

BIOKUNSTSTOFFE FÜR MEHR NACHHALTIGKEIT

Posted on 20/04/2022 by Peter Birchler



Biobasierte Kunststoffe aus erneuerbaren Ressourcen haben ein enormes Potenzial. Denn Nachhaltigkeit liegt im Trend. Dies hat auch SIGG erkannt und lanciert die Traveller MyPlanet™ Trinkflasche mit einem innovativen Silac-Verschluss aus dem nachwachsenden Material Holz.

Kunststoffe sind nachhaltig

Das Thema Nachhaltigkeit ist ein zentrales Thema auch in der Kunststoffindustrie. In Ökobilanzen schneiden Kunststoffe meist besser ab als andere Materialien. Denn sie sind unglaublich stabil und vor allem leichter. Zudem lassen sie sich bei vergleichsweise tieferen Temperaturen verarbeiten. Kunststoffe haben ausserdem den grossen Vorteil, dass sie zu hundert Prozent rezyklierbar sind.

Das Problem sind somit nicht die Kunststoffe, sondern der Umgang mit diesen. Würde die Gesellschaft diese wieder rezyklieren statt fortzuwerfen, könnten aus Kunststoffabfällen unendlich oft neue Produkte gezaubert werden. Der Rohstoff-Kreislauf wäre geschlossen und die Umwelt uns unendlich dankbar. Stattdessen kommen heute lediglich dreissig Prozent der in Europa gesammelten Kunststoff-Abfällen in ein stoffliches Recycling. Vierzig Prozent werden verbrannt und zur Energiegewinnung genutzt. Der Rest landet in den Müll.

Was sind Biokunststoffe?

Als Familienunternehmen ist Silac sich seiner Verantwortung gegenüber der Umwelt und der nächsten Generation bewusst. Daher legen wir bei der Materialwahl, der Verarbeitung oder den eigenen Prozessen einen noch stärkeren Fokus auf Nachhaltigkeit. Gerade bei der Option von umweltschonenden Werkstoffen bieten sich sogenannte Biokunststoffe an. Doch was versteht man unter Biokunststoff?

Biokunststoffe lassen sich in biologisch abbaubare Kunststoffe und biobasierte Kunststoffe unterteilen:

- Biologisch abbaubare Kunststoffe (BAK) sind wie es der Name schon andeutet, vollständig abbaubar. Sie sind kompostierbar oder vergärbare. Für deren Herstellung werden erneuerbare oder fossile Ressourcen wie Erdöl verwendet. BAK werden zum Beispiel für kompostierbare Abfallsäcke, Teller, Geschirr, Pflanztöpfe oder für Mulchfolien in der Landwirtschaft verwendet.
- Biobasierte Kunststoffe werden aus erneuerbaren Ressourcen wie Holz- oder Pflanzenbiomasse produziert. Sie sind nicht zwingend biologisch abbaubar. Die zur Herstellung verwendeten Rohstoffe nehmen in ihrer Wachstumsphase CO² auf und binden dieses über Ihre Nutzungsphase hinweg. Werden die Produkte am Ende ihres Lebenszyklus verbrennt, so wird dabei nur so viel CO² frei, wie die Pflanzen zuvor aufgenommen haben. Ein geschlossener CO²-

Kreislauf.



Quelle: Kunststoff.swiss

Eine clevere Kombination

Innovationen benötigen Risikobereitschaft, Wissen und natürlich Zeit. Diese Erfahrung machte auch Silac bei der Lancierung des neuen biobasierten Kunststoffes. Denn es gibt zwar mittlerweile einige biobasierte Werkstoffe, aber nur wenige, die auch in der Lebensmittelbranche eingesetzt werden dürfen. Die Suche nach dem richtigen Biokunststoff war somit das eine, die darauffolgende Testphase für die richtige Zusammensetzung und Verarbeitung das andere.

Die Wahl fiel auf einen Bio-Werkstoff mit Holzanteil, der recycelbar ist und in Granulatform vom Produzenten geliefert wird. Die gewünschte [Thermoform](#) wird im Spritzgussverfahren hergestellt. Holz als Material ist träge und schwer. Je höher der Holzanteil im Kunststoff, desto schwieriger gestaltet sich die Verarbeitung des Endproduktes. In unzähligen Versuchen wurde das passende Material bemustert, welche die hohen Anforderungen gerecht wird. Gut Ding will Weile haben!

Nachhaltig ist im Trend

Der aus erneuerbaren Materialien bestehende Kunststoff ist die richtige Wahl für alle Unternehmen, die in Sachen Nachhaltigkeit und Umweltschutz Taten statt Worte bevorzugen. Mit der Lancierung

der [Traveller MyPlanet™](#) setzt die Firma SIGG Switzerland Bottles AG ein klares Zeichen. Die trendige Trinkflasche besteht aus hundert Prozent recyceltem Aluminium aus alten Hochspannungsdrähten und Druckplatten. Abgerundet wird das Ganze mit dem neuen Zellulose-Kunststoff-Verschluss aus dem Hause Silac, der der Flasche einen angenehmen Duft nach Holz verleiht. Entwickelt und produziert wird die Flasche in der Schweiz und das CO₂-neutral. Dass sich Nachhaltigkeit obendrein noch sehen lässt, beweisen die naturinspirierten Flaschendesigns.



Quelle: SIGG Switzerland Bottles AG

Die erfolgreiche Einführung der Traveller MyPlanet™ Flasche erfreut uns umso mehr, als die Idee eines nachhaltigen Thermoplast-Deckels von Silac stammt. Dank langjähriger Partnerschaft und intensiver Zusammenarbeit sind wir in der Lage, die Bedürfnisse unserer Kunden zu verstehen und innovative Lösungen für sie zu entwickeln.

Ungeahntes Potenzial

Das Thema biobasierte Kunststoffe wird uns noch lange beschäftigen. Denn wir stehen erst am Anfang dieser interessanten Reise. Wir sind überzeugt, dass diese Bio-Werkstoffe ein ungeahntes Potenzial haben. Vor allem, wenn sie aus Abfällen aus der Agrar- oder Forstwirtschaft gewonnen und auch hundert Prozent recycelt werden können. Wir sind gespannt, welche innovative Werkstoffe uns die Forschung in den nächsten Jahren präsentieren wird.

-> [**Produkteblatt SIGG Bottles**](#)