

textile.4U

DAS TEXDATA INTERNATIONAL MAGAZIN

AUSGABE NR. 4 / 2021

TEXDATA
INTERNATIONAL

**MASCHINEN BEREIT FÜR
PARADIGMENWECHSEL**

**VIEL BEGEISTERUNG IN DER
VLIESTOFFINDUSTRIE**

**DAS DENIM JAHR:
USED LOOK - USED FIBER -
FRISCHE PROZESSE**

BIOLOGISCH ABBAUBAR. II.

We love

to build Plants, Machines and Components
that sustainably produce the Materials

your successful Products

are made of



Wipes



Hygiene



Core



Medical



Geotextile



Filtration

Your reliable Partner in the Nonwoven Industry

Oerlikon Nonwoven is a leading solution provider of a wide range of nonwoven technologies – with our **Meltblown**, **Coform Phantom**, **Spunmelt QSR**, **Spunbond** and **Airlaid** solutions, we cover the disposable and durable nonwoven markets.

We offer ...

low production costs through high capacity production, low waste rate, low energy consumption and higher yield.

We promise ...

high product performance with low basis weight to meet the leading market requirements.



For further information visit us at
www.oerlikon.com/nonwoven

oerlikon
nonwoven



Vorwort

LIEBER LESER,

eigentlich sollte diese Ausgabe den Vorbericht zur INDIA ITME enthalten, der grössten Messe für den Textilmaschinenbau in Indien und der zweitwichtigsten in Asien. Leider wurde auch diese Messe wieder einmal ein Opfer der COVID-19 Pandemie und musste um ein Jahr verschoben werden. Ebenso ging es der Shanghaitex sowie einigen Textilmesse in Europa. Die Domotex, weltweite Leitmesse der Teppichbranche, wurde gleich ganz abgesagt. Die Heimtextil sogar kurz vor Beginn aufgrund der aktuellen Situation verschoben.

Das ist alles nicht mehr schön. Nach fast zwei Jahren Pandemie wissen wir immer noch nicht exakt, wo wir stehen. Machte sich kurze Zeit Hoffnung breit, dass mit der Möglichkeit zur Impfung das Thema schnell beendet werden kann, rückt dieses jetzt wieder in weite Ferne. Die Impfquoten in den einzelnen Ländern reichen nicht aus, aus verschiedenen Gründen wie Impfstoffmangel oder Impferweigerer, zudem schützt der Impfstoff zwar in den meisten Fällen vor einem schweren Verlauf, aber nicht vor Ansteckung. Neue Varianten kommen.

Die gewünschte Herdenimmunität wird damit zu einer Illusion. Die Zukunft scheint aktuell eher in einer mehr oder weniger permanenten Auffrischung der Impfung zu liegen.

Und dennoch wollen wir optimistisch in die Zukunft blicken, oder? Hoffen, dass die Impfung uns beschützt. Hoffen, dass sich das Leben weiter normalisiert. Hoffen, dass wir uns bald wieder frei und ohne Masken bewegen und treffen können. Schliesslich stehen wir vor gewaltigen Herausforderungen, die wir mit Elan anpacken müssen. Nächstes Jahr finden so einige interessante Messen statt und sicherlich freuen sich viele von Ihnen – so wie ich auch – darauf, diese zu besuchen. Ich war im Oktober auf der IN-DEX in Genf und kann nur sagen, dass alle erstmal glücklich waren, wieder so viele bekannte Gesichter live und real zu sehen. Jeder wurde mit einem Strahlen begrüßt und bedacht. Das war emotional. Da fällt es schwer, an Zuckerbergs Metaversum als unsere Zukunft zu glauben. Ja, das virtuelle Leben wird kommen als add-on wie Fernsehen und Internet, aber es wird zum Glück das richtige Leben mit Begegnungen von Menschen niemals ersetzen können. Darüber wird sich niemand wundern.

Wundern sollten Sie sich auch nicht darüber, dass der Textilmaschinenbau im Zentrum unserer Ausgabe steht. Maschinen sind das Herz der Produktion und die Verbesserungen hier verbessern die Produkte und damit Chancen im Markt immer und fortlaufend. Diese Verbesserungen und Innovationen gab es natürlich auch während

der Pandemie und einige Hersteller haben Neues vorgestellt – allerdings aus bekannten Gründen ohne die Aufmerksamkeit, die eine Messe auslöst. Daher könnten interessante Entwicklungen ein wenig untergegangen sein und wir möchten hier gern Abhilfe schaffen.

Innovation ist auch fast ein Synonym für die DENIM-Industrie, die sich permanent neu erfindet und ein Quell für Veränderungen geworden ist, die in die gesamte Textilbranche Einzug finden. Auch diesen Neuentwicklungen wollen wir uns gern umfassend widmen.

Darüber hinaus bieten wir mit einem IN-DEX-Nachbericht, der Fortsetzung der Story zu biologisch abbaubaren Textilien und Fasern und einem kurzen Blick auf die kommende Tectextil weitere, für Sie interessante Themen an.

Bleiben Sie gesund und wenn möglich bei guter Laune

Herzlichst

OLIVER SCHMIDT

#Chefredakteur



2,9 m oder 3,5 m
Arbeitsbreite – weniger
Platzbedarf – bessere
Durchmischung

Bessere Durchmischung von Anfang an: **BO-P**

Der neue Portal-Ballenöffner ermöglicht bis zu 50 % mehr Arbeitsbreite und 25 bis 40 % bessere Durchmischung. Gleichzeitig spart das Portal-Konzept Aufstellfläche: Der **BO-P** kann auch eng an einer Wand aufgestellt werden da der Ballenschraubereich frei zugänglich ist.

TRÜTZSCHLER
SPINNING

www.truetzschler.com



**MASCHINEN BEREIT FÜR
PARADIGMENWECHSEL**

16

DAS DENIM JAHR:
**USED LOOK - USED FIBER -
FRISCHE PROZESSE**

6

VORWORT

3

INHALT

4

INHALT



BIOLOGISCH ABBAUBAR. TEIL II

VIELE AUSSTELLERANMELDUNGEN FÜR DIE
TECHTEXTIL UND TEXPROCESS 2022

VIEL BEGEISTERUNG IN DER VLIESTOFFINDUSTRIE

DER MMCF-MARKT UND GLOBALE TEXTILTRENDS

DIGITALES ASSISTENZSYSTEM ZUR SICHERUNG VON
EXPERTENWISSEN IM SPANNRAHMENPROZESS FÜR
KOMPLEXE MASCHENWAREN

30

31

32

34

36

NEWS

Nachhaltigkeit
Recycling
Geschäfte
Leute
Forschung & Universität

Nächste Ausgabe 1 / 2022

Impressum

38

40

45

DAS DENIM JAHR

„Used look - used fiber“- Frische Prozesse

Wie gewohnt möchten wir Ihnen am Ende des Jahres einen Überblick über die Neuheiten im textilen Sektor DENIM geben. Sozusagen als: DAS DENIM-JAHR. Die Branche gilt als besonders kreativ und innovativ und steht für die schnelle und stetige Adaption neuester Entwicklungen und Trends. Angetrieben durch den Wunsch zur Verbesserung der Nachhaltigkeit einerseits und der Verbesserung der Bequemlichkeit, des Wohlfühleffekts beim Verbraucher, andererseits finden in fast allen textilen Prozessen, der Faserauswahl und -mischungen, der Fertigung, der Textilchemie und im Making-Up kontinuierlich vielfältige Innovationen statt. In all diesen Bereichen haben vor allem die bekannten Innovatoren der Branche im letzten Jahr wieder große Fortschritte gemacht. Darunter finden sich auch viele Entwicklungen, die nicht nur speziell für die DENIM Branche, sondern darüber hinaus für die gesamte Textilindustrie von grossem Interesse sind, da sie zukünftige Richtungen vorgeben. Ein Blick darauf kann also nur lohnend sein und zusätzlich manche gute Idee auslösen.

Dabei ist uns klar, dass es nur ein kleiner Ausschnitt aller Aktivitäten sein kann. Die Branche ist gross mit vielen innovativen Akteuren und es herrscht zudem eine gewisse Aufbruchstimmung, ein Innovationsgeist mit der dazu gehörenden Experimentierfreude, den nächsten Schritt zu machen. Sie sieht es auch Frank Junker, Creative Director Munich Fabric Start, der in seinem Fazit zur BLUEZONE der Munich Fabric Start sagte: "Die Denim-Branche strotzt derzeit nur so vor nachhaltigen Innovationen und Neuentwicklungen." Allerdings werden unsere Ausschnitt ein brauchbarer Anhalt sein, die Bereiche und Verfahren zu identifizieren, in und mit denen sich etwas bewegt.

ART IN DENIM

Wie breit die Anwendung von DENIM sein kann, stellt ja der Künstler Ian Berry seit vielen Jahren einzigartig zur Schau. Bei ihm gibt es wohl nichts, was nicht aus Denim sein kann und am Ende wird sich bei ihm auch so manches Industrieunternehmen gern eine Anregung holen. Damit wären wir dann fast bei einer Art DENIM-BAUHAUS. Jedenfalls lohnt sich ein Besuch seiner Homepage für jeden Denim-Freund.

Ein Schwerpunkt des diesjährigen Berichts liegt auch auf dem Thema Recycling, genauer auf dem Recycling von post-consumer Alttextilien bzw. der Verwendung daraus gewonnener Fasern, da das Thema bekanntlich eine grosse Fahrt aufgenommen hat und die Textilindustrie sicherlich die nächsten Jahre bis zur endgültigen, flächendeckenden Umsetzung im geschlossenen Kreislauf federführend beherrschen wird.

DENIM MARKT

Werfen wir zunächst einen kurzen Blick auf die DENIM-Branche selbst. Es gibt eine aktuelle Studie mit dem Titel „Denim Jeans - Global Market Trajectory & Analytics“, die von ResearchAndMarkets.com durchgeführt wurde. Die Studie besagt, dass inmitten der COVID-19-Krise der globale Markt für Denim-Jeans, der im Jahr 2020 auf 63,5 Billionen US-Dollar geschätzt wurde, bis 2027 eine revidierte Größe von 87,4 Billionen US-Dollar erreichen wird, mit einer CAGR von 4,7 % im Zeitraum 2020-2027. Offline, eines der in dem Bericht analysierten Segmente, wird voraussichtlich eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 4,2 % aufweisen und bis zum Ende des Analysezeitraums 71,8 Billionen US-Dollar erreichen. Nach einer frühzeitigen Analyse der geschäftlichen Auswirkungen der Pandemie und der dadurch ausgelösten Wirtschaftskrise wird das Wachstum im Online-Segment für den nächsten 7-Jahres-Zeitraum auf eine revidierte CAGR von 7,4 % angepasst. Der Denim-Jeans-Markt in den USA wird für das Jahr 2020 auf 16 Billionen US-Dollar geschätzt. Für China, die zweitgrößte Volkswirtschaft der Welt, wird bis zum Jahr 2027 eine Marktgröße von 19,9 Billionen US-Dollar prognostiziert, was einer CAGR von 7,5 % im Analysezeitraum 2020 bis 2027 entspricht. Zu den anderen bemerkenswerten geografischen Märkten gehören Japan und Kanada, für die im Zeitraum 2020 bis 2027 ein Wachstum von 3 % bzw. 3,8 % prognostiziert wird. Innerhalb Europas wird für Deutschland ein Wachstum von etwa 3,1 % CAGR prognostiziert. Die Studie zeigt somit gute, wenn auch nicht herausragende Wachstumszahlen für die Branche auf.

NACHFRAGE NACH DENIM PRODUKTEN

Interessant ist es sicherlich auch, ob der Denimbereich über die bekannten Produkte wie „normale“ Hosen, Hemden und Jacken in andere Bekleidungsbereiche wachsen kann. Advance Denim meldete dazu im März ein paar Ergebnisse einer Google Trends Untersuchung. Die Daten zeigen, dass die Online-Suche nach neuen Denim-Stilen im letzten Jahr weltweit exponentiell zugenommen hat, mit einem Anstieg von 1300 % bei „Denim-Masken“ und 110 % bei „Denim-Cargo-Shorts“. Wir haben ebenfalls einmal im November Google Trends bemüht und kamen zu überraschenden Nachfragen, die eine zukünftige Ausweitung der Produkte erahnen lassen. Während „wet pants denim“, der Hosenpass mit den Piss Jeans aus New York um 2500% zugelegt hat und damit klar auf dem ersten Platz landet, finden sich auch nachvollziehbarere Suchen wie „denim day 2021“ (+ 1.250%), „feaver denim“ (+400%), „denim palazzo“ (+200%), „denim skirts for women“ (+ 180%), „denim vest women“ (+ 180%), „denim jumpsuit for women“ (+ 160%) und „denim romper“ (+70%). Gesucht wird damit neben Ereignissen und Brands vor allem nach ausgefallenen Denim-Artikeln.

U.S. COTTON TRUST PROTOCOL

Am 1. November feierte das U.S. Cotton Trust Protocol sein einjähriges Bestehen. Im ersten Jahr begrüßte das Trust Protocol mehr als 465 Mitglieder aus den Bereichen Marken, Einzelhandel, Textilfabriken und Hersteller und nahm 950.000 Ballen Baumwolle in das System auf. Im Rahmen der Initiative wurde auch die Protocol Consumption Management Solution (PCMS) eingeführt, die es dem Trust

Protocol ermöglicht, eine einzigartige Transparenz und Sichtbarkeit von Baumwolle in der gesamten Lieferkette zu bieten, gestützt auf ein beispielloses Niveau unabhängig verifizierter Daten von den Erzeugern. In Anerkennung der wachsenden Bedeutung einer verbesserten Transparenz in der Lieferkette nutzt das PCMS die kombinierte Leistung der Protokollplattform und TextileGenesis™, um den Mitgliedern die weltweit erste nachhaltige Baumwollfaser zu bieten, die Transparenz auf Arteikelebene in der gesamten Lieferkette bietet. „Das U.S. Cotton Trust Protocol wurde ins Leben gerufen, um einen neuen Standard für nachhaltigere Baumwolle zu etablieren, und wir sind stolz auf die bedeutenden Erfolge, die im ersten Jahr des Programms erzielt wurden“, sagte Dr. Gary Adams, Präsident des U.S. Cotton Trust Protocol. „Unsere Ziele beruhen auf der Idee, dass die US-Baumwollproduktion durch den Einsatz nachhaltiger und verantwortungsbewusster Anbautechniken zum Schutz und zur Erhaltung des Planeten beitragen kann.“



Im Oktober 2021 kehrte Ian Berry nach Schweden zurück, dem Land, in dem er fünf Jahre lang gelebt hatte, um die Einzelausstellung Material World im Textil Museet in Borås, Schweden, zu eröffnen - dem Nationalen Museum für Textilien und dem führenden Museum der nordischen Region zu diesem Thema. © 2021 Ian Berry



TENCEL Modal mit Indigo Technolog © 2021 Lenzing

Bereits im Dezember 2020 hatte Cone Denim®, ein weltweit führendes Unternehmen für authentischen Denim und nachhaltige Innovationen, seine Mitgliedschaft im U.S. Cotton Trust Protocol bekannt gegeben. Cone Denim trat als einer der ersten Denim-Partner bei. „Wir engagieren uns mehr denn je für mehr Transparenz und bieten unseren Kunden und Marken die Gewissheit, dass Cone Denim-Stoffe mit größter Integrität hergestellt werden, angefangen bei der Baumwolle“, so Steve Maggard, Präsident von Cone Denim.

Im März 2021 wurde Advance Denim, einer der drei größten chinesischen Denim-Hersteller, Mitglied des U.S. Cotton Trust Protocol mit der Begründung, dass das Unternehmen durch diese Nachhaltigkeitsinitiative mehr nachhaltige Fasern beziehen möchte. Als Mitglied des Trust-Protokolls kann Advance Denim ihren Kunden nun das so wichtige Vertrauen in die US-Baumwolle in ihrem Beschaffungsmix geben. Der Präsident von Trust Protocol, Gary Adams, sagte: „Advance Denim hat sich verpflichtet, eine führende Rolle bei nachhaltigen Lösungen für die Denim-Industrie zu spielen, und wir freuen uns, sie bei diesem Vorhaben zu unterstützen.“

Im Juli 2021 begrüßt das U.S. Cotton Trust Protocol mit Levi Strauss & Co. eines der bekanntesten Denim-Unternehmen überhaupt als neues Mitglied. Mit dabei die Traditionsmarken Levi's®, Dockers®, Denizen® by Levi's® und Signature by Levi Strauss & Co.™ Mehr als 90 Prozent der Produkte von Levi Strauss & Co. bestehen aus Baumwolle und das Unternehmen hat sich verpflichtet, 100 Prozent mehr nachhaltig angebaute Baum-

wolle zu beziehen. Der Schwerpunkt liegt auf der Verringerung des Wasserverbrauchs, der Senkung der Kohlenstoffemissionen und der Reduzierung des Einsatzes von Düngemitteln und Pestiziden. „Bei Levi Strauss & Co. ist die Qualität und Nachhaltigkeit der von uns verwendeten Baumwolle entscheidend für unser Geschäft und wichtig für unsere Kunden“, sagte Jeffrey Hogue, Chief Sustainability Officer, Levi Strauss & Co.

FASERAUSWAHL

Im Bereich der Fasern nehmen Lenzing Fasern immer noch einen großen Raum ein, wenn es um nachhaltigere Materialien als Ersatz geht, und Lenzing treibt seine Entwicklungen voran. Im Februar stellten sie eine TENCEL™ Modalfaser mit Indigo Color Technologie vor. Die bahnbrechende Technologie, die dem neuen Marktangebot zugrunde liegt, integriert Indigo-Pigmente direkt in TENCEL™ Modalfasern, die in einem einstufigen Spinnfärbeverfahren hergestellt werden. Dadurch wird eine höhere Farbechtheit als bei der konventionellen Indigofärbung erreicht, während gleichzeitig wesentlich weniger Ressourcen verbraucht werden. Das innovative Angebot ist mit dem EU Ecolabel ausgezeichnet, einem Umweltzeichen, das an Produkte vergeben wird, die während ihres gesamten Lebenszyklus hohe Umweltstandards erfüllen. Desweiteren hat Lenzing sein Denim-Angebot im Oktober mit der Einführung neuer matter Lyocellfasern der Marke TENCEL™ erweitert. Diese Fasern reduzieren den Glanz herkömmlicher Lyocell-Denim-Stoffe, während die Vorteile und Umweltfreundlichkeit der Standard-TENCEL™ Lyocell-Fasern erhalten bleiben. „Als führendes Unternehmen in der

Faserproduktion arbeiten wir eng mit unseren Kunden und Textilfabrik-Partnern zusammen, um deren Produkthanforderungen zu erfüllen. Unsere Partner wollten die Möglichkeit haben, Denim-Stoffe zu wählen, die weniger glänzend sind, und wir haben darauf gehört“, sagte Tricia Carey, Director of Global Business Development Denim and Americas, Lenzing AG. „Durch die Einführung eines innovativen Produktionsprozesses zur Herstellung von matten TENCEL™ Lyocell-Fasern setzen wir einen neuen Standard für Indigo-Anwendungen.“

Neben nachhaltiger produzierten Frischfasern werden in der Branche zunehmend auch neuartige Recyclingfasern eingesetzt. So brachte Wrangler® seinen bisher nachhaltigsten Denim auf den Markt, der aus der erneuerbaren, recycelbaren Infinna™-Faser hergestellt wird. Die Kollektion wurde von Fast Company bei den Innovation by Design Awards 2021 in der Kategorie Nachhaltigkeit mit einer lobenden Erwähnung ausgezeichnet. Auch die von dem schwedischen Unternehmen Renewcell hergestellte Circulose setzt ihren Weg fort, nachdem sie bereits 2020 von Lewis verwendet wurde. Ende 2020 gab die H&M-Gruppe bekannt, dass sie mit dem innovativen schwedischen Unternehmen einen mehrjährigen Vertrag über die Lieferung von Tausenden von Tonnen seiner bahnbrechenden Circulose®-Fasern unterzeichnet hat.

Und auch von Levi's® gibt es Neues. Anfang 2022 werden sie eine Version ihres kultigsten Produkts, der 501® Original, auf den Markt bringen, die aus Bio-Baumwolle und recyceltem Denim hergestellt wird und selbst recycelbar sein soll. Diese Markteinführung baut



Your Partner for Value Added Finishing



Your ticket to value added denim

Monforts Denim Konzepte werden weltweit erfolgreich in allen Denim-Zentren eingesetzt und ermöglichen die Verarbeitung hochwertiger Materialien in reproduzierbarer, verlässlicher Qualität bei geringen Produktionskosten.

Der Monforts EcoApplicator wird zum ressourcenschonenden Minimalflottenauftrag verwendet. Trocknungs-, Reck- und Schrägstell-Funktionen für die Denimware werden von einer Monforts ThermoStretch-Einheit übernommen. Damit lassen sich in der Version „Single Rubber“ Warengeschwindigkeiten bis zu 40 m/min mit 14,5 oz/yd² Denim erzielen.

Monforts bietet auch eine „Double Rubber“ Version für super-elastisches und bi-elastisches Material an, in der zwei kompressive Krumpffaggregate und zwei Filzkalander in Reihe zum Einsatz kommen. Abhängig von Material, Design und Materialmix können Warengeschwindigkeiten von bis zu 60-80 m/min mit 11-12 oz/yd² erzielt werden.

Die Denimware wird bei beiden Anlagenversionen viel schonender schräggestellt und gereckt als mit konventionellen Anlagenkombinationen. Sprechen Sie unsere Denim-Technologen an. Wir beraten Sie gerne.



single rubber version



double rubber version

A. Monforts Textilmaschinen GmbH & Co. KG
Germany | A Member of CHTC Fong's Group

www.monforts.de



GERMAN
Technology



ISKO und HKRITA gaben eine Lizenzvereinbarung für HKRITAs Green Machine bekannt. Darüber hinaus werden ISKO und HKRITA bei der Entwicklung verwandter Technologien zusammenarbeiten, um die Position des führenden Unternehmens im Bereich der Nachhaltigkeit weiter zu stärken. © ISKO

auf der letztjährigen Veröffentlichung einer Zusammenarbeit zwischen Renewcell und der Levi's® Wellthread™-Linie auf, die dieselben Materialien verwendet und von Fast Company als „World Changing Idea“ bezeichnet wurde. In beiden Fällen verwendete Levi's® eine Mischung aus der bahnbrechenden Circulose®-Faser von Renewcell. re:newcell verwendet für die Herstellung von Circulose® ausrangierte Baumwolltextilien wie z. B. abgenutzte Denim-Jeans. Der Prozess dazu ähnelt dem Recycling von Papier.

Neues gab es auch bei Fasern mit Kern. Im April wurde von der pakistanischen Textilfabrik Naveena Denim Mills ein neues Gewebe mit Dreikerntechnologie vorgestellt, das sowohl LYCRA®-Fasern als auch LYCRA® T400®-Fasern enthält. Die Idee ist es, den Komfort von superelastischem Denim, das Aussehen von festem Denim und die Leistungsvorteile beider Fasern zu vereinen. WRAPTECH 2.0 kombiniert die hohe Dehnbarkeit der LYCRA®-Fasern mit der außergewöhnlichen Rückstellkraft und dem geringen Schrumpf der LYCRA® T400®-Fasern. Die LYCRA® T400®-Faser besteht aus zwei verschiedenen Polymeren, die unter Hitzeeinwirkung unterschiedlich stark schrumpfen und eine glatte, schraubenförmige Kräuselung für dauerhafte Dehnbarkeit und Formbeständigkeit erzeugen.

RECYCLING

Im Oktober gab der globale Modehändler REVOLVE bekannt, dass er sich mit Recover™, einem führenden Hersteller von recycelten Baumwollfasern, zusammengetan hat, um mit der REVOLVE-eigenen Marke Lovers and Friends eine nachhaltige Denim-Kollektion ein-



Entwickelt und gestaltet von ISKOs Stil- und Designzentrum, Creative Room Italy, und dem innovativen Designer Miles Johnson, ist die zweite Ausgabe der gemeinsamen Kollektion eine einzigartige Kombination aus Kreativität und Fachwissen. Mit fortschrittlichen Stoffen, die aus der R-TWO™ Plattform ausgewählt wurden, umfasst das Projekt 32 einzigartige Stücke, die verantwortungsvolle Designprinzipien beinhalten und mit umweltbewussten Veredelungstechniken entwickelt wurden. © ISKO

zuführen. Recover™ ist ein innovativer Textilfaserhersteller, der seit 1947 Pionierarbeit im Bereich nachhaltige Materialien und Recycling leistet. Das Unternehmen recycelt post-industrielle und post-consumer-Baumwollabfälle und will den Baumwollanbau überflüssig machen, die Wasserverschwendung drastisch reduzieren, die Verwendung von Farbstoffen durch das RColorBlend-System einschränken und damit den Abfall auf der Textildeponie verringern. „REVOLVE hat die Verantwortung, einen positiven Beitrag zur Langlebigkeit unserer Industrie und unseres Ökosystems zu leisten, und für uns beginnt dieser Prozess zu Hause. Wir haben mit Tausenden von Marken und Lieferanten zusammengearbeitet, und Recover™ ist in Bezug auf sein Fachwissen und seine langfristige Ausrichtung beispiellos. Wir sind stolz darauf, mit diesem Mehrgenerationen-Familienunternehmen zusammenzuarbeiten, um unseren Verbrauchern mit einer unserer bekanntesten Eigenmarken, Lovers and Friends, die besten Botschaften und Produkte zu liefern“, sagte Michael Mente, Co-CEO und Mitbegründer der REVOLVE Group.

DURCHBRUCH BEIM RECYCLING VON MISCHGEWEBE?

Im Juli gaben ISKO und das Textilforschungs- und Entwicklungsunternehmen HKRITA eine Lizenzvereinbarung für HKRITAs preisgekrönte, revolutionäre Green Machine bekannt. Hierbei handelt es sich um eine einzigartige Technologie, die Baumwoll- und Polyester-mischungen in großem Maßstab vollständig trennt und recycelt. Sie befindet sich noch im Pilotstadium. ISKO sieht hier einen weiteren Schritt in ihrem Bestreben, Recyclingtechnologien zu verbessern und zu vermarkten,

die es ihnen schließlich ermöglichen werden, allen Kunden eine 100%ige Post-Consumer-Recyclinglösung anzubieten. „Unsere Investition in diese neue Technologie ist ein weiterer Meilenstein auf dem Weg zu unserer Vision der vollständigen Kreislaufwirtschaft“, sagt Fatih Konukoglu, CEO von ISKO. Die Green Machine ist ein Novum in der Branche und verwendet ein innovatives und hocheffizientes hydrothermales Behandlungsverfahren, das Baumwolle in Zellulosepulver aufspaltet und so die Abtrennung von Polyesterfasern aus Mischgeweben ermöglicht. Das Verfahren ist ein geschlossener Kreislauf und verwendet nur Wasser, Wärme und weniger als 5 % biologisch abbaubare grüne Chemikalien. Entscheidend ist, dass die Polyesterfasern bei diesem Verfahren nicht beschädigt werden und somit ihre Qualität erhalten bleibt. Die Zellulosepulver, die sauber und frei von Giftstoffen sind, können auf vielfältige Weise verwendet werden.

„Die Green Machine ist eine bahnbrechende Recyclingtechnologie. Es ist wunderbar zu sehen, dass dieses Projekt wirklich kommerziell lebensfähig wird. Wir freuen uns sehr darüber, dass ISKO unsere Innovation anerkennt und diese Recyclinglösung in ihrer Produktion einsetzt. Die Green Machine wird definitiv ein weiterer grüner Beweis für ISKO werden“, sagte Edwin Keh, Chief Executive Officer von HKRITA. Die Investition in diese neue Technologie ist die jüngste im Rahmen von ISKOs kontinuierlichem Streben nach Fortschritten in Sachen Nachhaltigkeit. Im Rahmen des R-TWOTM-Programms arbeitet das Unternehmen zudem an der Entwicklung von Stoffen mit einem garantierten Mindestanteil von 50%+ GRS (Global Recycle Standard) an recy-

celtem Material. Hierdurch wird der Kohlenstoff- und Wasser-Fußabdruck eines Stoffes erheblich reduziert und es macht es den Verbrauchern leicht, den nachhaltigen Weg eines Kleidungsstücks vom Beginn der Lieferkette bis zum gekauften Endprodukt Schritt für Schritt nachzuvollziehen. Zusätzlich schloss ISKO sich im Rahmen seines Engagements für die Kreislaufwirtschaft dem Projekt „Jeans Redesign“ der Ellen MacArthur Foundation an.

DAS JEANS REDESIGN PROJEKT

„Jeans Redesign“ ist ein Projekt, das von der Initiative „Make Fashion Circular“ der Ellen MacArthur Foundation im Jahr 2019 ins Leben gerufen wurde, um die Denim-Industrie zu ermutigen und anzuleiten, die Art und Weise der Jeansherstellung zu verändern und sich in Richtung einer Kreislaufwirtschaft für Mode zu bewegen. Das Jeans Redesign Projekt schafft Lösungen für eine Welt, in der Kleidung niemals zu Abfall wird. Die Richtlinien, die von über 80 Denim-Experten aufgestellt wurden, legen die Mindestanforderungen an die Haltbarkeit, Materialgesundheit, Recyclingfähigkeit und Rückverfolgbarkeit von Denim-Jeans fest. Bis heute verwenden über siebenzig führende Marken, Hersteller und Textilfabriken die Richtlinien zur Neugestaltung von Jeans. Die so produzierten Jeans sollten ab Mai 2021 im Markt erhältlich sein. Im Oktober auf der Denim Premiere Vision stellten beispielsweise Garmon Studio von Kemin Textile Auxiliaries und Stella Blu eine nachhaltige und recycelbare Capsule Collection vor, die auf den „Jeans Redesign“ Richtlinien basiert. Für das Hemdenmodell wurde der Stella Blu-Stoff Nr. 5S053 verwendet. Dieser Stoff ist ein garngefärbter indigofarbener 2/2 S Twill mit

SAURER.

Wir erwecken alte Textilien zu neuem Leben.

Von recycelten Fasern zu nachhaltigem Garn

Unsere Maschinen in der Spinnereivorbereitung und der Spinnerei geben Ihnen die Möglichkeit, recycelte Fasern effektiv zu Garnen oder sogar zu gezwirntem Garn zu verarbeiten. Mit unseren Laborgeräten können Sie auch recycelte Fasern und die daraus entstandenen Garne analysieren.

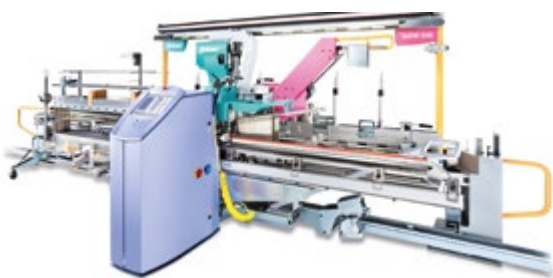




iSAVER® eliminiert die überschüssige Webkante auf der linken Seite des Gewebes, indem er den Schussfaden ohne zusätzliche Fäden einfügt © itema Group



Der Savio Twinsplicer® führt in jeder Phase einen kontrollierten mechanischen Spleiß durch. Die Spleißung ist vom Rest des Garns nicht zu unterscheiden und jede Spleißung ist mit den anderen identisch. © SAVIO



Stäubli Safir S40 © Stäubli

einem Gewicht von 4,6 Unzen und ist zu 100 % Tencel-zertifiziert von Lenzing. Und für die Hose wurde ein 3/1 Z Twill mit einem Gewicht von 12 Unzen verwendet, der zu 99% aus GOTS-zertifizierter Bio-Baumwolle und zu 1% aus Elasthan besteht.

RECYCLING VON POST-INDUSTRIELLEN ABFÄLLEN

Ein recht interessanter Bericht über das Recycling von Denim-Industrieabfällen kommt von der gemeinnützigen Organisation Circle Economy. Im Februar veröffentlichte sie in Zusammenarbeit mit dem „The Egyptian Cotton Project“ der UNIDO den Bericht „Egypt’s Market: Environmental and Economic Assessment of Post-Industrial Cotton Waste Recycling“. Der Bericht hebt die Ergebnisse des Denim-Recycling-Pilotprojekts RE.ACT“ hervor, das die Entwicklung von Kreislauf-Lösungen für das Denim-Recycling in der ägyptischen Baumwolltextilindustrie durch strategische Partnerschaften zwischen Italien und Ägypten unterstützt und die Akteure der Branche für den Wissens- und Technologietransfer zusammenbringt. Postindustrielle Nebenprodukte aus der Baumwolltextilproduktion stellen ein großes Wachstumspotenzial für die ägyptische Industrie dar, denn es gibt rund 23 Kilotonnen Abfälle, die wieder in Fasern umgewandelt werden könnten. An den Zahlen kann man sehr gut sehen, dass auch die Potenziale für den postindustriellen Abfallsektor noch lange nicht ausgeschöpft sind, obwohl sie sicherlich viel schneller und einfacher gehoben werden könnten. Die Menge mag auf den ersten Blick nach wenig klingen, würde aber bei 40 Ländern mit ähnlichen Bedingungen 1 Million Tonnen betragen.

MASCHINEN FÜR MEHR NACHHALTIGKEIT

Natürlich bietet auch der Maschinenbau viele neue und modifizierte Lösungen, um die Umweltverträglichkeit von Denim-Produkten zu verbessern. Beispielsweise lässt sich der italienische Textilmaschinenhersteller Savio als Denim-Spezialist bezeichnen. Savio bietet u.a. Spulmaschinen an, die spezielle und anspruchsvolle Garne wie Lycra® und Dual Core Yarns problemlos verarbeiten können. Spulmaschine von Savio sind hierzu mit Abräum-, Spleiß- und Spannungskontrollvorrichtungen ausgestattet, um perfekte Spleißungen und eine perfekte Spulenform zu gewährleisten. Ein häufiges Problem, mit dem die Hersteller von Stretchstoffen konfrontiert sind, ist der Bruch der Garne während des Weiterverarbeitungsprozesses. Abhilfe schafft hier der auch im Markt sehr bekannte Savio Twinsplicer®. Er ist nach wie vor ganz weit vorn, wenn es darum geht eine „perfekte Verbindung“ bei Core-Garnen zu erreichen. Das bezieht sich hauptsächlich auf „Single Core“ mit Baumwolle, aber auch mit Dual Core-Garnen werden positive Ergebnisse erzielt. In diesem Bereich kann Savio auch die neue Spleißtechnologie mit Luft und Wasser, Moistair®, anbieten, die zurzeit die flexibelste Lösung für jede Art von Garn darstellt. Das macht Twinsplicer® zu einer einzigartigen, originellen und zuverlässigen Lösung für die Verarbeitung von Mischungen mit Elastomerfilamenten. Er wurde bereits 1983 von Savio patentiert und ist ein mechanischer Spleißer, der aus mit einem Polymer beschichteten Scheiben besteht. Jüngst hat der Twinsplicer® seine technologische Vielseitigkeit um Stretch- und Spandex-Garnen (Baumwolle / Lycra®) erweitert

und lässt unsichtbare Verbindungen mit perfekter Dichtigkeit entstehen. Der elastische Fadenkern wird perfekt in die Verbindung integriert. Das Ergebnis des Konzepts ist das Twinfil®, ein Garn ohne Knoten, das an der Verbindungsstelle perfekt rekonstruiert ist.

Itema, weltweit ein führender Hersteller von fortschrittlichen Weblösungen, rückte auf der Denim Première Vision ihren mechatronischen iSAVER® in das Rampenlicht. iSAVER ist einzigartig in der Branche und ermöglicht es den Denimwebern, bis zu 1.000 kg Baumwolle pro Webstuhl und Jahr einzusparen und so auch die Verschwendung von etwa 20 Millionen Litern Wasser zu vermeiden. Der zu 100 % in Italien hergestellte iSAVER® ist bereits in den größten Textilfabriken in China, Vietnam, der Türkei, Ägypten, Italien und Südamerika im Einsatz. „Mit iSAVER® haben wir eine hervorragende Lösung auf den Markt gebracht, die den Unterschied ausmacht, weil sie es Denimwebern und Modemarken ermöglicht, ein Endprodukt mit einem viel geringeren ökologischen Fußabdruck anzubieten“, so Ugo Ghilardi, CEO der Itema Group. Neben dieser speziellen Komponente bietet Itema auch eine komplette Webmaschine an, die speziell auf die Bedürfnisse der DENIM-Industrie zugeschnitten ist. Die Itema-Denim-Greiferwebmaschine R9500-2denim (sie befindet sich bereits in der zweiten Generation) wurde erstmals auf der ITMA 2019 vorgestellt. Zur ITMA Asia 2020 (im Juni 2021) präsentierte Itema sie in einer brandneuen exklusiven Webbreite von 2400 mm. Diese soll die neuesten Trends und die Entwicklung des weltweiten Denim-Marktes besser unterstützen, der immer mehr durch super dehbare und komfortable Stoffe gekennzeichnet ist.

Sie bietet iSAVER und dazu ein weiter verbessertes Schussfadenübertragungssystem und innovative IOT-Lösungen. Das brandneue iBOOSTER-Paket ermöglicht besonders hohe Leistungen und das iCARE-System setzt modernste Prinzipien ein, um vorausschauende Wartung zu bieten.

Stäubli bietet mit den Einzugsystemen der SAFIR-Serie viele einzigartige Vorteile, wie z.B. die Vorbereitung von Kettfäden höchster Qualität mit perfekt ausgerichteten Fäden. Das Geheimnis ist AWC (Active Warp Control), Stäublis exklusive Garnsortierungstechnologie, die sowohl Einzel- als auch Mehrfachgarne verarbeiten kann. In einem Interview mit der Schweizerischen Textilmaschinen AG gibt Fritz Legler, Leiter Verkauf, Service und Marketing, Einblicke in die Stäubli-Kettfadenwächter-Technologie. Die AWC-Technologie ermöglicht die Handhabung, Steuerung und Überwachung jedes einzelnen Kettfadens während des gesamten Einziehvorgangs. Dies ist entscheidend für die Perfektionierung der Qualität des fertigen Kettbaums. AWC arbeitet mit optischer, berührungsloser Erkennung und Messung von Garneigenschaften. Das System misst und interpretiert die durch Bildverarbeitung gewonnenen Daten. Seine Hochleistungsprozessoren sind dann in der Lage, Titer, Farbe, Drehrichtung und - innerhalb bestimmter Grenzen - sogar Haarigkeit, Transparenz und Mono- oder Multifilamenteigenschaften zu bestimmen. Für Denim-Ketten bietet STÄUBLI die SAFIR S40 als Speziallösung. Sie gewährleistet die Herstellung eines perfekt eingezogenen Webgeschirrs, ohne doppelte Enden oder gekreuzte Fäden und unterstützt damit einen kontinuierlichen

Webprozess. Das führt zu einer höheren Qualität und unterstützt auch die termintreue Lieferung. Die SAFIR S40 kann von einer Person bedient werden, und ihr kompaktes Design und ihre vielseitigen Aufstellungsmöglichkeiten unterstützen die einfache Integration in jede Fabrik.

UNGLAUBLICHE MESSE-ENTHÜLLUNGEN

Wie üblich waren die großen Messen, die aufgrund von Corona meist virtuell stattfanden, der Ort für unglaubliche Ideen und bahnbrechende Erfindungen. Vor allem die Digital Denim Week von Première Vision, die vom 5. bis 9. Juli stattfand, präsentierte unglaubliche Innovationen und Fortschritte im Bereich der Nachhaltigkeit. Unter anderem zeigten die Kunden von Monforts bahnbrechende Erfindungen und darüber hinaus den großen Willen, die Ergebnisse auch in die Massenproduktion zu bringen. Monforts gilt seit vielen Jahren als Spezialist für die Denim-Industrie im Bereich der Veredelung und zeigt hier mit vielen Entwicklungen und neuen Maschinen, wie der Maschinenbau Nachhaltigkeit im großen Stil fördern kann. Die Kunden stehen dem nicht nach. Die neue Holistic-Kollektion von Naveena Denim Mills (Pakistan) zum Beispiel verwendet eine Reihe nachhaltiger Materialien wie Bio-Baumwolle und post-consumer und post-industrielle Baumwollabfälle, die in der hauseigenen Textilfabrik in Pakistan geschreddert und recycelt wurden. Hanf und Tencel verleihen der Kollektion nachhaltige und ästhetische Qualitäten, und das Unternehmen ersetzt herkömmliches Elastan durch Roicas Cradle-to-Cradle-zertifizierte, abbaubare Option und Polyester durch Circulose von re:newcell.

Advertisement

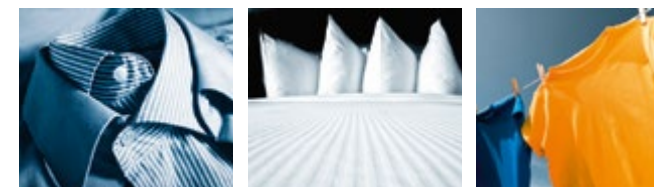
Customized Textile Solutions für Ihren Erfolg!



Wir stellen Ihre Bedürfnisse und Ihre Zufriedenheit ins Zentrum unserer Bemühungen.

Genau aus diesem Grund erwartet Sie hervorragende Produktqualität und höchste Effizienz bei niedrigstem Verbrauch von Ressourcen.

You can feel it's Benninger!



Das türkische Unternehmen Orta bietet mit ihrer neuen Denim-Route eine interaktive Lieferantenkarte, auf der die Regionen verzeichnet sind, aus denen das Unternehmen Baumwolle, Farbstoffe, Chemikalien und verschiedene Fasern bezieht. Sie ergänzt andere Transparenzinitiativen von Orta. Über eine spezielle App stellt die Denim Route die Ökobilanzdaten der letzten drei Jahre zu jedem der vorgestellten Stoffe des Unternehmens zur Verfügung. Durch Scannen des QR-Codes auf dem Etikett eines Produkts können die Nutzer die Daten abrufen und detaillierte Informationen erhalten.

Auf der Messe gab es auch eine Präsentation in der Kategorie „Unglaublich, aber wahr“, die weltweites Erstaunen und das Interesse aller großen Marken hervorrief. Diese kam von Azgard 9 aus Pakistan.

Azgard 9 stellte nicht weniger als ein lebendes und atmendes Kleidungsstück vor, das Kohlendioxid absorbiert und gleichzeitig Sauerstoff produziert. Mit mikrobieller Pigmentierung behandelt, verhält sich dieses Kleidungsstück im Grunde wie eine Pflanze oder ein Baum. Während seines Lebenszyklus verbessert es die unmittelbare Umgebung des Trägers und produziert ungefähr die gleiche Menge an Sauerstoff wie eine Eiche. Darüber hinaus ist das Kleidungsstück wasserabweisend und atmungsaktiv und verfügt über fortschrittliche antimikrobielle und geruchshemmende Eigenschaften. „Unsere photosynthetische Beschichtung ist eine lebende Schicht aus photosynthetischen Mikroorganismen, die wir in Textilien einbetten“, erklärte Dian-Jen Lin vom Post Carbon Lab in London, das mit Azgard 9 an der Entwicklung gearbeitet hat.

„Es ist wirklich inspirierend zu sehen, wie solche Innovationen aus dem Denim-Sektor hervorgehen“, sagte Monforts Marketing Manager Nicole Croonenbroek. „Monforts hat mit seinem bewährten Sortiment für ressourceneffiziente und wirtschaftliche Verarbeitung eine führende Position im Bereich der Denim-Veredelung und unsere Partner setzen sich immer wieder neue Ziele in Bezug auf eine nachhaltige Produktion - und was noch wichtiger ist, sie gehen darüber hinaus. Wir arbeiten eng mit ihnen zusammen, um die Verarbeitungsparameter ständig zu optimieren und weitere Einsparungen bei Energie, Wasser und Rohstoffen während der gesamten Färbe- und Veredelungsphase zu erzielen - als ihr Partner für die Veredelung mit Mehrwert.“

Ein weiterer Trend, den die Experten der Première Vision identifizierten, ist Denim mit Mischungen aus Fasern aus biologischem Anbau wie Brennnessel und Kapok. Sie werden verwendet, um weichere Griffbarkeit, ein leichteres Tragegefühl und eine natürliche Imprägnierung zu erzielen, so dass hier keine zusätzlichen Ausrüstungsbehandlungen erforderlich sind.

NEIN ZU UMWELTSCHÄDLICHEN CHEMIKALIEN

Auch in der Textilchemie gibt es immer wieder neue Verfahren, um umweltschädliche Prozesse dauerhaft zu eliminieren. CHT, ein Pionier für umweltfreundliche Lösungen, ist dafür ein gutes Beispiel.

Advertisement



Maßgeschneiderte Lösungen für die Denim-Ausrüstung... ...am Puls der Zeit

Unser Fokus bei der Denim-Ausrüstung liegt auf der Minimierung des Chemikalien- und Energieverbrauchs sowie der Reduzierung der Prozesszeit bei gleichbleibend höchster Warenqualität.



Mit dem organIQ BLEACH System war CHT der erste, der eine ökologische Alternative zu Kaliumpermanganat als Bleichmittel für Denim anbot. Heute gehen die organIQ-Produkte von CHT über die Grenzen der Normen hinaus und sind weltweit Stand der Technik in der ökologischen Jeansproduktion. Mit organIQ seek bietet CHT nun ein weiteres Bleichsystem an, das höchsten ökologischen Ansprüchen gerecht wird. organIQ seek ist die perfekte Ergänzung zur bestehenden organIQ-Produktpalette. Es kann in Vernebelungssystemen eingesetzt werden, um starke Kontraste und einen schönen Abrieb zu erzeugen, aber auch in Badanwendungen für ein schönes und klares, ebenes Aussehen. Darüber hinaus wird organIQ mit der nächsten Generation der nachhaltigen Jeansbehandlung zu einem modularen System: organIQ EMS Jeans. Mit organIQ EMS Jeans bietet CHT nahezu unbegrenzte Möglichkeiten für die moderne Jeansveredelung. Durch die Kombination der verschiedenen Module lässt sich eine große Bandbreite an klassischen und extravaganen Denim-Looks realisieren. Und das alles natürlich höchst ökologisch. Werden organIQ seek oder organIQ BLEACH mit organIQ BIOPOWER kombiniert, ist der Einsatz von Steinen, Kaliumpermanganat und Chlor nicht mehr notwendig. Selbst sehr flauschige Ware wird absolut glatt und erhält einen edlen Charakter. organIQ NEUTRAL ermöglicht es, Teilprozesse in der Bleiche umweltfreundlicher zu gestalten. Damit können schädliche Neutralisationsprozesse bei der Verwendung von Kaliumpermanganat wesentlich umweltfreundlicher durchgeführt werden.

CHT bietet auf seiner Website ein E-Paper an, in dem alle Verfahren dargestellt sind.

Natürlich gibt es noch viele andere Entwicklungen, auf die wir hinweisen könnten. Zum Beispiel von Tonello, die nach eigenen Angaben im Oktober mit O-Zone eine neue Dimension in der Veredelung von Kleidungsstücken eingeführt haben. Oder die neue Produktlinie OFFUEL von RUDOLF HUB1922, die auf einer Reihe zukunftsweisender chemischer Hilfsmittel für die Denim-Verarbeitung basiert, die auf Alternativen zum Erdöl beruhen. Oder, oder, oder... Aber wir wollen an dieser Stelle schließen und empfehlen unsere Website-Kategorie Denim, die weitere Neuigkeiten auflistet.

AUSBLICK

Als Fazit genügt ein Wort: erstaunlich. Werfen wir also einen Blick nach vorn. Auf die Frage, was wir in den kommenden Jahren von der Denim-Branche erwarten können, muss die Antwort derzeit „ziemlich viel“ lauten. Die Branche ist experimentierfreudig, adaptiert die neuesten Entwicklungen bei Fasern, Garnen und Technologien unglaublich schnell und geht auch in der Forschung selbst neue Wege. Natürlich müssen viele der Innovationen jetzt den Mainstream erreichen, um wirklich etwas zu bewirken. Als reine Schaustücke wären sie nicht einmal schön anzusehen, sie wären ein zynischer Hohn auf die globale Situation. Aber das wäre wohl noch unglaubwürdiger als die unglaublichste Erfindung und würde wohl auch keiner Risikoanalyse standhalten, denn die Beweisspflicht wird kommen. Blicken wir also zuversichtlich nach vorne.

Advertisement

INNOVATION:
IT'S IN
OUR DNA

swisstextilemachinery.ch



Genf, Schweiz, 1783: Jacob Schuppe erfindet eine Methode, Flüssigkeiten mit **Kohlensäure zu versetzen**, und wird so zum Vater des **kohlensäurehaltigen Wassers** - und zum Begründer einer Industrie, in der heute weltweit über **200 Milliarden Liter** kohlensäurehaltige Erfrischungsgetränke pro Jahr konsumiert werden.



MASCHINEN BEREIT FÜR PARADIGMEN- WECHSEL

Wir leben in einer Zeit der Neuorientierung. Das betrifft nicht nur die Pandemie. Auch der Klimawandel wird zunehmend auf breiter Basis als Bedrohung empfunden, die uns zu einem Umdenken zwingt. Das hat die COP 26: UN-Klimakonferenz einmal mehr bestätigt. Die Unternehmen aller Branchen haben sich hohe Ziele gesetzt, einen Beitrag zu leisten und werden sich an diesen Zielen messen lassen müssen. Zur Zielerreichung muss nicht nur ein Umdenken, sondern es müssen Taten folgen.

Mit einer neuen grünen Außenministerin Annalena Baerbock in Deutschland wird sicherlich vor allem auch die EU ihre Klima- und Umweltpolitik weiter verschärfen, Gesetze verabschieden, investieren und zur Investition anregen. Die Nachhaltigkeit, seit vielen Jahren Thema der Textilindustrie nimmt jetzt so richtig Fahrt auf und der Paradigmenwechsel erfordert Innovation und Investition.

Zwei Themen drängen zudem immer mehr in den Vordergrund: Zum einen die Kreislaufwirtschaft und mit ihr einhergehend das Recycling von post-consumer Textilien und den entsprechenden Fasern. Und zum zweiten die biologische Abbaubarkeit von Textilien und Fasern, die sowohl für alle Einwegmaterialien textiler Gattung als auch als Antwort auf die Umweltbelastung durch Mikroplastik immer wichtiger wird.

„Transforming the world of textiles“ ist das Leitmotiv der ITMA 2023 und die Maschinenbauer werden sicherlich ausnahmslos Lösungen präsentieren, die diese Transformation unterstützen oder sogar erst ermöglichen. Doch auch heute gibt es sie schon. Maschinen, die dafür sorgen, dass recycelte Fasern mit all ihren Herausforderungen überhaupt zu Garnen versponnen werden können.

Maschinen, die in den nachfolgenden Prozessen diese Garne zu handhaben wissen. In der Weberei, der Wirkerei, der Strickerei, bei den Vliesstoffen und in der Ausrüstung. Das sind Maschinen, die eindeutig die Umweltbilanz von Textilien in alle Richtungen verbessern. Teilweise sehr neue Maschinen und teilweise auch Maschinen, die schon länger im Markt sind und stetig steigend in den Fokus rücken. Wir möchten auf den kommenden Seiten einige davon vorstellen.



THE
INNOVATIVE
MARKET
LEADER



TRÜTZSCHLER SPINNING: AUS ABFÄLLEN WERDEN WERTE

Trützschler liefert die richtigen Lösungen, um aus Abfällen einen Mehrwert zu generieren und einen wesentlichen Beitrag zur Schonung von Ressourcen und Umwelt zu leisten. Dank der frühzeitigen Auseinandersetzung mit dem Thema Abfallverwertung und der Entwicklung entsprechender Lösungen auf Trützschler Niveau kann der Weltmarktführer in der Spinnereivorbereitung bereits heute eine komplette Prozesskette für die Beimischung von Abfallstoffen anbieten. Trützschler Technologien helfen Herstellern, unnötigen Faserabfall zu vermeiden, Produktionsabfälle aus der Spinnereivorbereitung gewinnbringend zu verwerten und bei der Herstellung von Garnen aus Schreddergut und Alttextilien ein Maximum an Qualität zu erreichen.



Trützschler cards give you the advantage. They produce a thinner and more stable web which is perfectly suited for being drawn directly to the desired sliver count by the IDF 2 © 2021 Trützschler



SP-MF offers maximum process reliability © 2021 Trützschler

Im Vergleich zu Produktionsabfällen aus der Spinnereivorbereitung ist das Recycling von textilen Abfällen wesentlich aufwändiger: Es sind Sortier-, Schneid- und Schredderprozesse erforderlich, um Ballen von Sekundärfasern zu erzeugen, die dann wieder dem Spinnereivorbereitungsprozess zugeführt werden können. Vor allem die Partikel von Garn und Gewebe und der hohe Kurzfasergehalt in diesem Sekundärmaterial stellen eine große technologische Herausforderung für die Garnherstellung dar. Trützschler bietet Komplettlösungen für die Verarbeitung von Sekundärfasern aus geschredderten Textilien und die Verarbeitung von Mischungen aus Rohbaumwolle und/oder synthetischen Fasern. Die folgenden sind die Maschinen in der Produktionskette bis zum Rotorspinnen, das sich daran anschließt.

DER PROZESS UMFASST:

- Portal-Ballenöffner BO-P
- Multifunktionaler Abscheider SP-MF
- Universalmischer MX-U *optional mit Universalreiniger CL-U, Edelstahlaustrührung
- Karde TC 19i für Recycling
- Integrierte Strecke IDF 2

PORTAL-BALLENÖFFNER BO-P

Der Portalballenöffner bietet sehr große Arbeitsbreiten von 2.900 mm und 3.500 mm für 5 bis 7 Ballen nebeneinander. Mit seinen zwei Öffnungswalzen arbeitet der Arbeitskopf gleichzeitig bis zu 14 Ballen ab. Dies ist die perfekte Grundlage für eine homogene Vermischung in der Putzerei. Das Ergebnis: 25 - 40 % bessere Vermischung.

MULTIFUNKTIONALER ABSCHIEDER SP-MF

Die Zugabe von Abfall erhöht das Risiko von Fremtteilen im Material erheblich. Der SP-MF erkennt zuverlässig schwere Teile sowie Metallteile und separiert sie aus. Bei Bedarf kann er auch mit Funkenerkennung und -löschung ausgestattet werden.

UNIVERSAL-MISCHER MX-U 10

Der Mischer MX-U 10 verfügt über 10 Kammern, die nacheinander von oben befüllt und gleichzeitig von unten mit 10 einzelnen Öffnungseinheiten entleert werden. Dieses Prinzip garantiert eine maximale Homogenität des Gemisches. Er arbeitet hocheffizient dank eines geschlossenen Luftkreislaufs, der die Förderluft gleichzeitig auch für den Transport der Flocken nutzt.

UNIVERSAL-REINIGER CL-U, VERSION AUS ROSTFREIEM STAHL

Dieser Reiniger kann für fast alle Baumwollsorten verwendet werden. Er verfügt über eine integrierte Staubabsaugung, die für das Rotorspinnen wichtig ist. Alle materialführenden Teile sind aus hochwertigem Edelstahl gefertigt. Diese Ausstattung verhindert die Ansammlung von Avivage und sorgt so für einen deutlich zuverlässigeren Fasertransport.

DIE INTELLIGENTE KARDE TC 19I FÜR DAS RECYCLING

Die intelligente Karde TC 19i mit dem Gap Optimizer T-GO für Recycling stellt den Kardierspalt automatisch und präzise auf die jeweils wechselnden Produktionsbedingungen optimal ein. Die von Kunden erzielten Ergebnisse zeigen, dass dies zu Qualitäts- und Produktivitätssteigerungen im zweistelligen Prozentbereich führt.

INTEGRIERTE STRECKE IDF 2: BENCHMARK IM TEXTILRECYCLING

Die Vorteile der IDF-Direktspinnerei sind umso größer, je höher der Anteil an Kämmlingen und Kurzfasern ist. Die spezielle Streckwerksgeometrie und die entsprechenden Einstellungen sorgen für kleinere Walzenspalten. Dadurch werden die Fasern zuverlässig geführt und geklemmt, um schwimmende Fasern zu kontrollieren. Mit nur einer Streckwerkszone werden minimale Verzüge erreicht. Das Risiko von Fehlverzügen und daraus resultierenden Garnfeinheitsvariationen wird dadurch minimiert. Das IDF unterliegt einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess. So wurde zuletzt eine Rückhaltsperre des Covers integriert, die das Handling beim Anspinnen deutlich vereinfacht. Daneben wurde die selbststellende Wickelüberwachung der Oberwalzen aus den Strecken auch auf das IDF übertragen.

IMMENSE JÄHRLICHE KOSTENEINSPARUNG DURCH KÄMMLINGSBEIMISCHUNG

Schon auf dem Weg zur Wiederverwertung von Alttextilien kann mit fortschrittlichen Lösungen viel Geld gespart werden, denn der Rohstoffpreis ist einer der größten Kostenfaktoren für eine Textilfabrik. Warum also nicht die Kosten senken und die Zugabe von Kämmlingen je nach Anwendung erlauben? Die daraus resultierenden jährlichen Kosteneinsparungen bei einem Kämmling-Anteil von nur 25 % belaufen sich auf mehr als 1 Mio. €. (Kosten für Baumwolle 1,5 €/kg / Ruß 0,95 €/kg, Produktionsmenge 21 t pro Tag).

Trützschler bietet auf seiner Website viele Informationen über die Recyclinglinie und die enthaltenen Maschinen.

www.truetzschler.com

DAS SPINNEN VON RECYCLINGFASERN HAT EINE LÖSUNG:

SAURER AUTOCORO 10

Recycling und der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft ist wohl einer, wenn nicht sogar der Megatrend, der die Industrie in den kommenden Jahren beherrschen wird. Mit dem Wunsch, auch Post-Consumer-Textilabfälle zu recyceln, stehen die textilproduzierenden Unternehmen vor vielen neuen Herausforderungen, was sich zu einem großen Teil auch auf die Auswahl geeigneter Maschinen auswirkt und damit zu Nachfrageverschiebungen führen könnte. Beim Spinnen von Stapelfasern sind die Veränderungen vor allem durch die Kurzfasern gekennzeichnet, die aus dem mechanischen Recycling von Alttextilien gewonnen werden. Die besten Ergebnisse beim Verspinnen dieser Kurzfasern werden mit dem Rotorspinnverfahren erzielt. Dies ist aus Textilfabriken seit jeher bekannt und wurde auch von Herrn René Bucken, Leiter Zentrale Funktionen bei Saurer, methodisch untersucht und bestätigt, der entsprechende Ergebnisse in einem VDMA-Vortrag vorstellte. Sein Fazit lautete: "Der Rotor hat eine höhere Ausnutzung der Kurzfasern und eignet sich daher gut zum Spinnen von Regeneratfasern".

Saurer bezeichnet den Autocoro als Benchmark im Rotorspinnen, was angesichts eines Marktanteils von 80% bei den automatischen Rotorspinnmaschinen gerechtfertigt ist. Der neue Autocoro 10 ist die dritte Generation der revolutionären Autocoro-Einzelspindeltechnologie, die erstmals auf der ITMA 2011 vorgestellt wurde. Die Maschine bietet hohe Effizienz bei höchsten Geschwindigkeiten für alle Arten von Fasern. Selbstverständlich zeichnet sich der Autocoro durch eine Optimierung von Energieverbrauch, Wirtschaftlichkeit und Ergonomie aus und folgt damit dem E³-

Prinzip als Basis der Saurer Designphilosophie. Mit seinen zahlreichen neuen Features ist er für das digitale Zeitalter optimiert worden. Zusammen mit dem Spinnerei-Management-System Senses zur Analyse aller Spinnendenaten in einem Programm - in Echtzeit, sicher und von überall - bildet der Autocoro die sichere Plattform für Industrie 4.0.

HIGHLIGHTS

- Benchmark für Automatisierung und Digitalisierung
- 50 % höhere Anspinnleistung mit SynchroPiecing 36
- TurboStart: Hochfahren in weniger als 10 Minuten
- Bis zu 5 % mehr Produktivität durch erhöhte Doffleistung von bis zu 8 DCU
- Höhere Abfalltoleranz mit der neuen, flexiblen Spinnbox und dem Vakuum-Abfallreiner VTC
- Lichtkonzept ermöglicht 3 % mehr Leistung durch effiziente Bedienung
- Spinnereimanagementsystem Senses zur Analyse aller Spinnendenaten in einem Programm - in Echtzeit, sicher und von überall

Mit seinen Recycling-Lösungen beweist der Saurer Autocoro immer wieder, dass er mit seinem Konzept einen Schritt voraus ist: Der Spinnprozess ist der wichtigste Teil der stofflichen Produktionskette. Hier werden wichtige Garneigenschaften festgelegt, die einen wesentlichen Einfluss auf die Qualität, das Aussehen und den Griff des Endtextils haben. Wenn die Verwendung von Recyclingmaterial für das Endtextil eine Kundenanforderung ist, ist eine recyclingoptimierte Spinnmaschine dieser Aufgabe gewachsen.

WICHTIGE MASCHINENMERKMALE FÜR RECYCLINGGARN

- Spindeeffizienz-Visualisierer: erkennt Spinnstellen mit reduzierter Produktivität aufgrund von Rohmaterial mit geringerer Qualität
- VTC Vacuum Trash Cleaner: Entfernt Abfallpartikel und Faserflug aus dem Recyclingmaterial
- SynchroPiecing 36: stellt sicher, dass immer genügend Anspinnkapazität vorhanden ist, auch beim Verspinnen von schwierigem Material mit höherem Fadenbruchpotenzial wie Recyclingmaterial
- Austauschbare Faserbartstütze: sorgt dafür, dass auch kurze Fasern in den Spinnprozess einbezogen werden, was zu einer höheren Ausnutzung dieser Fasern führt
- Corolab XQ/XF: garantiert die erwartete Garnqualität, unabhängig vom Rohmaterial
- PilotSpin: ermöglicht die Durchführung von Garnversuchen mit recyceltem Material während der laufenden Produktion

SYNCHROPIECING 36

Der Trend zu mehr Nachhaltigkeit und zum Einsatz von Recyclingmaterial erfordert eine höhere Anspinnkapazität, insbesondere bei langen Maschinen. Der neue Autocoro trägt dem Rechnung und spinn nun bis zu 36 Positionen gleichzeitig an. Diese 50%ige Steigerung der Anspinnkapazität entkoppelt die Produktivität von der Qualität des Rohmaterials. Fadenbrüche beeinträchtigen die Effizienz nur noch selten.

TURBOSTART

36 parallele Anspinnvorgänge beschleunigen den neuen Autocoro in weniger als 10 Minuten von einem Stillstand auf höchste Effizienz in der kontinuierlichen Produktion.

VACUUM TRASH CLEANER (VTC)

Der VTC entfernt automatisch Staub und Faserreste auf halber Strecke von der Maschine.

Die Spinnbox wird vor Staubanhaftungen geschützt. Die Spinnstabilität wird erhöht. Die Vorteile kommen besonders bei langen Maschinen und Rohstoffen mit einem hohen Anteil an Recyclingmaterial zum Tragen.

FLEXIBLE SPINBOX

Die Faserbartstützen der neuen Spinnbox können durch einfaches Auf- oder Abklipsen verlängert oder verkürzt werden. So können Sie die Reinigungswirkung der Spinnbox an die jeweilige Rohstoffqualität anpassen und die Ausnutzung des Rohstoffs optimieren.



The light concept above the spinning positions enables an efficient operator guidance © 2021 Saurer



The new, flexible spinbox with exchangeable fibre beard supports and optimized ergonomie © 2021 Saurer

Informationen zu vielen weiteren Vorteilen des neuen Autocoro 10, inklusive Anwendungsbeispiele und Kundenberichte, finden Sie auf der Saurer Website.

www.saurer.com

SPINNEN UND RECYCLING GEHEN HAND IN HAND BEI BB ENGINEERING

Auf der ITMA 2019 stellte Oerlikon Barmag in Zusammenarbeit mit seinem Tochterunternehmen BBEngineering eine Lösung vor, die der "Clean Technology"-Produktionsphilosophie entspricht: die neue VacuFil®-Recycling-Serie. Die jahrzehntelange Erfahrung in den Bereichen Extrusion, Filtration und Spinnanlagen wurde in einer neuen, innovativen Kernkomponente gebündelt - dem Vakuumfilter. Er vereint schonende Großfiltration und kontrollierten Eigenviskositätsaufbau für eine gleichbleibend hervorragende Schmelzequalität. Die an den Filter angeschlossene Vakuumeinheit entfernt schnell und zuverlässig flüchtige Verunreinigungen (Spinnöl etc.).

VISCO+ FILTER-NACHRÜSTKOMPONENTE

Im April 2021 hat BB Engineering sein Schmelzefilterportfolio um einen patentierten großflächigen Unterdruckfilter erweitert, der speziell für die Verarbeitung von Polyesterabfällen entwickelt wurde. Der sogenannte Visco+-Filter ist bereits als Schlüsselkomponente des BB Engineering VacuFil-Recycling-Systems bekannt. "Wir glauben, dass das Recycling von Fasern für unsere Kunden erhebliche wirtschaftliche Chancen bietet", sagt Dr. Klaus Schäfer, Geschäftsführer von BB Engineering.

Jetzt ist er auch als separate und leicht integrierbare Nachrüstkomponente für bestehende Anlagen erhältlich. Dabei sind die Einsatzmöglichkeiten von Visco+ keineswegs nur auf die Dekontamination beschränkt.

VISCO+ LÖSUNGEN

- IV-Homogenisierung: Wenn ein bestehendes Produktionssystem mit IV-Schwankungen zu kämpfen hat, kann der Visco+ aktiv eingreifen und Unregelmäßigkeiten ausgleichen;
- IV-Erhöhung: Wenn die Endviskosität bei der Verarbeitung von Recyclingmaterialien nicht ausreicht, kann der Visco+ den IV ohne die negativen Auswirkungen langer Verweilzeiten erhöhen.

Auf diese Weise ermöglicht der Visco+ einen schnellen und flexibel steuerbaren Viskositätsaufbau und eine zuverlässige Viskositätsüberwachung der Polyesterschmelze nach einem bisher einzigartigen, patentierten Verfahren. Je nach vorgesehener Endanwendung kann die Schmelze gezielt auf den weiteren Verarbeitungsprozess abgestimmt werden. Die geforderten Schmelzeigenschaften vor allem die intrinsische Viskosität, aber auch die Reinheit und Homogenität werden zuverlässig und reproduzierbar erreicht und können auch im laufenden Betrieb eingestellt werden.

Das Verfahren von BB Engineering ist sowohl völlig neu als auch super-effizient. Als Schmelzefilter arbeitet der Visco+ wie eine Polykondensationsanlage im flüssigen Zustand. Ein wartungsintensiver Reaktor oder ein ablagerungsanfälliges Rührwerk sind nicht erforderlich. Dem PET wird im Filter die Feuchtigkeit entzogen, was - in Verbindung mit einer einstellbaren Verweilzeit - zu dem gewünschten IV-Anstieg im Vakuum führt.

Dies ermöglicht einen kontrollierten IV-Anstieg von bis zu 30%. Die intrinsische Viskosität ist die zentrale Qualitätskennzahl im PET-Recycling und in der rPET-Verarbeitung. Sie bestimmt die Schmelzeleistung und wird mittels einer integrierten Viskositätsmessung kontinuierlich überwacht und bei Abweichungen (z.B. durch unterschiedliche Eingangsqualitäten) zuverlässig angepasst. Gleichzeitig bietet der Filter eine im Verhältnis zum Volumen enorme Materialoberfläche und erneuert diese kontinuierlich.

Dazu können Verunreinigungen durch ein automatisch geregeltes Hochleistungsvakuum (1-30 mbar) besonders effektiv aus dem Ausgangsmaterial entfernt werden. Das Ergebnis ist eine reine, homogene Schmelze mit kontrollierbaren IV-Werten und gleichbleibender Qualität. Aus diesem Grund eignet sich die Visco+ besonders für das Recycling von PET-Abfällen, die für hochwertige Produkte wiederverwendet werden sollen.

VACUFIL

Vor kurzem hat BBEngineering sein Portfolio um das VacuFil erweitert. Ausgangspunkt war das Ziel, ihren Kunden ein Zero-Waste-Spinnsystem anzubieten, mit dem sie ihre eigenen Produktionsabfälle wiederverwenden können. Ganz im Sinne der Kreislaufwirtschaft. Der VacuFil recycelt diese Abfälle.

Der VarioFil spinn dann das aufbereitete Material. Wobei der VacuFil natürlich für sich alleine steht, aber auch mit einem Granulierprozess und anderen Weiterverarbeitungsprozessen kombiniert werden kann. Ebenso können auch andere Ausgangsmaterialien als Spinnabfälle verarbeitet werden - wie z.B. Flaschenabfälle, Schalen, Folien etc.

Versuche haben gezeigt, dass - in der richtigen Konfiguration - die High-End-Extrusions- und vor allem die Filtrationstechnologien in der Lage sind, hochwertiges rPET-Granulat für hochwertiges POY oder FDY herzustellen. Das System schafft einen intrinsischen Viskositätsaufbau von bis zu 0,15 dl/g und Homogenitätsschwankungen von nur $\pm 0,01$ dl/g.

Weitere Informationen über die Zukunft von Polyester finden Sie auf den Websites.

www.bbeng.de

www.oerlikon.com/polymer-processing/en/



Die VacuFil-Testanlage am Firmensitz in Remscheid steht Kunden und Interessenten für Material- und Prozessprüfungen zur Verfügung © 2021 BBEngineering



Matthias Schmitz, Leiter Engineering Recycling Technology (links) und Dr. Klaus Schäfer, Geschäftsführer der BB Engineering GmbH (rechts) an der VacuFil-Testanlage in der Unternehmenszentrale in Remscheid © 2021 BBEngineering

KOSTENEFFIZIENTE UND PLATZSPARENDE GARNPRODUKTION MIT SAVIOS MULTILINK

Automatisierung und digitale Lösungen waren in den letzten Jahren zwei wichtige Antriebsfaktoren für Savio, denn der Bedarf an integrierter Automatisierung im Spinnereiprozess steigt aufgrund der Vorteile für die Garnqualität und Produktivität, die eine solche Lösung bietet. Das Streben nach integrierter Automatisierung hat Savio dazu veranlasst, seinen Kunden neue, maßgeschneiderte Lösungen anzubieten, um die Flexibilität von und zu den Spulmaschinen zu erhöhen.

Die neueste Automatisierungslösung von Savio ist der Multi-Link, der mehrere Ringspinnmaschinen (RSF) mit einer Savio-Spulmaschine verbindet und so zu einem maßgeschneiderten Kreislauf wird. Dieser automatische Spulentransport verkürzt die Wartungswege für das Bedienpersonal und ermöglicht einen ergonomischen Materialfluss. Produktions-, Platz- und Energiekosten werden gesenkt, während die Qualität auch bei langen und mehrfach angeschlossenen Maschinen konstant bleibt.

Dank des Multilink können mehrere Ringspinnmaschinen (RSF) an eine Savio-Spulmaschine angeschlossen werden. Der maßgeschneiderte Kreislauf ermöglicht, zwei, drei oder vier RSF mit einer Spulmaschine zu verbinden. Zusätzlich kann jede Spulmaschine so vorbereitet werden, dass verschiedene Garnpartien und verschiedene Garnstärken auf einer einzigen Maschine verarbeitet werden können. Somit ermöglicht Multi-Link die Automatisierung auch in all jenen Fällen, in denen sie bisher nicht wirtschaftlich oder nicht ohne weiteres machbar war, wie etwa im Austauschsegment.

Und eben dort, wo der Platz begrenzt ist, wo das Layout der Spinnerei kleine Abstände aufweist, wo Spinnereien noch manuell mit kurzen Ringspinnmaschinen arbeiten. In all diesen Austauschsituationen kann Savio maßgeschneiderte Lösungen anbieten, die speziell auf die Bedürfnisse und den Platzbedarf des Kunden zugeschnitten sind. Dies ermöglicht eine maximale Flexibilität bei der Gestaltung des Layouts bei immer gleich bleibender Qualität - auch bei mehrfach angeschlossenen Maschinen.

VORTEILE DER MULTILINK LÖSUNG

- Bis zu 4 RSF (Ring Spinning Frame) verbunden mit einer Spulmaschine
- Speziell entwickelt für die Verarbeitung mehrerer Garnpartien auf einer einzigen Spulmaschine
- Flexible Gestaltung des Layouts
- Platzsparend
- Kostengünstige Lösung
- Garantierte Garnqualität

SAVIO IPEG

Savio iPeg, mit eingebettetem RFID-Technologie-Tag, garantiert den Umlauf von RSF-Spulen zu/von der Spulmaschine in verschiedenen automatisierten und maßgeschneiderten Lösungen. Bis zu 4 Ringspinnmaschinen können mit einer Spulmaschine verbunden werden. Die von der Ringspinnmaschine kommenden Garnspulen werden automatisch an die entsprechenden Endfinderstationen geliefert, die sich entlang der Maschine befinden, um die Spulen für den Spulprozess vorzubereiten. Jede Endfinderstation verarbeitet die von einer RSF kommenden Spulen.



SAVIO Multilink solution © 2021 SAVIO

Die Maschine kann je nach Kapazität für längere Ringspinnmaschinen mit einer unterschiedlichen Anzahl von Endfinderstationen ausgestattet werden. Die Einsparung von Arbeitskräften ist ebenfalls möglich, da alle manuellen Materialhandhabungen vermieden werden. Darüber hinaus bietet Savio eine erweiterte Prozessüberwachung des Garns entlang der textilen Wertschöpfungskette - vor und nach dem Spulen. Qualitäts- und Produktionsparameter werden von dem Moment an, in dem die Spule die RSF-Spindel verlässt, bis zu dem Moment, in dem das Garn an die Endspule übergeben wird, konsequent verfolgt, überwacht und gespeichert. Dank Savio iPeg, dem S.I.S. (Spindle Identification System), einschließlich der

Spule mit Biodatenverfolgung, ist somit eine Qualitätskontrolle des Prozesses von innen heraus möglich, mit vollständiger Integration in Savio 4.0-Systeme. Eine neue Lösung ist der Sorter, der hilft, die verschiedenen Garnpartien zu sortieren, zu führen und auf den richtigen Weg zu bringen. Mit seiner Hilfe wird die jeweilige Garnpartie vom RSF einer bestimmten Spulstelle zugewiesen.

Der Multilink bietet noch viele weitere Vorteile und ist sicherlich für alle Textilfabriken interessant, die mehr und besseres Garn erhalten wollen. Weitere Informationen finden Sie auf der Website von SAVIO.

www.saviotechnologies.com/en/

NEUER SSM WINDER NEO-YW FÜR MEHR EFFIZIENZ UND NACHHALTIGKEIT

Nur eine schnelle Reaktion auf Markttrends in Kombination mit hoher Kosteneffizienz ermöglicht es Garnfärbern, mit Wettbewerbsvorteilen erfolgreich zu sein. Auf der ITMA Asia 2020 hat SSM die neue Spulmaschine NEO-YW vorgestellt, in die alle neuesten Spulverbesserungen des Unternehmens eingeflossen sind, um eine Präzisionsspulmaschine zu schaffen, die einfach zu bedienen ist und gleichzeitig eine höhere Spulleistung bietet.

Alle Wickelparameter lassen sich mit einem einfachen Tastendruck auf dem Touchscreen-Terminal einstellen. Durch den Wegfall der mechanischen Einstellungen wird die Spulleistung verbessert und gleichzeitig Zeit und Arbeitskraft gespart.

Der direkte Spulenantrieb sorgt für einen präzisen Spulenaufbau und beste Abwickelleistung. Die NEO-YW kann ein breites Spektrum an Garnstärken verarbeiten, von 10 bis 3 000 dtex.

Darüber hinaus ermöglicht das neue automatische, geregelte elektromechanische Gegendrucksystem eine Dichteregelung für hohe und niedrige Dichten mit einer Genauigkeit von bis zu ± 3 g/l, je nach Garn und Spulparameter.

Die Höhe des integrierten Gatters lässt sich leicht an die Art der Lieferspulen anpassen und gewährleistet höchste Spulgeschwindigkeiten bis zu 1500 m/min, so dass es sich an wechselnde Marktanforderungen anpassen kann.

Das neue Online-Gegendrucksystem für niedrige und hohe Spulendichten setzt neue Maßstäbe in Kombination mit dem bewährten fastflex-Fadenverlegesystem digitens tension control für optimale Färbeargebnisse.

Das bewährte Raumparkkonzept der SSM-Maschinen wurde ebenfalls für die NEO-YW umgesetzt, was zu einer optimierten Stellfläche führt, so dass die Baukosten gesenkt werden können.

Die neue Spulmaschine bietet klare Vorteile in Sachen Nachhaltigkeit: Das verbesserte Längenmesssystem reduziert den Garnabfall um bis zu 3%, während fehlerhafte Spulen dank des neuen, online geregelten Gegendrucksystems um 20% reduziert werden.

Der NEO-YW tritt die Nachfolge des renommierten PW1 an, der vor 25 Jahren eingeführt wurde und Pionierarbeit für die elektronische Fadenführung geleistet hat. Die jüngste Innovation ist ein Beweis für die Technologieführerschaft von SSM, die tief in der Verpflichtung des Unternehmens zu Innovation und starken Partnerschaften in der Branche verwurzelt ist.

Weitere Informationen über die Maschine, SSM-Lösungen für das Spulen, die Lufttexturierung, die Falschdralltexturierung sowie die neuesten Innovationen preciforce™ und DIGICONE@2 finden Sie auf der SSM-Website.

www.ssm.ch

HAUPTMERKMALE:

- fastflex™ das bewährte Fadenverlegesystem mit neuester Technologie
- DIGICONE@ 2 und Präzisionsspulen
- digitens™ Online-Spannungskontrollsystem für reproduzierbare Spulendichte und beste Färbeargebnisse
- Online-Gegendrucksystem für niedrige und hohe Spulendichten
- Direkter Spulenantrieb für präzisen Spulenaufbau und beste Abwickel Eigenschaften
- Platzsparendes Konzept zur Reduzierung der Maschinenauffstellfläche und der Baukosten



Online-Gegendruck- und Dichtesteuerung © 2021 SSM



Hochentwickeltes Terminal © 2021 SSM

GESCHWINDIGKEIT IM NAMEN UND IN DER LEISTUNG SMIT 2FAST SCHNELL NACH VORN



SMIT ist bekannt für die Entwicklung der weltweit ersten Webmaschine mit flexiblen Bändern im Jahr 1958. Heute arbeitet das Free Flight Ribbons System ohne Bandführungshaken, um das "sauberste Fach" zu gewährleisten.

Auf der ITMA 2019 in Barcelona stellte SMIT die neue 2FAST-Webmaschine vor, um das volle Potenzial des Free Flight-Systems auszuschöpfen. FAST steht für flexible, fortschrittliche schusslose Technologie. Laut Smit ist die 2FAST eine langfristige Investition, die mit ihrer "Robust Design"-Methode eine lange Lebensdauer und einen minimalen Ersatzteilverbrauch garantiert. Seine solide Konstruktion basiert auf einer um 20 % erhöhten Steifigkeit des Rahmens. Wie alle SMIT-Maschinen ist auch diese Investition eine Kombination aus Innovation, Produktivität und Vielseitigkeit, die für maximale Wettbewerbsfähigkeit bei einer Vielzahl von Anwendungen sorgt. Nicht zuletzt dürfte die 2FAST die kompakteste Webmaschine auf dem Markt sein.

FAST, FASTER, 2FAST

Smit schlägt vor, sich einen F1-Wagen beim Start eines Rennens oder ein Motorrad vorzustellen, das in weniger als drei Sekunden auf 100 km/h beschleunigt, und vergleicht den Start des Rennens mit dem Start der Webmaschine. Sie sagen, dass die 2FAST in der Kategorie Webmaschinen genau dort steht. Sie weist die höchste Anfahrbeschleunigung und einen 100%igen Anschlagwirkungsgrad auf, und das bereits ab dem ersten Schusseintrag. Maximales Drehmoment steht auch bei extrem hohen Fachbildeanforderungen zur Verfügung und garantiert eine optimale Beschleunigung auf Höchstgeschwindigkeit bei minimaler Vibration.

VON BEKLEIDUNG BIS ZU HEIMTEXTILIEN UND NOCH MEHR

Das modulare SMIT-Konzept bietet ein Höchstmaß an Vielseitigkeit bei gleichzeitiger Leistung und Qualität. Die Möglichkeiten reichen von der Bekleidungs- und Jeansweberei bis hin zu Heimtextilanwendungen, denn das brandneue Leno-Force-System lässt sich



Denim-Gewebe auf der Smit 2FAST © 2021 SantexRimar



Smit 2FAST wurde auf der letzten ITMA vorgestellt © 2021 SantexRimar

schnell an die unterschiedlichsten Gewebetypen anpassen. Die Weber können die falsche Webkante und die Fadenkreuzung des Dreherfadens Schuss für Schuss für jede Seite unabhängig voneinander programmieren. Dies maximiert die Effektivität bei der Kontrolle der Schussfadenstreckung und der Reduzierung des Schussfadens - und das bei höchsten Arbeitsgeschwindigkeiten. Das patentierte neue Greiferdesign eignet sich für alle Garn- und Gewebetypen und bietet einen reduzierten Querschnitt und eine optimierte Kettfachgeometrie. 2FAST kann auch ausgefallene Artikel, die eine breite Palette von Schussfadentypen und -zahlen erfordern, mit hoher Geschwindigkeit und Präzision verarbeiten. Die neueste softwaregesteuerte E-CUT/AWC sorgt für optimale Schnittbedingungen.

"Softwarebasierte Steuerung und Automatisierung, intelligente Algorithmen und Datenanalyse - all das steckt in dieser Greiferwebmaschine, die bereit für Industrie 4.0 ist", sagt Giuseppe Castelli, CTO bei SMIT.

Die Qualitätssicherheit wird durch ein spezielles Rückenkontrollsystem gewährleistet. Die Kettspannungsstabilität wird durch eine neue Anordnung des Kraftaufnehmers gewährleistet, so dass durch das elastische Rückholssystem des Streichbaums jegliche Resonanzwirkung - auch bei höchsten Leistungen - vermieden wird. Eine gleichmäßige Spannung vom vollen bis zum leeren Baum wird durch die serienmäßige Kettumlenkrolle gewährleistet. Diese neuen Merkmale bringen Produktionsvolumen und Mehrwert für den Weber.

UMWELTFREUNDLICHE LEISTUNG

Die SMIT-Ingenieure haben sich ehrgeizige Energiesparziele gesetzt und verfügen über umfassendes Know-how für alle kritischen Prozesse. So haben sie beispielsweise versucht, Hilfskühlsysteme zu eliminieren und einen hocheffizienten bürstenlosen Motor mit Permanentmagneten entwickelt, der bei höchster Leistung die geringste Wärmeentwicklung aufweist. Ein weiteres Nachhaltigkeitsvorteil ist das neue kurze mechanische Getriebe für höchste Gleichmäßigkeit bei geringstem Energieverbrauch, das auch in Kombination mit Jacquard-Systemen eingesetzt wird. Grüne Leistung bedeutet sowohl Energie- als auch Abfallreduzierung. 2SAVE ist eine grüne Funktionalität von SMIT, die die Schußfadenspannung außerhalb der Gewebekanten steuert. 2SAVE schneidet falsche Webkanten ab und spart so Stoffabfall bei der Produktion. Es ist auch ein äußerst effektives System zur Einsparung von Schussfäden (links und rechts), ein weiteres nachhaltiges Mehrwertmerkmal.

Neben den genannten Vorteilen bietet die 2FAST viele weitere technische Innovationen für eine wettbewerbsfähige Leistung. Besuchen Sie einfach die Website.

www.santexrimar.com

STÄUBLI' S HOCHGESCHWINDIGKEITS-MASCHINEN FÜR DIE SCHAFTWEBEREI: IMMER ERSTE WAHL

Exzentermaschine Serie S1600 Serie S1600 mit dem neuen
wartungsfreien Schaftzug e32/e33
© 2021 Stäubli

Stäubli's breite Palette an Exzentermaschinen und Rotationsschaftmaschinen erfüllt in einzigartiger Weise die heutigen Anforderungen an Flexibilität und Leistung in Textilfabriken. Robustheit, hohe Leistung, Geschwindigkeit, Qualität, Wettbewerbsfähigkeit, Flexibilität - so viele Begriffe sind in der DNA von Stäubli enthalten. Durch die kontinuierliche Verbesserung ihrer Produkte und Prozesse arbeitet Stäubli ständig an ihrem einzigen Ziel: die Bedürfnisse ihrer Kunden und Partner zu erfüllen. Die hohe Präzision der Maschinen und der zuverlässige technische Support sorgen für eine hohe Kundenzufriedenheit. Und so sind die Maschinen von Stäubli und damit die Produkte ihrer Kunden weltweit von höchster Qualität.

Stäubli bietet die Exzentermaschinen der Serien S1300, S1600 und S1700 für alle Arten von Schusseintragssystemen an. Dazu kommen die bewährten Rotationsschaftmaschinen-Serien S2600, S3000 und S3200. Alle Serien sind in robuster Ausführung mit hoher Leistung für hohe Geschwindigkeiten. Auf der ITMA 2019 stellte Stäubli die neue Exzentermaschine S1792 vor, die mit bis zu 10 Hebeln für hohe Leistung bei Luftdüsenanwendungen ausgelegt ist.

EXZENTERMASCHINEN S1600 UND S1700 FÜR BASISGEWEBE

Die Stäubli Exzentermaschinen der Serien S1600 und S1700 eignen sich hervorragend für das Weben von verschiedenen Leinwandbindungen, die Serie S1700 auch für die Herstellung von speziellen Schwergeweben. Beide Serien können auf Luft- und Greiferwebmaschinen eingesetzt werden.

VORTEILE

- Robustes Monoblock-Gehäuse
- Integrierte automatische Fachgleichstellungsvorrichtung (S1692 / S1782 / S1792)
- Schneller Wechsel von Exzenter-scheiben und Kegelradpaar
- Präzise Bewegungsübertragung an die Webschäfte
- Schmierung durch Ölbad (S1691), oder durch Ölpumpe, elektronisch überwacht (S1692).
- Aktive Schmierung, Überwachung der Ölfeldtemperatur und des Ölflusses (S1700 Serie)
- Wartungsfreie Hochleistungs-Schaftzüge e32/e33

Stäubli's breite Palette an Exzentermaschinen mit den neuesten S1691, S1692, S1781 und der brandneuen S1792 vervollständigen die Cambox-Familie, von der weltweit mehr als 140.000 Maschinen verkauft wurden.

ROTATIONS-SCHAFTMASCHINEN DER SERIEN S3000 UND S3200

Die elektronisch gesteuerten Rotations-Schaftmaschinen der Serien S3000 und S3200 eignen sich für die Herstellung aller Arten von gemusterten Geweben. Die Schaftmaschinen werden unter Berücksichtigung der Webparameter auf die von der Webmaschine geforderte Leistung abgestimmt. Die Serie S3000 kann auf allen Webmaschinentypen (Wasserstrahl-, Luftstrahl- und Greiferwebmaschinen) entweder in niedriger oder hoher Position installiert werden. Die Serie S3200 kann in niedriger Position an Luft- oder Greiferwebmaschinen installiert werden. Beide Serien sind mit dem neuen wartungsfreien Harnischantrieb e32/e33 bzw. de82/de83 (S3000) für hohe Leistung ausgestattet.



ADVANTAGES

- Robustes Monoblockgehäuse
- Modularer Aufbau zur Erleichterung der Zugänglichkeit
- Höchste Qualität der Bauelemente
- Extrem hohe Belastbarkeit, Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit
- Einfache Einstellung des Fachhubs
- Geringer Wartungsaufwand
- Elektronische Überwachung der Ölzirkulation und Öltemperatur
- Feinfilter im Gehäuse integriert
- Integrierte Steuerbox
- Neuartiger, wartungsfreier Hochleistungs-Schaftzug e32/e33 oder de82/de83



Die neue S1792 ist eine Exzentermaschine für Luftwebmaschinen, die in Kombination mit dem neu entwickelten e32/33 Schaftzug ideal geeignet ist, um maximale Leistung zu erzielen. © 2021 Stäubli



Stäubli's S3060 für Greiferwebmaschinen. © 2021 Stäubli

Die Schaftmaschinen der Serie S3000/S3200 sind bekanntlich die Besten. Mit fast 400.000 verkauften elektronischen Schaftmaschinen auf der ganzen Welt vertrauen Tausende von Webern auf Stäubli.

SCHAFTZUG E32/33 ENTWICKELT FÜR HÖCHSTE PERFORMANCE

Die gestiegene Leistung der Webmaschinen hat auch die Anforderungen an das mechanische Schaftzugsystem erhöht. Das Schaftzugsystem ist ein wichtiges Bindeglied in der Anlage, das eine Vielzahl von Lasten und Kräften aufnimmt und für eine perfekte Facheinstellung und ein harmonisches Zusammenspiel von Webmaschine und Fachbildungsmaschine sorgt.

VORTEILE

- Wartungsfreie Lager
- Geringere Wartungskosten und -zeiten
- Weniger Öl- und Fettverbrauch
- Einstellbares Gestänge
- Hohe Leistung
- Erhöhte Lebensdauer

Weitere Informationen über die breite Palette an Exzenter- und Rotations-Schaftmaschinen finden Sie auf der Stäubli Website.

www.staubli.com

DRIVEN BY DATA - PICANOL' S NEUE CONNECT GENERATION

Picanol hat jüngst ihre neueste Generation von Luft- und Greiferwebmaschinen vorgestellt. Bezeichnet wird sie als "Connect"-Generation, denn die neue Generation von Webmaschinen konzentriert sich auf Konnektivität und ein erhöhtes Niveau der Datenverfügbarkeit. Mit ihr führt Picanol mehrere neue Funktionen ein, wie z.B. eine digitalisierte Greiferhubeinstellung, Greiferbandüberwachung, Klimakontrolle, Fachwinkelmessung und eine vollständig integrierte Leistungsüberwachung.

"Nach der erfolgreichen Einführung unserer digitalen Plattform PicConnect Anfang dieses Monats haben wir nun eine neue Generation von Webmaschinen auf den Markt gebracht, die wir Connect-Generation benennen. Unsere Webmaschinen der Connect-Generation sind in der Lage, die richtigen Daten zu liefern und verfügen über neue, noch nie dagewesene Funktionen. Dies ist ein klarer Beweis dafür, dass "Driven by Data" für Picanol nicht nur ein Slogan ist, sondern eine Verpflichtung.

Die Innovationen haben es uns nicht nur ermöglicht, unsere vier Konstruktionsprinzipien - Smart Performance, Sustainability Inside, Intuitive Control und natürlich Driven by Data - erheblich zu verbessern, sondern in Kombination mit unserer neuen digitalen Plattform werden sie es Ihnen ermöglichen, Ihre eigene Intuition zu erweitern", kommentiert Johan Verstraete, Vice President Weaving Machines.

Die Picanol-Webmaschinen werden von nun an den Zusatz "Connect" tragen. Für die Luftdüsenwebmaschinen bedeutet dies: OmniPlus-i Connect und TerryPlus-i Connect, bei den Greiferwebmaschinen bedeutet dies: OptiMax-i Connect und TerryMax-i Connect.

DRIVEN BY DATA

Da die Maschine mehr Sensoren als je zuvor hat, erzeugt sie auch mehr Daten. Um eine schnelle Reaktion auf all diese Sensordaten zu ermöglichen, wurde die BlueBox-Steuerung weiter optimiert: Ein besseres Wärme-Management garantiert kurze Reaktionszeiten bei gleichzeitig langer Lebensdauer der Komponenten.

Für einen guten Überblick über alle generierten Daten steht im BlueTouch Display ein spezieller Sensor-Dashboard-Bildschirm zur Verfügung: Mit einer einfachen Berührung des Bildschirms können der

aktuelle und historische Stromverbrauch, die Temperatur, die Luftfeuchtigkeit, der Materialverbrauch und - beim OmniPlus-i Connect - auch der Luftverbrauch überwacht werden. Das BlueTouch Display ist jetzt auch mit einem Action Center ausgestattet, einem elektronischen Logbuch, in dem alle Aktionen wie z.B. Wartungseingriffe protokolliert oder im Voraus geplant werden können. Zusätzlich ist das Maschinenhandbuch jetzt auf dem BlueTouch Display verfügbar, und mit der kontextbasierten Hilfefunktion erscheinen die Hilfeseiten zu dem Vorgang, den der Benutzer durchführen möchte, mit einer Berührung seiner Fingerspitze. Der eingebaute Webbrowser ermöglicht es dem Benutzer sogar, z. B. Lernvideos im Internet zu konsultieren, die ihn durch einen Einstellvorgang führen.

INTELLIGENTE LEISTUNG

Auf dem OptiMax-i Connect hat Picanol einen Sensor zur Überwachung der Schmierung in Kombination mit einem Temperatursensor eingeführt. Die kombinierten Daten, die sie liefern, ermöglichen es dem Benutzer, sicherzustellen, dass die Greiferbänder in optimalem Zustand sind, um maximale Leistung zu erzielen. Als Option ist auch ein Sensor zur Messung des Greiferhubs erhältlich. Dieser vereinfacht nicht nur die Einstellung des Greiferhubs drastisch, sondern ermöglicht es dem Anwender auch, höhere Maschinengeschwindigkeiten beim Weben von reduzierten Breiten zu realisieren - ein reines Mehr an Leistung bei gleichzeitig höherer Bedienerfreundlichkeit.



Connect generation - Sensor Dashboard
© 2021 PICANOL



Connect generation - Smarte Signalleuchten
© 2021 PICANOL

INTUITIVE STEUERUNG

Die Connect-Generation wurde entwickelt, um sich auf das Wesentliche zu konzentrieren: das Weben von Geweben der höchsten Güteklasse A bei minimalen Kosten. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde eine große Anzahl von Werkzeugen installiert. Eines der bemerkenswertesten ist die Harnschrahmen-Hubmessung - bis vor kurzem war sie nur auf der revolutionären SmartShed verfügbar, aber jetzt ist sie auch auf den Cambox- und Schaftmaschinen verfügbar.

KARL MAYERS PROWARP® UND MULTI-MATIC® 32

ÜBERZEUGEN IM MARKT



Die PROWARP® © 2021 KARL MAYER

Mit der PROWARP® und der MULTI-MATIC® 32 hat KARL MAYER zur ITMA 2019 innovative Serienmaschinen für die Webereivorbereitung vorgestellt. Mit ihren speziellen Leistungsprofilen stoßen sie auf ein großes Interesse im Markt. Die Sektionalschärmaschine PROWARP® bietet höchste Flexibilität, Präzision und Effizienz und lässt sich hierfür mit neuester Kommunikations-, Mess- und Regeltechnologie ausstatten. Die MULTI-MATIC® 32 ist eine hochproduktive Schärmaschine für die Herstellung von Muster- und kurzen Produktionsketten, die insbesondere bei den Herstellern im hochwertigen Fashionmarkt gut ankommt. Beide Maschinentypen wurden bereits mehrfach weltweit verkauft.

PROWARP®

Zu den wählbaren innovativen Lösungen der PROWARP®-Konfiguration gehört PROACTIVE-Warping, ein in Zukunft cloudbasiertes System zur Optimierung der Kettbaumqualität. Die Neuentwicklung umfasst insgesamt drei Ebenen. Mit jeder wächst der Informationsumfang. Stufe 1 liefert Protokolle mit Daten zur Schär- bzw. Zettelqualität, die in Stufe 2 durch ein aktives Qualitätsmanagement mit kundendefinierter Sternebewertung ergänzt werden. In dieser Ausbaustufe gibt es zudem die Möglichkeit, ein modernes, hochauflösendes Kamerasystem zu integrieren. Die innovative Lösung erfasst u. a. Messwerte zur Bandbreite und zum Bandansatz – also zum Abstand von Band zu Band oder zum Konus. Stufe 3 bietet zusätzlich Auswertungen und Diagramme zu Einzelfadenspannungen des optionalen Fadenwächters MULTIGUARD.

Weiterhin werden in den Stufen 2 und 3 die Daten über das KM.ON-Device k.ey mit der KM.ON-Cloud ausgetauscht. Durch die Cloud-Vernetzung kann ein Maschinen-Realtime-Dashboard angelegt und zukünftig über einen Algorithmus mit neuen Startparametern abgeglichen werden. Entstehen Abweichungen, können die Produktionsdaten beim Wiederholungsauftrag auf Wunsch entsprechend optimiert und übernommen werden. Damit lässt sich die Baumqualität unabhängig vom Bedienpersonal verbessern. Weitere Systeme für eine hohe Produktgüte betreffen die Regulierung der Lagendicke beim Sektionalschärprozess.

Hierfür wird entweder die Fadenspannung am Gatterausgang oder, falls vorhanden, die Geschwindigkeit der Fadenzufuhrelemente angepasst.

Auslöser für die Feinjustierung sind Messwerte zur Lagendicke der einzelnen Sektionen, die per Laser kontinuierlich und kontaktlos erhoben und mit den Werten einer Mastersektion abgeglichen werden. Für eine hohe Reproduzierbarkeit der Qualität sorgt die PROWARP® mit durchdachten Lösungen für Auftragsverwaltung und Produktionsdatenmanagement.

FLEXIBLER EINSATZ, BESTWERTE BEI DER PERFORMANCE

Neben der Produktqualität stimmt die Effizienz der PROWARP®. Ein innovatives Auftragsregelsystem macht bis zu 5 % mehr Webereineutzeffekte und bis zu 30 % mehr Performance in der Webereivorbereitung im Vergleich zu marktüblichen Pendants möglich. Zudem fällt weniger Garnabfall an. Eine hohe Einsatzflexibilität rundet das Performancepaket der PROWARP® ab. Die neue Hochleistungs-Sektionalschärmaschine ist für alle Materialarten und -paarungen geeignet und gewährleistet über das gesamte Garnspektrum einen konstanten Wickelaufbau. Sie fertigt Produktionsketten, die in technischen und Standardanwendungen genutzt werden.



Die MULTI-MATIC® 32 © 2021 KARL MAYER

Für die Fertigung von Kettbäumen für technische Gewebe gibt es eine spezielle Konfiguration, zu erkennen an dem Zusatz „HT“. Für den Bekleidungs- und Heimtextilsektor bietet die PROWARP® Kettbäume zur Umsetzung von detaillierten Musterungen und von Designs mit unterschiedlichen Farben. Für die vielfältigen Anwendungen ist die PROWARP® für eine Zugleistung von bis zu 40.000 N ausgelegt und hat eine Arbeitsbreite von bis zu 5,6 m. Beim Schären erreicht sie eine maximale Geschwindigkeit von 1.000 m/min und beim Bäumen von 500 m/min.

MODELLWECHSEL BIS 2021

Die PROWARP® wurde seit ihrem Launch als Serienmodell zur ITMA 2019 von knapp zehn Herstellern geordert. Die Aufträge kamen überwiegend aus dem technischen Bereich und meist aus Europa. Mit ihrer Verbreitung im Markt soll ein sanfter Modellwechsel einhergehen. Die Produktlinien ERGOTEC und OPT-O-MATIC sollen zusammengeführt und Schritt für Schritt durch die PROWARP® abgelöst werden, so die Pläne des KARL MAYER-Geschäftsbereichs Kettvorbereitung. „Wir wollen den Modellwechsel im nächsten Jahr abschließen“, sagt dessen Entwicklungsleiter Martin Fuhr. Ausnahmen sollen natürlich möglich sein.

MULTI-MATIC® 32

Die MULTI-MATIC® 32 punktet vor allem durch ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis. Die Musterkettenschärmaschine bietet mit einem Plus von acht Musterfäden ein Drittel mehr Performance gegenüber dem bisherigen Modell, ohne mehr zu kosten. Bei Lauflängen von 200 bis 400 m erreicht sie ihre höchste Effizienz. Durch die Ausstattung mit KAMCOS® 2 lässt sich die MULTI-MATIC® 32 über eine integrierte OPC-UA-Schnittstelle digital vernetzen. Damit können Betriebsdaten in Echtzeit gewonnen werden. Zudem macht die reduzierte Spulenzahl ein kleineres Gatter möglich, das mit Rollen versehen ist und je nach Garnqualität unterschiedlich angeordnet werden kann.

Die innovative MULTI-MATIC® 32 wurde als Ersatz für die GOM-24 konzipiert. Sie verarbeitet Spulen mit mehr Garnvolumen und damit mit längeren Wechselintervallen als das Modell der GIR-O-MATIC®-Baureihe. Dies spart Aufwand beim Handling und Lagerkosten für das Garn. Insgesamt ist das Preis-Leistungs-Verhältnis der MULTI-MATIC® 32 bis zu 30 % besser als das der GOM 24. Auch im Vergleich zur Sektionalschärmaschine, einem weiteren angrenzenden Modell im KARL MAYER-Produktportfolio, punktet die MULTI-MATIC® 32: Durch ihre geringe Spulenzahl ist keine Stückelung durch Umspulen auf mehrere Spulen erforderlich.

www.karlmayer.com

MONODRAHT-WEBLITZEN VON GROZ-BECKERT: OPTIMIERT FÜR ANWENDUNG UND UMGEBUNG

Weblitzen sind eine der Kernkomponenten des Webprozesses: Ohne sie kann kein Webstoff hergestellt werden. Groz-Beckert hat viele verschiedene Weblitzen für unterschiedlichste Anwendungen im Programm. Darunter auch RONDOPIL- und Jacquard-Weblitzen, die in der Regel aus zwei Drähten bestehen. Groz-Beckert bietet sie allerdings ganz innovativ als Monodraht-Weblitzen an, die aus einem einzigen Draht bestehen. Dies bietet zahlreiche Vorteile für den Prozess, das Endprodukt und die Umwelt.

VON RONDOPIL BIS JACQUARD

Sowohl Groz-Beckert RONDOPIL Weblitzen als auch Groz-Beckert Jacquard Weblitzen werden aus einem einzigen Draht hergestellt. Dadurch entsteht eine perfekte Oberfläche auch für feinste Kettfäden. Die Oberflächenqualität von Monodraht-Weblitzen ist auch bei sehr hohen Reihendichten von Kettfäden von Vorteil: Hochwertige Gewebe mit höchster Effizienz sind das Ergebnis.

Die Monodraht-Weblitzen von Groz-Beckert zeichnen sich auch dadurch aus, dass ihr Fadenauge, auch Maillon genannt, nicht eingedreht und gelötet, sondern geklebt ist. Im Vergleich zur Verwendung von Zwillingsdraht-Weblitzen wird die Fadenoberfläche dadurch noch mehr geschont und Beschädigungen des Kettfadens durch Materialermüdung und Korrosion werden vermieden. Ein weiterer Vorteil des geklebten Fadenauges ist, dass kein bleihaltiges Lot zur Befestigung verwendet werden muss, was die Weblitzen umweltfreundlicher und ressourcenschonender macht.

UNTERSCHIEDLICHE AUSFÜHRUNGEN

Groz-Beckert bietet die Jacquard-Weblitzen in zwei verschiedenen Ausführungen an: Wellung und Trapez. Der Abstand innerhalb der Endschlaufen, die Position des Fadenauges und die Ausführung des Postauges können vom Kunden individuell festgelegt werden.

Speziell auf die Anwendungsbereiche der Jacquardweblitze abgestimmte Materialien sorgen für eine erhöhte Lebensdauer und ermöglichen eine extrem glatte Oberfläche für eine verbesserte Garnverarbeitung.

VORTEILE DER GROZ-BECKERT MONODRAHTWEBLITZEN AUF EINEN BLICK

- Fadenschonende Oberfläche
- Hergestellt aus Monodraht für hohe Dichten
- Kein Lötzinn verwendet
- Hergestellt aus rostfreiem Stahl
- Für jedes Garn geeignet
- Höchste Produktionsgenauigkeit
- Kundenspezifische Spezifikationen verfügbar

REACH-KONFORM UND UMWELTFREUNDLICH

Der Verzicht auf bleihaltiges Lötzinn bei der Herstellung von Weblitzen bietet Vorteile auf ganzer Linie. Im Gegensatz zu anderen Wettbewerbsprodukten enthält die Monodrahtweblitze kein Blei und ist somit weder gesundheits- noch umweltschädlich. Vorsichtsmaßnahmen, die beim Umgang mit SVHC-Blei erforderlich sind, wie z.B. ein besonderer Hautschutz, sind daher nicht notwendig. Damit sind Monodraht-Weblitzen von Groz-Beckert auch REACH-konform und helfen so, die Compliance-Anforderungen hinsichtlich der Verwendung von chemischen Stoffen zu erfüllen.



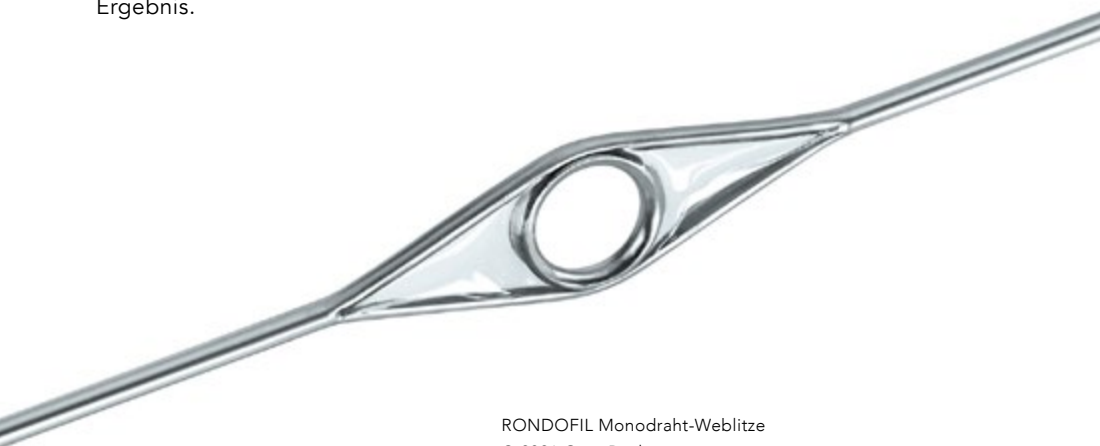
Präsentation der Komponenten für die Weberei auf der letzten ITMA © 2021 Groz-Beckert

GROZ-BECKERT LIEFERT AUCH

- Vergütete Flachstahl-Weblitzen
- Schmale Weblitzen
- Metaldraht-Weblitzen
- Ungehärtete Flachstahl-Weblitzen
- Dreher-Weblitzen
- TWINtec-Weblitzen
- Postösen

Als kompetenter Systemanbieter verfügt Groz-Beckert über ein breites Sortiment an Zubehör für den Webprozess. Ob Weblitzen und Webschäfte, Kettfadenwächter und Lamellen oder Produkte für das Dreherweben - optimierte Qualität, innovative Details und lange Nutzungsdauer zeichnen die Produkte aus. All diese Produkte finden Sie auf der Webseite.

www.groz-beckert.com



RONDOPIL Monodraht-Weblitze
© 2021 Groz-Beckert

WASCHEN IST EIN ENTSCHEIDENDER PROZESS FÜR MEHR NACHHALTIGKEIT

50% ENERGIE SPAREN MIT BENNINGER

Vor zwei Jahren feierte Benninger sein 160-jähriges Bestehen. Dieses Jubiläum steht vor allem für 160 Jahre Engagement für Textilien, aber auch für 160 Jahre Verantwortung für eine nachhaltige Textilproduktion. Der Weltmarktführer in der textilen Nassveredelung verfügt über ein breites Portfolio an Maschinen und Lösungen in den Bereichen Waschen, Bleichen, Färben und Mercerisieren.



Die Waschabteile von Benninger - TRIKOFLEX und TEMPACTA - überzeugten die Besucher der ITMA 2019. Während man sich an der TEMPACTA anhand des digitalisierten Modells über Touchpad einen Einblick in das Innenleben des Waschaggregats verschaffen konnte, war an dem neu überarbeiteten Trommelwaschabteil TRIKOFLEX das Vakuum-Entwässerungssystem HYDROVAC das absolute Highlight. © 2021 Benninger

Im Bereich Waschen bietet Benninger mit der Produktreihe BEN_WASH das komplette Waschprogramm für alle Prozesse. Da in der Nassveredlung auf jeden Reaktionsprozess ein Waschprozess folgt, fallen 70% des Energieverbrauchs beim Waschen an. Das Waschen ist daher ein ganz entscheidender Prozess zur Energieeinsparung. Aus diesem Grund sind Benninger-Waschabteile isoliert, so dass hier bis zu 50% der Strahlungsenergie eingespart werden kann.

Die von Benninger entwickelten und weltweit bekannten Waschabteile EXTRACTA, TRIKOFLEX sowie INJECTA sind von zentraler Bedeutung für das richtige Waschen in Textilveredelungsanlagen. Die Vielfalt der verfügbaren Modelle und das modulare Konzept decken alle textilen Waschanforderungen ab. Selbstverständlich entwickelt Benninger all diese Verfahren laufend weiter, denn 160 Jahre Tradition bedeuten auch 160 Jahre Innovationswille, um entsprechende Ergebnisse zu erzielen und diese erfolgreich am Markt anzubieten.

FAKTEN ZU DEN MASCHINEN

- Hohe Waschleistung
- Hohe Gleichmässigkeit und Reproduzierbarkeit
- Minimaler Wasserverbrauch
- Hohe Energie-Effizienz
- Bis zu 50 Prozent Wasser- und Dampfersparnis im Vergleich zu Erweiterungsverfahren
- Kontaminationsabhängiges Waschen

VERSCHMUTZUNGSGRAD ABHÄNGIGES WASCHEN

Der Waschdämpfer TEMPACTA ist Waschverweilaggregat für Reaktions-, Relaxier- und Seifprozesse. Der TEMPACTA wurde speziell für alle spannungsarmen Waschprozesse entwickelt und wird hier vor allem für die Diffusionswäsche (Echtheitswäsche) verwendet. Das Aggregat verfügt über eine konsequente Wasserführung im Gegenstrom. Eine Online-Messung des Verschmutzungsgrades regelt die notwendige Frischwassermenge um a.) einen möglichst geringen Wasser- und Energieverbrauch und b.) eine hohe Reproduzierbarkeit des Waschergebnisses zu gewährleisten. Er ist kombinierbar mit dem Dampfschwert zur mechanischen Waschverstärkung und mit allen Benninger-Waschaggregaten.

SPANNUNGSFREIES UND KNITTERFREIES WASCHEN VON TEXTILIEN BIS 5400MM

Das TRIKOFLEX-Trommelwaschabteil steht für effizientes Waschen von spannungsempfindlichen Textilien. Dank der Doppeltrommeltechnik und der Vorder- und Rückseitenwaschtechnik verfügt es über die höchste mechanische Waschleistung. Das heißt, die Waschflotte dringt in das Gewebe ein und bildet auf der Vorder- und Rückseite einen Flottenfilm. Auf diese Weise werden Verunreinigungen auf beiden Seiten schnell entfernt. Die Waschwirkung wird im Vergleich zu einfachen Netz- oder Lochtrommelssystemen um 40 % erhöht. Ein faltenfreier Warentransport ist auch bei empfindlicher Ware gewährleistet.

Zusätzlich hat BENNINGER für besonders sensible Textilien für den Nass- und Dampfbereich eine zylindrische Ausbreitwalze entwickelt.

Auf der ITMA 2019 stellte Benninger das Vakuum-Wasser-Absaugsystem HYDROVAC vor. HYDROVAC ist ein energiesparendes Vakuumsystem und bietet eine hohe Wasserabsaugleistung, angepasst an die individuellen Anforderungen.

HYDROVAC VORTEILE

- Leistungsstarke Vakuumpumpenaggregate mit sehr tiefem Energieverbrauch
- Hohe Entwässerungsraten auf Synthefasern
- Einfach verstellbare Spaltbreiten
- Sehr hohe Gleichmässigkeit über die Warenbreite dank breitenunabhängiger Luftführungstechnologie
- Automatische Spaltabdichtung
- Bestens geeignet zur Teilstromentsorgung
- Führend seit mehr als 40 Jahren in der Vakuumtechnologie
- Kombinierbar mit allen Benninger Waschaggregaten

An der ITMA 2019 überzeugten die Waschabteile - TRIKOFLEX und TEMPACTA - einmal mehr die Standbesucher. Während man sich an der TEMPACTA anhand des digitalisierten Modells über Touchpad einen Einblick in das Innenleben des Waschaggregats verschaffen konnte, war an dem neu überarbeiteten Trommelwaschabteil TRIKOFLEX das Vakuum-Entwässerungssystem HYDROVAC das absolute Highlight.

Eine Broschüre zu BEN_WASH finden Sie auf der Benninger-Webseite.

www.benningergroup.com

Textiler Kreislauf mit der Natur?

Biologisch abbaubar.

In unserer Fortsetzung zu biologisch abbaubaren Fasern haben wir in der letzten Ausgabe den Begriff und die Thematik vorgestellt, dabei einige Fasern gestreift und bereits einige Beispiele für solche Fasern gegeben, wie sie vorwiegend in Vliesstoffen verwendet werden. Biologisch abbaubare Textilien definieren sich dadurch, dass sie am Ende ihres Lebenszyklus wieder dem natürlichen Zersetzungsprozess geführt werden können und sich mit der Zeit in ihre natürlichen Bestandteile zerlegen. Diese Definition wollen wir ergänzen und dabei auf Richtlinien zur biologischen Abbaubarkeit von Textilien schauen, evtl. Probleme identifizieren und Prüfverfahren vorstellen, wie sie bestimmt werden können.



© 2021 ADOBE Stock / Africa Studio

Die Hohenstein Test Institute haben sich schon sehr früh mit der biologischen Abbaubarkeit von Textilien beschäftigt. Bereits auf der Techtextil 2013 zeigte das Unternehmen T-Shirts in verschiedenen Stadien des biologischen Abbaus. Hohenstein bietet zu diesem Zweck die Prüfung von Textilien an. Dazu gehört eine Analyse der ökologischen Auswirkungen von Textilien und ein Hohenstein Prüfaufbau nach DIN EN ISO 11721/846/13432. Geprüft wird der Masseverlust des Textils, wobei der Verrottungsprozess eines Produktes durch Mikroorganismen wie Pilze und Bakterien im Zusammenspiel mit Sauerstoff im Boden untersucht wird, sowie die ökotoxikologische Unbedenklichkeit des Textils. Dabei werden die Auswirkungen auf die Umwelt anhand von Kresse- und Regenwurmtests geprüft. Unternehmen können die Ergebnisse zur Optimierung ihrer Produkte nutzen und biologisch abbaubare Textilprodukte mit einem Hohenstein Qualitätslabel (B2C) oder einem Hohenstein Zertifikat (B2B) auszeichnen.

Ein Problem ist hier allerdings noch die DIN EN 13432. Diese Norm regelt unter anderem, dass Produkte innerhalb von maximal 90 Tagen in einer industriellen Kompostieranlage zu mindestens 90% abbaubar sein müssen, um die entsprechende Einstufung zu erhalten, dass sie industriell biokompostierbar sind. Produkte, die diese DIN erfüllen, gelten also als biokompostierbar, sind es aber in der Praxis oft nicht, weil sie sehr lange brauchen, um sich zu zersetzen. Dies ist ein Problem für viele kommunale Kompostieranlagen, die auf eine schnelle und optimierte Kompostierung ausgelegt sind. Da nur wenige Bürger im eigenen Garten kompostieren können und

noch weniger wollen, müssen hier Lösungen geschaffen werden, wenn die biologische Abbaubarkeit in großem Umfang der Umwelt zugute kommen soll.

Schaut man in einige Marktanalysen zu den bioabbaubaren Fasern, findet man häufig ihre Eingruppierung in allgemein umweltfreundliche Fasern, zu denen selbstverständlich auch Biobaumwolle gehört. Oder in auf Biokunststofffasern insgesamt zugeschnittenen Analysen, die nicht unbedingt die Abbaubarkeit in den Vordergrund stellen. Ein solcher Bericht ist beispielsweise der im Mai 2019 von Global Markets Insights veröffentlichte Bericht "Bioplastic Textile Market Size (...) Competitive Market Share & Forecast, 2019 - 2025". Er schätzt die Größe des Marktes für Biokunststoff-Textilien für 2018 auf fast 1 Milliarde USD und sieht bis 2025 ein Wachstum von über 4 %. Research and Markets hat im Januar 2020 die Studie "Eco Fiber Market Forecasts to 2025" veröffentlicht und gehen davon aus, dass Textilanwendungen mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 9,9 % in Bezug auf den Umsatz von 2019 bis 2025 das schnellste Wachstum verzeichnen werden. Darüber hinaus wird erwartet, dass der globale Biofasermarkt bis 2025 ein Volumen von 69 Milliarden USD erreichen wird. Der schnell wachsende Online-Mode-einzelhandel, das steigende verfügbare Einkommen und die Entwicklung innovativer High-End-Stoffe sind einige der Schlüsselfaktoren, die das Wachstum der Branche im Prognosezeitraum vorantreiben dürften. Interessanterweise wird erwartet, dass die Nachfrage nach synthetischen Fasern stärker wachsen wird, da sie billiger sind als Bio-Baumwolle.

Weiterhin erwartet die Studie, dass sich die Marktteilnehmer auf Forschung und Entwicklung sowie umfassende Marketingstrategien konzentrieren werden, um mit den etablierten Anbietern zu konkurrieren. Dabei geht sie davon aus, dass die etablierten Akteure diesen Trend ihrerseits nicht aufgegriffen haben, was kaum nachvollziehbar ist, da z.B. die Fasern des Weltmarktführers für Lyocellfasern, LENZING™, Tencel, Modal und Veocel biologisch abbaubar sind.

LENZING™ schreibt dazu: "Die Lenzing Gruppe hat von dem unabhängigen Forschungslabor Organic Waste Systems (OWS) die Bestätigung erhalten, dass ihre Fasern in Süßwasser vollständig biologisch abbaubar sind. Die neuen und bestehenden internationalen Messungen von OWS und die anschließenden Zertifizierungen durch den TÜV Österreich bestätigen, dass LENZING™ Viskosefasern, LENZING™ Modalfasern und LENZING™ Lyocellfasern in allen natürlichen und industriellen Umgebungen biologisch abbaubar sind: in Erde, Kompost, Süßwasser und Meerwasser." Darüber hinaus wirbt das Unternehmen für die Tencel-Faser mit der Aussage und dem Siegel "100% abbaubar".

Viele andere Weltmarktführer in ihren Segmenten haben inzwischen biologisch abbaubare Fasern und Garne im Programm. Und doch gibt es auch spannende Herausforderer mit neuen Ideen und technologischen Ansätzen.

Auf diese werden wir in der nächsten Ausgabe näher eingehen.



VIELE AUSSTELLERANMELDUNGEN
**FÜR DIE TECHTEXTIL UND
 TEXPROCESS 2022**

© 2021 MESSE FRANKFURT

Vom 21. bis 24. Juni 2022 bringen die Techtexsil und die Texprocess die Branche der technischen Textilien und der textilen Verarbeitungsindustrie wieder physisch in Frankfurt am Main zusammen. Die Fachbesucher können sich auf zahlreiche Aussteller und ein breites Themenspektrum freuen.

Rund acht Monate vor den ersten Ausgaben nach der Corona-Pandemie der Techtexsil, der internationalen Leitmesse für Textilien und Vliesstoffe, und der Texprocess, der internationalen Leitmesse für die Verarbeitung textiler und flexibler Materialien, haben sich bereits rund 900 Aussteller aus derzeit 45 Ländern, darunter auch die Organisatoren zahlreicher Gemeinschaftsstände, zur Teilnahme in Frankfurt am Main angemeldet. Der Anmeldestand liegt für die Techtexsil bei über 85 Prozent und für die Texprocess bei über 70 Prozent, bezogen auf die letzten Veranstaltungen in 2019.

„Es kommt wieder Bewegung in die Branche und der Bedarf, sich über neue Entwicklungen auszutauschen und Innovationen live zu erleben, ist enorm – ob national oder international. Die Unternehmen haben in den letzten mehr als eineinhalb Jahren der Pandemie nie dagewesene Herausforderungen meistern müssen. Viele Unternehmen haben sich ganz neu aufgestellt und gleichzeitig Innovationen auf den Weg gebracht. Darüber wollen sie sich nun mit einem internationalen Publikum austauschen“, so Olaf Schmidt, Vice President Textiles & Textile Technologies, bei der Messe Frankfurt.

„Die Techtexsil und Texprocess werden im Juni 2022 den Blick nach vorne ermöglichen. Die Verwerfungen der Pandemie und die Verpflichtung zur Nachhaltigkeit richten den Fokus noch stärker auf flexible, digital automatisierte und nachhaltige Produktionsstrukturen. Unter anderem werden diese auch regionaler sein, als bisher“, so Elgar Straub, Managing Director, VDMA Textile Care, Fabric and Leather Technologies. „Angepasste technologische Lösungen sind vorhanden und werden immer stärker nachgefragt. Die hohen Anmeldezahlen zeigen den Bedarf nach Austausch.“

Mit Sustainability@Techtextil und Sustainability@Texprocess stellen beide Leitmesen im Juni 2022 Nachhaltigkeitsansätze der ausstellenden Unternehmen und Institutionen in den Fokus. Fachdiskussionen ergänzen das Thema. Darüber hinaus wird mit der Denim Future Factory (DFF) die Denim-Branche ein thematischer Schwerpunkt der Texprocess 2022 sein.

Erstmals finden Techtexsil und Texprocess im Westteil mit den Hallen 8, 9, 11 und 12 statt. Anmeldungen für die kommenden Ausgaben von Techtexsil und Texprocess sind noch möglich.

texprocess.messefrankfurt.com

techtexsil.messefrankfurt.com



© 2021 MESSE FRANKFURT

VIEL BEGEISTERUNG IN DER VLIESTOFFINDUSTRIE

Ganze 18 Monate hat es pandemiebedingt gedauert, bis die INDEX, die wichtigste Fachmesse für die Vliesstoffindustrie, im Oktober ihre Tore öffnen konnte. Und diese 18 Monate waren für alle Beteiligten deutlich spürbar. Alle waren froh, dabei zu sein, endlich wieder eine Messe besuchen zu können, endlich wieder Geschäftspartner persönlich zu treffen und, im Falle der Aussteller, endlich wieder die entwickelten Produkte in natura präsentieren zu können. Mehr als 500 Aussteller aus 44 Ländern nutzten diese Gelegenheit.



Gleich zu Beginn der INDEX gab es einen Ausblick auf die Marktentwicklung im Vliesstoffbereich am EDANA Stand durch Jacques Prigneaux, EDANA Market Analysis & Economic Affairs Director. Und der sah gut aus. © 2021 TexData International

Wie zu erwarten war, war das Spektrum der präsentierten Exponate und Innovationen breit gefächert. Auffällig war jedoch, dass das Thema der biologischen Abbaubarkeit von Vliesstoffprodukten an sehr vielen Ständen durch entsprechende Botschaften aufgegriffen wurde. Dies ist sehr sinnvoll, da ein großer Teil der Vliesstoffprodukte als Einweg- oder Wegwerfprodukte konzipiert sind und nicht unbedingt recycelt werden können.

Es gab mehrere konkrete Lösungen für dieses Problem. So stellte Trützschler sein Nass-in-Nass-Verfahren vor. Andere Aussteller wiesen jedoch zu Recht darauf hin, dass die biologische Abbaubarkeit oder Kompostierbarkeit derzeit noch ein theoretischer Ansatz ist, da in vielen Ländern die Infrastruktur für die Umsetzung noch nicht geschaffen wurde. Natürlich nahmen auch Lösungen für den persönlichen Schutz im Zusammenhang mit der Pandemie einen großen Raum ein.

Aufgrund der Weiterentwicklung der Branche und ihres Wachstums während der Pandemie waren die Erwartungen an die erste INDEX seit 2017 recht hoch. Andererseits freuten sich auch viele Aussteller, dass sie sich wieder zeigen und mit vielen Kunden über zukünftige Entwicklungen sprechen konnten. Das Fazit der Aussteller fiel daher sehr positiv aus. Vor dem Hintergrund, dass viele Besucher aufgrund der Pandemie die Messe nicht besuchen konnten, lobten die Aussteller die Qualität der Gespräche. Mehr als 9.300 Besuchereinträge wurden vor Ort und über tausend auf der virtuellen Plattform verzeichnet.

STATEMENTS DER AUSSTELLER

"Wir sind sehr zufrieden", sagte Jörg Ortmeier, Geschäftsführer der TWE Group. "Es waren zwar weniger Besucher an unserem Stand, aber wir haben sehr konkrete Gespräche auf hohem fachlichen Niveau geführt und sind sehr zuversichtlich, was die daraus resultierenden Geschäfte angeht." Diese Einschätzung zog sich durch alle Geschäftsbereiche. Im Bereich Textilchemikalien zeigte sich Dr. Michael Bildhauer, Head of Application Field Fibre Auxiliaries der CHT Germany, ebenso zufrieden wie Herr Rolf Pöhling, Global Marketing Manager von Pulcra Chemicals. Bei den Fasern berichtete Dr. Marina Crnoja-Cosic, Director New Business bei Kelheim Fibres, von einer guten Nachfrage nach ihren innovativen und nachhaltigen Viskosefasern. Auch der Lyocellfaser-Weltmarktführer Lenzing zeigte sich begeistert von der Nachfrage nach seinen VEOCEL™ Lyocellfasern. Diese sind zertifizierte CarbonNeutral® Produkte mit einem Netto-Null-CO₂-Fußabdruck und gelten daher als besonders nachhaltig.

Die Maschinenbauer traten wie gewohnt als Ansprechpartner für ihre Kunden auf und hatten ebenso volle Stände und hohe Betriebsamkeit wie alle anderen. Oder sogar noch mehr. Jedenfalls sah es manchmal fast so aus. Herr Johann Philip Dilo von der Dilo Group zeigte sich zufrieden mit dem Verlauf der Messe. Er sagte, das Geschäft ziehe deutlich an. Auf der Messe selbst gab es zwar weniger Gespräche als sonst, aber diese waren von sehr hoher Qualität. Ein Thema bei ihm war zum Beispiel, dass die Vernadelung der gesamten Branche helfen kann, nachhaltiger zu produzieren.



Sandler stellte mit einem Pandemie-konformen Standkonzept aus © 2021 TexData International



Lenzing präsentierte ihre Veocel Faser und konnte mit den vielen Vorteilen natürlich punkten © 2021 TexData



Dem DILo Stand merkte man nicht an, dass weniger Besucher als sonst da waren
© 2021 TexData International



Auch Brückner resümierte weniger Besucher, aber dafür mehr konkrete Anfragen © 2021 TexData International



Die untere Halle mit dem Blickfang Autefa Solutions
© TexData International

So können beispielsweise Wasserstrahlsysteme durch die Vernadelung ergänzt werden, was zu weniger Faserabfall und einem geringeren Wasser- und Energieverbrauch führt. Ein weiteres Thema waren die Verfahren zur Messung von Produktionsparametern, die DILo anbietet. Diese helfen, nachhaltiger zu produzieren - wenn sie genutzt werden. Zum Beispiel bei der Faserspinnung mit Luft. Hier fahren viele Unternehmen mit Volllast, obwohl oft 80-85% ausreichen würden, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen. Solche Einsparungen können mit der DILo-Technologie ermittelt und dann optimiert werden. Darüber hinaus nehmen die ITMA-Technologien, die durch die Pandemie gebremst wurden, jetzt Fahrt auf. Das Thema Micro Needling hat einen ersten Interessenten gefunden, der genaue Vorstellungen hat und sehr begeistert von der Idee ist. Insgesamt sieht Herr Dilo, dass das Thema Nachhaltigkeit mit neuen Fasern nun wirklich in der Vliesstoffindustrie Einzug hält. Politische Vorgaben werden wahrscheinlich zu weiteren Veränderungen führen. Hier sieht Herr Dilo sein Unternehmen für die Zukunft sehr gut aufgestellt, da die Vernadelung ein sehr effizientes Verfahren mit einem hohen Wirkungsgrad ist.

Frau Söll, Marketing Managerin bei Autefa Solutions, war ebenfalls sehr zufrieden mit der Messe und berichtete von guten Gesprächen. Auch Herr Wissenberg, VP Communications bei Oerlikon Polymer Processing Solutions, sah dies so. Er betonte, dass generell eine hohe Nachfrage nach Oerlikon Lösungen besteht. Frau Stehr, Marketing Managerin von Trützschler Nonwovens, betonte das besondere Interesse an der neuen Technologie zur Herstellung von Vliesstoffen auf Zellstoffbasis.

INTERAKTIVE VIRTUELLE PLATTFORM

Als erstes hybrides Event der Branche nutzten viele Teilnehmer die interaktive virtuelle Plattform der INDEX™. Hier wurden Videomeetings und Messaging und auch so mancher Live-Austausch vereinbart. Somit konnten auch diejenigen, die nicht persönlich teilnehmen konnten, von dem reichhaltigen Programm an Branchenseminaren und einer Vielzahl von Produktpräsentationen der Aussteller profitieren.

INNOVATION LAB

Das Innovation Lab öffnete zum ersten Mal seine Pforten und demonstrierte die Vielfalt der Anwendungen, in denen Vliesstoffe eingesetzt werden. Im Rampenlicht standen die Nominierten der INDEX™ Innovation Awards, und die Gewinner erhielten ihre begehrten Bronzestatuen, die vom belgischen Künstler Olivier Strebelle entworfen sind. Die Initiative veranschaulicht die innovativen Eigenschaften und Anwendungen von Vliesstoffen in einer Vielzahl von Sektoren und zeigte die spannende Zukunft der Branche und ihrer Zulieferer.

NÄCHSTE MESSE

Die Index20 endete mit viel Sonnenschein am Himmel und in den Herzen. Es herrschte echter Enthusiasmus und Optimismus für die Zukunft der Vliesstoffindustrie und ein tief verwurzelter Glaube, dass das Geschäft florieren wird. Gefühlsmäßig hat die Branche gerade erst begonnen zu erkennen, was sie noch erreichen kann. Die Entwicklung wird sich in den kommenden Monaten und Jahren zeigen und man wird spätestens bei der nächsten INDEX23 ein Resümee ziehen können. Diese findet vom 18. bis 21. April 2023 statt, wie immer in Genf. Und es wäre schön, wenn es dabei bleiben würde.



Trotz genauer Kontrolle von 3G ging der Einlass schnell und reibungslos © 2021 TexData International



Das Innovation Lab wusste zu gefallen und passte damit sehr gut zu den Exponaten © 2021 TexData International



Die Ruhezone mit Lounge-Charakter lied zum Ausruhen ein, aber alle wollten Action © TexData International

DER MMCF-MARKT UND GLOBALE TEXTILTRENDS

In den letzten 20 Jahren hat der Textilfasermarkt mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate (CAGR) von 3,7 % einen erheblichen Anstieg verzeichnet. Insbesondere Chemiefasern (Man-Made Cellulosic Fibres, MMCF) haben sich zur weltweit am dritthäufigsten verwendeten Faser entwickelt und ihre CAGR auf 5,2 % verdoppelt, gefolgt von synthetischen Fasern mit 5,14 % und Baumwolle mit 1,48 %. Vielleicht noch aussagekräftiger ist das jährliche Produktionsvolumen von etwa 7,1 Millionen Tonnen, was bedeutet, dass MMCF etwa 6,4 % der gesamten Faserproduktion ausmachen.

Während die weltweite Nachfrage nach Textilien steigt, wächst damit einhergehend auch das Interesse von Aktivisten und Verbrauchern an den potenziellen Umweltauswirkungen, die sich aus der Produktion, Verwendung und Entsorgung von Textilien ergeben.

Die Auswahl der Textilfasern spielt eine wichtige Rolle bei der Reduzierung der Umweltauswirkungen von Mode. Wenngleich synthetische Fasern wie Polyester und Acryl mehr als 63 % der bestehenden Lieferketten für Textilfasern ausmachen, muss die Modeindustrie weiterhin auf zirkuläre, biologisch abbaubare und natürliche Fasern umsteigen, die auf verantwortungsvolle Weise hergestellt und beschafft werden.

Die MMCF-Produktion bietet unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit ein enormes Potenzial, da ihr Rohstoff, die Holzzellulose, weitaus weniger Landfläche benötigt als Baumwolle und keine Pestizide oder Insektizide eingesetzt werden müssen. Mit ihnen können die aus Erdöl gewonnenen Kunstfasern ersetzt werden und trotzdem die Umweltbelastung durch den reduzierten Baumwollanbau minimiert werden. Dazu sind verantwortungsvolle Produktionsprozesse,

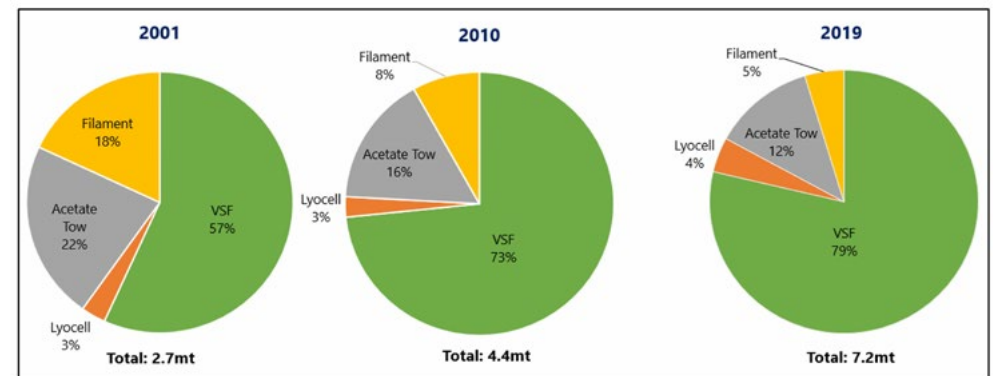
wie beispielsweise die Rückgewinnung und Wiederverwendung der bei der Produktion verwendeten Chemikalien in einem geschlossenen Kreislauf, von entscheidender Bedeutung für den Nachhaltigkeitsnachweis. Während die Verwendung von MMCF im Vergleich zu anderen Textilarten zwar zunimmt, stieg auch die Verwendung von Polyester im selben Zeitraum um 15 %. Das bedeutet, dass sich der Marktanteil von MMCF im Vergleich zu anderen Textilien schneller entwickeln muss, um eine spürbarere Auswirkung auf die Umweltbelastung der Industrie zu haben.

Innerhalb der MMCF-Kategorie, die eine Vielzahl von Fasertypen umfasst, ist die Viskosestapelfaser mit 79 % des gesamten MMCF-Einsatzes im Jahr 2019 am verbreitetsten. Zu den anderen MMCF-Fasern, die weltweit verwendet werden, gehören Acetat Tow, Filament und Lyocell¹.

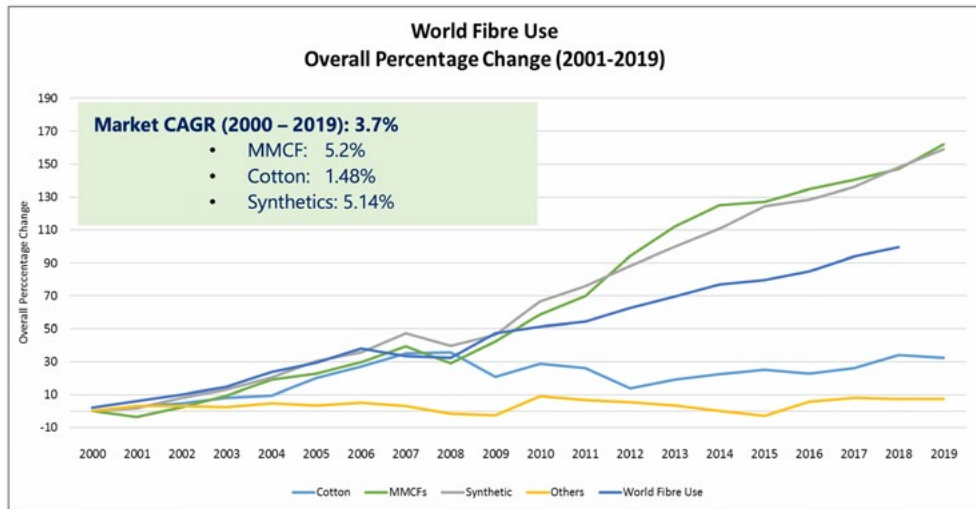
BEWÄLTIGUNG DER UMWELTPROBLEME

Von allen MMCF-Fasern ist Lyocell diejenige, die das Thema Nachhaltigkeit am weitesten erfasst. Ähnlich wie bei einigen MMCFs wie Viskose und Modal besteht der Hauptrohstoff von Lyocell aus Holz, das aus erneuerbaren Wäldern stammt, oft von Eukalyptusbäumen, die auf Plantagen angebaut werden. Jedoch ist das Verfahren, das für den Anbau und die Herstellung von Lyocellfasern verwendet wird, das umweltfreundlichste für alle halbsynthetischen Fasern und wurde für seine geringen Umweltauswirkungen ausgezeichnet.

Es wird ein ungiftiges organisches Lösungsmittel namens N-Methylmorpholin-N-Oxid (NMMO) verwendet, das in einem geschlossenen Kreislauf hergestellt wird, durch den



Source: The Fibre Year, 2019



Source: The Fibre Year, 2019

mehr als 99 % des organischen Lösungsmittels zurückgewonnen und wiederverwendet werden können. Darüber hinaus wird bei der Herstellung von Lyocell nur halb so viel Wasser verbraucht wie bei Baumwolle, was dazu beiträgt, den enormen Wasserverbrauch der Modeindustrie zu minimieren.

Ähnlich wie bei einigen MMCFs wie Viskose und Modal besteht der Hauptrohstoff von Lyocell aus Holz, das aus erneuerbaren Wäldern stammt, oft von Eukalyptusbäumen, die auf Plantagen angebaut werden. Das Verfahren, das für den Anbau und die Herstellung von Lyocellfasern verwendet wird, ist das umweltfreundlichste aller halbsynthetischen Fasern und wurde für seine geringen Umweltauswirkungen ausgezeichnet.

Es wird ein ungiftiges organisches Lösungsmittel namens N-Methylmorphin-N-Oxid (NMMO) verwendet und in einem geschlos-

senen Kreislauf hergestellt, so dass mehr als 99 % des organischen Lösungsmittels zurückgewonnen und wiederverwendet werden können. Darüber hinaus wird bei der Herstellung von Lyocell nur halb so viel Wasser verbraucht wie bei Baumwolle, was dazu beiträgt, den enormen Wasserverbrauch der Modeindustrie zu minimieren.

Lyocell-Fasern sind extrem haltbar und abriebfest und haben ähnlich wie Viskose und Modal einen außergewöhnlich seidigen und angenehmen Griff, was sie ideal für lockere und fließende Modeartikel macht. Darüber hinaus wirkt Lyocell temperaturregulierend und wird gerne in Sportkollektionen verwendet, da es sehr atmungsaktiv ist und Feuchtigkeit effizient absorbieren kann. Lyocell kann sogar 50 % mehr Feuchtigkeit oder Schweiß aufnehmen als Baumwolle und ist zudem antimikrobiell, d. h. es hat eine geringe Bakterienwachstumsrate.

Tom Liu, Vice President und General Manager des Lyocell- und Vliesstoffgeschäfts von Sateri, dem weltweit größten Hersteller von Zellulosefasern, sieht in der Stärke von Lyocell als Baumwollersatz in traditionellen Textilanwendungen wie Heimtextilien, Jeans und Oberbekleidung gute Voraussetzungen für das Wachstumspotenzial von Lyocell bei der Eroberung dieses Marktes. Lyocell verfügt über eine weltweite Produktionskapazität von insgesamt 0,54 Millionen Tonnen pro Jahr, wovon mehr als die Hälfte auf China entfällt. Da das technologische Patent von Lyocell ausläuft, werden sich anderen Herstellern mehr Möglichkeiten bieten, und die weltweite Lyocell-Produktion wird bis 2025 voraussichtlich jährlich um 8 % wachsen.

Obwohl Lyocell weiterhin an der Spitze einer nachhaltigeren Zukunft steht, gibt es immer noch Bedenken hinsichtlich der Verwendung von Lyocell, da die Verarbeitung von Lyocell-Fasern zu Stoffen und Kleidungsstücken mit aggressiven Chemikalien und Verfahren verbunden sein kann, die bei herkömmlichen Kleidungsstücken verwendet werden. Das liegt daran, dass sich die Oberfläche bei feuchten Prozessen ablöst, so dass die Farbstoffe nur schwer daran haften können. Außerdem ist die Herstellung von Lyocell im Vergleich zu anderen MMCFs oft teurer.

Führende Unternehmen wie Sateri, das fünf Textilfabriken mit einer konsolidierten Jahreskapazität von etwa 1,5 Millionen Tonnen und eine Lyocell-Anlage mit einer Kapazität von 20.000 Tonnen in China betreibt, sind bestrebt, diese bedeutenden Herausforderungen durch Forschung und Entwicklung zu bewältigen und Partnerschaften mit Interessengruppen und Industrieverbänden zu schließen.

Die Nachhaltigkeitsvorteile von Lyocell können durch die Beimischung von Recyclingfasern zum Ausgangsmaterial und die Verbesserung der Rückverfolgbarkeit noch gesteigert werden.

Lyocell-Hersteller müssen sich noch mit den auftretenden technischen Problemen und der Qualität auseinandersetzen. So plant Sateri beispielsweise, die Jahreskapazität bis 2025 auf 500.000 Tonnen zu erhöhen, und Lenzing hat eine 100.000-Tonnen Fabrik in Thailand auf den Weg gebracht. Maßnahmen wie diese sind erforderlich, um das Angebot hochzuerhalten, da es sich auf die weltweiten Lyocell-Preise und damit auf die Wachstumsraten auswirkt.

Lyocell ist ein großartiges Beispiel für Innovationen in der Textilindustrie, die dazu beitragen werden, dass die Branche bessere Ergebnisse für die Umwelt, die Wertschöpfungskette und die Kunden erzielt. Durch schrittweise Verbesserungen der Produktionsmethoden und die Einhaltung von Industriestandards sowie durch bahnbrechende Innovationen und verantwortungsvolle Beschaffung werden wir in der Lage sein, zu einer nachhaltigeren und kreislauforientierten Modeindustrie überzugehen, in der alle Elemente zusammenwirken.

Literaturverzeichnis

- [1] The Fibre Year, 2019
- [2] Weave, 2020
- [3] Fiber Fracture, 2002
- [4] Sustainable Fibres and Textiles, 2017

DIGITALES ASSISTENZSYSTEM ZUR SICHERUNG VON EXPERTENWISSEN IM SPANNRAHMENPROZESS FÜR KOMPLEXE MASCHENWAREN

AUTOREN: LEON REINSCH, CAROLIN SCHWAGER

Spannrahmen sind die meist genutzten Anlagen für die Veredlung textiler Flächen und werden z.B. zur Trocknung und Stabilisierung technischer Textilien oder von Bekleidungsstoffen eingesetzt. Auf Spannrahmen werden überwiegend homogene Massenprodukte thermofixiert. Der Prozess wird zu einem großen Teil erfahrungsbasiert eingestellt und durch zahlreiche Einflussgrößen und natürliche Schwankungen erschwert.

In Zeiten der 4. Industriellen Revolution (Industrie 4.0) werden sowohl die Produkte als auch die Anlagen komplexer, was den Spannrahmenprozess zu einer Herausforderung macht. Aktuell geht der Trend in der Sportbekleidungsindustrie hin zu Produkten mit unterschiedlichem Kompressionsverhalten. Die gleichmäßige Thermofixierung von Produkten mit veränderlichem Dehnungsverhalten über die Breite ist aktuell auf Spannrahmen allerdings besonders schwierig. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) stellen zu einem sehr großen Teil innovative Spezialprodukte her und verfügen dabei über viel Expertise.

Zur Bewältigung der neuen Herausforderung aus Komplexität der Produkte und Komplexität der Anlagen sind jedoch smarte Assistenzsysteme notwendig. Durch solche digitalen Lösungen kann der Thermofixierprozess schneller und präziser unter Berücksichtigung der vielfältigen Einflussgrößen eingestellt werden. Die Assistenzsysteme stellen dabei die Schnittstelle zwischen den Menschen in der Produktion und den komplexen Anlagen dar.

Das Ziel des Projekts Qualifix, welches vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie innerhalb des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand gefördert wird, besteht darin, die Einstellung des Spannrahmenprozesses und die Prozessauslegung insgesamt durch ein Assistenzsystem zu unterstützen. Dadurch soll insbesondere bereits vorhandenes Prozesswissen aus der Produktion, dem Qualitätsmanagement und der Produktentwicklung verknüpft und nutzbar gemacht werden. Die derzeit oft entstehende Informationsflut im Arbeitsalltag wird reduziert.

Statt eines Überflusses an Informationen werden relevante Daten erfasst, verarbeitet und für alle Prozessbeteiligten in nutzbarer Form zur Verfügung gestellt. Im Ergebnis soll es den Fachkräften mithilfe einer digitalen Assistenz ermöglicht werden, auch Produkte mit variablen Kompressionszonen und schwankende Qualitäten hochwertig zu thermofixieren.

TECHNOLOGIEBESCHREIBUNG UND ENTWICKLUNGSPROZESS

Die gesamte Prozesskette der Penn Textile Solutions GmbH, Paderborn besteht im Kern aus der Maschenwarenherstellung, der Wäscherei, dem Spannrahmenprozess und der Färberei. Um innovative Stoffe für individuelle Kundenwünsche fertigen zu können, müssen alle Prozessschritte von der Rohware bis zur Endkontrolle gut koordiniert und überwacht sein. Das Herzstück der Prozesskette bildet die Spannrahmenanlage, auf der jedes individuelle Produkt im Laufe der Fertigung mindestens ein bis zweimal behandelt wird.

Die wichtigsten Einstellgrößen im Prozess sind die Geschwindigkeit, die Temperatur und die Krumpfung, mit denen insbesondere das Flächengewicht des Zielprodukts eingestellt wird.



Carolin Schwager - Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen University © ITA

Darüber existieren viele weitere Stellschrauben, die an die jeweiligen Produktanforderungen angepasst werden müssen und mit deren Hilfe weitere qualitätsrelevante Produkteigenschaften beeinflusst werden können.

Auf älteren Spannrahmen werden viele dieser Stellschrauben und die Auswirkungen auf die Qualität weitgehend erfahrungsbasiert und analog justiert. Moderne Anlagen- und Sensortechnik erlauben die Automatisierung und Digitalisierung von Teilen der Spannrahmen und Stellschrauben. Im Projekt Qualifix wird der Spannrahmen durch Retrofitting, also die Adaption von digitalen Technologien an einer analogen Anlage, ergänzt. Mithilfe von modernen Flächengewichtsmessungen und einer automatischen Regelung der Krumpfung kann eine der wichtigsten Stellschrauben des Spannrahmens nun an digitale Systeme delegiert werden.

KOMMUNIKATION IST DER SCHLÜSSEL, UM DIE VERBINDUNGEN HERZUSTELLEN

In hochkomplexen Produktionsumgebungen reicht es allerdings nicht aus, erfahrungsbasierte Einstellvorgänge an Maschinen abzugeben.



Leon Reinsch - Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen University © ITA

Darüber hinaus muss vorhandenes Expertenwissen besser verknüpft werden, um die Potenziale voll auszuschöpfen. Bei einer vollstufigen Produktion mit vielen Prozessstufen sind es insbesondere in der Textilindustrie weiterhin die Menschen in der Produktion, die wichtige Informationsflüsse im Entwicklungs- und Produktionsprozess sicherstellen und Schwankungen ausgleichen.

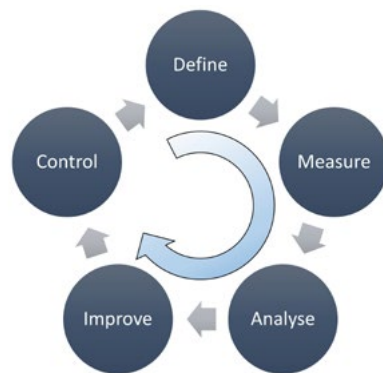
Wichtiges Expertenwissen mit Implikationen für den Spannrahmenprozess liegt in der Entwicklung (Auslegung von Produkten und Prozessen), in der Produktion (Feineinstellungen von Prozessen) und im Qualitätsmanagement (Sammlung wichtiger Prozessdaten). Das Ziel des Projekts Qualifix besteht in der Entwicklung variabler Produkte, bei denen die flexible und schnelle Einstellung aller wichtigen Stellschrauben im Spannrahmenprozess möglich ist. Zu diesem Zweck werden im Projekt intensive Workshops unter Beteiligung der Expert:innen aller relevanter Prozessstufen durchgeführt.

PROZESSANALYSE UND ASSISTENZSYSTEM

Für das Digitalisierungsprojekt des Spannrahmenprozesses von Penn Textile Solutions wird der DMAIC-Zyklus als Orientierung verwendet [1]. Die ersten Projektteile adressieren die Phasen „Define“, „Measure“ und „Analyse“. In der „Define“-Phase werden Problemstellung und Ziel definiert. In der „Measure“-Phase werden Daten gesammelt, um das Problem quantitativ beurteilen zu können. Im Projekt Qualifix wird die Datenerhebung zum einen durch die Integration eines Online-Messsystems der Firma Mahlo GmbH + Co. KG, Saal/Donau realisiert.

Zum anderen werden auch bereits vorhandene Daten aus der PostgreSQL-Datenbank noch stärker in die Prozessauslegung, Steuerung und Bedienungsassistenz einbezogen.

Eine der Kernaufgaben im Projekt Qualifix besteht darin, den Spannrahmenprozess in der „Analyse“-Phase detailliert abzubilden und zusätzliche Beziehungen zwischen Einflussvorgängen zu erfassen. Im interaktiven Teil des Projektes besteht die Aufgabe darin die Kommunikation zwischen den Beteiligten und der strukturierten Dokumentation von Expertenwissen zu schaffen. Als Leitfaden für diese Phase wird das Phasenmodell der Produktion aus der Smart Factory Methodik verwendet [2]. Im Phasenmodell der Smart Factory Methodik werden Produkte, Prozesse, Einstell-, Mess- und Störgrößen einer gesamten Prozesskette übersichtlich dargestellt. In dieser Form kann bereits der komplexe und semi-kontinuierliche Spannrahmenprozess mit den vielen Komponenten und Stellschrauben vereinfacht dargestellt werden.



Die fünf Phasen des DMAIC Zyklus © [1] VDI

Das Ergebnis ist einerseits eine wichtige Grundlage für die weiteren Digitalisierungsschritte in der „Improve“- und „Control“-Phase, andererseits dient es darüber hinaus auch als Schulungsmaterial für neue und sogar erfahrene Mitarbeitende. Assistenz kann dadurch erzielt werden, dass – möglicherweise auch bereits bekannte – Informationen in einer übersichtlichen Form bereitgestellt werden und die Verfügbarkeit nicht alleine von der Geisteskraft der Mitarbeitenden abhängt.



Detailansicht der Lochnadelbarre einer Wirkmaschine © ITA



Gestrick (Symbolbild) © ITA

Die Darstellungsform als Phasenmodell entlastet Mitarbeitende und eröffnet Ressourcen für andere wichtige Feineinstellungen in variablen Produktionsumgebungen.

KI-SYSTEME IN DER TEXTILEN FERTIGUNG

Zahlreiche KI-Ansätze in der Produktion scheitern gegenwärtig an einem unzureichenden Verständnis für Prozesse und Daten. Insbesondere textile Prozesse sind von vielfältigen Daten geprägt, die für eine maschinelle Analyse eine Herausforderung darstellen. Ein echter Mehrwert für die Produktion kann aber nur erzielt werden, wenn Erfahrungswissen und menschliche Expertise mit großer Rechenleistung und modernen Algorithmen kombiniert werden. Wenn die Define-, Measure- und Analysephase maßgeblich durch die Expertise der Mitarbeitenden bestimmt wird, kann in den späteren Phasen auch durch KI ein zusätzlicher Mehrwert generiert werden.

Danksagung

Wir danken dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie für die Förderung des Forschungsprojektes Qualifix im Rahmen des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand.

Literaturverzeichnis

- [1] VDI-Richtlinie 3714 Blatt 1, Dezember 2019: Implementation and operation of big data applikation in the manufacturing industry - Implementation of big data projects.
- [2] Rezaey, A.; Jordan, J. V.; Gloy, Y.-S.: Ermittlung kritischer Prozessgrößen und Beschreibung einer Maschinenkommunikationsstrategie für Webereien. In: futureTEX Basisvorhaben Smart Factory (2017)

KONTAKT

Leon Reinsch; Carolin Schwager

Institut für Textiltechnik (ITA)
RWTH Aachen University

E-Mail: leon.reinsch@ita.rwth-aachen.de

Phone: + 49 (0)241 80 49101
Fax: + 49 (0)241 80-22422
Web: ita.rwth-aachen.de

#UN SDGS

AR6 KLIMAWANDEL 2021: DIE PHYSIKALISCHE GRUNDLAGE

Der Beitrag der Arbeitsgruppe I zum Sechsten Sachstandsbericht, Climate Change 2021: The Physical Science Basis ist jetzt erschienen. Der Bericht befasst sich mit dem aktuellsten physikalischen Verständnis des Klimasystems und des Klimawandels, indem er die neuesten Fortschritte in der Klimawissenschaft zusammenbringt und mehrere Beweislinien aus dem Paläoklima, Beobachtungen, Prozessverständnis und globale und regionale Klimasimulationen kombiniert.

www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/news.un.org/en/

GOTS ERNENNT SCHUTZBEAUFTRAGTEN FÜR NORDAMERIKA

Travis Wells, JD, MBA, ist zum GOTS Protection Officer North America ernannt worden. In dieser neu geschaffenen Position wird er Unternehmen identifizieren und beraten, die unbegründete Behauptungen bezüglich des GOTS-Zeichens aufstellen. Die korrekte Verwendung des geschützten Logos ist in CUGS 3.1 streng geregelt. - Die Bedingungen für die Verwendung von GOTS-Zeichen. Eine GOTS-Kennzeichnung auf Endprodukten garantiert dem Verbraucher, dass jeder einzelne Schritt in der textilverarbeitenden Lieferkette zertifiziert wurde.

global-standard.org

#Textil #Bekleidung #Kohlenstoff-Fußabdruck

AUF DER COP26 UNTERSTÜTZEN ÜBER 50 MODE- UND TEXTILUNTER- NEHMEN DIE FORDERUNG VON TEXTILE EXCHANGE



© 2021 Textile Exchange

Die weltweite Bekleidungs- und Textilindustrie, die einen Jahresumsatz von über 1,5 Billionen Dollar erwirtschaftet und im Jahr 2020 109 Millionen Tonnen Fasern verbrauchte, arbeitet aktiv an der Lösung der Klimakrise mit. Mehr als 50 Unternehmen und Organisationen haben sich zusammengeschlossen, um eine Änderung der Politik zu fordern, die Anreize für die Verwendung von ökologisch bevorzugten Materialien wie Bio-Baumwolle und recycelten Fasern schafft. Die Forderung, die auf der COP26 von der globalen gemeinnützigen Organisation Textile Exchange vorgestellt wurde, ist eine praktische Lösung, die der Industrie hilft, ihre Klimaziele mit einem wichtigen, aber oft übersehenen politischen Hebel zu erreichen: der Handelspolitik.

textileexchange.org

#EU #Bekleidung #Label

WIDERSTAND GEGEN NEUES EU- ÖKO-LABEL

Im Jahr 2023 soll das EU-Öko-Label für Bekleidung mit einem Farbcode eingeführt werden. Mit „Make the Label count“, einer gemeinsamen Initiative von mehreren Naturfaserverbänden, darunter die IWTO und Cotton Australia, hat sich bereits Widerstand formiert. Sprecherin Dalena White sagt: „Die Methode, die die Kommission zur Messung der Umweltauswirkungen eines Kleidungsstücks anwenden will, ist in ihrer jetzigen Form unvollständig. Der Product Environmental Footprint, der die Grundlage für dieses Kennzeichnungssystem bilden soll, wurde 2013 erstellt und spiegelt nicht die aktuellen Ziele und Überlegungen der EU-Strategie für Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft wider.“ Insgesamt hält die Initiative Naturfasern für zu schlecht und Polyester für zu gut bewertet.

www.makethelabelcount.org

#Garn #Faser #rPET

UNIFI ERREICHT WICHTIGEN MEILEN- STEIN FRÜHER ALS GEPLANT

Unifi, Inc. (NYSE: UFI), einer der weltweit führenden Innovatoren im Bereich recycelter und synthetischer Garne, feiert einen wichtigen Meilenstein in Sachen Nachhaltigkeit. Das Unternehmen hat inzwischen mehr als 30 Milliarden gebrauchte Plastikflaschen in seine REPREEVE-Recyclingfasern verwandelt, die von Hunderten von weltweit führenden Marken verwendet werden.

unifi.com

#Garn #Textilchemie

INDORAMA VENTURES VERÖFFENT- LICHT DEN ERSTEN BERICHT DER BRAN- CHE ÜBER BEITRÄGE ZU DEN UN SDGS

Indorama Ventures Public Company Limited (IVL), ein nachhaltiges Chemieunternehmen von Weltrang, hat den ersten unabhängigen Bericht über die Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) vorgestellt, der von der Privatwirtschaft in Thailand entwickelt wurde. Der Bericht enthält Einzelheiten über die Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens, die sich an den SDGs der Vereinten Nationen orientiert.

sustainability.indoramaventures.com/en/downloads/report-center

#Marke #Bekleidung #Sportbekleidung

ADIDAS ERHÄLT HOHE ESG-BEWERTUNG BEWERTUNG VON S&P FÜR NACHHALTIGKEITSLEISTUNG

Nach einer gründlichen Bewertung durch die Ratingagentur S&P wurde die Nachhaltigkeitsleistung von adidas mit einer hervorragenden Note bewertet. Bei der Bewertung in den Bereichen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (ESG) wurde adidas mit einem ESG Profile Score von 79 von 100 Punkten ausgezeichnet. Dies ist eine der höchsten Bewertungen, die für alle bewerteten Unternehmen weltweit vergeben wurden. In Kombination mit einem starken Preparedness Score (+6) beläuft sich der ESG Evaluation Score des Unternehmens insgesamt auf 85, womit adidas den sechsten Platz im gesamten S&P Global Rating Universe belegt.

adidas-group.com

#Garn #Faser

MSCI ESG BEWERTET LENZING ALS „NACHHALTIGKEITS-CHAMPION“

Die Lenzing Gruppe, der weltweit führende Anbieter von holzbasierten Spezialfasern, hat eine weitere Anerkennung für seine Leistungen im Bereich Nachhaltigkeit erhalten. Die renommierte Ratingagentur MSCI hat ihr Rating für die Lenzing Gruppe per September 2021 von „A“ auf „AA“ angehoben. Damit gehört Lenzing zu den besten 6 Prozent der bewerteten Unternehmen in seiner Peer Group.

[lenzing.com](https://www.lenzing.com)

#Textilchemie

SABIC BRINGT INITIATIVE FÜR KOHLENSTOFFARM EMITTIERENDE TECHNOLOGIEN AUF DIE NÄCHSTE STUFE

SABIC hat eine Vereinbarung mit dem Weltwirtschaftsforum und anderen globalen Unternehmen des Chemiesektors getroffen, die darauf abzielt, die Initiative für kohlenstoffarme Technologien (Low-Carbon Emitting Technologies, LCET) bis 2023 zu einer eigenständigen Einheit zu machen. Im Rahmen der Zusammenarbeit werden die LCET-Mitglieder Risiken in der Anfangsphase teilen und gemeinsam in die Entwicklung und Verbreitung kohlenstoffemissionsarmer Technologien investieren. Die Projektentwicklungsgesellschaft (Project Development Company, PDC) wird von SABIC, Air Liquide, BASF, Clariant, Covestro, Dow, Mitsubishi Chemical Corp., Royal DSM, SIBUR, Solvay und dem Weltwirtschaftsforum gemeinsam konzipiert und entwickelt und

wird von The Mission Possible Partnership unterstützt. „Der Wandel zur Klimaneutralität ist ein Muss. Deshalb müssen wir die Klimaziele jetzt in konkrete Maßnahmen umsetzen. Wir arbeiten in der LCET-Initiative zusammen, um gemeinsam bahnbrechende Technologien zu beschleunigen. Wir bündeln unsere Kräfte, um kritische technologische Herausforderungen anzugehen, die nicht von einem Unternehmen allein bewältigt werden können“, sagte Dr. Martin Brudermüller, Vorstandsvorsitzender der BASF und LCET-Vorsitzender. „Der Schlüssel zur erfolgreichen Bewältigung dieser Herausforderung ist die gemeinsame Nutzung von Technologie und Geschäftsrisiken auf innovative Weise.“ www.sabic.com

#Bekleidung #Marke

HUGO BOSS SICHERT SICH ERSTMALS KONSORTIALKREDIT MIT NACHHALTIGKEITSKOMPONENTE

HUGO BOSS hat sich erstmals einen revolutionierenden Konsortialkredit mit einer Nachhaltigkeitskomponente gesichert. Damit ist die Verzinsung des Kredits in Höhe von 600 Mio. EUR auch an die Erfüllung von klar definierten Nachhaltigkeitskriterien gekoppelt. Der Konsortialkredit war deutlich überzeichnet und soll dem Unternehmen zusätzliche finanzielle Flexibilität verschaffen, um die erfolgreiche Umsetzung der Wachstumsstrategie ‚CLAIM 5‘ zu gewährleisten. group.hugoboss.com/en

#Bekleidung #Mode #Einzelhandel

H&M-GRUPPE VERPFLICHTET SICH, MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ ÜBER COP26 HINAUS ZU ERGREIFEN

Die H&M Group hat sich aktiv an den Gesprächen auf der COP26 beteiligt, um eine Führungsrolle beim notwendigen Wandel in der Modeindustrie zu übernehmen. Für die H&M-Gruppe bleiben Energieeffizienz, erneuerbare Energien und die Umstellung auf ein zirkuläres Geschäftsmodell die wichtigsten Eckpfeiler ihrer Klimastrategie. Seit Jahren arbeitet das Unternehmen aktiv an seinem Ziel, bis 2040 eine klimaschonende Wertschöpfungskette zu erreichen, und wird dies auch weiterhin tun. H&M hat seine Ambitionen mit dem Kohlenstoffgesetz in Einklang gebracht und sich verpflichtet, alle zehn Jahre 50 % seiner Emissionen zu reduzieren, mit dem Ziel, bis 2030 (Basisjahr 2019) eine Reduzierung von 56 % zu erreichen. Ein wichtiger Bestandteil der Reise der H&M Gruppe in Richtung Klimafreundlichkeit ist die Umwandlung in ein Kreislaufunternehmen. hmgroup.com

#Faser

BIRLA CELLULOSE BEHÄLT SPITZENPOSITION IM CANOPY HOT BUTTON REPORT 2021

Birla Cellulose, das Zellstoff- und Faser-geschäft der Aditya Birla Group, hat drei Jahre in Folge die Spitzenposition im Hot Button Report von Canopy gehalten. In ihrem jüngsten Hot Button Report hat Canopy, eine gemeinnützige Organisation, Birla Cellulose erneut mit einem „dunkelgrünen Hemd“ für seine unermüdlichen Bemühungen in der Man-Made Cellulosic Fibre

(MMCF)-Industrie zur Unterstützung und Erhaltung alter und gefährdeter Wälder, für die Schaffung von Transparenz in der gesamten Wertschöpfungskette und für bahnbrechende Lösungen für ein Kreislauf-geschäftsmodell in der Modeindustrie ausgezeichnet. www.birlacellulose.com

NEUER BERICHT ÜBER DIE FINANZIERUNG DER UMSTELLUNG DER MODEINDUSTRIE AUF NETTO-NULL



Report
© 2021 Fashion for Good

Ein neuer Bericht, der gemeinsam von Fashion for Good und dem Apparel Impact Institute verfasst und von HSBC gesponsert wurde, zeichnet erstmals einen Weg für die Branche auf, um das Netto-Null-Ziel zu erreichen, indem er die integralen Hebel für bestehende Lösungen, wie erneuerbare Energien, und innovative Lösungen, wie Materialien der nächsten Generation, aufzeigt. Der Bericht schätzt das Investitionspotenzial für die Finanzierung des Übergangs auf 1 Billion US-Dollar, schlüsselt den Finanzierungsbedarf nach Lösungskategorien auf und ermittelt die Arten von Geldgebern, die am besten in der Lage sind, diese Chance zu nutzen und von den positiven Renditen zu profitieren.

reports.fashionforgood.com

#Bekleidung #Mode #Baumwolle

RECOVER™ GEWINNT RYAN YOUNG KLIMA+ AUSZEICHNUNG



Nachhaltigkeitsmanagerin Ana Rodes nimmt den Preis im Namen von H el ene Smits + Team entgegen   RECOVER

Recover™, ein führendes Unternehmen der Materialwissenschaften und weltweiter Hersteller von umweltfreundlichen, hochwertigen recycelten Baumwollfasern und Baumwollfasermischungen, hat auf der Textile Sustainability Conference 2021 den Ryan Young Climate+ Award gewonnen. Das Unternehmen wurde für sein Gesamtengagement zur Erreichung des Ziels der Climate+-Strategie gewürdigt, dank seiner Arbeit mit wichtigen Interessengruppen der Branche, um den Wandel voranzutreiben, eine neue zirkuläre Lieferkette aufzubauen und seine Produktionskapazitäten zu erweitern.

recoverfiber.com



  2021 Courtesy of Lablaco, 3D & Art Art Director: TsaiTsaiTsu, Digital Fashion : IoDF & DressX

#Metaverse #Veranstaltung

CIRCULAR FASHION SUMMIT 2021 - AUF INS METAVERSUM

Vom 9. bis 12. Dezember 2021 wird der Circular Fashion Summit (CFS by lablaco) im SPIN-Metaverse, dem digitalen Zwilling des historischen Grand Palais éphémère in Paris, in der virtuellen Realität stattfinden. Der CFS 2021 wird die führenden Köpfe des Wandels aus den Bereichen Design, Technologie und Nachhaltigkeit versammeln, um Wissen auszutauschen, aber vor allem, um sofortige Maßnahmen für drei messbare Ziele anzustoßen, die eine digitalisierte Kreislaufwirtschaft für Mode beschleunigen.

healix.eco

#Faser

EVONU SAMMELT 15 MIO. DOLLAR EIN

Das Textilinnovationsunternehmen Evnu gab heute die Aufnahme einer Serie-B-Finanzierung in Höhe von 15 Millionen US-Dollar bekannt, um die steigende Nachfrage nach seiner Faserregenerierungsplattform NuCycl als Lösung für die Textilabfallkrise zu decken. Die Finanzierungsrunde wurde von FullCycle Climate Partners angeführt, die auch als wichtiger Projektfinanzierungspartner fungieren werden. Global diversifizierte Lieferkettenpartner und Marken beteiligen sich ebenfalls an der Runde als Co-Investoren, darunter Hansae, Bestseller und PDS Venture, das Venture-Tech-Portfolio von PDS Multinational Fashions. Die bahnbrechenden Technologien von Evnu schaffen einen Weg, um die zig Millionen Tonnen Textilabfälle, die jedes Jahr auf M llde-

ponien oder in Verbrennungsanlagen landen, wieder in die Wertschöpfungskette zu integrieren. Die NuCycl-Plattform depolymerisiert Textilabfälle und repolymerisiert sie zu unverfälschten Fasern, die die gleiche oder eine höhere Qualität aufweisen als die Ausgangsstoffe und mehrfach recycelt werden können - ein Novum im Textilrecycling. evnu.com

#Faser

WOODSPIN-FABRIKBAU SCHREITET PLANMÄSSIG VORAN

Woodspin, das Joint Venture des nachhaltigen Textilunternehmens Spinnova und seines strategischen Partners, des Zellstoffunternehmens Suzano, schreitet mit seinem Fabrikprojekt in Mittelfinnland wie geplant voran. Es wird erwartet, dass die Produktionsräume Ende nächsten Sommers für die technischen Installationen bereit sind und die Fabrik Ende 2022 fertiggestellt sein wird. Die Anlage ist die erste kommerzielle Fabrik von Woodspin, einem Joint Venture zwischen Spinnova und Suzano, und der Beginn einer weltweiten Jahreskapazität von mehreren Millionen Tonnen SPINNOVA -Fasern innerhalb von 10-12 Jahren. spinnova.com



  Spinnova

TEXDATA INTERNATIONAL

TexData International GBR
Adlerhorst 3
22459 Hamburg
Germany

Phone: +49 40 5700 4-900
Fax: +49 40 5700 4-888
email: info@texdata.com
www: texdata.com

Published by:
deep visions Multimedia GmbH
Adlerhorst 3
22459 Hamburg
Germany
HRB 64964 Hamburg, Germany

Managing Directors:
Mr. Stefan Koberg (Dipl. Industrial Engineer)
Mr. Oliver Schmidt (Dipl. Industrial Engineer)

Editor in Chief:
Mr. Oliver Schmidt (Dipl. Industrial Engineer)

Graphics & Layout:
Mr. Christian Pollege

Editors:
Mr. Jan Meier, Mrs. D rte Schmidt,
Mr. Wilko Schlenderhahn

Translators:
Mr. Rafael Plancarte, Mexico
Mr. Yi Xin, China
Max Grauert GmbH, 21465 Reinbek, Germany

Advertising Director:
Mr. Stefan Koberg (Dipl. Industrial Engineer)

Advertising partner Italy:
SEINT SRL, Mrs. Michela Lomuscio
20090 Assago (Milano), Italy
www.seint.com

Copies (Digital PDF):
50.000 Downloads (Average)
97.500 Issue 4 / 2015 (ITMA 2015)

Frequency of publication:
4 times a year

  2021 TexData GBR, All rights reserved.
Lectures, reprints, translations or duplication as well as reproduction and distribution of parts requires the publisher's express permission. The provision of the complete work as a digital PDF under consideration of the prohibition of any reduction and change is allowed in internal networks.

Please send your press releases to
editorial@texdata.com

RECYCLING // GESCHÄFTE

#Faser

RGE LEGT ZWEITEN JÄHRLICHEN FORTSCHRITTSBERICHT ZU SEINEM 200-MILIONEN-USD-ENGAGEMENT VOR

Royal Golden Eagle (RGE) hat seinen Fortschrittsbericht für das Jahr 2021 zu seiner Verpflichtung veröffentlicht, über einen Zeitraum von zehn Jahren 200 Mio. USD in Textilfaserinnovationen und -technologien der nächsten Generation zu investieren, der 2019 begann. Der Jahresbericht gibt einen Überblick über die Aktivitäten von RGE und seinen Unternehmensgruppen (Sateri, APR, APRIL, Bracell), die an der Wertschöpfungskette der Modebranche beteiligt sind, um ihr Ziel einer geschlossenen, zirkulären und klimaschonenden Zellulosefaser voranzutreiben. Sateri ist weiterhin auf dem Weg, bis 2023 ein Produkt mit 50 Prozent Recyclinganteil zu entwickeln und bis 2030 100 Prozent zu erreichen. Außerdem sollen bis 2025 20 Prozent des Rohstoffs aus alternativen oder recycelten Materialien bestehen. APR wird bis 2030 20 Prozent seines Rohstoffs aus alternativen oder recycelten Materialien beziehen. www.sateri.com

#PET #Faser

CARBIOS ERHÄLT 3 MIO. € VON DER DER EUROPÄISCHEN KOMMISSION

Der französische Anbieter von enzymatischer PET-Recyclingtechnologie Carbios hat bekannt gegeben, dass er zusammen mit zwei wichtigen Partnern, der T.EN Zimmer GmbH und Deloitte, 3,3 Mio.€ - davon 3 Mio. € für Carbios - in Form eines europäischen Zuschusses erhalten hat. Die LIFE-Initiative der Europäischen Kom-

mission zielt darauf ab, innovative Projekte mit hohem Potenzial in den Bereichen Umwelt und Klimawandel zu fördern. Die erste Teilnahme von Carbios an einem europäischen Förderprogramm wird die industrielle Umsetzung seines enzymatischen PET-Recyclingverfahrens C-ZYME™ unterstützen. www.carbios.fr

#Industrie 4.0 #Digitalisierung #Recycling

PRIMO1D RAISES 15M EUROS

Primo1D, Weltmarktführer für eingebettete RAIN-RFID-Etiketten für intelligente Objekte, gab eine neue Finanzierungsrunde in Höhe von 15 Mio. Euro von großen französischen Kapitalfonds bekannt. Primo1D verfügt nun über die notwendigen Mittel, um in den industriellen Maßstab überzugehen und seine Entwicklung in Massenmärkten wie Fast Fashion und Berufskleidung sowie in Industriemärkten wie Reifen und Elektrokabel zu beschleunigen. Das 2013 gegründete und in Grenoble ansässige Unternehmen Primo1D ist ein Pionier auf dem Gebiet der in Objekte und Materialien integrierten Elektronik. Seine einzigartige E-Thread™-RFID-Technologie, die am Forschungszentrum CEA-Leti entwickelt wurde, ist eine plastikfreie mikroelektronische „Verpackungstechnologie“, die eine einzigartige Lösung für die Rückverfolgbarkeit und Authentifizierung von Produkten während ihres gesamten Lebenszyklus bietet und damit eine Antwort auf die Herausforderung der Digitalisierung, die wachsenden Anforderungen im Zusammenhang mit Industrie 4.0 sowie die Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft darstellt. www.primo1d.com

#Textilmaschinen

ITALIENISCHE TEXTILMASCHINEN: DRITTES QUARTAL 2021 BLEIBT POSITIV

Der von ACIMIT, dem Verband der italienischen Textilmaschinenhersteller, ermittelte Index der Auftragseingänge für italienische Textilmaschinen ist im Zeitraum von Juli bis September 2021 gegenüber dem gleichen Zeitraum 2020 um 66% gestiegen. Der Wert des Index lag bei 119,8 Punkten (Basis 2015=100). Dieses Wachstum betraf sowohl den italienischen als auch den ausländischen Markt mit einem Anstieg der inländischen Aufträge um 130 % im Vergleich zum gleichen Zeitraum 2020 und um 54 % bei den ausländischen Aufträgen. Dieser positive Moment für den italienischen Textilmaschinenbau wird voraussichtlich bis zum Jahresende anhalten, wie die ACIMIT-Analyse feststellt. www.acimit.it

#Faser

ERGEBNIS IN DEN ERSTEN NEUN MONATEN DES JAHRES 2021 MEHR ALS VERDOPPELT

Die Lenzing Gruppe konnte in den ersten neun Monaten 2021 dank des überwiegend positiven Marktumfeldes Umsatz und Ergebnis im Vergleich zum Vorjahr deutlich steigern. Der Umsatz stieg um 32,9 Prozent auf 1,59 Mrd. EUR. Das EBITDA hat sich mit 297,6 Mio. EUR mehr als verdoppelt. Der wachsende Optimismus in der Textil- und Bekleidungsindustrie und die Erholung des Einzelhandels führten zu einem deutlichen Nachfrage- und Preisanstieg auf dem globalen Fasermarkt. lenzing.com

#Stoffe

ALUMO WIRD HUNDERTPROZENTIGE TOCHTERGESELLSCHAFT DER AG CILANDER



© 2021 AG Cilander

Zwei Traditionsunternehmen bündeln ihre Kräfte: Ab Oktober 2021 übernimmt die auf Textilveredelung spezialisierte AG Cilander aus Herisau, Schweiz, 100 Prozent der ALUMO AG, einem Appenzeller Hersteller von feinsten Baumwollgeweben nach hohen Schweizer Qualitätsstandards. Mit der Übernahme von ALUMO erschliesst Cilander ein neues Marktsegment und stellt die Weichen für eine erfolgreiche Erweiterung des Produktportfolios und die Erschließung neuer Absatzmärkte. „Die ALUMO AG steht unangefochten an der Spitze ihrer Branche für die Tradition und die Zukunft von hochwertigen Hemden- und Blusenstoffen. Wir haben die Baumwollstoffe dieses Herstellers schon lange zu schätzen gelernt“, sagt Dr. Burghard Schneider, CEO AG Cilander. Er sieht in der Übernahme des Unternehmens einen visionären Schritt in die Zukunft. Die ALUMO AG wird als eigenständiges Unternehmen mit Sitz in Appenzell weitergeführt. www.cilander.ch

#Textilchemie #Nachhaltigkeit

DR. ANNEGRET VESTER IST CSO VON CHT GERMANY



Dr. Annegret Vester © 2021 CHT Germany

Ab dem 1. Oktober 2021 ist Dr. Annegret Vester Chief Sustainability Officer der CHT Gruppe. Frau Dr. Vester hat in ihren Positionen als Head of Global CHT Marketing und als Head of Strategy and Business Development den Wandel der CHT zum heutigen, klar auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Chemieunternehmen seit vielen Jahren begleitet. In den letzten Jahren war sie für die hervorragende Bewertung des Unternehmens im EcoVadis-Assessment hinsichtlich der Corporate Social Responsibility-Aktivitäten verantwortlich. Die Neuausrichtung der Unternehmensstrategie auf die Sustainable Development Goals (UNSDG) der Vereinten Nationen gehörte ebenso zu ihren Aufgaben wie der jährlich erscheinende CHT-Nachhaltigkeitsbericht, der die Maßnahmen und Erfolge dokumentiert. cht.com

#Garn #Recycling

UNIFI WÄHLT RHONDA RAMLO IN DEN VERWALTUNGSRAT



Rhonda Ramlo (© Photo: Business Wire)

Unifi, Inc. (NYSE: UFI), einer der weltweit führenden Innovatoren im Bereich recycelter und synthetischer Garne, gab die Wahl von Rhonda Ramlo in den Verwaltungsrat bekannt, die am 27. Oktober 2021 in Kraft trat. Rhonda Ramlo ist derzeit Vice President & General Manager of Strategy, Acquisitions, and New Business Development bei The Clorox Company, einem führenden multinationalen Hersteller und Vermarkter von Konsum- und Profiprodukten, eine Position, die sie seit 2013 innehat. Vor ihrer jetzigen Tätigkeit war sie als Vice President & General Manager der Geschäftsbereiche Wäscherei und Wasserfiltration bei The Clorox Company tätig. Frau Ramlo erhielt ihren B.A. in Wirtschaftswissenschaften von der University of California, Berkley und erwarb ihren MBA in allgemeinem Management von der Harvard Business School. www.unifi.com

#Textilmesse

IVONNE SEIFERT IST DIE NEUE MARKETINGLEITERIN IM TEXTILBEREICH DER MESSE FRANKFURT



Ivonne Seifert © 2021 Messe Frankfurt

Ivonne Seifert wurde mit Wirkung zum 1. Oktober 2021 zur Leiterin der Marketingkommunikation im Geschäftsbereich Textilien & Textiltechnologien der Messe Frankfurt ernannt. In ihrer neuen Position verantwortet Ivonne Seifert (42) die Marketingkommunikation für die internationalen Leitmesse Heimtextil, Tectextil und Texprocess, die Modemessen Neonyt und Val:ue sowie die Kommunikationsaktivitäten für die internationale Markenführung von weltweit rund 60 Veranstaltungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Textil- und Modeindustrie. Ivonne Seifert ist seit zehn Jahren bei der Messe Frankfurt und hat in dieser Zeit verschiedene Positionen im Marketing bekleidet. Sie verfügt über umfangreiche Marketingkenntnisse sowohl im B2B- als auch im B2C-Bereich.

texpertenetwork.messefrankfurt.com

#Textilmesse

BETTINA BÄR WIRD SHOW DIRECTOR VON NEONYT UND VAL:UE



Bettina Bär © 2021 Messe Frankfurt

Mit Wirkung zum 15. Oktober 2021 übernimmt Bettina Bär die Messeleitung der Neonyt und des neuen Messeformats Val:ue im Geschäftsbereich Textile & Textile Technologies der Messe Frankfurt. Beide Messen finden während der Frankfurt Fashion Week statt. Sie verantwortet die Strategie und das Konzept der beiden Messeformate Neonyt und Val:ue sowie deren Inhalte, Organisation und Weiterentwicklung. Bettina Bär ist seit 2012 in verschiedenen Positionen für die Messe Frankfurt im Bereich der Konsumgütermessen tätig und war zuletzt Show Director der Tendence. Bär war mitverantwortlich für den Ethical Style Guide, mit dem nachhaltige Aussteller auf der Tendence nach einem Juryentscheid gesondert gekennzeichnet und kommuniziert werden.

neonyt.messefrankfurt.com

#Spinnerei #Garn #Faser #Qualitätskontrolle
**MANAGEMENT-NACHFOLGEPLANUNG
BEI USTER TECHNOLOGIES**



Davide Maccabruni © 2021 Uster Technologies

Uster Technologies wird in einer geplanten und gestaffelten Übergabe einen neuen Chief Executive haben. Thomas Nasiou, der seit 6 Jahren als CEO und seit 16 Jahren bei Uster Technologies tätig ist, hat sich auf eigenen Wunsch entschieden, als CEO zurückzutreten. Sein Nachfolger wird Davide Maccabruni, ehemaliger CEO von SSM Schärer Schweiter Mettler und General Manager von Savio Group Components. Er wird am 1. Januar 2022 zu Uster stossen und am 1. April 2022 die Funktion des CEO übernehmen. Davide studierte Management und Produktionstechnik am Politecnico di Milano und promovierte in Management, Technologie und Wirtschaft an der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) in Zürich. Er wurde 1974 geboren und besitzt sowohl die italienische als auch die Schweizer Staatsbürgerschaft. Er ist verheiratet und hat zwei Kinder.

www.uster.com

#Textil #Bekleidung
**ESQUEL GROUP ERNENNT
EDGAR TUNG ALS NEUEN CEO**



Edgar Tung © Esquel Group

Die Esquel-Gruppe gab die Ernennung von Edgar Tung zum neuen CEO mit Wirkung vom 15. November 2021 bekannt. Frau Marjorie Yang, die nach ihrem Rücktritt als CEO weiterhin als Vorsitzende fungiert, dankt Herrn Tung für seine wertvollen Beiträge zur bisherigen Entwicklung der Gruppe. Herr Tung ist eine erfahrene Führungskraft mit über 20 Jahren allgemeiner Managementenerfahrung in Branchen, die von der Textil- und Bekleidungsindustrie über den Technologiesektor bis hin zum Lebensmittel- und Getränkehandel reichen. Vor seiner Ernennung zum CEO war er COO der Gruppe und hatte verschiedene Führungsaufgaben in den Bereichen globale Operationen, Vertrieb und andere Unternehmensfunktionen übernommen. Er ist der Gründungsvorsitzende der Youth Arch Foundation und sitzt auch im Vorstand der Esquel-Y.L. Yang Education Foundation.

www.esquel.com

#Faser #rPET #Recycling
**EMMANUEL LADENT IST NEUER CEO
DER FRANZÖSISCHEN CARBIOS**



Emmanuel Ladent © 2021 Carbios

Carbios gab die Ernennung von Emmanuel Ladent zum Chief Executive Officer des Unternehmens bekannt. Er wird auch Vorsitzender der Carbios-Tochter Carbiolice sein. Seine Funktion wurde am 1. Dezember 2021 wirksam. Gleichzeitig hat der Verwaltungsrat den Rücktritt von Jean-Claude Lumaret am 5. November 2021 von seiner Position als CEO bestätigt. Emmanuel Ladent, 52, Absolvent der Neoma Business School, verfügt über 30 Jahre Erfahrung im Automobilsektor und insbesondere im Bereich Mobilität. Zuletzt leitete er den größten Geschäftsbereich der MICHELIN Gruppe, den Bereich Automotive Global Brands. Seine Managementkarriere zeichnet sich durch einen starken internationalen Hintergrund aus, da er mehr als 20 Jahre lang auf verschiedenen Kontinenten tätig war.

www.carbios.fr

#Textil #Bekleidung #Marke
**JUDITH SUN NEW GESCHÄFTSFÜHRERIN
HUGO BOSS GREATER CHINA**



Judith Sun © 2021 HUGO BOSS

Judith Sun hat im Oktober ihre Tätigkeit als Managing Director HUGO BOSS Greater China aufgenommen. In dieser Funktion ist sie für die Leitung des China-Geschäfts des Unternehmens und die Umsetzung der strategischen Vision der Marke vor Ort verantwortlich. Darüber hinaus wird sie das unternehmenseigene Einzelhandels-, Digital- und Großhandelsgeschäft in diesem wichtigen Markt weiterentwickeln. Judith Sun verfügt über umfassende Erfahrung in der Mode- und Luxusbranche und hat das Profil globaler Marken in China erfolgreich geschärft. Sie begann ihre Karriere 1996 und war zuletzt Managing Director bei Swarovski Crystal Business Greater China. Zuvor arbeitete Judith Sun für Marken wie Lee Cooper, Levi's und Adidas.

group.hugoboss.com

#Auszeichnung #Verbundstoffe #Garn #Faser

FRAU DIPL.-ING. IRINA KUZNIK UND HERR DR.-ING. MARTIN HENGSTERMANN GEWINNEN ZWEI FÖRDER- UND KREATIVITÄTSPREISE 2021 DER WALTER REINERS-STIFTUNG DES VDMA

Herr Dr.-Ing. Martin Hengstermann wurde mit dem mit 5.000 EUR dotierten Förderpreis beste Dissertation des Deutschen Textilmaschinenbaues 2021 für seine am Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik der TU Dresden erarbeiteten Dissertation „Entwicklung von Hybridgarnen aus recycelten Carbonfasern und Polyamid 6-Fasern für thermoplastische Verbundbauteile mit hohem Leistungsvermögen“ geehrt. Gegenstand der Dissertation ist die Entwicklung und Umsetzung von neuartigen Hybridgarnen aus recycelten Carbonfasern (rCF) und Polyamid (PA) 6-Fasern für thermoplastische Verbundbauteile.

Frau Dipl.-Ing. Irina Kuznik vom Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik (ITM) der TU Dresden wurde mit dem 3.000 EUR dotierten Kreativitätspreis des Deutschen Textilmaschinenbaues 2021 für ihre exzellente Diplomarbeit „Entwicklung zur umweltfreundlichen Herstellung neuartiger Chitosanfasergarne unter Einsatz von ionischen Flüssigkeiten“ ausgezeichnet. In ihrer Diplomarbeit entwickelte Frau Kuznik einen völlig neuen Ansatz zur ökologischen und ökonomischen Herstellung von Chitosangarnen.



Dipl.-Ing. Irina Kuznik und Dr.-Ing. Martin Hengstermann
© ITM/TUD

Die Verleihung fand am 09. November 2021 im Rahmen der Aachen-Dresden-Denkendorf International Textile Conference 2021 statt. Die Preise wurden erneut online durch Herrn Peter D. Dornier, Vorstandsvorsitzender der Walter Reiners-Stiftung, verliehen.

tu-dresden.de/ing/maschinenwesen/itm

#Auszeichnung #Weben #Medizintextilien

KAI-CHIEH KUO ERHÄLT FÖRDERPREIS BESTE MASTERARBEIT DER WALTER REINERS-STIFTUNG

Kai-Chieh Kuo, Doktorand am Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen, wurde für seine Masterarbeit mit dem Titel „Modifikation des Schlauchwebprozesses feiner Garne zur Herstellung von gewebten ultra-low profile Stentgrafts“ mit dem Förderpreis beste Masterarbeit des Deutschen Textilmaschinenbaues 2021 ausgezeichnet. Der Preis ist mit 3.500€ dotiert.



Award winner Kai-Chieh Kuo © private

Peter D. Dornier, Vorstandsvorsitzender der Walter Reiners-Stiftung, hat den Preis anlässlich der ADD International Textile Conference am 9. November 2021 virtuell überreicht. In seiner Masterarbeit hat Kai-Chieh Kuo durch geeignete Modifikationen einer Schützenbandwebmaschine sowie Anpassungen in der Webereivorbereitung erstmals eine hochdichte Schlauchwebverarbeitung von Feinstfilamentgarnen ermöglicht. Dabei entwickelte er unter anderem eine neuartige innovative Riettechnologie, die die Kettfadenreibung im Fachwechsel reduziert und so die Prozessstabilität des dichten Schlauchwebprozesses feiner Garne verbessert.

ita.rwth-aachen.de



Dr. Frederik Cloppenburg © private

#Auszeichnung #Vliesstoffe #KI

KARL ARNOLD PREIS 2021 FÜR DR. FREDERIK CLOPPENBURG

Der Textilforscher Dr. Frederik Cloppenburg, Wissenschaftler am Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen, wurde am 8. September 2021 mit dem mit 10.000 € dotierten Karl Arnold Preis der Nordrhein-Westfälischen Akademie der Wissenschaften und der Künste für seine hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen geehrt. Der Hintergrund für die Auszeichnung von Dr. Cloppenburg besteht in seiner interdisziplinären Arbeit innerhalb der Vliesstoffproduktion, der einträglichen Forschung im Bereich der Künstlichen Intelligenz in der Textilindustrie und seinem Einsatz für den Strukturwandel im Rheinischen Revier mithilfe von wissenschaftlichen Innovationen.

ita.rwth-aachen.de

#Technische Textilien #Bauwesen

PMFHOUSING UND DAS ITA ENTWICKELN MODUL-BAUSYSTEM FÜR NOTUNTERKÜNFTE

Hohe Opferzahlen aus Erdbeben und Hochwasser-Katastrophen sind oft auch auf nachlässig gebaute Häuser zurückzuführen, wie Untersuchungen von Erdbeben beweisen. Dies hat Andreas Mohr, den Gründer von PMFHOUSING, zur Bau-Idee, „Sturm- und erdbebenfeste Häuser in Modulbauweise“ gebracht.



Dr.-Ing. Magdalena Kimm (ITA) und Andreas Mohr (PMF-Housing) © ITA / Photo: Michael Grolms

Die von ihm kreierte Häuser bestehen aus Modulen aus Holzrahmen und Querstreben und werden mit Hartschaum als Isolierung gegen Wärme, Kälte, Feuchtigkeit und Lärm ausgekleidet. Sie sind gleichermaßen für Notunterkünfte und hochwertige Fertighäuser geeignet und werden möglichst nahe am Einsatzort hergestellt, um Aufwand und Kosten für den Transport zu sparen. Die Textilhüllen der Häuser entstanden gemeinsam mit dem ITA und weiteren Industriepartnern und werden zukünftig noch weiter optimiert.

ita.rwth-aachen.de

#Nachhaltigkeit #Veredelung

SELBSTREINIGENDE STRÜMPFE IM WELTRAUM

RWTH Alumnus und Astronaut Matthias Maurer testet selbstreinigende Strümpfe von Upper Hand® und ITA auf der ISS. Die antivirale Technologie des Forschungsprojektes ViruShield (gefördert durch EIT Health) verhindert nicht nur Übertragung gefährlicher Viren, sondern auch die von Bakterien, die unangenehme Gerüche entstehen lassen. Dies konnten Mitarbeiter des ITA gemeinsam mit dem Unternehmen Upper Hand (upperhand.de) zeigen, einer Ausgründung aus dem ITA.



Socken aus Co2 in Weltraumumgebung © ITA

Jetzt geht das Team einen Schritt weiter und testet die Technologie an Strümpfen im Weltall. Astronaut Matthias Maurer, ein RWTH Aachen Alumnus, wird am Sonntag die Upper Hand Socken per SpaceX Dragon mit auf die ISS nehmen und dort umfangreich testen. In einem Interview schwärmt Matthias Maurer: „Ich habe ein neues Material dabei, das an der Oberfläche optimiert wurde, um antibakteriell zu sein. Dort werden Keime an der Oberfläche abgetötet und das ist gerade in Zeiten der Pandemie ein ganz tolles Projekt.“

ita.rwth-aachen.de



Götz T. Gresser (DITF, links) und Thomas Gries (ITA) leiteten den virtuellen Diskussionsraum der ersten Plenarsitzung. © Photo: DITF

#Neue Materialien

TEXTILE IMPULSE FÜR DIE ZUKUNFT: ADD ITC 2021

Am 9. und 10. November fand in Stuttgart die Internationale Textilkonferenz Aachen-Dresden-Denkendorf statt. Die Deutschen Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf (DITF) organisierten in diesem Jahr eine digitale Veranstaltung, nachdem die Konferenz 2020 aufgrund von Covid-19 abgesagt wurde. 360 Teilnehmer aus 25 Ländern und vier Kontinenten nutzten die Gelegenheit, bei einem der wichtigsten europäischen Fachkongresse dabei zu sein. Staatssekretär Michael Kleiner überbrachte ein Grußwort von Nicole Hoffmeister-Kraut, Ministerin für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg, die das gelungene Programm des Textilwirtschaftstreffs lobte. Die Tagung wird jährlich im Wechsel von den Instituten ITM Dresden, DWI Aachen und DITF Denkendorf veranstaltet. Mehr als 60 Vorträge in Plenarsitzungen und drei Parallelsitzungen standen auf dem Programm. Experten aus Industrie und Forschung berichteten über Forschungsergeb-

nisse und marktfähige textile Innovationen in den Bereichen Hochleistungsfasern, Faserverbundwerkstoffe, medizinische Textilien, Funktionalisierung und Textilmaschinenbau. Die Themen der Konferenz konzentrierten sich auf die Umwälzungen, die die Textilindustrie durch die digitale Transformation und die Anforderungen einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft zu bewältigen hat.

www.aachen-dresden-denkendorf.de/en



Stephan Baz (Leiter Stapelfasertechnologien) mit der umweltfreundlichen Baumhülle in Originalgröße und als Demonstrator an einem Rot-Ahorn. Im Vordergrund: Hybridgarnvarianten aus Flachs oder Baumwolle. © DITF

#Geotextilien #Bioabbaubar

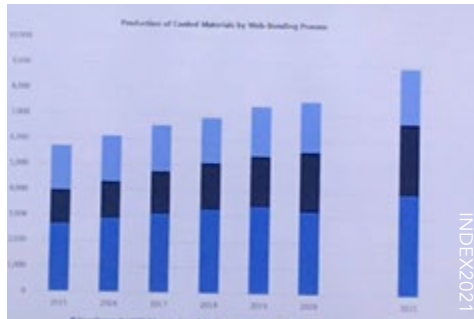
BIOLOGISCH ABBAUBARE BAUMHÜLLEN AUS NACHWACHSENDEN ROHSTOFFEN

Bei Wiederaufforstungsprojekten müssen die Setzlinge geschützt werden. Sogenannte Wuchshüllen verhindern den Wildfraß an den Jungpflanzen und tragen dazu bei, dass diese nicht durch andere Pflanzen am Wachstum gehindert werden. Bisher verwendete Schutzhüllen aus Kunststoff und Metall werden oft nicht rechtzeitig entfernt und belasten die Umwelt. Die Deutschen Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf (DITF) haben ein biologisch abbaubares Garn für Wuchshüllen aus nachwachsenden Rohstoffen entwickelt.

www.ditf.de



© IDEA



INDEX2021



Messe Frankfurt 2021



AUTEFA SOLUTIONS



© Hexcel Corporation 2021



© Orange Fiber / Lenzing



© BREMER BAUMWOLLBÖRSE



© Hexcel Corporation

NEXT ISSUE: 1/ 2022

TOP THEME: NONWOVENS

The INDEX 20 behind us - the IDEA 22 ahead. What's new in the nonwovens world? Fibres, production, technology, application. We look ahead.

PREVIEW **IDEA 22**

PREVIEW **36. BREMEN COTTON CONFERENCE**

PREVIEW **PERFORMANCE DAYS**

SPECIAL: COMPOSITES

Biodegradable textiles (Part 3)
Fiber Innovations
Textile Machinery Innovations: Nonwovens

FOCUS ON PRODUCTION: ENERGY SAVING

#INTERVIEWS

New technologies from ITA Aachen
New materials



+++ NEXT ISSUE WILL BE PUBLISHED ON 2022-03-15 +++

TEXDATA
INTERNATIONAL