

Flüssigholz ideenreich in Form gebracht

Flüssigholz, hinsichtlich seiner Formbarkeit mit Thermoplasten vergleichbar, empfiehlt sich angesichts knapper werdender Ressourcen als nachwachsender Rohstoff für eine Vielzahl von Anwendungen, die bislang traditionellen Kunststoffen vorbehalten waren. Ein Innovationsmotor bei der Nutzung von Flüssigholz im Spritzgussverfahren ist die Schweizer *alento ag*.

Normalerweise lässt sich Holz nicht schmelzen oder in Lösungsmitteln auflösen. Aus dem Holzbestandteil Lignin lässt sich jedoch im Mix mit anderen Naturfasern, wie z. B. Hanf, Sisal oder Flachs, und verschiedenen Zusätzen ein Werkstoff herstellen, der im Spritzgussverfahren seine Bewährungsprobe längst mit Bravour bestanden hat. Das hinsichtlich seiner Eigenschaften mit PP und PE vergleichbare Lignin, wie Zellulose ein holzeigenes Polymer, wird bei der Papierherstellung frei und in einem Kunststoffextruder zu einem Granulat namens Arboform® umgewandelt, das wie andere

thermoplastische Kunststoffe im Spritzgussverfahren verarbeitet werden kann – wie die *alento ag* eindrucksvoll demonstriert. „Gegründet wurde das Unternehmen vor rund eineinhalb Jahren“, berichtet Herbert Perschl, Geschäftsführender Gesellschafter der *alento ag*. „Wir hatten uns vorgenommen, auf dem Kunststoffspritzguss-Sektor mit neuen Materialien neue Produkte zu entwickeln. Dabei sollte es sich um ein reines Naturprodukt handeln. Das Ausgangsmaterial Arboform® stammt von der Firma Tecnar in Ilsfeld-Auenstein, eine Ausgründung des Fraunhofer-Instituts für Chemische



Jede Urne ist ein Unikat:
Die *alento*-Urne wird aus biologisch abbaubarem, spritzgussfähigem Holz hergestellt

Technologie (ICT), mit der wir in der Materialentwicklung eng kooperieren.“

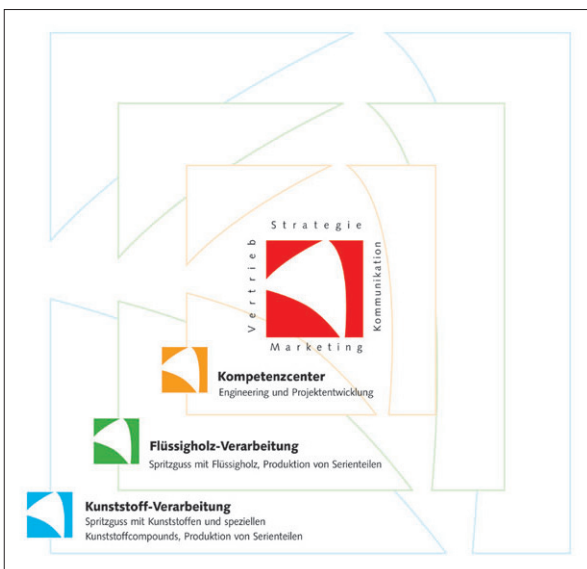
Erstes Produkt der *alento ag* war eine im Spritzgussverfahren aus Flüssigholz hergestellte Urne, die zum Patent angemeldet wurde. Die in fünf Farbtönen erhältliche Urne ist biologisch abbaubar und benötigt keinen Leim zum Verschließen. „Bislang war die Urne nur auf dem Schweizer Markt verfügbar. Den europaweiten Vertrieb hat vor kurzem die Pludra-Frankfurt GmbH übernommen“, so Herbert Perschl. „Derzeit in der Größe 4,5 Liter erhältlich, befinden sich kleinere Varianten, etwa für Haustiere, in der Vorbereitung.“ Im Vergleich zu handelsüblichen Naturstoffurnen weiß die *alento*-Urne mit einer optisch ansprechenden Oberfläche, hoher Formstabilität und

aschedichter Versiegelung ohne Leim zu überzeugen – eine Grundvoraussetzung für die Zulassung in der Schweiz.

Der Werkstoff Flüssigholz bzw. Arboform® überzeugt neben der Vielseitigkeit und der Unabhängigkeit vom Rohölpreis auch durch seine ökologische Bilanz. CO₂-neutral, aus regenerativen Quellen gewonnen, schadstofffrei und biologisch abbaubar, spricht vieles für die zukunftsweisende Verarbeitung von Lignin im Spritzgussverfahren. „Zunächst

haben wir die Urne als mögliches Produkt entwickelt“, führt Herbert Perschl aus. „Auf der Hannover Messe 2006 haben wir die Urne als Beispiel für die Vielseitigkeit des Werkstoffs Arboform® und dessen materialtechnische Eigenschaften präsentiert. Die Festigkeit liegt zwischen Buche und Eiche. Wir verfügen über die Verarbeitungstechnologie und das Know-how, um kundenspezifische Produkte zu entwickeln. Unser Leistungsspektrum reicht vom Consulting und Engineering bis zum fertigen Serienprodukt. Sollen die Vorteile des Spritzgussverfahrens optimal genutzt werden, ist *alento* der richtige Partner.“

alento 
...neue Wege



Im Spritzguss mit schweizerischer Qualitätsphilosophie Maßstäbe setzen: In der Verarbeitung von Flüssigholz auf Basis von Lignin ist die *alento ag* eine anerkannte Größe

alento ag
Esenstrasse 139
CH-9443 Widnau
www.alento.ch