

IKZ AM WOCHENENDE

HERZLICHER EMPFANG FÜR FREUNDE

Neues von den Städtepartnerschaften – Seite 3

WWW.IKZ-ONLINE.DE/



Wie im richtigen Leben: Selbst ein „Kleiner“ ist schon zu ganz großen Taten in der Lage!

Gerhard Bürstner ist ganz sicher: „Da wir den Draht beherrschen, schaffen wir auch dieses ultimative Geflecht“

Von Thomas Reunert

Sümmern. „Wir sind immer neugierig“, sagt Geschäftsführer Gerhard Bürstner und legt auch noch sofort einen weiteren Motivations-Aspekt nach: „Tradition ohne Innovation ist nämlich gar nichts.“ Mit Tradition habe man vielleicht bis vor einiger Zeit noch bei den Chinesen punkten können, aber auch das sei inzwischen vorbei. Hausbesuch bei dem – nach eigenen Angaben – mit dem „Geburtsjahr“ 1760 ältesten Unternehmen Iserlohns, der Firma Feindrahtwerk Adolf Edelhoff. Der aktuelle Grund: Dank der oben beschriebenen Neugier und Innovationskraft entsteht in dem Werk im Industriegebiet Rombrock ein kleines, gediegenes Produkt, was durchaus geeignet scheint, auf seinem urreinsten Anwendungsgebiet noch ordentlich Schlagzeilen zu machen, wenn nicht sogar ein kleines bis mittleres Innovationsbeben auszulösen. Der zukunftsweisende Name, der vielleicht schon ein bisschen von der eigentlichen Aufgabe ahnen und der auch nicht zu Unrecht vermuten lässt, dass man das Teil sogar auf der Raumfähre ISS bereits gut gebrauchen konnte: ae-aqua Bio-Filter K1-3 oder C1-100 auf Basis der AGXX®-Technologie. Großes Tüftler-Kino.

„Wenn ein Kunde ein Problem mit einem besonderen Draht hat, treten wir an, um es zu lösen.“

Gerhard Bürstner, Fa. Edelhoff

Zunächst aber eine kurze Erläuterung zum Adolf-Edelhoff-Kerngeschäft: „Wir beschäftigen uns nur mit Draht und dessen besonderer Beschichtung. Unsere Kunden sitzen in der Elektro-, in der Licht- und in der Automobil-Industrie und haben außergewöhnliche Anforderungen“, sagt Gerhard Bürstner, der seit 21 Jahren vor Ort an der Spitze des Unternehmens steht und dort auch die Interessen der Besitzer-Familie Peter Diehl vertritt. Allerdings, so erläutert er weiter, produziere man nicht auf das eigene Lager, sondern widme sich als Spezialist vornehmlich gezielt den an sie herangetragenen Kundenwünschen. „Wenn unsere Kunden ein Problem mit Draht haben, treten wir an, um es zu lösen.“ Bürstner berichtet zum Beispiel von Spezial-Aufträgen für Autobauer, bei denen feinste beschichtete Drähte, die für den Laien nach ihrer „Behandlung“ eher wie dünne, weiße Watte-Haare daher kommen, hergestellt werden und die später in gewickelter Form in einer Diesel-Antriebsanlage zu wichtiger Funktion kommen.

Und dann sind da natürlich auch noch die „Drähte“, die nach endgültiger Fertigstellung in den vornehmsten Konzertschiffen der Welt für den richtigen, klaren Ton und guten Klang sorgen. Aber auch das sind na-



Ein kleiner Filter für einen Menschen, ein großer Filter für die Trinkwasser-Qualität. „Zum Beispiel im Wohnmobil“, sagt ein sichtlich stolzer Gerhard Bürstner, Geschäftsführer der innovativen Iserlohner Traditionsfirma Adolf Edelhoff in Sümmern.

FOTO: THOMAS REUNERT

türlich auf ihre Art zunächst einmal „nur“ Drähte, und Gerhard Bürstner sieht sich selbst und das Unternehmen Adolf Edelhoff auf einem notwendigen Zukunfts-Weg heraus aus der Ein-Dimensionalität. „Wir wollen und müssen uns deutlich breiter aufstellen! Das ist einfach unser Traum.“ Und so spannt sich bei Edelhoff der Bogen vom metallisch beschichteten Draht zum metallisch beschichteten Drahtgewebe.

Silber allein taugt in seiner Wirkung nicht wirklich

Womit wir dann auch bei dem unscheinbaren, kleinen Teil, der Kunststoffkartusche mit dem darin ruhenden zarten Metallgeflecht, angekommen wären, das da auf dem Tisch liegt. Bürstner erzählt zur Vorgeschichte von einem guten Bekannten, der habilitierter Elektro-Chemiker sei. Und der habe sich, vielleicht auch weil seine Frau Zahnärztin ist, mit der anti-mikrobiellen Wirkung von Silber in Flüssigkeiten befasst. „Ich habe erst einmal abgewunken. Denn dabei ist auch er schnell zum bekannten Ergebnis gekommen, dass Silber allein in seiner Wirkung nicht taugt.“ Doch der Bekannte blieb hartnäckig: Wenn man also jedoch Silber mit anderen Edelmetallen kombiniere und „auch noch ein Vitamin dazutut“, dann würde man, so der Elektro-Chemiker weiter, plötzlich ganz außerordentliche Ergebnisse erzielen. Die schlichte, aber eindrucksvolle Folge: „Die so gewonnene Beschichtungskombina-

tion wirkt antimikrobiell und ist zur Stabilisierung von Trinkwasser oder anderen Wässern nicht nur geeignet, sondern geradezu prädestiniert.“ Das Verfahren wurde mittlerweile patentiert, Edelhoff hat für Europa die Produktions- und Vermarktungslizenz für Wasserapplikationen übernommen.

„Wir setzen schon ganz früh an. Unser Slogan heißt ja nicht umsonst: Trinkwasser bleibt Trinkwasser.“

Gerhard Bürstner

Für den chemisch-physikalischen „Normalo“-Hintergrund: Die Prozesse, die durch diesen, wie Edelhoff es ausdrückt, Bio-Filter ausgelöst werden, basieren eben nicht auf dem Einsatz von klassischen chemischen Zusätzen wie Chlor oder der Abgabe von Silber-Ionen, also Bioziden. Es geht vielmehr darum, dass sich an den beiden Edelmetallen aufgrund der unterschiedlichen elektrochemischen Potenziale ein elektrisches Feld aufbaut, das die Membranhülle der Bakterien zerstört und diese abtötet, ohne dass dabei irgendwelche sonstigen Abfallprodukte ins Wasser gelangen. Und weil der Keim-Abtötungsprozess an der mikrobiell wirkenden Oberfläche ein katalytischer

Prozess ist, verbraucht sich die Oberfläche grundsätzlich auch nicht.

Soweit die Idee. Und die Nutzung? Da ist zunächst einmal der ur-sächliche Ansatz, in der Industrie eigene, mit Flüssigkeiten versorgte Anlagen, die im Produktions-Gebrauch mit einer Verkeimung zu kämpfen haben, ohne Einsatz von Bioziden frei zu halten. Das führt zu erhöhtem Gesundheitsschutz der Mitarbeiter, verlängerten Standzeiten der Flüssigkeiten und erhöhter Prozessstabilität. „Und das ist uns auf jeden Fall bei einer Vielzahl von Anwendungen im eigenen Hause und auch bei Industrie-Kunden schon einmal gelungen“, sagt Gerhard Bürstner. Aber er verweist dann eben auch auf die unzähligen zusätzlichen Nutzungsmöglichkeiten in Haushalt und Hobby, die die kleinen Filterwunder auch für den Normal-Kunden überaus interessant machen. Beispiel: die Hobby-Schiffer- oder Caravaning-Szene in all ihren Spielarten. Zwei Mitarbeiter des Unternehmens hatten ziemlich schnell erkannt, dass dieses kleine, beschichtete Drahtgeflecht die Rettung für viele feuchte Camper-Sorgen bedeuten könnte. Die Fahrzeuge führen ja – übrigens ebenso wie zum Beispiel Omnibusse oder Züge - auf der Reise oder auch auf den Plätzen in der Regel Tanks mit, in denen sich ein Wasservorrat befindet, der schon nach kurzer Zeit – unter bakteriellen Gesichtspunkten – höchstens noch zum Blumengießen verwendet werden kann. „Diesen Kollegen haben

wir unsere Filter mitgegeben und sie um regelmäßige Abgabe von Wasserproben gebeten, damit wir mit diesen dann in unserem neu aufgebauten mikrobiologischen Labor genaue Tests und Messungen machen konnten.“ Das Ergebnis: Keime, die für gewöhnlich schon nach kürzester Zeit in Trinkwasser vorkommen und sich dann in einem Höllentempo vermehren, gehörten in den Test-Tanks nachweislich der Vergangenheit an. „Voraussetzung ist natürlich, dass das Wasser in einen zuvor wirklich sauberen Tank gefüllt worden war.“

Selbst der TÜV staunte über die Keim-Armut „danach“

Damit schlenkert der überzeugte Techniker Bürstner auch gleich mal zu der sich unwillkürlich aufdrängenden Frage, ob sein Filter auch im Nachhinein Wasser entkeimen könne. „Grundsätzlich ja, aber davon wollen wir aber im Moment noch nicht sprechen. Unser Slogan bei Anwendungen im privaten Bereich heißt nicht umsonst: ... und Trinkwasser bleibt Trinkwasser.“ Allerdings kann man durchaus stolz auch bereits auf Untersuchungen beim TÜV Rheinland verweisen. Dort hatte man gezielt Wasser mit den für ihre üblen Auswirkungen bekannten Haupt-Keimarten kontaminiert und über einen gewissen Zeitraum die Entwicklung beobachtet. Dabei konnte auch bei hoher Verkeimung die antibakterielle Wirkung eindrucksvoll nachgewiesen werden.

Selbst die Top-Fünf der Bakterien-Hits im Griff

- Der TÜV Rheinland hat u.a. E.-coli- und Enterococcus-faecalis-Bakterien bei dem Bio-Filter getestet. Ohne Befund!
- Die Fachzeitung promobil nahm unterschiedliche Frischwasser-Proben auf Campingplätzen in Holland, Polen Norwegen und Frankreich.
- Der Filter aus Iserlohn hielt alle Werte unter gleichen Camping-Bedingungen in Schach.

Was so eindrucksvoll wissenschaftlich klingt, hat aber eben auch noch andere, deutlich schlichtere, mögliche Einsatzfelder. So könnten mit der Iserlohner Entwicklung Fischaquarien ebenso sauber und klar gehalten werden wie Blumenvasen. Oder die Tanks von Espressomaschinen. Und so weiter und so rein. Am Rande: Selbst der Wasserspender an einem Zahnarztstuhl könnte in der Zukunft zu einem Quell nachhaltig sauberen „Spülwassers“ werden und damit das Thema Hygiene erheblich vereinfachen.

„Wir möchten schon ganz genau wissen, warum er am Ende welche Alge wirklich schafft.“

Gerhard Bürstner

Allerdings gibt es da natürlich auch auf den unterschiedlichen Anwendungsgebieten den einen oder anderen Skeptiker und Zögerer. Da ist zum Beispiel der Zierfischhändler, der natürlich lieber seinen nachwachsenden Putzerfisch verkaufen möchte als den ultimativen Keimfilter. Oder eben den einen Produzenten, der mit Übernahme des Konzeptes – unter Umständen gefühlt – eingestehen würde, dass vorher vielleicht etwas nicht ganz ast-rein gewesen wäre.

Für Gerhard Bürstner und die rund 80 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Edelhoff-Mannschaft stehen nun weitere spannende Wochen und Monate an. „Das Produkt als solches ist fertig, seit einiger Zeit beschäftigen wir uns schwerpunktmäßig mit dem Marketing.“ Im Februar sei ein Artikel in einer führenden Wohnmobil-Zeitschrift erschienen, was zu einer derartigen Resonanz führte, dass man sogar einen eigenen Online-Shop eröffnet habe. Und ständig täten sich auch neue Anwendungsmöglichkeiten bei privater aber eben auch industrieller Nutzung auf. „Und wir forschen auch weiter. Natürlich ist es toll, dass unser Bio-Filter die Algenbildung in der Blumenvase hemmt. Aber wir wollen am Ende auch genau wissen, warum er welche Alge tatsächlich schafft.“ Siehe oben: Gerhard Bürstner und sein Team bleiben eben neugierig.