GUARANTEED GREEN

THE SYMPATEX RECYCLABLE MEMBRANE

WERKSPIONAGE BEI SYMPATEX IN ZITTAU UND MÜNCHEN

Foto Sympatex

Text: Benjamin Hellwig

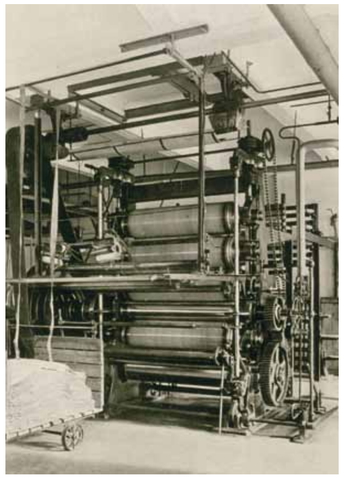
Sympatex hat die Zeichen der Zeit erkannt. Das Münchner Unternehmen setzt seit Jahren auf eine „garantiert grüne“ Membrantechnologie, sortenreine Laminate auf Polyesterbasis und fluorcarbonfreie wasserabweisende Ausrüstungen. Und zeigt jede Menge Enthusiasmus für Neuentwicklungen. Die RAUS!-Werkspionage bei der Ingredient Brand.

Foto Sympatex

„Ohne die Landesgartenschau wäre Zittau im Schmutz versunken." Nur ein paar Schritte sind es von dem Kommentar einer Unkraut zupfenden Anwohnerin am Zittauer Straßenrand zum Ufer des Olbersdorfer Sees. Rund 23 Jahre nachdem der letzte Kohlezug die Grube verlassen hat, ist die industrielle Prägung der Region durch den Braunkohletagebau kaum noch zu erkennen. Die 1991 zur Landesgartenschau geflutete Grube bildet inzwischen das Zentrum eines idyllischen Naherholungsgebiets. Jogger und Mountainbiker drehen ihre Runden, ein paar Jungs tricksen im Abendlicht mit ihren BMX-Rädern. Auch viele Elemente der Textilindustrie, hier in der Oberlausitz seit Jahrhunderten fest verankert, verblassen im Zittauer Stadtbild. Charmante Backsteinbauten werden umgenutzt oder verfallen zusehends. Doch es gibt nach dem Niedergang der Industrie in den 1980er-Jahren auch Neuansiedlungen.

Der Membranhersteller Sympatex ist seit 2006 mit einem Werk des Schwesterunternehmens Ploucquet, einem traditionsreichen Textilveredler, in Zittau vertreten. Direkt an der Lausitzer Neiße, die hier die Grenze zwischen Deutschland und Polen markiert, überrascht die gewaltige Größe des Gebäudekomplexes der Sympatex-Ploucquet-Gruppe. Drinnen bestätigt sich der erste Eindruck. Ist die Rohwarenannahme wie heute gut gefüllt, liegen hier bis zu dreieinhalb Millionen Laufmeter Textilien, sowohl für die Ploucquet-Produktion als auch für die Laminatherstellung von Sympatex. Ich folge einem Gabelstapler, der gerade die zusammengenähten synthetischen Gewebe zu einer gigantischen Waschanlage mit vier Stufen befördert. „Hier werden die vom Weber eingesetzten Schlichten bei synthetischen Textilien mit Soda beziehungsweise Natronlauge wieder heruntergewaschen", sagt Christian Reinsch.

Foto Sympatex



Nostalgisches des heutigen Schwesterunternehmens Ploucquet

„DAS BEDEUTET, SCHMUTZIGE FINGER ZU VERMEIDEN UND EXAKTE MENGEN ZU ERHALTEN. FRÜHER HAT MAN NOCH SEINEN 700-LITER-POTT HINTER SICH HERGEZOGEN."

CHRISTIAN REINSCH

Der Product Manager geht an der sich anschließenden Trocknungsanlage vorbei und erklärt, mit den Augen alles überall kritisch prüfend, weiter: „Wir benetzen das Textil nach dem Trocknen wieder gleichmäßig, um anschließend die Kett- und Schußfäden wieder in einen 90-Grad-Winkel zueinander zu bringen. Danach wird es aufgenadelt und läuft durch die Trocknungsanlage." Überall zischt und dampft es, als wir hinüber zur Färbeanlage gehen. „Bei einem Produkt wie Phaseable benötigen wir bei der Färbung höhere Temperaturen, etwa 135 Grad Celsius. Dafür nutzen wir das geschlossene System dieser Jet-Färbeanlage", erklärt er die Bedingungen für das 2,5-Lagen-Laminat, das Sympatex erstmals zur OutDoor 2013 vorstellte.

Wir lassen die riesigen Färbeanlagen hinter uns und werfen einen kurzen Blick in die automatisierte Farbansatzstation. „Der Mitarbeiter gibt das Rezept ein, dann mischt die Maschine vollautomatisch und leitet die Farbe über ein Rohrsystem in die entsprechende Färbeanlage. Das bedeutet, schmutzige Finger zu vermeiden und exakte Mengen zu erhalten. Früher hat man noch seinen 700-Liter-Pott hinter sich hergezogen", sagt der 44-Jährige mit westfälischem Akzent und lacht. „Das habe ich in meiner Lehre noch so erlebt". Es ist ein kleiner Fußmarsch ans andere Ende der Halle, wo das Herzstück der Sympatex-Produktion gerade aktiv ist. Von oben läuft das Gewebe als späterer Oberstoff in die Laminieranlage, von unten wird die Membran zugeführt. „Die Walze hier hat winzige Vertiefungen, in die der Kleber eingerakelt wird. Läuft die Membran drüber, zieht sie den Kleber dort heraus. Jedes Produkt hat seine eigene Walze, die Klebermenge bei Phaseable beispielsweise ist relativ gering", sagt Christian. Sein Kollege an der Walze prüft, ob der lösungsmittelfreie Kleber gleichmäßig auf der Walze liegt, Aufheller und UV-Licht helfen bei der Begutachtung. Dahinter laufen benetzte Membran und Gewebe zwischen zwei Walzen zusammen und werden miteinander verpresst. „Wir brauchen hier vollqualifizierte Mitarbeiter – lernen kann das jeder, aber es dauert, bis man die entsprechende Erfahrung hat. Die Antriebswalzen müssen genau die richtige Spannung erzeugen, damit der Kleber nicht durch das Gewebe schlägt oder sich Luftblasen bilden", sagt Christian. „Es gibt nur erste Wahl oder Ausschuss." Wir verfolgen die Phaseable-Produktion weiter. An einer am anderen Ende der Halle stehenden Maschine wird gerade die dreidimensionale halbe Lage auf der Innenseite des Laminats mittels einer Walze in Form von Schaumpunkten aufgetragen. Diese Schaumpunkte liegen später punktuell auf der Haut auf, bilden eine isolierende Luftschicht zwischen Haut und Laminat. Bei erhöhter körperlicher Aktivität kommt die hydrophile Eigenschaft der Sympatex-Membran verstärkt zum Tragen. Die Membran ist porenlos, besteht aus Milliarden von schweißbindenden Molekülen und sorgt auf physikalisch-chemischem Weg für den Feuchtigkeitstransport. Fängt der Körper an zu transpirieren, dehnt sich die Membran in die Zwischenräume der Schaumpunkte aus und die wärmeisolierenden Luftkammern verschwinden. Das Laminat liegt nun flach auf der Haut. „Zum Abschluss des Laminats geben wir über Membran und Schaumpunkte noch einen atmungsaktiven Schutzfilm sowie die wasserabweisende Ausrüstung auf das Obermaterial", sagt Christian am Ende der Wanderung durch die Halle.

Bei Phaseable – wie auch bei vielen anderen Produkten – setze Sympatex bei der wasserabweisenden Ausrüstung (DWR = durable water repellent) zunehmend auf eine umweltfreundliche, Fluorcarbon-freie Ausrüstung. Ich treffe auf dem Weg ins hauseigene Labor auf Dr. Martin Mayershofer. Der Chemiker leitet den Bereich Forschung und Entwicklung und ist regelmäßig für eigene Tests hier in Zittau. „ Es ist schön, nicht nur am Schreibtisch sitzen zu müssen, sondern auch die Produkte in der Hand zu halten. Und ab und zu aus dem Headquarter bei München rauszukommen, tut auch gut", sagt der 36-Jährige. Wir landen gleich beim Thema DWR. „Es ist die Verantwortung der Marken und Nutzer, aktiv zu werden", sagt er. „Wir setzen seit 2008 mit unserem Partner Rudolf Chemie auf eine PU-basierte Ausrüstung, mit der wir für bestimmte Anwendungsbereiche wie beispielsweise im Geschäftsbereich Apparel auf Fluorcarbone weitgehend verzichten können. In anderen Bereichen müssen wir uns noch weiter entwickeln, für High-End-Produkte und den Arbeitsschutz ist nach dem heutigen Stand ein Verzicht noch nicht möglich.

„ES IST DIE VERANTWORTUNG DER MARKEN UND NUTZER, AKTIV ZU WERDEN."

DR. MARTIN MAYERSHOFER

Dr. Martin Mayershofer

Christian Reinsch

Ulrike Jahn

Fotos Benjamin Hellwig

Spraytest

Reissfestigkeitstest

Beregnung von verschiedenen Laminaten im Testgerät Bundesmann

Fotos Benjamin Hellwig

Foto Benjamin Hellwig

Isabel von Loesecke

Aber die FC-freie Technologie ist bewährt und funktioniert. Und sie ist unserer Meinung nach für eine breite Masse an Produktgruppen absolut ausreichend. Die Performance ist in Bezug auf die Wasserabweisung auf einem hohen Niveau, kommt zum Teil an die von FC-haltigen DWR heran", sagt er.

Die Membran selbst, ursprünglich in den 1980er-Jahren vom Unternehmen Akzo Nobel als wasserdampfdurchlässige Folie für die Lebensmittelindustrie entwickelt und 1986 als Marke Sympatex herausgelöst, besteht aus Polyetherester. Diese Verkettung aus Polyester- und Polyethermolekülen ist zu 100 Prozent recycelbar, PTFE-frei und PFC-frei sowie Oeko-Tex Standard-100- und bluesign-zertifiziert. „Triebkraft ist der Wasserdampf. Die Membran ist sehr dünn, sehr dehnbar und leicht. Und da sie keine Poren hat, kann nichts verstopfen. Sie besteht einerseits aus hydrophoben Bereichen, die für eine hohe mechanische Belastbarkeit der Membran zuständig sind, andererseits aus hydrophilen Abschnitten, die einen hohen Wasserdampftransport ermöglichen. Dazu hat sie die klassischen Eigenschaften einer Membran für Funktionstextilien: 100% Winddichtigkeit und 100% Wasserdichtigkeit. Dieses Eigenschaftsprofil lässt die Herstellung hochfunktioneller Produkte zu", sagt Martin. Die Detox-Kampagne von Greenpeace habe den bereits 2008 eingeschlagenen Weg bestätigt, sagt er. „Sie spornt uns aber auch an, genau da weiterzumachen. Wir wollen die Limitierungen im DWR-Bereich minimieren. Wir stecken uns Ziele, sind aber auch abhängig von unseren Kunden und Partnern. Wir nutzen sehr viele Kooperationen mit anderen Unternehmen, Instituten und Universitäten, um technologisch weiterzukommen. Als mittelständisches Unternehmen hast du nur so eine Chance."

Angesprochen auf die grundsätzliche Recyclingfähigkeit erklärt Martin abschließend, dass das sortenreine Fertigen des Laminats nur der erste Schritt sei. Danach seien Designer gefordert, die Produkte so zu gestalten, dass sie am Ende ihres Produktlebenszyklus bestmöglich wieder dem Recyclingprozess zugeführt werden können. Zudem müssten Recyclingsysteme für Textilien auf breiter Front etabliert werden. Er wendet sich wieder seiner Versuchsreihe zu. Eine Tür weiter treffe ich auf Ulrike Jahn. Ein Muster aus jeder einzelnen Partie aus dem Laminiervorgang

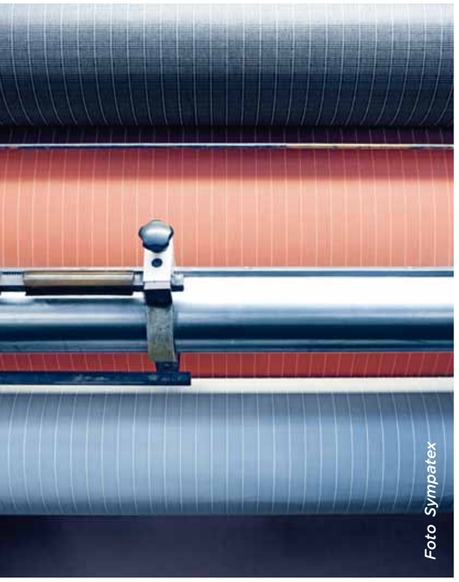


Foto Sympatex

Foto Sympatex

Automatisierte Farbansatzstation: Rezept eingeben, mischen, weiterleiten.

landet auf den Labortischen ihres Teams. Die ineinander übergehenden Laborräume bilden ein für mich unübersichtliches Konstrukt unzähliger Teststationen. Voller Energie und mit ordentlich Tempo führt mich die Laborleiterin durch ihre Arbeitswelt, zeigt hier und da ein Gerät oder eine Testmethode, führt einen Versuch vor, untermalt von kernigem fränkischen Akzent. Ich lerne das Hautmodell kennen, bei dem der Wasserdampfdurchgangswiderstand gemessen wird, blicke in den Kasten eines Xenontestgeräts, bei dem die Lichtechtheit von Textilien geprüft wird. Verschiedene Scheuertestgeräte, Zugprüfmaschinen, pH-Wert-Tests, Prüfung der Schweißechtheit und ein Schuhtester liegen auf unserem Weg. Wir werfen den „Bundesmann" an, und beregnen verschiedene Laminate, um Abperleffekt, Wasseraufnahme und Dichtigkeit zu prüfen. Und begutachten den Regenturm, den es so nur dreimal in Europa gibt. Aus über sieben Metern Höhe fällt der Regen, eine Stunde lang.

Die Puppe steht gemäß einer DIN-Norm, leicht gebeugt, in Schrittstellung. „Wir haben hier in Zittau zum einen Produktionsprüfungen, zum anderen Entwicklungsprüfungen. Die Grenze zwischen den Laboren ist fließend", sagt die 41-Jährige zum Abschluss. „Auch die mit unseren Laminaten fertig konfektionierten Kleidungsstücke werden hier getestet." Seit drei Jahren sei sie in Zittau aktiv, den Job selbst mache sie, wie sie sagt, bereits „ein Leben lang". Nachdem wir uns verabschieden, muss ich mich etwas sammeln, Eindrücke und Tempo sacken lassen. Das gelingt auf dem Weg zum Parkplatz. Und im Auto. Nach Unterföhring bei München sind es an diesem Abend gute sieben Stunden Fahrt.

Als ich am nächsten Morgen die Tür des Headquarters in Unterföhring aufdrücke, ist der markante Gegensatz zum Zittauer Dampfen und Zischen deutlich spürbar. Es herrscht klassische Büroatmosphäre. Am Empfang vorbei begegne ich im Showroom Monica Billes, Director Footwear, und Mhamed Mouhassin, Entwicklung und Produktmanagement Footwear. Mhamed führt Moisture-tech vor, eine Sympatex-eigene Innovation, die Feuchte vom Fuß ableitet. Der 39-Jährige gibt einige Tropfen auf die Futterseite des Laminats, das Sympatex vornehmlich für den Schuhbereich entwickelt hat. Die Flüssigkeit wird vom Material aufgesaugt und in die Zwischenschicht weitergeleitet, der Tropfen zieht sich dort in die Breite. Die hydrophile Membran wird großflächig aktiviert. „Die Technologie erhöht den Komfort im Schuh. Je trockener das Empfinden, desto angenehmer ist es für den Fuß. Zusätzlich wird der Wärmestau, zum Beispiel in Feuerwehrstiefeln, durch die Moisture-tech-Technologie verhindert", sagt Mhamed. Eineinhalb Jahre liegen zwischen der ersten Idee und dem fertigen Produkt. Bei der Vermarktung profitiere das Unternehmen von einer

Studie des EMPA-Instituts in der Schweiz. „Wir merken im Gespräch mit Neukunden, dass die Technologie zunehmend Interesse weckt. Die Ergebnisse der Studie aber auch unsere eigenen Tests überzeugen – nicht mehr und nicht weniger", sagt Monica.

Ein Stockwerk weiter oben treffe ich Haymo Strubel. Er leitet den Bereich Apparel. Sämtliche Laminate für Bekleidung, ausgenommen der Bereich Arbeitsschutz, fallen in seine Verantwortung. Sein Kundenstamm reicht von reiner Fashionbekleidung hin zu Bike, Running, Snowsport, Outdoor und Mountaineering, aber auch Bekleidung für Spaziergänger, Motorradfahrer sowie Decken für Hunde und Pferde betreut er mit seinem Team „Wir positionieren uns ganz klar als Marke. Und über unseren ökologischen Aspekt am Markt sind wir etwas Besonderes. Wir bieten ein sortenreines Produkt ohne Nebenwirkungen, das dazu FC-frei ausgerüstet ist", sagt Haymo. Diese vierte Dimension als Membranhersteller – neben 100% winddicht, 100% wasserdicht, optimal atmungsaktiv – sehe ich als ungeheuren Vorteil. Und im Gespräch sondieren wir die Anforderungen unserer Kunden an die Performance: Ist eine ölabweisende Eigenschaft wirklich notwendig? Zudem sind wir sehr flexibel, bieten auf Wunsch farblich unterschiedliches Außen- und Innenmaterial und individuelles Nahtband. Wir verschenken auch mal fünf Meter Laminat, um den Kunden, auch vielen Start-ups, einen ersten Eindruck zu vermitteln." Der 35-Jährige betont zudem, dass die Nachfrage nach ökologisch unbedenklichen Materialien zugenommen habe. Daneben aber stünde die Performance im Vordergrund. „Die Polyestermembran kann auch sehr gut flüssigen Schweiß transportieren. Das hilft uns, da sehe ich für uns am Markt ein Alleinstellungsmerkmal. Der Komfort ist zudem für den Träger fühlbar, neben all den statischen Messdaten", sagt Haymo.

Mhamed Mouhassin

Monica Billes

Fotos Benjamin Hellwig

Foto Benjamin Hellwig

Einer von drei in ganz Europa: Testgerät Regenturm

Foto Sympatex

„WIR BIETEN EIN SORTENREINES PRODUKT OHNE NEBENWIRKUNGEN, DAS DAZU FC-FREI AUSGERÜSTET IST."

HAYMO STRUBEL

Foto Benjamin Hellwig

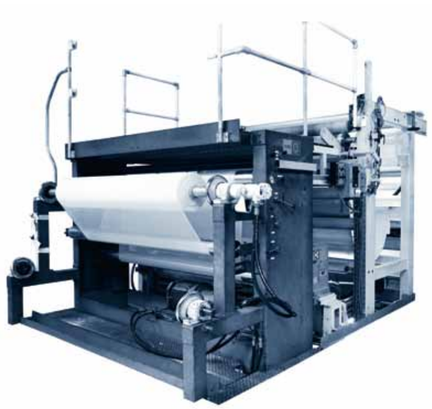
Haymo Strubel

Meilensteine

1806	Gründung von Ploucquet durch Hugenottenfamilie
1986	Erfindung der Sympatex-Membran durch holländischen Ingenieur beim Chemiefaserunternehmen Akzo Nobel
2000	Ploucquet kauft Sympatex
2006	Verkauf von Ploucquet an US-Bank Morgan Stanley, Übernahme des Werks in Zittau, Zusammenlegung der Headquarter von Ploucquet und Sympatex in Unterföhring bei München
2008	Neupositionierung, Ziel: Entwicklung eigener Produkte mit Performance und nachhaltigen Grundwerten
2010	Umsetzung der „guaranteed green"-Positionierung im Markt
2013	Launch des 2,5-Lagen-Laminats Phaseable sowie Neufinanzierung und Stärkung der Eigenkapitalbasis. Morgan Stanley verkauft Anteile und hält seitdem 24,9 Prozent. Hauptgesellschafter mit 75,1 Prozent sind Münchner Unternehmer
2014	Weltweit 300 Mitarbeiter, davon 70 in München und in den Vertriebsbüros

Weitere Infos unter ▸ www.sympatex.com

Stefan Brandt



Laminieranlage: Von oben kommt das Gewebe, von unten wird die Membran zugeführt

Fotos Sympatex

„DIE VIELFALT IST UNENDLICH. DA IST VIEL MUSIK DRIN, UND WIR HABEN DIE AUFGABE, DIE BESTEN MÖGLICHKEITEN HERAUSZUFILTERN, UM UNS ZU FOKUSSIEREN." STEFAN BRANDT

Ein paar Zimmer weiter ergänzt die Produktmanagerin für den Bereich Apparel, Isabel von Loesecke, Haymos Worte. „Einerseits entwickeln wir sehr technische und leistungsstarke Produkte für unser eigenes Portfolio, andererseits arbeiten wir natürlich auch an kundenspezifischen Entwicklungen, die wir exklusiv anbieten können", sagt die 50-Jährige. Dabei seien die unterschiedlichen Anforderungen der Märkte von Bedeutung, der nordamerikanische Markt beispielsweise sei sehr technologiegetrieben, der asiatische hingegen benötige vorwiegend – allein schon aufgrund der klimatischen Verhältnisse – eher sehr leichte und hochatmungsaktive Artikel. Grundsätzlich gilt für die Produktmanagerin: „Wir fokussieren uns weniger auf die kurzlebigen Fashiontrends, sondern vielmehr auf Megatrends, die über mehrere Saisons hinweg gelten." Als Beispiel führt Isabel „high performance lightweights" mit hohem Tragekomfort oder „fashion meets function" auf. „Basis für jede unserer Entwicklungen ist stets unser ‚guaranteed green'-Ansatz und der hohe Qualitätsgedanke", sagt Isabel.

Innerhalb eines Jahres sei im Apparel-Portfolio der Anteil an bluesign-zertifizierten Laminaten um 30 Prozent angestiegen, beziehungsweise habe sich die Zahl in den letzten eineinhalb Jahren verdoppelt. „Insgesamt sind wir jetzt bei 75 Prozent. Zudem sind alle von uns eingesetzten Recycled-Polyester-Garne nach dem Global Recycling Standard zertifiziert. Das ist Bedingung." Zum Abschluss unseres Gesprächs kann ich ihr keine Geheimnisse entlocken: „Manche Entwicklungen sind eben so spannend, dass ich da noch nicht drüber reden kann. Es gibt noch tolle Projekte, von denen zum Beispiel aktuell drei laufen. Und mehr verrate ich nicht", sagt sie gut gelaunt und lacht.

Stefan Brandt leitet den Bereich Tection, den Sympatex vor drei Jahren ins Unternehmen implementierte. Der Ausbau von technischen Applikationen für industrielle Anwendungen wird zunehmend zum wichtigen Unternehmensstandbein. „Unsere Kernbereiche umfassen beispielsweise medizinische Produkte für Beatmungsschläuche und Masken oder für Unterziehhandschuhe. Außerdem findet unsere Moisture-tech-Technologie aus dem Schuhbereich Anwendung in Klimakomfortsitzen, bei der die Feuchtigkeit über den unteren Sitzaufbau abgeführt wird. Der Entwicklungszyklus ist in diesem Bereich sehr lang, vier bis sechs Jahre Vorlaufzeit kann die Umsetzung bis zur Markteinführung maximal dauern. Unser Produkt ist in vielen Fällen jeweils zu 100 Prozent an die Wünsche des Kunden angepasst und oft exklusiv." Für den Bereich Tection sieht Stefan ein großes Wachstumspotential. „Die Vielfalt ist unendlich. Da ist viel Musik drin, und wir haben die Aufgabe, die besten Möglichkeiten herauszufiltern, um uns zu fokussieren. Es ist meine Vision, in viele Bereiche des Lebens zu liefern. Ich empfinde das als Genugtuung, auch wenn die Tection-Produkte oft nicht gebrandet und dann unsichtbar sind. Aber ich weiß, was drin steckt."

Meine kleine Rundtour durch das Unterföhringer Gebäude endet hinter der Tür von Geschäftsführer Michael Kamm. Er betont die Bedeutung, die eine Ingredient Brand einnehmen kann. „Gerade bei komplexen Produkten kann sie zusätzliches Vertrauen geben. Je komplexer ein Produkt, desto mehr ist der Endverbraucher daran interessiert, dass die Bausteine gut miteinander harmonieren. Und ein Leistungsversprechen für eine Jacke verbindet man häufig in erster Linie mit der Ingredient Brand. Für uns ist es wichtig, als Alternative zum Marktführer wahrgenommen zu werden. Wir machen die gesamte Entwicklung und Polymerproduktion in Europa, testen unsere Produkte unter Laborsituationen. Und um sicherzustellen, dass das Material richtig verarbeitet wird, unterstützen wir die Produktionen unserer Kunden. Das ist aufwendig, aber extrem wichtig."

Sympatex hat aktuell einen Jahresumsatz zwischen 40 und 45 Millionen Euro. Das sei eine kleine Hausnummer, verglichen mit Mitbewerbern wie Gore oder Toray. „Aber wir sind ein komplexes Unternehmen, haben Produktionsstandorte in Europa und Asien und zudem überall dort, wo unsere Kunden sitzen, kleine Vertriebsbüros. Und bei all dieser Komplexität wollen wir vernünftig entwickeln können." Mit der ökologischen Ausrichtung sieht er sich auf dem richtigen Weg: „Irgendwann wird es einem vom Markt gedankt, auch wenn man Risiken eingeht und sich als Erster die Finger verbrennt. Ich sehe unseren Wachstum aus den Regionen heraus, aber auch aus den Divisionen. Wir haben gute Produkte, ein relativ kleines Vertriebsteam. Wollen unsere Entwicklungs- und Vertriebsgeschwindigkeit erhöhen. Überall ein bisschen. Mein mittelfristiges Ziel lautet: Wir wollen eine ganz klare Nummer Zwei werden. Und die 100 Millionen Jahresumsatz wären schon ein hehres Ziel. Ich würde mich freuen, das noch vor meinem Rentenalter zu erreichen. Aber das ist eine weit entfernte Vision. Erst mal will ich ein guter Chef sein und meine Mannschaft weiter hinter mir haben. Es macht Spaß, wir haben eine motivierte Truppe. Mir ist es wichtig, dass hier jeder frohen Mutes morgens ankommt und gerne seinen Job erledigt", sagt der 55-Jährige. ◊

Michael Kamm

Foto Sympatex