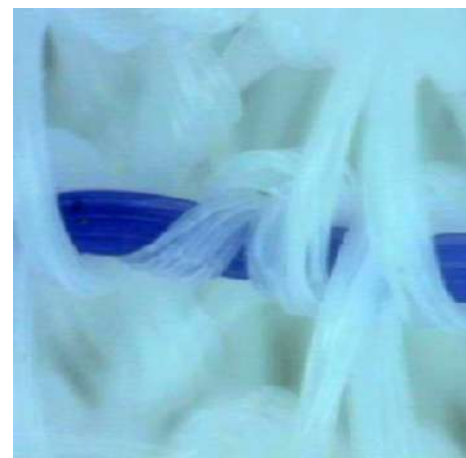
#### SGRANATURE SUL TESSUTO

Le sgranature si verificano solitamente lungo l'ordito o nella zona del cavallo. Sono causate dalla fuoriuscita dell'elastane dai punti di cucitura (fig. 3). Un uso eccessivo di cloro (candeggina) durante i lavaggi domestici o i finissaggi industriali può

accelerare la rottura della fibra, portando allo sfilacciamento del capo (fig. 4).

#### DISOMOGENEITÀ TINTORIALE

L'elastan contiene circa il 9-10% di olio silconico che, se non viene rimosso preventivamente con un lavaggio a secco prima della tintura, agisce come una barriera, impedendo al colore di distribuirsi uniformemente e creando macchie o aloni cromatici.



5A+5B: Macchia da ottico

#### MACCHIE DA OTTICO

Talvolta, dopo il lavaggio con detersivi contenenti candeggianti ottici, possono apparire piccole macchie localizzate perché l'elastan, sempre a causa del suo contenuto oleoso, assorbe l'ottico (che ha pigmenti blu, rosa o gialli) in modo eccessivo, "sequestrando" il colore e macchiando il tessuto (fig. 5A+5B).

# QUALITÀ ITALIANA



## GRAZIE PER AVER SCELTO I PRODOTTI FREUDENBERG!

**Freudenberg Performance Materials Apparel** è il leader globale nella fornitura di interfodere e di soluzioni funzionali, con un portafoglio che include interfodere in tessuto, non-tessuto e magline, insulation morbide e ad alto valore di termicità, tranciati, nastri, personalizzazioni per colli camicia, canvas, preformati, spalline e rollini progettati per rispondere alle esigenze più avanzate del settore moda. Il nostro **Apparel Competence Center** di **Sant’Omero**,

situato nel cuore dell’industria fashion italiana, è il nostro centro di eccellenza globale, dove innovazione e qualità si incontrano per supportare i migliori brand del mondo. Qui, grazie a tecnologie avanzate e a un team altamente specializzato, garantiamo soluzioni performanti e sostenibili. Con oltre 200 prodotti eco-friendly, Freudenberg Performance Materials Apparel è il partner ideale per chi cerca soluzioni di abbigliamento responsabile e all’avanguardia.

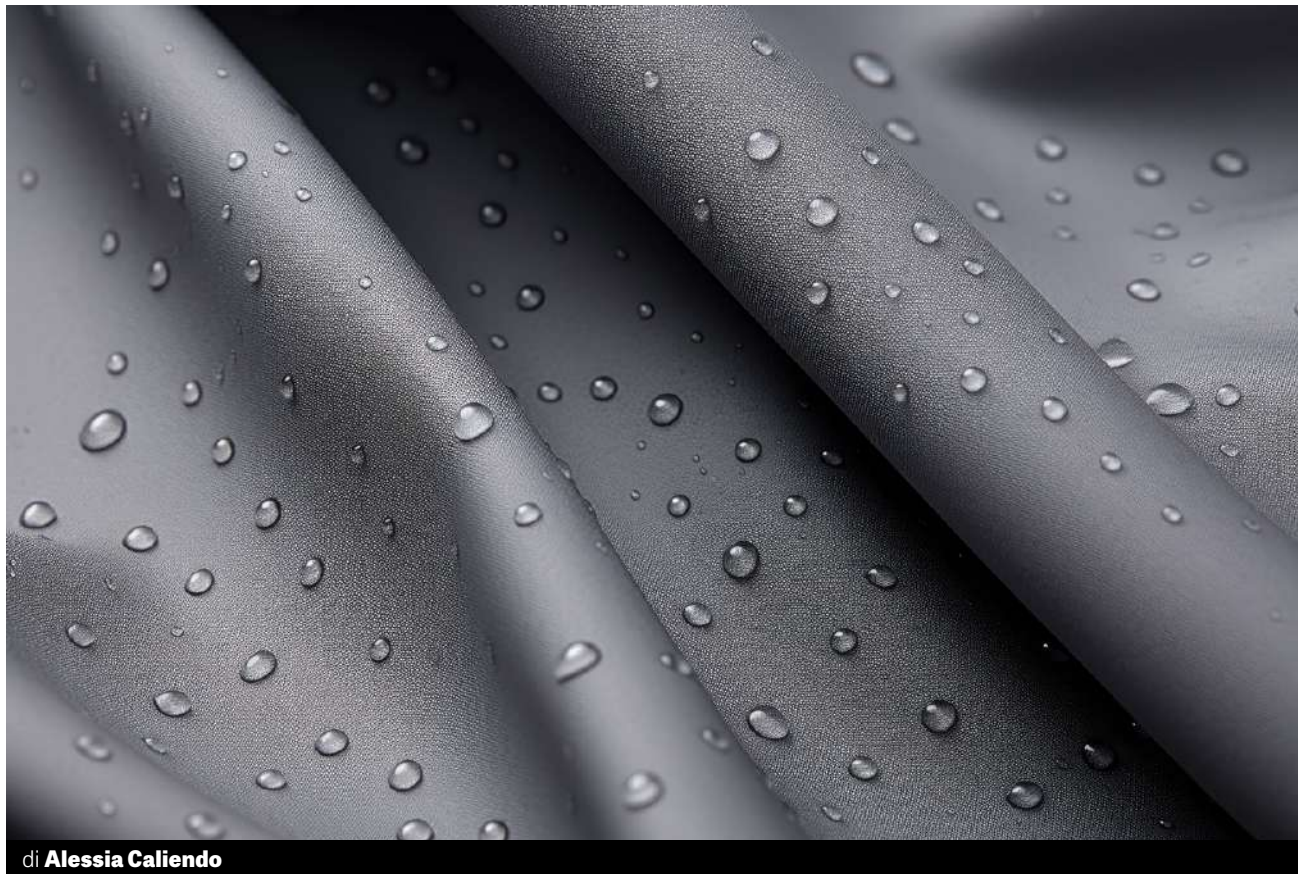


**Contattaci:**  
+ 39 0861 81251  
apparel-europe@freudenberg-pm.com  
www.apparel.freudenberg-pm.com

INNOVATING TOGETHER

 **FREUDENBERG**  
PERFORMANCE MATERIALS

Per realizzare **tessuti windproof e waterproof** non è necessario ricorrere a PFAs: si possono ottenere anche con **filato, armatura e finissaggio meccanico**. Crimp, compattezza, densità, stabilità dimensionale garantiscono valori ISO 9237 e ISO 811 più stabili nel tempo, meno dipendenza da trattamenti che degradano con abrasione e lavaggi, più controllo di lotto e più coerenza in uso



di **Alessia Caliendo**

# Barriera senza chimica

**N**el reparto finissaggio, le domande più frequenti oggi non riguardano più il tipo di trattamento da usare o coating da replicare, bensì quanta aria deve attraversare un tessuto a un dato differenziale di pressione, quanta acqua riesce a spingere dentro, quanto devono restare stabili certi valori dopo un anno di uso e lavaggi. È una rivoluzione piccola ma concreta, perché sposta il centro della performance dall'additivo alla costruzione, dal laboratorio chimico al telaio.

### NORMATIVE SUI PFAS

La ragione dello shift sta fuori dai reparti e ha date precise. Dal 1° gennaio 2025, nello Stato di New York è vietata la vendita di abbigliamento nuovo che contenga PFAS intenzionalmente aggiunti, con un quadro specifico per l'Outdoor destinato a condizioni di bagnato severo, e altri limiti attesi nel percorso 2028 mentre i regolamenti attuativi continuano a prendere forma. In Francia, dal 1° gennaio 2026 sono scattate restrizioni che includono capi, calzature e prodotti impermeabilizzanti contenenti PFAS, con eccezioni per alcune dotazioni di protezione, dentro una cornice definita da

un decreto di fine 2025 e dalle comunicazioni istituzionali che ne guidano l'applicazione. Sullo sfondo, la European Chemicals Agency continua la valutazione della proposta di restrizione PFAS a livello europeo e ha indicato tappe e consultazioni previste nel 2026.

### FISICA APPLICATA

In questo contesto, qualunque funzione ottenuta "a film" – per quanto efficace sul banco prova – porta con sé due domande che pesano come capitolato: quanto durerà, e quanto sarà difendibile, documentabile, tracciabile. È qui che prende forza una via controintuitiva: ottenere

protezione dal vento e resistenza alla pioggia senza aggiungere pellicole, ma stringendo e stabilizzando la microstruttura. Non è un ritorno nostalgico al panno indistinto; è fisica applicata a crimp, densità di tessitura, porosità effettiva e stabilità dimensionale. Se la barriera nasce dall'architettura, cambiano manutenzione e ciclo di vita, ma soprattutto cambia la prevedibilità della performance.

### RIDURRE LA PERMEABILITÀ ALL'ARIA

Come si controllano aria e acqua con la sola architettura? La risposta è un sistema di leve che riguarda filato, tessuto e

## Terminologia

Prima di progettare un tessuto, è bene comprendere alcuni concetti fondamentali.

• Nel marketing, “water resistant” e “waterproof” spesso si confondono, ma in laboratorio sono famiglie diverse di prove. Lo standard giapponese JIS L 1092 è utile proprio perché separa i fenomeni: resistenza alla penetrazione sotto pressione (logica hydrostatic head), resistenza alla bagnatura superficiale misurata con spray test, comportamento in prove di pioggia tipo doccia. Un tessuto può far scorrere bene le gocce e fallire quando la pressione cresce. Oppure può reggere una certa pressione e bagnarsi in superficie, con un comfort che degrada prima ancora che l'acqua attraversi davvero.

• Per il vento il discorso è simile: “windproof” non è una sensazione, è una misura di permeabilità all'aria. Nel 2025 un catalogo prove di Centrocot elenca ISO 9237 come riferimento per la permeabilità all'aria e ISO 811 per la resistenza alla penetrazione dell'acqua, ricordando implicitamente che queste parole devono appoggiarsi a metodi ripetibili se vogliono diventare capitolato. È qui che la storia “senza chimica” inizia a farsi concreta: non si tratta solo di un'etichetta, ma di un progetto che deve mostrarsi valido davanti a una scheda tecnica e ai lavaggi.

finissaggio meccanico. Ridurre la permeabilità all'aria significa diminuire la porosità effettiva e aumentare la tortuosità dei canali, cioè costringere il flusso a deviare e a perdere energia. La densità di ordito e trama è solo l'inizio: contano la compattazione del filato, la sua uniformità, la torsione,



La collaborazione tra LUAR e Woolmark, portata in scena allo scorso US Open, ha incluso una borsa dichiarata water-resistant realizzata in tessuto OPTIM

l'armatura scelta, il modo in cui i fili si appoggiano e si bloccano tra loro. In pratica, la barriera nasce da una somma di scelte piccole, ognuna misurabile e replicabile se la filiera è disciplinata.

### RIDURRE LA PERMEABILITÀ ALL'ACQUA

Per l'acqua liquida, la chiave è la soglia di ingresso: pori più piccoli e percorsi più intricati innalzano la pressione necessaria perché l'acqua penetri. È lo stesso principio per cui una pioggia leggera può scorrere via su un tessuto molto denso, mentre lo stesso tessuto, può cedere se la pressione locale supera la sua soglia. Distinguere tra bagnatura e penetrazione non è pedanteria, è il modo più corretto per dire al mercato cosa aspettarsi e in quale scenario d'uso quella promessa resta vera.

### IL CASO DELLA LANA

In questa strategia, la lana è un materiale meno “tradizionale” di quanto sembri. È una fibra

estremamente reattiva: assorbe umidità in forma di vapore, recupera forma con resilienza, porta una topografia superficiale che interagisce con l'acqua. Nel 2025 un lavoro su Advanced Functional Materials ha correlato l'aumento di idrofobicità con cambiamenti di topografia superficiale (densità e dimensione delle scaglie), ricordando che una parte della “repellenza” nasce anche da geometria e gerarchia microstrutturale, non soltanto da additivi. È un dettaglio che sposta l'asse: quando la superficie è già “attiva”, la costruzione del tessuto può amplificarne gli effetti invece di coprirli.

### L'IMPORTANZA DELLE STRUTTURE DI TESSITURA

La costruzione conta davvero, e non è un'opinione. Sempre nel 2025 uno studio su Scientific Reports ha analizzato come le strutture di tessitura influenzino la permeabilità all'aria e parametri collegati al comfort in sistemi di abbigliamento protettivo: la lezione

utile è che l'armatura sposta i valori in modo significativo, quindi può essere usata come leva, non come decorazione. Al giorno d'oggi anche lavori più orientati alla previsione hanno ribadito che ISO 9237 resta il riferimento centrale per la misura dell'aria e che la struttura tessile è un input decisivo nei modelli.

### ESEMPIO DI DENSIFICAZIONE CONTROLLATA

OPTIM è una tecnologia presentata da The Woolmark Company e co-sviluppata con Nanshan Group. Il meccanismo è un esempio di densificazione controllata: la fibra di Merino viene pre-stirata, filata e tessuta; poi, durante il wet finishing, rilascia lo stiramento e il tessuto si contrae, chiudendo ulteriormente i micropassaggi.

Il racconto lega questa densificazione a due indicatori che parlano la lingua dell'Outerwear:

- riduzione della permeabilità all'aria, quindi migliore protezione dal vento;
- aumento dell'hydrostatic head, quindi maggiore resistenza alla penetrazione dell'acqua.

Il punto, qui, è anche un altro: la prestazione viene attribuita alla costruzione, non a trattamenti chimici, con un messaggio esplicito di assenza di PFAS. Che la vicenda abbia anche una dimensione culturale lo dimostra un episodio diventato rapidamente simbolico. La collaborazione tra LUAR e Woolmark, portata in scena allo scorso US Open, ha incluso una borsa dichiarata water-resistant realizzata in tessuto OPTIM. Nel racconto industriale quell'oggetto funziona come una provocazione: una fibra naturale può entrare in territori da performance senza trasformarsi in un insieme di strati, adesivi e pellicole.



### DURATA E PREVEDIBILITÀ

Fin qui, la tentazione è celebrare la microstruttura come soluzione totale. Ma la vera storia, per la filiera, è un'altra: la curva nel tempo. Un trattamento idrorepellente resta una modifica di superficie, può degradare con abrasione e lavaggi, e spesso lo fa in modo disomogeneo. Una costruzione, invece, tende a perdere prestazione solo se cambia geometria. E la geometria, se è stabilizzata bene, cambia lentamente. La parola che torna, parlando con tecnici e buyer, è prevedibilità: non soltanto "funziona", ma "continua a funzionare in modo comprensibile", con meno sorprese, meno variabilità, meno necessità di ripristino.

### PRESTAZIONE COME TRATTO STRUTTURALE

Di conseguenza, "barriera senza chimica" non significa assenza di processo. Significa spostare l'investimento su processi che fissano la geometria, non su sostanze che rivestono. Pressature, decatissaggi, compattazioni, settaggi termomeccanici diventano strumenti per rendere costante la porosità effettiva. È una differenza che si sente anche nella manutenzione: se non c'è un film da riattivare o ripristinare, cambia il rapporto tra capo e utilizzatore, e cambia la stabilità di performance ai lavaggi. La prestazione, invece di "andare e

## Nel 2025 uno studio su Scientific Reports ha analizzato come le strutture di tessitura influenzino la permeabilità all'aria e parametri collegati al comfort in sistemi di abbigliamento protettivo

venire", tende a diventare un tratto strutturale.

### GESTIONE DEL FINE VITA

C'è poi un'altra ragione per rinunciare ai trattamenti PFAS: possono ostacolare riuso e riciclo, contaminando flussi di materiale altrimenti recuperabili e rendendo più complessa la gestione a fine vita. In questa prospettiva, la barriera ottenuta per architettura – soprattutto se mantiene la monomaterialità o comunque riduce la complessità di strati e adesivi – non è solo una scelta "pulita". È una scelta che può rendere più praticabile la logica di selezione e valorizzazione dei materiali, e diventa centrale per i brand che presto saranno ritenuti responsabili della gestione dell'end of life dei loro capi.

### UN COSTO PUBBLICO E PRIVATO

Il quadro economico e politico aggiunge ulteriore pressione. Il 29 gennaio 2026 la Commissione Europea ha diffuso una sintesi secondo cui l'attuale livello di

inquinamento da PFAS potrebbe generare costi enormi entro il 2050, mentre interventi alla fonte porterebbero risparmi significativi. È un messaggio che parla anche al Tessile: ciò che oggi sembra un dettaglio di finissaggio può trasformarsi in costo pubblico e privato, in contenzioso, in pressione reputazionale. La conseguenza pratica è che l'innovazione non è più solo "più performance", ma "performance con rischio più basso e controllo più alto".

### LIMITI

Detto questo, bisogna raccontare anche i limiti. Un tessuto densificato non è una membrana e non deve essere venduto come tale. In pioggia battente prolungata, con vento forte e pressioni localizzate su spalle, ginocchia o seduta, il differenziale emerge. Esistono livelli d'uso e famiglie di test, distinzione tra bagnatura superficiale e penetrazione; un capo eccellente per city outdoor e trekking leggero non è automaticamente

un guscio da temporale alpino. Questo è il tipo di chiarezza che JIS L 1092 rende possibile quando obbliga a dire quale prova si sta superando.

### RIORGANIZZAZIONE E RIGORE

La vera novità, in fondo, è organizzativa. La microstruttura come sostituto della chimica obbliga a una collaborazione più stretta tra reparti. Il filatore deve ragionare su compattezza e uniformità del filato, perché sono quelle a determinare microcanali e collassi. Il tessitore deve trattare densità e armatura come parametri di barriera misurabile, non solo di mano e drappaggio. Il finissaggio diventa il luogo in cui si controlla la variabilità e si blocca la geometria. Anche la confezione rientra nel progetto: zip, cuciture, pattine e punti di ingresso possono demolire, in un attimo, ciò che il tessuto ha costruito in metri di telaio. Dove il coating offre scorciatoie, l'architettura chiede rigore – e in un settore fatto di lotti, tolleranze e reclami, il rigore produce valore. La performance che resta stabile conta più di quella che impressiona al primo colpo. La lana densificata per sola ingegneria di filatura e tessitura non promette l'impossibile, ma offre qualcosa di raro: un rapporto più onesto tra promessa e uso, più prevedibile tra produzione e vita reale, più leggibile tra funzione e fine vita.

# TESMA S.r.l. di Testori

Studio tecnico per l'industria tessile  
Società di rappresentanza

# TESTEX S.r.l.

Attrezzature tessili  
Ricambi e assistenza

Al servizio dell'Industria tessile italiana dal 1904



**AGM JACTEX AG**  
JACQUARD • WEAVING • EMBROIDERY

Carte per Jacquard  
e Ratiere meccaniche

**MRARGUS**

Sistemi di controllo  
qualità tessuti con A.I.

**BENNINGER**

Candeggi, Lavaggi,  
Mercerizzi e Tintura

**BRÜCKNER**

Rameuse, Sanforizzi,  
Asciugatoi e Polimerizzatori

**CUBOTEX**  
DYING MACHINES

Tintoria filati  
in rocca

**dietze+schell**

Roccatrici  
e Testurizzatrici

**DOHLE**  
INDUSTRIEMASCHINEN  
MADE IN GERMANY • SINCE 1899

Apparecchi  
per cuciture

**DORNIER**

Telai a pinza positiva  
e ad aria

**FIDIA**  
ENGINEERING

Trattamento Aria e Acqua  
Problematiche ambientali

**Gebr. Klöcker**  
Industrial Mechatronics

Apparecchi  
per cimosse

**GENKINGER**  
MATERIAL HANDLING

Carrelli  
per subbi

**GROZ-BECKERT®**

Liccature, Maglie,  
Lamelle, Guardia-Ordito

**IBT**  
Group

Cogenerazione  
a microturbine

**inteos**

Software  
monitoraggio

**mahlo**  
trendssetting technology. worldwide

Raddrizza trama e sistemi  
di controllo nel finissaggio

**WÖLLER**

Telai  
per nastri tessuti

**KARL MAYER**

Orditoi,  
Imbozzimatrici

**KUSTERS**  
Member of the Benninger Group

Foulard  
da finissaggio

**POWER  
VENTURES**

Cogenerazione  
e Fotovoltaico

**PRIMON**  
AUTOMATION

Sistemi robotizzati per  
movimentazione rocche

**RACERA®**  
founded in 1912

Trecciatrici  
e Bobinatrici

**RIGAMONTE PEREGO**  
**RP**

Subbi  
e Subbielli

**Rollin**  
Rollers and belts

Anelli gomma Sanfor  
Rigommatura cilindri

**SAREL**

Avvolgitori  
per tessuto

**SAURER.**

Torcioi  
e Cablatrici

**SOHLER**  
NEUENHAUSER

Soffiatori  
e Aspiratori

**SUPERBA**

Termofissaggio  
filati

**TECHNO  
TECH**  
S.r.l.

Dosatori, dissolutori,  
distributori e magazzini rotanti

**xetma**  
Vollmermeister

Cimatrici, Smerigliatrici  
e Garzatrici

**XORELLA**

Vaporizzatori  
per filati

# tessile

innovazione green

Oltre ad avere un valore concreto e misurabile, la **bioeconomia** può offrire numerosi vantaggi in modo trasversale a **diversi settori**: tra questi anche il **Tessile**



di **Aurora Magni**

# Tessile e biotecnologie

## Un legame sempre più stretto

**P**Biochimica, biocarburanti, biomateriali sono un'occasione strategica per l'Italia: una nazione con una forte tradizione agricola e con una filiera agroalimentare capace di produrre volumi importanti di rifiuti rivalorizzabili tanto da rappresentare da sola il 36% del totale di food waste raccolto nell'Unione Europea.

Inoltre, come noto, il nostro Paese soffre per la storica mancanza di materie prime necessarie ai processi industriali.

### **UN VALORE PER L'ECONOMIA NAZIONALE**

La bioeconomia non fa solo bene all'ambiente, sostituendo con prodotti

da fonte rinnovabile i più inquinanti materiali derivati da combustibili fossili, ma fa bene anche all'economia. Secondo i dati di Intesa SanPaolo, infatti, nel 2024 l'insieme delle attività connesse alla bioeconomia in Italia (agricoltura, silvicoltura, sistema moda, bioprodotto, legno-cartta, rifiuti organici, bioenergia e chimica bio-based) ha generato un valore di produzione di quasi 427 miliardi di euro e ha dato lavoro a 2 milioni di persone. Parliamo di un settore che rappresenta il 10% del valore della produzione nazionale e il 7,7% dell'occupazione complessiva dell'economia italiana. (Fonte: Rapporto Green Italy 2025, Fondazione Symbola).

### **OBIETTIVI DI DECARBONIZZAZIONE**

A sostegno della bioeconomia, nel novembre 2025 la Commissione Europea ha lanciato il documento "Un quadro strategico per la bioeconomia della UE competitiva e sostenibile", in cui si dichiara l'obiettivo di incrementare entro il 2040 la produzione di materiali e prodotti a base biologica, come materiali da costruzione, prodotti biochimici, prodotti tessili, fertilizzanti, prodotti fitosanitari e plastica.

Il documento dedica particolare rilievo ai materiali e ai prodotti chimici ottenuti da biomasse mediante processi fermentativi

e biotecnologici in bioraffinerie e sottolinea il legame tra la ricerca innovativa per la produzione di biomateriali, l'economia circolare (in larga misura le biomasse sono composte da scarti agricoli) e la difesa dell'ambiente. L'Industria biotech necessita infatti di un contesto ambientale sano e di filiere di approvvigionamento in grado di garantire i volumi di biomasse adeguati per qualità e quantitativi. Secondo il documento, proprio il 2026 sarà l'anno in cui saranno programmati piani di lavoro ed investimenti a supporto dello sviluppo di biomateriali e biochimica.

## Qualche esempio Made in Italy

### Valorizzare gli scarti di caffè

Biosyness è una start up avviata nel 2023 da un ex studente del Politecnico di Milano di origini iraniane e che oggi collabora con numerosi partner produttivi nel nord Italia. L'azienda acquista scarti da torrefazioni italiane, li polverizza e mixa con granuli termoplastici di origine biologica secondo un procedimento e una formula proprietaria. Il risultato: un materiale biobased alternativo alla pelle utilizzabile nell'arredamento, nell'automotive, nella produzione di accessori.

### Teli da pacciamatura biodegradabili

Finalmente crescono produzione e utilizzi di teli di origine biologica ad uso agricolo e florovivistico in alternativa a quelli in fibre man-made, responsabili di rilascio di microplastica nell'ambiente e difficilmente riciclabili. L'Istituto italiano di Tecnologia di Genova ha realizzato un film a base di acido polilattico (PLA) e contenente una percentuale variabile dal 10% al 30% di vari rifiuti vegetali non commestibili come gambi di spinaci, sansa di pomodoro e gusci di cacao. Produzioni industriali di teli in Mater-Bi sono inoltre effettuate da Novamont con un indubbio vantaggio: al termine del ciclo colturale il telo non deve essere raccolto e smaltito, ma va incorporato nel terreno dove biodegrada, trasformandosi in anidride carbonica, acqua e biomassa.

## TESSILE E BIOECONOMIA

Dato il ruolo delle fibre naturali nella produzione tessile, non v'è dubbio che il comparto partecipi a pieno titolo alla bioeconomia. Il documento della Commissione Europea aggiunge alle note fibre naturali anche le artificiali cellulosiche "provenienti da foreste gestite in modo sostenibile e che possono fornire una fonte affidabile e tracciabile di cellulosa per tali fibre, sostenendo le catene del valore regionali". Delle fibre artificiali sono ormai note le criticità: il potenziale contributo alla deforestazione della catena di approvvigionamento e l'alto impatto ambientale dei processi produttivi. La storia recente ha però fornito esempi positivi di impianti in grado di utilizzare polpa di legno ma anche scarti della filiera agroalimentare, linter di cotone e perfino tessuti di cotone a fine vita, per produrre quelle che ormai sono definite le nuove man made cellulosiche.

### MODELLI ESEMPLARI: PRO E CONTRO UN ESEMPIO POSITIVO

contemporaneo è fornito dall'austriaca Lenzing, che realizza

fibre artificiali a basso impatto ambientale grazie a impianti a ciclo chiuso e all'utilizzo di N-metilmorfolina N-ossido, un solvente organico acquoso e biodegradabile. Il modello di business dell'azienda assegna ampio spazio alla collaborazione con startup e enti di ricerca per realizzare fibre tessili con biomasse e con la cellulosa ottenuta da riciclo di rifiuti tessili.

Un'interessante trasformazione bio è in atto anche nella filiera delle man-made con imprese come Radici Group in grado di fornire poliestere e poliammide prodotti da fonte biologica, in particolare dall'olio di ricino, e Fulgar che realizza filati con biomasse tra cui il mais industriale.

Se a livello globale le fibre man-made di origine bio sono ancora poco utilizzate nella filiera tessile, non va sottovalutata l'opportunità intrinseca nel poter emancipare la produzione di fibre dai combustibili fossili: un approccio che consente di ridurre il carico di CO<sub>2</sub> eq. nei tessuti realizzati. Resta comunque il problema non marginale del fine vita di questi prodotti e del rilascio di microplastiche durante uso e lavaggi.

## SPERIMENTAZIONI E LIMITI

A fianco del tessile più tradizionale legato alle fibre naturali, negli ultimi anni non sono mancate iniziative da parte di imprese e startup per sviluppare anche in Italia biomateriali da scarti di filiere agroalimentari, come uva, arance, latte, ananas, per citare alcuni esempi. Queste sperimentazioni sono certamente interessanti per il grado di innovazione, ma hanno spesso trovato più spazio nelle riviste di settore o nei libri che nelle filiere produttive. A limitarne la diffusione concorrono fattori strutturali come la mancanza in Italia di impianti adeguati, in grado cioè di produrre fibre cellulosiche mediante trasformazione chimica a basso impatto ambientale e di bioraffinerie, specializzate in particolare nella produzione di packaging compostabile ma non ancora interessate a misurarsi con la complessità tecnica di un filato tessile. Realizzare un filato da biomassa con caratteristiche di resistenza, regolarità, tenacità, tingibilità adeguate alla produzione di tessuti non è semplice; non sorprende, quindi, che maggior successo abbiano incontrato materiali a base bio utilizzabili in alternativa alla pelle o alla plastica.

## LANA E RICERCA

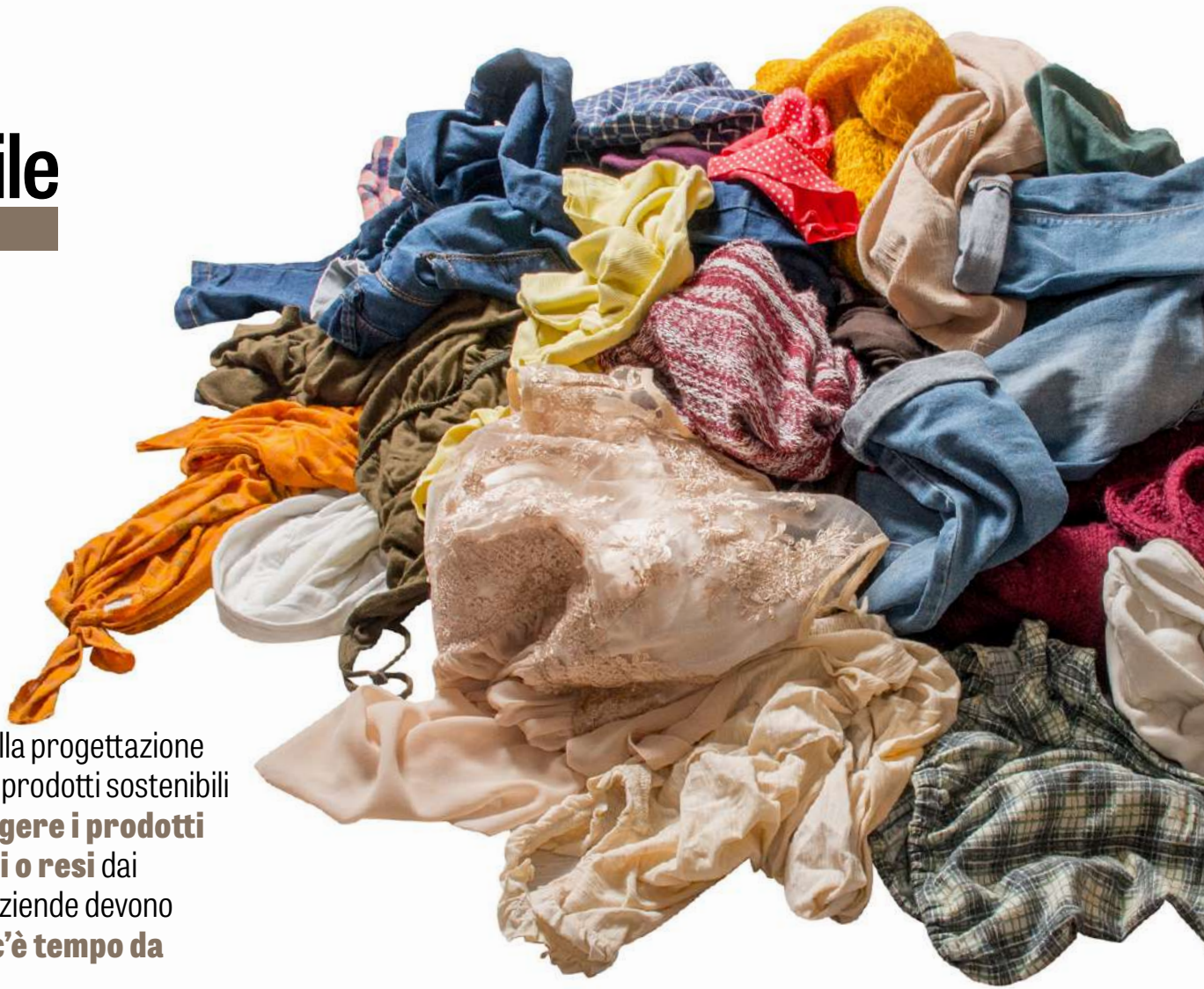
Nei primi mesi del 2026 hanno avuto luogo interessanti iniziative finalizzate ad approfondire prodotti, tecnologie e trend di mercato dei biomateriali. Ci riferiamo all'evento realizzato da Federcanapa e Chimica verde, e al progetto Interreg Marlaire. Quest'ultimo coinvolge una nutrita schiera di partner: CNR IBE (che è anche capofila), Next Technology Tecnotessile, Università della Corsica Pasquale Paoli, Associazione Lo Recampum, Gruppo di azione Locale Barigadu Guilcer, Marianantonina UrruSrl. Nel progetto la lana ricopre un ruolo importante: oltre a ottimizzare e migliorare i processi di raccolta e

lavorazione della fibra, si punta a diffonderne l'uso in prodotti per l'Arredamento, per l'Agricoltura e la Bioedilizia, garantendo a edifici maggior isolamento termico e acustico e, quindi, riduzione dei consumi energetici. Secondo i ricercatori la lana unita a segatura, trasformata in pellet, può essere utilizzata come fertilizzante organico. In quanto sostanza ammendante a lento rilascio di azoto e di elementi nutritivi e con forti capacità di imbibizione e ritenzione dell'acqua, può nutrire e migliorare la struttura del terreno.

## MATERIALI BIO-BASED

Approccio diverso invece è adottato da Centrocot e da Spring-Cluster Italiano della Bioeconomia Circolare, che partecipano al progetto Erasmus+ BIOWISE Advancing Applied Biotechnology for Sustainable Innovation in Wood, Textile, and Furniture in Higher Education. L'iniziativa è coordinata dalla Warsaw University of Life Sciences e si avvale anche del contributo di partner sloveni, spagnoli, portoghesi; l'obiettivo è supportare la transizione verso materiali bio-based nei settori del Legno, del Tessile e dell'Arredamento.

Il focus è la definizione di competenze professionali per i tecnici e i ricercatori che dovranno sostenere la diffusione delle biotecnologie integrate all'economia circolare. BIOWISE, assicurano i manager di progetto, non solo faciliterà lo sviluppo di competenze "verdi" attraverso l'erogazione di un curriculum orientato al futuro nel campo delle biotecnologie sostenibili, ma promuoverà anche l'innovazione e l'apprendimento permanente nell'istruzione superiore, contribuendo alla trasformazione delle università europee in centri di eccellenza per la formazione in ambito climatico. Il progetto, iniziato a fine 2025, si concluderà nel 2028.



Il Regolamento sulla progettazione ecocompatibile di prodotti sostenibili **vieta di distruggere i prodotti tessili invenduti o resi** dai consumatori. Le aziende devono adeguarsi e **non c'è tempo da perdere**

di **Giulia Gorgazzi**

# Smaltimento invenduti

## Che fare?

**A** febbraio la Commissione europea ha introdotto nuove misure all'interno regolamento sulla progettazione ecocompatibile dei prodotti sostenibili ESPR (Ecodesign for Sustainable Products Regulation), in particolare: un atto delegato che introduce il divieto esplicito di distruggere gli invenduti nel settore della Moda (capi di abbigliamento, accessori di abbigliamento e calzature); un atto esecutivo che stabilisce l'obbligo di trasparenza, in base

al quale le aziende dovranno dichiarare pubblicamente quanta merce invenduta viene scartata e in che modo.

### **SCOPO DEI PROVVEDIMENTI**

Le misure mirano ad accelerare la transizione del Tessile verso pratiche più circolari, non solo all'interno dei singoli Paesi ma di tutta l'Unione Europea, riducendo i rifiuti e i danni ambientali, creando condizioni di parità per le imprese e promuovendo il riciclo e il riuso.

Inoltre, i provvedimenti mostrano alle aziende come adeguarsi agli obblighi relativi alla distruzione dei prodotti tessili invenduti previsti dall'ESPR, chiarendo in quali circostanze la distruzione sarà consentita. In aggiunta, definiscono un formato standardizzato per la comunicazione – da parte delle imprese – dei volumi di beni di consumo invenduti che vengono scartati, nel modo più semplice possibile e senza imporre oneri amministrativi aggiuntivi.

### **PANORAMICA DEL FENOMENO**

Secondo le stime del centro ricerche della Commissione Europea, ogni anno in Europa su 3,89 milioni di tonnellate di prodotti finiti immessi sul mercato europeo (al netto dell'export) circa 822.000 tonnellate rimangono invendute o rientrano come resi. Il tasso medio di resi per l'abbigliamento acquistato online nell'UE ammonta a circa il 20% (1 su 5), con punte fino al 30% per le calzature.



## Il consorzio Ecotessili

Ecotessili fa parte del Sistema Ecolight, hub dedicato alla compliance aziendale e ai servizi ambientali cui fanno riferimento anche i consorzi EPR Ecolight (RAEE, pile e accumulatori), Ecolietilene (rifiuti da beni in polietilene) ed Ecoremat (ingombranti) e la società di servizi Ecolight Servizi. Sulla scorta dell'esperienza e del know-how più che ventennale di Sistema Ecolight, il consorzio mette a disposizione delle aziende del settore tessile strumenti e conoscenze al fine di semplificare l'adozione del modello EPR. Ecotessili accompagna le imprese nell'adempimento degli obblighi ambientali e promuove modelli organizzativi orientati alla circolarità, al recupero e al riciclo. In particolare, propone attività di informazione e formazione e strumenti per gestire i prodotti tessili che vengono dismessi dai consumatori o dalle imprese, creando filiere dedicate e affidabili, per coniugare efficienza, tracciabilità, riduzione dell'impatto ambientale.

Inoltre, il 4-9% dei prodotti tessili invenduti viene distrutto prima ancora di essere indossato, generando circa 5,6 milioni di tonnellate di emissioni di CO<sub>2</sub>, un valore quasi equivalente alle emissioni nette totali della Svezia nel 2021.

### TEMPISTICHE

Il divieto di distruzione si applica alle grandi imprese a partire dal 19 luglio 2026, mentre le imprese di medie dimensioni dovranno adeguarsi a partire dal luglio 2030. Le norme sulla divulgazione delle informazioni previste dall'ESPR si applicano già alle grandi imprese e si estenderanno anche alle imprese di medie dimensioni nel 2030, mentre resteranno escluse le piccole e microimprese. Entrato in vigore nel luglio 2024, L'ESPR introduce requisiti armonizzati a livello europeo sulla sostenibilità dei prodotti, con l'obiettivo a lungo termine di migliorare la circolarità, le prestazioni energetiche, la riciclabilità e la durabilità. Il regolamento impone alle imprese di comunicare informazioni sui prodotti di consumo invenduti smaltiti come rifiuti e introduce il divieto di distruzione di capi di abbigliamento, accessori

di abbigliamento e calzature invenduti.

### DEROGHE E NOVITÀ

L'obbligo è puntuale ma ci sono delle deroghe: sono esclusi prodotti che presentano rischi per la sicurezza o violazioni accertate dei diritti di proprietà intellettuale, o con danni rilevanti che non consentono la riparazione; deroga è anche l'assenza di destinatari dopo tentativi di donazione e la presenza di difetti di progettazione o di fabbricazione. L'azione nei confronti dei prodotti contraffatti è una novità rilevante: vengono riconosciute diverse forme di prova in materia di proprietà intellettuale, come decisioni giudiziarie o ADR, comunicazioni dei titolari dei diritti oppure indagini interne documentate dall'azienda.

Le aziende dovranno conservare per 5 anni la documentazione che giustifica la distruzione dei prodotti, motivando le ragioni che l'hanno resa necessaria.

### PRATICHE PER RIDURRE I RIFIUTI TESSILI

Il divieto stimola una riflessione sul più ampio tema dei rifiuti tessili, che stanno registrando un forte aumento, e su quali possano

essere le strategie alternative alla distruzione dell'invenduto.

«Ad esempio l'attivazione di particolari sconti, l'utilizzo dei canali outlet o il mercato di seconda mano. Più difficile è la strada dell'esportazione verso i Paesi extraeuropei, non solo perché alcuni mercati sono ormai saturi, ma anche perché la richiesta è soprattutto per capi di alta qualità. Un'alternativa sono i circuiti della donazione e dell'economia sociale, e il riciclo con il recupero dei materiali» commenta Giancarlo Dezio, Direttore Generale di Ecotessili, consorzio italiano per la raccolta e il recupero dei rifiuti tessili in ambito EPR (Responsabilità Estesa del Produttore).

### PROBLEMATICHE

Non tutte le strade però sono percorribili allo stesso modo. «Export e outlet devono fare i conti con le diverse problematiche dei mercati. Inoltre il riciclo, per ora, è condizionato da due fattori: gli impianti e la tecnologia disponibile, e la qualità del materiale di partenza. Il Regolamento Ecodesign, dal quale deriva il divieto di distruzione dell'invenduto, si integra con il principio dell'EPR che l'Italia sta

per adottare: presto i produttori saranno responsabili della gestione dei prodotti a fine vita, dal punto di vista sia organizzativo sia finanziario con il sostegno economico delle fasi di gestione. Quindi le filiere devono essere strutturate, potenziate e inserite in percorsi di circolarità».

### UNO STATO DI VEGLIA ATTIVA

Il settore del Tessile si trova in una sorta di veglia attiva, davanti a importanti novità normative che ridisegneranno i processi dell'intero comparto, in una transizione che guarda a una sempre maggiore sostenibilità. «La cultura ecologica sta crescendo sia nelle imprese grandi, sia in quelle piccole e medie. In quelle più strutturate questi temi sono già parte del dibattito, ma la differenza si vedrà con l'effettiva entrata in vigore degli obblighi. Nel frattempo, l'attesa non deve essere spazio vuoto ma occasione per individuare gli obiettivi a cui puntare e adottare le strategie necessarie: l'EPR prevede diversi nuovi adempimenti – non solo organizzativi ed economici, ma anche di processo e rendicontazione – e l'avvio del passaporto digitale di prodotto. Sono questioni che un'azienda non può affrontare dall'oggi al domani» continua Dezio.

### UN'OCCASIONE DA COGLIERE

Queste novità regolatorie potrebbero però trasformare un obbligo normativo in un'opportunità di sviluppo dell'efficienza, attraverso una visione strategica della sostenibilità. Il tempismo è fondamentale, ma quali tappe devono affrontare le aziende?

• Il primo passo è quello di accedere alle informazioni



Per aiutare le imprese nel percorso di acquisizione delle norme, il **Consorzio Ecotessili** ha realizzato un **test di autovalutazione** volto a verificare il livello di **conoscenza dell'EPR** applicata al comparto del **Tessile**, accompagnato da una **Guida del produttore e distributore** che riassume tutti gli obblighi dell'EPR e riporta le varie prescrizioni introdotte dalla legge

necessarie. L'adesione a un sistema collettivo tessile permetterebbe di inserirsi in una rete di notizie e occasioni di formazione e confronto.

- Il secondo passo consiste nel valutare a che punto è l'impresa a fronte delle normative in arrivo.
- Il terzo passo è effettuare una pianificazione economica dell'impatto dei costi e degli oneri finanziari, e inserirla in una pianificazione strategica.

#### **INIZIARE A FARSÌ UN'IDEA**

Per aiutare le imprese a intraprendere il percorso di acquisizione delle norme, il Consorzio Ecotessili ha realizzato un test di autovalutazione volto a verificare il livello di conoscenza dell'EPR applicata al comparto del Tessile. Il progetto è accompagnato da un ulteriore strumento: una Guida del produttore e distributore che riassume tutti gli obblighi dell'EPR e riporta le varie fasi delle prescrizioni introdotte dalla legge. Uno degli interrogativi maggiori è rappresentato dai costi: «L'esperienza che abbiamo maturato all'interno di altre filiere

e l'osservazione dell'evoluzione delle situazioni in altri Paesi, come la Francia dove l'EPR tessile è già operativo da anni, ci hanno permesso di sviluppare – con la collaborazione di un'università italiana – uno strumento che riteniamo fondamentale per calcolare l'impatto del contributo ambientale su un'impresa tessile» prosegue il Direttore.

#### **IL RUOLO DEL CONSUMATORE**

Anche i consumatori possono contribuire a rendere la Moda più sostenibile; anzi, possono essere loro stessi motore di circolarità.

«Quando si parla di rifiuti, il primo obiettivo è ridurre la produzione; questo obiettivo è raggiungibile con un intervento a monte, prolungando la vita utile di indumenti e calzature» prosegue Dezio.

Allungare la vita di un capo di abbigliamento significa anche fare delle scelte al momento dell'acquisto:

- privilegiare prodotti di qualità, realizzati con materiali resistenti e progettati per

durare nel tempo;

- evitare capi che presentano un mix di fibre sintetiche, difficili da separare, rendendo il riciclo costoso e complesso;
- curare la manutenzione seguendo le indicazioni di lavaggio riportate in etichetta.

Dal punto di vista del riuso e del riciclo, i produttori possono incoraggiare la riparazione, la donazione, lo scambio e l'acquisto dell'usato e la corretta destinazione nella raccolta differenziata tessile a fine vita.

#### **LA TENDENZA DI CONSUMO ATTUALE**

Contribuendo a incrementare l'uso del singolo capo, si inverte la tendenza attuale che vede la produzione di abbigliamento in costante aumento.

Secondo l'Agenzia Europea per l'ambiente (EEA), tra il 2019 e il 2022, il consumo pro capite di abbigliamento è salito da 17 a 19 kg di tessuti all'anno, con circa 12 kg – abbastanza per riempire una valigia – buttati ogni anno.

Interrompere, o quantomeno rallentare, il consumo eccessivo di capi d'abbigliamento può avere un impatto positivo non solo sulla produzione e sullo smaltimento, ma anche sul trasporto, tanto più che spesso sono capi acquistati online.

#### **RICADUTE POSITIVE SU ECONOMIA E OCCUPAZIONE**

Infine, lo sviluppo dell'Industria dello smaltimento dei rifiuti tessili potrebbe apportare significativi benefici all'economia con ricadute anche sull'occupazione, come riporta il nuovo rapporto del Boston Consulting Group (BCG) "Spinning Textile Waste into Value". Dato che la produzione annua di rifiuti tessili ammonta a 120 milioni di tonnellate (dato del 2024), l'Industria del riciclo potrebbe creare circa 180.000 nuovi posti di lavoro.

# Gütermann

seams  
so elegant

Mara &  
Skala



A&E Gütermann Italy S.p.A. • Via Orvieto 19 • 10149 Torino (TO)  
Tel. 011 4248511 • [sintex@guetermann.com](mailto:sintex@guetermann.com)

[guetermann.com](http://guetermann.com)

## DUE DILIGENCE

# OCSE e criteri speciali per il riciclaggio tessile

**N**el 2022 i consorzi di produttori del Made in Italy Retex.green e Recrea (rispettivamente spin-off di Confindustria Moda e Camera Nazionale della Moda Italiana) hanno incaricato SAFE – Hub delle Economie Circolari di preparare i loro sistemi collettivi di gestione circolare. Il risultato di questi 4 intensi anni di lavoro è un metodo, già rodato ed operativo, che assomiglia a quello descritto nel paper "Due Diligence on recycling processes in the garment and footwear sector" pubblicato dall'OCSE lo scorso febbraio. Un documento destinato a pesare.

### FILIERE A MONTE E FILIERE A VALLE

Le grandi imprese del Tessile-Moda sono ormai avvezze alla due diligence. Anni di pressioni normative, scandali di filiera e campagne di opinione hanno prodotto sistemi di controllo e orientamento valoriale ed operativo dei fornitori che, pur con le loro imperfezioni, hanno raggiunto un'evidente maturità. Sulla

Quando **SAFE – Hub delle Economie Circolari** ha impostato e rodato il suo **sistema internazionale di audit, tracciabilità, e accompagnamento degli operatori di filiera** alla gestione dei rifiuti tessili, non immaginava che sul breve periodo **l'OCSE** avrebbe sposato lo stesso approccio

di **Massimiliano Marin**

Responsabile Sviluppo e Strategia Tessile di SAFE  
Hub delle Economie Circolari

qualità e sostenibilità delle filiere, i brand più etici e lungimiranti hanno costruito identità e visione strategica. Il patrimonio di esperienza sulla due diligence riguarda però la filiera produttiva a monte: dal campo di cotone o dal petrolchimico fino al prodotto finito e alla sua distribuzione. A valle, quando si tratta di gestire

il fine vita del prodotto, spesso esercitare il controllo è molto più difficile. Sul riciclaggio tessile l'idea dell'OCSE è molto netta: trasferire meccanicamente i criteri di due diligence al settore circolare creerebbe lacune strutturali. Le filiere del riciclaggio tessile vanno gestite con strumenti di due diligence specifici.

### OPEN LOOP

Il riciclaggio tessile è oggi fondato in modo preponderante su filiere open loop: gli abiti e articoli tessili post-consumo raramente tornano nel ciclo di chi li ha fabbricati. Vengono immessi in mercati globali dove sono processati, valorizzati o smaltiti da operatori spesso geograficamente dispersi e scarsamente controllati. L'open loop non è di per sé patologico; al contrario, in molti casi può essere l'approccio vincente. Ma crea danni quando opera in assenza di regole e controlli. Un recente paper firmato da Orzes e altri, pubblicato su Business Strategy and The Environment, usa un vasto campione di analisi per dimostrare che oggi mediamente le filiere del riciclo, incluse quelle del riciclo tessile, non producono veri risultati ambientali positivi; cominceranno a produrli quando aumenteranno efficienza e livello di controllo.

### IL MERCATO GLOBALE DEI RIFIUTI TESSILI

La principale destinazione delle



materie secondarie tessili a livello mondiale sono i distretti indiani e pakistani. Descrivendoli, il paper dell'OCSE non usa mezze misure: il ricorso sistematico alla manodopera minorile e lo smaltimento illecito degli scarti di classificazione, in quel contesto non sono anomalie ma la norma. L'OCSE segnala anche che in alcuni Paesi caratterizzati da produzione tessile intensiva, come il Bangladesh, le economie locali del rifiuto tessile industriale sono controllate da reti criminali che impongono ai produttori la cessione degli scarti in cambio di protezione. Corruzione doganale, riciclaggio di denaro e reati ambientali sono all'ordine del giorno.

### UN FENOMENO DIFFUSO

Ridurre il problema a una questione geograficamente remota sarebbe un errore. Nello stesso paper, l'OCSE menziona gli ingenti traffici di rifiuti post-consumo esportati dalla ricca Europa verso la Romania sotto falsa classificazione, al fine di smaltirli a un costo più basso e con minori standard ambientali. In Italia, addirittura, la gestione dei rifiuti tessili è stata oggetto di un filone di inchiesta della Commissione

## OCSE

**L'OCSE, che riunisce le principali economie di mercato, ha un ruolo di orientamento chiave sulle politiche pubbliche dei suoi Stati Membri, e, di riflesso, sul resto del mondo. È, tra le altre cose, uno dei principali architetti globali della Responsabilità Estesa del Produttore (EPR): lo schema di governance e gestione ambientale che attribuisce a chi immette per la prima volta dei prodotti su un mercato nazionale (in quanto fabbricante o importatore) la prerogativa di organizzare e finanziare le filiere circolari. Fra non molto (probabilmente entro l'estate), l'Italia adotterà uno specifico regime di Responsabilità Estesa del Produttore per il settore del Tessile-Moda.**



***Sul coinvolgimento dei waste pickers il paper dell'OCSE è particolarmente insistente: non vanno marginalizzati ma resi partecipi del sistema, garantendo i loro diritti***

Bicamerale Ecomafie, che si è concluso nel 2022 fornendo prove di illegalità diffusa, reati ambientali sistematici e infiltrazioni mafiose. Per rendersi conto della magnitudine del fenomeno basta seguire la cronaca: tra i fatti più recenti l'operazione Jco Demeter XI della Guardia di Finanza, condotta in coordinamento con le dogane di diversi paesi, si è chiusa con il sequestro di mille tonnellate di scarti tessili esportati sotto mentite spoglie.

### LA TRACCIABILITÀ COME PUNTO DI PARTENZA

Un rapporto Interpol del 2020, richiamato nel paper dell'OCSE, individua nella mancanza di trasparenza post-raccolta uno dei fattori strutturali che alimentano la criminalità legata ai rifiuti, poiché raramente gli operatori di filiera sono tenuti a rendere conto della destinazione finale dei materiali. Partendo dalla stessa premessa dell'Interpol, l'OCSE chiarisce che sapere dove finisce un rifiuto non offre un'automatica conoscenza del modo in cui viene trattato. Sul Passaporto Digitale del Prodotto, che l'Europa imporrà presto ai prodotti tessili, c'è molto entusiasmo; ma, alla luce delle argomentazioni OCSE, non si

tratta di uno strumento di per sé risolutivo. La tracciabilità deve essere considerata un punto di partenza, non un punto di arrivo. Perché sia utile, deve consentire una piena comprensione delle modalità di gestione lungo tutta la catena, altrimenti rimane un esercizio di compliance formale che non produce sostenibilità reale.

### WASTE PICKERS

La visibilità di filiera, secondo l'istituzione internazionale, deve raggiungere anche i player che operano in micro-scala: dalle cooperative di raccolta nei paesi dove il rifiuto tessile si raccoglie, fino ai *waste pickers* che lavorano in fondo alla filiera.

I *waste pickers* sono gli operatori informali e vulnerabili che raccolgono e recuperano i rifiuti come mezzo di sopravvivenza. Sul coinvolgimento dei *waste pickers* il paper dell'OCSE è particolarmente insistente: non vanno marginalizzati ma resi partecipi del sistema, garantendo i loro diritti, proteggendoli dai possibili abusi dei player di filiera più forti, e migliorando le loro condizioni di lavoro, nel rispetto delle linee guida ONU sui diritti umani nelle attività di business.

SAFE – Hub delle Economie Circolari conosce bene la loro condizione, perché li ha raggiunti nelle strade, nei mercati e nelle discariche, in Africa, nei Balcani e in Europa orientale, e ha dialogato con loro studiando formule di tracciabilità innovative.

### ACCOMPAGNAMENTO, NON SOSTITUZIONE

L'OCSE identifica nei produttori del Tessile-Moda gli attori chiave del cambiamento, nella logica della Responsabilità Estesa del Produttore (EPR). Sul piano operativo OCSE non propone una tabula rasa; non si tratta di sostituire gli attori di filiera esistenti, ma di guidarli al



**L'Europa imporrà presto il Passaporto Digitale del Prodotto ai prodotti tessili; ma, alla luce delle argomentazioni OCSE, non si tratta di uno strumento di per sé risolutivo. La tracciabilità deve essere considerata un punto di partenza, non un punto di arrivo**

miglioramento mediante specifici interventi di capacity building. Non template standardizzati, ma formazione che risponde alle esigenze reali dei player, ritagliata sulle condizioni del paese in cui operano, e integrata dal dialogo diretto con le rappresentanze dei lavoratori e degli operatori vulnerabili.

### UN PERCORSO PASSO PASSO

Secondo OCSE i brand, le loro associazioni di categoria, e i loro sistemi collettivi devono assumere un ruolo diretto in questi percorsi. Rivolgersi a un ente di certificazione accreditato e poi lavarsene le mani non funziona, e la

storia lo dimostra. I player di filiera vanno pre-qualificati e poi seguiti passo passo nel miglioramento dei loro standard, in modo tecnico, in un'interazione diretta tra player produttore e player recuperatore. Un percorso laborioso ma pienamente fattibile: SAFE – Hub delle Economie Circolari lo può testimoniare.

A volte gli operatori di filiera, anche quelli più informali, non aspettano altro che essere condotti per mano ai corretti standard, per non essere travolti dalla disruption del nuovo scenario circolare e poter continuare a guadagnarsi il pane. Altre volte si possono ottenere buoni risultati esercitando una sana pressione.

### PLURALITÀ DI POTERI

È proprio sulle forme di pressione che si configura la differenza più strutturale con la Due Diligence delle filiere a monte. Al contrario delle filiere di produzione, quelle che gestiscono il fine vita dei prodotti non dipendono da contratti diretti con i brand. Nella prospettiva dell'EPR potrebbero cominciare a dipendere, parzialmente, dai contratti con i sistemi di gestione dei produttori messi in piedi dai brand. Tuttavia, gestione dei rifiuti e riciclo degli scarti sono soggetti a una pluralità di poteri, e godono di fonti di approvvigionamento del rifiuto molto diversificate. Il rapporto di forza derivato dall'EPR potrebbe quindi non essere sufficiente a migliorare in modo decisivo il comportamento della filiera.

### PRESSIONE A TENAGLIA

OCSE suggerisce quindi che produttori sommino il potere contrattuale di fornitori di rifiuti, che deriverà dall'EPR, con il potere contrattuale di acquirenti delle materie secondarie. In poche parole, in merito alla Due Diligence, l'impianto di riciclo dovrebbe ricevere, dallo stesso soggetto (sistema di gestione dei produttori, o brand individuale), una pressione a tenaglia. Tuttavia, il soggetto che esercita tale pressione non deve abusare della sua posizione di forza. OCSE sottolinea che agli operatori più deboli della catena, che non sono solo i *waste pickers*, vanno garantiti costi e prezzi giusti. La direzione indicata dall'organismo internazionale è molto chiara: si tratta di virare gradualmente verso modelli closed loop, ma con l'ampiezza e pluralità di filiera che è tipica dell'open loop. Privilegiando il locale, ma aprendosi al mondo per aumentare la scala dei risultati. Un aumento più che mai necessario: oggi, a livello globale, le fibre riciclate costituiscono solo il 7,6% delle fibre dei nuovi prodotti.



# **LA COMMUNITY ITALIANA DEL FASHION**

**International Association of  
Clothing Designers and Executives**

**IL NETWORK INTERNAZIONALE PER  
CHI CREA, PRODUCE E INNOVA NELLA MODA**

**Workshop, visite aziendali e formazione per connetterti  
al mondo del fashion globale**

**ITALIA - GERMANIA - PAESI NORDICI - GIAPPONE - USA**

**[segreteria@iacdeitalia.com](mailto:segreteria@iacdeitalia.com)**

**[www.iacdeitalia.com](http://www.iacdeitalia.com)**

# Filiera, valore, mercato

## La manifattura italiana si racconta

Il 17 marzo 2026, presso il **Lanificio Cariaggi**, si è tenuta una tavola rotonda promossa da **ANTIA**: un incontro che ha riunito imprenditori, rappresentanti di filiera e osservatori del settore per fare il punto su **mercato, valore, manifattura e futuro del Tessile italiano**

La visita agli spazi produttivi del Lanificio Cariaggi a Cagli (PU), organizzata da ANTIA, ha preceduto un dibattito che ha offerto ai partecipanti un contatto diretto con tecnologia, persone e materie prime.

Il preludio ideale a una conversazione franca, ricca di spunti e – nonostante le difficoltà del momento – pervasa da un ottimismo costruttivo.

I Relatori:

- Cristiana Cariaggi, COO e Sustainability Manager, Lanificio Cariaggi;
- Gianluca Miliari, Executive Sales Manager, Lanificio Cariaggi;
- Michele Bocchese, CEO, Maglificio Miles | Referente Confindustria;
- Emanuele Galatioto, Co Owner, Galassia Srl | Brand PASHMERE (PG).

### FAMIGLIA

A introdurre i valori fondanti dell'azienda è stata Cristiana Cariaggi, che ha aperto il confronto ricordando come il motore più profondo di Cariaggi sia prima di tutto la famiglia.

Una realtà in cui nonno, padre e figli lavorano fianco a fianco, in cui persino i nipoti sono già presenti – chi in sala, chi in produzione. Non un dettaglio biografico, ma un elemento strutturale: è la famiglia a garantire quella continuità di visione e quella capacità di credere davvero nelle persone e nel territorio. «La famiglia è un aspetto molto importante. Rappresenta un motore per far sì che si possa credere veramente nelle persone, nel territorio» ha espresso Cariaggi.

### FILIERA

Il secondo pilastro su cui la COO ha costruito il suo intervento è la filiera: un rapporto lungo, articolato, che parte da luoghi lontani – dalle origini delle fibre più pregiate – e arriva ai territori italiani. Mantenerlo vivo e solido richiede sinergia, serietà, collaborazione continua. Non è scontato, ma è esattamente ciò che permette di costruire e mantenere uno standard qualitativo elevato nel tempo.

### APERTURA

Il terzo elemento, altrettanto

di **Greta Aldobrandi**





## Cariaggi Lanificio

Fondata nelle Marche, a Cagli (Pesaro – Urbino) nel 1958, Cariaggi Lanificio è una delle aziende italiane di riferimento a livello internazionale nella produzione di filati pregiati per la maglieria e tessitura di alta gamma. Materiali esclusivi, massima attenzione al servizio, alto contenuto di ricerca, innovazione tecnologica degli impianti, ufficio stile all'avanguardia sono gli elementi che hanno accompagnato la crescita e lo sviluppo di Cariaggi fino ai giorni nostri.

Ulteriore valore aggiunto per l'azienda è la tematica sulla sostenibilità, asset fondamentale di posizionamento di Cariaggi che già dal 2006 investe in programmi e misure per migliorare l'impatto ambientale. Un impegno e una scelta che l'azienda continua a sostenere per garantire al proprio prodotto l'eccellenza e la qualità Made in Italy.



identitario, è l'apertura. Cariaggi è un'azienda che è da sempre orgogliosa di mostrare ciò che fa, di coinvolgere clienti, partner e visitatori per svelare cosa c'è dietro a una maglia, dietro a un tessuto, dietro a un filo: quali lavorazioni, quali scelte, quali tempi. Perché la condivisione, per Cariaggi, non è un gesto di trasparenza formale: è un valore.

### IL MERCATO SOTTO PRESSIONE

Michele Bocchese, CEO di Miles, ha aperto il dibattito con una disamina lucida e diretta della situazione attuale. Il settore Moda italiano, dopo il rimbalzo post-Covid, sta attraversando una fase di ridimensionamento: i 100 miliardi di export di qualche anno fa si sono contratti a circa 80-85 miliardi, con ricadute significative sull'occupazione – tra 400.000 e 450.000 addetti nell'intero

Tessile-Abbigliamento. «Siamo sotto attacco. E in parte ce la siamo andata a cercare» è il commento diretto ed esplicito di Bocchese. Le variabili esterne si moltiplicano: i dazi americani introdotti dall'amministrazione Trump, il Medio Oriente come mercato promettente ma instabile, i nuovi equilibri geopolitici che rendono impossibile qualsiasi previsione attendibile a medio termine. In questo contesto, l'accordo Mercosur è stato segnalato come un'opportunità concreta da non sottovalutare, soprattutto per i brand con proiezione internazionale. Nonostante il quadro complesso, Bocchese ha sottolineato che l'Italia mantiene una posizione di assoluto rilievo nel panorama europeo: circa il 40% del valore aggiunto Tessile-Abbigliamento dell'intero continente è ancora prodotto nel nostro Paese.

**Cariaggi è da sempre orgogliosa di mostrare a clienti, partner e visitatori cosa c'è dietro a una maglia, a un tessuto, a un filo**

**[sopra] Momenti della visita agli spazi aziendali**

### FORZA E FRAGILITÀ

L'Italia può contare su un sistema manifatturiero unico per varietà e competenza: filati, tessuti, maglieria, pelletteria, confezione – Tuttavia, questo sistema si compone in larga parte di piccole e microimprese, spesso a conduzione familiare, che negli ultimi anni si trovano in una posizione di crescente vulnerabilità. La pressione normativa – audit, documentazione, controlli di filiera – è avvertita come un elemento potenzialmente destabilizzante per le realtà più piccole, che pure

costituiscono il cuore pulsante della manifattura italiana. Il rischio concreto è che l'eccesso di burocrazia, anziché bonificare il mercato, finisca per spingere all'uscita proprio gli attori più virtuosi. «Alcune realtà ci hanno confidato: "Il nostro workflow interno è semplice: siamo in 3-4, svolgiamo bene il lavoro, riceviamo uno stipendio. Non riusciamo però a far fronte a richieste per un'ingente mole di documentazione, è più semplice chiudere direttamente". Per questo dobbiamo trovare il giusto



La tavola rotonda promossa da ANTIA presso il Lanificio Cariaggi

bilanciamento tra lo svolgere le nostre attività in maniera corretta e trasparente, e non complicare eccessivamente la vita alle PMI del comparto» è l'opinione di Bocchese.

Al tempo stesso, i relatori hanno condiviso una lettura positiva del momento: la crisi di reputazione vissuta dal settore – dopo i casi di illegalità che hanno occupato le prime pagine di giornali italiani e internazionali – potrebbe dare la spinta necessaria a un riposizionamento più trasparente e più solido.

### IL VALORE DEL MADE IN ITALY

Emanuele Galatioto, che con il brand PASHMERE dialoga direttamente con buyer internazionali e consumatori finali, ha portato una testimonianza di prima mano dal mercato americano – e con essa un messaggio di fiducia. «La richiesta di "bello e ben fatto" Made in Italy c'è ed è forte; focalizzarci troppo solo sui problemi rischia di farci perdere di vista quello che conta davvero» pensa Galatioto. Il manager ha descritto il distretto umbro della Maglieria: oltre 500 aziende, 7.000-8.000 addetti, un tessuto produttivo capace

di rispondere con flessibilità e qualità alle esigenze di marchi di altissima gamma. La forza del distretto, ha spiegato, sta nella capacità di fare sistema: dalla nonna con il telaio in casa all'azienda a ciclo integrato, ciascuno porta competenze specifiche che nell'insieme costruiscono un'offerta irripetibile. In questo contesto, il servizio diventa la leva strategica del futuro. Non più solo qualità del prodotto – che è ormai un dato acquisito – ma velocità, flessibilità, stock service, made-to-order: la capacità di rispondere alle esigenze del cliente prima ancora che le formuli.

### IL SERVIZIO COME VISIONE

Gianluca Miliani ha calato il dibattito nella concretezza dell'esperienza aziendale. Cariaggi da anni è specializzata in fibre naturali pregiate – dalla lana super fine alla vicugna – posizionandosi nel segmento alto-altissima gamma. Una scelta che comporta volumi più contenuti ma margini e riconoscibilità superiori. «Aprire le porte del magazzino non ci mette in difficoltà, anzi, è fondamentale: con una semplice app, chiunque nel mondo può

vedere in tempo reale cosa abbiamo disponibile. A Tokyo possono scegliere mentre noi dormiamo» ha raccontato Miliani. Lo stock service digitale – un'app che consente ai clienti di visualizzare in real time la disponibilità di filati per articolo e colore, ovunque nel mondo – è stato presentato come uno strumento di trasparenza, prima ancora che di efficienza. Una scelta controcorrente rispetto alle abitudini del settore, che ha ripagato in termini di fiducia e di relazioni commerciali durature. Miliani ha inoltre posto l'accento sulla necessità di aprire le aziende: far vedere i processi, le persone, le lavorazioni. Una visita vale più di mille presentazioni, perché il valore si percepisce solo toccandolo con mano.

### PRIORITÀ PER I PROSSIMI 5 ANNI

La sessione conclusiva ha affrontato la domanda più difficile: cosa cambiare, concretamente, nel breve termine? I relatori sono stati concordi nell'individuare alcuni assi strategici. • **ATTRAZIONE DEI TALENTI.** Il settore sta vivendo una crisi di recruiting senza precedenti. Le aziende devono diventare

luoghi desiderabili, raccontare le proprie trasformazioni tecnologiche, aprirsi alle scuole e agli istituti tecnici. Come emerge dall'esperienza della Motor Valley – citata più volte come modello – portare i ragazzi dentro le fabbriche cambia la percezione e genera passione.

• **FARE SISTEMA.** Il momento richiede che manifattura, brand e fornitori smettano di giocare partite separate. Per la prima volta, ha osservato Bocchese, ai tavoli istituzionali si sentono i brand parlare come la manifattura: un segnale incoraggiante di maturità condivisa. • **COMUNICARE IL VALORE.** La filiera sa fare cose straordinarie, ma spesso non sa raccontarle. Comunicare – con clienti, consumatori, istituzioni – è una priorità tanto quanto produrre. • **TUTELA ISTITUZIONALE.** Più voci hanno invocato un Ministero del Made in Italy che vada oltre i brand e tuteli attivamente la manifattura. Le istituzioni devono capire che senza filiera non esistono brand.

### UNA NOTA DI OTTIMISMO

Al netto delle difficoltà (mercato incerto, pressioni normative, guerra dei prezzi, crisi reputazionale) la tavola rotonda si è chiusa con una sensazione condivisa: questo è un periodo di svolta, non di resa. «Spero che l'attuale momento di difficoltà, che comporta necessariamente dei ripensamenti, ci aiuti a trovare un'impostazione migliore per il futuro» auspica Gianluca Miliani. «Il precedente sistema forse andava fin troppo bene. Ora è il momento di operare con più chiarezza». La crisi attuale potrebbe essere il punto di partenza di una manifattura più trasparente, più consapevole, più capace di comunicare il proprio valore nel mondo.

# ATTREZZATURE

PER L'INDUSTRIA DELL'ABBIGLIAMENTO,  
FORNITURE PER SARTORIE E CONFEZIONI

● MODELLISTICA



● MERCERIA



● TRASPORTO



● LAVORAZIONE



● TAGLIO



● CARTA E CARTONE

APPENDINI ●



COPRIABITI ●



STIRO ●



SMACCHIATURA ●



MANICHINI ●



ETICHETTATURA ●

**VISITA IL SITO:**

[donagemma.it](http://donagemma.it)



**CONTATTACI:**

02/6121745 | @donagemma\_sas | info@donagemma.it

**CI TROVI QUI:**

via Benedetto Marcello 5/7, 20092 Cinisello Balsamo (MI)

# Investimenti tecnologici

## Sostenibilità ambientale e sociale

In **Tecnomeccanica Biellese** continuano gli investimenti in beni strumentali d'avanguardia per **efficientare il ciclo produttivo** e offrire al cliente ancora più precisione, affidabilità e tempi di consegna ridotti. Le **nuove tecnologie** confermano l'impegno verso miglioramenti in tema di **sostenibilità ambientale e welfare aziendale**

di **Maria Pia Longo**

Passione e competenza maturata in oltre 50 anni di attività hanno permesso a Tecnomeccanica Biellese di affermarsi come partner sempre più qualificato in tutti i settori dove vengono lavorate fibre sciolte (pettinature, filature, produzione di tessuti non tessuti, feltri ovatte e linee di rigenerazione cascami), ma anche nel comparto dell'aspirazione e delle tecnologie per la depolverizzazione di locali, macchinari con sistemi di filtraggio automatico e imballaggio delle polveri.

### QUALITÀ, AFFIDABILITÀ, SICUREZZA

I successi maturati sul mercato nazionale e internazionale si basano su soluzioni innovative sviluppate completamente al

proprio interno, puntando da sempre su qualità, affidabilità, sicurezza. La grande flessibilità della propria struttura, e i continui investimenti in tecnologie da inserire nei reparti produttivi, permettono all'azienda di rispondere con grande flessibilità alle più svariate richieste del mercato con soluzioni studiate su misura insieme al cliente per risolvere ogni sua esigenza specifica.

### SOLUZIONI PERSONALIZZATE

«Abbiamo una discreta consuetudine nel tenere aggiornato il nostro parco attrezzature di produzione – sottolinea Stefania Ploner, Amministratore dell'azienda – continuando il percorso degli investimenti. Lavorando per un mercato tessile molto di nicchia, per poter competere con i grossi gruppi internazionali c'è

la necessità di insistere sulla nostra capacità di offrire soluzioni personalizzate che le grosse aziende fanno fatica a garantire. Poter contare su beni strumentali d'avanguardia e sempre al passo coi tempi è quindi un elemento che serve a garantirci quella flessibilità di lavorazioni necessaria a soddisfare le esigenze sempre mutevoli del mercato di oggi».

### MACCHINARI DI ULTIMA GENERAZIONE

In linea con questa filosofia, tra novembre e dicembre dell'anno scorso sono entrati nel parco macchine dell'azienda 2 sistemi Trumpf di ultima generazione:

- un taglio laser in fibra da 8KW con mandrino;
- una pressa piegatrice da 4 m con cambio attrezzaggio automatizzato.

«Nonostante avessimo già 2 macchinari del medesimo fornitore che eseguivano queste lavorazioni – spiega la nostra interlocutrice –

abbiamo deciso di sostituirli per un duplice motivo: da una parte, perché nel corso dei 15 anni di vita delle precedenti, le tecnologie si sono evolute in termini sia qualitativi sia quantitativi; dall'altra, perché velocizzare le prime fasi del nostro ciclo produttivo significa alimentare meglio le lavorazioni successive, rendendo più efficiente l'intero processo. Le configurazioni delle nuove tecnologie, inoltre, ci consentono di allargare il nostro campo d'azione aggiungendo nuove lavorazioni che prima non eravamo in grado di offrire».

### NUOVO TAGLIO LASER

Nel nuovo sistema per il taglio della lamiera, sia le velocità di esecuzione fisica del taglio sia la programmazione della macchina sono facilitate; così l'operatore risulta agevolato nelle sue operazioni e nella rapidità di esecuzione del lavoro. La nuova macchina è stata studiata per





Un esempio di impianto completo realizzato da Tecnomeccanica Biellese

## Beni strumentali d'avanguardia garantiscono all'azienda la **flessibilità** di lavorazioni necessaria a offrire **soluzioni** estremamente **personalizzate**

consentire maggiore affidabilità, pulizia e precisione del taglio, aspetto non da poco se si considera che il pezzo tagliato è pronto per le fasi successive e non necessita di pulizia o sbavatura. Dal punto di vista tecnologico presenta alti livelli di ingegnerizzazione, ma è più semplice a livello costruttivo e quindi richiede minori impieghi di manutenzione, pur mantenendo altissimi livelli di affidabilità. La potenza di taglio di 8KW consente la lavorazione di spessori fino a 30 mm di ferro ed è dotata di un mandrino per poter essere trasformata in una macchina taglia tubo, garantendo lavorabilità di

tubolari e profili in formato XXL con diametro di involuppo fino a 370 mm, oltre ad essere dotata di funzionalità per taglio inclinato adatto ad alcune lavorazioni.

### NUOVA PIEGATRICE

Anche per la piegatrice sono importanti le novità e i miglioramenti rispetto al modello prima. Il campo di lavorazione è più ampio e copre una lunghezza di 4 m contro i 3 m della precedente; di conseguenza, anche la potenza di spinta maggiore con 230 tonnellate consente più flessibilità nello spessore dei particolari in lamiera da piegare.

I nuovi investimenti di **Tecnomeccanica Biellese** vanno anche nella direzione di un migliorato impegno verso la **sostenibilità sociale**. L'interfaccia è più **user friendly**, consentendo al lavoratore di dialogare con la macchina in modo facilitato, aiutato magari da un disegno o da una renderizzazione grafica



La nuova piegatrice è asservita da un sistema di attrezzaggio automatico che riduce tempi e fatica rispetto alla procedura manuale

Il software di programmazione della macchina, molto intuitivo, è in grado di dialogare direttamente con gli elaborati 3D dell'ufficio tecnico di progettazione per meglio interpretare la geometria del particolare finito. L'attrezzaggio macchina è totalmente automatizzato e dimensiona punzoni e matrici in funzione della lunghezza e dello spessore da piegare, attingendo direttamente dal magazzino utensili a bordo.

### SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

I macchinari di nuova generazione non solo garantiscono all'azienda maggiori performance, ma sono stati progettati per assicurare sensibili miglioramenti anche dal punto di vista del consumo

energetico. È stato calcolato che con queste sostituzioni in produzione i consumi energetici complessivi di Tecnomeccanica Biellese si ridurranno di oltre il 6%, rendendo i processi più green e a impatto contenuto. «Un simile efficientamento energetico è sicuramente importante – sottolinea Ploner – perché ci consente di qualificarci come fornitore di fiducia anche per quelle aziende che hanno necessità di certificazioni che documentano il rispetto di determinati parametri di consumo energetico lungo tutta la filiera».

### SOSTENIBILITÀ SOCIALE

Questi nuovi investimenti vanno anche nella direzione di un migliorato impegno dell'azienda



La nuova macchina per il taglio laser della lamiera è dotata di mandrino per poter essere trasformata in una macchina taglia tubo

verso la sostenibilità sociale.

«I nuovi macchinari sono migliorati anche dal punto di vista dell'interfaccia – aggiunge Ploner – che è diventata più user friendly, consentendo al lavoratore di dialogare con la tecnologia in modo facilitato, aiutato magari da un disegno o da una renderizzazione grafica». Inoltre, il cambio utensile ToolMaster a servizio della piegatrice ottimizza i tempi di lavorazione, consentendo di attrezzare la piegatrice in modo automatico per ogni nuovo programma, con vantaggi di tempo e fatica rispetto alla procedura manuale.

«Da una parte si riducono i tempi perché, mentre ToolMaster provvede a cambiare l'utensile, l'operatore può intanto andare a recuperare il bancale con i pezzi di lamiera che deve piegare. Dall'altra, questa automazione consente all'operatore di evitare lo sforzo di sollevamento delle attrezzature per la preparazione della macchina, garantendo la salvaguardia del suo stato di salute».

### SI AMPLIA LA CAPACITÀ DI PERSONALIZZAZIONE

Insieme ai nuovi macchinari, l'azienda ha adottato piattaforme software avanzate che offrono dati di produzione in tempo reale, trasformando le informazioni in valore e garantendo la massima



trasparenza lungo tutto il processo produttivo.

Grazie quindi alle automazioni di cui sono provviste macchine, si sono elevate le capacità produttive dell'azienda, con conseguente riduzione di tempi morti.

«Le tecnologie moderne a programmazione semplificata – commenta Ploner – permettono all'operatore di dedicare la massima attenzione al controllo di quello che fa e delle istruzioni che impartisce. Tale aspetto garantisce in primis un'elevazione del **modus operandi** in cui si demandano alla macchina tutte le operazioni di base, lasciando alla mente umana solo le attività a vero valore aggiunto; inoltre, sono garantite una riduzione degli scarti e degli

sprechi, e una minore possibilità di errore, abbassando anche il livello di stress».

### GLI APPUNTAMENTI INTERNAZIONALI

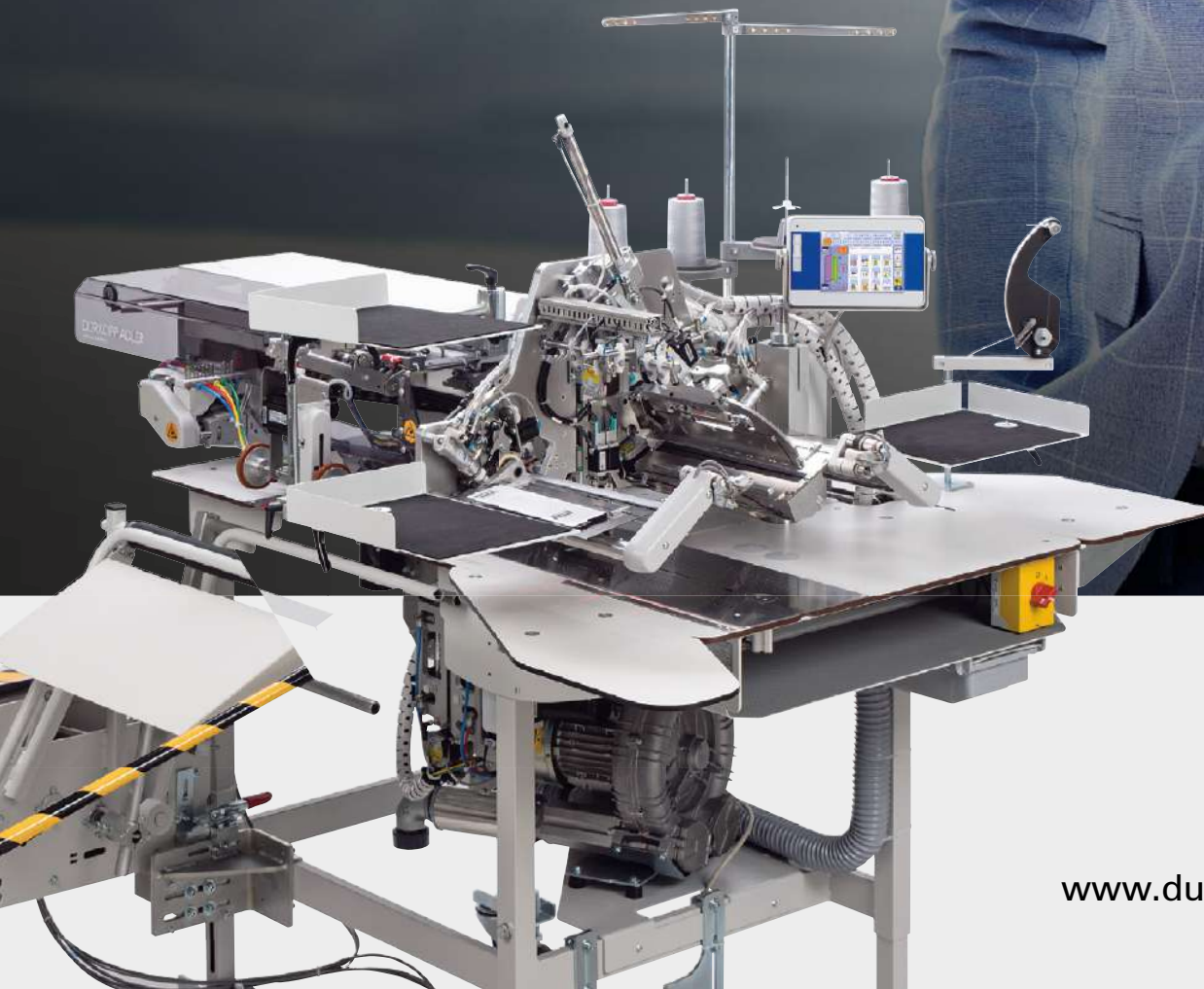
A prescindere dalla qualità delle soluzioni su misura che è in grado di mettere a punto, e dai continui investimenti in beni strumentali che aumentano la competitività dell'azienda, per Tecnomeccanica Biellese il concetto di servizio e di vicinanza al cliente (ovunque esso si trovi) rappresenta un ulteriore fiore all'occhiello e un tassello fondamentale per il suo business. Per tale motivo, non è nuova la sua partecipazione ad appuntamenti fieristici internazionali.

«Il punto di forza che vogliamo

mettere in luce durante questi eventi – sottolinea Ploner – è la capacità di produrre tutto internamente: fattore che può talvolta generare complicazioni nella gestione organizzativa interna, ma che per oltre mezzo secolo ci ha garantito di superare qualsiasi *débâcle* di mercato e ci ha permesso di investire in Ricerca&Sviluppo continuo sia di prodotto sia di processo». L'azienda non mancherà all'edizione di ITMA Asia a Shanghai il prossimo novembre e ha appena terminato la presentazione al Techtextil di Francoforte delle sue tipologie di impianti di preparazione e dosaggi per il tessile tecnico, ambito in cui negli anni ha sviluppato soluzioni performanti, affidabili e durature.

# POCKET WELTING TECHNOLOGY BY DÜRKOPP ADLER

# 756



# L'architetto del prodotto

di **Debora Ferrero**

**IACDE Italia** lascia la parola ai **professionisti** che fanno parte della sua rete per condurci nel cuore della **modellistica**, fra tradizione sartoriale e futuro digitale



**N**el complesso e affascinante ecosistema della Moda contemporanea, esistono figure che fungono da ponte indispensabile tra l'astrazione del puro design e la concretezza della produzione industriale: i modellisti. Questi "architetti del tessuto" sono i veri depositari del know-how che ha reso il Made in Italy un'eccezione globale. Oggi, tuttavia, il loro ruolo sta attraversando una metamorfosi profonda. Non si tratta più soltanto di saper tracciare linee perfette su carta o di interpretare un figurino: il modellista moderno è diventato un gestore di sistemi tecnologici complessi, un esperto di sostenibilità e un risolutore strategico di problemi produttivi. Attraverso le voci di 7 professionisti d'eccezione – Sebastiano Borrelli, Roberto Cibin, Stefano Giuliani, Ludovica Gualtieri, Andrea Piva, Veronica Salvini e Paolo Zinesi – esploriamo l'evoluzione di questa professione e il valore di appartenere alla comunità professionale rappresentata da

IACDE Italia (International Association of Clothing Designers and Executives).

## Le radici del mestiere

La storia della modellistica italiana è una narrazione fatta di passaggi generazionali, sartorie familiari e trasformazioni tecnologiche radicali. Roberto Cibin, oggi responsabile dell'Ufficio modelli di Caruso, incarna perfettamente questo percorso di vita.

Cibin è cresciuto respirando l'atmosfera della Sanremo Moda Uomo, un vero colosso industriale che negli anni Settanta arrivò a contare oltre 5.000 dipendenti. Suo padre, sarto che dovette chiudere la propria bottega proprio a causa dell'avvento della grande industria, gli ha trasmesso una passione che non lo ha mai abbandonato. Roberto ricorda con precisione il passaggio dall'era dei grandi plichi di cartamodelli appesi alle grucce a

quella dei monitor a fosfori verdi dei primi sistemi tecnologici.

## Apprendistato e memoria storica

Entrato nel mondo del lavoro a 19 anni in una piccola azienda, Cibin ha vissuto la sua "università" sul campo, arrivando poi a gestire Uffici modelli per brand iconici come Ermenegildo Zegna e Ralph Lauren, prima di tornare in Caruso a Soragna. La sua filosofia è chiara: «La tecnologia ha accorciato enormemente i tempi ma, se non si hanno basi solide, le "fondamenta della casa" restano deboli». Oggi coordina un team di 16 persone, strutturato con coppie formate da un "decano" del comparto e un giovane appena inserito per garantire che le competenze siano trasmesse nel modo più diretto. Molto importante è anche il confronto con il reparto produzione, così da evitare che il sapere si chiuda in compartimenti stagni.

## Bellezza, creatività e know-how

In un diverso scenario, a Napoli, la storia di Sebastiano Borrelli segue una linea simile ma profondamente legata alla Camiceria di lusso.

Nato in una famiglia di storici camiciai, Borrelli si è affacciato alla Moda a soli 15 anni. «Ero un ragazzino svogliato a scuola, avevo bisogno di risultati immediati» racconta. La sua carriera è decollata quando il fondatore di Kiton, Ciro Paone, lo chiamò in azienda «chiedendomi di creare la camicia più bella del mondo. Con l'aiuto di matita, metro, forbici e tessuto – ricorda – dopo 5 ore di lavoro presentai a Paone una camicia completamente rifinita a mano che incontrò la sua piena approvazione». Quella sfida si è trasformata in una collaborazione ultraventennale a capo della Divisione Camiceria di Kiton, che oggi arriva a produrre 60.000 camicie all'anno.



## Il Club IACDE Italia: una comunità di eccellenza e confronto

In un settore storicamente caratterizzato da una certa riservatezza aziendale, IACDE emerge come un'eccezione in grado di offrire un valore aggiunto di notevole importanza. Unirsi a questa rete significa accedere a un confronto concreto con professionisti diversi ma complementari.

### Far parte di una rete di professionisti

Andrea Piva, che fa parte del direttivo dell'associazione e si occupa del rapporto con le scuole, spiega come IACDE dia un aiuto concreto per risolvere i problemi quotidiani grazie allo scambio di esperienze con colleghi che hanno vissuto dinamiche simili. «Il Club permette di conoscere un mondo professionale variegato e tantissime persone che altrimenti non si avrebbe mai occasione di incontrare» conferma Roberto Cibir, che sottolinea l'importanza dei rapporti umani consolidati negli anni. Consapevole del fatto che «l'essere umano è un animale sociale, abbiamo bisogno di confrontarci con gli altri», Sebastiano Borrelli ha apprezzato enormemente la possibilità offerta da IACDE di discutere con altri direttori di produzione, formando legami che vanno oltre il lavoro e arrivando persino a creare un gruppo WhatsApp per scambiarsi auguri e consigli tecnici. Per Veronica Salvini, IACDE è stata l'occasione di costruire relazioni significative sin da quando era "junior", partecipando a eventi nazionali e internazionali che le hanno permesso di approfondire tematiche legate all'innovazione e alle dinamiche di mercato. Il progetto "Next Generation" ha rappresentato un momento culminante, consentendole di sfilare con una propria capsule collection.

### Un hub di ispirazione e aggiornamento

Allo scopo di far conoscere meglio la grande utilità dei contatti che genera con le sue attività, la comunità di IACDE Italia oggi evolve e rilancia la propria identità digitale con il nuovo sito [www.iacdeitalia.com](http://www.iacdeitalia.com). Una piattaforma completamente rinnovata, dal design contemporaneo e intuitivo, pensata per parlare alle nuove generazioni di designer e modellisti. Non solo uno spazio informativo, ma un vero hub di ispirazione e aggiornamento: qui è possibile scoprire le attività del club, accedere a contenuti di approfondimento e restare connessi con una rete professionale in crescita. Il progetto si inserisce in una più ampia strategia di comunicazione che vive anche sui canali Instagram e LinkedIn dell'associazione, creando un ecosistema dinamico e sempre aggiornato. A completare questo percorso è in arrivo anche una versione app, per portare IACDE sempre più vicino ai professionisti di domani, ovunque si trovino.

Oggi è essenziale una competenza multidisciplinare: **il modellista è diventato un "jolly"** – spiega – che deve presidiare l'intero processo, collaborando con chi ricerca i materiali, chi disegna e chi produce materialmente i capi

«Per me la creatività è la capacità di trasformare il pensiero dello stilista in un prodotto reale, mantenendo un'anima artigianale anche nei grandi numeri».

### La metamorfosi tecnologica del modellista

Se il CAD ha velocizzato il disegno tecnico, il 3D sta oggi riscrivendo le regole della prototipazione. Paolo Zinesi, dopo aver lavorato come product manager e designer presso case di moda e come modellista 3D presso Style3D | Assyst, rappresenta l'avanguardia di questa transizione. Per Zinesi il modellista oggi non è più solo un interprete tecnico, ma una figura di connessione tra creatività e industrializzazione che deve saper governare sistemi complessi come il PLM e l'ERP. «Il 3D introduce una dimensione predittiva che permette di simulare vestibilità e comportamento dei materiali prima ancora del prototipo» spiega Zinesi. Questa evoluzione coinvolge l'intera filiera: anche i fornitori di tessuti devono ormai fornire file digitali con dati tecnici precisi su composizione e comportamento del materiale.

### Il contatto con la manualità

Tuttavia, Zinesi sottolinea un paradosso affascinante: proprio mentre la simulazione digitale raggiunge livelli quasi indistinguibili dalla fotografia reale, cresce l'importanza di non perdere il contatto con la manualità.

Egli stesso ha scelto di prendersi una pausa lavorativa per completare un percorso di alta sartoria e ricamo contemporaneo, tornando all'ago e filo presso l'atelier di Peter Langner.

Il suo motto, "Lento vuol dire preciso e preciso vuol dire veloce", sintetizza la necessità di non farsi travolgere dalla velocità digitale a discapito della qualità. Ciò non toglie che Zinesi abbia curato la modellistica 3D e le presentazioni fatte con l'Intelligenza Artificiale della sfilata di IACDE nello scorso mese di dicembre.

### Portare il bespoke nel digitale

Questa visione ibrida è condivisa da Veronica Salvini, modellista e fondatrice di Linneo: un atelier sartoriale a Brescia specializzato nella creazione di abiti su misura unici, realizzati a mano con tessuti pregiati e un design distintivo adatto a chi cerca uno stile autentico e personalizzato, che fonda tradizione sartoriale, arte e materiali di alta qualità in ogni capo. Salvini ritiene che la tecnologia utilizzata in ambito industriale possa essere di grande aiuto anche in un contesto artigianale. Il suo approccio consiste nel portare la cultura del bespoke nel digitale, traducendo su CAD modelli sviluppati manualmente per migliorarne precisione e replicabilità. «Questo metodo mi consente di mantenere il controllo nelle fasi iniziali del progetto, unendolo ai vantaggi offerti dalla tecnologia» spiega Salvini. Per lei il 3D rappresenta un trend rilevante, ma la modellazione manuale rimane la competenza chiave per comprendere davvero la natura del prodotto.

### Un jolly con competenza multidisciplinare

Stefano Giuliani è Chief Pattern Maker Man/Woman per la Gilmar S.p.A e docente presso l'Accademia Nami Pescara, dove ha intrapreso un progetto per la formazione di modellisti Man/Woman con un suo metodo industriale sartoriale e ha diretto 3 corsi di modellistica industriale Uomo. Giuliani ricorda con precisione gli esordi tecnologici degli anni Novanta con le prime macchine Lectra. «Oggi è essenziale una competenza multidisciplinare: il modellista è diventato un "jolly" – spiega – che deve presidiare l'intero processo, collaborando con chi ricerca i materiali, chi disegna e chi produce materialmente i capi». La sua conoscenza lo ha portato a collaborare con giganti come Dolce & Gabbana,



Roberto Cibi



Sebastiano Borrelli, responsabile della divisione camiceria di Kiton, insieme a Ciro Paone, fondatore del brand



Stefano Giuliani affianca il suo impegno di modellista alla Gilmar S.p.A. con le docenze all'Accademia Nami Pescara



Ludovica Gualtieri, fondatrice e Direttrice Creativa del brand che porta il suo nome, nato nel 2024



Paolo Zinesi ha lavorato come PM e designer in case di moda e come modellista 3D presso Style3D | Assyst. Ora sta terminando un tirocinio da sarto nell'atelier di abiti da sposa e cerimonia di Peter Langner



Andrea Piva (sulla destra) nel backstage di una sfilata



Veronica Salvini ha fondato il suo marchio di abbigliamento Linneo con l'obiettivo di realizzare abiti trasformabili e utilizzabili in modi e momenti diversi, in ottica creativa e sostenibile

**Il modellista contemporaneo non può prescindere da una coscienza etica e ambientale. Progettare un capo oggi significa pensare all'intero ciclo di vita del prodotto – tenendo presenti versatilità, durata e impatto ambientale – e studiando capi “trasformabili” che possano avere più vite e funzioni, riducendo la necessità di consumo compulsivo**

Burberry, Chanel, Calvin Klein e Prada, dove ha acquisito le componenti tecniche che permettono di tradurre in realtà le idee dello stilista donando loro forme, vestibilità e freschezza. «Da queste esperienze ho imparato anche l'importanza dell'aspetto psicologico – aggiunge – la cui gestione è importante quando ci si rapporta con tante persone diverse con ruoli e funzioni differenti nella Moda, come in qualunque altro lavoro».

#### **Gestire ritmi serrati**

Giuliani riconosce senza dubbi l'utilità della tecnologia anche perché, rispetto alle 2 collezioni stagionali che si realizzavano negli anni Novanta, oggi le collezioni che vengono alla luce ogni anno sono almeno 4, a cui si aggiungono capsule varie. «In un contesto simile, gli strumenti digitali rappresentano un supporto più che valido per produrre così tanti nuovi modelli» conclude. «Di contro, sul mercato i volumi

**Il modellista del domani sarà una figura “ibrida”, capace di unire visione creativa, competenza tecnica e responsabilità progettuale. Saprà integrare al meglio l'artigianalità tradizionale con le tecnologie digitali**

si sono ridotti per la grande concorrenza nell'offerta di abbigliamento. Tutto considerato, però, fa piacere constatare un ritorno agli abiti su misura per gli uomini e anche per le donne».

#### **Artigianalità nell'era digitale**

Nonostante l'avanzata inesorabile degli algoritmi e della simulazione virtuale, il cuore pulsante della Moda italiana rimane saldamente ancorato alla manualità. Andrea Piva, responsabile dei dipartimenti modellistica e atelier per il brand Rick Owens, è un fervente sostenitore del lavoro manuale. Cresciuto in una bottega sartoriale milanese, Piva sostiene che «far lavorare le mani liberi la mente e permetta di pensare ai passi successivi, aprendo le porte alla creatività». Non a caso, in Rick Owens i neoassunti «devono trascorrere i primi 2 anni principalmente alla macchina da cucire per imparare ogni singola cucitura e passaggio della confezione».

Nella sua concezione, il compito del modellista è «facilitare il lavoro di chi viene dopo di lui nella catena produttiva: ciò è possibile solo conoscendo profondamente la composizione dei tessuti e il loro comportamento sotto l'ago.»

#### **Tecnologia e anima artigianale**

Sebastiano Borrelli richiama l'attenzione sul valore dell'esperienza diretta, sottolineando quanto il contatto con il “banchetto di legno” rappresenti un passaggio fondamentale nella crescita di un modellista. Per diventare un tecnico completo, spiega, alla formazione teorica si affianca la capacità di gestire con precisione elementi come il giromanica, comprendere le circonferenze e individuare correttamente le tacche di riferimento, così da facilitare il lavoro in ogni fase della produzione.

In Kiton, la tecnologia viene integrata con grande attenzione, “usata con i guanti”, nel

rispetto dell'identità artigianale del capo, affinché innovazione e tradizione possano convivere in equilibrio, valorizzandosi reciprocamente.

#### **Sostenibilità e visione**

Il modellista contemporaneo non può prescindere da una coscienza etica e ambientale. Ludovica Gualtieri, rappresentante di una nuova generazione di designer, pone il concetto di “Sustainable by Design” al centro del suo lavoro. Progettare un capo oggi significa pensare all'intero ciclo di vita del prodotto, tenendo presenti versatilità, durata e impatto ambientale. Gualtieri sviluppa capi “trasformabili” che possono avere più vite e funzioni, riducendo la necessità di consumo compulsivo. Il 3D, in questo contesto, diventa uno strumento per ottimizzare ogni dettaglio e anticipare problemi senza sprecare preziosi metri di tessuto in campionature inutili.

#### **Un'esperienza multiforme e in continua crescita**

Anche Veronica Salvini sottolinea come l'attività del modellista si sia ampliata, spaziando dal rapporto diretto con il cliente alla consulenza e alla formazione. La sua soddisfazione più grande è stata costruire da zero la propria realtà lavorativa, Linneo, che le permette di collaborare con artisti visivi per lo sviluppo di texture e con musicisti per lo styling delle performance sul palco. Salvini crede che l'opportunità di confrontarsi con esigenze così diverse arricchisca le sue competenze, sia fonte di grande stimolo e consenta una crescita professionale continua.

#### **Formazione e giovani: il passaggio di testimone**

Il futuro della Moda italiana passa dalla capacità di coinvolgere e formare le

nuove generazioni, creando percorsi che sappiano valorizzare talento e motivazione. In questo contesto emergono alcune aree di miglioramento su cui il settore può lavorare.

Andrea Piva evidenzia la necessità di rafforzare il collegamento tra formazione creativa e competenze manuali, così da offrire ai giovani una preparazione più completa e aderente alla realtà del lavoro. Roberto Cibin sottolinea invece l'importanza di ripensare modelli organizzativi e modalità di coinvolgimento, tenendo conto della crescente attenzione verso l'equilibrio tra vita personale e professionale.

In tale prospettiva, l'esperienza di Sebastiano Borrelli mette in luce il valore formativo del fare: ogni errore diventa un'occasione di apprendimento e crescita, capace di alimentare consapevolezza e passione nel tempo. Favorire un ambiente in cui sia possibile sperimentare senza timore contribuisce a sviluppare maggiore sicurezza e spirito di iniziativa.

Infine, Veronica Salvini richiama l'importanza di un percorso solido e progressivo: una base teorica ben strutturata, affiancata da esperienze pratiche in contesti diversi, rappresenta un elemento chiave per accompagnare i giovani verso una professionalità matura e versatile.

#### **L'armonia tra testa e mani**

Il modellista del domani sarà una figura “ibrida”, capace di unire visione creativa, competenza tecnica e responsabilità progettuale. È un mestiere che vive in equilibrio tra testa, mani e materia. Chi saprà integrare l'artigianalità tradizionale con le tecnologie digitali avrà un ruolo centrale nello sviluppo prodotto dei produttori di abbigliamento del futuro. Essere parte del Club IACDE Italia significa non solo proteggere questo patrimonio ma farlo evolvere collettivamente.

Come dimostrano le storie dei professionisti ascoltate in queste pagine, la passione resta il motore di tutto. In questo scenario, l'eccellenza italiana non risiede solo nella bellezza del prodotto finito, ma nell'intelligenza e nel cuore di chi ogni giorno trasforma un sogno di carta in una realtà di tessuto.



di **Valerio Scotti**

Introdotta nella **Moda** da Coco Chanel, il **jersey** è una **maglia semplice** che può essere lavorata con le tradizionali macchine a **punto catenella** o a **punto annodato** disponibili sul mercato, ma richiede particolari **accorgimenti**

# La lavorazione del jersey

**I**l jersey è una stoffa realizzata a maglia rasata. La lavorazione a maglia fa sì che il tessuto non presenti la trama e l'ordito tipici della lavorazione a telaio, ma consista nell'intreccio di un filo che forma anse (o boccole) allineate una di fianco all'altra.

## SPACCATO STORICO

L'origine e il nome risalgono alla fine del XIX secolo: sull'isola inglese di Jersey, nel canale della Manica, gli abitanti – rappresentati per la maggior parte da pescatori – utilizzavano indumenti di maglia piuttosto pesante, morbida ed

elastica. L'approdo al mondo della Moda risale al periodo tra le due Guerre Mondiali ed è dovuto alla creatività di Coco Chanel: la stilista cominciò ad apprezzarlo prima per il suo costo contenuto, in seguito per la possibilità di realizzare capi confortevoli e caratterizzati da un'ottima vestibilità. Elementi perfettamente allineati alla sua filosofia, come riporta una sua celebre affermazione: «Creo una Moda in cui le donne possano vivere, respirare, sentirsi comode ed apparire più giovani». Il jersey aveva infatti tutti i requisiti per essere impiegato nelle

sue intramontabili creazioni: l'elasticità, sia in lunghezza, sia in larghezza, che lo adatta al corpo e ai suoi movimenti; la struttura a maglia, che consente una buona circolazione di aria, traspirabilità e confort; e la morbidezza, che lo rende piacevole al tatto.

## TESSUTO VERSATILE

Oggi il jersey viene prodotto con diversi tipi di filato come cotone, lana, viscosa, poliestere e poliammide, ai quali spesso si aggiunge elastan per aumentare l'elasticità; trova impiego in una vasta gamma

di capi d'abbigliamento sia Donna, sia Uomo (abiti, casual, pantaloni, abbigliamento sportivo), arredamento, abbigliamento intimo, magliette, felpe e tutine per neonati.

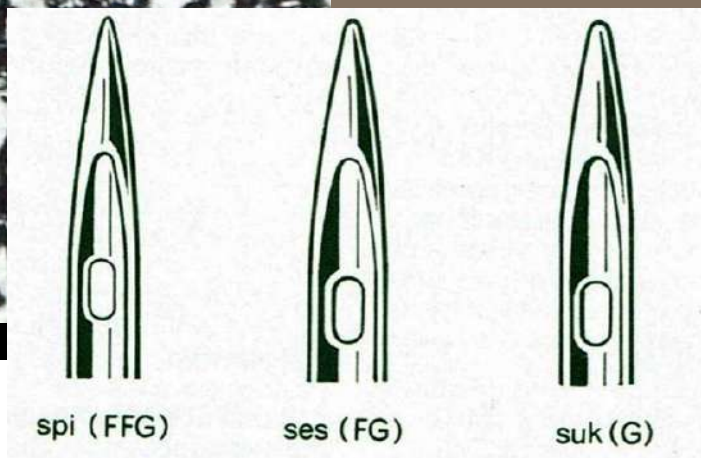
## SUGGERIMENTI

I suggerimenti che seguono, derivanti dall'esperienza degli operatori del settore, contribuiscono a ottenere un risultato ottimale nella produzione di capi in jersey, un materiale che dopo molti anni dalla sua introduzione nel mondo della Moda continua a essere amato e a riscuotere un notevole successo.



Un ago eccessivamente grosso potrebbe causare danni alle maglie che spesso non sono evidenti e si notano solo nella successiva fase di stiro

Per cucire il jersey è meglio optare per aghi con punta leggermente arrotondata, che attraversino facilmente il materiale, spostando i fili della maglia senza danneggiarli. Ne sono un esempio i sistemi SPI - SES - SUK [sotto]



### COME CUCIRE UN TESSUTO ELASTICO

Vista l'elasticità del materiale, l'operatore deve assicurarsi che in fase di cucitura non vi siano scorrimenti fra gli strati. Proprio per la sua struttura, i piccoli scorrimenti non provocano le visibili arricciature sul diritto tipiche dei tessuti in trama e ordito.

### TRASPORTO SUPERIORE DIFFERENZIABILE

L'uso di macchine con trasporto superiore differenziabile potrebbe rappresentare un ottimo aiuto, perché la sua regolazione consente di ridurre la pressione del piedino premistoffa, garantisce un avanzamento senza scorrimenti degli strati e permette di inserire la lentezza per specifiche cuciture. Alcuni esempi di macchine con trasporto superiore differenziabile sono Dürkopp Adler 275-140342-01 e Juki 5494-7.

### TRASPORTO A GRIFFA CONTROLLATO ELETTRONICAMENTE

Le più moderne macchine lineari a punto annodato con trasporto a griffa controllato elettronicamente, che consente di selezionare diversi azionamenti della griffa (corsa standard, anticipata, ritardata), offrono invece un buon risultato per tutte le cuciture dove non sia necessario inserire lentezza. Il trasporto controllato elettronicamente caratterizza ad esempio le macchine Brother S-7250A Nexio Premium, Brother S-7300B Nexio Premium, Juki DDL-9000CF, Juki DLU-5494N e JACK AITU Ai10.

### FILATI

Il filato gioca un ruolo essenziale nella confezione. Un jersey elastico richiede filati che non compromettano tale proprietà, come filati in poliestere ritorti

oppure Core-spun (poliestere con anima), che presentano buona solidità anche con titoli 100 e 70.

### PUNTA DELL'AGO

Un altro fattore discriminante è la corretta scelta dell'ago, il quale deve aprirsi la strada attraverso il jersey allargando i fili che formano la maglia. Inserendo un ago a punta normale nei tratti con minore elasticità, si rischia di danneggiare la maglia; quindi, è meglio optare per aghi con punta leggermente arrotondata che possano facilmente attraversare il materiale, spostando i fili della maglia senza danneggiarli; ne sono un esempio i sistemi SPI - SES - SUK [Fig. sopra]. L'ago è considerato una parte di consumo: può rompersi o danneggiarsi sulla punta più facilmente. Un ago con la punta danneggiata, anche leggermente, provoca maggiori danni al jersey rispetto a quelli che

recherebbe a un classico tessuto in trama e ordito; quindi, è meglio controllare spesso le condizioni della punta dell'ago e sostituirlo immediatamente, anche per un piccolo difetto.

### DIMENSIONI DELL'AGO

Oltre alla punta, è necessario adeguare anche la dimensione dell'ago al tipo di jersey impiegato. Un ago eccessivamente grosso potrebbe causare danni alle maglie [Fig. a sx] che spesso non sono evidenti e si notano solo nella successiva fase di stiro. Per evitare questi problemi, è opportuno scegliere aghi piuttosto fini, con grossezza 70 - 80 - 90, e verificare che il foro della placca dell'ago della macchina sia di misura compatibile con la grossezza dell'ago.

### PUNTI DIFFERENTI

Il jersey può essere lavorato con le tradizionali macchine a punto catenella o a punto annodato disponibili sul mercato, ma le sue caratteristiche richiedono di prendere in considerazione alcuni elementi specifici. L'addetto alla cucitura deve sempre considerare l'elasticità del tessuto, che dipende dal numero di punti per centimetro: per la lavorazione del jersey è consigliata una densità di 5-6 punti al centimetro.

### PUNTO CATENELLA

L'impiego del punto catenella garantisce elasticità alla cucitura, grazie alla struttura della formazione del punto con abbondanza di filo per ogni singolo punto, ma non si può usare in ogni lavorazione, poiché la scelta del tipo di punto deve essere fatta in base alla singola operazione da eseguire.

### PUNTO ANNODATO

Con il punto annodato è indispensabile regolare le tensioni del filo superiore e inferiore in modo corretto. Per ottenere un'adeguata elasticità è fondamentale annodare i due fili esattamente al centro del materiale.



### JACK AITU AI10 cucitura supportata dall'AI

Espressione della linea AITU, il marchio top di gamma di Jack, la nuova Jack AITU Ai10 rappresenta un alto livello di innovazione e performance nel cucito industriale.

#### Piattaforma smart

Distribuita da Fusè Carlo S.p.A., AITU Ai10 non è una semplice macchina lineare: è una piattaforma intelligente progettata per semplificare il lavoro dell'operatore e garantire risultati costanti anche su materiali difficili come il jersey. Il cuore della macchina è un avanzato sistema di intelligenza artificiale con chip NPU (Neural Processing Unit), capace di analizzare in tempo reale il comportamento del tessuto e ottimizzare automaticamente i parametri di cucitura.

#### Sistema di visione

Uno degli elementi più distintivi è la presenza di una telecamera integrata con sistema visivo SkyFox AI, che consente alla macchina di scansionare il codice QR posto sul tessuto e riconoscerne le caratteristiche. In base a queste informazioni, AITU Ai10 è in grado di impostare automaticamente i parametri corretti e adattare il processo di cucitura senza interventi manuali.

#### Operatore

Il sistema è progettato anche per supportare l'operatore durante il lavoro. La macchina può infatti monitorare il movimento delle mani e fornire indicazioni su come gestire correttamente il capo, contribuendo a migliorare la qualità della cucitura e a ridurre gli errori, soprattutto nelle fasi più delicate.

#### Funzionamento meccanico

Dal punto di vista meccanico, AITU 10 introduce una gestione dinamica del trasporto: la macchina regola automaticamente l'ellissi della griffa in funzione del materiale, garantendo un avanzamento sempre fluido e preciso anche sui jersey più elastici. La cucitura risulta quindi stabile, senza arricciature e con un controllo superiore del tessuto e presenta una serie di benefici immediati, come meno regolazioni, maggiore facilità d'uso e una qualità uniforme indipendentemente dall'operatore, che si traducono in una produttività più elevata, meno scarti e maggiore continuità nella produzione.

#### Lubrificazione

Il sistema oil-free elimina completamente la necessità di lubrificazione tradizionale. Questo significa lavorazioni più pulite, nessun rischio di macchie d'olio sui capi e una manutenzione ridotta, aspetti fondamentali soprattutto per produzioni di fascia medio-alta.



Brother S-7300B

Brother S-7250A

### BROTHER cucitura rapida e funzionale

Brother S-7300B Nexio Premium risulta particolarmente efficace sul jersey, perché la tecnologia DigiFlex Feed 2.0 digitalizza completamente il sistema di trasporto del tessuto, e il motore passo-passo permette di regolare movimento attraverso otto tipi di traiettorie diverse per adattarsi alle caratteristiche del jersey (in modo particolare l'elasticità), evitando che il tessuto si allunghi o si sposti durante la cucitura.

#### Sistemi di controllo

La macchina è dotata di un sensore automatico che rileva le variazioni di spessore (per esempio nel caso di una cucitura incrociata) e corregge istantaneamente la lunghezza del punto. Mediante il controllo del timing del trasporto, il modello previene la rottura dell'ago, in modo che non colpisca mai la griffa, e presenta un sistema di lubrificazione minimo con coppa dell'olio sigillata, che evita il rischio di macchie d'olio sul capo durante la lavorazione. Il pannello LCD touch avanzato consente all'addetto di gestire i parametri di cucitura e controllare l'avanzamento della produzione.

#### Dettagli tecnici

La qualità estetica della cucitura è assicurata dalla funzione di riduzione dell'effetto nido d'uccello e dal sistema rasafilo con doppio coltello per fili corti; il comfort operativo è garantito da un generoso spazio sotto al braccio di 31 cm, ideale per capi voluminosi. La dotazione include scartafilo, fermatura automatica, dispositivo pinzafilo superiore, tasto manuale addizionale e alzapiedino elettromagnetico. Con una velocità massima di 4.500 punti/min e una lunghezza del punto fino a 7,0 mm, questa macchina assicura cuciture pulite ed efficienza energetica ai massimi livelli.

#### Confronto tra modelli

Più intuitiva ed essenziale, Brother S-7250A Nexio Premium condivide con il modello superiore S-7300B il trasporto elettronico, il sistema di lubrificazione minimo, e il pannello touch, che è più semplice, ma permette comunque di regolare la lunghezza del punto e la velocità in modo elettronico e immediato. In termini di prestazioni, raggiunge una velocità massima di 4.000 punti/min con una lunghezza del punto che può arrivare fino a 7,0 mm.



## JUKI soluzioni avanzate per la cucitura del jersey

Juki DDL-9000CF è una macchina lineare della gamma “Juki Smart Solutions” che rappresenta un'evoluzione significativa nella cucitura industriale del jersey. Grazie all'integrazione di tecnologie digitali avanzate, consente di memorizzare e richiamare i parametri di cucitura in base al tipo di tessuto, garantendo ripetibilità, precisione e qualità costante del risultato finale: un aspetto particolarmente rilevante nella lavorazione del jersey, dove anche minime variazioni possono incidere sensibilmente sulle prestazioni del capo finito.

### Trasporto elettronico

Tra le principali innovazioni di Juki DDL-9000CF spicca il sistema di trasporto elettronico, regolabile in senso sia verticale sia orizzontale, progettato per assicurare un'avanzamento uniforme anche su materiali elastici e difficili da gestire.

### Piedino

A questo si affianca la regolazione digitale della pressione del piedino e della tensione del filo ago, che permette un controllo preciso e costante dell'intero processo di cucitura. La macchina è inoltre dotata di un sensore integrato nella barra del piedino, in grado di rilevare automaticamente le variazioni di spessore del materiale e di adattarle in tempo reale i parametri di cucitura, assicurando una qualità del punto costante anche in presenza di cambiamenti nelle condizioni operative.

### Gestione della cucitura

Rispetto ai sistemi tradizionali, che richiedevano frequenti interventi manuali e il supporto di personale tecnico specializzato, la gestione della cucitura risulta più semplice, rapida e intuitiva, con una significativa riduzione dei tempi di settaggio e un aumento dell'efficienza complessiva dei cicli produttivi.

### Trasporto inferiore e superiore variabili elettronicamente

Un'ulteriore soluzione per la lavorazione del jersey è rappresentata dalle macchine dotate di sistema di trasporto inferiore e trasporto superiore variabile elettronicamente, come Juki DLU-5494N. Progettata specificamente per la gestione di materiali difficili o stratificati, consente di differenziare in modo preciso e controllato l'avanzamento dei singoli strati di tessuto, tramite impostazione diretta da pannello di comando. Tale funzione permette di ridurre al minimo il rischio di slittamento durante la cucitura del jersey pesante o accoppiato, per esempio in corrispondenza di spalle, giunzioni strutturali e punti di rinforzo. Il risultato è una cucitura stabile, uniforme e altamente affidabile anche su materiali elastici di elevato spessore.



## DÜRKOPP ADLER 275-140342-01 macchine versatili per lavori difficili

La versatilità è uno dei punti di forza delle macchine a trasporto superiore della serie 275 di Dürkopp Adler. Destinata alla produzione di capispalla Donna, Uomo e Bambino, questa serie è adatta anche alla confezione di camicie, bluse e abiti, così come per le operazioni di arricciatura e orlatura.

### Caratteristiche

Commercializzata da DAPS Italia, Dürkopp Adler 275-140342-01 è una macchina per cucire a un ago, a doppio punto annodato dotata di trasporto inferiore a griffa e trasporto superiore a piedino differenziabile, rasafilo, sollevamento del piedino pressore, affrancatura della cucitura e dispositivo per il tiraggio del filo iniziale sotto lo strato inferiore del materiale. La configurazione prevede il controllo DAC Classic, il pannello OP1000 e la squadretta di supporto.

### Meccanica

La meccanica è caratterizzata da un crochet piccolo montato su asse orizzontale, con funzioni elettromagnetiche che gestiscono il rasafilo, l'affrancatura e il sollevamento del piedino. Tramite la pulsantiera, è possibile gestire la posizione dell'ago (alta/bassa), l'esecuzione del punto singolo e l'attivazione o inibizione dell'affrancatura. La regolazione della cucitura consente di ottenere effetti lisci, arricciature o lentezze e avviene tramite dischi graduati; la lentezza invece può essere prerogolata via tasto da un dispositivo elettropneumatico attivabile anche tramite interruttore a pulsante o, opzionalmente, a ginocchiera (9880 2005). La macchina opera con una tensione nominale di alimentazione misurata di 1 x 190-240 V a 50/60Hz.

### Performance

Per quanto riguarda le prestazioni di cucitura, consente di impostare una lunghezza del punto fino a 4 mm, mentre la lunghezza del trasporto superiore può raggiungere gli 8 mm, variando in base alla serie di particolari di cucitura utilizzata. Grazie alla sua meccanica evoluta, garantisce un'elevata produttività raggiungendo una velocità di cucitura massima di 5.000 punti/min.

# Sala taglio tecnologica

Negli ultimi 15 anni l'azienda outsourcing di taglio **SerAlfred** ha avviato un piano di modernizzazione e sviluppo, culminato con l'acquisto della macchina adesivatrice **X1600KEL-OT di Martin Group**, ottenendo un significativo aumento della produzione

di **Giulia Gorgazzi**

**S**erAlfred Taglio nasce a Isso, in provincia di Bergamo, nel 1995, su iniziativa di Alfredo Manfredi – padre dell'attuale CEO Simone – e si occupa di taglio tessuti contoterzi. I suoi clienti sono importanti case di Moda e aziende del settore Automotive. L'impresa offre un servizio completo: stampa grafici, stesura, taglio automatico per tinta unita e piazzati, taglio manuale per prototipia e campionatura e adesivatura. Come sala taglio è in grado di trattare qualsiasi tipo di materiale: dal denim alla seta. «Non ci siamo specializzati su un solo materiale perché pensiamo che ci avrebbe limitato: fornendo un servizio di taglio contoterzi, dobbiamo essere versatili» spiega Simone.

## **PERSONE E COMPETENZE INTEGRATE**

SerAlfred conta 9 dipendenti che lavorano tutti in produzione. «Io sono il CEO e allo stesso tempo sono il "primo" operaio, quindi conservo il mio ruolo operativo: un approccio che devo a mio padre. Finiti gli studi, ho iniziato a lavorare e solo in un secondo momento

sono entrato in azienda, perché mio padre voleva che facessi esperienza in un'altra realtà; quando finalmente mi ha giudicato pronto mi ha assegnato tutte le mansioni possibili, per farmi fare esperienza in ogni aspetto del nostro lavoro».

Tra i dipendenti c'è anche la moglie Elena, la quale si occupa dell'amministrazione e della progettazione CAD: un ambito che ha scoperto lavorando in azienda e che l'ha interessata sempre di più al mondo della Moda.

## **VISIONE RIVOLTA AL FUTURO**

Già nel 2012 SerAlfred ha intrapreso un percorso di modernizzazione e innovazione tecnologica che l'ha portata ad ampliare il parco macchine e sviluppare l'automazione, incrementando in modo significativo il business. «In quegli anni abbiamo cominciato a investire su macchinari all'avanguardia e a rivedere il nostro modo di lavorare sulla scorta delle richieste dei clienti, arrivando in anticipo

rispetto ai nostri concorrenti. Questa visione verso il futuro, nel tempo, ci ha ripagati» prosegue Simone. Per dare continuità alla produzione e gestire i periodi di calo legati ai cambi di stagione, da diversi anni l'azienda lavora anche nel settore Automotive, che rappresenta circa il 25% della produzione.

## **INVESTIMENTI TECNOLOGICI**

Nel 2023 SerAlfred ha capito che, per ragionare in un'ottica di sviluppo, avrebbe dovuto aumentare la capacità produttiva: le due presse adesivatrici a cassetto presenti in reparto erano di buona qualità, ma non potevano più offrire le performance di cui aveva bisogno. «Ci capitava di dover rinunciare a contratti di dover rinunciare a contratti perché non potevamo rispettare la tempistica richiesta. Inoltre, i nostri clienti hanno cominciato a chiederci il prodotto finito pronto direttamente per la confezione. Noi infatti eseguiamo stesura, taglio e adesivatura completa, così il confezionista deve solo assemblare le parti».



## **PARTNERSHIP CON MARTIN GROUP**

Una volta presa la decisione di acquistare una nuova macchina, Manfredi ha iniziato a informarsi parlando con i clienti e i partner e leggendo recensioni online. «Martin Group ci ha fatto subito un'ottima impressione perché il suo obiettivo non era solo venderci semplicemente una macchina, ma venderci la macchina adatta al nostro lavoro e alle nostre specifiche esigenze, in termini di processi, volumi e materiali. Gianluca Benassai è venuto in azienda, si è fermato per un intero pomeriggio a osservare le attività che svolgiamo e poi ci ha fatto delle proposte mirate e ad hoc. Ci siamo trovati subito in sintonia, forse perché anche lui nasce in un'azienda familiare e ha un approccio estremamente pratico e funzionale».

## **IMPIANTO SU MISURA**

La scelta è quindi caduta su X1600KEL-OT di Martin Group, una macchina adesivatrice a rullo



**Simone Manfredi, CEO di SerAlfred**

continuo a due piste a freddo progettata per rispondere con precisione alle rigorose richieste dei brand in termini di qualità e sicurezza.

Attualmente l'impianto si sviluppa su una lunghezza di 7-8 m, ma la macchina segue una logica modulare: partendo da un corpo base centrale, le sezioni di carico e scarico sono state personalizzate in base alle esigenze, garantendo al contempo la possibilità di aggiungere attrezzature in futuro, qualora la produzione lo richiedesse.

Il macchinario è infatti frutto di una progettazione su misura, definita attraverso un confronto diretto e costante con Martin Group per adattare l'impianto agli spazi disponibili e alla tipologia di prodotto trattato. La configurazione a due piste, abbinabili in caso di componenti di grandi dimensioni, risponde all'esigenza di lavorare contemporaneamente due articoli differenti ed è stata proposta proprio dalla casa costruttrice.

**La macchina adesivatrice a rullo continuo a due piste a freddo X1600KEL-OT di Martin Group (7-8m) installata presso SerAlfred**



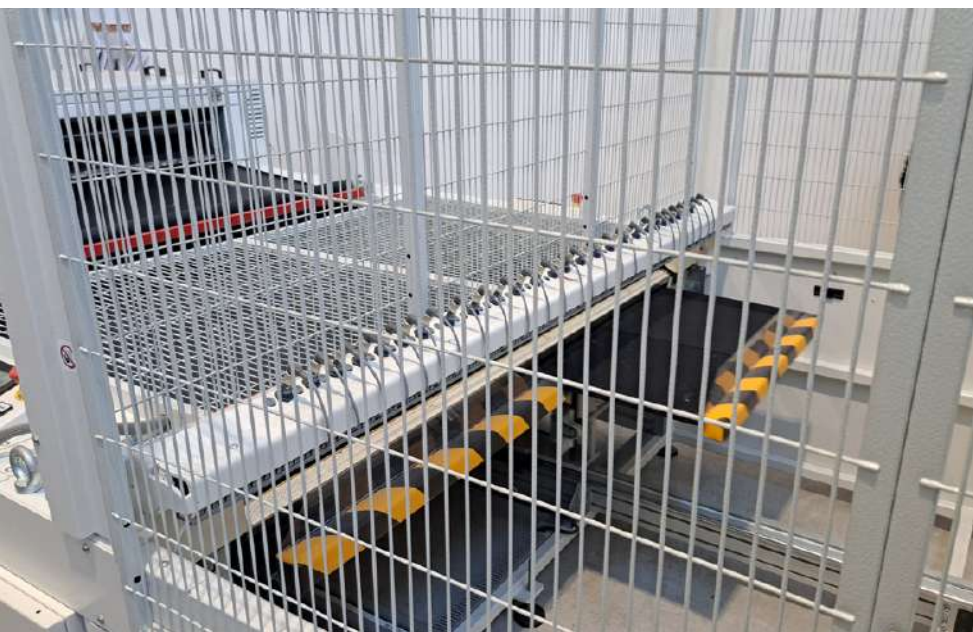
**La configurazione a due piste consente di lavorare contemporaneamente due articoli differenti**



**FUNZIONAMENTO**

La nuova macchina permette di regolare in modo puntuale le pressioni e le calorie in entrata e in uscita, parametrare sul tipo di tessuto e di adesivo utilizzato. La gestione del materiale è automatizzata, a partire dall'installazione di un contametri specifico per l'adesivazione in pezza e di una barra ionizzante che elimina l'elettrostaticità del tessuto prima della lavorazione. «Il flusso è regolato da un nastro trasportatore intelligente,

collegato a un carrello di scarico, che impedisce ai pezzi di sovrapporsi durante la discesa» spiega Simone. Una volta completata l'adesivazione, i componenti passano sotto un soffio d'aria regolabile che svolge la doppia funzione di dirigerli e di raffreddarli. In questa fase, il nastro di scarico aumenta automaticamente la velocità per distanziare correttamente i pezzi, mentre una rete di sensori monitora il percorso di ogni unità.



L'impianto è circondato da una gabbia perimetrale che scherma le parti in movimento, da sensori di prossimità e da funghi lampeggianti

## INTERAZIONE UOMO/MACCHINA

Il sistema è progettato per correggere eventuali errori umani: se l'operatore dimentica di abbinare i carrelli, i sensori riconoscono il pezzo e attivano l'apertura del cassetto corrispondente. Infine, un pannello di controllo con contapezzi verifica l'esatta corrispondenza numerica tra i pezzi caricati e quelli effettivamente scaricati.

Le dotazioni di sicurezza sono particolarmente avanzate: una priorità negli audit delle grandi aziende di Moda, che SerAlfred affronta periodicamente. L'impianto è circondato da una gabbia perimetrale che scherma le parti in movimento, da sensori di prossimità e da funghi lampeggianti. L'accesso alla zona di scarico posteriore è regolato da un sistema interbloccato. «Premendo il tasto dedicato, l'addetta arresta la macchina in



modo controllato per prelevare i pezzi in totale sicurezza. Se i sensori rilevano un contatto accidentale nelle zone a rischio, il sistema si blocca e, prima di riavviarsi, esegue un controllo diagnostico su entrambi i carrelli». L'automazione assiste l'operatore anche nella gestione dei volumi: quando un carrello raggiunge la



## L'ADESIVATRICE X1600KEL-OT DI MARTIN GROUP

L'adesivatrice modello X1600KEL-OT è composta da precarico a due corsie FB1600-2 e scaricatore a due corsie SCY1600-2, TVCC telecamera e monitor di controllo a circuito chiuso, EBBS barre elettrostatiche per eliminazione elettrostaticità dai tessuti.

Il macchinario è dotato di software Industry 4.0 per l'interscambio di dati con il loro sistema aziendale.

L'assorbimento elettrico del macchinario è 20 Kw di picco per un consumo medio orario di 9 kw/h.

### Vantaggi operativi

«L'introduzione di questa macchina permette di aumentare il volume di produzione e migliorare le condizioni di lavoro, diminuire l'ingombro di spazio e ridurre i consumi» spiega Gianluca Benassai, CEO di Martin Group. «L'adesivatrice ha anche la funzione di decatissaggio, che consiste nel fissare la struttura del tessuto affinché non si restringa durante la lavorazione. L'impianto consente di escludere totalmente la pressione della macchina, riducendo le dimensioni del tessuto, in modo che risulti stabile per la termoadesivazione. Un tempo questa funzione era un servizio offerto dalle aziende di tessuti, ma ora non più, perché i tessuti sono soprattutto di importazione».

### Cura degli operatori

La macchina ha un impatto positivo anche sul benessere lavorativo generale. «Con il vecchio modello di adesivatrice a carrello, l'addetto doveva prima estrarre un carrello, prendere i pezzi da mandare in adesivazione, estrarre l'altro carrello, riposizionare tutti i pezzi, raccogliere i pezzi... Per una giacca poteva arrivare a manipolare 50 pezzi e fare 150 movimenti. Ora ne fa 15» continua Benassai.

### Servizio clienti

Come ha evidenziato SerAlfred, l'approccio di Martin Group è globale, dalla consulenza prima dell'acquisto al servizio post-vendita.

«Uno dei nostri punti chiave è il post-vendita, perché nel mercato attuale è fondamentale. Prima le aziende erano mediamente più grandi e spesso avevano i meccanici interni, ora sono più piccole e lavorano contoterzi; hanno bisogno di essere seguite e consigliate. Un reparto della nostra azienda è dedicato a quello, al punto che potrei quasi dire che è il nostro core business. Sono 10 persone che girano per tutto il mondo per installazioni, manutenzioni o sopralluoghi tecnici. Per noi sono una ricchezza immensa: non solo perché ci permettono di soddisfare le esigenze contingenti dei nostri clienti ma anche perché ci suggeriscono idee e spunti per attrezzature o accessori nuovi, in modo da prevedere le necessità future».



Il flusso è regolato da un nastro trasportatore intelligente, collegato a un carrello di scarico, che impedisce ai pezzi di sovrapporsi durante la discesa

L'accesso alla zona di scarico posteriore è regolato da un sistema interbloccato



**Introdurre la X1600KEL-OT di Martin Group in SerAlfred ha avuto un impatto positivo anche sull'efficienza energetica. La macchina si pre-riscalda ed è operativa in una decina di minuti, permettendo di risparmiare circa un'ora di consumo a inizio e fine turno**

capienza massima, un segnale visivo indica di procedere allo scarico, evitando accumuli o inceppamenti.

#### **VERSATILITÀ E REGOLAZIONE DEI PARAMETRI**

La macchina è molto versatile e permette di spaziare tra tessuti estremamente diversi, dalla lana allo chiffon, fino al velluto: «Quest'ultimo rappresentava una criticità con i precedenti sistemi a cassetto a causa dello schiacciamento delle fibre, problema oggi risolto grazie alla possibilità di escludere la pressione dei rulli lasciando agire solo il calore. Inoltre, siamo in grado di adesivare a blocchi a

rinforzo o addirittura in pezza. Il 90% dei capi che tagliamo è rappresentato da capispalla leggeri e pesanti» continua il CEO.

La regolazione dei parametri avviene manualmente: «Sulla base delle specifiche tecniche fornite dai clienti l'operatore imposta la grammatura dell'adesivo, temperature e tempi di esposizione, regola la temperatura di entrata e uscita, mentre la macchina ottimizza autonomamente l'infusione centrale e gestisce i cali termici necessari durante il cambio di lavorazione. Possiamo comunque inserire le memorie delle impostazioni dei vari tipi di adesivo».

#### **BENESSERE LAVORATIVO ED EFFICIENZA ENERGETICA**

Dal punto di vista del benessere lavorativo, il processo risulta più agile e meno faticoso, anche grazie all'assenza di calore disperso e al raffreddamento immediato dei pezzi che elimina la necessità di usare guanti protettivi. Nonostante i timori iniziali legati alla complessità tecnologica, gli addetti hanno riscontrato un immediato miglioramento delle condizioni operative, anche grazie al supporto dello staff di Martin Group durante l'installazione, che ha reso la transizione fluida: «I tecnici ci hanno seguito per un giorno intero effettuando un training completo e ci assistono tutt'ora in modo tempestivo: quando abbiamo dei dubbi sui materiali, ci consigliano su come procedere».

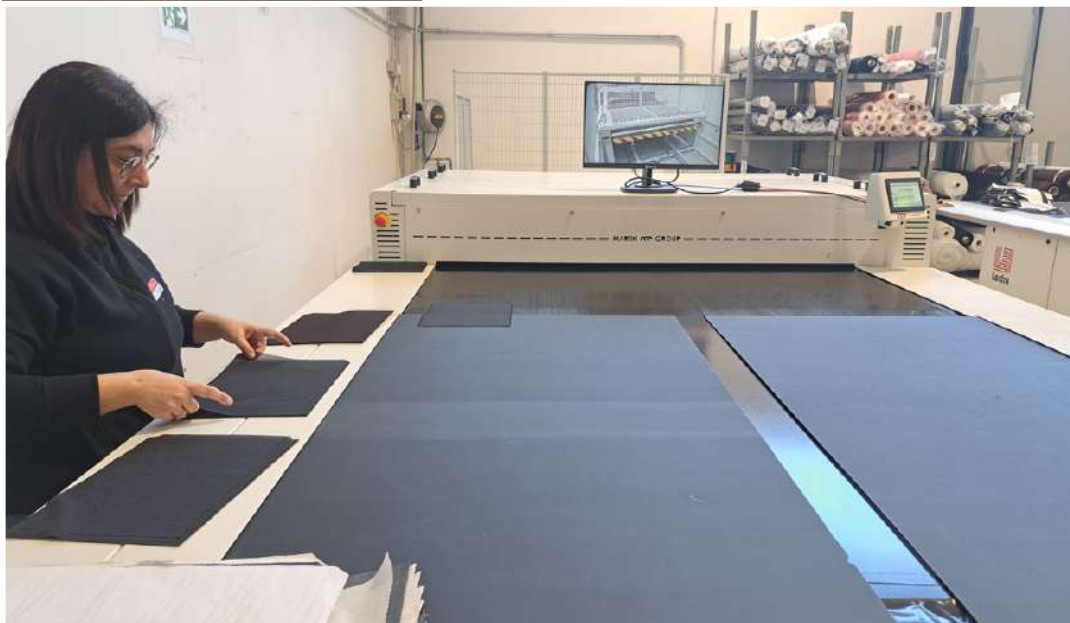
L'introduzione di X1600KEL-OT ha avuto un impatto positivo anche sull'efficienza energetica. «La macchina precedente richiedeva circa un'ora di pre-riscaldamento e raffreddamento, mentre questa è operativa in una decina di minuti, permettendo di risparmiare circa un'ora di consumo a inizio e fine turno».

#### **TEMPISTICHE**

Non ultima la velocità: la macchina di Martin Group tratta una media tra i 500 e i 600 capi al giorno, a seconda del tipo (per esempio, l'adesivatura di un trench è più lunga di quella di una gonna). Lavorando con grandi case di Moda, presenti soprattutto nel Nord Italia, per SerAlfred la rapidità è fondamentale e questa introduzione tecnologica le ha permesso di passare dalla lavorazione annua di 60-70.000 capi a circa 180.000 e da 200.000 a 500.000 kit automotive. «Le tempistiche dei clienti sono sempre strettissime: 2-3 giorni lavorativi al massimo.

# confezione

## case history



Rispetto al modello precedente, con l'adesivatrice X1600KEL-OT il lavoro degli operatori è più agevole e meno faticoso. L'assenza di calore disperso e il raffreddamento immediato dei pezzi eliminano la necessità di usare guanti protettivi. Il numero dei movimenti richiesti all'operatore si è ridotto da 150 a 15 per pezzo

La regolazione dei parametri avviene manualmente: sulla base delle specifiche tecniche fornite dai clienti l'operatore imposta la grammatura dell'adesivo, temperature e tempi di esposizione, regola la temperatura di entrata e uscita



Barra ionizzante che elimina l'elettrostaticità del tessuto prima della lavorazione



Alcuni ci scrivono qualche giorno prima per avvisarci dell'arrivo del tessuto e comunicarci in anticipo la scadenza. Qui la parola chiave è: "urgentissimo!"» racconta Simone.

### ALTRE MACCHINE IN SALA TAGLIO

La sala taglio di SerAlfred è completata da 3 macchine da taglio a materasso Lectra e 1 macchina VIRGA sempre di Lectra, rivolta al taglio di quadri e motivi e dotata del sistema Valia. Vector IQ50 di Lectra, che

taglia materassi fino a 5cm in aspirazione, è dedicata per il 90% al settore Automotive, ma può essere impiegata anche per la Moda, grazie alla sua versatilità. A questa si affianca Vector IX2 di Lectra che taglia spessori fino a 2,5 cm in aspirazione, traslando il materiale senza pause con uno scarico immediato grazie a un monitor per la verifica dei pezzi. A seguire Vector IQ25 sempre di Lectra, che a sua volta taglia spessori fino a 2.5cm in aspirazione (è la versione

precedente della IX2). Una taglierina, cambiata di recente, è destinata ai prototipi, ai capi di alta gamma e alle produzioni ridotte. In questo ambito il lavoro mantiene una forte componente artigianale, perché gli operatori effettuano il taglio a mano e il rifilo dei ricami, gestendo ordini minimi come piccole serie della stessa taglia. La sala conta 3 linee di stesura indipendenti, servite da uno stenditore a palo IMA per la stesura dritto su rovescio e da due stenditori a culla per i materiali

più sensibili come seta e chiffon. Quest'ultimo è fondamentale per gestire tessuti che richiedono la strammatura manuale, necessaria per preservare il drittofilo ed evitare deformazioni che comprometterebbero la qualità del capo finito. Infine, operativa come riserva, la prima Lectra Vector FP da 2.5cm in aspirazione è installata in azienda e pronta a intervenire durante le manutenzioni per garantire la continuità produttiva richiesta dai frequenti audit dei brand.



**WE  
MAKE  
FASHION**

Istituto Secoli è eccellenza italiana nell'alta formazione per il sistema moda e punto di riferimento per lo studio dell'intero processo di progettazione e realizzazione di una collezione. Dal 1934 i nostri talenti ricoprono i ruoli più ricercati dai fashion brand.

**istitut**S**ecoli**  
Making Fashion since 1934

SCOPRI IL NOSTRO MONDO



# Acceleratore di relazioni professionali

**MiiCA, il portale sviluppato da EmeraldCad, nasce per facilitare l'incontro tra aziende di Moda e terzisti qualificati, semplificando la creazione di relazioni professionali e nuove opportunità di business all'interno della filiera del Made in Italy**

di **Maria Pia Longo**



**M**ettere in connessione brand, uffici stile, produttori, laboratori e artigiani è oggi una necessità strategica per un sistema moda che punta su qualità, specializzazione e rapidità di risposta. In questo contesto si inserisce MiiCA, una piattaforma digitale pensata per rendere più efficace e mirato l'incontro tra domanda e offerta, valorizzando le competenze manifatturiere italiane e contribuendo a ridurre tempi e inefficienze nei processi di ricerca e selezione dei partner.

#### **CONNESSIONI DI QUALITÀ**

A differenza dei marketplace generalisti, MiiCA si configura come un ambiente selettivo e verticale, progettato specificamente per il settore moda, in cui le aziende possono individuare partner produttivi

affidabili sulla base di esigenze concrete, competenze tecniche e specializzazioni produttive. Un sistema che punta non solo alla visibilità, ma alla qualità delle connessioni.

#### **CONSULENZA TECNICA E VISIONE DI FILIERA**

Alla base del progetto c'è l'esperienza di Viviana Norbis, fondatrice di EmeraldCad, realtà attiva dal 2016 nella consulenza tecnica strategica per le aziende di Moda. Stilista e modellista, Norbis ha sviluppato nel tempo una visione completa dei processi produttivi, evolvendo il proprio ruolo fino a diventare una figura ponte tra competenze tecniche e visione strategica, capace di integrare creatività, sviluppo prodotto e industrializzazione in una gestione coerente ed efficiente della filiera.

«La nostra attività – spiega – si concentra sull'ottimizzazione dei processi, sullo sviluppo prodotto e sul collegamento tra fase creativa e produzione». Proprio il contatto diretto con le aziende ha evidenziato una criticità ricorrente: la difficoltà nel trovare, in tempi rapidi, terzisti affidabili e specializzati per lavorazioni specifiche. Da questa esigenza concreta nasce MiiCA – Made in Italy con Amore – con l'obiettivo di strutturare e rendere scalabile questo processo di connessione, trasformando contatti in partnership.

#### **EFFICACIA DEI CONTATTI**

MiiCA si propone come uno spazio digitale in cui gli attori della filiera possono presentarsi, entrare in contatto e sviluppare collaborazioni mirate. La piattaforma consente

alle aziende di aumentare la propria visibilità all'interno di un network qualificato e di intercettare opportunità coerenti con il proprio posizionamento produttivo, grazie a un sistema di matching evoluto. Ad oggi, la piattaforma registra una crescita costante in termini sia di aziende coinvolte sia di interazioni generate, con un numero crescente di realtà che utilizzano MiiCA per individuare partner produttivi e attivare nuove collaborazioni, riducendo significativamente i tempi di ricerca e migliorando l'efficacia dei contatti. «Nel mio lavoro ho spesso riscontrato difficoltà nel mettere in relazione realtà che, pur cercandosi, non riuscivano a incontrarsi in modo efficace» racconta Norbis. «Da qui l'idea di una piattaforma capace di facilitare

Viviana Norbis, CEO di EmeraldCad e ideatrice della piattaforma MiiCA

connessioni mirate e di valorizzare il vero Made in Italy».

#### OBIETTIVI

In una prospettiva evolutiva, MiiCA mira ad ampliare progressivamente il perimetro della filiera coinvolta, includendo non solo confezione e produzione ma anche fornitori di tessuti, accessori e servizi collegati. Parallelamente, la piattaforma intende favorire sinergie con il mondo della formazione e della ricerca, creando occasioni di confronto tra aziende, scuole e professionisti, e promuovendo momenti di incontro con esperti su temi chiave come certificazioni, innovazione tecnologica e sviluppo di modelli produttivi avanzati.

#### FACILITATORE DI TRANSIZIONI TECNOLOGICHE

In questo scenario si inseriscono le trasformazioni legate ai paradigmi di Industria 4.0 ed evoluzioni verso modelli 5.0, che stanno ridefinendo i processi produttivi attraverso digitalizzazione, automazione e

integrazione uomo-macchina. «MiiCA si propone come facilitatore di queste transizioni, supportando le aziende nell'individuazione di partner e competenze in grado di accompagnarle anche nell'accesso a nuove opportunità legate a incentivi, efficientamento e innovazione».

#### UNA NUOVA VERSIONE PIÙ EVOLUTA

A fronte della crescente adesione da parte delle aziende e dell'aumento delle interazioni sulla piattaforma, MiiCA è oggi in fase di evoluzione con una nuova release che introdurrà funzionalità avanzate e un'interfaccia più intuitiva. Il nuovo sistema prevede

un modello di matching più strutturato, in grado di suggerire connessioni sulla base di competenze, esigenze produttive e affinità operative. Parallelamente, verrà rafforzato il processo di selezione degli operatori, con l'obiettivo di mantenere elevato il livello qualitativo del network e ampliarne progressivamente l'apertura anche a realtà orientate all'internazionalizzazione. Saranno inoltre disponibili diversi livelli di accesso: dalla presenza base come vetrina qualificata, fino a formule più avanzate che includono maggiore visibilità, opportunità di contatto diretto e servizi di supporto strategico e consulenziale.



La piattaforma MiiCA consente di stringere connessioni mirate volte a valorizzare la Moda Made in Italy

#### UN ECOSISTEMA DI RELAZIONI

MiiCA non si limita però a offrire uno spazio digitale: si propone come uno strumento operativo per supportare le aziende nella costruzione di relazioni professionali solide e durature, accompagnandole anche nell'evoluzione verso modelli produttivi sempre più innovativi, tra digitalizzazione, automazione e integrazione di nuove tecnologie. «L'obiettivo non è solo dare visibilità – conclude Norbis – ma facilitare la creazione di connessioni concrete e di valore. Vogliamo offrire alle aziende uno strumento capace di accompagnarle nello sviluppo del business, mettendo al centro competenze, qualità e collaborazione». In un contesto in cui la competitività della filiera passa sempre più dalla capacità di fare rete e di integrare innovazione e know-how, MiiCA si posiziona come un acceleratore di relazioni professionali, contribuendo a rafforzare e innovare il sistema Moda italiano.

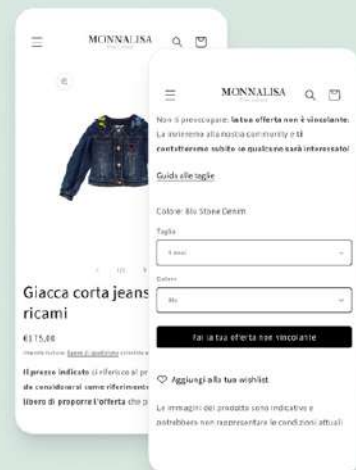


Enrico Pietrelli, CEO and co-founder

## Gestiamo l'intero life cycle dei tuoi prodotti

2NDACT crea soluzioni customizzate di re-commerce dalle strategie alla vendita, per massimizzare valore e sostenibilità.

Richiedi una demo →



di Flavia Romei

Attraverso la **piattaforma 2NDACT** realizzata dalla **startup italiana Dresso**, i brand di Moda possono **rivendere i loro capi second-hand** parallelamente al mercato del first-hand, con un tasso di conversione fino a 3 volte superiore ai canali tradizionali

# Dare nuova vita a scarti e invenduti

Ogni anno, in Europa, tra il 4% e il 9% dei prodotti tessili invenduti viene distrutto prima ancora di essere indossato; un fenomeno che, secondo la Commissione Europea, genera circa 5,6 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub> e rappresenta una delle principali inefficienze della filiera della Moda.

A cambiare questo scenario saranno le nuove normative europee: dal 19 luglio 2026 alle grandi imprese sarà vietato distruggere gli invenduti, ed entro il 2027 per ogni prodotto tessile sarà obbligatorio il passaporto digitale. I brand si troveranno quindi ad affrontare un cambiamento importante sia dal punto di vista organizzativo sia da quello legale.

### MERCATO SECOND-HAND

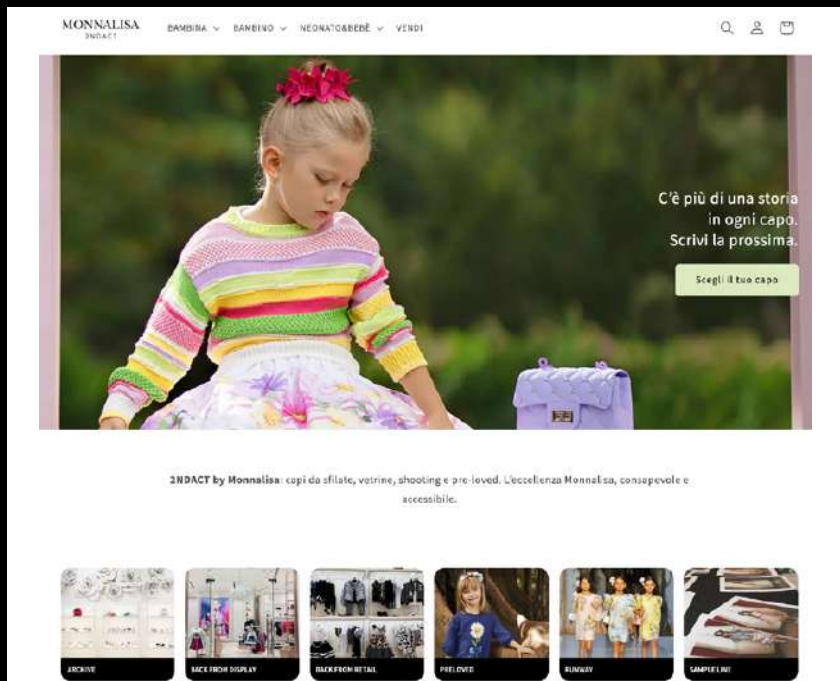
A ciò si aggiunge anche la crescente concorrenza del mercato second-hand, che solo in Italia vale più di 27 miliardi di euro (dati dell'Osservatorio Second Hand Economy di BVA Doxa), mentre a livello globale cresce a un ritmo 3 volte più veloce rispetto al retail tradizionale (dati di Boston Consulting Group e Vestiaire Collective). Questo dimostra che il mercato del resale non può più essere ignorato dai marchi del mondo della Moda, ma – al contrario – può rappresentare una grande opportunità, capace di generare una nuova e importante fonte di ricavo.

### MARKETPLACE DI MODA CIRCOLARE

In questo contesto nasce Dresso, una startup italiana fondata a Firenze nel 2021 come social marketplace attivo nel settore dell'economia circolare applicata alla Moda. La startup si fonda sull'esperienza dei suoi 3 co-founder, che hanno un background come AD di grandi aziende e Chief Technology Officer con una forte esperienza nel mondo delle startup. A questo si aggiunge un team di 7 sviluppatori che curano sia la parte grafica sia quella sistemistica della piattaforma, oltre a diverse aziende che hanno deciso di investire nel progetto.

### INVENDUTI DA COSTO A RISORSA

Con la piattaforma 2NDACT, Dresso punta a trasformare gli invenduti – e, più in generale, tutti i capi immessi sul mercato – da costo a risorsa. L'obiettivo è quello di generare un sistema di rivendita di prodotti second-hand che nasca e cresca parallelamente al mercato del first-hand, ma questa volta gestito direttamente dal brand. In tal modo, le aziende possono ottenere non solo il controllo e la tracciabilità totale dei loro prodotti (anche dopo la vendita), ma uno strumento concreto per dimostrare il proprio impegno verso la



## 2NDACT x Monnalisa



Il team 2NDACT

sostenibilità e, allo stesso tempo, generare nuove entrate.

### UN PROGETTO ECOSOSTENIBILE AL QUADRATO

L'idea nasce dall'analisi della supply chain di un prodotto, che oggi l'azienda segue principalmente fino al momento della vendita, e dalla curiosità di comprendere cosa accade successivamente.

Qui emerge il mercato parallelo del second-hand, che la startup intende esplorare e tracciare ponendosi dalla parte dei brand.

La piattaforma è quindi un progetto che Enrico Pietrelli, Co-founder e CEO di 2NDACT, definisce "ecosostenibile al quadrato", sia dal punto di vista ecologico sia da quello economico, in cui brand e retailer rappresentano i principali clienti.

### COME FUNZIONA

Dal punto di vista dei brand, 2NDACT si propone come un partner con la missione di aiutarli a implementare modelli di circular

economy e a far crescere il proprio business, integrando nei loro siti web una sezione dedicata al re-commerce dei loro stessi prodotti. 2NDACT permette quindi ai brand di recuperare valore e gestire in modo strutturato tutti quei prodotti che non possono più essere commercializzati nei canali tradizionali, come resi da e-commerce o wholesale, capi utilizzati per vetrine o sfilate. In generale tutti quegli articoli che, nel mercato primario, tendono a perdere rapidamente valore, ma che possono trovare una nuova vita nel second-hand, generando ulteriori ricavi e contribuendo a ridurre gli sprechi lungo tutta la filiera. Attraverso l'integrazione della piattaforma nei propri canali e-commerce, i brand possono presidiare direttamente il mercato secondario, mantenendo il controllo su autenticità e pricing, e offrendo ai consumatori un livello di affidabilità che i marketplace dell'usato tradizionali non sono in grado di garantire.

## CASE STUDY: MONNALISA

Uno dei brand che ha adottato il sistema è Monnalisa, marchio italiano di abbigliamento per bambini, interamente Made in Italy. Sul sito è già presente una sezione dedicata a 2NDACT in cui i clienti possono acquistare capi second-hand, fare offerte per tutti i prodotti "non nuovi" del brand oppure rivendere i propri prodotti. L'opportunità di fare offerte rende l'esperienza altamente coinvolgente: circa il 15% degli utenti che visitano il sito interagisce con la piattaforma, generando un tasso di conversione molto elevato.

### Data management

Oltre ai risultati economici emerge anche un importante vantaggio in termini di dati: il brand può raccogliere informazioni dettagliate sui propri clienti, comprendere quali prodotti sono più richiesti e indirizzare meglio le strategie di vendita. I brand che hanno adottato questo sistema hanno registrato, in media, performance significativamente superiori, con un incremento del tasso di conversione fino a 3 volte rispetto ai risultati precedenti e una crescita del fatturato online intorno al 20%, semplicemente attivando la piattaforma.

### Riattivare clienti inattivi

Un altro aspetto rilevante è la funzionalità che consente di riattivare clienti inattivi. Attraverso comunicazioni mirate rivolte a chi ha acquistato un prodotto nei 12-24 mesi precedenti, è possibile coinvolgere nuovamente utenti che non interagivano più con il brand; considerando che circa il 90% dei clienti tende a diventare inattivo dopo un anno, questo rappresenta un enorme potenziale.

### COME ADERIRE

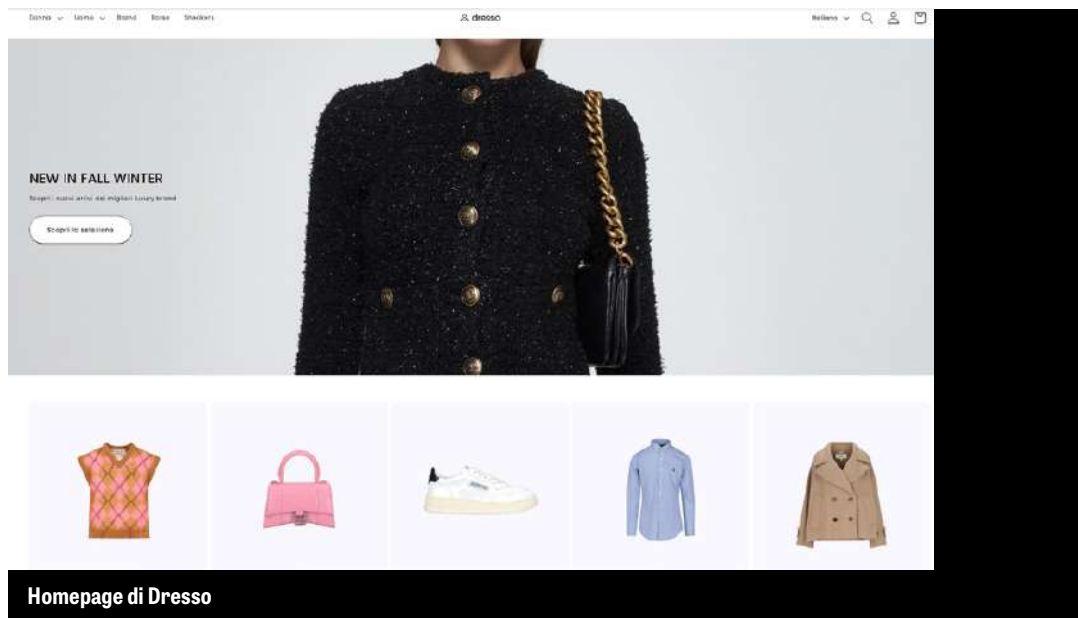
Per accedere al servizio, il brand deve sostenere una set-up fee iniziale e una quota di abbonamento annuale. Questo sistema coinvolge non solo nuovi potenziali acquirenti ma anche clienti che hanno già acquistato il prodotto e desiderano rivenderlo.

Attraverso un meccanismo basato su domanda/offerta, chi vuole comprare può fare un'offerta per un articolo second-hand, e tutti i possessori di quel prodotto ricevono una notifica con la possibilità di rivenderlo. Quando un venditore accetta l'offerta si passa alla fase di verifica e controllo del capo: il prodotto viene inviato a 2NDACT, che ne verifica l'autenticità

prima di spedirlo al nuovo acquirente. Il processo si conclude con la consegna del prodotto e la distribuzione dei benefici; il compratore riceve il capo, mentre il venditore ottiene uno store credit da spendere sul sito del brand oppure l'80% del valore in cashout.

### VANTAGGI PER LE AZIENDE

La piattaforma si integra perfettamente con i sistemi esistenti nelle aziende, offrendo un elevato grado di personalizzazione. Inoltre, consente un aumento del fatturato, trasformando l'inventario invenduto e il mercato secondario in nuove opportunità di ricavo. Un altro aspetto fondamentale riguarda



Homepage di DRESSO

la sostenibilità: la riduzione degli sprechi contribuisce a diminuire l'impatto ambientale e a migliorare la percezione del brand da parte dei consumatori. Non va poi sottovalutato il tema della *customer retention*, ovvero la fidelizzazione dei clienti, che viene rafforzata grazie a opzioni di acquisto e rivendita sostenibili e competitive. 2NDACT mette inoltre a disposizione un supporto continuo per i brand, grazie a un team di esperti sempre disponibili ad accompagnarli nel loro percorso di crescita.

### VANTAGGI PER I CLIENTI

Dal lato dei clienti, chi compra e vende ha un'esperienza di acquisto più trasparente e circolare, basata su una tracciabilità garantita direttamente dal brand. Il sistema contribuisce anche a risolvere il problema delle svendite. Spesso, infatti, i marchi evitano sconti troppo aggressivi sui propri canali ufficiali per preservare la brand awareness; attraverso una piattaforma dedicata, invece, possono gestire politiche di prezzo più flessibili senza compromettere il proprio posizionamento. In tal modo i clienti beneficiano di prezzi più accessibili, il brand riduce le rimanenze (e i relativi costi fiscali)

e si raggiunge un equilibrio più efficiente. Questo rafforza la fiducia dei consumatori e incentiva i brand a adottare soluzioni più sostenibili.

### TRACCIABILITÀ DEI CAPI

Guardando al futuro, per le aziende diventerà sempre meno conveniente mantenere gli invenduti nei magazzini, anche a causa delle nuove normative che richiederanno una gestione più trasparente degli scarti. I brand dovranno dimostrare quali azioni hanno intrapreso per evitare la distruzione dei prodotti, rendendo necessario esplorare tutte le alternative possibili, tra cui la rivendita, la riparazione e il riutilizzo. Infatti, la piattaforma 2NDACT si basa su una tecnologia brevettata che abilita la tracciabilità dei capi attraverso il passaporto digitale, anche nel mercato secondario. Grazie all'utilizzo di blockchain e di supporti come tag NFC o QR code, ogni passaggio di proprietà viene registrato, costruendo una cronologia verificabile del prodotto.

### L'ESTETICA DELLA PIATTAFORMA

Dal punto di vista grafico, l'obiettivo è stato quello di creare un front-end

semplice e intuitivo, ma allo stesso tempo adattabile ai canoni estetici dei diversi marchi che lo adottano. 2NDACT è progettata per integrarsi perfettamente con i sistemi esistenti dei brand, in particolare con il CRM (Customer Relationship Management), ovvero il sistema utilizzato per gestire le relazioni con i clienti (target, dati, attività). Una volta collegata al sito web del brand, la piattaforma è in grado di acquisire i dati di vendita, fondamentali per attivare il processo di re-commerce.

### IL CARICAMENTO DEI PRODOTTI

Successivamente, attraverso un meccanismo plug-and-play, è possibile caricare e gestire i prodotti second-hand: sia quelli che hanno già avuto un ciclo di vita (e possono averne un altro) sia quelli provenienti da archivio, resi di clienti, reseller, retail, wholesale, campionari, shooting e sfilate. Questi articoli vengono poi rivenduti direttamente sul sito del brand a un prezzo inferiore rispetto a quello del mercato primario. Nella pratica, una volta che il brand decide di adottare il sistema, si procede con un'analisi dei dati di vendita, in particolare dei prodotti più venduti negli ultimi 24 mesi e dei clienti che

li hanno acquistati.

Tutti i prodotti vengono quindi caricati su una bacheca virtuale accessibile agli utenti, che possono consultarla liberamente e fare offerte per gli articoli di interesse. A ogni prodotto viene attribuito un prezzo di base e un badge che ne indica la provenienza; in questo modo, chi acquista ha piena consapevolezza di ciò che sta comprando e della storia del capo.

### IL SISTEMA DI COMPRAVENDITA

Come già spiegato, il cliente può scegliere se acquistare direttamente al prezzo indicato oppure fare un'offerta. Ad esempio, i capi d'archivio possono essere inseriti con una riduzione iniziale del 30% rispetto al prezzo originale; da qui si attiva un sistema di offerte e controfferte.

L'offerta viene poi inoltrata al cliente che aveva acquistato originariamente quel capo (generalmente oltre un anno prima), al quale viene chiesto se è interessato a rivenderlo. Se il venditore accetta, si procede all'acquisto e il venditore, a operazione conclusa, riceve un coupon da spendere sul sito del brand. In questo modo si genera un sistema continuo di scambio, in cui il brand non solo mantiene il controllo sulla rivendita dei propri prodotti ma riesce anche a fidelizzare i clienti, liberare il magazzino e generare nuovi ricavi.

### SOTTOVALUTARE IL MERCATO SECOND-HAND

Uno dei principali ostacoli è rappresentato dalla scarsa consapevolezza, da parte dei brand, del valore che stanno perdendo. Attraverso questo sistema è possibile ottenere un tasso di conversione fino a 3 volte superiore rispetto ai canali tradizionali; si tratta di ricavi che oggi vengono intercettati da piattaforme terze, come Vinted o Vestiaire Collective, ma che potrebbero essere riportati

direttamente all'interno del brand. Su larga scala, ciò si traduce in milioni di euro di fatturato che oggi non vengono considerati. Molti brand sottovalutano il mercato second-hand, ancora percepito come marginale, nonostante sia destinato a crescere fino a diventare sempre più centrale, con il rischio di cannibalizzare parte del mercato primario. Non presidiare questo spazio significa lasciarlo ad altri operatori, rinunciando a ricavi e al controllo del proprio prodotto.

#### **LENTEZZA DI REAZIONE**

Un altro grosso ostacolo è costituito dal fatto che i brand stessi spesso tendono a rimandare decisioni strategiche senza rendersi conto che, nel giro di pochi anni, questo cambiamento diventerà inevitabile. Nel 2027 tutte le aziende dovranno adeguarsi all'obbligo del passaporto digitale, inserendo

QR code o sistemi equivalenti nei prodotti; tuttavia, molte aziende italiane faticano ancora a vedere questa trasformazione come un'opportunità, percependo piuttosto come un vincolo. Si tratta anche di un tema culturale: spesso si tende a adottare innovazioni solo dopo che altri le hanno già validate, rallentando così il processo di cambiamento.

#### **OBIETTIVI FUTURI**

Nei prossimi anni il settore della Moda sarà sempre più guidato da 3 fattori chiave: prezzo, sostenibilità e tracciabilità.

In un simile scenario, uno degli obiettivi principali di Dresso è contribuire a radicare nella mente dei consumatori e dei brand il concetto di mercato secondario, trasformandolo da fenomeno parallelo a componente strutturale del Sistema Moda.

Dal punto di vista operativo, uno degli obiettivi di Dresso è lo sviluppo di una piattaforma scalabile simile a Shopify (oggi tra le applicazioni più diffuse per l'e-commerce) che possa essere utilizzata facilmente dai brand.

L'idea è quella di trasformare 2NDACT anche in un'applicazione mobile capace di gestire in modo intuitivo il feed dei prodotti, il sistema di domanda e offerta, e le dinamiche di vendita, ottimizzando gli scambi e rafforzando la community dei brand e dei consumatori.

#### **APERTURA A NUOVI MERCATI**

Un altro sviluppo fondamentale riguarderà l'apertura del progetto a settori diversi dalla Moda, per esempio quello dell'attrezzatura sportiva, del design, della valigeria e molti altri prodotti. In tutti questi

casi esiste un potenziale ancora in gran parte inesplorato.

Attraverso 2NDACT qualsiasi mercato secondario potrebbe essere gestito e strutturato direttamente dal brand, offrendo vantaggi sia a chi vende sia a chi acquista.

#### **SECOND-HAND COME ESTENSIONE DEL MERCATO PRIMARIO**

L'obiettivo a lungo termine è quindi duplice: da un lato validare e consolidare il mercato del second-hand, dall'altro costruire una piattaforma globale capace di supportare brand e consumatori nella gestione della circolarità dei prodotti su larga scala.

In questo contesto, il second-hand non sarà più percepito come un'alternativa al mercato primario, ma come una sua naturale estensione.



**CONTROLLO E STABILITÀ  
COME PUNTO DI FORZA**

I nostri tessuti tecnici sono conosciuti in tutti i mercati del mondo per la loro qualità eccellente. I nostri servizi e la nostra assistenza accompagnano i clienti FAMAS ovunque e in qualsiasi momento.

# SATINI E MOLLETONI

Famas srl - Fr. Oro 145/a, Loc. Trivero, 13835 Valdilana (Biella) Italia  
Tel. +39 - 015 756593 r.a. - E-mail: info@famas.it - www.famas.it

**FAMAS**  
TESSUTI TECNICI

# Case di moda e crimini ambientali

Mentre le passerelle celebrano la **sostenibilità**, che talvolta rischia di apparire più narrativa che reale, nei **distretti produttivi della Moda Made in Italy** la battaglia per l'ambiente si combatte tra capannoni, scarti tessili e controlli delle autorità

di **Avv. Giuseppe Croari - Dott.ssa Emma Roberti**



Conosciamo tutti le recenti vicende del caporalato che hanno coinvolto diversi marchi del Lusso, ma raramente a questo si affianca l'altra faccia del problema: quella ambientale. Eppure, sfruttamento del lavoro e gestione illecita dei rifiuti finiscono per intrecciarsi nella stessa filiera, lontana dai riflettori, dove il costo reale di un certo tipo di Moda continua a essere scaricato sul territorio. L'accelerazione dei ritmi produttivi e l'aumento dei volumi sono ottenuti comprimendo, fino a eliminarli, i costi di smaltimento, traducendosi nel reato di inquinamento ambientale; il Fast Fashion diventa così un rischio concreto di sequestri preventivi e pene detentive.

## DRONI DI SORVEGLIANZA

In questo contesto, le nuove tecnologie di sorveglianza stanno progressivamente restringendo lo spazio di impunità, chiudendo il cerchio attorno a chi scambia l'innovazione per dumping ambientale.

La Procura di Prato e la società Estra S.p.A. hanno avviato un progetto di videosorveglianza

aerea mediante droni, a supporto delle attività di Polizia Giudiziaria e Guardia di Finanza. Il sistema tecnologico è concepito per permettere l'acquisizione di immagini e riprese utili all'identificazione di veicoli e soggetti coinvolti nell'abbandono illecito di rifiuti, con particolare riferimento agli scarti tessili. La soluzione consente, inoltre, di superare le limitazioni dei tradizionali impianti di sorveglianza, garantendo efficacia operativa anche nelle ore notturne.

Questi droni volano sopra i canali di scarico o i camini delle tintorie industriali e, grazie ai loro sensori, con nasi elettronici e camere multispettrali, rilevano in tempo reale sostanze chimiche vietate (come i PFAS o coloranti tossici) che dovrebbero essere smaltite come rifiuti speciali e, invece, spesso vengono versate illegalmente nei fiumi o nell'aria (in particolare nelle ore notturne). I droni possono percepire anche emissioni di fumi sospetti che realizzano lo smaltimento illegale di scarti tessili bruciati nelle stufe per riscaldarsi.

## REATI AMBIENTALI

Ai sensi dell'art. 452 bis c.p. "è punito con la reclusione da 2 a 6 anni e con la multa fino a 100.000 € chiunque abusivamente cagiona una compromissione o un deterioramento significativi e misurabili:

- delle acque o dell'aria, o di porzioni estese o significative del suolo o del sottosuolo;
- di un ecosistema, della biodiversità, anche agraria, della flora o della fauna.

Quando l'inquinamento è prodotto in un'area naturale protetta o sottoposta a vincolo paesaggistico, ambientale, storico, artistico, architettonico o archeologico, ovvero in danno di specie animali o vegetali protette, la pena è aumentata da un terzo alla metà. Nel caso in cui l'inquinamento causi deterioramento, compromissione o distruzione di un habitat all'interno di un'area naturale protetta o sottoposta a vincolo paesaggistico, ambientale, storico, artistico, architettonico o archeologico, la pena è aumentata da un terzo a due terzi."

## QUANDO IL REATO È CONFIGURABILE

L'articolo di cui sopra e quelli successivi sono stati introdotti al fine di punire più severamente condotte di inquinamento ambientale, non sussumibili nel reato di cui all'art. 434 del c.p. per la minore estensione del fenomeno rispetto al disastro, nonché di adeguare e rendere più severo il trattamento sanzionatorio, viste le fattispecie contravvenzionali di cui al D.Lgs. 152/06 (Codice dell'ambiente). Affinché il reato sia configurabile, non è necessario che il danno sia permanente o irreversibile: è sufficiente che si verifichi un danneggiamento dell'ambiente. Quando si verifica il "deterioramento", si ha una riduzione della qualità o del valore del bene tale da diminuirne in modo significativo l'utilità o da limitarne anche solo in parte l'uso, e la reversibilità avviene attraverso processi rigenerativi naturali. Nel caso invece della "compromissione", si verifica uno squilibrio nel funzionamento del bene, che incide sul suo rapporto con l'uomo e sulla capacità di



## Autori

Lo Studio Legale FCLEX, fondato dall'Avvocato Giuseppe Croari, opera principalmente nei settori della Fashion Industry, dell'Information Technology, del diritto del lavoro, della proprietà intellettuale e industriale. In un contesto in cui imprese e professionisti sono sempre più esposti alle sfide poste dal digitale, dal web e dall'innovazione tecnologica, è fondamentale poter contare su consulenti con competenze specifiche e aggiornate. Lo Studio affianca aziende e realtà imprenditoriali offrendo assistenza legale qualificata per affrontare con consapevolezza e sicurezza le problematiche giuridiche legate all'evoluzione tecnologica.



soddisfare i bisogni o gli interessi per cui è destinato, la reversibilità si verifica solo tramite un'attività umana di bonifica o di ripristino.

### IRREVERSIBILITÀ DEL DANNO

Se il danno è irreversibile, quando riguarda l'equilibrio di un ecosistema, si configura il più grave reato di disastro ambientale, ex art. 452 quater c.p. Fino a quando tale irreversibilità non si verifica, le condotte successive al primo deterioramento o alla prima compromissione non sono irrilevanti. Al contrario, esse fanno parte di un'unica azione dannosa che continua nel tempo e ne prolungano la durata. Non di rado, nell'ambito delle condotte legate al traffico illecito di rifiuti, si riscontra una struttura organizzata e stabile tra più soggetti, tale da portare a configurare anche il reato di associazione per delinquere (art. 416 c.p.), aggravato ai sensi dell'art. 452-octies, originariamente previsto dall'art. 260 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (oggi abrogato e ricompreso negli articoli del codice penale di cui sopra).

### RESPONSABILITÀ

Il reato non coinvolge solo chi materialmente gestisce i rifiuti, ma anche le aziende, comprese le case di moda committenti della produzione, che non garantiscono il corretto smaltimento. Tra il 2025 e il 2026, indagini a Prato hanno portato alla luce un traffico di oltre 100 tonnellate di rifiuti e di capannoni dismessi nella cosiddetta "terra del fuoco", utilizzati per abbandonare rifiuti al fine di ridurre i costi di produzione. L'operazione ha determinato l'arresto di 10 indagati e il coinvolgimento di 3 società, i cui dettagli non possono essere resi noti per via dell'inchiesta ancora in corso. È chiaro, tuttavia, che anche le aziende committenti non possono rimanere indifferenti di fronte a tali violazioni.

### CREDIBILITÀ DELL'INTERO SISTEMA PRODUTTIVO

In questo scenario, la questione non riguarda più soltanto il rispetto delle regole, ma la credibilità stessa di un intero sistema produttivo. La Moda italiana, simbolo globale di eccellenza per manodopera e creatività, si trova oggi davanti a un bivio: continuare a sostenere una narrazione che rischia di restare superficiale, oppure affrontare in modo strutturale le contraddizioni che attraversano la filiera. Perché se è vero che l'innovazione accelera i processi e moltiplica la produzione, è altrettanto vero che non può tradursi in una compressione dei costi scaricata sull'ambiente e sul territorio. Il dumping ambientale non è solo

**L'accelerazione dei ritmi produttivi e l'aumento dei volumi sono ottenuti comprimendo, fino a eliminarli, i costi di smaltimento, traducendosi nel reato di inquinamento ambientale**

una scorciatoia illegale: è una distorsione che altera il mercato, penalizza le imprese virtuose e mina la fiducia dei consumatori. Le indagini, le sanzioni e le nuove tecnologie di controllo stanno rendendo sempre più difficile occultare queste pratiche. Ma la vera sfida non sarà solo reprimere, bensì prevenire: riportare trasparenza nella filiera, riallineare i costi alla sostenibilità reale e colmare finalmente la distanza tra ciò che la moda mostra e ciò che produce. Solo allora il racconto delle passerelle potrà coincidere con la realtà che le sostiene.

# Maglione? No, computer!

## Grazie alla fibra chip

Il settore dei tessuti intelligenti ha convissuto per anni con un limite strutturale apparentemente insuperabile: l'incompatibilità meccanica tra i semiconduttori, intrinsecamente rigidi e fragili, e la natura flessibile e deformabile dei filati. Fino ad oggi, l'integrazione dell'elettronica nei capi d'abbigliamento è avvenuta prevalentemente per "addizione": ossia applicando moduli rigidi su supporti morbidi, con evidenti criticità in termini di comfort, durabilità e manutenzione. Una ricerca condotta nei laboratori della Fudan University di Shanghai, recentemente pubblicata sulla rivista Nature, sembra aver scardinato questo dogma industriale. Il team guidato dal professor Peng Huisheng, ha presentato un Circuito Integrato in Fibra (FIC) che non è un semplice sensore, ma un vero e proprio processore integrato in un filato sottile quanto un capello umano.

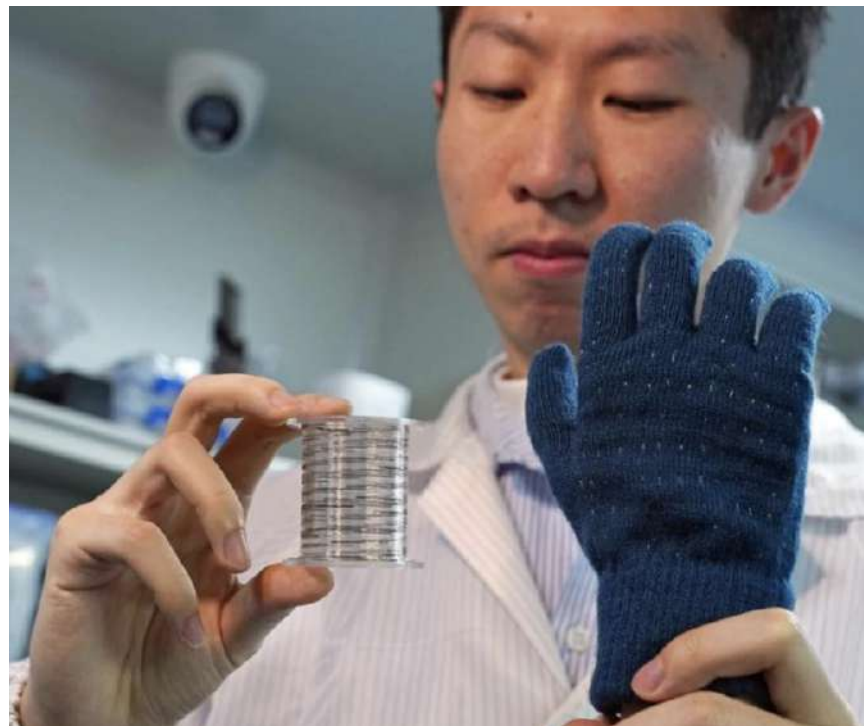
### LA GEOMETRIA DEL "SUSHI": UN NUOVO APPROCCIO PRODUTTIVO

Il cuore dell'innovazione risiede nel superamento della geometria planare tipica dei chip al silicio. Invece di tentare una miniaturizzazione estrema dei circuiti su una superficie

cilindrica – operazione che esporrebbe i componenti a rotture immediate durante la flessione – i ricercatori cinesi hanno adottato una strategia di costruzione stratificata. Il processo inizia con la deposizione di transistor, resistori e condensatori su un foglio polimerico estremamente liscio ed elastico, lavorato per ottenere una rugosità superficiale inferiore al nanometro. Una volta completato il circuito con tecniche fotolitografiche standard, il foglio viene arrotolato su se stesso a formare una spirale multistrato. L'ispirazione indiretta, ma anche un'efficace metafora per descrivere l'idea, è la tecnica con cui viene arrotolato il sushi. Questa configurazione permette di distribuire lo stress meccanico su tutta la sezione della fibra (circa 50 micrometri di diametro), proteggendo l'elettronica all'interno di una struttura che si comporta, a tutti gli effetti, come un comune filato tessile.

### PRESTAZIONI E AFFIDABILITÀ: OLTRE IL PROTOTIPO DI LABORATORIO

Per l'Industria tessile il dato più rilevante non riguarda solo la miniaturizzazione, ma la resistenza ai trattamenti tipici del ciclo di vita di un capo. I test di



di Debora Ferrero

laboratorio hanno evidenziato una robustezza che definire "insolita" per dei semiconduttori è riduttivo. Le fibre FIC mantengono la loro piena operatività dopo 10.000 cicli di piegatura e possono essere allungate del 30% senza subire danni strutturali. Ancor più significativo per il mercato consumer è il comportamento del chip di fronte ad agenti esterni: la tecnologia

**Il filato è flessibile e quindi può essere tessuto, resiste alle piegature, a temperature fino a 100 gradi, ai lavaggi in lavatrice e a pressioni elevate**

I ricercatori hanno lavorato sulla miniaturizzazione: la fibra ha le dimensioni di un capello umano



La lamina di microchip è avvolta su se stessa come nei sushi roll, diventando così autoprotettiva



[sopra] Un ingrandimento del filo di microchip realizzato nei laboratori della Fudan University di Shanghai

Uno degli utilizzi del filato di microchip è l'utilizzo nella realtà aumentata, come nella chirurgia a distanza

resiste ai lavaggi in lavatrice, a temperature fino a 100 gradi e a pressioni meccaniche estreme, come lo schiacciamento sotto il peso di un autocarro da 15 tonnellate. Questi parametri indicano che il chip-fibra non è più un fragile esperimento di laboratorio, ma un componente pronto per essere processato dalle macchine tessili industriali.

## POTENZA E FLESSIBILITÀ

In termini di capacità di calcolo, la densità di integrazione raggiunge i 100.000 transistor per centimetro. Anche se questa potenza è paragonabile a quella delle moderne CPU per computer, è ampiamente sufficiente per gestire algoritmi di riconoscimento immagini o per il monitoraggio avanzato di parametri biochimici, equiparando la capacità di un metro di fibra a quella dei processori utilizzati nei pacemaker o nei dispositivi medici impiantabili.

Se la legge di Moore (in base alla quale il numero di transistor su un microchip raddoppia ogni 18-24 mesi, riducendo i costi e aumentando esponenzialmente le prestazioni) sta incontrando dei limiti fisici dovuti alla miniaturizzazione, i ricercatori cinesi hanno invece trovato un modo per aggirare la rigidità dei componenti, in primis del silicio.

## ORIZZONTI APPLICATIVI

Le implicazioni di questa scoperta per la filiera tessile sono vaste. L'eliminazione di componenti rigidi esterni permette di immaginare indumenti che siano, intrinsecamente, piattaforme computazionali.

Nel campo della bioingegneria e della sanità, la biocompatibilità e la morbidezza del filato riducono il rischio di rigetto nelle interfacce cervello-computer (BCI). Fili elettrici flessibili potrebbero essere inseriti nei tessuti biologici per monitorare o stimolare l'attività neurale senza causare traumi meccanici.

Nel settore della realtà virtuale e della chirurgia a distanza, l'integrazione dei FIC in guanti o tute consentirebbe un feedback tattile distribuito. Il tessuto sarebbe in grado di elaborare

localmente i dati per simulare la consistenza di oggetti virtuali o tessuti organici, eliminando la latenza tipica dei sistemi centralizzati. Le operazioni chirurgiche comandate a distanza farebbero un enorme passo in avanti, così come migliorerebbe l'esperienza tangibile delle persone nel metaverso. L'abbigliamento sportivo o professionale potrebbe inoltre evolvere verso sistemi a circuito chiuso capaci di termoregolare autonomamente il capo o monitorare lo stato di salute dell'utente in tempo reale, senza bisogno di dispositivi ingombranti agganciati alla stoffa.

## LE SFIDE INDUSTRIALI

Nonostante l'entusiasmo della comunità scientifica, il passaggio alla produzione di massa non sarà immediato. Sebbene il team della Fudan University sostenga che il metodo produttivo sia compatibile con gli attuali standard dell'industria dei semiconduttori, restano da sciogliere i nodi relativi alla dissipazione del calore in volumi così ridotti e alla standardizzazione dei processi di manutenzione e riparazione dei capi "computazionali". Tuttavia, il superamento del limite della rigidità segna un punto di non ritorno. La Cina, muovendosi in una direzione diversa rispetto alla corsa occidentale ai super-processori per l'intelligenza artificiale, ha colmato una lacuna fondamentale per l'elettronica ubiqua. Se il Novecento è stato il secolo in cui abbiamo imparato a tessere fibre naturali e sintetiche per proteggerci, il prossimo decennio potrebbe vedere la nascita di una nuova industria in cui la tessitura coinciderà con la programmazione stessa della materia.

Il nome **Beckham**, prima di tutto simbolo di eccellenza sportiva, con il tempo è diventato un **marchio d'impresa** in grado di rappresentare **talento creativo e potere economico**. Vediamo come questo si collega con la strategia di **registrazione preventiva del marchio**



di **Luca Mariani, Jacobacci & Partners**

Il caso della famiglia Beckham dimostra come il patronimico, nel moderno mercato globale, abbia superato la funzione originaria di mero identificativo personale per trasformarsi in un vero e proprio asset economico intangibile. La strategia di registrazione preventiva, estesa persino alla prole, non è solo una forma di difesa contro lo sciacallaggio commerciale, ma una gestione lucida della propria identità come capitale.

#### **UN BRAND PERSONALE**

David e Victoria Beckham, partendo da curricula totalmente diversi (lui calciatore e lei cantante), sono approdati all'imprenditoria creando due portafogli aziendali alquanto diversificati. Nessuno dei due ha saputo rinunciare al richiamo dell'Industria della Moda: ciascuno separatamente ha creato il proprio brand nello stile che lo contraddistingue e insieme hanno dato vita a un vero e proprio impero commerciale.

# Identità personale

## che diventa impero commerciale

#### **TUTELA DEL NOME E PROPRIETÀ INTELLETTUALE**

I Beckham sono un modello da seguire in tema di tutela del nome e di attenzione alla proprietà intellettuale: i due coniugi hanno capito subito come il loro cognome fosse un bene intangibile da valorizzare e una risorsa sulla

quale capitalizzare. Come ogni asset fruttifero, infatti, anche il patronimico è degno di una tutela giuridica che miri a salvaguardare la capacità produttiva del bene nel tempo, bilanciandone lo sfruttamento economico con la conservazione. In questi casi l'arma più potente ed efficace è la tutela preventiva.

#### **IL PATRONIMICO COME MARCHIO**

Si ricorda che ogni individuo ha il diritto di utilizzare il proprio nome per la propria attività lavorativa. Tuttavia, se quel nome è già stato registrato da altri come marchio, la libertà d'azione ne risulta limitata: in questo caso, il legittimo proprietario potrà usarlo non come

Già nel 2002 risultano depositate registrazioni del nome completo "VICTORIA BECKHAM" e delle iniziali "VB"

marchio d'impresa, ma solo con finalità identificative o descrittive, in modo conforme alle regole della correttezza e lealtà professionale, evitando assolutamente di creare confusione con l'azienda proprietaria della registrazione. Il semplice diritto al nome, quindi, non garantisce una protezione commerciale illimitata. Quando si vuole usare un patronimico come marchio, per ottenere una tutela completa e difendere efficacemente la propria identità sul mercato, la strategia migliore resta quella di registrare formalmente il proprio cognome come marchio d'impresa.



**Nel 2014 è stata fondata la società DB Ventures Limited per gestire i marchi attribuibili a David Beckham e per supervisionare le relative attività commerciali, licenze e partnership post-calcistiche**

#### **DB VENTURES LTD**

Nel mondo sono più di 200 i marchi attivi riconducibili a Sir David Beckham (D.B.), mentre nel vecchio continente – davanti

all'Ufficio per la Proprietà Intellettuale del Regno Unito e al suo omologo dell'Unione Europea – esistono ad oggi oltre 40 marchi registrati a nome della società DB

Ventures Limited. Quest'ultima è stata fondata nel 2014 per gestire i marchi attribuibili a D.B. e per supervisionare le relative attività commerciali, licenze e partnership post-calcistiche. Nel portafoglio di DB Ventures Limited, tra le private più datate e risalenti al 2000, ci sono i marchi denominativi "BECKHAM" e "DAVID BECKHAM", nonché la firma autografa del calciatore, tutelati a livello britannico e unionale, per una vasta gamma di prodotti. Depositati nel 2025 sono invece alcuni marchi meramente figurativi che rappresentano una serie di 7 linee ("7" era il numero della maglia del Manchester United indossata da D.B.), di cui 6 sono verticali e parallele tra di loro, mentre la settima è leggermente obliqua a richiamare la struttura del numero 7.



Liberate la vostra creatività  
nella **tessitura Jacquard**

FAST MOVING TECHNOLOGY

**STÄUBLI**

Le varianti di tessuto Jacquard sono infinite e le Jacquard Stäubli non mettono limiti alla vostra creatività. Da semplici trame piatte a elaborati ornamenti in seta, da nastri singoli a tappeti a tutta larghezza, lasciate volare la vostra immaginazione. Centinaia di tessiture in tutto il mondo contano sulla versatilità, qualità e precisione delle macchine Jacquard Stäubli per la massima flessibilità, robustezza e produttività. Non dovrete farlo anche voi.

[www.staubli.com](http://www.staubli.com)



## VICTORIA BECKHAM

Anche la Posh Spice non ha tardato nel tutelare il proprio patronimico tramite delle registrazioni di marchio: a livello di Regno Unito e Unione Europea risultano depositati già nel 2002 il nome completo "VICTORIA BECKHAM" e le iniziali "VB", corredate da un profilo di pantera (anni prima della nascita della casa di moda Victoria Beckham, che ha debuttato nel 2009). Anche in questo caso le privative risultano protette per un'ampia varietà di articoli (cosmetici, gioielli, borse, capi di vestiario e molto altro).

Più recentemente, a partire dal 2019, sono comparse alcune privative che riportano un restyling delle iniziali "VB", costituito da una semplice barra rovesciata (un cosiddetto "backslash") a



Risale al 2019 un restyling delle iniziali "VB", costituito da un backslash a simboleggiare la "V", seguito da una semplice "B". Il font utilizzato è minimalista e lineare, l'immagine risulta totalmente priva di decorazioni

simboleggiare la "V", seguito da una semplicissima "B". Il font utilizzato è minimalista e lineare, cosicché l'immagine risulta totalmente priva di decorazioni. Bisogna chiarire che i titolari di questi marchi sono due società diverse: Victoria Beckham Limited (fondata nel 2008) e Victoria Beckham Beauty UK Limited (fondata nel 2019). Oggi queste due entità collaborano sotto l'egida del brand "VICTORIA BECKHAM" per offrire, da una parte, capi di abbigliamento e accessori di alto livello, dall'altra, prodotti di bellezza naturali.

## PROTEZIONE TITOLATA ANCHE PER I NOMI DEI FIGLI

I coniugi Beckham hanno avuto 4 figli, ciascuno dei quali ha intrapreso la propria strada

## IL QUADRO NORMATIVO ITALIANO

Per comprendere l'interazione tra la tutela del nome civile e quella dei marchi a livello italiano, è necessario analizzare due pilastri del nostro ordinamento che regolano il delicato equilibrio tra diritto all'identità e diritto d'impresa: l'articolo 8 e l'articolo 21 del Codice della Proprietà Industriale (CPI).

### Articolo 8, comma 2

L'articolo 8 del Codice della Proprietà Industriale (CPI), relativo a "Ritratti di persone, nomi e segni notori", al comma 2 recita: "I nomi di persona diversi da quelli di chi chiede la registrazione possono essere registrati come marchi, purché il loro uso non sia tale da ledere la fama, il credito o il decoro di chi ha diritto di portare tali nomi" e ancora "In ogni caso, la registrazione non impedirà a chi abbia diritto al nome di farne uso nella ditta da lui prescelta (...)". Questa disposizione conferma che è lecito utilizzare il nome di un terzo come marchio. La ratio della norma è proteggere l'imprenditore che, avendo scelto in buona fede un nome di fantasia per il proprio business, scopra solo in seguito che esso coincide con il nome anagrafico di un'altra persona. Quindi può accadere che un soggetto terzo "occupi" commercialmente un nome prima del suo effettivo titolare, limitandone di fatto lo spazio di manovra in ambito imprenditoriale.

### Articolo 8, comma 3

Tuttavia, il principio della libera registrazione trova un limite invalicabile nella celebrità del nome, come specificato dal comma 3 dello stesso articolo 8: "Se notori, possono essere registrati o usati come marchio solo dall'avente diritto, o con il consenso di questi, o dei soggetti di cui al comma 1: i nomi di persona, i segni usati in campo artistico, letterario, scientifico, politico o sportivo [...]". In questo modo, l'ordinamento impedisce a chiunque di sfruttare parassitariamente la fama altrui a fini commerciali senza il consenso del diretto interessato.

### Articolo 21

A fare da contrappeso alla disciplina precedente interviene una norma che tutela la "persona comune" (non famosa), permettendole di utilizzare il proprio nome anche se questo è già stato registrato come marchio da terzi, purché tale uso sia strettamente necessario e limitato. Si tratta dell'articolo 21 del Codice della Proprietà Industriale, relativo alle "Limitazioni del diritto di marchio", che al comma 1 recita: "I diritti di marchio d'impresa registrato non permettono al titolare di vietare ai terzi l'uso nell'attività economica, purché l'uso sia conforme ai principi della correttezza professionale: a) del loro nome o indirizzo, qualora si tratti di una persona fisica; [...]".

### Uso descrittivo del nome e correttezza professionale

In pratica, l'articolo 21 chiarisce che il diritto di esclusiva su un marchio patronimico riguarda esclusivamente la sua funzione distintiva (cioè, quella di identificare l'origine imprenditoriale di determinati prodotti o servizi), ma non può impedire l'uso del nome per finalità meramente informative. Pertanto, un concorrente che non ha registrato il proprio nome può comunque inserirlo sull'etichetta, a patto di non creare un agganciamento parassitario al marchio altrui. Un esempio tipico è quello del produttore che, pur utilizzando un marchio principale differente, riporta sulla confezione il proprio nome anagrafico a scopo didascalico. La giurisprudenza italiana ha stabilito che l'inserimento del patronimico è legittimo se appare in caratteri ridotti e in posizione marginale (cioè, a scopo descrittivo). Al contrario, se il nome viene esibito in modo evidente e preponderante, l'uso eccede la funzione informativa e si configura come una violazione dei diritti di marchio altrui.

professionale, sviluppando le proprie attitudini e il proprio talento.

Nel 2016, quando tutti erano ancora minorenni, Victoria Beckham ha registrato i loro nomi come marchi d'impresa avanti l'Ufficio per la Proprietà Intellettuale del Regno Unito (UKIPO) in qualità di genitore e tutore ("parent and guardian"). Le registrazioni anche in questo caso riguardano una buona selezione di prodotti e servizi, che racchiude diverse categorie merceologiche e, di conseguenza, altrettante possibili idee di sviluppo business; una scelta oculata, considerando che V.B. all'epoca non sapeva in quale ambito i figli avrebbero potuto decidere di affermarsi professionalmente.



**Le registrazioni riguardano una buona selezione di prodotti e servizi, che racchiude diverse categorie merceologiche**

### **IL PATRONIMICO COME ASSET STRATEGICO**

Questa non è una pratica inusuale tra celebrità e personalità pubbliche: la protezione come marchio del nome di una persona famosa è un buon modo per evitare che soggetti terzi li utilizzino impropriamente. Il caso della famiglia Beckham evidenzia come i nomi delle personalità pubbliche rappresentino asset commerciali dal valore inestimabile. Poiché queste identità attraggono l'attenzione del pubblico, esse acquisiscono un potere divulgativo e di mercato che va protetto con cura. La registrazione del nome come marchio d'impresa diventa quindi una strategia fondamentale per permettere alla celebrità di controllare pienamente il proprio brand personale e la propria immagine pubblica.

### **L'IMPORTANZA DI TUTELARE IL NOME**

Come evidenziato anche dalla disciplina italiana [vedi box], il bilanciamento tra il diritto individuale al nome e l'esclusiva del marchio registrato richiede una condotta improntata alla correttezza professionale. In un'epoca in cui l'immagine pubblica è costantemente esposta, la tutela legale diventa l'unico strumento capace di garantire che la reputazione costruita in anni di carriera non venga svuotata di valore da terzi. I Beckham hanno trasformato il loro cognome in un impero proprio perché hanno compreso che, senza una protezione giuridica rigorosa, il talento creativo rischia di rimanere privo di difesa dinanzi alle dinamiche speculative del mercato.



**MESDAN**  
A VANDEWIELE COMPANY  
mesdan.com - sales@mesdan.it

## **SOLUZIONI DI LABORATORIO PER TESSUTI E ABBIGLIAMENTO**



**MARTINDALE**  
abrasione e pilling



**TENSOLAB 4**  
trazione, lacerazione, elasticità, cuciture



**BURSTMATIC 2**  
resistenza allo scoppio e deformazione



di **Francesca Zorzetto**



# La boutique

## Teatro di cultura e memoria

**T**Il rapporto tra architettura e retail è sempre stato complesso e dinamico, un legame indissolubile ma spesso caratterizzato da tensioni creative. Dagli anni Duemila in poi abbiamo assistito all'era delle cosiddette "archistar": grandi firme internazionali che hanno progettato flagship store, soprattutto nel settore del Fashion, con esiti alterni.

### IL PROGETTO COME DIALOGO

In molti casi di "archistar", la cifra stilistica predominante dello studio d'architettura finiva per

sovrastare l'identità stessa del marchio, correndo il rischio di generare spazi eccessivamente simili tra loro: lussuosi, esteticamente impeccabili, ma paradossalmente "anonimi" perché replicabili in ogni parte del mondo.

Oggi possiamo affermare che questa fase di predominanza dell'architettura sull'identità è tramontata: è emersa una nuova sensibilità basata sull'ascolto del committente e sul co-design, dove il progetto non è più un'imposizione formale, ma un dialogo.

L'evoluzione del **Retail Design** tra architettura, estetica del brand e anima loci. La boutique di **Pierre-Louis Mascia** in Via Verri

### ASCOLTARE LE SPECIFICITÀ LOCALI

Un punto di attenzione fondamentale riguarda la natura stessa dello store: i negozi sono la "casa del brand" che accoglie il cliente come un ospite. Si tratta di luoghi pubblici dove l'estetica deve bilanciare sapientemente le esigenze di diverse persone: i clienti, ma anche

coloro che vivono e lavorano quotidianamente nello spazio, allestendolo e trasformandolo. In passato abbiamo visto splendidi esempi di negozi con attrezzature espositive dalle texture e finiture meravigliose, che però ignoravano la natura dinamica del settore. Il retail, a differenza dell'architettura monumentale che spesso gioca con il concetto



La boutique è un teatro in divenire

di eternità, vive di spazi effimeri. Per valorizzare collezioni sempre nuove, le attrezzature e il layout devono poter mutare. Un progetto d'eccellenza è, dunque, un atto di ascolto dei luoghi.

### COLONIALISMO PROGETTUALE

Con l'espansione delle catene retail globali, l'ascolto delle specificità locali è stato spesso sacrificato sull'altare della brand awareness (la riconoscibilità del marchio). Questo ha portato alla creazione di "format" identici da città a città, da continente a continente, in quella che potremmo definire una sorta di "colonialismo progettuale". Certamente, lo sviluppo di una rete commerciale su larga scala richiede modelli scalabili, ma è un errore ignorare che i desideri e le abitudini dei clienti variano radicalmente in base alla geografia e alla cultura.

### ADDIO AI NON LUOGHI

Ogni luogo possiede un'anima, un genius loci che merita di essere trattato con rispetto e curiosità. I clienti contemporanei sono viaggiatori — pur con i limiti imposti dalla complessa geopolitica attuale — e nel viaggiare cercano l'esplorazione, la sorpresa, l'inedito. Se gli store diventano tutti uguali, le grandi vie dello shopping finiscono per assomigliarsi tutte, dando la sensazione alienante di essere "ovunque e in nessun luogo". Lo spazio deve sapersi distinguere non solo dai competitor ma anche dall'asetticità dei canali online. Gli ambienti emozionano davvero quando il brand o il designer sanno raccontare storie e condividere il proprio universo creativo, partendo anche dal contesto in cui la boutique si inserisce. Un esempio eccellente è il nuovo spazio milanese di Pierre-Louis Mascia in Via Verri 4.



La boutique di Pierre-Louis Mascia in Via Verri

### CASE STUDY: PIERRE-LOUIS MASCIA IN VIA VERRI

Per analizzare questo caso studio possiamo ricorrere a un linguaggio matematico volutamente semplificato, dove però la logica tradizionale viene ribaltata: 1+1 non fa semplicemente 2, ma genera un valore esponenziale. La somma di due unità diventa qui un paradosso che ci ricorda come un incontro ben riuscito produca risultati inaspettati. La boutique Pierre-Louis Mascia

si è spostata al numero 4 della storica Via Verri, raddoppiando la sua superficie precedente. Tuttavia, il passaggio da 40 a 80 m<sup>2</sup> non rappresenta solo un incremento metrico, ma la nascita di un nuovo universo narrativo. La boutique è l'unione tra una visione creativa precisa e l'architettura di una location straordinaria all'interno di Palazzo Crespi. Il complesso fu commissionato a Piero Portaluppi (1888-1967), figura centrale dell'architettura milanese e storico preside del Politecnico. La committenza era



Le pareti con le carte da parati cangianti



I camerini sono realizzati con tende di seta e stampe di Achille Pinto

la famiglia Crespi, una dinastia di imprenditori tessili ed elettrici (comproprietari del Corriere della Sera dalla fondazione fino agli anni Sessanta). Realizzata tra il 1924 e il 1930 (con interventi che proseguirono fino al 1938), la struttura sorge su un lotto angolare strategico tra via Verri e piazza Meda (un tempo piazza Crispi). Il progetto di Portaluppi prevedeva già in origine ampi porticati al piano terra dedicati alle attività commerciali, integrando perfettamente la funzione economica nel tessuto monumentale della città.

### LA BOUTIQUE COME ORGANISMO VIVO E "CABINET DE CURIOSITÉ"

In questa cornice iconica, la boutique Pierre-Louis Mascia non si limita a occupare uno spazio, ma lo abita, cogliendo le influenze storiche del luogo. Non siamo di fronte a una semplice riapertura, ma alla creazione di uno spazio

in divenire, dove ogni dettaglio rimanda a universi personali e colti. Il negozio è concepito come un organismo vivo, dotato di una narrazione visiva potente in cui ogni elemento d'arredo è una "parola" del racconto. Più che ospitare le collezioni, le accoglie in un ambiente che oscilla tra il cabinet de curiosités e l'atelier d'artista. Il designer, nato a Tolosa in Francia, porta con sé una formazione da illustratore e un'attitudine nomadica tra Italia e Francia. La sua cifra stilistica è il cut-up, la tecnica del collage applicata al tessuto, dove frammenti di epoche diverse si fondono in nuove armonie visive.

### ALLESTIMENTO SCENOGRAFICO E SAPIENZA ARTIGIANALE

Il lessico estetico della maison, supportato dal know-how del Gruppo Achille Pinto, si arricchisce di elementi scenografici provenienti dall'archivio personale

di Mascia. Spiccano i tendaggi patchwork barocchi del XVIII e XIX secolo, che conferiscono una profondità storica quasi teatrale. Di straordinario interesse è l'uso delle tele di Genova – tessuti robusti storicamente impiegati come schermature solari nei palazzi patrizi e decorati con scene bucoliche o animali – qui reinterpretate in chiave contemporanea. L'interno si configura come un paesaggio immersivo. I camerini, trasformati in quinte teatrali, utilizzano sete e stampe d'archivio sviluppate con Achille Pinto, storica serica comasca fondata nel 1933. Le collezioni di Mascia, in collaborazione con l'azienda, nascono nel 2008 con una linea di scarpe, fino ad evolvere oggi in una proposta lifestyle completa. Le pareti, rivestite con carte da parati cangianti, amplificano il gioco di riflessi e colori, riaffermando il DNA visivo del brand.

### UN'ESPERIENZA UNICA

Come nella mente di un creativo le ispirazioni convivono in un flusso non lineare, così l'allestimento della boutique procede per libere associazioni. L'equilibrio che ne deriva è dinamico: arte, moda e storia si contaminano senza sosta. L'atmosfera è resa unica, anche, da una selezione di oggetti Liberty e dai lampadari su misura realizzati dall'artista Marie Christophe, nota per le sue eteree sculture in filo metallico. Gli elementi luminosi dialogano perfettamente con il gusto decorativo di Mascia, richiamando un universo stilistico preciso e suggestivo. In conclusione, la boutique di Via Verri si allontana dal concetto di freddo punto vendita per trasformarsi in un teatro di narrazione. È un laboratorio dove la creatività del designer e la solida storia dell'architettura milanese si incontrano felicemente, offrendo al visitatore non solo un prodotto, ma un frammento di memoria e di bellezza autentica.

# magma

MAGAZINE  
MANUFACTURING  
MARKETING

PRESENTS

MANUFACTURING

RENAISSANCE

17 | 06  
2026

**The Big Industrial Shift**

The international event  
that redefines the future  
of the manufacturing industry

**DAMA - Tecnopolo**

V. Stalingrado, 84/3  
40128 Bologna (BO)  
Italy

Request further  
information



 **tecniche nuove**

# Costruzione di una divisa funzionale

In occasione della **Milano Design Week**, **“Uniform & Visual Project”** - nato da una collab tra **Istituto Secoli** e il **Porta Venezia Design District**, punta a trasformare un'identità urbana in un capo utilizzabile

Nato dalla collaborazione tra l'Istituto Secoli e il Porta Venezia Design District, il progetto “Uniform & Visual Project” ha coinvolto studenti e alunni in un percorso completo di sviluppo del prodotto, con l'obiettivo di realizzare una divisa per lo staff del distretto durante la settimana del design. Non si è trattato solo di un esercizio creativo, ma di un processo in cui il concept ha dovuto confrontarsi con vincoli come la vestibilità, la durabilità, il comfort e la funzionalità operativa.

## PROPORZIONI E LUNGHEZZE CALIBRATE

Il punto di partenza è stato la traduzione della doppia identità storica e contemporanea di Porta Venezia in un capo d'uso. Un passaggio decisivo nella fase di costruzione del modello. Il progetto vincitore, firmato da Andrea Bartoletti, nasce da una base esistente - quella del giubbotto - che viene completamente rielaborata. Il dietro, il davanti e la manica vengono modificati in termini di linea e vestibilità, introducendo una struttura più ampia e dinamica. Il giro manica è abbassato per aumentare il comfort e generare un cannelo

verticale, mentre il petto subisce variazioni significative per adattarsi a una reale vestibilità gender-neutral. Si tratta di un lavoro puntuale sulle proporzioni e sulle lunghezze calibrate per adattarsi a corporature differenti, evitando che il capo

risulti eccessivamente lungo o ingombrante.

## TASCHE COME ELEMENTO PROGETTUALE CENTRALE

Il cuore del progetto è un sistema di tasche studiato per rispondere alle esigenze operative dello staff.



di Celeste Priore

## INTERVISTA AD ANDREA BARTOLETTI



### Qual è stato il primo passaggio concreto per “trasformare Porta Venezia in qualcosa da indossare”?

È coinciso con la realizzazione della prima tela prototipo del capo. I figurini e i disegni tecnici erano già definiti, ma è stato nel confronto diretto con il prototipo che le idee progettuali hanno trovato una verifica tangibile, trasformandosi da intuizioni a soluzioni concrete.

### Hai iniziato da una suggestione visiva, da una funzione, o da una costruzione modellistica?

Sono sempre stato un osservatore, spesso mi piace stare in disparte e studiare come il mondo esterno a me fa il suo corso. Probabilmente l'inizio è stato camminare nel quartiere, lasciandomi ispirare dalle sue varie sfumature visive.

### Quando il concept ha smesso di essere un'idea ed è diventato un capo reale?

Si è trattato di un passaggio rapido. Già nella fase di osservazione avevo chiaro il prodotto che volevo sviluppare. Una volta definite le linee guida, in un pomeriggio ho elaborato 6 proposte di giacca, coerenti tra loro per forme e volumi ma differenti nei dettagli modellistici e nelle soluzioni funzionali delle tasche.

Le decisioni progettuali definitive sono derivate da un equilibrio tra ricerca e istinto. Ho iniziato esplorando diverse possibilità, ma da subito ho capito ciò che dovevo esprimere. Il tempo, materiali, vestibilità e contesto, mi hanno aiutato a fare chiarezza, trasformando le idee in scelte precise.

### Come hai costruito il modello base della giacca?

Sono partito dalla base di un giubbotto sviluppata durante il mio percorso

Andrea Bartoletti, designer del modello che ha vinto “Uniform & Visual Project”



Il modello di giacca sviluppato da Andrea Bartoletti (sketch e prodotto finito)



all'Istituto Secoli, intervenendo su dietro, davanti e manica per ridefinirne linea e vestibilità. Ho introdotto un colletto sportivo con vela e successivamente studiato le fasce della parte inferiore della giacca, insieme ai diversi elementi costruttivi delle tasche. La vestibilità di base è stata ricalibrata attraverso interventi mirati su punti specifici del modello, con l'obiettivo di adattare il capo a morfologie differenti, sia maschili sia femminili. Il petto è l'elemento che ho più modificato; inoltre, ho abbassato il giromanica per migliorare il comfort e generare il cannelo verticale tipico di questa costruzione. Anche le lunghezze sono state attentamente bilanciate, per risultare proporzionate su una fisicità più alta della media, senza compromettere la vestibilità su una figura più minuta.

**Ci sono elementi della giacca che hai dovuto riprogettare più volte?**

Sì, le parti che hanno subito una maggiore variazione sono le tasche doppio uso davanti: è stato spesso necessario gestire dei punti in cui gli spessori diventavano esagerati e bisognava trovare un compromesso tra estetica, praticità e uso della tasca. Ho sperimentato in prima persona come la soluzione ideale per equilibrare questi requisiti stia nell'affrontare il lavoro in maniera intelligente, porsi le domande giuste e darsi risposte oculate.

**Quanti prototipi hai sviluppato prima di arrivare alla versione finale?**

Il Prototipo completo è stato uno: ho definito il volume e le parti più grandi – corpo, manica, collo – e apportato modifiche che non richiedevano ulteriori prove. Per quanto riguarda le varie tasche, le ho provate una seconda volta in forma di parte staccata, e poi le ho applicate alla tela della giacca per vedere il risultato complessivo. Il test principale si è concentrato sulla verifica

dell'impermeabilità dei tessuti, un requisito fondamentale per un utilizzo prolungato durante l'intera giornata. Entrambi i materiali (gabardina e nylon) hanno risposto in modo efficace, mantenendo le prestazioni anche in presenza di flussi d'acqua consistenti.

**Qual è il dettaglio costruttivo più rappresentativo del progetto?**

Direi la tasca portaombrello, che secondo me rimane un dettaglio esteticamente sottile ma molto funzionale, inserita in un punto che le concede il giusto spazio senza risultare esagerata. Senza di essa la giacca non avrebbe la stessa forza.

**Cosa pensi che questo progetto ti abbia insegnato in una prospettiva di carriera?**

Per me "Uniform & Visual Project" ha rappresentato sicuramente un primo confronto concreto con il design applicato, al di fuori dei canoni accademici. Per la prima volta mi sono trovato a progettare in funzione non solo delle mie esigenze ma di quelle di un cliente esterno, prestando particolare attenzione alla comunicazione con tutte le figure coinvolte e alla gestione del lavoro nel rispetto delle tempistiche. Una lezione preziosa.

**Vuoi fare delle considerazioni finali?**

Ci tengo a evidenziare che, sebbene questo progetto parta dalle strade di Porta Venezia che vediamo tutti i giorni, il mio obiettivo è anche quello di rappresentare il valore e le risorse presenti nel settore della Moda e del Design, rispetto a un momento politicamente complicato come quello odierno. Spero di esserci riuscito. Un grazie sentito a Istituto Secoli, Arthur Arbesser e il distretto di Porta Venezia per questa bellissima esperienza.

# confezione

dal capo al modello



Bartoletti al lavoro in aula presso Istituto Secoli

Le tasche frontali a doppio uso rappresentano uno degli elementi più complessi: la gestione degli spessori ha richiesto più revisioni per trovare un equilibrio tra estetica, praticità e costruzione. Il risultato è un insieme capace di contenere oggetti diversi, come la borraccia, il kit di pronto soccorso e gli accessori tecnologici, mantenendo ordine e protezione grazie ai compartimenti impermeabili. Tra i dettagli più significativi emerge la tasca porta-ombrello, inserita in modo discreto ma funzionale, che rafforza l'identità del capo senza comprometterne la pulizia formale.

## EQUILIBRIO TRA STRUTTURA E LEGGEREZZA

La scelta dei materiali, forniti da Zerow (scelto come partner perché i suoi prodotti erano in linea con l'idea creativa di Andrea Bartoletti), introduce un ulteriore livello progettuale legato alla filiera. La gabardina impermeabile costituisce la base strutturale del capo, garantendo resistenza e facilità di lavorazione. Il nylon, più leggero e delicato,



Visual del progetto di Bartoletti



viene invece utilizzato in zone meno soggette a usura, con una funzione principalmente estetica e identitaria. Questa combinazione consente di bilanciare durabilità e carattere visivo, senza compromettere la funzionalità complessiva.

## PROTOTIPAZIONE E SVILUPPO

Il prototipo principale è stato utilizzato per definire volumi e struttura generale, mentre le tasche sono state testate separatamente prima dell'integrazione. Le modifiche si concentrano su lunghezze, proporzioni e costruzione del collo, con interventi che evitano operazioni ridondanti e permettono di mantenere coerenza tra concept e realizzazione. Il test

sull'impermeabilità conferma la tenuta dei materiali anche in condizioni di utilizzo prolungato, fondamentale per un capo destinato a un utilizzo in un contesto operativo. Il progetto evidenzia un passaggio chiave dal design accademico a quello applicato: la presenza di un cliente reale, la gestione delle tempistiche e il confronto con una direzione creativa guidata da Arthur Arbesser introducono una complessità che va oltre la dimensione didattica. Il risultato è un capo che non si limita a rappresentare un'identità, ma la traduce in un sistema funzionale, in cui ogni elemento risponde a un'esigenza concreta.

## DALLA VISIONE ALLA CONCRETEZZA

"Uniform & Visual Project"

dimostra come il valore di un capo non risieda solo nell'idea che lo genera, ma nella capacità di tradurla in una costruzione coerente, funzionale e replicabile. Il lavoro di Andrea Bartoletti evidenzia proprio questo passaggio dalla visione alla concretezza del prodotto. Ogni intervento contribuisce a costruire un capo che risponde a esigenze operative senza rinunciare a una forte identità visiva. In questo senso, il progetto si inserisce in una dimensione più ampia, in cui il design non è solo espressione creativa, ma sistema di soluzioni. Un passaggio chiave, dove la sfida non è solo emergere, ma dimostrare che estetica e funzione possono convivere in modo credibile.

in questo numero parliamo di...

2NDACT .....	84
A&E GUETERMANN ITALY .....	55
ACHILLE PINTO .....	98
AMANN ITALIA.....	9
ANTIA .....	16-18-60
BIOSYNESS.....	51
BIOWISE – PROGETTO ERASMUS+ .....	51
BROTHER.....	74
BRUSTIA ADVANCED TECHNOLOGY .....	22
CARON TECHNOLOGY .....	1
CENTROCOT .....	51
CHIMICA VERDE.....	51
CIRCUITO INTEGRATO IN FIBRA (FIC) .....	90
CLUB IACDE ITALIA.....	16-20-59-68
CONFINDUSTRIA MODA .....	8-16-19
CONFINDUSTRIA TOSCANA NORD .....	6-10-12
CORERTEX.....	6
CREA SOLUTION.....	13-23-Inserto
DAPS ITALIA.....	24-67-75
DONAGEMMA.....	63
DRESSO .....	84
DÜRKOPP ADLER.....	75
ECOTESSILI.....	52
È DI MODA IL MIO FUTURO .....	8
EMERALDCAD .....	82
EUROPEAN TEXTILE & CRAFT AWARD .....	38
FABRICGREEN.....	39
FAMAS .....	87
FASHION FOR GOOD .....	40
FEDERCANAPA.....	51
FEDERDISTRIBUZIONE.....	12
FEDERMACCHINE .....	6
FREUDENBERG .....	I di Copertina-25-45
FULGAR .....	51
FUSÈ CARLO .....	74
GIEMMEPI.....	26
HANSEL TEXTIL ITALIA.....	11
ICE AGENZIA .....	10
ICESP .....	6
IMA.....	4-27
ISTITUTO CARLO SECOLI.....	81-100
ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA DI GENOVA.....	51
ITEMA .....	II di Copertina
JACK.....	74
JUKI ITALIA .....	28-75-IV di Copertina
KUFNER ITALIA.....	III di Copertina
LANIFICIO BOTTOLI .....	39
LANIFICIO CARIAGGI .....	60
LECTRA .....	29
LENZING.....	51
MANIFATTURA ITALIANA CUCIRINI .....	14
MARLAINE – PROGETTO EUROPEO .....	51
MARTIN GROUP.....	36/37-76
MESDAN .....	95
MHART .....	30
MIELE PROFESSIONAL.....	31
MIICA.....	82
MONNALISA .....	84
MOVOPACK .....	6
NOVAMONT .....	51
OCSE .....	56
PIERRE-LOUIS MASCIA .....	96
PORTA VENEZIA FASHION DISTRICT .....	100
PWC.....	16-21
RADICI GROUP.....	51
RESULT – UNIVERSITÀ DI SCIENZE APPLICATE DI FRANCOFORTE.....	39
SAFE – HUB DELLE ECONOMIE CIRCOLARI .....	56
SAMAB.....	16
SERALFRED.....	76
SERVIZI SISTEMI LOGISTICI .....	7
SLOW FIBER.....	12
SPRING – CLUSTER ITALIANO DELLA BIOECONOMIA CIRCOLARE.....	51
STAUBLI TECHNOLOGY & SERVICES.....	93
STRATASYS .....	32
STYLE3D   ASSYST.....	33
TECNO ASSIST GROUP.....	34
TECNOMECCANICA BIELLESE.....	64
TESMA .....	49
ZUND ITALIA.....	35

TECNOLOGIE E SISTEMI PER L'INDUSTRIA DELLA MODA

techno FASHION

Anno XLI - Numero 3 - giugno 2026

**Direzione, Redazione, Abbonamenti, Amministrazione e Pubblicità**

Casa Editrice Tecniche Nuove spa

Via Eritrea, 21 - 20157 Milano - Italia - tel. 02390901- 023320391

**Direttore responsabile:** Ivo Alfonso Nardella

**Direzione editoriale:** Alessandro Garnero - alessandro.garnero@tecnicheNuove.com

**Product Marketing Manager Divisione Manufacturing:** Giusy De Donno - giusy.dedonno@tecnicheNuove.com

**Redazione:** Francesca Tuzzeo - tel. 0239090297 francesca.tuzzeo@tecnicheNuove.com

**Grafica e impaginazione:** Grafica Quadrifoglio S.r.l. - Milano  
info@graficaquadrifoglio.it

**Immagini:** Adobe Stock, Shutterstock

**Hanno collaborato a questo numero:**

Ombretta Buzzi, Alessia Caliendo, Vittorio Cianci, Giuseppe Confessore, Giuseppe Croari, Caterina Di Giacomo, Debora Ferrero, Alessandro Garnero, Giulia Gorgazzi, Chiara Italia, Maria Pia Longo, Aurora Magni, Luca Mariani, Massimiliano Marin, Lara Morandotti, Celeste Priore, Emma Roberti, Flavia Romei, Valerio Scotti, Francesca Zorzetto, Marina Zussino

**Direttore commerciale:**

Cesare Gnocchi - cesare.gnocchi@tecnicheNuove.com

**Pubblicità e relazioni pubbliche:**

Stefano Piccinelli - tel. 0239090235 - stefano.piccinelli@tecnicheNuove.com

**Ufficio commerciale-vendita spazi pubblicitari:**

Milano - Via Eritrea, 21 - tel. 0239090480 - commerciale@tecnicheNuove.com

**Uffici regionali:**

**Bologna** - Via di Corticella, 181/3 - tel. 051 325511 - tel. 051 324647

**Vicenza** - Contrà S. Caterina, 29 - tel. 0444540233

commerciale@tecnicheNuove.com - www.tecnicheNuove.com

**Coordinamento stampa e pubblicità:**

Fabrizio Lubner (responsabile), fabrizio.lubner@tecnicheNuove.com

Viviana Curatolo tel. 0239090369 - viviana.curatolo@tecnicheNuove.com

**Abbonamenti:**

Domenico Cinelli (responsabile)

ufficio.abbonamenti@tecnicheNuove.com

Tariffe per l'Italia: cartaceo annuale € 50,00; cartaceo biennale € 90, 00

Tariffa digitale annuale € 40,00

Modalità di pagamento:

- Bonifico bancario - IT70K0100501607000000004537

Intestato a TECNICHE NUOVE Spa

- Conto corrente postale n. 394270 Intestato a TECNICHE NUOVE Spa

- Online www.tecnicheNuove.com

Gli abbonamenti cartacei decorrono dal primo numero raggiungibile.

Costo copia singola € 2,50 (presso l'editore, fiere e manifestazioni)

Copia arretrata (se disponibile) € 7,50 + spese di spedizione

**Servizio Clienti:**

Tel. 02.39.090.440 - abbonamenti@tecnicheNuove.com

**Stampa:** Logo S.p.a. - Via Marco Polo, 8 - 35010 - Borgoricco - Padova

**Copyright Tecniche Nuove - Milano**

La riproduzione delle illustrazioni e articoli pubblicati dalla rivista, nonché la loro traduzione è riservata e non può avvenire senza espressa autorizzazione della casa editrice. I manoscritti e le illustrazioni inviati alla redazione non saranno restituiti, anche se non pubblicati, e la casa editrice non si assume nessuna responsabilità per il caso che si tratti di esemplari unici. La casa editrice non si assume nessuna responsabilità per il caso di eventuali errori contenuti negli articoli pubblicati o di errori in cui fosse incorsa nella riproduzione sulla rivista.

**Associazioni**

ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA DI SETTORE

**Periodicità:** bimestrale

**Registrazione:** Tribunale di Milano n. 257 del 18-5-1985. Iscritta al ROC Registro degli Operatori di Comunicazione al n° 6419 (delibera 236/01/Cons del 30.6.01

dell'Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni) - ISSN 2039-988X

**Tecniche Nuove pubblica le seguenti riviste**

Automazione News, Commercio Idrotermosanitario, Cucina Naturale, DM II Dentista Moderno, Elettro, Elettric

Motor Engineering, Farmacia Ospedaliera, Fonderia Pressofusione,

GT II Giornale del Termoidraulico, HA Factory, Hotel Domani, Il Commercio Edile, Il Latte,

Il Pediatra, Il Progettista Industriale, Imbottigliamento, Imprese Edili, Industria della Carta, Italia Grafica,

Kosmetica, Lamiera, L'Erborista, Logistica, Macchine Agricole, Macchine Edili, Macchine Utensili, Medicina

Integrata, Nautech, NCF Notiziario Chimico Farmaceutico, Oleodinamica Pneumatica, Organi di Trasmissione,

Ortopedici & Sanitari, Plastix, RCI, Serramenti + Design, Stampi Progettazione e Costruzione, Technofashion,

Tech Art Shoes, Tecnica Ospedaliera, Tecnologie del Filo, Tema Farmacia News TF Trattamenti e Finiture, Utensili

e attrezzature, VVQ - Vigne, Vini e Qualità, ZeroSottoZero

103

TECHNO FASHION

giugno 2026

# NEMMENO LE CAPRE CREDONO ALLE BUFALE

**C'è un valore reale,  
nell'editoria professionale.  
Vieni a scoprirlo!**



**DAL 1964  
SOLO CONTENUTI DI VALORE**

 **tecniche nuove**

# Sostenibilità per il futuro

Kufner è all'avanguardia  
con una collezione completamente  
ecologica che include 2 nuove linee  
di prodotti:

**naturals** **recycle**  
by Kufner by Kufner

prodotti con materiali organici  
o riciclati.

- Gamma completa
- Tutto ciò di cui avete bisogno
- Prodotti innovativi
- Qualità premium

Noi stiamo rispondendo attivamente  
ai problemi climatici e ambientali.

E tu?

Impegnati oggi per il tuo domani!



**we live it - join us!**

# JUKI®

JUKI **Smart Solutions**  
Innovation with our Best Global Support

## DDL-8000C



MACCHINA LINEARE AD ALTA VELOCITÀ CON MOTORE DIRETTO, 1 AGO, PUNTO ANNODATO, DOTATA DI RASAFILO E ALZAPIEDINO AUTOMATICO CON REGOLAZIONE DIGITALE DELLA LUNGHEZZA DEL PUNTO



LUCE A LED REGOLABILE  
DUE PULSANTI PROGRAMMABILI



PORTA  
USB



LEVA GINOCCHIELLA  
ELETTRONICA



LEVA DELLA  
RETROMARCIA



TASTIERA LCD TOUCH SCREEN  
A COLORI

JUKI ITALIA SPA Via Bergamo, 4 - 20045 Lainate (Mi) - Tel. 02937579.1

[www.juki.it](http://www.juki.it)



[www.facebook.com/JUKI.ITALIA](https://www.facebook.com/JUKI.ITALIA)



[www.instagram.com/juki\\_italia](https://www.instagram.com/juki_italia)