

Forum INNOVATION Milano Unica, 9-11 luglio 2024

Ormai da diverse edizioni, la Sezione TexClubTec di SMI propone un Forum espositivo dedicato all'Innovazione con l'obiettivo di presentare nuove idee e soluzioni che rispondano a nuove esigenze o bisogni già esistenti.

Nel Forum che sarà allestito nella Hall 3, verranno presentati centinaia di prodotti appartenenti all'intera filiera tessile con particolari caratteristiche prestazionali o di sostenibilità, oltre a tecnologie IA applicabili al settore fashion e sportivo.

Di seguito una breve introduzione agli articoli esposti, raggruppati per macro tipologia di prodotto.

Cerniere

Cerniere e cursori sono elementi indispensabili dell'abbigliamento moderno, giocando un ruolo fondamentale sia in termini di funzionalità che di design.

Una chiusura efficiente, non solo è comoda ma migliora vestibilità e praticità di un'ampia gamma di capi di abbigliamento oltre a contribuire al fascino estetico del capo stesso consentendo ai designer di inserire elementi visivamente sorprendenti quali colori contrastanti o posizionamenti asimmetrici, piuttosto che essere utilizzate, ad esempio, come accessori espressivi di un determinato stile ecc.

Con la crescente enfasi sulla moda sostenibile, cerniere e cursori stanno subendo innovazioni nei materiali e nei processi produttivi. Si stanno esplorando alternative ecologiche e materiali riciclabili, allineando la tecnologia delle cerniere con il più ampio spostamento del settore verso pratiche più attente all'ambiente.

Inoltre, in ambiti dove è necessario un livello di performance più elevato come quello sportivo o da lavoro, sono utilizzati materiali e tecnologie ancora più avanzate.

Nel Forum saranno esposte diverse tipologie di cerniere performanti in materiali antifiama, impermeabili e in materiali altamente resistenti o sostenibili e un capo realizzato completamente in mono-materiale riciclato in Nylon rigenerato inclusi gli accessori.

Filati

Saranno esposti:

- Filato in Poliuretano con ottima resistenza all'abrasione, all'idrolisi, ai solventi, agli oli e grassi, ai raggi UV e all'invecchiamento, permanentemente

antimicrobico. Sostenibile, riciclabile al 100%, privo di solventi, e tinto con tecnologia water-free.

- Filo in polietilene alto modulo per realizzazione di calzature super leggere con alta resistenza al taglio e abrasione e underwear protettivo.
- Filati e fibre riciclate generate da scarti tessili provenienti dai processi produttivi della filiera tessile e prodotti tessili a fine vita che favoriscono sistemi di produzione a zero rifiuti e consentono di passare da un'economia lineare a un'economia circolare.

Reti e cucirini

- Cucirino eco-sostenibile realizzato con filato di poliestere alta tenacità riciclato, certificato GRS 4.0, in ottica di economia circolare, rigenerativa, a zero rifiuti.
- Reti realizzate con filato riciclato, certificate GRS 4.0, gregge e tinte per applicazioni sia fashion che tecniche; reti in diversi spessori e maglie, trattate con finissaggi speciali.

Tessuti

Verranno presentati decine di tessuti in varie strutture per abbigliamento funzionale che si focalizzano quindi principalmente su caratteristiche quali: comfort, regolazione della temperatura, gestione dell'umidità e funzionalità generale.

Un abbigliamento comodo e aderente facilita i movimenti senza restrizioni, prevenendo sfregamenti e disagi. Anche la scelta dei tessuti e del design contribuisce al controllo della temperatura, fornendo isolamento in condizioni di freddo o favorendo la ventilazione in climi caldi. I tessuti traspiranti sono essenziali per allontanare il sudore dal corpo aumentando la sensazione di comfort. Gli indumenti compressivi possono offrire supporto ai muscoli, ridurre le vibrazioni e potenzialmente diminuire l'affaticamento durante l'attività fisica, ma possono anche migliorare la circolazione sanguigna. La compressione può essere modulata in base alle necessità specifiche del capo, migliorando la vestibilità e la funzionalità.

Varie sia le tipologie di fibre utilizzate (naturali, sintetiche, da riciclo) che le strutture dei tessuti (piani, a maglia, con effetti 3D).

Tessuti retro-riflettenti

La visibilità è fondamentale, soprattutto nelle attività all'aperto, dove gli indumenti luminosi e retro-riflettenti migliorano la sicurezza, soprattutto in condizioni di scarsa illuminazione. I progressi tecnologici hanno portato alla realizzazione di tessuti

intelligenti e multifunzionali che monitorano i livelli di umidità o regolano la temperatura, contribuendo a migliorare prestazioni e comfort.

A ciò si aggiungono caratteristiche di elasticità, utilizzo di fibre naturali o riciclate e bio-resine, alta resistenza all'abrasione.

Imbottiture

Diverse tipologie di imbottiture:

- in poliestere riciclato di alta qualità proveniente da scarti tessili oppure bottiglie di plastica certificate da Ocean Bound Plastic.
- in denim riciclato di alta qualità certificato Global Recycle Standard (GRS).
- in mista lana riciclata-poliestere riciclato. La materia prima è certificata Global Recycle Standard (GRS)

In particolare, verrà presentata la tecnologia tessile HeatLock Aero realizzata combinando la silice ultrafine Aerogel con poliestere e argilla di dimensioni nanometriche per migliorare gli effetti. Questa innovativa fibra si caratterizza per le proprietà eccezionali di Aerogel, con una conducibilità termica notevolmente bassa e prestazioni di isolamento superiori ai materiali tradizionali.

Membrane

Le membrane sono film estremamente sottili costituiti da materiale polimerico che consentono il passaggio del vapore acqueo possedendo, nel contempo, una elevata resistenza alla penetrazione dei liquidi.

Verranno presentate varie tipologie di membrane tra cui:

- membrane solvent free realizzate interamente in poliuretano (PU): conferiscono ai tessuti avanzate proprietà tecniche come elevata resistenza all'acqua, traspirabilità, protezione dal vento, e termoregolazione, oltre a un'estetica accattivante grazie alla loro viva colorazione.
- membrane impermeabile termosensibile: 100% PU idrofobiche che cambiano colore in base alle condizioni meteo ed alla temperatura.
- membrane con eccezionali caratteristiche di traspirabilità e protezione da vento e acqua, a cui si aggiunge un'ovatta isolante e termoregolante per garantire il massimo comfort.

Tessili Smart

Innovative soluzioni di protezione dagli impatti a base tessile ad alte prestazioni basate su materiali non newtoniani con proprietà dilatanti note per le loro prestazioni di assorbimento degli urti.

Protezioni del torso per football americano e gomitiere / ginocchiere pedalabili mtb da enduro, freeride e trail.

Intelligenza artificiale

Presentazione di una piattaforma progettata per facilitare, tramite l'Intelligenza Artificiale, la ricerca e l'ispirazione di motivi e disegni per tessuti e stampe, in grado di generare in pochi minuti dei disegni già a rapporto unici, pronti per l'elaborazione in programmi di grafica e CAD.

Applicazione per la composizione di outfit virtuali: si tratta di uno schermo interattivo che, grazie ad un motore di simulazione indipendente, consente di creare e comporre in tutta semplicità e con la massima creatività vari stili di outfit sovrapponendo strati e modelli già simulati in 3D.