

textile.4U

THE TEXDATA INTERNATIONAL MAGAZINE

AUSGABE NR. 3 / 2021

TEXDATA
INTERNATIONAL

indexTM
world's leading nonwovens exhibition

BÜHNE FREI FÜR INNOVATIONEN

DIE INDEX BIETET AUGENSCHWEIN
UND ANGESICHT

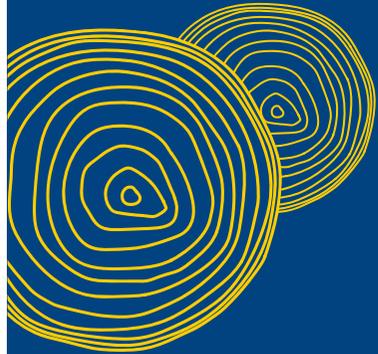
IST DIE PANDEMIE BEENDET?
FÜHRENDER DEUTSCHER ÖKONOM SAGT JA

INTERVIEW
SANJEEV SWAMY (LIVINGUARD)

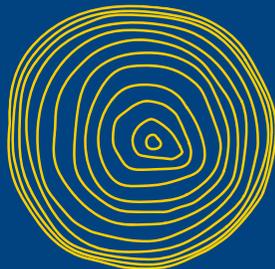
TEXTILER KREISLAUF MIT DER NATUR?

BIOLOGISCH ABBAUBAR.

SUSTAINABLE NONWOVENS



Lines for Carded/Pulp (CP) and
Wet-Laid/Spunlaced (WLS) Nonwovens



High-Speed Spunlacing Lines
for Viscose and Lyocell Fibers



Spunlaced Cotton
Nonwoven Lines

INDEX

19. – 22. Oktober 2021
Genf/Schweiz
Stand 2327

The true way

Investieren Sie in die Zukunft und setzen Sie auf umweltfreundliche Produkte, die biologisch abbaubar sind und aus erneuerbaren Ressourcen stammen. Unsere Maschinen sind dieser Aufgabe gewachsen.



TRÜTZSCHLER
NONWOVENS
www.truetzschler.com

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.

Come and visit us at Index, booth No. 2314

indexTM
world's leading nonwovens exhibition

19 - 22 October 2021
Palexpo, Geneva



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

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.

oerlikon
nonwoven



VORWORT

LIEBER LESER,

in Kürze startet in Genf in der Schweiz mit der INDEX20 endlich wieder eine textile Messe. Das ist eine gute Nachricht, denn einerseits sehnen wir uns alle danach, mal wieder herauszukommen und Menschen, Geschäftspartner und Freunde, aus der Branche persönlich zu treffen und andererseits zeigt allein die Tatsache, dass die Veranstaltung stattfinden kann auch, dass wir die Pandemie (hoffentlich) so langsam in den Griff bekommen, auch wenn wir sie noch nicht überwunden haben.

In der letzten Ausgabe im Juni schrieb ich, dass ich wohl heute ohne Maske vor Ihnen stehen werde. Damals rechnete ich noch mit hoher Impfquote und Herdenimmunität, was so wahrscheinlich beides nicht klappen wird. Im Ergebnis hat es sich also nicht bewahrheitet, denn ich muss in vielen Bereichen des Alltags nach wie vor eine Maske tragen, vorrangig wenn nicht geimpfte Menschen mit mir zusammenstehen. Auf der INDEX Messe wird sich meine Prognose allerdings erfüllen, denn hier wird keine Maskenpflicht bestehen, da am Eingang eine 3g-Kontrolle stattfindet (geimpft, genesen, getestet).

Wie geht es also weiter mit der Pandemie?

Vor kurzer Zeit war ich zu diesem Thema auf dem sehr interessanten RESTART-Kongress in Berlin, der sich mit Fragen und Lösungen hierzu beschäftigte. Die Aussagen des Experten, dem Virologen Herrn Prof. Dr. Streek, zur Krankheit selbst waren durchaus ernüchternd. Das SARS-COV-2 Virus wird bleiben und mit ihm auch Covid19. Auch die Impfung wird vor einer Ansteckung nicht vollständig schützen, allerdings vor schwerem Verlauf und Tod.

Die Rückkehr zur Normalität muss also noch weiter warten und für viele Bereiche wird die Frage immer klarer, ob wir einfach zurückkehren oder nicht auch mit der Rückkehr vieles besser machen möchten. Im Zentrum steht hier sicherlich der dringende Klimaschutz oder die Nachhaltigkeit ganz allgemein. Damit einhergehend aber auch eine Transformation der Industrie in eine Zukunft mit guter Wertschöpfung, sicheren Arbeitsplätzen und ausgeglichener CO₂-Bilanz. Wie das erreicht werden kann, darüber wird diskutiert. In der großen Gesamtpolitik wie auch in den einzelnen Branchen. EURATEX beispielsweise hat gerade ihre Vision für eine neue EU-Strategie für Textilien und Bekleidung vorgelegt.

Dort geht es um Umdenken, um Qualität, Nachhaltigkeit und um Innovation. Ja, Innovation. Als seit vielen Jahren in der Textilindustrie beheimateter Journalist sehe ich persönlich die Lösung für viele Probleme in der Innovation, die unsere Branche prägt und permanent für Veränderung und Verbesserung sorgt.

Eine solche Innovation ist sicherlich eine vom Schweizer Unternehmen Livinguard neu entwickelte Technologie, die rein physikalisch Viren und Bakterien abtötet, ganz ohne Chemie oder Metalle. Gründer und CEO Herr Sanjeev Swamy stellt uns diese im Interview genauer vor und beantwortet Fragen zum Nutzen und zur Zukunft in der Textil- und Vliesstoffindustrie. Und auch in unserem INDEX Vorbericht ist die Innovation wie selbstverständlich mannigfaltig vertreten. Es gibt viele neue Wege, die einen besseren Neustart ermöglichen können, wenn wir sie beschreiten. Ich wünsche Ihnen jedenfalls viel Spaß bei der Lektüre und -sofern Sie teilnehmen- auf der Messe.

**HERZLICHST
OLIVER SCHMIDT**

#Chefredakteur



ITMA 2023

**08 — 14
JUNE 2023**

**FIERA MILANO RHO
MILAN . ITALY**

www.itma.com

Accelerating Industry Innovation Through Collaboration

Be a part of the world's largest textile and garment technology exhibition. Together we will shape the future of textiles and lead sustainable change in our world.



1,717

Exhibitors*

45 Countries



105,298

Visitorship*

136 Countries



220,000m²

Gross Exhibition

Space*

*ITMA 2019 Statistics

**TRANSFORMING
THE WORLD
OF TEXTILES**

// Apply for Stand Space Now //

Learn more about what ITMA has to offer. Visit itma.com/whyexhibit/m19tdi or scan the QR code below.

SHOW OWNER



CEMATEX ASSOCIATIONS

ACIMIT (Italy)
AMEC AMTEX (Spain)
BTMA (United Kingdom)

GTM (Netherlands)
SWISSMEM (Switzerland)
SYMATEX (Belgium)

TMAS (Sweden)
UCMTF (France)
VDMA (Germany)

SHOW ORGANISER



ITMA SERVICES
T: +65 6849 9368
E: info@itma.com



CONNECT WITH US @ITMA2023





IST DIE PANDEMIE BEENDET?	6
TEXTILER KREISLAUF MIT DER NATUR? BIOLOGISCH ABBAUBAR.	12
INDEX20: BÜHNE FREI FÜR INNOVATIONEN	14
<u>INTERVIEW: SANJEEV SWAMY</u>	9
EDITORIAL	3
INHALT	4

INHALT



NEWS

34

Nachhaltigkeit
Recycling
Business
Leute
Forschung & Universität

Nächste Ausgabe 4 / 2021

42

Impressum

36

FILTERVLIESE AUS NEUARTIGEN ANTIBAKTERIELLEN FASERN 28

VLIESTOFFE UND KÜNSTLICHE INTELLIGENZ: EINE OPTIMALE KOMBINATION? 30

FREEPREG – AUS ALT MACH' NEU ODER: VOM ABFALL ZUM HIGHTECH 32

WERBUNG

PARTNERLÄNDER: PORTUGAL UND SPANIEN

mit Plenar- und Keynotevorträgen sowie Spezialsymposien zu

- Quo vadis Textilmaschinenkonzepte?
- Chancen mit neuen Werkstoffen: Hochleistungsfasern und Faserverbundwerkstoffe
- Wettbewerbsvorteile und Nachhaltigkeit: Funktionalisierung, neue Ausrüstungen
- Neue Herausforderungen: Medizintextilien / Medizintechnik
- Neue Anwendungen, neue Märkte
- Transfersession „Von der Idee bis zur Praxis“

ANMELDUNG: www.aachen-dresden-denkendorf.de/itc



IST DIE PANDEMIE BEENDET?

FÜHRENDER DEUTSCHER ÖKONOM SAGT JA

„Die Corona-Pandemie ist beendet. Jedenfalls aus ökonomischer Sicht“, sagte Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hans-Werner Sinn (Präsident des deutschen Ifo Institut a.D.), in seinem Vortrag mit dem Titel „Die europäische Wirtschaft am Ausgang der Corona-Krise“ auf dem wissenschaftlichen Kongress RESTART in Berlin. Als Begründung für seine Aussage verwies er auf das aktuelle Wirtschaftswachstum der Welt insgesamt als auch führender Wirtschaftsnationen der Welt. Schauen wir auf dieses Wachstum.

Die OECD bestätigt in ihrem „OECD Economic Outlook, Interim Report September 2021“, dass das weltweite BIP inzwischen über das Niveau vor der Pandemie gestiegen ist und weiterhin, dass der weltweite Wirtschaftsaufschwung stark bleibt, angetrieben durch die Unterstützung von Regierungen und Zentralbanken und durch Fortschritte bei der Impfung. Allerdings bleibt die Erholung ungleichmäßig, da die Länder, die die Krise überwunden haben, vor unterschiedlichen Herausforderungen stehen. Als reales BIP-Wachstum gibt der Bericht für die Welt für das Jahr 2021 einen Wert von 5,7 % an und für die G20-Länder einen Wert von 6,1% an. Für das Jahr 2022 wird ein globales BIP-Wachstum von 4,5 % und für die G20-Länder von 4,8 % prognostiziert. Die Werte der einzelnen Länder finden sich in der Tabelle A. Das größte Wachstum für 2021 entfällt demnach auf Indien (+9,7%), gefolgt von China (+8,5%) und der Türkei (+8,4%). Allerdings hatte Indien in 2020 einen Rückgang von -7,3%, während China und die Türkei die beiden G20 Länder sind, die auch in 2020 noch ein positives Wachstum erzielen konnten. Die Eurozone wächst mit 5,3%, die USA mit 6,0% und UK mit 6,7%. UK hatte es 2020 besonders stark erwischt mit einem Ergebnis von -9,8%. Innerhalb der Eurozone fällt auf, dass Deutschland gegenüber Frankreich (6,3%), Italien (5,9%) und Spanien (6,8%) lediglich mit 2,9% wächst. Dagegen wird Deutschland für das Jahr 2022 ein sehr starkes Wachstum von 4,6% vorausgesagt, das damit sogar über dem Durchschnitt für die Welt liegt.

Weiterhin sagt der OECD-Bericht, dass die wirtschaftlichen Auswirkungen der Delta-Variante in Ländern mit hohen Impfraten bisher relativ gering sind, jedoch die kurzfristige Dynamik in anderen Ländern verringert haben und den Druck auf die globalen Lieferketten und Kosten erhöht haben. Die Inflation ist in den Vereinigten Staaten (3,6%), Kanada (3,1%), dem Vereinigten Königreich (2,3%) und einigen Schwellenländern stark angestiegen, während sie in vielen anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften, insbesondere in Europa und Asien, relativ niedrig bleibt. Höhere Rohstoffpreise und globale Transportkosten tragen derzeit etwa 1½ Prozentpunkte zur jährlichen Verbraucherpreis-inflation in den G20-Ländern bei und sind für den größten Teil des Inflationsanstiegs im vergangenen Jahr verantwortlich. Die Verbraucherpreis-inflation in den G20-Staaten wird sich voraussichtlich von 4½ Prozent Ende 2021 auf etwa 3½ Prozent Ende 2022 abschwächen und damit über den Raten vor der Pandemie bleiben. Der Angebotsdruck dürfte allmählich nachlassen, das Lohnwachstum bleibt moderat und die Inflationserwartungen sind nach wie vor verankert, aber die kurzfristigen Risiken sind eher aufwärts gerichtet.

Schaut man auf die EU fällt auf, dass Deutschland (2020: 0,4%) im Jahr 2021 mit 2,9% von einem hohen Wert bei der Inflation der Konsumentenpreise betroffen ist. Dieser soll 2022 wieder auf 2,2% zurückfallen. Für die EU insgesamt liegt der Wert geringer bei 2,1% in 2021 und 1,9% in 2022. Die größten Inflationsprobleme abgesehen von Argentinien (2020: 40,4%, 2021: 47,0%, 2022:48,3%) hat nach wie vor die Türkei, die nach 12,3% im Jahr 2020 aktuell bei 17,8% liegt und im nächsten Jahr immer noch bei 15,7% liegen soll.

Gemäss OECD bleibt eine große Unsicherheit. Schnellere Fortschritte bei der Einführung von Impfstoffen oder ein stärkerer Abbau der Ersparnisse der privaten Haushalte würden die Nachfrage steigern und die Arbeitslosigkeit senken, aber möglicherweise auch den kurzfristigen In-

flationsdruck erhöhen. Langsame Fortschritte bei der Einführung von Impfstoffen und die fortgesetzte Verbreitung neuer Virusmutationen würden zu einer schwächeren Erholung und größeren Arbeitsplatzverlusten führen. Die schwierigen politischen Entscheidungen, die einige Schwellenländer mit hoher Verschuldung und steigender Inflation treffen müssen, stellen ebenfalls ein potenzielles Abwärtsrisiko dar.

Für Europa und vor allem den Euroraum ist auch das aktuelle Wahlergebnis in Deutschland (SPD: 25,7%, CDU: 24,1%, GRÜNE: 14,8%, FDP: 11,5%, AfD: 10,3%, Linke: 4,9%) sowie das Ende der Ära Angela Merkel als deutsche Bundeskanzlerin von Relevanz, da es sowohl kurzfristig als auch langfristig grössere Auswirkungen auf die deutsche und europäische Wirtschaft haben wird. Zwar ist auch eine Fortsetzung der bisherigen Regierung unter Tausch der Führungspartei von CDU zur SPD (mit Finanzminister Olaf Scholz als neuem Bundeskanzler) möglich, allerdings werden dieser Konstellation aktuell nur geringe Chancen eingeräumt. Damit ist eine erstmalige Drei-Parteien-Koalition unter Beteiligung der Partei der Grünen an der Regierung recht wahrscheinlich, was wiederum eine starke Veränderung in der Klimapolitik des Landes bewirken dürfte. Zur Umsetzung soll mit Verboten, Abgaben, Förderungen und Investitionen der öffentlichen Hand gearbeitet werden. Diskutiert werden zudem neue Abschreibungsmodelle, um private Investitionen in den Klimaschutz anzukurbeln. Wie die Änderungen im Detail ausfallen ist noch sehr unklar, aber es wird ein deutlicher Richtungswechsel angestrebt.

Schauen wir daher als nächstes auf die Textilindustrie mit einigen Kennzahlen ihrer marktführenden Unternehmen beginnend mit dem Handel.

Die **H&M-Gruppe** meldete, dass sich ihre starke Erholung mit mehr Vollpreisverkäufen und guter Kostenkontrolle fortsetzt. Der Nettoumsatz in lokalen Währungen stieg im dritten Quartal 2021 (2021-6 – 2021-8) um 14 Prozent im Vergleich zum entsprechenden Zeitraum 2020.

Reales BIP-Wachstum

Jahr-zu-Jahr %-Veränderung

	2020	2021	2022
Welt	-3.4	5.7	4.5
G20	-3.1	6.1	4.8
Euro Gebiet	-6.5	5.3	4.6
Deutschland	-4.9	2.9	4.6
Frankreich	-8.0	6.3	4.0
Italien	-8.9	5.9	4.1
Spanien	-10.8	6.8	6.6
Japan	-4.6	2.5	2.1
Großbritannien	-9.8	6.7	5.2
Vereingte Staaten	-3.4	6.0	3.9
China	2.3	8.5	5.8

Tabelle A: OECD-Interims-Wirtschaftsausblick Prognosen September 2021 © 2021 OECD

Umgerechnet in SEK stieg der Nettoumsatz um 9 Prozent auf 55.585* Mio. SEK (50.870), das sind etwa € 5452 Mio. Allerdings wurde die Umsatzentwicklung weiterhin durch die anhaltende Pandemie beeinträchtigt, mit erheblichen Unterschieden zwischen den Märkten. Abriegelungen und Restriktionen haben die Entwicklung zunächst behindert, insbesondere in Asien. Da die Beschränkungen dann gelockert wurden, haben die Verkäufe in den Geschäften in vielen Märkten angezogen, während die Online-Verkäufe weiter zugenommen haben. Ohne Asien und Ozeanien erreichten die Umsätze in lokalen Währungen wieder das gleiche Niveau wie vor der Pandemie.

Die **Inditex-Gruppe** meldete sogar einen historischen Höchststand für Umsatz, Gewinn und Cashflow im zweiten Quartal.

Sie verzeichnete im ersten Halbjahr (1. Februar - 31. Juli 2021) einen Umsatz von 11,94 Milliarden Euro, was einem Wachstum von 49 % gegenüber dem Vorjahr bzw. 53 % in lokalen Währungen entspricht. Der Nettogewinn belief sich auf €1,27 Milliarden, verglichen mit einem Verlust von €195 Millionen im ersten Halbjahr 2020. Der Vorstandsvorsitzende von Inditex, Pablo Isla, kommentierte, dass diese starke Leistung „das Ergebnis des Engagements aller Mitarbeiter des Unternehmens ist, die sich weiterhin darauf konzentrieren, kreative und qualitativ hochwertige Mode zu liefern. Dank ihnen allen ernten wir die Früchte der strategischen und nachhaltigen Transformation unseres einzigartigen Geschäftsmodells“. Der Online-Umsatz in lokalen Währungen verzeichnete im ersten Halbjahr ein Wachstum von 36% gegenüber

1H20 und 137% im Vergleich zum gleichen Zeitraum 2019. Es wird erwartet, dass der Online-Umsatz im GJ2021 mehr als 25% des Gesamtumsatzes ausmachen wird. Auch die Bruttomarge des ersten Halbjahres war mit 57,9 % stark und das EBITDA erreichte €3,1 Milliarden, was einem Wachstum von 109 % gegenüber dem Vorjahr entspricht.

Adidas hat im August ihre Prognose für das Gesamtjahr angehoben und erwartet einen Umsatzanstieg von bis zu 20 % und einen Gewinn aus fortgeführten Geschäftsbereichen zwischen 1,4 Mrd. € und 1,5 Mrd. €. Im zweiten Quartal hat sich die Umsatzdynamik des Unternehmens weiter beschleunigt und zu einem Umsatzanstieg um 55 % auf währungsbereinigter Basis geführt.

Werbung



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.



In Euro erhöhte sich der Umsatz im zweiten Quartal um 51 % bzw. um über 1,7 Mrd. € auf 5,077 Mrd. € (2020: 3,352 Mrd. €). Mit Ausnahme von China, ist die Umsatzsteigerung im zweiten Quartal auf Wachstum in allen Marktsegmenten zurückzuführen. Die währungsbereinigten Umsätze in EMEA (+99 %) und in Nordamerika (+87 %) haben sich im Vergleich zum Vorjahreszeitraum fast verdoppelt, die operative Marge verbesserte sich auf 10,7 %.

HUGO BOSS konnte seine Geschäftserholung im zweiten Quartal 2021 ebenfalls erfolgreich beschleunigen und verzeichnete in den drei Monaten starke Umsatz- und Ergebnisverbesserungen. Im Durchschnitt waren im zweiten Quartal nur rund 20% des weltweiten Filialnetzes vorübergehend geschlossen. Infolgedessen stieg der währungsbereinigte Konzernumsatz im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 133%. Auch in Konzernwährung hat sich der Umsatz mehr als verdoppelt und stieg um 129 % auf € 629 Mio. (Q2 2020: €275 Mio.). Im Vergleich zum zweiten Quartal 2019 beschränkte sich der Rückgang des währungsbereinigten Konzernumsatzes auf 4%, wobei alle Regionen, Kanäle und Marken zu dieser Entwicklung beitrugen. Das EBIT beläuft sich im zweiten Quartal auf €42 Mio. (Q2 2020: minus €250 Mio.).

Für das Geschäftsjahr 2021 erwartet HUGO BOSS eine Steigerung des währungsbereinigten Konzernumsatzes zwischen 30% und 35% (2020: €1.946 Mio.), wozu alle Regionen beitragen sollen. Das EBIT soll im Geschäftsjahr 2021 zwischen €125 Mio. und €175 Mio. liegen (2020: minus €236 Mio.).

VF meldete als Ergebnisse für das erste Quartal des Geschäftsjahres 2022 einen Anstieg des Umsatzes aus dem fortgeführten Geschäft um 104 Prozent (plus 96 Prozent bei konstanten Dollarkursen) auf 2,2 Milliarden US-Dollar. Ohne Akquisitionen stieg der Umsatz um 90 Prozent (plus 83 Prozent bei konstanten Dollarkursen). Der internationale Umsatz stieg um 84 Prozent einschließlich eines Wachstumsbeitrags von 10 Prozentpunkten aus Akquisitionen. Dabei stieg der Umsatz in Europa um 126 Prozent und in Greater China um 19 Prozent, wobei Mainland China um 23 Prozent stieg. Der Direct-to-Consumer-Umsatz stieg um 97 Prozent einschließlich eines Wachstumsbeitrags von 27 Prozentpunkten aus Übernahmen. Der Digital-Umsatz stieg ohne Übernahmen um 72 Prozent gegenüber dem ersten Quartal des Geschäftsjahres 2020. Die Bruttomarge aus fortgeführten Geschäftsbereichen stieg auf 56,5 Prozent, auf bereinigter Basis sogar auf 56,7 Prozent.

Der Betriebsgewinn aus fortgeführten Geschäften auf ausgewiesener Basis betrug 203 Millionen US-Dollar; auf bereinigter Basis stieg der Betriebsgewinn aus fortgeführten Geschäften um 164 Prozent (160 Prozent bei konstanten Dollars) auf 148 Millionen US-Dollar, einschließlich eines Beitrags von 32 Millionen US-Dollar aus Übernahmen. Das führte zu einem Gewinn pro Aktie aus fortgeführten Geschäften von 0,39 US-Dollar. Für das gesamte Geschäftsjahr 2022 wird nun ein Umsatz von mindestens 12,0 Milliarden US-Dollar erwartet, was ein Wachstum von mindestens 30 Prozent widerspiegelt, einschließlich eines Beitrags der Marke Supreme® in Höhe von etwa 600 Millionen US-Dollar.

VERGLEICH MIT VORKRISEN-UMSÄTZEN

Um Erkenntnisse zu gewinnen, inwieweit die einzelnen Unternehmen bereits die Krise hinter sich gelassen haben, müssen wir die Umsatzprognosen für 2021 noch grob mit den Umsätzen von 2019 aus der Vorkrisenzeit vergleichen.

Adidas erzielte 2019 einen Umsatz von €23,640 Mrd. und in 2020 von €19,844 Mrd.. Das Unternehmen geht von bis zu 20% Steigerung aus und sollte damit den 2019 Umsatz erreichen oder übertreffen können. Hugo BOSS erzielte 2019 einen Umsatz von €2,884 Mrd., für 2021 erwarten sie rund €2,7 Mrd.. VF Corp erzielte 2019 einen Umsatz von \$13.8 Mrd. und erwartet aktuell für 2022 einen Umsatz von mindestens \$12,0 Mrd. Inditex kommt von hohem €28,286 Mrd. Umsatz im Jahr 2019 und war 2020 auf €20,402 Mrd. zurückgefallen. Falls das 50% Wachstum des ersten Halbjahres für das Jahr konserviert werden kann, wäre das 2019 Niveau übertroffen. Der H&M Umsatz in 2019 war 232.755 Millionen Schwedische Kronen, das entspricht rund €22,829 Mrd. Dabei erzielte das Unternehmen im 3. Quartal 2019 einen Umsatz von 62,6 Mrd. Schwedische Kronen (€6,1 Mrd.) gegenüber €55,6 Mrd. aktuell.

Der Vergleich zeigt, dass die Unternehmen aktuell fast alle noch dafür kämpfen müssen, das Vorkrisenniveau beim Umsatz zu erreichen oder wieder zu steigern. Unterstellt man zusätzlich das Ziel des moderaten kontinuierlichen Wachstums hat die Krise bis heute eine Delle hinterlassen. Die Pandemie mag aus ökonomischer Sicht vorbei sein, da das Wachstum generell wieder stimmt, aber die Folgen sind aktuell noch da.

Schauen wir kurz auf die Textilmaschinenbauer.

Die Polymer Processing Solutions Division des Schweizer **Oerlikon** Konzerns verzeichnete ein weiteres starkes Quartal, angetrieben von der Nachfrage nach Filament- und Anlagenbaulösungen in China, darunter Stapelfasern und kontinuierliche Polykondensationsanlagen. Der Teppichgarnmarkt in den USA verzeichnete im zweiten Quartal erste Anzeichen einer Erholung. Der Umsatz stieg im zweiten Quartal um 24,6% auf CHF 309 Millionen. Der betriebliche EBITDA stieg um 30,7% auf CHF 49 Millionen oder 15,9% des Umsatzes, was auf die operative Hebelwirkung und die INglass-Akquisition zurückzuführen ist. Der betriebliche EBIT betrug CHF 38 Millionen oder 12,2% des Umsatzes (Q2 2020: CHF 30 Millionen, 12,1%).

Rieter erzielte im ersten Halbjahr einen Bestellungseingang von 975.3 Mio. CHF, was einer Steigerung von 289% gegenüber der Vorjahresperiode entspricht (erstes Halbjahr 2020: 250.7 Mio. CHF). Damit hat sich Rieter nach einem sehr schlechten Jahr 2019 mit einem Rückgang von 30% bei den Aufträgen und 25% beim Umsatz in 2021 eindrucksvoll zurückgemeldet. Beim Umsatz legte Rieter um 58% zu auf CHF 400,5 Mio. Das EBIT liegt bei 9 Mio. und der Nettogewinn bei 5,3 Mio.

AUSBLICK

Jetzt, zum Ende der Krise, wird es sicherlich der entscheidende Punkt sein wie sich die Textilindustrie in Zukunft aufstellen will. Welche Veränderungen sie zulässt und forciert. Euratex hat ihre Vision gerade veröffentlicht. [Diese sieben Seiten möchten wir allen Lesern empfehlen.](#) euratex.eu

**“WIR WUSSTEN,
DASS WIR MIT
UNSERER
TECHNOLOGIE
SEHR WEIT
VORNE LIEGEN.
DIE PANDEMIE
HAT UNS DIE
GELEGENHEIT
GEGEBEN,
DER WELT ZU
ZEIGEN, WAS
LIVINGUARD
MACHT.”**

SANJEEV SWAMY

CEO & GRÜNDER
LIVINGUARD AG

INTERVIEW VON
OLIVER SCHMIDT

Livinguard ist ein innovatives und umweltfreundliches Hygienetechnologie-Unternehmen mit Sitz in der Schweiz. Ihr Unternehmenszweck war sicherlich vor der Pandemie noch eine echte Nische, jetzt ist Hygiene im Sinne von Krankheitsprävention in aller Munde. Welche Entwicklung hat Ihre Firma seit der Pandemie genommen? Sind Sie zur rechten Zeit am rechten Ort?

Als Technologiefirma waren wir vor der Pandemie darauf fokussiert, Lizenzen zu verkaufen. Mit der Pandemie haben wir schnell gelernt, dass die Produkte, die wir mit Hilfe unserer Technologie bereits entwickelt hatten, für sehr viele Probleme eine Lösung bieten können. Dafür wollten wir die entsprechenden Märkte finden und dafür braucht man eine Mannschaft. Wir haben die Nachfrage und Aufmerksamkeit durch die Pandemie genutzt, das Fundament für unser Unternehmen zu bauen. Noch im Mai 2020 waren wir 30 Mitarbeiter, heute sind wir gut 100. In 15 Monaten ist das ein ganz schöner Zuwachs. Wir haben unser Team aufgebaut und selbstverständlich haben wir weitere neue Produkte entwickelt.

Wir wussten, dass wir mit unserer Technologie sehr weit vorne liegen. Die Pandemie hat uns die Gelegenheit gegeben, der Welt zu zeigen, was Livinguard macht. Dazu haben wir fast Rund-um-die-Uhr im Labor und im „home office“ für unsere Weiterentwicklung gearbeitet. Das hat Früchte getragen, denn der Markt nimmt uns jetzt ganz anders wahr und wir werden von unseren Kunden mit noch mehr Wertschätzung behandelt.

Die patentierte Livinguard Technologie zerstört kontinuierlich und nachweislich 99,9 Prozent von Krankheitserregern (Mikroben) wie Viren und Bakterien. Dazu zählen unter anderem Influenzaviren, SARS-CoV-2, Tuberkulose- und E. Coli, Staphylokokken und Salmonellen. Ihre Technologie basiert auf dem Prinzip der physikalischen Desinfektion: Oberflächen werden mit dauerhaft positiven Ladungen versehen, die negativ geladene Mikroben anziehen und deren Zellwände schädigen, wodurch diese für den Menschen unschädlich gemacht werden. Was bringt uns Menschen denn Ihre Technologie?

Stellen wir uns die Frage: Warum waschen wir unsere Kleidung? In der Regel weil sie Flecken hat oder weil sie anfängt zu riechen. Im gesamten medizinischen Bereich wie Krankenhaus, Arztpraxis, auch Zahnarzt oder Tierarzt ist das Problem noch vielschichtiger.

Es gibt ja hunderte von Studien, die besagen, dass ein Arztkittel nach einer Woche ohne Wäsche mehr Keime auf sich hat als eine ungespülte Toilette. Die Kreuzkontamination ist ein Riesenproblem, also die Übertragung von Keimen von einem Menschen auf den anderen, auch indirekt über kontaminierte Oberflächen.

Textilien müssen demzufolge sehr häufig gewaschen werden, um die Anzahl der Keime zu reduzieren. Und genau hier setzt unsere Technologie an: Sie inaktiviert Krankheitserreger und verhindert, dass sie indirekt übertragen werden. Das ist im Moment der ganz entscheidende Punkt für die Wichtigkeit oder den Wert unserer Technologie, dass sie die Anzahl und somit das Risiko einer Kreuzkontamination entscheidend reduziert.

Der andere Ansatz beruht auf dem Alltag eines jeden Menschen. Hier steht nicht so die Gesundheit im Vordergrund, da ein gesunder Mensch über ein gutes Abwehrsystem gegen Viren und Bakterien verfügt. Der Ansatz hier ist, dass mit unserer Technologie ausgestattete Kleidung auch nach mehreren Tagen noch frisch riecht, da die Bakterien, die den unangenehmen Geruch verantworten, auf dem Textil ausgeschaltet werden. Im Ergebnis muss man Kleidung weniger waschen, ohne an Wohlbefinden einzubüßen.

Das ist natürlich ein großer Schritt für die Nachhaltigkeit von Bekleidung, denn Haushaltswäschen sind ein nicht zu unterschätzender Faktor. Sie belasten die Umwelt durch Mikroplastik, auf Salzen basierende Alltags Waschmittel sowie Wasser- und Energieeinsatz.

Unser Verkaufsversprechen ist „Ohne Probleme 3 Tage anziehen“ und die Menschen machen das auch, weil sie den Vorteil sehen und riechen können.

Ganz offensichtlich kann man mit Ihrer Technologie eine sehr große Anzahl von Produkten besser machen. Wesentlich ist dabei die Glaubwürdigkeit, dass die Technologie und ihr Produktversprechen tatsächlich funktionieren. Sie setzen gezielt auf wissenschaftliche Untersuchungen und unabhängige Gutachten. Welche Ergebnisse für die Wirksamkeit Ihrer Technologie möchten Sie uns hier nennen?

Gut, wir haben hier ja sehr viele Gutachten und Prüfzeugnisse von den renommiertesten Instituten. Beispielsweise Hohenstein und Hygiene Nord zur Funktionalität. Hier werden wir in nächster Zeit weitere Informationen veröffentlichen. Wir verbessern proaktiv unsere Produkte und Technologien. So ist das Livinguard-Qualitätsmanagementsystem vom TÜV Austria nach ISO 13485 zertifiziert. Livinguard-Produkte und -Technologien werden in akkreditierten Labors wie HygCen Austria, FU Berlin in der EU und ICS-Labors in den USA validiert.

Von EMPA, der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt, gibt es einen Bericht über die Sicherheit unserer Masken und EMPA erstellt auch einen ausführlichen Bericht über unsere biozidfreie Technologie.

Es ist eine rein physikalische Lösung. Dagegen funktionieren Biozide immer über eine chemische Wirkungsweise. Zu allen Gutachten und Tests haben wir auch detaillierte Informationen auf unserer Webseite. Das sind wir gern sehr transparent.

Stichwort Biozid. Die Desinfektion mit Livinguard Technologie ist jetzt biozidfrei. Das deutsche Umweltministerium nennt Biozide potenziell gefährlich für die Umwelt und die Gesundheit von Mensch und Tier. Das Ministerium schreibt: "Vor jeder Anwendung [Anmerkung: von Bioziden] sollte daher sorgfältig geprüft werden, ob es nicht schonendere Alternativen gibt." Öffnet Ihnen das gerade Tür und Tor?

Ja, wir würden dies gerne der neuen Regierung präsentieren und zeigen, wie die biozidfreie Technologie funktioniert und wie wirksam sie ist. Jeder hat ein Problem mit Bioziden, und jetzt kann unsere Technologie Abhilfe schaffen. Für viele Produkte.

Deshalb: Wir werden auf jeden Fall mit unserer Technologie bei den Behörden vorstellig werden.

Gibt es eigentlich Marktforschung, welche Zustimmung Ihre Technologie bei den Menschen als Verbraucher erfährt und ob sie sich Kleidung mit dem Nutzen des „länger Tragens“ wünschen und ob und wieviel sie bereit wären, dafür zu bezahlen?

Es gibt hier das unmittelbare Feedback der Benutzer in den sozialen Medien und an den Points-of-Sale. Wir haben ja die T-Shirts vor kurzem herausgebracht und jeder, der sie trägt, ist begeistert davon, dass das Produktversprechen stimmt und die T-Shirts nach dem Tragen nicht stinken. Darüber sprechen sie mit ihren Freunden – auch über die sozialen Kanäle. So haben wir ein sehr gutes Feedback zu unseren Produkten. Wir wissen zum Beispiel dadurch auch, dass die Menschen die T-Shirts auch tatsächlich länger tragen, weil sie die Botschaft mit ihren Kontakten teilen, dass sie es ungewaschen weitertragen.

Und wir haben ja auch Feedback aus unseren eigenen Produkttests. Dazu gebe ich Ihnen ein Beispiel. Wir werden noch im Oktober die wiederverwendbare Damenbinde basierend auf unserer Technologie auf den Markt bringen.

Diese Binde riecht nicht, während herkömmliche das recht schnell tun. Das bestätigen alle Frauen, die unsere Binde testweise getragen haben. Alle Frauen sehen es als einen Riesenvorteil und werden unsere Binde klar bevorzugen. Über diese Zustimmung hinaus ist die neue Binde auch noch nachhaltiger, da sie waschbar und wiederverwendbar ist. Da denken wir, dass sich das auch schnell herumspricht.

Aktuell verwenden Sie Ihre Technologie in eigenen Produkten, Masken und Oberbekleidung, unter der Brand Livinguard. Im Unternehmenszweck beschreiben Sie sich allerdings eher als Lizenzgeber. Sie möchten Ihre patentierten Technologien an Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen anbieten mit dem Ziel, die Gesundheit und das Wohlbefinden von Endkunden zu verbessern. Welche Branchen sprechen Sie hier aktiv an und welche Anforderungen haben Sie an Ihre Lizenznehmer?

Ja, wir verstehen uns weiterhin als Technologieunternehmen, das Lizenzen vergibt. An wen, das ist sehr unterschiedlich. In manchen Branchen oder Nischen haben wir den Marktführer, den Challenger mögen wir aber auch sehr gern, der etwas Besonderes sucht und den Marktfüh-

rer mit Hilfe unserer Technologie angreifen möchte. Generell arbeiten wir als Lizenzgeber im Bereich von Plastik, Luftfiltration, Papier und Textilien, hier im Moment eher im Bereich der technischen Textilien für Mobilität, also Autos, Busse und Flugzeuge, die für die Innenausstattung nach besseren Hygienelösungen suchen. Grundsätzlich sind wir für alle Vorschläge offen und Textilunternehmen, die unsere Technologie einsetzen möchten, können uns jederzeit gern ansprechen. Wir haben schon einige gute Erfahrungen gemacht, dass Unternehmen sehr spezifische Ideen haben, wie sie mit unserer Technologie ihr Produkt verbessern können. Bis Ende des Jahres erwarten wir in Europa sicherlich zwanzig Lizenznehmer und es können gern mehr werden.

Mit Ihrer Technologie ausgestattete Produkte sind wie Sie sagen um ein Vielfaches nachhaltiger als nicht biologisch abbaubare Einmalprodukte. Auch Sie selbst stehen für Nachhaltigkeit, propagieren diese. Wie wird sich die Nachhaltigkeit Ihrer Meinung nach entwickeln bis 2030? Scheitern wir, wird es zäh und schleppend oder kommt der Wendepunkt und wir denken alle um?

Wir haben ja gar keine andere Wahl als schnell nachhaltiger zu werden. Ich glaube, dass jeder Mensch klug genug sein müsste, das zu verstehen. Ich gebe Ihnen mal ein Beispiel. In Indien gab es letztes Jahr einen sehr restriktiven Lockdown und alle sind zu Hause geblieben. Ein richtiger Stillstand. Und dann, so nach drei Monaten, konnte man aus Indien den Mount Everest sehen, der rund 300 km entfernt ist. Aus Indien, wo die Sichtweite normal gerade mal 1 km ist.

Jetzt hat die WHO öffentlich erklärt, dass Indien und China die Länder mit der schlimmsten Luftverschmutzung sind und dass Leute nur aus diesem Grund vorzeitig sterben. Wir wissen also, dass die Luft verschmutzt ist. Wir wissen auch, dass das Meer verseucht ist mit Mikroplastik. Und wir wissen, dass die Erde mit Pestiziden und anderen Stoffen belastet ist. Zusätzlich haben wir noch den Klimawandel mit all seinen Folgen. Ich glaube, dass die Menschen langsam kapieren, dass wir einiges anders machen müssen. Wir haben keine andere Wahl, als dass alle Menschen auf der Welt an die Umwelt denken, und je schneller das passiert desto besser.

www.livinguard.com

Textiler Kreislauf mit der Natur?

Biologisch abbaubar.

Nachdem Anfang des letzten Jahrzehnts der Wille zu mehr Nachhaltigkeit verstärkt in die Textilbranche eingezogen war, dauerte es nicht lange, bis sich die Anstrengungen von der nachhaltigen Herstellung auch der nachhaltigen Entsorgung zuwandten. Wertstoffkreisläufe wie sie in der Metall- und Papierindustrie schon seit längerer Zeit Bestand hatten, sollten auch in die Textilindustrie einziehen. Millionen von Tonnen jährlicher Textilmüll und die Verschmutzung der Weltmeere mit Mikroplastik verlangten nach einem Umdenken, und die Stimmen, die dieses öffentlich forderten, wurden sowohl mehr als auch lauter.

Verstärkt wurde dieser Prozess allerdings auch durch eine Verschärfung von gesetzlichen Rahmenbedingungen. Beispielsweise musste die Automobilindustrie durch die EU- Richtlinie 2000/53/EG vom 18. September 2000 über Altfahrzeuge bis zum Jahr 2015 mindestens 95 % der Materialien eines jeden neu produzierten Automobils wiederverwendbar machen, so dass hier jedes einzelne Material auf den Prüfstand der Substituierbarkeit kam. Die Idee dahinter wird schnell klar: Das Ende des Produktes hat Auswirkung auf seine Gestaltung oder auch Zusammensetzung.

Neben der Wiederverwendung der Materialien durch Recycling entstand relativ schnell die Idee, die Materialien wieder dem natürlichen Zersetzungsprozess zuzuführen und sie in ihre natürlichen Bestandteile zu zerlegen.

Damit kam der Begriff der biologisch abbaubaren oder kompostierbaren Textilien auf. Beides wird häufig synonym verwendet, unterscheidet sich jedoch im Prozess. Biologisch abbaubar bezieht sich auf einen natürlichen Prozess, kompostierbar auf einen von Menschen kreierten. Im Trend waren dabei wie selbstverständlich recht kurzfristig natürliche Materialien wie Baumwolle, Jute, Kokos und Seide, aber es wurde auch nach ganz neuen, nachwachsenden Materialien geforscht.

Auf dem eigenen Komposthaufen oder auch beim Reinigen der Dachrinne sieht man den Erfolg des biologischen Abbaus recht schnell. Rund ein Jahr benötigt nach der Webseite „Science Learning Hub“ ein Blatt eines Baumes, um wieder zu Erde zu werden, Fruchtabfälle wie Orangen- oder Bananenschalen schaffen es mit 6 Monaten doppelt so schnell und überraschenderweise liegt hier auch der Zeitraum für ein Baumwoll-T-Shirt. Für andere textile Produkte dauert es erheblich länger. Die Zerfallszeit für Viskose-Textilien sind 30-40 Jahre und bei Polyester sollen es gar mehrere hundert sein. Doch so lange Zeiträume könnten bald der Vergangenheit angehören, denn die Gesetzte werden zumindest in Europa mit dem European Green Deal restriktiver und die Materialien sind im Wandel.

In den letzten Jahren haben sich die Innovationen im Bereich der biologisch abbaubaren Textilien, Vliesstoffe und Garne potenziert und immer mehr Hersteller haben diese umweltfreundlichen Materialien in ihr Programm aufgenommen. Zwar erscheint der Weg, Rohstoffe wieder in den Boden zu geben, um sie danach neu aus ihm zu gewinnen, aufwändiger und länger als ein industrielles Recycling. Bis aber solche umfangreichen Recyclingprozesse ihre Wege aus den Laboren in eine industrielle Massenproduktion vollzogen haben, werden wahrscheinlich noch viele Jahre vergehen. Zumindest bis dahin stellt die Bioabbaubarkeit eine gute Übergangslösung dar, die Müllberge an Land und im Meer nicht grösser werden zu lassen.

Zeit, einmal genauer auf eine kleine Auswahl dieser zukunftsorientierten Lösungen zu schauen. Beginnen wollen wir mit den Vliesstoffen, denn hier gibt es kaum einen Hersteller, der nicht auch einen Vliesstoff im Portfolio hat, der auf natürlichen Materialein basiert oder auf andere Weise biologisch abbaubar oder kompostierbar ist.

Naturfasern, die für die Produktion von Vliesstoffen verwendet werden können, gibt es sehr viele. Unterschieden werden tierische Fasern und pflanzliche Fasern, die wiederum in Samen-, Frucht-, Hart (Blatt-) und Bast-(Stängel)fasern eingeteilt werden können. Unterschieden werden sie nach der Feinheit, der Festigkeit, der Dehnung, der Feuchteaufnahme und der Dichte und kommen je nach diesen Eigenschaften in verschiedensten Anwendungen zum Einsatz. Bekannte Beispiele sind Baumwolle, Flachs, Hanf, Jute, Sisal und Kokos. Neuere Ideen sind auch Ananasblätter und Kendyr.

Immer grössere Bedeutung haben von Menschen gemachte Fasern, die auf nachwachsenden, nicht fossilen Rohstoffen basieren. Zu nennen sind hier die auf Holzzellstoff beruhenden Materialien Viscose und Lyocell sowie das zu den Polyestern gehörende PLA (PolyLactic Acid), das unter bestimmten Bedingungen kompostierbar ist und PHA (Polyhydroxyalkanoate), ein Biopolymere, das biologisch abbaubar ist und in seiner einfachsten Form als PHB (Polyhydroxybuttersäure) vorkommt. In all diesen Bereichen gibt es viele interessante Umsetzungen in der Industrie und neue Erkenntnisse aus der Forschung.

Schauen wir auf einige Beispiele.

Suominen, Vliesstoffhersteller aus Finnland, hat dieses Jahr BIOLACE® Ultrasoft auf den Markt gebracht hat, einen Vliesstoff für Körperpflege- und Babyprodukte, der aus pflanzlichen, biologisch abbaubaren, plastikfreien und kompostierbaren Rohstoffen hergestellt wird.

Die Albaad-Gruppe, ein weltweit und in Europa führender Hersteller von Vliesstoffen und Feuchttüchern, investiert rund 50 Millionen Euro in die Erweiterung und Verbesserung ihrer umweltfreundlichen Vliesstoff-Produktionslinie. Das Unternehmen wird einen nachhaltigen Stoff herstellen, der vollständig aus Naturfasern besteht, biologisch abbaubar, vollständig ausspülbar und plastikfrei ist. Die Markteinführung ist für 2023 geplant und ist ein Zeichen für die konsequente Fortsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie des Unternehmens.

Im Juni 2021 hat Kimberly-Clark eine Partnerschaft mit dem Biotech-Unternehmen RWDC Industries bekannt gegeben, um eine nachhaltige Technologie für Verbraucherprodukte zu entwickeln, die dringend benötigte Lösungen für das weltweite Problem der Einwegplastik bietet und das Ziel verfolgt, die Verwendung von Kunststoffen auf Basis fossiler Brennstoffe bis zum Ende des Jahrzehnts zu halbieren. Im Rahmen der Partnerschaft wird Kimberly-Clark das Polyhydroxyalkanoat (PHA)-Quellmaterial Solon™ von RWDC zur Verfügung gestellt, um weitere Produkte zu entwickeln, die im Meer abbaubar sind.

Im Juli wurde der nachhaltige, aus Baumwoll-Linter hergestellte Vliesstoff Bemliese von Asahi Kasei vom TÜV Österreich-Belgien als „OK biodegradable MARINE“ zertifiziert.

Das neue Produktportfolio von Ahlstrom-Munksjö beinhaltet TenderGuard™ BioBased- und BioFilter-Gewebe, die für den zivilen Einsatz und die Bekämpfung von Infektionskrankheiten konzipiert sind. Sie sind biologisch abbaubar und unter kontrollierten Bedingungen gemäß der europäischen Norm EN13432 kompostierbar.

Sandler aus Deutschland trägt mit dem zunehmenden Einsatz natürlicher Rohstoffe auch in Einwegprodukten für die Körperhygiene dem Nachhaltigkeitsgedanken Rechnung. Ihre Vliesstoffe aus 100% Fasern natürlichen Ursprungs sind kompostierbar.

Bereits im Januar 2020 hatte Freudenberg Performance Materials die erste zu 100 Prozent biologisch abbaubare Wattierung aus Zellulosefaser auf den Markt gebracht. „comfortemp Lyocell padding“ baut sich innerhalb von nur knapp 60 Tagen vollständig im Boden ab und erfüllt gleichzeitig alle Ansprüche an eine leistungsfähige Thermoisolierung für Sport- und Outdoorbekleidung, sagt der Hersteller.

VILLOFT®-Kurzschneidfasern von Kelheim Fibres ermöglichen in Verbindung mit moderner Produktionstechnologie die Herstellung von weichen Feuchttüchern, die während des Gebrauchs verlässlich stabil bleiben, aber vollständig biologisch abbaubar sind.

Von den Textilmaschinenbauern zur Vliesstoffherstellung hat sich Trützschler Nonwovens früh und intensiv mit dem Thema der Bioabbaubarkeit von Vliesstoffen auseinandergesetzt und hier Produktionsmöglichkeiten optimiert und geschaffen, mit verschiedenen Verfahren der Vliesstoffbildung die abbaubaren Alternativen bestmöglich zu unterstützen. Seit einigen Jahren liegt die Kernkompetenz von Trützschler in der Entwicklung von Vliesstoff-Produktionslinien für nachhaltige kardierte/gesponnene Vliese, die zur Herstellung von Einweg-Feucht- und Trockentüchern verwendet werden können. Trützschler's Idee für nachhaltige Lösungen sind biologisch abbaubare Vliesstoffe, die frei von Kunststoffen und Chemikalien sind, und Fasern, die aus erneuerbaren Quellen stammen, wie Naturfasern oder Holzwerkstoffe. Neuestes Verfahren ist hier die Nassverlegung mit anschließender Spinnvliesbildung. Der wichtigste Rohstoff ist Zellstoff auf Holzbasis. Durch die Mischung des Zellstoffs mit Viskose- und Lyocellfasern entstehen umweltfreundliche nassgelegte/gesponnene (WLS) Vliesstoffe. Eine weitere Variante von Tüchern, die einen nassgelegten Zellstoff und eine kardierte Vlieschicht aus Viskose- oder Lyocellfasern enthalten, sind Carded-Pulp (CP)-Verbundprodukte.

Soviel zu den Vliesstoffen. Sicherlich kann man zu diesen und weiteren Lösungen auf der kommenden INDEX Messe noch viel mehr erfahren. [Bei uns geht es weiter in der nächsten Ausgabe mit Teil 2 zu biologisch abbaubaren Garnen und Textilien.](#)



BÜHNE FREI FÜR INNOVATIONEN

ALS ERSTE TEXTILMESSE IN DER PANDEMIE BIETET DIE INDEX AUGENSCHEN UND ANGESICHT

Mit der INDEX20 startet in wenigen Wochen in Europa endlich wieder eine bedeutende Messe der Textilindustrie, gleichzeitig die weltweit führende Messe der internationalen Vliesstoffindustrie. Wie alle großen Messen macht sich die INDEX rar und findet nur alle drei Jahre statt, immer in Genf in der Schweiz. Ursprünglich geplant für das Jahr 2020, was sich auch noch im Namen wiederfindet, wurde die INDEX20 aufgrund der Corona Pandemie bereits zweimal verschoben, zunächst vom Herbst 2020 in den September 2021, später dann in den Oktober, um etwas Zeit zu gewinnen und ein möglichst breites Publikum anzusprechen.

Der neue endgültige Termin ist auf der 19.-22. Oktober 2021. Für die gesamte weltweite Vliesstoffindustrie mit allen angeschlossenen Satelliten bietet die INDEX20 Messe dann endlich wieder die Chance, herausragende Innovationen persönlich, unmittelbar in Augenschein nehmen zu können und im persönlichen Kontakt miteinander zu diesen und zu allen anderen wichtigen Themen der Branche diskutieren zu können.

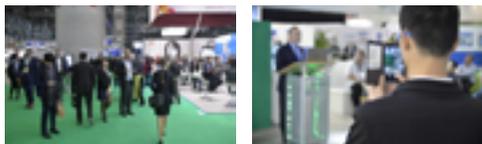
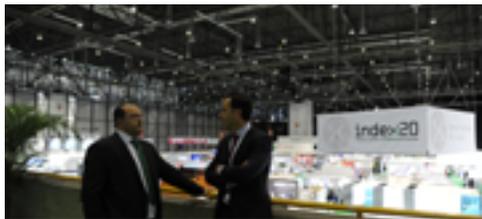
Schauen wir auf ein paar Fakten zur INDEX. Bei der letzten Ausgabe reisten fast 13.000 Besucher aus mehr als 100 Ländern an, um an ihr teilzunehmen. Dort präsentierte eine Rekordzahl von 666 Ausstellern innovative Lösungen, die das gesamte Spektrum der neuesten Vliesstoff-Materialien und -Dienstleistungen abgedeckt haben und sich über Grenzen, Branchen und Anwendungen hinweg auswirken. Dieses Mal meldet der Veranstalter bei den Ausstellern erneut einen Rekord. Über 730 Aussteller aus allen Teilen der Welt haben bereits ihre Standfläche gebucht. Eine Liste dieser Aussteller, die ihre Teilnahme an dem globalen Branchenereignis bereits bestätigt haben, finden Sie auf der offiziellen Webseite zur INDEX20 Messe. Zu ihnen gehört wie selbstverständlich die Creme-de-la-Creme der Branche mit vielen Weltmarktführern aus der Umsatz Top 20 wie Berry Global, Fitesa, Glatfelter, TWE Group, Zhejiang Kingsafe, Sandler, Avgol, Toray, Fibertex Personal Care u, um nur einige zu nennen. Ebenso vertreten unter den Ausstellern sind wie gewohnt die Maschinenbauer von Vliesstoffmaschinen, die die Messe nutzen, sich mit ihren Kunden über neueste Entwicklungen auszutauschen und ihnen auch bei allen Fragen der Fertigung zur Seite stehen zu können.

Sie alle freuen sich auf zahlreiche Besucher, vielleicht sogar mehr als die 12.700 Besucher aus über 100 Ländern, die es bei der letzten INDEX17 waren. Die Hoffnung hierauf erscheint berechtigt, denn die Branche boomt, nicht nur in den Clustern, die direkt oder indirekt von den Notwendigkeiten der Pandemie profitiert haben, indem sie die so wichtigen Masken und andere Vliesstoffprodukte wie beispielweise Filtermaterialien

zur Verfügung gestellt haben, sondern auch für viele andere Bereiche sieht die Zukunft vielversprechend aus. Ein neuer, von EDANA und INDA veröffentlichter Bericht prognostiziert für die nächsten fünf Jahre eine starke Marktnachfrage nach Vliesstoffmaterialien. Die Lage könnte damit kaum besser sein, denn einerseits ist der Wunsch nach persönlichen Kontakten mit den Geschäftspartnern nach der langen Zeit der virtuellen Kommunikation gross und andererseits spielt auch die Nachfrage im Markt mit.

PANDEMIE FORDERT EINSCHRÄNKUNGEN

Maximal bleibt das Damokles-Schwert der Pandemie, denn es müssen trotz der in Europa mittlerweile deutlich entspannteren Lage auch die Rahmenbedingungen weiter mitspielen. Theoretisch muss auch kurzfristig mit Reiseeinschränkungen gerechnet werden, wenn es entscheidende Veränderungen gibt.



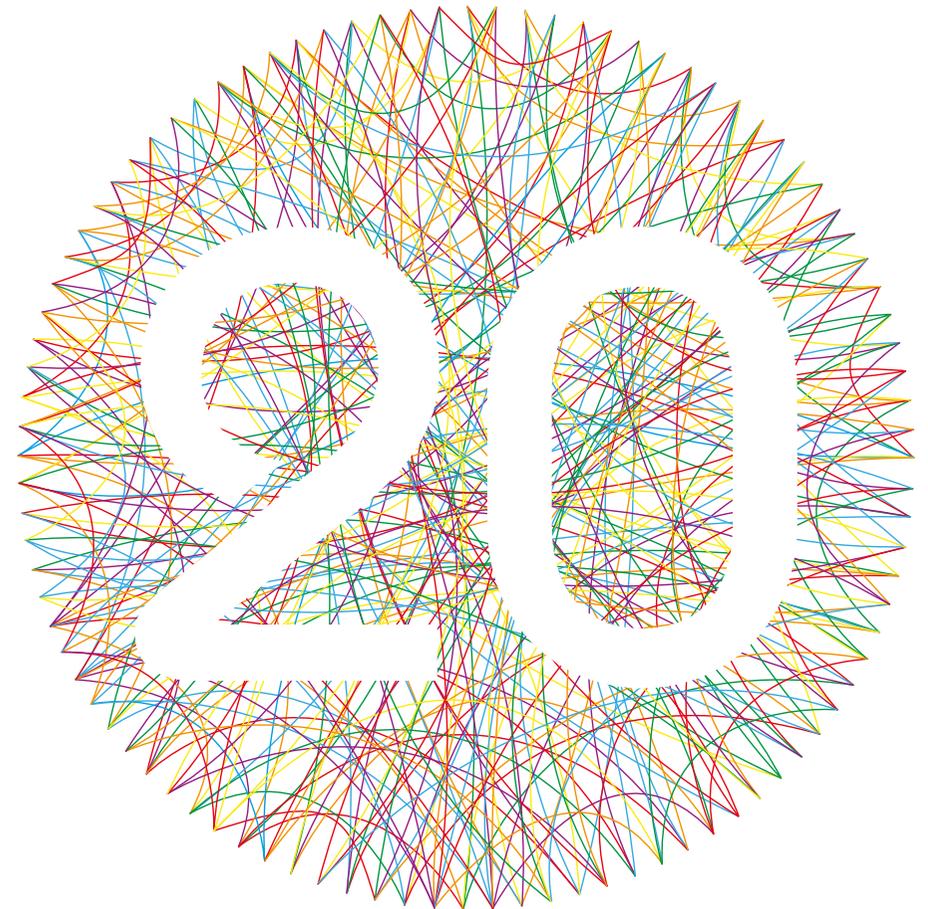
Impressionen von der letzten INDEX 17 © 2021 INDEX

Derzeit besteht keine Quarantänepflicht bei der Ankunft in der Schweiz für Besucher, die aus einem beliebigen Land einreisen. Für den Zugang zur Messe selbst wird es COVID-Zertifikatskontrollen geben. Um die Sicherheit aller Teilnehmer zu gewährleisten, werden nur diejenigen, die getestet wurden, vollständig geimpft oder immun sind, eingelassen. Darüber hinaus können sich Besucher mit nicht anerkannten Impfstoffen oder nicht anerkannten COVID-Zertifikaten nach Schweizer Standard in einer direkt neben der Ausstellung errichteten Einrichtung testen lassen. Da in einer Pandemie jedoch vieles in Bewegung ist, sollten Besucher aktuelle Restriktionen kurz vor Antritt der Reise noch einmal im Internet, um unangenehme Überraschungen auszuschließen.

GESCHÄFT STEHT IM MITTELPUNKT

Zurück zum Geschäft, denn die INDEX hat sich in einen Ruf als echte Abschlussmesse erarbeitet. Der Veranstalter erklärte hierzu, dass nach seiner Auswertung zur INDEX17 98 % der Aussteller mit den erzielten Geschäftsergebnissen zufrieden waren und 9 von 10 Besuchern aktiv nach neuen Lieferanten gesucht haben. Es wird erwartet, dass 7 von 10 Besuchern zwei Tage oder länger bleiben und dass 70 % aller Besucher leitende Entscheidungsträger sind.

Verwundern tun diese Zahlen nicht, denn bei fast 700 Ausstellern, die sich in Mehrheit durch ihre Innovationskraft definieren, gibt es selbstverständlich unendlich viel zu sehen, was das eigene Geschäft inhaltlich voranbringen kann. Das und der Turnus von drei Jahren macht die INDEX zu einer strategischen Veranstaltung und zu einem Impulsgeber für die geschäftliche Entwicklung.



indexTM
world's leading nonwovens exhibition
19 - 22 October 2021
Palexpo, Geneva

Und nebenbei oder vielleicht sogar allem voran ist die INDEX auch die Messe, die internationale Vliesstoff-Familie zu treffen und die eigenen Kontakte zu vertiefen.

INDEX™20 VIRTUELLE MESSE

Übrigens: wer es -aus welchen Gründen auch immer- trotzdem nicht schafft, persönlich nach Genf zu kommen, kann jetzt trotzdem dabei sein. Erstmals wird die INDEX™20 parallel auch in einem virtuellen Format verfügbar sein. Dieses aufregende neue digitale Tool ermöglicht es Besuchern und Ausstellern, direkt miteinander zu interagieren, sowohl live als auch aus der Ferne, über Video-Meetings, Messaging oder Live-Chat.

Verlassen wir die Motivations- und Organisationsebene, gehen etwas mehr in medias res und schauen, was die INDEX20 inhaltlich alles so bieten wird. Gibt es schon Innovationen, die im Vorfeld der Messe angekündigt wurden und unabhängig davon, welche Formate der Messe versprechen denn ganz besonders, auf diese mit der Nase gestoßen zu werden und kompakt zu erfahren, wohin bei den einzelnen Materialien, Anwendungen und Produktionsverfahren die Reise geht?

Ganz allgemein ist die INDEX™ selbstverständlich eine einmalige Gelegenheit, die neuesten Produkte und Dienstleistungen zu präsentieren bzw. in Augenschein zu nehmen. Pierre Wiertz, Generaldirektor von EDANA, dem weltweiten Verband und Sprachrohr der Vliesstoffindustrie, sagt hierzu: "Die auf der Messe gezeigten Produkte und Dienstleistungen sind eine Momentaufnahme der Entwicklung unserer innovativen Branche.

Es ist ein Privileg, dies aus erster Hand mitzuerleben und zu wissen, dass der dynamische Vliesstoffmarkt der Zukunft weiterhin positive Beiträge zu der Welt, in der wir alle leben, leisten wird."

TRENDS AND MEGATRENDS

Wahrscheinlich werden ganz aktuelle Themen wie die COVID-19 Pandemie und der Klimawandel mit entsprechenden Lösungen wie Ideen neben den bekannten Megatrends Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Urbanisierung einen ganz besonderen Platz auf der Messe einnehmen, aber es ist auch insgesamt mit einer Vielzahl von Innovationen zu rechnen. Das verspricht zunächst der Messezyklus, an dem einige Aussteller ihre eigenen Entwicklungszyklus ausgerichtet haben. Hinzu kommt die Breite des Ausstellungsprogramms in den Bereichen Filtration, Transport, Bauwesen, Hygiene, Medizin und Verpackung mit entsprechender, breiter Palette von Endanwendungen, einschließlich langlebiger und Einweganwendungen.

Da kommt kaum jemand ohne etwas Neues im Gepäck und sei es „nur“ mit einer deutlichen Verbesserung einer vorhandenen Lösung. Ganz allgemein wird es auf der Index20 wohl Neuerungen vor allem in den Bereichen der Fasern und ihrer Mischungen geben, denn hier haben sich in den letzten Jahren viele neue Ideen abgezeichnet. Ein Beispiel hier ist die Verwendung von Zellstoff, der in den letzten Jahrzehnten zunehmend verdrängt wurde, als Rohstoff für die Vliesstoffindustrie aber noch lange nicht ausgedient hat. Zellulose-Materialien werden zunehmend als Ersatz für synthetische Stoffe eingesetzt. Das gilt vor allem für die Kombination von Zellstoff mit Stapelfasern.

Neue Verfahren erobern sich hier einen Platz bei der Herstellung von Wischtüchern, die mit ihnen sowohl kostengünstiger sind als auch kunststofffrei und biologisch abbaubar sein können. Ebenfalls immer interessanter wird Zellstoff für saugfähige Hygieneprodukte (AHP), für die es insgesamt neue Ideen von vielen Ausstellern mit unterschiedlichen Ansätzen gibt wie beispielsweise Gewichts- und Volumeneinsparung oder auch Kompostierbarkeit.

INDEX™ INNOVATION LAB

Eine inspirierende Neuheit in diesem Jahr ist das INDEX™ Innovation Lab, das zum ersten Mal geöffnet sein wird. Das Innovation Lab ist ein spezieller Bereich innerhalb der INDEX™20, in dem Innovation und F&E präsentiert werden. Es ermöglicht die Entdeckung der wichtigsten Eigenschaften und Funktionen von Vliesstoffen in verschiedenen Anwendungen und verbessert das Verständnis für ihr Potenzial. Es werden sogar Poster von einigen der klügsten Köpfe der Branche ausgestellt, die aktuelle, noch laufende Forschungsprojekte sowie die Gewinner und Nominierten der INDEX™20 Innovation Awards vorstellen.

Das Innovationslabor wird auch einen "Rundgang" durch das tägliche Leben mit Vliesstoffen bieten, der die breite Palette von Anwendungen und die wachsende Zahl von Sektoren, die von Vliesstoffen berührt werden, präsentiert. Die sechs kostenlosen Branchenseminare finden parallel zu The Lab statt und bieten Expertenwissen zu den Themen Transport, Filtration, Infektionsprävention, intelligente Vliesstoffe und Geokunststoffe.

Jedes Seminar findet live in Genf und parallel dazu auf der virtuellen Plattform statt, wo alle Teilnehmer mit den Referenten interagieren und an Diskussionen und Fragerunden teilnehmen können.

VLIESTOFF MARKT

Wer noch keine Gelegenheit hatte, den aktuellen INDA & EDANA "Global Nonwoven Markets Report" einzusehen, sollte sich die Präsentation "Global Nonwoven Picture in Numbers" nicht entgehen lassen, die am Dienstag, 19.10. von 11:30 bis 12:00 Uhr am Edana-Stand Nr. 1526 (Halle 1) stattfindet.

INDEX™20 INNOVATION AWARDS

Die renommierten INDEX Awards, mit denen "herausragende Leistungen in der Vliesstoff- und verwandten Industrie" gewürdigt werden, finden ebenfalls auf der INDEX 20 statt, sind aber dieses Mal etwas anders. Die Nominierten und auch die Preisträger stehen bereits vor Beginn der Messe fest. EDANA hatte beschlossen, die sieben Preisträger bereits im Vorfeld zu ehren, und zwar in einer Live-Online-Zeremonie am 6. Oktober 2020. Über 70 Projekte waren in sieben Kategorien eingereicht worden, die die gesamte Vliesstoff-Lieferkette abdecken. Zusätzlich wurde ein separater "People's Prize" eingeführt. Das Unternehmen, dessen Video die meisten "Likes" erhielt, wurde zum Preisträger gekürt.

Es ist unzweifelhaft, dass es auf der Messe viel zu entdecken geben wird und wir freuen uns darauf, viele Innovationen in Augenschein nehmen zu können und Ihnen in der nächsten Ausgabe dazu berichten zu können.

www.indexnonwovens.com

INDEX INNOVATION AWARDS 2020

Nominierte und Preisträger

Vliesstoff-Rollenware

Fa-Ma Jersey - Microfly™ - nanocham AG+
 Jacob Holm - Sontara® Dual
 Sandler - Neues ADL

Fertige Produkte aus oder mit Vliesstoffen

Callaly - Tampliner®
 Dupont De Nemours - Tychem® 2000 SFR
 Hassan-Gruppe (Hassan Textil) - Beheizbares
 Geosynthetisches Material

Rohstoffe oder Komponenten (z. B. Fasern, Bindemittel, Polymere, Bänder), die für die Vliesstoffindustrie und verwandte Verarbeitungsprodukte von besonderer Bedeutung sind

Beaulieu Fibres International - UltraBond
 Hassan-Gruppe (Pelsan Textil) - Biologisch abbaubare
 atmungsaktive Folie für den Hygiene- und Medizinmarkt
 Omya International - Omyafiber® 800
 (Kalziumkarbonat) **The 'People's Prize'**

Innovation bei Maschinen von besonderer Bedeutung für die Vliesstoffindustrie

CAMPEN Machinery - Neue patentierte
 Airlaid-Schlägerformungstechnologie
 Dienes Werke für Maschinenteile - Tiefenkontrolle
 Senso Plus (Led)
 GDM - Expandierbares Schweissrad

Auszeichnung für die originellste Marketingkampagne für ein Produkt, das aus Vliesstoffen hergestellt ist oder diese enthält

Berry Global - J-Cloth® Plus Biodegradable
 Kommunikationskampagne

Nachhaltiges Produkt

Ahlstrom-Munksjö - Fiber+, Grüner Kapsel-Deckel,
 Kompostierbarer K-Cup-Filter
 Beaulieu Flooring Solutions - Rückspulen -
 Zukunftsweisender Teppich
 RKW - RKW HyJet® Pflanzenschutzmittel

Nachhaltiger Prozess oder nachhaltige Managementpraxis

Windel-Recycling-Technologie - Pureflow8 - Im Flug
 Materialabscheider
 FaterSMART - FaterSMART Recyclingtechnologie für
 gebrauchte absorbierende Hygieneprodukte (AHP)
 TiHive™ - TULIPZ

DEN WEG GESTALTEN IN EINE NACHHALTIGE ZUKUNFT

SANDLER STELLT ALTERNATIVE ROHSTOFFE IN DEN FOKUS

Nachhaltigkeit ist seit jeher Teil der Firmenphilosophie und Sandler weitet seine Initiativen kontinuierlich aus.

Gemeinsam mit Kunden und Partnern untersucht das Unternehmen, welche Naturfasern für welche Produkte geeignet sind. Ein neuer Vliesstoff für Verteillagen (ADL) setzt diese Konzepte in die Tat um: Jede Komponente des ADL kann aus nachwachsenden oder recycelten Rohstoffen hergestellt werden. Die Eigenschaften des Vliesstoffes sind an die jeweiligen Besonderheiten des Endproduktes anpassbar. Diese Innovation ist in der Kategorie „Nonwoven roll goods“ für den INDEX™ Award nominiert.

In enger Zusammenarbeit mit Partnern entlang der Wertschöpfungskette engagiert sich Sandler aktiv in der Aufbereitung und Wiederverwertung von Stanzgittern, Beschnitt und fehlerhaftem Material in der Produktion seiner technischen Vliesstoffe. Dadurch werden Ressourcen deutlich länger im Kreislauf gehalten und das Konzept der Circular Economy umgesetzt. Dieser Ansatz verringert außerdem den CO2 Footprint verschiedener Produkte.

Jede Initiative und jeder neue Rohstoff bildet ein neues Teil des #sandlerpuzzle und ergänzt ein stetig wachsendes Bild nachhaltiger Produktlösungen.

Das Sandler Team aus Verkauf und Entwicklung wird Besucher live auf der Messe in Genf sowie auch online am virtuellen Sandler Stand willkommen heißen.

Besucher und Online-Teilnehmer erwartet außerdem eine Präsentation von Senior Sales Manager Jacqueline Summa zur Sandler Innovation für nachhaltige Wipes: Die Vliessubstrate nehmen sich typischen Herausforderungen für Hygieneprodukte aus nachhaltigen Rohstoffen an. Hergestellt aus 100% Fasern aus erneuerbaren Quellen, zeichnen sich diese biologisch abbaubaren und kompostierbaren Materialien durch einen weichen textilen Griff, hohe Opazität und hervorragendes Flüssigkeitsmanagement aus.

Besuchen Sie Sandler am Stand 2431 in Halle 2 oder am Online-Messestand und erfahren Sie mehr zu ihren Ideen für die Zukunft.

www.sandler.de

DIE TWE-GRUPPE LEGT DEN FOKUS AUF HYGIENE- UND GESUNDHEITSPRODUKTE

TWE Hygiene entwickelt und produziert eine breite Palette von ADL-Materialien (Acquisition-Distribution Layers) für den Hygienemarkt. Diese Flüssigkeitsmanagementsysteme wurden entwickelt, um die Leistung von Babywindeln, Inkontinenz für Erwachsene und Intimpflegeprodukten für Frauen basierend auf der Größe des Produkts und den vom Kunden gewünschten Leistungskriterien zu ergänzen und zu verbessern. Wichtigster Punkt in modernen Windeln ist es nicht nur, ein Auslaufen zu vermeiden, sondern auch die Leistung des absorbierenden Kerns für einen besseren Komfort und eine optimale Nutzung des SAP zu verbessern.

Die Produkte sind ein-, zwei- und dreilagig und in verschiedenen Farben mit einem Flächengewicht von 18-150 g / m² erhältlich. Dank des einzigartigen dreilagigen „Slimcore“-ADL's können Kunden beispielsweise erheblich dünnere Windeln herstellen. Das senkt die Produktions- und Transportkosten - und sichert Wettbewerbsvorteile. TWE Hygiene setzt als weltweit führender Hersteller von ADL-Lösungen Maßstäbe. Der Geschäftsbereich Hygiene basiert jedoch nicht nur auf langjähriger Erfahrung: kontinuierliche Innovation, Forschung und Entwicklung dienen als Plattform für eine produktive Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern. Und mehr noch: Die Lösungen können auf die individuellen Wünsche und Anforderungen der Kunden zugeschnitten werden.

www.twe-group.com

INNOVATIVE VISKOSESPEZIALITÄTEN VON KELHEIM FIBRES: EINE NACHHALTIGE VERBINDUNG VON NATUR UND PERFORMANCE

Kelheim Fibres bietet innovative biobasierte Fasern, die eine echte Alternative zu synthetischen Materialien in einer Vielzahl von Anwendungen sind.

NATUR UND PERFORMANCE VERBINDEN

„Wir wollen es Verbrauchern einfach machen, eine umweltfreundliche Lösung zu wählen. Wenn biobasierte Lösungen die gleiche Performance bieten wie synthetische Produkte, dann ist es einfach, sich dafür zu entscheiden.“, so Matthew North, Commercial Director bei Kelheim Fibres. „Unsere Fasertechnologie ermöglicht das: Im Gegensatz zu Naturfasern, die bereits in Faserform vorliegen und nur an der Oberfläche behandelt werden können, können wir durch gezielte Eingriffe in den Produktionsprozess die Eigenschaften unserer Fasern bestimmen, die sie für bestimmte Anwendungen benötigen. Auf diese Art verbinden wir Natur – unsere Fasern bestehen aus Holzzellstoff – mit Performance.“ So sind zum Beispiel eine Reihe von Spezialfasern für umweltfreundliche Absorbent Hygiene Products (AHP) entstanden. Die Fasern müssen dabei verschiedene Funktionen erfüllen: Während die einen für eine schnelle Weiterleitung von Flüssigkeit sorgen, punkten andere durch eine gute Verteilung, durch besonders gute Saugfähigkeit oder Rückhaltevermögen. Diese Fasern ermöglichen die Herstellung von vollständig biologisch abbaubaren (Damen-)Hygieneprodukten, die sich im Hinblick auf ihre Performance nicht hinter ihren synthetischen Gegenstücken verstecken brauchen – gerade im sensiblen Hygienebereich ein ausschlaggebender Aspekt für den Käufer.

Bei der Entwicklung der AHP-Fasern konnten die Kelheimer auch auf ihre Expertise im Bereich Tamponfasern zurückgreifen, wo sie mit der besonders saugfähigen Galaxy®-Faser seit langen Jahren Marktführer sind.

Ein anderes Beispiel sind die Kelheimer Spezialfasern für Flushable Wipes: VILOFT®-Kurzschnittfasern ermöglichen in Verbindung mit moderner Produktionstechnologie die Herstellung von weichen Feuchttüchern, die während des Gebrauchs verlässlich stabil bleiben, sich aber anschließend in kürzester Zeit auflösen. Außerdem sind auch sie vollständig biologisch abbaubar und helfen so dabei, die Plastikverschmutzung unserer Gewässer zu reduzieren.

IM WANDEL VON EINER FOSSILEN ZU EINER BIOBASIERTEN WIRTSCHAFT

Neben den veränderten Konsumentenwünschen veranlasst auch die jüngste Entscheidung der EU-Kommission zur Einwegkunststoffrichtlinie viele Nonwovenshersteller, neue Wege zu suchen. Kelheim Fibres präsentiert sich auf der diesjährigen INDEX in Genf und online als der ideale Partner. „Unser Open Innovation Konzept zielt darauf ab, im gemeinsamen Dialog mit unseren Partnern entlang der Wertschöpfungskette die individuell besten Lösungen zu finden und unerfüllte Bedürfnisse im Markt zu adressieren.“, so Dr. Marina Crnoja-Cosic, Director New Business bei Kelheim Fibres.

kelheim-fibres.com

IFG FEIERT SEIN DEBÜT AUF DER INDEX

Die International Fibres Group, IFG, freut sich, ihre Teilnahme an der INDEX20 ankündigen zu können. IFG bedient den weltweiten Markt für polyolefine Stapelfasern und liefert qualitativ hochwertige Fasern, einschließlich PP-, PA-, PE- und Bio-Polymer-Faserlösungen für eine Vielzahl von Branchen, wobei der Schwerpunkt auf kontinuierlicher Forschung und Produktentwicklung liegt. Richard Barker-Poole, Vertriebs- und Marketingdirektor der Gruppe, sagte: "Wir freuen uns, zum ersten Mal auf der INDEX auszustellen und Vertreter aus dem gesamten Vliesstoffmarkt zu treffen. Dies ist eine großartige Gelegenheit für IFG, mit potenziellen Partnern in Kontakt zu treten und die innovativen Faserlösungen zu präsentieren, die wir entwickelt haben".

fibresgroup.com

NIRI-EXPERTEN TEILEN ENTWICKLUNGEN AUF DEM NEUESTEN STAND DER VLIESTOFF TECHNOLOGIE

Experten des Nonwovens Innovation & Research Institute (NIRI) freuen sich darauf, Kollegen und Kunden zu treffen. Dr. Matthew Tipper wird das NIRI zusammen mit Dr. Ross Ward vertreten. Matthew wird ein Seminar zum Thema Infektionsprävention leiten und dabei einen Vortrag über vliesstoffgestützte Handhygienegeräte zur Infektionskontrolle halten. Dabei stützt er sich auf die Erfahrungen, die NIRI mit der Entwicklung von Surfaceskins und den selbstreinigenden Alkoholgel-Produkten gemacht hat.

Matt erklärt: "Eine optimale Handhygiene kann durch den Kontakt mit kontaminierten Oberflächen in der Umgebung beeinträchtigt werden. Die In-vitro-Wirksamkeit von Surfaceskins, einem Türvlies mit Alkoholabgabe, bei Handkontakt wurde untersucht und es wurde festgestellt, dass es die Oberflächenkontamination von S. aureus, E. faecalis und E. coli bis zu sieben Tage lang reduziert. Der Nachweis der zunehmenden Verwendung von Alkohol-Gel-Spendern durch das medizinische Personal nach der Installation von Surfaceskins-Türschildern in zwei Operationssälen wird Teil der Präsentation von NIRI sein."

NIRI hat eine Adsorptionsvliesstechnologie für die selektive Filtration von Atomen, Molekülen, Verbindungen und Partikeln aus gasförmigen und flüssigen Umgebungen entwickelt. Der technische Vliesstoff kann je nach Art und Volumen der unerwünschten Stoffe, der spezifischen Anwendung, der Trägerflüssigkeit und den Trennungsanforderungen maßgeschneidert werden.

Ross kommentiert: "Ich werde anhand von Fallstudien zeigen, wie unsere Technologie für verschiedene Anwendungen angepasst werden kann, z. B. für die Abscheidung von SARS-CoV-2 auf PSA, um das Risiko einer Virusübertragung zwischen Personal und Patienten im Gesundheitswesen zu verringern. Die Technologie hat das Potenzial, die Leistung eines breiten Spektrums von Vliesstoffprodukten zu verbessern, und wird derzeit für verschiedene Hochleistungsanwendungen wie Blutfiltration, Wundversorgung, Luftfiltration und Abwasserfiltration entwickelt."

www.niri.consulting

VIRTUELLE QUALITÄTSPRÜFUNG OPTIMIERT PRODUKTION VON FILTERVLIESSTOFFEN

Ein abteilungsübergreifendes Team des Fraunhofer-Instituts für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM in Kaiserslautern optimiert im Projekt »ProQuIV« die gesamte Produktionskette. Das Kürzel »Pro-QuIV« steht für »Produktions- und Qualitätsoptimierung von Infektionsschutzkleidung aus Vliesstoffen«. Denn gerade zu Beginn der Covid-19-Krise waren Engpässe bei der Produktion dieser Materialien zu beobachten. Für die Klasse der Meltblown-Vliesstoffe gestaltet sich diese Optimierung der Produktqualität zudem besonders schwierig, weil die Prozesse sehr sensitiv auf Schwankungen und Materialunreinheiten reagieren.

DIGITALER ZWILLING HAT DAS GROSSE GANZE IM BLICK

»Meltblown« heißt der industrielle Herstellungsprozess, dessen Feinstfaser-Vliesstoffe dafür verantwortlich sind, dass z.B. in Gesichtsmasken die entscheidende Filterfunktion gegeben ist. Dabei wird das geschmolzene Polymer durch Düsen gepresst, und zwar in einen vorwärts strömenden Hochgeschwindigkeitsstrom. Es wird in einer stark turbulenten Luftströmung gedehnt und abgekühlt.« Der Gesamtprozess der Filtervliesherstellung – von der Polymereschmelze bis zum Filtermedium – stellt in der Simulation eine große Herausforderung dar«, erklärt Dr. Konrad Steiner, Leiter der Abteilung »Strömungs- und Materialsimulation«. »Wir haben im Projekt das große Ganze im Blick und eine komplett durchgängige Bewertungskette als digitalen Zwilling entwickelt.«

HOMOGENITÄT DES MATERIALS – WENIGER WOLKEN AM SIMULATIONSHIMMEL

Beim Meltblown-Verfahren liegt ein Schlüsselfaktor auf dem Verhalten der Filamente im turbulenten, heißen und schnellen Luftstrom. Die Fäden werden durch diese Luftströmung stark in ihren Eigenschaften beeinflusst. Die Qualität der Filamente – und damit am Ende der Vliesstoffe – wird durch viele Faktoren beeinflusst. Was das in der Praxis genauer heißt, weiß Dr. Dietmar Hietel, Leiter der Abteilung »Transportvorgänge«. Sein Team beschäftigt sich am Fraunhofer ITWM schon seit Jahren mit der Simulation von verschiedenen Prozessen rund um Filamente, Fäden und Fasern. »Im Fokus des Projekts steht die sogenannte Wolkigkeit, d.h. die Ungleichmäßigkeit, mit der die Fasern im Vliesstoff verteilt sind«, erklärt Hietel. »Wir gehen der Frage nach: Wie homogen ist der Stoff? Denn die Qualität der Produkte kann stark verbessert werden, wenn wir solche Ungleichmäßigkeiten optimieren. Unsere Simulationen helfen dabei herauszufinden, wie das gelingt.«

»Das Besondere an diesem Projekt: Wir berechnen die Effizienz der Filter für unterschiedlich stark ausgeprägte Schwankungen des Faseranteils im Filtervlies«, betont Kirsch. »Dadurch können wir angeben, bis zu welchem Wolkigkeitsgrad die geforderte Filtereffizienz überhaupt erreichbar ist.« Digitale Zwillinge und Berechnungen aus dem Hause Fraunhofer ITWM unterstützen in »ProQuIV« die Prozesse ganzheitlich zu überschauen und besser zu verstehen. Die Produktion der technischen Textilien wird damit nicht nur effizienter, sondern die Vliesstoffe lassen sich virtuell entwickeln, ohne dies vorab in einer Versuchsstätte zu realisieren. www.itwm.fraunhofer.de/e

INNOVATION:
IT'S IN
OUR DNA

swisstextilemachinery.ch



Genf, Schweiz, 1783: Jacob Scheppe 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.

MEHR ALS EINHUNDERT ITALIENISCHE AUSSTELLER

Auch bei dieser Ausgabe der INDEX werden mehr als hundert italienische Aussteller vertreten sein, darunter etwa achtzig Maschinenhersteller. Wie bei den vergangenen Veranstaltungen wird die italienische Handelsagentur einen italienischen Pavillon organisieren, in dem 13 italienische Hersteller ausstellen werden. Die folgenden ACIMIT-Mitgliedsunternehmen werden in diesem Bereich ausstellen: A. Piovan, Bianco, Bombi, Color Service, Guarneri Technology, Monti-Mac, Officina Master, Ratti, Texera, Toscana Spazzole, Unitech. Andere ACIMIT-Mitgliedsunternehmen werden mit einem eigenen Stand vertreten sein.

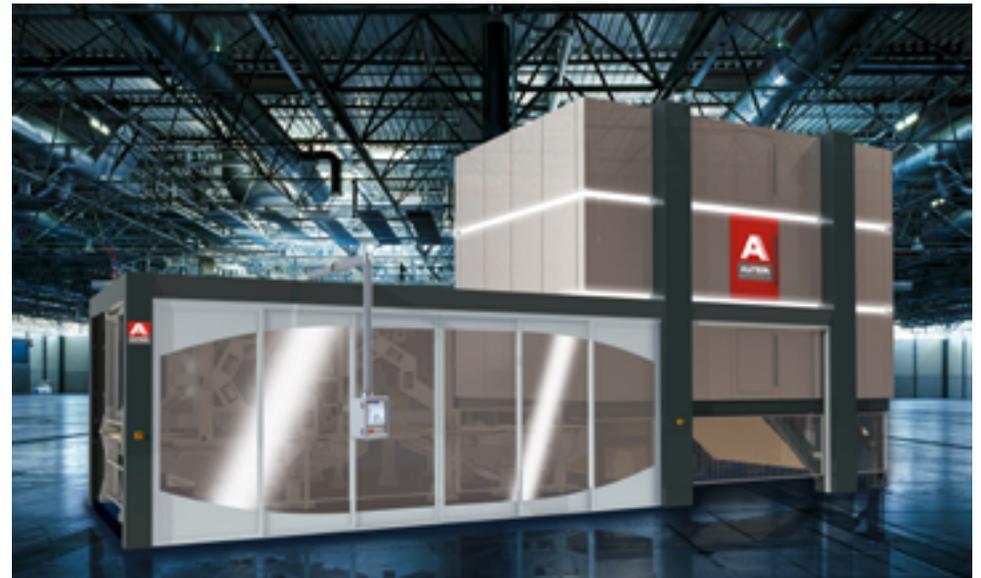
In den letzten Jahren ist die Vliesstoffproduktion weltweit viel stärker gewachsen als die traditionelle Textilindustrie. Nach den von EDANA, dem weltweiten Verband der Vliesstoffunternehmen, erhobenen und zusammengestellten Zahlen ist die Produktion von Vliesstoffen in Europa bis 2020 um 7,2 % auf 3 Millionen Tonnen (und 85,9 Milliarden Quadratmeter) angestiegen, mit einem geschätzten Gesamtumsatz von 9,6 Milliarden Euro.

"Index ist die führende Fachmesse für die Vliesstoffindustrie", kommentiert Alex Zucchi, Präsident von ACIMIT. "Daher ist es für ACIMIT und die italienische Textilmaschinenindustrie besonders wichtig, auf der Referenzmesse für Vliesstoffe vertreten zu sein, einem Sektor, der in der Zeit der Covid-19-Pandemie ein starkes Wachstum verzeichnet hat. Die gestiegene Nachfrage nach Vliesstoffen, insbesondere für den medizinischen Bereich (chirurgische Masken, aber auch andere persönliche Schutzkleidung und -ausrüstung), hat das an innovativen Lösungen reiche italienische Technologieangebot belohnt".

Die Nachfrage nach Vliesstoffen hat die italienische Produktion von Vliesstoffmaschinen im letzten Jahr angekurbelt. Die gestiegene Nachfrage nach innovativen Lösungen ist genau das, was die Rolle der italienischen Textilmaschinenhersteller stärkt. Die italienischen Exporte von Maschinen zur Herstellung von Vliesstoffen (HS-Code 844900) erreichten im Jahr 2020 einen Wert von 59 Millionen Euro. In den ersten sechs Monaten des Jahres 2021 war das Wachstum demnach beeindruckend: +142% gegenüber dem ersten Halbjahr 2020, im Wert von 37 Millionen Euro.

www.acimit.it

AUTEFA SOLUTIONS RICHTET BLICK AUF V-JET FUTURA UND QUADRATISCHEN TROMMELTROCKNER SQ-V



Wasserstrahlverfestigungsmaschine V-Jet Futura und der Quadratische Trommeltrockner SQ-V © 2021 Autefa Solutions

Während der INDEX können die Besucher bei Autefa Solutions zukunftsichere Lösungen zur Verbesserung von Qualität und Produktivität erleben. Das Unternehmen präsentiert sein Portfolio als bevorzugter Komplettanbieter für alle führenden Vliesstofftechnologien, vom "Ballen bis zum Vlies", um eine breite Palette von Anwendungen wie Filtration, Geotextilien, Automotive, Teppiche, technische Filze, Watte, Isolierungen, Wischtücher, Hygiene usw. zu bedienen. Im Premium-Vliesstoff-Segment verfügt Autefa Solutions über eine umfassende Produktpalette sowohl im Bereich der Form- als auch der Bindungssysteme.

Mit dem V-Jet FUTURA und dem Square Drum Dryer SQ-V bietet AUTEFA Solutions eine fortschrittliche und einzigartige Spunlace-Technologie mit besonderem Augenmerk auf die Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks in der Produktion durch die Minimierung des Energieverbrauchs und der Rohstoffe. Autefa hat das Ziel erreicht, mit weniger Energie eine noch bessere Leistung zu erzielen - was besonders in der Hygieneindustrie wichtig ist, wo Energie und Rohmaterial einen großen Teil der Herstellungskosten ausmachen. Komplette Linien für ADL-, Top Sheet- und Back Sheet-Anwendungen bieten beste Produktqualität.

www.autefa.com

WEGE ZU NACHHALTIGEN VLIESTOFFEN



Auf Stand 2327 zu finden: zweilagige Vliesstoffe von der ersten CP-Anlage weltweit © 2021 Truetzschler

Truetzschler Nonwovens, Geschäftsbereich der Truetzschler Gruppe mit Fokus auf komplette Produktionslinien und Maschinen für wasserstrahl-, heißluft- und chemisch verfestigte Vliesstoffe, Truetzschler Card Clothing und Voith stellen am Stand 2327 neue Lösungen zur Herstellung nachhaltiger Vliesstoffe für Reinigungstücher, Hygiene- oder Medizintextilien vor.

Seit längerem liegt der Fokus auf Lösungen für nachhaltige, biologisch abbaubare Vliesstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen.

Initiativen für plastikfreie Produkte betreffen jeden: Verbraucher, Produktentwickler, Vliesstoffhersteller und schließlich auch den Maschinenbau.

Truetzschler Nonwovens und Voith adressieren die Suche nach nachhaltigen und kostengünstigen Vliesstoffen mit zwei bewährten Technologien zur Herstellung zellstoffbasierter Reinigungstücher. Zum einen ist es die WLS-Technologie für nassgelegte, wasserstrahlverfestigte Materialien.

Mehrere Anlagen für feuchte Toilettentücher sind bereits weltweit im Einsatz. Auf der INDEX stellt Truetzschler die neuesten „nextLevel/WLS“-Reinigungstücher vor.

Diese konvertierten Vliesstoffe für die Baby- und Körperpflege sind eine Gemeinschaftsentwicklung von Voith und Truetzschler. Der zweite Schwerpunkt liegt auf zweilagigen Carded/Pulp-Composites (CP) aus einem nassgelegten Zellstoff- sowie einem Krempevlies. Die erste CP-Kundenanlage – inklusive der TWF-NCT Krempel zwischen HydroFormer und AquaJet – läuft seit letztem Jahr auf Hochtouren. Verschiedene CP-Vliesstoffe, darunter die innovativen „nextLevel/CP“-Reinigungstücher, laden Besucher ein, über Eigenschaften, Vorteile, Linienkonzepte und Ausstattung zu diskutieren.

Beim Stichwort nachhaltige Vliesstoffe dürfen Lösungen zur effizienten Herstellung biologisch abbaubarer Produkte aus Rohbaumwollfasern, Kämmlingen und Viskose-/Lyocellfasern nicht fehlen. Auf dem Stand können diese Vliesstoffe direkt mit einer breiten Palette zellstoffbasierter Materialien verglichen werden.

Truetzschler Card Clothing, das hauseigene Kompetenzzentrum für Garnituren und umfassenden Krempeleservice, präsentiert den Z-Draht für Hochgeschwindigkeitskrempeeln.



© 2021 Truetzschler

Eine neue Geometrie minimiert den Faserflug und ermöglicht ein besseres Kardieren sowie eine stabilere und homogenere Vliesbildung.

www.truetzschler.com

VLIESTOFFQUALITÄTEN IM FOKUS: FÜR JEDE ANWENDUNG DAS OPTIMALE PRODUKTIONSVERFAHREN

„Your reliable partner in the nonwoven industry“ – der Slogan ist Programm: mit einem der breitesten Portfolios am Markt präsentiert sich Oerlikon Nonwoven auf der weltweit führenden Nonwoven Messe INDEX in Genf, Schweiz (19. – 22. Oktober 2021). Markt- und kundenorientierte Anlagen-Lösungen für Filtrations-, Hygiene- und Medikal- sowie Geotextil- und andere technische Anwendungen stehen im Fokus des Neumünsteraner Anlagenbauers. Sowohl live vor Ort auf dem Messestand Nr. 2314 als auch auf der Online Plattform der INDEX können sich die Messebesucher vom umfangreichen Produkt- und Prozess-Know-How überzeugen.

FILTRATION: FÜHRENDE KOMPETENZEN AUS NEUMÜNSTER

Einzigartige und höchst anspruchsvolle Vliesstoffe für Filtrations-, Isolations- und Sorptionsanwendungen lassen sich dank der Meltblown-Technologie von Oerlikon Nonwoven einfach und effizient herstellen.

Die für die Herstellung der Filtermedien und Membranen verwendeten Polymere sind so vielfältig wie ihre Anwendungsgebiete. Das Spektrum reicht von den klassischen Polyolefinen (PP, PE) über PET, PLA, PBT und PA bis hin zu Spezialkunststoffen wie PPS und TPU. Alle diese und weitere Rohstoffe können mit dem Oerlikon Nonwoven Meltblown-Verfahren sicher verarbeitet werden.

Mit der Elektrocharging-Einheit ecuTEC+ werden Filtermedien elektrostatisch aufgeladen, um so die Filtereffizienz noch zu steigern. Sie hebt sich durch ihre extreme Flexibilität von anderen derzeit auf dem Markt erhältlichen Konzepten ab. Der Anwender kann aus einer Vielzahl von Variationsmöglichkeiten frei wählen und so die optimale Beladungsintensität für seine Filteranwendung einstellen.

UMFANGREICHES SPINNVLIESPORTEFOLIO – IMMER DIE PASSENDE LÖSUNG

Für technische Vliesstoffe versprechen die Anlagen von Oerlikon Nonwoven hohe Produktionskapazitäten und Erträge bei gleichzeitig niedrigem Energieverbrauch. So lassen sich beispielsweise Geotextilien aus Polypropylen oder Polyester mit Flächengewichten bis 400 g/m² und Filament Titern von bis zu 9 dtex effizient herstellen. Auch für die Produktion von Vliesträgern für Dachunterspannbahnen (Underlayment) (PP- oder PET-Spinnvlies) und von sog. Bitumenroofing-Substraten (vernadelte PET-Spinnvliese) für Bitumendichtbahnen bietet Oerlikon Nonwoven spezialisierte Spinnvlies-Verfahren an.

Darüber hinaus gewinnen Spinnvliesstoffe auch in Filtrationsanwendungen immer mehr an Bedeutung - sowohl als Träger für Filtermedien als auch als Filtermedium selbst. Durch einen flexiblen Vliesaufbau lassen sich kundenspezifische Anforderungen für verschiedene Funktionen realisieren.



Oerlikon Nonwoven Doppelbalken Meltblown Anlage – hier mit integrierter ecuTEC+ für das elektrostatische Aufladen der Medien © 2021 Oerlikon

Insbesondere die langjährige Erfahrung von Oerlikon Nonwoven im Bereich der Bikomponenten-Spinnverfahren ermöglicht das Design ganz neuer Vliesstrukturen und damit die Erfüllung verschiedener Funktionen in einem Material. Mit dem Biko-Spinnverfahren lassen sich verschiedene kombinierte Faserquerschnitte aber auch gleichzeitig unterschiedliche Fasern aus einem oder unterschiedlichen Polymeren erzeugen. Das Spektrum beginnt bei klassischen Kern-Mantel und Side-by-Side Biko-Filamenten über splittbare Fasern bis hin zu sogenannten Mixed Fibers.



Die Oerlikon Nonwoven OSR-Spunnmelt-Technologie, eine wettbewerbsstarke Lösung © 2021 Oerlikon

OSR: ATTRAKTIVE SPUNMELT-SYSTEME FÜR DEN HYGIENE- UND MEDICAL-MARKT

Zur Herstellung von Hygiene- und medizinischen Vliesen bietet die OSR (Quality Sized Right)-Technologie eine finanziell attraktive Lösung, diese verschiedensten Spunbond- und Meltblown-Composites (SS-MMS, SMMS, SSS etc) nach weltweit akzeptierten Standards zu erzeugen.

Durch intensive Kooperationen und Partnerschaften, engmaschige Qualitätssicherungsmaßnahmen sowie einen intensiven Austausch mit den Technologiepartnern kann Oerlikon Nonwoven diesen Anlagentyp exklusiv mit einzigartigen Features ausrüsten, welche die Produzenten in die Lage versetzen, sich mit speziellen Vliesstoffeigenschaften wie z.B. höheres Volumen, Weichheit oder kundenspezifische Prägemuster in ihren Märkten zu differenzieren.

ERSTKLASSIGE WISCHTÜCHER MIT DER PHANTOM TECHNOLOGIE

Mit der Phantom-Plattform bietet Oerlikon Nonwoven eine alternative Coform-Technologie zur Herstellung unterschiedlicher Feuchttüchern aus Pulp und Polymerfasern. Hierbei werden die Verfahren Spunmelt und Airlaid so kombiniert, dass sich die Eigenschaften der Ausgangsmaterialien ideal miteinander vereinen. Der Materialmix kann bis zu 90% aus Zellstofffasern bestehen. Alternativ können auch Baumwolle oder synthetische Fasern beigemischt werden.

Die Phantom-Technologie hat im Vergleich zu bisherigen Verfahren wie etwa klassisches Spunlace (wasserstrahlverfestigtes Krempelvlies) ökologische sowie Leistungs- und Kostenvorteile. Durch den Verzicht auf Wasserstrahlverfestigung entfällt eine anschließende Trocknung des Materials. Produktparameter wie etwa Weichheit, Festigkeit, Schmutzaufnahme und Flüssigkeitsaufnahme lassen sich optimal einstellen. Die Phantom-Technologie ermöglicht die Herstellung von sowohl flexiblen und saugfähigen Strukturen als auch stark texturierten Materialien.



Auch im Recycling-Bereich ideal einsetzbar – die Oerlikon Nonwoven Airlaid Technologie © 2021 Oerlikon

AIRLAID TECHNOLOGIE FÜR NACHHALTIGE VLIESTOFFE

Pulp bzw. Zellstofffasern als Rohstoff für die Vliesstoffherstellung steht aktuell nahezu konkurrenzlos in Bezug auf Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit da. Der Airlaid-Prozess von Oerlikon Nonwoven ist die ideale Lösung für die Verarbeitung von diesem Rohstoff zu hochwertigen Produkten für eine Vielzahl von Anwendungen. Eine Produktion von hochqualitativen, leichten Airlaid Vliesen mit wirtschaftlich attraktiven Produktionsgeschwindigkeiten und Anlagendurchsätzen ist heutzutage gefragt.

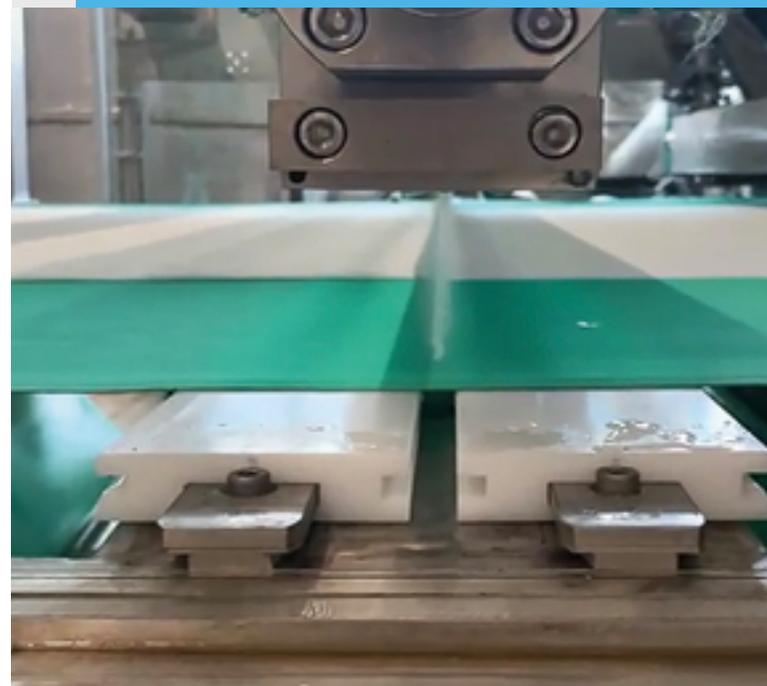
In diesem Bereich setzt das patentierte Formierverfahren von Oerlikon Nonwoven Maßstäbe – für eine homogene Faserablage und hohe Gleichmäßigkeit auch bei Vliesen mit geringen Flächengewichten. Zudem ermöglicht es die homogene Durchmischung von verschiedensten Rohstoffen wie Pulp, kurz- und langstapeligen Natur- und Kunstfasern (bis 20 mm) und Pulvern sowie die Anwendung und Kombination verschiedenster mechanischer, thermischer und chemischer Vliesverfestigungsverfahren zur Einstellung der erforderlichen Produkteigenschaften.

www.oerlikon.com/nonwoven/

DILO SYSTEMS
GENERAL CONTRACTOR



Gemeinsames Know-How für
Wasserstrahlverfestigungsanlagen



DiloSystems:
Faservorbereitung,
Hochgeschwindigkeits-Vliesbildung

SICAM:
„Hydrojet“,
Schneiden,
Wickeln,
Verpacken

DILO GROUP
AND PARTNERS

DiloGroup

P.O. Box 1551 • 69405 Eberbach / Germany
Phone +49 6271 940-0 • Fax +49 6271 711 42
info@dilo.de • www.dilo.de

Sicam Srl

Via Selvanesco 57 • 20141 Milan / Italy
Phone +39 02 8266081
info@sicamsrl.com • www.sicamsrl.com

MASSGESCHNEIDERTE PRODUKTIONSSYSTEME VON EINEM ANBIETER

NEUESTE ENTWICKLUNGEN VON DER FASERÖFFNUNG BIS ZUM FERTIGEN FILZ



Dilo Anlage © 2021 Dilo

Nach langer Unterbrechung trifft sich die weltweite Vliesstoffbranche wieder für vier Tage in Genf zur INDEX. Die DiloGroup bietet auf diesem Forum für die unterschiedlichsten Anwendungsgebiete maßgeschneiderte Produktionsanlagen aus einer Hand und wird am Stand 2010 umfassend über Maschinenprogramm und die neusten Entwicklungen von der Faservorbereitung bis zum fertigen Vlies informieren.

Eine neue und vereinfachte Realisierung der elliptischen Nadelbewegung macht die Hyperpunch-Technologie auch für Standardanwendungen attraktiv. Hyperpunch H&V ermöglicht, insbesondere in Verbindung mit dem neuen Nadelanordnungsschema 6000X, eine gleichmäßigere Einstichverteilung bei der Vorvernadelung.

In einer Vernadelungs-Gesamtanlage kann dieser Vergleichmäßigungseffekt noch verbessert werden durch das neue Nadelbild 8000X, das als Durchbruch in der Nadelbildentwicklung gilt und eine markierungsarme Produktoberfläche über große Vorschubbereiche realisiert.

Der auf der ITMA 2019 erstmals vorgestellte „3D-Lofter“ erweitert die Eigenschaften von Vliesstoffen in die dritte Dimension. Eine Serie von Einzelvliesbildungsstellen, die nach dem aerodynamischen Vliesbildungsprinzip arbeiten, platzieren definierte Fasermassen in beliebigen Mustern auf einem Grundvlies. Fasereinsparungen durch belastungsgerechte Produktion von technischen Formteilen oder gemusterte DI-LOUR oder DI-LOOP-Ware sind nur zwei Beispiele für diese Technologie, die dem Vliesstoff neue Anwendungsfelder erschließen wird.

Außerdem ist die 3D-Lofter-Technik auch „invers“ nutzbar zum Auffüllen von Fehlstellen in Speiservliesmatten und trägt damit zur Verbesserung der Gleichmäßigkeit z. B. von Spunlace, Thermobond oder Airlay Produkten bei.

Mit dem DiloLine 4.0 Konzept bietet Dilo 14.0 Module, die nicht nur den Bediener entlasten, sondern durch maximale Datentransparenz in der Produktion, die Überwachung des Betriebs, die Qualitätssicherung und die Wartung erleichtern.

Die DILO-eigenen Lösungen „Smart Start“ für einen vollautomatischen Anlagenanlauf oder „DI-LOWATT“ für Energieeinsparungen werden ergänzt durch Siemens-basierte Lösungen, die mittels Apps und der Daten-Cloud „MindSphere“ anwählbar sind.

Mit weltweit über 370 gelieferten Gesamtanlagen für die Vliesstoffindustrie verfügt die DiloGroup über das nötige Know-How und das komplette Maschinenprogramm, um optimale Anlagen für jede Anforderung zu projektieren. Die Effizienz der Dilo-Produktionsanlagen ist das Ergebnis langjähriger Entwicklungsarbeit und Erfahrung.

Neben der Technologie Vernadelung werden zusammen mit Partnerfirmen auch Gesamtanlagen zur Thermobondierung oder Wasserstrahlverfestigung angeboten.

Dilo freut sich, Sie wieder persönlich auf der INDEX vom 19. bis 22. Oktober 2021 auf dem Stand 2010 begrüßen zu können.

www.dilo.de

ANDRITZ PRÄSENTIERT

NEUESTE ENTWICKLUNGEN

Das breite Produktportfolio von ANDRITZ umfasst die neuesten Produktionstechnologien für Vliesstoffe und Textilien wie Air-Through Bonding, Needlepunch, Spunlace, Spunbond, Wetlaid/Wetlace™, sowie die Weiterverarbeitung, Textilveredelung, Airlay, Recycling und die Verarbeitung von Naturfasern.

ANDRITZ LAROCHE, FRANKREICH

Ein Höhepunkt auf der INDEX wird das neue Mitglied von ANDRITZ Nonwoven sein: ANDRITZ Laroche – führender Lieferant von Faseraufbereitungstechnologien wie Faseröffnung, -mischung und -dosierung, Airlay-Vliesbildung, Recycling von Textilabfällen und Entrindung von Bastfasern (Dekortikation). Ein Fokus dieser Produktreihe liegt auf kompletten Recycling-Linien für Post-Verbraucher- und industrielle Textilabfälle zur Herstellung von Fasern, die neu versponnen und/oder unterschiedlichen Verwendungszwecken in Vliesstoffen zugeführt werden. Kundenbewusstsein und Vorschriften veranlassen Kleidungshersteller, ihre Textilabfälle in den eigenen Produkten wiederzuverwenden. Recycelte Fasern können auch in verschiedenen Anwendungen in der Vliesstoffindustrie verwendet werden, wie beispielsweise in der Automobilindustrie oder für Isolierungen, Matratzen und Möbelfilze.

TRENDS, INNOVATIONEN, HÖHEPUNKTE

Das Thema Nachhaltigkeit stellt eine große Verantwortung für die ganze Industrie für

die kommenden Jahre und Jahrzehnte dar. Das Nachhaltigkeitsprogramm „We Care“ von ANDRITZ verbindet alle Initiativen, Ziele und Erfolge betreffend ESG (Environment, Social, Governance) unter einem Dach. „We Care“ verfolgt einen mehrdimensionalen, umfassenden und praxisorientierten Nachhaltigkeitsansatz. ANDRITZ hat sich für jedes Schwerpunktthema ehrgeizige Ziele gesetzt, die die Geschäftstätigkeit von ANDRITZ und ihren Stakeholdern nachhaltiger machen sollen.

ANDRITZ bietet seit vielen Jahren verschiedene Verfahren wie Spunlace, Wetlace™ und Wetlace™ CP mit einem vorrangigen Ziel an: Reduktion und Beseitigung von Kunststoffkomponenten bei Aufrechterhaltung der hohen Qualität der gewünschten Produkteigenschaften. Die neueste Entwicklung in diesem Bereich ist die ANDRITZ neXline wetlace CP-Linie. Dieses ausgereifte Verfahren verbindet die Vorteile der Nassvlies- und Trockenvliestechnologien in der Produktion einer neuen Generation von biologisch abbaubaren Feuchttüchern.



ANDRITZ Laroche-Textilrecyclinglinie © 2021 ANDRITZ

Um Kundenbedürfnisse noch besser zu bedienen und die bestmögliche Forschung und Entwicklung sowie Serviceleistungen anbieten zu können, hat ANDRITZ das Technikum in Montbonnot, Frankreich, zu einer Wetlace CP-Linie umgebaut. Dieses ist das erste Vliesstoff-technikum weltweit mit integrierter Zellstoffproduktion für Feuchttücher.

Zur Einsparung von Rohstoffen präsentiert ANDRITZ die neXline spunlace für leichte Stoffe. Die Hauptherausforderung hier ist das Verringern des Gewichts pro Quadratmeter bei gleichzeitiger Erhaltung einer hohen Zugfestigkeit in Längs- und Querrichtung. ANDRITZ bietet hier die bekannte TT-Krempele für die Vliesbildung sowie die Jetlace-Wasserstrahlverfestigungsmaschine für hohe Leistungen an, die diesen Anforderungen mehr als gerecht werden. Die Spunlace-Rollenware kann ein Gewicht von 25 g/m² und noch weniger für ultraleichte Spunlace-Stoffe erreichen, und die Warenbahn weist eine ausgezeichnete Qualität auf.

Außerdem präsentiert ANDRITZ Diatec die neue Produktlinie für die Verarbeitung von Höschenwindeln für Erwachsene, die erstklassige Komponenten und ein innovatives Technologieverfahren bietet. Die neuesten Technologieentwicklungen im Bereich Spunlaid werden einen weiteren Höhepunkt auf der INDEX darstellen. Zum Beispiel das patentierte Vliesstoffverfahren Spunjet enthält die Inline-Wasserstrahlverfestigung kontinuierlicher Filamente, die eine neue Generation von Spunlaid-Vliesstoffen mit unerreichten Volumina und Weichheit im Vergleich zu normalen Spunbond-Stoffen schaffen.

PROZESS- UND PRODUKTOPTIMIERUNG

ANDRITZ präsentiert auch die neue ProW-in-Technologie zur Korrektur des Profilgewichts, die zur Optimierung der Prozesse, Erreichung einer hohen Investitionsrendite und Einsparung von Rohstoffen im Bereich Nadelvlies eingesetzt wird. Darüber hinaus ist ANDRITZ auch im Automobilbereich tätig. Die neueste Generation der Doppel-Velours-Needleloom SDV2+2 erzeugt ausgezeichnete Vliesstoffe mit gleichmäßiger Oberfläche. Sie ermöglicht auch die Herstellung von Verbundstoffen (latexfreie mechanische Verfestigung) und trägt damit in hohem Maße zur Nachhaltigkeit bei, die von der Automobilindustrie immer mehr gefordert wird.

Weiters verwendet ANDRITZ mit Metris Remote Access Service (Metris RAS) eine hochmoderne Lösung, die Kunden überall aus Entfernung Unterstützung und Anleitungen für Ihre Produktionslinien gibt. Metris RAS liefert eine Reihe von Werkzeugen für Audio-, Video- und AR-unterstützte (Augmented Reality) Kommunikation zwischen einem Techniker an der Baustelle und den Experten in unseren Büros zur raschen und einfachen Erkennung und Lösung von Problemen

ANDRITZ TELEPORT

Ein besonderer Höhepunkt ist der virtuelle Stand mit dem Namen „ANDRITZ Teleport“. Kunden und Geschäftspartner können diesen Stand über die INDEX-Digitalplattform besuchen.

www.andritz.com

AUTOMATISCH DIE RICHTIGE FASER UND DAS RICHTIGE GEWEBE

USTER BIETET EINE KOMBINIERTE LÖSUNG FÜR DIE QUALITÄTSKONTROLLE

Vliesstoffhersteller müssen einwandfreie Produkte herstellen - aber sie wissen, dass dieses Ziel in der Praxis nur schwer zu erreichen ist. Nur automatisierte Systeme mit Hochleistungsspektroskopen erreichen die geforderten Standards und sorgen dafür, dass die Qualität immer deutlich besser wird. Für Vliesstoffhersteller könnte es daher interessant sein, auf der kommenden INDEX aus erster Hand vom einzigen Anbieter einer effektiven Lösung zur Überwachung der Faser- und Gewebequalität zu hören.

EDANA und INDA, die weltweit führenden Nonwovens-Verbände, haben kürzlich die Ausgabe 2021 ihres Leitfadens für Standardverfahren" für die Nonwovens-Industrie und verwandte Branchen veröffentlicht. Diese maßgeblichen Dokumente zielen darauf ab, relevante Produkte in technischer Hinsicht zu definieren - einschließlich 107 einzelner Prüfverfahren. Dieser spezielle Artikel behandelt eine Reihe von Zwischenmaßnahmen und Prüfverfahren für Spunlace und andere Vliesstofftechnologien, die letztendlich zu Produkten mit der Bezeichnung Spitzenklasse führen.

NUR REINE FASERN

Vliesstoffe können nicht wirklich besser sein als die Fasern, aus denen sie hergestellt werden. Aber die Qualität von Vliesstoffen wird durch Verunreinigungen gefährdet. Die Reinigung der Fasern ist die Lösung, und die Bündelgröße ist das entscheidende Detail:

Kleine Schmutzpartikel können sich in größeren Bündeln verstecken, so dass sie besonders schwer zu lokalisieren sind, wenn das Material stärker komprimiert ist. Das Vision Shield N von Uster Jossi ist ideal in der Linie positioniert, um dieses Problem zu lösen, direkt hinter dem Feinöffner. Dadurch wird sichergestellt, dass die Faserbündel die Spektroskope in ihrem offensten Zustand passieren.



Uster EVS Fabriq Vision N © 2021 USTER

Uster Jossi Vision Shield N ist das Ergebnis von Untersuchungen, enger Zusammenarbeit mit internationalen Vliesstoffherstellern und unzähligen Stunden von Feldtests. Die Installation ist einfach, da sich das schlanke Design des Faserreinigers perfekt in bestehende Linien einfügt - und mit der hohen Leistung von Standardproduktionslinien problemlos zurechtkommt. Um beste Erkennungsergebnisse zu erzielen, ist der Faserreiniger so eingestellt, dass er die typischen Verschmutzungsarten in Vliesstoffen, einschließlich farbiger Fasern, erkennt.

WACHSENDE NACHFRAGE, WACHSENDER BEDARF

In Europa verzeichneten medizinische Anwendungen im vergangenen Jahr einen Nachfrageanstieg von 118 % und Wischtücher für die Körperpflege ein Plus von 22 %. Dies sind laut EDANA die beiden am stärksten wachsenden Segmente - und sie sind es auch, die einen Trend zu Nulltoleranz bei Defekten größer als 1 mm aufweisen. Während andere Technologien herkömmliche Farbkameras verwenden, arbeiten die eingebauten Spektroskope des Vision Shield N von Uster Jossi mit einem viel größeren Wellenlängenbereich. Dies ermöglicht die Erkennung von Verunreinigungen im "unsichtbaren" Bereich des infraroten und ultravioletten Lichts und sogar von Verunreinigungsfragmenten im gleichen oder ähnlichen Farbton wie die Fasern selbst - bis hin zur Feinheit eines menschlichen Haares. Uster Jossi Vision Shield N wird in Uster, Schweiz, hergestellt. Genauso wie Uster EVS Fabriq Vision N, das mittels automatischer Inspektion während des Produktionsprozesses eine gleichbleibend hohe Fehlererkennungsrate gewährleistet.

DIE RICHTIGE QUALITÄT AUF DER ROLLE

Die Vliesstoffsysteme von Uster führen zu einer lückenlosen Qualitätssicherung des Gewebes durch eine automatische Kontrolle während der Zwischenprüfung. Uster EVS Fabriq Vision N lokalisiert alle sichtbaren Fehler objektiv und konsequent. Fehler in jeder Rolle werden lokalisiert und in einer Fehlerkarte aufgezeichnet, und dies bei voller Liniengeschwindigkeit. Uster EVS Fabriq Vision N ermöglicht die nahtlose Integration

eines Inspektionssystems in jeden Produktionsprozess - und idealerweise in Vliesstoff-Fertigungslinien - zur Erkennung von Verunreinigungen, Löchern, Unregelmäßigkeiten und allen anderen Fehlern.

KOMPLETTE QUALITÄTSLÖSUNG

Die Kombination aus automatischer Schmutzentfernung und Qualitätssicherung von Uster ist heute die beste Lösung für Vliesstoffhersteller, um die Qualität zu schützen, Materialverschwendung zu vermeiden und das Potenzial zur Prozessoptimierung voll auszuschöpfen. "Die Kombination von Uster Jossi Vision Shield N und Uster EVS Fabriq Vision N bedeutet, dass Uster eine komplette und einzigartige Qualitätsüberwachungslösung für die Vliesstoffindustrie anbieten kann", sagt Winiger.

Uster wird diese Lösung in Genf vorstellen.

www.uster.com



Uster Jossi Vision Shield N © 2021 USTER

ERHARDT+LEIMER EL.NET – VERNETZUNG TOTAL

Erhardt+Leimer präsentiert sein umfassendes Vernetzungskonzept EL.NET, das mit vielen neuen Produkten und Features den Kunden und seine Anforderungen ganz klar in den Mittelpunkt stellt..

E+L BAHNLAUFREGLER SIND I 4.0-READY

Die Drehrahmen-Serie DRB bietet von bürstenlosen Kleindrehrahmen bis zu großen Drehrahmensystemen wie aus einem Guss alle Vorteile der Vernetzung. Alle Komponenten der DRB-Serie sind mittels Ethernet vernetzt und bilden ein eigenes Netzwerk.

Neben dem schnellen und transparenten Datenaustausch innerhalb des Systems sind diese Daten nun auch für Industrie 4.0-Anwendungen verfügbar. Dabei hat sich Erhardt+Leimer vom Prinzip der offenen Architektur leiten lassen und bietet diesen Vorteil hardware- und softwareunabhängig an.



Infrarot-Breitbandsensor FR 61 © 2021 Erhardt+Leimer



Drehrahmen DRB14 © 2021 Erhardt+Leimer

Damit kann jeder Nutzer mittels gängiger Endgeräte wie PC, Tablet oder sogar Mobiltelefon browserbasiert auf das System zugreifen, Einstellungen vornehmen oder es auf einfache Weise bedienen. Voraussetzung ist dabei lediglich der Zugang über die Maschine oder das Intranet des Anwenders. Zusätzlich bietet diese E+L-Technologie nun echte Plug-and-Play-Funktionalität, die die Firma auf ihrem Stand präsentieren wird.

BREITBANDSENSOR FÜR DIE AUSWERTUNG VON BIS ZU VIER KANTEN

Abgerundet wird das Vernetzungskonzept durch den Infrarot-Breitbandsensor FR 61, der mit einer Gabellänge von bis zu 480 mm verfügbar ist und sich ebenso nahtlos in die beschriebene Systemarchitektur einbinden lässt.

BAHNKRAFTMESSUNG UND -REGELUNG

Natürlich sind der Bahnkraft-Messverstärker PA 62 und der Bahnkraftregler DC 62 ebenso mit der Maschine vernetzbar wie die oben genannten Produkte und schließen damit den Kreis der totalen Vernetzung mit den für den Kunden ableitbaren Vorteilen, wie zweikanaliger Messverstärker, LCD-Anzeige für die Darstellung des Bahnkraft-Istwertes, einer Tendenzkurve oder den jeweiligen Einzelwerten für die linke und die rechte Seite der Bahn. Alarmfunktionen bei Grenzwertüberschreitungen, die individuell konfiguriert werden können, sind natürlich inklusive.

www.erhardt-leimer.com

KOMPETENZ IN NADELVLIES-LINIEN

AUTEFA Solutions leads the way

www.autefa.com



AUTEFA Solutions ist ein führender Komplettanbieter von Nonwovens-Linien. AUTEFA Solutions Nadelvlies-Linien erfüllen alle Kundenanforderungen hinsichtlich maximaler Produktionsleistung, homogenen Warenbahncharakteristiken verbunden mit Rohmaterialeinsparung sowie wartungsfreundlichen Anlagenkonzepten.



STRAHM



Filtervliese aus neuartigen antibakteriellen Fasern

AUTOREN: JONAS BROENING, ANNE HENNIG

KEIMBILDUNG IN LUFTFILTERSYSTEM

Luftfiltersysteme werden in einer Vielzahl von Branchen eingesetzt, in denen eine besonders hohe Produktqualität und -reinheit gefordert sind. Mikroorganismen, die sich in derartigen Filtersystemen ansammeln, führen oftmals zu einem unkontrollierten und übermäßigen Wachstum von Bakterien, Algen und Pilzen. Qualitätsverlust, Geruchsbelästigung und die Kontamination mit pathogenen Keimen sind die Folge. Die Entfernung und Abtötung von Mikroorganismen auf dem Filter und in der gefilterten Luft ist daher für Prozesse unter hygienischen Bedingungen unerlässlich. Gerade auch in Bezug auf die Ereignisse rund um die weltweite Covid-19 Pandemie, werden Luftfiltersysteme mit antimikrobieller Wirkung immer relevanter.

In der Luft befindliche, sogenannte aerogene Krankheitserreger, welche mit durchschnittlich 5.085 Bakterienzellen pro Kubikmeter 20 % aller Partikel im Bereich von 0,25 von 1 µm Durchmesser ausmachen, können mit herkömmlichen Desinfektionsmitteln nicht beseitigt werden. Alternative Methoden wie UV-Strahlung und die Verwendung von Silber (Mikro- oder Nanopartikel) oder

Chlorverbindungen haben nachteilige Auswirkungen, einschließlich der Produktion von schädlichem Ozon und der hohen Toxizität gegenüber Wasserorganismen.

ENTWICKLUNG EINES INNOVATIVEN FILTERSYSTEMS

Die Entwicklung von selbstdesinfizierenden Filtersystemen stellt ein innovatives Konzept dar, welches im Rahmen des Projektes AntiFil am Institut für Textiltechnik (ITA) der RWTH Aachen University verfolgt wird. Dabei ist das Ziel die Reduktion mikrobiellen Wachstums auf der Oberfläche des Luftfilters, um die Luftqualität zu verbessern und die Filterstandzeiten zu verlängern. Neuartige antibakterielle Fasern, die eine persistente Inaktivierung von Mikroorganismen und Mikroben ermöglichen, werden entwickelt und zu Filtervliesen verarbeitet. Ferner wird eine Filtrationsanlage entwickelt, in der eine Bestrahlung der Filtervliese mit Licht zur Gewährleistung der antibakteriellen Eigenschaften ermöglicht wird. Mit dem neuen Filter wachsen 25 % weniger Mikroben auf der Oberfläche, was zu einer Verringerung des Luftdrucks von 25 % bei konstantem Luftstrom führt.

Das Konzept sieht die Anwendung des photodynamisch-therapeutischen Ansatzes auf Filamenten zur Entwicklung selbstdesinfizierender Filter vor. Die photodynamische Therapie (PDT) ist eine bewährte, in der klinischen Routine angewendete Methode der Krebstherapie, bei der ein Photosensibilisator (PS) mit Licht angeregt wird, um eine zytotoxische reaktive Sauerstoffspezies (ROS, z. B. Singulett-Sauerstoff ($1O_2$) oder Hydroxylradikale ($OH\cdot$)) zu generieren. Die ROS wird durch die Veränderung der Energiezustände durch bestrahltes Licht erzeugt. Dieses Phänomen wird sowohl bei organischen als auch bei anorganischen Materialien über unterschiedliche chemische Routen beobachtet. Die höhere Energie des PS wird an die Umwelt abgegeben und führt in Gegenwart von Sauerstoff zur Bildung von ROS.

Beim Kontakt der hochreaktiven ROS mit infektiösen Agenzien wird eine Kaskade an Reaktionen ausgelöst, welche schließlich den Tod des Mikroorganismus verursacht. Die ROS sind kurzlebig (50 µs), aber sie können bis zu 0,7 mm weit diffundieren

und damit Mikroorganismen in der unmittelbaren Umgebungsluft sowie auf der Textiloberfläche inaktivieren. Ob der Effekt in Luftfiltersystemen auch antiviral wirkt, konnte bisher nicht gesichert untersucht werden.

HERSTELLUNG VON FILTERVLIESEN MIT PHOTODYNAMISCHEM EFFEKT

Das Projekt beschäftigt sich insbesondere mit der Herstellung von antimikrobiellen Filtervliesen auf Basis von Fasern aus Polymeren mit photodynamisch aktiver Additivierung.

Zur Anwendung in Filtervliesen wurden zunächst verschiedene PLA Compounds mittels eines Doppelschneckenextruders hergestellt. Im Anschluss an den Extruder wurden ein Wasserbad, und ein Granulator geschaltet. Durch den Granulator wurde das im Wasserbad abgekühlte Extrudat wieder in Granulatform geschnitten. Der Prozess ist in der nachfolgenden Abbildung 1 dargestellt.

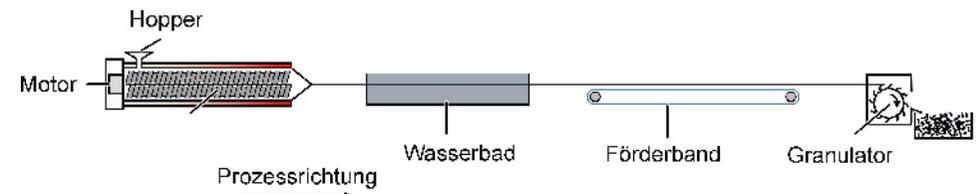
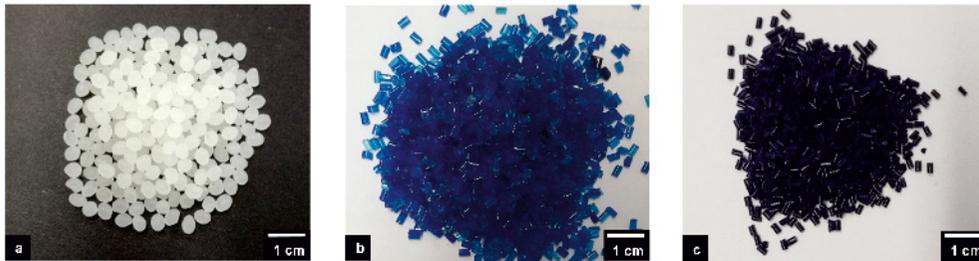


Abbildung 1: Schematische Darstellung des Extruders für die Compoundierung (Quelle ITA)



reines PLA

0,1 % ZnPc

2 % ZnPc

Abbildung 2: Reines PLA (a), PLA mit 0,1 % Zink-Phthalocyanin (b), PLA mit 2 % Zink-Phthalocyanin (c) (Quelle: ITA)

Als photosensitives Additiv für die Compoundierung wurde Zink-Phthalocyanin und Phthalocyanin (H2Pc) ausgewählt. Vor der Weiterverarbeitung wurde das Compound auf 100 ppm getrocknet. Es wurden verschiedene Konzentrationen getestet, wobei die Ausgangskonzentration bei einem Massenanteil von 2 % lag. Die Aktivität der Additive konnte aber in späteren Messungen des reaktiven Sauerstoffs bereits bei wesentlich geringeren Konzentrationen nachgewiesen werden. Daher wurde für eine finale Compoundierung mit Zink-Phthalocyanin ein Massenanteil von 0,1 % ZnPc gewählt. Mit Phthalocyanin (H2Pc) wurde analog verfahren. Das Granulat nach der Compoundierung ist in Abbildung 2 zu sehen.

Die hergestellten PLA-Compounds wurden mittels dynamischer Differenzkalorimetrie (DSC) und thermogravimetrischer Analyse (TGA) untersucht, um ihre Eignung für einen Spinnprozess sicherzustellen. Anschließend wurden Fasern mit einer Technikspinnanlage des ITA als Multifilamente hergestellt.

Zur Weiterverarbeitung zu einem Vliesstoff wurden die hergestellten Fasern mit einer Texturierung versehen. Eine Texturierung der Fasern ist erforderlich, da der Zusammenhalt der Fasern im Vlies vor der weiteren Verarbeitung nur auf Reibung zwischen den Fasern basiert. Ohne eine Texturierung der Fasern besäße das Vlies wenig bis keinen Zusammenhalt und wäre nicht handhab- und weiterverarbeitbar.



Abbildung 3: glattes PLA-Filament (a) und in Stauchkammer texturiertes PLA-Filament (b) (Quelle: ITA)

Zur Texturierung wurde eine Stauchkammer im Labormaßstab eingesetzt. Dabei wird das einlaufende Multifilament mittels einer Walzenanordnung gestaucht und erhält dadurch eine Zickzack-artige Textur. Der Unterschied ist in Abbildung 3 zu sehen.

Mittels eines Faserschneiders des ITA wurden aus den gestauchten Multifilamenten Stapelfasern mit einer Länge von 50 mm hergestellt. Diese Länge hat sich in Vorversuchen als gut verarbeitbar erwiesen und wurde daher für die additivierten Stapelfasern gewählt.

Auf der Laborkrempellinie des ITA wurden die Fasern erfolgreich zu einem Faserflor gekrempelt und anschließend mittels Vernadelung verfestigt. Ein fertiges Vlies ist



Abbildung 4: Krempelvliesstoff aus PLA-Stapelfasern (Quelle: ITA)

in Abbildung 4 dargestellt. Für die erfolgreiche Verarbeitung mussten verschiedene Prozessparameter variiert werden, da im ersten Anlauf kein zufriedenstellendes Ergebnis erzielt werden konnte.

Aufgrund der Erkenntnisse bei der Vlieserzeugung wurden weitere Fasern mit anderen Durchmessern ausgespinnen, deren Verarbeitung noch aussteht.

Zur Bewertung der Funktionalität der entwickelten Filtervliese wurde innerhalb des Projektes ein Prüfstand konstruiert und aufgebaut, welcher es ermöglicht Vliesproben in DIN-A4-Größe in einem Dauerversuch zu testen. Dabei können die Vliese aktiv beleuchtet werden, um den photodynamischen Effekt der Additive zu aktivieren. Gleichzeitig ist ein Vergleich mit einer unbeleuchteten Probe möglich.

Die Ergebnisse der Dauerversuche stehen noch aus.

KONTAKT

Jonas Broening, Anne Hennig

Institut für Textiltechnik (ITA)
RWTH Aachen University

E-Mail: Jonas.Broening@ita.rwth-aachen.de
Anne.Hennig@ita.rwth-aachen.de

Tel.: + 49 (0)241 80-23400
Fax: + 49 (0)241 80-22422
Web: ita.rwth-aachen.de

Vliesstoffe und künstliche Intelligenz: Eine optimale Kombination?

AutoNoM: Automatisierte, KI-unterstützte On-Line-Optimierung der Vliesstoffproduktion

AUTOREN: RUBEN KINS, DR. FREDERIK CLOPPENBURG, THOMAS FROESE, INGO PROFF, SIEGFRIED EIBNER, ANDREAS POHLMAYER, JANINE DÖRINGER, PROF. DR. THOMAS GRIES

MOTIVATION

Das zentrale Ziel der Produzenten von Vliesstoffen und allgemein von Textilien ist es, Waren kostenoptimal unter Einhaltung von Lieferzeiten und einer festgelegten Qualität zu produzieren. Im Rahmen der Megatrends Digitalisierung und Industrie 4.0 haben viele Industriezweige die Erfahrung gemacht, dass künstliche Intelligenz (KI) bzw. maschinelles Lernen (ML) großes Potential für die Erreichung der erwähnten Ziele haben. Trotz dieses Potentials setzen Unternehmen KI in der Produktion von Vliesstoffen und Bahnwaren kaum ein, was auf mehrere technische Ursachen zurückzuführen ist:

- Unregelmäßige und nicht standardisierte Messungen mit ungeeigneten Methoden
- Echtzeit-Messtechnik zur Erfassung der Vliesstoffqualität häufig nicht verfügbar
- Aufwändige Datenvorverarbeitung

Für die Optimierung des Produktionsprozesses wird eine möglichst fehlerfreie und vollständige Datenbasis für die KI-Ansätze benötigt. Die oben genannten Ursachen führen zu einer schlechten und unvollständigen Datenbasis und müssen daher adressiert werden.

Das größte Hindernis beim Einsatz von KI und ML hat keinen technischen Hintergrund, sondern liegt in der Unternehmenskultur. Meist fehlen praktische Erfahrungswerte zur Umsetzung einer Datenkultur im Unternehmen, bei der eine fundierte Datengrundlage Entscheidungsprozesse auf allen Unternehmensebenen unterstützt. Der Einsatz von ML kann Mitarbeitern helfen, die Übersicht bei komplexen Datenmengen zu behalten, in dem diese auf ihre wesentlichen Aussagen reduziert werden. Von der Unternehmensführung muss die Verwendung von Daten und ML zur Verbesserung der Entscheidungsfindung geschätzt, prak-

tiziert und gefördert werden. Eine solche Datenkultur eröffnet neue Möglichkeiten, wird aber auch zunehmend zur Notwendigkeit. Digitalisierung sollte kein Selbstzweck, sondern eine Maßnahme zur Umsetzung der Unternehmensstrategie sein

PROJEKT „AUTONOM“

Um das beschriebene Potential des Einsatzes von ML für die Optimierung der Vliesstoffproduktion zu heben, hat das Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen University (ITA) zusammen mit Projektpartnern das Projekt „AutoNoM“ ins Leben gerufen. Das zentrale Ziel des Projekts lautet: Die Umsetzung einer ML-unterstützten, automatisierten Produktionsoptimierung im industriellen Umfeld von der Datenerfassung bis hin zum konkreten Anwendungsfall der Optimierung.

Bei der Umsetzung werden sowohl die technischen als auch organisatorischen Hürden adressiert. Das Projektkonsortium besteht aus einem interdisziplinären Team, dessen Mitglieder die einzelnen Komponenten der AutoNoM-Architektur behandeln (Siehe Abbildung 1).

Die proCtec GmbH, Viernheim richtet eine zentrale Datensinke ein. In dieser Datensinke werden Produkt-, Umwelt- und Prozessdaten erfasst, die die Grundlage für das Anlernen von ML-Modellen sind. Die zentrale Datensinke hilft KMUs dabei, ihre Daten mit minimaler Infrastruktur zu sammeln und zu verwalten. Bei der Einrichtung wird auf Erfahrungen aus vorherigen Kooperationen mit der Textilindustrie zurückgegriffen.

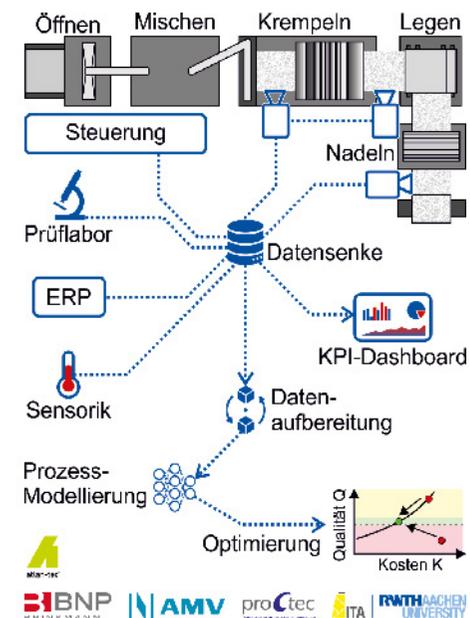


Figure 1: Architecture project AutoNoM

Die atlan-tec Systems GmbH, Mönchengladbach implementiert eine automatisierte Datenaufbereitung und Modellierung nach VDI/VDE-Richtlinie 3714, an der sie federführend beteiligt war. Die gesammelten Daten werden automatisch aufbereitet sowie die erstellten Modelle automatisch optimiert. Es wird eine produktionsbezogene Optimierung der einstellbaren Variablen erzielt, wobei die Automatisierung des Prozesses die Einstiegsschwelle sowie den Zeitaufwand stark reduziert. Bei der Modellierung werden spezifische Anforderungen der Vliesstoffindustrie berücksichtigt.

Die Axon Machine Vision GmbH & Co., Bergisch Gladbach führt eine kontinuierliche Messung wichtiger Qualitätskennwerte

durch Verwendung optischer Messtechnik ein. An mehreren Stellen im Produktionsprozess werden in Echtzeit Bilder des Faserflors aufgenommen und automatisch auf Qualitätsmerkmale überprüft. Es wird sichergestellt, dass Qualitätsstandards eingehalten und problematische Änderungen im Florbild frühzeitig erkannt werden. Auf Basis dieser Entwicklung können Ausschuss reduziert und Stillstände verhindert werden. Zudem bieten die Daten die Grundlage für eine Korrelation der Maschineneinstellungen zu den Produktqualitäten.

Die BNP Brinkmann GmbH & Co. KG, Hörstel stellt eine Produktionslinie als Anwendungsfall zur Verfügung. Das Ziel ist es, die Qualität der eigenen Produkte sowie die Maschinenverfügbarkeit zu erhöhen und die Produktionskosten zu reduzieren.

Durch das Vorhaben entsteht eine exzellente Grundlage für neue Produktentwicklungen und Optimierungen. Insgesamt treibt das innovative Vorhaben die Digitalisierung und Automatisierung bei der BNP Brinkmann GmbH & Co. KG stark an und trägt zur Zukunftsfähigkeit des Unternehmens bei.

Das ITA entwickelt eine ML-basierte Einstellhilfe zur Qualitäts- und Kostenoptimierung der Vliesstoffproduktion. Das ITA führt bei dem Projekt eine Analyse zur Identifikation von Potentialen und zur Konzeptionierung einer maßgeschneiderten Lösung für die Vliesstoffproduktion durch. Unternehmen profitieren durch erwartete Verbesserungen der Produktionskosten, Ausschussraten und Maschinenstillstandszeiten. Die Einstellhilfen helfen demnach

Entscheidungs tragenden und Maschinenbedienenden, Erkenntnisse aus großen Datensätzen zu gewinnen und faktenbasierte Entscheidungen zu treffen.

ERGEBNISSE UND AUSBLICK

Im Rahmen des Projekts „AutoNoM“ waren die Datenerfassung und Speicherung die ersten umgesetzten Arbeitspakete. In einer Anforderungsermittlung wurden relevante Datenquellen und Messgrößen definiert und anschließend ein Messkonzept umgesetzt. Es wurde eine zentrale Datensinke eingerichtet, die alle erfassten Daten speichert. Zu den erfassten Messgrößen gehören Luftfeuchte- und Temperatur der Umgebung als potentielle Störgrößen, Maschineneinstellungen zur Modellierung des Prozessverhaltens sowie prozessrelevante Parameter und Betriebsdaten aus dem ERP/BDE-System. Zu den relevanten Betriebsdaten gehören vor allem Informationen zu ungeplanten Maschinenstillständen. Auch das optische Qualitätssystem wurde umgesetzt, um die Produktqualität in Echtzeit zu erfassen

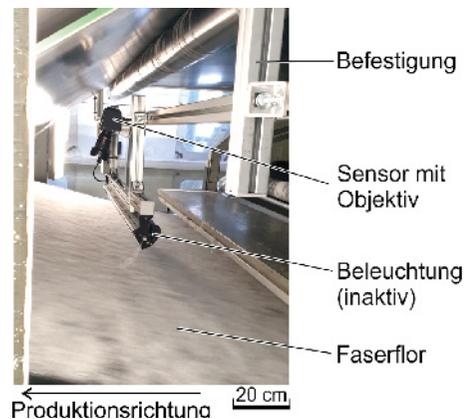


Figure 2: Measuring the quality of the fibre pile behind the carding machine

(Siehe Abbildung 2). Zur Bildverarbeitung werden klassische algorithmische Ansätze, etwa für die Erkennung von Defekten sowie Neuronale Netze verwendet. Die neuronalen Netze ermöglichen eine objektive Bewertung von Qualitätskriterien, die gewöhnlich subjektiv durch den Bediener erfasst werden. Die Messungen finden an mehreren Stellen hinter der Krempel sowie dem Wickler statt, damit zwischen Effekten beim Krempeln, Legen und Verfestigen differenziert werden kann.

Das ITA hat Experteninterviews mit Mitarbeitern auf verschiedenen Unternehmensebenen durchgeführt, um Bedarf und Anwendungsfälle für eine datengetriebene Einstellhilfe zu identifizieren. Basierend auf den gewonnenen Informationen wurde des Weiteren ein Live-Produktionskostenmodell erstellt, sodass Maschinenbedienende sowie Produktionsleitende auf einem Live-Dashboard immer über aktuelle Kostenfaktoren informiert sind. Das Dashboard zeigt auch die Qualitätskennwerte an, damit Bedienende schnell auf Fehler reagieren können. Das zweite Anwendungsbeispiel ist die Fehlerursachenanalyse, bei der nach potentiellen Ursachen für Produktionsfehler in den Datensätzen gesucht wird.

In Zukunft wird das Projektkonsortium weitere Arbeiten durchführen. In Aussicht steht die Implementierung der automatisierten Datenaufbereitung, um eine gleichbleibend hochwertige Datenqualität zu gewährleisten. Im Anschluss sind die automatisch aufbereiteten Daten die Grundlage für Prozessmodellierungen mit ML-Methoden. Die Modelle stellen einen Zusammenhang zwischen Prozess- und Umweltparametern

und relevanten Prozesskennzahlen her. Die entwickelten Modelle sind die Grundlage für eine Optimierung, die eine auf dem Produktionskostenmodell basierende wirtschaftlich optimale Prozesseinstellung berechnet. Als finaler Schritt findet eine quantitative Validierung des entwickelten Gesamtsystems statt.

FAZIT

Dieser Artikel hat das Prinzip des Projekts „AutoNoM“ erläutert. Das Projekt hilft Unternehmen, technische und organisatorische Hürden bei der Einführung von ML zu überwinden. Auf technischer Seite werden eine Echtzeit-Qualitätsmesstechnik sowie eine Methode zur automatisierten Datenaufbereitung entwickelt. Auf das Unternehmen maßgeschneiderte datenbasierte Entscheidungshilfen adressieren die Hürden bei der Unternehmensorganisation. Die Anwendungsbeispiele helfen, Erfahrungswerte zu generieren und das Potential von ML zu demonstrieren. Mitarbeiter werden mit datenbasierten Anwendungen informiert (Produktionsdashboard) sowie beraten (Fehlerursachenanalyse, Prozessoptimierung).

Am Ende des Projekts wird der Nutzen vom ML für produzierende Unternehmen klar belegt sein und eine Roadmap zur Umsetzung von ML vorliegen.

KONTAKT

Ruben Kins

Institut für Textiltechnik (ITA)
RWTH Aachen University

E-Mail: ruben.kins@ita.rwth-aachen.de

Tel.: + 49 (0)241 80-23400

Fax: + 49 (0)241 80-22422

Web: ita.rwth-aachen.de

FreePreg – Aus alt mach' neu oder: vom Abfall zum Hightech

AUTOREN: DR. MAX SCHWAB, ANDREAS BÜNDGENS

Faserverbundkunststoffe (FVK) sind Werkstoffe, die durch ihr extrem hohes Leichtbaupotenzial hervorstechen. Sie bestehen aus Verstärkungsfasern, wie z. B. Carbon- oder Glasfasern, die wiederum in einen Matrixwerkstoff eingebettet sind. Aufgrund hervorragender Festigkeit und Steifigkeit entlang der Faserachse, können in diesen Bauteilen sehr hohe Kräfte aufgenommen werden. Der Kraftfluss geht dabei über den Matrixwerkstoff in die Fasern über. Auf das Gewicht der Bauteile bezogen können somit sehr hohe spezifische Festigkeiten und Steifigkeiten in FVK-Bauteilen erreicht werden.

TAILORED FIBRE PLACEMENT – EIN MATERIALEFFIZIENTES TEXTILVERFAHREN FÜR HOCHBELASTETE STRUKTURBAUTEILE

Die Verstärkungsfasern werden klassischerweise mithilfe von Textilverfahren zu flächigen Strukturen verarbeitet und in die Bauteile eingebracht. So kommen z. B. Textil-Gewebe oder Gelege zum Einsatz.

Je nach Lastfall und Anwendungsfall von FVK-Bauteilen müssen die Verstärkungstextilien innerhalb des Bauteils ausgerichtet werden. Dadurch können je nach Geometrie und Komplexität des Bauteils 30 bis 50 % Faserabfall entstehen. Eine Alternative stellt das Tailored Fibre Placement (TFP) dar. Das TFP-Verfahren basiert auf der technischen Stickerei, sodass mittels Ober- und Unterfaden die Carbonfaserbündel auf einem Sticksubstrat fixiert werden können (vgl. Abbildung 1). Aufgrund der Möglichkeit, Fasern in der Ebene variabel-axial abzulegen, können Faserhalbzeuge mit unter 5 % Faserverschnitt hergestellt werden. Damit können die Fasern nicht nur endkonturnah, sondern auch lastpfadgerecht platziert werden. Da die Fasern im besten Fall immer in Belastungsrichtung abgelegt werden, kann der der Leichtbaugrad massiv erhöht werden.

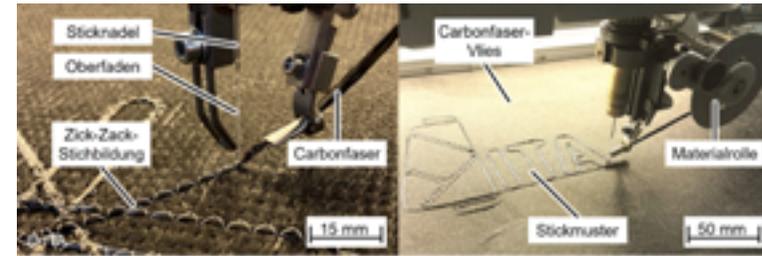


Abbildung 1: Das Tailored Fibre Placement in der Anwendung (Quelle: ITA)

RECYCLING DER TEUREN CARBONFASERN IN VLIESTOFFEN

Durch den Faserverschnitt in klassischen Verstärkungstextilien steigen aufgrund teurer Halbzeuge die Bauteilkosten. Dadurch entsteht ein Recyclingproblem: die Carbonfasern können in dieser Form nicht wiederverwendet werden, da sie endlos in den Halbzeugen vorliegen müssen. Ein Ansatz besteht darin, den Faserverschnitt zu zerkleinern um kurze Faserstücke zu bekommen. Diese können dann z. B. in einer Vliesanlage zu einem Vlies vernadelt werden. Beim Einsatz des TFP-Verfahrens kann der Kreislauf geschlossen werden: das erforderliche Sticksubstrat, klassischerweise Polyester-Vlies oder Folie, auf dem die Verstärkungsfasern appliziert werden, wird durch das Carbonfaser-Vlies ersetzt. Das Carbonfaser-Vlies stellt somit eine Wiederverwendung der Fasern dar, die im TFP-Prozess als Abfall anfallen können.

EINSATZ VON VORIMPRÄGNIERTEN TEXTILIEN

Das TFP-Verfahren ist auf kleine und komplexe Strukturen sowie auf die trockene Faserverarbeitung beschränkt. Werden die textilen Halbzeuge (sog. Preforms) an-

schließend mit klassischen Harzwerkstoffen (Matrix-Komponente im FVK) getränkt, können aufgrund der Kompaktierung und Komplexität der Preforms Fehlstellen entstehen. Diese Fehlstellen können Lufteinschlüsse sein, also Stellen, an denen die Fasern trocken bleiben und das Bauteil geschwächt ist. Außerdem ist die Infusion der Textilien mit flüssigem Harz kosten- und zeitaufwändig.

Eine Alternative dazu bietet der Einsatz vorimprägnierter Fasern (sog. Prepregs). Die Fasern können auf Garn- oder Textilebene mit niedrig-reaktivem Harz getränkt werden. Dabei kann ein Faservolumengehalt von bis zu 60 % erreicht, wodurch die Performance enorm gesteigert werden kann. Auch verhindert der Einsatz von Prepreg, dass es zu trockenen Stellen im Bauteil kommt. Prepregs werden besonders im Bereich von Hochleistungsbauteilen verwendet, da eine genaue Faserplatzierung und optimale Faser-Matrix-Verhältnisse eingestellt werden können. Dadurch sind Prepregs in der Industrie beliebt und das weitverbreitetste Fertigungsverfahren für Carbonfaserverstärkte Kunststoffe (CFK).

Durch die Kombination von Prepreg-Textilien mit TFP-Strukturen können z. B. Lokal- oder Lochverstärkungen realisiert werden. Diese Kombination ist jedoch bislang nicht möglich.

DER ANSATZ IM PROJEKT FREEPREG

Im Projekt „FreePreg“ wird derzeit am Institut für Textiltechnik (ITA) der RWTH Aachen University ein Prepreg-Verfahren für TFP-Preforms für die Umsetzung einer Prozesskette zur wirtschaftlichen Herstellung von Hochleistungs-Faserverbundstrukturen in kleinen und mittleren Serien entwickelt. Die Innovation besteht darin, dass erstmalig TFP-Strukturen mit klassischen Prepreg-Halbzeugen kombiniert werden können. Der Ansatz basiert auf der Anwendung eines vollautomatischen Rolle-zu-Rolle Imprägnier-Verfahrens für TFP-Preforms, die auf einem Carbon-Vlies aufgebracht sind, sodass ein hoher Material-Durchsatz gewährleistet werden kann. Der schematische Prozessablauf ist in Abbildung 2 dargestellt. Aus flächigem Prepreg-Material werden großflächige Bauteilabschnitte mit hohem Material-Durchsatz aufgebaut. Auf die Prepreg-Lagen werden dann TFP-Preforms, sogenannte FreePregs, aufgebracht,

die bereits teilweise mit Epoxidharz imprägniert sind. Die Konsolidierung kann bereits im Vakuumaufbau erfolgen. Der neue Ansatz ist eine vollautomatische Imprägnierung der TFP-Strukturen, die auf einem Vlies aufgebracht sind und eine Rolle-zu-Rolle-Beschichtungsanlage für hohen Material-Durchsatz durchlaufen.

Im Projekt wurden zunächst verschiedene Carbonfaservliese des Projektpartners Tenowo GmbH, Hof für die Eignung als Stickgrund für den TFP-Prozess untersucht. Hierbei hat sich eine Maliwatt-Verstärkung mittels Polyester-Wirkfäden als vorteilhaft für die Vliesfestigkeit herausgestellt. Gegenüber Vliesen ohne zusätzliche Wirkfäden kann der Verzug je nach Stickmuster von 2–5 % auf 0,5–1 % minimiert werden. Erste Versuche in einer Rolle-zu-Rolle Vorrichtung beim Projektpartner ZSK Stickmaschinen GmbH, Krefeld, haben gezeigt, dass sich das Material auch auf neuesten Maschinenvorrichtungen problemlos einspannen, nachspannen und automatisch durchziehen lässt, ohne dabei Defekte im Vliesstoff herbeizuführen.

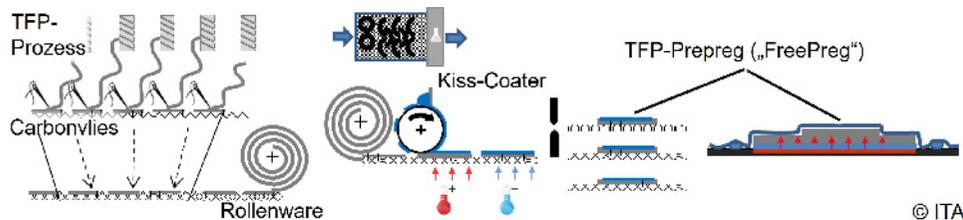


Abbildung 2: Prozessschritte innerhalb des FreePreg-Ansatzes vom TFP bis zum Bauteil

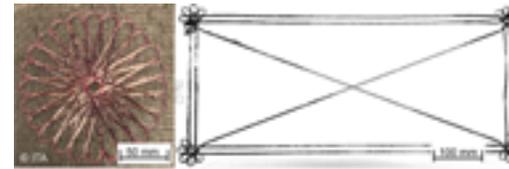


Abbildung 3: Lochverstärkung auf Carbonfaser-Vlies (links) und Lochverstärkungen für Demonstrator

DAS DEMONSTRATOR-BAUTEIL

Als Demonstratoranwendung dient ein Deckenpaneel der Diehl Aviation Laupheim GmbH, Laupheim. Das Paneel besteht aus einem Sandwich-Material, dessen untere Deckschicht mit vier Krafteinleitungselementen versehen ist (s. Abbildung 3). Im Projekt wurde am ITA ein Stickmuster für die Demonstratoranwendung entwickelt, um den Vorteil der Lochverstärkung zu verdeutlichen. Die zentrale Idee des FreePreg-Prozesses: Stickprozess und Imprägnierprozess zu automatisieren und erstmalig eine Kombination mit Prepreg-Materialien zu ermöglichen. Auf neuesten Mehrkopf-Stickanlagen können die Lochverstärkungseinleger mittels TFP auf Rolle-zu-Rolle gefertigt werden. Aktuell laufen Stickversuche bei den Projektpartnern Digel Sticktech GmbH, Pfullingen und TFP Technology GmbH, Falkenstein.

DIE BESCHICHTUNGSANLAGE

Durch die Entwicklung eines Rolle-zu-Rolle Beschichtungsprozesses am ITA, kann die bestickte Vlies-Rolle mit den Verstärkungen imprägniert werden. Hierbei wird das Harz nach der sogenannten „Kiss-Coater“-Beschichtungsmethode auf die TFP-Struktur aufgebracht, während das Vlies noch keine Imprägnierung erhält.

Die TFP-Struktur dient bis zur Konsolidierung als Harzspeicher. Die vollständige Imprägnierung des Halbzeugs kann durch die bereits eingebrachte Harzmenge und durch die sehr kurzen Fließwege bei einem geringen Druck erfolgen, wodurch die Bauteilherstellung im Vakuumaufbau ohne die Verwendung eines Autoklavs ermöglicht wird.

ZUSAMMENFASSUNG

Mit dem FreePreg-Projekt ist es möglich, vollautomatisch und wirtschaftlich hochbelastete Strukturbauteile unter dem Einsatz von TFP-Preforms und Prepreg-Material herzustellen. Entlang der Prozesskette fällt sehr geringer Faserabfall an, der dann wiederum als Carbonfaser-Vlies recycelt werden kann. Aktuell laufen Stickversuche und der Beschichtungsprozess wird derzeit noch entwickelt.

Wir danken dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) für die Förderung des Forschungsprojektes im Rahmen der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) Forschungsnetzwerks Mittelstand der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF).

KONTAKT

Dr.-Ing. Max Schwab

Institut für Textiltechnik (ITA)
RWTH Aachen University

E-Mail: Max.Schwab@ita.rwth-aachen.de

TEL.: + 49 (0)241 80-23400
Fax: + 49 (0)241 80-22422
Web: ita.rwth-aachen.de

#Bekleidung #Marke #Software #Siegel
REPREVE® VON UNIFI ERHÄLT ERSTE HIGG MSI-PUNKTE

REPREVE von Unifi Inc. (NYSE: UFI), gilt seit langem als weltweit führend bei Recyclingfasern und ist jetzt noch transparenter. Das Flaggschiff des Unternehmens bei den Recycling-Marken hat seinen Higg Materials Sustainability Index (Higg MSI)-Bewertung erhalten. Der Higg MSI (Version 3.2) ist das umfassendste Instrument für Nachhaltigkeitsanalysten, Designer und Produktentwickler, die fundiertere Materialentscheidungen treffen wollen. Die Higg MSI-Studie bestätigt, dass das in den USA hergestellte REPREVE das Treibhauspotenzial um 21 % im Vergleich zu herkömmlichem, mechanisch recyceltem Polyester und um 42 % im Vergleich zu konventionellem, neuem Polyester reduziert.

apparelcoalition.org unifi.com

#Bekleidung #Denim #Software #Siegel
CONE DENIM ERWEITERT DIE NACHHALTIGKEITSTRANSPARENZ MIT DEM HIGG MSI

Cone Denim®, ein weltweit führendes Unternehmen für authentischen Denim und nachhaltige Innovationen, freut sich, seinen Kunden den Zugang zu Cone Denim Styles über den Higg Materials Sustainability Index (MSI) zu ermöglichen. Cone Denim hat mit dem MSI-Tool maßgeschneiderte Materialien für seine komplette Frühjahr/Sommer-Kollektion 2022 entwickelt

conedenim.com

#Material #Faser #Organische Baumwolle #NGO
BERICHT VON TEXTILE EXCHANGE ZEIGT, DASS WACHSTUM DES MARKTES FÜR BEVORZUGTE FASERN UND MATERIALIEN BESCHLEUNIGT WERDEN MUSS



© 2021 Textile Exchange

Angesichts der zunehmenden Faserproduktion nach der Pandemie muss der Übergang zu „Preferred Fiber and Materials“ eine nicht verhandelbare Entscheidung sein, stellt Textile Exchange fest.

Einem neuen Bericht von Textile Exchange zufolge wird der Marktanteil für „Preferred Fiber and Materials“ im Jahr 2020 deutlich wachsen.

Der Preferred Fiber and Materials Market Report 2021 beschreibt den Markt für pflanzliche Fasern wie Baumwolle, Hanf und Leinen, tierische Fasern und Materialien wie Wolle, Mohair, Kaschmir, Alpaka, Daunen, Seide und Leder, künstliche Zellulosefasern (MMCFs) wie Viskose, Lyocell, Modal, Acetat und Cupro sowie synthetische Fasern wie Polyester, Polyamid und andere.

Die Ergebnisse zeigen, dass zwischen 2019 und 2020 der Marktanteil von bevorzugter Baumwolle von 24 auf 30 Prozent und von recyceltem Polyester von 13,7 auf 14,7 Prozent ansteigt.

Bevorzugtes Kaschmir stieg von 0,8 auf 7 Prozent des gesamten produzierten Kaschmirs, während die nach dem „Responsible Mohair Standard“ zertifizierte Faser im ersten Jahr ihres Bestehens im Jahr 2020 von 0 auf 27 Prozent des gesamten weltweit produzierten Mohairs anstieg.

Der Marktanteil von FSC- und/oder PEFC-zertifizierten MMCFs stieg auf etwa 55-60 %. Der Marktanteil der recycelten MMCF liegt zwar nur bei 0,4 Prozent, dürfte aber in den kommenden Jahren deutlich steigen. Das gestiegene Interesse der Marken an der Verwendung von „Preferred Fiber and Materials“ zeigt sich auch darin, dass die Gesamtzahl der Anlagen, die sich bis 2020 nach den Standards der Organisation zertifizieren lassen, um 75 Prozent auf 30.000 weltweit gestiegen ist. Der Bericht stellt jedoch auch fest, dass trotz dieses Anstiegs bevorzugte Fasern nur weniger als ein Fünftel des globalen Fasermarktes ausmachen. Weniger als 0,5 Prozent des globalen Fasermarktes stammten aus Pre- und Post-Consumer-Recyclingtextilien.

Tatsächlich hat sich die weltweite Faserproduktion in den letzten 20 Jahren von 58 Millionen Tonnen im Jahr 2000 auf 109 Millionen Tonnen im Jahr 2020 fast verdoppelt. Zwar ist noch nicht klar, wie sich die Pandemie und andere Faktoren auf die künftige Entwicklung auswirken werden, doch wird erwartet,

dass die weltweite Faserproduktion um weitere 34 Prozent auf 146 Millionen Tonnen im Jahr 2030 ansteigen wird, wenn die Branche wieder zur Tagesordnung übergeht.

Wenn dieses Wachstum anhält, wird es für die Industrie immer schwieriger, die wissenschaftlich fundierten Ziele für Klima und Natur zu erreichen. „Ob für das aktuelle Geschäft oder für die Zeit nach der Pandemie, die Produktion und Verwendung von „Preferred Fiber and Materials“ muss eine nicht verhandelbare Entscheidung sein“, sagt La Rhea Pepper, Gründerin und CEO von Textile Exchange. „Jetzt ist es an der Zeit, den Übergang zu immer nachhaltigeren Praktiken zu beschleunigen, um den Fußabdruck der konventionellen Faser- und Materialproduktion auf dem Planeten zu reduzieren.“ Textile Exchange lädt auch zur Teilnahme an der Textil-Nachhaltigkeitskonferenz 2021 der Organisation in Dublin, Irland, vom 15. bis 19. November ein, einschließlich der bevorzugten Faser- und Material-Round-Table-Gipfel, die in Verbindung mit der Veranstaltung stattfinden.

textileexchange.org

#Bekleidung #Garn #Nylon
ECONYL® STARTET ONLINE-PLATTFORM FÜR BEWUSSTE VERBRAUCHER

Nachdem Aquafil seine solide Position in der B2B-Welt gefestigt hat, wendet es sich nun direkt an die Verbraucher. Dazu hat es die ECONYL®-Einkaufsplattform gestartet, die es bewussten Verbrauchern erstmals ermöglicht, Produkte aus ECONYL® Regenerated Nylon an einem Ort zu kaufen.

www.econyl.com

#Bekleidung #Konfektionierung #Sicherheit

VORLÄUFIGE EINIGUNG ÜBER ERWEITERTE ARBEITSSICHERHEITSPROGRAMME

Die Verhandlungen zwischen IndustriALL, UNI und führenden Textil- und Bekleidungsunternehmen, die das Abkommen über Brand- und Gebäudesicherheit in Bangladesch unterzeichnet haben, haben zu einer vorläufigen Vereinbarung geführt, die die rechtsverbindlichen Verpflichtungen der Parteien zur Sicherheit am Arbeitsplatz in Bangladesch fortsetzt und das Programm auf andere Länder ausweitet. Die erneuerte Vereinbarung bewahrt und fördert die grundlegenden Elemente, die den Erfolg der Vereinbarung ausmachen, darunter die Achtung der Vereinigungsfreiheit, die gemeinsame Führung von Arbeitnehmern und Markenunternehmen, ein hohes Maß an Transparenz, die Schulung von Sicherheitsausschüssen und ein Programm zur Sensibilisierung der Arbeitnehmer sowie ein glaubwürdiges, unabhängiges Beschwerdeverfahren. Valter Sanches, Generalsekretär der IndustriALL Global Union, sagt: „Diese internationale Vereinbarung ist ein wichtiger Sieg auf dem Weg zu einer sicheren und nachhaltigen Textil- und Bekleidungsindustrie. Jetzt müssen die Textil- und Bekleidungsunternehmen ihr Engagement zeigen und die erneuerte Internationale Vereinbarung unterzeichnen.“ Das neue Abkommen mit der Bezeichnung Internationales Abkommen für Gesundheit und Sicherheit in der Textil- und Bekleidungsindustrie (Internationales Abkommen) trat am 1. September 2021 in Kraft.

www.industrial-union.org

#Bekleidung #Sourcing #Verband

GLOBALE INITIATIVE DER TEXTIL- UND BEKLEIDUNGSHERSTELLER VERÖFFENTLICHT WEISSBUCH ÜBER DIE EINHALTUNG VON HANDELSVORSCHRIFTEN

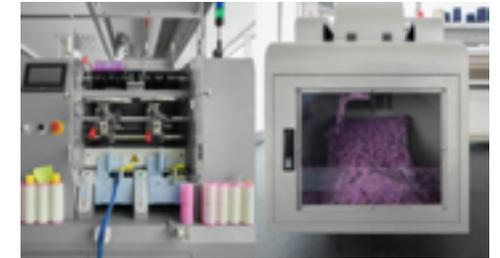
Die vom STAR Network, der International Apparel Federation (IAF) und dem Better Buying Institute geleitete und von der GIZ FABRIC unterstützte Initiative besteht aus 13 Branchenverbänden aus neun Ländern, die sich ähnlichen Herausforderungen in Bezug auf die Einkaufspraktiken in der Textil- und Bekleidungsindustrie gegenübersehen. In einem Konsultationsprozess haben sich diese Verbände nun gemeinsam auf den Text des Weißbuchs geeinigt. Dies ist die erste gemeinsame Stellungnahme der Hersteller zur Verbesserung der Einkaufspraktiken. Das Weißbuch enthält die Kernprinzipien, von denen die Hersteller im Rahmen der Initiative für nachhaltige Handelsbedingungen (STTI) wollen, dass die Unternehmen, die bei ihnen einkaufen, nicht dagegen verstoßen. Es schlägt vor, wie die Hersteller zusammenarbeiten sollen, um die Einhaltung der Handelsbestimmungen in der Bekleidungsbeschaffung durchzusetzen. Die STTI legt die Einhaltung der Handelsbestimmungen als Leitprinzip für die Verbesserung der Einkaufspraktiken aus Sicht der Hersteller fest. Der STTI definiert sie als „Einkaufspraktiken, die den Herstellern keinen offensichtlichen und vermeidbaren Schaden zufügen“. Es werden „Schlüsselempfehlungen“ aufgeführt, in denen definiert wird, welche Einkaufspraktiken die Hersteller als Verstöße gegen ihre Definition der kommerziellen Compliance ansehen. www.iafnet.com

#Bekleidung #Innovation

„FASHION'S NEW NORMAL“ AUF DER FASHION FUTURE'S 2021 KONFERENZ

Helena Helmersson, CEO der H&M Group, und Maisie Williams, Schauspielerin und globale Nachhaltigkeitsbotschafterin für H&M, diskutierten auf der Fashion Future's 2021-Konferenz in Stockholm über „Fashion's new normal“. Anschließend verkündeten sie, dass es 3 Dinge gibt, die man aus dem Vortrag mitnehmen kann: 1. Es ist eine ständige Herausforderung: Die Schaffung eines wirklich nachhaltigen Unternehmens ist keine einmalige Aufgabe. Aber wenn wir - Einflussnehmer, Unternehmen, Regierungen - uns für ein gemeinsames Ziel zusammenschließen, können wir fast alles erreichen. 2. Kreativität und Technologie sind der Schlüssel: Die Energien und Emotionen der Menschen sind der Motor des Fortschritts, und nachhaltige Innovationen, die kreativ sind und Spaß machen, halten den Schwung aufrecht - wie der 3D-Körperscanner von H&M oder der Loop-Automat in Stockholm. Die Loop-Maschine bietet den Kunden die Möglichkeit, ungewollte Kleidungsstücke in neue Modestücke zu verwandeln, indem sie den Textil-zu-Textil-Recyclingprozess visualisiert, der normalerweise hinter den Kulissen stattfindet. Beides sind technologische Innovationen der H&M-Gruppe. 3. Der Begriff der Nachhaltigkeit entwickelt sich weiter: Die Ausweitung der Definition von Nachhaltigkeit über die Materialien hinaus auf die Menschen und Beziehungen, die bei der Herstellung der von uns getragenen Mode eine Rolle spielen, ist ein wichtiger Bestandteil der Agenda.

www.fashionfuturesthlm.com



Die Loop Machine © 2021 H&M Gruppe

#Bekleidung #Siegel

DEUTSCHE BAHN ENGAGIERT SICH MIT DEM GRÜNEN KNOPF FÜR FAIRE FIRMENKLEIDUNG

Die Deutsche Bahn hat sich zum Ziel gesetzt, ihre gesamte Firmenkleidung mit dem staatlichen Textillabel „Grüner Knopf“ zu zertifizieren. Der Hauptlieferant ist bereits zertifiziert. Das bedeutet, dass künftig alle 43.000 Mitarbeiter der Deutschen Bahn im kundenbezogenen Außendienst nachhaltige Dienstkleidung tragen werden.

www.gruener-knopf.de

#Textilien-Chemie

CHEMCHECK SUMMARY REPORT JETZT IM ZDHC-GATEWAY VERFÜGBAR

Um die Effizienz der ChemCheck-Funktionalität im ZDHC-Gateway zu erhöhen, hat ZDHC eine neue Funktion für Formulierer geschaffen, mit der sie ChemCheck-Zusammenfassungsberichte für mehrere ausgewählte Produkte erstellen können. Diese neue Funktion ermöglicht es ihnen auch, ihre gesamte ZDHC MRSL-Produktkonformität in einem einzigen Dokument darzustellen.

knowledge-base.roadmaptozero.com

#Bekleidung #Mode

FÜNF MODEUNTERNEHMEN TRETEN NETZWERK DER ELLEN MACARTHUR STIFTUNG BEI

Die Modemarken und Einzelhändler Inditex, Lacoste, Primark, PVH Corp und Ralph Lauren Corporation haben sich dem Netzwerk der Stiftung als Partner angeschlossen. Die Arbeit der Ellen MacArthur Foundation zum Thema Mode begann im Jahr 2017 und brachte Führungskräfte aus der gesamten Modeindustrie zusammen, um mit Städten, Philanthropen, NGOs und Innovatoren zusammenzuarbeiten und eine Kreislaufwirtschaft für Kleidung zu schaffen. Make Fashion Circular geht nun ins vierte Jahr und hat Fortschritte bei der Neugestaltung der Modeindustrie gemacht, einschließlich der Etablierung ihrer Vision und des Nachweises, dass die Herstellung von Kleidung für eine Kreislaufwirtschaft heute möglich ist, durch Projekte wie The Jeans Re-design - wo einige der größten Namen in der Modebranche bis heute mehr als eine halbe Million Paar kreisförmige Jeans auf den Markt gebracht haben.

Die Stiftung und ihre Modepartner, darunter der strategische Partner H&M Group, werden daran arbeiten, die Vision von Make Fashion Circular voranzutreiben, bei der Kleidung, Produkte (Bekleidung, Schuhe, Accessoires) mehr genutzt, für die Wiederverwendung hergestellt und aus sicheren, recycelten oder erneuerbaren Rohstoffen gefertigt werden. Als Partner des weltweit führenden Netzwerks für Kreislaufwirtschaft werden ihre gemeinsamen Bemühungen entscheidend sein, um einen systemischen Wandel voranzutreiben und Lösungen weltweit zu verbreiten.

ellenmacarthurfoundation.org

#Faser

SITRA LISTET INFINITED ALS EINES DER INTERESSANTESTEN UNTERNEHMEN DER KREISLAUFWIRTSCHAFT IN FINNLAND

Infinite Fiber freut sich, bekannt geben zu können, dass das Unternehmen in die jüngste Liste des finnischen Innovationsfonds Sitra der interessantesten Unternehmen der Kreislaufwirtschaft in Finnland aufgenommen wurde. Die Liste enthält 41 Pionierunternehmen, die globale Nachhaltigkeitslösungen durch Kreislaufwirtschaft anbieten. „Das Unternehmen hat das Potenzial, die gesamte Textilindustrie zu revolutionieren, deren Umweltauswirkungen erheblich sind. Ein Technologieunternehmen, das alle Voraussetzungen für einen internationalen Durchbruch mitbringt.“ So beschrieb das Sitra-Gremium die Infinite Fiber Company auf der für sie erstellten Fallberichtsseite.

infinitefiber.com

#Textilmaschinen

ANDRITZ LIEFERT EINE KOMPLETTE TEXTIL-RECYCLING-ANLAGE AN RENAISSANCE TEXTILE IN LAVAL, FRANKREICH

Der internationale Technologie-Konzern ANDRITZ erhielt von Renaissance Textile den Auftrag zur Lieferung einer kompletten Recycling-Linie für deren erste Recycling-Plattform in Laval, Frankreich. Die Inbetriebnahme der Linie ist für Ende des 2. Quartals 2022 geplant. Die Anlage wird mit einer kompletten Recycling-Linie von ANDRITZ Laroche ausgestattet. Zunächst werden Post-Consumer-Abfallfasern geöffnet, dann mit Frischfasern gemischt und erneut versponnen, um schließlich neue Textilien zu produzieren.

Das spezifische Design dieser Anlage ist das Ergebnis einer engen Zusammenarbeit zwischen Experten von ANDRITZ Laroche und dem Kunden, wobei maßgeschneiderte Versuche im ANDRITZ-Technikum in Cours, Frankreich, durchgeführt wurden.

Renaissance Textile hat sich zum Ziel gesetzt, die erste französische Recycling-Plattform für Alttextilien zu werden, und wird die neue 12.000 m² große Anlage bald eröffnen.

andritz.com



Pilotanlage für Textilrecycling bei ANDRITZ Laroche
© ANDRITZ

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. Dörte 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

#Man-Made Fiber

NIEDERLÄNDISCHES CLEAN-TECH START-UP HEALIX SAMMELT ÜBER 10 MILLIONEN EURO EIN



© 2021 Healix

Das niederländische Clean-Tech-Start-up Healix hat in seiner Anfang September abgeschlossenen Seed-Finanzierungsrunde Mittel in Höhe von insgesamt über 10 Millionen Euro erhalten. Die Finanzierung folgt auf die Ankündigung von Healix Anfang des Jahres, eine Fabrik in Maastricht (Niederlande) zu errichten, in der gebrauchte Bindfäden, Seile, Netze und andere Kunststofffaserabfälle aus der Landwirtschaft und Fischerei geschreddert, gewaschen und wiederverwertet werden, um sie für die globale Produktionslieferkette zu unverfälschten Kreislaufpolymeren zu verarbeiten. healix.eco

#Textil-Chemie

REINIGUNGSADDITIV FÜR DAS RECYCLING

Effiziente Waschprozesse sind beim Kunststoffrecycling von entscheidender Bedeutung. Die TUBIWASH-Produkte von CHT leisten hier einen entscheidenden Beitrag. TUBIWASH HLD-N zeichnet sich insbesondere durch eine gute Klebstoffentfernung und starke Ölemulgierung aus. Aufgrund des hohen Emulgiervermögens ist TUBIWASH HLD-N für die Entfernung von Ölen und Fetten geeignet. cht.com

#Faser

EU UNTERSTÜTZT RENEWCELL ZUR FÖRDERUNG DER KREISLAUFWIRTSCHAFT IN DER MODEINDUSTRIE

Die Europäische Investitionsbank (EIB) hat mit dem schwedischen Unternehmen Renewcell einen Darlehensvertrag über bis zu 311 Millionen SEK unterzeichnet. Das Darlehen wurde im Rahmen von InnovFin - EU Finance for Innovators“ mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Union im Rahmen von Horizont 2020, dem EU-Programm für Forschung und Innovation, gewährt. Kurz darauf erhielt der internationale Technologiekonzern ANDRITZ von Renewcell den Auftrag zur Lieferung von Textilrecycling-Anlagen für das neue Recyclingwerk in Sundsvall, Schweden.

renewcell.com

#Industrie 4.0 #Software

LECTRA KÜNDIGT DIE ÜBERNAHME VON GEMINI CAD SYSTEMS AN

Lectra gibt die Unterzeichnung einer Vereinbarung zum Erwerb des gesamten Kapitals und der Stimmrechte des rumänischen Unternehmens Gemini CAD Systems bekannt. Gemini CAD Systems (Gemini) wurde 2004 gegründet und hat mehrere innovative Softwarelösungen, vor allem im Bereich Computer Aided Design (CAD), für kleine und mittlere Modeunternehmen entwickelt. Dank seines Partnernetzes ist Gemini in über 60 Ländern vertreten. Diese Übernahme steht im Einklang mit der Strategie von Lectra, seine Präsenz auf dem Modemarkt auszubauen und sein Leistungsangebot zu erweitern.

lectra.com

#Faser

LENZING INVESTIERT IN MODERNSTE ABWASSERREINIGUNG



Lenzing Fibers Grimsby Ltd. © 2021 Lenzing

Die Lenzing Gruppe, ein weltweit führender Anbieter von holzbasierten Spezialfasern für die Textil- und Nonwovens-Industrie, investiert 20 Mio. GBP (umgerechnet 23,3 Mio. EUR) in den Bau einer neuen, hochmodernen Abwasserreinigungsanlage am Standort Grimsby, Großbritannien. Die Investition ist Teil der Pläne des Unternehmens, die Abwasseremissionen bis 2022 zu reduzieren.

lenzing.com

#Textil-Chemie

PULCRA CHEMICALS TÄTIGT ERSTE AKQUISITION MIT DEVAN

Pulcra Chemicals (Deutschland) hat mit der Übernahme des Branchenkollegen Devan seine erste Akquisition in der Unternehmensgeschichte bekannt gegeben. Devan ist bekannt für seine antimikrobielle Produktreihe BI-OME, seine umfangreiche nachhaltige Erfolgsbilanz mit u.a. probiotischen Lösungen, eine breite Palette von kürzlich eingeführten biobasierten Textilausrüstungen und eine langjährige Erfahrung in den Bereichen Thermoregulierung und Flammenschutzmittel mit Niederlassungen in Großbritannien, Portugal, den USA und einem Team in Shanghai.

pulcra-chemicals.com

#Textilmaschinen #Spinnerei

RIETER CAMPUS - GRUNDSTEIN GELEGT



Grundsteinlegung, von links nach rechts: Michael Künzle (Stadtpräsident), Bernhard Jucker (Verwaltungsratspräsident Rieter), Norbert Klapper (CEO Rieter), Christa Meier (Stadträtin und Baudirektorin) © 2021 Rieter

Am 8. September 2021 wurde auf dem westlichen Teil des Rieter-Areals am Standort Winterthur der Grundstein für den Rieter CAMPUS gelegt, der ein Kunden- und Technologiezentrum sowie ein Verwaltungsgebäude umfasst. Der Rieter CAMPUS wird einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung der Innovationsstrategie und zum Ausbau der Technologieführerschaft des Unternehmens leisten.

Die Investition von rund 80 Mio. CHF ist gleichzeitig ein Bekenntnis zum Standort Winterthur und zum Wirtschaftsstandort Schweiz. Der Rieter CAMPUS bietet auf einer Fläche von über 30 000 m² Platz für rund 700 hochmoderne Arbeitsplätze.

rieter.com

#Textilmaschinen #Spinnerei

SAURER VERKAUFT DIE GESCHÄFTSBEREICHE ACCOTEX, TEMCO UND DAS AUTOCONER-GESCHÄFTE AN RIETER

Am 13. August 2021 haben die Saurer Intelligent Technology Co. Ltd (börsennotiert in Shanghai, China) und die Rieter Holding AG (Winterthur, Schweiz) eine Vereinbarung unterzeichnet, wonach Rieter die Geschäftsbereiche Accotex und Temco von der Saurer Technologies GmbH & Co. KG und das Autoconer-Maschinengeschäft von der Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG. mit einem Kaufpreis von 300 Millionen EUR. Am 17. August 2021 wurde das vorläufige Insolvenzverfahren für zwei der deutschen Unternehmen von Saurer beendet.

Der Kaufpreis für die drei Unternehmen beläuft sich auf 300 Mio. EUR in bar und ohne Schulden. Als Übergang zur Transaktion wird Rieter 57% der Anteile an der Saurer Netherlands Machinery Company B.V. (Amsterdam, Niederlande), der Muttergesellschaft der beiden deutschen Unternehmen, erwerben, was voraussichtlich im August abgeschlossen sein wird. Die oben erwähnten, von Rieter erworbenen Aktien werden nach Abschluss der Transaktion in sechs Monaten an Saurer zurückgegeben. Im Zusammenhang mit der Transaktion ist vorgesehen, dass Rieter in Zukunft automatische Rollenschneider an Saurer liefern wird.

Für Saurer ist diese Transaktion ein wichtiger Schritt, um sich weiterzuentwickeln und den strategischen Wandel im neuen Umfeld zu vollziehen.

www.saurer.com

#Textilmaschinen #Strickerei

KARL MAYER MIT NEUEM HAUPTVERWALTUNGSGEBÄUDE



Arno Gärtner, CEO von KARL MAYER (links im Bild) und Dr. Helmut Preßl, CFO von KARL MAYER, eröffnen den Neubau des Headquarters mit dem Durchschneiden des roten Bandes © 2021 KARL MAYER

Die Unternehmenszentrale der KARL MAYER-Gruppe ist am 23. August dieses Jahres in ein neues, repräsentatives Gebäude umgezogen. Das Gebäude mit seiner hochmodernen Architektur bildet zusammen mit einem Mitarbeiterrestaurant den Mittelpunkt des neuen KARL MAYER Campus am Standort Obertshausen.

Der Gebäudekomplex umfasst eine Fläche von 5.600 m². Er ist für 150 Mitarbeiter ausgelegt, lädt zum Austausch und Netzwerken ein und steht für die Weiterentwicklung von KARL MAYER. Neben der Leistung stimmt auch der ökologische Fußabdruck des Neubaus. Luftwärmepumpen übernehmen die gesamte Energieversorgung, LED-Technik reduziert den Stromverbrauch und die Digitalisierung sorgt für papierloses Arbeiten, wo immer es rechtlich möglich ist.

karlmayer.de



Caroline Lange (links) und Georgina Schrötgens (rechts), © 2021 Trützschler

#Textilmaschinenbau #Spinnerei

TRÜTZSCHLER GRÜNDET DIE TRÜTZSCHLER STIFTUNG

Das Mönchengladbacher Familienunternehmen Trützschler hat eine gemeinnützige Stiftung gegründet: die Trützschler Stiftung. Der Schwerpunkt der Stiftung liegt auf der Förderung von Kindern und Jugendlichen in den Bereichen Lernen und Bildung, Sport und Bewegung sowie Wissenschaft und Forschung.

„Als Teil der fünften Trützschler Generation haben wir eine gesellschaftliche Verantwortung, die wir mit der Trützschler Stiftung in besonderer Weise zum Ausdruck bringen möchten“, erklärt Caroline Lange, die gemeinsam mit Georgina Schrötgens dem Vorstand der Stiftung angehört. „Wir sehen die Stiftung als Unterstützer und Wegbegleiter und wollen etwas zurückgeben, indem wir jungen Erwachsenen gleiche Bildungschancen und Unterstützung bei der persönlichen, freien Entfaltung bieten“, ergänzt Georgina Schrötgens.

www.truetzschler-foundation.de

#Textilien #Schuhe #Marken

ADIDAS WILL REEBOK VERKAUFEN



Reebok Iconic AZ II © 2021 Reebok

adidas gab bekannt, dass das Unternehmen eine endgültige Vereinbarung über den Verkauf von Reebok an die Authentic Brands Group (ABG) für einen Gesamtbeitrag von bis zu 2,1 Mrd. € getroffen hat. Der Großteil der Summe wird bei Abschluss der Transaktion in bar gezahlt, der Rest setzt sich aus aufgeschobenen und bedingten Gegenleistungen zusammen. Der Abschluss der Transaktion unterliegt den üblichen Abschlussbedingungen und wird für das erste Quartal 2022 erwartet.

www.adidas.com

#Textilien #Denim #Marken

LEVI STRAUSS & CO. ERWIRBT AKTIVBEKLEIDUNGSMARKE BEYOND YOGA

Levi Strauss & Co. (NYSE: LEVI) und Beyond Yoga, eine schnell wachsende Premium-Marke für Sport- und Lifestyle-Bekleidung mit Sitz in den USA, haben einen Kaufvertrag über den Verkauf von Beyond Yoga an LS&Co. unterzeichnet. Die Transaktion wird mit Barmitteln finanziert und soll im vierten Quartal 2021 abgeschlossen werden, vorbehaltlich der üblichen Abschlussbedingungen.

www.levistrauss.com

#Textilmaschinenbau #Verband

JASON KENT NEUER BTMA-CEO



Jason Kent © 2021 BTMA

Die British Textile Machinery Association (BTMA) hat bekannt gegeben, dass Jason Kent mit Wirkung vom 23. August 2021 zum Chief Executive Officer der BTMA-Gruppe ernannt wurde, zu der auch die Tochtergesellschaften nw texnet und The Textile Recorder (Machinery & Accessories) Exhibitions Ltd (TREX) gehören. Jason ist seit mehr als acht Jahren nicht-geschäftsführendes Mitglied des BTMA-Vorstands und bringt einen reichen Erfahrungsschatz mit, da er 35 Jahre lang in der Teppich-Tufting-Maschinenindustrie gearbeitet hat. „Jasons Hintergrundwissen im Bereich Textilmaschinen, seine Fähigkeiten in der Geschäftsentwicklung und seine umfassenden Kenntnisse der BTMA und ihrer Mitglieder werden uns bei der Umsetzung der strategischen Vision des Vorstands helfen“, sagte Alan Little, Verbandsdirektor der BTMA.

btma.org

#Textilmaschinenbau #Konfektion

TORBJÖRN BÄCK NEUER COLOREEL CEO



Torbjörn Bäck, CEO Coloreel © 2021 Coloreel

Im Einklang mit den umfangreichen und internationalen Wachstumsstrategien von Coloreels wurde ein neuer CEO ernannt, Torbjörn Bäck. Torbjörn Bäck verfügt über Erfahrungen aus verschiedenen Führungspositionen bei Unternehmen wie Camfil, Nederman und IBM. Torbjörn Bäck wird Coloreel und seine einzigartige, patentierte Technologie für das digitale Färben von Textilfäden auf Abruf auf einen erfolgreichen Wachstumskurs führen. Er wird die Nachfolge von Mattias Nordin antreten, der innerhalb von Coloreel eine neue Aufgabe als Senior Vice President Business Development übernehmen wird. „Der Vorstand und ich sind davon überzeugt, dass Torbjörn die richtige Person ist, um Coloreel auf die nächste Stufe unserer Skalierung und internationalen Expansion zu führen“, sagt Anders Persson, Vorsitzender des Vorstands.

www.coloreel.com

#Textilmaschinen #Weberei

WECHSEL IN DER KAUFMÄNNISCHEN LEITUNG VON LINDAUER DORNIER



Herr Schmidt und Herr Matheis © 2021 Lindauer DORNIER

Nach mehr als 16 Jahren als kaufmännischer Geschäftsführer wird Dipl.-Oec. Hans-Jürgen Schmidt nach 16 Jahren als kaufmännischer Geschäftsführer zum 31. Dezember 2021 in den Ruhestand gehen und seine Funktion als CFO der Lindauer DORNIER zum 01. Juli 2021 an seinen Nachfolger Dipl.-Ing. Franz-Peter Matheis übergeben. Herr Matheis verfügt über langjährige Erfahrung in den Bereichen Finanzen und Controlling im Maschinen- und Anlagenbau. Seine Führungsqualitäten und seinen strategischen Weitblick stellte er unter anderem als kaufmännischer Geschäftsführer der zum Dürr-Konzern gehörenden Schenck RoTec und zuletzt als Mitglied des Vorstands der HOMAG Group unter Beweis. Herr Schmidt wird der Familie und der Peter Dornier Stiftung verbunden bleiben.

www.lindauerdornier.com/en/

#Textil #Gewebe

WECHSEL IN DER GESCHÄFTS-FÜHRUNG BEI SCHOELLER TEXTIL



Mr. Kath und Mr. Winkelbeiner © 2021 Schoeller Textil

Das Schweizer Textil- und Technologieunternehmen Schoeller Textil gibt einen Führungswechsel bekannt: Joachim Kath übernimmt die Position des CEO. Nach einer 10-jährigen Karriere bei der globalen Marke für Textillösungen, die seit mehr als 150 Jahren für ihre innovativen technischen Gewebe und intelligenten Textilveredelungstechnologien bekannt ist, geht CEO Siegfried Winkelbeiner Ende dieses Monats in den wohlverdienten Ruhestand. Joachim Kath, der aus der chemischen Industrie kommt, hat in den vergangenen anderthalb Jahren als COO bei Schoeller eng mit Winkelbeiner zusammengearbeitet. Siegfried Winkelbeiner fasst seine Ära bei Schoeller in einem Satz zusammen: „Wir haben Schoeller in all den Jahren mit einem Schiff unter Segeln verglichen und so manche stürmische Herausforderung überstehen müssen.“

www.schoeller-textiles.com

#Garn #Faser

LENZING CEO STEFAN DOBOCZKY WIRD VERTRAG NICHT VERLÄNGERN



Stefan Doboczky © 2021 Lenzing

Der Aufsichtsrat der Lenzing AG hat sich mit dem langjährigen Vorstandsvorsitzenden Stefan Doboczky auf eine einvernehmliche Auflösung seines Vertrages geeinigt. Doboczky hat dem Aufsichtsrat mitgeteilt, dass er für eine weitere Vertragsverlängerung nicht mehr zur Verfügung steht. Mit großem Bedauern nimmt der Aufsichtsrat der Lenzing AG seinen Rücktritt an und die Parteien haben sich einvernehmlich auf eine Beendigung des Vertrages mit 30. September 2021 geeinigt. „Die Gestaltung und Umsetzung der Transformation der Lenzing AG zu einem weltweit führenden Spezialfaserunternehmen und die Positionierung des Unternehmens als anerkannter Nachhaltigkeits-Champion waren wesentliche Leistungen von Stefan Doboczky in den letzten Jahren“, so der Aufsichtsratsvorsitzende Peter Edelmann.

www.lenzing.com

#Technische Textilien #Mobilität

AUTONEUM ERNENNT NEUE LEITERIN UNTERNEHMENSKOMMUNIKATION



Claudia Güntert © Autoneum

Claudia Güntert ist per 1. November 2021 zur Leiterin der Unternehmenskommunikation von Autoneum ernannt worden. Sie folgt auf Dr. Anahid Rickmann, die das Unternehmen per Ende August 2021 verlassen wird. Claudia Güntert studierte Rechtswissenschaften an der Universität Basel sowie Germanistik und Osteuropäische Literatur an den Universitäten Basel und Zürich, Schweiz. Von 2008 bis 2013 war sie als Marketing & Product Communications Manager bei der Von Roll Management AG in Wädenswil, Schweiz, tätig. Dabei sammelte sie umfassende Erfahrungen in der Marketing- und Kundenkommunikation in der Industrie und ein tiefes Verständnis für die industriellen Beziehungen zwischen Lieferanten und deren Kunden.

www.autoneum.com

#Faser

PAUL-SCHLACK-PREIS 2021 GEHT AN DR. STEFAN PETEREK



Preisträger Dr. Stefan Peterek © ITA

Der ITA-Wissenschaftler Dr. Stefan Peterek wurde am 15. September 2021 für seine Dissertation „Kosteneffizientes Nassspinnen von Polyacrylnitrilfasern mit alternativen Lösungsmitteln“ mit dem Paul-Schlack-Preis 2021 ausgezeichnet. Die Preisverleihung fand im Rahmen der digitalen Eröffnungsveranstaltung der Dornbirner GFC Global Fiber Convention am 15. September 2021 in Dornbirn, Österreich, statt.

Dr. Peterek hat in seiner Dissertation „Kosteneffizientes Nassspinnen von Polyacrylnitrilfasern mit alternativen Lösungsmitteln“ in Zusammenarbeit mit Industriepartnern innovative technologische Lösungen entwickelt. Diese Technologien, nämlich ein Umkehrosmose-Wasserrückgewinnungssystem und ein innovatives Spinnkopfdesign für die „Großweg“-Produktion, tragen dazu bei, die Produktionskosten zu senken und die Faserqualitäten zu verbessern. Insgesamt erläutert Dr. Peterek in seiner Arbeit die Chancen und Herausforderungen des Polyacrylnitrilmarktes und zeigt innovative und kreative Lösungen für eine nachhaltige, sichere und kosteneffiziente Textil- und

Kohlenstofffaserproduktion auf, die den aktuellen politischen und gesellschaftlichen Anforderungen entspricht. Die Auswahl alternativer Lösungsmittel, die entsprechende Prozessgestaltung, ihre Auswirkungen auf die Fasereigenschaften und die Produktionskosten spielen dabei eine zentrale Rolle.

ita.rwth-aachen.de

#Biomaterialien

FIBRECOAT UND DBF DEUTSCHE BASALT FASER AUSGEZEICHNET



ITA-Absolvent Dr. Robert Brüll (FibreCoat) und Georgi Gogo-ladze (Deutsche Basaltfaser)
© ITA, photo credit: Tom Schulze

Die FibreCoat GmbH aus Aachen hat gemeinsam mit der DBF Deutsche Basalt GmbH ein völlig neuartiges Fasermaterial entwickelt, um elektromagnetische Strahlung von digitalen Endgeräten, Medizintechnik oder E-Auto-Batterien kostengünstig und effektiv abzuschirmen. Das Gemeinschaftsprojekt wurde am 24. Juni in einer live aus Leipzig übertragenen Online-Veranstaltung mit dem Gesamtpreis des 17. IQ Innovationspreises Mitteldeutschland ausgezeichnet.

Die beiden innovativen Unternehmen aus Ost und West kombinieren die beiden Materialien Basalt und Aluminium zum Schutz vor elektromagnetischer Strahlung.

Dabei beschichten sie Basalt mit Aluminium und schaffen durch diese neuartige Kombination eine kostengünstige, nachhaltige und schnell produzierbare Alternative für einen Milliardenmarkt.

ita.rwth-aachen.de

#Nachhaltigkeit #Recycling

ITA GROUP WIRD ITA-GRUPPE INTERNATIONALES ZENTRUM FÜR NACHHALTIGE TEXTILIEN



Vor dem Hintergrund der Umgestaltung von Wertschöpfungsprozessen zur Sicherung der Zukunft der Erde als gesunde Biosphäre und dem notwendigen Transformationsprozess zu einer Kreislaufwirtschaft präsentiert sich die ITA Group als Internationales Zentrum für nachhaltige Textilien. Die ITA-Gruppe besteht aus dem Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen (ITA) als Kern und mehreren Ausgründungen und Zweigstellen, die spezifische Marktbedürfnisse und Themen aufgreifen.

Das Ziel des ITA ist die ganzheitliche Bio-transformation der Textiltechnik und damit die Nutzung biologischer Prinzipien für kreislauforientierte Wertschöpfungsprozesse. Dazu gehören beispielsweise die Schließung von Rohstoffkreisläufen, die Reduzierung des Energie- und Wasserverbrauchs für Produktionsprozesse und das Prinzip des „Design for Recycling“ als grundlegendes Paradigma der Produktentwicklung. Ein bestehendes Flaggschiff ist der Innovationsraum BIOTEXFUTURE.

Ziel ist die Entwicklung einer biobasierten und nachhaltigen Rohstoffbasis für Kunststoffe, deren Anwendung in der Textilindustrie und die Bewältigung eines gesamtgesellschaftlichen Wandels hin zu einer Bioökonomie. Ein weiteres Vorzeigeprojekt, an dem das ITA maßgeblich beteiligt ist, ist Bio4MatPro, das Kompetenzzentrum für die biologische Umwandlung von Materialwissenschaft und Produktionstechnologie

ita.rwth-aachen.de

#Garn #Faser

NEUARTIGE HANFBASIERTE CELLULOSEFASERN AM DITF

An den Deutschen Instituten für Textil- und Faserforschung Denkendorf (DITF) werden Cellulosefilamente aus Hanfzellstoff hergestellt. Das Material stammt aus nachhaltigem und umweltfreundlichem Anbau. Das Gemeinschaftsprojekt von DITF und RBX Créations wurde auf der 5. Internationalen Naturfaserkonferenz 2021 (RNCF) mit dem „Natural Fibrenamics Award 2021 - honorable mention“ ausgezeichnet.

Die Forschungsarbeit wird durch das COSME-Programm der Europäischen Union zur Förderung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und kleinen und mittleren Unternehmen finanziert. Das am DITF entwickelte Spinnverfahren mit dem Namen HighPerCell® dient als technische Grundlage für die Herstellung neuartiger Cellulosefasern auf Hanfbasis. Dabei wird das Ausgangsmaterial, flauschiger Cellulosezellstoff aus Hanf, in ionischen Flüssigkeiten gelöst und anschließend in einem speziellen Nassspinnverfahren zu Fasern versponnen.



Hanfzellstoff und die daraus nach dem HighPerCell®-Verfahren hergestellten Cellulosefilamente © Photo: DITF

Das Lösungsmittel ist ungiftig, umweltfreundlich und kann fast vollständig zurückgewonnen werden. Somit werden bei dem Verfahren keine umwelt- oder gesundheitsschädlichen Chemikalien freigesetzt. Die mit dem HighPerCell®-Verfahren hergestellten hanfbasierten Cellulosefasern sind aufgrund ihrer Eigenschaften wie hohe Zugfestigkeit, Elastizität und Dehnbarkeit auch für technische Anwendungen interessant. Dadurch wird die Wertschöpfung im Hanfanbau deutlich erhöht.

www.ditf.de

#Neue Materialien

MÖBEL AUS DER BIOGASANLAGE

Forscher der Deutschen Institute für Textil- und Faserforschung Denkendorf (DITF) haben aus den pflanzlichen Gärresten von Biogasanlagen einen Verbundwerkstoff hergestellt, der für den Möbelbau verwendet werden kann.

Diese pflanzlichen Reststoffe werden zunächst umweltschonend gereinigt. Aus dieser Masse haben die DITF und die Hochschule Reutlingen ein Nassvlies entwickelt, das mit einem biobasierten Harzsystem zu einem Verbundwerkstoff verpresst wird.

Er ist tragfähig und kann vielfältig verarbeitet werden. Die Projektgruppe hat aus dem Material einen ersten Demonstrator hergestellt. Das Projekt ist ein Beispiel für erfolgreiche Kreislaufwirtschaft und Wertschöpfung.

www.ditf.de



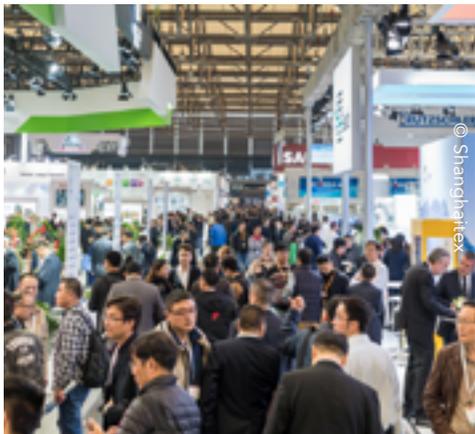
Imprägnierung des Vliesstoffes mit biobasiertem Harz © Photo: DITF

#Faser #Garn #Textilien #Anwendung

INTERNATIONALE TEXTILKONFERENZ AACHEN-DRESDEN-DENKENDORF 2021 FINDET DIGITAL STATT

Die Aachen-Dresden-Denkendorf International Textile Conference wird in diesem Jahr vom 9. bis 10.11.2021 als digitale Veranstaltung stattfinden. Partnerländer 2021 sind Portugal und Spanien. Mit über 650 Teilnehmern an drei Tagungsorten gehört die ADD ITC zu den renommiertesten Textilkonferenzen in Europa.

www.aachen-dresden-denkendorf.de



© Orange Fiber / Lenzing



© KARL MAYER



© ERHARDT+LEIMER



© EFI

NÄCHSTE AUSGABE: 4 / 2021

TOP THEMA: TEXTILMASCHINEN

Was gibt es Neues in der Welt der Textilmaschinen?
Es ist Halbzeit zwischen zwei ITMA-Messen und wir schauen uns an, welche Innovationen und Trends es bei Spinn-, Web-, Strick-, Ausrüstungs- und Vliesstoffmaschinen gibt.

NACHBERICHT **INDEX20**

VORSCHAU **SHANGHAITEX 2021**

- + Märkte, Trends and Applikationen
- + Innovationen
- + Highlights der Aussteller

SPEZIAL: MARKTANALYSE NACH DER PANDEMIE

Biologisch abbaubare Textilien (Teil 2)
Faser-Innovationen

FOKUS DIGITALER DRUCK: Innovationen von der FESPA, Tinten

#INTERVIEWS

Neue Technologien von ITA Aachen
Neue Materialien

+++ DIE NÄCHSTE AUSGABE ERSCHEINT AM 16.11.2021 +++

TEXDATA
INTERNATIONAL