

CHEMREPORT

Nr. 8

Informationen aus der Cellulose-Chemie von Wolff Walsrode

4/2000

Qualität ist eine Frage der Haltung

Kommentar

Qualitätsmanagement ist nicht nur eine Frage von Verfahrenswegen oder gar lediglich ein bürokratisches System. Qualität muss wirklich gelebt werden – von jedem Mitarbeiter und in allen Bereichen des Unternehmens und zu jeder Zeit. Dass wir bei Wolff Walsrode in diesem Punkt auf einem guten Weg sind, wird uns in Kundenaudits immer wieder bestätigt, ebenso von dem Auditor der DQS (Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen) Wolfgang Schimming. (siehe Interview auf Seite 4 dieser Ausgabe)

Am Anfang des Qualitätsprozesses steht, die Anforderungen unserer Kunden richtig zu begreifen. Qualitätsmanagement muss schließlich dem Kunden und uns wirtschaftliche Vorteile bringen. Wir werden nicht nachlassen, auf diesem Weg weiterzugehen. Zum Beispiel können wir unseren Kunden durch die Integration ihrer vielfältigen Anforderungen in unser QM-System – von speziellen Hygiene-Standards bis zu GMP (Good Manufacturing Practice) – eigene Audits und damit Kosten ersparen (vergl. auch Artikel auf dieser Seite). Unsere Fachleute aus Vertrieb und Anwendungstechnik stehen für kundenbezogene Problemlösungen zur Verfügung – zum Beispiel durch unsere Präsenz vor Ort in Südostasien oder Osteuropa (vergl. auch Artikel auf Seite 2).

In den Produktionsbetrieben sind uns weitere Qualitätsfortschritte in den Fertigungsprozessen und der Produktkonstanz gelungen. Wir nutzen auch konsequent neue Technologien und Methoden in Entwicklung und Herstellung. Kundengerechte, mit den eigenen Responsible Care-Maßstäben vereinbare, Qualität ist einer unserer grundsätzlichen Werte im Unternehmen. Darauf baut unsere Forschung und Entwicklung auf, wenn es um neue Produkte und Anwendungen geht. Wir suchen hierüber auch den Dialog in der Öffentlichkeit. Lesen Sie hierzu über unsere Teilnahme im Herbst 99 beim Symposium über nachwachsende Rohstoffe in Erfurt oder an der EXPO-Veranstaltung Weltforum Wald im niedersächsischen Soltau, wo wir uns mit Fragen einer nachhaltigen Forstwirtschaft befasst haben.

Zu dieser Qualität gehört auch die Sicherheit der Produktionsanlagen. Wolff Walsrode investiert auf diesem Gebiet ständig, zum Nutzen ihrer Kunden und zum Schutz ihrer Mitarbeiter.

Qualität ist eine Frage der Haltung. Wir wollen auch im Jahr 2000 an ihr arbeiten, mit dem Ziel, uns weiter zu verbessern.

Dominikus von Pescatore
(Geschäftsfeldleiter Chemie)

Wolff Walsrode:

Wiedersehen im Internet

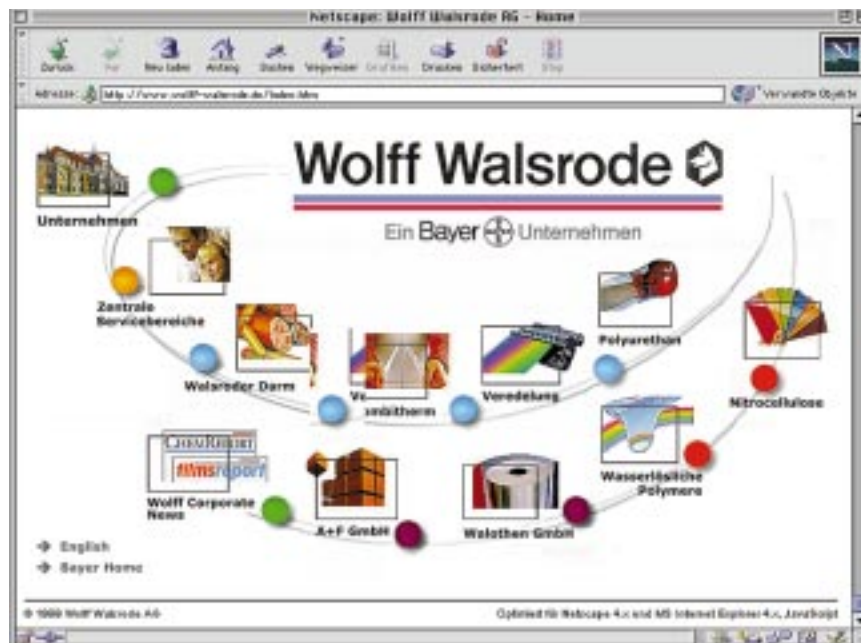
Wolff Walsrode hat jetzt einen eigenen Internet-Auftritt: [wolff-walrode.com](http://www.wolff-walsrode.com) lautet die Adresse, die über 100 aktuelle Seiten mit Informationen über das Unternehmen, über Produkte und Anwendungen bereit hält.

hin auf die persönliche Kundenberatung, mit der wir in den letzten Jahren im Markt sehr gute Erfolge erzielt haben. Der Internet-Auftritt wird aber zusätzlich eine wichtige Dimension in der Kommunikation erschließen und

halten die Internet-Seiten Wissenswertes über die weiteren Aktivitäten von Wolff Walsrode, unter anderem Presseinformationen und Hinweise auf Messen, Kongresse und andere Veranstaltungen, an denen sich Wolff

Klare Gliederung, konkrete Inhalte und einfache Navigation sind die wichtigsten Kriterien, nach denen der Auftritt gestaltet ist. „Außerdem sind alle Seiten datenbankgestützt aufgebaut. Das erleichtert uns die rasche Aktualisierung“, erläutert Eberhard Wühle, Leiter der Unternehmenskommunikation das Konzept. Der Internet-Auftritt wird in den nächsten Wochen weiter ausgebaut. Die Business-Units „Nitrocellulose“ und „Wasserlösliche Polymere“ werden ihre Profilseiten um Produktbeschreibungen und Anwendungshinweise ergänzen. Schon jetzt sind die Ansprechpartner der Business-Units mit ihren jeweiligen Verantwortungsbereichen unmittelbar vom Internet über E-Mail erreichbar.

„Wir konzentrieren uns auch weiter-



neue wettbewerbsrelevante Abläufe wie E-Commerce ermöglichen“, so Geschäftsfeldleiter Dominikus von Pescatore. Neben den markt- und produktspezifischen Informationen ent-

Walsrode beteiligt. Schließlich wurden die Unternehmensleitlinien zu Qualität, Umweltschutz und Responsible Care in vollem Wortlaut – jedermann zugänglich – ins In-

Good Manufacturing Practice bei Walocel C-Produkten:

GMP-Zertifikat für Wolff Walsrode

Seit Ende des vergangenen Jahres verfügt Wolff Walsrode für seine Walocel C-Produkte über das GMP-Zertifikat (Good Manufacturing Practice = Gute Herstellungsmethode). GMP – eine weltweit gültige Norm zur Qualitätssicherung von Pharmaprodukten – wird nicht nur in den USA, sondern zunehmend auch in Europa auf Lebensmittel, Kosmetika, Vor- und Zwischenprodukte ausgedehnt und ist mittlerweile ein integrierter Bestandteil des QM-Systems bei Wolff Walsrode.

Größtmögliche Sorgfalt – vom Rohstoff bis zum Fertigprodukt – fordern die Leitlinien für die „Gute Herstellungsmethode“. Sie wurden von der Weltgesundheitsorganisation WHO (World Health Organisation) herausgegeben, um sicherzustellen, dass weltweit die gleichen Standards bei Herstellung und Verpackung von Arzneimitteln, ihren Vorprodukten, Wirk- und Trägerstoffen eingehalten werden. Dieser hohe Maßstab gilt zunehmend auch für Lebensmittel und Kosmetika. Da ein immer größerer Teil der NA-Carboxymethylcellulose bei Wolff in solche Anwendungsgebiete fließt,

wurde dort schon seit längerem nach den GMP-Prinzipien produziert. Jetzt hat Wolff Walsrode auch offiziell das entsprechende Zertifikat erworben. „Das GMP-Zertifikat ist für uns ein ganz wichtiger Pluspunkt im Wettbewerb. Es ist sozusagen die Eintrittskarte zur ersten Liga der Pharma- und Lebensmittelproduzenten“, erläutert Rudolf Kaufmann, Vertriebs- und Marketingchef der Business Unit Wasserlösliche Polymere, die Bedeutung dieses Testates. Es gibt den Kunden die Sicherheit, dass diese hohen Qualitätsstandards unter allen Umständen eingehalten werden und erspart ihnen gegebenenfalls auch einen Teil ihres eigenen Kontroll-Aufwandes. „Im Vergleich zur DIN ISO 9001 gehen die GMP-Anforderungen viel mehr ins Detail“, so Produktionsleiter CMC Dr. Bernd Schriewer. „Die Messlatte liegt bei GMP deutlich höher.“ Die ISO 9001-Zertifizierung war für GMP aber eine gute Basis. Einen besonderen Schwerpunkt bildet bei GMP die Betriebshygiene. Hier müssen Risiken für Produktverunreinigungen bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Dafür ist übrigens ein weiteres schon länger geübtes Element des Qualitäts-

managements bei Wolff Walsrode zur Erfüllung der GMP-Anforderungen sehr hilfreich. Die Rede ist vom HACCP-Konzept (Hazard Analysis Critical Control Point). Hinter diesem Begriff verbirgt sich die außerordentlich effiziente Methode, sich im Bereich der Betriebshygiene jene Punkte ganz genau anzuschauen, die besondere Risiken bergen. Das Konzept ist für Produkte, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, gesetzlich vor-

geschrieben, wird bei Wolff Walsrode aber grundsätzlich überall dort eingesetzt, wo es auf Betriebshygiene ankommt. „Dieses Konzept schreibt vor, dass wir uns intensiv um alle kritischen Bereiche kümmern, darin auftretende Risiken definieren und durch wirksame Maßnahmen mindern“, erläutert Dr. Rudolf Legemann, der für die Qualitätslenkung im Geschäftsfeld Chemie zuständig ist, das Prinzip.



Arbeitsbesprechung des „GMP-Teams“: (v. l.) Dr. Helga Hemmerich, Dr. Albrecht von Harnier, Dr. Bernd Schriewer, Dr. Rudolf Legemann, Friedrich-Karl Lampert.

Inhalt

SEITE 2 **Ausstellungen und Foren**

Wolff Walsrode präsentierte sich auf der Erfurter Fachausstellung für nachwachsende Rohstoffe und nahm am EXPO-Forum Wald im niedersächsischen Soltau teil.

SEITE 3 **200. Geburtstag**

In Metzingen und Basel fanden „Geburtsstagsfeiern“ für den Erfinder der Nitrocellulose, Christian Friedrich Schönbein, statt.

SEITE 4 **Nitrocellulose-Versand**

Die Transportsicherheit bei Wolff Walsrode für Nitrocellulose erfüllt allerhöchste Ansprüche. Selbst beim Versand per LKW werden die erheblich strengeren Anforderungen für den Übersee-Transport angewandt.

ternet gestellt. An diesen selbstgewählten Verpflichtungen soll uns jeder Kunde messen können. Schauen Sie doch einmal bei uns rein: www.wolff-walsrode.com

Wolff Walsrode auf Erfurter Fachausstellung und „Welt-Wald-Forum“ in Soltau:

Neue Chancen für nachwachsenden Rohstoff Cellulose

Auf zahlreichen Messen und Tagungen präsentiert Wolff Walsrode Produkte und Themen aus der Cellulose-Chemie. So auch in Erfurt bei einem Symposium mit Fachausstellung zum Thema „Nachwachsende Rohstoffe“. Auch die Teilnehmer der EXPO Veranstaltung des Weltforums Wald im niedersächsischen Soltau konnten sich über neueste Technologien aus Produktion und Anwendung der Chemie-Cellulose informieren.

Die beiden Veranstaltungen markierten den Anfangs- und den Endpunkt des Rohstoffes Cellulose. In Soltau diskutierten die Experten mit dem Thema Chancen einer nachhaltigen Forstwirtschaft den Anfangspunkt. Eine ganze Palette von Maßnahmen soll gewährleisten, dass ausreichende Mengen Wald wieder aufgeforstet, beziehungsweise neu angepflanzt werden. Denn bei einem durchschnittlichen Bevölkerungswachstum weltweit von 85 bis 90 Millionen Menschen pro Jahr und einem pro-Kopf-Verbrauch von 0,07 Kubikmetern wächst der jährliche Holzverbrauch um bis zu 65 Millionen Kubikmeter. Dennoch kann der Anteil der Chemie-cellulose an diesem Verbrauch praktisch vernachlässigt werden: es sind nur einige Promille der jährlich nachwachsenden Cellulose.

Auf der anderen Seite zeigte die Erfur-



Hochrangige Besucher konnte Forschungsleiter Dr. Klaus Nachtkamp auf dem Wolff Walsrode Stand in Erfurt begrüßen: Thüringens Ministerpräsident Dr. Bernhard Vogel, Dr. Horst Bürger, Geschäftsführender Direktor des Thüringischen Instituts für Textil- und Kunststoff-Forschung e. V. (TITK) sowie Dr. Volkhard Uhlig vom Verband der Chemischen Industrie, Landesverband Nordost, ließen sich über Produkte und Forschungsvorhaben informieren.

ter Fachausstellung die vielfältigen Veredelungs- und Anwendungsmöglichkeiten des nachwachsenden Rohstoffes Cellulose anhand von konkreten Produkten.

Als Kompetenzzentrum für Cellulosechemie im Bayer-Konzern kann Wolff Walsrode zu beiden Themen Wesentliches beitragen. Die Cellulosederivate Walsroder Nitrocellulose® und Walocel® sind weltweit längst bekannte Handels-

marken und werden heute als Additive für Produkte aus den Bereichen Bauen und Wohnen, Farben und Lacke, Gesundheit, Ernährung und Kosmetik eingesetzt.

Seit einiger Zeit arbeiten die Forscher der Bayer-Tochter aber auch daran, aus Cellulose neue Produkte mit hoher Wertschöpfung zu entwickeln. „Bei

unserer Suche nach neuen, verbesserten Produkten geht es uns darum, das Grundgerüst der Cellulose weitgehend zu erhalten, durch gezielte Abwandlungen aber neue Eigenschaften und Wirkungen zu erzielen“, erläutert Dr. Klaus Nachtkamp, Leiter der Forschung und Entwicklung bei Wolff Walsrode.

Das Spektrum der Entwicklungsarbeiten reicht dabei von neuen Rohstoffen für Lacke über Additive für Baustoffe bis zu Mikrokapseln für den Pflanzen-

Daneben befassen sich die Walsroder Forscher aber auch mit Fragen der Rohstoffbasis – zum Beispiel mit Verfahren, den Ausgangsstoff Cellulose umweltfreundlicher, kostengünstiger und effizienter als bisher zu gewinnen. Angesichts von Nahrungsmittelüberproduktion und der Suche nach neuen Märkten könnte eine nachhaltige Forstwirtschaft auch neue Chancen für die deutschen Landwirte eröffnen. Dr. Nachtkamp: „Wenn man den Wald als unsere „grüne Lunge“ und zugleich als „Kohlendioxid-Vernichter“ ansieht, dann müßte man hierzulande sehr viel mehr aufforsten. Der Haken ist nur, dass sich dies bisher für die Landwirte nicht lohnt. Denn wer kann es sich schon leisten, frühestens in zwanzig Jahren Erträge zu erzielen?“

Für eine Wende könnte hier indes die Pflanzenzüchtung sorgen. Derzeit werden in zwei vom Bundeslandwirtschaftsministerium geförderten Projekten schnellwachsende Hölzer und Einjahrespflanzen auf ihre Eignung als Cellulose-Lieferanten getestet. Fazit von Dr. Nachtkamp: „In einer solchen Eigenversorgung mit „Chemiecellulose“ und in neuartigen Herstellverfahren sehen wir bei Wolff Walsrode eine Chance für eine „Renaissance“ der mitteleuropäischen Zellstoffindustrie und zugleich einen eigenen regionalen Beitrag für eine nachhaltige Forstwirtschaft.“



Dr. Klaus Nachtkamp im Gespräch mit Prof. B. Ondruschka, Leiter des Instituts für Technische Chemie der Universität Jena und seinem Kollegen Dr. Nüchter.

schutz. Auf dem Stand in Erfurt informierten sich Besucher sowohl über die breite Palette der bewährten Cellulosederivate von Wolff Walsrode als auch über Beispiele aus der Entwicklung.

Mit Walocel® in Nowosibirsk:

Auf der Baumesse Strojsib 2000

Auch im fernen Osten Rußlands entwickelt sich der Markt für Walocel® positiv. Nachdem Wolff Walsrode im Februar des vergangenen Jahres bereits mit Erfolg an der Baumesse „Strojsib 1999“ in Nowosibirsk teilgenommen hatte, stand dort vom 08. bis 11. Februar die nächste Baumesse an.

Auf der „Strojsib 2000“ präsentierte Eugen Reinhardt – der Anwendungstechniker für Osteuropa und Teile Asiens im Stammhaus – zusammen mit dem Vertreter

Additiv darstellt, grundsätzlich groß.

Aufgrund der ungünstigen Entwicklung der Währungsparitäten in Rußland können fertige Trockenmörtel aber immer weniger aus den Ländern Westeuropas importiert werden.

Da Baurohstoffe wie Sand, Kies, Zement oder Gips in ausreichender Menge und Qualität vor Ort vorhanden sind, könnten Trockenmörtel in viel größerem Umfang in Rußland selbst hergestellt werden. „Doch hierfür fehlte bisher das Know-How“, erläutert



Reinhardt die Situation. „Indem wir nicht nur Methylcellulose liefern, sondern auch Rezepturen und Know-How, ja, manchmal sogar Teile der Laborausstattung, setzen wir örtliche Hersteller in den Stand, gute Fertigbaustoffe zu produzieren.“ Für Wolff Walsrode ist es wichtig, von Anfang an dabei zu sein. „Nur so können wir bei entscheidenden Entwicklungen mitwirken.“ Eugen Reinhardt ist sich sicher, dass Wolff Walsrode mit dieser langfristigen, auf vertrauensvoller Zusammenarbeit aufgebauten Strategie Erfolg haben wird.



Auf dem Gemeinschaftsstand von Bayer und Wolff Walsrode: Dr. Jurij A. Schanschin, S. Alexeew und Eugen Reinhardt.

von Bayer-Moskau S. Alexeew und dem örtlichen Bayer-Repräsentanten Dr. Jurij A. Schanschin erneut die Walocel®-Produktpalette für Bauwerkstoffe. Die Bauweise in Rußland ist prinzipiell vergleichbar mit der in Westeuropa. Deshalb ist der Bedarf an Trockenmörtel, für die Walocel® ein wichtiges

Produkt darstellt, grundsätzlich groß. Aufgrund der ungünstigen Entwicklung der Währungsparitäten in Rußland können fertige Trockenmörtel aber immer weniger aus den Ländern Westeuropas importiert werden. Da Baurohstoffe wie Sand, Kies, Zement oder Gips in ausreichender Menge und Qualität vor Ort vorhanden sind, könnten Trockenmörtel in viel größerem Umfang in Rußland selbst hergestellt werden. „Doch hierfür fehlte bisher das Know-How“, erläutert Reinhardt die Situation. „Indem wir nicht nur Methylcellulose liefern, sondern auch Rezepturen und Know-How, ja, manchmal sogar Teile der Laborausstattung, setzen wir örtliche Hersteller in den Stand, gute Fertigbaustoffe zu produzieren.“ Für Wolff Walsrode ist es wichtig, von Anfang an dabei zu sein. „Nur so können wir bei entscheidenden Entwicklungen mitwirken.“ Eugen Reinhardt ist sich sicher, dass Wolff Walsrode mit dieser langfristigen, auf vertrauensvoller Zusammenarbeit aufgebauten Strategie Erfolg haben wird.

Vertriebstagung in Shanghai:

Impulse für Marktausbau in Ostasien

Im Herbst 1999 stand Shanghai im Mittelpunkt des Interesses des Chemie-Vertriebs: Bei der ersten Ostasien-Tagung diskutierte dort Geschäftsfeldleiter Dominikus von Pescatore mit Mitarbeitern aus der Business Unit Wasserlösliche Polymere (WP) den weiteren Ausbau des Geschäfts in Ostasien. Gemessen an den Erfolgen, die Dr. Burghard Kreßdorf als Repräsentant vor Ort mit seinen Mitarbeitern aus weiteren Ländern der Region in den vergangenen Jahren erzielt hat, sind die Aussichten erfreulich gut.

Seit 1996 kümmert sich Wolff Walsrode verstärkt um den ostasiatischen Markt und hatte zunächst in Taiwan eine ständige Repräsentanz eingerichtet. Seit 1998 operiert

Dr. Burghard Kreßdorf von Hongkong aus, um den Festlandmarkt besser erschließen zu können. Dabei durfte das Geschäft in Taiwan und Japan aber nicht vernachlässigt werden. Deshalb stehen den Kunden in diesen Ländern national kompetente Mitarbeiter ebenso zur Verfügung, wie mittlerweile in Thailand, Singapur, Vietnam und Korea.

In den ersten Jahren hat sich Burghard Kreßdorf mit seinem Team auf die Produktgruppe der Celluloseether konzentriert. Das in Ostasien noch wenig verbreitete Bauen mit Fertigmörtel erforderte bei der Vermarktung der Celluloseprodukte „anwendungstechnische Pionierarbeit“. Entsprechend spannend berichtete er über seine Erfahrungen aus den letzten Jahren.



Gespannte Aufmerksamkeit bei der Ostasien-Tagung: In der Mitte Geschäftsfeldleiter Chemie Dominikus von Pescatore (I) und Ostasien-Repräsentant Dr. Burghard Kreßdorf.

Ein Schwerpunkt des Informationsaustauschs waren dann auch die Marktanforderungen und der spezielle Bedarf der Kunden in den einzelnen Ländern. „Aus diesen Diskussionen ziehen wir wertvolle Anregungen für unsere aktuelle Entwicklungsarbeit“, kommentierte Dominikus von Pescatore das Ergebnis. „Daraus können wir Strategien entwickeln, mit welchen Produkten wir in welchen Ländern und zu welchem Zeitpunkt präsent sein müssen.“

Das persönliche Kennenlernen und die gute Atmosphäre bei dieser Tagung haben den Teamgedanken zwischen den Repräsentanten vor Ort und Mitarbeitern aus dem Stammhaus Bommilitz gestärkt. Das Erleben der unterschiedlichen „Geschäftskulturen“ in Asien und in Europa war ein deutlicher Motivationsschub für alle. Dieser ersten Vertriebstagung Ostasien werden weitere folgen.

Im letzten Teil der Tagung ging es sofort in die anwendungstechnische Praxis. Dr. Werner Lange, Chef der Anwendungstechnik in der Business Unit Wasserlösliche Polymere, präsentierte anschaulich bei einem Produkttraining die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und Wirkungen des Walsroder Celluloseprodukts Walocel®.



Dr. Werner Lange bei der Erläuterung konkreter Anwendungsmöglichkeiten.

Christian Friedrich Schönbein – ein vielseitiger Forscher:

Geburtstagsfeiern für den Erfinder der Nitrocellulose



Wolff Walsrode Patentschrift von 1925 über ein „Verfahren zum Reinigen, Aufschließen und Stabilisieren von Celluloseestern, Celluloseäthern und daraus hergestellten Kunststoffen“.

und Produkte für die Fotografie – zuerst zum Beschichten von Glasplatten und später als Träger für Kinofilme – entwickelt. Diese Trägersubstanz ist das um 1870 von John Wesley Hyatt entwickelte Celluloid, der erste Kunststoff. Über viele Jahrzehnte wurden daraus Brillengestelle und Kämmen, Puppen, Billard-



Fotografische Ausrüstung für das „nasse Collodium-Verfahren“ von Dubroni, Paris, 1861.

Am 18. Oktober 1999 hätte er seinen 200. Geburtstag gefeiert: Christian Friedrich Schönbein – der Erfinder der Nitrocellulose. Er war einer der bedeutendsten Chemiker des 19. Jahrhunderts – in einem Atemzug zu nennen mit Liebig, Faraday oder Berzelius. In Metzingen, seiner Geburtsstadt, aber auch in Basel, wo er fast drei Jahrzehnte an der Universität lehrte, wurde er mit zahlreichen Veranstaltungen geehrt. Auch Wolff Walsrode befand sich unter den „Gratulanten“, denn Nitrocellulose ist für die Bayer-Tochter ein Erfolgsprodukt.

historische Forschung, eine Überraschung: Ein mit einer Mischung von Säuren getränktes Baumwolltuch zersetzte sich plötzlich. Dies war im Jahr 1846 – die Reaktion zur Herstellung von Nitrocellulose war entdeckt. Schönbein nannte diese neue Substanz „Schießbaumwolle“ und erkannte darin ein großes Potenzial als Ersatz für Schwarzpulver. Nach einigen Rückschlägen gelang es erst später nach Schönbeins Tod dem Chemiker Friedrich Abel, die Reaktion für Schießbaumwolle stabil zu gestalten.

1879 beginnt bei Wolff die Produktion von Nitrocellulose, wie Schönbeins neue Substanz heute landläufig heißt. Bald wurde klar, daß „Schießbaumwolle“ nicht die einzige Anwendung für Nitrocellulose ist. Durch Änderungen im Verfahren werden aufgrund der hervorragenden filmbildenden Eigenschaften der Nitrocellulose flüssige Wundpflaster für die Medizin, das so genannte Kollodium,

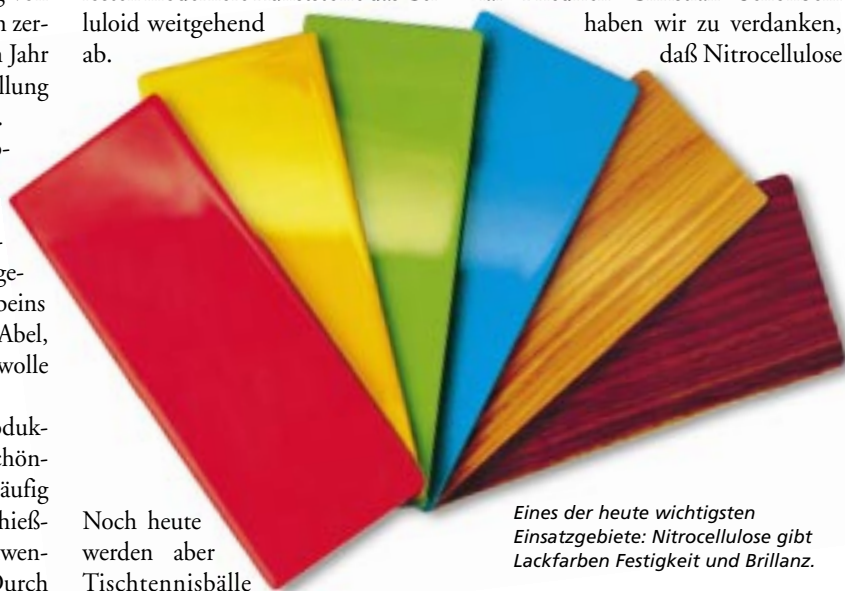
kugeln und Tischtennisbälle hergestellt – hunderte mittlerer und kleiner Celluloidfabriken formten, pressten und drehten das Celluloid zu einer unüberschaubaren Menge alltäglicher Utensilien. Erst nach dem zweiten Weltkrieg lösten modernere Kunststoffe das Celluloid weitgehend ab.

Noch heute werden aber Tischtennisbälle und Gitarrenplektronen aus Celluloid hergestellt. Ab 1925 begann die Blütezeit der industriellen Anwendung von Nitrocellulose. Die Verfügbarkeit von or-

ganischen Lösemitteln – kombiniert mit dem Bedarf an schnelltrocknenden Lacken für die Fließbandproduktion von Automobilen – führte zu „Nitrolacken“, die eine breite Anwendung auf allen möglichen Trägermaterialien, zum Beispiel Metall, Holz, Leder und sogar Fingernägeln fanden. Heute ist Nitrocellulose nach wie vor aufgrund der Schnelltrocknung, der vielseitigen Formulierungs- und Applikationsmöglichkeiten sowie seines guten Preis-/Leistungsverhältnisses ein bewährter und bevorzugter Rohstoff für Holz- und Lederlacke. Auch Nagellack wird aus Nitrocellulose weiterhin produziert.

Mit steigender Lebensqualität kam die Verpackungsindustrie als weiterer Anwender hinzu: als Siegelack für Zellglas, als Schutzlack für Kunststoff- und Aluminiumfolien und als Bindemittel in Druckfarben für flexible Verpackungen.

Heute besteht ein weltweiter Markt von rund 170.000 Tonnen Nitrocellulose. Wolff Walsrode ist mit etwa 20 Prozent Marktanteil einer der bedeutendsten Produzenten. Dem Jubilar Friedrich Christian Schönbein haben wir zu verdanken, daß Nitrocellulose



Eines der heute wichtigsten Einsatzgebiete: Nitrocellulose gibt Lackfarben Festigkeit und Brillanz.

mehr als 150 Jahre nach ihrer Entdeckung weiterhin unverzichtbar bleibt – einmalig für einen chemischen Rohstoff.

Zur Person



Dr. Hans-Günter Poersch-Panke
Neuer Leiter
Anwendungstechnik
Nitrocellulose

Seit Anfang September 1999 hat die Anwendungstechnik der Business Unit Nitrocellulose einen neuen Leiter. Nach mehr als 33 Jahren bei Wolff geht der bisherige Leiter, Dr. Lutz Hoppe, in den Ruhestand, wird aber künftig noch besondere Aufgaben für Wolff Walsrode wahrnehmen. Sein bisheriger Stellvertreter, Dr. Hans-Günter Poersch-Panke (40), verheiratet, drei Kinder, hat jetzt diese Position übernommen. Nach einer Ausbildung zum Chemielaboranten studierte Dr. Poersch-Panke zunächst an der Fachhochschule, dann an der TU Berlin Chemie. Seine Promotion schloss er im Fachgebiet Polymerisationstechnik ab. Vor rund acht Jahren trat er bei Wolff Walsrode ein – zunächst für zwei Jahre im Bereich der Polymerentwicklung. Daran schlossen sich fünf Jahre als stellvertretender Betriebsleiter im Nitrocellulosebetrieb an. Seit etwa einem Jahr arbeitet sich Dr. Poersch-Panke in die vielfältigen Anwendungen der Nitrocellulose ein. Besonders am Herzen liegt ihm der regelmäßige Kontakt zu den Kunden: „Mir macht es unheimlich viel Spaß, draußen mit unseren Kunden konkrete Anwendungsaufgaben zu lösen.“ Weiterer Tätigkeitsschwerpunkt: Die Weiterentwicklung der Produkte in Zusammenarbeit mit dem Bereich Forschung und Entwicklung. „Wir machen verstärkt wieder Grundlagenentwicklung, weil wir gesehen haben, dass Nitrocellulose ein wichtiges und unverzichtbares Lackbindemittel ist.“

Nomenklatur Nitrocellulose geändert

	BISHER	KÜNFTIG
Laborprodukt	LP N 1234	LP N 1234
Versuchsprodukt	VP N 1234	Walsroder NC VP N 1234
Handelsprodukt mit Sonderspezifikation		Walsroder NC N 3801 Isopropanol 35%
Handelsprodukt (Standard)		Walsroder NC E 560 Butanol 35%
Walsroder Nitrocellulose	Walsroder NC E 560 35% Butanol	Walsroder NC-Chips E 510 DBP 18 %
Walsroder NC-Chips	Walsroder NC-Chips E 510 18 % DBP	

Die Bezeichnungen der Walsroder Nitrocellulose besitzen eine lange Tradition. Um Anforderungen des QM-Systems zu entsprechen, wurde jetzt die Nomenklatur vereinheitlicht. Dafür waren eine Reihe kleinerer Modifikationen der Nomenklatur erforderlich. So gibt es jetzt eine eindeutige Kennzeichnung für Handelsprodukte, die von Standardspezifikationen abweichen.

Außerdem erscheinen künftig die Prozentangaben für Anfeuchtungsmittel bei NC oder Weichmachern bei NC-Chips – der besseren Lesbarkeit wegen – am Ende der Bezeichnung. Was im Einzelnen verändert wurde und was gleich geblieben ist, zeigt unsere Grafik.

Nitrocellulose-Versand:

Höchste Ansprüche an die Transportsicherheit

Trucker Jens Lüssenhop aus Itzehoe rangiert vorsichtig mit seiner Zugmaschine den 20-Fuß-Container an die Rampe der Nitrocellulose-Verladung bei Wolff Walsrode. Am Freitag zuvor hatte er den leeren Container im Hamburger Hafen abgeholt. Jetzt sieht er gespannt zu, wie sein Container beladen und gesichert wird. Danach gehts zurück nach Hamburg, wo der Container zu einem Kunden in die USA verschifft wird.



Das Beladen von Containern ist oftmals Millimeterarbeit.

Die ersten Paletten stehen schon im Vorraum der Verladerrampe bereit. Es ist morgens 9.10 Uhr. Emsig bringen zwei Spezialgabelstapler aus den Tiefen des modernen Hochregallagers immer neue Paletten mit Fibertrommeln, in denen sich die Nitrocellulose befindet – versandfertig gekennzeichnet. Doch bevor mit

Die Fibertrommeln entsprechen gemäß Zulassung den international höchsten Sicherheitsansprüchen, nämlich denen für den Seeverkehr. „Wir orientieren uns auch bei allen anderen Transporten von Nitrocellulose an diesen strengen, für den Seetransport geltenden Sicherheitsvorschriften, selbst wenn der Transport nur per LKW zwei Straßen

mit einem riesigen Airbag und extrem reißfesten Gurten festgezurt. Falls die Ladefläche nicht ganz ausgefüllt werden kann, müssen Trennwände oder Spannbretter eingebaut werden, die die Ladung zusätzlich gegen das Ver-rutschen sichern. Bevor die Containertüren sich schließen, wird noch ein „Erinnerungsfoto“



Ob Überseetransport per Container oder LKW-Fracht für das Inland: Die Ladungssicherung mit Airbags, Kreuzbändern oder Sicherungspaletten erfüllt in jedem Fall die allerhöchsten Sicherheitsansprüche des internationalen Seerechts.

dem Beladen begonnen werden kann, tritt Versandleiter Wolfgang Müller in Aktion. Er inspiziert zuerst den Container von allen Seiten, dann das Fahrzeug: Reifenprofil ausreichend? Führerschein, Ladedokumente und alle anderen Papier vollständig? Vorgeschiedenes „Sicherheitspaket Gefahrgut-Transporter“ griffbereit? Erst wenn alle Nachweise erbracht sind und keine Mängel an Container oder Fahrzeug entdeckt wurden, gibt Versandleiter Müller den Verladearbeitern grünes Licht. Mittlerweile stapeln sich in der Bereitstellungszone die Fibertrommeln mit der versandfertigen Nitrocellulose.

weiter geht“, erläutert Norbert Röhker, Leiter der Verkehrs- und Logistikabteilung bei Wolff Walsrode. Gleich strenge Maßstäbe legt Wolff Walsrode bei der Ladungssicherung an. Auch bei dem Container von Jens Lüssenhop. Die Ladung muss platzsparend verpackt sein und darf nicht verrutschen. Deshalb werden die Fibertrommeln von den Paletten abgenommen und jeweils in Sechserverbänden nach exakt ausgearbeiteten „Pack-Mustern“ flächendeckend im Container gestapelt. Zwischen Trommeln und Containerwand dürfen gerade einmal ein paar Millimeter Platz bleiben. Zum Schluss wird die Ladung noch

geschossen: Das Foto dient dem Nachweis, dass Container und LKW die Nitrocellulose-Verladung ordnungsgemäß mit der erforderlichen Ladungssicherung verlassen haben. Und noch einmal tritt Wolfgang Müller in Aktion. Er prüft den ordnungsgemäßen Zustand der orangefarbenen Warntafel am Container und vergewissert sich, dass die Verladearbeiter an allen vier Seiten die Warnhinweise „leicht entflammbar“ aufgeklebt haben. Erst jetzt kann sich Jens Lüssenhop wieder auf den Weg zum Hamburger Hafen machen. Es ist 10.15 Uhr und ein ganz normaler Arbeitstag bei der Nitrocellulose-Verladung von Wolff Walsrode.

DQS-Auditor Wolfgang Schimming:

Qualität wird von den Mitarbeitern bei Wolff Walsrode gelebt

Wo steht unser Unternehmen mit seinem Qualitätsmanagement-System (QM-System)? Der ChemReport führte ein Gespräch mit Wolfgang Schimming, dem Auditor der Deutschen Gesellschaft zur Zertifizierung von Management-Systemen.

Sie haben das QM-System der Wolff Walsrode AG dem Reaudit unterzogen. Was hat sich seit dem ersten Audit im Jahr 1995 geändert?

Sehr viel. Ich will nur drei Punkte nennen. Erstens hat Wolff Walsrode Schritt für Schritt den Geltungsbereich seines QM-Systems erweitert. Inzwischen sind alle Zentralbereiche und eine Reihe von Tochtergesellschaften in das QM-System einbezogen. Zweitens sind die Verantwortlichkeiten besser geklärt, die Abläufe sind klarer festgelegt und beschrieben und die Dokumentation von Vorgaben und Ist-Werten ist deutlich verbessert worden. Drittens stelle ich bei den Audits überall im Unternehmen ein immer stärkeres Bewusstsein für systematische und kontinuierliche Verbesserungen fest. Damit liegt Wolff Walsrode auch langfristig auf dem richtigen Weg.

Hat Wolff Walsrode ein hohes Qualitätsbewusstsein?

Das Qualitätsbewusstsein hat sich in den vergangenen Jahren auf hohem Niveau weiter verbessert. Qualität ist

INTERVIEW

bei Wolff Walsrode ein täglich praktizierter Begriff. Qualität wird ganzheitlich angestrebt für Materialien, Prozesse und Abläufe. Das QM-System wird bei Wolff Walsrode von den Mitarbeitern gelebt. Dies alleine ist ein großer Fortschritt.

Gelegentlich wird kritisiert, dass die Zertifizierung zu viel an bürokratischem Aufwand erfordert?

Ein QM-System zwingt zu systematischem Arbeiten. Das sollte man nicht mit Bürokratie verwechseln. Regelungen sollten allerdings nur dort erstellt werden, wo ein Risiko besteht. Zum Nutzen der Kunden hat Wolff Walsrode intensiv daran gearbeitet,



DQS-Auditor Wolfgang Schimming.

solche Risiken zu beherrschen und zu verringern.

Neben DIN ISO 9000 gibt es noch andere Systeme und Audits. Ist Wolff Walsrode darauf ausgerichtet?

Dazu zwei Bemerkungen:

1. Die ISO 9001 ist mit ihren 20 QM-Elementen die geeignete Basis, um zusätzliche Anforderungen unterschiedlicher Kundenkreise abzudecken, zum Beispiel Good Manufacturing Practice.
2. Wolff Walsrode strebt ein integriertes Managementsystem an, das Hygiene, Umweltschutz und Arbeitssicherheit einschließt. Mit einem derartigen System ist Wolff Walsrode in der Lage, auch die Anforderungen unterschiedlicher Kundenaudits zu erfüllen.

Betriebswerkstatt CMC 12 Jahre unfallfrei:

Hohe Betriebsbereitschaft

Hohe Betriebsbereitschaft und ein großes Sicherheitsbewusstsein sind zwei Seiten der gleichen Medaille. Denn nur bei sicherem Umgang mit Rohstoffen, Zwischenprodukten und Anlagen lassen sich Ausfallzeiten vermeiden.

Der CMC-Betrieb hat doppelten Grund zur Freude: Erstens hat die Betriebswerkstatt, die für Wartung, Instandhaltung, Verfahrensentwicklung sowie Erhaltung der Betriebsbereitschaft der Produktion verantwortlich ist, seit zwölf Jahren keinen meldepflichtigen Unfall mehr.



Mit wachem Verstand gehen die Kollegen der CMC-Betriebswerkstatt an ihre Aufgaben heran. Joachim Coors (v.l.), Volker Hartwig, Horst Baars, Wolfgang Bostelmann, Klaus Grossmann, Bernd Kahler, Horst Lapatki, Hermann Meng und Andreas Zörn.

Zweitens beträgt die Betriebsbereitschaft in der CMC-Produktion 85 Prozent. Die Ausfallzeiten beruhen (bis auf rund 1,3 Prozent der Ausfälle) auf geplanten Produktionsunterbrechungen, vor allem für Reinigungs- und Wartungsarbeiten, um den hohen Hygiene-Standard im Betrieb konstant und zuverlässig zu gewährleisten. Voraussetzung für diesen hohen Stand

bei Betriebsbereitschaft und Sicherheit: Das Verantwortungs- und Sicherheitsbewusstsein ist bei den Mitarbeitern in „Fleisch und Blut“ übergegangen. In der Betriebswerkstatt ist der größte Teil der neunköpfigen Mannschaft von Beginn an dabei. „Hier arbeiten Routiniers“, lobt der für die Werkstatt zuständige Betriebsingenieur Volker Hartwig seine Leute. Bevor sie an die Arbeit gehen, wird erst überlegt, was ansteht und wo kritische Punkte entstehen können. Doch die Erfahrung und das bewusste Arbeiten sind es nicht allein. Eine ganze Reihe von Schulungen und intensive

Kommunikation tragen ihren Teil zum hohen Sicherheitsniveau bei. Darüber hinaus werden auch die Mitarbeiter von Fremdfirmen regelmäßig gründlich eingewiesen. Wichtig ist auch die vorbehaltlose Auswertung von Beinaheunfällen: Sie hilft, gefährliche Situationen frühzeitig zu erkennen und zu beseitigen.