

SPORTS FASHION

  2/20

by **SAZ** | **SPORT**

The Eco-friendly Issue

Zurück zur Natur: Naturfasern rücken verstärkt in den Fokus
Back to nature: the focus is increasingly on natural fibres

POWERED BY **PERFORMANCEDAYS**
FUNCTIONAL FABRIC FAIR

Keine Show ist keine Option!

Darf man in der Zeit der Pandemie über eine Welt nach der Pandemie nachdenken? Man darf nicht nur. Man muss sogar. Weil es unser Job ist. Wenn wir jetzt aufhören zu kommunizieren, haben wir schon verloren. Aufgrund von Covid-19 und den damit verbundenen Beschränkungen konnte die Funktionstextilmesse Performance Days nicht wie geplant stattfinden. Als Plattform für den funktionellen Sport- und Arbeitsbekleidungsbereich für Textilien, Zubehör wie Garne, Veredelungen und Accessoires sind die Performance Days inzwischen das Leit-Event der Branche. Designer aus Sport und sportiver Fashion, Produktmanager und Entscheider fast jeder europäischen Sport- und Outdoormarke finden hier eine komplette Darstellung hochqualitativer Funktionsstoffe und Materialien genau zur richtigen Zeit, zum Kick-off der Sommer- und Winterkollektionen. Diesmal leider nicht in gewohnter Form.

Ausnahmesituationen verlangen nach Ausnahmelösungen. Deshalb hat nicht nur die Messe selbst digital eine alternative Plattform zur Verfügung gestellt. Auch uns bei der SPORTS FASHION by SAZ liegt daran, die Branche mit wichtigen Innovationen und Updates zu Materialien zu versorgen. Wie? Erstmals erscheint die aktuelle Ausgabe als digitales PDF-Dossier zum Gratis-Download. Getreu dem Motto der Performance Days „Inspired by Nature“ haben wir kompakt und übersichtlich alles zusammengestellt, was die Branche im Bereich Nachhaltigkeit, Fashion und Funktion für den Sommer 2022 wissen muss. Natürlich, wie gewohnt, mit Fokus auf die Top-Trends im Bereich Stoffe, Fasern und Materialien für Sommer 2022.

In diesem Sinne: Bleiben Sie neugierig. Bleiben Sie informiert. Bleiben Sie gesund.

Und dann sehen wir uns hoffentlich im Herbst wieder, live bei der nächsten Performance Days.

Ihr SPORTS FASHION-Team

No show? No option!

May we think about a post-pandemic world in the middle of a pandemic? We not only may, we have to. Because it's our job. If we stop communicating, we are lost. Due to Covid-19 and the associated restrictions, the Performance Days functional textile trade fair could not take place as planned. As a platform for the functional sports- and workwear sector for textiles, components such as yarns, finishes and accessories, Performance Days has meanwhile become the leading industry event. Designers from the world of sport and sports fashion, product managers and decision-makers from almost every European sports and outdoor brand find here a complete presentation of high-quality functional fabrics and materials at exactly the right time, coinciding with the kick-off of the summer and winter collections. This time, unfortunately, not in its usual form.

Exceptional situations call for exceptional solutions. That's why not only the fair itself now provides an alternative platform in digital form, but why we too at SPORTS FASHION by SAZ are also keen to provide the industry with important innovations and updates on materials. How, you may ask? For the first time, the current issue will be released as a digital PDF dossier for download, free of charge. True to the Performance Days' motto "Inspired by nature", we have put together a compact and clearly arranged compilation of everything the industry needs to know about sustainability, fashion and function for summer 2022. And of course, as usual, with a focus on the top trends in fabrics, fibres and materials for summer 2022.

On that note: Stay curious. Keep yourself informed. Stay healthy.

We hope to see you again in autumn, live and in colour.

Your SPORTS FASHION team



Alexander Schwer,
Head of Sports, Ebner Media Group



Foto: Performance Days



Foto: Armed Angels

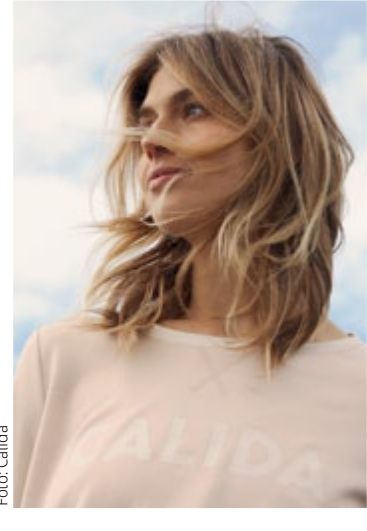


Foto: Calida

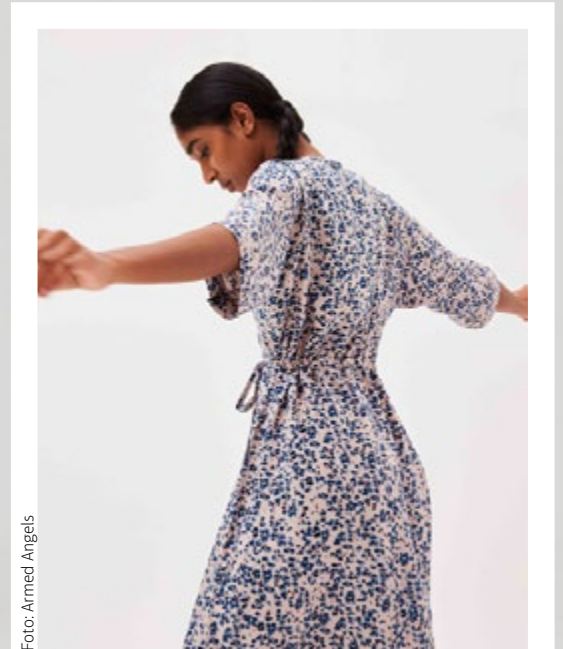


Foto: Armed Angels

TREND

4–9 Funktion und Natur im Einklang
 Wie können Naturfasern für funktionelle Bekleidung eingesetzt werden?
 Die Jury des Performance Forums erklärt die neuesten Entwicklungen

Function and nature as one
How can natural fibres be deployed for functional apparel? The Performance Forum jury outlines the latest developments

10–17 Zurück zur Natur
 Naturfasern sind gefragter denn je. Entsprechend setzen immer mehr Stoffhersteller auf die Kraft und Funktion natürlicher Fasern

Inspired by nature
The use of natural fibres, in particular for functional sportswear, has established itself meanwhile among the many manufacturers

18–21 Fokus Nachhaltigkeit
 Die wichtigsten Stofftrends für Sommer 2022

Focus on sustainability
The top fabric trends for summer 2022

INNOVATION

22–25 Taiwan Functional Textiles
 Umweltfreundliche Funktionstextilien
Eco-friendly and functional textiles

PRODUCT PORTRAIT

26–31 Die Highlights der Performance Days
 Die interessantesten Aussteller und ihre Stoffinnovationen
Performance Days highlights
Major exhibitors and their innovations in fabrics

33 Impressum / Imprint

Don't miss! Expert talk webinars

Eine Vielzahl von Expertenrunden und Trendanalysen stehen online unter www.performancedays.com zur Verfügung. Hier einige Highlights:
The following expert talks and trend analysis are now online at www.performancedays.com. Here are some highlights:

Performance Products – Kickoff Summer 2022
 Ulrike Artt

Performance Colors by Nora Kühner – Kickoff Summer 2022
 Nora Kühner

Climate protection with climate neutral products
 Jan Schüßler

Is Greenwashing really the enemy of Textiles & Apparel?
 Charles Ross

Inspired by nature – another tomorrow
 Nora Kühner

Silk 2.0 Spider silk and beyond
 Dr. Pamela Ravasio

How plants influence function and fashion
 Christine Sweers

The Hohenstein approach to how to “green” your fibres and treatments
 Dr. Jan Beringer



Funktion und Natur im Einklang

Wie können Naturfasern für funktionelle Bekleidung eingesetzt werden? Die Jury des Performance Forums erklärt die neuesten Entwicklungen.

Auch wenn die Performance Days mit den Trends der funktionellen (Sport-)Stoffe für Sommer 2022 nicht live im April dieses Jahres in München stattfinden kann, hat die Leitmesse dennoch einen Weg gefunden, die neuesten Trends dieser Stoffe zu präsentieren. Die Aussteller, die ihre Neuheiten im April vorstellen wollten, hatten im Vorfeld der Messe über tausend Stoffe eingesandt, um mit ihren innovativsten Entwicklungen am Performance Forum teilzunehmen. Trotz der außergewöhnlichen Umstände hat die Jury der Performance Days diese Stoffe getrennt voneinander gesichtet und eine Auswahl für das Performance Forum getroffen. Erstmals werden die Highlights nicht

auf einer Plattform vor Ort in der Messehalle gezeigt, sondern in rein virtueller Form auf der Website der Performance Days.

Auf der Plattform „Digital Fair“ unter www.performancedays.com stellt die Messe allen interessierten Besuchern die 240 spannendsten Neuentwicklungen der funktionellen Stoffe vor. Der Schwerpunkt liegt gemäß dem Fokusthema der Messe „Inspired by nature“ auf funktionellen, nachhaltigen Stoffen, die Naturfasern oder natürliche Zusätze verwenden. Jurymitglied Ulrike Arlt, ehemalige Chefredakteurin der SPORTS FASHION, sprach mit ihren Jury-Kollegen Alexa Dehmel, Ute Mauch und Marco Weichert über die Trends von morgen.

Foto: Shutterstock / Freebird7977

SPORTS FASHION: *Wohin geht der Trend im Sommer 2022 bei den funktionellen Stoffen? Was waren die Highlights bei der Auswahl der Forumstoffe?*

Alexa Dehmel: Die gesamte Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit und Natur ist beeindruckend. Naturfasern werden in Zukunft auch zu Performance-Zwecken verwendet werden. Natürliche Ausrüstungen, alleine oder in Kombination mit biobasierten oder recycelten Kunstfasern, zeigen bei der Entwicklung von Bekleidung neue, nachhaltige Wege auf.

Marco Weichert: Naturfasern oder Fasern mit natürlichen Inhaltsstoffen, die in die Garne eingebettet werden, gewinnen immer mehr an Bedeutung, insbesondere auf dem Sportbekleidungsmarkt. Fasern aus der Natur werden gezielt je nach ihrer Funktion eingesetzt, Natur und Funktion sind im Sommer 2022 keine Gegensätze mehr.

Ute Mauch: Die Textilfabriken entwickeln eine Vielzahl kreativer Stoffe aus Naturfasern und Naturfasermischungen, die leicht und angenehm zu tragen sowie einfach zu pflegen sind und die einer neuen Nachfrage nach angenehmem Tragegefühl und Komfort gerecht werden. Daraus entstehen Kleidungsstücke für den Alltag, die einen Einsatz von der sportlichen Aktivität über die Freizeit bis hin zur Arbeit ermöglichen und die im modernen Kontext des nachhaltigen Designs entwickelt wurden.

Das Fokusthema in dieser Saison heißt: „Inspired by nature“. Welche Neuheiten gibt es in Bezug auf „natürliche Funktion“?

Mauch: Die Vielfalt der neuen Stoffe ist unglaublich. Im neuen Performance Forum gibt es interessante Stoffe aus Papier, Hanf, Leinen und



„Es gibt Stoffe aus Papier, Hanf, Leinen und Tencel-Mischungen, die natürlich sind, aber zudem funktionelle Benefits bieten.“

Ute Mauch



„Die Entwicklung ist beeindruckend. Naturfasern werden in Zukunft auch zu Performance-Zwecken verwendet werden.“

Alexa Dehmel

Tencel-Mischungen, die natürlich sind, aber zudem funktionelle Benefits bieten. Spannend sind auch die ins Garn integrierten Extrakte aus Algen, Austernschalen und Kollagen aus Fischschuppen. Ganz neu und interessant ist die kühlende Wirkung von gemahlener Jade, die in Garne eingebracht werden kann.

Dehmel: In dieser Kategorie haben mich vor allen die Mischungen aus den genannten natürlichen Fasern beeindruckt, wie zum Beispiel Paptern mit Seawool, Bambus mit Hanf, Viskose mit Kaschmir oder »

Chemiefasern aus der Natur – wie geht das?

Auch aus natürlichen Rohstoffen können Chemiefasern wie Polyamid oder Polyester gewonnen werden. Das ist durchaus sinnvoll, denn Chemiefasern bieten beim sportlichen Einsatz Vorteile wie guten Feuchtigkeitstransport, schnelles Trocknen, aber auch Strapazierfähigkeit bei geringem Gewicht. Bei der Herstellung ist darauf zu achten, dass die verwendeten natürlichen Rohstoffe auch nachhaltig sind und keine Anbauflächen für Lebensmittel belegen. Kommen diese Rohstoffe aus Pflanzen, die für die Lebensmittelproduktion gedacht sind, dann sollten nur die nicht als Nahrung geeigneten Pflanzenabfälle verarbeitet werden. Eine nachhaltige pflanzliche Quelle für die Biosynthetics ist zum Bei-

spiel die Rizinuspflanze. Aus dem Öl der Rizinusbohne werden Monomere gewonnen, die als Polymere zu Polyamid verarbeitet werden. Hieraus lassen sich Stoffe und auch Membranen herstellen, sogar ganze Lamine aus Rizinus-Polyamid sind möglich. Polymere für Polyamid-Membranen können auch zum Teil aus Kaffee-Öl gewonnen werden. Hierfür wird das erforderliche Öl aus Kaffeesatz extrahiert. Immer wieder in der Diskussion sind Chemiefasern aus Mais. Das Bio-Polyester wird in diesem Fall unter anderem aus der Stärke des Maiskorns gewonnen. Da die Pflanze für die Lebensmittel- oder Tierfutterproduktion verwendet werden kann, kommt Mais-Polyester in der Sportartikelbranche kaum zum Einsatz.

organische Merinowolle mit Alpaka. Alle diese Mischungen bieten viele natürliche Funktionen wie raschen Feuchtigkeitstransport, die Neutralisation unangenehmer Gerüche oder sehr gutes Klimamanagement. Noch dazu haben diese Mischungen einen besonders schönen Griff. Auch die Farbgebung spiegelt die Natürlichkeit wider, sie wird oft über organische Farben erzielt oder auch, indem die Fasern ihre natürlichen Farben behalten, besonders Merino und Alpaka.

Eignet sich jede (Natur-)Faser für jeden sportlichen Einsatzbereich? Oder gibt es Unterschiede?

Mauch: Hier muss natürlich unterschieden werden, nicht jede Faser hat die gleichen Eigenschaften. Es gibt Beauty-Ausrüstungen wie Arganöl oder Kollagen, die die Haut pflegen – das ist sicherlich bei Yogabekleidung interessanter als für Running oder Outdoor. Bei schweißtreibenden Sportarten ist dagegen ein guter Feuchtigkeitstransport wichtig – hier ist Hanf die neue Superfaser aus der Natur, und sie ist dazu noch antibakteriell und strapazierfähig. Baumwolle, die wir auch in Mischqualitäten im Forum haben, ist aufgrund der langen Trocknungszeit dagegen weniger geeignet.

Dehmel: Für Yoga gibt es einige schöne natürliche Faserkombinationen und Ausrüstungen aus dem Baselayer-Segment. Eine schöne nachhaltige Entwicklung ist, dass hier mittlerweile auch recyceltes Elastan (Roica) verwendet wird. Für Jogging, Skitouren oder andere schweißtreibende Sportarten empfehle ich zum Beispiel im Midlayer-Segment eher technische 3D-Entwicklungen aus Chemiefasern oder einem Chemiefaser-Mix. Auch hier gibt es nachhaltige Lösungen, zum Beispiel Stoffe aus recyceltem Polyamid oder Polyester. Für einige werden die Rohstoffe zum Teil als Müll aus dem Meer gefischt, wie bei der Faser „Seawool“. Oder die Stoffe aus Polyesteramid: Das sind biologisch abbaubare Kunststoff-



„Nachhaltig sind die WWA-Laminare auch dann, wenn sie aus Monomaterialien hergestellt werden.“

Marco Weichert

fe, die sich unter bestimmten anaeroben Bedingungen auf Müllhalden oder sogar im Meerwasser zersetzen. Auch biobasierte Chemiefasern wie Polyamid aus dem Öl der Rizinusbohne tragen zur Nachhaltigkeit bei.

Wie können wasserdichte, atmungsaktive Stoffe umweltfreundlich werden? Gibt es hier natürliche Lösungen, die funktionieren?

Weichert: Wirklich natürlich ist wohl nur Bienenwachs als wasserabweisende Methode. Umweltfreundlich sind die CO-Ausrüstungen, die kommen aber nicht aus der Natur. Nachhaltig sind die WWA-Laminare auch dann, wenn sie aus Monomaterialien hergestellt werden, wie etwa Oberstoff, Membran und Futter aus 100 Prozent recyceltem Polyester. Diese Materialien können recycelt werden und schließen so den textilen Kreislauf.

Dehmel: Einen weiteren Punkt darf man ebenfalls nicht vergessen: Bei den Chemiefasern, also den im Forum gezeigten recycelten Polyesterqualitäten, kommen sehr oft nachhaltige Färbemethoden zum Einsatz wie „e-dye“, „dope dye“ oder „solution dye“, die ebenfalls zur Herstellung von umweltfreundlicheren WWA-Stoffen beitragen.

Es gibt auch in dieser Saison zwei Awards – was ist das Besondere an diesen Stoffen, warum wurden sie ausgewählt?

Weichert: Der Performance Award geht an den Hersteller Benq für eine besondere Membran. Sie hat uns sehr gefallen, da sie eine sehr hohe Performance für eine hydrophobe Membran bietet, ohne PFCs und Lösemittel einzusetzen. Der Eco Performance Award geht an einen echten „Function for the nature“-Artikel. Stotz ist bekannt für seine besonders dicht gewebten natürlichen Stoffe und hat seinen Klassiker neu aufgelegt. Die Mischung aus Organic Cotton mit Hanf in einem dicht gewebten Artikel bietet eine hohe Wassersäule ganz ohne Beschichtung. ●

Interview: Ulrike Artl

Neue Highlights aus der Natur

Viskosefasern wie Modal oder Tencel gehören mittlerweile zum „Must-have“ wenn es um natürliche Fasern für sportliche Einsätze geht. Jetzt betreten neue Player die Bühne. Zwei interessante, natürliche Funktionsfasern könnten Hanf und Abaca, auch bekannt als Paper Yarn, werden, die in den ersten Stoffen für Sommer 2022 zu sehen sind. Hanf ist eine natürliche Faser, die im Anbau sehr bescheiden ist. Im Gegensatz zu Baumwolle benötigt die Hanfpflanze weniger Wasser und Pestizide. Die Faser hat aber auch hervorragende funktionelle Eigenschaften. Sie kann antimikrobiell wirken – schon ein Prozentsatz von 15 Prozent Hanf in der Bekleidung

kann einen Großteil der Bakterien eliminieren. Zudem ist Hanf sehr reißfest und sorgt für ein kühles Gefühl auf der Haut. Abaca ist auch als Manila Hanf bekannt und eine Pflanze aus der Familie der Bananen. Die Fasern aus den Blattstängeln sind der Rohstoff, aus dem zunächst Papier hergestellt wird. Dieses wird dann in feinste Streifen geschnitten und zu Garn gedreht. Dieses Paper Yarn wirkt antibakteriell, thermoregulierend und kann Feuchtigkeit sehr rasch verteilen. Beide Fasern lassen sich für sportliche Einsätze gut mit anderen natürlichen oder chemischen Fasern wie Viskose oder Polyester/Polyamid mischen.



Function and nature as one

How can natural fibres be deployed for functional apparel?
The Performance Forum jury outlines the latest developments.

Although the Performance Days fair, focusing on trends in functional (sport) fabrics for summer 2022, cannot take place live in Munich this April, the fair has nevertheless found a way to present upcoming trends in such fabrics.

Exhibitors who wished to present their latest products in April had submitted more than 1,000 fabrics in the run-up to the fair in order to take part in the Performance Forum with their innovative highlights. Despite the exceptional circumstances, members of the Performance Days jury viewed the fabrics separately and then determined the final selection

for the Performance Forum so that the highlights can now be shown in a virtual form.

On the "Digital Fair" platform on the website www.performancedays.com, the fair presents the 240 most exciting new developments in functional fabrics for enthusiastic visitors. In line with the fair's focus topic "Inspired by nature", the focus is on functional, sustainable fabrics that make use of natural fibres or natural additives. Jury member Ulrike Arlt, former editor-in-chief of SPORTS FASHION, spoke with her jury colleagues Alexa Dehmel, Ute Mauch and Marco Weichert about the latest trends. »

SPORTS FASHION: What are the trends in summer 2022 for functional fabrics? What were your personal highlights in the selection of the fabrics for the Forum?

Alexa Dehmel: *The whole development towards sustainability and nature is particularly impressive. Natural fibres will also be used for performance purposes in the future. Natural finishes, alone or in combination with bio-based or recycled synthetic fibres, are demonstrating a new, sustainable approach in the development of apparel.*

Marco Weichert: *Natural fibres, or fibres with natural ingredients embedded in the yarns, are becoming increasingly important, especially for the sportswear market. Natural fibres are being deployed in a targeted manner according to their function, whereby nature and function are no longer counterparts in summer 2022.*

Ute Mauch: *Textile factories are developing a variety of creative fabrics made from natural fabrics and natural fibre blends, which are lightweight and pleasant to wear and easy to care for, and which meet a new demand for the sensation of wearing comfort. This results in garments for everyday use, which can be worn for everything from sports activities to leisure and work, and which have been developed within the modern context of sustainable design.*

This season's focus topic is called "Inspired by nature". What type of innovation is there in terms of "natural function"?



"Textile factories are developing a variety of creative fabrics made from natural fabrics and natural fibre blends."

Ute Mauch



"The development is impressive. Natural fibres will also be used for performance purposes in the future."

Alexa Dehmel

Mauch: *The variety of new fabrics is incredible. In the new Performance Forum, there are interesting fabrics made of paper, hemp, linen and Tencel blends that are natural and offer functional benefits. It's also exciting to see extracts of algae, oyster shells and collagen from fish scales being integrated into yarns. A recent interesting development is the cooling effect of ground jade, which can be incorporated into the yarns.*

Man-made fibres from nature – how does that work?

Chemical fibres such as polyamide or polyester can be obtained from natural raw materials. The question of whether this makes sense can be answered with "yes". Man-made fibres offer advantages in sports garments, such as high moisture transport, good wicking properties or durability together with low weight thanks to low fibre diameters. When producing these biosynthetics, however, care must be taken to ensure that the natural raw materials used are also sustainable and do not occupy land used for food crops. If these raw materials come from plants that are intended for food production, only plant waste should be processed. A good and sustainable plant source for so-called biosynthetics is, for example, the castor plant. It grows in

poor soils and requires little water. Monomers are extracted from the oil of the castor bean and processed as polymers into polyamide. These monomers can be used to produce fabrics and membranes, and even entire laminates of castor bean polyamide are possible. Polymers for polyamide membranes can also be produced partly from coffee oil. For this purpose, the necessary oil is obtained from coffee grounds. Man-made fibres made from corn are always under discussion. In this case, the bio-polyester is obtained from the starch of the corn kernel, among other things. Since the entire plant can be used for food production and as fodder crop, polyester made of corn is hardly used in the sporting goods industry for ethical reasons.

Dehmel: In the Focus Topic category, I was especially impressed by the aforementioned blends of natural fibres, such as paper yarn with sea-wool, bamboo with hemp, viscose with cashmere or organic merino with alpaca. All these blends offer many natural functions such as rapid moisture transport, the neutralisation of unpleasant odours or particularly good climate management properties. In addition, these blends have a particularly pleasant haptic. The colourfulness also reflects the naturalness, often achieved with the use of organic colours or with the fibres retaining their natural colours, in particular with merino and alpaca.

Are all (natural) fibres suitable for all areas of sporting application? Or do they differ?

Mauch: Of course, a distinction must be made here, not every fibre has the same properties. There are beauty finishes such as argan oil or collagen that care for the skin – this is certainly more interesting for yoga-wear than for running or outdoorwear. For more sweat-inducing sports good moisture transport is more the priority – and here, hemp is nature's new super fibre for this purpose, along with its antibacterial and durability properties. Cotton, which we also have in mixed qualities in the Forum, is in contrast less suitable due to the longer drying times.

Dehmel: For yoga, there are some beautiful natural fibre combinations and finishes in the base-layer segment. The use of recycled elastane (Roica) is a nice sustainable development. For jogging, ski touring or other sweat-inducing sports, in the mid-layer segment for example, I would rather recommend technical 3D developments made of chemical fibres or a chemical fibre mix. There are also sustainable solutions, for example fabrics made of recycled polyamide or polyester. For some of them, the raw materials are partly fished out of the sea as waste, as is the case with the "sea wool" fibre. Or in the case of fabrics made of polyesteramide: these



"WWA laminates are also sustainable when made of mono-materials."

Marco Weichert

are biodegradable synthetic materials which, under certain anaerobic conditions, decompose on landfills or even in seawater. Bio-based chemical fibres such as polyamide made from the oil of the castor bean also contribute to sustainability.

How can waterproof, breathable fabrics become environmentally friendly? Are there natural solutions that work here?

Weichert: Only beeswax is in fact natural as a water-repellent method. The CO finishes are environmentally friendly, yet they do not have their origins in nature. WWA laminates are also sustainable when made of mono-materials, in cases where the outer fabric, membrane and lining are made of 100 percent recycled polyester. This is because these materials can be recycled and thus close the textile cycle.

Dehmel: There is another point that needs to be mentioned: In the case of chemical fibres, i.e. the recycled polyester qualities shown at the Forum, sustainable dyeing methods such as "e-dye", "dope dye" or "solution dye" are very often used, which also contribute to the production of more environmentally friendly WWA fabrics.

There are two award winners again this season – what is special about these fabrics, why were they selected?

Weichert: The Performance Award goes to the manufacturer Benq for an outstanding membrane. We liked it a lot because it offers a high performance for a hydrophobic membrane while refraining from the use of PFCs and solvents. The Eco Performance Award goes to a genuine "Function for the nature" article. Stotz is known for its particularly densely woven natural fabrics and has just revamped its classics. The mixture of organic cotton with hemp in a densely woven article offers a water column without the use of a coating.

●
Interview: Ulrike Artl

New highlights brought to us by nature

Viscose fibres such as Modal or Tencel have meanwhile advanced to "must-haves" when it comes to natural fibres for sport applications. New players are now starting to take centre stage. Two rising stars among the natural functional fibres are hemp and abaca, also known as paper yarn, a fact that is evident in the first fabrics on view for summer 2022. Hemp is a natural fibre that is very modest in terms of cultivation. Unlike cotton, the hemp plant requires less water and pesticides. The fibre also has excellent functional qualities. It can have an antimicrobial effect – even a percentage share of 15 percent hemp

in a garment can eliminate most bacteria. In addition, hemp is especially tear-resistant and provides for a cooling sensation on the skin. Abaca is also known as Manila hemp, and is a plant from the banana family. The fibres from the leaf stalks are the raw material from which paper is initially made. This is then cut into the finest strips and woven to yarn. The paper yarn has an antibacterial and thermoregulatory effect and can transport moisture rapidly. Both fibres can be blended well for sports applications with other natural or chemical fibres such as viscose or polyester/polyamide.

Zurück zur Natur

Inspired by Nature: Der Einsatz von natürlichen Fasern, insbesondere für funktionelle Sportbekleidung, hat sich inzwischen bei vielen Herstellern etabliert. Das beweisen auch die Neuheiten der vielen Stoffhersteller im Rahmen der Performance Days.

Es zeigt sich immer öfter, dass nachhaltig produzierte Materialien eine echte Alternative zu synthetischen Fasern sein können. Diese bringen nämlich auch ernste Nachteile mit sich: Sie basieren in der Regel auf Erdöl, einem endlichen Rohstoff, dessen Förderung weltweit massive Umweltschäden verursacht. Diese erdölbasierten Kunstfasern sind nicht biologisch abbaubar und daher auch in der Entsorgung problematisch. Ganz zu schweigen von den vielen gesund-

heitsschädlichen Inhaltsstoffen, die beim Tragen zum Beispiel unangenehme Nebenwirkungen bis hin zu lästigen Allergien auslösen können. Die Anzahl echter Alternativen, die in der Sportbekleidungs- und Lifestylebranche zum Einsatz kommen, sind bis heute zwar überschaubar – doch es gibt sie: Unternehmen, die zunehmend Wert auf nachhaltiger produzierte Materialien legen, faire Sportkleidung aus recycelten oder schadstofffreien Synthetikfasern oder aus Naturfasern fertigen und auf

umwelt- und sozialverträgliche Produktionsbedingungen achten. Dabei darf nicht vergessen werden, dass Hersteller in der Regel von Stofflieferanten abhängig sind, die von Saison zu Saison immer wieder aufs Neue an umweltfreundlichen Entwicklungen im Bereich Naturfasern arbeiten. Im Rahmen der Performance Days beweisen viele Stoffhersteller für die Saison F/S 22 einen „grünen Daumen“ und setzen verstärkt auf innovative Faserlösungen, die Performance mit Nachhaltigkeit verbinden und Funktionsstoffe zur Auswahl stellen, die atmungsaktiv, wärmeregulierend, wasserabweisend, antibakteriell und UV-schützend sind. Das Resultat sind tolle Stoffe, die sich für den Alltag ebenso eignen wie für sportliche Aktivitäten in der Freizeit oder den Weg zur Arbeit, und die zudem ökologisch und nachhaltig sind.

Von Natur aus umweltfreundlich: Tierfasern

Naturfasern stammen generell von Pflanzen oder Tieren. Zu den bekanntesten Fasern, die von Tieren gewonnen werden, zählt der Rohstoff Wolle, insbesondere von Merinoschafen, Alpakas, Ziegen oder dem zotteligen Yakrind. Darüber hinaus kommen im Funktionsbereich auch zunehmend Seide, Kaschmir und im Winter natürlich Daune zum Einsatz. Vor allem die Kombination feiner Merinofasern mit glatter robuster Seide sorgt für beste Atmungsaktivität und wirkt temperaturregulierend. Eine Beimischung von Elasthan unterstützt die natürliche Elastizität der Wollfaser und gibt der Bekleidung bei allen Bewegungen eine hohe Formbeständigkeit.

Die Südwole Group setzt für die Sport- und Outdoorbranche schon lange auf Merinowollgarne, neu dabei ist, dass diese mit Coolmax-Faser als „EcoMade“-Alternative angeboten werden. „EcoMade“-Fasern bestehen aus einem überprüften Anteil an recycelten Ressourcen wie PET-Flaschen. In Kombination mit Merinowolle ist Sportbekleidung dann extrem haltbar und wirkt thermoregulierend. Unter dem Motto „Karma“ stellt das Unternehmen zudem ein neues Projekt vor, mittels dessen man alten Wollstoffen zu neuem Leben verhilft. Wie? Indem Textilien erst in Fasern zerkleinert und danach schließlich wieder zu neuen Wollfasern gesponnen werden.

Die Schoeller GmbH & Co KG schwört auf die Wolle von Alpakas, da die feine Wolle in ihren verschiedenen Formen über ganz besondere Eigenschaften verfügt, die mehr als nur wärmend sind. Die Fasern sind innen hohl und weisen damit einmalige Thermoeigenschaften auf, die das Tragen von Alpaka-Kleidungsstücken sowohl im Sommer als auch im Winter möglich machen. Im Fokus sind Softshell-Jacken, die zu 100 Prozent aus Merino- oder Alpakafasern bestehen, damit extrem atmungsaktiv sowie von Natur aus wasserabweisend sind und zudem bei Outdooraktivitäten thermoregulierend wirken. Darüber hinaus versucht man die natürliche Färbung der Wolle beizubehalten und chemische Färbeprozesse zu verhindern. Das EXP-Verfahren (Ex-Pollution) stellt die volle Maschinenwaschbarkeit von Wolle sicher, ohne die sonst übliche Chlorbelastung. Dank EXP ist sogar das Trocknen im Tumbler möglich. Auf ein ähnliches Verfahren greift übrigens auch die Südwole Gruppe zurück. Die Naturetexx Plasma und X-Care-Methode verzichtet komplett auf Chlor.



Foto: Schöffel

So hat man gut lachen: Pflanzenbasierte Inhaltsstoffe wie etwa recycelter Kaffeesatz sorgen für Wohlfühlmomente beim Tragen.

Aus der Natur in die Bekleidung: Pflanzenfasern

Neben Leinen, Kork, Sisal oder Kokos ist die wohl bekannteste Pflanzenfaser die Baumwolle. Meist stammt diese aus kontrolliertem Anbau und Unternehmen versuchen, durch den Verzicht von gefährlichen Pestiziden und weniger Energie- und Wasserverbrauch zusätzlich einen großen Beitrag für die Umwelt zu garantieren. Bekleidung aus Bio-Baumwolle ist langlebig, angenehm zu tragen und eine nachhaltige Alternative zu konventioneller Baumwolle. Die Kapokfaser ist ein ökologisch sehr interessanter Rohstoff, da die Faser aus den Fruchtkapseln des „Ceiba Pentandra“ (Kapokbaum), die ständig nachwachsen, gewonnen wird. Ein einzelner Baum liefert pro Jahr ungefähr 20 Kilogramm reine Fasern. Kapokfasern haben eine seidig-glatte Oberfläche, weshalb sie nicht filzen oder klumpen wie Wolle oder Baumwolle, und sind von einer feinen Wachsschicht überzogen, die dafür sorgt, dass Feuchtigkeit rasch weitergeleitet, aber nicht aufgesaugt und zurückgehalten wird.



Foto: Calida

Die beliebten Produkte der Serie „100% Nature“ von Calida sind zudem mit dem unabhängigen Label Made in Green by Oeko-Tex zertifiziert – Nachhaltigkeit par excellence also.

Aus den Fasern lassen sich nachhaltige Garne, Stoffe und Füllungen herstellen.

Immer häufiger kommt auch Hanf als Pflanzenfaser zum Einsatz. Warum? Als Pionierpflanze wächst sie praktisch überall und schnell. Entscheidend dabei ist, dass sie beim Anbau sehr viel weniger Wasser benötigt als Baumwolle. Auch Pestizide braucht die resistente Pflanze nicht. Ein weiterer Vorteil: Der Faserabrieb während den Waschgängen schadet der Umwelt nicht und verursacht somit kein Mikroplastik. Auf der technischen Seite haben Hanffasern auch einiges auf dem Kasten. Sie sind von Natur aus schweiß- und geruchshemmend, haben sehr gute, feuchtigkeitsregulierende Eigenschaften und trocknen schnell. Zudem wirken sie kühlend, sind abriebfest, schmutzresistent und zeigen eine antibakterielle Wirkung. Kein Wunder also, dass immer mehr Sportmarken Hanffasern in ihren Kollektionen verarbeiten, unter anderem zum Beispiel Maloja in ihrer Bike- und Runninglinie.

Feuchtigkeitspeicherung, Reduktion der Talgproduktion, UV-Schutz, antibakterielle Wirkung und Förderung der Zellerneuerung sind nur einige Beispiele, die der wundersamen Pflegewirkung der

Oeko-Tex-Zertifizierungen im Bereich Naturfasern

- Die Zertifizierung von umweltfreundlichen und sozial verantwortlichen Betrieben, die Naturfasern verarbeiten, gemäß STeP by Oeko-Tex.
- Die Prüfung und Zertifizierung von Chemikalien und Hilfsmitteln, welche für die Textilproduktion mit Naturfasern verwendet werden, gemäß Eco Passport by Oeko-Tex.
- Die Vergabe des Labels Standard 100 by Oeko-Tex für Textilien aus Naturfasern. Der Standard 100 ergibt nicht zuletzt auch für Textilprodukte aus Naturfasern Sinn, weil mögliche Eintragsquellen von Schadstoffen aus nachgelagerten Produktionsstufen wie dem Färben oder Veredeln stammen können.
- Die Vergabe des Labels Made in Green by Oeko-Tex für schadstoffgeprüfte und nachhaltig produzierte Textilien aus Naturfasern.
- Die Analyse gemäß Detox To Zero by Oeko-Tex, ob Produktionsbetriebe die Forderungen der Greenpeace-Detox-Kampagne einhalten.



UNSERE PERFORMANCE
WARM & ACTIVE WARM
BASELAYER DER
HERBST/WINTER 20 KOLLEKTION
WERDEN AUS
**100%
RECYCELTEM
PLASTIK**
PRODUZIERT

9 Plastik
Flaschen

Fasern
werden zu
lockeren
Pelleten

Flocken
werden zu
Pellets
verschmolzen

Pellets
werden in
Garn
extrudiert

Garn wird
gestrickt,
geschlitten
und zum
Baselayer
genäht.

Alge zugesprochen werden. Das urdeutsche Traditionsunternehmen Mattis hatte eine Idee, um die heilende Wirkung der Alge mit der Funktionalität eines Kleidungsstücks zu vereinen. In einem innovativen Projekt entwickelte der Hersteller eine nachhaltige Produktionslinie von Bekleidung, die die natürliche Kraft der Alge nutzt. So entstand die Marke Palgero – Funktionswäsche wird zum Hautpflegeprodukt.

Industriell gefertigt, aber ökologisch: Regeneratfasern

Unter dem Begriff „regenerierte Cellulose-Faser“ versteht man all jene Fasern, die aus natürlich nachwachsenden Rohstoffen über einen chemischen Prozess hergestellt werden. Die Basis für die Herstellung dieser Faser bildet die aus Holz gewonnene Cellulose, auch als Zellstoff bezeichnet. Zu den wichtigsten Fasertypen dieser Art zählen Viskose-, Modal-, Lyocell- und Cuprofasern. Die Lyocell-Faser ist eine Zellulosefaser aus Holz. Die Faserherstellung ist durch den geschlossenen Kreislauf des Herstellungsprozesses extrem umweltfreundlich. Das Besondere daran: Die Faser wird aus nachhaltiger Forstwirtschaft gewonnen, der Verbrauch von Wasser ist um das Zehn- bis Zwanzigfache geringer als bei Baumwolle, und am Ende wärmt der Lyocell-Stoff mit seiner sehr glatten Oberfläche mit seidigem Griff beinahe genauso gut wie Schafschurwolle, ist ähnlich kühl wie Leinen und saugfähiger als Baumwolle. Dazu ist Lyocell auch Nass äußerst reißfest, damit besonders langlebig und als feuchtigkeitsregulierende Faser für Allergiker besonders gut geeignet. Tencel ist der eingetragene Markenname für Lyocell-Fasern, das österreichische Unternehmen Lenzing entwickelte die Lyocell-Methode für die industrielle Produktion weiter und



Foto: Schöffel

Ein Modell von Schöffel mit S.Café-Technologie aus nachhaltigem Kaffeesatz

fand einen Weg, die eingesetzten Lösungsmittel in einem geschlossenen Kreislauf zu halten. Heute werden die Lösungsmittel zu 99,8 Prozent rückgewonnen und wiederverwertet, damit ist die Chemikalienbelastung auf ein Minimum reduziert. Seit 2004 vermarktet Lenzing seine Lyocellfasern unter dem Namen Tencel. Nachdem die Faser aus Holz besteht, das heißt botanischen und somit veganen Ursprungs ist, wird die Faser auch häufig als vegane Alternative zu Wolle bezeichnet.

Cupro wird aus den Fusseln der Baumwollstämme gewonnen, die bei der Herstellung von Baumwollstoff als Abfallprodukt anfallen. Aus den feinen Fasern wird ein Gewebe hergestellt, das sich wie Seide anfühlt und auch dieselben Eigenschaften wie Atmungsaktivität, den edlen Fall und einen dezenten Schimmer aufweist.

Fasern für ein besseres Wohlbefinden: Pflanzenbasierte Inhaltstoffe

Natürliche Inhaltstoffe in Fasern sorgen nicht nur für ein besseres Wohlbefinden beim Tragen der Bekleidung, das Material zeigt sich am Ende auch viel robuster als die chemischen Alternativen. Zu den pflanzenbasierten Inhaltstoffen zählt zum Beispiel recycelter Kaffeesatz. Die Unmengen von Kaffeesatz, die täglich entstehen, lassen sich zu einem funktionellen Material für Outdoor-Bekleidung recyceln. Bestes Beispiel: das innovative S.Café-Material von Schöffel, welches sich als technischer Faserverbund aus recyceltem Kaffeesatz und Polyester zusammensetzt. Der taiwanische Textilhersteller Singtex hat das Produktionsverfahren zum Recycling des Kaffeesatzes entwickelt. In einem patentierten Verfahren wird der Kaffeesatz zunächst getrocknet und dann extrahiert. Anschließend wird der Kaffeeextrakt zusammen mit Polyester zu Pellets verarbeitet, die das Rohmaterial zur Produktion der S.Café-Fasern bilden. Die Mischung hierbei ist variabel. Mitunter wird S.Café auch mit Nylon und unterschiedlichem recyceltem Polyester-Anteil produziert. Zur Herstellung des finalen Stoffes werden die Kaffee-Pellets unter das Polyester gemischt, eingeschmolzen und daraus das S.Café-Garn hergestellt.

Seacell ist eine Faser, die aus Meeresalgen gewonnen wird. Algen gelten als „Kraftstoff der Meere“ und wirken sich in vielfacher Hinsicht positiv auf die Gesundheit aus. Deswegen eignen sich die Fasern vor allem für Menschen, denen Qualität, Nachhaltigkeit, Innovation und Anspruch wichtig ist. Die perfekte Mischung aus fühlbarem Komfort und Funktionalität macht die Faser am Ende so einzigartig. Da Feuchtigkeit sehr gut gespeichert wird und diese auch wieder nach außen abgegeben wird, wirkt das Material temperaturregulierend.

Aloe Vera ist eine der ältesten bekannten Heilpflanzen. Mit ihren 200 Wirkstoffen, darunter 75 Nährstoffe, 20 Mineralien, 18 Aminosäuren und 12 Vitamine, wird sie von immer mehr Experten als regelrechte „Wunderpflanze“ gerühmt. Im Bereich der Textilveredelungen werden Ausrüstungen mit Aloe Vera vorgenommen, wodurch die Textilien sehr weich werden und subjektiv oft ein angenehmes Hautgefühl vermitteln. Durch die Körperwärme werden zudem kleine Mengen der hautpflegenden Aloe-Vera-Substanzen abgegeben.

● Astrid Schlüchter



Foto: Maloja

Maloja setzt auf die Verarbeitung von Hanf. Die Faser ist schweiß- und geruchshemmend, schnelltrocknend und wirkt antibakteriell.

Back to nature

Inspired by nature: The use of natural fibres, in particular for functional sportswear, has established itself meanwhile among the many manufacturers. This is evident in the innovations of the many fabric manufacturers at Performance Days.



It is becoming increasingly apparent that sustainably produced materials can be a real alternative to synthetic fibres. The latter also trigger serious drawbacks in their wake: they are usually crude oil based, a finite raw material whose extraction causes massive environmental damage worldwide. These petroleum-based synthetic fibres are not biodegradable and therefore also problematic in terms of disposal. Not to mention the many ingredients harmful to our health, which when worn, can trigger un-

pleasant side effects or even troubling allergies. The number of genuine alternatives applied in the sportswear and lifestyle industry have been quite modest up until now – but they do exist: with companies placing increasing emphasis on sustainably produced materials, manufacturing fair sportswear from recycled or pollutant-free synthetic fibres or from natural fibres and ensuring that production conditions take environmental and social acceptability issues into account. It should also not be forgotten that manu-

Photo: Xpore

facturers are generally dependent on fabric suppliers who, from season to season, are constantly working on environmentally friendly developments in the field of natural fibres. At Performance Days, many fabric manufacturers are demonstrating a “green thumb” for the S/S 22 season, with increased focus on innovative fibre solutions that combine performance with sustainability and offer a choice of functional fabrics that are breathable, heat regulating, water-repellent, antibacterial and UV-protective. The result is great fabrics that are suitable for everyday use, as well as for sporting activities in leisure time, or on the way to work, and are, at the same time, also ecological and sustainable.

Environmentally friendly by nature: animal fibres

Natural fibres generally have their origins in plants or animals. One of the best known fibres derived from animals is wool, in particular from merino sheep, alpacas, goats or the shaggy yak. In addition to those, silk, cashmere, and of course down material in winter, are increasingly used for functional purposes. Above all, the combination of fine merino fibres with smooth, robust silk ensures optimum breathability while having a temperature-regulating effect. An admixture of elastane supports the natural elasticity of the wool fibre and



Photo: Schöffel

Schöffel has been using S.Café for a long time, like here in a Zipin model.

gives the garment a high level of shape retention throughout all movement.

The Südwole Group has been using merino wool yarns for the sports and outdoor industry for a long time now, and is now offering a newcomer with Coolmax fibre as an “EcoMade” alternative. “EcoMade” fibres consist of a verified proportion of recycled resources such as PET bottles. In combination with merino wool, sportswear becomes extremely durable and has a thermo-regulating effect. As part of their “karma” motto, the company is also presenting a new project which involves bringing old woollen fabrics back to life. How? By first shredding textiles into fibres and then spinning them back into new wool fibres.

Schoeller GmbH & Co KG swears by alpaca wool due to the fact that the fine wool in its various forms boasts very special properties that offer more than just warmth. The fibres are hollow on the inside and thus feature unique thermal properties that make it possible to wear alpaca clothing in both summer and winter. The focus is on softshell jackets made of 100 percent merino or alpaca fibres, which are extremely breathable, naturally water repellent and also provide a thermoregulatory effect during outdoor activities. Furthermore, attempts are made to retain the natural colouring of the wool in order to abstain from chemical dyeing processes. The EXP (Ex-Pollution)

Oeko-Tex certifications relating to natural fibres

- The certification of environmentally friendly and socially responsible businesses processing natural fibres according to STeP by Oeko-Tex.
- The testing and certification of chemicals and additives used in textile production with natural fibres according to Eco Passport by Oeko-Tex.
- The awarding of Standard 100 Oeko-Tex labels for textiles made from natural fibres. Standard 100 makes sense not least for textile products made of natural fibres due to the fact that sources of pollutants can originate from downstream production stages such as dyeing or finishing.
- The awarding of the Made in Green by Oeko-Tex label for textiles made from natural fibres that have been tested for harmful substances and were produced in a sustainable manner.
- The analysis according to Detox To Zero by Oeko-Tex to determine whether production companies comply with the requirements of the Greenpeace Detox campaign.



UNSERE PERFORMANCE WARM & ACTIVE WARM BASELAYER DER HERBST/WINTER 20 KOLLEKTION WERDEN AUS 100% RECYCLETEM PLASTIK PRODUZIERT

- 9 Plastik Flaschen
- Flocken werden zu Flocken rekombiniert
- Flocken werden zu Pellets verschmolzen
- Pellets werden in Garn extrudiert
- Garn wird gestrickt, geschlitten und zum Baselayer genäht

Oeko-Tex Standard 100 logo



Photo: Calida

The popular products of the "100% Nature" series are also certified with the independent label Made in Green by Oeko-Tex – sustainability par excellence.



Photo: Maloja

Maloja relies on the processing of hemp. The fibre is sweat and odour inhibiting, quick drying and has an antibacterial effect.

process ensures that wool can be fully machine washed without the usual chlorine exposure. Thanks to EXP, drying in a tumble dryer is even possible. The Südvolle Group also uses a similar process. The Naturetexx Plasma and X-Care methods refrain completely from the use of chlorine.

Apparel made from nature: plant-based fibres

Along with linen, cork, sisal or coconut, cotton is certainly the most familiar plant-based fibre. This is mostly cultivated in a controlled environment with companies attempting to guarantee a greater contribution to the environment by avoiding the use of hazardous pesticides and by using less energy and water. Clothing made of organic cotton is durable, comfortable to wear and a sustainable alternative to conventional cotton. Kapok fibre is an ecologically very interesting raw material, as the fibre is extracted from the fruit capsules of the "ceiba pentandra" (kapok tree), which continuously regenerate. A single tree yields about 20 kilogrammes of pure fibre annually. Kapok fibres have a silky-smooth surface, which is why they do not felt or lump like wool or cotton, and are covered with a fine layer of wax, which ensures that moisture is quickly passed on, and not absorbed or retained. The fibres can be used to make sustainable yarns, fabrics and fillings.

Hemp is also increasingly being used as a plant-based fibre. Why? As a pioneering plant, it can grow practically anywhere, and quickly. The decisive factor is that it requires much less water than cotton when cultivated. The resistant plant also has no need for pesticides. A further advantage is that the fibre abrasion during the washing process does not harm the environment and abstains from the release of any microplastic. On the technical side, hemp fibres also have a lot to offer. They are naturally perspiration- and odour inhibiting, possess particularly good moisture regulating properties, and dry quickly. They also provide a cooling effect, are abrasion resistant, dirt resistant and have an antibacterial impact. So it comes as no wonder that more and more brands are using hemp

fibres in their collections, among others Maloja for example in their bike and running lines.

Moisture retention, reduction of sebum production, UV protection, anti-bacterial effects and boosting of cell renewal are just a few examples of the miraculous care effect accredited to algae. The essentially traditional German company Mattis had the idea to combine the healing effect of algae with the functionality of a garment. In an innovative project, they developed a sustainable production line of clothing that exploits the natural powers of algae. The result was the Palgero brand; functional underwear doubling up as a skin care product.

Industrially manufactured, yet ecological: regenerated fibre

The term "regenerated cellulose fibre" refers to all types of fibres that are produced from naturally renewable raw materials by means of a chemical process. The basis for the production of such a fibre is cellulose derived from wood, also known as cellulose pulp. The most important types of this kind of fibre include viscose, modal, lyocell and cupro fibres. Lyocell fibre is a cellulose fibre made from wood. The fibre production is extremely environmentally friendly due to the closed cycle of the manufacturing process. What makes it so special is that the fibre is obtained from sustainable forestry and water consumption is ten to twenty times less than that of cotton. Furthermore, the lyocell fabric, with its particularly smooth surface and silky feel, warms almost as well as pure sheep's wool, has similar cooling qualities to linen and is more absorbent than cotton. Lyocell is also extremely tear-resistant when wet, making it especially durable and, as a moisture-regulating fibre, particularly suitable for people suffering from allergies. Tencel is the registered brand name for lyocell fibres, whereby the Austrian company Lenzing further developed the lyocell method for industrial production, finding a way to ensure that the solvents used were kept in a closed cycle. Resultantly, 99.8 percent of solvents are recovered and recycled, thus reducing chemical pollution to a minimum. Lenzing has been marketing its lyocell fibres since 2004 under the name Tencel. Since the fibre is made of wood, i.e. of botanical and thus vegan origin, the fibre is often referred to as a vegan alternative to wool.

Cupro is obtained from the fluff of cottonseeds, which are a waste product in the production process of raw cotton. The fine fibres are used to produce a fabric that has a silk-like feel and displays the same properties such as breathability, an elegant drape and a light shimmer.

Fibres for that feel-good factor: plant-based ingredients

Natural ingredients in fibres not only ensure an increased sense of well-being when worn, but also the material itself proves to be much more robust than its chemical counterparts. An example of plant-based ingredients are coffee grounds. The vast quantities of coffee grounds that amass daily can be recycled into a functional material for outdoor clothing. The best example: the innovative S.Café material from Schöffel, which is a technical fibre composite made of recycled coffee grounds and polyester. The Taiwanese textile manufacturer Singtex developed the production process for recycling the coffee grounds. In a patented process, the coffee grounds are first dried and then extracted. The coffee extract is then processed together with polyester into pellets, which form the raw material for the production of S.Café fibres. The mixture here is variable. In some cases, S.Café is also produced with nylon and varying amounts of recycled polyester. To produce the final product, the coffee pellets are mixed with the polyester, melted down and then used to produce the S.Café yarn.



Photo: Schöffel

Plant-based ingredients such as recycled coffee grounds provide moments of well-being when worn.

Seacell is a fibre that is derived from seaweed. Algae are said to be the "fuel of the seas" and boast many positive health benefits. This is why the fibres are particularly suitable for people who place great importance on quality, sustainability, innovation and sophistication. The perfect blend of tangible comfort and functionality is what makes the fibre ultimately so unique. As moisture is particularly well stored and subsequently transported outwards, the material has a temperature-regulating effect.

Aloe vera is one of the oldest known plants for medicinal purposes. With its 200 active ingredients, including 75 nutrients, 20 minerals, 18 amino acids and 12 vitamins, more and more experts are praising it as a veritable "wonder plant". In the field of textile finishing, aloe vera is applied to soften the textile and often provides a subjective pleasant sensation when worn on the skin. Additionally, small amounts of the skin-nurturing aloe vera substances are released by means of body heat.

●
Astrid Schlüchter

Natur im Fokus

Die sportlichen Stoffe für Sommer 2022 bringen eine Menge funktioneller Benefits. Nichts Neues, mag man denken. Doch das Resultat sieht anders aus: Zum Großteil kommt die Funktionalität aus der Natur!

Baselayer

Hier kommen Naturfasern zum Einsatz, wie Merinowolle oder Mischungen aus Merino mit Viskose. Chemiefasern sind aus Recyclingquellen hergestellt, Polyamid oder Polyester sogar biologisch abbaubar. Die dritte Gruppe sind Fasern, die aus biologischen Quellen kommen, wie Polyamid, das aus dem Öl der Rizinusbohne gewonnen wird. Die Stoffe sind weich, leicht, elastisch und haben einen wunderbaren Griff.



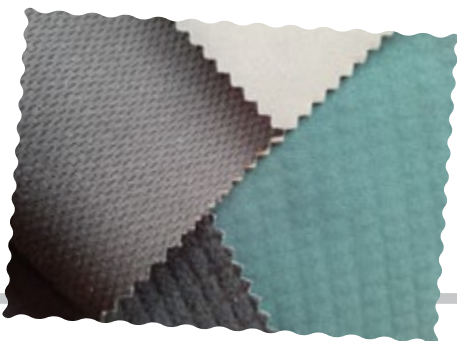
Midlayer

Wärme kommt neuerdings durch Lösungen wie Terry, Double-Layer- und Pocket-Konstruktionen oder feinem Grid auf der Innenseite. Zum einen gibt es Naturmaterialien wie reine Wolle oder Tencel mit Wolle, ebenso wie 100 Prozent organische Baumwolle. Naturfasern kommen im Mix mit recyceltem Polyamid oder Polyester, welche erstmals als biologisch abbaubare Variante zu haben sind. Die Qualitäten sind zudem leicht, fein und elastisch.



Outer Midlayer

Dieses Segment zeigt alle wärmenden, winddichten Qualitäten, die als äußere Lage beim Sport oder in der Freizeit getragen werden können. Im Fokus stehen Chemiefasern wie Polyamid und Polyester, die zum größten Teil aus Recyclingquellen gewonnen sind. Die Naturfasern Viskose und Merinowolle werden oft mit Polyamid oder Polyester gemischt. Der Mix von Wolle und Tencel steht für den natürlichen Look. Glatte, weiche Oberflächen und leichte Qualitäten passen zum Sommerlook.



Drei Lagen

Recyclingmaterialien geben hier den Ton an. Die Lamine sind entweder aus Monomaterialien, also zu 100 Prozent aus recyceltem Polyester oder Polyamid oder aus Mischqualitäten, um die Vorteile von Polyester und Polyamid zu vereinen. Zudem gibt es Polyamid-Stoffe aus pflanzlichen Quellen wie der Rizinusbohne. Die Stoffe sind zwar nachhaltig, aber auch funktionell, leicht, elastisch, wasserdicht und atmungsaktiv. Top: Ein Laminat mit Oberstoff aus organischer Baumwolle und DWR auf Wachsbasis.



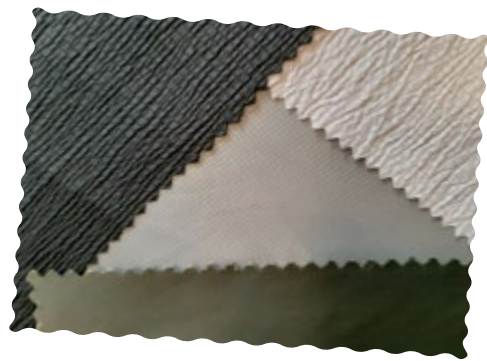
Zwei Lagen

In dieser Kategorie wird kein Stoff mehr gezeigt, der nicht durchweg nachhaltig ist. So gibt es Monomaterialien aus 100 Prozent Polyester, die aus Recyclingquellen hergestellt werden und dank Polyester membran auch komplett recycelbar sind – ein erster Schritt in Richtung Kreislaufwirtschaft. Auch Polyamid, als Monomaterial und recycelt, kommt zum Einsatz, ebenso wie biobasiertes Polyamid oder andere biobasierte Anwendungen wie Membranen, Finishing oder Ausrüstung. Dabei sind diese Stoffe alles andere als langweilig, sondern punkten mit interessanten Strukturen, tollen Farben sowie natürlichem „Look and Feel“.



High Density & Lightweight

In dieser Kategorie der besonders leichten, daunenfesten Stoffe dominieren die recycelten Chemiefasern. So bestehen viele Stoffe aus 100 Prozent Polyester oder Polyamid. Die Materialien sind dennoch nicht langweilig, Strukturen wie Crinkle, Ripstop oder Seersucker bieten nicht nur Funktion, sondern auch etwas fürs Auge. Neben den recycelten Materialien punkten biologisch abbaubare Chemiefasern sowie Polyamid aus Biomasse. Der leichteste Stoff wiegt nur 24 g und ist aus recyceltem Polyester (7 Denier Fadenstärke). Besonders nachhaltig zeigen sich Stoffe aus Monomaterialien, die perfekt in den Recyclingkreislauf zurückgeführt werden können.



Shirts & Pants

Die Hosen- und Hemdenstoffe bieten eine breite Palette an Naturfasern. Sie eignen sich sowohl für sportliche Funktionsoutfits als auch für modische Trendlooks. Oft taucht die Regeneratfaser Tencel auf oder Tencel Refibra, ein Mix aus Viskose und recycelter Baumwolle. Auch Bio-Baumwolle spielt eine Rolle sowie das für Sportswear neu entdeckte Paper Yarn. Merinowolle wird als Cordstoff mit recyceltem Polyamid modisch in Szene gesetzt. Selbstverständlich werden auch in dieser Kategorie Polyamid und Polyester recycelt und oft in Mischqualitäten mit Naturfasern eingesetzt.



Lifestyle

Naturfasern, wie organische Baumwolle und Merinowolle sowie Viskosequalitäten, aber auch recycelte Fasern bestimmen diese Kategorie. Keine Kategorie bietet eine so große Vielfalt in puncto Optik, Haptik und Materialvarianten. Polyester wird mit recycelter Wolle gemischt und als Frottee verarbeitet, Mini-Fischgrät kommt edel aus Rayon, Fake-Suede in Leo-Optik ergänzt sich mit Naturfasern in Tönen von Champagner bis Steingrau. Im Fokus: Oberteile aus Naturfasern, Hosen aus Bio-Baumwolle oder Abaca, gemixt mit recycelten Chemiefasern, Jacken in Baumwolle mit Wax-Finish oder Loden.



Focus on nature

Active sports fabrics for summer 2022 bring a lot of functional benefits. Nothing new, one might think. But the case is different: for the most part, functionality comes from nature!

Baselayer

The fabrics in this category offer a wide variety of sustainable materials. Natural fibres are chosen, such as merino wool or blends of merino with viscose. If man-made fibres are used, they are made from recycled sources. Polyamide or polyester are now also biodegradable. The third group are fibres that come from biological sources, such as polyamide, which is obtained from the oil of castor beans. The fabrics are soft, light and elastic.



Midlayer

Brushed sides are no longer to be found. The warmth comes through new solutions, such as Terry, double layer or pocket constructions or fine grid on the inside. There are natural materials, such as pure wool or Tencel with wool, as well as 100 percent organic cotton. Often the fibres come in a mix with recycled polyamide or polyester, which are also available in a new biodegradable version. All in all, the midlayer qualities are light, delicate and elastic.



Outer Midlayer

This segment shows warming, windproof qualities that can be worn as an outer layer during sports or leisure activities: Man-made fibres as polyamide and polyester dominate, which are mostly obtained from recycling sources. Natural fibres, can also be found: Viscose and merino wool, frequently used qualities, often mixed with polyamide or polyester. Fabrics that combine wool and Tencel are characterised by a natural look. Smooth, soft surfaces and light qualities stand for summer applications.



3-Layer

These functional laminates are either made of mono-components, i.e. 100 percent recycled polyester or polyamide, and even with recycled membrane, or they come from blended qualities to combine the advantages of polyester and polyamide. There are also some polyamide materials from vegetable sources, such as the castor bean. The fabrics are functional, light, often elastic, breathable and water resistant. One laminate with an outer fabric made of organic cotton and wax-based DWR is particularly natural and sustainable.



2-Layer

In this category, no fabric is shown any more that is not sustainable throughout. There are mono-components made of 100 percent polyester, for example, which are derived from recycled sources and are also completely recyclable thanks to its polyester membrane. Thus a first step towards circularity can be taken. Also polyamide, as mono-material and recycled can be found, as well as bio-based polyamide or other bio-based applications such as membranes or finishings. At the same time, these materials are anything but basic or boring, with interesting structures and colours as well as a natural look and feel they convince in all aspects.



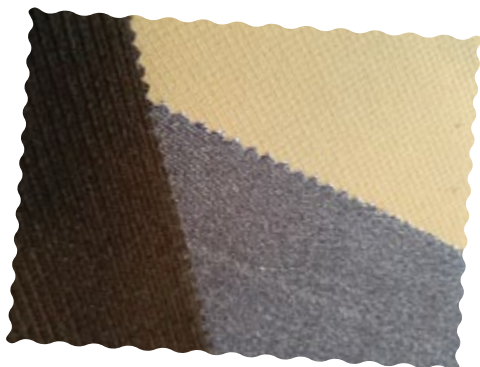
High Density & Lightweight

In this category of particularly light, down-proof fabrics, recycled man-made fibres dominate. There are many fabrics made of 100 percent recycled polyester or polyamide. The materials are not boring, structures like crinkle, ripstop or seersucker offer not only function but also look good. In addition to recycled materials, there are also biodegradable man-made fibres and polyamide made from biomass. The lightest fabric of the season weighs only 24 g and is made of recycled polyester (7 denier). What is particularly sustainable is that the majority of these fabrics are made of mono-materials so that they can be returned to the closed loop recycling process.



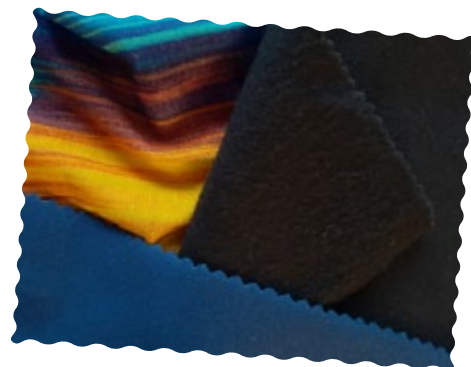
Shirts & Pants

The pants and shirt fabrics show a wide range of natural fibres and are suitable for sports applications as well as for fashionable outfits, both in terms of function and look. Very often you can find the regenerated fibre Tencel, or Tencel Refibra, the combination of viscose with recycled cotton. Organic cotton also plays a role, as well as Paper Yarn, the new discovery for sportswear. Even merino wool is to be found, particularly fashionably implemented in a corduroy fabric with recycled polyamide. Of course, polyamide and polyester are always recycled in this category as well, and are often used for blended qualities with natural fibres.



Lifestyle

Natural fibres such as organic cotton, merino wool or viscose qualities determine this category. Recycled fibres are almost as strongly represented – none of the other categories can offer such a wide variety. Polyester, for example, is mixed with recycled wool and processed as terry cloth, mini-fishbone comes nobly from rayon, fake-suede in leo-optics is complemented by natural fibres in shades from champagne to stone grey. The natural fabrics for shirts and tops are joined by pants qualities made of organic cotton or abaca mixed with recycled man-made fibres, and jackets can be made of cotton with a wax finish or felted wool.



Anzeige des Amts für
Außenwirtschaft, Taiwan

Taiwan Functional Textiles®

Umweltfreundliche Funktionstextilien aus Taiwan.

Die taiwanesischen Textilindustrie hat sich einen hervorragenden Ruf erworben, was dazu führte, dass sich Taiwan seit mehr als einem Jahrzehnt nicht nur durch seine innovative Textiltechnologie, sondern auch durch sein gesamtes textiles Lieferantennetzwerk als führende Nation für funktionelle Textilien entwickelt hat. Die in Taiwan hergestellten High-Performance-Textilien kommen bereits bei einer Anzahl internationaler Marken und Einzelhändlern im Bereich der Sport- und Outdoor-Bekleidung zum Einsatz.



Um die Wettbewerbsfähigkeit von Taiwans Funktionstextilien zu verbessern, hat die Taiwan Textile Federation® 2001 für die Industrie ein System zur Überprüfung und Zertifizierung der Qualität entwickelt: Taiwan Functional Textiles®. Zurzeit gibt es 23 Kategorien von Funktionstextilien, die dem TFT-Standard entsprechen, der in Taiwan, Japan, China, der EU und den USA eine eingetragene Marke ist. Im Folgenden stellen wir Ihnen einige taiwanesischen Hersteller und ihre Produkte vor, die nach dem TFT-Standard zertifiziert sind.

Chi Hsin Weaving Factory Co., Ltd.

www.chihsin.com.tw

Die nach ISO9001: 2000 zertifizierte Webfabrik Chi Hsin hat sich auf Entwicklung, Design und Produktion von umweltfreundlichen und qualitativ hochwertigen abriebfesten Geweben spezialisiert. Auf seinen Webmaschinen stellt das Unternehmen Gewebe für Schuhe, Gepäck, Motorrad-Rennbekleidung usw. her.

Bereich Taschen und Reisegepäck: Nylon 200D~2.000D-Gewebe / ATY, Nylon 66 hoch abriebfeste Gewebe / Spezialentwicklungen.

Bereich Schuhe: Nylon 70D~2.000D Gewebe / Polyester 75D~1.500D Gewebe / Dehnbare Gewebe / Spezialentwicklungen von Mono-Garnen, reflektierenden Garnen und mit Dope-Dyed-Färbetechnik gefärbte Garne.

Spezialanfertigungen: Textilien für Motorradrennanzüge, für Kinderwagen, reflektierende 3M-Gewebe, Kevlar, Dyneema sowie UHMWPE-Gewebe



CHI HSIN



Wit-Fit Enterprise Co., Ltd.

www.wit-fit.com.tw

Wit-Fit stellt hauptsächlich hochwertige Stoffe für die Produktion von Textilien aus Polyester-, Nylon, Baumwolle und Mischgewebe her, die sich für Sportbekleidung für Fitness, Freizeit und andere Aktivitäten eignen.

Der neu entwickelte Vier-Wege-Stretchstoff aus Recycling-Polyester von Wit-Fit zeichnet sich durch hervorragende Elastizität und Performance aus. Mit fließendem Peach Skin auf beiden Seiten und UPF50 bietet dieses Gewebe einen komfortablen Griff, und ist daher ideal für die Herstellung von Leggings im Bereich Jogging, Yoga und Fitnessaktivitäten geeignet.



Wit-fit



Handseltext Industrial Corp.

www.hst.com.tw

Handseltext legt den Fokus auf umweltgerecht produzierte funktionelle Stoffe und entwickelt verschiedenste unverwechselbare Produkte auf der Grundlage von Modetrends und der Anwendung am Markt. Die funktionellen Produkte zeichnen sich durch Feuchtigkeitstransport, Sterilisation und Desodorierung, Wasserabweisung, UV-Beständigkeit, umweltfreundliche und natürliche Fasern etc. aus. Neben dem TFT-Standard sind die Produkte auch Oeko-Tex- und Bluesign-zertifiziert.

Laut Produktspezifikation setzt sich NFXX495DI9H aus Materialien wie 45 Prozent Micromodal, 47 Prozent Nylon und 8 Prozent Elasthan zusammen, wobei biobasierte Kunstfasern mit feinem Griff und Dochtwirkung verwendet werden.



Asia Fit International Co., Ltd.

<https://www.asiafit.com.tw>

Asia Fit bietet hochfunktionelle Gewebe und Gestricke in Bezug auf Dehnung, geringes Gewicht, Mischgewebe, Softshell, Spezialanfertigungen usw. an. Die Produkte von Asia Fit kommen in den Bereichen Jagdbekleidung, Klettersport und Campingausrüstung sowie Ski- und Radsport zum Einsatz.

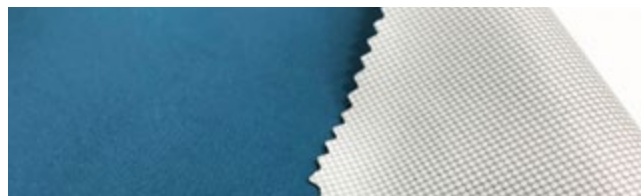
In den letzten Jahren hat sich Asia Fit der Entwicklung umweltfreundlicher Stoffprodukte wie Air Layer verschrieben. Stoffe mit Air Layer können die Luftkonvektion zwischen den Fasern reduzieren. So wird die kalte Luft, die dem menschlichen Körper Wärme entzieht, „abgeschnitten“ und der Körper warm gehalten. Durch die Einkapselung von hochflorigen Fasern in einer mehrschichtigen, endlosen Garn-Gewebekonstruktion bietet diese neue Stricktechnologie eine Luftschicht, um die Wärmeisolations-Effizienz zu verbessern und die Verschmutzung des Ozeans durch Mikrofasern-Kunststoff zu reduzieren.



Hitex Textile Co. Ltd

www.hitex-group.com.tw

Hihtex Textile ist seit über 15 Jahren auf die Herstellung von High-Performance-Textilien spezialisiert und bietet Produkte an, die nach Bluesign®, Oeko-Tex®-Standard-100-, GRS- und ZDHC-zertifiziert sind. Hitex Textile ist weltweit tätig – in Europa, USA und Asien. Hitex Textile bietet eine große Auswahl an taiwanesischen Original-Performance-Stoffen. Sie eignen sich für die Produktion von wasserdichter und atmungsaktiver Bekleidung, Textilien mit ultrafeinem Denier, Second- and Thirdlayer aus Softshell, Casual-Bekleidung mit funktioneller Ausrüstung wie Quick Dry, Anti-UV, Anti-Bakterien etc. Darüber hinaus ist Performance-Arbeitsbekleidung ein weiteres Produkt mit steigender Tendenz. Die Produktlinie für Arbeitssicherheitsbekleidung erfüllt die Normen EN343, EN20471, EN1149, EN11612, RIS-3279-TOM und ANSI107.



Sorona® + Recycling-Polyester + Recycelte PET-Laminierung

Die QH72XET00-Laminierung aus recyceltem Polyester mit Dupont Sorona® verleiht Stoffen weiche und mechanisch dehnbare Eigenschaften sowie Wasserdichtigkeit und Atmungsaktivität.



Stretch-Sicherheitsarbeitsbekleidung, EN20471, EN343-Pass

Die neue Generation der hochsichtbaren Regenjacke für Berufsbekleidung wird unter dem Namen „QL95RTT34“ eingeführt. Sie verbessert die Flexibilität von Berufsbekleidungsstoffen.



Leeven Industrial Co. Ltd

<https://www.leeven.com.tw/en>

Leeven bietet eine Vielzahl von hochwertigen Funktionsstoffen an. Bitte besuchen Sie die offizielle Website für weitere Informationen.



Für weitere Informationen über die zertifizierten Funktionstextilien besuchen Sie bitte unsere Website: <http://tft.approved.org.tw>



Ad by Bureau of Foreign Trade, Taiwan

Taiwan Functional Textiles®

The Best Choice for Purchasing Eco-friendly and Functional Textiles.

Taiwan textile industry has earned a prominent reputation, which promoted Taiwan as a leading functional textile innovation country for more than a decade not only by its innovative textile technology but also its entire textile supply network. A handful of international brands and retailers of sportswear and outdoor wears have used textiles such high performance materials manufactured by Taiwan. To enhance the competitiveness of Taiwan's func-



tional textiles, Taiwan Textile Federation® (TTF) has established and organized a performance quality verification and certification system, Taiwan Functional Textiles® (TFT), for the industry since 2001. Currently there are 23 categories of functional textiles of TFT, which was also registered as a certificate mark in Taiwan, Japan, China, EU and the US. The following are recommendations of some of Taiwanese manufactures of TFT and their high-quality products.

Chi Hsin Weaving Factory Co., Ltd.

www.chihsin.com.tw

Chi Hsin Weaving Factory, certified by ISO9001: 2000, focuses on the R&D, design and production of eco-friendly and high-quality abrasion resistant fabric. It manufactures fabrics for footwear, luggage, and motorcycle racing garment, etc. by using the rapier weaving machines.

- **Bags and Luggage Category:** Nylon 200D~2,000D interwoven fabrics / ATY, Nylon 66 abrasion resistance fabrics / Special development.
- **Footwear Category:** Nylon 70D~2,000D interwoven fabrics / Polyester 75D~1,500D interwoven fabrics / Stretchable fabrics / special development with MONO yarns, Reflective yarns, Dope dyed yarns..
- **Special Development:** Materials for Motorcycle racing suit, materials for Stroller / 3M Reflective fabrics / Kevlar, Dyneema, UHMWPE fabrics.



CHI HSIN



Wit-Fit Enterprise Co., Ltd.

www.wit-fit.com.tw

Wit-Fit mainly manufactures high-quality knitted textiles covering types of fabric for polyester, nylon, cotton, and blend fabric which are suitable for sportswear, fitness, athleisure and other applications.

Wit-Fit's newly developed recycle polyester 4-way stretch fabric has excellent Elastic Recovery and Performance. With peach skin on both sides and UPF50, this fabric gives a comfortable touch, which is ideal for leggings for jogging, yoga and fitness activities.



Wit-fit



Handseltex Industrial Corp.

www.hst.com.tw

Handseltex's products are all aiming for environmental protection and functional clothing fabrics, and develop differentiated and distinctive products based on fashion trends and the application of products at the market end. The features of the functional products produced are moisture wicking, sterilization and deodorization, water repellency, UV resistance, eco-friendly and natural fibre, etc., In addition to Taiwan Functional Textiles® (TFT), the products are also certified by Oeko-Tex and Bluesign.

According to the product specification, NFXX495DI9H is composed of materials as 45 percent micro modal, 47 percent nylon and 8 percent spandex, which adopts bio-based man-made fibre with fine touch and wicking functions.



Asia Fit International Co., Ltd.

<https://www.asiafit.com.tw>

Asia Fit provides highly functional woven and knitted fabrics in terms of features of stretch, light weight, blended, softshell, unique items, etc. The products of Asia Fit can be applied in clothing for hunting, mountain-climbing and camping equipment, skiing, and bicycling, etc.

In recent years, Asia Fit has been committed to developing eco-friendly fabric products such as AIR LAYER. Fabrics using AIR LAYER can reduce air convection between fibres. The reduction of air convection will cut off the cold air taking heat away from human body and keep the body warm. Asia Fit's new knitting technology is able to keep the body warm and reduce microfibre shedding. By encapsulating lofted fibres within a multilayer, continuous yarn fabric construction, this new technology offers an air layer to advance thermal insulation efficiency and reduce the microfibre plastic pollution in the ocean.



Hitex Textile Co. Ltd

www.hitex-group.com.tw

Hitex Textile has been specialized in performance textile field for over 15 years with products certificated by Bluesign®, Oeko-Tex® Standard 100, GRS and ZDHC. Hitex Textile operates business in the global markets including Europe, USA and Asia and enjoys good words of mouth among clients.

Hitex Textile offers a wide variety of Taiwanese original performance fabrics and our product categories include waterproof/breathable, ultra-fine denier, soft shell – 2/3 layers, city casual for Quick Dry, Anti-UV, Anti-bacteria and other functional finishing (i.e., digital/reflective printing, emboss, colour coating/lamination). Moreover, performance work wear is another rising-star product. Our safety work wear product line includes those passed EN343, EN20471, EN1149, EN11612, RIS-3279-TOM and ANSI107.



Sorona® + recycled polyester + recycled PET lamination

QH72XET00 recycled Polyester blend with Dupont Sorona® gives the fabrics soft and mechanical stretch property. Laminated with recycled PET film, the fabrics achieve high standard of waterproof/breathable performance that suits either everyday use or sports on rainy days.



Stretch safety work wear, EN20471, EN343 pass

The new generation of hi visibility workwear rain jacket is introduced in the name of QL95RTT34, upgrading workwear fabrics a much more flexibility yet durable to heavy wash cycles. It comes with high-visibility yellow and orange that comply to EN20471, as well as EN343.w



Leeven Industrial Co. Ltd

<https://www.leeven.com.tw/en>

Leeven provides a variety of high-quality functional fabrics. Please visit its official website for more information.



For more information about the certified functional textiles, please visit our website: <http://tft.approved.org.tw>





Foto: Performance Days

Function @ PD

Die Icons erklären die Funktionen der vorgestellten Stoffe.
The icons explain the functional properties of the fabrics on display.

Strick- & Wirkwaren	Webwaren	Faserpelz	Softshell	Elastische Stoffe	Isolation	Wasserdicht & atmungsaktiv	Winddicht & atmungsaktiv	Temperaturmanagement	Schnell-trocknend	Geruchs-kontrolle
<i>Knitted</i>	<i>Woven</i>	<i>Fleece</i>	<i>Softshell</i>	<i>Stretch</i>	<i>Insulation</i>	<i>Waterproof & breathable</i>	<i>Windproof & breathable</i>	<i>Thermo-regulation</i>	<i>Quick dry</i>	<i>Odour management</i>
Bedruckbar	UV-Schutz	Hoch abriebfest	Schwer entflammbar	Reflektierend	Bluesign	Wiederverwert	PFC-frei	Bekleidungs-hersteller	Arbeitsschutz	Ausrüstungen
<i>Printable</i>	<i>UV resistant</i>	<i>High abrasion</i>	<i>Fire retardant</i>	<i>Reflective & high visibility</i>	<i>Bluesign</i>	<i>Recycled</i>	<i>Fluorocarbon-free</i>	<i>Garment maker</i>	<i>Safety & durability</i>	<i>Finishes & Treatments</i>

Die 240 im Performance Forum präsentierten Stoffe sind das „Best of“ von über 1.000 Einsendungen an die Jury der Performance Days. Im April 2020 werden die Highlights nicht auf einer Plattform vor Ort in der Messehalle gezeigt, sondern gegliedert in zehn Kategorien in rein virtueller Form auf der Website der Performance Days unter www.performancedays.com. Jeder Stoff ist mit einem QR-Code versehen, der eine Produktbeschreibung anhand der Icons enthält.

The 240 fabrics presented at Performance Forum are a “Best of” from more than 1,000 submissions to the Performance Days jury. Due to the exceptional circumstances, in April 2020 the selected highlights will not be shown on a platform on site in the exhibition hall, but divided into ten categories in a purely virtual form on the Performance Days website at www.performancedays.com. Each fabric is labelled with a QR code that contains a product description.

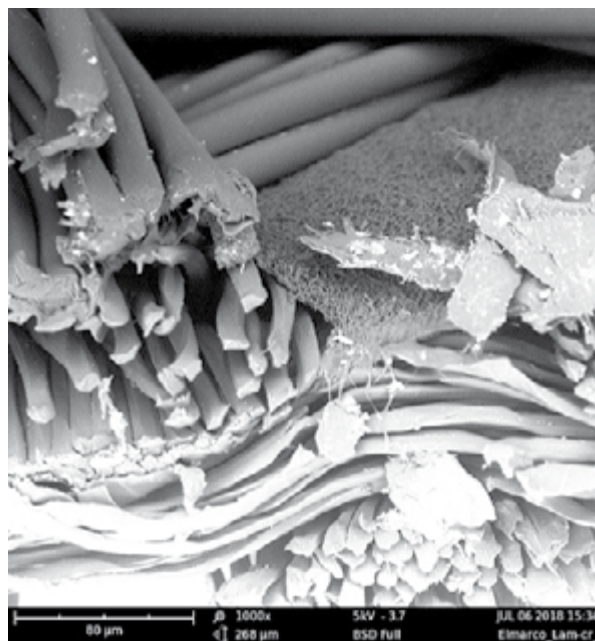
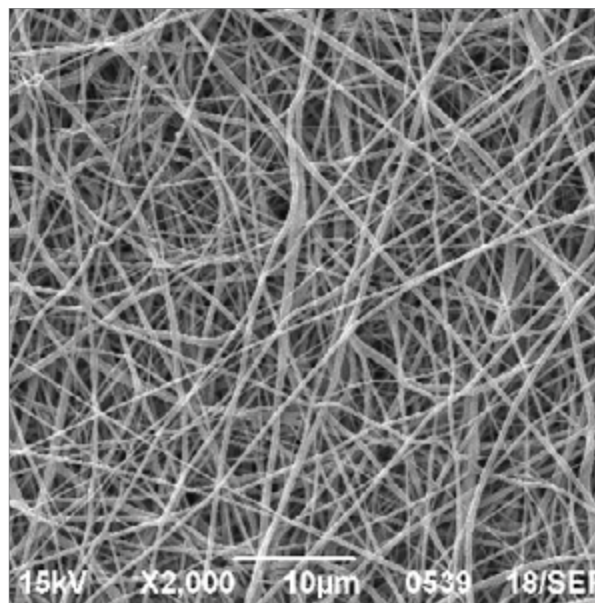
Inmed



- Spezialist für Nanofaser-Materialien
- Specialist for nanofibre materials
- www.triventfabrics.ru

Der russische Membranhersteller Inmed wurde 2010 gegründet und hat sich auf dem Gebiet der Polymer-Nanofasern spezialisiert. Die entwickelte Technologie findet Anwendung in der Medizin, Textil- und Filtrationsindustrie.

Das vom russischen Membranhersteller Inmed entwickelte Trivent ist ein super atmungsaktives und wasserabweisendes Material. Es präsentiert sich als ein 3D-Gewebe, wobei der Durchmesser jeder Faser bei 500 bis 700 nm liegt. Die Herstellung wurde durch die Erfindung der Elektrospinntechnologie ermöglicht. Eine spezielle Maschine spinn die Nanofasern aus einer Polymerlösung in einem elektrostatischen Feld. Die ungeordnete Struktur der dicht gefalteten Fasern lässt den Dampf sehr leicht durch das Material dringen und verhindert jegliches Schwitzen. Gleichzeitig verhindern kleine Porengrößen und Eigenschaften eines Polymers das Eindringen von Wasser durch die Membran. Kleidungsstücke aus Trivent vermitteln so das angenehme Gefühl vollständiger Trockenheit bei allen körperlichen Aktivitäten – auch bei starkem Regen. Inmed verwendet das Hotmelt-Laminierungsverfahren, um die beste Leistung für die fertigen Textilmaterialien zu erzielen. Diese Technologie ermöglicht die Verbindung von Polymermembranen und Geweben unter Verwendung von Temperatur- und Spezialklebstoffen, um alle funktionellen Eigenschaften jeder Schicht zu erhalten. Die Basisschicht des Obermaterials liefert die allgemeinen Eigenschaften eines Textils, die Membran sorgt für Wasserdichtigkeit und Atmungsaktivität, eine Strickschicht schützt die Membran.



Inmed is a nanofibre material developer. The elaborated materials find an application in medicine, textile and filtration industries.

Trivent is a super-breathable and water-resistant nanostructured membrane material. It presents itself as a 3D-dimensional web with the diameter of each fibre around 500 to 700 nm. It was made possible nowadays by the invention of the electrospinning technology. A special machine spins the nanofibres from polymers solution in an electrostatic field. Unordered structure of densely-folded fibres allows vapor to go through the Trivent very easily and prevents any sweating. At the same time, small pore sizes and properties of a polymer prevent water penetration through the membrane. All of these provide clothes made from

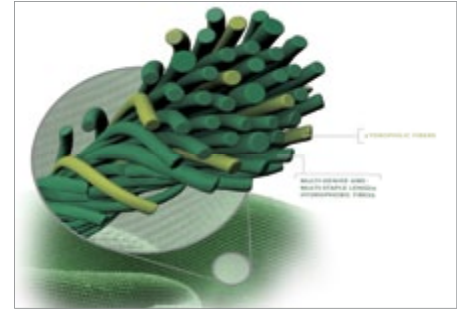
Trivent have the ability to ensure the comfortable body feeling of complete dryness during all physical activities even in heavy rain. Inmed uses the hot-melt lamination process to achieve the best performance for the finished textile materials. This technology allows joining polymer membrane and fabrics using temperature and special adhesives to preserve all functional properties of each layer. The base layer of face fabric provides the general characteristics of a textile, the membrane provides waterproofness and breathability, a knit layer protects the membrane.

- **Breathability by JIS L-1099 B1 – 90,000 g/m²/24h**
- **Waterproof ISO 811 – 10,000 mm**
- **Windproof ASTM D737 – 1.1 cfm**

drirelease®



- Spezialist für individuelle Textillösungen
- The global performance and comfort ingredient brand
- www.drirelease.com



drirelease® wird weltweit von den bekanntesten Marken eingesetzt. Als Solution Provider für die Textil- und Bekleidungsindustrie entwickelt das US-Unternehmen innovative Technologien und bedient die weltweite Lieferkette.

Seit mehr als zwei Jahrzehnten ist drirelease® ein fester Bestandteil des neuen, vernetzten Lebensstils, der die Art und Weise verändert hat, wie wir uns kleiden, wenn wir aktiv sind – ganz gleich ob beim Spielen, Reisen, Arbeiten oder einfach nur beim Entspannen.

Die vielfältigen drirelease®-Mischungen überzeugen durch ihre Dochtwirkung, sie sind schnelltrocknend, sie kühlen und bietet Schutz – unabhängig vom Einsatzgebiet. Da die Dochtwirkung der mit drirelease® hergestellten Stoffe nicht durch Chemikalien erzielt wird, ist ihre Leistung lang anhaltend und wird nicht mit der Zeit ausgewaschen. Die Besonderheit von drirelease® liegt in der technischen Kombination von hydrophoben und hydrophilen Fasern, die es ermöglichen, dass Feuchtigkeit sehr schnell aufgenommen und ebenso schnell von der Haut wegtransportiert wird. Durch die hohe Verdunstungsaktivität wird der Körper angenehm gekühlt.

drirelease® ist in einer breiten Palette von klassischen und modischen Mischungen erhältlich. Bequeme klassische Baumwolle, Merinowolle, die sich nie feucht auf der Haut anfühlt, Seide, die im Sommer kühlt, im Winter wärmt und in der Maschine waschbar ist, pflegeleichtes Naturleinen, weiches und geschmeidiges Lyocell, High-Performance-Hanf, modisches Naia™, E.C.O. (Environmentally Correct Origins) mit BCI, Bio-Baumwolle und/oder Recycling-Polyester sowie individuelle Mischungen, die nach den speziellen Bedürfnissen der Kunden im drirelease® Design Lab entwickelt werden.



drirelease® is used worldwide by the most famous brands. As a solution provider for the textile and apparel industry, the US company develops innovative technologies and serves the global supply chain.

For more than two decades, drirelease® has been an inherent part of the surging, connected lifestyle that's changed the way we dress as we engage with our lives – play, travel, work, or just relaxing. It's what lets you move more comfortably.

drirelease® is a global technology company pioneering in performance and comfort textiles solutions, trusted by the best brands in the world and literally part of the best functional fabrics in today's marketplace. The diversity of the drirelease® blend gives you many solutions for wicking, fast drying, cooling and protection benefits – from leisure to high-performance, from fashion to sportswear, also for intimates or sleepwear.

Because fabrics made with drirelease® are not altered with wicking chemicals, performance is permanent and natural. It will not wash out over time. The brilliance of drirelease® fabrics is the engineered combination of hydrophobic and hydrophilic fibres that allow them to engage with moisture naturally to dramatically improve how wetness is pulled from the skin and released into the air.

drirelease® is available in a wide range of classic and fashion-forward blends. Comfortable classic Cotton, Merino Wool that never feels damp against the skin, Silk that's machine washable for summer cool and winter warmth, easy-care natural Linen, soft and smooth Lyocell, high Hemp performance, fashion Naia™ luxury, E.C.O. (Environmentally Correct Origins) with BCI, Organic Cotton and/or Recycled Polyester, and customizable blends that meet your specific needs developed in the drirelease® Design Lab.

MOISTURE WICKING	FAST DRYING	PERMANENT PERFORMANCE	SUPERIOR COMFORT	PREMIUM QUALITY
All drirelease fabrics utilize hydrophobic and hydrophilic fibers to pull moisture away from the skin — fast.	In test after test, drirelease fabrics reach one of the industry's highest standards for dryness — up to four times faster than cotton.	With no chemicals or irritants to wash out over time, drirelease ensures eco-friendly, long-term fabric performance.	Our fabrics' soft, natural feel keep wearers dry and comfortable — regulating body temperature by keeping skin up to 7°F cooler.	Our wide array of fabrics and knits exhibit excellent hand, hold their shape, and are easy care. They resist pilling, wrinkling and static cling.

RadiciGroup



- Spezialist für innovative Synthesefasern
- Specialist for functional and performance yarns
- www.radicigroup.com

Das Portfolio der RadiciGroup umfasst eine breite Palette von Polyamid- und Polyestergerarnen – einschließlich Garnen aus zertifizierten recycelten Polymeren oder auf biologischer Basis – in einer großen Auswahl an Farben (sowohl garnegefärbt als auch spinngefärbt). Nachhaltigkeit ist das Schlüsselwort aller Aktivitäten der RadiciGroup, wobei besonderes Augenmerk auf Produkte mit geringer Umweltbelastung gelegt wird, was nach wissenschaftlichen und zertifizierten Standards geprüft wird.

Polyamid ist ideal für die Herstellung von Funktionswäsche und Strumpfwaren geeignet, da es Leichtigkeit, Tragekomfort, ausgezeichnete Feuchtigkeitsaufnahme und Atmungsaktivität bietet. Das Angebot der RadiciGroup umfasst Rohgarne sowie spinngefärbte Garne mit Stärken von 15 bis 200 Denier in extragläzend bis supermatt. Das Portfolio umfasst klassisch kreisförmige, triangulare (bessere Lichtdurchlässigkeit) und multilobale Garne (sie absorbieren und leiten Schweiß ab). Nylongarne kann bei allen Verarbeitungstechnologien verwendet werden (für Strumpfwaren, Rundstricke, Orthogonalgewebe und nahtloses Stricken).

Kleidungsstücke aus Polyestergerarn zeichnen sich durch ihre besondere Festigkeit und Elastizität, hohe Abriebfestigkeit und gute Beständigkeit gegen chemische und physikalische Einflüsse aus (alles wichtige Eigenschaften bei sportlichen Aktivitäten). Aufgrund seiner Eigenschaften wird Polyester häufig zur Herstellung von T-Shirts, Trikots und Shorts verwendet. Polyesterfasern sind außerdem hydrophob und schnelltrocknend – Eigenschaften, die insbesondere bei Ausdauersportarten sehr geschätzt werden.

Polyestergerarn kann in verschiedenen nahtlosen Technologien, Rundstricken und Orthogonalweben verwendet werden. Polyesterstoffe können mit jeder Art von Druck individuell gestaltet werden, was für den modischen Look der Kleidungsstücke von entscheidender Bedeutung ist.

Einige Garne sind mit speziellen Funktionen ausgestattet, wie zum Beispiel antibakteriellen, geruchshemmenden Eigenschaften, Insekten- sowie UV-Schutz.



The RadiciGroup portfolio includes a wide range of polyamide or polyester yarns – including bio based yarn made from certified recycled polymers – in a huge selection of colours (both yarn-dyed and solution-dyed). Sustainability is the key word of all RadiciGroup activities, with great attention to products with a limited environmental impact in accordance with scientific and certified systems.

Polyamide is ideal for intimatewear and hosiery as it ensures lightness, skin contact comfort, excellent moisture absorption and breathability. RadiciGroup's offering comprises raw and solution-dyed yarns, with yarn counts from 15 to 200 denier, and lustre from extra-bright to super-matt. The range of cross sections includes classic circular, bright triangular (better light transmission) and multilobal (ability to absorb and wick away perspiration). Nylon yarn can be used with all processing technologies (hosiery knitting, circular knitting, orthogonal weaving and seamless knitting).

On the other hand, garments made with polyester yarn feature excellent tenacity and resilience, high abrasion resistance and good resistance to chemical and physical agents (all are important features during sporting activities). Because of its properties, polyester is often used to make T-shirts, jerseys and shorts. Polyester fibres are also hydrophobic and thus dry very quickly, a characteristic that is very much appreciated during sports activities that may last for hours.

Polyester yarn can be used in different seamless technologies, circular knitting, and orthogonal weaving. Polyester fabric can be customized with any kind of printing, which is of crucial importance for the "look" of the garments.

Some yarns can be endowed with special functionalities, such as anti-bacterial, anti-odour, anti-bug and UV protection.



Polartec



- Spezialist für innovative Funktionsstoffe und innovative Textillösungen
- Specialist for functional fabrics and innovative textile solutions
- www.polartec.com



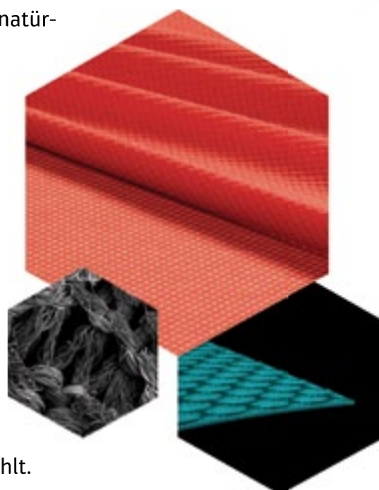
Seit Polartec® Anfang der 80er Jahre mit dem ersten synthetischen Fleece auf den Markt kam, hat sich viel getan: Der Spezialist für textile Lösungen bietet heute Stoffe, die kühlen, trocken halten, wärmen und schützen. Bereits 1993 begann Polartec® als erstes Unternehmen damit, Fleece aus recycelten PET-Flaschen herzustellen. Bis heute wurden mehr als 1,5 Milliarden PET-Flaschen zu leistungsstarken Funktionsmaterialien verarbeitet, und mehr als 60 Prozent der Fleeceproduktion besteht aus 100 Prozent PET-Flaschen.

Das preisgekrönte Polartec® Power Air™ ist eine revolutionäre Strickkonstruktion, die Luft und Fasern einkapselt, um Wärme zu speichern und Faserablösungen zu reduzieren. Die neueste Version besteht zu 73 Prozent aus recycelten PET-Flaschen, ist zu 100 Prozent recycelbar und 25 Prozent leichter als das ursprüngliche Produkt.

Das Besondere: Polartec® Power Air™ gibt fünfmal weniger Mikrofasern an die Umwelt ab als vergleichbare Premium-Mid-layer-Stoffe. Kurz: Mit Polartec® Power Air™ ist Polartec® ein Meilenstein in der Reduzierung des negativen Umwelteinflusses durch Mikroplastik gelungen.

„Polartec® Power Air™ ist ein weiterer Schritt, um die Umweltbelastung zu reduzieren“, so Steve Layton, Präsident von Polartec®. „Es ist ein komplett neuer, robuster und leistungsstarker Stoff mit unverwechselbarer Optik. Wir sehen großes Potenzial in dieser neuen Stoffkonstruktion und können sie nun auch vollständig recycelbar anbieten, bei geringerem Gewicht.“

Polartec® Delta™ ist ein kühlender und hautfreundlicher Stoff, der den natürlichen Prozess des Schwitzens effektiv nutzt. Die spezielle Strickkonstruktion aus Naturfasern und Polyester behält so viel Feuchtigkeit im Stoff, wie der Körper zur natürlichen Kühlung braucht. Der Überschuss wird nach außen abtransportiert und kann dort verdunsten. Das Ergebnis ist ein langanhaltender Kühlungseffekt sowie schnelle Trocknungszeiten, sodass der Körper nie überhitzt oder auskühlt.



A lot has happened since Polartec launched the first synthetic fleece in the early 1980s: The specialist for textile solutions today offers fabrics that keep you cool, dry, warm and safe. Polartec® invented the process of knitting technical fleece from post-consumer plastic bottles in 1993, upcycling 1.5 billion bottles to date. Polartec continues to lead the industry in offering durable fabric technologies made from recycled and recyclable content. Today, more than 60 percent of the overall fabric production is made from 100 percent PET bottles.

The award winning Polartec® Power Air™ is a knit construction that encapsulates air to retain warmth and reduce fibre shedding. The newest version is now made to be 100 percent recyclable and circular, as well as 25 percent lighter than the initial product. With Polartec® Power Air™ the US-American

company revolutionised the textile industry due to its ability to shed up to five times less microfibres compared to other premium mid-layers. Polartec® Power Air™ is a warm, breathable and comfortable fabric that marks a milestone in the reduction of the negative environmental impact caused by microplastics.

“Polartec® Power Air™ is a step forward in reducing the environmental impact of what we make and wear”, says Steve Layton, President of Polartec®. “It’s a whole new experience with its distinctive aesthetics and drag-free, lively performance. We continue to tap into the potential of this new fabric construction, and we’re now able to make it fully recyclable and circular, while simultaneously making it lighter weight.”

Polartec® Delta™ is a cooling and skin-friendly fabric that effectively uses the most natural process of the body sweating. The special radiation knit construction uses both hydrophobic and hydrophilic yarns for more advanced control of moisture dispersal and keeps you cooler in hot conditions by increasing airflow to dissipate heat. The result is a long-lasting cooling effect and fast drying times so that the body never overheats. It also prevents unpleasant sticking to the skin.

Imbotex

Imbotex
ultimate insulations

- Spezialist für innovative Isolationslösungen
- Specialist for functional insulations
- www.imbotex.it



Das italienische Unternehmen Imbotex wurde 1955 gegründet und ist führend auf dem Gebiet der Isolierungen für High-Performance-Apparel und Sportbekleidung.



Established in 1955, Imbotex is a leader in the field of insulations for high-performance apparel and sportswear.



CAMELUXE® Powered by Imbotex Lab

In einer Kreislaufwirtschaft geht es darum, weniger Abfall zu erzeugen, indem alle am Produktionsprozess beteiligten Materialien bestmöglichst genutzt werden. Bei CAMELUXE® werden Reste aus der Produktion von Kamelhaarmänteln wiederverwertet, um die gleiche Wärmeisolierung zu gewährleisten wie bei Neumaterialien. CAMELUXE® wird in einem Prozess hergestellt, der weniger Auswirkungen auf Energie- und Wasserverbrauch, Abfallproduktion und CO₂-Emissionen hat. CAMELUXE® setzt einen neuen Standard für ökologisch verantwortungsbewusste Mode.

CAMELUXE® Powered by Imbotex Lab

In a Circular Economy, the aim is to create less waste by making the most out of every possible material involved in the production process. In our case, recovered scraps of camelhair fabrics are up-cycled from the production of coats (and not only) in order to create a warm insulation, capable of maintaining same properties of virgin materials, without requiring additional consumption. Made through a process that is less impactful in terms of energy and water consumption, waste production, CO₂ emissions, CAMELUXE® is a new frontier for ecologically responsible fashion.

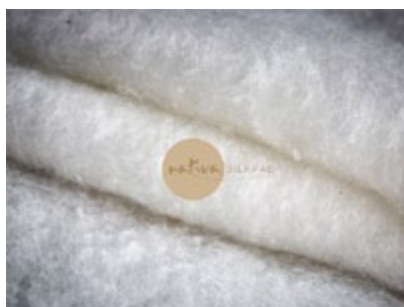


Nativa Silk Pad

Nativa Silk Pad ist eine innovative Wärmeisolierung, die mehr Atmungsaktivität und Komfort ermöglicht. Diese zu 100 Prozent recycelte Isolierung ist bei warmem Wetter und bei sportlichen Aktivitäten angenehm zu tragen. Der Seidenanteil stammt aus Garnabfällen, die bei der Herstellung von Seidengeweben anfallen. Durch den Degummierungs-Prozess erhalten die Fasern Glanz und Helligkeit. Das Faserprotein wird anschließend mit GRS-Polyesterfasern gemischt.

Nativa Silk Pad

Nativa Silk Pad is the new "active warmth insulation" that allows air exchange for breathability and comfort. This new 100% recycled insulation is comfortable to wear in warm weather and during sport activities. Silk's content comes from pre-consumer yarn's wastes, which are discarded during the production of noble pure silk fabrics. The degumming gives the fibre itself an incomparable shine and brightness. The fibroin is finally blended with GRS polyester staple fibres.



Hemp & Silk

Hanf ist eine der umweltfreundlichsten Fasern der Welt. Die Pflanze kommt ohne Pestizide aus, verdrängt Unkraut ohne Herbizide, kontrolliert die Erosion des Bodens und produziert Sauerstoff. Hanf-Isolationen bieten die Wärme und Weichheit eines natürlichen Textils, aber mit einer überlegenen Haltbarkeit. Der Mix mit Seide trägt zu einem hohen Tragekomfort bei sportlichen Aktivitäten bei. Dank ihrer optimalen Isolationsfähigkeit wärmt Seide bei Kälte und kühlt bei Hitze.

Hemp & Silk

Hemp creates one of the most eco-friendly fibre in the world. The plant requires no pesticides, crowds out weeds without herbicides, controls erosion of the topsoil and produces oxygen. Hemp insulation provides all the warmth and softness of a natural textile, but with a superior durability. Silk allows air exchange for breathability and comfort in dynamic situations, having the amazing ability to keep us cool when it is warm and warm when it is cold thanks to its low conductivity and absorbency.



The conference for sustainability in the functional textile branch

sustain & innovate

29th October 2020, Munich

It focuses on all aspects of acting sustainable, from sourcing to the production and sale of functional textiles. This conference brings together leading decision-makers, educates, informs and provides networking opportunities during a day full of interesting speakers and discussion rounds, providing deeper insight into branch-relevant topics.

Save
the
date!

Powered by:



SPORTS
FASHION by SAZI

Listen

Leading personalities from the textile branch report on strategies, innovations and their view of sustainability.

Inspire

Let yourself be inspired by ideas, opinions and discussions about current and future sustainability issues.

Educate

Exchange ideas with industry colleagues and decision-makers. Learn from the best and broaden your view.

Focus

Extend your knowledge and use the conference to benefit from new ideas and impulses for trade that is even more sustainable.

www.sustainandinnovate.com



Inserentenverzeichnis / Advertiser index



dri:release
Optimer Performance Fibers
300 W Adams
USA-Chicago, IL 60606
www.optimerbrands.com



Inmed LLC (Trivent)
Svyazi/34a
R-198515 Saint Petersburg
www.triventfabrics.ru



Radici Yarn Spa
Via Provinciale, 1125
I-24020 Villa d'Ogna
www.radicigroup.com



Taiwan Functional Textiles

Taiwan Textile Federation
5 F, TTF Building 22
AiGuo East Road
TW-Taiwan, Taipei 100
www.textiles.org.tw



Imbotex Srl
Via Molini, 26
I-35013 Cittadella
www.imbotex.it



POLARTEC LLC
Bahnhofstraße 12
54518 Binsfeld
www.polartec.com

SPORTS FASHION by SAZ

Impressum / Imprint

No. 2/2020 (29.04.2020)

Ebner Media Group GmbH & Co. KG
Büro München

Sitz von Redaktion, Anzeigen, Vertrieb
Bayerstraße 16a, 80335 München

Sitz des Verlags
Ebner Media Group GmbH & Co. KG
Karlstraße 3, 89073 Ulm
www.saz.de

Geschäftsführer: Marco Parrillo

Head of Sports: Alexander Schwer

Chefredakteur SAZsport: Mathias Krenski
Telefon +49 89 74117 - 616
krenski@saz.de

Mitarbeiter dieser Ausgabe:
Ernst Altmannshofer, Ulrike Artl,
Neil Hennessy, Astrid Schlüchter,
Solveig Schneider

Art Directorin: Maria-Luise Steinkühler

Grafik & Bildredaktion: Alfred Agatz,
Dagmar Breitenbauch, Verena Greimel,
Daniela Haberlandt, Hedi Hefeke,
Manuela Keller, Simone Köhnke,

Cornelia Pflanzler, Karoly Pokuta,
Petra Reichenspurner,
Ilka Rütter, Sebastian Scharnagl,
Christian Schumacher

Leitung Media Sales:
Kirsten Meuer
Telefon +49 (89) 74117-610
meuer@saz.de

Anzeigendisposition:
Sibylle Bayer
Telefon +49 (89) 74117-611
bayer@saz.de

**Leitung Herstellung /
Logistik / Kundenservice:**
Thomas Heydn
Telefon +49 (89) 74117-111
th@ebnermedia.de

Kundenservice:
Telefon +49 (89) 74117-205
Fax +49 (89) 74117-101
kundenservice@ebnermedia.de

Repräsentanz Taiwan:
Infotrade Media Co., Ltd.
No. 508, Sec. 3, Wen Hsin Rd.,
Situn Dist. Taichung 40753, Taiwan
Telefon +886 (4) 23132189
Fax +886 (4) 23133239
service@trade-eye.com

