

Das Kundenmagazin von ThyssenKrupp Steel Europe

compact

www.thyssenkrupp-steel-europe.com

2/2012

EuroBLECH 2012

ThyssenKrupp Steel Europe zeigt innovative Stahlvielfalt

Berliner Stahldialog

Klimaschutz beginnt mit Stahl

Serie Oberfläche

Rost-Detektive erforschen
Grundlagen

ThyssenKrupp Steel Europe
Wir denken Stahl weiter



ThyssenKrupp

compact

Heft 40 – 2/2012

editorial

view

Schmalband

Der Bandstahl aus Finnentrop ist rundum feuerverzinkt und schützt so sicher vor Korrosion

titel

EuroBLECH 2012

ThyssenKrupp Steel Europe präsentiert seine innovative Stahlvielfalt vom 23. bis 27. Oktober in Hannover

Das Interview

Vertriebsleiter Jörg Paffrath, Industrie, und Thilo Lutz, Auto, stellen sich der Zukunft

OBO Bettermann

Zusammenstecken, einrasten, fertig – die Magic-Kabelrinne aus Stahl von ThyssenKrupp hat Vorteile

Serie Oberfläche

Der metallische Überzug GammaProtect® sagt Rost an der Karosserie den Kampf an

MgF Magnesium Flachprodukte

Sehr leichtes und extrem dünnes Magnesiumband lässt sich problemlos spalten

SteelOnline

Internetplattform bietet Kunden Business auf einen Klick

focus

Berliner Stahldialog

Die Stahlbranche ist ein unverzichtbarer Partner der Energiewende

Serie Oberfläche

Die Ingenieure im Labor für Elektrochemie und Grenzflächen sind dem Rost auf der Spur

Solabs®2

Das solaraktive Fassadenmodul tankt für den Industrie- und Gewerbebau Energie

Solarmobil

ThyssenKrupp Electrical Steel entwickelt zusammen mit der Hochschule Bochum neue Antriebe

Kundenbefragung

ThyssenKrupp Steel Europe ist vertrauenswürdig, glaubwürdig und partnerschaftlich

Investitionen

ThyssenKrupp Steel Europe investiert Millionen in seine drei Warmbandwerke

Dualphasen-Stähle

Die Produktfamilie macht den modernen Automobilbau leicht

Ausgezeichnetes Energiemanagement

ThyssenKrupp Steel Europe nutzt Energie nachhaltig und schont damit die Umwelt

Bauen im Bestand

Farbigkeit und Bauelemente schaffen eine angenehme Arbeitsatmosphäre bei MAN Diesel&Turbo

Erdrich Umformtechnik

Das Unternehmen fährt sicher auf der Erfolgsspur mit Bremskolben aus Stahl

Schaeffler Gruppe

Eng verzahnte Prozesskette zwischen Lieferant, Service und Kunden bietet Mehrwert

service

NewsFlash

Unternehmensinfos in Kürze

Agenda

Messen, Ausstellungen, Events

3

4

6

8

10

12

14

15

16

18

20

22

23

24

26

28

30

32

34

27

36

Zum Titelbild:

Vom 23. bis 27. Oktober zeigt ThyssenKrupp Steel Europe seine innovative Stahlvielfalt auf der EuroBLECH in Hannover. Besonderheit: Das Unternehmen rückt die verschiedensten Einsatzgebiete seiner Produkte ins Zentrum der Präsentation und unterstreicht damit sein Know-how in den unterschiedlichen Branchen. Für die Bauindustrie stellt Steel Europe unter anderem Kabeltragsysteme – wie sie auf dem Titelbild zu sehen sind – aus, die für den Stahl-Innovationspreis 2012 nominiert waren. Weitere Brancheninseln und deren Exponate: Automobilindustrie mit GammaProtect®, Hausgeräte- und Möbelindustrie mit PLADUR® und einem Rollstuhl aus Magnesium-Flachprodukten. Ein Besuch lohnt sich!

impressum

ThyssenKrupp Steel Europe AG

Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg

Postanschrift: 47161 Duisburg

Telefon: +49 203 52-0, Telefax: +49 203 52-25102

Redaktion:

Josefine Sarfert (v. i. S. d. P.)

Strategisches Marketing/Support

Telefon: +49 203 52-4075

Telefax: +49 203 52-41017

E-Mail: josefine.sarfert@thyssenkrupp.com

Christiane Hoch-Baumann (Chefredaktion)

ThyssenKrupp Business Services GmbH,

Communication Services

Telefon: +49 201 844-524515

Telefax: +49 201 845-6524515

E-Mail: christiane.hoch-baumann@thyssenkrupp.com

Fotos:

ThyssenKrupp Steel Europe Fotografie

S. 7 EuroBLECH, Mack Brooks Exhibitions Ltd.

S. 14 ThyssenKrupp Stahl-Service-Center

S. 16–17 Marc Darchinger

S. 32–33 Erdrich Umformtechnik

S. 34–35 Schaeffler Gruppe

Gestaltung:

MERZ Werbeagentur, Düsseldorf

Druck:

ThyssenKrupp Printmedia GmbH, Duisburg

Erscheinungsweise:

Die nächste Ausgabe erscheint im Dezember 2012

Heft 40:

2/2012 – August

info.steel-europe@thyssenkrupp.com

www.thyssenkrupp-steel-europe.com



„Stahl ist und bleibt Basiswerkstoff der Industrie. Er begegnet uns in zahlreichen kleinen und großen Dingen des Alltags und ist aus unserem modernen Leben nicht wegzudenken.“

Liebe Leserin, lieber Leser, verehrte Kunden,

die deutsche Stahlindustrie ist durch die konjunkturelle Verunsicherung infolge der Euro-Krise belastet. Die Sorge vor einem weiteren Einbruch der EU-Wirtschaft ist gegeben: Mit 3,7 Millionen Tonnen lag die Rohstahlproduktion im Juni um vier Prozent unter dem entsprechenden Vorjahresmonat. In den ersten sechs Monaten des Jahres blieb die Produktion mit annähernd 22 Millionen Tonnen um sechs Prozent hinter dem Vorjahreswert zurück. Der Grund: Die Stahlnachfrage hat sich seit dem Frühjahr merklich abgeschwächt. Die erhöhte konjunkturelle Unsicherheit und die Befürchtung der ansässigen stahlverarbeitenden Industrie, sie könnte stärker in den Sog der Euro-Krise geraten, führen dazu, dass sie die Vorräte in ihren Lägern minimiert und nur ihre dringend notwendigen Bedarfe deckt. Hinzu kommt, dass im laufenden Quartal die Nachfrage saisonbedingt ohnehin niedriger ausfällt.

Was die Situation aktuell nicht einfacher macht, ist die Tatsache, dass heute kaum verlässlich einzuschätzen ist, wie es weitergeht und ob die Talsohle bereits erreicht ist. Die Sorge vor einem tieferen Einschnitt und einer ausbleibenden Belebung nach der Sommerpause ist allgegenwärtig. Trotzdem ist und bleibt Stahl der Basiswerkstoff der Industrie. Er begegnet uns in zahlreichen kleinen und großen Dingen des Alltags und ist aus unserem modernen Leben nicht wegzudenken: Ob Fahrzeuge, Maschinen, Anlagen, Werkzeuge, Elektrogeräte oder Produktionsmittel, überall ist Stahl drin – und davon können Sie sich persönlich im Oktober auf der EuroBLECH in

Hannover überzeugen. Mit unserer Titelgeschichte stimmen wir Sie schon heute auf die weltweit größte Fachmesse für die blechbearbeitende Industrie ein und wollen Sie damit auch ein Stück weit neugierig machen auf unseren neuen, anwenderorientierten Messeauftritt.

In Hannover unterstreichen wir einmal mehr, dass ThyssenKrupp Steel Europe für branchenübergreifende Kompetenz steht. Damit bereichern wir die enge, absolut erfolgreiche Verzahnung zwischen den Wertschöpfungsketten. Zahlreiche leistungsfähige Industrieunternehmen, die Stahl als Vormaterial verarbeiten, sorgen heute dafür, dass es uns in Deutschland im Vergleich zu vielen anderen Ländern recht gut geht. Ohne Zweifel kann es der produzierenden Industrie zugeschrieben werden, dass sich Deutschland vor vier Jahren von der Wirtschafts- und Finanzkrise deutlich schneller erholt hat als andere Länder. Deshalb muss die Politik die Rahmenbedingungen für die energieintensive Industrie so setzen, dass für die Unternehmen dieser Standort weiter attraktiv ist und sie hierzulande investieren können.

In diesem Jahr fallen einige bedeutsame Entscheidungen, etwa zur Fortführung der Entlastungen bei der Energiesteuer oder zur Kompensation der emissionshandelsbedingten Stromkosten. Zudem stehen wir kurz vor dem Beginn der dritten Handelsperiode beim Europäischen Emissionshandel. Dabei sind Entlastungen von den energiepolitisch verursachten Mehrkosten unter anderem für

die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Stahlindustrie unabdingbar. Themen, die im Juni auf dem Stahldialog in Berlin umfassend diskutiert wurden – Stimmen hierzu lesen Sie auch in dieser Ausgabe.

Fakt ist: Stahl muss wettbewerbsfähig bleiben. Dann bleiben wir zusammen mit Ihnen, unseren Kunden, auch weiterhin an der Spitze von Forschung und Entwicklung und bereiten gemeinsam den Weg für starke Innovationen. Einige davon stellen wir in dieser Ausgabe vor: darunter den Antrieb für ein neues Solarmobil, das ThyssenKrupp Electrical Steel zusammen mit der Hochschule Bochum entwickelt. Mit unserer Werkstoff-Expertise und Ihrem Verarbeitungs-Know-how treiben wir große technologische Herausforderungen wie die Energiewende voran: angefangen bei der passenden Oberfläche, die in unseren Laboren entwickelt wird, bis hin zur praktizierten Solarthermie im Industrie- und Gewerbebau. Stahl ist und bleibt ein wertvoller Werkstoff. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Spaß mit unserer neuen *compact*.

Ihr

Dr. Jost A. Massenberg
Vertriebsvorstand
ThyssenKrupp Steel Europe





Täuschend echt: Wabennest aus feuerverzinktem Schmalband

Sogar Bienen finden sie duftet – die Waben eines Rollgittertors. Dabei besteht das Gitter aus einem einzigartigen Schmalband: Anders als üblich, ist der Bandstahl von ThyssenKrupp Steel Europe an allen Seiten feuerverzinkt. Dadurch, dass auch die Kanten mit Zink überzogen sind, bietet das Band einen hohen und widerstandsfähigen Korrosionsschutz. Gleichzeitig weist das am Standort Finnentrop produzierte Schmalband sehr gute Umformeigenschaften auf. Wegen der top Haftungseigenschaften des Zinküberzugs besteht zudem die Möglichkeit, es organisch zu beschichten. Die Vorteile des feuerverzinkten Bandstahls ermöglichen nicht nur eine optimale Anwendung als Rollgittertor, wie es zur Sicherheit beispielsweise nachts vor Schaukeln in Einkaufspassagen angebracht ist. Eingesetzt wird der Stahl außerdem als Zubehör für Garagentore, als Vormaterial für Dachrinnenhalter, Konstruktionswinkel und Baubeschläge sowie im Regal-, Paletten- und Automobilbau, als Blitzableiter- oder Erdungsband und als Umreifungsbänder für die Fassindustrie sowie für Profile. So sind die Waben zwar nicht honigsüß, aber dafür ist der Werkstoff, aus denen sie bestehen, variabel einsetzbar und überdauert die Sommer- wie Winterzeit ohne zusätzliche Pflege.

EuroBLECH 2012 in Hannover

ThyssenKrupp Steel Europe bietet innovative Stahlvielfalt

ThyssenKrupp Steel Europe ist auf der internationalen Branchenleitmesse traditionell vertreten und demonstriert seine hohe, innovative Werkstoffkompetenz in Sachen Flachstahl. Das Besondere zur EuroBLECH 2012 vom 23. bis 27. Oktober in Hannover: Das Unternehmen rückt die verschiedenen Einsatzgebiete seiner Produkte ins Zentrum der Präsentation und unterstreicht damit sein Know-how in den unterschiedlichen Branchen – und präsentiert sich auf einem neu konzipierten Messestand.



Ohne Stahl läuft nichts. Ob Auto, Baggertschaufel, Badewanne oder Waschmaschine – hier überall sind Stahllösungen im Einsatz. Ohne den High Tech-Werkstoff geht auch nichts im Anlagen- und Maschinenbau. Selbst nicht im Hinblick auf die Energiewende – sie braucht moderne Windkraftanlagen, und die sind stählern. Anspruchsvolle Stahllösungen sind ebenso nötig in der Hausgeräte- und Möbelindustrie sowie in der Verpackungsbranche. Stahl hat also eine enorme Bandbreite von Anwendungen mit ganz speziellen Einsatzgebieten und ist somit für unterschiedlichste Branchen wesentlich. „Diese Vielfalt setzt eine ausgereifte Expertise in Forschung und Entwicklung sowie der Produktion von Qualitätsflachstahl voraus“, betont Josefine Sarfert, Leiterin Strategisches Marketing/Support von ThyssenKrupp Steel Europe. „Und die stellen wir besonders mit einer Premiere auf der EuroBLECH 2012 heraus. Wir fokussieren uns auf die wesentlichen Branchen und demonstrieren unser breites Anwendungs-Know-how.“

Die EuroBLECH gilt als Branchenleitmesse und wird vom englischen Veranstalter Mack Brooks organisiert. Messe-Motto 2012: „Verantwortung für die Zukunft“. Dementsprechend stellt die EuroBLECH dieses Mal speziell auf effiziente Technologien, umweltfreundliche Produktionsverfahren und den bewussten Einsatz von Werkstoffen ab. Messe-Direktorin Nicola Hamann: „Wir sehen uns als wichtigen technologischen und wirtschaftlichen

Trendindikator in der High Tech-Branche Blechbearbeitung. Sie bekommt aktuell wichtige Impulse durch allgemeine Trends wie Umweltbewusstsein, sparsamen Umgang mit Ressourcen, Energieeffizienz und mobile Strukturen.“ An den Buchungszahlen zeige sich eine gewisse wirtschaftliche Erholung in der Branche – „schon jetzt sind mehr als 85.000 Quadratmeter Fläche gebucht, das macht gegenüber 2010 ein Plus von sechs Prozent“. Knapp 1.400 Aussteller aus mehr als 37 Ländern seien vertreten – „wir rechnen wieder mit rund 70.000 Besuchern aus aller Welt“.

Die Besucher bekommen bei ThyssenKrupp Steel Europe nicht nur einen inhaltlich neuen Auftritt geboten. „Vielmehr sind auch Optik und Organisation unseres 525 Quadratmeter großen Stands C26 in Halle 16 neu“, sagt Achim Stolle, Teamleiter Strategisches Marketing bei ThyssenKrupp Steel Europe. Stolle möchte vorab nicht zu viel über das neue Konzept und dessen Umsetzung verraten. Nur so viel: „Unser Stand bekommt separate Inseln jeweils zu den von uns bedienten Branchen. Auf jeder dieser Inseln konzentrieren sich ganz anwenderorientiert Exponate, Informationen, Ansprechpartner und teils interaktive Medien. Alles in allem bieten wir über unser neues Konzept eine extrem nutzerfreundliche Ausstellung.“

Die Brancheninseln im Einzelnen: Automobilindustrie, Nutzfahrzeugindustrie, Bauindustrie, Hausgeräte-/Möbelindustrie,

Verpackungsindustrie, Maschinen-/Anlagenbau, regenerative Energien, Blechbe-/Verarbeitung. Getreu dem Motto „Vielfalt Stahl – alles aus einer Hand“ machen die Inseln auf den ersten Blick deutlich, was das bei ThyssenKrupp Steel Europe heißt – „nämlich hohe Werkstoffkompetenz und wegweisende Ingenieurleistungen für die unterschiedlichsten Anwendungen und Lösungen“, erklärt Marketingstrategin Sarfert. Zum modernen Messeauftritt gehört auch, dass am Stand erstmals alle Geschäftsbereiche und Tochtergesellschaften des ThyssenKrupp Steel Europe Verbunds vertreten sind – darunter ThyssenKrupp Electrical Steel, Hoesch Hohenlimburg, ThyssenKrupp Rasselstein, MgF Magnesium Flachprodukte und Unternehmen aus der Business Area Materials Services. „Kein Bereich tritt mehr als Einzelunternehmen auf. Das widerspricht unserem Präsentationskonzept aus Anwender- beziehungsweise Branchensicht“, unterstreicht sie.

Die branchenübergreifende Kompetenz im Stahl Verbund wird mit ausgesuchten Exponaten belegt – beispielsweise für die Branche Automobilindustrie mit dem Sandwich-Werkstoff LITECOR® sowie GammaProtect® – die innovative Lösung für den kathodischen Korrosionsschutz warmumgeformter Bauteile. Für die Bauindustrie spannend und auf dem Stand zu sehen: neue Kabeltragsysteme, die für den Stahl-Innovationspreis 2012 nominiert waren. Die Hausgeräte- und Möbelindustrie bekommt auf ihrer Insel die innovativen,

optischen und funktionalen Beschichtungen aus der Markenfamilie PLADUR® zu sehen. Außerdem dort ausgestellt: ein Rollstuhl aus High Tech-Magnesium-Flachblechen – eine ultraleichte und trotzdem stabile Anwendung.

Die Zahl der Exponate wird ganz bewusst reduziert – „passend zur klaren Optik des Stands“, erklärt Stolle. „Unser Design, unser gesamter Auftritt wird somit puristischer.“ Damit setzt ThyssenKrupp Steel Europe ganz auf modernen Messebau. „Der Stand wird offen und barrierefrei sein. Gehwege und Sichtachsen werden nicht durch Ausstellungsstücke und Wände verstellt. Das macht die Präsentation großflächig und großzügig. Im Mittelpunkt steht die Kommunikation mit Kunden und Interessierten.“ Purismus ist angesagt auf zeitgemäßen Messeständen in den technischen Disziplinen. Zudem arbeitet moderner Messebau zunehmend mit innovativen, umweltfreundlichen Baustoffen.

Was bedeutet das genau für den neuen Stand auf der EuroBLECH 2012? „Das wird noch nicht verraten“, so Stolle. „Jedenfalls heißt es grundsätzlich: weniger ist mehr.“ Das gilt jedoch nicht für das Know-how im ThyssenKrupp Steel Europe Verbund. Das steckt in vielfältigsten Produkten – ob Auto, Baggerschaufel, Badewanne oder Waschmaschine.

Ulrike Wirtz, freie Journalistin

www.euroblech.com

Vom 23. bis 27. Oktober findet in Hannover die EuroBLECH statt. ThyssenKrupp Steel Europe ist auf Stand C26 in Halle 16 dabei und demonstriert mit seinem neuen Messeauftritt seine hohe, innovative Werkstoffkompetenz in Sachen Flachstahl.



Fünf Fragen an Jörg Paffrath und Thilo Lutz

„Wir übernehmen Verantwortung für die Zukunft“

Die Welt will mehr: Demografie, Urbanisierung und Globalisierung sind die Trends der Zeit. Der weltweite Hunger nach Konsum- und Industriegütern, Infrastruktur, Energie und Rohstoffen scheint unstillbar. ThyssenKrupp Steel Europe zeigt Ende Oktober auf der EuroBLECH in Hannover eindrucksvoll, wie der Mehrbedarf künftig noch besser gestillt werden kann. Umfangreiches Know-how und ausgereifte Ingenieurkunst sind die Basis dafür. Verkaufsleiter Jörg Paffrath, Industrie, und Thilo Lutz, Auto, verraten im Gespräch mit *compact*, wie sie mit der dynamischen Zukunft Schritt halten.



Mehr und besser – dieses Konzern-Motto haben sich auch die Vertriebsleiter Jörg Paffrath (l.), Industrie, und Thilo Lutz, Auto, auf die Fahne geschrieben und hinterfragen sich: „Wie können wir uns mit effizienten Technologien, umweltfreundlichen Produktionsverfahren und dem bewussten Einsatz von Werkstoffen immer wieder selbst übertreffen?“ Schlagkräftige Antworten hält ThyssenKrupp Steel Europe auf der EuroBLECH parat.

Herr Paffrath, Herr Lutz, welchen Stellenwert hat die EuroBLECH für den Vertrieb von ThyssenKrupp Steel Europe?

Paffrath

Einen großen. Die EuroBLECH ist eine von zwei Messen, auf der sich gezielt die Verarbeiter von Flachstahl treffen. Sie hat sich in den vergangenen Jahren etabliert und ist stetig gewachsen. Die Spezialmesse spricht viele Verbraucher an, deswegen sind reichlich nationale und zunehmend auch internationale Kunden von uns dort. Ich freue mich, auch in diesem Jahr wieder intensive Gespräche in einer guten Atmosphäre mit unseren Geschäftspartnern zu führen.

Lutz

Das kann ich nur unterstreichen: Messen sind Fokuspunkte, an denen Innovationen, Ideen und Kunden zusammentreffen – so auch auf der EuroBLECH. Sie hat neben der Industrie auch für den Automobilbereich eine hohe Bedeutung und ist vor allem für die immer wichtiger werdende Gruppe der Zulieferer interessant.

Welchen Messe-Schwerpunkt setzen Sie sich in diesem Jahr?

Paffrath

Mit unserem neuen, branchenorientierten Messeauftritt gehen wir aktiv auf unsere Kunden zu – ein Ausdruck für die künftige Zusammenarbeit mit ihnen: Wir antizipieren, was unsere Kunden morgen brauchen, um längerfristig und vorausschauend agieren zu können. Wir begleiten sie mit unserer umfassenden Werkstoff-Expertise sowie fundierter Ingenieurskunst. Ermöglichen ihnen so, Innovationstreiber in den verschiedenen Verbrauchermärkten und Anwendungsfeldern zu sein und sich dadurch Wettbewerbsvorteile am Markt zu erarbeiten. Das wirkt sich natürlich auch positiv auf unsere Performance aus. Dabei, und das ist mir besonders wichtig, respektieren wir die Wünsche unserer Kunden voll und ganz.

Lutz

Der globale Kundenvorteil ist natürlich auch für den Vertrieb Auto zentral. Deswegen setzen wir auf gleichbleibend hohe Qualität

und präsentieren unseren Besuchern innovative Lösungen aus Stahl. Wir verfügen über zahlreiche neue Ansätze, was den Leichtbau und weitere wichtige Produkteigenschaften wie Umformbarkeit und Verschleißfestigkeit betrifft. Sie verschaffen unseren Kunden einerseits wichtige Vorteile bei den Trends Energie- und Materialeffizienz sowie Ressourcenschonung. Andererseits gewährleistet unsere konstante Top-Qualität unseren Kunden unschätzbare Vorteile in ihrer Prozesssicherheit – ein entscheidendes Kriterium im weltweiten Wettbewerb.

Sie stellen sich also gemeinsam mit Ihren Kunden den dynamischen Herausforderungen der Zukunft?

Paffrath

Richtig. Wir segmentieren unser Angebot zunehmend nach Endkundenmärkten, um die gesellschaftlichen Trends noch besser zu verstehen und angemessen darauf reagieren zu können. Dabei kommt es darauf an, möglichst früh zu erkennen, in welche Richtung sich der Markt bewegt. Dazu stehen wir mit unseren Kunden in engem Dialog: Wir fragen uns täglich, wie wir uns mit effizienten Technologien, umweltfreundlichen Produktionsverfahren und dem bewussten Einsatz von Werkstoffen morgen schon wieder selbst übertreffen können. Ein nicht enden wollender Prozess.

Lutz

Unterstützt werden wir dabei beispielsweise von unserem FuE-Bereich Innovation-Scouting – nicht zuletzt, um neben der Optimierung unserer Produkte auch echte Sprünge nach vorne zu machen, die Anforderungen der Zukunft zu erkennen und Lösungen zu entwickeln. Aktuell ergründen wir zum Beispiel die Funktionalität von Oberflächen, wo es viele interessante Ansätze für neuen Kundennutzen gibt.

Wie setzen Sie diese Erkenntnisse in die Praxis um?

Lutz

Unser neuestes Produkt LITECOR® bringt es auf den Punkt. Wir haben frühzeitig erkannt, dass unsere Kunden von uns noch leichtere

Stahllösungen erwarten als bisher. Mit LITECOR® ist uns eine schnelle Umsetzung erfolgreich gelungen. Um solche Tendenzen beispielsweise auch im Qualitätsbereich aufzuspüren, steht jedem unserer Kunden ein Pate aus der Produktion zur Seite. Es findet ein regelmäßiger und sehr effektiver Austausch statt. Das hat Potenzial und wird künftig noch intensiviert.

Paffrath

Im Vertrieb Industrie ist es ähnlich. Wir bieten unseren Kunden zum Beispiel eine Vielzahl von Workshops an und bauen so unsere bereits gut funktionierenden Entwicklungspartnerschaften weiter aus. Dabei ist ein lückenloser Know-how-Transfer die Basis für den Erfolg.

Welches Ziel haben Sie sich für die nächste EuroBLECH in zwei Jahren gesteckt?

Paffrath

Künftig werden wir das Auto-Erfolgsmodell der Anwendungstechnik noch mehr für den Vertrieb Industrie nutzen und vorausschauender arbeiten. Wir bieten unseren Kunden aktiv spezielle Werkstofflösungen an. Unsere Ingenieure gehen mit ihren Ideen gezielt auf die Verarbeiter zu, führen mit ihnen Musteruntersuchungen, Laborproben und Versuche im Entwicklungs-Walzwerk durch, um sich der Serienreife zu nähern – ein hochkompetenter Prozess, der nicht nur großen Spaß macht, sondern vor allem Wettbewerbsvorteile für unsere Kunden erzielt.

Lutz

Der Wettbewerbsvorteil ist auch unser Ziel: Dazu arbeiten wir an der Optimierung von Themen, die für unsere Kunden extrem wichtig sind. Logistik ist ein Feld, das über die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland mitentscheidet. Genauso wie bei der Produktqualität liegt auch hier in der unternehmensübergreifenden Verbesserung großes Potenzial. Wir sehen da Möglichkeiten in puncto Reaktionsfähigkeit, Flexibilität und Reduzierung von Beständen. Alles Punkte, die unsere Kunden und damit ThyssenKrupp Steel Europe künftig weiter stärken können.

Das Gespräch führte Christiane Hoch-Baumann

Magic: die Zukunft der Kabelrinne

Elektrotechnische Infrastruktur aus einer Hand

Die Zukunft ist Magic und damit schneller, sicherer und wirtschaftlicher. Vorbei ist die Zeit, in der Monteure in mühsamer Überkopfarbeit hoch oben unter dem Hallendach kilometerlange Kabeltragsysteme aufwendig miteinander verbinden mussten. Mit einem Klick fallen unzählige Schrauben, Muttern und damit unnötige Kosten und Arbeitsaufwand weg. OBO – ohne Bohren – Bettermann bleibt seinem Unternehmensprinzip treu und erleichtert Handwerkern aus der Elektrobranche mit seinem neuesten Produkt die Arbeit.

Tradition und Innovation sind für OBO Bettermann keine Gegensätze: Seit 100 Jahren erfindet sich das Familienunternehmen immer wieder neu – die Anforderungen seiner Kunden dabei fest im Blick. „Für ihre Zufriedenheit beschreiten wir neue Wege. Dabei genießen Neuerungen und die Weiterentwicklung unserer Systeme höchste Priorität“, betont Innovations- und Marketingleiter Matthias Gerstberger.

Vormateriallieferant ThyssenKrupp Steel Europe hält seit 40 Jahren Schritt. Sebastian Siebold von der Technischen Kundenberatung im

Vertrieb Industrie gibt einen Ausblick: „Wir intensivieren unsere traditionellen Lieferbeziehungen und führen sie aktuell auf eine höhere Ebene, um gemeinsam noch bessere Ergebnisse für den Endabnehmer zu erzielen.“ Geplant sind regelmäßige Workshops, in denen von den Partnern gemeinsam passendes Einsatzmaterial für optimale Produkte gefunden wird. „Dafür entwickeln wir Qualität und Möglichkeiten unseres Vormaterials ständig weiter.“ Als große Unterstützung empfindet das Innovationsstrategie Gerstberger: „Derzeit laufen bei uns Versuche mit ZM EcoProtect® aus dem Hause



Zusammenstecken, einrasten, fertig: Die stählerne Magic-Kabelrinne von OBO Bettermann ist Ende Oktober auf dem ThyssenKrupp Steel Europe Messestand der EuroBLECH zu bewundern.

ThyssenKrupp Steel Europe. Wir testen den Korrosionsschutz und vergleichen ihn mit herkömmlich oberflächenveredeltem Material.“ Siebold stimmt zu und bringt das i-Tüpfelchen der Lieferbeziehung auf den Punkt: „Auch in diesem Fall stellen wir unser komplexes Werkstoff-Know-how zur Verfügung und stehen unserem Kunden beratend zur Seite.“

Rund 30.000 Produkte hat OBO Bettermann in seiner Firmengeschichte bis heute auf den Markt gebracht. Sie kommen überall dort zum Einsatz, wo Strom, Daten und Energie in großen Mengen fließen. Jüngstes Ergebnis der regen Entwicklungspartnerschaft zwischen ThyssenKrupp Steel Europe und OBO Bettermann ist die Magic-Kabelrinne. „Zusammenstecken, einrasten, fertig“, fasst der Technische Leiter Torsten Schönhaus die Vorteile der Innovation zusammen. „Von der leichten, mittleren und schweren Rinne bis zum Formteil ist es weltweit das

erste Kabeltragsystem, das komplett ohne Schrauben auskommt. Die Federelemente sind fester Bestandteil der Bauteile und können nicht verloren gehen.“ Die leichte Magic-Kabelrinne ist bereits seit 2008 auf dem Markt. Dank eines modernen Laser-Fertigungsverfahrens ist die neue Generation heute noch belastbarer, spart Schrott und CO₂ ein. „Wir haben nicht nur die Qualität unserer Produkte verbessert, auch die Umwelt profitiert davon: Jährlich sparen wir rund 2.600 Tonnen CO₂ ein. 200.000 Bäume wären nötig, um eine vergleichbare Menge abzubauen.“

Voraussetzung für den vollautomatisierten High Tech-Produktionsprozess ist die gleichbleibend hochwertige Qualität des Vormaterials. Gerstberger weiß, warum: „Markenzeichen von ThyssenKrupp Steel Europe sind seine engen Toleranzen in puncto Festigkeit und Materialstärke. Sie garantieren uns eine hohe Prozesssicherheit und damit bestmöglich

che Endprodukte.“ Schönhaus nickt bejahend: „Wir können nur hohe Qualität prozesssicher und automatisiert produzieren, wenn wir top Vormaterial haben.“ ThyssenKrupp Steel Europe beliefert das Mendener Unternehmen mit zwölf verschiedenen Güten Warmband, Kaltband und verzinktem Band. Qualität ist gefragt: Pro Jahr laufen bei OBO Bettermann rund 21 Millionen Meter vom Band – eine Strecke, die ein halbes Mal um den Globus führt. „Unsere Magic-Kabelrinne erfüllt komplexe Anforderungen an die elektronische Infrastruktur und wird zum Beispiel beim Bau von Tunneln, Flughäfen, Sportstadien und Industriegebäuden eingesetzt. Mit ihrer Hilfe werden enorme Kabelmengen und komplexe elektronische Systeme einfach und wirtschaftlich von Ort zu Ort verlegt“, erklärt Schönhaus den magischen Verkaufsschlager. Eine große Rolle spielt dabei die Sicherheit. „Alle Magic-Kabelrinnen erfüllen die relevanten deutschen und europäischen Normen“, unterstreicht er.

Von Qualität und Produkt überzeugt ist natürlich auch der Vormateriallieferant selbst. Etliche Kilometer schlängelt sich die Magic-Kabelrinne durch das moderne Parkhaus seiner Hauptverwaltung in Essen, das ThyssenKrupp Quartier. Weitere 100 Kilometer werden zurzeit in einem Tunnel im arabischen Katar, im Kraftwerk in Hamm sowie im Audi-Werk in Ungarn verbaut – hier sogar mit integrierten LED-Leuchten, einem weiteren Zukunftstrend.

„Wir möchten das Leben des Handwerkers einfacher gestalten“, blickt Schönhaus nach vorn, „und zwar weltweit.“ OBO Bettermann ist bereits heute in mehr als 60 Ländern mit rund 3.000 Mitarbeitern tätig und erwirtschaftet einen Jahresumsatz von mehr als 450 Millionen Euro. Das Herz des Familienunternehmens schlägt im sauerländischen Menden. Die Bestrebungen gehen aber auch nach Russland, China und Indien. „Wir müssen da sein, wo unsere Kunden sind. Wo immer neue Märkte entstehen, wir sind vor Ort.“

Christiane Hoch-Baumann

www.obo.de



Oben Die völlig neue Bodenstruktur der Magic-Kabelrinne ermöglicht eine besonders gute Belüftung der Kabel. Sie ist zudem brandsicher und ermöglicht einen optimalen Wasserabfluss. Die komplexe 3D-Struktur und die Veränderung des Materialgefüges machen sie zudem stark belastbar.

Unten Matthias Gerstberger (l.) von OBO Bettermann, Sebastian Siebold (Mitte) von ThyssenKrupp Steel Europe und Torsten Schönhaus von OBO Bettermann suchen in regelmäßigen Workshops gemeinsam nach passendem Vormaterial für das optimale Endprodukt. Im Mendener Außenlager überzeugen sie sich persönlich von dem Ergebnis ihrer Entwicklungspartnerschaft.

Serie: Auf die Oberfläche kommt es an Innovative Beschichtungen fürs Automobil



Seit metallische Beschichtungen auf Stahlblechen im Automobilbau Standard sind, hat sich sichtlich viel getan. Streusalz, Dauerregen, Nebelfeuchte haben als korrosionsfördernde Karosseriekiller ihren Schrecken verloren. Doch während Rost für den Autofahrer kaum mehr ein Thema ist, stellt er die Hersteller weiterhin vor Herausforderungen. Ein Lösungsansatz heißt GammaProtect® – zu erleben auf der EuroBLECH Ende Oktober in Hannover.

„Man erinnert sich – die erste vollverzinkte Karosserie war seinerzeit eine Sensation. Mit dem Zink auf dem Blech verschwand das Thema Rost schnell mehr und mehr aus den Schlagzeilen. Aber für uns als Stahlhersteller kommt es immer wieder hoch. Einfach deshalb, weil sich die An-

forderungen im Automobilbau weiterentwickeln.“ Dr. Christoph Filthaut, bei ThyssenKrupp Steel Europe verantwortlich für die Entwicklung neuer Oberflächenbeschichtungen, verweist dazu auf eine gerade erst zur Serienreife entwickelte Produktinnovation.

GammaProtect® heißt das neue Produkt unter den metallischen Überzügen, die den Autobauern einen neuen Lösungsansatz bieten. „Man sollte vorwegnehmen, dass sich unter der glänzenden Lack-Oberfläche, so wie sie der Autofahrer wahrnimmt, einiges verändert hat“, führt Dr. Jörg Lewandowski, Leiter der Produkteinführung ins Thema ein. Insbesondere geht es um die neuen, hochfesten Stähle. Die Konstrukteure verwenden sie, um Gewicht zu sparen und zugleich höchste Sicherheitsanforderungen zu erfüllen. Autobauteile wie etwa die B-Säule oder Türschweller werden heute aus sehr leichtem, aber eben auch sehr dünnem Stahl gefertigt. Da darf einfach nichts rosten. Ungünstigerweise liegen diese Bauteile ausgerechnet in den



Dr. Christoph Filthaut (l.), bei ThyssenKrupp Steel Europe verantwortlich für die Entwicklung neuer Oberflächenbeschichtungen, und sein Mitarbeiter Axel Schroten sind von GammaProtect® überzeugt. Die gerade erst zur Serienreife entwickelte Produktinnovation erweitert das Sortiment der oberflächenveredelten Stahlwerkstoffe um einen wichtigen Baustein.

besonders korrosionsgefährdeten Bereichen. „Deshalb wollten wir das Beste aus zwei Welten: kathodischen Korrosionsschutz auf Blechen, die sich problemlos warm umformen lassen.“

Mit den neuartigen Stählen nämlich kommt das so genannte „Hot Forming“ immer mehr in Mode. Anders als herkömmliche Sorten müssen diese Bleche jetzt bei hohen Temperaturen in ihre Form gebracht werden. Was sich allerdings mit einem antikorrosiven Zinküberzug bisher nur unter deutlichen Abstrichen verwirklichen ließ. Dagegen sind die aluminium-silizium-beschichteten oder feuerluminisierten Bleche zwar optimal warmumformbar, bieten aber keinen aktiven, das heißt kathodischen Korrosionsschutz. Gerade deshalb gab es für ThyssenKrupp Steel Europe Handlungsbedarf. Aktiver Schutz ist in sehr stark korrosionsgefährdeten Bereichen das Nonplusultra. Bei diesem Konzept werden die elektrochemischen Prozesse, die letztendlich den Rost bewirken, gezielt beeinflusst. Filthaut: „Man muss es sich so vorstellen, dass ein unedleres Metall dem edleren Stahl geopfert wird. Das unedlere Zink schützt so den Stahl – solange diese Schichten aufgezehrt werden, bleibt der darunter liegende Stahl korrosionsfrei. So kann das Bauteil durchaus Jahrzehnte überdauern.“

„Der zweite wichtige Aspekt war, die Situation der Bauteilhersteller optimal zu berücksichtigen. Ein überzeugendes Produkt muss effizient und leicht zu verarbeiten sein, dabei möglichst noch zu den unterschiedlichen Produktionsanlagen beziehungsweise Prozessen passen, die weltweit im Einsatz sind“, so Filthaut weiter. Entsprechend eignet sich GammaProtect®, anders als ein feuerverzinkter Überzug, beispielsweise auch für die einstufige Warmumformung, bei der die Bauteile in einem Schritt umgeformt und ausgehärtet werden. Der kathodische Korrosionsschutz bleibt dabei voll erhalten, zugleich beugt die Oberfläche einer Verzunderung vor. Nicht zuletzt gehört zu den entscheidenden Wahrheiten, dass sich im harten Produktionsalltag manche Spreu vom Weizen trennt. „Unser Werkstoff kann einiges verkraften. Selbst wenn unser Blech wegen eines Produktions-

stopps mal ein paar Minuten länger im glutheißen Ofen liegt, behält es seine Eigenschaften. Das kann so nur GammaProtect® bieten“, verspricht Lewandowski.

Mit GammaProtect® wird das Sortiment der oberflächenveredelten Stahlwerkstoffe von ThyssenKrupp Steel Europe um einen wichtigen Baustein erweitert. Was andere Qualitätsprodukte ergänzt – aber noch lange nicht überflüssig macht: „Für uns als Stahlproduzent und Entwickler gilt mehr denn je die Devise: die beste Lösung an den richtigen Platz. Im Innenraum oder auf dem Autodach braucht man kaum aufwändigen Korrosionsschutz. Dafür überwiegen andere Aspekte, die sich die Konstrukteure dort wünschen. Deshalb spielen elektrolytisch oder feuerverzinkte Bleche oder in der Zukunft auch schmelzauchveredelte Zink-Magnesium-Oberflächen weiter ihre – mitunter große – Rolle.“

So deckt ThyssenKrupp Steel Europe mit über 20 Veredelungsanlagen das gesamte Spektrum metallischer und organischer Beschichtungen für unterschiedlichste Verwendungen ab. GammaProtect® wird dabei mit einem elektrolytischen Beschichtungsverfahren produziert. Wobei ein effektives Qualitätsmanagement für die Kunden eine ausgezeichnete Fertigungs- und Produktqualität nach anspruchsvollsten internationalen Normen sicherstellt. Oder wie es Lewandowski ganz einfach formuliert: „Wer uns fragt, bekommt immer die richtige Antwort.“ Und davon können Sie sich Ende Oktober auf der EuroBLECH in Hannover persönlich überzeugen.

Wolfgang Kessler, freier Journalist

Unsere **neue Serie** Oberflächenveredelung: Lesen Sie weiter auf Seite 18–19 und in der nächsten *compact*.

Auf dem Weg zur Serie Service-Center verarbeitet Magnesiumblech



Leichtes und dünnes Magnesiumband von MgF Magnesium Flachprodukte lässt sich auch spalten. Diese und andere Neugkeiten präsentiert das Tochterunternehmen von ThyssenKrupp Steel Europe auf der EuroBLECH in Hannover.

Magnesiumblech serienfähig zu machen, ist das Ziel von MgF Magnesium Flachprodukte im sächsischen Freiberg. Die Tochtergesellschaft von ThyssenKrupp Steel Europe hat gemeinsam mit der TU Bergakademie Freiberg ein spezielles Gießwalzverfahren für Magnesiumbleche entwickelt und produziert bis zu ein Millimeter dünnes Magnesiumband. Ebenfalls in Sachsen, in Radebeul, hat man jetzt gezeigt, dass sich das Band auch spalten lässt – und zwar auf einer herkömmlichen Anlage.

Magnesium ist der leichteste metallische Konstruktionswerkstoff und daher prädestiniert für gewichts- und CO₂-sparende Lösungen beispielsweise im Automobilbau. Allerdings kommt das Metall bislang vor allem in Gestalt von Gussteilen, etwa im Fahrwerk oder im Motor zum Einsatz. Für großflächige Karosseriebauteile wie Dächer oder Motorhauben braucht es bezahlbare Magnesiumbleche. Dafür sorgt die Gießwalz-Technologie von MgF, weil sie mit preiswerterem Vormaterial, weniger Fertigungsschritten und weniger Energie auskommt als bislang eingesetzte Verfahren. Das Kundeninteresse ist dementsprechend groß, und potenzielle Abnehmer testen MgF-Bleche bereits in Kleinserien und Prototypen.

Allerdings braucht man in der industriellen Fertigung nicht nur Bleche, sondern auch angearbeitete Produkte wie Spaltband. Ob sich das innovative Magnesiumband auch hier als praxistauglich erweist, sollte bei der Versuchsverarbeitung in Radebeul herausgefunden werden. Dort betreibt das ThyssenKrupp Stahl-Service-Center eine Niederlassung für Anarbeitungsleistungen und kundenindividuelle Services rund um Stahl.

Verarbeitet haben die Stahl-Service-Spezialisten einen 65 Zentimeter breiten Ring aus zwei Millimeter dünnem Magnesiumband. Eine Rollschere, bei der die Messer mit einem Schneidspalt von 0,05 Millimetern aufgebaut waren, teilte das Band in drei Streifen von zweimal 25 und einmal 13 Zentimeter Breite. Die Rollschere entspricht dem Stand der Technik, und wenn man den niedrigen Flammfpunkt des Materials beachtet, ist eine besondere Ausrüstung für die Magnesium-Verarbeitung nicht notwendig. Das Fazit des Tests: Versuchsverarbeitung gelungen, bei guter bis bester Qualität der Schnittkanten.

Bernd Overmaat

www.thyssenkrupp-mgf.com

SteelOnline

Business auf einen Klick

Ist das Material versandbereit? Wie weit ist die Produktion? Ist das Werkszeugnis schon verfügbar? Im hektischen Arbeitsalltag sind Fragen wie diese für die Kunden oft genug entscheidend. Für schnelle, zuverlässige Antworten hat ThyssenKrupp SteelOnline geschaffen. Ein Kundenportal für den Durchblick, das seit mehr als zehn Jahren überzeugt. Jetzt wird es wieder ein Stück besser. Was vom Team E-Business/EDI auch auf der EuroBLECH in Hannover anschaulich präsentiert wird.

SteelOnline, das Kundenportal für den Durchblick, wird wieder ein Stück besser. Matthias Maas vom Team E-Business/EDI freut sich über die erfolgreich implementierten Funktionalitäten und präsentiert sie im Oktober auf der EuroBLECH: „Mit SteelOnline kann man sich überall auf der Welt auf dem Laufenden halten.“



„Informationen müssen auf den Punkt kommen. Der Kunde soll das, was er wissen will, so bekommen, wie er es will. Dann und dort, wo er es braucht“ – so einfach erklärt Matthias Maas vom Team E-Business/EDI die Internetplattform SteelOnline. Und freut sich über soeben erfolgreich implementierte neue Funktionalitäten.

Eines der Highlights: das E-Mail-Abo. Wer sich dafür entscheidet, wird automatisch über den Status seiner Bestellungen auf dem Laufenden gehalten und erhält regelmäßig alle auftragsbegleitenden Informationen. Täglich aktualisierte Auftragsdaten und Versandbereitschafts- sowie Versanddaten im Zweistundenrhythmus informieren schnell und übersichtlich. Damit sich daraus allerdings keine ungewünschte Datenflut entwickelt, lässt sich diese Funktion durch vielfältige Einstellmöglichkeiten nach Wunsch individualisieren. Optional werden nur Informationen übertragen, deren Status sich geändert hat. Dokumente just in time – von der Laboranalyse bis zur Rechnungslegung. Auf jeden Fall hilft das tägliche E-Mail-Abo so, Papier zu sparen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt sind schnelle Zugriffszeiten. Bei SteelOnline wurde deshalb kräftig in aktuelle Hardware investiert, damit niemand eine Sekunde mehr als nötig warten muss. Selbst wenn er ältere Auftrags-

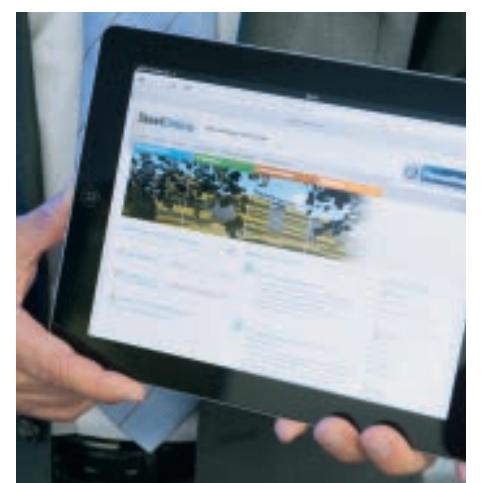
dokumente aus dem Archiv aufruft. „Unsere Guideline ist, genauso einfach und selbstverständlich wie Amazon zu sein“, erläutert Matthias Maas die Motivation des Teams. Dazu passt, dass es bei SteelOnline jeden Mittwoch auch eine Onlineversteigerung gibt.

So nutzt bereits die Mehrheit der Kunden das Angebot – in unterschiedlichsten Regionen der Welt, denn SteelOnline steht in fünf Sprachen zur Verfügung. „Natürlich wollen wir immer mehr Nutzer dazugewinnen. Schließlich ist es ungeheuer praktisch, die komplette Informationskette auf elektronische Kommunikation umzustellen. Denn das papierlose Büro schafft Effizienzvorteile. Ein weiterer Aspekt ist die universelle Verfügbarkeit – immer mehr Ansprechpartner sind immer weniger ortsbunden und wollen sich unterwegs auf dem Laufenden halten.“ Nicht nur ThyssenKrupp Steel Europe, sondern auch drei weitere Lieferanten bieten SteelOnline als Serviceangebot für ihre Kunden an.

Was kommt da als Nächstes? „Eine App wurde bisher noch nicht verlangt“, verrät Maas augenzwinkernd, „aber natürlich denken wir darüber nach.“

Wolfgang Kessler, freier Journalist

<https://online.thyssenkrupp-steel.com/ecmlogin/login.do>



Klimaschutz beginnt mit Stahl

Branche ist unverzichtbarer Partner der Energiewende



ThyssenKrupp Chef Dr. Heinrich Hiesinger (r.) und ThyssenKrupp Steel Europe Chef Edwin Eichler vertraten beim Berliner Stahldialog 2012 gemeinsam die Stahlinteressen des Konzerns.

„Klimaschutz beginnt mit Stahl“ – das war das Thema des diesjährigen Berliner Stahldialogs, zu dem die Wirtschaftsvereinigung Stahl Mitte Juni Vertreter von Wirtschaft, Politik, Verbänden und Medien eingeladen hatte. Vor mehr als 300 Gästen diskutierten Unternehmensrepräsentanten und Parlamentarier über die Bedeutung des Werkstoffs im Rahmen der Energiewende. Eindeutig das Urteil: Die Stahlindustrie ist wie keine andere Branche auf bezahlbare Energie angewiesen, um ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten.

Energiewende und Klimaschutz stehen für den Aufbruch in ein neues Zeitalter: Nach dem beschlossenen Stufenplan sollen die Anteile der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch auf 35 Prozent bis 2020, auf 50 Prozent bis 2030 und auf 80 Prozent bis 2050 erhöht werden. Zugleich soll 2022 in Deutschland das letzte Kernkraftwerk vom Netz gehen. Erste Fortschritte sind sichtbar: So stieg der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung im vergangenen Jahr erstmals auf 20 Prozent. Und auch der Energieverbrauch sank 2011 trotz des kräftigen Wirtschaftswachstums um mehr als fünf Prozent gegenüber dem Vorjahr. Doch die alles entscheidende Frage bleibt: Wie kann für den Industriestandort Deutschland eine sichere und umweltverträgliche Energieversorgung zu wettbewerbsfähigen Preisen gesichert werden?

Für Hans Jürgen Kerkhoff, Präsident der Wirtschaftsvereinigung Stahl, ist klar, dass die Energiewende nur durch eine innovations- und leistungsfähige Industrie möglich ist. Auch müsse die gesellschaftliche Akzeptanz für solch große Investitionsvorhaben erhöht werden. „Durch die europäischen und nationalen energie- und klimapolitischen Regulierungen ist die Stahlindustrie von der Energiewende nicht nur betroffen, sondern gerät aufgrund steigender Strompreise und des Emissionsrechtehandels zunehmend an ihre Belastungsgrenze.“

Für die Bundesregierung betonte Ernst Burgbacher, Parlamentarischer Staatssekretär im Bundeswirtschaftsministerium, bezahlbare Energiepreise seien die wirtschaftliche Basis vieler produzierender Unternehmen, vor allem aber der stromintensiven Branchen.

„Die Stahlindustrie ist aufgrund der Bedeutung des Werkstoffs Stahl für die komplexen Wertschöpfungsketten der modernen Industrien ein unverzichtbarer Partner bei der Energiewende.“ Burgbacher verwies darauf, dass die Bundesregierung in Übereinstimmung mit einem entsprechend erzielten Beschluss auf EU-Ebene von der Möglichkeit der Kompensation emissionshandelsbedingter Kostensteigerungen für stromintensive Industrien, die im internationalen Wettbewerb stehen, Gebrauch machen will.

Bei der Podiumsdiskussion kommentierte Dr. Heinrich Hiesinger, Vorstandsvorsitzender von ThyssenKrupp, die Energiewende aus Sicht der Stahlindustrie. „Selbstverständlich begrüßen wir die Ausweitung der besonderen Ausgleichsregelungen zur Entlastung stromintensiver Unternehmen bei den

EEG-Umlagekosten. Doch dürfen die Interessen der Unternehmen nicht gegen die Interessen der anderen Verbraucher ausgespielt werden. Denn noch immer liegen die Energiepreise für unsere Branche weltweit mit an der Spitze.“

Die angesprochenen Vertreter der Politik reagierten umgehend: „Es kann nicht sein, dass wegen der Energiewende ein Stahlwerk beispielsweise in Peine ab- und in Indien aufgebaut wird“, sagte Hubertus Heil, stellvertretender Vorsitzender der SPD-Bundestagsfraktion. Und auch der FDP-Bundestagsfraktionsvorsitzende Rainer Brüderle räumte ein: „Die Industrie braucht bezahlbare Energiekosten, und wir müssen schnellstmöglich die Preisbildung im Energiesektor in Marktstrukturen überführen.“

Hiesinger bemängelte unterdessen die fehlenden Festlegungen für den Monitoring-Prozess: „Wir brauchen einen Ist- und einen Soll-Wert, aber wenn wir keinen Soll-Wert kennen, noch nicht einmal einen Korridor für das, was unter einer wirtschaftlichen Energieversorgung verstanden wird, dann wird die Industrie in unzumutbarer Weise im Unklaren gelassen.“ Zustimmung erhielt er von Arbeitgeberverbandspräsident Prof. Dr. Dieter Hundt: „Solange die Frage nicht beantwortet ist, von welcher Preisgestaltung

Zahlen, Daten, Fakten

Deutschland hat sich beim Klimaschutz ambitionierte Ziele gesetzt. Diese sind nur mit hochwertigen Stahlsorten zu erreichen. Windräder bestehen beispielsweise zu rund 82 Prozent aus dem Werkstoff Stahl. Kessel, Rohre und Turbinen von thermischen Kraftwerken sind daraus gefertigt. Selbst Solarzellen werden auf Stahlkonstruktionen montiert. 74 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen lassen sich allein durch zukunftsweisende Stahlanwendungen jährlich vermeiden. Das entspricht etwa einem Drittel der von der Bundesregierung angestrebten Gesamt einsparung. Jede Tonne innovativen Stahls vermeidet sechsmal mehr CO₂, als bei ihrer Produktion entsteht.

bei den Energiekosten Unternehmen ausgenommen müssen, halten sie sich mit Investitionen zurück. Oder aber sie überlegen sich, in energieintensiven Bereichen schon gar nicht mehr in Deutschland zu investieren.“

Das Thema Energiewende und Energiekosten spielt auch in der Automobilindustrie eine wichtige Rolle. „Die Energiewende betrifft die gesamte Wertschöpfungskette, also auch die Rohstoffgewinnung und -verarbeitung. Rund 53 Prozent des Gewichts eines Autos sind Stahl, was bedeutet, dass die Energiekosten nicht maßlos steigen dürfen, um auch die Automobilindustrie konkurrenzfähig zu erhalten“, erklärte Matthias Wissmann, Präsident des Verbands der Automobilindustrie. Dem pflichtete Hiesinger bei: „Der Industrie geht es nicht darum, die Energiewende in Frage zu stellen. Uns geht es um ein professionelles Management, das es der Stahlindustrie ermöglicht, hier am Standort Deutschland wettbewerbsfähig zu bleiben und auch künftig der weiterverarbeitenden Industrie den weltweit innovativsten Werkstoff zur Weiterverarbeitung zur Verfügung zu stellen.“

Dass die Stahlindustrie von den Investitionen profitiert, die durch die Energiewende initiiert werden, unterstrich Jürgen Trittin, Vorsitzender der Bundestagsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen. Hans Jürgen Kerkhoff entgegnete: „Eine Unterteilung in Gewinner und Verlierer der Energiewende ist sicher überholt, doch sehen wir gegenwärtig größere Risiken als Chancen.“

Einig waren sich die Diskutanten darin, dass die Markt- und Systemintegration erneuerbarer Energien und deren Zusammenspiel mit dem Netzausbau, konventionellen Energieträgern und der Nachfrageseite eine Mammutaufgabe bleibt, die nur durch einen wirtschaftlich starken Industriestandort Deutschland und eine permanente Abstimmung aller Beteiligten gelöst werden kann. „Die Energiewende ist eine Operation am offenen Herzen der Industriegesellschaft“, brachte es Hubertus Heil auf den Punkt.

Dr. Bettina Wieß, Wirtschaftsjournalistin

www.stahl-online.de



Unter der Moderation von Roland Tichy, Chefredakteur der WirtschaftsWoche (Mitte) diskutierten (v.l.): ThyssenKrupp Chef Dr. Heinrich Hiesinger, Prof. Dr. Dieter Hundt, Präsident der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Rainer Brüderle, Fraktionsvorsitzender FDP, Jürgen Trittin, Fraktionsvorsitzender Bündnis 90/Die Grünen, Matthias Wissmann, Präsident des Verbands der Automobilindustrie, und der stellvertretende Fraktionsvorsitzende der SPD, Hubertus Heil.

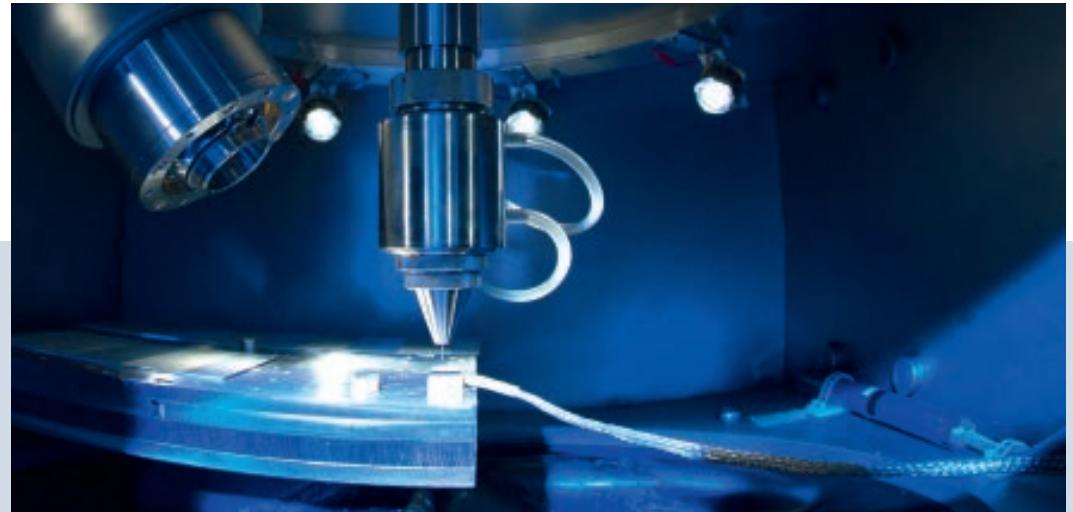
Serie: Auf die Oberfläche kommt es an Grundlagenforschung – die Rost-Detektive

Das Phänomen an sich kennt jeder. Doch was ist das eigentlich genau – Rost? Bei ThyssenKrupp Steel Europe will man eine Frage von solch elementarer Bedeutung natürlich genau aufklären. Denn wer die Abläufe besser versteht, kann die wirksameren Gegenmaßnahmen entwickeln. Also zum Beispiel neue Oberflächen, die der Korrosion schon im Ansatz das Handwerk legen. Eine der Adressen für die internen Forschungsanstrengungen: das Labor für Elektrochemie und Grenzflächen in Dortmund.

„Was wir tun, klingt für manche Menschen erst einmal ungewöhnlich. Man muss jedoch wissen: Jede Korrosion hat ihren Ursprung darin, dass Elektronen zwischen Sauerstoff aus der Luft und metallischer Oberfläche ausgetauscht werden. Populär ausgedrückt: Dort fließt ein Strom. Das machen wir uns zu Nutze.“ Für Dr. Reinhard Wormuth, Teamleiter Korrosion und Elektrochemie, ist Letzteres ein Schlüssel zum Erfolg: „Wir wissen inzwischen sehr, sehr viel über die Prozesse, die Rost zum Ergebnis haben. Mit der Elektrochemie können wir etwas Wesentliches beitragen: nämlich recht präzise und schnell vorhersagen, was rostfördernd oder rosthemmend funktioniert.“

Zwar kann man auch mit anderen Methoden ermitteln, wie sich an einer Legierung, an einer metallischen Oberfläche oder unter einer anorganischen oder organischen Beschichtung Korrosion entwickeln wird. Aber die typischen Testreihen, etwa in der Salzsprühkammer, sind grundsätzlich langwieriger. Gleichwohl gleicht Korrosionsforschung im Elektrochemielabor vielen anderen „forensischen“ Tätigkeiten. Es ist akribische Detektivarbeit, die sich in kleinen Schritten vollzieht. So sieht es in dem Labor auf den ersten Blick nicht viel anders aus als in vielen anderen hochspezialisierten Laboren: Das Gros der Analysetechnik, die unterschiedlichen Apparate, Instrumente und Versuchsaufbauten, sind nur dem Spezialisten bekannt – lediglich ein Mikroskop auf einem Labortisch wirkt noch vertraut.

„Eines unserer Standardverfahren heißt Stromdichte-Potenzialmessung“, erläutert Dr. Stefan Krebs, Fachkoordinator Elektrochemie, einen ungewöhnlich geformten Glaskolben mit unterschiedlichen Öffnungen. Eine Sonde wird eingeschoben, eine Materialprobe angeschlossen, Strom und elektrisches Potenzial mit Hilfe eines so genannten Potentiostaten in Abhängigkeit voneinander



Die Raster-Kelvin-Sonde ist ein einzigartiges Analyseinstrument, das für ausgezeichnetes Know-how sorgt. Hiermit kommen die Forscher korrosiven Prozessen auf die Spur, die sich unsichtbar unter einer Oberfläche vollziehen.

gemessen. „Konkret erkennen wir jetzt, wie korrosionsaffin eine Oberfläche ist. Schritt für Schritt werden wir unterschiedliche Zusammensetzungen in der Legierung testen und dann die Auswahl treffen, welche Spur man weiter verfolgen sollte“, so Krebs.

Fast ein bisschen geheimnisvoll bleibt das Team, wenn es seine Raster-Kelvin-Sonde vorführt. Stolz schwingt dabei mit. Krebs: „Diese Analysetechnik findet man bei Stahlproduzenten so gut wie nie, üblicherweise eher in universitären Forschungseinrichtungen. So ein Gerät ist kein Massenprodukt und wird oftmals in Einzelanfertigung von Hand gebaut.“ Ein einzigartiges Analyseinstrument, das für einzigartiges Know-how sorgt: Dank der High Tech-Apparatur kommen die Forscher auch korrosiven Prozessen auf die Spur, die sich unsichtbar unter einer Oberfläche, zum Beispiel der Lackschicht, vollziehen.

Ähnlich wie bei einer Thermografie werden Problemzonen schon auf dem Monitor sichtbar, wo das Auge noch schönsten Glanz wahrnimmt. „Damit rekonstruieren wir beispielsweise das Geschehen, wenn sich Probleme erst nach langer Zeit zeigen, also die

Ursachen im Dunkeln liegen. Das geht sogar ziemlich schnell – mitunter nur in ein paar Tagen“, illustriert Fachkoordinator Oliver Bendick den Nutzen dieser Technologie. Auch proaktiv wurde bereits mancher Täter entlarvt, der sich sonst vielleicht noch für viele, viele Jahre unsichtbar gemacht hätte.

Und nicht zuletzt gibt es ja auch den automobilen Alltag. „Kratzer im Lack kann niemand ausschließen. Wir verstehen allerdings inzwischen sehr gut, wie es der Rost dann schafft, auch unter die noch lackierte, an sich bestens geschützte Oberfläche zu wandern.“ An der Einkerbung nämlich entsteht ein elektrochemischer Prozess, der wechselseitig abläuft: An der freiliegenden Stelle korrodiert die metallische Oberfläche, Elektronen werden freigesetzt und im Bereich der intakten Lackierung vom Luft-Sauerstoff aufgenommen. Dies führt zu einer lokalen Änderung des pH-Werts, wodurch die Anbindung der Lackierung auf dem Blech geschwächt wird. „Der Delaminationsvorgang gibt Korrosion neuen Raum. Ein Prozess, der sich selbst am Leben erhält“, kommentiert Wormuth. Das einzigartige Know-how des Teams zahlt sich natürlich früher oder später für den Autokäufer aus. Denn wenn

man die Vorgänge versteht, können die Entwickler eine wirklich nachhaltige Lösung schaffen.

Auch andere höchst anspruchsvolle Anwendungen werden mit Hilfe der Elektrochemie vielleicht eines Tages möglich: „Denken Sie einmal an die Brennstoffzelle. Wenn man in ihrem Inneren robusten beschichteten Stahl einsetzen könnte, würde das die Technologie deutlich anschieben. Graphit, das heute verwendet wird, ist leider ziemlich empfindlich und relativ raumbeanspruchend.“ Allerdings müsste die entsprechende Oberfläche dann gegen die aggressiven Brennstoffzellenbedingungen wie Phosphorsäure immun sein. Ob das überhaupt geht und wenn, dann wie – auch diesem Geheimnis wird man mit Hilfe der Elektrochemie unweigerlich auf die Spur kommen.

Wolfgang Kessler, freier Journalist

Unsere **neue Serie** Oberflächenveredelung: Lesen Sie weiter in der nächsten *compact*.

Referenzprojekt für Solabs®2

Über die Fassade Energie zum Wärmen und Kühlen tanken

Von außen wirkt die Fassade der Lagerhalle von Frank Seidler Werkzeughandel ganz normal – hochwertige Sandwichelemente von ThyssenKrupp in Anthrazitgrau. Doch handelt es sich hier nicht um ein gewöhnliches Fassadenelement, sondern um die Neuentwicklung Solabs®2 von der ThyssenKrupp Steel Europe Geschäftseinheit Color – ein solaraktives Fassadenmodul für den Industrie- und Gewerbebau. Und bei Frank Seidler Werkzeughandel in Stockelsdorf bei Lübeck wurde das erste Referenzprojekt mit dem einzigartigen Produkt abgewickelt.

Sie sind mit dem Referenzprojekt zufrieden (v.l.): Andreas Litzkow, Dr. Roman Glass und Frank Seidler.



Über die Fassade stellt Solabs®2 aus Sonnenstrahlung Wärmeenergie her. Da es bis dato allerdings nur wenige Anbieter gibt, findet die Solarthermie im Industrie- und Gewerbebau bisher kaum Anwendung.

Beim Betreten der Räume des Groß- und Außenhändlers fällt sofort die tragende Konstruktion aus hellen Leimholzbindern auf. Sofort fühlt man sich in ein Büro in Skandinavien versetzt. Schwedische, so genannte Dalapferde in Klein und Groß liegen in den Räumen verteilt. Ein Bekenntnis: Frank Seidler ist nicht nur gebürtiger Lübecker, sondern Halbdäne und Skandinavien-Liebhaber, der viel Wert auf Nachhaltigkeit legt. Er gründete das vier Personen starke Unternehmen im Norden Deutschlands vor drei Jahren. Zunächst mietete er Räume, um arbeiten zu können. „Doch wir wollten eigene Büro- und Lagerräume haben. Es sollte ein nachhaltiger Bau werden, in dem keine Verbrennungsprozesse stattfinden“, erläutert der Geschäftsführer, der auf den Export von hochwertigen Eisenwaren nach Skandinavien spezialisiert ist. Zudem sollte das Gebäude quadratisch sowie praktisch sein – und aus Sandwichelementen bestehen. „Wir wollten die von ThyssenKrupp“, ergänzt der Kaufmann, der eine ansteckende Gelassenheit ausstrahlt, und wendet sich Andreas Litzkow zu. Der Verantwortliche für Qualitätswesen und Entwicklung bei ThyssenKrupp Bausysteme in Lübeck dachte sofort an Solabs®2 und setzte sich kurzerhand mit dem Projektexperten Dr. Roman Glass von ThyssenKrupp Steel Europe in Verbindung.

„Die Einsparung von Energie und deren effizientere Nutzung sind ein dringendes Thema, das viele Unternehmen immer mehr beschäftigt“, weiß Glass. „Doch im Industrie-

und Gewerbebau findet die Solarthermie bisher kaum Anwendung.“ Einer der Gründe: Es gibt nur wenige Anbieter, die kundenspezifische Wünsche umsetzen können. Anders bei Solabs®2 von ThyssenKrupp Steel Europe – die Weiterentwicklung eines zuvor öffentlichen Projekts mit vielen europäischen Partnern zur Solarthermie. In einigen Gesprächen konnte Seidler für die Innovation gewonnen werden, in gemeinsamer Arbeit wurde das Papierkonzept zu einem funktionierenden Fassaden-Element entwickelt und im Referenzobjekt verbaut. „Wir haben nicht gewusst, was genau auf uns zukommt. Die Idee ist langsam gewachsen, und wir haben die gesamte Entwicklung mitgemacht“, stellt Seidler heraus und weist auf die offene und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit ThyssenKrupp Steel Europe und ThyssenKrupp Bausysteme hin. „Auch für uns war Seidler ein idealer Partner und ein sehr flexibler Bauherr“, resümiert Litzkow, dem Glass zustimmt.

Rund anderthalb Jahre dauerte das Projekt in Schleswig-Holstein. Nun sind 360 Quadratmeter kontinuierlich gefertigtes Sandwichelement für das Bürogebäude und 434 Quadratmeter diskontinuierlich hergestelltes sowie 600 Quadratmeter Dachpaneele eingebaut. Seit Februar ist die Heiz- und Kühl-anlage in Betrieb. In die 400 Quadratmeter große Lagerhalle sind jetzt Rohre integriert, in einer Ecke stehen die Anlagenkomponenten. Über die Fassade stellt Solabs®2 aus Sonnenstrahlung Wärmeenergie her. Das Fassadenmodul ist analog einem Stan-

dardsandwich aufgebaut und besteht aus einem Dämmkern mit beidseitig schubsteif verbundenem, bandlackiertem Qualitätsstahl. In den Dämmkern ist zusätzlich ein Rohrleitungssystem eingebracht, das mit der Außenseite der Fassade verbunden ist, sodass die auftreffende Solarstrahlung in Form von Wärme genutzt werden kann. In den Verwaltungsräumen und in der Lagerhalle – der Warenbestand wird 40-mal im Jahr umgesetzt – herrscht ein angenehmes Klima. „Das ist einer der Vorteile“, unterstreicht Seidler, der sich über die konstant kühle Temperatur im Sommer freut. „Vor allem aber merken wir die Leistung von Solabs®2 in puncto Kosten. Die sind deutlich gesunken.“ Seidlers Team kann nun voll durchstarten, bei den gut laufenden Geschäften einen kühlen Kopf und immer den Überblick behaltend. Das Ziel bis Ende dieses Kalenderjahres lautet: rund vier Millionen Euro umzusetzen.

Und bei der ThyssenKrupp Steel Europe Geschäftseinheit Color heißt das Ziel: nach der erfolgreichen Umsetzung des Referenzprojektes weiter an der künftigen Kommerzialisierung von Solabs®2 arbeiten. Glass fügt abschließend hinzu: „Mit der Markteinführung rechnen wir innerhalb der nächsten zwei Jahre.“ Für noch mehr Kundenwünsche in der Solarthermie.

Daria Szygalski

www.thyssenkrupp-steel-europe.com

Solarmobil-Schmiede mit Zukunft

Unterwegs mit der Energie der Sonne

Auf der einen Seite Solarmobil-Entwickler mit mehr als zehn Jahren Erfahrung im Bau von Fahrzeugen, die allein mit Sonnenenergie fahren. Auf der anderen Seite einer der weltweit führenden Werkstoffhersteller für hocheffiziente Elektromotoren. Beide ansässig in Bochum, nur wenige Kilometer Luftlinie voneinander entfernt. So sehen ideale Partner aus, dachten sich die Hochschule Bochum und ThyssenKrupp Electrical Steel und beschlossen, gemeinsam einen Antrieb für ein neues Solarmobil zu entwickeln.

Bei der Hochschule Bochum arbeiten regelmäßig mehr als 40 Studierende der Ingenieur- und Technikwissenschaften als Solarmobil-Schmiede. Sechs solcher energieautarken Fahrzeuge haben die Nachwuchingenieure in interdisziplinären Projekten schon gebaut und in Solarmobil-Rennen in alle Welt geschickt – mit beachtlichen Platzierungen. Das aktuellste Solar-Modell, der SolarWorld GT, umrundet gerade den Globus und wird im Oktober am Ausgangs-

punkt der Reise im australischen Darwin zurückerkwartet. Ein ganz neuer Sonnenwagen ist schon in Planung. Er soll im Mai 2013 vorgestellt werden. Beim Antrieb arbeitet die Hochschule Bochum eng mit ThyssenKrupp Electrical Steel zusammen.

Das Unternehmen produziert in seinen Werken in Bochum und Gelsenkirchen unter anderem nicht kornorientiertes Elektroband, das als Kernwerkstoff für Elektromotoren

gebraucht wird. Weil die Motoren künftiger Elektroautos mit ihren hohen Drehzahlen besondere Ansprüche an das Material stellen, entwickeln die Elektroband-Spezialisten ihr Material mit Hochdruck weiter. Veränderungen bei der Legierung der Werkstoffe und bei den Glüh- und Walzprozessen sollen helfen, den Wirkungsgrad von Elektromotoren zu verbessern und Energieverluste zu minimieren.

Solarmobile sind ganz besonders auf eine hohe Energieausbeute im Antrieb angewiesen und deshalb eine reizvolle Entwicklungsumgebung für die Ingenieure von ThyssenKrupp Electrical Steel. Hinzu kommt, dass die Hochschule Bochum erstmals ein Solarauto im Tourenwagen-Design mit zwei Sitzen, drei Türen und einem Gepäckraum bauen will. Die Luftspulen-Motoren, die die Bochumer Studenten für ihre bisherigen, extrem windschlüpfrigen und meist nur im Liegen lenkbaren Solarmobile verwendet haben, sind dafür einfach nicht stark genug. Wegen der höheren Leistungsdichte will man erstmals Nabennmotoren mit Elektroband-Kern an allen vier Rädern einsetzen.

„Dieses Projekt ist eine gute Gelegenheit, die Vorteile hocheffizienter Spezialstähle in zukunftsorientierten Anwendungen zu demonstrieren“, erklärt Dr. Peter Biele, Vorstandsvorsitzender von ThyssenKrupp Electrical Steel. Prof. Dr. Friedbert Pautzke, Gründer des Solarcar-Teams und Professor für Elektromobilität an der Hochschule Bochum, betont: „Das Ziel der Alltagstauglichkeit bestimmt schon seit mehr als zehn Jahren die Solarcar-Entwicklungen in Bochum. Hier soll das neue Modell Maßstäbe setzen.“

Wie das neue Solarauto heißen soll, steht noch nicht fest. Wohl aber, dass es 2013 bei der Weltmeisterschaft der Solarmobile in Australien antreten soll. Wenn alles klappt, könnte es dort die Konkurrenz in den Schatten stellen.

Bernd Overmaat

www.hochschule-bochum.de/
www.tkes.com



Sie entwickeln mit ihren Teams gemeinsam einen Antrieb für ein neues Solarmobil: ThyssenKrupp Electrical Steel Chef Dr. Peter Biele (l.) und Prof. Dr. Friedbert Pautzke, Gründer des Solarcar-Teams und Professor für Elektromobilität an der Hochschule Bochum.

Kundenbefragung bei ThyssenKrupp Steel Europe

Ergebnisse zeigen: Partner sind zufrieden

Was denken Sie über ThyssenKrupp Steel Europe? Anfang des Jahres fragte das Duisburger Stahlunternehmen seine Kunden nach ihrer Meinung – und die fiel eindeutig positiv aus: ThyssenKrupp Steel Europe wird mehrheitlich als vertrauenswürdig, glaubwürdig und partnerschaftlich wahrgenommen.

Bedürfnisse und Meinung der Kunden sind dem Stahlhersteller sehr wichtig – „sie zu respektieren und zu berücksichtigen ist selbstverständlich für uns“, betont Josefine Sarfert, Leiterin Strategisches Marketing/Support. „Um unsere Kunden noch besser kennenzulernen und serviceorientierter zu agieren, wollen wir kontinuierlich über ihre Zufriedenheit informiert sein.“

Diesmal wurde die Kundenbefragung erstmalig online durchgeführt. „Es war eine umfassende Erhebung in mehreren Sprachen“, sagt Frank Becker aus dem Bereich Vertriebsstrategie/-planung. „Wir haben flächendeckend und systematisch Kunden der Vertriebsbereiche Auto und Industrie sowie der Geschäftseinheiten Grobblech und Color angesprochen.“ Insgesamt wurden 628 internationale Kunden angeschrieben, die Rücklaufquote lag mit 66 Prozent hoch und die Reaktionen offenbarten Positives: „Die Befragten zeigen sich sehr zufrieden mit ThyssenKrupp Steel Europe und bewerten uns in vielen Punkten besser als den Wettbewerb. Dabei stellen sie vor allem unsere Produktqualität, Fach-

kompetenz und technische Beratung heraus“, kommentiert Josefine Sarfert das erfreuliche Ergebnis.

Die Umfrage zeigt auch Verbesserungspotenzial. Josefine Sarfert: „Um den wachsenden Ansprüchen der Märkte zu entsprechen, arbeiten wir kontinuierlich an Verbesserungen von Prozessen, Produkten und Dienstleistungen. Darüber hinaus



pflegen wir intensiv den Dialog mit unseren Kunden.“ Dazu gehört auch eine Optimierung der Online-Befragung selbst, die insgesamt sehr positiv aufgenommen wurde, aber in Zukunft noch zielgerichteter auf die Bedürfnisse der Kunden eingehen wird. Um ein kontinuierliches Monitoring zu gewährleisten, ist die nächste Befragung bereits für 2014 geplant.

Christiane Hoch-Baumann

Der neueste Stand der Technik

Millionenschwere Investitionen in die Warmbandwerke

ThyssenKrupp Steel Europe wird auch in den nächsten Jahrzehnten wettbewerbsfähige Produkte erzeugen, deswegen sind die Warmbandanlagen in Bochum und Duisburg-Beeckerwerth umfassend modernisiert worden. Im Warmbandwerk (WBW) 1 in Duisburg-Bruckhausen startet Ende des Jahres ein Großprojekt mit rund 40 Einzelmaßnahmen. Insgesamt investiert ThyssenKrupp Steel Europe in den drei Werken mehr als 500 Millionen Euro, mit dem Ziel, die Effizienz der Anlagen und die Qualität der gefertigten Stahlprodukte zu erhöhen.

„Der Kunde soll ein optimales Produkt erhalten, das seine Anforderungen zu 100 Prozent erfüllt“, sagt Ernst-Ulrich Becker, der in Bochum das WBW 3 leitet. Seit 28 Jahren arbeitet der diplomierte Hüttentechniker in „seinem“ Werk. Man merkt ihm im Gespräch an, dass er stolz ist auf das hochmoderne Werk, in dem auch besonders harte Stähle mit flachen Profilen erzeugt werden können. 2007 begannen die umfangreichen Modernisierungsmaßnahmen in Bochum. So ist zum Beispiel ein vierter, zusätzlicher Hubbalkenofen gebaut worden, der einen niedrigen Energieverbrauch hat und die Leistung der Warmbandstraße deutlich erhöhen konnte. Investiert wurde auch in eine neue Walztaktsteuerung, wodurch die Bänder mit einem optimalen Abstand durch die Vorstraße laufen. Ein neues Stauchgerüst, das jetzt direkt ans Horizontalgerüst angeflanscht ist, sorgt für Zeiter sparnis in der Produktion. Zudem lässt sich die Vorbandbreite besser regeln.

„Wichtig war auch die Optimierung des Walzprozesses. Durch die hydraulische Anstellung aller Gerüste haben wir die möglichen Walzkräfte erhöht“, erklärt Becker. „Und durch eine Walzenverschiebung sowie eine zusätzliche Walzenbiegung können wir je nach Kundenwunsch auch bei harten Güten entsprechende Profile erzeugen.“ Für die Produktion der modernen Dualphasenstähle sei es gut, dass die anschließende Kühlstrecke auf eine Laminarkühlung umgebaut wurde. „Das erweitert unsere Produktionsmöglichkeiten für höher- und höchstfeste Stähle.“ Insgesamt sieht Becker sein Bochumer Werk gut aufgestellt für künftige Pro-

dukte. „Durch die Modernisierung in die Warmbandanlage und in die nachgesteuerten Anlagen erreichen wir immer bessere Dicken toleranzen und Breiten und produzieren gewünschte Zielprofile mit optimaler Planlage.“

Ein ähnliches Fazit kann auch Michael Bössler ziehen, der das WBW 2 in Duisburg-Beeckerwerth leitet. Hier wird vor allem Stahl für die Automobilindustrie produziert, aber auch Rohrbänder, die man beispielsweise für den Bau von Pipelines verwendet. Durch Investitionen wie die Verstärkung der Fertigstraße und den Einbau einer Intensivkühlung konnte das Produktspektrum ausgeweitet werden. Das WBW 2 ist damit in der Lage, Rohrbänder bis zu der Güte X80 zu fertigen.

„Eine wichtige Rolle spielt auch die neue Automatisierung der Fertigstraße“, sagt Ulrich Mai, der als Teamleiter für die Automatisierungstechnik im WBW 2 zuständig ist.

„Durch die neue Automatisierung lässt sich der Prozess besser regeln und engere Toleranzen werden erreicht, das ist insbesondere ein großer Vorteil für unsere Kunden mit hohen Ansprüchen an die mechanischen Eigenschaften und die Bandgeometrie.“ In allen drei Warmbandwerken von ThyssenKrupp Steel Europe verfolgt man das Ziel, über die gesamte Bandlänge möglichst minimale Fertigungstoleranzen und gleichmäßige mechanische Eigenschaften zu erreichen. „Durch die Modernisierungsmaßnahmen konnten wir unsere Produktqualität weiter steigern“, erklärt Bössler. Dass man im WBW 2 in Duisburg-Beeckerwerth auch das Lieferspektrum bezüglich Bandbreiten und Dickenprofil ausbauen konnte, sei ein zusätzlicher Vorteil. Um auf dem neuesten Stand der Technik zu bleiben, stehen für 2013 noch weitere Modernisierungsmaßnahmen an – zum Beispiel die Automatisierung der Vorstraße und der Bundabtransport, dadurch wird die Prozessstabilität weiter gesteigert und die Bandkantenqualität optimiert. „Wir werden alle bereits geplanten Investitionen konsequent umsetzen und dadurch die Kundenanforderungen vollständig erfüllen können“, ist sich der Werkleiter sicher.

Nur ein paar Kilometer vom WBW 2 entfernt steht das WBW 1 im Duisburger Stadtteil Bruckhausen. Hier freut sich das Team rund um Werkleiter Heinz-Josef Engelskirchen auf die umfangreiche Modernisierung der Warmbandstraße, die rund 40 Einzelmaßnahmen umfassen wird. Nach gründlicher Planungszeit und internationaler Ausschreibung haben der Umbau der Öfen und die Modernisierung der Walzenbearbeitung begonnen. Der Umbau der Vorstraße und Kühlstrecke steht im Dezember an, die Fertigstraße und der Bundabtransport folgen im Sommer 2013. Schon heute zeichnet sich das WBW 1 dadurch aus, dass in seinem Hubbalkenofen besonders hohe Temperaturen gefahren werden können. Durch die Umrüstung der Stoßöfen soll zusätzlich die Umwelt geschont werden, indem der Energieverbrauch gesenkt und weniger CO₂ emittiert wird. „Das A und O in unserem Werk ist aber die Prozessstabilität“, meint Engelskirchen und denkt dabei vor allem an den Produktbereich Trafo. Die dafür benötigten Bleche müssen eine hohe Planheit aufweisen. Eine komplett neue Automatisierung der Anlage wird die Prozessstabilität in hohem Maße unterstützen. Zudem soll ein „Condition Monitoring“ eingeführt werden – durch diese präventive Prozessführung sollen Fehler möglichst schon im Vorfeld entdeckt werden. Hierzu wird die gesamte Produktion mittels IT, Kameras und Sensoren überwacht, um frühzeitig abweichende Parameter zu erkennen und umsteuern zu können.

Natürlich schätzen alle Kunden eine höchste Oberflächengüte, maximale Planheit und homogene Materialeigenschaften. Werkleiter Engelskirchen denkt noch einen Schritt weiter: „Wir möchten unsere Innovationsfähigkeit erhalten und setzen stark auf die Weiterentwicklung unserer Straße, um beispielsweise in der LITECOR®-Produktion unsere Wettbewerbsfähigkeit beweisen zu können.“ High Tech made in Duisburg, das soll so bleiben.

Claudia Schneider, freie Journalistin

Qualität hat bei ThyssenKrupp Steel Europe Priorität: Mit den Investitionen in die drei Warmbandwerke verfolgt man auch das Ziel, über die gesamte Bandlänge möglichst minimale Toleranzen und gleichmäßige mechanische Eigenschaften zu erreichen.



Automobilbau leicht gemacht

Dualphasen-Stähle haben attraktive Eigenschaften



Durch den Einsatz von DP-Stählen lassen sich crashrelevante Bauteile wie Längs- oder Querträger, Schweller, Profile, Karosserieverstärkungen, Fahrwerksteile, Räder und Stoßfänger gewichtssparend herstellen.

Des Deutschen liebstes Kind muss vielen Anforderungen gerecht werden: Es muss höchste Sicherheitsstandards erfüllen und dabei trotzdem leicht sein, es soll möglichst umweltfreundlich fahren, gut aussehen und darüber hinaus bezahlbar bleiben. Mit modernen Stahlwerkstoffen unterstützt ThyssenKrupp Steel Europe die Automobilindustrie bei der Umsetzung dieser Anforderungen. Ein Beispiel hierfür sind die Dualphasen-Stähle DP-W® und DP-K®.

Die Stähle mit einem ausgeklügelten Gefüge von Ferrit und Martensit weisen eine attraktive Eigenschaftskombination auf: hohe Festigkeit, niedriges Streck-Grenzen-Verhältnis, gute Kaltumformbarkeit und Schweißeignung. Zudem besitzen alle Dualphasenstähle nach der Umformung ein hohes Bake-Hardening-Potenzial. Für den Kunden ergibt sich durch den Einsatz moderner Mehrphasenstähle auch ein wirtschaftlicher Vorteil, denn durch die reduzierte Banddicke sinkt der notwendige Materialeinsatz. Mit kalt- und warmgewalzten Varianten und Festigkeiten von 500 Megapascal (MPa) bis 1.000 MPa bietet ThyssenKrupp Steel Europe eine breite Produktpalette innerhalb der Dualphasenstähle.

Dualphasen-Stähle in den Festigkeitsklassen 600 und 800 MPa sind dabei schon lange keine Exoten mehr im Fahrzeugbau. Im Trend liegen Güten mit Festigkeiten um 1.000 MPa. Steigender Leichtbaudruck erklärt die wachsende Nachfrage nach entsprechenden Güten wie dem DP-K® 60/98, der gegenüber dem ohnehin schon hochfesten DP-K® 45/78 ein nochmals verbessertes Leichtbaupotenzial aufweist.

Dr. Jörg Lewandowski, Leiter Produkteinführung bei ThyssenKrupp Steel Europe, ist vor allem die Qualität wichtig: „Alle unsere Dualphasen-Stähle zeichnen sich durch minimale Fertigungstoleranzen und gleichmäßige mechanische Eigenschaften aus. Das gilt auch für die höchstfeste Variante DP-K® 60/98, an die unsere Kunden besonders hohe Ansprüche stellen.“ Durch den Einsatz von Dualphasen-Stählen lassen sich crashrelevante Bauteile wie Längs- oder Querträger, Schweller, Profile, Karosserieverstärkungen, Fahrwerksteile, Räder und Stoßfänger gewichtssparend herstellen. Das Team rund um Lewandowski reagiert schnell auf Kundenanforderungen und setzt diese mit den Kollegen aus der Forschung und Entwicklung in innovative Werkstoffe um. Neue Stähle werden meist in enger Kooperation mit einem Pilotkunden entwickelt. Schon jetzt ist abzusehen, dass die Kunden für bestimmte, sicherheitsrelevante Strukturbauenteile in der Fahrzeugkarosserie zukünftig Bedarf an noch festeren Stählen haben. „Gemeinsam arbeiten wir daran“, sagt Jörg Lewandowski, „schließlich wollen wir auch das Automobil der Zukunft mitgestalten.“

Claudia Schneider, freie Journalistin

NewsFlash

Steel Europe Vorstand Jaroni verabschiedet sich



Der Ruhestand wartet. Dr. Ulrich Jaroni verabschiedet sich nach zehn Jahren von seinem Amt im Vorstand von ThyssenKrupp Steel Europe. Natürlich schwingt auch ein bisschen Wehmut mit: „Ich blicke auf intensive Jahre zurück, in denen ich unglaublich vielschichtige und interessante Erfahrungen sammeln durfte. Das hätte ich am Anfang meiner Karriere so nicht erwartet.“ Jaroni wurde 1951 in Dorsten, Westfalen, geboren. Nach Abschluss seiner Ausbildung zum Technischen Zeichner studierte er zunächst in Essen Kernverfahrenstechnik und erwarb einen weiteren akademischen Grad als Diplom-Ingenieur in Maschinenbau/Energie-technik an der RWTH Aachen. Nach seiner Promotion 1985 und einer Reihe von Tätigkeiten an Hochschulen, Forschungseinrichtungen sowie in der Industrie trat der zweifache Familievater 1990 als Werkleiter bei Thyssen Industrie Umformtechnik in den Konzern ein. Nach einem Wechsel in das Geschäftsfeld Fügetechnik von Thyssen Stahl 1992 wurde Jaroni vier Jahre später Geschäftsführer der Thyssen Fügetechnik in Duisburg und 1999 der Thyssen Fügetechnik Nord in Wolfsburg. Die heutige ThyssenKrupp Tailored Blanks hat sich unter seiner Leitung zum Weltmarktführer und Systempartner auf dem Gebiet der Tailored Products entwickelt. Das Unternehmen trägt maßgeblich dazu bei, dass sich Karosserie- und Fahrzeugbau stetig weiterentwickeln – an 13 Standorten weltweit. Dabei werden alle Produktgruppen abgedeckt – vom intelligenten Werkstoff bis hin zum einbaufertigen Bauteil. 2002 wurde Jaroni schließlich zum Mitglied des Vorstands von ThyssenKrupp Stahl bestellt. Seit 2009 verantwortete er das Gesamtressort Technik/FuE von ThyssenKrupp Steel Europe. Im vergangenen halben Jahr war er als Vorstandsmitglied für Projekte zur Portfoliooptimierung zuständig.

Stahl-Innovationen ausgezeichnet

Ende Juni wurde der Stahl-Innovationspreis verliehen. 13 Preisträger nahmen im Düsseldorfer Maritim-Hotel ihre Auszeichnungen von Schirmherr Prof. Dr. Wolfgang Reitzle und Dr. Jost A. Massenberg in seiner Funktion als Vorsitzender des Stahl-Informations-Zentrums entgegen. Die siegreichen Projekte, die aus den Bereichen Architektur und Bauwesen, Design, Maschinen- und Anlagenbau sowie Wissenschaft und Fahrzeugtechnik stammen, belegen laut Jury die große Anwendungsvielfalt von Stahl. In diesem Jahr wurden knapp 660 Projekte eingereicht. Damit zählt der Wettbewerb zu den bedeutendsten seiner Art in Deutschland. Er rückt seit 23 Jahren den Ideenreichtum und die Innovationskraft des Werkstoffs in den Blickpunkt.

http://stahl-info.de/stahlinnovationspreis/Stahlinnovationspreis_2012/stahlinnovationspreis_2012.asp

Unternehmensfilm feiert Premiere

Im Sommer feiert der neue Unternehmensfilm von ThyssenKrupp Steel Europe im hauseigenen Besucherzentrum Premiere: Der gut neunzehnminütige Film besteht aus den sieben eigenständigen und größtenteils branchenorientierten Modulen Automobil, Hausgeräte, Verpackungen, Energieträger, Schwermaschinen, Umwelt und Menschen im Unternehmen sowie einem Trailer, der die komplette Kompetenz des Stahlherstellers von der heißen bis zur kalten Phase zusammenfasst. Jedes einzelne Modul steht dabei für sich und wirft einen skizzenhaften Blick auf die facettenreiche High Tech-Stahlproduktion mit all ihren speziellen Dienstleistungen und Serviceangeboten. Protagonist der Sequenzen ist in den meisten Fällen der Kunde, dessen Ansprüche an den Werkstoff Stahl individuell und professionell von ThyssenKrupp Steel Europe erfüllt werden. Neugierig geworden? Der Unternehmensfilm wird nicht nur als Besucherfilm genutzt und auf Messen oder Unternehmenspräsentationen gezeigt, er steht in Auszügen demnächst im Internet sowie im E-Journal der *compact*.

Transformatoren-Branche: Netzwerk etabliert

Spitzenprodukte und höchste Qualität – das ist der Anspruch, der die Unternehmen des TRANSFORM Netzwerks verbindet. Neben ThyssenKrupp Electrical Steel bilden derzeit neun weitere, weltweit führende Zulieferer aus der Branche der Leistungstransformatoren das Netzwerk. Im Mittelpunkt ihrer gemeinsamen Arbeit stehen die Etablierung von Markttrends durch Innovationen sowie der Wissensaustausch über nachhaltige Entwicklungen. Vor dem Hintergrund ihrer international ausgerichteten Netzwerkfunktion stellen die Partner Veranstaltungen bereit, beteiligen sich an Messen und führen gemeinsam Kongresse durch. Wie zuletzt den TRANSFORM Campus in Berlin im Juni dieses Jahres, bei dem junge Ingenieure mit renommierter Fachleuten der Branche zusammenkamen und umfangreiches Know-how austauschten.

<http://www.reinhausen.com/desktopdefault.aspx/tabid-1114>

Future Symposium bei ThyssenKrupp Rasselstein

Schauen, wohin der Trend bei Stahlverpackungen geht, dürfen am 6. September rund 150 Kunden von ThyssenKrupp Rasselstein am weltgrößten Produktionsstandort für Weißblech. Nach der erfolgreichen Auftaktveranstaltung 2009 präsentiert das Andernacher Unternehmen auf seinem zweiten Future Symposium erneut gemeinsam mit Partnern aus der Stahlverpackungsindustrie die Zukunftstrends der Branche. „Wir freuen uns auf interessante Expertenvorträge und Maschinenvorführungen“, sagt ThyssenKrupp Rasselstein Chef Dr. Ulrich Roeske. Im Fokus stehen die hohe Innovationskraft, Effizienz und Nachhaltigkeit des modernen und zukunftsähnlichen Werkstoffs Verpackungsstahl. Neben neuen Entwick-

lungen, innovativen Maschinen- und Prozesslösungen, werden auch Themen wie Dosendesign und Convenience – also komfortable Verpackungen für die Konsumenten – beleuchtet. „Unsere Kunden schätzen besonders, dass sie in ausgewiesener Fachlichkeit einen konzentrierten Überblick über Lösungsansätze für die künftigen Herausforderungen des Markts erhalten“, bringt Roeske den Wert des Future Symposiums auf den Punkt.

<http://www.thyssenkrupp-rasselstein.com>

LITECOR® heißt der neue Leichtbau-Trend

Künftig vermarktet ThyssenKrupp Steel Europe seine gewichtsoptimierten Stahlsandwichwerkstoffe unter dem Markennamen LITECOR®. Die Produktion auf einer ersten Pilotanlage wurde bereits aufgenommen, Start der großvolumigen Serie ist für 2014 geplant. Bei LITECOR® handelt es sich um eine Familie neuer Sandwichmaterialien aus extrem dünnen Deckblechen und einem Polymerkern, die fest miteinander verbunden sind und ganz individuell an unterschiedliche Anforderungen angepasst werden können. Das Besondere: Der Werkstoffverbund kombiniert die hohe Festigkeit von Stahl mit dem niedrigen Gewicht von Kunststoffen. So ergibt sich ein neues Leichtbaupotenzial für flächige Bauteile, wie sie vor allem im Automobil-, aber auch im Heizungsbau sowie im Bereich der Weißen Ware vorkommen. Ausblick: LITECOR®-Varianten in Außenhautqualität für die Automobilindustrie sind ab 2016 vorgesehen.

Warmumformung: Buch erscheint im Oktober

Unter dem Titel „Warmumformung im Automobilbau“ erscheint im Oktober dieses Jahres ein neues Buch. Darin geben Experten von ThyssenKrupp Steel Europe Einblicke in die neusten Entwicklungen rund um das Thema Warmumformung im Fahrzeugbau. In kompakter Form werden der aktuelle Stand der Technik sowie künftige Trends aufgezeigt. Das rund 70 Seiten umfassende Buch erscheint in der renommierten Reihe „Die Bibliothek der Technik“ (Band 348) des Süddeutschen Verlags onpact. Zum Preis von 8,60 Euro ist es im Buchhandel sowie im Internet erhältlich. ISBN: 978-3-86236-041-3.

Grobblech: deutsche Qualität überzeugt Asiaten

ThyssenKrupp Steel Europe hat kürzlich ein neues Lager in Taiwan eröffnet. Ab sofort sind verschleißfeste Grobbleche der Marke XAR® just in time im gesamten asiatischen Raum und darüber hinaus kurzfristig lieferbar. Mit der Positionierung in der zweitgrößten Stadt des Landes sowie mit direkter Anbindung an den Containerhafen können zentrale und schnelle Lieferwege in Asien genutzt werden. Seit Eröffnung des Lagers hat sich der Werkstoff made in Germany bereits etabliert. Bald sollen auch die hochfesten Sonderbaustähle N-A-XTRA® und XABO® in das Verkaufsprogramm aufgenommen werden.



Europaweiter Vorreiter Stählernes Energiemanagement zeichnet sich aus

Seit Mai darf sich ThyssenKrupp Steel Europe mit einem besonderen Zertifikat schmücken: der ISO 50001, einem international anerkannten Energiemanagementsystem. Das hat zuvor noch kein Stahlunternehmen in Europa geschafft. Nun ist es offiziell: Das Duisburger Unternehmen nutzt Energie höchst effizient und schont damit die Umwelt. Die Zertifizierung unterstreicht die vom Vorstand beschlossenen Energieleitlinien, die voll auf Energieeffizienz setzen.

„Muss nur noch kurz die Welt retten“ – diese ganz besondere Mission nimmt sich ein aufstrebender deutscher Sänger in seinem Hit vor. Für den Einzelnen unerreichbar, für die Gemeinschaft ein selbsterklärtes Ziel mit großem Veränderungspotenzial. So beschloss es zumindest im Juni die Staaten-gemeinschaft auf der Nachhaltigkeitskonferenz „Rio+20“ in Brasilien. Was dort in puncto Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit auf globaler Ebene diskutiert wurde, ist bei ThyssenKrupp Steel Europe bereits Realität: Das Stahlunternehmen hat im Mai die Zertifizierung nach ISO 50001 für das internationale Energiemanagementsystem (EMS) durch den TÜV Nord erfolgreich abgeschlossen. „Das Audit hat unser systematisches Energiemanagement bestätigt. Mit Hilfe des EMS werden wir nun die Energieeffizienz kontinuierlich weiter verbessern“, erklärt Teresa Rygielski aus dem Team Energieoptimierung/-studien (EOS) bei ThyssenKrupp Steel Europe.

Die Verantwortlichkeiten für Energiefragen sind klar definiert, laufende Energieeffizienz-Programme werden fortgeführt, neue Projekte angestoßen. So beispielsweise im nächsten Geschäftsjahr: Da heißt es Abwärme auskoppeln an einem der Hubbalkenöfen in Duisburg. Das bringt zusätzlich 25.000 Megawattstunden pro Jahr, was dem Heizbedarf von etwa 1.700 Ein-familienhäusern entspricht. Eingespeist über den Fernwärmeverbund Niederrhein liefert ThyssenKrupp Steel Europe damit Wärme für knapp 20.000 Haushalte und ist im Ruhrgebiet damit der größte industrielle

Das Zertifikat zur ISO 50001 macht es offiziell und das Team stolz: ThyssenKrupp Steel Europe produziert höchst energieeffizient. Ein Gemeinschaftsprojekt, bei dem jeder einzelne Mitarbeiter aktiv mitmachen kann, um noch mehr Ressourcen einzusparen und Energie effizient zu nutzen.



Einspeiser in die Fernwärmenetze. Doch auch intern wird die Abwärme genutzt: Eingesetzt in Produktionsprozessen oder zur Versorgung der eigenen Liegenschaften. Weiterhin wird auf modernste Technologien gesetzt. So helfen etwa Regenerativbrenner in den Warmbandwerken, den Gasverbrauch der Stoßöfen sichtbar zu reduzieren. Sie können Abgaswärme direkt speichern und die Energie wieder dem Brennprozess zuführen. Ergebnis: Energieverbräuche und CO₂-Emissionen werden gesenkt. Um die Energieflüsse transparenter zu machen, führt das Stahlunternehmen derzeit flächen-deckend eine neue Software ein: „Damit können unsere Betriebe ihre Verbräuche rund um die Uhr überwachen und auswerten. Das eröffnet Chancen, weitere Einsparpotenziale direkt zu identifizieren“, bringt Detlef Kleine-Kracht aus dem EOS-Team die Vorteile des modernen Systems auf den Punkt.

Seit Jahren hat sich das Unternehmen Energieeffizienz auf die Fahne geschrieben. Und das permanente Engagement hat sich als Schlüssel zum Erfolg erwiesen: Denn innerhalb kürzester Zeit hielten die Verantwortlichen das Zertifikat in den Händen. Gerade einmal sechs Monate hat es von der Anmeldung bis zum Audit gedauert. „Auf die schnelle und erfolgreiche Einführung des EMS sind wir natürlich mächtig stolz. Schließlich sind wir damit das erste Stahlunternehmen in Europa, das ein nach ISO 50001 zertifiziertes Energiemanagementsystem besitzt“, erklärt EOS-Teamleiter Christian Weinrich und unterstreicht: „Das

ist ganz klar ein Gemeinschaftsergebnis. An diesem Erfolg hat neben meinem Team noch eine Vielzahl von Beteiligten mitgearbeitet. So die Kollegen vom Team Zentrale Managementsysteme, die Energiebeauftragten in den Betrieben und noch viele weitere.“

Mit dem EMS folgt ThyssenKrupp Steel Europe auch seinem Kostenbewusstsein. „Jede gesparte Kilowattstunde ist bares Geld und hilft uns, wettbewerbsfähig zu bleiben“, betont Weinrich. Als größter Stahlproduzent Deutschlands ist der nachhaltige Umgang mit Energie selbstverständlich: „Wir leisten unseren Beitrag dazu, Ressourcen zu schonen und effizient zu handeln“, erklärt der gesamtverantwortliche Energiemanager Jürgen Hoffmann. „Um Energie stetig effizienter nutzen zu können, gewährleisten wir eine ständige Entwicklung der innovativen Verfahrensweisen – unter anderem auch ein wichtiger Baustein zur Sicherung der hiesigen Arbeitsplätze.“

In der Tat kann kein Einzelner, wie der Interpret in seinem vielgespielten Song behauptet, die Welt retten. Das ist in höchstem Maße ein Gemeinschaftsprojekt. Jeder Einzelne sollte aber aktiv mitmachen und Vorschläge einbringen, damit alle zusammen noch mehr Ressourcen sparen und Energie effizienter nutzen. Dieses Bewusstsein ist bei ThyssenKrupp Steel Europe zur ganz besonderen Mission geworden.

Johanna Flöter

MAN Diesel&Turbo

Farbiger Stahl fügt sich in die Landschaft ein

Bereits am Eingang zum Werk von MAN Diesel&Turbo in Oberhausen fallen die farbig gebauten Hallen auf – sie sind der Grund für die Stippvisite beim Hersteller von Turbomaschinen und Kompressoren. Die Gebäude sind in Grüntönen gestaltet wie die Wiesenflächen, die auf dem Unternehmensgrundstück wachsen, und in Blautönen wie der Himmel. Bei den Hallen, die optisch eins werden mit der Umgebung im Ruhrgebiet, handelt es sich um einen High Tech-Produktionshallen-Komplex. Und das, was bei MAN Diesel&Turbo so farbig erscheint, sind Bauelemente von ThyssenKrupp Steel Europe in der Farbigkeit **ReflectionsOne®**.

Auf dem Areal des weltweit führenden Maschinenbauers befinden sich drei Produktionshallen-Komplexe. Einer davon besteht aus sieben Hallen und ist komplett saniert worden – ein Beispiel für Bauen im Bestand. Innen und außen, energetisch und optisch. Der Grund: Der Bau von großen Kompressoren und gigantischen Turbinen mit einer Leistung von bis zu 160 Megawatt unter anderem für die Petrochemie, Chemie- und Energieindustrie verlangt viel Platz, der in den rund 60 Jahre alten Hallen nicht vorhanden war.

Gesagt, getan: MAN Diesel&Turbo renovierte zuerst nur eine Produktionshalle, später mehr. Der Projektberater für Dach und Fassade, Mario Malavasi, lieferte das Konzept für eine Halle. Es beinhaltet eine Anhebung sowie eine Erneuerung der Dacheindeckung und Wandverkleidung für den Standort in

Oberhausen, der vor mehr als 200 Jahren als GHH Gutehoffnungshütte gegründet wurde. „Anfangs waren zunächst Standardfarben gewünscht, für außen Grau-Weiß und für innen Weiß“, erläutert der Berater, der heute Mitgesellschafter bei DWT Systembau in Ratingen ist. Mit dieser Vorgabe fing die Sanierung beim laufenden Betrieb an. Malavasi jedoch, der früher bei ThyssenKrupp Steel Europe tätig war, dachte an die Farbigkeit, die Friedrich Ernst von Garnier eigens für den Duisburger Stahlhersteller entwickelte, und setzte sich mit ThyssenKrupp Steel Europe in Verbindung. Kurz darauf zeigten Klaus Kottkamp, Verantwortlicher für Corporate Architecture und Sonderprojekte, und Thorsten Holtermann, Experte für Farbigkeit bei ThyssenKrupp Steel Europe, den zuständigen Führungskräften von MAN Diesel&Turbo und dem Bauherrn MANGHH Immobilien die gestalte-

rischen Möglichkeiten von **ReflectionsOne®** an eigenen farbig realisierten Objekten. „Die nach der einzigartigen Farbigkeit gestalteten Industriegebäude beeindruckten und überzeugten schnell“, stellt Kottkamp heraus. „Obwohl der Bau schon lief, hat sich MAN Diesel&Turbo entschieden, die Produktionshallen komplett mit **ReflectionsOne®** zu gestalten.“ Holtermann erstellte daraufhin ein Konzept für die äußere und innere Gestaltung aller zu sanierenden Gebäude.

Das Sicheinfügen der farbigen Gebäude in die umgebende Landschaft lässt vergessen, dass in ihnen topmoderne Hochleistungsmaschinen hergestellt werden. Die grün-blaue Fassade aus Stahl täuscht. Aber sie zeigt, dass das Unternehmen sich durch und durch modern zeigt und auch so lebt: Man wollte weg von den üblichen grauen Industriebauten. Denn sie stehen rau in der Land-



schaft. „Das Grün-Blau hingegen wirkt einladend und lässt die voluminösen Baukörper als einen freundlichen Nachbarn erscheinen“, erklärt Holtermann.

Auch das Innere der Hallen wurde farbig gestaltet: Die Wände sind in ein helles, leichtes Gelb getaucht. Durch diese Farbe – und nicht durch ein Schneeweiß – erscheint der Raum heller und freundlicher. Und es fällt auch auf, dass die Hallen extrem sauber gehalten werden – und mit großformatigen Fotos von der Produktion geschmückt sind. „Dass die Farbe auf die menschliche Psyche wirkt, ist wissenschaftlich belegt“, fügt Kottkamp hinzu. Hier in Oberhausen scheint der gestaltete Innenraum die Mitarbeiter zu motivieren, ihre Arbeitslandschaft sauber und ordentlich zu halten.

Jedoch piept es leicht in der einen Hälfte der Halle 952, in der Kräne mit einer Höhe von neun Metern stehen. Hier werden Turbomaschinen und Kompressoren aufwendig geprüft – drei bis vier Wochen kann der Aufbau dauern und das Prüfen selbst sogar eine Woche. Das erzeugt hohe Frequenzen, die für das menschliche Ohr unangenehm sind. Damit die Mitarbeiter im Raum nebenan dennoch ungestört arbeiten können, setzte man bei MAN Diesel&Turbo – ein zur international agierenden MAN Gruppe gehörendes Unternehmen – bei der Renovierung zudem auf eine Dämmsschallwand: „Sie besteht aus 3.500 Quadratmeter Hoesch isorock® akustik“, weiß Klaus Schneider, Regionalvertriebsleiter bei ThyssenKrupp Bausysteme. „Dank der Dämmung wird der Lärm um 34 Dezibel reduziert“, führt

er aus und weist darauf hin, dass ThyssenKrupp Steel Europe bei diesem Projekt nicht nur für eine originelle und farblich moderne Gestaltung sorgte, sondern auch diverse weitere Bauelemente lieferte: Dazu gehören 37.000 Quadratmeter Hoesch® Trapezprofile, 15.000 Quadratmeter Hoesch® Kassette und Hoesch® Trapezprofil Wand sowie 6.000 Quadratmeter Hoesch® Thermowand TL. Doch das Projekt bei MAN Diesel&Turbo ist wesentlich mehr als Farbigkeit und viele Bauelemente. Das Projekt in Oberhausen zeigt das Ergebnis einer umfassenden und hochkompetenten Beratung aus einer Hand. Und das mit Erfolg: Beim Maschinenbauer zeigt man sich sehr zufrieden.

Daria Szygalski

www.mandieselturbo.de

Ungebremst auf der Erfolgsspur

Sicher fahren mit stählernen Bremskolben



Erdrich Umformtechnik:
Georg Erdrich, geschäftsführender Gesellschafter der Erdrich Umformtechnik, und Sohn Nicolas sorgen mit tiefgezogenen High Tech-Bremskolben für sicheres Autofahren weltweit.

Erdrich Umformtechnik gilt als Innovationstreiber bei tiefgezogenen Vorderachs-Bremskolben für Pkw und weitere Zulieferteile. Nun feiert das Familienunternehmen mit dem dreiteiligen Leichtbau-Bremskolben EPB für die Hinterachse Premiere und setzt dafür auf High Tech-Stahl von Hoesch Hohenlimburg, Spezialist für warmgewalztes Mittelband und Tochterfirma von ThyssenKrupp Steel Europe.

Die Zahl ist beeindruckend, das Innovations-Know-how ebenso: 200 Millionen Vorderachs-Bremskolben für Pkw hat Erdrich Umformtechnik bisher produziert. Der Autozulieferer entwickelt seine Produkte selbst und unterstützt als Partner wichtige Abnehmer und Zulieferer. „Das alles gilt auch bei unserem neuen tiefgezogenen Leichtbau-Bremskolben EPB auf der Hinterachse“, sagt Georg Erdrich, geschäftsführender Gesellschafter des metallverarbeitenden Betriebs. An Vorderachs-Bremskolben hat Erdrich bereits diverse Generationen aufgelegt – „in Summe 21 Typen. Nun nutzen wir unser Know-how für moderne Sicherheit auch auf der Hinterachse von Pkw.“

Bremskolben made by Erdrich tun ihre guten Dienste auf Straßen in aller Welt. Insbesondere über den Hauptkunden – Global Player Continental. Auch Erdrich ist Global Player – mit eigener Fertigung auch im Ausland: Das Familienunternehmen

nahm 2006 seine Produktion im tschechischen Krnov auf. Derzeit baut es ein Werk in den USA, im Bundesstaat Georgia. „Dort gehen wir 2014 an den Start“, so Juniorchef Nicolas Erdrich. „Und bis 2014 entsteht neben unserer Niederlassung in Taicang City in der Provinz Jiangsu ein weiteres Produktionswerk in China.“ Das Werk in Taicang besteht seit 2010. „Dort wird bisher nur montiert“, erklärt er. Sein Vater Georg ergänzt: „Wir folgen unseren wichtigen Kunden.“ Dazu gehören neben Continental zum Beispiel auch Bosch, für den Erdrich Steuerungsgehäuse herstellt, Valeo aus Frankreich als Abnehmer von Teilen für Wischeranlagen sowie die deutschen OEMs, für die der Badener Metall-Spezialist Achsteile baut.

Aus badischer Provinz in die Welt: Das 1962 gegründete Unternehmen hat den Hauptsitz in Renchen-Ulm, 80 Kilometer nördlich von Freiburg. 1992 errichtete es

in Sömmerda, Thüringen, seine zweite deutsche Produktionsstätte. Es beschäftigt weltweit 1.300 Mitarbeiter und setzte 2011 gut 200 Millionen Euro um – „Tendenz steigend. Wir haben 450 lebende Produkte. Unser Hauptprodukt sind die Bremskolben für Vorder- und nun auch Hinterachse. Damit wollen wir unsere Erfolgsgeschichte forschreiben“, betont Erdrich senior. Und verweist auf Innovationspreise für beide Entwicklungen und den renommierten Axia Award, den die Deloitte Wirtschaftsprüfungsgesellschaft jedes Jahr vergibt.

Den nahm Erdrich in diesem Frühjahr entgegen – für die Entwicklung zum Systemanbieter mit steigendem Internationalisierungsgrad, für klar strukturierte Strategieprozesse und erkennbar aufeinander abgestimmte Follow-up-Prozesse auf Basis einer integrierten IT-Unterstützung, so die Laudatio. Zum Erfolg trägt bei, dass der Spezialist seine speziellen Werkzeuge



Links Detailansicht des Leichtbau-Bremskolbens EPB: Das neuste Produkt von Erdrich für die Hinterachse verlangt komplexe Umformungs- und Montageprozesse, die das Spezial-Mittelband des ThyssenKrupp Steel Europe Unternehmens Hoesch Hohenlimburg ermöglicht.

Rechts Hier baut Erdrich seine selbst entwickelten, hochinnovativen Produkte und liefert ganze Systeme. Dafür entwickelt und baut das Unternehmen seine Spezialwerkzeuge und Anlagen selbst.

zum Tiefziehen, Pressen und Stanzen selbst baut, ebenso die Anlagen zur vollautomatischen Herstellung, um nicht nur Einzelteile, sondern ganze Systeme montiert liefern zu können.

Systemlieferant ist er auch beim neu entwickelten, hochinnovativen dreiteiligen Hinterachs-Leichtbau-Bremskolben mit integrierter elektrischer Parkbremse, kurz EPB-Kolben – gefertigt aus Stahl von Hoesch Hohenlimburg in Hagen. Hoesch Hohenlimburg liefert das Halbzeug so, wie Erdrich es für seine kaltumgeformten Bremskolben im Interesse von Gewichtsersparnis und hoher Sicherheit benötigt. „Unser EPB besteht aus tiefgezogenem Stahlblechkolben, umgeformter Blechnoppenhülse aus rostfreiem Federstahl und einem Innenteil aus tiefgezogenem Stahlblech“, skizziert Uwe Zeibig, Technischer Direktor bei Erdrich. Das Neue – vereinfacht erklärt: „Der Kolben ist kein massiver Pressrohling mehr, sondern wird in drei Einzelteilen gefertigt, wiegt damit rund 33 Prozent weniger und bietet am Ende deutlich höheren Fahrkomfort und weniger Verbrauch.“

Auf der Hinterachse sind bei Kombisätteln konventionelle hydraulische Betriebsbremse und Feststellbremse in einem System vereint. Zeibig: „Bei EPB ist im Sattel ein elektromechanisches System integriert, das über den Schalter im Fahrgastraum aktiviert wird

und somit den altbekannten Handbremshebel ersetzt.“ Was die Erfolgsgeschichte noch mitschreibt: „Der EPB-Kolben im Tiefzieh-Design ist ein wichtiger Schritt zu künftig ausschließlich elektrisch betätigten Hinterradbremsen von Pkw“, erklärt Erdrich junior. Dabei heiße Design hier nicht, simple Zylinder zu formen. Zeibig: „Vielmehr wird das Mittelband für den neuen EPB-Kolben umgeformt mit verschiedenen dicken Rundungen und Wänden, mit Noppen und Vorsprüngen. Das ist ein sehr komplexer Umformungsprozess für die drei Bauteile. Sie werden überdies zum Einteiler durch Eindrücken des Innenteils und Einführen der durch Federwirkung sich im Außenkolben positionierenden Blechnoppenhülse.“

Das ganze hat Erdrich mit dem Kunden Continental Automotive Systems CAS gemeinsam entwickelt. Die Expertise im Tiefziehen und der vollautomatischen Herstellung aber liegt allein bei Erdrich. Voraussetzung dafür ist warmgewalzter Bandstahl, der das anspruchsvolle Umformen ermöglicht, ohne Steifigkeit einzubüßen, und der die Folgeprozesse optimal aushält – Kriterien, die Spezialist Hoesch Hohenlimburg erfüllt. Auch Erdrich und Hoesch Hohenlimburg befruchten sich gegenseitig. „Erdrich hat uns immer wieder zu technologischen Höchstleistungen getrieben. Heute liefern wir eine speziell für den Verwendungszweck Bremskolben entwickelte Sonderausführung unse-

res Mittelbands“, sagt Carsten Schäfer, Leitung Vertrieb Automotive bei Hoesch Hohenlimburg.

Werner Scholten, Technische Kundenberatung bei Hoesch Hohenlimburg, konkretisiert: „Gemeinsam mit Erdrich haben wir an der Optimierung der Walzstrategie mit definierten Temperaturbedingungen während des kompletten Walzprozesses gearbeitet. So entstand ein Warmband mit engsten Dicken- und Profiltoleranzen und spezieller Gefügestruktur, das den extrem hohen Umformanforderungen bei der Bremskolbenfertigung entspricht.“

Der neue EPB-Kolben kommt in drei Typen – mit unterschiedlichem Außendurchmesser und damit für unterschiedliche Pkw-Kategorien. „Je größer der Kolbendurchmesser, desto größer die Bremswirkung“, so Zeibig. Welche Größe beim Absatz der Hersteller damit anpeilt: „Zehn Millionen pro Jahr.“ Und das nächste Ziel beim Vorderachskolben – nach den 200 Millionen? Erdrich senior und junior unisono: „300 Millionen.“

Ulrike Wirtz, freie Journalistin

www.hoesch-hohenlimburg.de
www.erdrich-umformtechnik.de

Kurzer Prozess: Lieferant, Service, Kunde Das Mehrwert-Projekt

Stahl im Auto: Für die Produktion von Kupplungs- und Getriebesystemen setzt die Schaeffler Gruppe auf eine enge Zusammenarbeit mit ThyssenKrupp Stahl-Service-Center und ThyssenKrupp Steel Europe.

Deutsche Autos sind weltweit auf Erfolgskurs – aber auch in vielen anderen Ländern sichert die Autoindustrie Einkommen und Arbeitsplätze. Einer der Erfolgsfaktoren dabei ist die enge, hocheffiziente Zusammenarbeit aller Player in der Prozesskette. Wie eng verzahnt die Abläufe heute sind, zeigt ein Projekt der Partner Schaeffler Gruppe, des renommierten Herstellers von Kupplungs- und Getriebesystemen, ThyssenKrupp Stahl-Service-Center und ThyssenKrupp Steel Europe als Lieferant des Vormaterials.



„Beim Stichwort Doppelkupplungsgetriebe schlagen die Herzen der Autofans sicher höher. Schließlich macht es schnelle, komfortable und energiesparende Schaltvorgänge auf neuem Level möglich“, führt Gerd Reither, Leiter Zentraleinkauf Produktionsmaterial Flachprodukte der Schaeffler Gruppe, in das Leistungsspektrum des Unternehmens ein. „Doch es sind nicht nur solche technischen Leckerbissen, für die wir entsprechende Vorprodukte brauchen. In Kürze gesagt: Bauteile, Komponenten oder Systeme von Schaeffler finden sich weltweit in jedem dritten Automobil.“ Leicht vorstellbar, dass bei solchen Produktionszahlen gewaltige Mengen an Stahl verarbeitet werden. Das Stammwerk im badischen Bühl, in dem vor Jahrzehnten schon die Kupplung des VW Käfers entstand, bezieht an jedem Werktag mehrere hundert Tonnen Flachstahl, umgerechnet durchschnittlich etwa 30 Lkw-Ladungen.

Qualitativ hochwertiges Warmband von ThyssenKrupp Steel Europe wird für zahlreiche Anwendungen gebraucht. Reither: „Wir leben die Null-Fehler-Philosophie. Das heißt: Jedes einzelne Produkt liefern wir genau in der definierten Qualität, die der Autohersteller von uns fordert. Für unsere Lieferanten gelten deshalb hohe Ansprüche. Wir geben hauseigene Spezifikationen vor, die sie erfüllen müssen.“ Aber nicht nur deshalb gehört Warmband aus Duisburg dazu. Ein entscheidender Qualitätsaspekt ist eben auch die verlässliche Lieferkette. Schließlich ist Stahl nicht gleich Stahl: Im Produktionsalltag werden die unterschiedlichsten Güten und Dicken verlangt. „Insgesamt liefern wir rund 200 Produktvarianten an Schaeffler. Darunter auch die für Warmband eher ungewöhnlich hohen Materialdicken bis zu 9 Millimeter. Dieses Vollsortiment hat uns zu einem Partner gemacht, der den Erfolgskurs von Schaeffler immer mehr unterstützt“, erläutert Guido Arimont, zuständiger Key-Account-Manager beim ThyssenKrupp Stahl-Service-Center in Krefeld, die seit Jahren wachsende Zusammenarbeit.

Da sind insbesondere auch Flexibilität und Ausfallsicherheit gefragt. Allein die Stanzerei beim Schaeffler Unternehmen LuK am Standort Bühl nimmt mit mehr als 21.000 Quadratmetern eine riesige Produktionsfläche ein. Und die Produktionslinien fürs Stanzen und Umformen müssen effizient und reibungslos genutzt werden. Denn schließlich geht es immer auch um Kosten und damit letztendlich um einen wettbewerbsfähigen Standort. Deshalb gehen die Partner gemeinsam einen neuen Weg. Unter dem Stichwort „Vendor Managed Inventory“ wurde die Verantwortung für die Materialwirtschaft ein Stück weit vom Hersteller zum Lieferanten verlagert. Im Mittelpunkt steht dabei ein gemeinsames, SAP-gestütztes System, das den Bedarf der Produktion bei LuK kennt und die Versorgung genau darauf abstimmt. „So wissen wir rechtzeitig, was wann in welcher Menge benötigt wird. Anhand verschiedener Parameter füllen wir von uns aus das Lager vor Ort entsprechend auf – LuK muss nichts selbst ordern, sondern einfach nur entnehmen, was gebraucht wird“, erläutert David Christian Heck vom Vertrieb des Stahl-Service-Centers den individuellen Service.

Dieses so genannte Konsignationslager wird übrigens vom Speditionspartner Hartmann betreut und liegt in der Nähe von Bühl. LuK kann jetzt dank dieser Lieferkette freiwerdende werkinterne Lagerflächen anderweitig nutzen – vorteilhaft nicht nur, weil das Unternehmen expandiert. Thomas Wölk, verantwortlich für Business Development beim Stahl-Service-Center: „Das Ganze ergibt ein anschauliches Bild, wie unsere Mehrwert-Services funktionieren: Schon allein durch die Reduzierung von Lagermengen ergeben sich Kosteneffekte. Wir können nämlich jetzt auf gewisse Puffer verzichten, die Lieferant und Empfänger üblicherweise stets einplanen, um Engpässe auszuschließen.“ Auch beim Produzenten des Vormaterials, ThyssenKrupp Steel Europe in Duisburg, begrüßt man die optimierten Abläufe sehr. Dazu der technische Kundenberater Carsten Jansen: „Auch

wir wollen unsere Produktion möglichst weit vorausschauend planen und steuern. Man muss sich dazu vorstellen, dass jede Sorte Stahl in Chargen produziert werden muss, die 250 Tonnen oder mehr wiegen. Das setzt Grenzen in der Flexibilität. Je eher wir also wissen, welche Sorte benötigt wird, desto besser.“ So können die guten Beziehungen zwischen den langjährigen Partnern weiter ausgebaut werden. „Es geht ja perspektivisch um mehr als ein regionales Logistikkonzept. Wir brauchen Werkstoffe global, in Europa genauso wie an unseren Standorten weltweit, zum Beispiel in Südafrika und China. Wir brauchen diese zuverlässig und in der geforderten hohen, konstanten Qualität. Und bei einem innovativen Unternehmen wie unserem ist auch innovatives Know-how immer willkommen. ThyssenKrupp Steel Europe kennt seinen Werkstoff und den Entwicklungsstand schließlich besser als andere“, beifügert Gerd Reither die Effekte einer enger gewordenen Kundenbindung.

Noch etwas freut die Partner ganz besonders: „Es ist sozusagen eine Win-win-Situation“, so Reither, „denn was für die Schaeffler Gruppe und die Partner bei ThyssenKrupp Vorteile bringt, hilft auch noch der Umwelt. Schließlich ermöglicht dieses Konzept, beachtliche Mengen CO₂ einzusparen.“ Denn während man bisher die Flexibilität des Lkw-Transportes brauchte, um eine reibungslose Versorgung sicherzustellen, kann jetzt die Bahn zum Zuge kommen. Gerd Reither: „Wir tragen bewusst dazu bei, Verkehr von der Straße auf die Schiene zu verlagern.“

Wolfgang Kessler, freier Journalist

www.thyssenkrupp-stahl-service-center.com
www.schaeffler-gruppe.de

Agenda

Alihankinta**18. bis 20. September 2012, Tampere, Finnland**

Auf der bevorzugt von Skandinaviern und Russen besuchten größten Industriefachmesse Finnlands treffen sich im Messe- und Sportzentrum zirka 900 Aussteller. Das rund 13.500 Quadratmeter große Areal bietet Raum für Kontakte zur Zuliefererindustrie im skandinavischen und baltischen Markt. ThyssenKrupp Steel Europe präsentiert sich mit der Geschäftseinheit Grobblech und seinen hoch- und verschleißfesten Stählen als Mitaussteller auf dem Messestand des langjährigen Handelspartners Flinkenberg.

Coiltech**28. bis 29. September 2012, Pordenone, Italien**

Bereits zum dritten Mal öffnet die Coiltech – Ausstellung für Spulen, Elektromotoren und Transformatoren – im italienischen Pordenone ihre Tore. Das Exponat-Angebot umfasst alle Arten von Materialien und Maschinen sowie Dienstleistungen für die Produktion von Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren. ThyssenKrupp Electrical Steel wird sich zum ersten Mal auf dieser Messe auf dem Stand D7-E12 präsentieren.

Industriemesse Aluminium**9. bis 11. Oktober 2012, Düsseldorf**

Nach bisherigen Auftritten in Essen findet die Industriemesse Aluminium nun erstmals in Düsseldorf statt. Sie gilt als die weltweit führende B2B-Plattform für die Aluminiumindustrie und ihre wichtigsten Abnehmerbereiche. Die Messe vereint Produzenten, Verarbeiter und Technologiezulieferer sowie Endverbraucher. MgF Magnesium Flachprodukte nutzt die Schau, um ihr weltweit einzigartiges Verfahren zur kostengünstigen Herstellung von Magnesiumblech zu präsentieren, und positioniert damit zugleich die breite Werkstoffkompetenz von ThyssenKrupp Steel Europe. Im Vergleich zu anderen Ultra-Leichtbauwerkstoffen bieten Magnesium-Flachprodukte technische Vorteile wie beispielsweise gute gewichtsspezifische Festigkeits- und Steifigkeitseigenschaften und eine hohe Warmfestigkeit. MgF zeigt auf dem Stand 10 I 145/05 erste Anwendungsbeispiele für Magnesium-Flachbleche.

Chillventa – Internationale Fachmesse für Kälte, Raumluft, Wärmepumpen**9. bis 11. Oktober 2012, Nürnberg**

Zum dritten Mal öffnet die Chillventa in Nürnberg ihre Tore. Die Messe gilt als größte Fachveranstaltung ihrer Art und positioniert das Thema Kältetechnik mit umfassenden Systemlösungen, Komponenten sowie Anwendungen. Zusätzlich gilt sie als Fachforum für die Produkt- und Systementwicklung in der Klimatechnik, Wärmepumpen- und Raumluftindustrie. ThyssenKrupp Steel Europe präsentiert sich

auch in diesem Jahr wieder: ThyssenKrupp Bausysteme und Isocab N.V. zeigen ihre Spezialprodukte für den Kühl- und Tiefkühlhausbau sowie für Reinraumtechnik auf Stand 1-406 in Halle 1.

IZB – Internationale Zuliefererbörsen**10. bis 12. Oktober 2012, Wolfsburg**

Die Internationale Zuliefererbörsen (IZB) ist Europas Leitmesse der Automobilzuliefererindustrie. Zahlreiche nationale und internationale Unternehmen nutzen diese Chance und präsentieren sich im Wolfsburger Allerpark. Dort stellen sie ihre neuesten Trends und Innovationen auf dem internationalen Marktplatz vor: Neben zukunftsweisenden Themen aus der automobilen Wertschöpfungskette liegt der Schwerpunkt der Fachmesse in den Bereichen Leichtbau und Elektromobilität. „Connecting Car Competence“ – so lautet das Motto der diesjährigen IZB. An drei Fachbesuchertagen bietet sie sowohl Ausstellern als auch Besuchern hervorragende Möglichkeiten zum regen Austausch rund um das Thema Stahlanwendungen für die Automobilindustrie. Partnerländer der IZB 2012 mit Schwerpunktthemen im umfangreichen Rahmenprogramm sind Brasilien und Argentinien. ThyssenKrupp Steel Europe ist in Halle 7, Stand 214 auf einem Gemeinschaftsstand mit der Business Area Components Technology vertreten.

EuroBLECH – 22. Internationale Technologie-messe für Blechbearbeitung**23. bis 27. Oktober 2012, Hannover**

Auf Europas größter Blechmesse präsentiert sich ThyssenKrupp Steel Europe wieder mit weiteren Konzernunternehmen in Halle 16 (Stand C26) und präsentiert dort innovative Stahllösungen für industrielle Blechverarbeitungsprozesse unterschiedlichster Branchen und Anwendungen. Die EuroBLECH 2012 ist die Branchenleitmesse und damit Treffpunkt der Anbieter von Technologien für die Blechbearbeitung. Mit 1.460 Ausstellern aus 43 Ländern und rund 61.500 Besuchern aus 98 Ländern galt sie bereits 2010 weltweit als erste Anlaufstelle für Spitzentechnologien und praktisches Know-how.

e-CarTec – 4. Internationale Leitmesse für Elektromobilität**23. bis 25. Oktober 2012, München**

Die Technologien für elektrische Antriebe, Energiespeicher und Netzinfrastruktur sind in ihren Grundlagen entwickelt. Allerdings besteht an zahlreichen Stellen der Wertschöpfungskette noch Forschungs-, Optimierungs- und vor allem Vernetzungsbedarf. Die e-CarTec bietet mit ihren Veranstaltungen in den Leitmärkten Deutschland und Frankreich eine starke und breite Basis zum internationalen Austausch. Als Partnermesse der Materialica, Fachmesse für Werkstoffanwendungen, Oberflächen und Product Engineering, berücksichtigt sie die

gesamte Wertschöpfungskette – von Materialien und Komponenten über Zellen und Batterien bis hin zum Gesamtsystem und seiner Anwendung.

ThyssenKrupp Steel Europe präsentiert seine Stahl-leichtbaulösungen für Elektrofahrzeuge neben

ThyssenKrupp Engineering mit seinen Produktbereichen Battery Plant Technologies und Hot Forming Solutions auf einem Gemeinschaftsstand (Halle B1, Stand 328).

Stahltag**8. und 9. November 2012, Düsseldorf**

Traditionell lädt das Stahl-Informations-Zentrum zu seiner Jahrestagung nach Düsseldorf ins CCD Congress Center ein. Diesmal steht die Veranstaltung unter dem Motto „Zukunft beginnt mit Stahl“. In Fachbeiträgen werden unter anderem die Themen Energiewende und Wertschöpfungskette Stahl, Life Cycle Assessment und Ressourceneffizienz sowie technische Weiterentwicklungen in der Anlagen- und Umformtechnik behandelt. ThyssenKrupp Steel Europe begleitet den Stahltag mit einem kleinen Präsentationsbereich.

bauma CHINA**27. bis 30. November 2012, Shanghai, VR China**

Auf der internationalen Fachmesse für Baumaschinen, Baustoffmaschinen, Baufahrzeuge und Baugeräte ist ThyssenKrupp Steel Europe mit seiner Geschäftseinheit Grobblech vertreten. Auf der stetig expandierenden Messe werden verschleiß- und hochfeste Stähle, XAR®, N-A-XTRA® und XABO® sowie die Sonderstahlsorte SECURE präsentiert (Halle E7, Stand E7.302).