

OTTO

profil

Das Magazin von OTTO-CHEMIE für Handel, Handwerk und Industrie

10

WIE DAS NEUE IN DIE WELT KOMMT.

Innovationen zwischen
Chance und Wagnis.

JENSEITS VOM ALLESKLEBER.

Spezialklebstoffe für jeden Einsatz.

INNOVATIONSQUELLE INTERNET.

OTTO im Web 2.0.

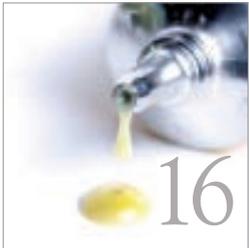


04 **Wie das Neue in die Welt kommt.**
Innovationen zwischen Chance und Wagnis.



10 **OTTO-News.**
Technik, Projekte und neue Produkte.

12 **Ein Vierteljahrhundert Streben nach Qualität.**
Zum 25-jährigen Jubiläum des Industrieverbandes Dichtstoffe.

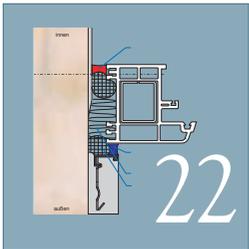


14 **OTTO-Trend.**
Die Raffinesse des Kollektorbaus.

16 **Jenseits vom Alleskleber.**
Spezialklebstoffe für jeden Einsatz.

20 **OTTO-News.**
Technik, Projekte und neue Produkte.

21 **Von OTTO für Profis.**
Die neuen Profi-Tipps.



22 **So wird das Fenster dicht gemacht.**
Was ist eigentlich RAL-Montage?

24 **Innovationsquelle Internet.**
OTTO im Web 2.0.



29 **OTTO-News.**
Technik, Projekte und neue Produkte.

30 **OTTOpartner.**
Wände aus Glas.



32 **OTTO-News.**
Technik, Projekte und neue Produkte.

IMPRESSUM

Herausgeber: Hermann Otto GmbH, 83413 Fridolfing, Tel. 0049-(0)-8684-908-0, info@otto-chemie.de, www.otto-chemie.de

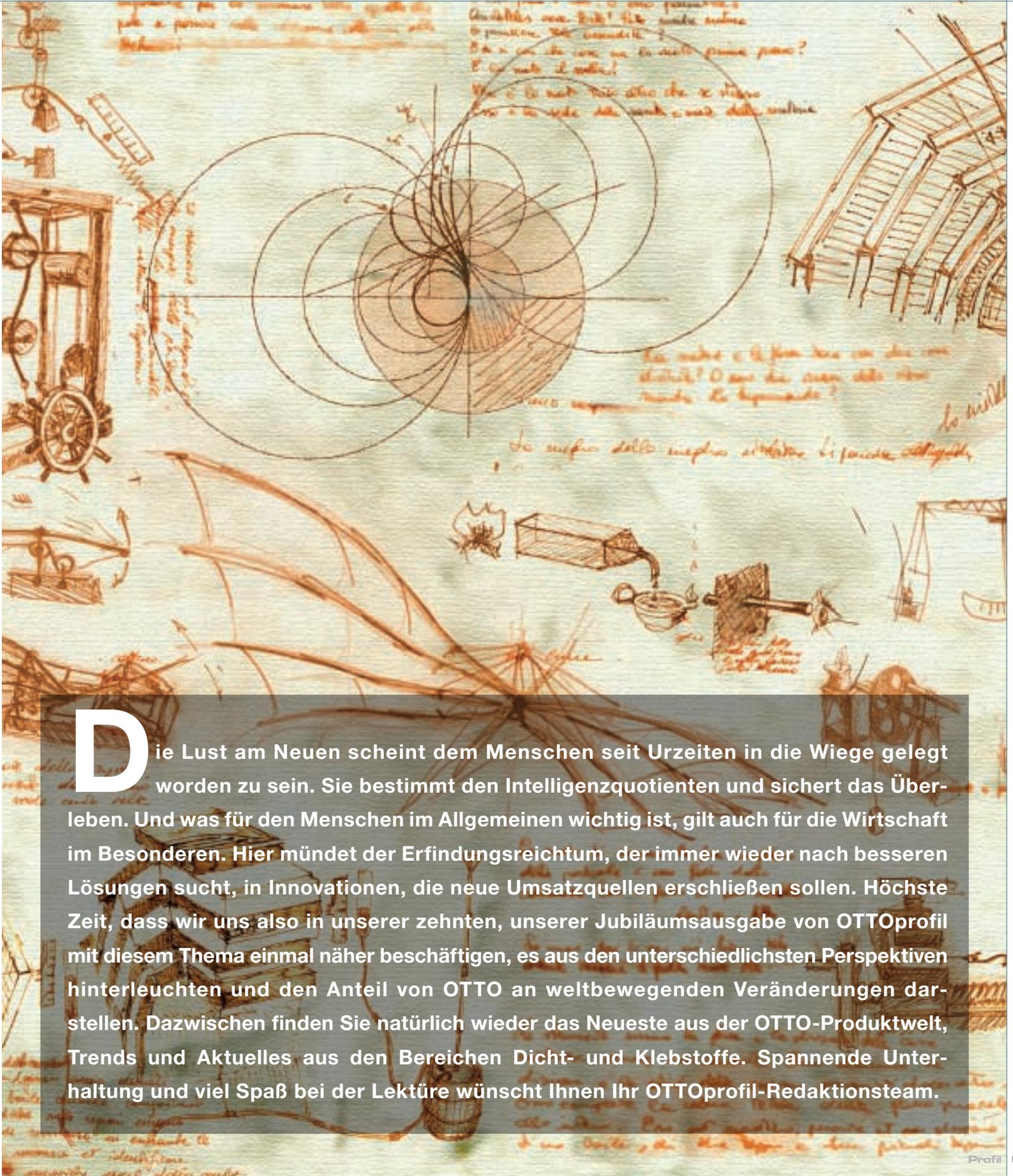
Redaktionsteam: Dr. Volker Weidmann, Gisela Bechmann, Günther Weinbacher, Frank Bechmann, Sebastian Terner

Konzeption, Redaktion, Gestaltung: WMW Werbeagentur GmbH, 83404 Ainring, www.wmw-werbeagentur.com

Bilder: Team HFT Stuttgart, Toskanaworld / G. Wolf-Khosrowi, Wellness Azzurro, Anko Granites Pvt. Ltd, F1-online, Pixelio, Fotolia, iStock.

Druck: F&W Mediencenter GmbH, 83361 Kienberg. Artikel-Nr. 9999884

Jetzt neu: Veränderung durch Innovationen.



Die Lust am Neuen scheint dem Menschen seit Urzeiten in die Wiege gelegt worden zu sein. Sie bestimmt den Intelligenzquotienten und sichert das Überleben. Und was für den Menschen im Allgemeinen wichtig ist, gilt auch für die Wirtschaft im Besonderen. Hier mündet der Erfindungsreichtum, der immer wieder nach besseren Lösungen sucht, in Innovationen, die neue Umsatzquellen erschließen sollen. Höchste Zeit, dass wir uns also in unserer zehnten, unserer Jubiläumsausgabe von OTTOprofil mit diesem Thema einmal näher beschäftigen, es aus den unterschiedlichsten Perspektiven hinterleuchten und den Anteil von OTTO an weltbewegenden Veränderungen darstellen. Dazwischen finden Sie natürlich wieder das Neueste aus der OTTO-Produktwelt, Trends und Aktuelles aus den Bereichen Dicht- und Klebstoffe. Spannende Unterhaltung und viel Spaß bei der Lektüre wünscht Ihnen Ihr OTTOprofil-Redaktionsteam.





Wie das Neue in die Welt kommt.

INNOVATIONEN
ZWISCHEN CHANCE UND WAGNIS.

Wann haben Sie sich das letzte Mal über irgendetwas geärgert? Herzlichen Glückwunsch! Denn genau dieser Augenblick war vielleicht die Chance zu einer Erfindung, die das Zeug hat, die Welt zu verändern und Sie zum Millionär machen könnte. Unzufriedenheit und Neugier – das sind oft die Anfänge für Bahn brechende, große Entwicklungen oder kleine Verbesserungen.

Beispiel gefällig? Beim Versenden einer E-Mail vergisst man immer wieder den Anhang mit-zusenden. Eine einfache Erinnerung „Anhang vergessen?“ könnte hier Abhilfe schaffen und in Summe viele Stunden wertvolle Arbeitszeit einsparen. Oder: Sie stehen im Supermarkt und wissen nicht, was Sie noch an Lebensmitteln zuhause haben. Die mögliche Lösung: eine kleine Kamera im Kühlschrank, mit der Sie – ausgelöst durch Ihr Mobiltelefon – ein kleines Foto machen können, um aus der Ferne den Inhalt zu kontrollieren. Zwei Beispiele, wie aus alltäglichen Problemen Produkte werden können. Aber auch die Not hat schon bei mancher Erfindung Pate gestanden.

Wie aber wird aus einer scheinbar verrückten Idee ein Produkt, das Millionen begeistert? Was unterscheidet den Kassenschlager vom Flop?



So werden Innovationen in der Gesellschaft angenommen.

30 %
Späte
Mehrheit

30 %
Frühe Mehrheit

20 %
Laggards
(Nachzügler)

10-15 %
Early
Adopters

5-10 %
Innovatoren



Nachbau einer Motorkutsche
von Carl Benz – der Anfang
einer Revolution.



Von der Idee zum kommerziellen Erfolg.

Von Walt Disney wird erzählt, er habe zwei Stühle in seinem Büro gehabt. Einen, auf dem er sich die verrücktesten Ideen ausdachte und einen, auf dem er diese scheinbar sinnlosen Ideen analysierte und überlegte, ob sie sich in die Tat umsetzen ließen und wie. Denn ein Einfall allein macht noch keinen Erfolg. Die Gesellschaft muss reif genug sein für das neue Produkt oder die neue Dienstleistung. Und der Innovationssprung vom Gewohnten zum Neuartigen darf nicht zu groß sein, da sonst der Aufwand, um Käufer für die Innovation zu gewinnen, zu viel Zeit und Geld kostet. Am

Anfang steht aber steht immer der kreative Prozess. Roger von Oech, kalifornischer Kreativitätsberater, definiert drei Charaktertypen, die der ideale Erfinder in sich vereinen sollte, um wirklich erfolgreich zu sein: Der Clown, der einfach nur verrückte Ideen entwickelt. Der Richter, der diese Ideen analysiert, nicht realisierbare aussiebt, die guten immer wieder hinterfragt und Pläne entwickelt. Und schließlich der Kämpfer, der die Ideen voller Begeisterung an Mitstreiter, Geldgeber oder Kunden und gegen alle Widerstände verkaufen kann.

„Das soll neu sein? Das habe ich ja noch nie gesehen!“

Widerstände sind bei Innovationen etwas ganz normales. Denn wenn es anfänglich keine Widerstände gibt, dann ist die Idee nicht wirklich neu. Ob Leonardo da Vinci, Carl Benz oder Konrad Zuse. Wohl jeden Erfinder hielt man am Anfang für verrückt und nur wenige – wenn sich ihre Schöpfungen dann durchgesetzt hatten – für genial. Der Grat zwischen der Angst vor dem Unbekannten, der Bequemlichkeit, die einen vor der Veränderung von Gewohnheiten abhält, und der kindlichen Lust am Neuen ist sehr schmal und bei jedem Menschen unterschiedlich veranlagt. Marktforscher unterscheiden die Teile der Gesellschaft deshalb auch danach, wie schnell sie Innovationen annehmen.



Ganz schön patent: der rechtliche Schutz der Idee.

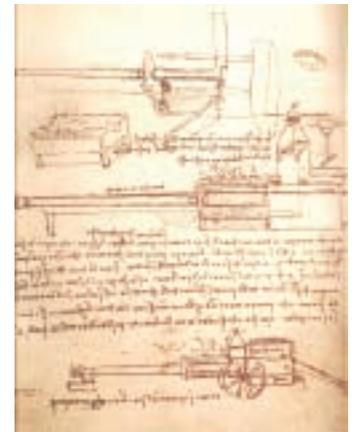
Eine Innovation, die eine gute Chance auf kommerziellen Erfolg hat, sieht sich aber nicht nur mit Widerständen konfrontiert, sondern ist immer auch einem aggressiven Wettbewerb ausgesetzt. Um in diesem Umfeld die Nase vorn zu haben, kann man die Idee so lange wie möglich für sich behalten und hoffen, dass man sich schneller am Markt durchsetzt als die Konkurrenz, die natürlich umgehend die Idee kopieren und für sich nutzen will. Für innovative technische Verfahren können sich Erfinder deshalb ihre Ideen mit einem Patent für eine bestimmte Zeit schützen lassen und so ihren Vorsprung am Markt sichern. Sie können das Patent verkaufen oder Lizenzen vergeben, um auf diese Weise ihre Entwicklungskosten wieder einzuspielen und den gewünschten Profit zu erzielen. Nach Ablauf des Patentschutzes – maximal 20 Jahre – kann jedes Unternehmen die Erfindung für sich nutzen. Rund 60.000 Patente jedes Jahr werden auf diese Weise allein in Deutschland von Privatpersonen und Unternehmen angemeldet.

Gemeinsam erfinden, forschen, entwickeln.

Die Entwicklung von technologischen Innovationen ist heute äußerst teuer und zeitaufwändig. Der Zusammenschluss von Spezialisten in Forschungsabteilungen von High-tech-Unternehmen, Instituten (wie zum Beispiel dem berühmten Fraunhofer-Institut) oder in losen Zusammenschlüssen und Partnerschaften stellt einen sehr sinnvollen Ausweg aus diesem Dilemma dar. Ein weiterer Vorteil dieser Arbeitsteilung: die Vermarktung, ein nicht wesentlicher Baustein für den Erfolg einer Innovation, bleibt auf diese Weise von der Marktforschung bis zu Werbung und Vertrieb in professionellen Händen. Auch OTTO beteiligt sich finanziell und mit seinem langjährigen Anwendungs-Knowhow zusammen mit Partnern, wie z.B. Bildungseinrichtungen oder Dicht- und Klebstoffe verarbeitenden Unternehmen an den unterschiedlichsten Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Zusätzlich forscht OTTO selbst an Innovationen in der darauf spezialisierten unternehmenseigenen Abteilung, um neue Produktideen zu testen.

Vom Silber-Dichtstoff bis zu innovativen Solarhäusern.

Mag der Anteil der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten von OTTO auch nur einem kleinen Stein im großen Mosaik der Innovationen am Bau und in der Industrie gleichen: der Fortschritt ist in diesen Nischenbereichen für die betroffenen Anwender und Nutzer jeweils klar erkennbar. Ob Dichtstoffe für den Sanitärbereich mit Schimmel stoppenden Silberionen oder das Engagement von OTTO bei der Entwicklung von Holz-Glas-Verbundelementen, ob getestete Spezialklebstoffe für Photovoltaik-Module oder neuartige PU-Klebstoffe, die außerhalb gesetzlicher Kennzeichnungspflichten liegen: Die Bandbreite der Innovationsanstrengungen von OTTO umfasst die gesamte Produktpalette. Ein weiteres Beispiel unter vielen: Mit der Förderung des internationalen Solar Decathlons trägt OTTO dazu bei, ein innovatives und energieautarkes Haus zu entwickeln, das sich besonders für heiße Regionen der Erde eignet.



Skizzenblock – unentbehrliches Hilfsmittel für kreative Geister, um flüchtige Ideen auf Papier zu bringen.



Patenturkunde für den noch heute meistgebauten Automobilmotor.



Die Firma Apple eroberte sich systematisch mit Innovationen die Märkte. Der nächste Erfolg scheint mit dem iPad vorprogrammiert.



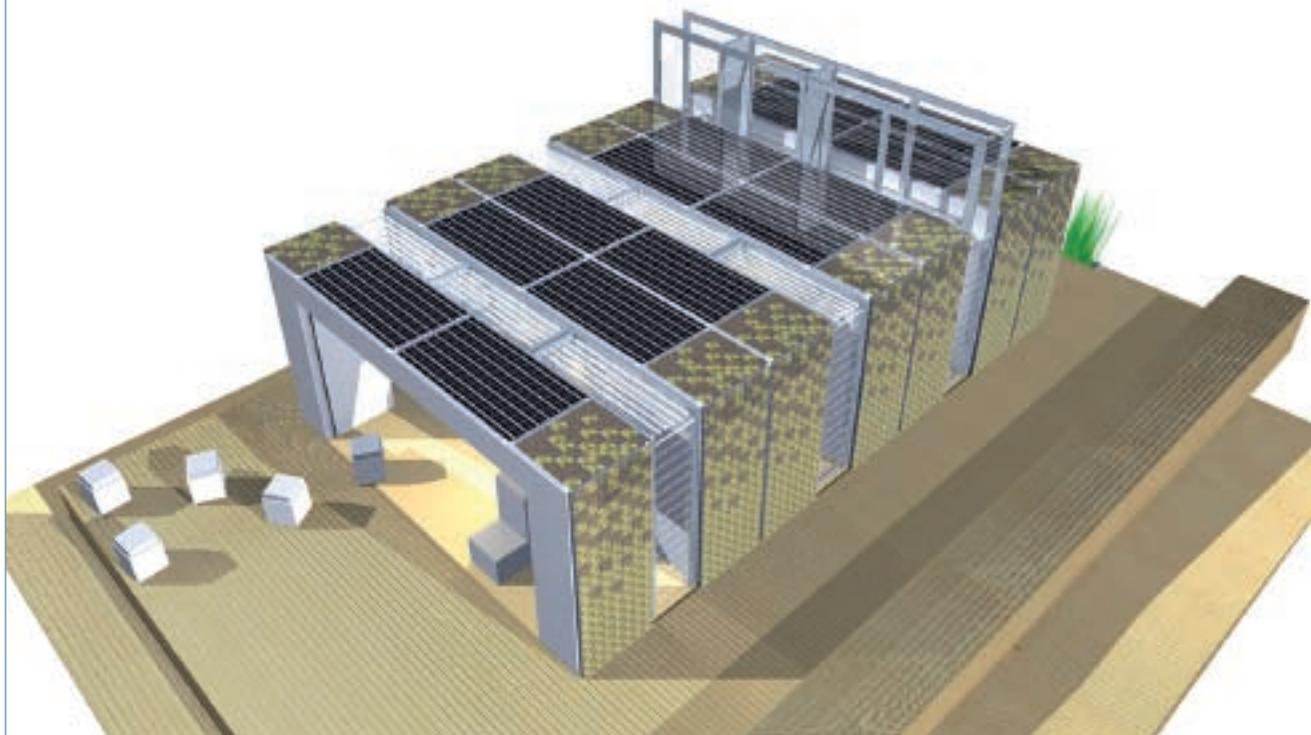
Das Sonnenhaus der HFT Stuttgart – eine gebaute Vision.

Es ist intelligent, atmet und hat eine Art eigenen Stoffwechsel. Und dank seines Modulsystems kann es sogar wachsen. Was die Studenten und Professoren der Hochschule für Technik Stuttgart anlässlich des Solar Decathlon Europe 2010 ins Rennen dieses Kreativ-Wettbewerbs für das Solarhaus der Zukunft schickten, könnte man durchaus als Organismus bezeichnen. Energetisch von der Sonne gespeist, ist das Bauwerk ansonsten autark von der Zufuhr externer Energiequellen. Darüber hinaus musste das Wohnhaus mit seinen 75 Quadratmetern die unterschiedlichsten Kriterien erfüllen, um gegenüber der Konkurrenz aus weiteren 19 internationalen Hochschulteams, die in Madrid ihre Ergebnisse der Öffentlichkeit präsentierten, eine Chance zu haben. Und auch wenn es letztlich knapp nicht für den ersten Platz gereicht hat: das junge Team aus Stuttgart hat trotz der engen zeitlichen Vorgaben und verschiedenster Hindernisse beim Aufbau des Hauses in Madrid einen echten Achtungserfolg in der Szene erzielt, der eine Brücke von der Utopie zur realen Umsetzung schlägt und den modernen Hausbau verändern könnte.

Ein Organismus zum Bewohnen.

home+: Komposition aus High-tech und traditionellen Lösungen.

Das eingeschossige Solarhaus home+ ist auf die besonderen Anforderungen heißer und trockener Regionen der Erde perfekt angepasst und nutzt im Detail traditionelle bauliche Lösungen für die dort vorkommenden klimatischen Bedingungen. Gleichzeitig nutzt es moderne Technologien und Materialien. Bei allen Fragen der Technik und der Nachhaltigkeit wurde bei home+ natürlich nicht die eigentliche Aufgabe vernachlässigt, Menschen einen behaglichen Lebensort zu schaffen. Um all diese komplexen Herausforderungen meistern zu können, besteht das Team hinter home+ aus Architekten, Innenarchitekten, Tragwerksplanern, Energieplanern und Bauphysikern, die eng und über die Grenzen ihrer Fachgebiete hinaus zusammenarbeiten.



Energieturm als charakteristisches Gestaltungsmerkmal.

Der charakteristischen Form von home+ lag die Überlegung zugrunde, einen möglichst kompakten und sehr gut gedämmten Baukörper zu schaffen, der mit wenig Dach- und Fassadenfläche einen verhältnismäßig großen Raum umschließt. Auf diese Weise konnten schon konzeptionell die Wärmeverluste und damit der Energiebedarf auf ein Minimum begrenzt werden. Diesen Baukörper teilten die Planer in einzelne Module auf, die mit etwas Abstand zueinander angeordnet werden. Zwischen den Modulen entstanden etwa 80 cm breite „Funktionsfugen“, die dem Haus natürliches Licht zuführen oder der Belüftung, der Vorwärmung im Winter und der passiven Kühlung im Sommer dienen. Eine besondere Rolle spielt dabei der markante, kaminähnliche Energieturm, der im Zusammenspiel von Wind und Verdunstungskühlung zur Erzeugung eines angenehmen Innenraumklimas in heißen und trockenen Regionen beiträgt. Er lehnt sich in seiner Wirkungsweise an traditionelle Vorbilder, wie die Windtürme im arabischen Raum oder die in Spanien weit verbreiteten Patios, an.

Vom Wohnhaus zum Kleinstkraftwerk.

Damit wurden – ganz ohne Energie fressende Klimaanlage – die Möglichkeiten zur Kühlung durch Wind und Verdunstung (Tagzeiten) und Abstrahlung gegen den Nachthimmel (Nachtzeiten) voll ausgeschöpft. In Verbindung mit einem gut abgestimmten Speicher- und Regelungskonzept bietet home+ damit einen hohen Wohnkomfort bei minimalem Energieverbrauch. Um den zwar niedrigen, aber immer noch vorhandenen Restbedarf an Energie in Form von Strom und Wärme zu decken, wurden auf dem Dach sowie an den Ost-, Süd- und Westfassaden zusätzlich photovoltaische und thermische Solarkollektoren angebracht. Die Photovoltaik-Module dürften nach Berechnungen der Ingenieure sogar einen Überschuss produzieren, der ins Netz eingespeist werden soll.

Modulbauweise sorgt für mehr Flexibilität.

Der modulare Aufbau von home+ unterteilt das Wohnhaus im Innenraum nach klassischen Aufgaben des täglichen Lebens, wie Schlafen, Essen oder Wohnen. Sogar an ein Loggia-Modul, das den geschützten Aufenthalt im Freien ermöglicht, wurde dabei gedacht. Durch die Module lässt sich das Haus nach dem Baukastensystem einfach erweitern und damit den Ansprüchen unterschiedlichster Nutzergruppen, wie Singles, Paare, Familien oder Wohngemeinschaften anpassen. Darüber hinaus kann das Gebäude, insbesondere die Funktionsfugen, entsprechend für die klimatischen Gegebenheiten des jeweiligen Standortes optimiert werden. ■



Konzeptdetails von home+ auf der Ausstellung in Madrid.



Kühlen mit Grips, Naturgesetzen und Novasil® S 39.

Neben der passiven Kühlung, die im Energieturm auf Basis von natürlichen luftthermischen Vorgängen und mit befeuchteten Tüchern erfolgt, gibt es in home+ unterstützend ein zweites Kühlungssystem, das ähnlich wie ein Heizsystem funktioniert. Dazu wird dem Wohnraum tagsüber mit Hilfe von Rohrleitungen die überschüssige Wärme entzogen und an so genannte Latentwärmespeicher abgegeben. Diese Wärmespeicher enthalten Substanzen, die hohe Energiemengen aufnehmen können, ohne ihre Umgebung zu erwärmen. Dabei verändern sie ihren physikalischen Zustand von fest in flüssig – ein Prinzip, wie man es von Hand- und Taschenwärmern kennt. Abends wird den Speichern die Wärme durch ein Rohrsystem entzogen und über Wärmeleitbleche auf dem Dach des Hauses geführt.

Hier kommt Novasil® S 39 von OTTO auf den Plan. Als besonders wärmeleitfähiges Silicon verbindet es nicht nur die Kupferrohre mit der Aluminiumabdeckung der Wärmeleitbleche, sondern trägt auch zum Energietransport bei. Die Wärmeleitbleche schließlich strahlen ihre Energie in Richtung Weltraum ab und kühlen auf diese Weise nachts das Haus.

Web-Tipp WWW.HFT-STUTTGART.DE

Web-Tipp WWW.SOLEUROPE.DE

Baden gehen mit Hilfe von OTTO.

AFRIKANISCHE FLUSSLANDSCHAFT AM RHEIN.

Flusspferde gehören zu den Tieren, die man wegen ihres Äußeren gern unterschätzt. Scheinbar behäbig und drollig, sieht man den bis zu 4,5 Tonnen schweren Kolossen nicht an, dass sie an Land bis zu 50 km/h schnell laufen können und ihr Revier oder ihre Jungen bis zum Tod des Eindringlings verteidigen. Erst Ende 2009 hat ein Naturfotograf eindrucksvoll dokumentiert, wie ein Krokodil Opfer einer Flusspferdattacke wurde.

Wie der alte Name „Nilpferd“ bereits ausdrückt, waren die Flusspferde früher in ganz Afrika und bis an den Nil eine sehr verbreitete Tierart. Heute findet man sie nur noch in wenigen afrikanischen Schutzgebieten. Und am Rhein. Denn mit dem „Hippodrom“ hat der Kölner Zoo im Mai 2010 ein beeindruckendes Haus mit einer afrikanischen Flusslandschaft für Krokodile und Flusspferde eingeweiht. Wobei beide Tierarten wegen der immer wieder vorkommenden Zwißtigkeiten natürlich streng von einander getrennt werden. Die zwei großen Wasserbecken und die Wegeführung sind so angelegt, dass man die Tiere von oben aber auch durch zwei dicke Plexiglasscheiben unter Wasser beobachten kann. Gebaut wurde die eindrucksvolle Konstruktion von der Glasbaufirma Fritz aus Herbrechtingen bei Ulm. Zur Abdichtung und Verklebung zwischen Beton und Plexiglas verwendeten die Aquarium-Spezialisten dabei Novasil® S 47 SP 5864.



Web-Tipp WWW.KOELNERZOO.DE

OTTO an Hollands Wohlfühl-Rivera.

WELLNESS AZZURRO.

Noorwijk aan Zee gehört zu Hollands gefragtesten Badeorten. Und auch wenn es für echte Nordseefreunde dank Friesennerz und Gummistiefeln eigentlich kein schlechtes Wetter gibt, so sind weniger Eingeschworene doch dankbar für echte Alternativen. Wellness Azzurro bietet das passende Ausgleichsprogramm für Körper und Geist. Mit zahlreichen Fitness-, Beauty- und Entspannungsangeboten, mit Tennisplätzen und einem großen Schwimmbad. Und natürlich: OTTO. Für die Verfü gung der Wellness- und Schwimmbadbereiche verarbeitete die Firma Bleijenberg zum Beispiel OTTOSEAL® S 140 mit Fungitect®, der OTTO-Silber-Technologie zum lang anhaltenden Schutz vor Schimmel. Das Premium-Silicon eignet sich sogar für die Verfü gung unter Wasser. In den Eingangsbereichen und Fluren kam OTTOSEAL® S 70 zum Einsatz. Und in den Sanitärbereichen wurde OTTOSEAL® S 121 verwendet.



Web-Tipp WWW.AZZURROWELLNESS.NL



Bade-Kultur in Bad Orb.

EIN REFUGIUM DER SINNE.



Dass der Mensch eigentlich ein Wasserlebewesen ist, kann man in der neu errichteten Therme Bad Orb am eigenen Leib erfahren. Hier wird das Thema Wasser zusammen mit Licht und Klang in seinen unterschiedlichsten Möglichkeiten neu interpretiert. Für den wohltuenden Effekt auf Körper und Geist sorgt dabei die in Bad Orb geförderte Sole. Doch das Bad würde nicht zu den bekannten Toskana Thermen gehören, hätte man hier nicht wieder der Phantasie freien Lauf gelassen. Liquid Sound® nennt sich zum Beispiel ein System, bei dem man unter Wasser Musik hören oder Dichterlesungen lauschen kann. Ein Lichtmandala in der Kuppel entspannt den Geist und bringt den Körper zur Ruhe. Natürlich gibt es auch Schwimmbereiche für Aktive oder Whirlpools, unterschiedliche Saunen und Dampfbäder für Menschen, die sich von ihrem stressigen Alltag verabschieden wollen.

Lesen in der Therme.

Aber überall wurde mit viel Liebe zum Detail einen Tick weiter gedacht. So kann man sich zum Beispiel im Lektarium bei 45 Grad Raumtemperatur ganz in die Welt der Bücher versenken. Duft-, Licht-, Klanginszenierung sowie Leseleuchten inklusive. Die etwa 100 m² große Panoramasauna eröffnet einen ungewöhnlichen Blick auf Gradierwerk und Solegrotte. Das ganze Bauwerk der Therme ist im Übrigen eine hochinteressante Holzkonstruktion in Form von zusammengesteckten Holzrippen aus Brettschichtholz und doppelt gekrümmten und verdrehten Brettschichtholz-Randbögen. Insgesamt wurden etwa 340 m³ des nachwachsenden Baustoffes in der Therme in Form von Randbögen, Rippen, Akustikelementen und Brettschalung verarbeitet.



Nachhaltigkeit bis in die kleinste Fuge.

Auch bei den Fugen haben die Erbauer auf Nachhaltigkeit geachtet. Hier setzte der Verarbeiter, die Firma Fliesen Eckstein aus Fulda, OTTOSEAL® S 140 in seidengrau ein. Der für Mensch und Umwelt unbedenkliche und lang andauernde Schutz gegen Schimmel dieses Premium-Silicons basiert auf der natürlichen Wirkung von Silberionen – ein Produkt, von dem die Eigentümer von Anfang an begeistert waren. Nicht zuletzt, weil OTTO mit vergleichenden Feldtests in der Toskana Therme Bad Sulza bereits den Beweis geliefert hatte, dass die OTTO Fungitect®-Silber-Technologie herkömmliche Fungizide auch in der zeitlichen Wirkung übertrifft, da das Silber nicht aus dem Fugendichtstoff ausgewaschen wird und so länger gegen Schimmel aktiv ist.

Web-Tipp WWW.TOSKANAWORLD.DE

Erfolgsgeschichte durch persönliches Engagement.

Was machen eigentlich Verbände?
Wie der Name bereits andeutet, sind Verbände Bündnisse, um bestimmte Interessen durchzusetzen. Beim IVD, dem Industrieverband Dichtstoffe besteht dieses Interesse eigentlich nur aus einem Begriff:

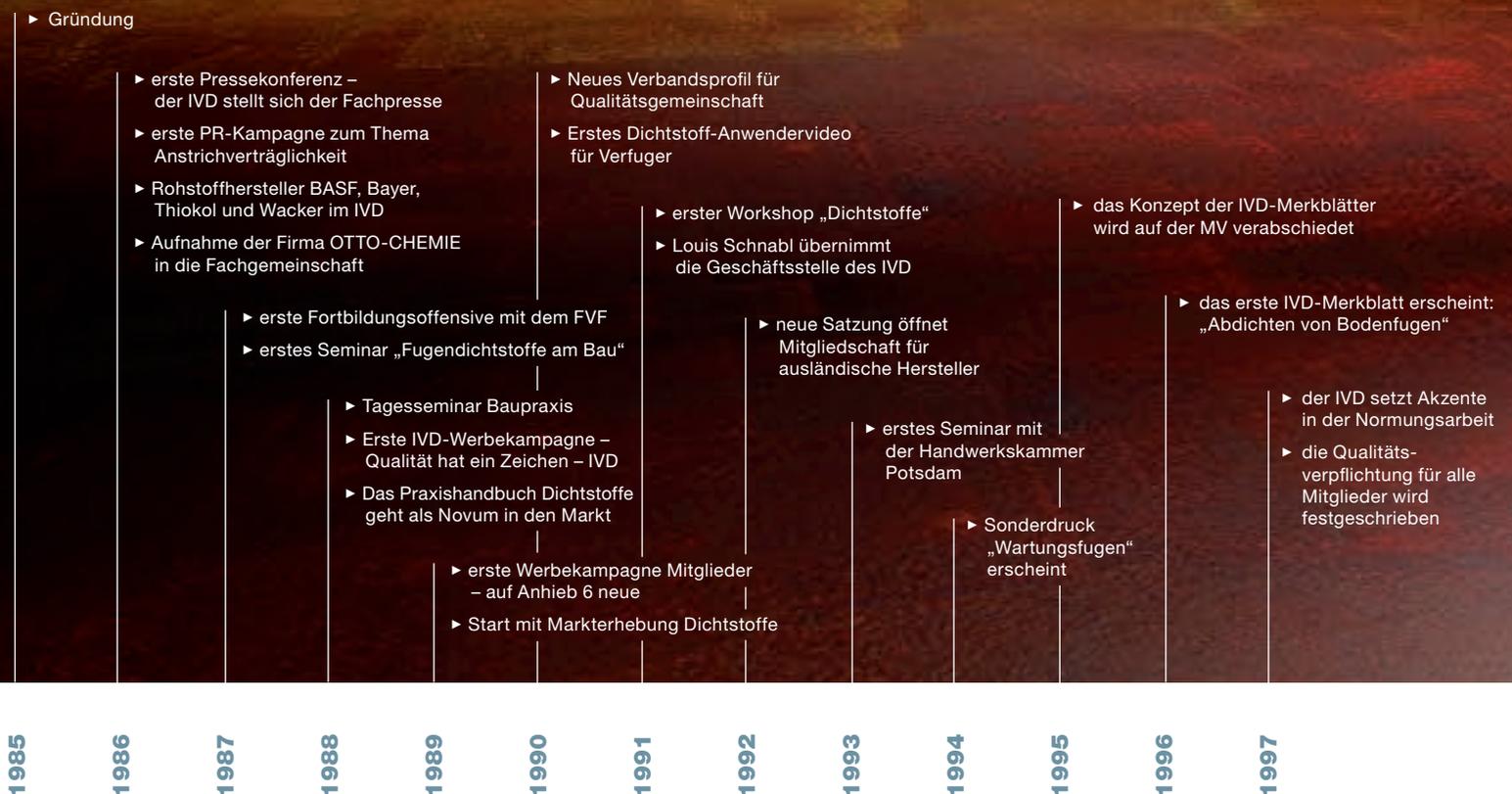


Qualität. 2010 feiert der IVD sein 25-jähriges Jubiläum. Ein idealer Anlass, sich auch in OTTOProfil einmal näher mit dieser Vereinigung mitteleuropäischer Dichtstoff-Hersteller zu beschäftigen, der auch OTTO seit den Anfangsjahren angehört.

Vorgänger des IVD war die Fachgemeinschaft Dichtstoffmassen-Hersteller e.V. FDH, doch erst mit der Umbenennung in Industrieverband Dichtstoffe e.V. im Jahre 1985 und dem festen Ziel eine echte Qualitätsgemeinschaft zu bilden, begann der Verband seine Erfolgsgeschichte. Ein Mann, der von Anfang an alle Maßnahmen mit außergewöhnlichem Elan begleitete, war Dr. Werner Dilger. Er trieb seine Vision, möglichst viele im deutschen Markt tätige Dichtstoff-Hersteller – immerhin konkurrierende Unternehmen – unter dem Qualitätslabel des IVD zu vereinen, konsequent voran. Als erster IVD-Präsident ist er noch heute, inzwischen IVD-Ehrenpräsident, auf jeder Mitgliederversammlung dabei und verschafft seinem Herzensanliegen Gehör.

Ein Vierteljahrhundert **Streben** nach **Qualität.**

ZUM 25-JÄHRIGEN JUBILÄUM DES
 INDUSTRIEVERBANDES DICHTSTOFFE.



Hohe Ansprüche an Mitgliedsunternehmen.

Den Qualitätsanspruch voranzutreiben und ihm festes Fundament zu geben stand also schon bei der Gründung des Verbandes Pate. Konsequenterweise verpflichten sich die Mitglieder mit ihrem Beitritt zur Herstellung von Qualitätsprodukten auf nachhaltig hohem Standard. Der Einsatz optimaler Rohstoffe und Rezepturen nach neuesten Erkenntnissen gehört ebenso zu dieser Forderung, wie die sorgfältige Herstellung und Qualitätskontrolle, Fremd- und/oder Eigenüberwachung des Produktionsprozesses. Weltweite Verbindungen sowie die enge Kooperation mit führenden Unternehmen der Rohstoffindustrie sind die Garantie für einen ständigen Problemlösungsvorsprung.

Sensibilisierung durch Information.

Qualität funktioniert nur mit Qualifizierung. Deshalb ist es stets eine zentrale Aufgabe, alle Baubeteiligten, vom Planer über Bauträger bis zum Ausführenden, für das Thema zu sensibilisieren und zu qualifizieren – mit Verarbeiterschulungen, Planersymposien oder Expertengesprächen auf der Entscheiderebene. Einen großen Anteil hat z.B. auch das „Praxishandbuch Dichtstoffe“, das Standardwerk der Branche schlechthin, aber vor allem die „Technischen Merkblätter“ des IVD, die zur Sicherung dieses hohen Qualitätsstandards im Markt entscheidend beitragen. ■



Web-Tipp WWW.IVD-EV.DE

1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009



UM DIE ECKE GEKLEBT.

Sie säumen die Dächer des Vatikans, des Regierungsviertels in Berlin und schimmern an der Fassade von Times Square Nummer vier in New York. Solarkollektoren auf Dächern und Fassaden öffentlicher wie privater Gebäude, aber auch als freistehende Anlagen sind innerhalb weniger Jahre zum gewohnten Anblick geworden. Damit die Sonnensammler effektiv arbeiten können, müssen sie robust verarbeitet sein. Die Anforderungen in der Solarbranche sind hoch. Die Klebetechnik beschränkt sich schon lange nicht mehr nur auf die kraftschlüssige, flächige Verbindung von Bauteilen aus unterschiedlichen Werkstoffen. Immer häufiger kommen innovative Materialien zum Einsatz, die zusätzliche Eigenschaften, wie z.B. elektrische oder Wärmeleitfähigkeit aufweisen müssen. Ein zunehmend komplexes Umfeld, in dem Spezialisten der unterschiedlichsten Fachgebiete gefragt sind.

Drei Spezialisten – ein Ziel.

Bei der Fertigung der neuesten Generation von Sonnenkollektoren zur Warmwassererzeugung nutzte die Ernst Schweizer AG die geballte Kompetenz von Rampf und OTTO. „Wir bieten unseren Kunden High-tech-Produkte an. Keine Frage, dass wir auch bei der Herstellung auf die neueste Technologie setzen. Rampf und OTTO konnten diese aus einer Hand bieten“, freut sich Jörg Ruch, Leiter Produktion Sonnenenergie-Systeme bei Schweizer. Mit der neuen Systemlösung, bei der das Solarglas mit dem Kollektorrahmen geklebt wird, hat der Metallbauer aus der Schweiz seine Kapazitäten mehr als verdoppelt. Zusammen mit der bestehenden Produktionslinie können so Sonnenkollektoren mit einer Fläche von 130.000 m² pro Jahr produziert werden.

Alles ist möglich, außer Schubladenlösungen.

OTTO trug zu dieser Lösung mit einem zwei-komponentigen Novasil® Kleb- und Dichtstoff eine eigens entwickelte Innovation bei, die sich durch eine hohe Witterungs- und UV-Beständigkeit auszeichnet. Von Rampf Dosiertechnik kam ein statisches Mischsystem mit integrierter Automatisierungstechnik dazu. „Jede Anwendung ist individuell, Lösungen aus der Schublade gibt es bei uns nicht. Die wichtigste Voraussetzung für den passgenauen Auftrag des Klebsystems war die frühzeitige Abstimmung zwischen Material- und Maschinenhersteller. So wurden bereits bei der ersten Bemusterung Besonderheiten der

Teile, des Materials und der Automatisierung abgestimmt.“, erläutert Berthold Stockburger, Projektleiter bei Rampf.

Der Teufel steckt im Detail.

Die Aufgabe, der sich OTTO und Rampf Dosieretechnik gemeinsam stellten, klingt für den Laien einfach. Sie lautete: Glasscheibe des Sonnenkollektors mit Aluminiumrahmen verkleben. Die genauere Betrachtung des Projekts allerdings stellte die Entwickler von Material- und Maschinenhersteller vor verschiedene Herausforderungen. Kleben ja, aber nicht senkrecht, sondern umgelenkt im 60°-Winkel. „Wir mussten eine Lösung entwickeln, bei der die Düse des Mischsystems sich zwischen Rahmen und Scheibe positioniert, um den Klebstoff zu hinterspritzen“, erläutert Stockburger. Die Experten von Rampf integrierten die Kleebeeinrichtung daher in einen Roboter. Doch wie gelangen die zu klebenden Teile zur Anlage? Der Kollektortransport erfolgt nach dem manuellen Auflegen über einen Staurollenförderer in die Dosierstation und wird dann automatisch mittenzentriert. Ein Lasermesssystem hat dabei die Spaltbreite zwischen Glasscheibe und Rahmen immer unter Kontrolle. Es kompensiert eventuelle Abweichungen zwischen Rahmen und Glas, gleichzeitig überprüft die Einrichtung die Klebebahnen vor dem Auftragen. So ist es möglich, ohne zusätzliches Hantieren der Scheibe, die auf dem Rahmenprofil liegende Glasscheibe mit Hilfe des Roboters zu kleben.

Weniger Gewicht, höhere Lebensdauer.

Die geklebte Kollektorscheibe muss bei Schweizer noch eine andere Funktion erfüllen. Sie dient der Rahmenkonstruktion als tragendes Element. Der Vorteil: das Solarpaneel erreicht bei geringem Gewicht, hoher Dichtigkeit und verbesserter Stabilität eine längere Lebensdauer. Das Gewicht konnte so um ganze 23 % auf lediglich 40 kg pro Kollektor gesenkt werden. Um die Festigkeit zu gewährleisten, entwickelte OTTO einen gefüllten, äußerst dickflüssigen Siliconklebstoff. Vor dem Klebeauftrag verbessert der Novasil®-Primer auf dem Aluminium-Profil die Haftung zusätzlich. „Die Sonnenkollektoren sind 365 Tage im Jahr Wind und Wetter ausgesetzt. Sie müssen absolut dicht und sicher geklebt sein. Natürlich müssen auch die Eigenschaften von Glas und Aluminium berücksichtigt werden, vor allem die unterschiedlichen Ausdehnungskoeffizienten“, beschreibt Andreas Holzwarth den Anspruch an die Leistungsfähigkeit des Klebers. Der Bezirksleiter Industrie bei OTTO betont aber auch: „Nur wenn die Applikationstechnik nicht bis aufs kleinste Detail auf unser Material abgestimmt ist, können unsere Produkte ihr volles Leistungsspektrum entfalten. Mit Rampf Dosiertechnik ist uns das nun bis zur Serienreife gelungen.“

Leitungsquerschnitte dem Material angepasst.

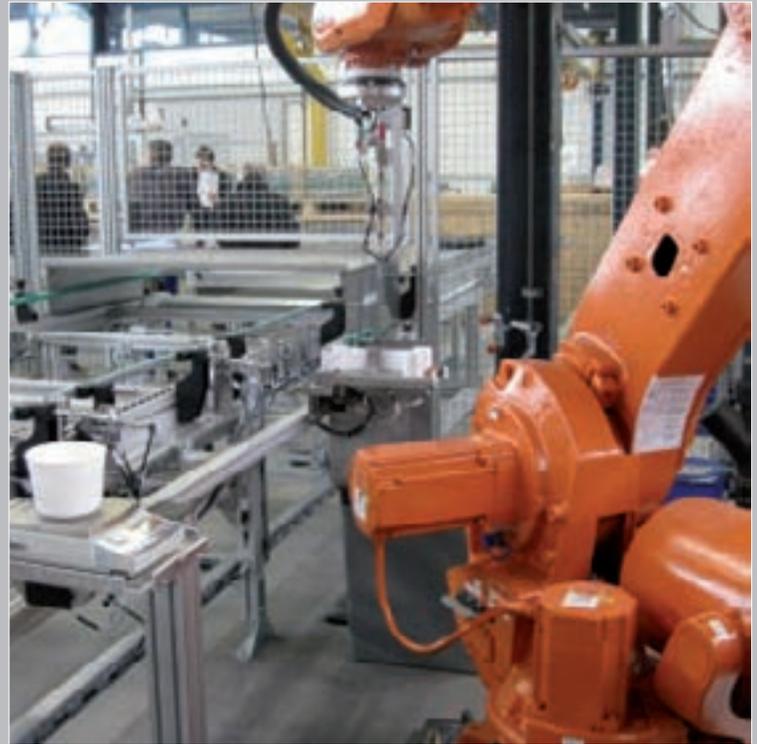
Für die Experten von Rampf galt es, die zwei-komponentige Misch- und Dosieranlage individuell auf den Klebstoff abzustimmen, um eine passgenaue Applikation, möglichst geringen Materialverbrauch und eine geringe Ausschussquote zu erzielen. Dazu waren drei Kernelemente entscheidend: ein statisches Mischsystem, ein Elektrokolbendosierer und eine speziell entworfene Station zur Reinigung der Kanülen. Das volumetrische System dosiert äußerst schonend. Die Kolben mit prozessgeregelten Druck- und Wegsteuerungen sorgen für den präzisen Klebstoffauftrag – unabhängig von Füllstoffen und Viskositäten. Zusätzlich schützt eine integrierte

OTTO TREND

Sperrflüssigkeitsvorlage extrem feuchtempfindliche Komponenten. Die Dosiergenauigkeit liegt in Abhängigkeit von der Kammergröße bei weniger als +/- 5 mm³ pro Dosierung. Eine Stärke des Elektrokolbendosierers ist seine benutzerfreundliche Bedienoberfläche. Die Anwender können leicht Füllstand, Austragsmengen und Dosierdrücke verwalten. Für mehr Prozesssicherheit sorgt die integrierte Vorspanntechnik, die auch Luftpolster im System erkennen kann und wenn nötig den Prozess unterbricht. „Um einen stabilen Austrag zu garantieren, haben wir auch die Leitungsquerschnitte der Zuführungen dem hochpastösen Material angepasst“, erzählt Stockburger.

Täglich 320 Solarkollektoren vollautomatisch.

Eine weitere Besonderheit ist die spezielle Kanülenreinigung mit nachfolgender Bürststation. Vor jedem neuen Klebvorgang reinigt sie das Mischsystem, damit die Fugestelle nicht mit Kleberesten verunreinigt wird. So entstehen bei der Ernst Schweizer AG täglich rund 320 Sonnenkollektoren, die bald irgendwo auf der Welt die Sonne anzapfen. Allein in Deutschland sind bereits 12,8 Millionen m² Fläche mit den Sonnensammlern bedeckt, die Sonnenenergie in Wärme umwandeln. Das entspricht etwa 1.800 Fußballfeldern. Und es werden täglich mehr.



Über Rampf Dosiertechnik.

Mit weltweit mehr als 1.800 Systemlösungen am Markt gehört Rampf Dosiertechnik aus Zimmern o.R. zu den führenden Herstellern von Niederdruck-Misch- und Dosieranlagen. Als Anbieter von innovativen Anlagen für die Verarbeitung von ein-, zwei- und mehrkomponentigen Reaktionsharzsystemen bedient Rampf Dosiertechnik unter anderem die Automobil-, Elektro-, Hausgeräte- sowie Filterindustrie. Besonderer Trumpf des Unternehmens, das seit 2003 zur internationalen Rampf-Gruppe gehört, ist das breit gefächerte Produktportfolio. Es reicht von der einfachen Handanlage bis hin zur vollautomatisierten Produktionsanlage. Mit einem weltweiten Servicenetz und zahlreichen Vertretungen in Frankreich, Spanien, Osteuropa, den USA, Brasilien, China und Korea verfügt das Unternehmen über eine starke internationale Präsenz.



Web-Tipp WWW.RAMPF-DOSIERTECHNIK.DE

Web-Tipp WWW.SCHWEIZER-METALLBAU.CH

SPEZIALKLEBSTOFFE FÜR JEDEN EINSATZ.





Jenseits Alles- vom kleber.



Jeder kennt ihn: Uhu, den Alleskleber für den Haushalt aus der gelb-schwarzen Tube. Er ist inzwischen so etwas wie ein Symbol für das Kleben an sich. Aber warum gibt es eigentlich von OTTO nicht den einen Alleskleber, eine Lösung für alles? Eine Frage, die sich ganz einfach mit drei Worten beantworten lässt: Alternativen statt Kompromisse.

Um keine Kompromisse bei den unterschiedlichen Qualitätsanforderungen, die ein Profi an einen Klebstoff stellt, eingehen zu müssen, bietet OTTO hoch spezialisierte Alternativen mit unterschiedlichen Eigenschaftsprofilen an. Ihre Einsatzbereiche umfassen die vollautomatische Verarbeitung im industriellen Betrieb ebenso wie den Einsatz auf der Baustelle. Für die Auswahl des genau passenden Klebstoffes spielen zum Beispiel die Konsistenz bei der Verarbeitung (fließfähig oder standfest), die Aushärtungszeit, die Verträglichkeit mit und die Haftung auf bestimmten Materialien, die Elastizität und die Klebefestigkeit eine Rolle.



Für jede Anwendung das passende Eigenschaftsprofil.

Die OTTOCOLL®-Klebstoffe lassen sich nach ihren Inhaltsstoffen grundsätzlich in vier Gruppen einteilen: Klebstoffe auf der Basis von Polyurethan (PU), von Acrylat, von Silicon sowie Hybrid-Klebstoffe. Jede dieser Gruppen weist ein sehr individuelles Profil auf und eignet sich damit für ganz bestimmte Anwendungen. Je nachdem, ob die Klebestelle geschützt im Inneren liegt oder Sonne, Regen und Temperaturschwankungen im Außenbereich ausgesetzt ist, je nachdem ob starre und feste oder flexible Klebstellen gefragt sind, die auch Bewegungen und Belastungen aushalten, steht damit der genau passende Klebstoff für die jeweilige Anwendung zur Verfügung.

Silicon-Klebstoffe: Flexibel, zäh und hart im Nehmen.

Silicon-Klebstoffe zeichnen sich einerseits durch ihre hohe Flexibilität, andererseits durch ihre Unempfindlichkeit gegenüber Wasser, Sonnenlicht, Temperaturen und Temperaturschwankungen, chemischen Einflüssen und Alterung aus. Damit eignen sie sich ideal für Anwendungen in Umgebungen, an denen andere Klebstoffe scheitern: an Fassaden im Freien, in Sanitärbereichen und sogar unter Wasser. Ihr hohes Rückstellvermögen macht sie zusätzlich dort zum Klebstoff der Wahl, wo Bewegungen auf die Klebestellen einwirken können. Allerdings ist ihre maximale Klebfestigkeit – verglichen mit anderen Klebstoffen – eher gering.

Die günstige Alternative: Klebstoffe auf Acrylat-Basis.

Acrylat-Klebstoffe auf Dispersionsbasis zeichnen sich durch eine gute Klebfestigkeit und ihre Überstreichbarkeit aus. Allerdings zeigen sie sich nur wenig robust gegenüber Belastungen, wie z.B. hohen Temperaturen. Außerdem benötigen sie immer einen saugfähigen Klebpartner, was die Anwendungsbereiche deutlich einschränkt. Aufgrund ihrer Eigenschaften stellen Acrylat-Klebstoffe nur für ganz bestimmte Einsatzbereiche – vorwiegend in Innenräumen – eine kostengünstige Klebstoffalternative dar.

Kompromisslos in Sachen Haftkraft: PU-Klebstoffe.

Strukturelle PU-Klebstoffe sind für Profis die Klebstoffgruppe der Wahl, wenn eine kraftschlüssige Klebung mit höchster Klebfestigkeit gefragt ist. 1K-PU-Klebstoffe schäumen bei der Anwendung leicht auf, füllen damit kleine Hohlräume unebener oder rauer Oberflächen und bieten so optimale Haftungsvoraussetzungen. Nach der Aushärtung können sie problemlos geschliffen und überstrichen werden. Wegen ihrer geringen UV- und Temperaturbeständigkeit und der eingeschränkten Witterungsbeständigkeit sollten sie nur für Innen- und vor Wasser geschützten Außenanwendungen genutzt werden.

PU-Klebstoffe mit neuen Sorgfaltspflichten?

Was die Festigkeit angeht, gelten Klebstoffe auf PU-Basis unter Profis in Handwerk und Industrie als unschlagbar. Sie benötigen allerdings einen Stoff, der bei empfindlichen Personen durch Aufnahme über die Haut und die Atemwege bei häufigem Kontakt Allergien auslösen kann: Methylendiphenyl-Diisocyanat (MDI). Außerdem steht MDI in – bisher noch unbestätigtem – Verdacht, Krebs zu erregen. Dieser Verdacht besteht allerdings in erster Linie bei der Verarbeitung in Aerosol-Form (z.B. durch großflächiges Sprühen) im industriellen Bereich und konnte trotz vorliegender Studien bisher für den Menschen noch nicht einwandfrei nachgewiesen werden. Selbst laut Bundesgesundheitsamt „ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine humankanzerogene Wirkung“. Um allerdings sicher zu gehen und um Privatpersonen zu-



Der Ursprung aller Klebstoffe aus der Natur: Baumharz.

Zwischen zwei Welten – Hybrid-Klebstoffe.

Hybrid-Klebstoffe gelten in Bereichen, wo Silicon nicht zur Anwendung kommen soll, als elastische Alternative mit ähnlichen, spannungsausgleichenden Eigenschaften – auch wenn sie ein insgesamt geringeres Leistungsprofil aufweisen und hohen Temperaturen nicht ebenso standhalten wie Silicon-Klebstoffe.

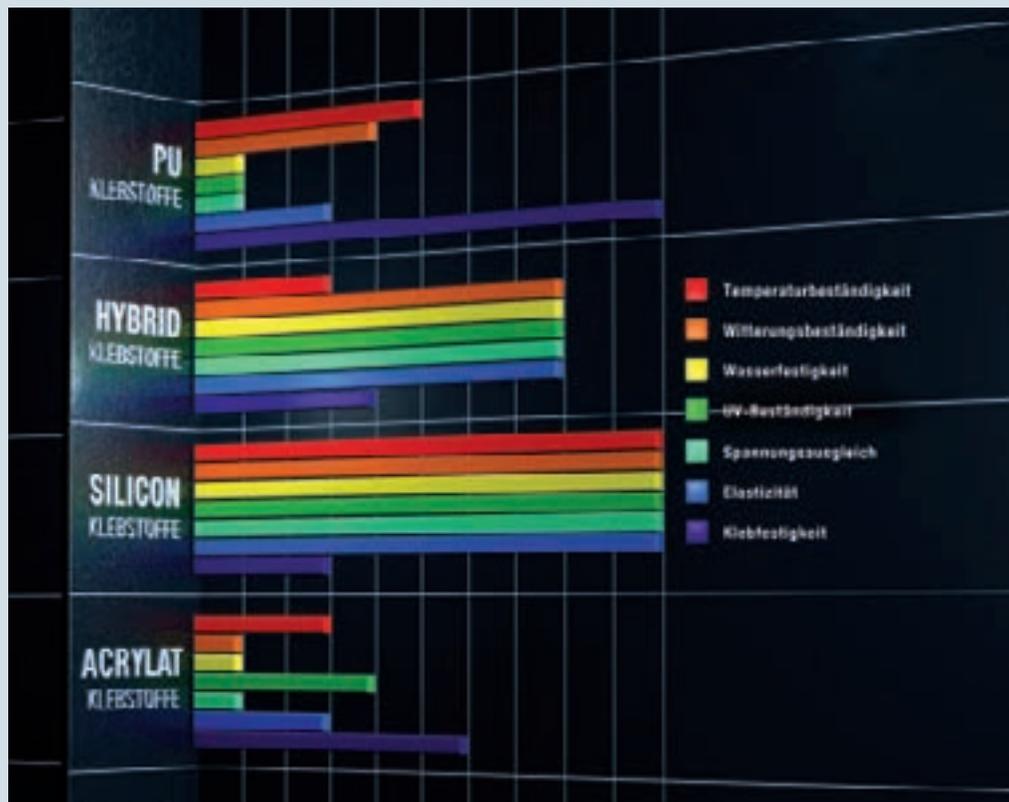
mindest auf das mögliche Risiko hinzuweisen, haben die Gesetzgeber der Europäischen Union und der Bundesrepublik Deutschland Maßnahmen beschlossen, Stoffe, die MDI über einem bestimmten Grenzwert enthalten, einer Kennzeichnungspflicht und der Chemikalien-Verbots-Verordnung zu unterwerfen. Damit gelten für Hersteller, Verarbeiter und Wiederverkäufer bestimmte Pflichten bei der Kennzeichnung, der Lagerung, der Anwendung und der Abgabe an Endverbraucher.

Forschung bei OTTO als Innovationstreiber.

Das gesundheitliche Risiko bei der Verwendung von pastösen PU-Klebstoffen ist also verglichen mit anderen beruflich eingesetzten Stoffen äußerst gering und dürfte bei Einhaltung der Sicherheitsvorschriften weitestgehend ausgeschlossen werden können. Zudem gibt es für die meisten professionellen Anwender keine Alternative zu dieser bewährten Klebstoffklasse. Dennoch war die umstrittene gesetzliche Verschärfung für OTTO Anlass, mit OTTOCOLL® UniMax und OTTOCOLL® EcoPrax zwei neue Produkte auf PU-Basis zu entwickeln, die ähnliche Eigenschaften wie die herkömmlichen Klebstoffe aufweisen, gleichzeitig aber gesetzliche Grenzwerte unterschreiten. Damit bietet OTTO einmal mehr Alternativen statt Kompromisse.

Der Klebstoff-Ratgeber: Ein nützlicher Wahlhelfer von OTTO.

Wer genau den passenden Klebstoff für seine Anwendung aussuchen will, muss nicht nur die unterschiedlichen Leistungsprofile der Klebstoffarten kennen, sondern auch wissen, wie sie sich chemisch und physikalisch in bestimmten Umgebungen und Situationen verhalten. Mit einem eigenen Profi-Ratgeber ermöglicht OTTO nun eine erste Orientierungshilfe in der Welt der Klebstoffe und unterstützt professionelle Anwender dabei, das OTTO-Produkt zu finden, das optimal zur gewünschten Anwendung passt. ■



Eigenchaftsprofile unterschiedlicher Klebstoffarten.



Die neuen rechtlichen Rahmenbedingungen für PU-Klebstoffe auf einen Blick

Lese-Tipp

Detaillierte Informationen zu diesem Thema finden Sie im OTTO Profi-Ratgeber "Klebstoffe perfekt auswählen". Sie können diesen mit Hilfe des beiliegenden Faxblattes schnell und einfach bestellen.

OTTO NEWS

Meisterschüler und Azubis bauen größtes Holz-Metall-Fenster der Welt.

WELTREKORD!

Es ist eine eingeschworene Truppe. Fest entschlossen und mit nur einem Ziel: Gemeinsam wollen sie nichts Geringeres als das größte Holz-Metall-Fenster errichten, um damit ins Guinnessbuch der Rekorde zu kommen und sich so einen Platz im Olymp derer zu sichern, die Außergewöhnliches zu leisten im Stande sind. Am 19. Juni 2010 haben sie es geschafft. Die langwierigen Vorbereitungs- und Organisationsarbeiten, das Hoffen und Bangen – es hat sich gelohnt. Doch von Anfang an...



92 m² Fenster, Solarmodul inkl.

An der Fachschule für Glas-, Fenster- und Fassadenbau in Karlsruhe gibt es spätestens seit Anfang 2010 nur noch ein Gesprächsthema: das Riesenfenster! Unzählige Diskussionen, detaillierte Planung, zahlreiche Stunden an Organisation – von der Gestaltung einer Website bis zur Sponsorsuche – und nicht zuletzt harte Arbeit sollen am 19. Juni mit einem Weltrekord belohnt



werden. Betreut wird das Weltrekord-Projekt von Prof. Dr. h.c. Klaus Layer, unterstützt von zahlreichen Sponsoren, die sich meist mit Sachspenden an dem Projekt beteiligen. Als Schirmherrn konnten die Weltrekordanwärter sogar das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung gewinnen. Bisher lag der Rekord für das größte Holz-Glas-Fenster bei 80 m². Diesen Rekord will das Team um 12 m² überbieten und das Fenster mit Hilfe eines unterstützenden Glaslieferanten noch zusätzlich verglasten und mit einem Photovoltaik-Modul versehen. Mit dabei – der Profi-Klebstoff von OTTO in Sachen Holz-Glas-Konstruktionen: OTTOSEAL® S 81. Fest mit eingebaut: das Meisterstück von Thomas Rosenfeld aus Großbottwar. Seine Structural-Glazing-Konstruktion geht übers Eck und ein besonders durchdachtes Detail auf: Das mittlere Element lässt sich durch einen speziellen Beschlag parallel nach innen mit Hilfe eines elektrischen Antriebs öffnen.

Happy End in froher Runde.

Natürlich vergisst man auch die Gäste, darunter viele ehemalige Meisterschüler und Azubis, bei solch einer Veranstaltung nicht. Sie werden nicht nur mit Speisen und Getränken versorgt. In der begleitenden Eventausstellung präsentieren die Förderpartner ihre Innovationen und legen in Fachvorträgen dar, wie ihre Produkte die Holz-Metall-Fenster/Fassadenkonstruktion ermöglicht haben. Am Abend des 19. Juni ist an der Fachschule in Karlsruhe mit 92 m² nicht nur das größte Fenster in Holz-Alu-Konstruktion entstanden. Man sieht auch überall zufriedene Gesichter, aus denen die Spannung gewichen ist und die sich nur noch auf eines konzentrieren: den gemeinsamen Erfolg zu feiern.



Web-Tipp WWW.DASRIESENFENSTER.DE

Von OTTO DIE NEUEN PROFI-TIPPS. für Profis.

Selbst ist der Mann. Deshalb rennen an jedem Wochenende oder nach Feierabend Millionen von Deutschen in die Baumärkte, um sich für ihr Projekt auszustatten. Da wird der Keller oder das Dachgeschoß ausgebaut, Parkett verlegt, die neue Küche montiert oder das Bad gefliest. Und man fragt sich, warum eigentlich immer noch viele Handwerker ausgebildet und auch für viel Geld beauftragt werden, wenn das alles wirklich so leicht ginge. Was den Profi vom Laien, den Meister vom Hobbybastler wirklich unterscheidet, erkennt man leider oft erst, wenn es zu spät ist. Vom kleinen Schönheits- bis zum massiven Bauschaden zieht sich der Pfusch „Marke Eigenbau“ vom Keller bis zum Dach. Wissen, Erfahrung, das richtige Werkzeug und professionelles Material sind halt doch nicht so leicht zu ersetzen.

Beratung, Information und Profilierung für Profis.

Aber wie macht man als professioneller Handwerker seinem Kunden den Unterschied deutlich? Vor allem, wenn oft die Zeit zur Beratung fehlt? Diese Frage hat sich auch OTTO gestellt und damit den Startschuss zu einer kleinen Qualitäts- und Beratungsinitiative gegeben, die den Profi bei seinen Kunden unterstützen soll. Dafür gibt es bei OTTO die „Profi-Tipps“, handliche Heftchen, in denen dem Bauherrn gezeigt wird, wie man farbige Fugen zur Gestaltung nutzen kann, wie man Sanitärfugen pflegt und warum falsches Lüften zu Schimmelproblemen führen kann. Auf diese Weise erhält der Kunde fundierte Informationen und realisiert, worauf Profi-Handwerker so alles achten müssen.

Strategische Nutzung eines kleinen Helfers.

Am besten setzen Profi-Handwerker den Profi-Tipp als Hilfsmittel im Verkauf immer dann ein, wenn es gilt, Leistung und Preis in ein richtiges Licht zu rücken, also zum Beispiel beim ersten Gespräch, bei der Abgabe eines Angebotes oder bei der Übergabe der Rechnung. Die Profi-Tipps haben auf der Rückseite ein Stempelfeld und können so dem jeweiligen Handwerksbetrieb angepasst werden. Die ersten beiden Ausgaben beschäftigen sich mit dem Thema „Schimmelvermeidung“ und „Farbige Dichtstoffe“. Die OTTO Profi-Tipps sind kostenlos bei OTTO erhältlich. Sie können diese mit Hilfe des beiliegenden Faxblattes schnell und einfach bestellen. ■

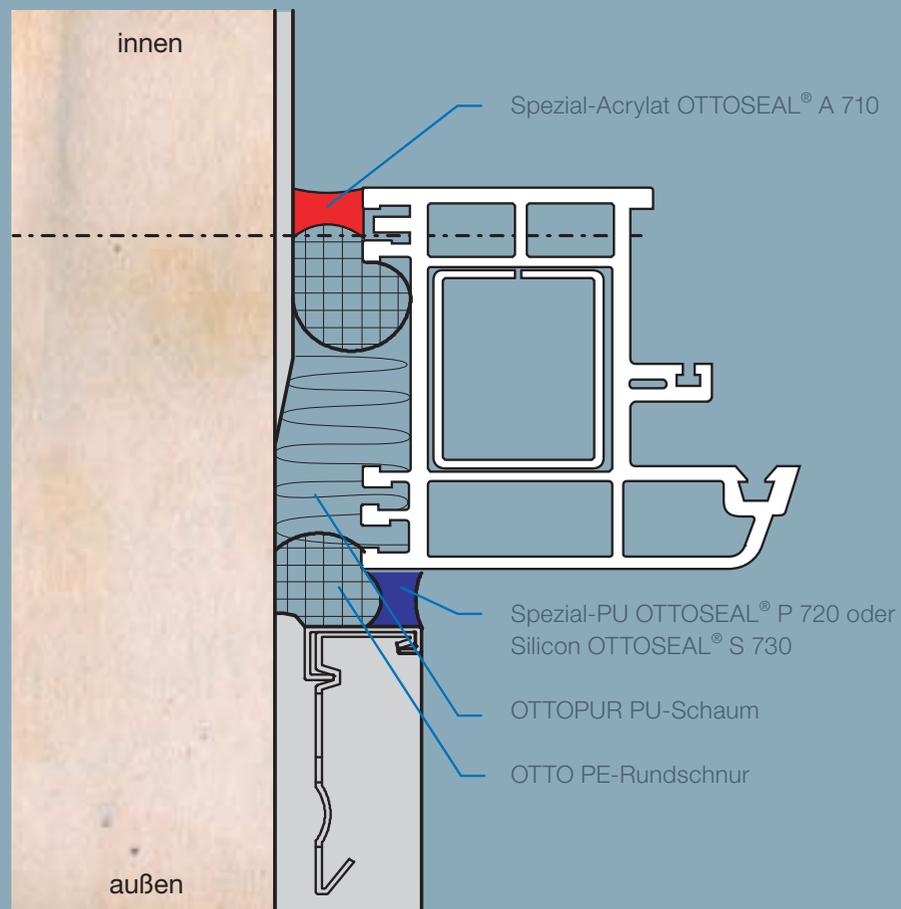


Der Profi-Tipp von OTTO hilft Handwerkern ihren Service und die Kundenzufriedenheit nach getaner Arbeit zu verbessern.



So wird das
Fenster
dicht
gemacht.

WAS IST EIGENTLICH RAL-MONTAGE ?





Die Heizkosten entwickeln sich immer mehr zu einem Faktor, der den Mietkosten oder den Baukosten den Rang abzulaufen droht. Die Energieeinsparverordnung setzt zusätzlich gesetzliche Rahmenbedingungen, die den Hauseigentümer in die Pflicht nehmen, bei Neubau oder Renovierung das Haus optimal zu dämmen. Doch die Dämmung allein bringt herzlich wenig, wenn das Gebäude nicht dicht ist. Um Energieverluste durch unkontrollierten Luftaustausch zu vermeiden, muss deshalb jeder Planer, Bauherr und der beauftragte Handwerker dafür sorgen, dass Bauanschlussfugen an Türen und Fenstern nicht zum schwächsten Glied in der Energiesparkette werden.

Wenn's zieht, wird's teuer.

Spätestens beim Blower-Door-Test, der die Luftdichtheit eines Gebäudes auf den Prüfstand stellt, kommt dann die Wahrheit ans Licht: Montageschaum um die Fenster hat zwar keinen schlechten Dämmwert, lässt aber die warme Luft nach draußen entweichen. Also zukleben das Ganze, egal wie?

Das kann teuer werden, für den Bauherrn wie für den Handwerker. Denn erstens müssen die Dichtungen nach innen und nach außen vom Handwerker normgerecht durchgeführt werden, um bei juristischen Auseinandersetzungen nicht den schwarzen Peter zu kriegen. Und zweitens kann es zum „schwarzen Schimmel“, also zu Bauschäden kommen, wenn die äußere Dichtung die eingedrungene Feuchtigkeit oder Restfeuchtigkeit aus der Bauzeit nicht „abdampfen“ lässt. „Innen dichter als außen“ nennen die Fachleute den richtigen Aufbau der Bauanschlussfugen und meinen damit meist die normgerechte Montage nach RAL.

Eingespieltes Team von Ratgebern und zertifizierten Baustoffen.

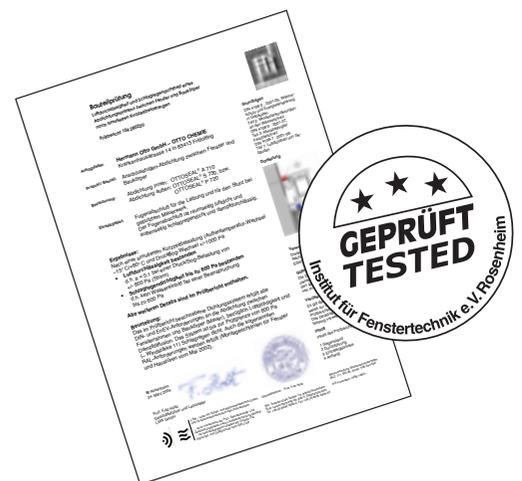
Doch hier lauert schon die nächste Fehlerquelle. Denn die eingesetzten Baustoffe müssen nicht nur aufeinander abgestimmt sein, damit sie nicht miteinander reagieren, sondern auch auf die Art des Baukörpers und des Fensters angepasst. Von OTTO gibt es deshalb zum einen ein aufeinander abgestimmtes Produktsortiment, das sich für die meisten Arten der Gebäudehüllen und Fassaden zur normgerechten Montage einer Bauanschlussfuge nach RAL einsetzen lässt. Ein Zertifikat des ift-Rosenheim, das die Baustoffe von OTTO eingehend geprüft und für die RAL-Montage als geeignet befunden hat, gibt rechtliche und bauphysikalische Sicherheit. Zusätzlich bietet OTTO einen detaillierten Ratgeber zum Aufbau und zur Montage der Bauanschlussfuge, der Schritt für Schritt erklärt, wie und wo die Spezialprodukte von OTTO verwendet werden müssen, um nicht Ärger mit Bauherr oder Planer zu bekommen. ■



Die Energieeinsparverordnung gilt sowohl für Neubauten als auch bei Renovierung von Altbauten.



Infrarotaufnahmen machen Wärmebrücken an Gebäudefassaden sichtbar.



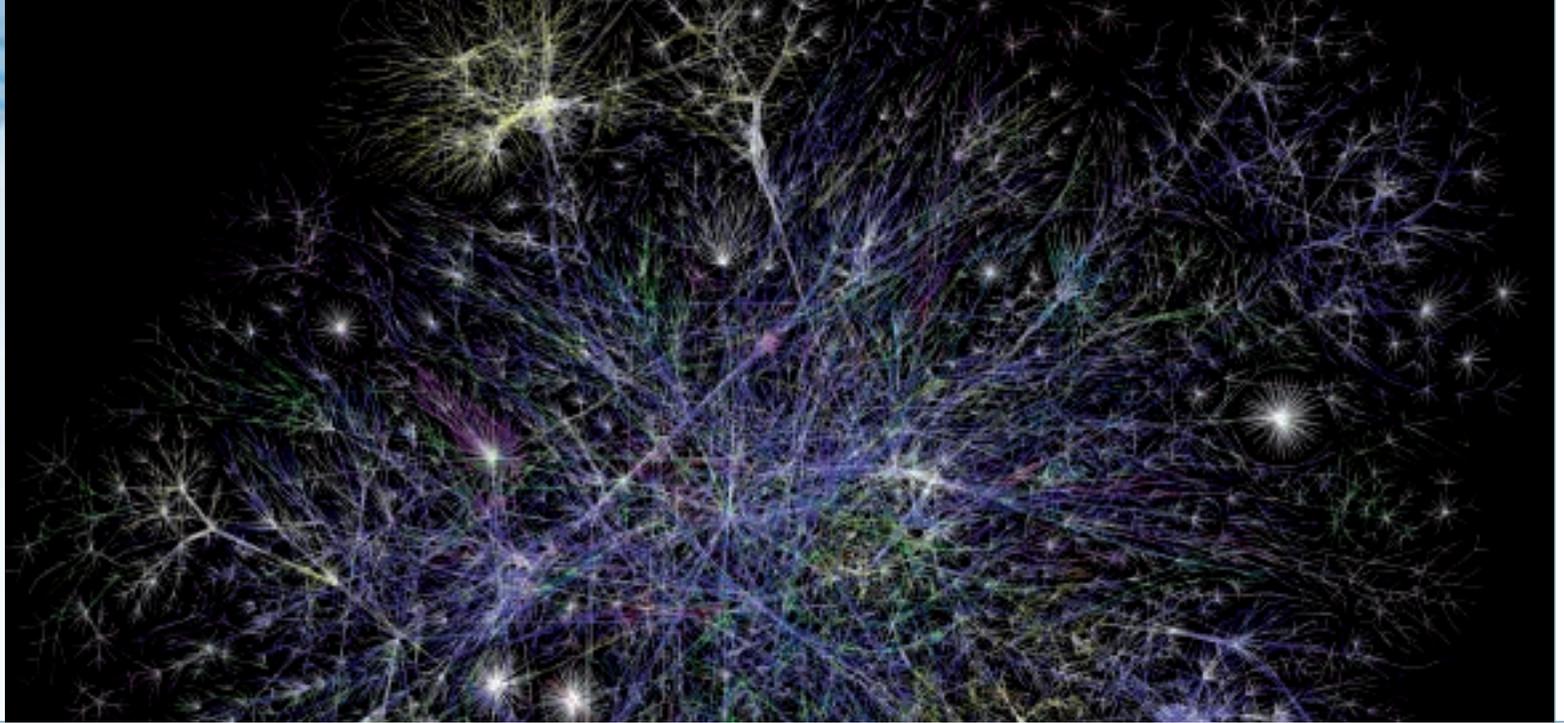
Die OTTO-Produkte wurden vom ift-Rosenheim geprüft und erfüllen somit alle DIN- und EnEV-Anforderungen an die Abdichtung.



Innovationsquelle

Internet

OTTO IM WEB 2.0



Wie wohl kaum eine andere Erfindung – abgesehen vielleicht vom Buchdruck – prägt das Internet heute die Welt der Wirtschaft. Eigentlich existiert es bereits seit 40 Jahren, doch erst mit der Einführung des World Wide Web und von für Laien bedienbaren Browsern wuchsen dem Internet Anfang der 1990er Jahre Flügel.

Heute ist es aus der Wirtschaft gar nicht mehr wegzudenken und das Internetfieber hat 2010 nahezu zwei Drittel der Bevölkerung in Deutschland erfasst. Vor allem die Jugend nutzt das Internet zu über 95%. Hier sind es vor allem so genannte Netzwerke, allen voran Facebook und Twitter, die eine völlig neue Kommunikationskultur geschaffen haben. In der Wirtschaft dient das Internet als „schnelle Post“ (E-Mail), um eine möglichst große Gruppe an potenziellen Kunden zu erreichen oder um Informationen der unterschiedlichsten Art zu recherchieren.

Das Internet entwickelt sich durch seine zahlreichen Möglichkeiten und eine Vielzahl der Nutzer mit den unterschiedlichsten Interessen ständig weiter. Experten haben nun einen deutlichen Wandel im Angebot und dem Verhalten der User erkannt und bezeichnen diese neue Generation des Internets als Web 2.0. Sie ist insbesondere dadurch geprägt, dass die Nutzer durch neue technologische Möglichkeiten ihre Inhalte interaktiv selbst erstellen, bearbeiten und verteilen. Aus dem reinen Konsument ist ein Mitgestalter geworden.



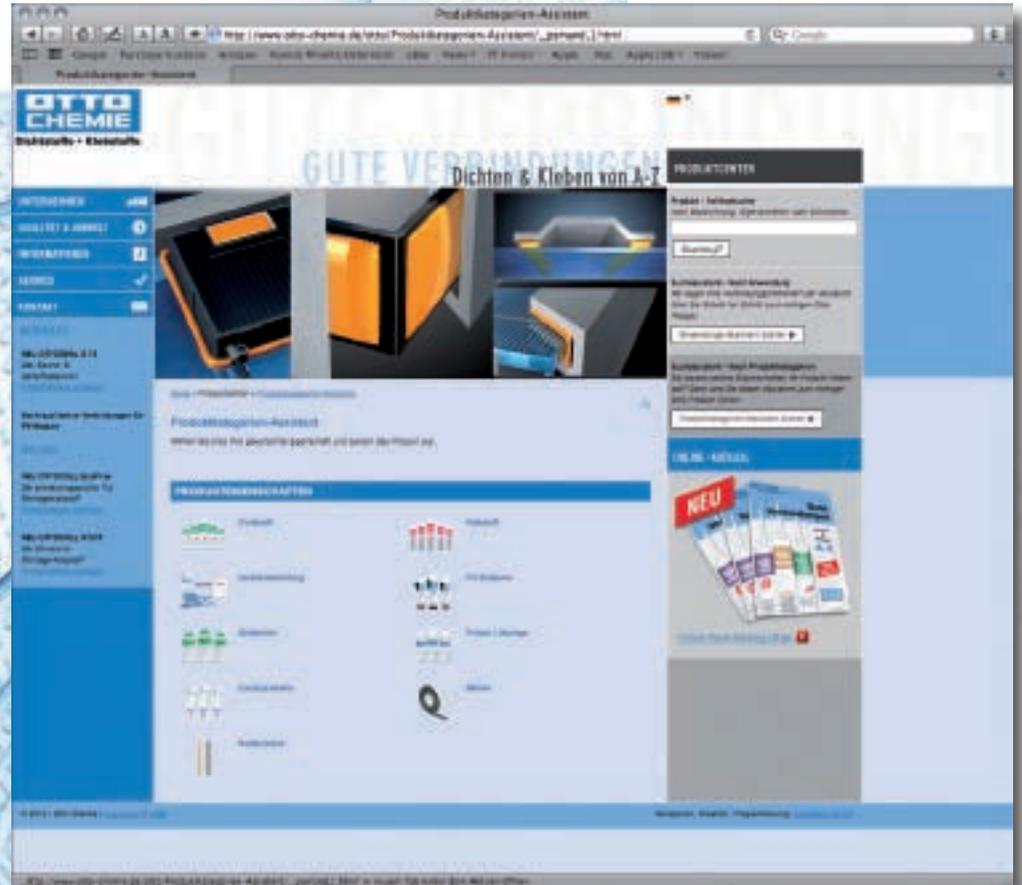
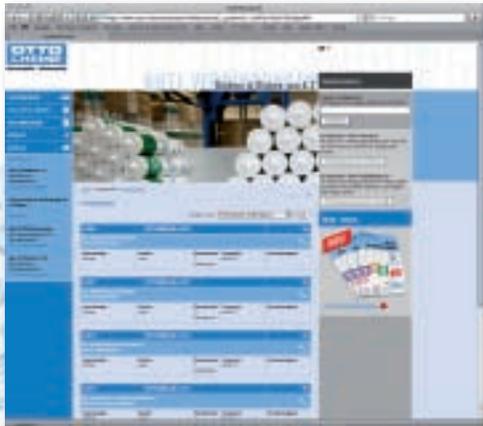
Neuer kundenorientierter Webauftritt von OTTO.

Auch OTTO stellt sich dem Trend, seinen Kunden und Partnern wichtige und interessante Informationen so schnell und anwenderfreundlich wie möglich zur Verfügung zu stellen. Dafür wurde vor über einem Jahr beschlossen, den Internetauftritt des Unternehmens neu zu gestalten. Das Ziel: Interessenten sollten noch einfacher „ihr“ Produkt oder die gewünschte Information finden.

Die scheinbar lange Entwicklungszeit von „OTTO 2.0“ erklärt sich aus der Tatsache, dass die Website direkt mit einer Datenbank verbunden wurde und dafür in die komplette IT-Struktur eingegriffen werden musste. Neu ist, neben der zeitgemäßen Gestaltung, vor allem das Produktcenter. Hier können die Besucher ganz einfach auf die für sie komfortabelste Weise nach Produkten und Produktinformationen suchen: z.B. nach Produkt (OTTOSEAL® S 100), nach Funktionen (Dicht- und Klebstoff) oder nach

Anwendungsbereichen („Badewanne abdichten“). Neben einer Volltextsuche nach bestimmten Produkten führt ein „Suchassistent“ den Nutzer Schritt für Schritt zum gewünschten Ergebnis. Durch die Auswertung eingegebener Stichworte und des Nutzungsverhaltens kann das Produktcenter zusätzlich immer besser an die Kunden angepasst werden.

Ebenfalls neu sind die Broschüren, die sich der Kunde unter www.otto-chemie.de nun in digitaler Form durchsehen bzw. als PDF herunterladen kann. Den Kunden steht z.B. immer der aktuelle Katalog zum Durchblättern oder herunterladen, die letzten Ausgaben von OTTOprofil sowie die Profi-Ratgeber und Produktinformationen zu Verfügung.



Mehr Sonne ins Netz!

Die neue Internetseite von OTTO für die Solarindustrie.

Unter der Adresse www.otto-solar.com, einer eigenen Website für die international wachsende Branche der Solarindustrie, präsentiert OTTO seine Spezial-Dicht- und Klebstoffe ab sofort im Internet. Der Auftritt macht die extremen physischen und chemischen Beanspruchungen von Klebestellen an Solaranlagen bewusst, hebt die Bedeutung flexibler und robuster Verbindungen für das Gesamtsystem „Solaranlage“ hervor und bietet im Test erprobte Produktlösungen für die verschiedenen Einsatzbereiche an. Dabei geht die Website auf den hohen Qualitätsanspruch ein, den man gerade scheinbar kleinen Details einer Langzeit-Investition, wie sie eine Solaranlage darstellt, widmen sollte.

Höchste funktionale, physische und chemische Ansprüche.

Auch wenn Dicht- und Klebstoffe nur einen Bruchteil der Kosten eines Photovoltaik-Moduls ausmachen, so spielen sie doch eine große Rolle für die Funktion des Systems. Sie fixieren Glasflächen im Metallrahmen, kleben und dichten die Ecken der Modulrahmen, fixieren Back-Rails und Junction Box und dichten die Junction Box als Vergussmasse gegen Feuchtigkeit, Staub und chemische Einflüsse von außen. Gleichzeitig müssen sie über Jahre hinaus härtesten Beanspruchungen standhalten: z.B. Temperaturunterschieden von weit über 100 °C, Feuchtigkeit, chemischer Beeinträchtigung durch sauren Regen oder Salze, Sonnenlicht oder unterschiedliche Kräfteinwirkungen, verursacht durch das Gewicht der Module, Wind und Schnee.

Sicherheit durch getestete Produkte.

Um Herstellern und Endkunden von PV-Modulen höchstmögliche Sicherheit bei der Verwendung von OTTO-Dicht- und Klebstoffen zu bieten, betreibt OTTO aufwändige Tests in eigenen Labors, welche die hohe Qualität der OTTO-Produkte unter extremen Bedingungen belegen. So wurde zum Beispiel das System OTTOCOLL® S 640 dauerhaften Stresstests unterzogen. Dabei wurde die Widerstandskraft gegenüber Temperaturschwanken, Sonnenlicht, chemischen Substanzen sowie die Haftung und Dehnungsfähig bei unterschiedlichen Dicken der Klebeschicht gemessen. Das Ergebnis: trotz höchster Beanspruchungen zeigte der Klebstoff keinerlei signifikante Ermüdungserscheinungen und blieb weit über den von internationalen Institutionen (z.B. ETAG) geforderten Norm-Werten.

Zudem kann OTTO den Herstellern mit Hilfe der ermittelten Werte Kennzahlen zur Verfügung stellen, die eine optimale industrielle Klebstoffverarbeitung sicherstellen. Ein kleiner Introfilm unterstützt diese Stärken der OTTO-Produkte und die besondere Kompetenz von OTTO in dieser Branche argumentativ in bewegten Bildern. Außerdem können Interessierte über die Website die neuen OTTO-Broschüren zum Thema „PV-Anwendungen“ und „Back-Rail-Bonding“ anfordern, die sich detailliert mit Dicht- und Klebstoffen in der Solarindustrie beschäftigen.



Ein kleiner Film stellt die Beanspruchungen, denen Klebstoffe an Solaranlagen gewachsen sein müssen, eindrucksvoll dar.



Spannende Musik und plakative Bilder heben die Eigenschaften der Klebstoffe hervor.



An einem drehenden Solarmodul kann man die Stellen anklicken, an denen Klebstoffe eingesetzt werden.



Nach dem Klick erhält man nähere Erläuterungen.

Die Überwindung von **Zeit** und **Raum**.

Schon immer waren schnelle Informationen wichtige Faktoren, die zum Erfolg großer Reiche, aber auch von Unternehmen entscheidend beitragen. Die Historie erzählt darüber viele dramatische Geschichten.

Wie zum Beispiel die vom Läufer von Marathon, der über 42 Kilometer am Stück lief, um in Athen die Ankunft der Perser zu verkünden – und danach zusammenbrach. Zur Zeit der Wikinger und Sarazenen entstand in den Küstengegenden Frankreichs und Italiens ein Warnsystem von Türmen, mit denen die Ankunft der Feinde mit Hilfe von Fackelsignalen in Minutenschnelle übertragen werden konnte. Um den Ponyexpress, den legendären Postdienst in den USA, ranken sich viele Mythen. Der Flugpionier Charles Lindbergh verdankt den Start seiner Karriere einem Nachrichtenübermittlungssystem: dem neu eingeführten amerikanischen Flugpostdienst. Und der Reichtum des Fürstenhauses Thurn und Taxis beruht auf dem Postmonopol, das die Familie über lange Zeit inne hatte und mit Postkutschen und Kurierreitern Nachrichten durch das Heilige Römische Reich Deutscher Nation versandte.

Schneller und aktueller informiert: der OTTO-Newsletter.

Heute hat das Internet die langsamere und teure Briefpost in vielen Bereichen überholt. Die fortschreitende Nutzung von E-Mails eröffnet damit auch für die Kunden von OTTO Chancen, mit aktuellen Informationen punktgenau versorgt zu werden. Neben den aktiven Außendienstberatern setzt OTTO deshalb noch konsequenter auf die Möglichkeiten dieser modernen und papierlosen Kommunikationsart, um seine Kunden zeitnah zu informieren.

Mit den „OTTO News“ erhalten Kunden und Interessenten in Zukunft kostenlos Informationen über neue Produkte, gesetzliche Regelungen, wichtige Hintergründe, Innovationen oder Termine ganz praktisch per E-Mail direkt auf den Computer. Die Inhalte sind jeweils nur kurz beschrieben, bei näherem Interesse wird der Leser entsprechend weitergeleitet, damit er sich dann im Detail informieren kann.

Damit schließt der OTTO-Newsletter eine wichtige Informationslücke zwischen der persönlichen Beratung, den OTTO-Ratgebern und OTTOprofil.

Individuelle Inhalte statt unerwünschter Werbung.

Unerwünschte Massen-E-Mails, auch „Spam“ genannt, sind heute in der Wirtschaft zu einem echten Problem geworden. Sie verursachen weltweit einen enormen Schaden. Allein in den USA geht man von einer Summe der Kosten von 22 Milliarden Dollar im Jahr aus. OTTO versucht deshalb, mit seinen Newsletter-Mails die Empfänger nicht zu belästigen. Die Inhalte für Entscheider in Industrie, Handwerk und Fachhandel sowie für Planer und Partner werden deshalb von OTTO branchenspezifisch aufbereitet, um die Leser nach Möglichkeit nicht mit überflüssigen Informationen zu belasten. Und selbstverständlich kann der Newsletter-Service jederzeit und ganz einfach per Mausclick abbestellt werden. ■



Ende August wurde der erste OTTO-Newsletter an Interessierte der PV-Industrie versandt.

OTTO NEWS

Die Begegnungsstätte für Holocaust-Überlebende in Haifa.

EIN KLEINER BEITRAG DER MENSCHLICHKEIT.

Der Holocaust dürfte als Verbrechen unfassbaren Ausmaßes und wohl größte menschliche Katastrophe niemanden unbeeindruckt lassen. Doch große Gedenk-Gesten von Politikern reichen nicht aus, um der zwischenmenschlichen Verantwortung gegenüber den wenigen heute noch lebenden und schwer traumatisierten Opfern gerecht zu werden. Nur noch etwa 250.000 Überlebende gibt es heute in Israel. Die meisten sind zwischen 80 und 90 Jahre alt und müssen mit einer oft kümmerlichen Rente zurecht kommen.

Der christliche Verein Sächsische Israelfreunde hat deshalb Worten ganz konkrete Taten folgen lassen und ist mit 26 freiwilligen Handwerkern nach Haifa gereist, um dort ein Begegnungszentrum zu bauen, das neben einem Wohnheim für Holocaust-Überlebende entstand. Bei der Zusammenarbeit mit israelischen Gleichgesinnten und Begegnungen mit den Senioren vor Ort, konnten die Beteiligten ihre Kontaktängste und Vorurteile schnell vergessen. Kommentare wie „Ich danke Ihnen für das Gefühl, dass die Nachkommen von Feinden unsere Freunde sind“ oder „Es ist schön so etwas Wichtiges hier zu tun“ sind nur bruchstückhafte Belege für das zutiefst menschliche Engagement auf der einen und die

herzliche Dankbarkeit auf der anderen Seite. Bei Shimon Segev, dem israelischen Koordinator des Projektes, klingt die Begeisterung für den Einsatz mit, wenn er sagt: „Sie fragten mich, was ich brauche und ich sagte ihnen: Bringt mir Profis – Elektriker, Maler, Schreiner, Maurer. Nach zwei Wochen waren die drei Teams, die hier über sechs Wochen arbeiten, zusammen gestellt.“ Auch der kleine Beitrag von OTTO zu diesem bemerkenswerten Projekt kam prompt: Die ca. 200 gespendeten Kartuschen Silicon wurden bei der OTTO-Vertretung Orantech Gator in Caesarea (Israel) direkt abgeholt und in der neuen Begegnungsstätte verbaut.



OTTO-Partner



Wände aus **Glas**

INNENAUSBAU UND FASSADENGESTALTUNG
DER FIRMA HVF.



Viele Kunden von OTTO haben sich als Spezialisten in ihrer Branche einen Namen gemacht und sich so ihre Nische in sonst hart umkämpften Märkten gesichert. Als „Hidden Champions“ genießen sie aufgrund ihrer kreativen Tüftlerleidenschaft, ihrer Leistungsfähigkeit und ihres Fleißes oft weit über den mitteleuropäischen Raum hinaus einen hervorragenden Ruf.

Eines dieser Unternehmen ist die Firma HVF Silicone Specialists aus dem beschaulichen baden-württembergischen Weilheim an der Teck. Peter Hufen bezeichnet das von ihm in 2004 gegründete Unternehmen als den "größten Anbieter für mobiles Kleben in Europa". Durch die hohe Kompetenz bei der Verarbeitung von OTTO Siliconprodukten als Dicht- und Klebstoffe konnte sich HVF gleich in mehreren Bereichen spezialisieren: dem Trennwand-Bau, insbesondere für den Operationsbereich von Krankenhäusern sowie der mobilen Fertigung von Fassaden.

DGZ DEKA-Bank, Luxemburg



Eisenmann, Böblingen



Sparkasse Carré, Tübingen

Von der Ingenieur-Beratung bis zur Dokumentation alles aus einem Haus.

Durch die langjährige Erfahrung genießt HVF als Partner bei Architekten und Bauingenieuren, Fassadenbauern und der Glasindustrie nicht nur für die hochqualitative Ausführung der Elemente einen exzellenten Ruf. Bereits im Vorfeld, wenn es um die Konstruktion und die Organisationsplanung geht, sind die Spezialkenntnisse des schwäbischen Unternehmens gefragt. Nach der Durchführung erstellt HVF zusätzlich detaillierte Dokumentationen, die den Planern die notwendige Sicherheit gibt. Ein weiterer Pluspunkt von HVF als Partner: Die Elemente werden halbautomatisiert mit Hilfe von teilweise selbst entwickelten Spezialmaschinen vor Ort auf der Baustelle gefertigt. Damit kann HVF höchst flexibel auf Detailprobleme reagieren, ohne dass es zu teuren Verzögerungen kommt. Außerdem fallen viele Überraschungen weg, die bei der Anlieferung vorgefertigter Fassadenelemente trotz sorgfältigster Vorbereitung immer wieder auftreten können. Insbesondere beim europä-, ja weltweiten Einsatz ein unschlagbarer Wettbewerbsvorteil!

Probleme als Ansporn für Innovationen.

Peter Hufen und sein Team wären keine echten Schwaben, wenn sie nicht immer wieder aus Problemen oder unzufriedenstellenden Zuständen neue Ideen und Lösungen entwickeln würden. Da war z. B. die Sache mit dem Zweikomponenten-Silicon: Normalerweise dient eine starre Mischdüse dazu, die Komponenten aus den aneinander liegenden Kartuschen im richtigen Verhältnis kurz vor dem Einbringen in die Fuge oder auf die Klebestelle zu mischen. An schwer zugänglichen Stellen stellt diese Mischdüse allerdings ein echtes Problem dar. Deshalb entwickelte HVF einen eigenen, wirklich universell einsetzbaren, weil flexiblen Adapter für diese Mischdüse. Jetzt lassen sich selbst schwer zugängliche Klebestellen und Fugen einfach mit dem Zweikomponenten-Silicon erreichen.

Das größte mobile Aquarium Europas.

Erfindungsreichtum und höchstes technisches Fachwissen war auch gefragt, als HVF das größte mobile Aquarium der Welt bauen sollte. Ausgangsbasis dafür war der größte Container, der noch auf einen LKW passt. Aus seinen Seiten wurden große Ausschnitte herausgeschweißt und anschließend wieder mit entsprechend berechneten Acrylglasblöcken gefüllt. Die Konstruktion und Dichtung bzw. Klebung dieser Fenster mit Hilfe von Novasil® S 47 wurde von HVF zur größten Zufriedenheit des Auftraggebers, dem Verband für Fischerei und Gewässerschutz in Baden-Württemberg durchgeführt, der seitdem staunenden Zuschauern den heimischen Lebensraum Wasser näher bringt. ■

OTTO NEWS

Wie das Waldschwimmbad Nasstätten versilbert wurde.

SCHWIMMEN STATT SCHIMMELN.

Wald und Schwimmbad haben eines gemeinsam: Sie gelten als typischer Lebensraum für Pilze. Während man sich im Wald darüber freut, ist die Freude im Schwimmbad besonders über lästige Schimmelpilze verschwindend gering. Deshalb war einmal mehr die Anti-Schimmeltechnologie Fungitect® von OTTO gefragt, als es darum ging, das romantisch gelegene Waldschwimmbad Nasstätten im Rahmen der Renovierung langfristig und gleichzeitig umwelt- und gesundheitsfreundlich vor den unerwünschten Pilzen zu schützen. Zum Einsatz kamen dabei ca. 400 Beutel mit OTTOSEAL® S 140, das mit Silberionen Schimmelwuchs in den Fugen auf natürliche Art und Weise verhindert. Die ausführende Firma Torkret Substanzbau AG aus Klausen ließ sich dazu das Premium-Silicon von OTTO passend zur Schwimmbadfolie in adriablau anfertigen.

Web-Tipp WWW.TORKRET.DE



Das Atlantic Hotel Sail City.

FERNWEH INKLUSIVE.

„Nah am Wasser gebaut“ gehört beim Atlantic Hotel Sail City zum touristischen Konzept. Das Hotel, das in seiner Form an ein großes Segel erinnert, hat das Fernweh nach überseeischen Gefilden gleich mit eingebaut und befindet sich in Bremerhaven direkt am Weserdeich mit unverbaubarem Ausblick auf die Außenweser. Es ist ein markanter Bestandteil des Hafen-Großprojektes „Havenwelten“, an dem sich die unterschiedlichsten Attraktionen aneinanderreihen wie Perlen an einer Kette: vom Deutschen Auswandererhaus, dem Deutschen Schifffahrtsmuseum, einem Museums- und einem Traditionsschiffhafen bis hin zum Zoo am Meer und einem alten Leuchtturm. Im Inneren des Hotels begrüßt den Touristen, Geschäftsreisenden oder Tagungsteilnehmer ein modernes Ambiente, bei dem Farben und Möbel perfekt aufeinander abgestimmt sind. Dieses architektonische Konzept rief auch OTTO auf den Plan. So wurde in den Bädern OTTOSEAL® S 110 in dunkelgrau verwendet, dem die Architektin aufgrund seiner matten Oberfläche den Vorzug vor allen anderen Siliconen gab.



Web-Tipp WWW.HAVENWELTEN.DE

Web-Tipp WWW.ATLANTIC-HOTELS.DE

Natursteinfassaden von Anko Granites.

AUF STEIN GEBAUT.

Granit aus Indien zeigt sich in vielfältigen Farben und Texturen. Und findet sich auch in Deutschland – nicht zuletzt wegen seines günstigen Preises – in zahlreichen öffentlichen Gebäuden, Einkaufszentren oder Bürohäusern als Bodenbelag oder Fassadenmaterial wieder. Kein Wunder also, dass für OTTO der asiatische Subkontinent zu einem Markt für hochwertige Naturstein-Dichtstoffe wird, der ständig an Bedeutung gewinnt.

Mit Anko Granites in Mumbai hat OTTO einen Partner gefunden, der die gleichen Qualitätsansprüche stellt. Das Unternehmen hat sich auf die Herstellung und Montage von mörtelfreien Natursteinwänden im Innen- und Außenbereich spezialisiert. Und das von A bis Z. Von der Beratung und Planung, der Entwicklung und Herstellung des Befestigungssystems, bis zur Lieferung, der Anpassung der Natursteinplatten und schließlich der Installation auf der Gebäudeoberfläche.

Als eines der ersten Unternehmen hat Anko Granites in Indien mörtelfreie Fassadensysteme eingesetzt und gehört seitdem zu den Marktführern bei der Errichtung von großen Natursteinfassaden – egal ob mit oder ohne Mörtel. Auf diese Weise hat Anko Granites einen maßgeblichen Anteil daran, die riesigen Natursteinreserven Indiens mit Hilfe innovativer Technologien bei der Herstellung, Verarbeitung und Befestigung für Innen- und Außenfassaden von Gebäuden zu nutzen.

Individuelle Steinfassaden Made in India.

Durch die langjährige Produktion und den Export von Granit-Monumenten nach Europa, ist der indische Naturstein-Spezialist in der Lage, Granit selbst in komplexen Formen und außergewöhnlichen Abmessungen zu liefern. Aufgrund des breiten Erfahrungshorizonts bei der Steinmontage und des tiefen Wissens um die Eigenarten von Naturstein und die Befestigungstechniken kann Anko Granites seinen Kunden für alle Anforderungen die passende Beratung und alle notwendigen Dienstleistungen bieten, um individuelle Natursteinfassaden vom Plan in die Tat umzusetzen. Die Erfüllung internationaler Standards, die gleich bleibend hohe Qualität und die wirtschaftliche Machbarkeit haben schließlich dazu geführt, dass die Ergebnisse der Arbeit von Anko Granite heute in den bekanntesten Gebäuden Indiens zu bewundern sind.



Das Mumbai Hyatt-Hotel, mit dabei OTTOSEAL® S 70

Was Sie gerade in Händen halten ist ein kleines Denkmal in der Unternehmensgeschichte von OTTO: Die zehnte Ausgabe von OTTOprofil. Ein Druck-erzeugnis, das es in den letzten 5 Jahren geschafft hat, beinahe so beliebt zu werden wie der Katalog von OTTO.

Vor fünf Jahren war OTTOprofil erst ein kleines Experiment, dann eine echte Innovation unter den vielen technisch orientierten Broschüren. Aber auch ein unterhaltsamer Lichtblick. Bange Fragen, wie „Finden wir denn für jede Ausgabe neue Themen?“ oder „Wie unterhaltsam müssen, wie informativ dürfen wir sein?“ machten die Runde. Doch die Reaktionen auf die erste Ausgabe und weitere, die darauf folgten, gaben dem Redaktions-konzept recht.



Danke!

FÜR 5 JAHRE UND
10 AUSGABEN TREUE.

Mitmach-Magazin für Kunden, Partner und Mitarbeiter.

Es ist sogar ein richtiges Mitmach-Magazin geworden, bei dem die Redaktion immer wieder Hinweise auf spannende Geschichten rund um das Thema Dichten und Kleben bekam. Auch die Partner von OTTO, die im Magazin erwähnt wurden, dürften von dieser Berichterstattung profitiert haben. Sogar vom eigentlich viel größeren Wettbewerb kommt gelegentlich ein anerkennendes Lob. Das wollen wir nun an Sie, unsere verehrten Leser, weiterleiten. Und uns gleichzeitig für Ihre Treue bedanken. Und mit einem Gewinnspiel, bei dem Sie echte Innovationen gewinnen können.



PS: Natürlich freuen wir uns auch über Ihre Anregungen für kommende OTTOprofil-Ausgaben

Als Hauptpreis gibt es ein Apple iPad Wi-Fi 16GB mit diesem Heft als PDF. Und 10 weitere Gewinner können sich über je einen Apple iPod touch 8GB freuen. Alles was Sie tun müssen, ist uns die Frage auf dem beiliegenden Faxblatt richtig zu beantworten und an OTTO zu faxen. Viel Erfolg wünscht das OTTOprofil-Redaktionsteam.

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Gewinner werden per Auslosung ermittelt und schriftlich per Post oder E-Mail verständigt. Teilnehmen können alle OTTO-Kunden und -Interessierte. Vom Gewinnspiel ausgeschlossen sind alle OTTO-Mitarbeiter und deren Angehörige.



Eine Publikation der
Hermann Otto GmbH
Krankenhausstr. 14
83413 Fridolfing
Telefon 08684-908-0
Fax 08684-1260
info@otto-chemie.de

Weitere Informationen:
www.otto-chemie.de