

OTTO

profil

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

08

**ENERGIE:
DIE QUELLE VERSIEGT.**

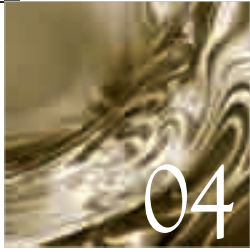
Die Industriedroge Erdöl und ihre Folgen.

ÜBER DEN WOLKEN.

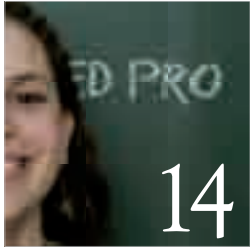
Leichtflugzeuge heben mit OTTO ab.

**DAS UNTERSCHÄTZTE
EDELMETALL.**

Über die biologische Wirkung von Silber.

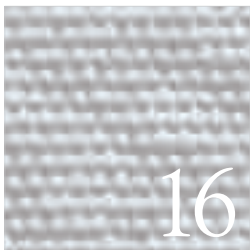


04 Die Quelle versiegt.
Die Industriedroge Erdöl und ihre Folgen.



12 OTTO-News.
Über Technik, Projekte und neue Produkte.

14 Nachsitzen für Spezialisten.
Fit für die Zukunft mit ED PRO.



16 Luft anhalten!
Mit dem FLiB zu rundum dichten Gebäuden.

18 Der fliegende Verkäufer.
Ewald Fauser geht in die Luft.



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

22 Wegbegleiter.
Ein Porträt des OTTO-Partners Reinhardt-Technik.



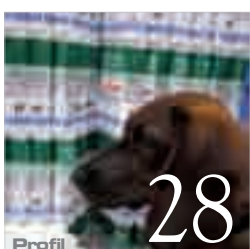
24 OTTO-Trend.
Der Freiheit neue Formen.

26 Das unterschätzte Edelmetall.
Über die biologische Wirkung von Silber.



28 Auf den Hund gekommen.
Spaziergang mit Ronja durch das OTTO-Werk.

30 OTTO-News.
Über Technik, Projekte und neue Produkte.



31 Zum Fahren viel zu schade.
Neue Objekte von Tzuri Gveta.

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 Ternner

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

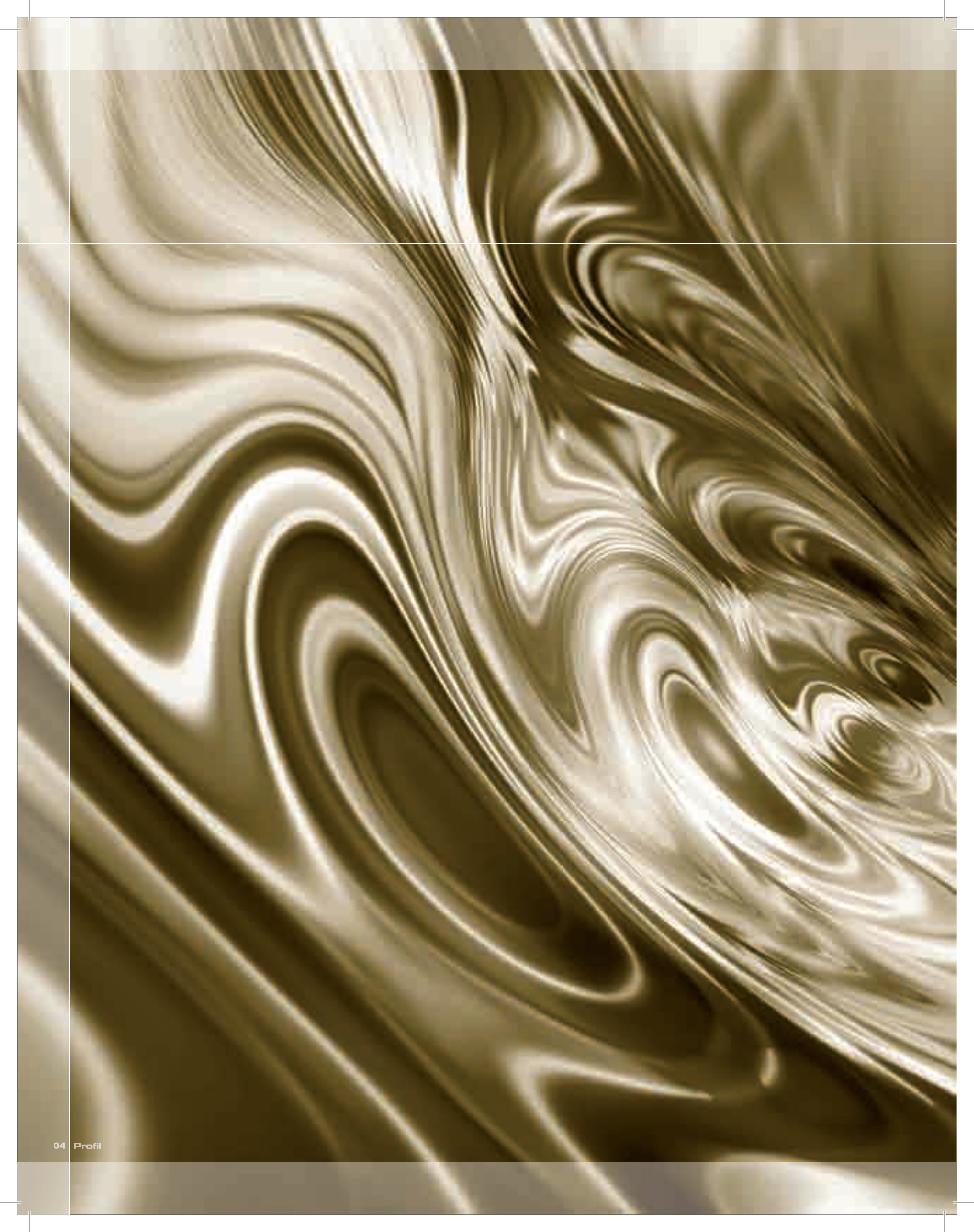
Bilder: DuraPact, Purodrain, Comco Ikarus, IFT Rosenheim, FLiB e. V., Proverit, Barell & Demmelhuber, Reinhardt-Technik, Hasenkopf, Bruckner Fensterbau, Eco Butz, ITN Baatz, Tzuri Gueta, Fotolia, iStockPhoto, Mauritius.

Druck: F&W Mediacenter GmbH, 83361 Kienberg. Artikel-Nr. 9999879

Die Kraft, die uns antreibt.



Jedes Jahr, zwischen den guten Vorsätzen und der Badesaison, beginnt in Deutschland eine innerliche Kampagne der besonderen Art. Da werden Kalorien gezählt, Bilanzen aufgestellt und der Körper dazu geknechtet, möglichst viel von dem zu verbrauchen, womit er eigentlich haushalten sollte: der Energie. Doch im täglichen Miteinander gehen wir mit Energie so um, als seien die Ressourcen unendlich. Und belasten damit gleichzeitig den Planeten auf dem wir leben. Höchste Zeit also, sich auch im OTTOprofil einmal dem Thema Energie zu widmen. Woher sie kommt, wie sie uns beeinflusst, wie wir sie nutzen, wie wir sie sparen und welchen Beitrag OTTO dazu liefert. Ein spannendes Thema, das unsere Zukunft beherrschen wird, wenn wir es nicht beherrschen. Doch das ist nicht das einzige, worüber wir Sie mit dieser Ausgabe von OTTOprofil informieren wollen. Dazwischen finden Sie – wie immer – Interessantes, Innovatives und mitunter Kurioses aus der Welt von OTTO, seiner Partner und Kunden. Viel Freude beim Lesen wünscht Ihnen Ihr Redaktionsteam!



Die Quelle versiegt.

Die Industriedroge Erdöl
und ihre Folgen.

Am 25. November 1973 geschah in Deutschland etwas für das Land Unglaubliches: die Straßen waren von Autos leergefegt. Überall sah man Fahrräder und Spaziergänger. Und selbst die Autobahnen waren von neugierigen Menschen bevölkert, die sich die einmalige Gelegenheit einer Erkundung zu Fuß nicht entgehen lassen wollten.

Doch dieser Tag zeigte auch eindrucksvoll, wie stark das Industrieland Deutschland vom Öl abhängig geworden war. Denn die autofreien Sonntage des Jahres 1973 wurden als relativ nutzlose Reaktion auf die erste Ölkrise verordnet.

Dabei hatte die OPEC die Fördermengen als Antwort auf den Jom-Kippur-Krieg lediglich um 5% gedrosselt, was aber einen Preisanstieg um 70% nach sich zog.



Zum Verbrennen zu schade.



Nach 1973 machten sich Industrie, Politik und Gesellschaft erstmals ernsthafte Gedanken über Öl als Energieträger. Denn Öl kann weitaus mehr, als in Heizkesseln oder Motoren für Wärme und Fortbewegung zu sorgen.

70.000 Industrieprodukte benötigen für ihre Herstellung Erdöl als Grundstoff, von Düngemitteln, über Kunststoffe für die verschiedensten Einsatzzwecke, Farben und Lacke, Wasch- und Reinigungsmittel bis hin zu pharmazeutischen Erzeugnissen.

In der chemischen Industrie nimmt das Erdöl eine bedeutende Stellung ein. Die meisten chemischen Erzeugnisse lassen sich aus ca. 300 Grundchemikalien aufbauen. Diese Molekülverbindungen werden heute zu ca. 90% aus Erdöl und Erdgas gewonnen. Etwa 7% der weltweiten Fördermenge des Erdöls bilden die Basis dieser chemischen Grundprodukte. Ohne Erdöl müssten diese Grundchemikalien durch wesentlich kompliziertere und teurere Verfahren mit hohem Energieverbrauch hergestellt werden.





Die Peak-Oil-Diskussion.

Unter Peak-Oil versteht man eine Theorie, mit der Mathematiker, Wirtschaftsforscher und Geologen die Höhepunkte der weltweiten Erdölförderung abzuschätzen versuchen. Dabei geht man davon aus, dass sich die Entwicklung der Erdölreserven so verhält, als würde man die Entwicklung einzelner Ölquellen zeitlich und mengenmäßig addieren. Daraus ergibt sich – grafisch gesehen – ein Berg, der zunächst ansteigt, dann eine Spitze bildet und dann wieder abfällt.

Die Spitze („Peak“) ist für die Weltwirtschaft von großer Bedeutung. Weiß man nämlich, dass die Spitze der weltweiten Förderung erreicht ist und damit ein Ende der noch unter der Erde befindlichen Reserven absehbar, dann dürfte sich das auf die Preisgestaltung von Erdöl erheblich auswirken. Das Öl wird dann in Preisregionen steigen, die heute noch nicht vorstellbar sind. Zwar kann der Punkt des Peak-Oil nicht vorausgesehen werden, jedoch verdichten sich die Anzeichen immer mehr, dass um das Jahr 2020 die Ölvorräte zurückgehen und damit auch die Erschließung und Förderung immer teurer wird.

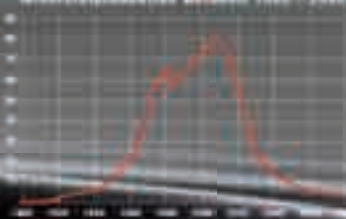
Politisches Druckmittel, Spielball von Spekulanten.

Die Abhängigkeit hoch industrialisierter Länder vom Öl ist ebenso hoch, wie die von Staaten, die vom Export des einmaligen Rohstoffes abhängig sind. Deshalb versuchen diese Staaten – trotz des Wettbewerbs untereinander – so viel Geld wie möglich aus dem Ölverkauf zu erlösen. Um den Ölpreis hoch zu halten, schränken Ölfirmen beispielsweise die Erschließung neuer Ölfelder ein. Die Folge: es gelangt weniger schwarzes Gold gleichzeitig auf den Markt. Problematisch ist daran vor allem, dass so die in den Lagern gehaltenen Bestände gering bleiben und bei Förderproblemen Engpässe am Markt entstehen können. Ein gefundenes Fressen für Spekulanten.

Wenn die Ölpreise allerdings zu hoch bleiben, dann könnten schnell alternative Energieträger als Wettbewerber zum Öl attraktiv werden. So entsteht ein – wenn auch labiles – Gleichgewicht, das sich freilich bei offensichtlich zur Neige gehenden Weltvorräten in eine Hyperinflation mit katastrophalen Auswirkungen auf die Wirtschaft entwickeln kann. So ist denn Energiesparen ebenso wie die Nutzung neuer, regenerativer Energiequellen das Gebot der Stunde. Egal, ob man es aus politischen, volks- und weltwirtschaftlichen oder rein privaten Gründen betrachtet.



Welterzeugungswachstum 1980-2000



Spätestens ab 2020 erwarten Experten den Rückgang der weltweiten Ölförderung. Dann wird's teuer.
Quelle: www.lifeaftertheoilcrash.net



Vom Klima- zum Bewusstseinswandel.

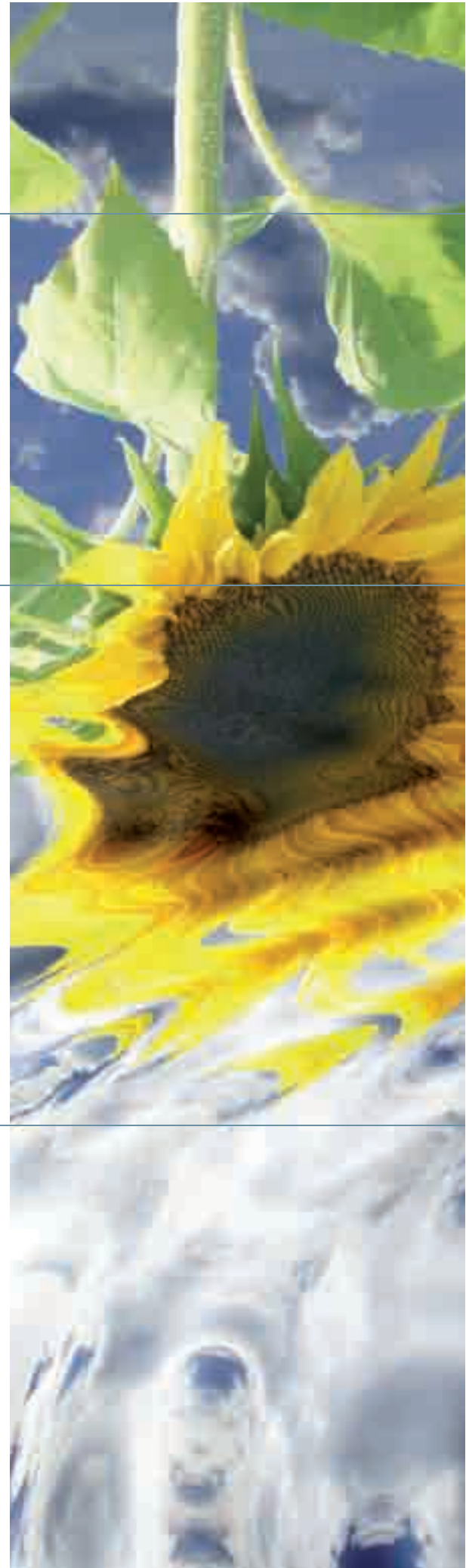
Ob nun die auffällige Häufung von Unwettern und Temperaturextremen eine Folge der Verbrennung fossiler Brennstoffe darstellt, darüber herrscht bei den Experten noch keine endgültige Sicherheit. Zu komplex sind die Abhängigkeiten der unterschiedlichsten Klimafaktoren und zu kurz sind die Beobachtungszeiträume für das Wetter. Dass das Verbrennen sämtlicher Erdölvorräte der Welt, die Hunderte von Millionen Jahre gebraucht haben, um das CO₂ aus der Atmosphäre zu binden, das Klima ins Schwanken bringen dürfte, leuchtet ein. Doch die Folgen sind tatsächlich noch nicht absehbar. Allerdings haben diese Veränderungen, wie zum Beispiel das Steigen der Meeresspiegel über so manche idyllische Insel, einen Bewusstseinswandel eingeleitet, der auch nachhaltig in der politischen Meinungsbildung einen Platz findet.

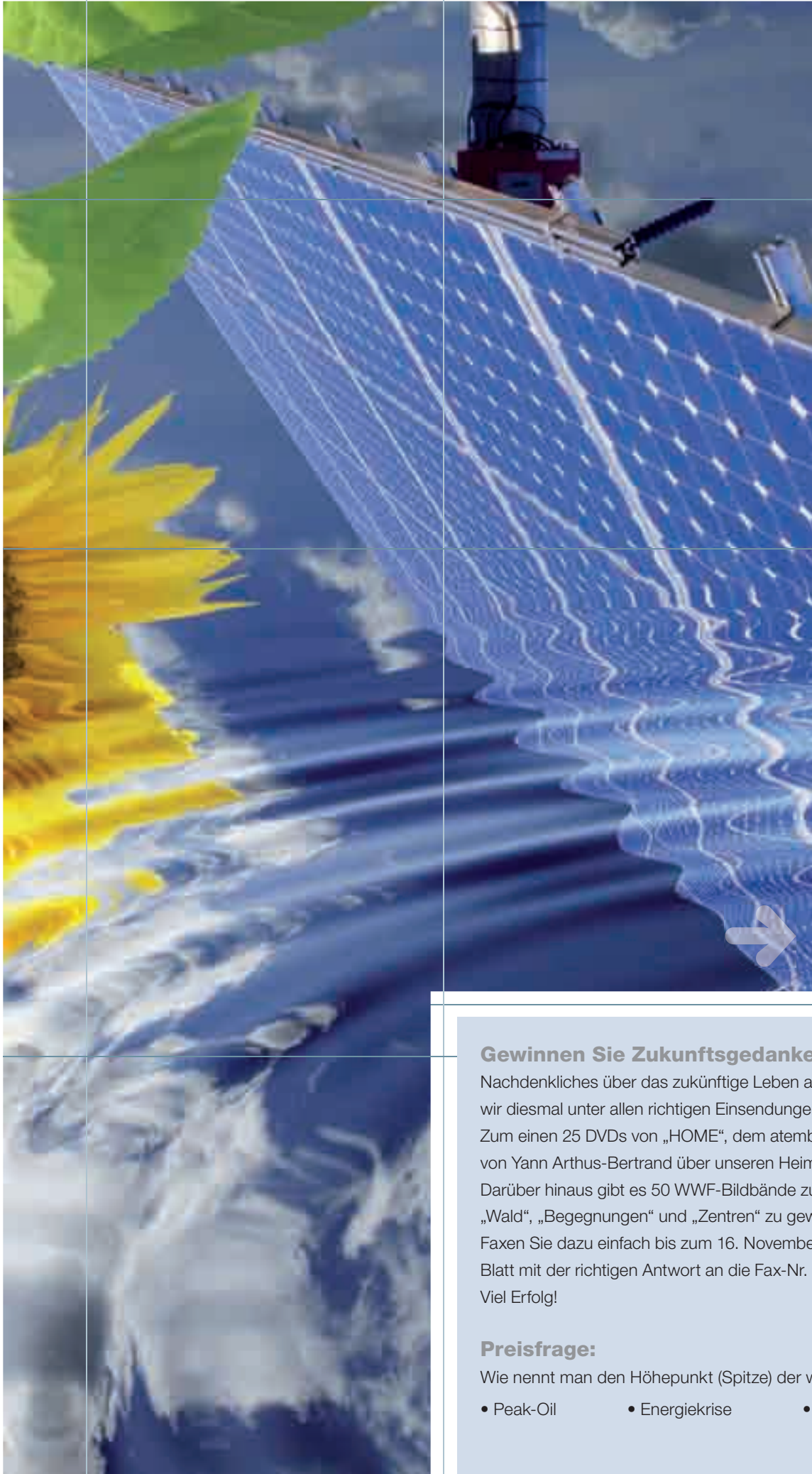
Die Suche nach alternativen Energiequellen.

Ob Klimaschutz oder Unabhängigkeit vom Öl: Die Politik hat die Wichtigkeit der Suche nach neuen Energiequellen für die einzelnen Volkswirtschaften entdeckt. Darunter sind natürlich auch jede Menge Maßnahmen, über deren Sinn man streiten kann. Ein positives Beispiel stellt Schweden dar, das bis zum Jahr 2020 vollkommen unabhängig von Energieimporten werden will. In Deutschland werden Solaranlagen und Windkraftanlagen gefördert, um mit einem soliden Energiemix mehr Freiheit vom Öl zu gewinnen. Und zinsbegünstigte Sanierungsprogramme machen es gerade jetzt sinnvoll, sein Haus zum Sparhaus umzurüsten. Flankiert werden sie von der Novelle der Energieeinsparverordnung (EnEV), die zum 1. Oktober 2009 in Kraft tritt und die Handwerkern eine wahre Auftragsflut bescheren müsste. Zweifel kann man allerdings am EU-Beschluss, die Produktion und den Import von herkömmlichen Glühbirnen zu verbieten, um so mit Energiesparlampen Energie einzusparen. Denn weder das Einsparpotenzial noch Umweltschutzgründe sprechen für diese höchst unpopuläre Maßnahme. Nicht zuletzt aufgrund des letzten Ölpreisschocks kommen endlich wirklich effiziente PKW auf den Markt und der Durchbruch der energiesparenden Stromautos dürfte – nicht zuletzt aufgrund der parteienübergreifend geplanten Förderungsprogramme – kurz bevor stehen.

Kostenlose Energie mit Hilfe hochwertiger Produkte von OTTO.

Seit mehr als einem Jahrzehnt beliefert OTTO weltweit führende Unternehmen der Solar-Industrie mit individuell entwickelten Kleb- und Dichtstoffen aus Silicon. Die Hersteller von Photovoltaik-Modulen und Solarkollektoren für die Warmwasserzeugung profitieren dabei vom Wissen und der Erfahrung aus über 40 Jahren Forschung und Entwicklung, der Rezepturenentwicklung, der Produktion und der industriellen Verarbeitung von Spezialsiliconen als Kleb- und Dichtstoff. Da Solaranlagen viele Jahre benötigen, um die hohen Investitionskosten wieder einzuspielen, ist Qualität bis ins kleinste Detail ein unentbehrlicher Faktor in diesem Industriezweig. Die dafür notwendigen Kleb- und Dichtstoffe sind zudem extremen Beanspruchungen ausgesetzt. Sie müssen abwechselnd Kälte- und Hitzeschwankungen von bis zu 100 °C aushalten und ausgleichen, UV-Strahlung schadlos hinnehmen, mechanische Verformungen unbeeindruckt überstehen und Feuchtigkeit von empfindlichen Bauteilen sicher abhalten. OTTO-Produkte kommen hier bei der Klebung der Modulrahmen, der Glas-Metallverbindungen am Rahmen, der Fixierung von Metallträgern auf der Rückseite sowie als Vergussmasse und Klebstoffe der elektrischen Anschlussboxen zum Einsatz.





Gewinnen Sie Zukunftsgedanken.

Nachdenkliches über das zukünftige Leben auf der Erde verlosen wir diesmal unter allen richtigen Einsendungen unseres Gewinnspiels. Zum einen 25 DVDs von „HOME“, dem atemberaubend schönen Film von Yann Arthus-Bertrand über unseren Heimatplaneten.

Darüber hinaus gibt es 50 WWF-Bildbände zu den Themen „Erde“, „Wald“, „Begegnungen“ und „Zentren“ zu gewinnen.

Faxen Sie dazu einfach bis zum 16. November 2009 das beiliegende Blatt mit der richtigen Antwort an die Fax-Nr. 08684-908-372
Viel Erfolg!



Preisfrage:

Wie nennt man den Höhepunkt (Spitze) der weltweiten Ölförderung?

- Peak-Oil
- Energiekrise
- Ölwende



Kleiner Beitrag für große Vorhaben.

Rund um Hausbau und Sanierung trägt OTTO einen kleinen, aber wichtigen Teil zur Verbesserung der Energiebilanz und zur effektiveren Nutzung der Energie bei. So wird beispielsweise der Folienkleber OTTOCOLL® P270 zum luftdichten Kleben von Dampfbremsen und Dampfsperren unter dem Dach verwendet. Auf diese Weise kann die warme Innenraumluft nicht mehr nach draußen entweichen. Oder es werden Dachbalken und Mauerwerk vor feuchter Raumluft geschützt, die dort kondensieren und erheblichen Schaden anrichten würde. Mit Dichtstoffen zur RAL-Montage an der Fensteranschlussfuge stellt OTTO ebenfalls sicher, dass Umwelt und Bauwerk geschützt werden. Die auf einander abgestimmten Komponenten dieses komplexen und geprüften Systems sorgen dafür, dass zwar Restfeuchtigkeit nach außen treten, aber die Raumluft nicht zwischen die Dichtstoffschichten geraten kann.

Einen weiteren Beitrag stellt die rahmenlose Fensterklebung dar, bei der OTTO als Technologieführer gilt. Auf diese Weise entstehen Fensterflächen, die wie Sonnenfänger wirken und so passiv die Sonne zur Erwärmung der Raumluft nutzen. Den gegenteiligen Effekt erzielen flächige Fassaden aus Naturstein bei Bürogebäuden. Da sich der Stein nur sehr langsam erwärmt und gleichzeitig die Büros beschattet, kann hier viel Energie für Klimaanlage eingespart werden. Zwischen den Steinelementen tut unter anderem der Premium-Dichtstoff OTTOSEAL® S 70 auch bei härtesten Klimabedingungen zuverlässig seinen Dienst. ■



OTTO leistet an Fenster und Fassade die unterschiedlichsten Beiträge zum Thema Energiesparen.



VIELE FRAGEN RUND UM DIE ENERGIEEINSPARVERORDNUNG.

Energieeinsparverordnung?

Klingt gut, aber auch die neue Fassung, die am 1. Oktober 2009 in Kraft tritt, dürfte in ihrer Umsetzung Häuslebauern und Handwerkern einiges an Kopfzerbrechen bereiten. Sie enthält wesentlich strengere Regelungen als die zuvor gültige Fassung und soll Einsparungspotenziale von rund 30% erschließen. Der zulässige Jahresenergieverbrauch für neu errichtete Häuser sinkt um durchschnittlich 30%. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an die Dämmung der Gebäudehülle, die künftig rund 15% mehr leisten muss.

Wer größere Umbaumaßnahmen an Altbauten durchführen lässt, hat künftig zwei Möglichkeiten. Die Maßnahmen erfüllen die gesetzlichen Vorgaben, wenn die einzelnen Bauteile nur noch durchschnittlich 30% weniger Wärme durchlassen oder sich der Jahresenergieverbrauch des Hauses nach der Sanierung um 30% verringert und die Gebäudehülle um 15% besser gedämmt ist.

Pflichten für Hauseigentümer und Handwerker.

Für Altbauten hat der Gesetzgeber zusätzliche Nachrüstpflichten eingeführt. Bis Ende 2011 müssen ungedämmte Dachböden eine Dämmung erhalten. Der Eigentümer kann sich aber alternativ auch dazu entscheiden, das Dach dämmen zu lassen. Mit der neuen Verordnung sollen außerdem Bezirksschornsteinfeger Sichtprüfungen an heizungstechnischen Anlagen vornehmen, um die Einhaltung zu gewährleisten. Wer an seinem Altbau bauliche oder anlagentechnische Modernisierungen durchführen lässt, muss sich nun des Weiteren von seinem Bauunternehmen im Rahmen der „Unternehmererklärung“ bestätigen lassen, dass die Vorgaben der EnEV 2009 eingehalten wurden.

EnEV gilt auch für Teile.

Mit der Unternehmererklärung bestätigt der Fachhandwerker, dass die Anpassung an die gültige EnEV erfolgt ist, wenn mehr als 10% des Bauteils erneuert wurden. Diese Erklärung muss der Bauherr mindestens fünf Jahre aufbewahren und auf Verlangen vorzeigen. Solange kann natürlich auch der Handwerker haftbar gemacht werden. Der Gesetzgeber sieht vor, dass die Baubehörden stichprobenartig überprüfen sollen, ob die Anpassungen an die Anforderungen der neuen EnEV 2009 auch tatsächlich eingehalten wurden. Bei nicht ausgeführten Anpassungen an die gültige EnEV werden Bußgelder bis 50.000 Euro fällig. Grundlage für diese Erweiterung der Verantwortung ist eine kleine Änderung im Gesetz. Damit sind jetzt alle Baubeteiligten in der Pflicht: Planer, beratende Ingenieure und die ausführenden Unternehmer, wie Dachdecker oder Zimmerer.

Web-Tipp WWW.ENEV-ONLINE.DE

OTTO NEWS

Neue Perspektiven für einen alten Bekannten.

HIGH-TECH-ERBE DER RÖMER: BETON.

Schon die Römer kannten den Baustoff Beton als opus caementitium. Sie verwendeten ihn unter anderem zur Errichtung des Pantheons, dem größten Kuppelbau der Antike, der heute nach über 2.000 Jahren noch zu besichtigen ist. Doch erst im 20. Jahrhundert wurden die Vorteile dieses Werkstoffes von der Bauindustrie voll ausgeschöpft. Beton lässt sich schnell verarbeiten, hervorragend formen und ist statisch mit Druck hoch belastbar. Doch auch die Nachteile von Beton liegen auf der Hand: er weist ein hohes Gewicht auf und hält Zugkräften relativ schlecht stand. Um die geringe Zugbelastbarkeit wett zu machen, werden dem Beton deshalb Stahlmatten und -bänder als Armierung eingebaut.



Der Baustoff, aus dem die Träume sind.

Die Firma DuraPact aus Haan in Nordrhein-Westfalen hat sich auf eine neue Form der Betonbewehrung spezialisiert: die Faserbetontechnologie. Das eröffnet dem scheinbar schwerfälligen Baustoff Beton völlig neue Perspektiven. DuraPact ersetzt die Stahlarmierung durch Glasfasern und textiles Glasgewebe, die chemisch nicht durch den Alkaligehalt des Zementes reagieren. Auf diese Weise schöpft DuraPact die statischen und gestalterischen Vorteile des Betons voll aus, ohne Nachteile wie z.B. das hohe Gewicht in Kauf nehmen zu müssen. Die extrem dünnen Betonoberflächen, die sich durch dieses neue Verfahren erzielen lassen, halten nicht nur Architekten jeder Ausrichtung in Atem. Ob moderne Küchen- oder Badeinrichtungen, ob Messe-, Ausstellungs- oder Ladenbau – Beton erobert sich mit DuraPact völlig neue Aufgaben. Die Anwendungs- und Gestaltungsmöglichkeiten sind nahezu unbegrenzt. Auch bei Fassadenverkleidung spielt die DuraPact Faserbetontechnologie eine immer wichtigere Rolle. Denn die sehr schlanken Betonelemente, die nur noch etwa 20% der üblichen Masse aufweisen, sind bereits ab einer Stärke von ca. 18 Millimetern realisierbar. Auf diese Weise können bei der sehr energieaufwändigen Herstellung und dem Transport des schweren Betons große Mengen an CO₂ eingespart werden. Im Innenausbau verwendet DuraPact übrigens zahlreiche Produkte von OTTO, darunter den Kraftklebstoff OTTOCOLL® M 500, der sich hervorragend mit Beton verträgt.



Sitzskulptur aus textilbewehrtem Beton in der Stauffenberg-Gedenkstätte Stuttgart.

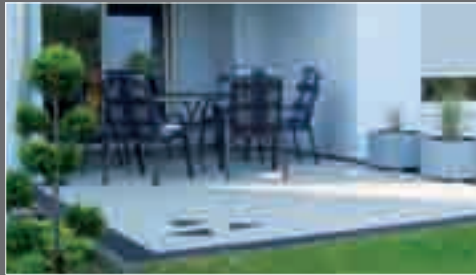
Web-Tipp WWW.DURAPACT.ORG

Wie man nicht nur Terrassen stilvoll trocken legt.

INNOVATIONEN AM BODEN.



Unter der Marke Purodrain bietet die Firma „Benno Maringer Dienstleistungen“ aus Biblis Bodenbeläge der etwas anderen Art. Was auf den ersten Blick aussieht wie ein normaler Kies- oder Splitbelag, entpuppt sich bei näherer Betrachtung als außergewöhnliche Bodenveredelung für die unterschiedlichsten Einsatzgebiete im privaten, gewerblichen und öffentlichen Bereich. Ohne den Boden zu versiegeln werden dabei Natursteingranulate mit OTTOCOLL® P 520 SP 5811,



einem Zweikomponentenklebstoff auf Polyurethanbasis, gebunden. Die so geschaffene Fläche leitet nicht nur das Oberflächenwasser schnell ab. Sie eignet sich durch ihre Griffbarkeit und Elastizität auch als echte Alternative zum Betonpflaster ebenso wie als Bodenbelag auf Terrassen oder Balkonen, für Haus- und Hofeinfahrten, in Ausstellungsräumen oder in Sauna- und Wellnessarealen. Neben diesen eher technischen Vorteilen sind Planer und Hausbesitzer von der



Gestaltungsfreiheit mit diesem innovativen Bodenbelag begeistert. Ohne Abstriche lässt sich mit Purodrain jede Form und jedes Muster – bis hin zu aufwändigen Intarsienarbeiten oder Mosaiken – realisieren. Dabei sind etwa 20.000 verschiedene Farbkombinationen möglich.

Leichtflugzeuge heben mit OTTO ab. ÜBER DEN WOLKEN.

Was der Käfer für die Straße war, sind Leichtflugzeuge der Firma COMCO IKARUS aus Hohen- tungen für die Luftwege. Die Volksflugzeuge gibt es zum vernünftigen Preis-Leistungsverhältnis und kosten etwa so viel wie ein voll ausgestatteter Mittelklassewagen. Sie ermöglichen damit jedem Hobbypiloten sich wie einst Ikarus in die Lüfte zu erheben und die Welt von oben zu genießen. Und auch beim Verbrauch – etwas über 8 Liter/100 km – scheuen die Flieger keinen Vergleich mit dem PKW. Kein Wunder also, dass das Ultraleichtflugzeug C 42 mit Verkaufszahlen über 1000 Stück das meistverkaufte Flugzeug seiner Klasse in Deutschland ist. Zusätzlich kann die 1976 gegründete Firma inzwischen auf sieben Weltmeistertitel in Folge zurückblicken. Dass hinter den leichten Fliegern solide High-tech stecken muss, ist offensichtlich. Bis ins Details geht man keinerlei Kompromisse in Sachen Qualität ein. Für das Kleben der Cockpitscheiben wird z.B. OTTOSEAL® S 72 verwendet, das sich nicht nur durch seine Flexibilität bei Temperaturschwankungen und Vibrationen, sondern auch durch seine hohe UV- und Alterungsbeständigkeit auszeichnet.



Web-Tipp WWW.COMCO-IKARUS.DE

Fenster, Fassaden und Türen spielen eine entscheidende Rolle beim Thema Energiesparen und Klimaschutz durch Verminderung von CO₂-Emissionen. Nicht zuletzt durch die Energieeinsparverordnung, aber auch durch vernünftiges, zukunftsorientiertes Handeln, das eine absehbare Erhöhung der Energiepreise vorausieht, wird es im Bereich der Fenster- und Fassadentechnik in den nächsten Jahren eine Welle von Ersatz- und Sanierungsmaßnahmen geben. Doch der Umgang mit Wärmeschutz- oder Passivhausfenstern und mit anderen nachhaltigen Wärmedämmmaßnahmen will gelernt sein. Denn diese neu entwickelten High-Tech-Produkte, die oft Teil eines komplexen Gesamtsystems sind, erfordern völlig neue Kenntnisse bei Planung und sachgerechtem Einbau, will man den gewünschten Einspareffekt erreichen und Schäden am Gebäude vermeiden. Aber auch in anderen Bereichen gibt es zahlreiche Innovationen, mit denen Experten für Fassade, Tür und Fenster Schritt halten müssen. Ein Beispiel stellt hier die ständige Optimierung der Einbruchssicherheit an Fenstern und Türen dar. Damit steigt auch der Bedarf an sachkundigen Ingenieuren in den kommenden Jahren, national wie international.

Nachsitzen für Spezialisten.

Fit für die Zukunft mit dem
Weiterbildungsprogramm ED PRO.

Note „Unbefriedigend“ für klassische Studiengänge.

Die klassischen Studiengänge der Architektur und des Bauingenieurwesens bereiten auf die neuen Herausforderungen an Fenster, Tür und Fassade nur unzureichend vor. Oft fehlt den Architekten das notwendige Spezial- und Detailwissen, um die neuen, komplexen Anforderungen erfüllen zu können. Das kann im Fall von Fehleinschätzungen zu schwerwiegenden Schäden am Bau und in der Gebäudehülle führen. Gleichzeitig suchen Fenster- und Fassadenhersteller aber auch Planungs- und Beratungsunternehmen händeringend nach speziell weitergebildeten Architekten und Ingenieuren in den Bereichen Fenster- und Fassadentechnik. Aus dieser Lücke zwischen fehlendem Angebot und großer Nachfrage entstand ED PRO, eine gemeinsame Weiterbildungsinitiative der Hochschule Rosenheim und des Instituts für Fenstertechnik (ift Rosenheim). Mit ED PRO entsteht eine ganze Generation zielgerichtet weitergebildeter künftiger Fach- und Führungskräfte. Ganz pragmatisch bietet ED PRO eine große Bandbreite an Möglichkeiten und geht damit auf die individuellen Bedürfnisse der Teilnehmer ebenso wie der Wirtschaft ein. Von einfachen Teilnahmezertifikaten an unterschiedlichen Kursen über ift-Fachabschlüsse bis hin zum Master of Engineering – Fenster und Fassade an der Hochschule Rosenheim.



Vom Meister bis zum Master: Modulares Seminar- und Weiterbildungssystem.

Die ED PRO Seminare decken das komplette Themenspektrum von den Grundlagen, über Konstruktion, Werkstoffe, Tragwerkslehre und Bauphysik bis zur Bauökonomie ab und lassen sich durch den modularen Aufbau des Programms ganz individuell kombinieren. So können sich Teilnehmer oder ganze Unternehmen ihre persönlichen Weiterbildungs- und Karriereprogramme zusammenstellen. Vor allem für Architekten, Planer und Sachverständige sowie für leitende Mitarbeiter der Fenster-, Fassaden-, Türen-, Tore- und Glasbranche schließen die Kurse wichtige Wissenslücken.

Sie können je nach Kenntnisstand aus vielen Grund- und Aufbauschulungen ihre Favoriten wählen und dabei ihre individuellen Schwerpunkte selbst festlegen. Wer sich zunächst nur für ein einzelnes Seminar entscheidet, kann sich die investierte Zeit und Arbeit zu einem späteren Zeitpunkt auf einen der vielfältigen Fachabschlüsse anrechnen lassen.

Die Abschlüsse der Teilnehmer tragen dabei einen wichtigen Teil zur weiteren beruflichen Karriere bei. Stipendien, Trainingsprogramme oder Praktika im ift Rosenheim oder führenden Unternehmen der Branche erlauben auch Quereinsteigern oder Studenten mit geringeren finanziellen Mitteln die Nutzung des Angebots. Als besonderer Service für Unternehmen mit viel Ausbildungsbedarf für Mitarbeiter kommen



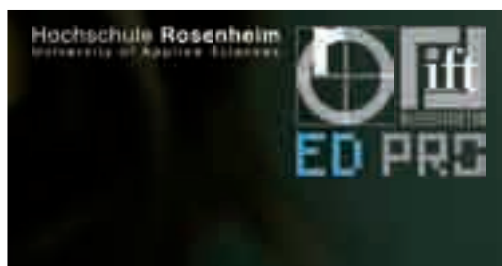


die Ausbilder von ED PRO sogar in den Betrieb. Besonders gefragt sind dabei Themen wie „Einbruchshemmung und sinnvolle Gebäudesicherheit“ oder „Mechanische Nachrüstung mit verdeckt liegenden Fensterbeschlägen“.

Praxisnahe Seminare mit OTTO.

Um die Kurse so praxisnah wie möglich zu gestalten, hat ED PRO neben eigenen Dozenten der Hochschule Rosenheim und des ift Rosenheim erfahrene Experten aus Unternehmen ausgewählt, die in der Branche als Technologieführer gelten. Zu diesen Unternehmen gehört auch der Dicht- und Klebstoffspezialist OTTO, der nun für zwei Jahre Premiumförderer von ED PRO ist.

Der Schulungsbeauftragte von OTTO, Günther Weinbacher, ist dabei für den Kurs „Verklebung bei Fenster und Fassade“ verantwortlich, der einen Bestandteil des Studiengangs „Master für Fenster und Fassaden“ darstellt. ■



ABSCHLÜSSE IM RAHMEN VON ED PRO.

- ▶ Teilnahmezertifikate für einzelne Kurse
- ▶ Fachkundenachweise für Sachverständige
- ▶ ift Fachkraft für Montage
- ▶ ift Fachkraft für mechanische Sicherheitstechnik
- ▶ ift Fachtechniker Fenster & Fassade
- ▶ ift Fachtechniker Glas
- ▶ ift Fachingenieur Fenster & Fassade
- ▶ Master of Engineering – Fenster & Fassade (FH Rosenheim)

Luft anhalten!

Mit dem FLiB zu rundum
dichten Gebäuden.

Zum 1. Oktober 2009 tritt die Novelle der Energieeinsparverordnung (EnEV 2009) in Kraft. Ihr wohl wichtigster Unterschied zu früheren Fassungen lässt nicht nur Bauherren oder Eigentümer bestehender Gebäude aufhorchen: Für Neubauten und Sanierungen sinkt der höchstens zulässige Primärenergiebedarf um durchschnittlich 30%. Plant man größere Veränderungen an bestehenden Gebäuden, müssen die einzelnen Außenbauteile um rund 15% strengere Anforderungen an ihre Wärmeschutzeigenschaften erfüllen als bisher. Mit solchen Maßnahmen will die Bundesregierung den CO₂-Ausstoß durch Heizungsanlagen weiter verringern und ihre Klimaschutzziele erreichen.

Blower-Door-Test zur Ermittlung der Luftdichtheit.



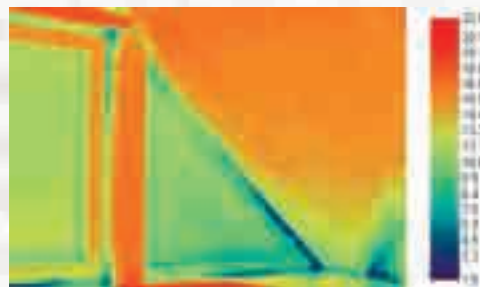
Wärmeschutz – seit 1952 geregelt.

Als 1952 der Begriff des Mindestwärmeschutzes in der Norm zum „Wärmeschutz im Hochbau“ (DIN 4108) festgeschrieben wurde, hatten deren Autoren vor allem die Gesundheit der Bewohner sowie die Kosten für Bewirtschaftung und Herstellung der Gebäude im Blick. Erst mit der Ölkrise 1973 rückte der Gedanke ins Zentrum, über die Bauweise von Häusern den Energieverbrauch zu senken. So kam es zur ersten „Verordnung über den energiesparenden Wärmeschutz von Gebäuden“ (WSVO) von 1977.

In den nächsten Jahren wurden Verordnung und Norm mehrfach aktualisiert und ergänzt. Beide folgten damit dem technischen Fortschritt beim energiesparenden Bauen: Verbrauchten durchschnittliche Neubauten zur Zeit der ersten WSVO fürs Heizen 250 Kilowattstunden und mehr pro Quadratmeter und Jahr, betrug dieser Wert bei Einführung der EnEV in 2002 schätzungsweise nur noch rund 100 Kilowattstunden.

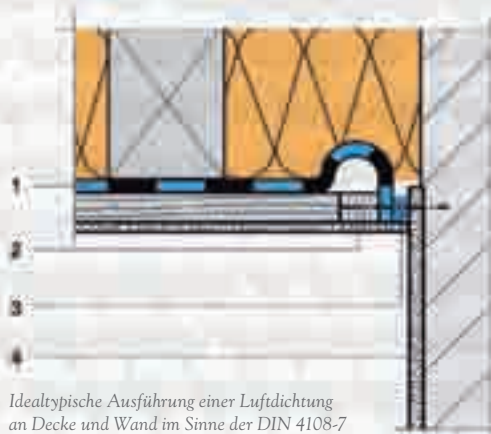
Mit den wachsenden Ansprüchen an eine energiesparende Bauweise wuchs zugleich die Bedeutung einer weitgehend luftdichten Gebäudehülle. Schon länger hatte man allgemeine Anforderungen an eine dauerhafte, luftundurchlässige Abdichtung formuliert. Grenzwerte für die Luftdurchlässigkeit von Häusern existieren seit 1998. Diese wurden in die EnEV übernommen. Die Verordnung schreibt in einigen Fällen auch vor, die Einhaltung dieser Grenzwerte mit einem sogenannten Blower-Door-Test zu kontrollieren. So will der Gesetzgeber absichern, dass fertige Häuser nicht deutlich mehr Energie benötigen, als man zuvor berechnet hat.

Für Klima- und Gebäudeschutz.



Wärmebrücken und Undichtheiten kommt man mit Infrarotaufnahmen auf die Spur.

Zwar meinen viele, Luftdichtheit sei vor allem für den fehlerfreien Betrieb von Lüftungsanlagen wichtig. Doch auch eine funktionierende Wärmedämmung ist auf eine dichte Gebäudehülle angewiesen. Einerseits kann es durch Ritzen und Fugen in der umfassenden Hülle unangenehm ziehen. Andererseits strömt durch solche Lecks warme Luft nach außen und treibt so den Energiebedarf nach oben. Außerdem gelangt mit der warmen Innenluft Feuchtigkeit aus dem Gebäude in Dach und Wände, was schwere Bauschäden zur Folge haben kann. Auch der Eintrag von Schadstoffen und Allergenen sowie der Schall- und Brandschutz spielen eine Rolle. Um über diese wichtigen Funktionen der Gebäudeluftdichtheit aufzuklären und für einheitliche Mess-Standards und korrekte Bauausführung zu sorgen, hat sich vor rund zehn Jahren der Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen, kurz: FLiB e. V., gegründet. Eines seiner jüngsten Mitglieder: OTTO.



Idealtypische Ausführung einer Luftdichtung an Decke und Wand im Sinne der DIN 4108-7

Langfristig luftdicht kleben.

Besonders häufig finden sich Leckagen bei undicht eingebauten Haustüren und Fenstern oder wenn Kabel, Rohre und Balken die luftdichtende Schicht durchstoßen. Diese Luftdichtheitsebene entsteht unter anderem durch das Verputzen von Mauerwerk. Bei Leichtbauweise und in Dächern setzt man häufig Folien ein, die lückenlos luftdicht geklebt werden. OTTO bietet für diese Zwecke Produkte wie OTTOCOLL® P 270 und OTTOTAPE Klebebänder an. Auch die beschriebenen Durchdringungen werden meist über Klebungen wieder geschlossen. Um Planern und Handwerkern das Herstellen der luftdichtenden Ebene auch an solchen Problemstellen zu erleichtern, enthält die DIN 4108 (Teil 7) in Text und Bild zahlreiche Hinweise und Vorgaben. An der demnächst veröffentlichten Neufassung dieses Normenteils hat der FLiB aktiv mitgewirkt.

Neben der Frage der fehlerfreien Ausführung stellt sich noch die nach der Langlebigkeit einer Luftdichtung. Auch auf diesem Gebiet engagiert sich der Fachverband. Unter anderem beteiligt er sich maßgeblich an den Vorarbeiten für eine neue Norm, die in den kommenden Jahren Anforderungen an geeignete Produkte zum Herstellen von dauerhaft luftdichtenden Klebeverbindungen festlegen wird. Solche neuen Standards werden ihren Teil dazu beitragen, dass energieeffizient errichtete Häuser auch künftigen Generationen zuverlässig beim Energiesparen helfen. ■

- 1 Luftdichtheitsschicht
- 2 Anpresslatte
- 3 komprimiertes Dichtungsband oder Klebmasse
- 4 Innenputz

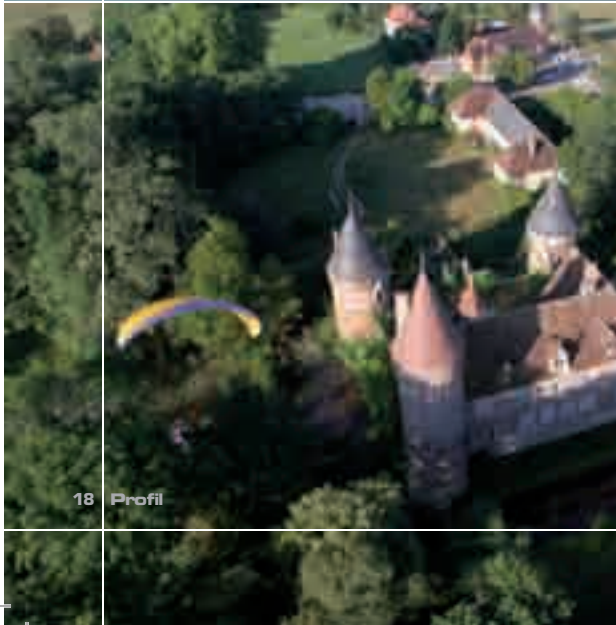
Autor: T. Bolender, Geschäftsführer FLiB e. V.

Web-Tipp WWW.FLIB.DE

OTTO-Mitarbeiter



Der fliegende Verkäu



Ewald Fauser geht in die Luft.

Seit dreißig Jahren lebt Ewald Fauser in Frankreich. Und so oft es geht auch darüber. Denn der 51-jährige Außendienstmitarbeiter von OTTO in Frankreich hat ein außergewöhnliches Hobby. Er fliegt mit einem Fallschirm und wird dabei von einem Motor mit Propeller auf dem Rücken angetrieben. Seit 12 Jahren hebt der gelernte Zimmermann und Bauleiter ab in die Lüfte und hat deshalb seine Flugausrüstung immer im Auto. Wenn es Zeit und Wetter erlauben, nutzt er meist die ruhigen Abendstunden. Alles was er dafür benötigt, ist eine Wiese. Kunden, die Gleitschirm und Motor im Kofferraum neben Musterkoffer und -kartuschen entdecken, sind meist sehr begeistert. Ideal, um auf einer ganz anderen Basis ins Gespräch zu kommen. Und viele lassen sich gern von Herrn Fauser noch ein paar Gratisluftbilder ihres Firmensitzes anfertigen.



Die Welt von oben neu entdecken.

Was Ewald Fauser an seinem Hobby so schätzt, ist im Sinne des Wortes das „Abgehobensein“. Er lernt nicht nur die Dinge aus einer anderen Perspektive zu betrachten, sondern distanziert sich meist für eine Stunde auch vom Stress und von den Angelegenheiten, die ihn privat oder beruflich beschäftigen. Von oben entdeckt er darüber hinaus Landschaftsdetails, die jedem auf dem Boden verborgen bleiben müssen.

„Es ist wie Mopedfahren in der Luft“, beschreibt Ewald Fauser die ungewöhnliche Sportart, die er in Frankreich nur mit etwa 1.500 Gleichgesinnten teilt. Kein Wunder, dass der OTTO-Botschafter bei seinen Kunden und darüber hinaus bekannt ist „wie ein bunter Hund“. Und da Herr Fauser ein echter Vollblutverkäufer ist, denkt er schon darüber nach, wie man den Gleitschirm als einmaliges Werbemittel für OTTO einsetzen könnte. ■



Kommt immer gut an: Ewald Fauser landet beim OTTO-Sommerfest 2009 mit seinem Gleitschirm.

Der Papageitaucher-Pool in Bern.

BADEANSTALT FÜR WINDIGE VÖGEL.

Fratercula arctica gehören der Gattung der Lunden an, die wiederum eine Unterart der Alkenvögel sind. Etwa 6 Millionen dieser besser als „Papageitaucher“ bekannten Vögel gibt es noch weltweit. 28 davon im Dählhölzli Tiergarten in Bern. Bemerkenswert sind die Papageitaucher nicht nur durch ihr auffälliges Äußeres, das an eine Mischung zwischen Papagei und Pinguin erinnert. Denn die sympathischen Zeitgenossen, die sich vorzugsweise an den windigen Steilküsten Norwegens, Islands und den Färöer aufhalten, nutzen meist selbst gegrabene Höhlen und können hervorragend fliegen. Vor allem unter Wasser. Dort finden sie nämlich ihre Nahrung, die hauptsächlich aus Fischen besteht. Sie werden von den Vögeln in erheblicher Anzahl gefangen und geschickt quer im Schnabel angesammelt, um dann den Jungtieren als Nahrung zu dienen.

Wellen, Wind und über 360.000 Liter Seewasser.

Im Tierpark Dählhölzli, Bern, kann man die Tauchkünste der Papageitaucher seit dem 26. März 2009 auf einer Augenhöhe mit den Vögeln beobachten. Eine Wellen- und eine Windmaschine erzeugen in der Anlage annähernd natürliche Bedingungen. Vom hohen Felsen stürzen sich die „Pinguine des Nordens“ mit schwirrendem Flug ins kalte Nass. Von den Wellen lassen sie sich ans Ufer tragen, oder tauchen ab und setzen ihren „Flug“ unter Wasser fort. Diese einzigartige Fortbewegung unter Wasser wird durch zwei Meter hohe Sichtscheiben erlebbar. Die Glasseite dieses eindrucksvollen „Show-Pool“ wurde von der Proverit AG, einem mittelständischen Betrieb aus Zollikofen/Bern gefertigt. Ein mehrschichtiger Glasaufbau von fast 10 cm trennt dabei die sympathischen Tauchvögel und über 360 Kubikmeter Wasser von den Zoo-besuchern. Von OTTO kam für diese interessante Herausforderung das Zweikomponenten-Silicon OTTOCOLL® S 610 zum Einsatz.



Web-Tipp WWW.PROVERIT.CH

Web-Tipp WWW.TIERPARK-BERN.CH

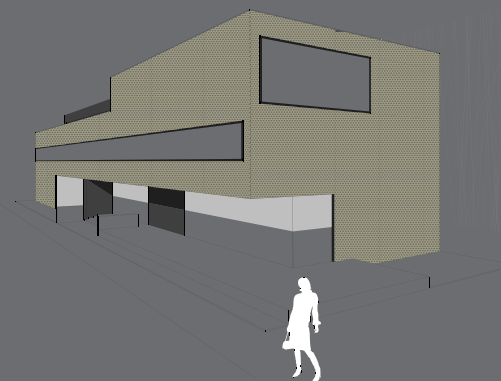
Wie Baierl & Demmelhuber die inneren Werte des Unternehmens fördert.

INNENAUSBAU EINMAL ANDERS.

„Unser Wissen ist ein Tropfen, was wir nicht wissen, ist ein Ozean.“ Für das, was Isaac Newton so treffend formuliert hat, baut der Innenausbau-Spezialist Baierl & Demmelhuber aus dem oberbayerischen Töging nun – im übertragenden Sinne – eine Art Pool.

Das Unternehmen, das seit seiner Gründung im Jahr 1964 auf Qualität setzt und schon immer Produkte aus dem Hause OTTO verwendete, baut nun ein eigenes Seminarzentrum für seine Mitarbeiter. Denn der hohe Anspruch an die Ausführungsqualität bei den Ausbau-Projekten ist eng gekoppelt an das Wissen und Können jedes Einzelnen im Unternehmen. Alle Mitarbeiter sollen hier mindestens fünf Schulungstage für

ihre Fort- und Weiterbildung nutzen können. Nur so sind überdurchschnittliche Leistungen für die Arbeit mit neuen, innovativen Produkten und eigenverantwortliches Denken und Handeln an Baustellen im In- und Ausland möglich. Neben der fachlichen Kompetenz, beispielsweise beim Umgang mit neuen Materialien, trägt das neue Seminarhaus dazu bei, die immer wichtigeren Softskills, wie z.B. Führungsqualität, Kommunikationsfähigkeit, Zeitmanagement oder die zielführende Zusammenarbeit im Team zu stärken. Damit das Schulungsprogramm nicht am Bedarf vorbei geplant wird, machen die Mitarbeiter am Anfang des Jahres Vorschläge zu den Seminarthemen.



Das neue Seminarhaus mit eigenem Cafe wurde vom Architekturbüro Eva Demmelhuber integrated architecture geplant. Projektarchitekt: Stefan Hanningner.

Web-Tipp WWW.DEMMELHUBER.DE

Ein neuer Stern in der Frankfurter Skyline.

ANSICHTSSACHE.

170 Meter streckt sich Frankfurts jüngster Wolkenkratzer, der OpernTurm dem Himmel entgegen. Benannt nach seiner direkten Nachbarschaft, der Frankfurter Oper, bereichert der doppelsturmige Bau Frankfurts Skyline um nicht nur ein weiteres interessantes Element.

Er gilt auch in Sachen Klimaschutz als Vorbild für moderne Bürobauten. Denn die Steinfassade und die Hochleistungsverglasung reduzieren die Erwärmung durch Sonneneinstrahlung deutlich. Im Vergleich zu einer reinen Glasfassade spart das Gebäude 20% an Energie für die Kühlung. Nur ein Beispiel von vielen, das den OpernTurm mit seinen 62.000 m² Nutzfläche zu einem ökologischen Vorzeigobjekt machen, obwohl man ihm sein „grünes Herz“ nicht ansieht.

Für die umfangreichen Natursteinarbeiten an der Fassade, in der Empfangshalle und in den Fluren zeichnen die Natursteinprofis der Firma Czapla aus Nalbach verantwortlich. Selbstredend wurde zwischen den Steinplatten auf höchste Qualität geachtet. Denn die Silicon-Fugen sind nicht nur härtesten Wetterkapriolen ausgesetzt, sondern müssen am Boden auch mechanischen Beanspruchungen trotzen und dürfen nicht durch austretendes Siliconöl zur gefürchteten Randzonenverschmutzung führen. Wieder einmal ein Fall für OTTOSEAL® S 70, das hier mit ca. 60.000 laufenden Metern in Sandsteinbeige zur Anwendung kam.



Web-Tipp WWW.CZAPLA-NATURSTEINE.DE



Wegbegleiter.

EIN PORTRÄT DES OTTO-PARTNERS
REINHARDT-TECHNIK.

Die Premium-Produkte von OTTO werden zur Herstellung unterschiedlichster Industrieerzeugnisse benötigt. Doch wie kommen die Dicht- und Klebstoffe in der richtigen Mischung und Dosierung an die jeweilig vorgesehenen Stellen in Elektro- und Elektronikgeräten, in Automobil-Komponenten und Solarpanelen? Eine Antwort darauf findet sich in Kierspe, nur zehn Minuten von der A 45 Dortmund/Frankfurt entfernt.



Vollautomatische Applikation eines Klebstoffes.

Von hier aus arbeitet die Firma Reinhardt-Technik. Sie ist seit 1962 einer der führenden Anbieter von Dosier- und Mischtechnik zur Verarbeitung von Flüssigkunststoffen und erwirtschaftet mit einem Team von über 100 engagierten Mitarbeitern einen Jahresumsatz von etwa 16 Mio. Euro. So finden sich in den Produktionsanlagen von Unternehmen der verschiedensten Branchen Komponenten aus Kierspe.



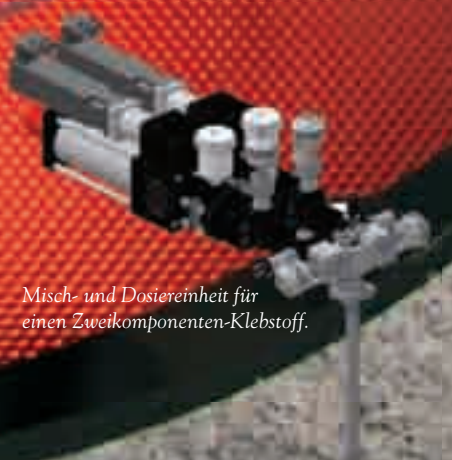


Insellösung der Firma Reinhardt-Technik für Produktionsanlagen.

Mischen, dosieren, verteilen.

Das Maschinenprogramm von Reinhardt-Technik umfasst alle gängigen Verfahrenskonzepte. Von der pneumatisch angetriebenen Kolbenpumpe bis hin zu hydraulisch geregelten Kolbendosierern. Sie sind je nach Aufgabe mit statischen und dynamischen Mischeinheiten ausgestattet, die eine Verarbeitung von kalten oder zu erwärmenden Materialien ebenso erlaubt wie die von mehrkomponentigen Flüssigkunststoffen. Über reine Dosier- und Mischtechnik hinaus, liefert die Firma Reinhardt-Technik als Systemlieferant auch komplette Systeme. Das können beispielsweise Fertigungszellen mit CNC-Handling oder Robotern sein, die mit Werkstücktransportsystemen kombiniert werden.

Je nach Fertigungsorganisation werden sie als Insellösungen geplant oder fest in eine Fertigungsstraße integriert.



Misch- und Dosiereinheit für einen Zweikomponenten-Klebstoff.

Wie kommt der Klebstoff an Ort und Stelle?

Zwischen Reinhardt-Technik und OTTO besteht seit über 15 Jahren und mehr als 20 gemeinsamen Projekten eine hervorragend eingespielte Partnerschaft. Ein wichtiger Faktor auf dem Weg zum qualitativ hochwertigen und in großen Mengen hergestellten Industrieprodukt. Denn die Maschinenteknik muss bis ins Detail auf die Eigenschaften der verwendeten Materialien abgestimmt werden, um ein störungsfreies Arbeiten der Produktionsanlagen zu ermöglichen.

Dazu führt Reinhardt-Technik vor dem eigentlichen Aufbau und einem Testlauf der Maschinen vor Ort Versuche im eigenen Technikum durch.

Mit OTTO findet die enge Zusammenarbeit insbesondere bei so genannter „Weißer Ware“ statt, also bei Haushalts-elektrogeräten, wie Elektroherden, Mikrowellen, Backöfen oder Küchengeräten. Dank Reinhardt-Technik gehört OTTO damit in vielen Haushalten weltweit unerkannt zum Alltag. Vom Frühstück bis zum Wäsche waschen. Aber auch immer mehr in der Haustechnik. Denn in letzter Zeit ist die gemeinsame produktionstechnische Kompetenz von Reinhardt-Technik und OTTO immer mehr für Solarmodule und deren elektrische Bauteile gefragt. ■

Web-Tipp WWW.REINHARDT-TECHNIK.DE

DER FREIHEIT NEUE FORMEN.

Über die ungewöhnlichen Einrichtungsobjekte der Firma Hasenkopf.

Es war einmal ein kleiner oberbayerischer Betrieb, der sich mit zwei Mitarbeitern und 2.400 Mark Eigenkapital auf die Fertigung von Schubladen spezialisierte...

Auch die weitere Geschichte der Firma Hasenkopf liest sich wie ein modernes Märchen. Ein Märchen, in dem zwar keine Prinzessinnen oder Frösche vorkommen, dafür aber gar wundersame Möbel und Interior-Objekte, von denen manche kaum zu träumen wagen. Die Innovation gehört bei Hasenkopf zur Unternehmensidentität. Neben Holz, einem nach wie vor hoch modernen Material, verarbeiten 150 Mitarbeiter auf insgesamt 15.000 m² Produktionsfläche High-Tech-Werkstoffe, wie Parapan[®], ein hochglänzendes Acryl oder Corian[®] zu Spül- und Waschtischen, Badewannen und Arbeitsplatten, Möbelfronten und -türen. Durch Rundverformen, Schleifen und Fräsen, oder aber mit Hilfe verschiedener Dicht- und Klebstoffe von OTTO entstehen so Lebenswelten, die scheinbar keine gestalterischen Grenzen kennen. Besonderes Augenmerk richtet Hasenkopf auf das Licht als aktives und passives Gestaltungselement.

Denn einerseits setzt erst das Licht die Einzigartigkeit der Objekte richtig in Szene. Andererseits wird es selbst zum Objekt erhoben.

Individuelles Design nach Maß.

Obwohl Hasenkopf problemlos größere Stückzahlen produzieren kann, ist die Firma wegen ihrer individuellen Einzelanfertigungen nach Maß bei Interior-Designern, Architekten und anspruchsvollen Hausbesitzern besonders beliebt. So wundert es nicht, dass auch sehr viele designorientierte Branchen, wie die Gastronomie, die Hotellerie oder der Einzelhandel ein Auge auf Hasenkopf geworfen haben. So arbeiten zum Beispiel die weltweit renommierte Architektin Zaha Hadid oder der Architekt Claudio Silvestrin eng mit Hasenkopf zusammen, um neue Corian[®]-Objekte zu schaffen.

Besondere Anerkennung durch die Planer und Gestalter wurde Hasenkopf Anfang des Jahres in Form des „Innovationspreises Architektur und Bauwesen“ zuteil, den die Firma aus 65 Mitbewerbern durch eine hochkarätige Jury zugesprochen bekam.



OTTO TREND



Web-Tipp WWW.HASENKOPF.DE

Das unterschätzte Edelmetall.

Seit über 7.000 Jahren wird Silber als wertvolles Metall geschätzt. Durch sein hohes Gewicht und seinen eigentümlichen Glanz machte es bereits bei Assyrern, Ägyptern, Griechen, Römern, Goten, und Germanen schnell Karriere und lief in seiner Wertschätzung sogar dem Gold zeitweise den Rang ab.

Als Münzmetall, für vornehmes Tafelsilber sowie für Musikinstrumente, wie zum Beispiel Querflöten wurde und wird es bis heute von Kennern verehrt. Und schließlich hat Silber der Fotografie den Weg bereitet, lange bevor digitale Kameras denkbar waren.

Noch heute ist Silber in der Industrie stark nachgefragt, zum Beispiel als Lötmittel. Doch nur wenige Eingeweihte scheinen die antibakterielle und fungizide Wirkung des Silbers zu kennen.



Ein Schatz gegen Bakterien.

In der Medizin wird Silber schon seit Jahrhunderten erfolgreich eingesetzt, weil es in feinstverteilter Form mit einer Vielzahl von löslichen Silberionen das Wachstum von Bakterien stoppt, ja sogar Bakterien abtöten kann. Im menschlichen Organismus binden sich Silberionen jedoch schnell an Schwefel und

werden aus dem Stoffkreislauf als dunkles, schwer lösliches Silbersulfid ausgeschieden, ohne dass der Körper dabei Schaden nimmt. Diesen Effekt nutzt die Medizin in Form von Wundauflagen mit Silber, für unschädliche Desinfektionsmittel mit Silberionen oder als Silber-Beschichtung für Medizin-geräte, die im Körperinneren zum Einsatz kommen.

Ein weiterer Vorteil des glänzenden Metalls: Mikroorganismen bilden bei Silber keine Resistenzen, können sich also nicht an den Wirkstoff gewöhnen.

Schon sehr früh setzten Mediziner Silber gegen allerlei Erkrankungen ein. Hildegard von Bingen (1098-1179) nutzte Silber entsprechend der antiken Säftelehre als ein starkes Heilmittel bei Verschleimung und Husten. Konrad von Megenberg, ein Regensburger Domherr und Universalgelehrter aus dem 14. Jahrhundert, erwähnte in seinem Buch der Natur, dass Silber als Pulver, vermischt mit edlen Salben, „wider die zähen Fäulen“ im Leib helfe. Er empfahl es u.a. bei Krätze, blutenden Hämorrhoiden und Stoffwechselschwäche. 1869 wies der Wissenschaftler Ravelin darauf hin, dass Silber bereits in sehr niedrigen Dosierungen seine antimikrobielle Wirkung entfaltet. So ist es kein Wunder, dass auch die

biologischen Eigenschaften inzwischen von der Industrie für innovative Produkte genutzt werden. Silberfäden in Socken sollen zum Beispiel unangenehme Gerüche hemmen. Und in Kühlschränken erfüllt Silber den gleichen Zweck.

Nachhaltig wirksam gegen Schimmel.

Mit der neuen Produkttechnologie „Fungitect“ bedient sich auch OTTO der Wirkung des Silbers. Grundsätzlich statten Dichtstoffhersteller Silicone für Sanitärräume meist mit Fungiziden aus, die in der Lage sind, Schimmelpilze zu töten oder zumindest deren Wachstum zu hemmen. Diese Fungizide werden den Dichtstoffen allerdings nur in geringen Mengen beigefügt, damit sie nicht selbst zur Gesundheitsgefahr werden. Und sie müssen löslich sein, damit der Schimmel sie mit der Nahrung aufnehmen kann. Damit ist ihre Wirkungszeit begrenzt. Diese Antipilz-Mittel können also auf Dauer keinen sicheren Schutz gewährleisten. Auch für den – gesundheitlich und ökologisch unbedenklichen – Schutz vor Schimmel an Stellen, die dauerhaft der Feuchtigkeit ausgesetzt sind, lassen sich die Silberionen erfolgreich einsetzen. In den Fugensiliconen OTTOSEAL® S 130 und S 140 wurde die OTTO Fungitect® Silbertechnologie erstmals erfolgreich genutzt. Vergleichende Tests in den Duschbereichen einer Therme, auch mit Siliconen, die auf herkömmliche Weise mit Fungizid ausgerüstet waren, ergaben ein klares Ergebnis: Die beiden innovativen OTTO-Produkte schnitten glänzend ab und verliehen dem Bad einen deutlich längeren Schutz vor dem gefürchteten Schimmel. Denn im Gegensatz zu anderen Siliconen mit Antischimmel-Ausrüstung wird Fungitect® nicht ausgewaschen und kann so seine Wirkung über längere Zeit entfalten. Mit beiden Produkten lassen sich übrigens auch Natursteine perfekt verfugen. OTTOSEAL® S 140 eignet sich darüber hinaus sogar für die Abdichtung unter Wasser, wie zum Beispiel in Schwimmbädern. ■



SO WIRKT SILBER.

Die antibakterielle und fungizide Wirkung von Silber beruht auf drei Effekten. Durch die Ionen werden Enzyme blockiert und ihre lebensnotwendigen Transportfunktionen in der Zelle damit unterbunden. Außerdem beeinträchtigt Silber die Festigkeit der Zellstrukturen und schädigt die Zellmembranen. Das hemmt nicht nur die Mikroorganismen im Wachstum, sondern tötet sie sogar ab. Für Menschen ist Silber dagegen nicht toxisch. Ein Grund dafür liegt darin, dass sich Silber schnell an den im Körper enthaltenen Schwefel bindet, also oxidiert, und als unschädliches Silbersulfid ausgeschieden wird.



Auf den Hund gekommen.

Spaziergang mit Ronja durch das OTTO-Werk.

Gestatten, mein Name ist Ronja. Und ich bin keine Räubertochter, sondern ein echter Bayerischer Gebirgsschweißhund. Das ist eine Hunderasse für ganz spezielle Suchaufgaben bei der Jagd. Seit 2 Jahren bin ich bei OTTO-Geschäftsführer Dr. Volker Weidmann zu Hause. Das hier ist sozusagen mein Zweitwohnsitz: die Firmengebäude von OTTO in Fridolfing. Jeden zweiten Tag nimmt mich Herrchen mit in die Arbeit. Da muss ich dann auf meinen Platz unter seinem Schreibtisch. Wie laaangweilig. Wenn ich mich nicht zwischendurch einmal hinausschleiche und das Unternehmen inspiziere. Denn ohne mich läuft hier eh nichts. Folgen Sie mir einfach unauffällig, dann nehme ich Sie mit auf meinen Spaziergang durch das OTTO-Revier.



EIN KLEINER SCHNÜFFLER BEIM OTTO-INFORMATIONSDIENST.

Die Marketingabteilung ist für die ganzen bunten Blättchen verantwortlich und dafür, dass diese an die OTTO-Kunden versandt werden. Ob Katalog, OTTOprofil, das Sie ja gerade in der Hand halten, ob Imagebroschüre oder Ratgeber: Herr Leukert und seine Mitarbeiter haben hier alle Hände voll zu tun. Denn Kommunikation wird hier fast so groß geschrieben wie Qualität. So gibt's auch ein fünfstufiges System für breite und tiefe Information. Das wissen Sie als aufmerksamer OTTOprofil-Leser sicher schon aus unserer Ausgabe 5.



BIS DIE LEITUNGEN GLÜHEN.

Jeden Tag beantworten die Damen in der Telefonzentrale über 200 telefonische Anfragen, das macht dann fast 10.000 Telefonate innerhalb von zwei Monaten. Vorwiegend geht es dabei um Bestellungen und technische Anfragen. Ich finde das so spannend, dass ich manchmal gern mitbellen würde. Denn mit zwei, drei Tasten wird hier ganz schnell verbunden. Und auch in den Handtaschen der Damen findet sich manchmal etwas Leckeres für mich.

IM REICH DER BUNTEN WÜRSTE.

In der Abfüllung werden die Grundstoffe verarbeitet. Daraus entstehen dann Kleb- und Dichtstoffe in allen nur denkbaren Farben und in vielen verschiedenen Gebinden. Von 70 ml Tuben bis zu 1000 l Containern. Am besten gefallen mir ja die bunten Würste, die aus den Abfüllanlagen quellen. Ich musste mir aber sagen lassen, dass die gar nicht schmecken.

Und dann kommen hier die Dicht- oder Klebstoffe in ihre Verpackung. Etikett drauf, rein in den Karton und rauf auf den Stapelwagen. Stopp, ich will auch mitfahren!!!

FÜR FARBEN BEKANNT WIE EIN BUNTER HUND.

Farbtafeln haben bei OTTO eine lange Tradition. Vor über 20 Jahren ist die Idee zur ersten Farbtafel geboren worden und mittlerweile verlassen über 50.000 Farbtafeln für jährlich das Werk. Stark, finde ich – und vor allem bunt. Eine OTTO-Mitarbeiterin tupft ca. 200 Farbtafeln im Jahr. Sind von mir aber ganz schön abgelenkt worden während meines Besuches. Übrigens: Ein mittelgroßer Tupfer ist etwa so groß wie meine Schnauze! Ja, das hab ich bereits ausspioniert!

WO WISSENSHUNGER GESTILLT WIRD.

Hier finden die Besprechungen und Meetings statt. Und ich muss fast immer draußenbleiben. Drum bin ich ganz schön froh, dass ich heute mal mit rein darf.



In den OTTO-Schulungsräumen gibt's regelmäßig Produktschulungen für Außendienstmitarbeiter, Handwerker, Händler, Innungen und Fachschulen.

Herr Weinbacher, Leiter der Schulungsabteilung ist ein leidenschaftlicher Lehrer und führt hier theoretisch und praktisch in die hohe Kunst der Kleb- und Dichtstoffverarbeitung ein. Im Showroom kann man außerdem die Ausstellungstücke aus Industrie und Handwerk, die mit OTTO Produkten verarbeitet wurden, betrachten.

HEUTE HIER, MORGEN FORT.

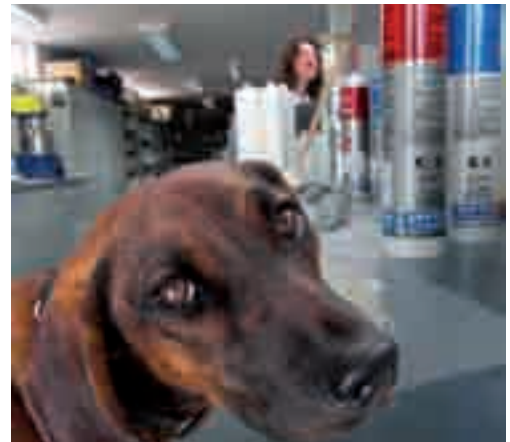
An die 800 bis 1000 Pakete und ca. 150 Paletten verlassen tagtäglich das Logistikzentrum von OTTO. Bei 160.000 Aufträgen pro Jahr wird das Lager in drei bis vier Wochen durchschnittlich einmal komplett geleert und wieder bestückt. Im Schnitt werden rund drei bis vier verschiedene Produkte pro Auftrag versandt.

Am meisten jedoch immer noch unser Bestseller: OTTOSEAL® S 100 in weiß. Bei so hohen Regalen wird selbst mir, der ich ja eigentlich auf Aufgaben im Hochgebirge spezialisiert bin, ganz schwindelig. Von hier oben hab ich alles im Blick.

SELTSAME GERÜCHE AUS DER LABORKÜCHE.

Hier wird geprüft und geforscht, entwickelt und verbessert. Und zwar mit Hingabe.

Manchmal riecht es hier etwas nach Essig. Nicht unbedingt ein Fall für meine empfindliche Spürnase.



Das ist das Reich von Herrn Bechmann. Er sucht Lösungen für Probleme von OTTO-Kunden und er findet sie auch.

Etwa zwei Aufträge bearbeitet das Laborteam am Tag. Auch Produkte von der Konkurrenz werden hier unter die Lupe genommen. Besonders oft kommt von unseren Kunden der Wunsch nach einer Extra-Farbe (mir wäre ja Extrawurst lieber). An die 600 individueller Einfarbe-Aufträge erhält OTTO im Jahr, drei Sonderfarben pro Tag! Ganz nach den Wünschen und Anforderungen des Kunden. Wow!

Und nun bin ich hundemüde. Ich begeben mich jetzt wieder auf leisen Pfoten zurück ins Büro vom Chef. Und hoffe, dass er nichts gemerkt hat. Aber er ist wohl immer noch am Telefon. Ich hoffe, die kleine Führung hat Ihnen gefallen.

Ihre Ronja



PS: Für Leckerli-Spenden wenden Sie sich bitte an Frau Rosmarie Stelzl.

Höchstes Lob von Hillary Clinton.

MY VOTE: BRUCKNER FENSTER.



Es war sicherlich kein politisches Statement, als Hillary Clinton, damals noch Präsidentschaftskandidatin, heute Außenministerin der USA, die Fenster der österreichischen Firma Bruckner anlässlich einer Messe beurteilte. Ihr Lob galt der außerordentlichen Qualität. Offensichtlich verfügt die studierte Rechtsanwältin auch in Sachen Schreinerarbeiten über einen ausgeprägten Sachverstand. Selbst wenn OTTO nicht ausdrücklich in ihrer Anerkennung hervorgehoben wurde, bleibt wohl ein wenig des Glanzes auch für die Premium-Silicone aus Fridofling, welche die Perfektion des Bruckner-Fensters abrunden.

Web-Tipp WWW.BRUCKNER.CO.AT

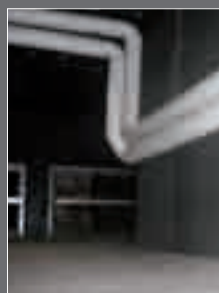
Eco Butz klimatisiert das Freiburger Münster.

KLIMAWANDEL FÜR EIN EINZIGES BAUWERK.



Am Freiburger Münster hat man scheinbar schon immer gebaut. Ab 1200 bis heute wurde das Bauwerk nach unterschiedlichen Plänen begonnen, umgebaut, erweitert, verschönert, saniert und renoviert. Es überstand nahezu alle Kriege unversehrt, die beiden Weltkriege eingeschlossen. Dank der reichen Silbervorkommen im nahen Schwarzwald gehört das Freiburger Münster zu den wenigen großen gotischen Kirchen, die tatsächlich noch im Mittelalter fertig gestellt werden konnten. Heute liest es sich wie ein Stein gewordenes Kunst- und Architekturbuch.

An der jüngsten Sanierung war auch die Firma Eco Butz aus March, ein kleiner aber feiner Spezialist für Wärme-, Kälte-, Schall- und Brandschutzisolierungen, beteiligt. Die Ummantelungen der unterirdischen Heizungs-, Zu- und Abluftschächte wurden dabei mit OTTOCOLL® P 270 geklebt. So kann denn das Freiburger Münster perfekt klimatisiert und isoliert auf eine ebenso lange Zukunft hoffen.



Web-Tipp WWW.ECO-BUTZ-DAEMMTECHNIK.DE

Backblechbeschichtung mit OTTO.

MEISTER DER VIELSEITIGKEIT.

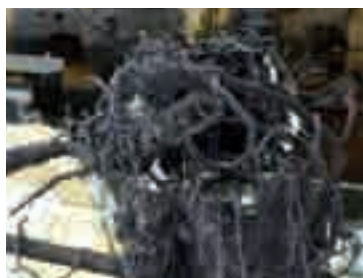
Semmel, Wecken, Rundstück, Schrippe – schon die Namensvielfalt für das Brötchen lässt anklingen, dass in deutschen Ländern eine einzigartige Backkultur gepflegt wird. Auch hier trägt OTTO einen bescheidenen Teil bei. Und zwar mit einem Werkstoff, dessen Eigenschaften wohl ebenso vielseitig sind, wie die der deutschen Brotszene. Zwar hat sich OTTO Dicht- und Klebstoffe auf die Fahnen und unter das Logo geschrieben, doch der Einsatz des Premium-Silicons von OTTO bei der Firma ITN Baatz hat AUSNAHMSWEISE EINMAL eher Trennendes als Verbindendes zum Ziel. Die Firma hat sich auf die Beschichtung von Metallteilen, wie zum Beispiel Backformen oder Backblechen mit Anti-Haft-Materialien, spezialisiert. Für die Beschichtung von Backblechen werden die lebensmittelechten Hochtemperatursilicone von OTTO Novasil® SP 5711 und Novasil® SP 5190 eingesetzt. Die Besonderheit bei Novasil® SP 5711 ist, dass dieses Produkt nicht nur in der üblichen rotbraunen Farbe, sondern auch in anthrazit geliefert werden kann. Denn auch bei Industrieprodukten „isst das Auge mit“. Beide Produkte werden durch OTTO bereits sehr niedrigviskos geliefert und dann bei ITN Baatz vor Ort noch mit Lösemittel verdünnt, damit das Material im Sprühverfahren aufgetragen werden kann.

Web-Tipp WWW.ITN-BAATZ.DE



Zum **Fahren** viel zu **schade,**

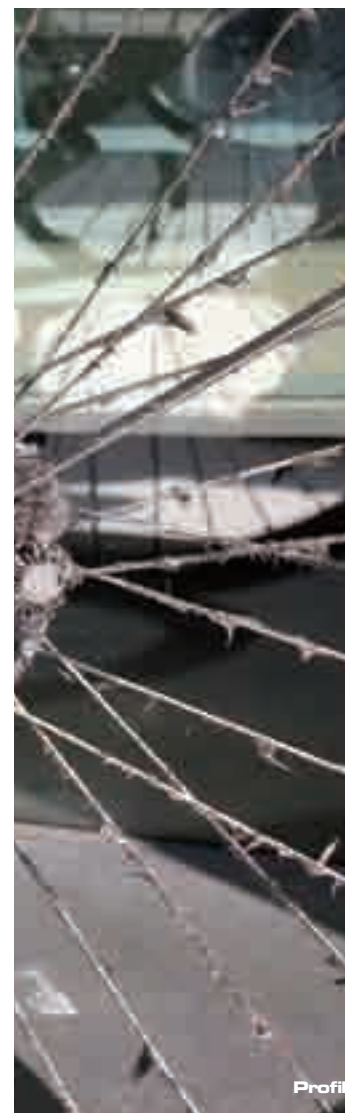
Neues Objekt von
Tzuri Gueta



Ob es eine Hommage an das Fahrrad als ökologisches Fortbewegungsmittel ist oder ein Ausdruck von organischem Design, mag jeder Betrachter selbst entscheiden. Fest steht jedoch, dass Tzuri Gueta, israelisch-französischer Designer, wieder einmal einzigartige Werke gestaltet hat, die immer wieder neue Details entdecken lassen. Sein Fahrrad, das im Rahmen der Pariser Designer Days ausgestellt wurde, wirkt wie ein Artefakt, das der Natur überlassen wurde. Sieht man jedoch genauer hin, erkennt man die feinen Arbeiten, die hier von Menschenhand aus Silicon geschaffen wurden.

Kaum ein Künstler hat sich so intensiv mit den Farb- und Formmöglichkeiten von Siliconen beschäftigt wie Tzuri Gueta. Und wenn sie auch zu den ungewöhnlichsten Anwendungen von OTTO Premium-Produkten gehören: die Werke des Künstlers zeigen einmal mehr die Möglichkeiten auf, die in diesem faszinierenden Material stecken. Chapeau, Monsieur Gueta!

Web-Tipp WWW.TZURIGUETA.COM





Dichtstoffe • Klebstoffe

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