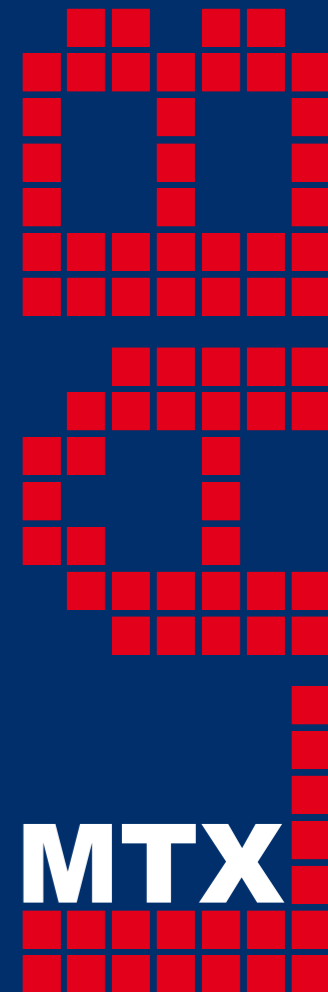




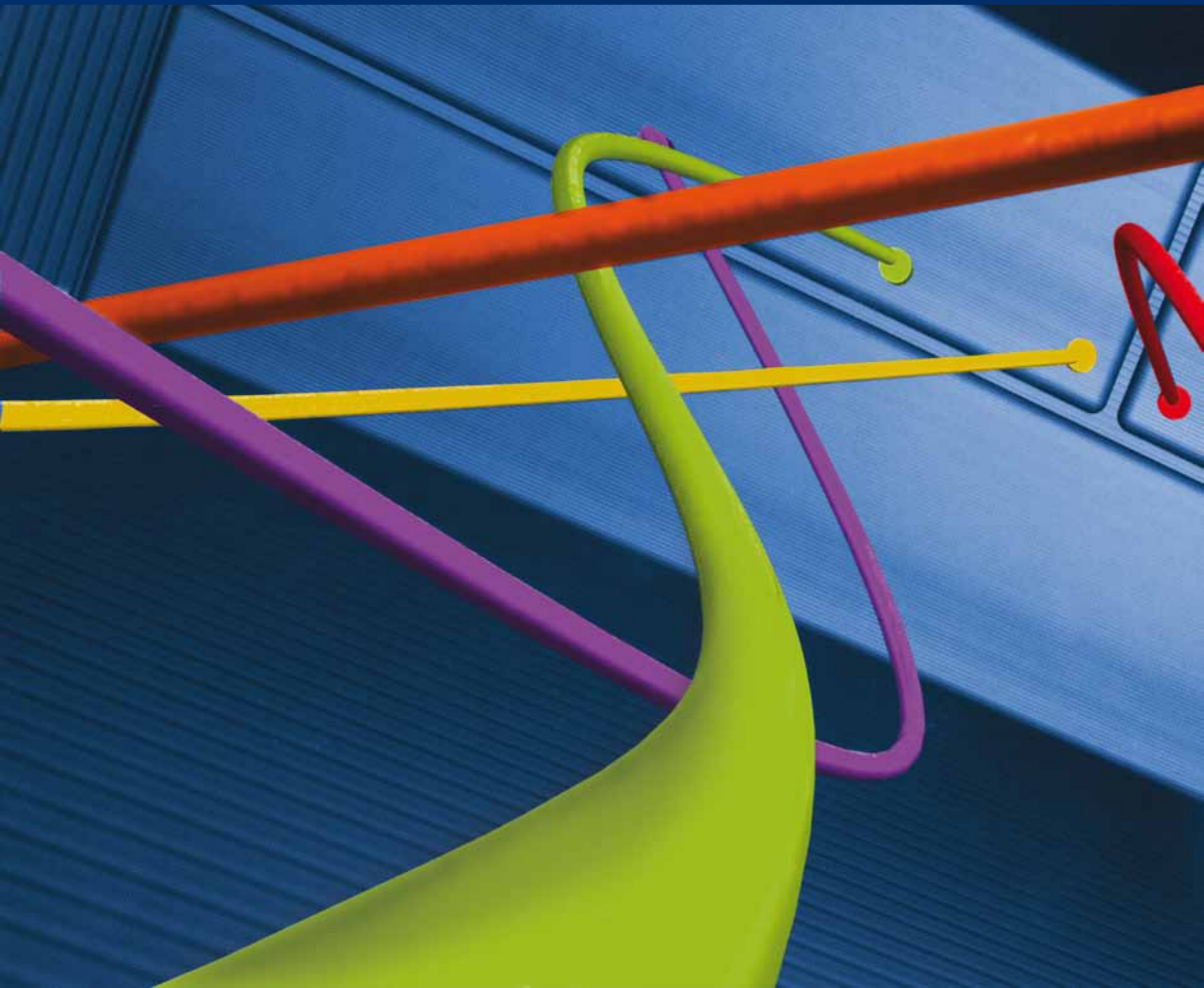
filati molto ricercati



È unico il filo che segna l'evoluzione dell'umanità: è la ricerca costante del benessere. La ricerca continua. E noi la filiamo.

The thread that marks the evolution of humanity is a single search for well-being. The search continues. And we are spinning it.

ricerca e sviluppo di nuovi filati innovativi



Agli inizi del terzo millennio è iniziata l'attività di ricerca, sviluppo e innovazione della MTXLAB con l'obiettivo di produrre nuovi tipi di filati particolarmente adatti all'impiego nell'industria tessile.

La forte sensibilità e attenzione alle richieste delle industrie tessili e dei consumatori, sempre alla ricerca di fibre con proprietà e caratteristiche uniche, hanno sostenuto la decisione di creare un nuovo laboratorio sperimentale per la ricerca e lo sviluppo di nuovi filati innovativi.

At the beginning of the third millennium the activity of research, development and innovation of MTXLAB began with the aim of producing new types of yarn that are particularly suited to use in the textile industry.

A strong awareness of and attention to the needs of the textile industry and consumers, always on the lookout for fibres with unique characteristics and qualities, supported the decision to create an experimental laboratory for the research and development of innovative new yarns.

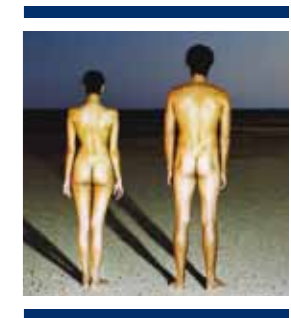


le fibre a base sintetica non soddisfano più il consumatore



Le esperienze di ognuno di noi in quanto consumatore e il supporto di numerose indagini di mercato, evidenziano che la diffusione sempre maggiore di nuove fibre tecnologicamente avanzate ma a base sintetica non soddisfa più il consumatore.

The experience of each one of us as a consumer and the support of numerous market research surveys show that the ever wider spread of technologically advanced fibres of synthetic origin do not satisfy the customer.



ricerche e sperimentazioni su fibre naturali



Ogni persona, ognuno di noi, preferisce in assoluto indossare capi confezionati con fibre naturali.

Per questo motivo MTXLAB ha iniziato le sue ricerche e le applicazioni direttamente sulle fibre naturali, nel tentativo, riuscito, di eliminare il fastidioso e innaturale contatto tra la pelle e la fibra sintetica.

Le tematiche degli studi sono state individuate nella necessità di ottenere dei prodotti che alla confortevolezza generale che ogni tessuto deve possedere, aggiungesse delle peculiarità specifiche che aumentassero le proprietà di isolamento termico, la capacità di assorbimento e trattenimento dell'acqua, la resistenza meccanica, la capacità di dispersione delle cariche elettrostatiche.

Each person, each one of us, absolutely prefers to wear clothes made of natural fibres.

Hence the beginning of MTXLAB's research and applications directly onto natural fibres, in the attempt, now successful, to eliminate the irritating and unnatural contact between the skin and synthetic fibres.

The themes of study were identified as the need to obtain products to which, besides the general comfort that each fabric had to possess, could be added the specific characteristics that increased their insulating ability, their capacity to absorb and retain water, their mechanical resistance, and the ability to disperse static electricity.



materiali tecnologici utilizzati dalla N.A.S.A.



L'attività di ricerca è iniziata con l'analisi dell'ampio panorama di materiali tecnologici inseriti nei tessuti e nelle apparecchiature utilizzati dalla N.A.S.A. per le missioni compiute nei viaggi spaziali.

L'obiettivo perseguito da MTXLAB è stato quello di rendere disponibile a tutti i consumatori, i prodotti nati dalla tecnologia e dalle conoscenze sviluppate in settori specifici ed altamente specializzati come quello aerospaziale.

Tali prodotti, sottoposti a sollecitazioni estreme e a test di laboratorio accurati, hanno permesso di ottenere dei risultati entusiasmanti e soprattutto applicabili alle normali catene produttive come i filati per impiego tessile.

Research began with an analysis of the wide panorama of technological materials inserted into the fabrics and equipment used by NASA for space missions.

MTXLAB's aim was to make available to all consumers the products born out of technology, and from the knowledge developed in specific and highly specialised sectors like that of aerospace.

These products, subjected to extreme demands and accurate laboratory tests, have allowed us to obtain results that inspire enthusiasm and above all are applicable to normal production chains, like that of yarn for making fabric.



laboratori di ricerca per nuovi tipi di filati



Nei nostri laboratori di ricerca le materie prime innovative sono state analizzate, ricondizionate e sono state inserite con tecniche brevettate nelle varie fibre naturali oggi utilizzate (lana, cotone) o in altri filati sintetici (polimeri di varia natura).

Le sperimentazioni, realizzate con la costruzione di macchinari da noi prodotti e brevettati, hanno permesso di ottenere nuovi tipi di filati con caratteristiche estremamente interessanti che possono essere utilizzati per le applicazioni più disparate.

Gli studi e le sperimentazioni sono stati condotti direttamente nei nostri laboratori e in strettissima collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce.

In our research laboratories innovative raw materials have been analysed, reconditioned and inserted with patented techniques into the various natural fibres in use today (wool, cotton), or into other synthetic threads (polymers of various kinds).

The experiments, carried out with the construction of machines built and patented by us, have allowed us to develop new types of thread with extremely interesting characteristics, which can be used for the widest applications.

Study and experiments have been conducted directly in our laboratories in very close collaboration with the Department of Innovation in Engineering in the University of Lecce.





filato antibatterico
antibacterial yarn

I cattivi odori emanati dal nostro corpo sono prodotti dal metabolismo di batteri presenti naturalmente sia sulla nostra pelle sia sui capi di abbigliamento che indossiamo.

The unpleasant odours from our bodies are produced by the metabolism of the bacteria naturally present both on our skin and in the clothes that we wear.

Gli attuali filati antibatterici presenti sul mercato sono realizzati con fibre di natura sintetica che non offrono un comfort paragonabile alle fibre naturali oppure con fibre naturali trattate con sostanze chimiche che possono procurare allergie o irritazioni su persone predisposte.

The antibacterial yarns at present on the market have been made with fibres of a synthetic nature which do not offer comfort that is comparable to that of natural fibres, or they consist of natural fibres treated with chemical substances that may provoke allergies or irritations on susceptible people.

MTXLAB in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce, ha sperimentato e sviluppato una tecnica assolutamente innovativa che permette di depositare particelle finissime di argento su fibre di origine naturale, senza l'utilizzo di alcun legante.

MTXLAB together with the Department of Innovation in Engineering of the University of Lecce has experimented and developed a completely new technique which allows very fine particles of silver to be deposited on natural fibres, without the use of any form of binding.

Il risultato ottenuto è CAREON, una fibra antibatterica naturale al 100% in quanto costituita a sua volta da due elementi naturali come il cotone e l'argento.

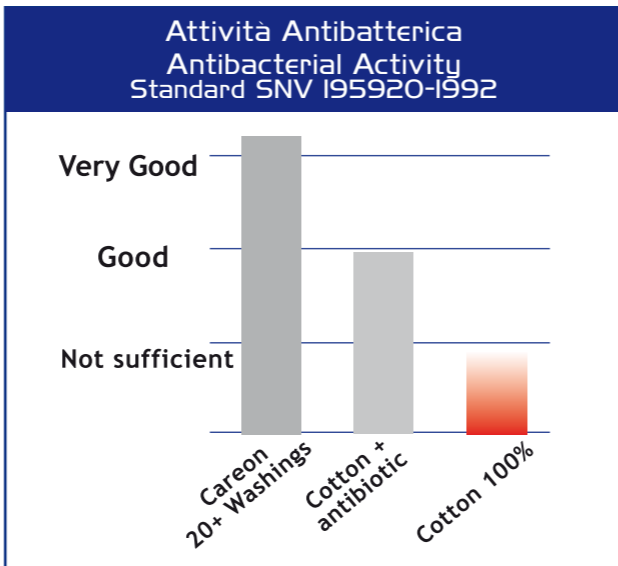
The result obtained is CAREON, an antibacterial fibre that is 100% natural in that it consists of two natural elements like cotton and silver.

La proprietà antibatterica della fibra CAREON si sviluppa attraverso il lento rilascio di ioni di argento che annientano le cariche batteriche presenti sulla pelle e nel tessuto.

The antibacterial characteristic of CAREON fibre is developed through the slow release of ions of silver which destroy the bacterial charges present both on the skin or in the fabric.

L'utilizzo del filato CAREON permette la produzione di tessuti che non producono cattivi odori e danno la sensazione di freschezza sulla pelle.

Using CAREON yarn allows for the production of fabrics that do not produce unpleasant odours and give the sensation of freshness on the skin.



Test antibatterico / Antibacterial test



filato con rivestimento al carbonio
carbon-covered yarn

La scarica elettrostatica che ci colpisce quando scendiamo dall'auto o semplicemente sfioriamo una persona è una esperienza che ognuno di noi ha provato.

The static electricity shock that we get when getting out of a car or simply touching a person is an experience that everyone has had.

Il fenomeno dell'elettricità statica è dovuto allo sfregamento di due materiali sintetici non conduttori che accumulano elettricità e la possono scaricare in particolari condizioni, anche con una tensione superiore ai 50.000 volt.

The phenomenon of static electricity is caused by the rubbing together of two non-conducting synthetic materials which accumulate electricity and can discharge it under certain conditions, even reaching a tension of above 50,000 volts.

L'accumulazione di elettricità statica nel nostro corpo procura uno squilibrio dei nostri campi energetici oltre che provocare la fastidiosissima scossa al contatto con oggetti o persone.

The accumulation of static electricity in our bodies produces a disturbance of our energy fields, besides provoking the unpleasant shock when in contact with objects or people.

La principale caratteristica di Karbara è la capacità di dispersione delle cariche elettrostatiche.

The principal characteristic of KARBARA yarn is the ability to disperse static electricity.



filato isolante
insulating yarn

L'uomo è sempre stato alla ricerca di indumenti che lo riparassero dalle intemperie e che lo proteggessero dalle escursioni termiche derivanti dal clima o troppo freddo o troppo caldo.

Man has always been looking for clothes which would protect him from bad weather, from the temperature swings due to climate, both extreme cold and extreme heat.

MTXLAB in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce, ha sperimentato e prodotto dei filati tecnici di nuova generazione con proprietà di elevato isolamento termico grazie alla deposizione di aerogel su fibre naturali.

MTXLAB together with the Department of Innovation in Engineering of the University of Lecce has experimented and developed new generation technical yarns with characteristics of high thermal insulation, thanks to the depositing of aerogel[®] on natural fibres.

Tale innovazione è stata possibile grazie allo studio delle caratteristiche dell'aerogel, una sostanza fino ad oggi utilizzata soprattutto in campo aerospaziale.

Such an innovation has only been made possible thanks to the study of the properties of aerogel, a substance that until recently was only used in the aerospace field.

Grazie alla natura e alla morfologia dell'aerogel sono stati realizzati filati con conducibilità termica ridotta di 1/3 rispetto a quella della normale fibra.

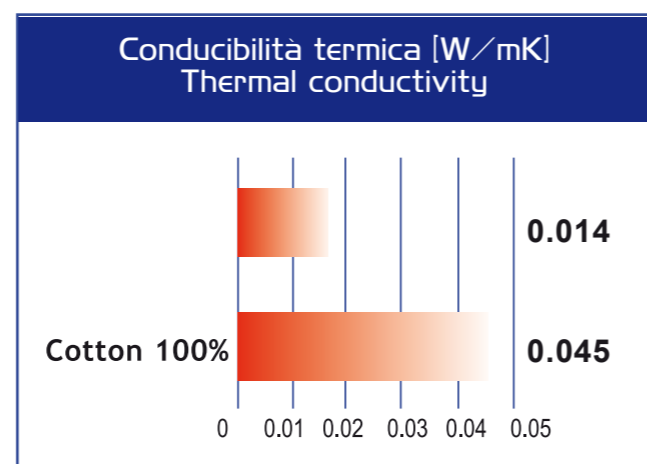
Thanks to the nature and morphology of aerogel, yarns have been produced with thermal conductivity that is lower by a third compared to normal fibres.

Questa caratteristica conferisce ai tessuti filati con NERGAL la proprietà di una vera e propria barriera contro le temperature esterne, sia calde che fredde.

This feature gives yarns with NERGAL the ability to act as a barrier against external temperatures, whether they be hot or cold.

I capi confezionati con NERGAL trasferiscono la sensazione di benessere psico-fisico derivante dalla costanza della temperatura del proprio corpo a prescindere dagli eventi climatici esterni.

Clothes produced with NERGAL transmit the sensation of psychological and physical well-being that derives from a constant body temperature, notwithstanding outside climatic conditions.



filato assorbente con idrogelo
absorbent yarn with hydrogel

Nelle normali attività quotidiane e specialmente nelle attività sportive la produzione di sudore e la conseguente produzione di cattivi odori costituiscono un problema a causa dell'imbarazzo che possono procurare.

Under normal conditions of everyday activity and sporting activities the production of perspiration and its consequent unpleasant odour is a problem because of the embarrassment it may cause.

MTXLAB in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce, ha studiato, sperimentato e prodotto un filato tecnico di nuova generazione che possiede elevate proprietà di assorbimento di liquidi e quindi di sudore e un elevato comfort al contatto con la pelle.

MTXLAB in collaboration with the Department of Innovation in Engineering of the University of Lecce has studied, experimented and produced a new generation technical yarn which possesses a high capacity to absorb liquids, and thus perspiration, and a high level of comfort in skin contact.

Tale innovazione è stata possibile grazie allo studio delle caratteristiche degli idrogeli superassorbenti. Mediante una tecnica da noi brevettata, si è riusciti ad introdurre idrogeli in fibra corta tramite filatura in mischia intima con altre fibre naturali.

This innovation has been possible thanks to the study of the characteristics of super-absorbent hydrogels. Thanks to a technique patented by us, we have been able to introduce hydrogels into short fibres by means of spinning it intimately mixed with other natural fibres. Another production technique will use the depositing of hydrogels directly onto the natural fibres.

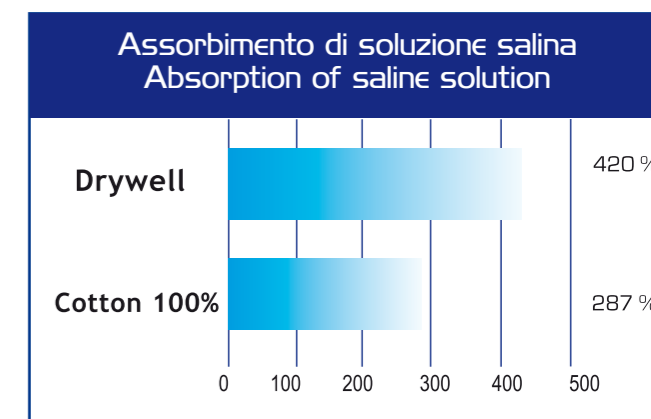
Un'altra tecnica di produzione prevede la deposizione di idrogeli direttamente sulle fibre naturali.

Il filato DRYWELL grazie alle sue proprietà di assorbimento, garantisce un contatto asciutto tra la pelle e il tessuto in quanto il sudore viene assorbito e trattenuto all'interno del tessuto stesso.

Thanks to its absorbing capacity, DRYWELL yarn guarantees dry contact with the skin and the material, in that perspiration is absorbed and held inside the material itself.

Inoltre le capacità assorbenti di DRYWELL permettono di trattenere a lungo e rilasciare costantemente nel tempo i profumi utilizzati nel detersivo del lavaggio o profumi appositamente inseriti.

Besides the absorbing properties of DRYWELL, it allows the perfumes used in washing or inserted deliberately into it to be held a long time and to release continually them over time.





filati molto ricercati

a Division of Megatex SpA
73040 MELISSANO (LE) - ITALY
VIA CIMA D'AOSTA - ZONA INDUSTRIALE
TEL +39 0833 588570 FAX +39 0833 586012
www.mtxlab.it info@mtxlab.it