

Ein Filter im Gepäck – sauberes Wasser überall

CARBONIT-Produkte treten Siegeszug um die Welt an



CARBONIT Filbertechnik GmbH (3)

INNOVATIONEN gehen vom Firmensitz der Carbonit in die Welt.

Sommerzeit ist Urlaubszeit. Wer kann, entflieht dem Alltag – wenn möglich, schön weit weg. Auch die Magdeburgerin Heike Selbig packt in Gedanken bereits die Koffer der dreiköpfigen Familie. Mit der Reise nach Afrika erfüllt sie sich einen lang gehegten Traum. Zweifel aus dem Freundeskreis haben die Selbigs ad acta gelegt. Weder für die Eltern noch für ihre Tochter wird die Qualität des Wassers in Gambia ein Problem darstellen. Im Gepäck haben die Magdeburger Reisefilter der CARBONIT Filbertechnik GmbH. Die Produkte des Altmarkärer Unternehmens sind vielseitig einsetzbar und treten ihren Siegeszug um die Welt an.

Salzwedel, Ortsteil Dambeck. In der Produktionshalle der CARBONIT Filbertechnik GmbH ist von der allgemeinen Urlaubsstimmung nichts zu spüren. Konzentriert wird hier Auftrag um Auftrag abgearbeitet. Geschäftsführer Dr. Peter Westerbarkey nimmt sich die Zeit, uns in die Welt der Filbertechnik zu führen. Das 1997 gegründete Unternehmen ist eine Tochter der deutschen Westa-Gruppe und stellt nach einem internationalen Patent innovative Filterelemente her.

Filter mit Reinheitsgarantie

„Im Unterschied zu herkömmlichen Aktivkohle-Blockfiltern halten unsere Systeme auch Stoffe zurück, die in der europäischen Trinkwasserverordnung bislang noch gar nicht erfasst sind“, erklärt Westerbarkey und präzisiert, dass unerwünschte Schadstoffe wie Schwermetalle, Arzneimittelrückstände, Pestizide

oder auch Bakterien chemiefrei entnommen werden. Die Filter arbeiten nach dem gleichen Prinzip, sind aber an unterschiedlichen Orten einsetzbar. Ob auf Reisen, in Wasserspendern, am heimischen Wasserhahn oder direkt an Rohrleitungen – der Gebrauch von CARBONIT-Filtern orientiert sich an den Bedürfnissen der Verbraucher, zu denen nicht nur Haushalte zählen. Dr. Peter



WASSERFILTER von CARBONIT gibt es sehr unterschiedliche: z. B. PREVENTO Coffee für reines Kaffeewasser (l.) oder DWS 30 Krisenfass (r.) zum Einsatz in Entwicklungsländern.

Westerbarkey hat gleich ein Beispiel parat: „Unsere Filter kommen auch in so genannten Krisenfässern zum Einsatz. Es handelt sich dabei um Wasseraufbereitungsanlagen, die in Entwicklungsländern verwendet werden. Wo Menschen in viele Gegenden Afrikas täglich mehrere Kilometer zum Wasserholen unterwegs sind, könnten CARBONIT-Produkte zukünftig die Versorgung in jedem Dorf sicherstellen. Der Filter ist für den Einsatz im Krisenfass quasi prädestiniert, weil er auch bei geringem Wasserdruck arbeitet.“

Darüber hinaus seien aber vor allem sensible Produktionsbereiche wie Pharmazie- oder Lebensmittelhersteller auf das Filtersystem aus der Altmark aufmerksam geworden. In diesen Branchen ist reines Wasser eine Grundvoraussetzung. Eine, die CARBONIT-Filter erfüllen. „So konnten wir unseren Umsatz in den letzten beiden Jahren um jährlich 30 Prozent steigern“, blickt Firmenchef Westerbarkey optimistisch in die Zukunft. ▶

Blitz-Info-Blitz-Info-Blitz Geprüfte Qualität aus der Altmark

Die CARBONIT Filbertechnik GmbH Salzwedel wurde 1997 gegründet und hält ihren Firmensitz im Ortsteil Dambeck. 20 Mitarbeiter um die Geschäftsführer Dr. Peter Westerbarkey und Jan Westerbarkey entwickeln, produzieren und vertreiben international patentierte Filtersysteme für die Trinkwasserbehandlung in Haushalt und Industrie. CARBONIT ist ebenso wie die 1991 gegründete und ebenfalls in Dambeck ansässige ERO Edelstahl-Rohrtechnik GmbH Tochtergesellschaft der Westaflexwerk GmbH Gütersloh, die zu den Marktführern auf dem Gebiet haustechnischer Produkte für Luft-, Klima- und Abgastechnik zählt. Die drei Gesellschaften sind Mitglieder im Firmenverbund Westa-Gruppe mit Märkten in Europa, Australien und Asien. Bereits 1997 erhielt CARBONIT den Innovationspreis des Ministeriums für Wirtschaft und Technologie des Landes Sachsen-Anhalt. 2002 wurde dem Unternehmen für die Kombination von Hohlfasermembran und Aktivkohleblock erneut der Innovationspreis sowie 2003 der Wirtschaftspreis Altmark verliehen. Erfolgreich bestand die CARBONIT Filbertechnik GmbH sowohl Qualitäts- als auch Umweltzertifizierung, verfügt über das TÜV-Siegel und die LGA „Geprüfte Sicherheit nach deutschem Lebensmittelrecht“.

Mehr Infos unter: www.carbonit.com ///

Entkalkung ohne Chemie

Die Innovation aus der Altmark wird mehr und mehr auch für die Hausfrau bzw. den Hausmann interessant, weil Filter und Katalyseverfahren sowohl Leistung als auch die Lebensdauer von Haushaltsgeräten erhöhen können. So die der Wasch- oder die der Kaffeemaschine. Bislang greifen die Verbraucher in Sorge um das Verkalken der Geräte, das zusätzliche Energie- und Reparaturkosten nach sich zieht, oftmals zu Chemikalien wie Calgon oder ähnlichen Mitteln. Dass eine Kalkbehandlung aber auch ohne Zusatz chemischer Stoffe funktioniert, beweisen die CARBONIT-Produkte. „Unser PREVENTO-Durchflussgerät wird am Wasserzufluss der Maschinen befestigt, wo ein Aktivkohle-Membranfilter dem Wasser nicht nur Kalk, sondern auch andere unerwünschte Partikel wie Kupfer, Blei oder Chlor entnimmt“, beschreibt Dr. Westerbarkey diese Technologie, die unter anderem auch in Kaffeeautomaten unter der Produktlinie PREVENTO-Coffee zum Einsatz kommt.

Damit lassen sich Kaffee- oder Heißgetränkautomaten vor den Auswirkungen harten Trinkwassers schützen. Der Filter wird dabei zwischen Wasserhahn und Automatenanschluss installiert, wo er in zwei Stufen arbeitet. Im ersten Schritt filtert der PREVENTO-Coffee wie das PREVENTO-Durchflussgerät geschmacksbeeinträchtigende und unerwünschte Stoffe wie Pestizide oder Kalk heraus. Im Anschluss daran greift das Katalyseverfahren, das einen weiteren Kalkschutz des Wassers ohne Chemie oder Strom ermöglicht: Das vorbehandelte Wasser fließt in eine mit CATALYSATOR-Granulat gefüllte Kartusche. Somit kommen die restlichen Kalkbestandteile im Wasser mit der Oberfläche der Granulatkugeln in Kontakt, wo sich spezielle Antikalk-Kristalle anlagern. Im Laufe der Zeit werden die Kalkanlagerungen so groß, dass sie mit dem Wasserstrom fortgespült werden und der beschriebene Wachstumsprozess erneut beginnt. „Dieses Verfahren bewirkt, dass die Kalkkristalle im Wasser schweben und nicht mehr hartnäckig an Oberflächen haften“, weiß der CARBONIT-Geschäftsführer um die Vorteile der Katalyse.

Ferieninsel, Wodka und Pfützenwasser

Während wir die Produktionshalle verlassen, zählt der Firmenchef noch eine ganze Reihe anderer Einsatzgebiete und Vorhaben auf. So wächst das Geschäft mit den Aktivkohlefiltern auf der Ferieninsel Mallorca, wo die Wasserqualität vom Norden zum Süden sehr unterschiedlich ist, seit nahezu zehn Jah-

ren. Installiert werden sie dort in Wasserwagen, Schiffen, Wohnhäusern, aber auch in Schwimmbädern. Der Medizintechniker nutzt CARBONIT-Filter für die Wasseraufbereitung von Dialysegeräten, der Zahntechniker für das Kühlen seiner höherdrehenden Bohrer und in den Behandlungsstühlen. Europas größter Mineralwasserhersteller nutzt die Salzwedeler Technik, ein Lebensmittelproduzent schützt die Mikroorganismen für besonders feinen Senf durch die CARBONIT-Filter, und ein Kunde in Russland filtert

damit sogar Wodka. „Der Wasser- und Abwassermarkt ist allerorten in Bewegung“, resümiert Westerbarkey und setzt hinzu: „Wir haben ein tolles Produkt und hoch motivierte Mitarbeiter – die allerbesten Voraussetzungen also für eine erfolgreiche Unternehmensentwicklung. Klar braucht es dafür auch einen klugen Blick für neue Märkte und Ideen für die Produktentwicklung. Da ist mir aber nicht bang, wir können ja auch aus Pfützenwasser Trinkwasser machen“, verabschiedet uns Dr. Westerbarkey schmunzelnd. ///

Nanotechnologie auf Wachstumskurs

Sachsen-Anhalt positioniert sich in Zukunftsfeld

Die wörtliche Übersetzung der griechischen Vorsilbe „Nano“ ist Zwerg. Ein Nanometer (nm) entspricht dem millionsten Teil eines Millimeters. In der Erforschung von Methoden zur Beeinflussung solcher Dimensionen einzelner Atome und Moleküle liegt ein enormes Innovationspotenzial zur Optimierung von Produkteigenschaften. Der Nano-Bereich bietet als Grenzbereich zwischen Atom- und Festkörperphysik neue Entwicklungsperspektiven für die klassischen Naturwissenschaften wie Physik, Chemie und Biologie sowie für Medizin, Materialwissenschaften und Mikroelektronik. Ein sehr bekanntes Beispiel für Nanotechnologie ist der „Lo-

tusblüten-Effekt“ für Schmutz abweisende Oberflächen, bei dessen Entwicklung Beobachtungen aus der Natur und gezielte Manipulationen an Oberflächen Geburtshelfer waren.

Das Verändern von Produkteigenschaften wie das Erschließen neuer Anwendungsgebiete zeichnen Nanotechnologien aus. So ersetzt etwa der Kunststoff Polycarbonat mit nanotechnologisch hergestellten Zusatzeigenschaften viele traditionelle Einsatzgebiete von Glas, wird Keramik elektrisch leitfähig oder Geruchsbildner auf Stahlflächen abgepuffert. Der Wachstumsmarkt Nanotechnologie gehört zu den Förderschwerpunkten der sachsen-anhaltinischen Landesregierung, die hier eine zukünftige Marktführerschaft anstrebt. In so genannten Clustern wächst die Investitionsrate, es bilden sich Beschäftigungskerne mit guter Infrastruktur aus. Es bestehen bereits beträchtliche Kompetenzen, die Mut machen, sich diesem Zukunftsfeld zu widmen. Zur Bündelung der Forschungsaktivitäten auf den Gebieten Nanotechnologie, Mikroelektronik, Mikrosystemtechnik und Pharmakologie entsteht gegenwärtig in Halle das „Zentrum für Bio-Nanotechnologie (TGZ III)“.

Auch die Salzwedeler CARBONIT Filtertechnik GmbH setzt seit geraumer Zeit nanotechnologische Erkenntnisse um. So wird die Oberfläche von kleinsten Polymerkugeln so behandelt, dass ein Kristallisationspunkt für kalkbildende Mineralien wie Calcium und Magnesium aus dem Leitungswasser entsteht. Diese „Impfkristalle“ ermöglichen einen katalytischen Effekt zur chemiefreien und wartungsarmen Kalkbehandlung. Besonders erfolgreich werden die Geräte der PREVENTO- und AQUATRON-Serie bei Kaffeemaschinen, Dampfgarern und zum Schutz ganzer Wohneinheiten eingesetzt. ///

„Kalkbehandlung funktioniert auch ohne Strom und Chemie.“

Dr. Peter Westerbarkey

