

MagnoLab e Biella Shrunk Process: vera ricerca e vera innovazione per soluzioni sostenibili

*MagnoLab and Biella Shrunk Process:
real research and real innovation for sustainable solutions*

MagnoLab è la rete di imprese della filiera tessile che nasce per sviluppare soluzioni concrete per il settore, creare valore e collaborare su esigenze attuali e future. Una squadra di protagonisti del mondo tessile che unisce i rispettivi know-how per sviluppare innovazione in modo strutturato.

Questa iniziativa è nata nel 2022 su impulso di sei aziende con oltre 50 anni di attività: DBT Fibre, Marchi & Fildi, Filidea, Di.Vè, Maglificio Maggia e Tintoria Finissaggio 2000, oggi il centro conta 19 aziende aderenti.

Si tratta di realtà diverse, che condividono la stessa *vision* su fattori fondamentali come la ricerca, l'innovazione e la sostenibilità, attraverso un percorso di condivisione che valorizza il ruolo complementare di ciascuna.

Le sinergie valoriali e tecniche che si esprimono e si sviluppano all'interno di MagnoLab coinvolgono un sempre maggior numero di partner internazionali, con l'obiettivo



MagnoLab

TEXTILE INNOVATION DISTRICT

MagnoLab is the network of companies in the textile supply chain that was created to develop real solutions for the industry, create value and collaborate on current and future needs. A team of textile players combining their respective know-how to develop innovation in a structured way.

This initiative was born in 2022 at the impetus of six companies with more than 50 years in business: DBT Fibre, Marchi & Fildi, Filidea, Di.Vè, Maglificio Maggia and Tintoria Finissaggio 2000, today the center has 19 member companies.



Le sei realtà che hanno dato vita a MagnoLab.
The six founding companies that started MagnoLab.



I rappresentanti delle sei società fondatrici.
The representatives of the six founding companies.

vo di avviare un vero cambiamento nel settore tessile-abbigliamento, basato sul principio della circolarità.

All'interno di questo contesto, Tintoria Finissaggio 2000, che rappresenta un punto di riferimento per il finissaggio e la tintura di tutti i tipi di tessuto, ha proposto una collaborazione tecnologica ad alcune aziende meccanotessili, con l'intento di realizzare un laboratorio produttivo in cui testare nuovi processi in scala semi-industriale.

These are different realities that share the same vision on fundamental factors such as research, innovation and sustainability, through a path of sharing that enhances the complementary role of each.

The values and technical synergies expressed and developed within MagnoLab involve an increasing number of international partners, with the aim of promoting a real change in the textile-clothing sector, based on the principle of circularity.

Within this context, Tintoria Finissaggio 2000, which is a reference point for finishing and dyeing all types of fabrics,



Dino Masso (sinistra) e Marco Bardelle (destra) di Tintoria Finissaggio 2000.
Dino Masso (left) and Marco Bardelle (right) of Tintoria Finissaggio 2000.



Gruppo di lavoro tra soci MagnoLab.
Working group among MagnoLab members.

Biella Shrunk Process ha raccolto questo invito sfidante, proponendo un macchinario inedito, in fase di sviluppo nel proprio centro ricerche.

Ha così preso il via una lunga e proficua serie di attività incentrate su prove di processi continui che, in ambito industriale, sono spesso realizzati con tecniche discontinue: l'obiettivo della linea "Boosty", questo il nome del macchinario sperimentale, è infatti quello di proporre una alternativa efficiente e maggiormente produttiva rispetto allo stato dell'arte rappresentato da processi di finissaggio caratterizzati da elevati consumi di acqua e vapore.

La linea "Boosty", oggetto di brevetto internazionale, è composta da 3 moduli inediti:

- vasca di impregnazione dotata di nastri di trasporto permeabili, con sistema di impregnazione forzata "Vortex"



L'azienda di prodotti chimici FTR è partner tecnologico per il progetto Boosty.
Chemicals company FTR is a technology partner of the Boosty project.

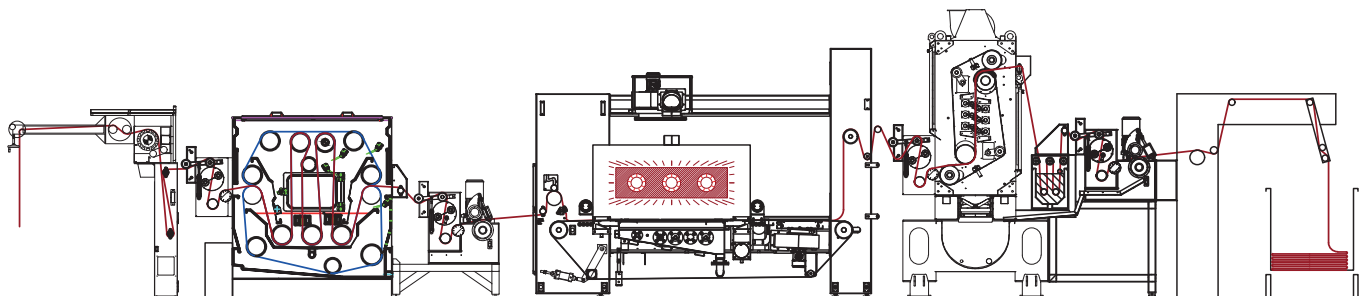
has proposed a technological collaboration to some textile machinery manufacturers, with the intention of setting up a production laboratory in which to test new processes on a semi-industrial scale.

Biella Shrunk Process took up this challenging invitation, proposing a brand-new machine under development in its own research center.

Thus began a long and fruitful series of activities focused on the testing of continuous processes that, in industry, are often carried out with discontinuous techniques: the goal of the "Boosty" line, this is the name of the experimental machinery, is in fact to propose an efficient and more productive alternative to the state of the art represented by finishing processes characterized by high consumption of water and steam.

The "Boosty" line (covered by international patent) consists of 3 novel modules:

- *impregnation tank equipped with permeable conveyor belts, with "Vortex" forced impregnation system*
- *reaction chamber based on the unique "Nanomix" system using high-pressure steam mixed with finely atomized water*
- *"Nano Kinetika" high-pressure washing module.*

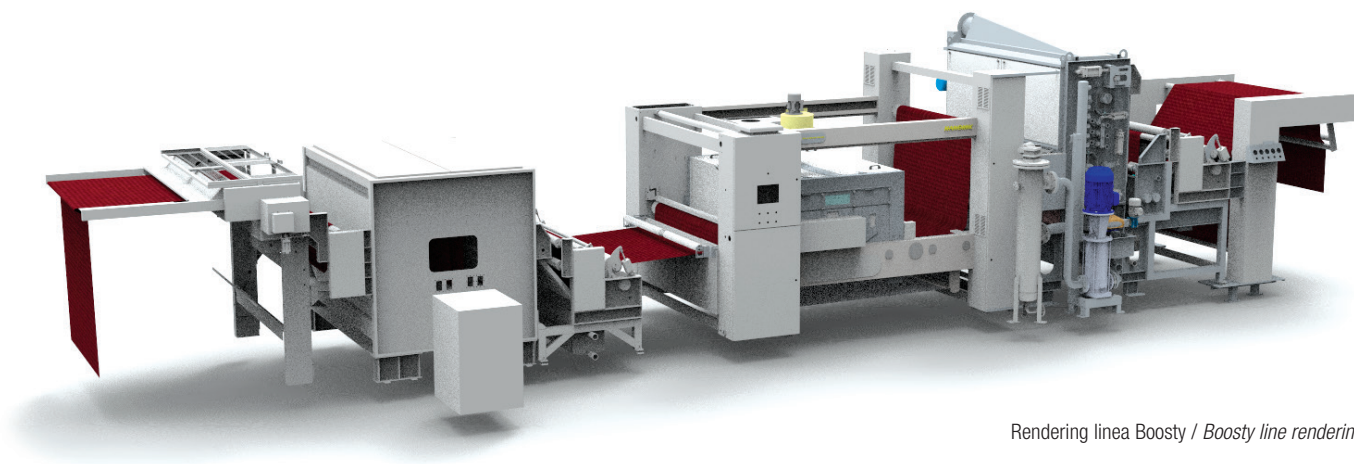


Schema linea Boosty / Boosty line outline.

- camera di reazione basata sull'esclusivo sistema "Nanomix" che utilizza vapore ad alta pressione miscelato ad acqua finemente nebulizzata
- modulo di lavaggio ad alta pressione "Nano Kinetika".

The encouraging results so far, concern both standard treatments such as washing, deoiling and bleaching, and innovative treatments that are covered by understandable confidentiality related to the know-how being consolidated.

Gli incoraggianti risultati fin qui ottenuti riguardano sia trattamenti standard quale lavaggio, deoiling e candeggio, che trattamenti innovativi che sono coperti da un comprensibile riserbo legato al know-how in fase di consolidamento.



Rendering linea Boosty / Boosty line rendering.

Dynamic Washing Technology
Continuous Open Width Fabrics Washing

KINETIKA



kd-biella.com

BIELLA SHRUNK PROCESS
since 1961

