

# AUSGEWÄHLTE PRODUKTE FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT

Textilprodukte ohne schädliche Chemikalien herstellen, die biologisch abbaubar sind? Ja, das funktioniert. Dank einem umfassenden ökologischen Cradle to Cradle Certified™ Gesamtkonzept der Firma Textilcolor AG aus der Schweiz. Zum durch und durch nachhaltigen Produktprogramm gehören hochwertige Textilhilfsmittel von der Vorbehandlung über die farbgebenden Produktionsschritte bis hin zur Ausrüstung. Cradle to Cradle Certified™ Produkte sind immer kreislauffähig, d. h. Rohstoffe bleiben erhalten oder dienen der Natur als Nährstoffe und es werden ausschliesslich als sicher geltende Chemikalien eingesetzt.



In den letzten 15 Jahren hat sich die Textilproduktion verdoppelt und Kleider werden heute deutlich schneller weggeworfen als früher – allein in Deutschland sind es rund 800 000 Tonnen jährlich. In den USA fallen sogar pro Jahr 16 Millionen Tonnen Textilabfälle an. Wenn die Welt nicht zu Grunde gerichtet werden soll, ist Umdenken angesagt. Es ist höchste Zeit für Veränderung; der Umwelt und den immer knapper werdenden Ressourcen muss mehr Beachtung geschenkt werden. Durch dieses Bewusstsein ist die Nachfrage nach unbedenklichen Textilien seitens verantwortungsvoller Konsumenten gestiegen.

## Weltweit einzigartiges Komplettsystem

Die Schweizer Traditionsfirma Textilcolor AG aus Sevelen beschäftigt sich seit Jahren intensiv mit nachhaltigen textilen Lösungen. Als bluesign®-Systempartner sowie Unter-

Abb. 1: Ökologischer Fussabdruck.



**MICHAEL ULMER**

Head of Product Management  
TEXTILCOLOR AG  
CH-9475 Sevelen

ulmer.michael@textilcolor.ch



**ALEXANDRA AMANN**

Product Safety  
TEXTILCOLOR AG  
CH-9475 Sevelen

amann.alexandra@textilcolor.ch

stützer der bekannten Standards wie Global Organic Textile Standard (GOTS) und STANDARD 100 by OEKO-TEX®, ist es ihr als erste Herstellerin von Textilhilfsmitteln gelungen, mit dem neuen Cradle to Cradle Certified™ Produktstandard ein bahnbrechendes, ökologisches Gesamtkonzept zu kreieren. Dieses umfassende Sortiment beinhaltet umweltschonende Produkte von der Vorbehandlung über die farbgebenden Produktionsschritte bis hin zur Ausrüstung.

Der Cradle to Cradle Certified™ Produktstandard existiert seit 2010 und ist ein Teil des Cradle to Cradle Products

Innovation Institute in Oakland (Kalifornien). Als Non-Profit-Organisation ist ihr Ziel eine neue industrielle Revolution. Dafür klärt sie Hersteller auf der ganzen Welt auf und unterstützt sie, «eine positive Kraft für die Gesellschaft und die Umwelt zu werden». Das Grundprinzip von Cradle to Cradle steht für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft, sprich Nährstoff bleibt Nährstoff. Als einziger Produktstandard bietet Cradle to Cradle einen umfassenden Rahmen, um die Art und Weise, wie Textilien hergestellt werden, zu transformieren. Betreut werden die laufenden Projekte durch die EPEA Switzerland GmbH.

### Nachhaltige Kreislaufwirtschaft

Alle Materialien, die im Cradle to Cradle Certified™ Produktstandard, kurz C2CC, verwendet werden, zirkulieren fortwährend in endlosen Kreisläufen. Dadurch werden Abfälle vermieden und Rohstoffe können eingespart werden. Ausserdem sind im Gegensatz zu klassischem Recycling keine Qualitätseinbußen zu verzeichnen. Mit dem neuen Textilcolor Produktsortiment haben die Kunden sogar die Möglichkeit, mit ihren Endprodukten den Cradle to Cradle Certified™ Gold Standard zu erreichen. Ausserdem tragen die teilnehmenden Firmen damit zu einem positiven, nachhaltigen Fussabdruck bei, differenzieren sich vom Wettbewerb und erhöhen den Marktwert und ihren Ruf.

Ein wichtiger Kunde von Textilcolor ist das hochwertige Modelabel Wolford AG aus dem benachbarten Bregenz (A) am Bodensee. Es ist weltweit das erste und einzige Unter-

nehmen in der Bekleidungsbranche, das schon zweifach, auch dank den Textilhilfsmitteln von Textilcolor, von Cradle to Cradle Certified™ mit Gold zertifiziert wurde. Der Gold Standard bedeutet, dass 100 Prozent der Inhaltsstoffe des Produktes anhand der C2C-Chemikalienbewertung akzeptiert werden, es keine mit «X» bewertete Substanzen enthält und die Cradle to Cradle Emissionsnormen erfüllt. Wolford erhielt Auszeichnungen für den biologischen und den technischen Kreislauf und die ersten Produkte sind schon seit einiger Zeit auf dem Markt.

### Fünf Bewertungskriterien

Im Gegensatz zu Öko-Labels verfolgt das Cradle to Cradle Certified™ Programm einen ganzheitlichen Ansatz zur Bewertung von Produkten und Herstellungsprozessen. Materialien und Herstellungsverfahren werden für jedes Produkt in fünf Kategorien der Zertifizierung bewertet. Als erstes werden sämtliche Inhaltsstoffe der Materialien aus der gesamten Lieferkette auf Schädlichkeit geprüft und wenn nötig, durch für die Materialkreisläufe geeignete Nährstoffe ersetzt. Zudem werden die Produkte so entworfen, dass ihre Bestandteile entweder biologisch abbaubar sind oder recycelt werden können. Bei jeder Zertifizierungsstufe müssen Fortschritte erzielt werden, um die Kreisläufe der Materialien zu verbessern.

Ziel ist es, dass hundert Prozent der Produktionsenergie aus erneuerbaren Energiequellen stammt und somit die Produktion klimaneutral gestaltet wird. Die Prozesse sind dabei so gestaltet, dass Wasser als kostbare Ressource für alle Lebewesen erhalten wird. D.h. das gesamte Abwasser soll Trinkwasserqualität erreichen. Und nicht zu vergessen: Das Unternehmen muss so geführt werden, dass alle Menschen und Ökosysteme mit Respekt behandelt werden und ein ständiger Fortschritt sich positiv auf die Menschheit und den Planeten auswirkt.

Abb. 2: Nachhaltige Kreislaufwirtschaft.

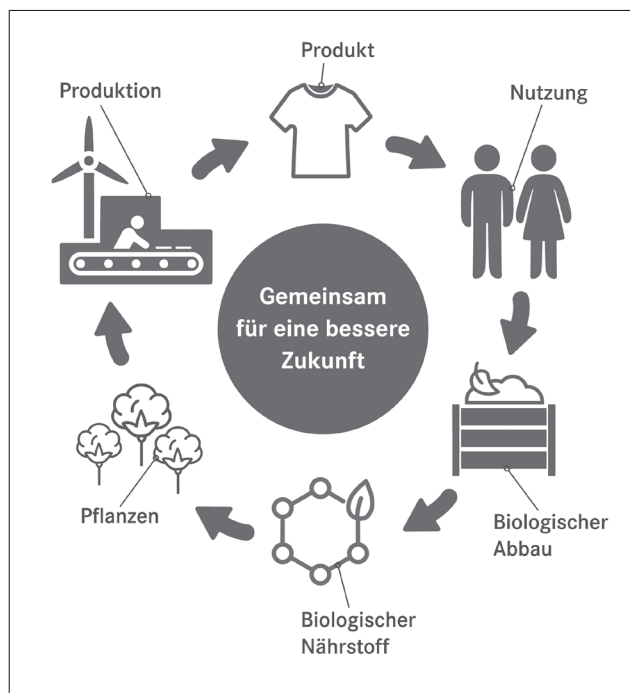


Abb. 3: Wasser als kostbare Ressource.



## Von der Vorbehandlung bis zur Ausrüstung

Wie schon erwähnt, ist es Textilcolor gelungen, eine umfassende Cradle to Cradle Certified™ Produktpalette zu kreieren. Dazu gehört unter anderem der TC-Stabilisator 600. Er wird als Stabilisator für Peroxidbleichprozesse nach diskontinuierlichen, halbkontinuierlichen und kontinuierlichen Verfahren eingesetzt. TC-Stabilisator 600 ist der einzige Stabilisator auf dem Markt, der die Cradle to Cradle Richtlinien erfüllt. Dank hervorragender Stabilisier-, Komplexier- und Dispergierwirkung ist er unverzichtbar bei jeder Bleiche von Zelluloseartikeln.

## Kristallisationsinhibitor für Oligomere

Olistop OGD ist ebenso ein einzigartiges Spezialprodukt, und zwar fürs Färben von Polyesterfasern in saurem Medium. Auf Grund seiner chemischen Struktur verhindert Olistop OGD die unkontrollierte Zusammenlagerung (Agglomeration) und die dadurch bedingten Ablagerungen von Oligomeren am Fasermaterial und an Maschinenteilen. Das Produkt stört das Kristallwachstum der Oligomere, was zur Ausbildung von sehr kleinen, dispergierten Oligomeren führt. Durch die hohe Feinverteilung der Oligomere wird die Flottdurchdringung der Ware und damit die Egalität deutlich verbessert.

Die Verminderung der Oligomerablagerung führt gleichzeitig zu einer Verbesserung der Laufeigenschaften von Flocke, Kammzug und Garnen in den weiteren Verarbeitungsprozessen. Reinigungsprozesse um Oligomere zu entfernen, können so eingespart werden. Olistop OGD beeinträchtigt die Farbstoffe bzw. die Faseroberfläche nicht, somit sind keine Echtheitsveränderungen zu befürchten. Sämtliche Wettbewerbsprodukte wirken dispergierend oder waschend, Olistop OGD hingegen verhindert bereits die Entstehung grösserer Partikel.

## Verbesserte Hydrophilität auf allen Faserarten

Ein weiteres herausragendes Cradle to Cradle Certified™ Produkt von Textilcolor ist das Softycon C2C. Dabei handelt es sich um einen hydrophilen, alkalistabilen Silikonweichmacher, welcher durch einen komplizierten Prozess aufgereinigt und von cyclischen Polysiloxanen (D4, D5, D6) befreit wird. Es handelt sich dabei um Stoffe welche nach europäischem Chemikaliengesetz als besonders besorgniserregende Stoffe eingestuft wurden. Die mit Softycon C2C behandelten Materialien zeichnen sich durch einen sehr weichen, seidigen und fließenden Griff aus.

Die Oberflächenglätte und vor allem die Vernähbarkeit der Materialien wird ebenfalls deutlich verbessert. Zudem erhöht sich die Hydrophilität und der Feuchtigkeitstrans-

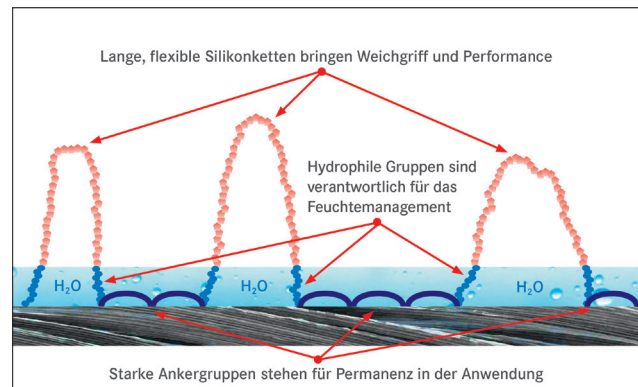


Abb. 4: Weichgriff und Performance.

port, was den Tragekomfort des behandelten Textilgutes steigert. Softycon C2C kann im Auszieh- und Foulardverfahren angewandt werden, und die Wasch- und Chemischreinigungsbeständigkeit konnte gegenüber bisherigen hydrophilen Weichmachern auf Silikonbasis massgeblich verbessert werden.

## Formaldehydfreie Pflegeleicht-Ausrüstung

Auch das TC-Reaktant P/NF von Textilcolor ist das einzige formaldehydfreie Kunstharz, welches zur Pflegeleichtausrüstung eingesetzt wird. Es gibt kein weiteres derartiges Produkt am Markt, das die Cradle to Cradle Kriterien in diesem Bereich erfüllt. TC-Reaktant P/NF wird für die formaldehydfreie Hochveredelung von Textilien aus Cellulosefasern und deren Mischungen mit Synthefasern eingesetzt. Das Produkt liefert hervorragende Krumpffrei- und Pflegeleichteffekte. Die Ausrüstung ist zudem kochwasch- und chemischreinigungsbeständig und es wird kein zusätzlicher Katalysator benötigt.

Das gesamte Cradle to Cradle Certified™ Produktprogramm aus dem Hause Textilcolor umfasst bei den Textilhilfsmitteln eine Auswahl an Vorbehandlungsmitteln, Färbereihilfsmitteln, Ausrüstungsmitteln sowie Druckereihilfsmitteln. In der Sparte Textilfarbstoffe stehen Dispersionsfarbstoffe, Küpenfarbstoffe sowie Reaktivfarbstoffe zur Verfügung, die ebenfalls alle dem strengen Cradle to Cradle Certified™ Standard entsprechen. ■