

Fünf-Kollektionen-Konzept, präsentiert auf der „fensterbau/frontale“ 2014

Trendkollektionen für Fenster und Türen



Remmers präsentiert in Halle 5-147 den „neuesten Stand der Technik“, wahr gemacht in doppelter Hinsicht.

Ein Highlight: das innovative Fünf-Kollektionen-Konzept für Induline Premium-Coatings. Ein Systemfinder für die perfekte Beschichtung von Fenster, Tür und Fassade, optimiert für alle Holzarten und Untergründe.

Weitere Präsentationsschwerpunkte sind Beschichtungssysteme für Holz-Alu-Fenster und Haustüren.

Auf dem zweiten Remmers-Stand, auf der Fachmesse für das Holzhandwerk, werden das Konzept WOOD trends interieur, leistungsfähige 1K-Wasserlacke und 1K-Haustürenlacke präsentiert.

Berichte auf Seite 4 + 5



fensterbau
frontale 2014

Liebe Leserin, lieber Leser,

Die Bauwirtschaft hat dank des milden Wetters einen Frühstart hingelegt – ganz im Gegensatz zu 2013, wo der März noch ein richtiger Wintermonat war. Das stimmt uns zuversichtlich im Hinblick auf das Jahr 2014 und wir freuen uns über diesen Rückenwind, weil wir uns für das neue Jahr viel vorgenommen haben.

Unmittelbar vor uns liegt das Messe-Duo fensterbau/frontale und HOLZ-HANDWERK in Nürnberg. Unsere Highlights: das Fünf-Kollektionen-Konzept für Induline Premium-Coatings und parallel dazu WOOD trends Interieur für das Holzhandwerk. Eine Zusammenfassung der Präsentationen finden Sie auf den Seiten 4 und 5.

Unser Geschäftsfeld Holzschutz und -veredelung setzt in dieser Ausgabe von remmers aktuell aber noch weitere, wichtige Themenschwerpunkte. Hierzu zählt der Bau unseres neuen „Kompetenzzentrums Holzoberfläche“, dessen Eröffnung wir in diesem Jahr planen. Es bietet uns nach Fertigstellung neue Möglichkeiten im Kundenservice sowie der Vernetzung von Forschung und Entwicklung mit der Anwendungstechnik.

Deshalb gehen wir mit viel Optimismus und Tatkraft in das neue Jahr und würden uns freuen, Sie bei Ihren Vorhaben im Jahr 2014 vertrauensvoll begleiten zu dürfen.

Ihr Dirk Sieverding,

Geschäftsführender Gesellschafter



Sanierung der Neckarbrücke



Foto: HörnigBauwerksSanierung GmbH, Aschaffenburg

Die Neckarbrücke West, Hirschhorn, im Zuge der B 37, wurde als Zweifeldbrücke mit Spannweite von 130 m und 101 m als vorgespannter Hohlkasten, im freien Vorbau hergestellt. Im Zuge der turnusmäßigen Prüfung nach DIN 1076 unter

Einsatz eines mobilen Brückenuntersichtgerätes wurde zusätzlich zu den von der Norm vorgeschriebenen Untersuchungen auch die Bestimmung der Chloridkonzentration und der Carbonatisierungstiefe des Konstruktionsbetons durchgeführt.

Weiterhin erfolgte eine stichprobenartige Messung der Betondeckung sowie eine Endoskopie der Spanngliedhüllrohre über die Entlüftungsröhrchen. Das Ergebnis: dringender Sanierungsbedarf.

Bericht auf Seite 7

Energieeffizienzpreis



Foto: pantera AG, Köln

Deutschlands größtes Innendämm-Projekt „Neue Hofgärten“ in Ludwigshafen mit dem Energieeffizienzpreis „PROM des Jahres“ ausgezeichnet.



„PROM des Jahres“ ist der Preis der Dortmunder RWE Energiedienstleistungen für Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und soziale Integration bei Immobilien.

Preisträger wurde 2013 die pantera AG, Köln, hauptsächlich durch Einsatz des Remmers iQ-Therm-Systems für die gleichermaßen energieeffiziente wie auch denkmalgerechte Restaurierung „Neue Hofgärten“ in Ludwigshafen. Das Bauvorhaben gilt mit 230 Wohnungen als größtes Innendämm-Projekt Deutschlands.

Die hier erbrachte Gesamtleistung, begleitet von der Remmers Fachplanung, wurde von der Jury, unter Leitung von Dr. Gerd Hauser, Professor für Bauphysik an der Technischen Universität München und Leiter des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik in Stuttgart, mit dieser Erstplatzierung ausgezeichnet.

Den Preis vergibt die Dortmunder RWE Energiedienstleistungen GmbH seit 2008 für energieeffiziente und nachhaltig konzipierte Immobilien.

„Wir sind stolz darauf, dass mit dem Preis die mehrjährige intensive Entwicklungsarbeit unseres gesamten Teams belohnt wurde“, sagt Michael Ries, Vorstand der pantera AG. Da das gesamte Projekt „Neue Hofgärten“ unter Denkmalschutz steht, sei dieser Aspekt einer energetisch nachhaltigen Lösung eine besondere Herausforderung gewesen, die aber mit dem kapillaraktiven Innendämm-System iQ-Therm von Remmers ausgezeichnet bewältigt werden konnte.

Berichte auf Seite 3

Lesen Sie u.a. in dieser Ausgabe

	Seite
BAUTENSCHUTZ & -INSTANDSETZUNG: Silosanierung, UHR GmbH	2
Ein neues „Gehöfthaus“ für die Burg Brandenstein	3
HOLZSCHUTZ & -VEREDELUNG: Innovationen und der Remmers Messeauftritt auf der weltgrößten Branchenmesse fensterbau/frontale für den Fenster-, Türen- und Fassadenbau in Nürnberg. Im Verbund mit der Fachmesse HOLZ-HANDWERK.	4-5
Remmers investiert in ein neues Kompetenzzentrum Holzoberfläche	6
REMMERS FACHPLANUNG: Instandsetzung der Neckarbrücke West bei Hirschhorn	7
BODENSCHUTZ & -BESCHICHTUNG: Sanierung der Quartiersgarage in Bremer Überseestadt	8
INTERNATIONALES: BiTri produziert Hightech-Fenstersysteme in Russland	9
REMMERS INTERN: Joey Kelly – Markenbotschafter der Remmers-Gruppe Bachelor-Lehrgang zu Gast bei Remmers	10

Erfolg mit Remmers-Systemen: UHR Betoninstandsetzung GmbH ist Europas Silo-Sanierer Nr. 1

Silosanierung: große Flächen, große Herausforderungen

Die UHR GmbH hat sich eine Sonderstellung bei der Komplettanierung großer Betriebsgebäude in der Getreideindustrie erarbeitet. Das Full-Service-Konzept in den Bereichen Beton- und Bodeninstandsetzung, Fassade- und Korrosionsschutz ist einzigartig. Bauzustandsanalyse, Sanierungskonzept und Ausführung folgen einem ganzheitlichen Konzept. Zum Einsatz gelangt ein moderner Maschinenpark und ein hoch qualifiziertes Team.

Der Sanierungsfall

Der Gebäudekomplex in Karstädt besteht aus Rundzellen-Silos mit 45.000 m² Betonfläche, für die Lagerung von Getreide sowie einem Mischfutterwerk mit 10.000 m² Außenflächen.

Die Anlage wurde in den 70er-Jahren zu DDR-Zeiten erbaut und wies erhebliche Beton-schäden auf. Die Bewehrungs-eisen hatten eine zu geringe Betonüberdeckung, vor allem in den Zwickeln zwischen den Silos. Das führte zu Korrosionsschäden und Betonabplatzungen. Zudem war die Betongüte sehr unterschiedlich, da die Silos in einer Zeit erstellt wurden, in der noch nicht mit Fertigbeton gearbeitet wurde. Durch schwankende Rohstoffe und unterschiedliche Verarbeitungsqualitäten war der Beton angreifbarer, als er es nach heutigen Maßstäben sein dürfte.

Die enormen Dimensionen der Hochsilos sind bei einer Sanierung eine besondere Herausforderung. Da das Einrücken viel zu aufwändig gewesen wäre, hat die UHR GmbH als Siloexperte eine Schwebebühne entwickelt, die allerdings spezielle Arbeitsabläufe und Produkte erfordert.

Für die Beschichtung solcher Silos gelten seit 2005 verschärfte Qualitätsanforderungen der EU – sowohl für Konsumgüter als auch für Futtermittel. Es gelten Bestimmungen des Lebensmittelrechtes und der Hygieneverordnung. Die Vermarktung unhygienisch gelagerter Getreidesoll dadurch verhindert werden. Daraus resultiert die Anforderung, Schutzbeschichtungen zu entwickeln, die diesen strengen gesetzlichen Anforderungen genügen.



Europas größter Rundzellen-Getreidesilo in Karstädt nach der Sanierung



Zugehöriges Mischfutterwerk

Instandsetzung mit Betofix RM

Die Silos hatten sehr raue und sandende Oberflächen, sowie minder feste Bereiche und tiefe Ausbruchstellen. Deshalb wurden die Flächen zunächst mit dem Hochdruckreiniger mit 500 bar/ Wasserdruck gereinigt, um festen Grund zu erreichen und das wahre Ausmaß der Schäden sichtbar zu machen.

Daraufhin wurde das Bauvorhaben Karstädt von der UHR GmbH gemeinsam mit den Remmers Experten untersucht und ein Sanierungskonzept erarbeitet. Um mit dem Schwebegerüst arbeiten zu können, kam für die Betonreparatur nur ein Produkt infrage, das auch unter diesen Bedingungen in hohen Schichtstärken einschichtig aufgebracht und kurzfristig beschichtet werden kann. Zum Einsatz gelangte Betofix RM, da das Produkt diese einzigartigen Vorteile bietet.

Schlußbeschichtung mit Betonacryl



Betofix RM

- Schnellreparaturmörtel für Beton
- einschichtig
- gepr. M1-Mörtel
- ohne Haftbrücke
- Reprofilierung

Remmers Betonacryl ist ein geprüftes Oberflächenschutzsystem, das neben dem hohen CO₂-Diffusionswiderstand eine hohe Wasserdampfdiffusionsfähigkeit zeigt. Das ist von großer Bedeutung für Silobauwerke, da sie Füllgut mit unterschiedlichem Feuchtegehalt aufnehmen. Der Anstrich darf die Austrocknung nicht behindern und muss dennoch gegen Schlagregen und Spritzwasser schützen.

tegehalt aufnehmen. Der Anstrich darf die Austrocknung nicht behindern und muss dennoch gegen Schlagregen und Spritzwasser schützen.

Fazit

Die komplette Sanierung der 55.000 Quadratmeter Fläche des Objektes erfolgte durch die UHR GmbH mit Remmers Produktsystemen in nur vier Monaten, von der Baustelleneinrichtung bis zur -räumung. Das Ergebnis: ein voller Erfolg.



Schwebebühne statt Gerüst

Zwischenbeschichtung mit OS Concre-Fill

Im Anschluss gelangte die streichfähige Zwischenbeschichtung OS Concre-Fill für den Poren- und Lunkerverschluss zum Einsatz. Das Ergebnis war sehr eindrucksvoll, der Kunde zeigte sich begeistert. Die neue Oberfläche war hart, glatt und perfekt. Der Kratztest blieb ohne Spuren und die erzielte Optik war vor dem Schlussanstrich bereits hervorragend.



OS Concre-Fill

- Betonsanierung
- Poren-, Risse- und Lunkerverschluss
- gute Haftung auf Altbeschichtungen

Remmers Aktuell sprach mit Harald Uhr, Inhaber und Geschäftsführer der UHR GmbH.

Was ist für Sie ein kleiner Auftrag?

In diesen Kategorien denke ich nicht. Jeder Auftrag ist wichtig, jeder Kunde muss zufrieden gestellt werden. Die Vorgehensweise und Intensität ist immer die gleiche, ob 1.000 m² oder 30.000 m² Fläche. Bauzustandsanalyse, Leistungsverzeichnisse, optimale Produktauswahl etc. sind unverzichtbar.

Was war bisher Ihr größtes Projekt?

Zweifellos die Instandsetzung der Siloanlage mit Mischfutterwerk der Getreide AG in Karstädt im Jahr 2013. Eine Gesamtfläche von 55.000 m².

Wie schaffen Sie es, die Ausschreibungen solcher Großprojekte für sich zu entscheiden?

Wir haben uns auf die besonderen Herausforderungen bei der Sanierung von Siloanlagen spezialisiert und arbeiten für Stammkunden, die uns auf Vertrauensbasis beauftragen. Das erfolgt manchmal sogar in mündlicher Form

ohne Ausschreibung. Wir betrachten das als Privileg und gleichzeitig auch als Verpflichtung, immer und in jedem Fall Top-Leistungen zu erbringen. Wir wollen diese ausgezeichneten Geschäftsbeziehungen durch die Qualität der eigenen Leistungen immer wieder neu bestätigen.

Was kann die UHR GmbH besonders gut, was ist das Geheimnis Ihres Erfolges?

Gute Arbeit führt automatisch zu Weiterempfehlungen in der Branche, die weltweit vernetzt ist. Durch solche Mundpropaganda werden neue Aufträge generiert, zunehmend auch im Ausland.

Für unsere Alleinstellungsmerkmale gibt es aber weitere gute Gründe. Einer davon ist unser gut ausgebildetes Stammpersonal. Viele sind seit 30 bis 40 Jahren dabei, es gibt praktisch keine Fluktuation. Weiterhin bin ich auch als Vortragsredner unterwegs, wo ich auf Veranstaltungen der Branche meinen Beitrag zur Wissensvermittlung leiste.

Hervorheben muss ich aber auch die hervorragende, langjährige Zusammenarbeit mit Remmers. Wenn wir auf einer

Baustelle mit einer Problemstellung konfrontiert werden, die mit den verfügbaren Produktsystemen nicht bewältigt werden kann, suchen wir mit den Remmers-Anwendungstechnikern gemeinsam nach einer Lösung. So entstanden dann Spezialprodukte, die sich in der Folge auch auf dem Markt bewährt haben. Ein aktuelles Beispiel dafür ist das ausgezeichnete Produkt OS Concre-Fill, mit dem wir jetzt beim Projekt Karstädt beste Ergebnisse erzielen.

In der Winterpause nutzen wir das Fort- und Weiterbildungsangebot der Bernhard-Remmers Akademie in Lönningen. Unsere Arbeitsteams fahren dann für eine Woche in das Lönninger Werk, um neue Produkte und Verarbeitungstechniken kennenzulernen.

Wie geht es weiter? Sind neue interessante Aufträge in Sicht?

Das Auftragsbuch für das Jahr 2014 ist bereits gut gefüllt. Wir werden in Deutschland vier Siloanlagen instandsetzen und auch aus Österreich liegt uns bereits ein Großauftrag für ein Bauvorhaben in der Nähe Wiens vor. Ein weiteres Projekt ist der Bau von Europas höchster Siloanlage durch die Swiss-Mill in Zürich, deren Beschichtung wir durchführen werden.

Herr Uhr, wir bedanken uns für das Gespräch.

Bauherr:

Getreide AG, Rendsburg

Nutzung: Rundzellen-Silos für die Getreidelagerung und Mischfutterwerk

Fertigstellung: Sept. 2013

Planung und Verarbeitung: UHR Betoninstandsetzung GmbH, Hamburg

Produktsysteme:

- Betofix RM
- Rostschutz M
- Tiefengrund W
- OS Concre-Fill
- Remmers Betonacryl



Freuen sich auf die Zusammenarbeit bei großen Projekten in 2014. V.l.n.r.: Oliver Klenke, Remmers-Verkaufsleiter Bauhandwerk, Harald Uhr, Inhaber und Geschäftsführer des gleichnamigen Unternehmens, Peter Gessert, Remmers Fachvertretung Bauhandwerk

Remmers Historic Kalkspatzenmörtel als Fassadenputz

Ein neues „Gehöft-Haus“ für die Burg Brandenstein

Die mittelalterliche Burg Brandenstein thront auf einem bewaldeten Bergkegel über der Ortschaft Elm bei Schlüchtern. Ein romantischer Anblick, wie aus dem Bilderbuch. Sie befindet sich seit 1895 im Besitz der Familie von Brandenstein-Zepelin.

Die Ursprünge der Burg gehen bis in das 13. Jahrhundert zurück, wobei danach immer wieder Umbauten und bauliche Anpassungen erfolgt sind. Schon seit dem späten 16. Jahrhundert ähnelt die Anlage eher einem kleinen Landschloss mit vorwiegend Repräsentations- und Verwaltungsfunktionen als einer Burg mit ursprünglichem Wehrcharakter.

Die Anlage teilt sich in eine Hauptburg und einen vorgelagerten Wirtschaftshof. Dieser war von mehreren Scheunen und Stallungen umgeben. Im ausgehenden 19. Jahrhundert wurde die ehemals preußische „Domäne“ Brandenstein unwirtschaftlich und in private Hände verkauft.



Foto: Nils Günther, Praktikant 2013

Remmers Historic Kalkspatzenmörtel

Mörtel machen wie im Mittelalter, das musste auch ein auf Fortschritt ausgerichtetes Unternehmen wie die Remmers Baustofftechnik erst wieder lernen.

Der Kalkspatzenmörtel wird in Löningen wie in alten Zeiten

„händisch“ hergestellt. Eine Schicht gewaschener Natur-sande im Mittel- und Feinkornbereich, eine Schicht Branntkalk. Dann beginnt eine stark exotherme Reaktion.

Der Remmers Kalkspatzenmörtel ist eine Grundmischung, der zur Herstellung von Mörteln und Putzen nach dem historischen Vorbild lokale Zu-

schlagstoffe zugegeben werden müssen. Er ist frei von Zement, Trass, hydraulischen Kalken und anderen hydraulischen Bindemitteln.

Die im Mörtel enthaltenen Kalkspatzen führen – da sie vollständig gelöscht sind – nicht zu Treiberscheinungen. Vielmehr begünstigen sie die „Selbstheilung“ von Rissen und Falken-

abrissen bei dem fertigen Putz. Unter „Kalkspatzen“ versteht man die für viele historische Mörtel charakteristischen Kalkknöllchen. Diese entstehen bei dem beschriebenen „trockenen“ Löschen von Brannt-Stückkalk.

Remmers reduziert bei der Herstellung des Kalkspatzenmörtels die Menge des feuchten Löschsandes auf ein Minimum. Das Resultat ist eine sehr „fette“ Mischung mit einem Bindemittel-Zuschlagsverhältnis in Volumen-% (Raumteilen) von ca. 1:2. Das ist ausdrücklich so gewollt, damit aus lokalen Rohstoffvorkommen weitere Zuschläge erfolgen kön-

nen. Erst mit ihrer typischen Farbigkeit, Korngrößenverteilung und auch Kornform wird das optische Erscheinungsbild der erneuerten historischen Fassade authentisch.

In vielen historischen Mörteln findet sich Ziegelmehl als optionale B-Komponente bei. Es wirkt als leichter Hydraulefaktor und kann ggf. zur Rezepturmodifizierung verwendet werden. Damit wird die Widerstandfähigkeit des Mörtels gegenüber Witterungseinflüssen erhöht, ohne das er seine speziellen Eigenschaften als reiner Luftkalk verliert.



Burg von Süden um 1870

Zeichnung von H. Köhler, Archiv Familie Köhler

Bauherr:	Eheleute Ameli u. Constantin von Brandenstein-Zepelin
Nutzung:	Wohngebäude
Fertigstellung:	Oktober 2013
Verarbeitung:	Stuckateurmeister Dieter Müller, Engelhelms
Produkteinsatz:	Remmers Historic Kalkspatzenmörtel



Foto: Archiv Burg Brandenstein

In dieser Zeit wurden dann auch einige der Hofgebäude abgetragen. Ein altes Foto um 1890 zeigt den Abriss einer großen Scheune am Westrand der Hofbebauung, rechtwinklig zur noch heute bestehenden Scheune auf der Südseite. Zum Zeitpunkt der Aufnahme sind nur noch die Rückwand mit einer rundbogigen Durchfahrt und der Nordgiebel erhalten. Aber Volumen und räumliche Wirkung der alten Scheune lassen sich noch gut erschließen, da die Umfassungsmauern wieder neu aufgerichtet wurden.

Neues Gehöft-Haus ersetzt alte Remise

Mitte des 20. Jahrhunderts wurde die Baulücke mit einer hölzernen Remise geschlossen. Dieser Bau wurde im Sommer 2011 abgetragen. Nach gut 120 Jahren eher provisorischer Nutzung sollte der alte Hofeindruck durch ein stilgerechtes Gehöft-Haus wiederhergestellt werden. Die Bauherren Ameli und Constantin von Brandenstein-Zepelin ließen deshalb einen neuen Baukörper genau in den Ausmaßen der alten Scheune errichten.

Insgesamt ergibt sich nach Abschluss der Bauarbeiten das harmonische Gesamtbild einer historisch getreuen Hofbebauung, da sich das „neue“ Gehöft-Haus hervorragend in die bestehende Bebauung einfügt. Einen wichtigen Beitrag hierzu lieferte zweifellos der konsequente Einsatz historisch getreuer Remmers-Baustoffe.



Fotos: Bernhard Kretschmann 2014

Fortsetzung von Bericht auf Seite 1

Deutschlands größtes Innendämmprojekt



Ein derart überzeugendes Konzept, die Bausubstanz und die Ästhetik denkmalgeschützter Gebäude zu erhalten und diese gleichzeitig nach modernsten energetischen Anforderungen zu dämmen, das war bis vor kurzer Zeit noch nicht verfügbar. Mit der Erfindung des iQ-Therm-Systems für eine „intelligente“ Innendämmung hat sich die Lage geändert, es hat eine Zeitenwende begonnen.

Das erkannte auch die Jury für den „PROM des Jahres“, der von der RWE Energie-dienstleistungen GmbH verliehene Preis für vorbildliche Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und soziale Integration in Immobilien. Sie vergab den Sonderpreis für beispielhafte Lösungen in Quartieren und Wohnanlagen an die pantera AG aus Köln. An deren Siegerprojekt, der Sanierung der denkmalgeschützten Ludwigshafener Wohnanlage „Neue Hofgärten“ war die Remmers Fachplanung maßgeblich beteiligt.

Die besondere Herausforderung: Die zahlreichen Erker, Loggien und bogenförmigen Giebel der Fassade aus den frühen zwanziger Jahren durften nicht mit einem Wärmedämm-Verbundsystem kaschiert werden.

„Neue Hofgärten“ ist ein komplettes Immobilien-Quartier im Stadtteil Friesenheim mit 23 Mehrfamilienhäusern. Diese zwischen 1918 und 1920 entstandenen Bauten umfassen drei große Innenhöfe und wurden von der BASF früher als Werkwohnungen genutzt.



Foto: pantera AG, Köln

Holzschutz & -veredelung



Highlights aus dem großen Induline-Produktprogramm: die Innovationen 2014 rund um Fenster, Tür und Fassade, präsentiert in Halle 5, auf dem Remmers-Stand 147

Mit fünf Kollektionen auf dem Laufsteg

Beschichtungssysteme für Fenster und Türen

Mit ihrem Kollektionen-Konzept stellt die Remmers Baustofftechnik einmal mehr die Bedürfnisse ihrer Kunden in den Mittelpunkt – und das nicht nur als „Herbst- oder Sommerkollektion“, sondern verlässlich und dauerhaft. Das neue Konzept bündelt die Beschichtungssysteme für Fenster und Türen in fünf produktgruppenorientierten Kollektionen. Für „Fenster und Türen aus Nadelholz“, „Fenster und Türen aus Laubholz“, „Holz-Alu-Fenster“, „Haustüren“ sowie für „WOOD trends Fenster und Türen“ liegen nun aktuelle und auf die jeweiligen Bauteile abgestimmte Gestaltungsvorschläge vor. Alle Kollektionen bieten eine fein abgestufte umfangreiche Palette an Farbtönen, wobei jedes Muster einzeln entnehmbar ist.

Die entsprechenden Kollektions-Broschüren sind gleichermaßen von Interesse für Planer, Berater und Verarbeiter. Darin finden sich Verlinkungen zu anderen Anwendungsgebieten und speziellen Fragen: Wie gestaltet man die Oberflächen von Treppen, Innentüren oder Fensterbänken in Abstimmung mit den Holz-Alu-Fenstern? Wie stimmt man angrenzende Bauteile im Außenbereich farblich auf die maßhaltigen Bauteile ab? Wichtige Zusatzinformationen gibt es auch zur Oberflächenauswahl durch den Planer bzw. Elementehersteller.

Die Auswahl des passenden Beschichtungssystems und der entsprechenden Pflegeprodukte wird mit dem ebenfalls vorhandenen Systemfinder bzw. einer Anwendungsübersicht kinderleicht: Je nach Holzart, gewünschter Applikationstechnik und den klimatischen Einflüssen lässt



sich aus dem System eine modulare Individuallösung erstellen.

Die ansprechende und ganzheitliche Präsentation des Kollektionen-Konzepts entstand in Zusammenarbeit mit der Designerin und Innenarchitektin Katrin de Louw. Diese war nicht nur maßgeblich an der Konzeption beteiligt, sondern informiert am Servicepoint A30 im westfälischen Bünde zweimal jährlich Unternehmen und Interessierte aus der Möbelindustrie über Trends und Visionen in diesem Segment. Mit dem Kollektionen-Konzept stellt Remmers seine Leistungsfähigkeit unter Beweis: Neben das technologische Know-how tritt immer deutlicher die Designkompetenz des Unternehmens.



Innovative Systeme für Holz-Alu-Fenster

Die Remmers Baustofftechnik präsentiert auf der „fensterbau/frontale 2014“ zwei aktuelle Systemprodukte für den Wachstumsmarkt der Holz-Alu-Fenster:



Induline ZW- 504i ist eine hochtransparente, wasserbasierte Zwischenbeschichtung für den Auftrag im Spritzverfahren. Sie schützt maßhaltige Bauteile und Holz-Alu-Fenster aus Eiche sowie anderen Holzarten im Innen- und Außenbereich. Die Zwischenbeschichtung verfügt über isolierende sowie feuchtigkeitsregulierende Eigenschaften. Durch Ausstattung mit einem UV-Blocker werden speziell helle Lasurfarbtöne sehr gut geschützt.

Die günstigen Verarbeitungseigenschaften sorgen für einen optimalen Verlauf und gute Fülle auf der Fläche bzw. entsprechende Porenfülle bei porigen Hölzern. Spezielle Harze verhindern das Durchschlagen farbiger Holzinhaltstoffe bei lasierenden und deckenden pigmentierten Aufbauten.

Das zweite Highlight bildet eine wasserbasierte Lasur für Holz-Alu-Fenster, die unter der Produktbezeichnung **Induline OW-800** für Tauch- und Flutverfahren bzw. als **Induline OW-810** für das Spritzverfahren zur Verfügung steht. Die Lasur garantiert eine natürliche, wie geölt wirkende matte Oberflächenoptik als Zwischen- und Schlussbeschichtung. Sie ist biozidfrei, trocknet schnell und weist nur eine geringe Anfeuerung sowie Vergilbungsneigung auf.

Wie alle Remmers-Systemprodukte für den Innenbereich können die beiden neuen Beschichtungen bedenkenlos eingesetzt werden, ohne das Raumklima mit Schadstoffen zu belasten.



Induline: Null Schadstoffemissionen!

Holzfenster- und Türenbeschichtungen von Remmers sind emissionsarm

Die Emissionsarmut von Baustoffen gewinnt künftig immer mehr an Bedeutung, da die gesetzlichen Anforderungen strenger werden und die Verbraucher für dieses Thema sensibilisiert sind. Daraus resultiert die Forderung, auch für die Beschichtung von Fenstern und Türen im Innenbereich emissionsarme Produkte einzusetzen.

Mit dem Induline-Beschichtungssystem sind Verarbeiter in jedem Fall auf der „sicheren Seite“. Remmers hat bei drei seiner typischen Beschichtungssysteme für Holzfenster und -türen Emissionsmessungen gemäß dem AgBB-Schema durchführen lassen. Daher können sich die Hersteller von CE-gekennzeichneten Fenstern und Türen auf entsprechende produktspezifische Aussagen zum Kapitel 4.6 der harmonisierten Bauproduktennorm EN 14351-1 stützen.

Das Dresdner Prüfinstitut EPH hat den Beschichtungssystemen „Holz-Alu-Fenster“, „lasierender 4-Schichtaufbau für Fenster & Türen“ und „deckender 4-Schichtaufbau für Fenster & Türen“ von Remmers ein gesundheitlich unbedenkliches Emissionsverhalten bescheinigt. Die Emissionen aller Induline-Systeme lagen jederzeit im Bereich der Nachweisgrenze oder sogar darunter. Selbst unter den ungünstigen Bedingungen, wie sie die drei Testreihen á 28 Tage simulierten, gehen von Induline-Produkten keinerlei toxikologisch relevante Schadstoffemissionen aus.



Zwei Wege, ein Ziel: die kratz- und handcremebeständige 1K-Haustürbeschichtung

Fensterbauer, bei denen eine Haustür gelegentlich in der Produktion mitläuft, haben ein Problem. Die hoch pigmentierten Decklacke sind empfindlich gegen mechanische Beanspruchung.

Das Remmers-Konzept: der **Induline LW-725** als Überzugslack! Er schützt hoch pigmentierte Lacksysteme oder wird als lasierende Zwischen- und Endbeschichtung eingesetzt. Der hoch pigmentierte Decklack **Induline DW-625** hingegen tritt als Zwischen- und Endbeschichtung an die Stelle von Fensterlacken, mit denen Haustüren bisher lackiert wurden. Mit ihm erzielt man in matt oder seidenglänzend beste optische Ergebnisse – und das ohne eigens einen farblosen Überzugslack einsetzen zu müssen.

Beide einkomponentigen Produkte sind kratzfest, handcremebeständig, witterungsbeständig und im vollen Umfang kompatibel mit dem Induline-Beschichtungssystem. So lassen sie sich ohne fehlerträchtiges Mischen schnell und unkompliziert verarbeiten. Das Haustüren-Lacksystem von Remmers erlaubt es, die Haustür farblich mit allen üblichen Lasur- und Decklacken exakt auf die Fenster des Objekts abzustimmen – ganz gleich ob Nadel- oder Laubhölzer.

Für eine gezielte Suche nach dem passenden Produkt für die jeweilige Anwendung empfiehlt sich der Remmers Systemfinder.





HOLZ-HANDWERK 2014

Schneller, härter, brillanter: Optimierte Rezepturen innovativer Produkte für die handwerkliche Holzbe- und -verarbeitung. Für Sie präsentiert auf dem Remmers-Stand in Halle 10.1, Stand 101.



WOOD trends interieur

Mit dem Remmers-Sortiment an Holzlacken und Beizen für das Holzhandwerk kann eine Vielzahl von Oberflächeneffekten erzielt werden. Für zwölf Effekttrends bei Trendoberflächen im Innenbereich bietet „WOOD trends interieur“ Gestaltungsbeispiele – vom Rohholzeffekt über die Beton- oder Rosteffektlackierung bis zu nachempfundenen Oberflächen im Stile von Altholz, Used Look oder gekälktem Holz. „WOOD trends interieur“ erweitert die Gestaltungsmöglichkeiten im Holzhandwerk um ein Vielfaches.

Die übersichtlichen Verarbeitungshinweise und Aufbauempfehlungen erleichtern es, die gewünschten Effekte zu erzielen. Diese lassen sich in der Regel ohne Sonderprodukte erzielen, wobei sowohl wasser- als auch lösemittelbasierte Produkte eingesetzt werden.



Dank der zahlreichen Kombinationsmöglichkeiten von Farbtönen und Verarbeitungsarten lassen sich nach dem Baukasten-Prinzip nahezu unendlich viele Varianten erzielen, so dass jedes Projekt das Zeug zum Unikat besitzt.

Bei Problemen ist Unterstützung vor Ort schnell zur Stelle. Für den technischen Support sind mehr als 100 kompetente Remmers-Fachberater und Anwendungstechniker flächendeckend für das deutsche Holzhandwerk im Einsatz. Sie helfen mit Rat und Tat.



Trend: wasserbasierte 1K-Holzlacke

Auf der „HOLZ-HANDWERK 2014“ präsentiert sich die Remmers Baustofftechnik erneut als führender, innovativer Anbieter wasserbasierter Lacke für das Holzhandwerk. Tischler und Schreiner, welche von althergebrachten lösemittelbasierten Lacksystemen für den Möbel- und Innenausbau auf umweltgerechtere wasserbasierte Lacksysteme umstellen, wünschen sich immer häufiger einkomponentige Lösungen mit hohen Beständigkeiten gegenüber Haushaltschemikalien und mechanischer Beanspruchung. Daraus ergeben sich verschiedene Verarbeitungsvorteile wie beispielsweise eine einfachere Handhabung. Auch bei der Wirtschaftlichkeit punktet ein einkomponentiges Produkt, da man keinen Härter mehr benötigt und kein Ausschuss in Form von Topfzeit-Resten anfällt. Nicht zuletzt bieten 1K-Wasserlacksysteme Vorteile bei der Trocknungsgeschwindigkeit.

Diesem Trend entspricht der Wasserlack-Spezialist Remmers mit seinem 1K-Aqua-Lacksortiment. Egal ob Treppenlack, Pigmentfüller, Isolierfüller oder Colorlack, alle Disziplinen sind ohne Härter mit einer beeindruckenden Performance zu bewerkstelligen. Ergänzt wird diese eindrucksvolle Reihe mit dem komplett neu konzipierten, transparenten Mehrschichtlack Aqua SL-415. Mit seinem gleichnamigen Vorgänger hat er die hervorragenden Umwelteigenschaften gemein. In vielerlei Hinsicht ist er jedoch deutlich optimiert worden. So ist das Produkt besonders widerstandsfähig gegen mechanische Beanspruchungen. Ebenfalls verbessert wurde die Beständigkeit gegenüber Haushaltschemikalien und PVC-Weichmachern. Diesbezüglich steht es zweikomponentigen Lacksystemen kaum nach.

Der Mehrschichtlack Aqua SL-415 verfügt über eine verbesserte Transparenz und Anfeuerung, wodurch die originale Farbe des Holzes intensiver und kontrastreicher zur Geltung kommt.

Der Lack glänzt bei mechanischer Beanspruchung insgesamt weniger auf und verleiht dem Holz dadurch langfristig eine dezente Ästhetik. Insbesondere auf angesagten Hölzern wie Eiche und Esche besticht der Mehrschichtlack Aqua SL-415 von stumpfmatt bis seidenglänzend durch perfekten Verlauf und natürliche Porenbetonung: Ein wulstiges Aufbauen des Lackes an der Pore gibt es mit dem Remmers-Allrounder nicht.

Auch das dritte Verbesserungspotenzial haben die Entwickler von Remmers konsequent genutzt: So lässt sich der Mehrschichtlack Aqua SL-415 unverdünnt noch leichter mit der Becherpistole verarbeiten, auch der Einsatz von Airlless- und Airmixlackiergeräten ist möglich. Im weiteren Verarbeitungsprozess zeichnet er sich durch eine frühe Blockfestigkeit aus. Der Lack erzielt einkomponentig optimale Eigenschaften und muss nicht mehr mit einem Härter kombiniert werden.

Schon nach eineinhalb Stunden kann er überarbeitet werden. Alles in Allem gute Gründe, um auf diese umweltfreundliche und wirtschaftliche Lackvariante zu setzen.



Entwicklungs-, Schulungs- und Eventzentrum neuer Beschichtungstechnologien in Lönningen

Das neue Kompetenzzentrum Holzoberfläche



Grafik: CIG, Cloppenburg

2014 wird Remmers die in den letzten Jahren begonnene Modernisierungsoffensive mit weiteren, wegweisenden Investitionen fortsetzen. Angeführt durch den Bau des neuen Kompetenzzentrums Holzoberfläche. Der Bau macht gute Fortschritte und die Fertigstellung wird 2014 erfolgen.

Architektonisch betrachtet handelt es sich bei dem Bauvorhaben um die reizvolle Kombination von alt und neu. Es war ein Glücksfall, dass diese einstmals schönste Jugendstil-Villa im gesamten Cloppenburg Land auf einem direkt an das Remmers-Firmengelände angrenzenden Grundstück stand. Sie soll nach ihrer Restaurierung Teil des geplanten neuen Kompetenzzentrums werden, das mit einer 140 Quadratmeter großen Glaskonstruktion mit dem Altbau verbunden sein wird. Das etwa 700 m² große Technikum liegt mit seinem Flachdach gewissermaßen im Sichtschatten. Historie und Moderne elegant vereint und für eine zeitgemäße Nutzung bestens geeignet.

Der Altbau soll als Büro- und Besprechungstrakt des neuen Holztechnikums dienen.

Es handelt sich also um zwei Bauvorhaben, die momentan gleichzeitig erfolgen. Der Hallenbau erfolgt nach Plan, die schöne aber marode Bausubstanz der Villa wird behutsam restauriert, unter Wahrung der

Belange des Denkmalschutzes. Und das zählt zu den Kernkompetenzen von Remmers. Bei der Nr. 1 in der Baudenkmalpflege sind alle erforderlichen Produktsysteme verfügbar und das erforderliche Know-how ebenfalls.

Das neue Kompetenzzentrum

Wer nachvollzieht, was hier entsteht und hier zukünftig möglich sein wird, bekommt eine Vorstellung davon, wie erheblich diese Investitionen dazu beitragen werden, die Wettbewerbsfähigkeit der Remmers-Gruppe langfristig auszubauen und abzusichern. Es ist ein klares Signal: wir schauen optimistisch auf die Herausforderungen des neuen Jahres und die der Zukunft!

Remmers hat mit den Induline Premium-Coatings für langlebige Holzfenster und seinen Lacken für das Holzhandwerk in der Vergangenheit immer wieder die Standards bei Oberflächentechnologien gesetzt. Das soll in Zukunft auch so bleiben und das gelingt nur im engen Kontext mit unseren Marktpartnern im In- und Ausland. Sie stellen wachsende Anforderungen an uns.

Um diesen Wünschen nachkommen zu können, wird unser neues Technikum durch Kooperation mit den namhaften Anlagenherstellern mit modernsten technischen Anlagen ausgestattet sein.

Das gilt für den Bereich der industriellen Fensterbeschichtung sowohl für die horizontale Beschichtung bei der Einzelteilfertigung als auch für die vertikale Beschichtung bei der Rahmenfertigung. Weiterhin kann die industrielle Profilbrettbeschichtung erprobt werden sowie die handwerkliche Möbellackierung.

Die Trockereinheit im Technikum ermöglicht durch regelbare Klimazonen die Nachstellung aller Kundenparameter und bietet deshalb ideale Voraussetzungen für Testläufe unserer internationalen Kunden, um modernste Beschichtungstechnologien zu kreieren. Weiterhin wird unsere Anwendungstechnik hier Versuchsanordnungen ideal nachstellen können, um Produktentwicklungen voran zu bringen.



Foto: Reiter Oberflächentechnik, Winnenden

Vollautomatischer 6-Achs Lackierroboter mit 3D Teile-Erkennung

Highlight: 6-Achs-Lackierroboter

Die vollautomatische Anlage ROWINCO 3D für die Lackierung von Holzbauteilen wie Fenster, Türen und Bauelemente verfügt über ein Erkennungs- und Programmiersystem, das Holzkonturen selbstständig erfasst und daraus ein Lackierprogramm generiert, mit dem die Holzbauteile komplett beschichtet werden können.

Das Erfassungssystem besteht aus einem 3D-Scanner. Dieser tastet mittels Laser und 3D-Kameratechnik das Werkstück ab und generiert auf diese Weise automatisch ein komplettes 3D-CAD-Modell des Fensters – sämtliche Profilierungen eingeschlossen. Danach berechnet der Lackierroboter selbstständig das Lackierprogramm.

Die Villa Kösters

wurde 1907 vom Architekten August Kösters in Lönningen erbaut. Das Wohnhaus mit Planungsbüro ist ein Gesamtkunstwerk des Jugendstils. Es variiert das Thema des traditionellen Giebelhauses auf sehr individuelle und zugleich niederdeutsche Art: mit Fachwerk, weißgestrichenen Putzfassaden, Krüppelwalm-dächern sowie Korbogfenstern. Die Flurfenster und die kleinteiligen Oberlichter und Seitenfensterflügel sind z. T. mit farbigen Gläsern verglast. Treppengeländer, Zimmertürformungen und Türbeschläge enthalten florale Elemente des Jugendstils bzw. des Art Deco.

Das herrschaftliche Wohnzimmer im Untergeschoss hat einen Erker als „Auslucht“, darüber einen Balkon vor dem Schlafzimmer, der den repräsentativen Eindruck einer Villa unterstreicht.



Villa Kösters im Jahr 1914



Villa Kösters im Jahr 2013 - Planung des Bauvorhabens

Schulungszentrum für Kunden

Neben der Technik gibt es einen großen Bedarf für einen Ort der Begegnung. Deshalb wird das Kompetenzzentrum auch zu einem Schulungszentrum für unsere Kunden ausgebaut.

Fest eingeplant sind bereits Seminare der Bernhard-Remmers-Akademie und Informati-

onsveranstaltungen für Berufsschulen. Weiterhin die Schulung der Remmers Vertriebsorganisationen in Deutschland und im Ausland.

Die Themenfelder werden dabei sicher weit über die allgemeine Produkt- und System-schulung hinaus greifen.

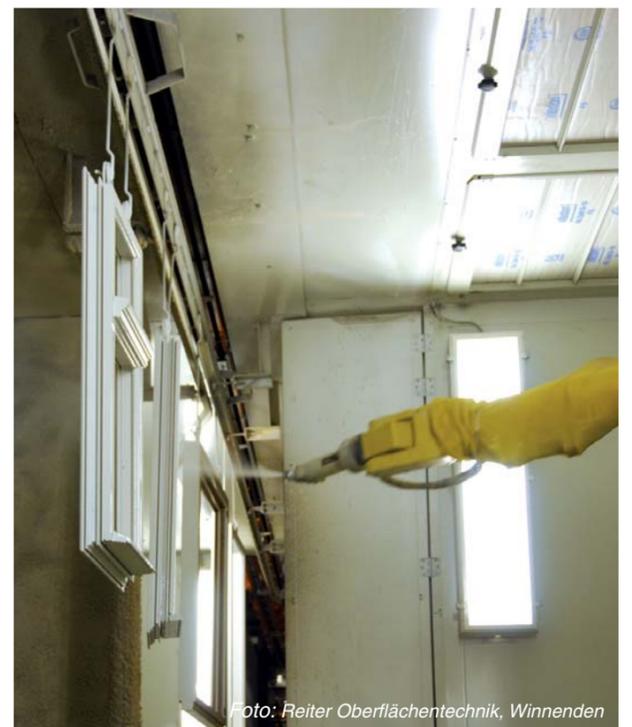


Foto: Reiter Oberflächentechnik, Winnenden

Technische Ausstattung

- Flutanlage zur Überschussbeschichtung im Durchlaufverfahren
- Handtauch- und Flutstation
- Handlackierstand mit Wand- und Bodenabsaugereinheit zur Lackierung horizontaler und vertikaler Werkstücke
- Vollautomatischer Lackierroboter mit 3D Teileerkennung zur Lackierung horizontaler und vertikaler Werkstücke
- Sprühtunnel zur Imprägnierung von Fenster-Einzelteilen
- Trockenraum, voll regelbar, mit
 - Luftwechsel
 - Lüfterwärmung
 - Luftfeuchtigkeit
 - Optionaler Zuschaltung von Infrarot-Trocknungseinheiten
- Mehrzonen-Luftbefeuchtung
- Schmalflächenlackierautomat
- Breitband-Flächenschleifautomat
- Schleif- und Bürstenstation für profilierte Werkstücke
- Schleiftisch mit Polierstation für die Handverarbeitung
- Fenstereinteil-Montagetisch

Instandsetzung der Neckarbrücke West bei Hirschhorn im Zuge der B 37

Sanfte Formen sanft saniert



Am Rand des kleinen Kurorts Hirschhorn überquert eine elegant geschwungene Kastenträgerbrücke den Neckar. Mehr als 30 Jahre nach ihrer Fertigstellung bedarf sie einer behutsamen Betonsanierung. Beschichtungen von Remmers unterstützen dabei einen schnellen Baufortschritt und eine frühe Freigabe für den Verkehr.

Eine der großen Aufgaben im Ingenieurbau ist derzeit das Erhöhen alter Brücken. Nachdem die öffentliche Hand die Instandhaltung der Verkehrsinfrastruktur jahrelang eher auf Sparflamme betrieb, hat sich ein gewaltiger Sanierungsstau aufgebaut, der nun schrittweise abgearbeitet werden muss.

Ein typisches Beispiel ist die Neckarbrücke bei Hirschhorn. Wenige Kilometer östlich von Heidelberg gelegen, tut sie seit 1981 ihren Dienst und führt die Bundesstraße B37 in einer weiten Kurve über den Fluss. Obwohl sie seit über 30 Jahren dem täglichen Verkehr ausgesetzt ist, hat sie bislang nur geringfügige Erhaltungsmaßnahmen erfahren. Die Folgen: An einigen Stellen ist der Beton abgeplatzt, Stahlbauteile wie Geländer und Brückenaufleger beginnen zu korrodieren, in die Fahrbahndecke haben sich Spurrinnen eingefressen und die Fahrbahnübergänge sind ausgeschlagen, so dass sie bei jedem Überfahren laut klappern. Die Lärmbelastung wiegt besonders schwer, denn die Gemeinde Hirschhorn als staatlich anerkannter Luftkurort muss ihren Gästen ein erholsames Umfeld bieten.

Diesem Umstand verdankt die Brücke überhaupt ihre Existenz. 1981 war sie als Teil einer Umgehungsstraße über den Neckar geschlagen worden, um den Kurort vom Durchgangsverkehr zu befreien.

Mit Rücksicht auf das Landschaftsbild hatte man sie nicht als liebloses Zweckbauwerk errichtet, sondern besondere Sorgfalt auf ihre Gestaltung verwendet – ihre weichen Formen korrespondieren mit den sanften Hängen des Neckartals. Der Kastenträger aus Beton etwa rauscht nicht einfach kerzengerade über die Pfeiler hinweg, vielmehr zeigt er eine elegant geschwungene Unterkante mit Vouten. Kontinuierlich verringert sich die Kastenhöhe zur Feldmitte, während sie zu den Pfeilern hin anwächst. Damit entspricht sie der statischen

Beanspruchung der Bauglieder und macht den Lastenfluss anschaulich. Die Pfeiler zeichnen sich durch einen elliptischen Querschnitt aus und verjüngen sich nach unten zum Wasser hin, um die Strömung weniger zu behindern.

... Beton abgeplatzt, Korrosion der Stahlbauteile

All diese Gestaltungsmerkmale erregten die Aufmerksamkeit des großen Fritz Leonhardt, der das Bauwerk 1994 in sein Standardwerk „Brücken“ aufnahm: Obwohl der Ingenieur vor allem als Erfinder des Stuttgarter Fernsehturms Furore machte, beschrieb er sich selbst zeitlebens als passionierten Brückenbauer; und als solcher fand er in seinem Buch lobende Worte für die Neckarüberführung bei Hirschhorn.

Nach Untergrundvorbereitung durch Hochdruckreinigung erfolgt eine erste Beschichtung mit „OS Concre-Fill“. Sie verschließt Poren, Lunker und kleinere Ausbruchstellen bis 1 mm Tiefe. Durch ihre gute Anhaftungseigenschaft lässt sie sich ohne Grundierung zeitsparend direkt auf den Beton auftragen.



Ambitionierter Brückentwurf: Die geschwungene Unterkante des Kastenträgers und die elliptischen Pfeiler, die sich nach unten verjüngen, lassen einen hohen gestalterischen Anspruch erkennen. Das Bild zeigt den Vorzustand mit Betonschäden durch Carbonatisierung im Laufe von 30 Jahren, rostender Bewehrungsstahl.

Beton langfristig sichern

Für die Instandsetzung der Brücke hat das Aschaffenburg Unternehmen HBS Hörnig Bauwerkssanierung mit der Heidelberger Firma BWS Rhein-Neckar eine Arbeitsgemeinschaft gebildet. Um den Beton dauerhaft zu schützen, verwenden die Handwerker vor Ort zwei Komponenten von Remmers, die zusammen nach DIN V 18026 als OS-C System geprüft sind.

Nach Untergrundvorbereitung durch Hochdruckreinigung erfolgt eine erste Beschichtung mit „OS Concre-Fill“. Sie verschließt Poren, Lunker und kleinere Ausbruchstellen bis 1 mm Tiefe. Durch ihre gute Anhaftungseigenschaft lässt sie sich ohne Grundierung zeitsparend direkt auf den Beton auftragen.

Üblicherweise gilt die Beschichtung als Spachtelmasse; um jedoch die großen Flächen der Neckarbrücke zu bewältigen, wird sie mit einem Airless-Spritzgerät aufgebracht, dessen 0,89-mm-Düse mit der geringen Korngröße der Masse gut zu recht kommt. Anschließend wird die Beschichtung von Hand mit Bürsten

egalisiert, so dass sie auch wirklich die kleinste Pore schließt. Weil sie im Unterschied zu Oberflächenschutzsystemen auf Zementbasis 100 Prozent Reinacrylat als Bindemittel enthält, lässt sie sich schon nach relativ kurzer Zeit dem normalen Außenklima aussetzen und erfordert keine Folienabdeckung, um ein schnelles Austrocknen zu verhindern. Der nächste Arbeitsschritt kann ohne lange Pause erfolgen.

Als zweite Komponente bringen die Verarbeiter Betonacryl von Remmers auf – in zwei Arbeitsschritten, wieder mit dem Airless-Spritzgerät. Die Farbe schützt den Beton auf doppelte Weise: Zum einen lässt sie kaum Kohlendioxid eindringen und bremst damit die Carbonatisierung, zum anderen verhindert sie einen Feuchteintrag, da sie schlagregen- und spritzwasserdicht ist.

Denn das Zusammenspiel von Carbonatisierung und Feuchte

verursacht Korrosions- und Betonschäden. Die Dispersionsfarbe verlangsamt diesen Prozess erheblich. Bei zweimaligem Anstrich überbrückt sie auch kleine Haarrisse im Untergrund.

Sollte dennoch ein Feuchteintrag erfolgen, kann dieser wieder ausdiffundieren, da Betonacryl wasserdampfdiffusionsfähig ist.

Mit dieser Vorgehensweise wird das elegante Tragwerk der

Neckarüberführung ertüchtigt und die Standsicherheit für die Zukunft gewährleistet. Wenn die Sanierungsarbeiten im Oktober 2014 abgeschlossen sind, dürfte die Hirschhorner Brücke ausreichend gerüstet sein, um weitere 30 Jahre Autoverkehr zu überstehen.

Umfangreicher Aufgabenkatalog

Im Zuge der Instandsetzung wird die Brücke auch an geänderte Vorschriften angepasst. Bis Oktober 2014 erhält sie neue Geländer und Schutzplanken, die für höhere Anpralllasten ausgelegt sind. Durch den Austausch der alten Fahrbahnübergänge gegen ein System in lärmindernder Bauweise reduziert sich die Belästigung für die Gemeinde Hirschhorn. Da die Fahrbahndecke Risse aufweist, die auch Fehlstellen in der darunterliegenden Abdichtung verursacht haben, werden auch sie zum Schutz vor dem Eindringen von Chloriden im Winter erneuert.

Auch die Pfeiler und den Kastenträger gilt es zu schützen, allerdings vor den Folgen der normalen Betonalterung: Wie bei den meisten Betonbauten hat auch bei der Neckarbrücke das Kohlendioxid aus der Luft im Zusammenspiel mit Feuchteintrag durch Regen dafür gesorgt, dass der Beton nach und nach immer stärker carbo-

natisiert ist. Da der Bewehrungsstahl im Schnitt nur die vorgeschriebene Mindestdicke von ca. 20 mm Überdeckung aufweist, hat sich die Carbonatisierungsfrost von außen bereits bis zum Bewehrungsstahl vorgearbeitet, so dass dieser nun stellenweise korrodiert ist. Teilweise war dies an Rostfahnen an der Betonoberfläche ablesbar, teilweise hat die Volumenvergrößerung des Stahls beim Korrodieren aber auch die Betonüberdeckung abgesprengt. Also erfahren Pfeiler, Kastenträger und Brückenunterseite nun eine klassische Betonsanierung. Zunächst werden die abgeplatzten Stellen wieder fachgerecht ergänzt, anschließend erhalten die gesamten 9.700 Quadratmeter Betonoberfläche, die der Witterung ausgesetzt sind, einen Schutz, der die Carbonatisierung verlangsamt.

In der Summe erfordern diese Maßnahmen eine halbseitige Sperrung der Brücke. Der Autoverkehr kann daher während der Bauphase nur in eine Richtung fahren und die Fahrzeuge in Gegenrichtung müssen wie früher durch den Ort geleitet werden. Um die erneute Beeinträchtigung der Gemeinde Hirschhorn zu minimieren, sind alle Beteiligten bemüht, die Sanierung so schnell wie möglich abzuschließen. Hierzu leistet das Oberflächen-Schutzsystem von Remmers einen entscheidenden Beitrag.

Auftraggeber:
Hessen Mobil, Straßen- und Verkehrsmanagement, Heppenheim

Produktspezifische Planung:
Remmers Fachplanung

Auftragnehmer:
Hörnig Bauwerksanierung GmbH, Aschaffenburg

BWS Rhein-Neckar GmbH, Heidelberg

Eingesetzte Werkstoffe:
Remmers OS Concre-Fill, Remmers Betonacryl

Fertigstellung:
Oktober 2014



Foto: Hessen Mobil / Stephan Köhler

Während der Instandsetzung: Für die Sanierung des Betontragwerks wurde eine Arbeitsebene mit Stahlseilen von der Fahrbahnplatte abgehängt.



Den Oberflächenschutz „OS Concre-Fill“ von Remmers wurde zunächst mit einem Airless-Spritzgerät aufgebracht.



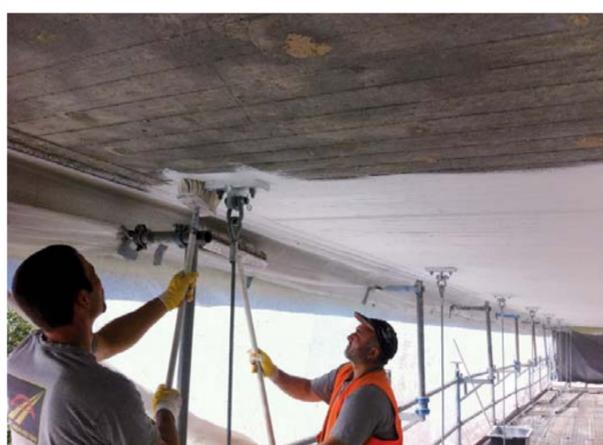
OS Concre-Fill

- Betonsanierung
- Poren- und Lunkerverschluss
- gute Haftung auf Altbeschichtungen



Betonacryl

- Carbonatisierungsbremse
- schlagregen- und spritzwasserdicht
- sehr gute Deckfähigkeit



Nach dem Auftragen mit dem Spritzgerät egalisierten die Arbeiter „OS Concre-Fill“ mit Bürsten und Besen, um Betonporen zuverlässig zu verschließen.

Beschichtung von 10.000 m² Fahrbahnen, Rampen und Stellplätzen mit Remmers-Systemen OS 8 und 11b

Sanierung der Quartiersgarage in Bremer Überseestadt

Im Überseehafen in Bremen wurde früher Baumwolle, Kaffee, Kakao und Erze aus Übersee umgeschlagen. Diese Zeiten sind längst vorbei, die großen Containerschiffe können auf der Weser die alte Hansestadt nicht mehr erreichen.

Das 300 Hektar große still gelegte Hafengebiet wurde zu einem der größten städtebaulichen Entwicklungsprojekte in Europa mit dem Ziel der Gestaltung einer modernen Waterfront. Es entstand ein neuer, lebendiger Stadtteil mit einer dynamischen Mischung aus Hafengewerbe, innovativen Dienstleistern, hochwertigen Wohn- und Büroangeboten, Einzelhandel, Gastronomie und Kultur.

Projektentwickler war das Team der Justus Grosse Projektentwicklung GmbH. Zu dem Ensemble aus Wohn- und Gewerbegebäuden gehört auch die sog. Quartiersgarage, die 2007 fertig gestellt wurde. Ihr Angebot: ca. 400 Dauerstellplätze und ein Aldi Discounter im Erdgeschoss.



**BWE
BAU**

BWE-BAU Fertigteilverk GmbH, Wiefelstede



GTF Freese
Fußbodentechnik

Foto: Freese Fußbodentechnik GmbH

Quartiersgarage mit Sanierungsbedarf

Parkhäuser und Tiefgaragen erfordern zur Sicherstellung der Dauerhaftigkeit begehbare und befahrbare Oberflächenschutzsysteme. Die Quartiersgarage in der Überseestadt war damit bei der Inbetriebnahme 2007 nur bereichsweise ausgestattet. Jetzt zeigten sich die ersten Schäden und es musste gehandelt werden.

Risse stellen die größte Gefahr für die Korrosion der Bewehrung in den Parkdecks dar. Relevant sind die objektspezifischen Einflussgrößen wie Rissbreite, -bewegungen und -tiefe,

Betondeckung und -qualität sowie das Vorhandensein bzw. Fehlen eines Oberflächenschutzsystems.

In Zusammenarbeit mit der Firma Freese Fußbodentechnik GmbH fiel die Entscheidung für die Sanierung bzw. Neubeschichtung der Betonflächen zugunsten der Remmers Parkhaus-Tiefgaragensysteme OS 8 und OS 11b. Sie haben sich bei der Sicherstellung der Dauerhaftigkeit von Parkbauten bereits international bewährt.

Remmers Parkhausbeschichtungen

Diese begehbaren und befahrbaren Oberflächenschutzsysteme ha-

ben ein unterschiedliches Leistungsprofil und deren Kombination ergibt das ideale Konzept, um den Stahlbeton vor äußeren Schädigungsmechanismen während seiner Nutzungsdauer zu schützen.

Das Remmers OS 8 System zeichnet sich durch hervorragende Verschleißfestigkeit aus, ist aber nicht rissüberbrückend. Damit wurden die Rampen, das Erd- und Untergeschoss beschichtet.

Alle anderen Bereiche (bis auf das Top Deck) wurden mit dem Remmers OS 11b System beschichtet. Ausschlaggebend war die gute Rissüberbrückung.

Nach der notwendigen Untergrundvorbereitung erfolgte die komplette Beschichtung aller Fahrbahnen, Parkflächen und Rampen mit den Oberflächenschutzsystemen von Remmers. Je nach Bereich und Beanspruchung mit den Systemen OS 8 und OS 11b.

Sie schützen Beton langfristig vor dem Eindringen von Chloriden durch den Eintrag von Streusalz im Winter und verhindern die Diffusion von Kohlenstoffdioxid CO₂ in den Beton hinein. Weiterhin schützt die Beschichtung vor mechanischem Angriff.

Um diesen Schadensprozessen vorzubeugen, empfiehlt der deutsche Ausschuss für Stahlbeton in seinen Richtlinien deshalb Schutzsysteme auf Epoxidharz- oder Polyurethanbasis. Hierzu zählen die zum Einsatz gelangten Remmers-Produkte wie das Grundier- und Mörtelharz „Epoxy ST 100“ sowie als Kopfversiegelung das Produkt „Epoxy OS Color“, ein pigmentiertes Epoxidharzbindemittel.

Das Beschichtungssystem OS 8 wurde auch als Sockelbeschichtung über Hohlkehlen an Wänden und Stützen ausgeführt, um einen sicheren Spritzwasserschutz für die aufgehenden Bauteile zu gewährleisten.

Systemprofil OS 8 (DIN EN 1504-2 + DIN V 18026)

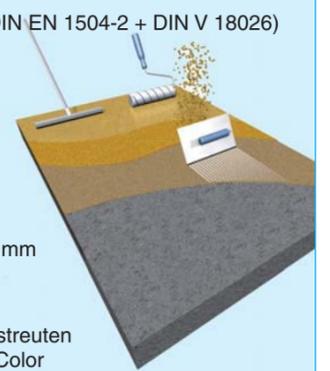
- hoch mechanisch belastbar
- für Innenflächen und überdachte Außenbereiche
- Schichtdicke 2,5 mm
- rutschhemmend

Grundierspachtelungen:

Basisschicht mit Epoxy ST 100-Quarzsand 0,1 – 0,3 mm
Einstreuung mit Quarzsand 0,2 – 0,7 mm

Kopfversiegelung der abgestreuten Bodenbeläge mit Epoxy OS Color (Farbton nach Wahl)

Je nach Rautiefen oder Verarbeitungsbedingungen können Materialzuschläge erforderlich sein. Vor dem Beschichten sind Ausbesserungen mit entsprechenden PCC I Mörtelsystemen durchzuführen sowie Risse zu sanieren.



Systemprofil OS 11b

- erhöhte dynamische Rissüberbrückung (II T+V, -20°C)
- Systemschichtdicke mind. 4 mm
- für Innenflächen
- überdachte Außenbereiche
- mittlere mech. Belastung
- Rutschfestigkeit (Pendeltest: 60 skt)
- chemikalien- und frosttauwechselbeständig

Grundierung

mit Epoxy Primer OS 11 + Quarzsand

Einstreubelag mit dem rissüberbrückendem, PUR Color OS 11 ZS + Quarzsand 0,1-0,4 mm

Kopfversiegelung der abgestreuten Einstreuschichten mit Epoxy Top OS 11

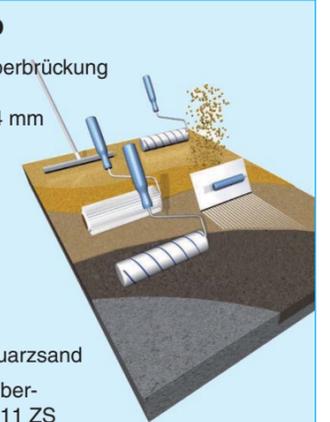


Foto: Freese Fußbodentechnik GmbH



Bauherr: Linnemann/Paul GbR, vertreten durch die Justus Grosse Projektentwicklung GmbH, Bremen

Nutzung: Hochgarage, 400 Dauerstellplätze

Fertigstellung: Anfang Oktober 2013

Architekturbüro: Hilmes und Lamprecht Architekten, Bremen

Produktspezifische Planung: Remmers Fachplanung

Verarbeiter: Freese Fußbodentechnik GmbH

Produktsystem:

Remmers Oberflächenschutzsysteme OS 8 und 11b

Russlands führender Fensterhersteller setzt auf Induline Premium-Coatings

BiTri produziert Hightech-Fenstersysteme in Russland

In Russland stellt die rasch wachsende Oberschicht einen Wachstumstreiber dar. Mit seinen begehrten Rohstoffen wie Öl und Gas ist das Land Exportweltmeister geworden. Hinzu kommt der Verkauf von Stahl, Aluminium oder Holz. Der Rubel rollt dank des florierenden Einzelhandels und dem Geschäft mit Immobilien, Autos und Hightech jedweder Art.

Deshalb gibt es immer mehr wohlhabende Russen. Sie reisen und orientieren sich in ihrem Lebensstil zunehmend an dem internationalen Standard. Das gilt auch für die Ausstattung der Immobilien. Das Beste ist vielfach gerade gut genug, und das erzeugte eine entsprechende Nachfrage auch im Bereich Fenster und Fassadenelemente.

Der Markt war also da und der Fensterbauer Andrey Nikitin erkannte rechtzeitig die Zeichen der Zeit. Um seine anspruchsvolle Kundschaft zufriedenzustellen, zog er 2006 um nach Kassimow, firmierte neu als Fa. BiTri und investierte in modernste Technik. Heute kann das Unternehmen jeden Fenstertyp produzieren und ist auch stark im Bau von Wintergärten.

Bei der Produktion entschied es sich für die rahmenweise Fertigung und installierte u.a. zwei Hobelautomaten, Typ „Powermat“ sowie Conturex-Anlagen C 124 und C 226 vom deutschen Hersteller Weinig.

Hightech-Fenster-Systeme

BiTri avancierte zu einem der modernsten Fensterhersteller Russlands. Im Angebot ist das gesamte Programm nach deutschem Standard: einfache IV78-Fenster nach GOST-Norm, IV106er-System, Holz-Alu-Fenster- und Türsysteme (ca. 50% Anteil) und dann die ganze Palette an Kastenfenstern, Verbundfenstern, Hebe- Schiebeelementen, Haustüren und Schwingfenster, auch in runder Form. Damit kann das Unternehmen jede Anfrage mit kurzen Lieferfristen

bedienen. Egal ob für ein historisches Gebäude unter Denkmalschutz, moderne Architektur oder Zweckbau.

Bei den Holzarten der verarbeiteten Kanteln ist die Auswahl groß: heimische sibirische Lärche, Fichte oder Eiche, aber auch die Exoten wie Meranti, Merbau und Eukalyptus.

Sehr stark expandierte der Markt für Passivhäuser im europäischen Teil Russlands bis zur Wolga. Dauerfrost und Minustemperaturen sind auch hier während der Winterzeit an der Tagesordnung. BiTri entwickelte hierfür das neue Fenster-System „Rukna-1“, mit dem ein U-Wert von 0,58 W/m² K erzielt wird. Der Verbundfenster-rahmen ist mit einer Dreifachverglasung mit vorangestellter Zusatzscheibe ausgestattet. Die Glasstärke beträgt 87,3 mm. Das Rahmenmaterial besteht aus Tanne und Fichte plus einer Regenschiene aus Aluminium. BiTri erhielt als bisher einziges Unternehmen in Russland hierfür das Effizienzklassen-Zertifikat vom Passivhaus Institut (PHI) mit Sitz in Darmstadt.

Gute Zusammenarbeit mit Remmers

BiTri stellt bei der Auswahl seiner Lieferanten sehr hohe Anforderungen. Kunde bei Remmers wurde er 2007. Der Kontakt kam bei einer Fenstermesse in Moskau zustande.

Die Zusammenarbeit klappt hervorragend, inklusive der Logistik. Die Lieferungen an BiTri erfolgen zweimal pro Woche, ebenso häufig ist ein Remmers Techniker von der AWETA Holzschutz vor Ort, um die Produktionsprozesse beratend zu begleiten.

Die effiziente Remmers-Logistik ist ein wichtiges Element der gegenseitigen hohen Wertschätzung. Hinzu kommen die Leistungen der Coloristikabteilung im Stammhaus Remmers in Lönningen. Dort werden jeden Monat in großen Mengen Son-



derfarbtöne für spezielle Designkonzepte ausgemischt. Mit tatkräftiger Unterstützung der AWETA Holzschutz wurde jüngst eine Flutanlage von Range & Heine für Imprägnierungen und Grundierungen in

Betrieb genommen, weiterhin ein neuer Spritzplatz für die Endbeschichtung. Die Investitionen machen sich bereits durch ein steigendes Umsatzvolumen positiv bemerkbar.



BiTri setzt auf Induline Premium-Coatings mit Vierschicht-Aufbau

BiTri hat sich für deutsche Spitzenqualität in allen Bereichen seiner Fensterproduktion entschieden – bei der Beschichtung auf Induline Premium-Coatings, als Garant für ein langlebiges Holzfenster.

Dahinter steht ein Produkt-, Verfahrens- und Qualitätssicherungssystem, das eine nahezu 100%ige Schadensfreiheit bei Holzfenstern erreicht.

Dafür empfiehlt Remmers einen 4-stufigen Beschichtungsaufbau bei nicht resistenten Hölzern. Er besteht aus 1. Imprägnierung / Holzvorbehandlung, 2. Grundierung, 3. Zwischenbeschichtung und 4. Endbeschichtung.

Einzelteil-Imprägnierung mit Induline SW-900

Rationelle Verarbeitungsmethoden, wie spezielle Sprühtunnel zur Verarbeitung der Imprägnierung Induline SW-900, haben den Trend hin zur Einzelteil-



- Induline SW-900**
- Feuchteschutz für Hirnhölzer und Eckverbindungen
 - Verfestigung
 - Egalisierung



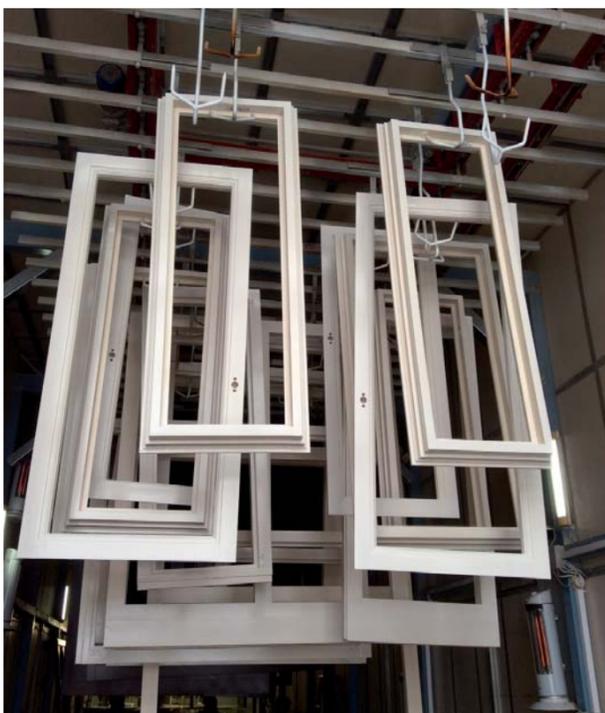
200 ml/m² Imprägnierungsauftrag gefordert. Die neuen Prüfberichte der MPA Eberswalde dokumentieren die bestandene Prüfung „Wirksamkeit gegen Bläue“ sowie „Wirksamkeit gegen Fäulnis“ bereits mit Auftragsmengen von 80 bis 120 ml/m² des Holzschutzmittels Induline SW-900 im 4-Schichtaufbau. Die Bedeutung dieser Meldung überzeugt vor allem Praktiker. Denn Imprägnierungen werden entweder im Flutverfahren, im Tauchverfahren oder im Sprühtunnel aufgebracht. In einem Arbeitsgang lassen sich bei allen diesen Verfahren maximal nur ca. 100 ml pro m² aufbringen.

Moderne Bindemittel-Technologie

Bindemittelanteil und -güte entscheiden maßgeblich über die Lackqualität und damit auch über die Langlebigkeit der kompletten Oberfläche. Deshalb ist bei den Induline Coatings der Anteil hochwertiger Polyurethan- und Acrylat-Bindemittel besonders hoch.

Ein hoher Polyurethan-Anteil verleiht diesen Beschichtungen außergewöhnliche Dauerelastizität und die selbstvernetzenden Acrylate der neuesten Generation gewährleisten eine frühe Wasserfestigkeit und Nasshaftung.

Eine solche moderne Bindemitteltechnologie führt zu einer Optimierung aller Lack- und Lasur-Eigenschaften, die langlebige und elegante Oberfläche ermöglichen.



MIT KRAFT. MIT LEIDENSCHAFT. MIT REMMERS.

Joey Kelly – Markenbotschafter der Remmers-Gruppe

Mit seinen vielfältigen Talenten und Aktivitäten begeistert der Extrem-Sportler, Medienprofi, Unternehmer und Musiker Joey Kelly. Es ist mehr als eindrucksvoll, wie er seinen Lebensweg meistert und mit Kraft, Leidenschaft und Überzeugung konsequent seine Ziele erreicht.

Deshalb freuen wir uns, ihn 2014 als das Remmers-Gesicht präsentieren zu können. Joey Kelly und Remmers – das passt!

Die Remmers-Gruppe und Joey Kelly haben für 2014 eine Zusammenarbeit im Bereich der Unternehmenskommunikation vereinbart.

Der vielseitige Extremsportler Joey Kelly hat viele Facetten. U.a. restauriert und modernisiert er mit Leidenschaft historische Bestandsbauten. Von seinem alten Wasserschloss hat er sich getrennt und bewohnt nun einen historischen Fachwerkbau. Der Kontakt mit dem Unternehmen Remmers war also unvermeidlich. Das einzigartige Produktprogramm für den Bauten-, Holz- und Bodenschutz gehörte bald zur Lieblingslektüre von Joey Kelly. Und so lernte man sich kennen. Joey Kelly wurde zum Fan von Remmers-Produkten.

„Um der Beste zu sein, brauche ich den besten Partner mit dem besten Material. Bei meinen Immobilien verlass ich mich seit Jahren 100%ig auf Remmers. Bauten-, Holz- und Bodenschutz der Premiumklasse!“ so Joey Kelly.

Joey Kelly



Der Sportler, Medienprofi und Unternehmer hat ebenfalls sehr viel im Angebot. Joey Kelly kann nämlich nicht nur rennen, er kann auch reden und ist ein erfolgreicher Geschäftsmann.

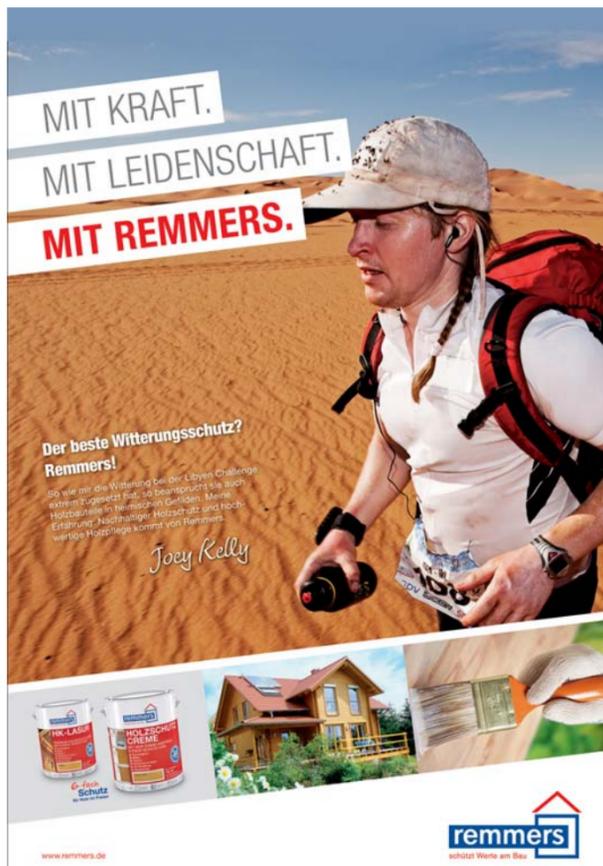
Mit diesen Talenten hat er in den Führungsetagen deutscher Unternehmen und Organisationen vielerorts schon für frischen Wind gesorgt.

NO LIMITS – unter diesem Titel steht sein 90-minütiger Motivations-Vortrag. NO LIMITS ist auch sein Lebensmotto. Seine Ziele sind sein Weg und er will immer der Beste sein, er will gewinnen!

Diese One-Man-Show ist wirklich beeindruckend, es gibt in Deutschland wahrscheinlich niemanden sonst, der auf so vielen unterschiedlichen Aktionsfeldern so erfolgreich ist ... Oder doch?

Mit dieser Bündelung aus Zielstrebigkeit, Vielseitigkeit und Erfolgswille ist auch das Familienunternehmen Remmers groß geworden und errang damit die Qualitäts- und Innovationsführerschaft in vielen Marktsegmenten.

Das ist das Verbindungsglied zu Joey Kelly. Sein Gesicht wird deshalb künftig Remmers-Leistungen und erfolgreiche Produkte in der Öffentlichkeit bekannt machen. Denn auch sie bewähren sich unter extremen Bedingungen wie Hitze, Kälte und Nässe und gehen über die lange Distanz.



Die Kampagne 2014: Die hochwertigen Remmers Produktsysteme sollen in aufmerksamkeitstarken Kanälen und Medien publiziert werden. Ziel ist, das positive Image von Joey Kelly auf die Remmers-Gruppe zu transferieren.

Als Markenbotschafter wird er durch seine Präsenz die Remmers Kernkompetenzen öffentlichkeitswirksam übermitteln. Kommuniziert werden soll die Premiumstellung anhand einzelner Produktgruppen mit der Nr. 1-Stellung im Markt.

Hierzu zählen z.B. die Aqua-Lacke und die industrielle Holzbeschichtung für Fenster und

Türen im Geschäftsfeld Holzschutz und -veredelung, die Bauwerksabdichtung in den Geschäftsfeldern Bautenschutz und -instandsetzung, Systeme für die Baudenkmalpflege etc.

Im Kontext hierzu stehen die Remmers Werte und Attribute wie Innovationsstärke, Tradition eines konzernunabhängigen Familienunternehmens und Nachhaltigkeit.

Für 2014 sind zahlreiche Aktionen und öffentlichkeitswirksame Events geplant. Hierzu zählen Verkaufsaktionen mit attraktiven Konditionen für unterschiedliche Zielgruppen und zahlreiche Kundenevents mit Joey Kelly.

Kurzportrait Joey Kelly:

Seine Welt ist heute die Show-Bühne, doch abseits des Scheinwerferlichtes vollbringt Joey Kelly als „Nobody“ unglaubliche sportliche Glanzleistungen.

Er ist der Pop Star mit dem längsten Atem. Er finishte 8 Ironman innerhalb von nur 12 Monaten – ein Rekord, den vor ihm noch keiner schaffte. Der Sport veränderte sein Leben und trieb ihn bis heute in die exotischsten Ecken der Welt, um sich den härtesten Wettkämpfen zu stellen. Vom Ultraman auf Hawaii über den Sahara-Wüstenlauf, den Badwater Run im Death Valley und das Alaska 100-Meilen-Race bis hin zum Bike-Rennen „Race Across America“ hat er bisher alle Events erfolgreich absolviert.

Dies ist umso beeindruckender, wenn man sich vor Augen hält, dass Joey als Künstler, Manager und Familienvater einen Fulltimejob hat. Gerade sein eiserner Wille und seine Selbstdisziplin erlauben es ihm, Dinge zu leisten wie kein anderer. Alles ist bei ihm eine Sache des Kopfes, eine Frage der Selbsterwindung, des konsequenten Umsetzens und des zielorientierten Handelns.



Messe-Termine

fensterbau frontale 2014, Nürnberg

26. – 29.03.2014
Halle 5, Stand 147

HOLZ-HANDWERK 2014, Nürnberg

26. – 29.03.2014
Halle 10.1, Stand 101

NordBau, Neumünster

10. – 14.09.2014

Denkmal, Leipzig

06. – 08.11.2014

ANTWORTCOUPON

JA, wir bitten um regelmäßige Zusendung von REMMERS AKTUELL
 in gedruckter Form
 als PDF-Datei per E-Mail

Firma: _____

Herr/Frau: _____

Straße, Nr.: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon: _____ Fax: _____

e-mail: _____

Fax-Antwort an **05432-83 708**



IMPRESSUM

Herausgeber: Remmers Baustofftechnik GmbH
49624 Lönningen
Bernhard-Remmers-Str. 13
Tel.: 49 (0) 5432/83-0
Fax: 49 (0) 5432/3985
www.remmers.de

Redaktion, Realisation:
Rüdiger Brüggemann
WORT + BILD

Leserbriefe und Hinweise
bitte an Christian Behrens,
E-Mail: aktuell@remmers.de

Bachelor-Lehrgang zu Gast bei Remmers

Die Sanierung von Altbauten gewinnt zunehmend an Bedeutung. Somit steigt auch der Bedarf an qualifizierten Fachkräften. Diesen Bedarf haben die Fachhochschule Münster und die Handwerkskammer Münster erkannt und bieten gemeinsam einen Bachelorstudiengang im Bauingenieurwesen an, der praxisorientiert für das „Bauen im Bestand“ qualifiziert.

Inhaltlich geht es dabei hauptsächlich um Sanierung und Modernisierung der alten Baustoffe, der vielen unterschiedlichen Bereiche am Bau.

Schwachstelle der meisten Altbauten ist die Bauwerksabdichtung von Keller und Sockel. Ihre Durchfeuchtung führt die Schadensstatistiken an und deshalb gibt es für diesen Bereich einen großen Aus- und Weiterbildungsbedarf.

Die Bernhard-Remmers-Akademie kann gerade bei der Bauwerksabdichtung auf ein Netzwerk zu ausgewiesenen Experten zugreifen. Und da war es naheliegend, dass die Fachhochschule und Handwerks-



Die Teilnehmer am Praxis-Seminar Bauwerksabdichtung der Bernhard-Remmers-Akademie

kammer Münster bei der Akademie ihren Bedarf nach einem Praxis-Seminar zu diesem Thema anmeldete.

Speziell auf solche Anforderungen ist man hier bestens vorbereitet. Dieses Thema bildet einen der Schwerpunkte der Schulungs-Aktivitäten der Bernhard-Remmers-Akademie mit jährlich etwa 10.000 Teilnehmern. Kompetente Referenten vermitteln produktneutral alle notwendigen theoretischen und fachpraktischen Kenntnisse zur jeweiligen Thematik.

Nach kurzer Abstimmung stand

das Konzept für die Studenten des 5. Semesters aus Münster, die in Begleitung ihrer Dozentin Andrea Huesmann anreisten.

Das zweitägige Praxis-Seminar vom 21. bis 22. November 2013 wurde von dem ehemaligen Studenten Andreas Brundiers geleitet, der inzwischen als Referent für die Bernhard-Remmers-Akademie tätig ist.

In seinem Vortrag behandelte er hauptsächlich die Themen Regelwerkgerechte Bauwerksabdichtung mit kunststoffmodifizierter Bitumendickbeschichtung (KMB), Unter-

grundvorbereitungen und Hinterfeuchtungsschutz, Multifunktionale Bauwerksabdichtung, Anwendungsgrenzen und Schadensfälle mit KMB, Kombinations- / Zebraabdichtung mit KMB u.v.a.m.

Die Studenten waren von den zwei Tagen sehr angetan. Die gekonnte Mischung von Theorie und Praxis hat sie sehr vorangebracht auf ihrem Weg zum Bachelor of Engineering der FH Münster.

Informationen zu dem Seminarangebot im Internet unter www.bernhard-remmers-akademie.de.