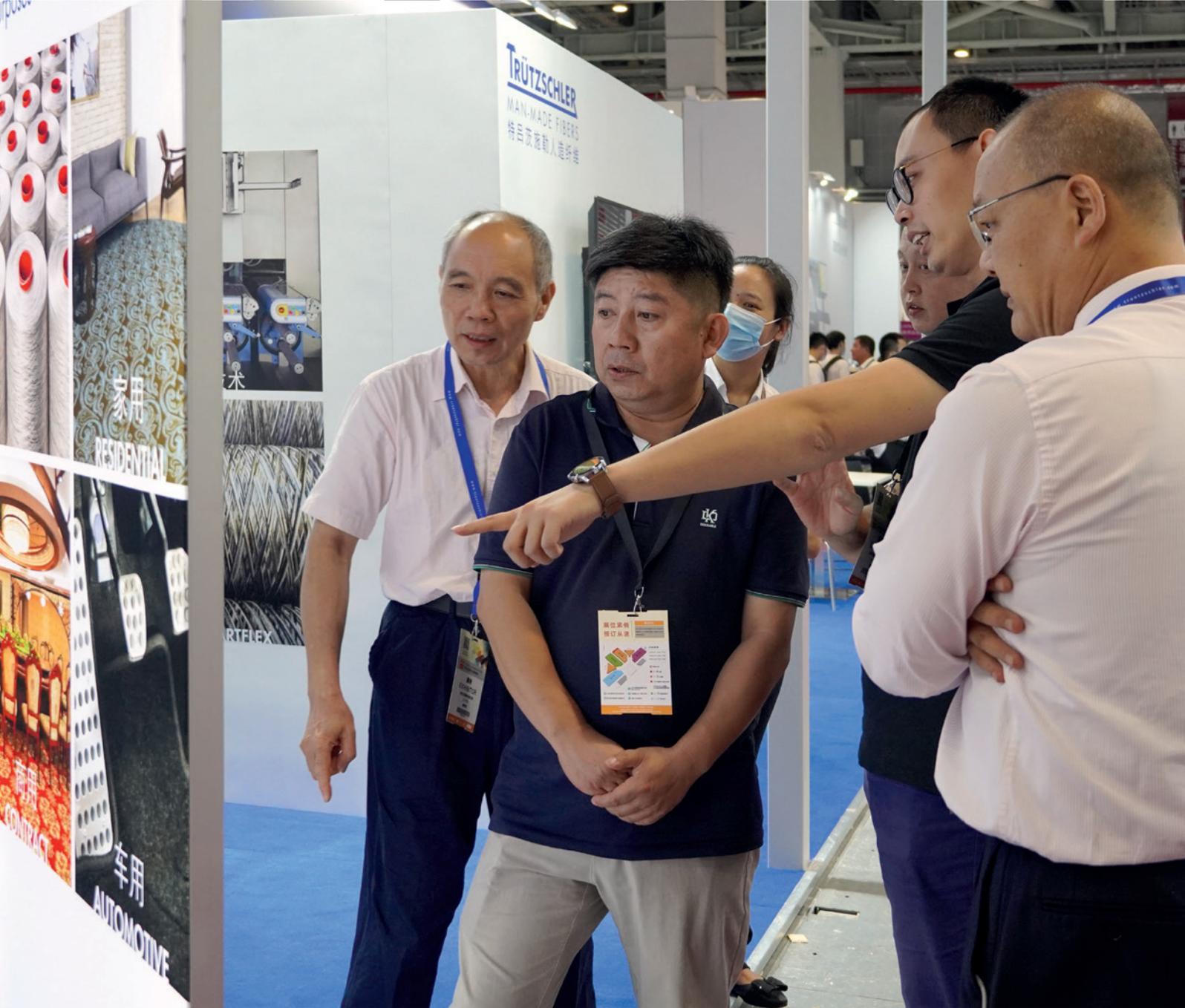


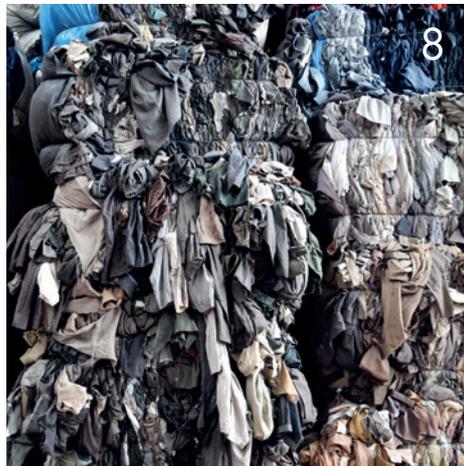
it's true



TRÜTZSCHLER

Inhalt

Vorwort	3
TC19i: Der neue Maßstab für die Chemiefaserverarbeitung	4
SUPERTIP: Die bahnbrechende neue Garniturengeneration	6
Wir bringen Licht in den Recycling-Dschungel	8
Gama Iplik: Pionier im Textil-Recycling	12
IDF: Prozessverkürzung bei technologischen Vorteilen	14
American Trützschler: UL-zertifizierte Schaltanlagen-Fertigung	18
Teppichgarnmaschine MO40 mit vier Spulen	20
TD 10: Starke Leistung in Indien	22
Go Green Initiativen von Trützschler India	24
Kundenportrait Wang Jin	26
Messen in China	28
Trützschler goes digital	30



Trützschler GmbH & Co. KG
Textilmaschinenfabrik

D-41241 Mönchengladbach
Postfach 41 01 64
www.Truetzschler.de
info@Truetzschler.de

Redaktion:
Dr. Bettina Temath
Michael van den Dolder
Eva Trenz
Laura Hartmann

Titelfoto:
Cinte Techtexil
vom 2. bis 4. September 2020

Liebe Kunden, liebe Geschäftspartner,

das Jahr 2020 stellte die Textilindustrie und damit auch uns vor eine große Herausforderung. Bedingt durch die Corona-Pandemie sank die textile Nachfrage in vielen wichtigen Märkten. Spinnereien kämpften mit Lock-Downs und schwacher Auslastung und größere Investitionen wurden verschoben. Dennoch gab es für uns in diesem Jahr einige Lichtblicke, die uns optimistisch auf das nächste Jahr blicken lassen:

So war die Einführung unserer intelligenten Karde TC 19i ein voller Erfolg, der insbesondere in der Türkei zu einer deutlichen Steigerung unseres Marktanteils geführt hat. In Kombination mit der hohen Qualität unseres gesamten Maschinenprogramms und durch intensive Kundenbetreuung konnten wir zahlreiche Aufträge für uns gewinnen. Daneben freuen wir uns über die exzellenten Ergebnisse der TC 19i für Chemiefasern in Asien, Europa und im mittleren Osten. Unsere Kunden erzielten dank der TC 19i deutliche qualitative und produktive Verbesserungen in der Herstellung von Baumwoll- und Chemiefasergarnen. Maßgeblich beigetragen haben zu diesen Erfolgen unsere Service-Mitarbeiter, die unsere Kunden trotz Corona vor Ort mit vollem Einsatz unterstützt haben. Dafür möchten wir uns bei unserem Serviceteam herzlich bedanken.

Unser Ziel bleibt auch in diesen Zeiten eine größtmögliche Kundennähe. Zusammen mit unseren Kunden ist es gelungen, einen Teil unseres Austauschs in den virtuellen Raum zu verlegen. Im November luden Trützschler Nonwovens und Trützschler Card Clothing zur ersten virtuellen Trützschler-Messe ein. Kunden und Besucher aus aller Welt konnten Neuigkeiten aus dem Nonwovens-Technikum live erleben und in den digitalen Austausch mit Experten aus Vertrieb und Technologie treten. Den direkten persönlichen Kontakt können diese Formate indes nicht ersetzen. Insofern freuen wir uns über die vielen Interessenten, die Trützschler Nonwovens und Trützschler Man-Made Fibers auf zwei Messen in Shanghai wieder persönlich begrüßen durften. Auf der Domotex Asia wurde die Teppichgarnmaschine M040, mit welcher der Bereich Trützschler Man-Made Fibers ein Alleinstellungsmerkmal aufweist, vorgestellt. Trützschler Nonwovens zog auf der Cinte Tectextil insbesondere mit seiner Lösung für hochwertige Krempelvliese aus Viskose und biologisch abbaubare Vliesstoffe das Interesse der zahlreichen Besucher an.

Trützschler hat 2020 ein Jahr unerwarteter Entwicklungen erlebt. Besonders in solchen Zeiten sind wir stolz und dankbar für das entgegengebrachte Vertrauen unserer Kunden und Mitarbeiter.

Wir wünschen Ihnen Gesundheit, ein erfolgreiches Jahr 2021 und nun viel Spaß beim Lesen des „it's true“-Magazins.

Herzliche Grüße,



Dr. Dirk Burger



Die TC 19i:

Ein neuer Maßstab für die Chemiefaserverarbeitung

Autor: Dr. Bettina Temath

Chemiefasern: haltbar, vielseitig und kostengünstig. Deshalb sind sie in den letzten zehn Jahren aus der Garnproduktion nicht mehr wegzudenken und machen heute mehr als 40 Prozent des Stapelfaserverbrauchs aus. Trützschler hat diesen Trend unterstützt, indem das Unternehmen hochspezialisierte Maschinen für Chemiefasern entwickelt hat, die den ständig steigenden Erwartungen an Qualität und Effizienz gerecht werden – die TC 19i überzeugt inzwischen Kunden weltweit.

Das Team von Acarsoy Tekstil in der Türkei stellte die TC 19i auf die Probe – und freut sich über die Ergebnisse. Hier im Bild (von links nach rechts): Wartungsmanager Fedai Rahimoğlu und Geschäftsführer Bülent Değirmencioğlu von Acarsoy Tekstil, und Servicetechniker Osman Kutlutürk von Trützschler.



Die intelligente Karde TC 19i für Chemiefasern wurde 2019 auf dem Markt eingeführt und ist jetzt der internationale Maßstab für die Chemiefaserverarbeitung. Die Ergebnisse aus den wichtigsten Textilmärkten in Asien, Europa und dem Nahen Osten sprechen für sich: Die Kunden steigerten die Produktivität um 20 bis 100 Prozent und verbesserten gleichzeitig die Qualität (IPI) um 20 bis 55 Prozent.

Vom Skeptiker zum Anhänger

Acarsoy Tekstil, ein führender Garnhersteller mit Sitz in der Provinz Bursa in der Türkei, ist ein gutes Beispiel für das Potential, das mit der TC 19i für Chemiefasern erreicht werden kann. Verteilt auf zwei Produktionsstätten verfügt das Unternehmen über eine tägliche Produktionskapazität von 65 Tonnen Garn und stellt eine breite Palette von Baumwoll-, Leinen-, Polyester-, Viskose-, Modal- und Lyocellgarnen her. Zu den Verfahren zählen Ring-, Kompakt-, Airjet-, Open-End-, Core- und Siro-Spinntechnologien.

Die Experten von Acarsoy Tekstil waren zunächst skeptisch, als die Trützschler Karden TC 19i in der zweiten Airjet-Linie für 100-prozentiges Viskosegarn (Ne 20 bis 28) installiert wurden. Geschäftsführer Bülent Değirmencioğlu sowie sein Team von Betriebs- und Wartungsleitern waren sich nicht sicher, ob das erforderliche Qualitätsniveau gehalten werden könne angesichts der hohen Geschwindigkeit der TC 19i. Mit der TC 19i war es ihnen jedoch möglich, die Produktion um 60 Prozent zu beschleunigen und die Reinigerschnitte um 50 Prozent gegenüber der ersten Linie zu senken. Angesichts dieser beeindruckenden Ergebnisse erwägt Acarsoy nun auch die anderen Maschinen zu modernisieren.

„Die Karden sind das Herz der Spinnerei“, sagt Bülent Değirmencioğlu. „Wir wissen, dass wir mit der TC 19i für Chemiefasern die richtige Wahl getroffen haben, denn sie bringt unsere überlegene Qualität auf die nächsthöhere Stufe – bei gleichzeitiger Abfallvermeidung, Senkung des Energieverbrauchs und Einsparung von Arbeitskosten.“

Wesentliche Verbesserungen bei allen

Chemiefaseranwendungen

Jeder einzelne Hersteller, der die TC 19i für Chemiefasern getestet hat, konnte die Produktivität steigern und die Garnimperfectionen im Vergleich zu den Vorgängergeräten reduzieren. Natürlich variieren die individuellen Ergebnisse je nach Anwendung, Rohmaterial und Verfahren des Kunden – aber die TC 19i war immer erfolgreich. Dieser Erfolg wird weitgehend durch den T-GO Gap Optimizer ermöglicht, der speziell auf die Anforderungen von Chemiefaseranwendungen angepasst wurde.

„Bei der Baumwollverarbeitung ist ein sehr enger Kardierspalt oft vorteilhaft für das Kardierergebnis – dies gilt jedoch nicht für Chemiefasern“, sagt Christoph Leinders, der für die Konstruktion der TC 19i verantwortlich war.

„Unser T-GO Gap Optimizer verwendet fortschrittliche, intelligente Sensortechnologie, die gewährleistet, dass die Maschine immer den bestmöglichen Kardierspalt für die zu verarbeitenden Chemiefasern, die Mischung oder die Anwendung beibehält. Dies verleiht der TC 19i einen großen Vorteil gegenüber Wettbewerbsmaschinen. Wir kennen stets den exakten Kardierspalt und können ihn während der Produktion mit Hilfe von Algorithmen, die wir speziell für Chemiefasern entwickelt haben, einstellen. Das bedeutet, dass wechselnde Umgebungsbedingungen oder Unterschiede im Kenntnisstand des einzelnen Bedieners die Kardierspalteinstellung nicht mehr beeinflussen – das Qualitätsniveau bleibt also konstant“.

Der T-GO Gap Optimizer für Chemiefasern ist genauso einfach zu bedienen wie sein Gegenstück für Baumwolle. Nur wenige Klicks auf dem Display sind erforderlich, und es entfallen zeitraubende Deckeleinstellungen nach jeder Wartung oder Neugarnierung.

Gelungene Kombination neuer und bewährter Funktionen

Die hervorragende Leistung der TC 19i für Chemiefasern wird durch mehrere neue und bewährte Funktionen ermöglicht. Die Doffergarnitur NovoDoff 32, zum Beispiel, wurde von Trützschler Card Clothing, einem im Schwarzwald ansässigen Tochterunternehmen von Trützschler, speziell für Chemiefasern entwickelt. Die Ingenieure von Trützschler Card Clothing haben eine neue Verfahrenstechnik erfunden, welche die Garnitur noch robuster und haltbarer macht, die Qualität weiter verbessert und gleichzeitig den Wartungsaufwand reduziert.

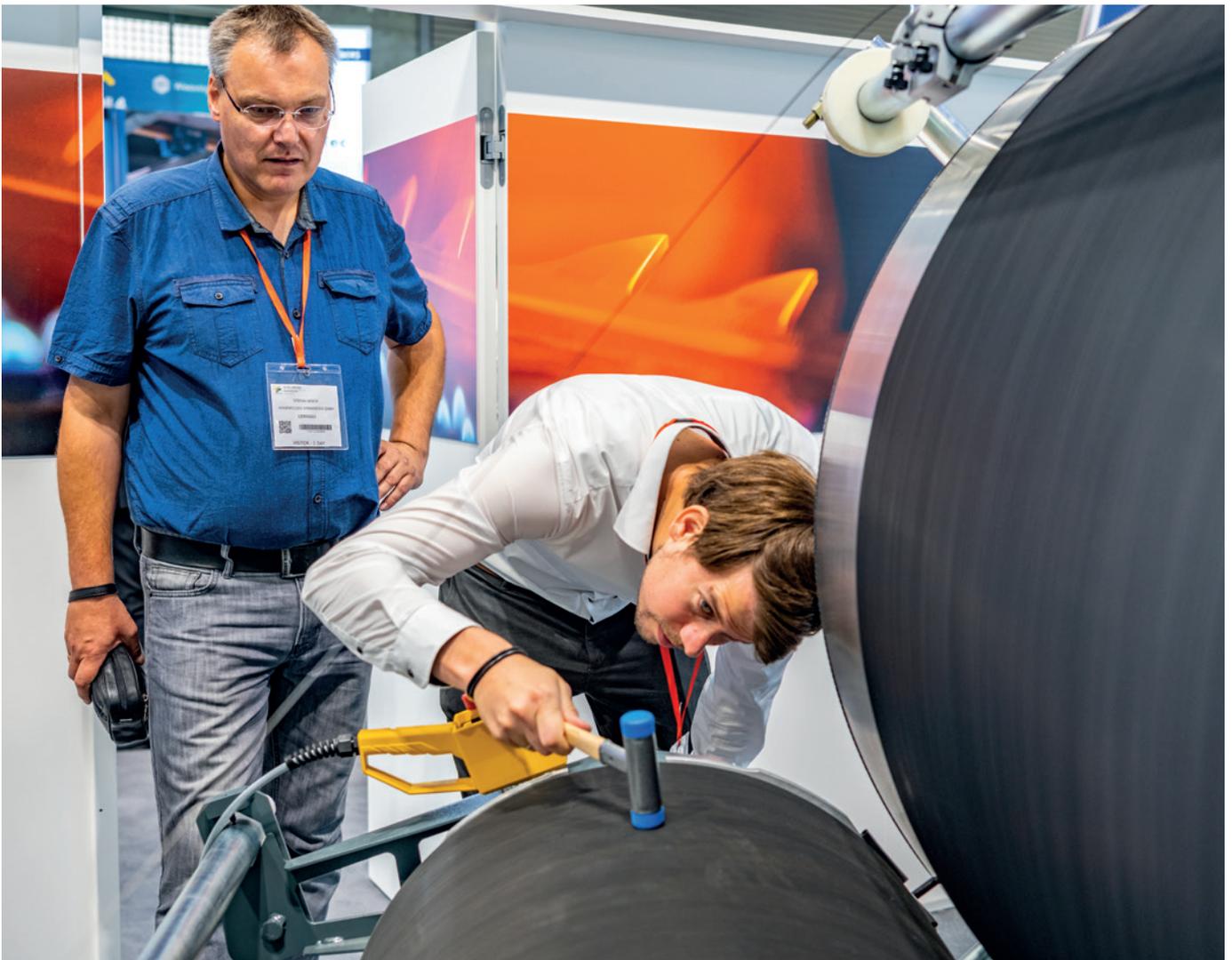
Selbstverständlich behält die neue Karde die herausragenden Eigenschaften bei, die sich seit vielen Jahren in Chemiefaseranwendungen bewährt haben. Alle Bleche im Flockenspeiser und im Übergabebereich zur Karde sind aus rostfreiem Stahl gefertigt, um einen optimalen Chemiefaserfluss zu gewährleisten. Alle Verkleidungselemente für Trommel und Doffer sind aus hochpräzise, eloxiertem Aluminium gefertigt. Ablagerohr und Ablageteller aus Edelstahl sorgen für eine schonende Bandführung während der Bandablage. Und das Voröffnersystem der TC 19i verfügt über eine große Walze mit Spezialbenadelung und Oberflächenbehandlung. So lassen sich Garnimperfectionen (IPI) im Vergleich zu Walzen mit herkömmlichen Garnituren um bis zu 30 Prozent reduzieren, während die durchschnittliche Lebensdauer der Nadelwalze 20-mal höher ist als bei herkömmlichen Walzen. Mit der zunehmenden Bedeutung von Chemiefasern für die Garnproduktion ist die TC 19i eine leistungsstarke neue Karde, die wertvolle Leistung in einem breiten Anwendungsspektrum erbringt. Kunden in Spinnereien auf der ganzen Welt nutzen diesen neuen Maßstab für die Chemiefaserverarbeitung – und sind ihren Mitbewerbern durch die Steigerung von Produktivität, Effizienz und Qualität überlegen.

SUPERTIP:

die bahnbrechende neue
Garniturengeneration

Autor: Harald Schliepe

Test der Belastbarkeit von SUPERTIP auf der ITMA 2019.



Unsere Kunden auf dem Kardengarniturenmarkt legen den deutlichen Schwerpunkt auf Einsatzzeiten, Effizienz und Rentabilität – und streben gleichzeitig nach der Erfüllung höchster Qualitätsanforderungen. Aus diesem Grund entwickelte Trützschler eine bahnbrechende Garniturengeneration. Sie heißt SUPERTIP und liefert beeindruckende Ergebnisse für unsere TC19i, aber auch für andere Karden und Krempel.

Bei Trützschler erforschen wir immer wieder neue Garniturenansätze, die den ständig steigenden Erwartungen unserer Kunden gerecht werden. Unsere neue Garniturengeneration SUPERTIP ist ein bedeutender Meilenstein in diesem endlosen Prozess. Sie wurde im Rahmen eines Entwicklungsprojektes entworfen, das auf technologische und prozessbezogene Innovationen für Vorreißergarnituren ausgerichtet war. Die Pilotprojekte stießen auf positive Resonanz im Markt und überzeugten unsere Teams, diese Neuentwicklung auch in weiteren Produktgruppen, einschließlich der TC 19i, zu übernehmen.

Durch den Einsatz dieser Technologie, zusammen mit unserem Gap Optimizer, konnten wir die Einsatzzeiten für die TC 19i um bis zu 35 Prozent steigern. Darüber hinaus haben wir die Intervalle zwischen Service- und Wartungskontrollen und die damit verbundenen Anforderungen an die Neugarnierung erhöht. Zusammengerechnet ergibt dies eine geschätzte Kosteneinsparung von bis zu 23 Prozent, wie in der Abbildung unten dargestellt.

Die Auswirkungen der neuen SUPERTIP-Garniturengeneration im Vergleich zur NOVOSTAR-Garniturengeneration.

Hervorragende Ergebnisse für eine breite Modell-Palette

Die Vorteile von SUPERTIP können je nach Potential der Kardengeneration auch mit anderen Kardentypen erreicht werden. SUPERTIP kann für alle Arten von Rohmaterial und in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt werden, einschließlich Open-End-Garn, Kämmgarn usw. Trützschler bietet die SUPERTIP Garniturengeneration jetzt für alle Trommelgarnituren und Kardengenerationen an.

SUPERTIP hat ähnliche Ergebnisse bei Vliesstoffen erzielt, wo die erhöhte Stabilität der Zähne zu deutlich verlängerten Einsatzzeiten führt. Dies zeigt sich besonders bei Hochgeschwindigkeits-Krempeln, insbesondere am Abnehmer, am Arbeiter und an der Trommel.

Zur ITMA 2019 in Barcelona haben unsere Teams Informationen zum Einsatz von SUPERTIP präsentiert und bestehenden und potentiellen Kunden die Möglichkeit zum Testen gegeben. Die positive Resonanz bestätigte, dass unsere neue Garniturengeneration ein Meilenstein für den Kardengarniturenbereich ist, da SUPERTIP supereffizient, superzuverlässig und supervielseitig ist, wie es der Name schon sagt.



Wir bringen Licht in den Recycling-Dschungel

Autor: Eva Trenz



Upcycling, Downcycling, Recycling, bessere Rohstoffausnutzung sind nur einige Begriffe für unterschiedliche Nachhaltigkeitsbestrebungen in der Textilwirtschaft. Das Thema ist komplex und kann höchst unterschiedliche Ausprägungen haben.

Zum einen gibt es den Sekundär-Rohstoff PET, also ehemalige Einwegflaschen, aus denen im zweiten Lebenszyklus Fleecestoffe oder auch Teppiche entstehen können. Modeartikel von gestern, also Alttextilien, können auch zum begehrten Rohstoff avancieren und in der Garnherstellung eine Rolle spielen. Eine weitere Recyclingmöglichkeit gehört zum Bereich der optimierten Rohstoffausnutzung: Dank fortschrittlicher Maschinentechnologien entstehen heutzutage hochwertige Garne aus Produktionsabfällen oder auch aus Kämmlingen.

Unmoderne Hose wird zum Top-Fashion-Artikel?

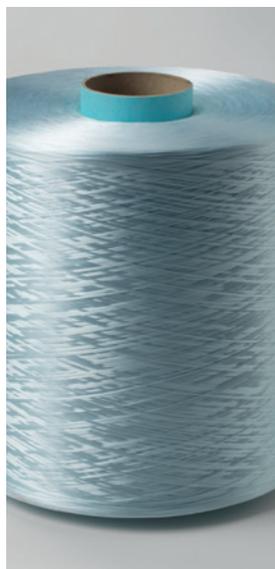
So einfach ist das Textilrecycling leider nicht. Zwar werden allein in Deutschland über eine Million Tonnen Altkleider jährlich gesammelt. Jedoch muss dieser riesige Berg an Material vor der Weiterverwendung als Rohstoff sortiert, klassifiziert und aufbereitet werden. Ein Teil wird als Gebrauchtkleidung vermarktet. Ein weiterer Teil wird als Rohstoff eingesetzt und weiterverarbeitet, beispielsweise zum Putztuch, als Dämmmaterial im Auto oder sogar zum Geldschein. Und ein sehr großer Anteil hat das Schicksal, aufgrund seiner schlechten Ausgangsqualität in der Müllverbrennungsanlage zu enden.

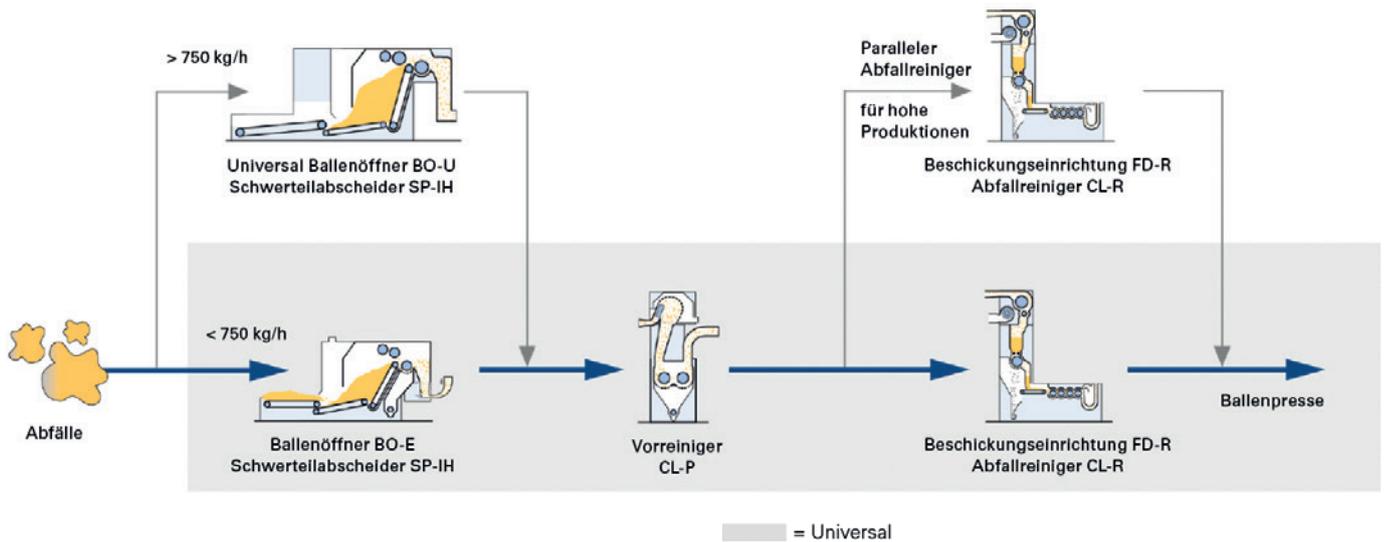
Der einfachste Recyclingweg: Wasserflasche mit Zukunft

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen chemischen und mechanischen Recyclingprozessen. Die Gewinnung von Polyestergranulat aus PET-Flaschen wird dabei der chemischen Seite zugeordnet. Aus den Flaschen werden Flakes geschreddert, deren Polymere dann aufgeschmolzen werden. Diese aufgeschmolzenen Polymere stellen die Spinnmasse dar, aus der neue Fasern oder direkt ein neues Vlies produziert wird.

Trützschler Man-Made Fibers bietet für diesen Prozess eine Anlage an, mit der direkt aus PET-Flakes hochwertige Teppichgarne, die sogenannten BCF-Garne (Bulky Continuous Filaments) hergestellt werden. Der Prozess ist dreistufig und besteht aus dem Aufschmelzen der R-PET (recyciertes Polytetrafluorethylen aus PET-Flaschen), Ausspinnen eines Multifilamentgarns über die Spinnöse und anschließendes Verstrecken und Texturieren. Mit Texturieren bezeichnet man dabei die dauerhafte Kräuselung des Filaments.

Ebenso können aber auch Fasern für Kurzstapelfasergarne (Trützschler Spinning) oder für Vliese (Trützschler Nonwovens) das Ziel sein. Für die Trützschler-Anlagenkonzepte macht es keinen Unterschied, ob die Polyesterfaser aus einem Sekundärrohstoff oder einem Virgin-Rohstoff stammt. Rein chemisch gibt es aber doch Unterschiede in der Qualität der Fasern.





Trützschler Waste Recycling Line, zum Beispiel zur Vorreinigung von Putzerei- oder Kardenabfällen.

Materialtransportkomponenten wie Ventilatoren, Kondenser oder Materialabscheider wurden nicht einzeln benannt.

Das mechanische Recycling

Wie schwierig Recyclingprozesse sein können, liegt immer an der Ausgangsqualität der Sekundär-Rohstoffe. Mischgewebe beispielsweise stellen ein Grundproblem des Recyclings von Altkleider-Faserstoffen dar – denn Sortenreinheit ist auf dem Markt der gebrauchten Textilien kaum anzutreffen: Baumwolle, Viskose, Polyester, Seide, Polyamid, Polyacrylnitril, Wolle, Leinen und weitere Materialien können in einem Stoff miteinander vermischt sein. Andererseits geht es bei Sekundär-Rohstoffen auch sortenrein: Abfälle oder Kämmlinge, die direkt in der Spinnerei anfallen, sind von ausgezeichneter Qualität und lassen sich perfekt recyceln.

Der Weg zu einem neuen Leben

Je später der Sekundär-Rohstoff gewonnen wird, desto komplexer gestaltet sich der Recyclingprozess. Abfälle aus der Spinnereivorbereitung lassen sich vergleichsweise gut verarbeiten. Ein Beispiel dafür ist der sogenannte Kämmling, also ausgekämmte Fasern und Nissen, die bei besonders hochwertigen Garnen unerwünscht sind. Da das Material bereits durch die Putzerei und über die Karden gelaufen ist, handelt es sich um einen hochwertigen „Abfall“. Dieser ist ein recycelbarer Rohstoff, der beispielsweise in Banknoten oder Hygieneprodukten verwendet oder selbst zum Garn gesponnen wird.

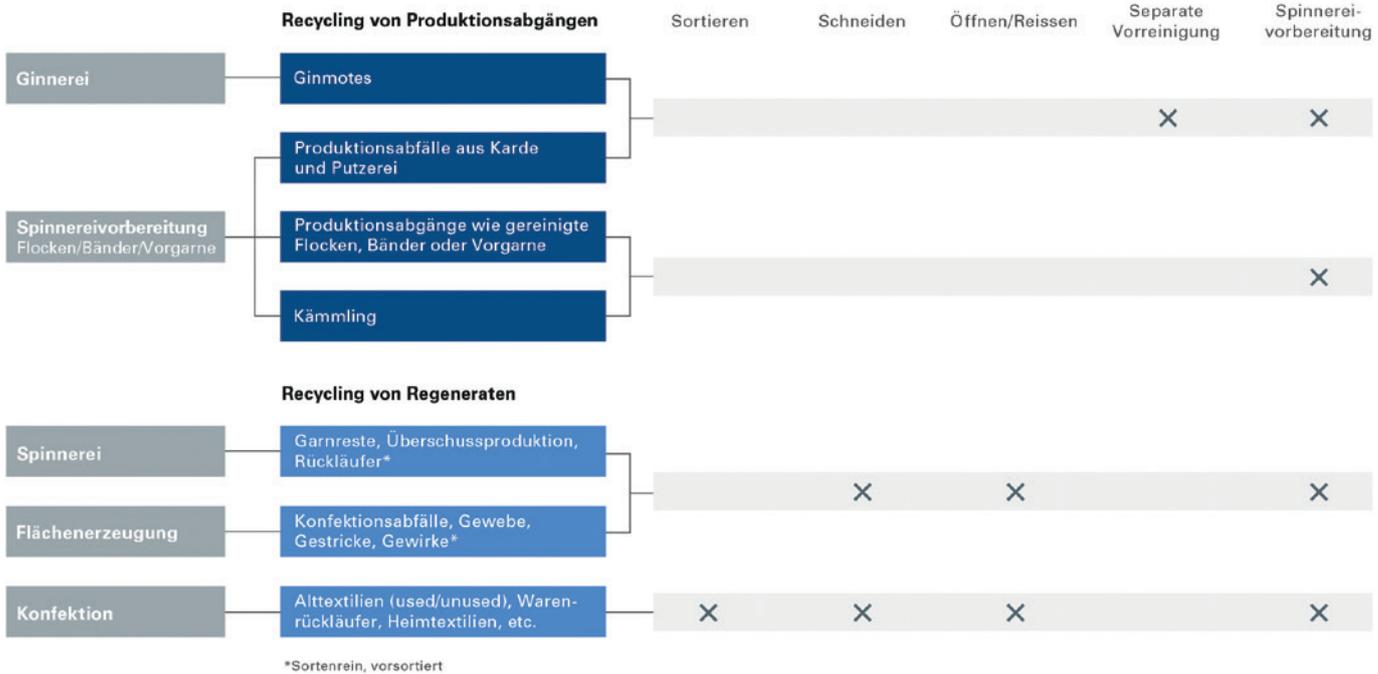
Ebenso ist es möglich, aus Produktionsabgängen, wie Putzerei- und Kardenabfällen, den Gutfaseranteil zu gewinnen und erneut in den Spinnereivorbereitungsprozess einzuführen. Eine separate Trützschler Waste-Recycling-Linie mit besonders intensiver Reinigung durch den Abfallreiniger CL-R erhöht die Auflösung und ermöglicht die Verwertung der letzten Gutfasern.

Gebrauchte Textilien benötigen viele Zwischenschritte, bis sie als Rohstoff in einer Spinnerei wieder zu einem Garn verarbeitet werden können. Bevor das Material auf Trützschler-Maschinen läuft, muss es zunächst sortiert und geschnitten werden, bevor es wieder zur Einzelfaser wird. Das Ergebnis sind Ballen aus geöffneten und vereinzelt Sekundärfasern, die dann in der Spinnereivorbereitung wieder vorgelegt werden können.

Ballen aus 100%-Recyclingfasern können über eine vereinfachte Trützschler Spinning Öffnungsline verarbeitet werden. Eine zusätzliche intensive Reinigung der Fasern ist nicht mehr notwendig, da sie vor ihrer Verarbeitung zum Textil bereits gereinigt wurden. Werden Mischungen aus Recyclingfasern und Rohbaumwolle oder synthetischen Fasern verarbeitet, bietet sich die Verwendung einer T-BLEND Anlage an. Diese kann das gewünschte Mischungsverhältnis auch bei höchsten Produktionen exakt gewährleisten. Um nicht zu viele Fasern im Vorbereitungsprozess zu verlieren, werden die Recyclingfasern auch hier nicht mehr einer separaten intensiven Vorreinigung unterzogen, sondern erst danach mit dem Rohmaterial gemischt.

Aus den Ballen aus Sekundär-Rohstoffen werden aber nicht nur Garne, sondern auch Krempel-Vliese auf Anlagen von Trützschler Nonwovens hergestellt. Klassisch kommt hier die Wasserstrahlverfestigung zum Einsatz. Aber auch Thermobonding, nach der Zugabe von Bikomponenten-Fasern, und eine chemische Verfestigung sind möglich.

Zuordnung der Sekundär-Rohstoffe zu den Prozessstufen des Recyclings



Beispiel für Produktionsabgang: Putzereiabfall

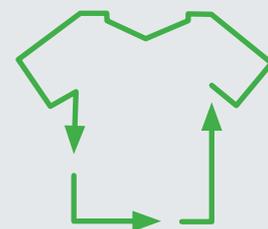


Beispiel für Regenerate: Fasern aus gerissenen Jeans

Nachhaltigkeit und Recycling: Mehr als ein Trend

Die Textilbranche hat das Thema Nachhaltigkeit auf die Agenda gehoben. Im Mittelpunkt der Bemühungen stehen Umwelt- und Ressourcenschutz, die Substitution von Chemikalien, die Förderung nachhaltiger Fasern sowie menschenwürdige Arbeitsbedingungen.

Vom Anbau bis zum Recycling oder der Entsorgung gibt es jedoch eine Vielzahl von Ansatzmöglichkeiten, um diese Ziele zu erreichen.



Trützschler, als einer der führenden Textilmaschinenbauer, stellt sich der Verantwortung. Nicht erst seit gestern richten wir bei der Konzeption unserer Maschinen das Augenmerk auf verkürzte Prozesse, eine optimierte Rohstoffausnutzung, haltbare Maschinenkomponenten und Maschinen, die den Recyclingprozess erheblich verbessern.

Gemeinsam mit unseren Kunden können wir so einen Beitrag zu einer nachhaltigen textilen Produktionskette leisten.

Gama Recycle in Gaziantep: Pionier im Textil-Recycling

Autor: Eva Trenz

Bei Gama Iplik ve Dokuma Sanayi A.S. in Gaziantep im Südosten der Türkei dreht sich seit 1997 alles um das Spinnen gebrauchter Textilien zu regenerierten Garnen. 100 Tonnen Garn und 50 Tonnen Polyesterfasern sind die Tagesproduktion.



Die Anwendungsbereiche der in drei Spinnereien hergestellten Garne reichen von Polstermöbeln, Heimtextilien, Socken bis hin zu Putztüchern und Verpackungen. Aber auch Spezialgarne mit flammhemmender oder antibakterieller Veredlung und schwermetallfreie, gebleichte Garne für die Lebensmittelindustrie gehören zum Sortiment.

Alle drei Werke sind mit Trütschler Maschinen ausgestattet: Automatische Ballenöffner BLENDOMAT und verschiedene Kardengenerationen mit integrierten Strecken (IDF2) tragen zu der besonders guten Garnqualität bei.

Wir sprachen mit Zafer Kaplan, dem Eigentümer von Gama Iplik.

Gama Iplik ist eine der weltgrößten Spinnereien für regenerierte Fasern. Dies impliziert eine Menge empirisches Wissen. Was sind die typischen Rohstoffe, die Sie verwenden?

Zafer Kaplan: Die Bandbreite der Rohstoffe, die wir verarbeiten, reicht von textilen Produktionsabfällen wie Lumpen, Schnitt- oder anderen Textilabfällen bis hin zu Post-Consumer-Material.

Jedes Jahr werden Millionen Tonnen von Alttextilien gesammelt, aber die Qualitäten schwanken stark. Worauf achten Sie beim Kauf „guter“ Textilabfälle?

Zafer Kaplan: Wir bevorzugen, und das ist eine große Herausforderung, klassifiziertes Material, sortiert nach Farbe und Art des Materials.

Ein großes Umweltproblem sind ultra-billige Kleidungsstücke. Hat sich die Qualität des Rohmaterials in den letzten Jahren verändert? Und wo kaufen Sie Ihr Rohmaterial ein?

Zafer Kaplan: Lumpen und Schnittabfälle kaufen wir hauptsächlich in der Türkei ein. PET-Flaschen werden meist aus der ganzen Welt importiert. Die Qualität der Schnittabfälle hat sich in der Tat in den letzten Jahren in der Türkei immer weiter verschlechtert. Wir stellen deutlich mehr Verunreinigungen im Produktionsprozess fest. Die Fäden der Modeartikel in der Bekleidungsproduktion sind leider von schlechter Grundqualität.

Die verschiedenen Grundqualitäten erfordern sicherlich eine besondere Methode bei der Verarbeitung der Rohstoffe. Wie sortieren und schneiden Sie die Textilabfälle?

Zafer Kaplan: Es führt kein Weg an der Handsortierung vorbei. Unsere Bediener sind sehr erfahren in der Bewertung der Materialien. Die Handsortierung ist unerlässlich. Außerdem führen wir Vorschneide- und Zerkleinerungsprozesse durch.

Aus Ihrer Sicht: Die wesentlichen Herausforderungen des Textilrecyclingverfahrens sind....

Zafer Kaplan: Alles dreht sich um gute Leute und die besten Maschinen. Wir legen großen Wert auf die ständig wachsende Erfahrung unseres Teams, egal ob Management oder Bediener. Ebenfalls sehr wichtig sind Leistungsfähigkeit, Technologie und Qualität der Produktionsmaschinen.



Zafer Kaplan, Eigentümer von Gama Iplik

Einer der schwierigsten Aufgabenbereiche Ihres Unternehmens ist die Produktion in konstanter Qualität. Wie schaffen Sie das?

Zafer Kaplan: Wir haben in unserem Unternehmen ein gut ausgebildetes Laborteam, das die Bediener mit stetig neuen Erkenntnissen anleitet und den Produktionsprozess kontrolliert.

Was sind die Vorteile der Trütschler Maschinen für Ihren Prozess und – natürlich – die Garnqualität, die Sie erreichen?

Zafer Kaplan: In unserem Werk haben wir TC 03, TC 07, TC 11, TC 15, TC 19i, also alle Arten von Trütschler Karden. Und wir sind sehr zufrieden mit der Qualität und der Leistungsfähigkeit der gesamten Trütschler Ausrüstung. Ich möchte behaupten, dass sie die Schlüsselmaschinen im Regenerat-Spinnprozess sind.

Wie bestimmen Sie die Materialmischung in Ihrem Endprodukt im Hinblick auf das europäische Textilkennezeichnungsgesetz?

Zafer Kaplan: Wir haben selbstverständlich ein chemisches Labor. Dort werden alle notwendigen Tests bezüglich der Materialzusammensetzung durchgeführt.

Nachhaltigkeit ist ein großes Zukunftsthema, das uns alle betrifft. Welche Herausforderungen und Entwicklungen erwarten Sie in der Zukunft?

Zafer Kaplan: Der Wettbewerb wird immer härter. Es besteht eine große Nachfrage nach Recyclinggarn auf dem Markt, aber was fehlt, sind genügend gute Rohstoffe.

Für welche Anwendungsbereiche wird das produzierte Garn eingesetzt?

Zafer Kaplan: Wir produzieren Garne für fast alle Textilien, Bekleidung, Polstermöbel, Socken, Teppiche und vieles mehr. 50 Prozent der Produktion bleibt in der Türkei, die andere Hälfte wird in 16 verschiedene Länder, darunter Deutschland, Belgien und Nordamerika, exportiert.

21 Jahre Erfahrung im Bereich IDF DIRECT SPINNING: Prozessverkürzung bei technologischen Vorteilen

Autor: Eva Trenz



Markteinblicke

Eine hohe Garnqualität hängt immer weniger allein von der Präsenz und Erfahrung von Mitarbeitern in einer Spinnerei ab, sondern wird maßgeblich geprägt von zukunftsweisenden Anlagenlösungen und intelligenten Maschinensystemen. Im Spinnereiumfeld spielen Möglichkeiten zu Prozessverkürzungen und damit Aufwandsreduzierungen in der Produktion eine wachsende Rolle.

Ein Beispiel dafür ist die Integrierte Strecke IDF von Trützschler, die bisher allen Wettbewerbslösungen überlegen ist. Zwei wichtige Aspekte, die unsere Kunden heutzutage stark beschäftigen, lassen sich damit verbinden. Zum einen ermöglicht eine Prozessverkürzung den Einsatz von weniger Personal, zum anderen bietet das IDF eine Lösung für den steigenden Anspruch, aus minderwertigem Rohstoff qualitativ hochwertige Garne zu spinnen.

IDF - ein wichtiger Baustein im Trützschler-Streckenportfolio

1999

**Vorstellung von
IDF 1 auf der
ITMA in Paris**

2013

**Upgrade IDF 1 auf IDF 2:
von zwei auf
eine Streckwerkszone**

bis heute

**Kontinuierliche
Weiterentwicklung des
Systems IDF 2**

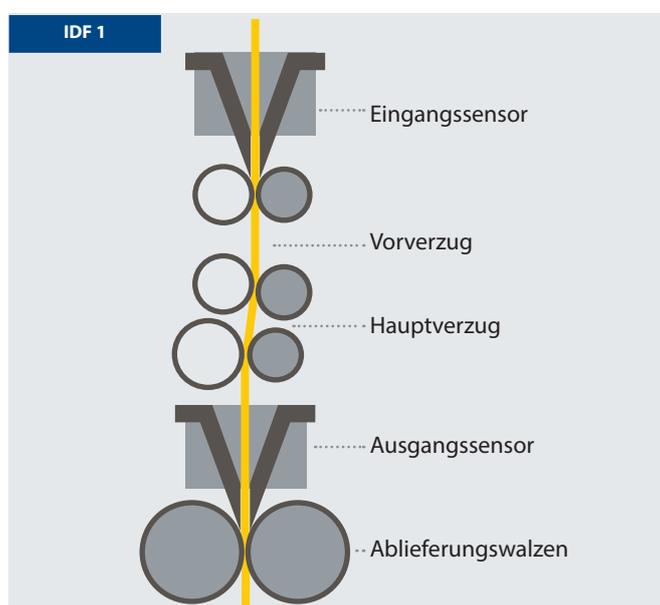
Seit Jahren beobachtet Trützschler den Trend, dass insbesondere im Rotorgarnbereich eingesetzte Faserlängen immer kürzer werden. Lag die durchschnittliche Angabe für Rotorgarnanlagen unserer Kunden bezüglich der Faserlänge 2003 noch bei 28,5 mm, so liegt sie mittlerweile nur noch bei 26 mm. Dies ist ein bemerkenswerter Rückgang. Gründe dafür können vielfältig sein und etwa mit Anbau- und Erntemethoden der Baumwolle zusammenhängen. Ein entscheidender Aspekt ist jedoch, dass der wirtschaftliche Druck auf Spinnereibetriebe und auf deren Herstellkosten steigt und daher immer kürzere Fasern zum Einsatz kommen.

Entwicklungshistorie des IDF bei Trützschler

Bis sich optimierte Prozesse am Markt etabliert haben, dauert es seine Zeit. Denn Prozessverkürzungen stellen in der Spinnerei zunächst eine Herausforderung dar. Es muss sichergestellt sein, dass die gleiche Garnqualität in Bezug auf Verarbeitungsparameter wie Festigkeit, Elastizität oder Optik realisiert wird. Konnte sich Mitte der Neunziger, zu Beginn der IDF-Entwicklung, noch niemand vorstellen, dass Garn aus 100 Prozent Kämmling hergestellt werden kann, so wird dies heute durchaus praktiziert. Nicht zuletzt, um den eigenen Abfall aus großen Kämmspinnereien selbst in die Wertschöpfungskette einzubeziehen und mit Mehrwert zu verkaufen. Trützschler hat diese Entwicklung maßgeblich vorangetrieben und das IDF-System 1999 auf Grund von spanischen Markterfordernissen für die Karde DK 903 umgesetzt. In den darauffolgenden Jahren wurde es stetig weiterentwickelt und verbessert.

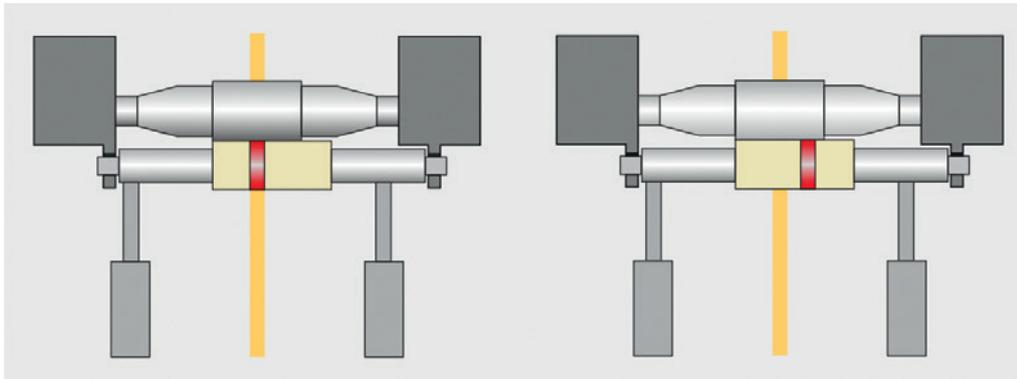
2013 präsentierte Trützschler eine grundlegende Überarbeitung: Die Integrierte Strecke IDF 2. Das Besondere daran war die Reduzierung von zwei Streckwerkszonen auf eine.

Mechanische Unterschiede zwischen IDF 1 und IDF 2



Das IDF 2 beantwortet somit die immer dringlicheren Anforderungen unserer Kunden nach Herstellkostenreduktion auf der einen Seite und einem hohen Qualitätsanspruch trotz schlechter Rohstoffqualitäten auf der anderen. Denn nur durch das 1-Zonen Streckwerk werden besonders niedrige Verzüge möglich, die der maßgebliche Erfolgsgarant sind für die Verarbeitung von besonders kurzen Fasern. Der Hauptunterschied zwischen IDF 1 und IDF 2 liegt im Streckwerk selbst. Erfahrungen zeigten, dass geringe Gesamtverzüge das Mittel zum Erfolg sind – gerade bei kurzstapeliger Baumwolle, die üblicherweise beim Rotorspinnen zum Einsatz kommt. Muss man diesen geringen Verzug jedoch auf Vor- und Hauptverzug aufteilen, entstehen mehr Nach- als Vorteile. Möchte man zum Beispiel einen 1,3-fachen Gesamtverzug realisieren und setzt einen Vorverzug von 1,15 ein, bleibt für den Hauptverzug nur noch ein Verzug von 1,13 übrig ($1,15 \cdot 1,13 = 1,3$). Das bedeutet, dass die Regelungsdynamik auf 13 Prozent beschränkt wird. Das ist viel zu gering, um auf kurzweilige Schwankungen zu reagieren. Zum Vergleich: Bei der Regelstrecke liegt der Hauptverzug und damit der Regelungsbereich oft bei über 400 Prozent.

Durch die Eliminierung des Vorverzugs im IDF 2 findet der gesamte Verzug in einer Streckwerkszone statt. Dadurch wird der Regelbereich voll ausgenutzt. So werden Schwankungen ideal ausgeglichen. Müssen zwei Parameter gleichzeitig optimiert werden, ist es deutlich schwieriger, die technologisch bessere Einstellung zu finden. Denn so müssen Vor- und Hauptverzug variiert und stetig auf Materialänderungen angepasst werden. Das IDF 2 stellt damit nicht nur technologisch die bessere Lösung dar, sondern vereinfacht auch das Handling. Dies ist vor allem ein Pluspunkt, da heutzutage viele Spinnereien mit dem Problem zu kämpfen haben, dass kaum qualifiziertes Personal verfügbar ist, das Einstellungen dieser Art technologisch bewerten kann.

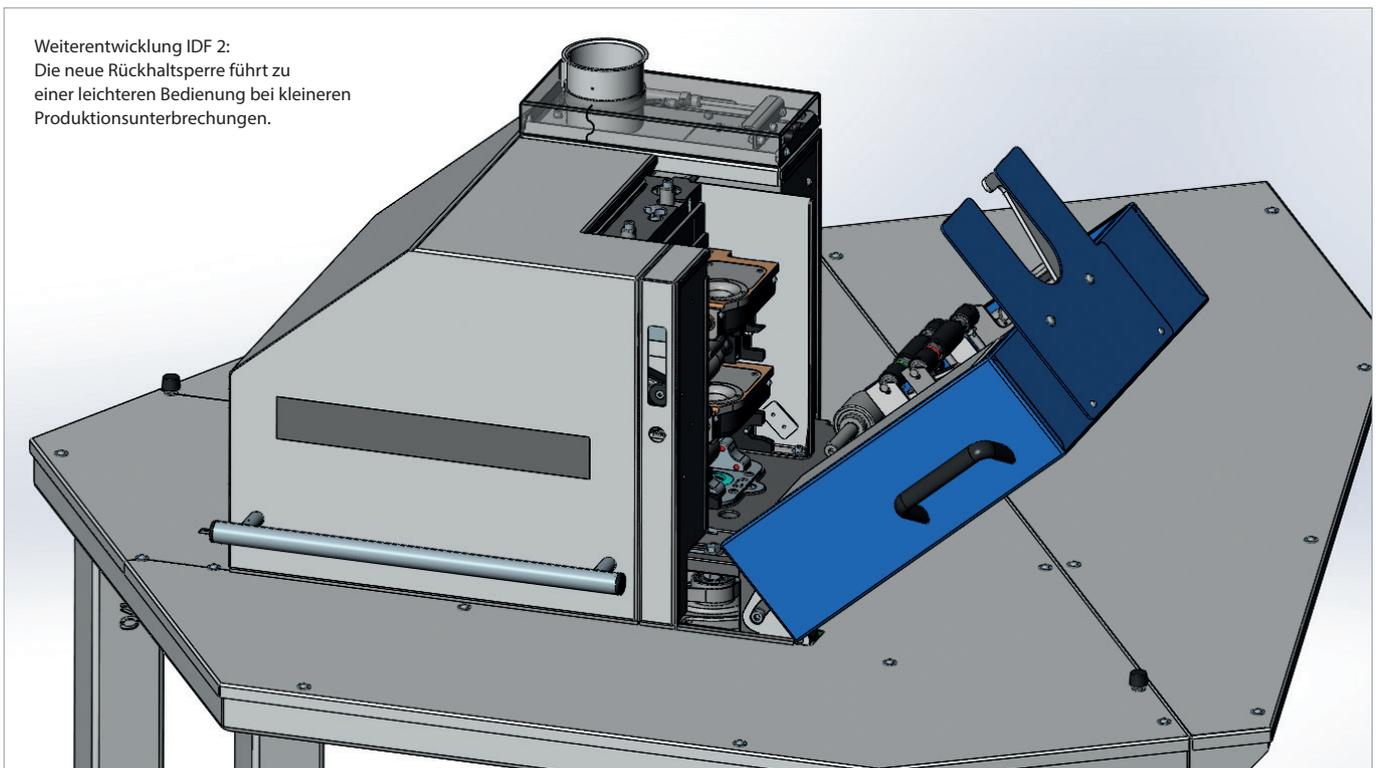


Streckwerkswalzen IDF 2:
Drehbare Oberwalzen verdoppeln
die Lebensdauer.

Bei der Verwendung eines Streckwerks mit normaler Breite werden größere Massen beim Regeln beschleunigt und wieder abgebremst, was zu einem erhöhten Energieverbrauch führen kann. Aus diesem Grund wurde beim IDF 2 die Walzenbreite der Unter- und Oberwalzen auf die Breite eines Bandes reduziert. Damit konnte auch die clevere Lösung der drehbaren Oberwalzen eingeführt werden, die zu einer Verdopplung der Lebensdauer vor dem Schleifen geführt hat.

Ebenso wurde mit dem IDF 2 der Bandschlaufenspeicher eingeführt. Diese motorische Umlenkrolle regelt die Bandschleife durch eine integrierte Lichtschranke, sodass es zu einer perfekten Synchronisation zwischen Karde und IDF kommt. Die geregelte Schleife ermöglicht hohe Wechselgeschwindigkeiten. Insbesondere bei der Verwendung von kleinen Rotorkannen sorgt dies für einen höheren Nutzeffekt an der Karde. Kunden sind mit der Kombination von Trützschler Karden mit IDF 2 im Vorteil, denn sie produzieren ein dünnes, stabiles Vlies, das sich hervorragend eignet, um direkt auf die gewünschte Bandnummer verzogen zu werden – und das bei höchsten Produktionen und geringsten Verzügen. Produzieren Karden ein schwereres Vlies, so ist die Anwendung von geringen Verzügen gar nicht möglich, da beispielsweise von 12 ktex auf 5 ktex mit einem Verzug von 2,4 gearbeitet wird.

Weiterentwicklung IDF 2:
Die neue Rückhaltsperr führt zu
einer leichteren Bedienung bei kleineren
Produktionsunterbrechungen.



Eine vs. zwei Streckwerkszonen – technologische Vorteile

Um den Einfluss von der Aufteilung der Verzüge auf Hauptverzug und Vorverzug im Gegensatz zu nur einer Verzugszone darzustellen, wurde ein Garn aus 100 Prozent Rohbaumwolle (Mato Grosso) mit Ne27 im Direktspinnverfahren bei einer Kardenproduktion von 170kg/h ausgespinnen. Mit IDF 1 wurden dabei Vorverzüge von 1,0, 1,05 und 1,16 mit verschiedenen Hauptverzügen kombiniert. Das IDF 2 wurde mit Verzügen von 1,2 bis 1,95 gefahren. Die Versuche zeigten über alle Parameter den Trend, dass IDF 2 mit seinem 1-Zonenstreckwerk im Vergleich zum IDF 1 deutliche Vorteile mit sich bringt.

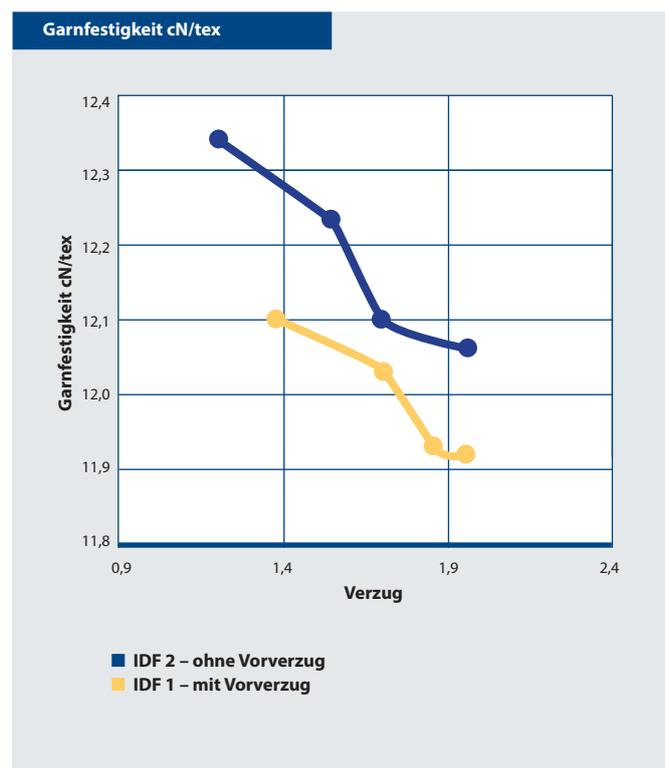
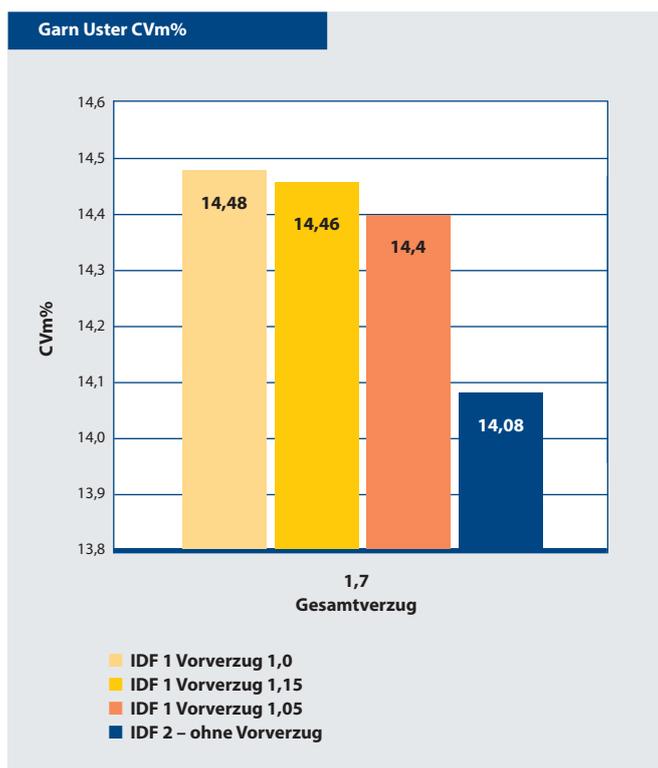
Im ersten Diagramm ist der Einfluss auf die Garnleichmäßigkeit für einen Gesamtverzug von 1,7 dargestellt. Es zeigt sich deutlich, dass der Vorverzug im IDF einen negativen Einfluss auf die Garnparameter hat. Beachtlich dabei ist, dass sich bei allen Qualitätsparametern allein das Vorhandensein der ersten Streckwerkszone im IDF 1 negativ auf die Ergebnisse auswirkt, ohne, dass tatsächlich eine Anspannung aufgebracht wird. (IDF 1 break draft 1,0)

Im zweiten Diagramm wird deutlich, dass IDF 2 und IDF 1 beide den gleichen Trend zeigen, dass mit zunehmenden Gesamtverzug die Garnfestigkeit abnimmt. Im Vergleich zu IDF 1 zeigt das IDF 2 insgesamt Gesamtfestigkeiten auf höherem Niveau. Dies bestätigt die Aussage, dass sich die Nutzung von nur einer Streckwerkszone positiv auf die Garneigenschaften auswirkt.

Weiterentwicklung des IDF 2

Das IDF 2 ist nun seit sieben Jahren im Markt etabliert. Die Vorteile des Systems werden mittlerweile von der gesamten Fachwelt, den Wettbewerbern und Kunden anerkannt. Nachdem es anfänglich nur für den Einsatz mit 100 Prozent Baumwolle – bevorzugt aus dem Recyclingbereich – zum Einsatz kam, ist der verkürzte Prozess heute nicht mehr nur darauf beschränkt. Das System ist bei der Verarbeitung von 100 Prozent Rohbaumwolle und weiteren Materialien erfolgreich im Einsatz. Es bietet damit eine Antwort auf die Anforderungen unserer Kunden hinsichtlich steigender und notwendiger Flexibilität im Produktionsprozess.

Auch die Handhabung des IDF wurde verbessert. So gibt es beispielsweise nun eine Rückhaltssperre, die verhindert, dass das Cover des IDF beim Anspinnvorgang immer ganz geöffnet werden muss. Ebenso entfällt durch den Einsatz von wartungsfreien Rillenkugellagern das Nachschmieren an den Abzugsrollen komplett: Die Anzahl der Schmierstellen wird so auf vier reduziert. Auch hat die bereits von den Strecken bekannte selbststellende Wickelüberwachung der Oberwalzen nun Einzug ins IDF gehalten. Ein Nachjustieren nach Schleifintervallen und veränderten Einstellungen ist damit hinfällig.

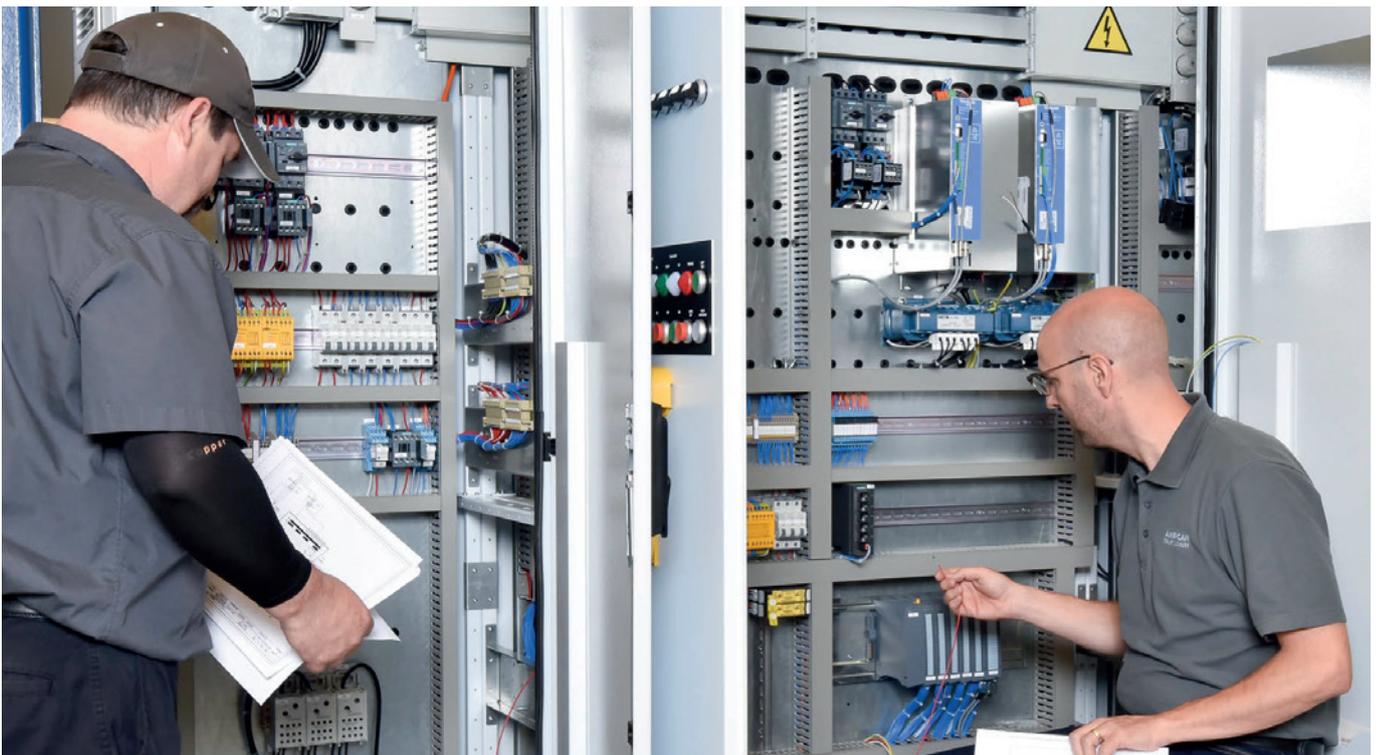


American Trützschler: UL-zertifizierte Schaltanlagen-Fertigung

Beratung und Produktion für den Markt in den USA

Autor: Bernhard Heulmanns

Entwicklung und Bau kundenspezifischer industrieller Schaltanlagen für US-amerikanische oder kanadische Kunden kann verwirrend sein, wenn man alle nationalen Vorschriften beachtet. Die Schaltanlagen-Fertigung von American Trützschler ist UL 508A-zertifiziert. Ein erfahrenes Team von Elektroingenieuren unterstützt, berät, konstruiert und fertigt gemäß den Schaltschrank- und Zertifizierungsanforderungen UL/cUL.



Abteilungsleiter Bernhard Heulmanns vor dem internen SharePoint der Electrical Control Abteilung: Wir verstehen, dass sprachliche und kulturelle Unterschiede häufige Quellen von Missverständnissen sind.



Für kleine und mittelgroße europäische Maschinenbauer ist es aufgrund sich ständig ändernden Vorschriften und Formalitäten auf dem US-amerikanischen und kanadischen Markt schwierig, alle aktuellen Standards und erforderlichen Zertifizierungen zu erfüllen. Ein zuverlässiger, flexibler inländischer Partner für diese Aspekte ermöglicht es, sich auf das Marketing und die erfolgreiche Einführung des Produkts innerhalb Nordamerikas zu konzentrieren. Gleichzeitig ist die in den USA gebaute und UL508A-zertifizierte Schaltanlage ein wichtiges Verkaufsargument.

Mehr als 40 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Maschinen- und Anlagensteuerungen in den USA

Trützschler, 1888 gegründet, hat seinen Hauptsitz in Deutschland. Im Jahr 1969 wurde mit American Trützschler die erste Niederlassung eröffnet. Seit Anfang der 80er Jahre entwirft, konstruiert und baut American Trützschler elektrische Schaltanlagen für Maschinen und Anlagen, die in unserem Faservorbereitungsgeschäft eingesetzt werden. Basierend auf den im Laufe der Jahre erworbenen Kenntnissen haben wir unsere Dienstleistungen im Bereich Steuerungen auf verschiedene andere Sektoren ausgedehnt, darunter auch Anwendungen für optische Glasfasern sowie Kühl- und Gefiertechnik. Anschließend wurde unsere Schaltanlagen-Fertigung nach UL508A zertifiziert, um unsere Qualität zu dokumentieren und die steigende Nachfrage zu befriedigen. Wir sind sehr stolz auf unsere Leistungen, unsere langjährigen Mitarbeiter sowie unsere seit langem bestehenden Beziehungen zu unseren Kunden.

Zweisprachige Kommunikation und kulturelle Kompetenz

Missverständnisse und Sprachbarrieren sind der Grund für mehr als 90 Prozent aller späteren Probleme. Übersetzung und Erläuterung von Vorschriften, Klärung von Details in Bezug auf ein bestimmtes Projekt und Verständnis der Erwartungen eines nordamerikanischen Kunden sind Beispiele dafür, wie unsere Zweisprachigkeit und unser kultureller Hintergrund helfen, auf beiden Seiten des Atlantiks wertvolle Zeit und Kosten zu sparen.

Kundenspezifische Designs, umfangreicher Bestand und verbesserte Qualität

Durch die eigene Fertigung und den Service von Steuerungen und Schaltschränken für die gesamte Trützschler-Produktpalette in Nordamerika verfügen wir über Ressourcen in der Elektrokonstruktion und im Engineering. Darüber hinaus führen wir in großem Umfang elektrische Steuerungskomponenten aller bedeutenden Hersteller. Dadurch können wir Serienproduktionen anbieten und umsetzen, sowie kundenspezifische und maßgeschneiderte Projekte bauen, bei denen wir unsere Kreativität und Flexibilität immer wieder unter Beweis stellen.

Während der Produktion werden alle Prozesse und internen Strukturen durch das praktische und nachhaltige Qualitätsmanagementsystem ISO 9001-2015 dokumentiert. In Kombination mit der kontinuierlichen Weiterbildung unserer Mitarbeiter und dem Eintrag unserer Schaltanlagen-Fertigung im Panel Program UL 508A, können wir alle erforderlichen fachspezifischen Vorschriften erfüllen und höchste Qualitätsstandards einhalten.

Teillösungen oder Komplettanbieter

American Trützschler integriert sich nahtlos in Ihren Produktionsfluss und erfüllt Anforderungen mit Teillösungen, z.B. den Bau von „UL“-Schränken nur mit beigestellten Komponenten, mit Komplettpaketen inklusive Design und Konstruktion von kundenspezifischen Schaltanlagen – oder irgendwo dazwischen. Wir unterstützen bei der Projektierung, Installation, Inbetriebnahme und stehen rund um die Uhr für die Maschinen- und Anlagensteuerungen unserer Kunden zur Verfügung.

Vier Multifilamente nach der Spinnöse

Teppichgarnmaschine

MO40E

Minimaler Platz – maximale Leistungsfähigkeit

Autor: Jutta Stehr

Auf der ITMA 2019 vorgestellt: Die neue Teppichgarnmaschine MO40 mit Alleinstellungsmerkmal. Sie ist die einzige Maschine mit vier Spulen auf dem Markt. Schon jetzt bewährt sie sich weltweit.

„Oberstes Entwicklungsziel war die Minimierung des benötigten Platzes. Die ist uns gelungen. Auf 2 x 2 Metern, also vier Quadratmetern, werden 4 Fäden gleichzeitig extrudiert, verstreckt, gekräuselt und auf Spulen gewickelt. Damit hat die MO40 eine Spule mehr als der Wettbewerb“, berichtet Michael Rapold, Head of R&D and Engineering der Trützschler Switzerland AG. Der geringe Platzbedarf ist für viele Kunden ein entscheidendes Argument. Land und Gebäude sind teuer, eine hohe Produktivität pro Quadratmeter senkt die Produktionskosten. So wurden bereits einige MO40-Maschinen nach Europa und China verkauft.

MO40E - E wie erweitert? E wie Erfolg

Vor einigen Monaten startete die zweite Phase des Entwicklungsprojekts. Das Team in Winterthur optimierte das Maschinenlayout für die Herstellung feiner und feinsten Teppichgarne. Änderungen an der Schmelzeverteilung und der Kühlung ermöglichen es nun, sogenannte Low-dpf-Garne mit weniger als 1,5 dpf genauso effizient und produktiv herzustellen wie Standardqualitäten mit weit höheren Einzelfilamenttitern. Im September erfolgte die Auslieferung der ersten Extrusionssysteme aus der MO40E-Serie.

Vier Multifilamente nach der Spindüse



Technischer Exkurs: Low dpf-Garne

BCF-Garne sind Multifilamentgarne. Ein Faden besteht aus Dutzenden, oder im Fall von low-dpf-Qualitäten, sogar hundert und mehr Einzelfilamenten. Dpf ist die Abkürzung für „denier per filament“ und gibt das Gewicht von 9.000 Meter Faden in Gramm an. Neun Kilometer eines 3 dpf-Filaments wiegen also ganze drei Gramm!

Spricht man in einem BCF-Prozess von einem Faden, ist immer ein Multifilament gemeint. Die MO40 produziert also vier Multifilamente.

Die Herstellung eines Garns mit vielen, sehr feinen Einzelfilamenten ist heikel. Hochwertiges Garn zeichnet sich dadurch aus, dass alle Einzelfilamente während Extrusion, Verstreckung und Kräuselung genau gleichbehandelt werden. Temperaturschwankungen und Luftverwirbelungen innerhalb der Maschine können im schlimmsten Fall eine ganze Charge Garn ruinieren.

Der Aufwand lohnt sich: Low-dpf-Garne geben dem fertigen Teppich eine ganz besondere Charakteristik. Sie werden überwiegend zu Velourteppichen verarbeitet. Die feinen Einzelfilamente verleihen einen schimmernden Glanz und eine samtweiche Oberfläche. Die Nachfrage nach diesen Teppichen und damit Low-dpf-Garnen steigt weltweit kontinuierlich an.



Velourteppiche aus Low-dpf-Garnen sind besonders flauschig.

TD 10

Starke Leistung in Indien

Autor: S.K. Joshi

Wir haben mit der Auslieferung unserer neuen Trützschler Strecke TD 10 an Kunden in Indien Anfang 2020 begonnen – und die Resonanz war unglaublich positiv.

Seit der Markteinführung der Trützschler Strecke TD 10 in Indien hat sie die Zustimmung der Kunden überall in diesem wichtigen Markt gewonnen. Im Vergleich zu Wettbewerbsmaschinen zeigt das neue Modell eine überlegene Leistung, da es eine einzigartige Reihe fortschrittlicher Funktionen bietet, welche die Bedienung und Wartung für die Betreiber vereinfachen.

So verfügt der SMART CREEL beispielsweise über Bewegungssensoren, die das Laufverhalten der Maschine verbessern und es ermöglichen, fehlende Bänder sehr schnell zu erkennen. Darüber hinaus bietet der unabhängige SERVO CREEL präzise Einstellungen der Gatterspannung. T-LED bietet die einzigartige Möglichkeit, die Maschinen effizient zu betreiben und zu überwachen.

Bewährte Vorteile für Spinnereien in ganz Indien

Die Strecke gilt als das Qualitätszentrum einer Spinnerei – und unser Modell TD 10 hat bewiesen, dass es die Qualität bei einer Vielzahl unterschiedlicher Rohstoffe und Verfahren weiter verbessert. Sie hat ein hohes Maß an Kundenzufriedenheit erreicht, weil sie die Betreiber von Spinnereien in die Lage versetzt, schnellere Liefergeschwindigkeiten, niedrigere U% und CV% des Bandes, ein zuverlässigeres Laufverhalten und eine stabilere und beständigere Leistung zu erzielen. Sie benötigt nur einen geringen Ersatzteilverrat, da sie Elektronikteile verwendet, die in Putzerei und Karden üblich sind.

Unser Standort in Indien beliefert jetzt Spinnereien im ganzen Land mit der Trützschler Strecke TD 10 und verschafft ihnen durch die Verbesserung der Produktivität und der Garnqualität einen starken Wettbewerbsvorteil.

Die Trützschler TD 10 verfügt außerdem über einen größeren Filterkasten, der es unseren Kunden ermöglicht, die Häufigkeit der Reinigungszyklen zu reduzieren. Sie besitzt ein effizientes Wärmemanagementsystem, das die Lebensdauer der geschmierten Lager für die Oberwalzen erhöht, sowie ein effektives Belüftungs- und Kühlsystem für das Antriebsaggregat. Und ihr großes Touchscreen-Display zeigt Betriebs- und Prozessdaten in Form von Grafiken an – damit lässt sie sich intuitiv und sprachunabhängig bedienen.

Die deutlichen Vorteile der Trützschler Strecke TD 10 gegenüber Modellen anderer Anbieter sind aus den Daten auf der nächsten Seite im Detail ersichtlich.

Trützschler Strecke TD 10 – die Qualitätsschleuse in der Spinnerei



1 Leistung bei Baumwolle

Diese Tabelle zeigt die Qualitätsparameter des Bandes bei der Trütschler Strecke TD 10. In nahezu allen gezeigten Fällen bietet unsere Maschine eine um 25 bis 30 Prozent höhere Liefergeschwindigkeit als frühere Streckengenerationen von Mitbewerbern und erreicht gleichzeitig bessere Garnparameter.

Garnfeinheit	Rohmaterial	Liefergeschwindigkeit m/min	1 m CV%	U%	Vorlage Ne	Ausgabe Ne	Doublierung
30s C	S-6	500	0.39	1.9	0.115	0.115	6
41s K	Mech	450	0.50	2.1	0.11	0.11	6
64s C	MCU	350	0.45	2.2	0.16	0.158	8
91s C	MCU+DCH	400	0.53	2.1	0.161	0.161	6

2 Leistung bei 100 Prozent Viskose

Das Gebiet Erode-Pallipalayam in Südindien ist ein wichtiger Produktionsstandort für 100-prozentiges Viskosegarn, hergestellt auf Ring- und Airjet-Anlagen. Trütschler verfügt über eine große Installationsbasis für alle unsere Maschinen in diesem Gebiet. Kürzlich haben wir unsere neuen Strecken TD 10 an einige der angesehensten Fabriken der Region geliefert – darunter Pallava Group, Arunachal Gounder, Mothi Spinning und Kumaragiri Textiles. Die Pallava Group setzt die TD 10 im IDF VORTEX Spinnverfahren ein, der neuen Prozessverkürzung mit IDF für Airjet.

Garnfeinheit	Rohmaterial	Liefergeschwindigkeit m/min	1 m CV%	U%	Vorlage Ne	Ausgabe Ne	Doublierung
30s Ring	S-6	500	0.39	1.9	0.115	0.115	6
30s AirJet IDF	Viscose 1.2d x 38 mm	600	0.6	2.5	0.16	0.14	12

3 Leistung bei Mischungen

Diese Tabelle zeigt die Daten zur Bandqualität bei der Verarbeitung verschiedener Mischungen.

Garnfeinheit	Rohmaterial	Liefergeschwindigkeit m/min	1 m CV%	U%	Vorlage Ne	Ausgabe Ne	Doublierung
48s	P-V Blend 70:30	600	0.5	2.1	0.12	0.13	6
64s	P-C Blend 70:30	650	0.4	2	0.14	0.14	6

„Go-Green“-Initiativen von Trützschler India

Autor: Joseph Thomson

Für die „Go-Green“-Initiativen entscheiden sich Unternehmen oder auch Personen, die zum Umweltschutz ihren Beitrag leisten möchten. Während Einzelpersonen im eher kleinen Rahmen für die Verbesserung der Situation sorgen können, haben Unternehmen da natürlich einen verhältnismäßig größeren Einfluss.

Diese Initiativen können einen entscheidenden Beitrag leisten, wenn es darum geht, die Umwelt zu retten und eine nachhaltige Zukunft zu schaffen. Als verantwortungsbewusstes Unternehmen hat Trützschler India bereits mehrere wichtige Schritte in diese Richtung unternommen.

Wir beabsichtigen, umweltfreundlichere Praktiken und Gesetze, die den CO₂-Fußabdruck reduzieren, zu unterstützen. Aber auch Entwicklungen im Bereich der grünen Energie verfolgen wir mit großem Interesse.

Typische Holzkisten, die zum Verpacken verwendet werden. Leider erweisen sich 70 Prozent des Verpackungsmaterials als Abfall oder werden als Brennstoff verwendet.



Holzfremde Verpackungen bestehen aus Holzpaletten und Kartonverpackungen, die entweder wiederverwendet oder recycelt werden.

Verpackung auf Kartonbasis

2015 beschloss Trützschler India, von Holzverpackungen auf holzfreie Verpackungen umzustellen. Unter Berücksichtigung der in Indien verfügbaren Lkw-Größen wurde eine detaillierte Studie durchgeführt, um die richtigen Größen und Abmessungen jedes einzelnen Pakets und eine Möglichkeit der richtigen Stapelung im Lkw zu finden.

Dies trug dazu bei, die holzfreie Verpackung erfolgreich einzuführen, um alle Maschinen wirtschaftlich und sicher an inländische Kunden zu liefern.

Diese wichtige Änderung in der Verpackung hat nicht nur die Abholung reduziert, sondern auch von 2015 bis 2019 die CO2-Emission auf 310 Tonnen gesenkt.

Zeitraum (Jahr)	Eingespartes Holz (cft)	Gerettete Bäume (Anzahl)	Reduktion des CO2-Ausstoßes (t) durch die Initiative
2015-2019	304.980	15.249	310



Umstellung von Diesel auf Piped Natural Gas (PNG)

Früher verwendete Trützschler India Dieselmotoren in der Lackiererei, bis beschlossen wurde, das Kraftstoffsystem zu ändern. Die technischen Modifikationen wurden intern durchgeführt und wir konnten schnell auf Erdgas umsteigen.

PNG-Erdgas gilt als einer der saubersten Brennstoffe und hilft, die Luftqualität zu verbessern. Diese einfache Änderung hat geholfen, unseren CO2-Fußabdruck um 483 t/Jahr und unsere Betriebskosten um mindestens 55 Prozent zu reduzieren.

Zeitraum	Dieserverbrauch / Jahr	Erdgasverbrauch / Jahr	Reduktion des CO2-Ausstoßes (t) / Jahr durch die Initiative
Before	417.648	-	1103
Now	0	43.927	73
Reduce	417.648	-	1.030

Wir setzen unsere Bemühungen durch weitere Initiativen fort, wie zum Beispiel:

- Installation einer integrierten Solarkochanlage
- Umstellung der Beleuchtung auf LED, wodurch der Stromverbrauch um bis zu 80 Prozent gesenkt werden konnte
- Installation einer Kühldachtechnologie im Produktions- und Montagebereich, um die Innenraum-Temperatur zu senken
- Regenwassernutzung, um 9 Millionen Liter Wasser pro Jahr einzusparen
- Wir bereiten uns auf die Energy Management System-Zertifizierung ISO 50001:2018 vor.

1 l Diesel erzeugt 2,64 kg CO₂

1 kg Erdgas erzeugt 1,66 kg CO₂

Die „Go Green“-Initiativen von Trützschler India tragen dazu bei, den gesamten CO2-Fußabdruck des Unternehmens um 545 Tonnen/Jahr zu reduzieren. Wir werden unsere Bemühungen fortsetzen und alle Aktivitäten auf Umweltauflagen ausrichten.

True partnership

Zhejiang Wangjin vertraut auf Maschinen von Trützschler Nonwovens

Autor: Yu Zhenzhen

Zhejiang Wangjin Nonwovens Co., Ltd. ist es gelungen, innerhalb von nur fünf Jahren an die Spitze der Vliesstoffindustrie zu gelangen. Das 2015 gegründete Unternehmen ist heute ein wichtiger Akteur, der Vliesstoffprodukte der Marke WangJin in die ganze Welt liefert.



Das Bürogebäude von Zhejiang Wangjin

Die Erfolgsgeschichte begann vor fünf Jahren im Bezirk Changxin in der Nähe des Taihu-Sees, einem Gebiet, das als Land des Überflusses, Heimat der Seide und eines reichen kulturellen Erbes bekannt ist. Zudem ist die verkehrsgünstige Lage nahe der Ostküste Chinas mit ihren ausgezeichneten Transportmöglichkeiten innerhalb und außerhalb Chinas ein bevorzugter Standort für Textilunternehmen.

Ein Jahr nach der Gründung installierte Wangjin die erste Hochgeschwindigkeits-Wasserstrahlverfestigungsanlage von Trützschler. Alle Maschinen, darunter ein Ballenöffner, zwei Inline-Karden, der AquaJet Wasserstrahlverfestiger, Trockner und Wickler wurden von Trützschler Nonwovens geliefert.

Ein kometenhafter Aufstieg begann. Zwischen 2016 und 2020 unterzeichnete Wangjin Verträge für sechs Spunlace-Linien. Vier Linien zur Herstellung von Vliesstoffen sind bereits in Betrieb mit einer Jahresproduktion von fast 40.000 Tonnen. Im März dieses Jahres erteilte Wangjin die Aufträge für ihre 5. und 6. Wasserstrahlverfestigungsanlage.

Das erfolgreiche Wachstum des Unternehmens ist das Ergebnis einer strategischen Vision, einer sorgfältigen Planung, eines vorausschauenden Managements und eines effizienten Betriebs. Das Unternehmen wählte Trützschler als Partner, um seine Idee einer modernen, hochwertigen Produktion zu verwirklichen.

Diese Entscheidung hat sich gelohnt: Heute werden Markenprodukte von Wangjin, wie Hygieneprodukte für Frauen oder Babys, medizinisches Material, Einweg-Reinigungstücher, Filtermedien, Hausdekormaterial, vom Verbraucher hoch geschätzt. Trützschler Nonwovens ist stolz darauf, ein vertrauenswürdiger Partner für Vliesstoffhersteller wie Wangjin zu sein.

Die enge Zusammenarbeit zwischen den Trützschler Standorten in Deutschland und China sind von großem Vorteil, um Kunden die Möglichkeit zu geben, sich zu entwickeln und entsprechend ihrem Bedarf zu wachsen. Maschinen von hervorragender Leistung, kombiniert mit erstklassigem Service, erweisen sich als Erfolgsrezept – nicht nur für Kunden, sondern auch für Trützschler. Aufgrund des Erfolgs der Vliesstoff-Produktionsanlagen und Maschinen in China, wurde in diesem Jahr eine neue Tochtergesellschaft gegründet. Trützschler Textile Machinery (Jiaxing) Co., Ltd. bietet chinesischen Kunden Fertigung und Service in ihrer Nähe an.



Eine der Trützschler Spunlace Linien bei Zhejiang Wangjin

Am 11. Juli 2020 feierte Zhejiang Wangjin Nonwovens Co., Ltd. erfolgreich das 5-jährige Bestehen des Unternehmens und die Einweihung der 4. Spunlace-Linie von Trützschler.



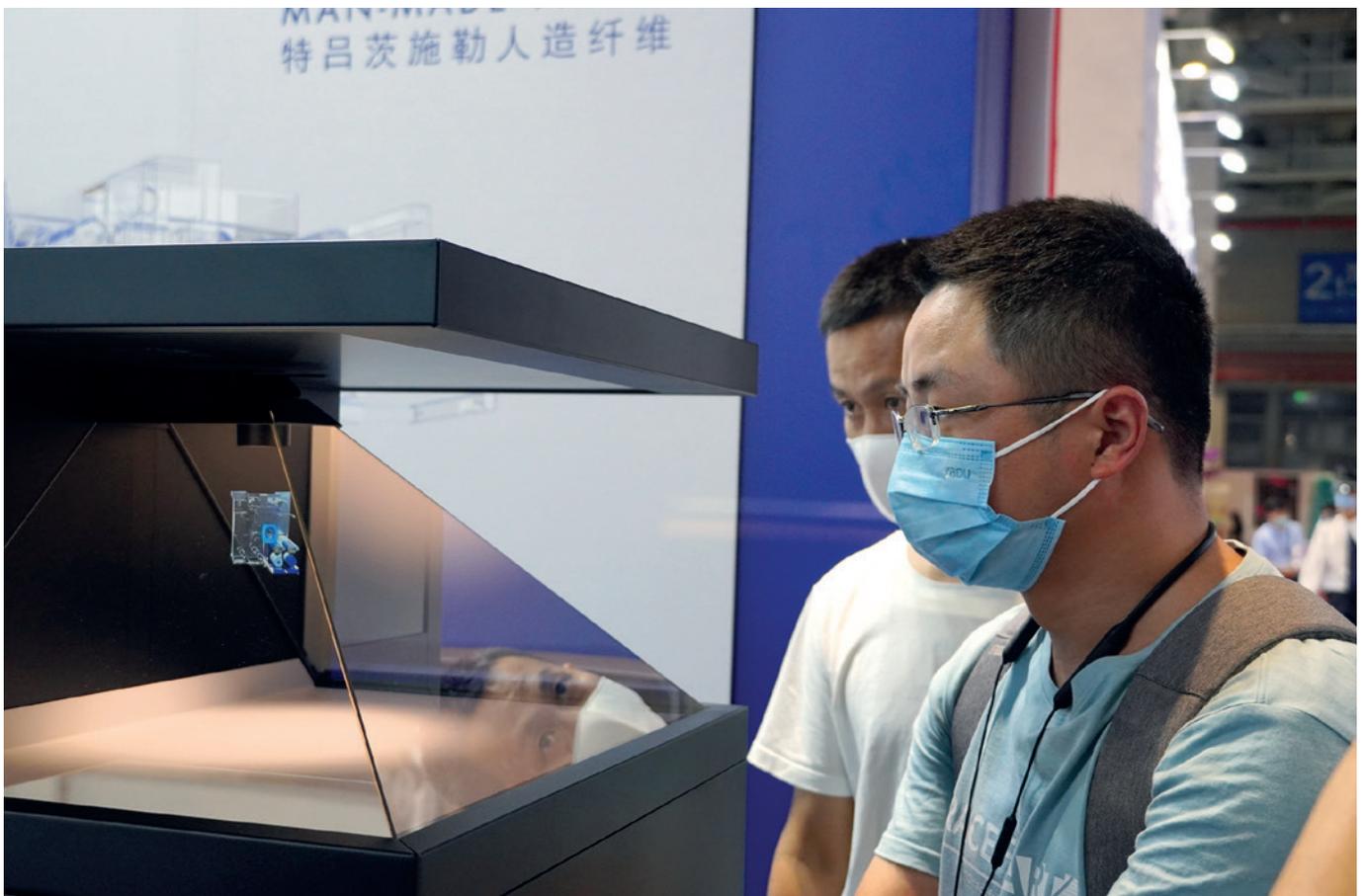
China: Erste Messen seit COVID-19

Autor: Jutta Stehr

Erstmals seit Beginn der Corona-Pandemie nahm Trützschler in Shanghai, China wieder an großen Messen teil. Auf der Domotex Asia und der Cinte Tectextil präsentierten sich Trützschler Nonwovens und Trützschler Man-Made Fibers mit eigenen Ständen.

Während die Nachfrage in der Teppichgarnindustrie zurzeit verhalten ist, registriert Trützschler starkes Interesse an Lösungen für die Vliesstoffindustrie. Dies spiegelte sich auch in den Besucherzahlen der beiden Messen wider.

Domotex Asia: MO40 virtuell



Domotex Asia

Am 31. August startete die Domotex Asia. Hier ging es um alles, was für den Fußboden von Wohnungen, Häusern, Hotels und öffentlichen Gebäuden wichtig ist: Teppiche, Parkett, Fliesen, Linoleum und andere Bodenbeläge. Trützschler Switzerland stellte die Teppichgarnmaschine MO40 vor.

Der Bereich Man-Made Fibers hat mit dieser Maschine ein Alleinstellungsmerkmal, da vier BCF (Bulked Continuous Filament)-Fäden gleichzeitig gesponnen, gekräuselt und auf Spulen aufwickelt werden können. Aufgrund der aktuellen Situation blieb die Besucherzahl wie erwartet unter der unter normalen Umständen erwarteten Zahl. Doch allein die Möglichkeit, sich endlich wieder persönlich mit Kunden zu treffen und vor Ort auszutauschen, empfanden alle Beteiligten als sehr positiv.

Cinte Techtexsil

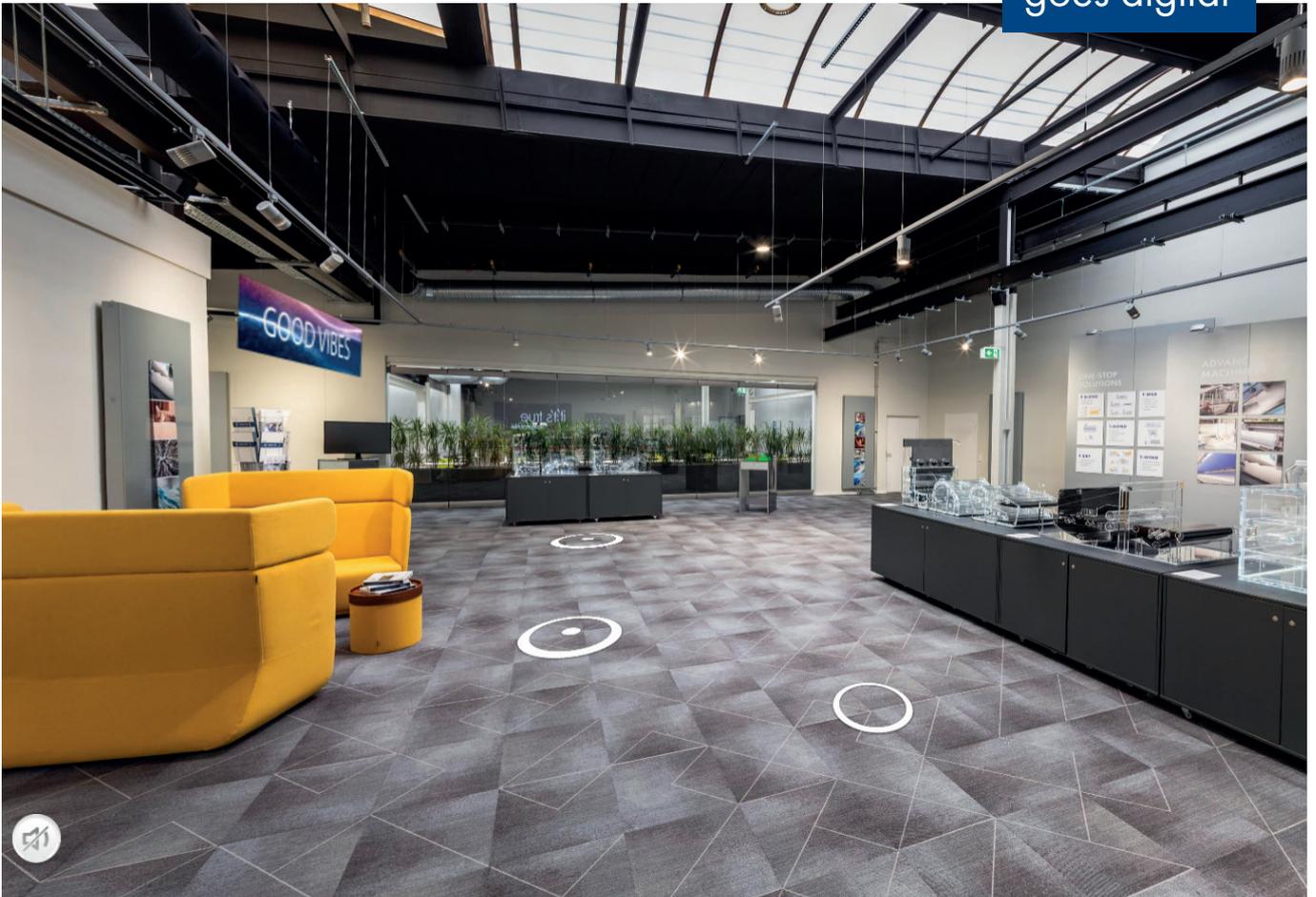
Besser besucht wurde die Cinte Techtexsil, eine Spezialmesse für technische Textilien. Vliesstoffe stehen hoch im Kurs und das zeigte sich vom 2. bis 4. September.

Trützschler Textile Machinery Jiaxing (TTMJ), die jüngste Tochterfirma von Trützschler, konzentriert sich auf das Geschäft mit Vliesstoffmaschinen in China und traf mit seinen Innovationen auf hohes Interesse der zahlreichen Besucher. Während im letzten Investitionszyklus vor allem leichte Vliese für kosmetische Tücher nachgefragt wurden, verlagert sich das Interesse nun auf schwerere Materialien. Unsere Lösung für hochwertige schwere Krempelvliese aus Viskose und biologisch abbaubare, nassgelegte WLS-Vliesstoffe konnten auf ganzer Linie überzeugen.



Cinte Techtexsil: Das Interesse an schweren Vlies-Materialien ist in den vergangenen Jahren gestiegen.





Navigieren im Showroom: Die weißen Kreise auf dem Teppich sind Sprungpunkte zu verschiedenen Attraktionen.

Messe digital:

Trützschler Nonwovens und Trützschler Card Clothing

Autor: Jutta Stehr

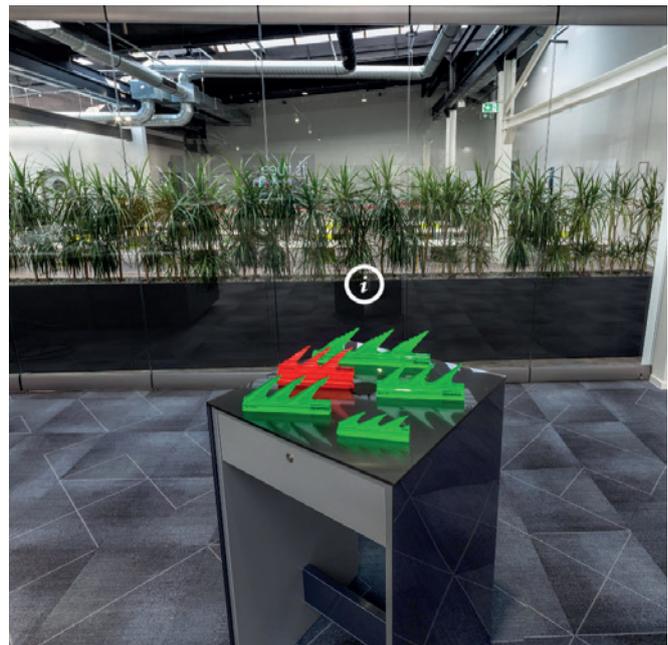
COVID-19 hat dieses Jahr viele Unternehmen vor eine große Herausforderung gestellt. Messen wurden abgesagt oder verschoben und der Austausch mit dem Kunden fand nicht wie gewohnt statt. Gleichzeitig bietet sich die Gelegenheit, neue, digitale Wege zu gehen.

Nachdem im Frühjahr 2020 aufgrund von COVID-19 die ersten Messen und Fachkonferenzen online statt vor Ort stattfanden, entstand auch bei Trützschler die Idee, eine eigene digitale Lösung anzubieten – in Form einer virtuellen Messe der Bereiche Nonwovens und Card Clothing. Unsere Kunden sollten trotz der aktuellen Situation über Innovationen und Lösungen informiert werden.

Unter dem Motto „Good Vibes“ wurde ein „Raum“ im Netz mit Informationen rund um die Vliesstoffproduktion erschaffen. Die digitale Ausstellung mit Videos, Berichten und Präsentationen wurde mit einer interaktiven Ebene komplettiert. Besucher konnten sich über Textchats, Telefonate oder Videos mit unseren Experten aus Vertrieb oder Technologie direkt austauschen.

Wie unsere virtuelle Messe konkret aussah? Dreh- und Angelpunkt für die Besucher war die „Virtual Tour“, bei der sie in den Showroom des Technikums NCTC (Nonwoven Customer and Technology Center) „gebeamt“ wurden. Hier warteten Videos und Präsentationen darauf, entdeckt und angesehen zu werden. Wie bei einem Computerspiel hatte der Besucher die Möglichkeit, herumzugehen und verschiedene Symbole anzuklicken. Gut zwei Stunden Material zu verschiedenen Themen galt es zu entdecken – von einer Einführung in Vliesstoffe über beliebte Endprodukte oder Vliesstoffe aus Zellstoff (Pulp) bis zu Möglichkeiten des NCTC-Technikums.

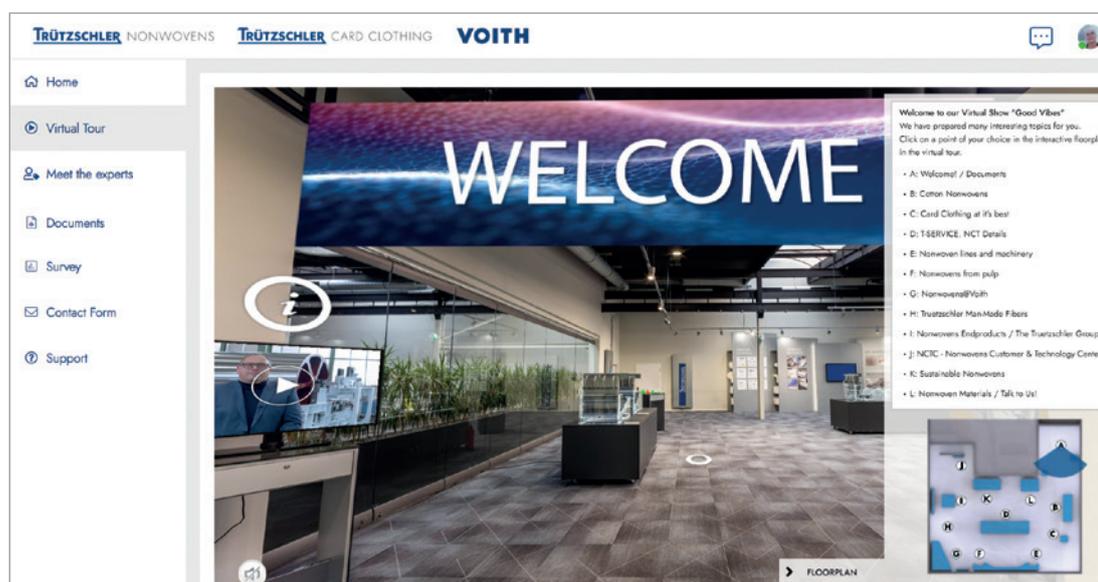
Die Besucher hatten die Möglichkeit, Ansprechpartner und Experten online zu kontaktieren, Chats oder Videositzungen zu starten und Fragen zu diskutieren.



Was gibt es hier zu entdecken? Richtig, Neuigkeiten von Trützschler Card Clothing.

Insgesamt informierten sich während der drei Tage mehr als 250 externe Besucher auf der Good Vibes Show. Die Chats und Video-telefonate ermöglichten eine Reihe interessanter Gespräche und den direkten Austausch. Besonders kamen hier digital affine Besucher auf ihre Kosten. Für andere scheint das Medium der „virtuellen Messe“ noch zu neu und ungewohnt, um aktiv Kontakt zu bekannten und unbekanntenen Personen aufzunehmen. Längerfristig werden digitale Messen unsere Veranstaltungen vor Ort nicht ersetzen können, aber eine sinnvolle Ergänzung bieten.

Sind Sie neugierig geworden? Der virtuelle Nonwovens-Showroom ist samt Tour in die Trützschler-Website integriert. Erleben Sie ihn hier: <https://virtual.Truetzschler.com>



Willkommen im virtuellen Showroom in Egelsbach!

Remote Service

Autor: Jutta Stehr



Jetlag ohne Jet – wie geht das?

Wir sind, wo unsere Kunden sind. Das ist ein fest verankertes Prinzip in unserem gesamten Unternehmen. In Covid-Zeiten erweisen sich Reisen und direkter Kontakt aber als schwieriger als üblich. Trützschler Switzerland hat schnell eine Lösung gefunden und mobile und permanente Kameras bei Kunden von Trützschler Man-Made Fibers installiert.

Unser Remote Service funktioniert einwandfrei mit modernen Kommunikations- und Videotools. Aber das ist nicht alles: Die Techniker passen auch ihre Arbeitszeit an die der Kunden an. Um den Support der asiatischen Produzenten sicher zu stellen, beginnen die Kollegen aus Winterthur ihren Arbeitstag manchmal um 2 Uhr morgens. Das verursacht Jetlag – ganz ohne Flugzeug oder sonstige Reisen.

Bye bye manuelles Garnituren-Management ...

Nǐ hǎo My Wires

Chinesische Kunden müssen nun nicht mehr ihre Garnituren-Management-Daten per Hand schreiben: My Wires gibt es nun in einer zusätzlichen Sprache – Chinesisch.

Wir freuen uns, unsere digitale Garnituren-Management-App auf einem weiteren wichtigen Spinnereimarkt anbieten zu können. Laden Sie die App aus den Appstores herunter und digitalisieren Sie Ihre Garnituren jetzt innerhalb weniger Minuten und natürlich kostenlos!

Das gute alte manuelle Garnituren-Management ist nun Geschichte.

