

Ausgabe 1 | 5. Jahrgang
Frühjahr 2016 | 4,- €

HOHENLOHE | ZABERGÄU | NORDKRAICHGAU

top magazin

HEILBRONN

kultur

Kosmos Beuys
Eigenwillig und begnadet

freizeit

Blüten & Spiele
Landesgartenschau Öhringen

mode

Trend Bohème
Lässig in Qualität

*Das „Aus“
für Plastik*

*Technologieführer
aus Ilsfeld*





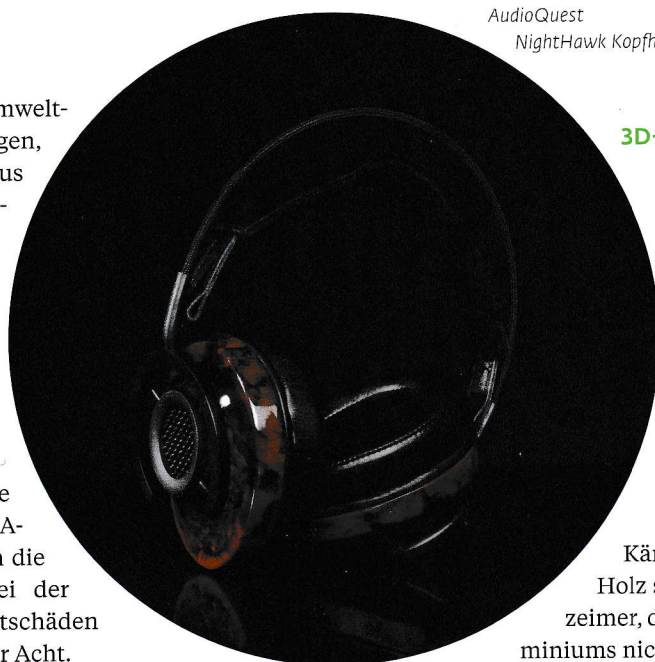
Das „Aus“ für Plastik

Weltweit unter Technologie-Führern mit Biopolymeren: TECNARO GmbH Ilsfeld

Es gibt keinen Grund mehr, Plastik zu verwenden? Ein Trick? Eine Provokation? Nein: Nichts weniger als eine Revolution ist im Gange, in Ilsfeld bei Heilbronn. Im Audi R8 steckt sie schon und in Formel 1-Fahrzeugen, in Kleiderbügeln für Benetton oder in Spielzeug und Uhrengehäusen: die Technik der Firma TECNARO GmbH, The Biopolymer Company. Sie steckt in Kopfhörern, Kaffee-Kapseln oder in Gebäude-Fassaden. „Ist das flüssige Holz das neue Plastik?“ fragte Pro7 einst und die Antwort heute, wenig später, lautet kurz und klar: „Ja“. Die TECNARO GmbH bietet für nahezu jeden Lebensbereich Lösungen aus „Flüssig-Holz“ und anderen Biokunststoffcompounds dank eigener rund 3.500 Rezepturen. Grund genug fürs TOP Magazin Heilbronn einen der Technologieführer in Sachen Biopolymeren – weltweit – zu besuchen am nagelneuen Firmensitz.



„Wo auch andere schon umweltfreundliche Folien fertigen, machen wir fast alles aus Biopolymeren, man könnte sagen, von der Wiege bis zur Bahre“, so Jürgen Pfitzer, neben Helmut Nägele Geschäftsführer der TECNARO GmbH. Er zeigt eine Kinderrassel und eine Urne zur Veranschaulichung. Wer höhere Kosten einwende für die umweltfreundlichen TECNARO-Produkte, das betonen die Ingenieure, der lasse bei der Bilanzierung die Umweltschäden von Erdöl-Produkten außer Acht.



AudioQuest
NightHawk Kopfhörer

3D-Druck umweltfreundlich

Ihre Rohstoffe für die Kunststoff verarbeitende Industrie sind – man glaubt es kaum – schlicht Stärke, Zucker, Holz und Pflanzenöle sowie Naturkautschuk. Und bei der TECNARO GmbH werden sie entwickelt, produziert und vertrieben: Hochwertige thermoplastische Werkstoffe oder kurz: Bio-Polymere.

Kämme oder Brillengestelle aus Holz sind ja vorstellbar. Doch ein Putzweimer, der beim Eingießen flüssigen Aluminiums nicht zum stinkenden Klumpen zu-



Diplom-Ingenieur Thomas Seise leitet das Labor bei Tecnarö und ist zuständig für das Qualitätsmanagement.



sammensackt? Nur eine der bemerkenswerten Geschichten aus dem Hause TECNARO. Ebenso beeindruckend ist der „verlorene Kern“ aus „Flüssigholz“. Diese Kühl-Scheibe für die Herstellung von Carbon-Keramik-Bremsen wird extremen Temperaturen ausgesetzt und doch wird er im Audi R8 verbaut wie auch in Formel 1-Fahrzeugen.

Jahrzehnte der Erforschung und Entwicklung stecken bis heute darin, bis die TECNARO-Granulate aus Rohrzucker oder Kokosfasern im Spritzgieß-, Extrusions-, Schmelzspinn- oder Kalandrier-Verfahren verarbeitet werden können. Auch im Blasform-, Tiefzieh- oder Pressverfahren werden sie zu Formteilen, zu Halbzugehen, Platten, Folien, Filamenten oder Profilen.

Erdölfrei in die Rohstoffwende

Optimismus keimt auf, lauscht man dem schwäbisch badischen Duo, trotz aller Abwege der Menschheit. Denn die Granulate mit Namen ARBOFORM®, ARBOBLEND® und ARBOFILL® bestehen aus nachwachsenden Rohstoffen, sind also zT ligninbasiert. Lignin ist der Bestandteil aller verholzenden Pflanzen, der diesen ihre Steifigkeit verleiht. Was TECNARO daraus fertigt, ist widerstandsfähig und nachhaltig, biologisch vollständig abbaubar oder auch so langlebig wie strapazierfähig, reiß-, stoß- und hitzefest.

Wo mancher in Schockstarre verfällt angesichts sich im Atlantik drehender Plastikmüll-Strudel von der Größe Europas und angesichts toter Tiere, die erbärmlich an diesen unverdaulichen Abfällen verenden, da beginnen die Ilsfelder zu tüfteln. Bei TECNARO kennt man Zahlen wie diese: Der CO2-Ausstoß betrug 1990 22,7 Milliarden Tonnen und 2010 waren es 33 Milliarden Tonnen. Inzwischen unterstützen die Europäische Union und die deutschen Ministerien und Projektträger TECNARO bei der Suche nach Lösungen.

Die Endlichkeit von Erdöl steht lange fest – Experten geben den Erdöl-Vorhaben noch etwa bis zum Jahr 2050. Damit folgt eine globale Zeitemzäsur, eine Rohstoffwende von Weltbedeutung, von

ungeahntem Ausmaß und doch wird es bemerkenswert selten medial kommuniziert. Einen Zusammenhang mit kurzfristigem Profitdenken bei so absurden Vorhaben wie Tiefsee-Bohrungen etwa in der Antarktis – mit unabsehbaren Folgen – will man lieber nicht annehmen.



Die TECNARO GmbH Ilsfeld hat für diesen UHU-stic ReNature den Behälter aus nachwachsenden Rohstoffen gefertigt. Er ist schon am Markt.

Kooperation mit UHU

TECNARO-Produkte sind bewusst erdölfrei. Bei dieser Zielorientierung lag eine Kooperationen nahe: Auch für die Firma UHU, deren Produkte heute in über 120 Ländern dieser Erde erhältlich sind, ist ein möglichst weitgehender Einklang ihrer Innovationen und Technologien mit Mensch, Natur und Umwelt seit jeher wichtig.

Folgerichtig brachte die Zusammenarbeit von UHU und TECNARO den stic ReNATURE hervor: TECNARO lieferte die Granulate zur Herstellung des Behälters aus nun überwiegend nachwachsenden Rohstoffen und auch die Inhalte des UHU stic sind zu 98 Prozent natürlich (inkl Wasser). Der Klebstoffhersteller aus Bühl, bei Karlsruhe, verzichtet bei der Klebmasse des UHU stic ReNATURE auf fossile Rohstoffe. Den Bio-Werkstoff für die Hülle hat TECNARO auf die Bedürfnisse von UHU angepasst. ▶

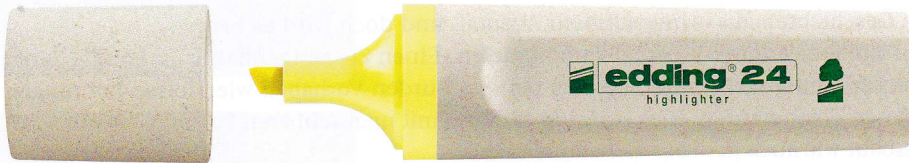
Der innovative UHU SticReNATURE ist 100 prozentig recycelbar, "Made in Germany" und bereits am Markt erhältlich.

Die Sonne macht's

Dass mit "UHU" ein Top-Partner gefunden wurde, freut die TECNARO-Geschäftsführer Pfitzer und Nägele außerordentlich. Denn UHU ist wie „Tempo“, „Zewa“ oder „EDDING“ ein echtes Deonym, für viele Menschen in Deutschland also schlicht gleichbedeutend mit Klebstoff. Den Kleber aus der Tube erfand der Apotheker August Fischer aus dem badischen Bühl 1932. Vornamen wie Pelikan oder Schwan waren für Büroprodukte angesagt und so lande-

te er mit dem Namen des weltweit ersten glasklaren Klebstoffs auf Kunstharz-Basis - „UHU – der Alleskleber“, einen echten Treffer. Auch war er im Marketing seiner Zeit voraus: Vor 80 Jahren schon versorgte August Fischer Schulen und Schulkinder bundesweit mit Gratisproben. „Der UHU stic ReNATURE ist eine logische Antwort auf die Endlichkeit des Erdöls“, so Jürgen Pfitzer und Helmut Nägele der TECNARO GmbH.

„Die Erde hat aber unendliche Energie zur Verfügung“, so Pfitzer. Ein Schaubild der Firmen-Präsentation zeigt Gezeiten- und Flusskraftwerke, Wind- und Biomasse oder Solarkraftanlagen – „fast alles hängt von der Sonne ab“. Deshalb zielt die Sonne das



Auch dieser „Edding“ ist gefertigt aus Biopolymeren der Firma Tecnaro

Logo der TECNARO GmbH. Die Mannschaft hat all das täglich „auf dem Schirm“: Vier promovierte Ingenieure von insgesamt zwölf erforschen und entwickeln bei TECNARO ständig neue Anwendungsfelder für die firmeneigenen und patentierten Werkstoffe ARBOFORM®, ARBOBLEND® und ARBOFILL®. Sie stellen bei 30 Mitarbeitern einen beachtlichen Prozentsatz akademischer Fachkräfte.

Spritzgießen von ARBOFORM® mit anschließender Pyrolyse etwa ergibt Formteile mit 99,9 prozentigem Kohlenstoff-Gehalt und mit elektrischer Leitfähigkeit und sehr hoher Wärmeformbeständigkeit. Mit Stolz erfüllt die Herren Nägele und Pfitzer, dass der Spritzguss mit bis zu 0,018 mm feiner möglich ist als bei herkömmlichen Kunststoffen.

Von iPhone-Hülle bis Fassade

Auch wurden die IIsfelder zu Vorreitern beim Thema Green IT: Für Fujitsu entstand dank TECNARO-Knowhow eine Eco-PC-Tastatur und die Handballenablage für die Maus wird bei der Firma Amper Plastik ebenfalls aus ARBOFORM hergestellt. Fujitsu dankt im Gegenzug mit Nennung in der konzerneigenen Chronik.



Locher und anderes Büromaterial fertigt die Firma NOVUS nachhaltig ohne Plastik dank Biopolymeren von TECNARO

Preise wie Perlen am Schnürchen

Einen Preis aus königlicher Hand überreicht zu bekommen, war im Jahr 2010 einer der Höhepunkte in der Firmengeschichte von TECNARO. Übergeben wurde er von seiner Hoheit Felipe und Gattin, Prinzessin Letizia, damals spanisches Thronfolgerpaar sowie von Alison Brimelow, Präsidentin des EPO (European Patent Office). Zur Verleihung des European Inventor Award im Jahr 2011 gestaltete TECNARO die Trophäe aus ARBOFORM® für die neuen Gewinner.

Auch zuvor und danach kam ein Preis zum anderen:

Green Brand Germany 2015/2016 mit Stern, Green Brand Germany 2013/2014, die Dieselmedaille 2011, der Deutsche Industriepreis 2009 in der Kategorie Zulieferer, das Werkbund Label 2008, der VR Innovationspreis 2007, Material ConneXion, NY 2002, MDR 1. Platz „Einfach genial“, ZDF Sendung „WiSO“, 1. Platz und der EuroMold Award in Gold im Jahr 2000.





Baby-Greiflinge für die Firma HABA sind dank TECNARO-Rohstoffen ohne Weichmacher möglich

Es entstehen Schuhlöffel für Hugo BOSS, es entstehen Locher, Stempel oder Tacker fürs Büro aus TECNARO-Material sowie iPhone-Hüllen, erhältlich etwa im Media-Markt. Aus TECNARO-Werkstoffen gibt es schon Pflanzgefäße, Drainage-Elemente oder ganze Dachbegrünungs-Systeme. Ilsfelder Bio-Compounds ermöglichen Fassaden mit Moos-Bepflanzung zur Raum-Klimatisierung oder zeigen, wie innovative Fassadengestaltung ohne Plastik möglich ist, wie auf dem Hochschul-Campus in Stuttgart.

Ohne Weichmacher und für Top-Klang

Und so häufen sich die Anfragen aus aller Welt zu Recht und zum Glück in Ilsfeld. Denn wo sich Eltern um Weichmacher im Plastikspielzeug ihrer Kinder sorgen, da hat das ein Ende mit TECNARO-Produkten für HABA Babygreifringe, Eckpack Spielbausteinen oder Twiddler Puzzel. Wettkampftaugliche Frisbee-Scheiben, Babywannen oder Tupperware-Schüsseln sind schon aus Ilsfelder „Flüssig-Holz“. High-end-Lautsprecher-Surroundanlagen profitieren auch bei der Klangqualität maßgeblich und aufs Beste vom Naturstoff Holz und so fügte sich bei der Consumer Electronics Show 2015 in Las Vegas die Auszeichnung für den AudioQuest NightHawk Kopfhörer aus ARBOFORM® nahtlos in die Reihe vieler Auszeichnungen ein, als die TECNARO GmbH als „Best of Innovation Winner“ geehrt wurde (siehe grüner Kasten). ■



TECNARO in Zahlen

Gründung 1998 mit 0 EURO Umsatz auf heute:

- 30 Mitarbeiter
- Firmenareal von 8.000 m²
- Gebäude mit der Fläche für Büros, Labore von rund 1.100 m² und Produktion auf 2.000 m²

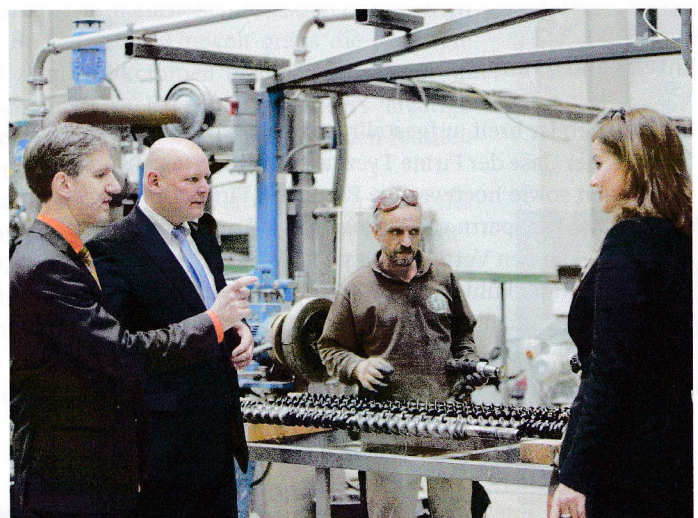
Das ganze Team samt Chefs freut sich auch auf die Fertigstellung des Dachgartens, von dem aus im Ilsfelder Gewerbegebiet Bustadt ein toller Rundumblick ins Heilbronner Land möglich ist.



TECNARO GmbH

Bustadt 40
D-74360 Ilsfeld

Tel: +49 (0) 70 62 / 976 87 0
Fax: +49 (0) 70 62 / 976 87 101
info@tecnaro.de | www.tecnaro.de



Text: Irmeli Thienes

Fotos: Fotoatelier M Heilbronn, Tecnaro GmbH, UHU GmbH & Co KG, LUCKYS Naturally, Edding International GmbH, HABA, NOVUS