

Factsheet Recycling

Closing the Loop: Sympatex und der geschlossene Textilkreislauf

Verantwortung für Mensch und Natur zu übernehmen, ist Teil der gelebten Unternehmensphilosophie von Sympatex Technologies. Die Firmenstrategie des textilen Funktionsspezialisten basiert seit jeher auf nachhaltigen Technologien und Arbeitsprozessen.

Fokus der Sympatex Nachhaltigkeitsstrategie ist das Recycling, wobei „**closing the loop**“ das große Ziel ist. Bei diesem geschlossenen Wiederverwertungskreislauf werden so wenig Ressourcen (Wasser, Energie, Rohstoffe) wie möglich verbraucht. Dadurch wird der ökologische Fußabdruck kontinuierlich verbessert. Sympatex bietet die idealen Voraussetzungen für diesen Wiederverwertungskreislauf.

1. Die 100% recycelbare Sympatex Membran

Die Sympatex Membran kann wie eine PET-Flasche wiederverwertet werden. Die 100% wasser- und winddichte sowie optimal atmungsaktive Membran wird aus gesundheitlich unbedenklichem Polyether/ester, einem Co-Polymer hergestellt. Im Gegensatz zu vergleichbaren Konkurrenzprodukten ist sie PTFE-frei und PFAS-frei. Im Rahmen der DETOX-Kampagne hat die Umweltorganisation Greenpeace e.V. Sympatex als geeignete fluorfreie Alternative erwähnt. Vergleicht man die Produktion eines Sympatex Co-Polymers mit einem PTFE-Polymer so bedeutet dies eine 30%ige Verbesserung des Carbon Footprints.

2. Die 100% recycelte Sympatex Membran

Bei der Herstellung der Membran ist das sogenannte „Pre-Consumer Recycling“ für Sympatex bereits seit Jahren Standard. Bei diesem Verfahren wird die Materialeinsatzmenge um bis zu 15% reduziert. Diese sortenreine Rückführung von Membranresten in den Produktionsprozess ermöglicht Material- und Energieeinsparungen. Im nächsten Schritt des Innovationsprozesses steht nun die **100% recycelte Membran** im Mittelpunkt, für die bisher ungenutzter Membranausschuss vollständig wiederaufbereitet wird. Dadurch können die Produkteigenschaften der hochfunktionellen Sympatex Membran ohne spürbaren Qualitätsverlust gewährleistet werden. Nach der qualitativen Wiederaufbereitung wird aus dem recycelten Material wieder eine neue, **100% recycelte Membran**.

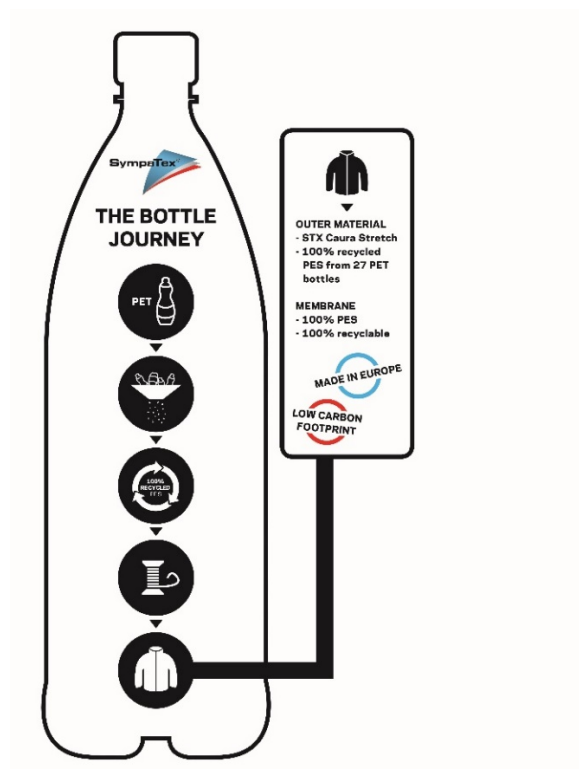
3. Die Laminierung der Sympatex Membran ...

mit Ober- und Futterstoffen aus Polyester führt zu sortenreinen Polyester Laminaten. Diese Materialkombination ist die ideale Voraussetzung für einen direkten Wiederverwertungsprozess mithilfe von bestehenden Technologien.

4. Die recycelten Ober- und Futterstoffe von Sympatex aus Polyester ...

sind ein weiterer Teil der Nachhaltigkeitsstrategie von Sympatex. Materialbasis dieser Stoffe ist ein Garn, das aus recycelten PET Flaschen gewonnen wird. Der Münchner Funktionsspezialist kooperiert hierfür u.a. mit dem italienischen Garnspezialisten SINTERAMA S.P.A., dessen Trademark „New Life“ nach dem international renommierten „Global Recycle Standard“ zertifiziert ist. Die „New Life“ Garne werden durch die Verwendung von recycelten PET-Flaschen hergestellt, die in Norditalien gesammelt und weiterverarbeitet werden. 100% „made in Italy“ und 100% nachvollziehbar.

Der dabei angewendete Recyclingprozess ist ein mechanischer Prozess ohne Zugabe von umweltbelastenden Chemikalien. Vergleicht man die Herstellung von 1 kg recycelten „New Life“-Fasern mit 1 kg erdölbasierten Polyester-Fasern ist die Ökobilanz hervorragend: 32% CO₂ Reduktion, 60% Energieeinsparung und 94% weniger Wasserverbrauch. Hier werden anstelle von 60 Litern nur etwa 3 Liter der knappen Ressource verbraucht.ii



Für den Oberstoff einer gängigen Sympatex Herrenjacke werden beispielsweise 27 PET Flaschen (0,5 Liter) recycelt und somit wiederverwertet.

Die aus den recycelten Garnen hergestellten Oberstoffe machen bis zu 90% des fertigen Sympatex Laminates aus und sind mit der 100% recycelbaren PES Sympatex Membran ein 100% recyclingfähiges Produkt.

Die Performance von recycelten und nicht-recycelten PES-Materialien ist auf hohem Niveau vergleichbar.

5. Die optimierte Lieferkette ...

führt darüber hinaus zu einer weiteren Verbesserung des ökologischen Fußabdrucks. Die recycelten Futter- und Oberstoffe werden vollständig in der EU produziert (< 1000 km, vom Sammeln der PET-Flaschen bis zur Laminatsproduktion).

6. Das 100% recycelte Funktionslaminat ...

ist die Kombination aus der 100% recycelten Sympatex Membran mit einem 100% recycelten PES Futter- oder Oberstoff. Hier schließt sich der Sympatex Textilkreislauf.

7. Der geschlossene Textilkreislauf mit Alttextilien

Als logische Konsequenz und wichtiger nächster Schritt ist es das Bestreben von Sympatex, die recyclingfähigen Membrane und Lamine, **die im Bekleidungsstück** verarbeitet werden, zu recyceln und so einen geschlossenen Kreislauf zu ermöglichen. Sympatex hat dabei den Anspruch, die sortenreinen Bekleidungsstücke wieder so in den Recyclingprozess zurückzuführen, dass qualitativ hochwertiges Granulat entsteht und das Produkt ein „Upcycling“ erfährt. Das gelingt bereits mit [wear2wear](#), einer innovativen Industriepartnerschaft für hochwertige und gleichzeitig nachhaltige Bekleidung. Zudem arbeitet Sympatex seit Frühjahr 2019 mit dem britischen Start-Up **Worn Again Technologies** zusammen. Mithilfe dessen Technologie kann der textile Kreislauf noch schneller geschlossen und eine der großen Hürden, nämlich die notwendige Sortenreinheit der verwendeten Alttextilien für die am häufigsten genutzten Textilmischung aus Polyester und Baumwolle, überwunden werden. Dadurch wird es für Sympatex möglich, erste Lamine aus zirkulär gewonnenem Alttextilmaterial anzubieten. Bis 2025 soll mindestens die Hälfte des notwendigen Rohmaterials für seine Funktionslamine aus dem zirkulären Textilkreislauf stammen und wieder recycelbar sein – bis 2030 sogar zu 100 Prozent.

Steigende Sensibilisierung für nachhaltige Materialien und steigender weltweiter Bedarf im Bekleidungssektor unterstützen die positiven globalen Aspekte dieses ökologischen Fortschritts. Fazit: **reduce, re-use, recycle – die Umwelt freut sich.**

PR Kontakt:

Sympatex Technologies GmbH

Verena Bierling

FeringasträÙe 7A, 85774 Unterföhring

Mail verena.bierling@sympatex.com, T +49 (0) 176 117 70 015 www.sympatex.com

ⁱ Greenpeace, DETOX Kampagne, „Chemie für jedes Wetter“, 10/2012, S. 25

<http://www.greenpeace.org/romania/Global/romania/detox/Chemistry%20for%20any%20weather.pdf>

ⁱⁱ

http://www.sinterama.com/site/app01/lng/eng/public.nsf/content?openagent&grp=3&sec=3&psp=WCNBRAC_000004&act=prd&imp=&&imp=