

Neue Ideen mit
Marktwert

12 Womit man innovativ
reinholt, putzt und pflegt

Nano-Power
für Papier

14 Was Nanopartikel
wirklich können

Geheimtipp
Donau

18 Warum Schiffs-
verkehr Zukunft hat

 DONAU
CHEMIE

Elemente

Kundenmagazin der Donau Chemie Gruppe, 2/2011

Wunderbare Kokosnuss

Rückstandslos: Wie die Donau
Carbon aus der Kokosnuss das
Beste herausholt. **Seite 4**





Nachhaltige Erfolge

Ein erfolgreiches Geschäftsjahr liegt hinter uns – aber wir denken weiter: Dank unserer engagierten internationalen Teams können wir dem Thema Nachhaltigkeit noch mehr Gewicht geben.

Wir investieren in Aktivkohleproduktion aus nachwachsenden Rohstoffen und setzen dabei erfolgreich auf die „wunderbare“ Kokosnuss auf den Philippinen (siehe Coverstory, S. 4). Außerdem bauen wir unsere Aktivitäten zur Wasserbehandlung laufend aus – und nützen in diesem Bereich das umfassende Know-how von länderübergreifenden Expertengruppen (siehe S. 10). Chemie-Transporte von der Straße auf die Donau zu verlagern und so Emissionen zu sparen, ist ein weiteres unserer ambitionierten Ziele (siehe S. 18).

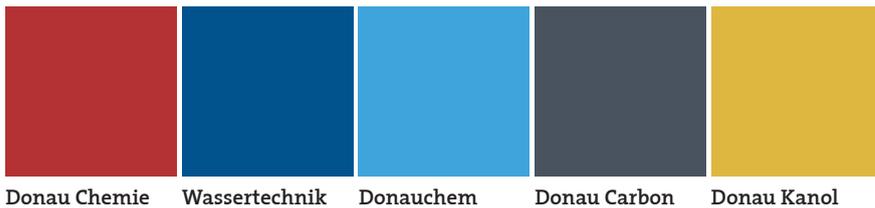
Das alles kommt Ihnen zugute – auf umweltfreundliche Produkte und Ideen der Donau Chemie können Sie sich auch weiterhin verlassen.

Für Ihr Vertrauen und die angenehme Zusammenarbeit danke ich Ihnen besonders und wünsche Ihnen ein nachhaltig florierendes neues Jahr,

Ing. Franz Geiger,
Vorstandsvorsitzender

Impressum: Herausgeber und Medieninhaber: Donau Chemie AG, Am Heumarkt 10, 1030 Wien, Tel.: +43 1 71147-0, www.donau-chemie-group.com. Für den Inhalt verantwortlich: Armin Pufitsch. Fotos: shutterstock (S. 7, S. 8, S. 12, S. 14, S. 20, S. 21, S. 24), Michael Krebs (S. 4, S. 16, S. 17), Philipp Tomsich (S. 6), Julia Stern (Illustration Cover), alle anderen Donau Chemie. Redaktion, Gestaltung und Produktion: Eva Woska-Nimmervoll (Text), Elisabeth Ockermüller (Gestaltung und Produktion), alle: EGGER & LERCH GmbH, Kirchengasse 1a, 1070 Wien, www.egger-lerch.at. Druck: Samson Druck, 5581 St. Margarethen

Inhalt



Donau Chemie Wassertechnik Donauchem Donau Carbon Donau Kanol

- 3 Panorama**
- 4 Wunderbare Kokosnuss.** Rückstandslos: Wie die Donau Carbon aus der Kokosnuss das Beste herausholt.
- 7 Gärtner aufgepasst: Da blüht Ihnen was!**
Donauchem: Kooperation für die Kunden.
- 8 Unser neuer heißer Ofen.**
Donau Chemie: Energierückgewinnung.
- 9 Weg mit den Altlasten!**
Umweltfreundliche Deponieräumung.
- 10 Wasserbehandlung: So klappt es auch beim Nachbarn.**
Wassertechnik: Plattform Water Treatment.
- 11 Putz & Schwefel.**
Donau Chemie: Sauberer Schwefelsäureofen.
- 12 Neue Ideen mit Marktwert.**
Donau Kanol: Innovationen.
- 14 Nano-Power für Papier.**
Donau Chemie: Technologie im Kleinsten.
- 15 Stopp den Ausläufern!**
Donauchem: Ölbindemittel.
- 16 Einst Silber, jetzt Salpetersäure.**
Donauchem: Standort Absam.
- 18 Geheimtipp Donau.**
Donauchem: Binnenschifffahrt ahoi!
- 20 Geschichte der Elemente.** Kohlenstoff kann's
- 22 Das Sicherheitsdatenblatt – Was? Wann? Wie?**
Donau Chemie: Kennzeichnungspflichten.
- 23 Menschen**



Begeistert am Werk beim „Girls' Day“ in Landeck.

Girls' Day 2011 in Landeck

Frauen in der Technik – warum nicht? Einen Blick hinter die Kulissen von Produktionsbetrieben bot der „Girls' Day 2011“ in Tirol, bei dem Schülerinnen sich selbst ein Bild von Technikberufen machen konnten. Auch am Standort Landeck nützten vier Mädchen die Chance, mehr über eine Ausbildung in den Bereichen Maschinenbautechnik und Elektrobetriebstechnik zu erfahren. Auf dem Programm standen eine Werksführung, ein Werkstättenbesuch sowie die Herstellung von Werkstücken – einem elektrischen Geschicklichkeitsspiel und einer Antriebswelle – gemeinsam mit den Lehrlingen. Nach dem spannenden Schnuppertag war die Begeisterung bei den jungen Damen groß. Der „Girls' Day“ zeigt jungen Mädchen mögliche Berufsbilder in der Technik auf und soll sie ermutigen, selbst einen technischen oder naturwissenschaftlichen Beruf zu erlernen. Heuer nahmen insgesamt 700 Schülerinnen aus 32 Schulen an dieser Initiative des Landes Tirol teil und besuchten mehr als hundert Institutionen und Unternehmen. ■

Einladung nach Frankfurt: Die Vertreter für Aktivkohle aus der Schweiz



Donau Carbon: Kundenevent für Schweizer Wasserwerke

Gemeinsam mit dem Schweizer Vertreter für Aktivkohle, der Firma Thommen Furler, hat Donau Carbon in Frankfurt im September Wasserwerke aus der Schweiz zu einem Kundenevent geladen. Auf dem Programm standen interessante Vorträge über den Einsatz von Aktivkohlefiltern in Wasserwerken im Technologiezentrum Karlsruhe, außerdem besuchten die Teilnehmer die Reaktivierungsanlage in Frankfurt. Im Fokus stand der Ablauf von Qualitätssicherung und Logistik – und am Abend ein gemütliches Abendessen in einem traditionellen Frankfurter „Eppelwöi“-Lokal. ■

Stark in den USA

Donau Carbon: Neuer Standort in Atlanta. Die Donau Carbon hat ihr zweites Büro in den USA eröffnet, als neuer Standort wurde Atlanta im Bundesstaat Georgia ausgewählt. Strenge Umweltauflagen machen Aktivkohle in den USA zum begehrten Gut.

Der „neue Mann“ der Donau Carbon Corporation in Atlanta ist Jack Webb – eine Idealbesetzung, wie Gabriele Neuroth (Donau Carbon, Frankfurt) erzählt: „Jack Webb ist bereits seit Jahren im Aktivkohlegeschäft tätig und hat besonders viel Erfahrung mit dem Einsatz von Aktivkohle, vor allem in Lebensmittelindustrie, Wasserbehandlung und bei speziellen Anwendungen für Pulverkohle.“

10 Jahre erfolgreich

Seit 2001 ist die Donau Carbon Corporation bereits mit einem Büro in New Jersey vertreten. Dem Präsidenten der amerikanischen Tochterfirma, Fred Bush, ist der Einstieg in Filterindustrie, Abgasreinigung und andere Bereiche mit Aktivkohle und Spezialadsorbentien perfekt gelungen. „Wir setzen bei unseren internationalen Aktivitäten grundsätzlich auf das Know-how lokaler Spezialisten, die für uns tätig werden und den Markt vor Ort wie ihre Westentasche kennen“, berichtet Gabriele Neuroth. Zudem garantieren verlässliche Lieferanten schon jetzt eine Versorgung der amerikanischen Kunden mit Aktivkohle von „Donau Carbon“. Infrastruktur und Logistik

sollen in den USA künftig weiter ausgebaut werden – strengere Auflagen bei der Rauchgasreinigung erhöhen den Bedarf an pulverförmiger Aktivkohle. Die Produkte am amerikanischen Markt entsprechen neben den in Europa geforderten „Europäischen Standards“, auch den amerikanischen Reinheitsanforderungen gemäß NSF und unterliegen der Qualitätskontrolle der Donau Carbon in Frankfurt. ■



Der „neue Mann“ der Donau Carbon Corporation in Atlanta/USA: Jack Webb

Stadt der Superlativen: Atlanta

Mit ihrem neuen Standort Atlanta (6 Mio. Einwohner) im Bundesstaat Georgia hat die Donau Carbon Corporation eine pulsierende US-Metropole als ihren Sitz ausgewählt: Viele internationale Konzerne und ideale Transportanbindungen via Bahn und Straße zeichnen das größte Wirtschaftszentrum im Südosten der USA aus. Der Hartsfield-Jackson International Airport in Atlanta hat das höchste Passagieraufkommen der Welt.

Es bleibt nichts
zurück: Die
verbrannten
Schalen liefern
hochwertige
Aktivkohle.



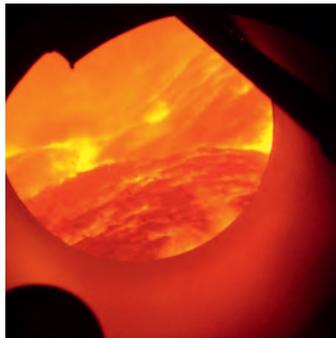
Wunderbare Kokosnuss

Donau Carbon: Fruchtige Aktivkohle? Aus der exotisch-feinen Tropenfrucht lässt sich so manches gewinnen: Milch, Öl, Fleisch, Fasern, Kosmetik. Und sogar ihre Schale wird genutzt: Seit heuer produziert Donau Carbon auf den Philippinen hochqualitative Aktivkohle aus den Schalen von Kokosnüssen.

Nach fünfmonatiger Bauphase war es im April des heurigen Jahres so weit: Auf der philippinischen Insel Mindanao wurde die neueste Produktionsstätte der Donau Carbon eröffnet. Das Werk stellt hochwertige Kornkohlen auf Basis von Kokosnuss-Schalen her. Aktivkohle kann aus allem gewonnen werden, das Kohlenstoff als Basis hat: Holz, Torf, Steinkohle oder Fruchtschalen und -kerne. Der Trend geht aber in Richtung nachwachsende Rohstoffe – wie z. B. eben Kokosnuss-Schalen. „Das Spannende ist ja, dass alle Teile der Kokosnuss verwertet werden können, vom Fruchtfleisch bis zur äußeren Hülle – und für uns ist die Schale eine wunderbare Basis für Aktivkohle“, so Jürgen Ries, Geschäftsführer der Donau Carbon, begeistert.

Direkt in alle Welt

Mit der Eigenproduktion von Aktivkohle aus Kokosnuss-Schalen kann Donau Carbon bei den Kunden punkten – denn die gesamte Produktion läuft im eigenen Haus unter deutscher Leitung und Kontrolle ab. „Der Qualitätsgedanke steht bei uns natürlich im Vordergrund“, ist Geschäftsführer Jürgen Ries zufrieden mit dem neuen Standort und dem Team vor Ort. „Wir sind auch jederzeit bereit für Audits unserer Kunden.“ Nach der kompletten »



Clean unter Palmen ... die neue energieautarke Produktionsstätte in Mindanao auf den Philippinen wurde im Mai in Betrieb genommen.

Von Apfelsaft bis Zigaretten

Nur die harte innere Schale der Kokosnuss wird für die Produktion von Aktivkohle verwendet. Damit aus Kokosnuss-Schalen Aktivkohle wird, müssen sie zuerst unter Luftabschluss geschwelt werden. Donau Carbon kauft den solchermaßen vorbereiteten Rohstoff („Charcoal“) von lokalen Farmern, von denen er aufbereitet und gereinigt wird. Der nächste Schritt ist die eigentliche Aktivierung in der Produktionsstätte der Donau Carbon bei 900° C. Aktivkohle ist von der Struktur – ähnlich einem Schwamm – bestrebt, Stoffe aufzunehmen und eignet sich für

Reinigungsprozesse in allen Lebensbereichen. Nicht nur in der Abgasreinigung in Biogas- oder Kläranlagen und Deponien, auch bei der Herstellung von Apfelsaft über Suppenwürze bis Zigarettenfilter – überall, wo unerwünschte Stoffe und/oder Gerüche herausgefiltert werden müssen – ist diese Aktivkohle eine optimale Lösung.

36 Tonnen – das entspricht 1,5 LKW – werden täglich verarbeitet. Für 1 Tonne Aktivkohle benötigt man die Schalen von 55.000 Kokosnüssen.

„Der Bedarf an Aktivkohle steigt!“

Der Geschäftsführer von Donau Carbon, Jürgen Ries, deckt den Bedarf mit Kohle aus Kokosnüssen.

Elemente: Herr Ries, warum hat sich Donau Carbon zur eigenen Produktion von Aktivkohle entschieden?

Jürgen Ries: Es war uns wichtig, die Produktionskontrolle und kommende Neuentwicklungen in der eigenen Hand zu haben. So können wir den Kunden einerseits die Liefersicherheit garantieren, andererseits entsprechen die Produktionssicherheit und die Qualität garantiert unseren strengen europäischen Auflagen. Ein eigenes Werk stärkt das Vertrauen der Kunden in uns und eröffnet uns weltweit neue Vermarktungsmöglichkeiten.

Aber warum ausgerechnet Kokosnüsse?

Jürgen Ries: Die Schale der Kokosnüsse eignet sich als Aktivkohle optimal für selektive Adsorptionaufgaben – große Mengen werden schon heute von verschiedensten Anwendern weltweit eingesetzt. Wir beziehen unseren Rohstoff, Char, von geprüften Herstellern vor Ort auf den Philippinen. Neben der eigenen Produktion kaufen wir weiterhin Fertigprodukte bei anderen Produzenten in Indien, Indonesien, Thailand, aber auch auf den Philippinen zu. Der Bedarf an Aktivkohle wird weltweit weiter ansteigen, sodass wir derzeit bereits über eine zweite Ausbaustufe auf den Philippinen nachdenken.

Wer braucht so viel Aktivkohle?

Jürgen Ries: Die eigene Produktion von diesen Spezialkohlen eröffnet uns neue

Absatzmärkte, da wir nun auch die Global Players im Bereich Zigarettenindustrie, Gold- und Katalyseindustrie bedienen können. Dank des steigenden Umweltbewusstseins und der strengeren Behördenauflagen wird es in allen Industriezweigen immer wichtiger, Schadstoffe zu reduzieren – und wir leisten mit Aktivkohle, unter anderem aus Kokosnüssen, unseren Beitrag zu dieser Entwicklung!

Wieso fiel die Entscheidung auf einen Standort auf den Philippinen?

Jürgen Ries: Von der Qualität der philippinischen Aktivkohle auf Basis Kokosnuss sind wir schon seit 20 Jahren überzeugt, weil sie in den genannten Bereichen technische Vorteile bietet. Unsere derzeit 39 Mitarbeiter der Donau Carbon Philippines Corp. betreiben unter deutscher Leitung seit Mai 2011 erfolgreich das neue Werk auf der südlichen Insel Mindanao und konnten die geplante Produktionsleistung bereits übertreffen.

Wie gefällt es Ihnen auf den Philippinen?

Jürgen Ries: Sehr gut, ich habe mich hier bisher immer wohlfühlt und hatte nie Komplikationen oder Sicherheitsbedenken. Ich komme für Vertragsverhandlungen in der Regel drei bis vier Mal pro Jahr jeweils für einige Tage hier her, aber eine Übersiedlung ist definitiv nicht geplant (lacht).

Zur Person

Jürgen Ries, Geschäftsführer von Donau Carbon, von 2002 bis 2008 Vertriebsleiter bei Donau Carbon, seit 2009 Geschäftsführer Donau Carbon Frankfurt, seit 2010 Leiter der Business Unit Donau Carbon, zuständig für BRD, USA, Philippinen und das Aktivkohle-Team in Pischelsdorf.



Geschäftsführer Jürgen Ries, der Retter der Kokosnuss: Keine Abfälle mehr, die ganze Nuss wird verwertet.

» Fertigstellung der verschiedenen Aktivkohlequalitäten erfolgt die Auslieferung direkt zu den Kunden in alle Welt.

Energieautark

Technologien ändern sich – und es ergeben sich immer wieder neue Anwendungsfelder für Aktivkohle aus dem Hause Donau Carbon. Jürgen Ries plant daher, schon bald eine Verdoppelung

der Kapazitäten am Standort Philippinen durchzuführen. Es ist nicht nur trendy, sondern notwendig, die Umwelt und natürliche Ressourcen zu schonen – was wiederum die visionäre Ausrichtung der Donau Carbon bestätigt: Die neue Produktionsstätte liefert nicht nur eine umweltfreundliche Technologie, sondern funktioniert autark – völlig ohne Energiezufuhr von außen. ■

Die Zusammen-
arbeit gedeiht
bei Agrotech &
Donauchem



Gärtner aufgepasst: Da blüht Ihnen was!

Donauchem: Kooperation für die Kunden. Da haben sich die zwei Richtigen gefunden: Mit Agrotech hat Donauchem einen engagierten Vertriebspartner in Sachen Gärtnereibedarf an der Hand.

„So einen Partner findet man nicht alle Tage!“, schwärmt Roman Kölbl, Geschäftsführer der Agrotech-Gartenbau GmbH über die florierende Zusammenarbeit mit Donauchem. Bereits seit 2006 vertreibt Agrotech Komponenten für Düngemittel aus dem Hause Donauchem. Alles, was des Gärtners Herz begehrt – Agrotech liefert es und kann sich dabei auf Donauchem verlassen.

Blühende Kooperation

Gemeinsam bieten die beiden Firmen ein umfangreiches Nährstoffangebot für die Pflanzenversorgung an. „Hochqualitative Produkte in Kombination mit einem umfangreichen Service- und Beratungsangebot“, skizziert Michael Celeric, Verkaufsleiter von Donauchem Ostösterreich, den Kundennutzen. Donauchem liefert ein breites Sortiment an Säuren, Laugen, Salzen und auch kundenspezifischen Mischungen. Roman Kölbl weiß, was er an seinem Partner Donauchem hat: „Da stimmt nicht nur die Qualität, sondern auch das Service. Und das bei wirklich marktgerechten Preisen.“

Rundum sicher versorgt

Das besondere Service der Donauchem spiegelt sich im Transport wider: Die

Kunden bestellen bei Agrotech und werden direkt von Donauchem beliefert – vorschriftsgemäß und sicher in den gewünschten Gebinden, die im leeren Zustand auch für Neubefüllungen abgeholt werden. Roman Kölbl freut sich: „Das kompetente Donauchem-Team erledigt alles souverän!“ Zwei Fachberaterinnen von Agrotech übernehmen dann die Betreuung der Kunden – die von Agrotech ja auch mit einer Palette anderer Produkte versorgt werden (siehe Kasten). Besonders wichtig im umweltsensiblen Bereich der Chemikalien ist das Thema Sicherheit. „Gemeinsam mit Agrotech haben wir im heurigen Frühjahr mit großem Erfolg eine Sicherheitsschulung für Gärtnereien durchgeführt“, erzählt Michael Celeric. Der sichere Umgang mit gefährlichen Stoffen in Theorie und Praxis ist Donauchem als auch Agrotech ein großes Anliegen – vom gebündelten Know-how der beiden profitieren die Kunden.

Gemeinsam bei Horti

Vergangenen September haben beide Firmen mit je einem Stand an der Horti Vienna, der ersten Fachmesse für Garten- und Gemüsebautechnologie für Mittel- und Osteuropa



Roman Kölbl: „Das kompetente Donauchem-Team erledigt alles souverän.“

(www.horti-vienna.at), teilgenommen. Eine ideale Gelegenheit für die Kunden, die kompetenten Partner an einem Ort anzutreffen und sich optimal beraten zu lassen.

Kontakt:
Günther Jakob (Außendienst)
Tel. 01-711 48-258
Fax: 01-711 48-245
guenther.jakober@donauchem.com

Brigitte Müller (Innendienst)
Tel. 01-711 48-331
Fax: 01-711 48-245
brigitte.mueller@donauchem.com

Agrotech-Gartenbautechnik GmbH

Die in Wien ansässige Firma ist auf Gemüseanbau (Tomaten, Gurken, Paprika) unter Glas spezialisiert und Zulieferer für Produktionsmittel. Alles, was für den Erwerbsgartenbau benötigt wird, kann von Agrotech geliefert werden: von technischen Hilfsmitteln bis biologischem Pflanzenschutz mit Schwerpunkt Nützlingseinsatz (Hummeln und Bienen). Seit 2006 ist Agrotech Vertriebspartner der Donauchem. Weitere Infos: <http://agrotech-gartenbau.at>



Unser neuer heißer Ofen



Donau Chemie: Energierückgewinnung. Ein wahrer „Wunderwuzzi“ und der ganze Stolz des Teams ist der neue Salzsäureofen der Donau Chemie im Werk Brückl in Kärnten. Er stellt nicht nur Salzsäure her – sondern die dabei entstehende Hitze kann zur Dampferzeugung genutzt werden.

„Richtig glücklich“ mache solch eine innovative Technologie in Zeiten steigender Energie- und Rohstoffpreise, wie Manfred Ebenberger, Werksleiter in Brückl, zugibt. Die Freude ist nachvollziehbar: Denn der neue Salzsäureofen, der seit 2010 in Betrieb ist, produziert energie- und ressourcenschonend Salzsäure. „Für gewöhnlich muss bei diesem Prozess ordentlich gekühlt werden, aber wir können bei dem neuen Ofen die entstehende Hitze zur Dampferzeugung nützen“, erzählt er begeistert. Der Dampf wiederum wird zur Aufkonzentrierung von Natronlauge benötigt – damit geht die Lauge mit 50 % Konzentration auf Reisen (statt nur mit 30 %).

Enorme Einsparungen

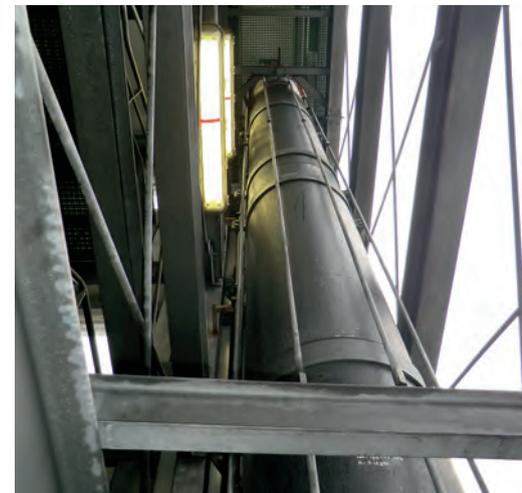
Was passiert also? Ganz von vorne: Chlor, welches in der Elektrolyse als Koppelprodukt zur Natronlauge entsteht, wird als Rohstoff immer weniger von den Kunden nachgefragt und steht der Donau Chemie zur Erzeugung von Salzsäure in großen Mengen zur Verfügung. Gleichzeitig war die Produktionskapazität für Salzsäure im Werk Brückl ausgeschöpft – man brauchte einen neuen Ofen. „Da haben wir uns entschieden, einen zusätzlichen Salzsäureofen – mit Wärmerückge-

winnung anzukaufen, um die Hitze, die bei der Verbrennung von Chlorgas mit Wasserstoff entsteht, auch zu nützen.“ Immerhin mehr als 2000 Grad entstehen in der Brennkammer – eine Hitze, die für gewöhnlich völlig ungenutzt – im wahrsten Sinne des Wortes – mit dem Kühlwasser „den Bach runtergeht“. Die Investition in die Wärmerückgewinnung hat sich innerhalb kürzester Zeit bezahlt gemacht, denn 3 Tonnen Öl werden damit heute pro Tag eingespart. Unglaublich auch die positiven Auswirkungen auf die Umwelt: 9 Tonnen weniger CO₂-Ausstoß pro Tag am Standort Brückl bedeuten eine deutliche Verbesserung. Manfred Ebenberger: „Betriebswirtschaftlich als auch in puncto Emissionen ist diese Anlage ein echter Glücksgriff.“ Natürlich wird jetzt vorrangig mit der neuen Anlage produziert – und die alte nur noch in Notfällen verwendet.

Die Paare halten dicht

Ein einfaches Prinzip, doch die Umsetzung dauerte. Zweieinhalb Jahre war die Donau Chemie gemeinsam mit dem Lieferanten Carbone Lorraine-Mersen intensiv mit der Entwicklung einer idealen Lösung beschäftigt. Ein korrosives Medium in Kombination mit hohen Tem-

peraturen – das müssen die Werkstoffe erst einmal aushalten. Die Brennkammer muss einerseits korrosionsbeständig sein, andererseits aber einem hohen Dampfdruck (15 bar) standhalten. Zudem treffen hier verschiedene Werkstoffpaarungen (Graphit und Metall) aufeinander – und die müssen dicht halten. Denn kleinste Feuchtigkeitseintritte in der Brennkammer lassen sofort hoch korrosive Salzsäure entstehen – eine Zerstörung der Brennkammer wäre die Folge. Doch nun





Effiziente Energie-
rückgewinnung
verringert den ökologi-
schen Fußabdruck.

sprudelt verlässlich hochqualitative Salzsäure – und die Dampferzeugung liegt sogar deutlich über den Erwartungen!

Salzsäure im Vormarsch

Die solchermaßen hergestellte synthetische Salzsäure ist hochrein und wird in verschiedenen Industriezweigen eingesetzt. Ob in der Elektronik-Industrie zum Ätzen von Leiterplatten, in Verzinkereien zur Anbeize von Blech, in der Wasseraufbereitung (zur Regeneration

von Ionentauschern) oder in der Pharmaindustrie. Die Donau Chemie selbst hat einen hohen Eigenbedarf bei der Herstellung von Polyaluminiumchlorid und Eisenchlorid.

Kontakt:
DI Manfred Ebenberger
Werksleiter Brückl
Tel. 04214/2326 20

Ruth Grabenwarter-Payer
Productmanager Elektrolyse
Tel. 0222/711 47 227



Am Standort Brückl wird Salzsäure erzeugt und Energie eingespart.

Umweltfreundliche Deponieräumung: Der Vorstand der Donau Chemie macht's vor!



Weg mit den Altlasten!

Eine gesunde Landschaft, gänzlich frei von Fremdstoffen und Belastungen – das ist das Ziel aller Beteiligten bei der Räumung der Deponie Brückl nahe des Standorts der Donau Chemie. Eine der größten Altlasten Kärntens steht nun vor ihrer Beseitigung. Die Räumung der Deponie wird in den nächsten sieben Jahren schrittweise erfolgen. Zur Spatenstichfeier im November lud die Donau Chemie Vertreter aus Politik und Landesregierung sowie der Projektpartner.

Verantwortung für die Umwelt

Die Deponie Brückl ist eine sogenannte „Altlast K20“ und besteht seit mehr als 60 Jahren. Sie besteht zum größten Teil aus Kalk, der teilweise mit Lösungsmitteln verunreinigt ist. Bereits seit Ende der 1980er Jahre wird hier nichts mehr deponiert. Nun hat die Donau Chemie in Zusammenarbeit mit Bund und Land die Räumung in Angriff genommen. Vorstandsvorsitzender Franz Geiger: „Nach der Sicherung folgt nun dank der neuen technischen Möglichkeiten für eine nachhaltige Verwertung eine Räumung mit Wiederverwertung des Rohstoffes Kalk.“ Ökologische Gesichtspunkte und Wirtschaftlichkeit standen bei der Auswahl der Partnerfirmen im Vordergrund: Die Wietersdorfer Gruppe übernimmt die Verwertung, für Entsorgung und Bauleistungen zeichnet die Biertergemeinschaft Porr-Strabag verantwortlich. ■

Wasserbehandlung: So klappt es auch beim Nachbarn

Für bessere
Wasserqualität in
ganz Europa unter-
wegs: Die Plattform
Water Treatment

Wassertechnik: Platform Water Treatment. Bis 2015 müssen die EU-Beitrittsländer aus dem CEE-Raum die EU-Richtlinien zur Wasserbehandlung erfüllt haben. Mit der Plattform Water Treatment, einer länderübergreifenden Expertengruppe, gibt die Donau Chemie ihre über 20-jährige Erfahrung in diesem Bereich weiter.

Eine der Grundvoraussetzungen für sauberes Wasser – vom Trinkwasser über den Badesee bis hin zum Meer – ist die Aufbereitung der Abwässer nach neuestem Stand der Technik. Mit dem Beitritt zur EU haben sich die CEE-Länder verpflichtet, die einschlägigen EU-Richtlinien zu erfüllen. Dabei greifen unsere östlichen Nachbarn gerne auf das Know-how österreichischer Firmen zurück. Die Donau Chemie Gruppe stellt ihr Wissen und die über 20 Jahre lange Erfahrung innerhalb der Plattform Water Treatment zur Verfügung. Sie setzt sich aus Anwendungstechnikern der Donau Chemie in Österreich, Ungarn, der Tschechischen Republik, der Slowakei, Rumänien und Polen zusammen, die laufend ihre Erfahrungen austauschen. Die räumliche Distanz wird mithilfe von

Razvan Tanase (Rumänien):

„Diese Treffen sind mir immer willkommen, weil man sich ‚face to face‘ viel besser austauschen kann. Ein Problem, das in einem Land auftaucht, kann oft in einem anderen von vorneherein vermieden werden.“

Matthias Imrek (Donau Chemie, Österreich):

„Die Plattform bietet die optimale Möglichkeit, gemeinsam mit den Vertretern der anderen Länder Lösungen für verschiedenste Probleme im Wasser und Abwasserbereich zu finden.“

Skype-Konferenzen überbrückt. Persönlicher Erfahrungsaustausch darf aber selbstverständlich ebenfalls nicht fehlen.

Ein abwechslungsreiches Programm

Im Juni kamen die Experten der Plattform im Donau Chemie-Werk in Brückl zusammen. Sie wurden nicht nur durch die Produktion geführt, sondern hatten auch Gelegenheit, Ansprechpartner aus Produktion, Versand und Entwicklung in Brückl persönlich kennenzulernen. Im hauseigenen Labor wurde experimentiert. Beim Besuch der Kläranlage Klagenfurt konnten sich die Plattform-Mitglieder über den Einsatz der Donau Chemie Wassertechnik Produkte in der Praxis informieren. Der letzte Programmpunkt war ein kleiner Blick über den Tellerrand: beim Besuch der Biogasanlage Bruck/Leitha, wo Donau Bellamethan zur Optimierung des Biogasprozesses eingesetzt wird, wurde eine neue Anwendung etwas abseits der Wasseraufbereitung vorgestellt.

Ein Gewinn für alle

Vom dreitägigen Erfahrungsaustausch nahmen die Teilnehmer viele neue Eindrücke mit nach Hause. Zwar sind Marktbedingungen und mehr nicht in allen Ländern gleich, trotzdem gibt es viele Gemeinsamkeiten. So manche Best-Practice kann erfolgreich übernommen werden. Auch für die Donau Chemie-Mitarbeiter aus Brückl war das Expertentreffen sehr interessant, schließlich werden auch die Kundenerfahrungen auf diese Art



kommuniziert. Und die Bedürfnisse der Kunden sind unerlässlich für die Weiterentwicklung der bestehenden und die Schaffung neuer Produkte. Das nächste Treffen fand bereits statt – diesmal in Budapest. ■

Miriam Dockalová (Slowakei):

„Man erkennt bei diesen Meetings, dass die Herausforderungen überall ähnlich, aber die äußeren Umstände andere sind. Mit diesem Wissen können wir schließlich auch die Kundenbeziehungen verbessern.“

Putz & Schwefel

Donau Chemie: Sauberer Schwefelsäureofen. Wie putzt man eine Schwefelsäureanlage? – Vorsichtig! Darum braucht man Zeit, Spezialisten und Know-how – denn nur teuflisch saubere Öfen und Anlagen leisten verlässlich jahrelang rund um die Uhr ihren Dienst.

Schwefelsäure – ein unverzichtbarer Rohstoff, besonders in den Bereichen Akkumulatoren und Düngemittelproduktion. Ein hoher Qualitätsstandard, termingerechte Lieferung und umfassende Serviceleistungen stehen bei diesem heiklen Produkt an erster Stelle. Natürlich müssen die Produktionsbedingungen 100%ig passen – und auch eine Schwefelsäureanlage muss dann und wann gewartet werden. Im April 2011 war es am Standort Pischelsdorf wieder einmal so weit. Für Elemente hat der Product Manager Schwefelsäure Martin Fortelny dem Werksleiter Pischelsdorf, Dr. Eduard Machat, alle Hintergrundinfos entlockt.

Martin Fortelny: Was passiert bei so einer Wartung genau?

Eduard Machat: Bei der Schwefelsäureanlage im Speziellen wird der Katalysator ausgebracht, gesiebt und nach Bedarf erneuert. Durch Abnutzung entstehen im Lauf der Jahre Mängel an der Ausmauerung des Ofens, an den Behältern und Blechen und Rohrleitungen, die müssen repariert werden. Bei der Schwefelsäureanlage müssen wir auch die gesetzlich vorgeschriebenen externen (TÜV) Prüfungen der Dampfkesselanlage durchführen.

Wie oft muss man diese Anlage warten?

Machat: Wir hatten im November 2006 den letzten Stillstand, seither wurden von der Anlage ca. 347.000 t Säure produziert. Die Anlage läuft ja quasi rund um die Uhr. Je nach Auslastung ist der nächste Stillstand ungefähr für das Jahr 2015 geplant, die Anlage ist dann stolze 44 Jahre in Betrieb.

Welche Maßnahmen mussten im Vorfeld getroffen werden?

Machat: Manche Schwachstellen an den Anlagenteilen erkennt man an Verformungen, andere mittels Wandstärkenmessungen – danach planen wir die Reparaturen. Wichtig ist, auf die

teils langen Lieferzeiten der benötigten Ersatzteile, oft Sonderwerkstoffe, zu achten. Genaue Termin- und Baustellenpläne müssen mit Fremdfirmen abgestimmt werden. Und die Anlage muss vorher auskühlen – immerhin hat man es mit Betriebstemperaturen um 1.000 Grad Celcius zu tun! Bis man sich der eigentlichen Wartung zuwenden kann, muss man über vier Tage den Ofen kontrolliert abfahren.

Wie viele Leute arbeiten wie lange auf dieser Baustelle?

Machat: Über 80 Personen sind da oft gleichzeitig am Werk, eigene Leute der Donau Chemie und externe Spezialisten-Teams. Inklusive Abfahren und Wiederinbetriebnahme dauert alles vier Wochen.

Welche Sicherheitsmaßnahmen sind erforderlich, wenn man in und um Säuretanks arbeitet?

Machat: Auf jeden Fall umfangreiche Schulungen der beteiligten Arbeiter im Vorfeld. Und es wurden täglich Arbeitsfreigaben erteilt, weil sich die Verhältnisse auf der Baustelle ständig ändern.

Im gesamten Bereich herrschte natürlich Rauchverbot, Brille und Sicherheitsschuhe waren Pflicht. Besonders heikel sind Arbeiten, bei denen man mit Säure unmittelbar in Kontakt kommen kann – dafür gibt es eine spezielle Ausrüstung bestehend aus säurebeständigem Schutzanzug und Gasmasken. Diese müssen anschließend wiederum fachgemäß dekontaminiert oder entsorgt werden. Dank umsichtiger Planung und gewissenhafter Vorbereitung gab es keine Unfälle – darum wurde im Anschluss auch mit allen Beteiligten gefeiert!

Wie haben Sie es geschafft, dass wir unsere Kunden trotz des wochenlangen Stillstandes termingerecht beliefern konnten?

Machat: Das Produktlager war zu Beginn des Stillstandes maximal gefüllt, die zweite Anlage wurde während des Stillstands mit Volllast betrieben. Es trat auch bei Sonderqualitäten dadurch kein Engpass auf. Wir haben uns ständig mit dem Verkaufsteam abgestimmt – das bewährt sich! ■



Eine Arbeit für Profis ist die Wartung eines Schwefelsäureofens – hier am Standort Pischelsdorf.





Die besten Ideen
rund um Reinigung
und Pflege kommen
aus der Natur – und
von Donau Kanol.

Neue Ideen mit Marktwert

Donau Kanol: Innovationen. Pflegende Make-up-Entferner, glitzernde Partikel, verlässliche Reiniger sowie coole Frostschutzmittel – mit frischen Ideen mischt Donau Kanol jede Saison den Markt auf.

Kosmetik

Voll im Trend:

3-Phasen Eye Make-up Remover

Auf Basis des bewährten 2-Phasen Eye Make-up Removers wurde jetzt von

Donau Kanol der 3-Phasen Eye Make-up Remover entwickelt.

Durch Schütteln vor der Anwendung werden die beiden Phasen gemischt und lösen so rückstandsfrei wasserfestes Make-up wie Mascara, Eyeliner und Lippenstift. Die 3-Phasen-Formulierung besteht, wie schon die des 2-Phasen-Produktes, aus einer pflegenden

Ölphase und einer feuchtigkeitsspendenden Wasserphase; Zusätzlich wurde hier eine Wasser-/Ölphase mit noch mehr pflegendem Effekt entwickelt.



Glitzer, Glamour: Nail Polish Remover Gel mit Glitzerpartikeln

Die Konsumentin unter 20 hat bereits hohe Ansprüche – und greift auch bei

Kosmetik gern nach Produkten, die eine Aura des Glamourösen ausstrahlen. Den Wünschen

der jungen Damen kommt die Donau Kanol mit einem Nagellackentferner der besonderen Art nach. Glitzerpartikel „schweben“ im neuen Nail Polish Remover Gel und machen das Entfernen von Nagellack zu einem Erlebnis.

Durch seine gelartige Konsistenz vereinfacht das Nail Polish Remover Gel das Entfernen von Nagellacken aller Art. Milde Inhaltsstoffe pflegen zusätzlich die Nagelhaut und Nägel. ■



Reiniger

Tellerwaschtest:

Zeigt her eure Teller ...!

Ab sofort können die Kunden zum Tellerwaschen kommen: Donau Kanol testet jetzt Handgeschirrspülmittel unter international anerkannten



Testbedingungen. Damit lassen sich die optimalen Tensid-Kombinationen für perfekte Geschirreinigung ermitteln.

„Wir laden die Kunden ein, sich mit eigenen Augen von der Qualität unserer Produkte zu überzeugen“, so Sigrid

Glanzer, Product Management, „Unser Haus ist immer offen.“ Der Tellerwaschtest nach der IKW (Industrieverband Körperpflege- und Waschmittel) Methode ist identisch ist mit jenem des SGS Insituts Fresenius und garantiert vergleichbare Ergebnisse. Denn alle Parameter sind genormt: von der Zusammensetzung des Testschmutzes bis zur Temperatur des Spülwassers.

Nachhaltigkeit

Immer mehr Konsumenten setzen bei ihren Haushaltsgeräten auf langlebige Qualitätsprodukte – und die wollen entsprechend gepflegt werden! Der 2-Phasen-Maschinenreiniger der Serie „K – Glanz und Hygiene“, eine Eigenmarke der Donau Kanol, ist für Geschirrspülmaschinen das ideale Reinigungs- und Pflegeprodukt: Er entfernt störende Ablagerungen, Kalk und Gerüche auch an schwer zugänglichen Stellen der Spülmaschine und sorgt für einen energiesparenden Spülgang. Dadurch wird die Lebensdauer des Geschirrspülers erheblich verlängert. Die blaue Phase entfernt Fettschmutz und hinterlässt einen angenehmen Frischduft, die transparente Phase entfernt Kalkablagerungen und die Pflegekomponenten halten Gummi- und Kunststoffteile elastisch und funktionstüchtig. ■



Und so geht's: Die Teller werden mit einer Mischung aus typischen Küchenfetten und -ölen und anderen Speiseresten bestrichen und dann mit dem Spülwasser gereinigt. Sobald der Schaum des Spülwassers zusammenfällt, ist mit keiner Reinigungsleistung mehr zu rechnen – der Test ist vorbei. Das Ergebnis: je nach verwendeter Tensid-Kombination eine bestimmte Anzahl sauberer Teller.

Winterchemie

Cool bleiben trotz Frost und Schnee

Scheiben- und Kühlerfrostschutz haben wieder Saison! Geprüfte Qualität

made in Austria – dafür stehen die Winterchemie-Produkte von Donau Kanol. Unabhängige Institute, das ÖNRM-Institut in Österreich und heuer erstmals das DEKRA-Institut in Deutschland, bestätigen mit ihren umfassenden Prüfungen die Wirkung und Leistung der Produktpalette. Namhafte



Markenartikler, Groß- und Einzelhändler, Autowerkstätten, Transportunternehmen und viele mehr vertrauen bereits auf das Know-how der Donau Kanol – und die Autofahrer können trotz Frost und Schnee auch im Winter cool bleiben. ■



Ob Papier mit Nanopartikeln auch besser fliegt, wurde noch nicht untersucht.

Nano-Power für Papier

Donau Chemie: Technologie im Kleinsten. Wie viel Potenzial in den PapyroNAL-Nanopartikeln der Donau Chemie Papiertechnik schlummert, zeigen Untersuchungen der TU Graz.



Wolfgang Bauer: „Die Papierindustrie hat die Chance, zu einer der nachhaltigsten Branchen zu werden.“

Dass die neuartigen Nanopartikel für die Papierindustrie sehr nützlich sein können, wusste man bei der Donau Chemie bereits. Um genau zu erforschen, wo und wie die Neuentwicklung in der Papierherstellung optimal eingesetzt werden kann, holte man die TU Graz ins Boot. Nach dem erfolgreichen Einsatz im Coating-Bereich (also in der Oberflächen-Beschichtung), entpuppten sich die winzigen Partikel nun auch als vielversprechendes Fixier- und Retentionsmittel. „Dafür sind die extrem große spezifische Oberfläche und die kationische Ladung der Nanopartikel verantwortlich“, erklärt Prof. Bauer.

Kleiner Aufwand – große Wirkung
Fixiermittel haben die Aufgabe, in der nassen Phase der Papierproduktion Störstoffe an die Fasern zu binden. Die Störstoffe würden sich ansonsten im Wasserkreislauf der Maschinen ansammeln und schließlich die Papierqualität vermindern. Früher war deshalb ein erhöhter Frischwassereinsatz nötig – dank Fixiermitteln konnte der Frischwasserverbrauch deutlich reduziert werden. Bewährt hat sich dabei auch Polyaluminiumchlorid (PAC), ebenfalls ein Produkt der Donau-Chemie-Palette.

Retentionsmittel helfen dabei, bewusst beigemengte Zusatzstoffe besser ins Papier zu bringen – diese sollen zum Beispiel für bessere Bedruckbarkeit und Lichtundurchlässigkeit sorgen. „Die Nanopartikel haben im Test im Vergleich zu anderen Fixiermitteln beachtlich gute

Institut für Papier-, Zellstoff- und Fasertechnologie

Das Institut an der Technischen Universität Graz ist das einzige seiner Art in Österreich. Forschungsschwerpunkte liegen derzeit auf den Themen Papierstruktur, Faserorientierung, Fasermorphologie und -flexibilität, Bedruckbarkeit, Mahlungstechnologie und Alterung von Papier. Viele Projekte werden gemeinsam mit heimischen Unternehmen der Papier- und Maschinenbauindustrie abgewickelt.

Papierherstellung

Hauptbestandteil des Papiers sind Faserstoffe wie Zellulose. Gemeinsam mit Füll- und Hilfsstoffen wird daraus ein nasser Brei gebildet, der auf ein Sieb aufgetragen oder zwischen zwei Sieben gespritzt wird. Dabei läuft ein Großteil des Wassers bereits ab. Im nächsten Schritt wird weiteres Wasser mechanisch herausgepresst und schließlich wird das Papier thermisch getrocknet. Am Ende des Prozesses stehen Veredelungsschritte wie Beschichten oder Glätten.



Stopp den Ausläufern!

Donauchem: Ölbindemittel. Alltag für die Einsatzkräfte: Ölhaltige Flüssigkeiten laufen aus – und gefährden Mensch und Umwelt. Mit DonauSorb, einem mineralischen Ölbindemittel, kann diese Gefahr nach Unfällen in allen Bereichen rasch gebannt werden.

Resultate erzielt“, berichtet Institutsleiter Prof. Wolfgang Bauer. „Die Ergebnisse bei der Beimengung zu Retentionsmitteln sind auch vielversprechend, hier ist aber noch weitere Forschungsarbeit nötig.“

Die Dosen, in denen PapyroNAL beige-mischt wird, sind fast homöopathisch: „Der Anteil am Papier bewegt sich im Hundertstel- und Tausendstel-Prozent-Bereich“, sagt Bauer. Das beziehe sich auf das trockene Papier – in der nassen Masse ist der Anteil noch deutlich geringer.

Effizient und umweltfreundlich

Eine Revolution in der Papierherstellung werden die Nanopartikel und andere neue Zusatzstoffe nicht auslösen – eher eine sanfte Evolution. „Es wird kein neues Papier entstehen“, stimmt Prof. Bauer zu, „sondern es geht darum, den Herstellungsprozess effizienter zu gestalten.“ Das betreffe auch den Energieverbrauch und den ökologischen Fußabdruck: „Die Papierindustrie hat die Chance, zu einer der nachhaltigsten Branchen überhaupt zu werden.“

Schon eher revolutionär sieht Prof. Bauer die Zukunft von Papier und anderen zellulosebasierten Materialien bezüglich der Anwendungsvielfalt: „Bei den Papieren für den Druck wird die Nachfrage nicht steigen, aber in der Verpackungsindustrie gibt es viele neue Möglichkeiten. Vielleicht füllen wir Getränke in einiger Zeit in Papier-Flaschen ab.“ ■

Egal, ob an der Tankstelle, im Industriebetrieb oder auch bei Feuerwehreinsätzen – Ölbindemittel werden vielseitig eingesetzt. Donauchem hat mit „DonauSorb“ hier das ideale Produkt: Es bindet Öle, Fette, Schmierstoffe und andere ausgelaufene Flüssigkeiten und ist auch für Verkehrsflächen geeignet. „DonauSorb“ wird auf die Flüssigkeit gestreut und nach kurzer Einwirkzeit vom Mineral aufgesaugt. Anschließend kann das dunkel gefärbte Mineral mit einem Besen zusammengefegt und bedarfsgerecht entsorgt werden. „DonauSorb hat den Vorteil, dass es – im Gegensatz zu anderen Bindemitteln – keine Farbspuren in der Umgebung hinterlässt“, so Michael Fiala, Produktmanager Industriechemikalien der Donauchem.

Ein „bindendes“ Angebot

Bei DonauSorb handelt es sich um langjährig bewährte Granulate aus Sepiolit. Das Mineral wird in Spanien abgebaut und aufbereitet. Es gibt das Granulat in gänzlich unbehandelter Form, aber auch kalziniert – durch zusätzliche thermische Behandlung werden die Körner trittunempfindlich:

„Besonders nach Verkehrsunfällen ist es wichtig, dass das Granulat die aufgesaugte Flüssigkeit auch behält, wenn man versehentlich draufsteigt“, erklärt Michael Fiala.

Die deutsche Zulassung als Ölbindemittel der Klasse III R liegt vor. Donauchem bietet das Bindemittel in 20-kg-Säcken an und der Bezug ist über die Standorte in Österreich jederzeit prompt möglich. ■

Lieferbare Körnungen:
Sepiolit 15/30 (feinkörnig)
Sepiolit 15/30 kalziniert (feinkörnig)

Verkauf Ost:
Lisztstraße 4, 1030 Wien
Tel. +43 1 71148
Fax: +43 1 71148-245

Verkaufsgebiet Süd:
Klagenfurter Straße 17, 9371 Brückl
Tel. +43 4214 2606-93
Fax: +43 4214 2606-92

Verkaufsgebiet West:
Daniel-Swarowski-Straße 72,
6067 Absam
Tel. +43 5223 56535-11
Fax: +43 5223 56535-20

Kontakt:
Christine.Petscharnig@donau-chemie.com

DonauSorb
nimmt alles auf
und gibt nichts
mehr wieder her.



Einst Silber, jetzt Salpetersäure

Donauchem: Standort Absam. In Absam, einige Kilometer östlich von Innsbruck, liegt ein traditionsreicher Standort von Donauchem, an dem früher Gold und Silber eingeschmolzen wurden.

Ohne Donauchem wäre der Sommer in Tirol nur halb so schön. Denn von Absam aus beliefert das Unternehmen rund 90 Prozent der Tiroler Schwimmbäder mit wichtigen Chemikalien, versichert der stellvertretende Standortleiter Max Wurzing. In Absam werden zum Beispiel Natronlauge und Hypochloritlauge im Tankwagen angeliefert, in den Lagertanks eingelagert und bei Auftragseingang auf die für den Verbraucher geeignete Konzentration verdünnt. Anschließend erfolgt die Abfüllung in Gebinde, die entweder auf Lager gelegt oder direkt auf LKWs verladen werden. Diese Produkte werden unter anderem in den Bädern zum Regeln des pH-Werts benötigt.

Flüssig und fest

Auch für andere Flüssigkeiten findet man in Absam große Tanks – etwa für

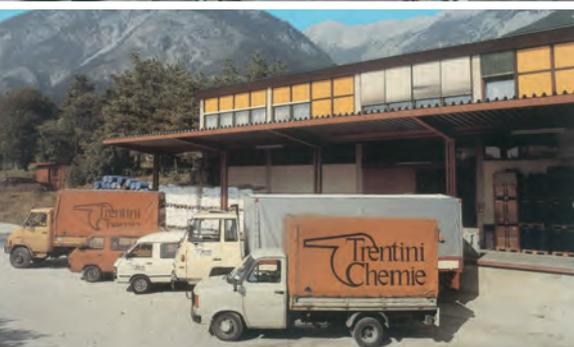
Salpetersäure, die zum Vernickeln benötigt wird, oder für Kalilauge zur Seifenherstellung. Vor dem Wareneingang und nochmals vor der Auslieferung werden die Chemikalien im eigenen Labor kontrolliert und für den Fall von Reklamationsproben davon aufbewahrt. Während die Flüssigkeiten im Parterre aufbewahrt werden, ist das gesamte Obergeschoss des Lagers für Feststoffe reserviert. Neben Lagerhaltung und einem Labor können auch auf den Kunden zugeschnittene Produkte produziert werden.

Beliefert werden von hier aus Tirol, Vorarlberg, Salzburg sowie die Schweiz und Süddeutschland. „Die Schnelligkeit ist unsere Stärke“, meint der stellvertretende Standortleiter Max Wurzing. Donauchem betreibt in der Region als Einziger einen vollwertigen Distribu-

tionsstandort für chemische Rohstoffe. Besonders in Vorarlberg gebe es viel Konkurrenz. Beliefert werden alle Arten von Industrien, das Gewerbe und Betriebe der öffentlichen Hand.

Heute Zitronensäure ...

Die Lebensmittelzusatzstoffe werden in einem abgetrennten Bereich gelagert. Von hier beziehen Betriebe aus der Lebensmittelindustrie die benötigten Produkte. Weitere abgetrennte Lager Räume gibt es für giftige und für leicht entzündliche Stoffe. Der Absamer Boden wird durch Donauchem übrigens nicht belastet: Das ganze Werk steht auf einer Wanne, das gesamte Sickerwasser wird aufgefangen. Im Keller wird das gegebenenfalls verunreinigte Wasser neutralisiert, bevor es nach mehreren Messungen in die Kanalisation geleitet



Im Erdgeschoss werden Flüssigkeiten gelagert, im Obergeschoss Feststoffe.

Vor der Übernahme durch die Donauchem gehörte das Werk zur Firma Trentini Chemie.





Das Verkaufsteam im Detail

Donauchem GmbH Standort Absam

Daniel-Swarowski-Straße 72
6067 Absam
Tel. +43 5223 56535-0
Fax: +43 5223 56535-20

Region Tirol und Vorarlberg

Herr Johannes Leitner, DW 17
johannes.leitner@donauchem.com
Frau Tanja Gebetsberger, DW 13
tanja.gebetsberger@donauchem.com

Region Tirol und Salzburg

Herr Markus Ragg, DW 17
markus.ragg@donauchem.com
Frau Ulrike Aichholzer, DW 11
ulrike.aichholzer@donauchem.com

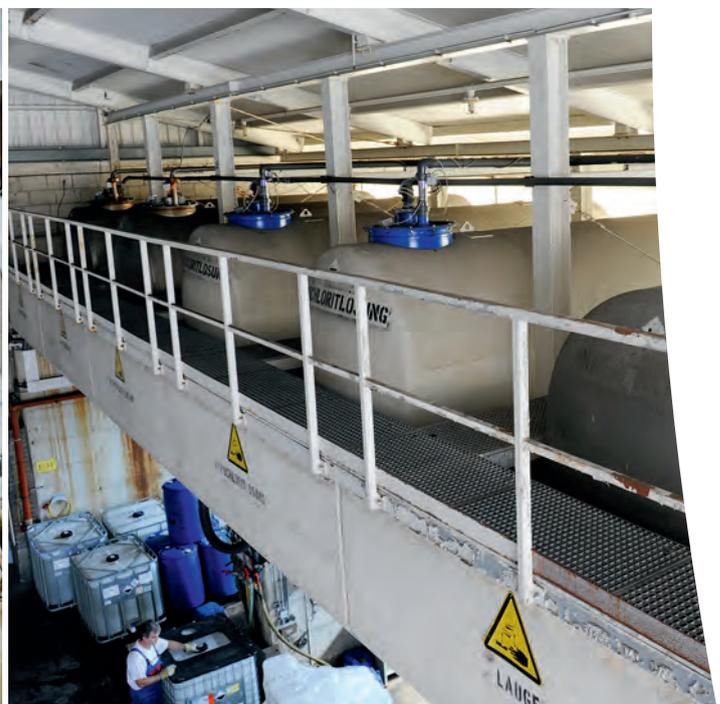
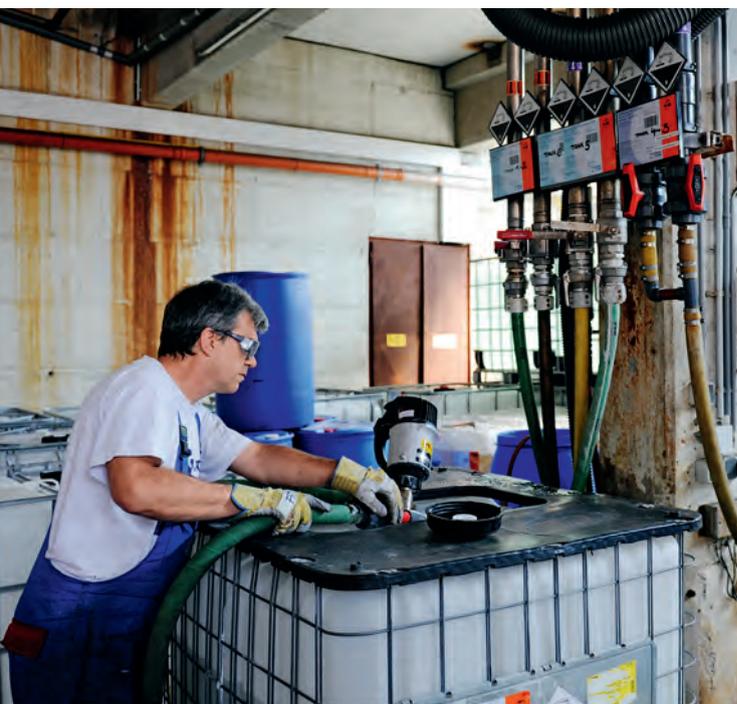
wird. Für schnelle Hilfe im Ernstfall sorgen die zahlreichen Brandmelder – das gesamte Gelände ist alarmgesichert, selbst die Keller mit dem Auffangwasser. Bei Rauchentwicklung kann so binnen Minuten die Feuerwehr vor Ort sein.

... früher Zahngold

In den vergangenen 20 Jahren hat sich im Absamer Werk viel verändert: Bis 1990 betrieb hier die Firma Trentini neben dem Chemikalienhandel auch eine Gold- und Silberscheide. Max Wurzinger war schon damals dabei: „Die Leute sind mit Silberlöffeln gekommen und wir haben Barren daraus gemacht“, erinnert er sich. Die ÖGUSSA lieferte Zahngold, das ebenfalls zu Barren geschmolzen wurde. Heute ist davon kaum noch etwas zu sehen, nur ein leerer Kellerraum zeigt noch Spuren: Von hier aus wurde früher

der große Schmelzkessel beheizt, wie die rußigen Wände bezeugen. Seit der Übernahme des Standorts durch Donauchem wurde viel modernisiert, rasch baute man Dächer über die Lager und installierte Lagertanks für unterschiedliche Medien. „Früher war alles offen“, sagt Wurzinger und macht sich wieder an die Arbeit: Kundenaufträge müssen kommissioniert und zur Beladung vorbereitet werden.

Das Donauchem-Verkaufsteam bestehend aus vier Mitarbeitern betreut die Region Tirol, Salzburg und Vorarlberg, die Schweiz, Norditalien und Süddeutschland. Über die regionale Kundenzuteilung ist ein konstanter und intensiver Kundenkontakt sichergestellt. ■





Geheimtipp Donau

Donauchem: Binnenschiffahrt ahoi! Wer an Transportwege durch Europa denkt, dem fällt wohl zuerst das Thema LKW-Transit ein. Dann natürlich die Bahn – dabei ist gerade das älteste Transportmittel, das Donauschiff, aus dem internationalen Güterverkehr nicht wegzudenken.

In Deutschland nutzen besonders die großen Chemieproduzenten die Vorteile der Schifffahrt: Rohstoffe und Endprodukte werden gleichermaßen auf dem Rhein transportiert. Die Vorteile sind bestehend: Man entlastet die Straße – es gibt weder Lärm noch Staus und zudem sind Schiffe deutlich umweltfreundlicher als schwere „Brummis“: Bei gleichem Treibstoffverbrauch transportiert ein Schiff Güter vier Mal so weit wie ein LKW. Zurzeit wird die Donau vor allem von der Metall- und der Mineralölindustrie sowie von der Agrarwirtschaft genutzt. Bei der Donau Chemie mit ihrer direkten Anbindung und dem werkseitigen Hafen in Pischelsdorf werden in erster Linie Feststoffe umgeschlagen. Da liegt es doch nahe, diese Möglichkeit auch für flüssige Chemieprodukte zu nutzen.

Auch Säure schwimmt auf Wasser!

Der Unterschied zeigt sich am Beispiel Phosphorsäure (wichtig für die Düngemittelherstellung): 10.000 Tonnen werden jährlich nach Österreich impor-

tiert, zumeist auf dem Landweg – das entspricht 415 Tankwägen, die über Österreichs Straßen rollen. Umgerechnet ergäbe das nur 7 Schiffsloadungen. Natürlich ist es nicht möglich, die gesamte Menge per Schiff zuzustellen, aber schon ein Drittel weniger dieser LKW-Transporte würde eine spürbare Entlastung der Straßen bedeuten. Und das nur bei einem einzigen Produkt!

Gemeinsam für die Donau

Warum also nicht einfach umsteigen auf die Binnenschiffe? Will man flüssige Chemikalien (Säuren/Laugen) transportierten, sind die Kosten derzeit zu hoch, bedingt durch Schleusengebühren zwischen Passau und Wien. Zudem sind noch einige andere Hindernisse, wie die mangelnde durchgehende Ausbaggerung, zu umschiffen. Gemeinsam mit ihrem Logistikpartner „Mierka Donauhafen Krems“ möchte die Donauchem jedoch den Transportweg Donau forcieren (siehe auch Interview). Bis alle Probleme gelöst sind, wird wohl doch noch etwas Wasser die Donau hinunterfließen ... ■



links: Die Donauchem betreibt einen eigenen Hafen am Standort Pischelsdorf

rechts: Die „Multimodale Freight Station“ von Mierka verbindet Straße, Schiene und Schiff

„Wir sitzen im selben Boot“

Der Geschäftsführer der Mierka Donauhafen Krems, Hubert Mierka, über Verlockungen und Hindernisse der Binnenschifffahrt.

Elemente: Bei welchem Transportmittel haben Sie Ihren Schwerpunkt?

Mierka: Wir streben ein effizientes Zusammenspiel aller Transportwege an. Am Standort Krems verfügen wir über eine trimodale Logistik, das heißt: Alle drei, Bahn, Binnenschiff und LKW, können wir optimal einsetzen – je nachdem, was sich für die Kunden als beste Lösung anbietet.

Verkehrsmittel! Schon jetzt ist die Donau für das Transportwesen unverzichtbar – Linz wäre als Industriestandort ohne Wasserweg kaum zu halten.

Wo sehen Sie die Probleme?

Mierka: Oberste Priorität hat die Verbesserung der Infrastruktur. In den freifließenden Donauabschnitten kommt es zu Ablagerungen im Flussbett. Dieser Schotter muss regelmäßig ausgebaggert werden, damit die Schiffe auch bei niedrigen Wasserständen mit voller Ladung fahren können. Es wäre wichtig, dass alle Donaustaaten dieser Verpflichtung nachkommen, damit der Gütertransport ungehindert möglich ist. Dafür setzen wir uns gemeinsam mit der Donauchem ein.

Von Krems aus in die ganze Welt – auch am Wasserweg via Mierka Donauhafen.



Logistik-Spezialist Hubert Mierka setzt sich für mehr Schiffsverkehr ein.

Worin besteht Ihre Zusammenarbeit mit Donauchem?

Mierka: Donauchem ist unser Partner und Kunde. Seit vielen Jahren sind wir dem Unternehmen freundschaftlich verbunden – uns eint auch das gemeinsame Interesse, den Güterverkehr, wo möglich, von der Straße auf den Wasserweg zu verlagern. Wir sitzen – im wahrsten Sinne des Wortes – bei diesem Thema im selben Boot!

Welche Argumente sprechen für mehr Schiffsverkehr auf der Donau?

Mierka: Man kann sehr große Menge sehr kostengünstig transportieren – wenn die Wasserverhältnisse stimmen und die Auslastung gewährleistet ist. Viele LKW-Fahrten könnten eingespart werden. Zudem ist das Schiff nach dem Fahrrad das umweltfreundlichste



Serie: Geschichte der Elemente

Kohlenstoff kann's

Weich oder hart, grob oder zart – sowohl messerscharf geschliffene Diamanten als auch filigrane Bleistiftminen bestehen aus purem Kohlenstoff. Das Element kann aber noch viel mehr.

Man verwendet ihn als Kohle zum Heizen, als Material für moderne Tennisschläger oder in Form von Graphitstäben in Atomkraftwerken – Kohlenstoff hat viele Gesichter. Erst seit etwas mehr als 200 Jahren ist bekannt, dass Kohlenstoff ein Element ist; dann fand man schnell heraus, dass sowohl Diamant als auch Graphit Formen davon sind. In jüngerer Vergangenheit kamen weitere interessante Varianten dazu. ■

Organische Verbindungen

Die wahre Vielfalt des Kohlenstoffs zeigt sich in Verbindung mit anderen Elementen: Die komplette Chemie ist in zwei Gebiete geteilt, von denen sich eines – die organische Chemie – nur mit Kohlenstoffverbindungen beschäftigt, weil diese sämtliche Bausteine des Lebens ausmachen. Weil jedes Kohlenstoffatom vier Verbindungen eingehen kann, ergeben sich besonders große und vielfältige Moleküle – von Alkoholen über Proteine und Vitamine bis hin zu Kohlenwasserstoffen, aus denen etwa Erdöl aufgebaut ist. Übrigens: Unser Körper besteht zu mehr als 10 % aus Kohlenstoff – das entspricht ungefähr der Menge von 9.000 Bleistiftminen.



Kohlenstoff-Nanoröhren

Diese Moleküle kann man sich ungefähr als „zu mikroskopischen Röhren aufgerollte Graphit-Schichten“ vorstellen. Sie haben ebenfalls eine große Zukunft: Zum Beispiel in Transistoren, Datenspeichern oder in der Messtechnik. Durch Beimischung von Nanoröhren verbessern sich auch die Eigenschaften herkömmlicher Kunststoffe, was bei Badminton- und Tennisschlägern bereits genutzt wird. Sobald es gelingt, lange Stränge herzustellen, gibt es auch einen vielfach stärkeren Konkurrenten zu Stahlseilen.

Kohle

Der Namensgeber des Kohlenstoffs, die Kohle, umfasst sowohl die natürlich vorkommende Braun- und Steinkohle, als auch Holzkohle, die durch Verarbeitung von pflanzlichen Rohstoffen gewonnen wird, und Aktivkohle, die man auf verschiedene Weise erzeugt. Gemein ist ihnen, dass sie alle aus Pflanzenresten bestehen, von denen in erster Linie der Kohlenstoff übrig geblieben ist. Während Braun- und Steinkohle verhältnismäßig unrein sind, hat Aktivkohle einen Kohlenstoffanteil von über 90 %.



Diamant

Diamanten funkeln nicht nur schön, sie sind auch das härteste Material, das in der Natur vorkommt und deshalb in der Industrie sehr gefragt. Kleine Diamanten lassen sich auch künstlich herstellen, sie machen mittlerweile 80 % des Weltmarkts aus. Schon seit Jahrtausenden sind Diamanten in Indien als Talismane beliebt – dass man sie auch bearbeiten kann, entdeckte man aber erst vor rund 800 Jahren und der Brillantschliff feierte überhaupt erst eben seinen 100. Geburtstag.



Graphit

Im Gegensatz zum Diamant sind die Kohlenstoffatome im Graphit nicht dreidimensional verbunden, sondern bilden atomare Ebenen, die sich leicht gegeneinander verschieben lassen – das passiert, wenn wir mit dem Bleistift schreiben. Das irreführende „Blei“ im Namen kommt daher, weil die Engländer im 16. Jahrhundert reinen Graphit fanden, diesen aber für Bleisulfid hielten. Praktisch angewandt wurde Graphit schon vor Christi Geburt, zum Beispiel, um Gefäße feuerfest zu machen. Anders als Diamant ist Graphit ein elektrischer Leiter, was ebenfalls zu vielen Anwendungen führt, zum Beispiel in Motoren-Bauteilen.

Fullerene

Stellt man sich eine einzelne, nur ein Atom dicke Schicht Graphit vor und ersetzt einige der Sechsecke in der Struktur durch Fünfecke, erhält man kugelige Moleküle – die Fullerene. Die am besten erforschte Form (C_{60} , also ein Molekül aus 60 Kohlenstoff-Atomen) ist exakt wie ein klassischer Fußball aufgebaut. Man erwartet für sie in Zukunft ein sehr breites Einsatzspektrum – zum Beispiel können sie in vielen Reaktionen ein hervorragender Katalysator sein.



Das Sicherheitsdatenblatt – Was? Wann? Wie?

Donau Chemie: Kennzeichnungspflichten. Seit langem ist das Sicherheitsdatenblatt ein bewährtes Kommunikationsmittel in der chemischen Industrie. Mit der neuen REACH-Verordnung kommen auf Lieferanten, Kunden und Anwender etliche Neuerungen zu.

Symbole und Warnhinweise auf Risiken sind einprägsame und auffällige „Hingucker“ auf den Behältnissen, allerdings sind die Gefahren und die daraus resultierenden Schutzmaßnahmen nicht mit ein paar Stichworten oder Piktogrammen zu beschreiben. Dies deckt das jeweilige Sicherheitsdatenblatt für gefährliche Stoffe ab. Gemäß Artikel 31 der REACH-Verordnung sind für alle gefährlichen Stoffe und Gemische vom Lieferanten Sicherheitsdatenblätter zu erstellen und dem Empfänger spätestens mit der Lieferung kostenlos zu übermitteln.

Was ist ein „erweitertes“ Sicherheitsdatenblatt?

Neu ist seit „REACH“, dass für Stoffe, bei denen die Erstellung eines REACH-Stoffsicherheitsberichts notwendig ist, das Sicherheitsdatenblatt im Anhang um „einschlägige Expositionsszenarien“ erweitert werden muss. Enthalten sind darin Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen entlang der gesamten Lieferkette zum privaten Endverbraucher und bis zum Verbleib in der Umwelt bzw. Entsorgung. Im Fall von Salzsäure sind das alle Verwendungen wie Herstellung, Abfüllung, Versand, Verpackung, Herstellen von Gemischen usw. – also alles, was mit Salzsäure in einem Betrieb für gewöhnlich passiert.

Wann muss das Sicherheitsdatenblatt aktualisiert werden?

Dann, wenn sich relevante rechtliche Rahmenbedingungen ändern – z. B. Zulassungen, Beschränkungen oder auch im Arbeitsschutz – oder wenn neue Informationen über Gefährdungen vorliegen. Der Lieferant muss das so überarbeitete Sicherheitsdatenblatt allen berufsmäßigen Verwendern, die den Stoff (oder das Gemisch) bis zu einem Jahr vor dieser Aktualisierung bezogen haben, zusenden. Sicherheitsdatenblätter und andere Informationen zur Chemika-

liensicherheit sind seit REACH zehn Jahre lang aufzubewahren.

Was ist noch neu im Sicherheitsdatenblatt?

Aufgrund der CLP-Verordnungen sind die neuen Einstufungs- und Kennzeichnungsbestimmungen für Stoffe seit 1.12.2010 anzuwenden, für Gemische ab 1.6.2015. Die „alte“ Einstufung muss jedoch bis mindestens 2015 noch zusätzlich im Sicherheitsdatenblatt enthalten sein. Die 16 Abschnitte erhielten eine neue Reihenfolge und eine Vorgabe zur Verwendung von bestimmten Unterabschnitten. Die Kennzeichnung (auf der Verpackung) ist nicht mehr im Abschnitt 15 zu finden, sondern neu im Abschnitt 2 enthalten. Verwendungen, von denen abgeraten wird, sind nun im Abschnitt 1 enthalten (und nicht wie bisher im Abschnitt 16), um die sichere Verwendung von Chemikalien zu gewährleisten.

Was betrifft die „nachgeschalteten Anwender“?

Die Verwender sind verpflichtet, sich an die Risikomanagementmaßnahmen aus dem Sicherheitsdatenblatt zu halten. Bei einem „erweiterten“ Sicherheitsdatenblatt können sich daraus noch explizitere Verpflichtungen ergeben. Dazu kann auch noch eine eigene Stoffsicherheitsbeurteilung (inklusive Dokumentation in einem verkürzten Stoffsicherheitsbericht) erforderlich sein, wenn der Stoff oder das Gemisch abweichend von den Expositionsszenarien verwendet wird. Das Sicherheitsdatenblatt bleibt aber natürlich weiterhin die Grundlage für die Unterweisung der Arbeitnehmer, die mit gefährlichen chemischen Produkten zu tun haben, und ist ihnen wie bisher zugänglich zu machen. ■

Kontakt & Infos:
Dr. Johannes Stockinger
 johannes.stockinger@donauchem.com
 Tel. +43 1 711 48-222



Wie ist das Sicherheitsdatenblatt aufgebaut?

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens
 2. Mögliche Gefahren
 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen
 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung
 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
 7. Handhabung und Lagerung
 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung
 9. Physikalische und chemische Eigenschaften
 10. Stabilität und Reaktivität
 11. Toxikologische Angaben
 12. Umweltbezogene Angaben
 13. Hinweise zur Entsorgung
 14. Angaben zum Transport
 15. Rechtsvorschriften
 16. Sonstige Angaben
- Ggf. Anhang: Expositionsszenarien



Weiterführende Informationen in der Broschüre „Das Sicherheitsdatenblatt – Bewährte Informationen über Chemikalien mit neuer Bedeutung“ der Wirtschaftskammer Österreich: http://portal.wko.at/wk/format_detail.wk?anfid=1&stid=591771&dstd=31





„Auf der Jagd nach dem Glück“

Was Glück ist, wie man es erreicht und was es für die Menschen bedeutet – diesen Fragen ging eine hochkarätige Runde aus Philosophen, Kulturwissenschaftlern, Mathematikern und Soziologen beim 15. Philosophicum Lech nach. Die Donau Chemie unterstützte diese interessante Veranstaltung in Lech am Arlberg, die sich seit vielen Jahren mit Themen abseits der Naturwissenschaften befasst. Koryphäen wie Michael Köhlmeier und Professor Konrad Paul Liessmann widmen sich bereits seit 1997 beim Philosophicum Lech den brennenden Fragen unserer Zeit. ■

www.philosophicum.com

Konrad Paul
Liessmann (links)
im Gespräch mit
Michael Köhlmeier

Trennen – aber richtig!

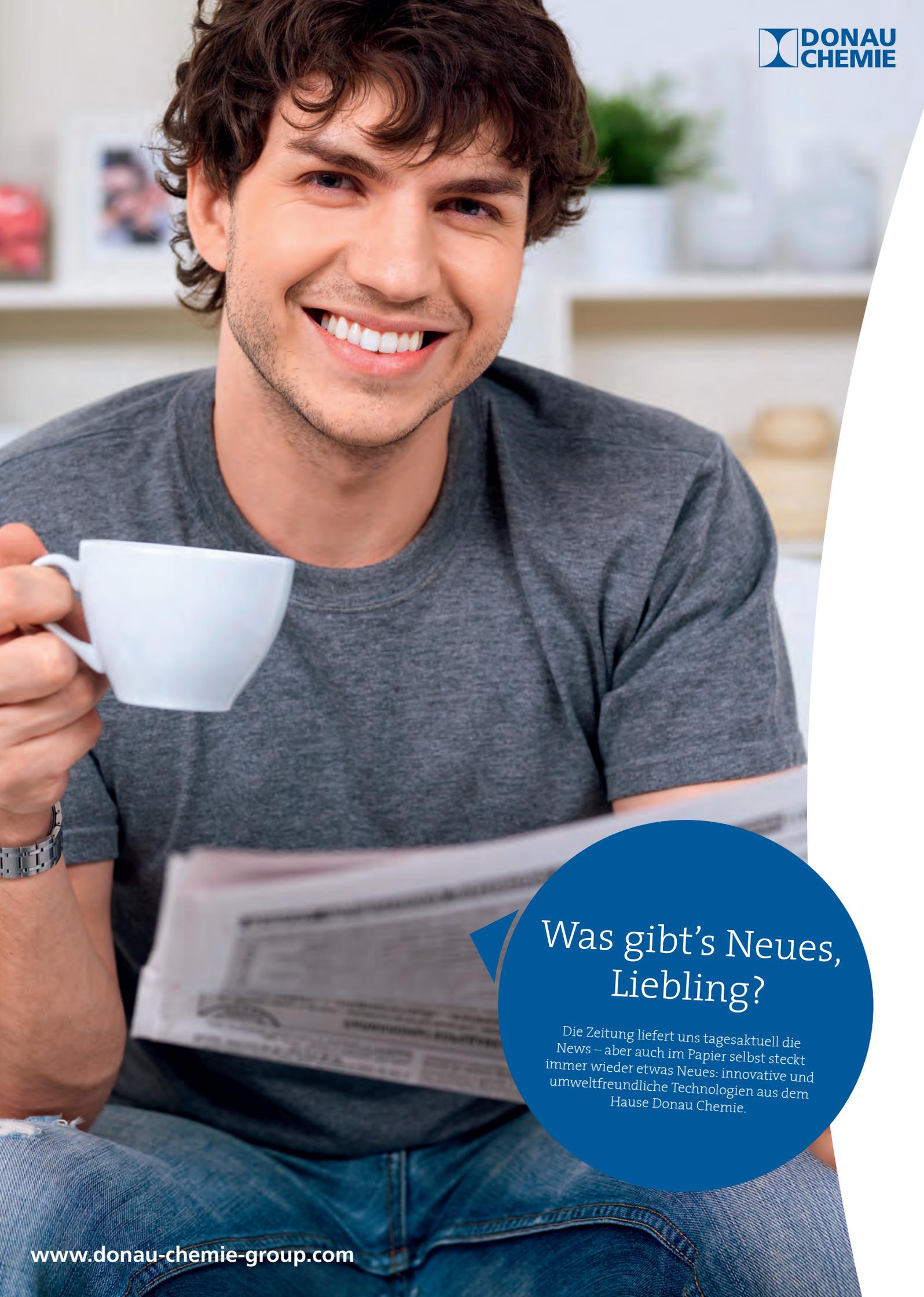
Donauchem bietet mit DonCast das optimale Trennmittel für den Leichtmetall-Druckguss an. Bei der GIFA 2011, der zwölften internationalen Gießerei-Fachmesse, präsentierte Produktmanager Werner Weber dieses Druckgusstrennmittel gemeinsam mit dem deutschen Partner, der K.H.Schmalz GmbH (Spezialist für Dosiertechnik und Zubehör).

DonCast ist ein eigens weiterentwickeltes wassermischbares Formtrennmittel. Das Hochkonzentrat zeichnet sich durch hervorragende Trenneigenschaften bei hoher Verdünnung, sehr gute Benetzung im gesamten Temperaturbereich, hohe Scherstabilität und Umweltverträglichkeit aus. ■



Sensationserfolg für SV Donau Chemie

Der „SV Donau Chemie St. Veit an der Glan“ sorgt wieder für Erfolgsmeldungen: Die dreizehnjährige Julia Kukla wurde beim XI. Europäischen Olympischen Jugendfestival in Trabzon sensationell 6. unter 49 Nationen in 50 m Kraul. Im Team Austria war sie die einzige Schwimmerin aus Kärnten. Die Donau Chemie sponsert schon seit einiger Zeit die jungen Schwimmerinnen und Schwimmer und freut sich natürlich mit dem Team über diese tolle Platzierung. Seit kurzem trägt der Schwimmverein seinen Sponsor Donau Chemie auch im Namen. ■



Was gibt's Neues, Liebling?

Die Zeitung liefert uns tagesaktuell die News – aber auch im Papier selbst steckt immer wieder etwas Neues: innovative und umweltfreundliche Technologien aus dem Hause Donau Chemie.