

KOOPERATION

Was ein guter Partner im Ausland für das Geschäft in Deutschland bewirken kann

SOLARMOBIL

Das Innenleben des neuen SunRiser

GESPRÄCH

Was macht Qualität aus, und wann ist sie erreicht?

Zukunftsmarkt Türkei

Ein stabiles Wirtschaftswachstum, die große Inlandsnachfrage und die zentrale Lage bieten beste Erfolgsaussichten

8

ThyssenKrupp Steel Europe
Wir denken Stahl weiter



ThyssenKrupp

Inhalt

02/2015

View 04

Das Coil, um das sich alles dreht: Unser Lieferprogramm in ganz neuer Optik

Story 08

Stippvisite am Bosphorus: Wir haben das Regional Office von ThyssenKrupp besucht

Markt + Praxis 20

Wer teilt, hat mehr davon: Mit der Umstellung auf Warmumformung steigt der Umsatz

06 News

Zum Jubiläum ein Lifting: 50 Jahre wird das WBW 3 in Bochum alt und steht da wie neu

16 Entwicklung

Mit neuer Technik geht der SunRiser bei der World Solar Challenge an den Start

24 Agenda

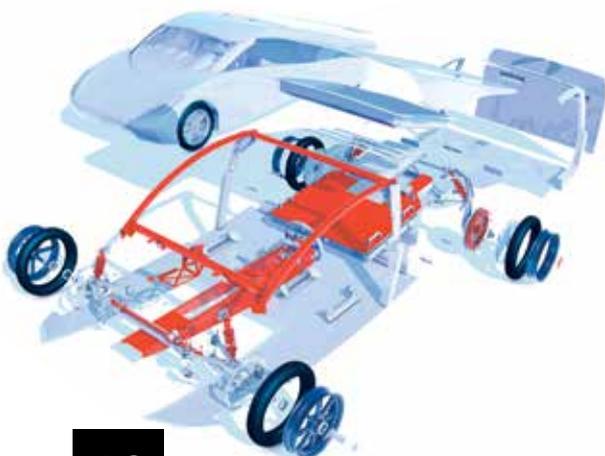
Qualität ist, wenn's gut ist: Ob dem wirklich so ist, erfahren Sie im Agendagespräch



08

Türkisch für Experten

In den Boombranchen der Türkei – dem Energiesektor, dem Baugewerbe und der Autoindustrie – ist das Know-how von ThyssenKrupp Steel Europe gefragt.



18

Sportwagen mit Sonnenenergie

Bei der Entwicklung des neuen Solarmobils machen wir diesmal einen großen Aufriss.



Seht die Zeiger an der Wand: Rudolf Schönenberg (l.) und Robert Schmitt beim Agendagespräch im Turmuhrenmuseum Bocholt.

24



Geht auch mal zu Fuß: Esra Çakal ist Ansprechpartnerin der Autokunden in der Türkei.



Macht eine ganz schöne Welle: Deutschlands erstes Energie-Plus-Geschäftshaus.

23

Seite 1: Claudia Wiens, Seite 2, 3: Fotos: Claudia Wiens, ThyssenKrupp Steel Europe Fotografie (2) Illustration: C3 Media Lab



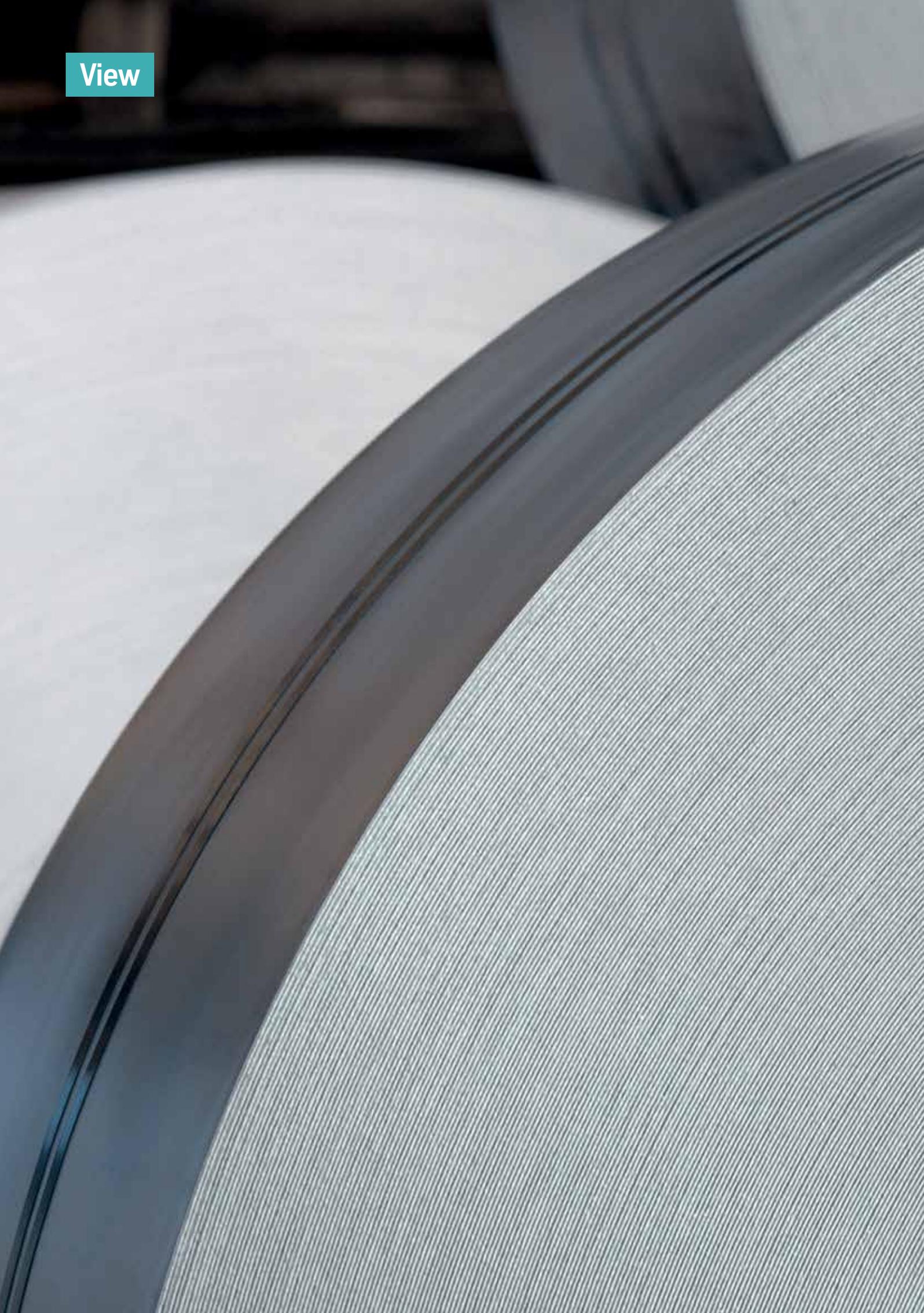
Liebe Leserin, lieber Leser!

Für viele von Ihnen geht es bald in den Sommerurlaub – vielleicht sogar in die Türkei. Sie ist nicht nur ein beliebtes Urlaubsziel, sondern auch ein Absatzmarkt mit Zukunft. So das Fazit unseres Besuchs in Istanbul. Die Millionenmetropole treibt gigantische Infrastrukturprojekte voran. Erklärtes Ziel ist es, 2023 – zum 100. Geburtstag der Republik – zu den zehn stärksten Volkswirtschaften der Welt zu gehören. Zusammen mit der Technischen Kundenberatung des Geschäftsbereichs Grobblech sind wir nach Istanbul gereist und haben uns dort mit Dr. Çetin Nazikkol aus unserem Regional Office von der Aufbruchsstimmung überzeugt. Lesen Sie mehr in unserer Titelstory. Qualitätsstahl und das damit verbundene Know-how unserer Mitarbeiter ist auch bei repräsentativen Entwicklungsprojekten gefragt. Nach dem Sommer schicken wir bei der World Solar Challenge in Australien wieder gemeinsam mit der Hochschule Bochum ein Solarauto ins Rennen. Es besteht zum großen Teil aus unseren innovativen Leichtbaustählen. Ob Türkei, Australien oder anderswo auf der Welt, Stahl-Qualität und Stahl-Know-how sind unsere klaren Stärken. Um sie weiter auszubauen, haben wir Anfang des Jahres den Bereich Qualitätsmanagement gegründet. Leiter Rudolf Schönenberg traf in seiner neuen Funktion auf Prof. Robert Schmitt, der an der RWTH Aachen einen Lehrstuhl für Qualitätsmanagement innehat, und teilte mit ihm seine Erkenntnisse auf dem Gebiet. Lassen auch Sie sich von unseren anderen Themen im Magazin inspirieren.

Ihr
Dr. Heribert R. Fischer
Vorstand Vertrieb & Innovation



View



Das volle Programm

Perfekt gewickelt liefert ThyssenKrupp Steel Europe jährlich hunderttausend Coils an Kunden in aller Welt. Was sie daraus herstellen, ist so vielfältig wie die Werkstoffe, die von Steel Europe produziert werden. Ganze 102 Seiten dick ist das neue Gesamt-Lieferprogramm und umfasst damit erstmals das komplette Angebot des Stahlunternehmens. Der Branchenüberblick zu Beginn zeigt die vielfältigen Einsatz- und Verwendungsmöglichkeiten von Stahl. Dann wird jeder Werkstoff mit seinen wichtigen Eigenschaften wie Dicke, Breite und Länge gelistet und nach Normen sortiert. Eine neue Tabellenstruktur erleichtert die Übersicht, sodass der Kunde sein gewünschtes Material schneller und zielgerichtet finden kann. Zu beziehen ist das neue Gesamt-Lieferprogramm ab sofort über broschueren.tkse@thyssenkrupp.com oder als Download unter www.thyssenkrupp-steel-europe.com/media/content_1/publikationen/lieferprogramm_2015



Einmal runderneuert

Die Kernaggregate des Warmbandwerks 3 in Bochum sind modernisiert. Damit steht den Kunden ein noch breiteres Angebot zur Verfügung.

D

Das Warmbandwerk (WBW) 3 in Bochum feiert im nächsten Jahr einen runden Geburtstag – es wird stolze 50 Jahre alt. Abertausende Kilometer Stahlband haben seit seiner Errichtung die Anlagen durchlaufen und das Werk verlassen. Damit die Qualität darunter nicht leidet, modernisiert ThyssenKrupp Steel Europe seine Produktionsanlagen regelmäßig. In Bochum wurden in den letzten Jahren 150 Mio. Euro investiert und sukzessive einzelne Aggregate umgerüstet. Modernisiert wurde eine Menge: vom zusätzlichen Hubbalkenofen bis zur Walzenkühlung, vom schweren Staucher bis zur verbesserten Entzunderung. Die Walzenverschiebung und Kühlstrecke sind ebenfalls auf den neuesten Stand der Technik gebracht, sodass die stetig steigenden Anforderungen der Kunden an die hier produzierten höherfesten Stähle nun noch besser erfüllt werden. Besonders stolz ist man auf die tolle Teamleistung der Mitarbeiter des WBW 3: Die Modernisierung wurde genutzt, um das Produktportfolio sowie das Spektrum der Grenzabmessungen zu erweitern. Heute wird in Bochum beispielsweise auch die Güte C90 gefertigt und in den Sondermaßen 1.200 mm Breite / 1,80 mm Dicke angeboten.

Von der Rolle: Das aus der Vorstraße kommende Band wird in der Coilbox gewickelt.

Besuchen Sie uns in Bochum! Wir freuen uns, Ihnen das modernisierte Warmbandwerk auch im laufenden Betrieb zu zeigen. Fragen Sie Ihren technischen oder vertrieblichen Ansprechpartner nach einem Termin.

Minihubschrauber, die in Schornsteine gucken

Das weitläufige Werksgelände von ThyssenKrupp Steel Europe inklusive Straßen, Gleise und nicht zuletzt der zahlreichen Fabrikanlagen erfordert permanente Instandhaltungen. Um künftig schneller, günstiger und sicherer Revisionsarbeiten durchzuführen, prüfen Vermessungsingenieur Tim Kölscheid (r.) und seine Kollegen die Anschaffung eines Hexakopters. Die mit Kamera und GPS ausgestattete Drohne kann für detailgenaue Vermessungen sowie für Revisionsarbeiten genutzt werden. Aufwendige Gerüstbauten und sicherheitsintensive Kontrollgänge könnten mit dem Einsatz des Minihubschraubers vermieden werden.



Größere Präsenz im Reich der Mitte

In China stärkt ThyssenKrupp Steel Europe die Partnerschaft mit Angang Steel. Mit dem Stahlhersteller besteht seit 2002 das Gemeinschaftsunternehmen TAGAL im Nordosten des Landes. Nun beteiligt man sich an einer neuen Feuerbeschichtungsanlage in Chongqing: im Westen der Volksrepublik. Damit wird die Position als Zulieferer von Premiumprodukten aus Stahl für die Autobranche weiter ausgebaut. Darüber hinaus beliefert ThyssenKrupp die Autohersteller in China zunehmend mit modernen Komponenten für Chassis und Antriebstechnik und treibt seinen Wachstumskurs voran.

Fotos: ThyssenKrupp Steel Europe Fotografie (c) Alamy



Hans Ferkel (2. v. l.), Leiter Technologie & Innovation ThyssenKrupp Steel Europe bei der Preisverleihung.

Mit LITECOR® und TriBond® aufs Siegertreppchen

In den beiden Kategorien „Karosserie und Exterieur“ hat ThyssenKrupp im vergangenen Jahr herausragende Innovationen entwickelt und auf den Weg gebracht. Dafür verliehen das Center of Automotive Management (CAM) und die Beratungsgesellschaft PwC dem Unternehmen die Auszeichnung als „Innovativster Zulieferer“. Zwei Neuentwicklungen hatten es der Jury besonders angetan: der Stahlhybrid-Werkstoff LITECOR® und der Werkstoffverbund TriBond®.

Neuverteilung am Neckar

Die ThyssenKrupp Stahl-Service-Center-Gruppe hat Zuwachs bekommen: Seit 1. Mai 2015 gehört der Anarbeitungsspezialist, der bislang als Herzog Coilex firmierte, nun vollständig zur Familie. Die Niederlassung Coilex Stuttgart vergrößert damit als eines der führenden Unternehmen der Stahl-Service-Branche das bestehende SSC-Netzwerk von ThyssenKrupp im süddeutschen Raum. Auf einer Fläche von fast 25.000 m² werden maßgeschneiderte Spaltbänder und Zuschnitte vornehmlich aus Vormaterial von Steel Europe für breit gefächerte Kundensegmente angearbeitet. Dazu zählen neben der Automobil- und Zulieferbranche vielfältige Verarbeiter aus der Möbel-, Beschläge- oder auch Weißgeräteindustrie.



Drei Mann, ein Projekt: Michael Pühl, Dr. Jens Overrath und Timm Jesberg (v. l.).

Starke Bande im Konzern

Kunden profitieren jetzt von mehr Dienstleistungen und einer verbesserten Qualität des Mittelbandes.

Der Mittelbandspezialist Hoesch Hohenlimburg bekommt seit Kurzem exakt nach Wunsch zugeschnittene und geschliffene Brammen aus Duisburg-Huckingen geliefert und verbessert so die Qualität seiner warmgewalzten Bandstahlprodukte weiter - zum Vorteil der Kunden. Möglich macht es eine neue Adjustageanlage von ThyssenKrupp MillServices & Systems. Bisher musste Hoesch Hohenlimburg die Brammen von externen Dienstleistern bearbeiten lassen. Die Idee war, Ressourcen im Konzern zu halten und damit auch den hohen Produktanspruch zu gewährleisten. Und so setzten ThyssenKrupp MillServices & Systems und Hoesch Hohenlimburg ihren Plan der neuen Längsteilanlage gemeinsam in die Tat um. „Für uns bringt die übergreifende Zusammenarbeit nur Vorteile, und die Kunden profitieren von unseren spezifischen Dienstleistungen und der weiter erhöhten Qualität unseres Materials“, so Dr. Jens Overrath aus der Geschäftsführung von Hoesch Hohenlimburg. Deutlich verbessert hat sich vor allem die Logistik. Dazu tragen die kurzen Wege zwischen den Lagerflächen und Bearbeitungsanlagen mit Gleisanschlüssen und Transportkränen bei. „Für ThyssenKrupp MillServices & Systems ist die Kooperation ein gutes Beispiel für den starken Verbund bei uns im Konzern“, sagt Timm Jesberg, Leiter des Bereichs Adjustagedienstleistungen, der sich über einen fünfjährigen Dienstleistungsvertrag mit Hoesch Hohenlimburg freut.

ThyssenKrupp MillServices & Systems ist ein technischer Dienstleister mit besonderem Know-how in der metallherzeugenden- und verarbeitenden Industrie und Branchen mit komplexen Produktionsprozessen. Weitere Infos unter www.tkmss.com



EVOLUTION IM MOBILKRANBAU

Leicht, tragfähig und flexibel muss der Stahl sein, aus denen Teleskopausleger von Mobilkränen gefertigt werden. Der XABO® 1300, die Neuentwicklung eines wasservergüteten Feinkornbaustahls, erhöht die Tragfähigkeit und verringert das Betriebsgewicht der Krane.

300

TONNEN STAHL

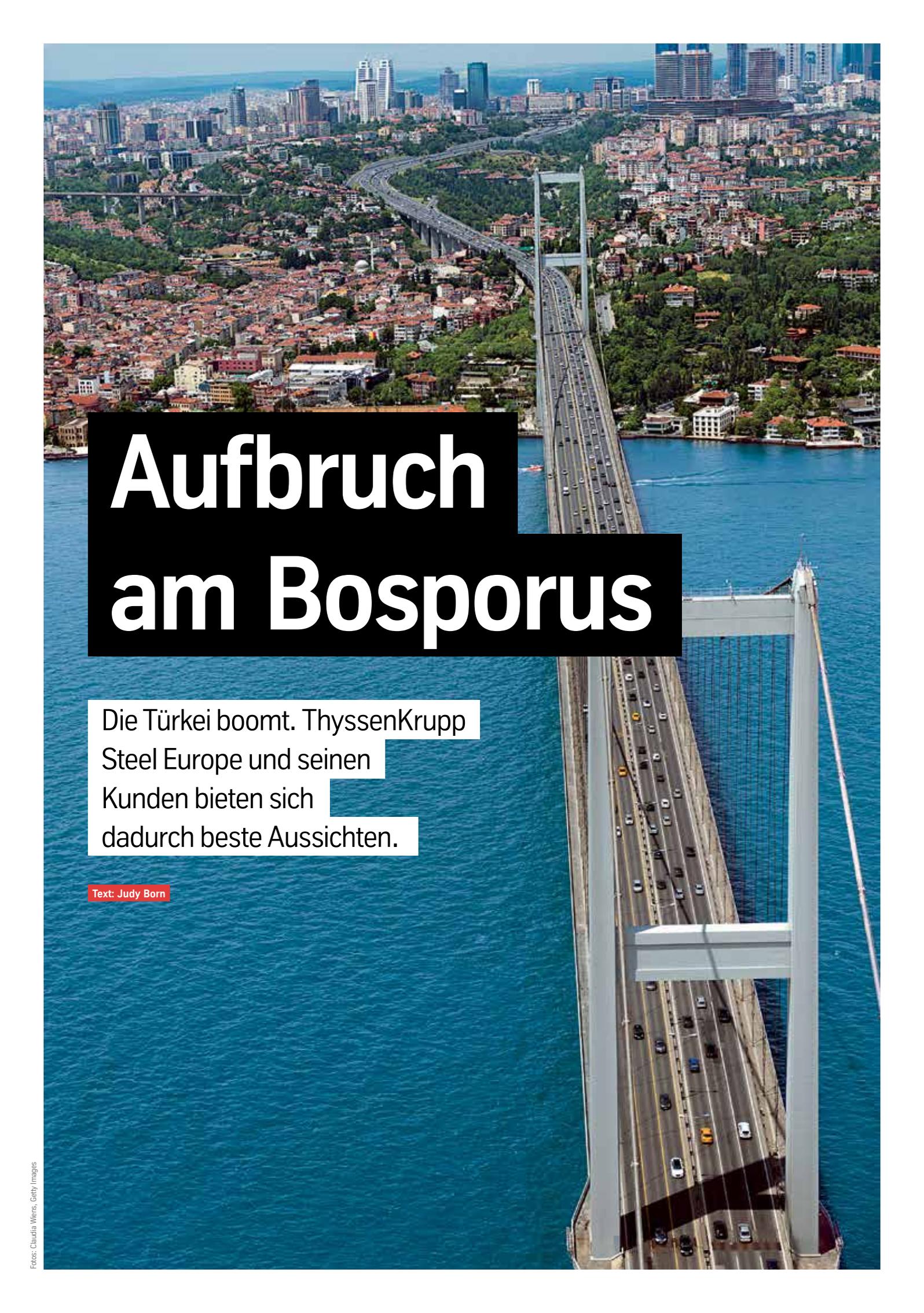
von den Hüttenwerken Krupp-Mannesmann (HKM) wurden in der Spitze des neuen One World Trade Centers verarbeitet. Mit einer Gesamthöhe von 541,3 Metern ist es das höchste Gebäude der westlichen Welt.

Story



Aykut Canpolat: hat türkische Wurzeln und ist in Duisburg aufgewachsen. Er reist seit drei Jahren regelmäßig in die Türkei, um den Geschäftsbereich Grobblech zu vertreten.

Çetin Nazikkol: hat ebenfalls türkische Wurzeln und ist in Duisburg aufgewachsen. Er zog vor zwei Jahren ins Land seiner Eltern, um das Regionalbüro von ThyssenKrupp zu leiten.



Aufbruch am Bosphorus

Die Türkei boomt. ThyssenKrupp Steel Europe und seinen Kunden bieten sich dadurch beste Aussichten.

Text: Judy Born

Die Urbanisierung in der Türkei ist extrem. Allein neun Millionenstädte hat das Land vorzuweisen.

Blaues Wasser, grüne Hügel, ein paar abgeschiedene Dörfer – der Blick aus dem Flugzeugfenster ist geradezu idyllisch. Doch während des Sinkflugs werden die bebauten Gebiete zusehends dichter, Grünflächen seltener, die Containerschiffe auf dem Marmarameer zahlreicher. Tagelang warten sie, um sich etliche Kilometer weiter östlich durch den Bosphorus zu manövrieren. Auf dem Weg ins Schwarze Meer herrscht Stau: willkommen in Istanbul.

Der Betrieb zu Wasser ist nichts im Vergleich zur Verkehrsdichte an Land. Stoßstange an Stoßstange schiebt sich die niemals endende Autokarawane über die teils bedrohlich engen Fahrbahnen. Sie teilt sich den geringen Platz mit Mopeds, Fußgängern, streckenweise sogar der Straßenbahn. Es ist nicht zu übersehen: In Istanbul herrscht rund um die Uhr Rushhour. Der Verkehr bestimmt die Stadt und den Alltag seiner rund 14 Millionen Einwohner.

Wer hier für einen funktionierenden öffentlichen Nahverkehr sorgt, gewinnt Freunde fürs Leben. Oder auch Geschäftspartner. „Wussten Sie, dass ThyssenKrupp der strategische Partner der Metrolinien in Istanbul ist?“, fragt Çetin Nazikkol. Der im Ruhrgebiet aufgewachsene Manager leitet als CEO seit knapp zwei Jahren das Regional Office von ThyssenKrupp in der Türkei. Wer die Metro am Laufen hält, für den laufen auch die Geschäfte. Das liegt nicht an der Technologie, sondern an den – so Nazikkol – eigentlichen strategischen Assets eines Unternehmens: Kundenbeziehung und Vertrauen. Erstklassige Produkte, eine hervorragende Quali-

2023

feiert die Türkei das 100-jährige Bestehen der Republik. Bis dahin soll der Umbau des Landes zu einer ökonomischen und politischen Macht vollzogen sein.

Das ist gefragt

Die Potenziale für ThyssenKrupp:

Die Türkei investiert massiv in Energie und Bergbau (z. B. Windkraftturbinen, Kraftwerke), Infrastruktur (z. B. Fahrtreppen, Fluggastbrücken) und die Autoindustrie (z. B. Leichtbau, Fahrwerke).

tät und Lieferperformance müssten ohnehin eine Grundvoraussetzung sein. „Das Entscheidende ist, den Kunden in den Mittelpunkt zu rücken“, so Nazikkol. „Der Kunde muss das sichere Gefühl haben, dass wir wissen, wovon wir reden. Dass wir halten, was wir versprechen und dass wir das Ziel verfolgen, ihn erfolgreicher zu machen und nicht uns selbst. Dann ist doch klar, mit wem der Kunde zusammenarbeiten möchte.“

Kundenbeziehung und Vertrauen muss man sich erarbeiten. Das geht nur vor Ort. „Sie können das nicht von Deutschland aus machen. Wer glaubt, es würde ausreichen, ab und zu mal einzufliegen, um hier Geschäfte zu machen, der irrt. Das funktioniert nicht.“ Es hat auch viel mit Respekt zu tun – besonders in der Türkei ein nicht zu unterschätzender Erfolgsfaktor. Auf das eigene Unternehmen bezogen hat Nazikkol primär die Region im Blick – nicht die Aktivitäten einzelner Business Areas oder Geschäftsbereiche. „Ich muss herausfinden, wo wir uns als ThyssenKrupp hier überall einklinken können und wie wir das Beste rausholen.“ Und so fällt auf, dass manche Einheiten des Konzerns aktiver sind als andere und einige sich hier noch kaum engagieren. Aus Konzernsicht ist die Türkei auf jeden Fall ein Zukunftsmarkt par excellence – und für Steel Europe ganz besonders.

Denn das Land hat viel zu bieten: Seit zehn Jahren kann es auf ein stabiles Wirtschaftswachstum von jährlich über vier Prozent verweisen. Mit ihrer Wirtschaftskraft steht die Türkei heute weltweit an 17. Stelle. Ziel für die nächsten Jahre ist ein Rang in den Top 10. Die geografische Lage ist ein weiterer Pluspunkt. Innerhalb von vier Stunden lassen sich von der Türkei aus über eine Milliarde Menschen erreichen. Ein riesiger Markt, der sich neben Europa vor allem nach Russland, Zentralasien, Afrika und in den Nahen Osten erstreckt. In fast all diesen Zukunftsmärkten sind türkische Unternehmen schon lange aktiv. Will man sie erschließen, bietet sich die Kooperation mit einem vielversprechenden türkischen Partner an, der neue Projekte plant und moderne Technologien und Werkstoffe benötigt. „Da müssen wir ansetzen, und zwar schnell“, so Nazikkol. „Asiatische Firmen machen das genauso und nutzen die Türkei außerdem, um auf den europäischen Markt vorzustoßen. Deutschland und die Türkei zählen sich gegenseitig zu ihren wichtigsten Handelspartnern. Beide Seiten sind stark aufeinander angewiesen und sich dieser Tatsache durchaus bewusst. Çetin Nazikkol zeigt ein Stunden zuvor aufgenommenes Selfie – neben sich ein ehemaliger Hamburger Bürgermeister und ein Ex-Bundesvorsitzender von Bündnis 90/Die Grünen. Beide unterstützen heute aktiv deutsche Unternehmen beim Markteinstieg

Als Frau in einer Männerwelt: Esra Çakal studierte Maschinenbau und arbeitet seit zwölf Jahren als Kundenberaterin für ThyssenKrupp.

Fotos: Claudia Wiens (4)





Im fremden Markt zu Hause: Çetin Nazikkol und Aykut Canpolat wissen, was Deutschen und Türken beim Geschäftemachen wichtig ist.

Wir werden zur Marke

Das Wirtschaftswachstum und die enormen Investitionen in die Infrastruktur der Türkei machen sich vor allem in der Bau- und Logistikbranche bemerkbar. **Korhan Demirci**, Leiter Strategischer Einkauf beim Lkw-Hersteller Tirsan, erzählt, was das für die Zusammenarbeit mit ThyssenKrupp Steel Europe bedeutet.

Interview: Judy Born

Herr Demirci, was macht das Unternehmen Tirsan?

Korhan Demirci: Tirsan ist ein türkischer Hersteller von Anhängern für Nutzfahrzeuge mit einem breiten Produktportfolio. In Deutschland kennen Sie uns sicher unter dem Namen Kässbohrer. 2002 haben wir das Traditionsunternehmen übernommen, den Markennamen aufgrund des Bekanntheitsgrads jedoch nicht geändert. Wir produzieren Curtainsider, Tank-, Silo- und Kühlaufleger, Kipper, Tieflader, Container-Chassis und vieles mehr.

Also nicht nur Baufahrzeuge, sondern Laster für alle möglichen Güter?

Ob Eisenträger, Bauschutt, Lammwürstchen oder Milch – es gibt fast nichts, was Sie mit Lkw von Tirsan nicht transportieren können. Mit diesem großen Produktportfolio sind wir europaweit die Nummer eins. Für so einen vielfältigen Fuhrpark brauchen wir gleichfalls unterschiedliche Zulieferer, denn wir benötigen verschiedenartige Stahlgüter, Formate oder spezielle Legierungen.

Demnach deckt sich Ihre Produktpalette hervorragend mit dem Angebot von ThyssenKrupp Steel Europe?

Ja, das könnte man so sagen. Wir sind aufeinander angewiesen. Tirsan braucht einen Anbieter, der uns umfassend bedienen kann. Folglich ist Steel Europe ein guter Partner, sowohl in Bezug auf die Servicequalität als auch das Sortiment.

Wo kommt denn der Stahl bzw. Steel Europe ins Spiel?

Unsere Trailer, Fahrgestelle plus Auflieger, bestehen größtenteils aus Stahl. Steel Europe ist unser Ansprechpartner, wenn es um Stahlgüter geht, die nicht in der Türkei produziert werden können. Das schließt nicht nur die Qualität, sondern auch die Lieferung und den Preis ein.

Ich dachte, die Qualität wäre ausschlaggebend?

Nun, Qualität ist nicht verhandelbar. Über Qualität lässt sich nicht diskutieren. Wenn eine bestimmte Güte von einem Lieferanten nicht in der gewünschten Beschaffenheit bereitgestellt werden kann, wird er gar nicht erst

angefragt. An den Produkten aus Duisburg gab es bis heute noch nie etwas zu beanstanden.

Sie sind seit 30 Jahren Marktführer.

Wie behält man so lange die Nase vorn?

Investitionen sind wichtig. Und der Wunsch zu wachsen. Deswegen investieren wir in neue Märkte und Entwicklungen. Mindestens zwei Prozent unseres Umsatzes fließen in neue Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten – in unserer Branche ein enormes Budget. Dazu kommt die staatliche Förderung, die unsere F&E-Abteilung erhält. Tirsan ist das erste und einzige stahlverarbeitende Unternehmen, das diese Art der Unterstützung bekommt.

Sie produzieren auch in Deutschland und Russland, richtig?

Stimmt, in beiden Ländern haben wir ein Endmontagewerk. Aus der Türkei werden Teilelemente geliefert und das Fahrzeug mit anderen Komponenten vor Ort fertiggestellt. So können wir mehrere Trailer-Segmente übereinander stapeln und verschiffen. Das macht den Transport einfacher und günstiger. Ein weiterer Pluspunkt ist, dass vorgefertigte Teile, die am endgültigen Bestimmungsort montiert werden, zu einem einheimischen Produkt werden. Also die Kennzeichnung „made in Russia“ oder „made in Germany“ bekommen.

An welchen prestigeträchtigen Projekten in der Türkei sind Tirsan-Modelle beteiligt?

Unsere Kunden beteiligen sich mit Tirsan-Lkw beispielsweise an dem Bau der dritten Bosphorusbrücke sowie dem dritten Flughafen. Für Letzteren sind gerade die Bodenarbeiten im Gange. Beim Bau der Autobahn zwischen Istanbul und Izmir kommen ebenfalls Kipper und Tieflader von uns zum Einsatz.

Welchen Stellenwert hat der türkische Markt künftig für Deutschland?

Der Handel zwischen den Ländern ist für beide Seiten außerordentlich wichtig. In der Vergangenheit exportierte die Türkei in erster Linie landwirtschaftliche Produkte, es folgten Textilien und mittlerweile liefern wir auch Maschinen, Technik und Lkw ins Ausland. Das Prestige türkischer Produkte verbessert sich zunehmend, und die Bedeutung der Türkei als Marke nimmt zu.

Der Geschäftsmann Korhan Demirci freut sich über den Anstieg der Lkw auf den Straßen, privat ärgern sie ihn – egal von welchem Hersteller.



In der Metropolregion Istanbul leben 20 Prozent der türkischen Gesamtbevölkerung.



In der Türkei weiß man, wo es langgeht: Haluk Bayraktar (rechtes Bild, Mitte) von Materials Services plant voraus.



in der Türkei. Verbindungen in Politik- und Wirtschaftsverbände beider Länder zu knüpfen, Netzwerke aufzubauen und Partnerschaften zu bilden, gehört ebenfalls zu Nazikkols Aufgaben.

Auf der Fahrt nach Gebze, wo ThyssenKrupp Materials Services eine Dependence hat, zieht sich der Verkehr durch Hochhauserviertel, durchsetzt mit halb- und schlüsselfertigen Wolkenkratzern. Eigentlich liegt Gebze über 60 Kilometer entfernt, doch Istanbul frisst sich weiter ins Umland und reicht auf anatolischer Seite bereits an den Industrievorort heran. Dass die erfolgreichste Branche der Türkei die Bauindustrie ist, glaubt man sofort. Nach China nimmt die Türkei in der Liste mit den weltweit 250 größten Bauunternehmen Platz zwei ein. ThyssenKrupps Business Area Materials Services hat das Potenzial der Türkei erkannt und richtet sich neu aus: Import, Wiederverkauf und der Aufbau eines Warenlagers sind Überlegungen für die Zukunft. Derzeit nutzt Materials Services bestehende Geschäftsbeziehungen, um die gestiegene Nachfrage nach Carbonstahl und anderen Spezialprodukten zu sondieren. Kontakte mit Zulieferern der Autoindustrie gibt es bereits seit fast 20 Jahren.

Mittlerweile zählt die Türkei zu den wichtigsten Exportmärkten von Flachstahl. „Besondere Stähle wie hochfeste Güten sind genau der Nischenmarkt, auf dem Steel Europe sich behaupten kann“, sagt Esra Çakal, die in der Türkei für die technische und kaufmännische Beratung der Autokunden zuständig ist. Neben Ford, Hyundai, Honda und Zulieferern wird vor allem Toyota von Steel Europe mit speziellen Güten beliefert. Außerdem laufen intensive Gespräche mit potenziellen Neukunden. Die Automobilbranche

Wen wir beliefern

Weiße Ware und Karosserieteile:

Zu den beiden größten Kunden von Steel Europe zählen der Automobilhersteller Ford Otosan und der Haushaltsgerätefabrikant Arçelik.

1.5

Millionen Tonnen Flachstahl wird die türkische Automobilindustrie bis 2018 benötigen.

ist der größte Exporteur der Türkei und wird von der Regierung besonders unterstützt. In nächster Zeit stehen große Investitionsmaßnahmen im Stahlbereich an, bei denen das Know-how aus Duisburg gefragt ist: Hybrid, Elektrobau, Leichtbau. „Die Forschungsergebnisse unseres InCar[®]plus Projekts sollten unbedingt auch in der Türkei präsentiert werden“, so Çakal. „Zwar sind die Entwicklungsabteilungen der großen Automarken noch nicht vor Ort, aber wir haben hier mehrere Tausend Zulieferer, mit deren Produkten sich ein komplettes Auto bauen ließe.“

Angesichts der Bauprojekte in der Megacity Istanbul und dem Rest des Landes bieten sich blendende Chancen insbesondere für Steel Europe: Bereits im Bau befindet sich der dritte Flughafen der Stadt. Mit einer Kapazität von über 150 Mio. Passagieren sollen hier dreimal so viele Reisende abgefertigt werden wie am deutschen Drehkreuz in Frankfurt. Das wäre Weltrekord. Ein ebenso gigantisches Unterfangen wird die Autobahn von Istanbul nach Izmir, inklusive einer vierten riesigen Hängebrücke über den Bosphorus. Aufgrund des permanenten Verkehrskollapses bietet das Ballungszentrum außerdem ideale Voraussetzungen für das InnoCity-Projekt – das Infrastrukturkonzept aus Stahl von ThyssenKrupp für die urbane Mobilität der Zukunft. Landesweit müssen aufgrund der hohen Erdbebengefahr in den nächsten Jahren landesweit bis zu 6 Mio. Häuser abgerissen und neu gebaut werden. Bis 2023 will die Türkei zudem 30 Prozent ihres Stroms aus erneuerbaren Ressourcen gewinnen, wofür sie unter anderem in Windkraft investieren wird. Mit anderen Worten: In der Türkei wartet viel Arbeit auf Steel Europe.



Nicht hier und trotzdem da

Fremde Märkte zu erschließen, setzt einiges voraus: Man muss den lokalen Markt verstehen, kulturelles Feingefühl haben und vor Ort sein. Wie förderlich die **Zusammenarbeit mit einer Repräsentanz** sein kann, beweist die Kooperation des Grobblechbereichs aus Duisburg mit Nazal Metal in Istanbul.

Text: Judy Born



Reparaturarbeiten: Die Werkstatt des Tirsan-Depots in Istanbul.



Powercouple Stahlgeschäft: Halit Özarslan und seine Frau Banu.



Will man in der Türkei Fuß fassen, muss man hartnäckig sein.

Aykut Canpolat, Technische Kundenberatung, ThyssenKrupp Steel Europe

sieht man daran, welch enorme Bedeutung der persönliche Kundenkontakt hat“, sagt Aykut Canpolat. Er ist als Kundenberater für Grobblech in der ganzen Welt unterwegs und weiß um die Wichtigkeit der immerwährenden Kontaktpflege. Die Türkei liegt ihm besonders am Herzen. „Ich bin Deutsch-Türke und in Duisburg aufgewachsen. Schon mein Vater arbeitete bei Steel Europe.“ Die Arbeit der Kunden zu verstehen und im wahrsten Sinne des Wortes die gleiche Sprache zu sprechen, ist für Canpolat essenziell. „Wenn ich Kunden besuche, nehme ich mir immer Zeit, die Produktion zu besuchen“, sagt er. „Nur so erfahre ich aus erster Hand, wie und was dort verarbeitet wird. Wie Prozesse funktionieren, welche Technologien zum Einsatz kommen und Bedürfnisse gefragt sind.“ So entstand das neue Lagerkonzept mit Kooperationspartner Askon, das Grobblech ermöglicht, auf sehr kurzfristige Bedarfe seiner Kunden zu reagieren. Außerdem bietet Askon als Service-Center maßgeschneiderte Stahlanarbeitungen.

Soeben wurden wir auf der Istanbuler Stadtautobahn von einem wuchtigen Kipplaster geschnitten, der rasant auf unsere Spur zog. Geschmeidig steigt Halit Özarslan in die Bremsen. Hierzulande ein ganz normales Fahrverhalten. „Schauen Sie, ein Tirsan-Modell“, sagt er. „Was für ein Zufall!“ Wir sind in diesem Moment auf dem Weg zum Büro des Trailer-Herstellers Tirsan, um mehr über dessen Geschäfte zu erfahren. Insbesondere die Zusammenarbeit mit Grobblech von ThyssenKrupp Steel Europe und deren Repräsentanz Nazal Metal.

Mehr als zehn Jahre war Özarslan für den Konzern in der Türkei tätig, einschließlich des Automobilbereichs. Als sich ThyssenKrupp vor einigen Jahren vorübergehend aus der Türkei zurückzog, machte er sich mit Nazal Metal selbstständig. Seit 2010 führen Halit Özarslan und seine Frau Banu gemeinsam die Geschäfte der Handelsgesellschaft. „Insgesamt bin ich seit 30 Jahren in der Branche tätig“, erzählt Özarslan, während wir durch den asiatischen Stadtteil Atasehir fahren. „Mit dieser Erfahrung ist es gelungen, unsere Firma von einem anfangs rein nationalen auf ein internationales Level zu heben.“ Der Grobblechbereich von Steel Europe ist mittlerweile ihr wichtigster Partner. Der Kontakt lebte wieder auf, als man dort einen Kooperationspartner für den türkischen Markt suchte. Der Ruf von Steel Europe war gut, doch die Geschäfte liefen anfangs schlecht. „Nach vier Jahren haben wir den Umsatz hier gemeinsam von null auf 10.000 Tonnen jährlich hochgefahren“, so Özarslan. „Das sind rund 12 Prozent des Marktanteils.“ Und entspricht etwa 10 Mio. Euro pro Jahr. Dahinter steht keineswegs der zuvor bereits erwähnte Zufall. „Vielmehr

Ist man als Unternehmen nicht selbst ortsansässig, braucht man einen Statthalter. Dennoch reist Canpolat alle zwei Monate in die Türkei und macht gemeinsam mit Nazal Metal Kundenbesuche. Bis zu 20 und mehr pro Woche. Immer wieder, seit drei Jahren. „Man muss hartnäckig sein“, so Canpolat. „Oder wie ich sagen würde: besessen“, sagt Özarslan. „Es ist nicht einfach, auf dem hiesigen Markt Fuß zu fassen, doch es ist möglich. Man darf nur nicht aufgeben.“ Mittlerweile ist Grobblech Geschäftspartner von fünf der wichtigsten OEMs in der Türkei. Zum Beispiel des Baumaschinenfabrikanten Temsa, des Baggerunternehmens Hidromek und des Trailer-Herstellers Tirsan. Auch bei Tirsan haben sich die Beharrlichkeit und Präsenz vor Ort ausgezahlt. Um erfolgreich zu sein, muss man genau wissen, was im Markt passiert. Dafür ist ein regelmäßiger Austausch nötig. Und so haben am Ende des heutigen Besuchs bei Tirsan zwei neue Stahlorten das Interesse des Direktors der Abteilung Strategischer Einkauf geweckt.

Kontakt: Aykut Canpolat, Technische Kundenberatung, Geschäftsbereich Grobblech, +49 203 5275195, aykut.canpolat@thyssenkrupp.com

Fotos: Claudia Wiens (4)

Großer Test in Australien

Bei der World Solar Challenge schicken ThyssenKrupp und die Hochschule Bochum den „SunRiser“ ins Rennen. Die Forschungspartner setzen große Hoffnung in das erstmals als Sportwagen konzipierte Elektrofahrzeug.

Text: Erik Walner

Australien heißt das Ziel. Genauer gesagt Adelaide, die Küstenstadt im Süden des Kontinents. Dort will Daniel Lohmeyer am 25. Oktober stehen – im Zielraum der „World Solar Challenge“, der Weltmeisterschaft für Sonnenmobile. Wenn möglich als Erster. Bis dahin liegt noch viel Arbeit vor ihm. Der 25-Jährige ist Werkstudent bei ThyssenKrupp Steel Europe und arbeitet im Forschungsteam der Hochschule Bochum an einem neuen Solarcar. Ein wegweisendes Projekt und eine einmalige Chance für Lohmeyer.

Die Hochschule Bochum konstruiert und baut als einzige Hochschule in Deutschland seit 15 Jahren Elektrofahrzeuge, die mit Solarenergie angetrieben werden. Alle zwei Jahre entsteht so ein Modell mit stetig verbesserter Effizienz und Alltagstauglichkeit. Eines dieser Solarmobile fuhr 2012 rund um den Globus und hält den Guinness-Rekord für die längste solarautark gefahrene Strecke mit 29.753 Kilometern.

Bei der „World Solar Challenge“ 2013 belegte der „SunCruiser“ Platz zwei. Zur nächsten Weltmeisterschaft im Oktober dieses Jahres baut das Team an einem Sportwagen – und hofft auf den ersten Platz. Für das neue Solarfahrzeug namens „ThyssenKrupp SunRiser“ werden verstärkt Leicht-

baustähle verwendet. Sie sind kostengünstiger und im Vergleich zum bisher verwendeten Carbon nachhaltiger. Im Inneren des Sonnenflitzers wird für den Überrollbügel hochfester Complexphasenstahl der Sorte CP-W® 1000 verbaut, für den Mitteltunnel und den Armaturenräger wird Magnesium eingesetzt. Außerdem setzt der Konzern auf seine Verbundstärke: Der Fahrwerkspezialist ThyssenKrupp Bilstein liefert eigens abgestimmte Dämpfer. Von ThyssenKrupp Presta kommt ein Teil der Lenkung. ThyssenKrupp Schulte liefert Aluminium für Motor- und ThyssenKrupp Magnettechnik Permanentmagnete für die Elektromotoren. Beim Motorendesign für das neue Modell fließen die Erfahrungen der letzten Jahre mit ein. Bezogen auf das Streckenprofil, die Strategie und die damit zu erwartenden Geschwindigkeiten soll durch die Verwendung von speziellem Elektroband die Effizienz weiter gesteigert werden. „ThyssenKrupp Steel Europe hat eine Vielzahl innovativer Leichtbaulösungen mit Stahl entwickelt, die von der Automobilindustrie verwendet werden“, sagt Oliver Hoff-

SolarCar-Forschung

Projekte der Hochschule Bochum

2001 beteiligte die Hochschule sich mit dem Modell **Mad Dog III** erstmals an der World Solar Challenge. **Hans Go!** fuhr 2003 auf Platz fünf, 2005 auf Platz acht. 2007 belegte **SolarWorld No. 1**. Rang vier. Mit dem **BoCruiser** ging 2009 erstmals ein realistisches Alltagsgefährt an den Start. Der ThyssenKrupp **PowerCore SunCruiser** wurde 2013 Vizeweltmeister.



Solar-Power:
Mit Hochdruck
arbeitet Daniel
Lohmeyer am
neuen
ThyssenKrupp
SunRiser.



mann, Leiter der Anwendungstechnik in Duisburg. „Einen Teil davon versuchen wir erstmalig auch beim Bau eines Solarfahrzeugs einzusetzen.“ Erfolgreich: die Initiative KlimaExpo.NRW prämierte schon beim Vorgängermodell das Engagement für Elektromobilität in Sachen Klimaschutz. Besonders überzeugt hat hier die Zusammenarbeit von Forschung und Unternehmen.

Auch die inneren Werte zählen

Mehr Aufwand als bisher wird auf die Innenausstattung gelegt. Bei der Weltmeisterschaft der Solarcars zählt nicht nur die reine Fahrzeit. Auch Alltagstauglichkeit, Design und Komfort entscheiden über den Sieg. Höchste Ansprüche haben die Konstrukteure an die Zuverlässigkeit. Alle Komponenten müssen ohne Ausfälle die mehr als 3.000 Kilometer lange Strecke von Darwin im Norden bis ins südliche Adelaide überstehen. Die Fahrt führt dabei durch die Tanami- und die Simpsonwüste, vorbei an Ayers Rock und Alice Springs. Die „World Solar Challenge“ findet alle zwei Jahre auf

dem fünften Kontinent statt. Der Wettbewerb wird auf öffentlichen Straßen gefahren. Der „ThyssenKrupp SunRiser“ startet in der Cruiser-Klasse, in der das Reglement neben der Alltagstauglichkeit eine Straßenzulassung im Ursprungsland und mindestens zwei Sitzplätze verlangt. Neben der Energie, die auch während der Fahrt aus den auf der Oberfläche montierten Solarzellen gewonnen wird, darf in dieser Klasse das maximal 60 Kilogramm schwere Batteriepaket einmal nach 1.500 Kilometern aus dem Netz aufgeladen werden. In dieser Wagenklasse können Spitzengeschwindigkeiten von über 120 Stundenkilometern erreicht werden.

Daniel Lohmeyer gehört zu den Mechanikern und ist für die Konstruktion des Daches zuständig. Mit Hochdruck arbeiten er und seine Studienkollegen an der Realisierung ihres Projektes. Denn Australien im Oktober rückt immer näher. Doch alle sind sicher, dass die Mühe sich am Ende lohnen wird. Allein die Reise und der Aufenthalt „Down Under“ wird ein Erlebnis – und vielleicht ist ja diesmal der Weltmeistertitel im Rückgepäck.

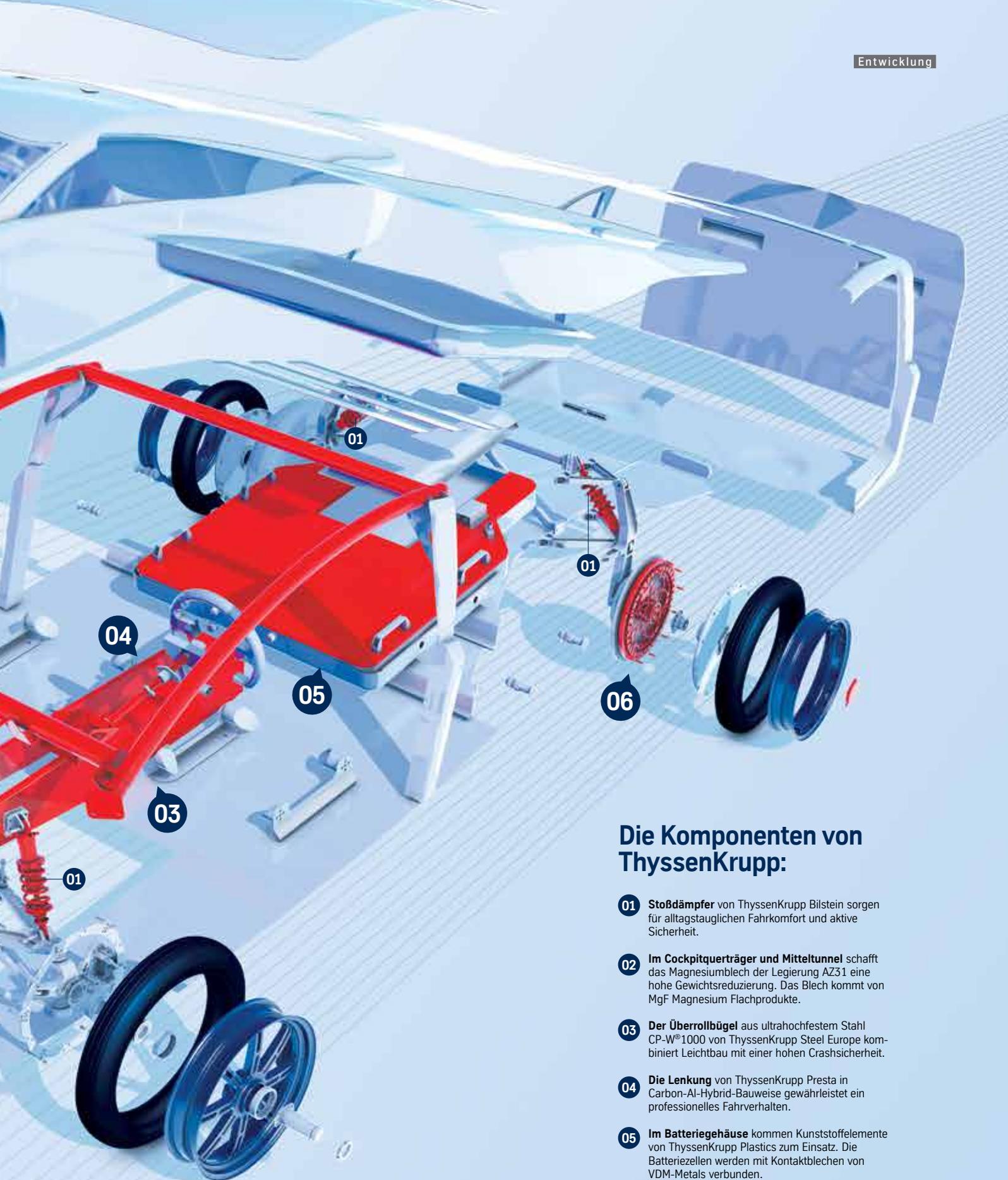
Kontakte: Erik Hilfrich,
Projektleitung Anwendungs-
konzepte,
+49 203 53 24268,
erik.hilfrich
@thyssenkrupp.com

Josefine Sarfert,
Kommunikation,
+49 203 52-40785,
josefine.sarfert
@thyssenkrupp.com

Pack die Sonne in den Tank

Viel zusätzliches Wissen über Mechanik und Werkstoffe steckt im neuen Elektrofahrzeug **ThyssenKrupp SunRiser**. Das Solarcar ist ein Beispiel für die Zusammenarbeit der Unternehmensbereiche innerhalb des Konzerns.





Die Komponenten von ThyssenKrupp:

- 01** **Stoßdämpfer** von ThyssenKrupp Bilstein sorgen für alltagstauglichen Fahrkomfort und aktive Sicherheit.
- 02** **Im Cockpitquerträger und Mittelunnel** schafft das Magnesiumblech der Legierung AZ31 eine hohe Gewichtsreduzierung. Das Blech kommt von MgF Magnesium Flachprodukte.
- 03** **Der Überrollbügel** aus ultrahochfestem Stahl CP-W® 1000 von ThyssenKrupp Steel Europe kombiniert Leichtbau mit einer hohen Crashesicherheit.
- 04** **Die Lenkung** von ThyssenKrupp Presta in Carbon-Al-Hybrid-Bauweise gewährleistet ein professionelles Fahrverhalten.
- 05** **Im Batteriegehäuse** kommen Kunststoffe von ThyssenKrupp Plastics zum Einsatz. Die Batteriezellen werden mit Kontaktblechen von VDM-Metals verbunden.
- 06** **Im Rotor und Stator** maximiert neuentwickeltes Elektrobänder der Sorte 230-30AP die Effizienz des Antriebs im Zusammenspiel mit Permanentmagneten von ThyssenKrupp Magnettechnik.



Mehr als nur eine Formsache

ThyssenKrupp Steel Europe teilt sein Wissen und wird dafür belohnt – wie die Umstellung der Produktion auf Warmumformung beim Kunden Gedia zeigt.

Text: Anke Stachow

Perfekter
Zuschnitt:
Formplatinen
vor der Warm-
umformung.

Wichtige unternehmerische Entscheidungen erfordern Mut. Den hatte das Management von Gedia, als es vor etwa sieben Jahren entschied, in die Warmumformung einzusteigen. „ThyssenKrupp Steel Europe hat uns auf diese neue Technologie aufmerksam gemacht und ermutigt, auf den Zug aufzuspringen“, erinnert sich Dennis Heße, Teamleiter Rohmaterialeinkauf bei Gedia. Bis zu diesem Zeitpunkt hatte der Automobilzulieferer seine Bauteile für Fahrzeugkarosserien durch Kaltumformung hergestellt. Bereut hat diese Entscheidung bisher niemand.

Mit der Einführung des neuen Verfahrens verdoppelte sich bei Gedia die Stahlmenge, die das Unternehmen bei ThyssenKrupp Steel Europe und der Stahl-Service-Center Gruppe bezieht. „Die Warmumformung ist aus der Automobilindustrie nicht mehr wegzudenken. Ein Zulieferer unserer Größenordnung kann darauf nicht verzichten“, sagt Walter Braunschneider aus der Gedia-Geschäftsführung. Warm umgeformte Stähle sind sehr fest, benötigen in der Herstellung daher weniger Material und werden heute vor allem

für Bauteile verwendet, die für die Sicherheit im Fahrzeug wichtig sind. Dennoch bedeutete die Technologie auch für einen erfahrenen Stahlverarbeiter wie Gedia zunächst eine große Umstellung: „Wir mussten lernen, dass wir nun selbst Einfluss auf das Material haben und für seine Eigenschaften verantwortlich sind“, so Braunschneider. Denn bei der Warmumformung entwickeln sich die besonderen Materialeigenschaften erst durch das Aufwärmen und spätere Abkühlen im Werkzeug. „Material, Ofentemperatur, Abkühlgeschwindigkeit und viele weitere Parameter hängen zusammen und bestimmen die Eigenschaften, die das Bauteil einmal aufweisen soll“, erklärt Dr. Julia Mura, Produktmanagerin für die Warmumformung bei ThyssenKrupp Steel Europe.

Der Stahllieferant besitzt wichtiges Know-how auf diesem Gebiet und unterstützt seine Kunden bei dem Lernprozess mit Schulungen, Workshops und Testläufen an den Maschinen. So wurde Gedia vor seiner Entscheidung für die Warmumformung nach Dortmund in die Anwendungstechnik eingeladen. Dort haben sie sich mit dem damaligen Produktkoordinator Dr. Franz-Josef Lenze den Prozess, der auf einer Laboranlage demonstriert wird, genau angeschaut und erklären lassen. Herzstück der Anlage bei Gedia sind drei nebeneinander stehende Öfen mit jeweils sieben flachen Kammern. Sie erinnern an Pizzaöfen und werden deshalb intern gern so genannt. Vollautomatisch wandern die Stahlbleche aus dem Ofen in die Transferpresse. Dort werden sie umgeformt und durch das Wasser, das in dem Werkzeug zirkuliert, abgekühlt. Um sicherzustellen, dass die Temperatur passt und das Bauteil damit auch die entsprechende Härte aufweist, überwachen Wärmebildkameras die verschiedenen Produktionsschritte. Jedes Teil ist markiert, so lässt sich zurückverfolgen, ob bei der Herstellung alle Parameter eingehalten wurden. „Wir bringen neue Eigenschaften in das Bauteil. Deshalb müssen wir immer wieder kontrollieren, was wir ausliefern“, erklärt Maik Winderlich, bei Gedia zuständig für die Verfahrenstechnik der Warmumformung.

Auch wenn sich die Warmumformprozesse bei dem Zulieferer inzwischen bestens etabliert haben, der enge Kontakt zu Steel Europe und dem Service-Center als Anarbeitungspartner bleibt bestehen. „Zurzeit sprechen wir über das neue Material TriBond® und testen es“, sagt Heße. Erste Bauteile daraus werden bereits auf der Prototypenanlage in Attendorf produziert. „Kooperationen dieser Art sind für uns von großer Bedeutung“, erklärt Mura. „Wir entwickeln neue Stähle für viele verschiedene Anwendungen. Es ist wichtig, gute Partner zu haben, die diese Anwendungen umsetzen und das neue Material in entsprechende Bauteile bringen.“

Mit der Einführung des neuen Verfahrens verdoppelte sich bei Gedia die Stahlmenge, die das Unternehmen bei ThyssenKrupp Steel Europe und der Stahl-Service-Center Gruppe bezieht. „Die Warmumformung ist aus der Automobilindustrie nicht mehr wegzudenken. Ein Zulieferer unserer Größenordnung kann darauf nicht verzichten“, sagt Walter Braunschneider aus der Gedia-Geschäftsführung. Warm umgeformte Stähle sind sehr fest, benötigen in der Herstellung daher weniger Material und werden heute vor allem



Innovativer Gedankenaustausch: Die Herren Winderlich, Braunschneider und Heße von Gedia (v.l.n.r.) und Dr. Julia Mura von Steel Europe.

Die Vorteile

Warm umgeformte Bauteile ...

... sind sehr fest und verformen sich bei einem Crash kaum.

... können wegen ihrer hohen Festigkeit in dünneren Abmessungen eingesetzt werden als Kaltumformstahl.

... sorgen dafür, dass Autos leichter werden, dadurch weniger Treibstoff verbrauchen und weniger CO₂ ausstoßen.

Kontakt: Dr. Julia Mura, Sales Automotive,
+49 203 52 28 327, julia.mura@thyssenkrupp.com

Da macht der Stoß die Biege

Im Rahmen des Projekts InCar®plus haben ThyssenKrupps Ingenieure neue **Stoßfänger entwickelt**. Der Clou bei einem Modell: die innovative geometrische Form.



Ingenieur am Werk:
Martin Kibben
präsentiert den neuen
Stoßfänger mit
offenem Biegeträger.

Die Ziele der Ingenieure waren ehrgeizig. Ihre Ambition: Die Entwicklung eines Stoßfängers, der zwar die gleiche Crashperformance bietet wie bisher, jedoch leichter, günstiger und am besten auch noch nachhaltiger in der Produktion sein sollte als derzeit üblich. „Es war eine sehr große Herausforderung, aber am Ende haben wir es geschafft und mehrere überzeugende Lösungen erarbeitet“, erklärt Martin Kibben.

Kibben ist im ThyssenKrupp Projekt InCar®plus verantwortlich für die Bereiche Stoßfänger und Längsträger. InCar®plus ist ein konzernweites Programm, in dessen Rahmen Ingenieure Optimierungspotenziale bei einzelnen Fahrzeugbauteilen ergründet haben.

Nach der Prüfung zahlreicher erster Ideen wurden daraus einige vielversprechende konkrete Konzepte erarbeitet. Es folgten ausgiebige Test in der Computersimulation, wobei es noch zu so genannten Zielkonflikten kam. „War eine Idee umformtechnisch möglich, fiel sie in Sachen Crashperformance durch. Oder es versprach ein Ansatz eine Gewichtseinsparung, aber der Aufwand dafür war möglicherweise zu groß und hätte wiederum die Kosten steigen lassen“, so Teilprojektleiter Andreas Keutz.

Einige Ansätze haben die Ingenieure deshalb früh verworfen, andere gezielt vorangetrieben. Dazu gehörte die Idee, einen offenen Biegeträger als zentrales Element des Stoßfängers zu verwenden.

Seine Vorteile lagen auf der Hand: Durch das besondere wellenförmige Profil ließ sich das Blech bei gutem Crashverhalten dünner gestalten und es konnte auf ein Schließblech verzichtet werden, das im Referenzstoßfänger zum Einsatz kam. Allein das sparte beachtliche 1,7 Kilogramm Gewicht ein.

Voraussetzung dafür war jedoch die technologische Entwicklung der passenden Umformtechnik. Gut, dass das Team in diesem Punkt auf die Expertise von ThyssenKrupp System Engineering zurückgreifen konnte. „Hier ergänzen sich Material- und Prozesskompetenz und haben zusammen eine Lösung realisiert, mit der unsere Kunden signifikant Gewicht sparen können – übrigens ohne Mehrkosten, denn unsere Variante ist günstiger als die Referenz“, erklärt Kibben.

Heute, nach Abschluss der Entwicklungsphase von InCar®plus, ist diese Lösung eine von vier Alternativen, die das Team erarbeitet hat. Verglichen mit dem

Referenzmodell ist das Stoßfängersystem mit 8,25 Kilogramm knapp zwei Kilo leichter. Auch andere Varianten bleiben unter neun Kilo.

Weniger Gewicht, bedeutet weniger Spritverbrauch, was zu einem geringeren CO₂-Ausstoß führt. Höhere Kosten aufgrund neuer Fertigungsmethoden werden durch die niedrigeren Materialkosten armortisiert. Das neue Produkt wird insgesamt leichter, aber nicht teurer.

Zurzeit werden die vier Stoßfängerkonzepte als Teil der weltweiten InCar®plus Roadshow präsentiert. „Welcher Ansatz am besten zu welchem Kunden passt, kann man nur individuell entscheiden“, sagt Kibben. „Und hierbei beraten wir sie gerne.“ Die Lösungen stoßen bereits auf großes Interesse bis hin zu konkreten Gesprächen mit Automobilherstellern. — mlü

Kontakt: Martin Kibben, Angearbeitete Produkte,
+49 203 52 44 378,
martin.kibben@thyssenkrupp.com

„Wellblech“ vom Feinsten: Das neue Stoßfängersystem optimiert Gewicht, Kosten und Funktion.



Bottrops Kurvenstar

Fassaden aus **PLADUR® Relief iceCrystal** überzeugen nicht nur optisch, sondern auch durch ihre energieeffiziente und nachhaltige Verarbeitung. Genau das richtige Material für Deutschlands erstes Energie-Plus-Geschäftshaus in Bottrop.

Eine wellenförmige Fassade glitzert in der Sonne und wirkt wie von Eisblumen überzogen. Dem modernen Erscheinungsbild nach, würde man hier auf einen Neubau tippen. Doch weit gefehlt: Bei dem Haus in der Bottroper Fußgängerzone handelt es sich um einen Altbau, den die Firma Oliver Helmke in Kooperation mit Bayer MaterialSciences und Innovation City Bottrop energetisch saniert hat. Das Ergebnis ist das erste Energie-Plus-Geschäftshaus in Deutschland.

„Für die Fassade suchten wir ein Material, mit dem wir die geplanten ästhetischen Wellen realisieren können – und das zudem eine extravagante Oberfläche hat“, so die Architektin Anna Vering, die das Projekt bei Helmke leitet. Ein weiterer Anspruch an den Baustoff: Er sollte sich in seiner Struktur und Farbigkeit harmonisch in das Straßenbild einfügen – und zudem ökologisch sein. Mit PLADUR® Relief iceCrystal von ThyssenKrupp Steel Europe hat der Eigentümer ein solches Material gefunden: Hochwertiger Qualitätsflachstahl, dessen Oberfläche schillert wie einst die Eisblumen am Fenster – die bei einem Plus-Energie-Haus mit Dreifachverglasung natürlich längst ins Reich der Vergangenheit gehören.

Bislang ziert der Baustoff in Form von Sandwichelementen vor allem Industriebauten. Dass er auch im hochwertigen Geschossbau eingesetzt wird, spricht bei

Wohn- oder Geschäftshäusern, ist eine Premiere. „PLADUR® Relief iceCrystal ist optisch ein Wahnsinn. Mich begeistern vor allem die klaren Kanten, die sich damit realisieren lassen“, schwärmt Vering. Doch die Fassade sieht nicht nur gut aus: „Sie ist kratzfest, schmutzabweisend und durch eine Verzinkung sowie die organische iceCrystal-Beschichtung wirkungsvoll vor Korrosion geschützt“, sagt Klaus Kottkamp aus der Initiative Bau bei ThyssenKrupp Steel Europe. Der Baustoff trotz Wind und Wetter ebenso wie dem Zahn der Zeit – und steigert damit den Wert des Objekts. Auch das Preis-Leistungs-Verhältnis kann sich sehen lassen. Darüber hinaus ist das

PLADUR® Relief iceCrystal schützt vor Korrosion.

Klaus Kottkamp, Initiative Bau, ThyssenKrupp Steel Europe

Material recycelbar, und zwar qualitätsneutral. Der wiedergewonnene Stahl ist also qualitativ ebenso hochwertig wie Primärstahl.

Hinzu kommen die vielfältigen Verarbeitungsmöglichkeiten von PLADUR® Relief iceCrystal. Es kann gebogen, gezogen und gekantet werden, es lässt sich profilieren, stanzen, fügen und verkleben – ohne Risse oder Einbußen in der Stabilität. „Die Verarbeitung und Bearbeitung im Detail war zeitaufwendig, aber verlief sehr gut“, bestätigt Lars Werner, Geschäftsführer bei HSP-Fassaden, die die Elemente in die richtige Form und an das Gebäude gebracht hat. „Das 1,25 Millimeter starke Stahlblech eignet sich hervorragend für die Ausführung geschwungener Fassadenhüllen.“ HSP-Fassaden lieferte die Elemente bereits in ihrer endgültigen Form auf die Baustelle – innerhalb einer Woche hatte das Gebäude sein neues Gewand.

Das Gesamtkonzept kam auch bei der Innovation City Rhein-Ruhr ausgezeichnet an. In dieser Initiative entwickelt das Team der Innovation City Management mit Wirtschaftspartnern seit 2010 Ideen und Lösungen, wie Städte klimagerecht umgebaut und der Industriestandort gesichert werden können.

— jva

Kontakt: Klaus Kottkamp, Initiative Bau, +49 203 52 25211, klaus.kottkamp@thyssenkrupp.com



Agenda



Präzise wie ein Uhrwerk: Wenn ein Rad ins andere greift, entsteht Perfektion.



Qualität ist ein dauerhaftes Versprechen

Wann ist etwas gut? Warum hat eine Sache ihren Wert, eine andere nicht? Wir haben mit **Robert Schmitt**, Dekan an der RWTH Aachen, und **Rudolf Schönenberg**, Leiter Qualitätsmanagement bei ThyssenKrupp Steel Europe, über die Definition und Messbarkeit von Qualität gesprochen.

Interview: Judy Born

Herr Schmitt, Herr Schönenberg, erklären Sie uns bitte: Was ist Qualität?

Schönenberg: Nun, da gibt es zunächst das persönliche Qualitätsverständnis – meine Waschmaschine soll lange halten, das Putzmittel seinen Zweck erfüllen und meine Lebensmittel sollen mir nicht schaden. Auf unsere Stahlprodukte bezogen ist Qualität ebenfalls vom jeweiligen Anspruch des Kunden abhängig. Daher ist es wichtig, genau zu wissen, wofür ein bestimmtes Produkt hergestellt wird.

Schmitt: Ich sehe das genauso. Qualität ist ein relatives Konstrukt. Bei der Erfüllung von Kundenanforderungen gibt es nicht nur eine, sondern verschiedene Dimensionen der Qualität. Die eine ist sicher die Beschaffenheit des Produktes hinsichtlich der Erfüllung seines Zweckes. Fehlerlosigkeit ist eine andere. Zuverlässigkeit, Lebensdauer, Nachhaltigkeit, aber auch das Image einer Firma spielen genauso eine Rolle. Diese Punkte sind entscheidend bei der Wahl, wo ich einkaufe: Denn als Kunde bin ich kaum in der Lage, ein Produkt in all seinen Eigenschaften zu beurteilen. Sie gehen deswegen ja auch besser zu Ihrem Lieblingsbäcker oder zum Metzger Ihres Vertrauens.

Demnach ist Qualität etwas Subjektives?

Schmitt: Absolut. Es gibt sogar einen Fachbegriff dafür – „perceived quality“, die wahrgenommene Produktqualität. Also das, was ich mit meinen Sinnen begreife, weil ich die Eigenschaften auf der physikalischen oder chemischen Ebene nicht mehr selbst beurteilen kann.

Hat Qualität auch etwas mit Marketing zu tun?

Schmitt: Ja, sofern man es als Unternehmen ernst nimmt. Marketing ist das Versprechen, das ich am Markt abgebe. Also: Wo positioniere ich mich? Als einer unter vielen? Als der billige August? Oder als der Verlässliche, der energieeffizient arbeitet, termingetreu abgeliefert, der auf Marktschwankungen reagieren und Fehler schnell beseitigen kann. Wenn man diese Kompetenz erfüllt, steht das entschieden für Qualität.

Schönenberg: Entscheidend für Qualität ist, alle diese Anforderungen zu einem Gesamtoptimum zusammenzuführen. Wie bei den Uhren hier im

► Museum: Alle Zahnräder müssen ineinandergreifen, so entsteht ein Werk, das zusammenspielt und alles am Laufen hält.

Schmitt: Für Industrieunternehmen ist es wichtig, sich vom „Handwerksgedanken“ zu verabschieden. Wir sind hier in einem Museum, weil es zeigt, wie ein Produkt in der Vergangenheit hergestellt wurde. Die Kunst der Industrie besteht jedoch gerade nicht darin, ein perfektes Einzelstück zu gestalten, sondern darin, dieses Versprechen dauerhaft und immer wiederkehrend abzugeben. Das ist die Gestaltungsdimension von Qualität.

Schönenberg: Projiziert man das auf uns, müssen wir ein Bandmaterial herstellen, dessen mechanische Eigenschaften immer gleich sind. So, dass beispielsweise ein Automobilkunde daraus eine Motorhaube nach der anderen produzieren kann – ob in Frankreich, Japan oder der Türkei.

Wie lässt sich das erreichen?

Schönenberg: Der Schlüssel liegt in der Standardisierung der Produktionsprozesse. Was in der Stahlindustrie nicht ganz einfach ist, da von der Stahlerzeugung bis zum Versand der unterschiedlichen Materialien eine Vielzahl an Schritten durchlaufen wird.

Schmitt: Daran sieht man, wie kompliziert das ist: Man hat unterschiedliche Startmaterialien und trotzdem muss das Endprodukt immer gleich bleiben. Das Verständnis fürs Material, die Physik und Chemie sind wichtig, aber auch für die Produktionsprozesse. Vor allem müssen die Mitarbeiter verstehen, was sie tun.

Schönenberg: Diese „operational excellence“ ist ein wichtiger Punkt. Was nicht bedeutet, dass an jeder Stelle ein Ingenieur sitzen muss. Dennoch müssen die Mitarbeiter ein Verständnis für das große Ganze bekommen und erkennen, warum Standardisierungen sinnvoll sind.



Industrieunternehmen müssen sich vom Handwerksgedanken verabschieden.

Robert Schmitt

Köpfe

Robert Schmitt

wollte schon immer herausfinden, wie sich auf Dauer tadellose Produkte herstellen lassen. Seit 2004 gibt er sein Wissen am Lehrstuhl für Fertigungsmesstechnik und Qualitätsmanagement der RWTH Aachen weiter. Vor drei Jahren wurde er dort Dekan der Fakultät Maschinenwesen.

Rudolf Schönenberg

ist seit 35 Jahren im Konzern und übernahm Anfang des Jahres die Position des Head of Quality Management. In dieser Funktion ist der Diplom-Ingenieur dafür verantwortlich, dass ThyssenKrupp Steel Europe zu jeder Zeit die Qualitätsanforderungen der Kunden erfüllt.

Also Transparenz auf allen Ebenen?

Schönenberg: Ja, ich brauche Transparenz in meinen eigenen Prozessen, um zu erkennen, wo eventuell etwas schief läuft und was ich tun muss, um Streuungen zu minimieren. Darüber hinaus liefern moderne Anlagen heute unzählige Daten, die es auszuwerten gilt. Die große Herausforderung liegt in der Feststellung, welche dieser Informationen signifikant sind.

Schmitt: Und dafür braucht man Mitarbeiter, die die Prozesse verstehen, die diese Daten liefern. Aber dann ist die Zukunft vielversprechend, wenn man anhand von Materialeigenschaften vorhersagen kann, welche Parameter vorher wie einzustellen sind, um genau das gewünschte Produkt zu erhalten. Nicht durch Trial and Error, sondern auf der Basis von Daten.

Schönenberg: Gerade auch im Stahlbereich ist es elementar wichtig, diese intensiv zu nutzen. Wir brauchen die Kenntnis und die Systeme, um damit arbeiten zu können – und müssen die Mitarbeiter dafür einstellen.

Qualität als solche ist demnach permanent in Bewegung ...

Schmitt: Ganz genau. Qualitätsmanagement ist genau dieser Motor, der die Selbstzufriedenheit auflöst und ein Unternehmen immer weiter antreibt.

Schönenberg: Wir dürfen niemals zufrieden sein und müssen raus aus unserer Komfortzone, sonst bleiben wir stehen. Für einen Konzern wie unseren wäre das fatal.

Schmitt: Wer sich nicht permanent selbst hinterfragt, wird überholt. Es gibt immer mehr Wettbewerber auf den Märkten, Entwicklungen schreiten rasant voran, Produktionszyklen werden kürzer. Die Treue der Kunden schwindet. Nur wer die beste Lösung für künftige Herausforderungen hat, bekommt den Zuschlag.



Der Schlüssel für Qualität liegt in der Standardisierung der Produktionsprozesse.

Rudolf Schönenberg

Termine



bauma Conexpo 15.-18.09., Johannesburg/Südafrika

Mit über 50.000 Quadratmetern Hallenfläche und mehr als 60.000 Quadratmetern Freigelände gilt das Messegelände der bauma Conexpo als eines der größten Südafrikas. Dort wird sich vier Tage lang alles um Baumaschinen, Baustoffmaschinen, Bergbaumaschinen und Baufahrzeuge drehen. ThyssenKrupp Steel Europe wird als eines von 34 Unternehmen im Deutschen Pavillon zu finden sein. Hier präsentieren die Experten der Geschäftseinheit Grobblech News und Trends aus dem Bereich der verschleiß- und hochfesten Stähle. www.bcafrica.com

HUSUM Wind 2015 13.-18.09., Husum/Deutschland, Stand 5 B01

Nach der WindEnergy 2014 in Hamburg kehrt die Fachmesse für die Windenergiebranche wieder nach Husum zurück. Unter dem Motto: Windenergie zum Anschauen und Anfassen wird der Fokus auf den Kernmarkt Deutschland gelegt. ThyssenKrupp Steel Europe und ThyssenKrupp Rothe Erde präsentieren gemeinsam nicht korrosionsbeständiges Elektrobänder als effiziente Stahlösung beim Bau von Windkraftanlagen. www.husumwind.com



Achim Stolle ist als Leiter Marketing für Publikationen und Veranstaltungen zuständig, die sich an Kunden und Geschäftspartner richten.
+ 49 203 5241005, achim.stolle@thyssenkrupp.com

September

Alihankinta 15.-17.09., Tampere/Finnland

Die Veranstaltung für das industrielle Zulieferwesen ist ein fester Termin für die Geschäftseinheit Grobblech von ThyssenKrupp Steel Europe. Die Kollegen aus Hüttenheim werden wieder an der Seite des langjährigen Handelspartners Flinkenberg vertreten sein und unter anderem über die Stähle der XAR®, N-A-XTRA®, XABO®- und PERFORM®-Familien informieren. Für die Grobblechexperten eine gute Gelegenheit, um die hohe Werkstoffkompetenz von ThyssenKrupp erneut zu unterstreichen. www.alihankinta.fi



Coiltech 23.-24.09., Pordenone/Italien, Halle D7, Stand E12

Zum vierten Mal nutzt ThyssenKrupp Steel Europe die italienische Fachmesse für Spulen, Elektromotoren und Transformatoren zur Präsentation seiner nicht korrosionsbeständigen Produkte für den Transformatoren- und Generatorenbau. Die Coiltech empfängt Besucher und Aussteller aus über 15 Ländern.



IMPRESSUM

Herausgeber:
ThyssenKrupp Steel Europe AG
Kaiser-Wilhelm-Straße 100
47166 Duisburg
—
Telefon: +49 203 520
Telefax: +49 203 5225102

Redaktion:
Kilian Rötzer (V.i.S.d.P.)
Kommunikation
—
Christiane Hoch-Baumann (hob)
(Chefredaktion)
Marketing
Telefon: +49 203 5224515
E-Mail: christiane.hoch-baumann@thyssenkrupp.com

**Bildredaktion, Layout
und Realisation:**
C3 – Creative Code and
Content GmbH
Heiliggeistkirchplatz 1
10178 Berlin
—

Text:
Marc Lüttgemann (mlü),
Janine van Ackeren (jva)

Druck:
ThyssenKrupp Steel Europe AG
Digital-/Printmedien
compact wird auf FSC-zertifiziertem
Papier gedruckt.

Für Kritik, Lob und Anregungen an die
Redaktion, schreiben Sie uns:
compact.tkse@thyssenkrupp.com

compact^{steel} vor Ort

Qualität erfordert Präzision, und was ist präziser als ein Uhrwerk? Zum Agendagespräch mit dem Thema „Qualität“ haben wir daher diesmal ins Turmuhrenmuseum nach Bocholt geladen. Hier hat Besitzer Josef Schröer (oben links) Zifferblätter, Zeiger, Schlag- und Uhrwerke sowie Glocken aus mehreren Jahrhunderten zusammengetragen.

Das Video unseres Besuchs im Turmuhrenmuseum in Bocholt sehen Sie online unter:
www.thyssenkrupp-steel-europe.com/de/magazin



Gewinnspiel

Wie lang ist ein olympisches Schwimmbecken?

Wenn Sie wissen, wie viele Meter die Bahn eines Olympiabeckens messen muss, **schreiben Sie uns!**

Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir ein iPad mini 3.

Senden Sie Ihre Antwort an: ThyssenKrupp Steel Europe AG, Stichwort: Gewinnspiel compact^{steel}, 47161 Duisburg. E-Mail: compact.tkse@thyssenkrupp.com.
Einsendeschluss: 20. Juli 2015 (es gilt das Datum des Poststempels). **Der Gewinner wird unter allen richtigen Einsendungen ausgelost. Mitarbeiter von ThyssenKrupp Steel Europe und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.**
Hinweis: Ihre personenbezogenen Daten werden ausschließlich für die Abwicklung des Gewinnspiels erhoben.