

OTTO

profil

fil

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

09

**REVOLUTION
STATT RAHMEN.**

Wie Holz-Glas-Verbundelemente
die Welt des Bauens verändern.

**MUTTER NATUR.
VATER FORTSCHRITT.**

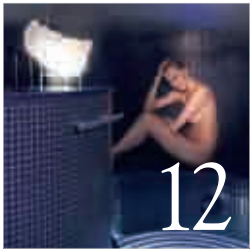
Silizium, Silikat, Silicon
und andere Verwandte.

**HAPPY BIRTHDAY,
SANITÄR-SUPERSTAR!**

25 Jahre OTTOSEAL® S 100.



04 Revolution statt Rahmen.
Wie Holz-Glas-Verbundelemente die Welt des Bauens verändern.



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

11 Nomen est Omen.
Der OTTO Namensnavigator.

12 Wellness für die Welt.
Mit Klafs und OTTO stilvoll baden gehen.



14 OTTO-Trend.
Öko im Quadrat. Hight-Tech-Holzbauweise verbindet Zukunft und Ästhetik.

16 Happy Birthday, Sanitär-Superstar!
25 Jahre OTTOSEAL® S 100.

18 OTTO-News.
Technik, Projekte und neue Produkte.



20 Werbeprofis aus der Provinz.
Über die Markenmacher von OTTO.

22 Mutter Natur. Vater Fortschritt.
Silizium, Silikat, Silicon und andere Verwandte.

27 OTTO-Trend.
Immer aktiv für das Handwerk.



28 Erfolg geht durch den Magen.
Das legendäre OTTO-Umsatzschnitzel.

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



31 Inspiration durch Silicon.
Magische Objekte von Angelika Dohmen.

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, Ainring, www.wmw-werbeagentur.com

Bilder: Glas Fritsche, Holzforschung Austria, Klafs, Superreal, Bosch Solarthermie GmbH (Wettringen), Lebo, Inoutic/Deceuninck, Decorative Products, Sensor Control, Winzer Natursteine, Angelika Dohmen, Fotolia, iStockPhoto, Pixelio, Birgit Winter, Fotocommunity, Flickr.

Druck: F&W Mediencenter GmbH, 83361 Kienberg. Artikel-Nr. 9999882

Verbindungen, die Trends setzen.

Verbindungen sind der eigentliche Unternehmensinhalt von OTTO. Höchste Zeit also, sich diesem Thema auch einmal im OTTOprofil eingehend zu widmen. Und es durch die physikalische und chemische, soziale und nicht zuletzt philosophische Brille zu betrachten. Verbindungen entstehen immer dann, wenn zwei Dinge oder Individuen eine Beziehung eingehen. Diese Beziehung kann dann – je nach den äußeren Umständen – lose, fest oder beides, also flexibel, sein. Entdecken Sie mit dieser Ausgabe von OTTOprofil, wie vielfältig Verbindungen aussehen und wie sie Trends setzen können. Ob bei Holz-Glas-Verbund-Elementen oder den innovativen Verbindungen, die das Element Silizium eingehen kann. Entdecken Sie Verbindungselemente zwischen Unternehmen und Kunden oder zwischen Geschäftsführung und Mitarbeitern. All diese Kapitel werden natürlich wieder mit interessanten OTTO-News verbunden, die Ihnen vor Augen führen, wo, wie und warum Produkte von OTTO in aller Welt zum Einsatz kommen. Spannende Unterhaltung beim Lesen wünscht Ihnen: Ihr Redaktionsteam.

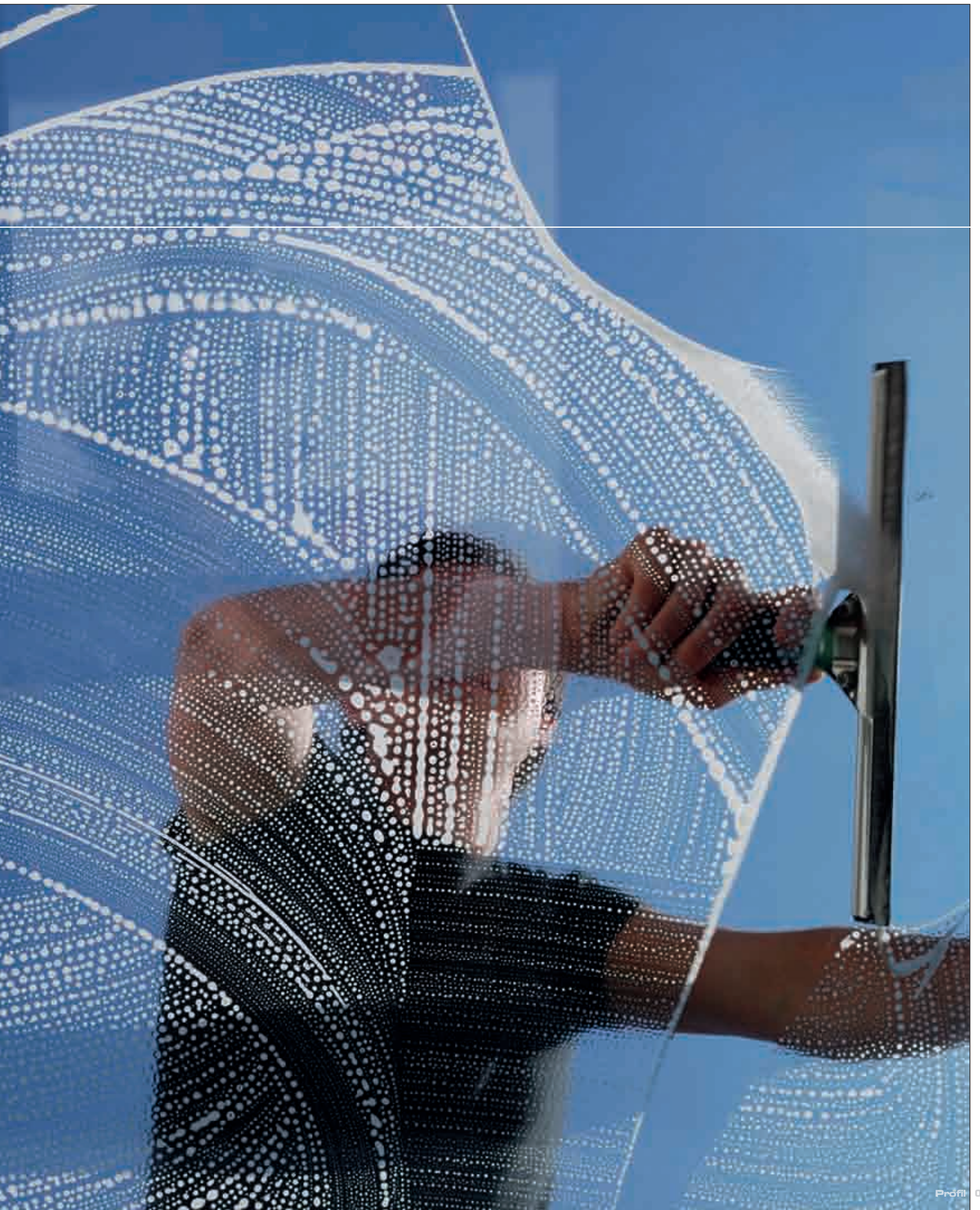
WIE HOLZ-GLAS-VERBUND-
ELEMENTE DIE WELT DES
BAUENS VERÄNDERN.

Revolution statt Rahmen

Es mag nur eine kleine Revolution sein und auch der Beitrag, den OTTO daran hat, ist nur ein bescheidener. Dennoch: selbst der große Fortschritt erfolgt immer durch eine Aneinanderreihung von vielen kleinen erfolgreichen Schritten.

Mit einer bahnbrechenden technologischen Fortentwicklung der Holz-Glas-Verbundelemente gelang nun solch ein kleiner Schritt, der sich in die unterschiedlichsten Richtungen auswirken könnte. Eine innovative, patentierte Konstruktion erlaubt dabei Fassaden aus Glas und Holz, ohne einen auffälligen Holz-Rahmen.

Die positiven Folgen für die Architektur, das Holz verarbeitende Handwerk, die Holz- und Forstwirtschaft, aber auch für die Energiebilanz und die Lebensqualität in Gebäuden, lassen sich heute nur schwer abschätzen.



Von der Orangerie zum Wintergarten.



Werfen wir zunächst einen Blick zurück auf die Entstehung von Fassaden aus Holz und Glas und damit auf die Geschichte der Wintergärten. Die Lust französischer Könige und anderer europäischer Fürstenhäuser auf eine goldfarbene Zitrusfrucht legte den Grundstein für die Entwicklung des Wintergartens. Der Duft und der Geschmack von Orangen, Zitronen, Bergamotten, Pomeranzen und Pampelmusen hatte es ihnen angetan. Ab dem 16. Jahrhundert entstanden so an den Höfen

Sammlungen exotischer Bäume, die in Orangerien – Orangengärten – angepflanzt wurden. Mit der Erfindung des

Kübeltransportwagens

durch André Le Nôtre (1613-1700), dem

Gärtner von Versailles,

wurden die

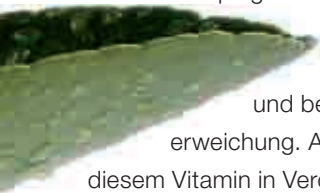
Bäume mobil und der Begriff „Orangerie“ stand für das Bauwerk, in dem die frostempfindlichen Pflanzen im Winter untergebracht wurden.

Die Orangerien verwandelten sich schon bald in Orte der Repräsentation, wurden für asiatische Teezeremonien genutzt und zeichneten sich durch eine große Glasfront aus, die viel Licht in den Raum ließ und die Wärme der Sonne einfing. Der Wintergarten, wie wir ihn heute kennen, war eine konsequente Fortentwicklung dieser Orangerien. Er dient – wie der Name schon sagt – in der kalten Jahreszeit als Gartenersatz. Und in heutigen Zeiten auch als Energiefänger.

Denn im Wintergarten wird ein Teil der Licht- in Wärmeenergie umgewandelt. Um diesen Energiegewinn nicht wieder durch Wärmebrücken zu verlieren, kommt es bei der Glasfassade auf die richtige Konstruktion und auf Wärme dämmende Materialien an.

Starke Knochen und gute Stimmung dank Licht.

Nicht nur Pflanzen, auch Menschen sind auf Sonnenlicht angewiesen. Denn in der Haut wird mit Hilfe des UV-B-Anteils im Licht das Vitamin D3 gebildet. Dieses Vitamin bzw. die Stoffwechselprodukte, die es benötigen, regulieren direkt oder indirekt wichtige Funktionen des menschlichen Organismus. Vitamin D spielt eine wesentliche Rolle bei der Regulierung des Calcium-Spiegels im Blut und beim Knochenaufbau. Vitamin-D-Mangel führt mittelfristig bei Kindern zu Rachitis und bei Erwachsenen zu Knochenerweichung. Außerdem steht der Mangel an diesem Vitamin in Verdacht, verschiedene Krebserkrankungen und die allgemeine Sterblichkeit zu fördern. Zu wenig Sonnenlicht schlägt auch aufs Gemüt und ist für den „Winterblues“ bis hin zur „saisonal abhängigen Depression“ (SAD), der Winterdepression, verantwortlich. Am Mittelmeer kennt man diese Krankheit kaum, in Skandinavien tritt sie dagegen deutlich häufiger auf als in Deutschland. Wintergärten oder großflächig verglaste Fassaden tragen also auch dazu bei, den Lichthunger des Körpers zu stillen und Menschen gesund zu erhalten.



Energiefänger aus Holz und Glas.

Holz hat als Konstruktionsmaterial für Glasfassaden verschiedene Vorteile. Es lässt sich leicht verarbeiten, ist vergleichsweise kostengünstig und leitet Wärme deutlich schlechter als zum Beispiel Metall. Als nachwachsender und regional verfügbarer Baustoff hat Holz zudem eine unschlagbare Ökobilanz. Bisher waren Holz-Glas-Fassaden auf klassische Rahmen, wie man sie bei Fenstern kennt, angewiesen. Diese Rahmen ließen sich allerdings nur bis zu einer bestimmten Größe und Breite realisieren. Außerdem hatten sie den Nachteil, dass sie durch ihre hohen Ansichtsbreiten die Sicht auf die Natur beschränkten, die Räume teilweise beschatteten und ästhetisch nicht immer den Wünschen der Architekten oder Bauherren entsprachen.

So gab es schon lange die Idee, rahmenlose Holz-Glas-Verbundkonstruktionen zu entwickeln, die direkt mit den Trägerpfosten oder -riegeln, meist ebenfalls aus Holz, verbunden werden. Doch bevor diese Idee in die Tat umgesetzt werden konnte, musste zunächst ein praktikables System gefunden werden, das alle Anforderungen in statischer, baurechtlicher, ästhetischer und wirtschaftlicher Hinsicht erfüllt.



Gemeinsame Entwicklung mit der Holzforschung Austria.

Ein von der Holzforschung Austria, Wien, und dem Institut für Fenstertechnik, Rosenheim, (ift) initiiertes Projekt sollte den Stein ins Rollen bringen. Ziel war dabei die Entwicklung eines Holz-Glas-Verbundsystems, das breite und aufwändige Rahmen überflüssig machte.

OTTO war in diesem Gemeinschaftsprojekt für den Bereich Klebstoff zuständig. Die Konstruktion des Verbundsystems ist dabei so einfach wie genial: Auf die Isolierglaseinheit wird eine

Koppelleiste aus Schichtholz geklebt. Diese Koppelleiste, die inzwischen zum Patent angemeldet wurde, hat mehrere vorgebohrte Löcher und weist eine verzahnte Geometrie zum benachbarten Verbundelement auf. Sie wird mit dem Pfosten des Tragwerks verschraubt und erlaubt es, die Ansichtsbreite der Koppelleiste auf ein

Minimum zu beschränken. Zwischen den Glasflächen entsteht auf diese Weise eine etwa zwei Zentimeter breite Fuge, die nur noch verfugt werden muss.

Soweit die Theorie. Doch hält diese Konstruktion auch in der Praxis dem Gewicht der Scheibe, starken Windböen, Verwindungen, Schalldruck, Starkregen oder leichten Erdbeben stand? Wie sehen die optimalen Baustoffe, Konstruktionen und Maße eines solchen Systems aus? Wie muss der Klebstoff beschaffen sein, damit er die unvermeidbare Bewegung des Holzes bei Temperatur- oder Luftfeuchtigkeitsschwankungen ausgleichen kann? Und wie verhält sich der Klebstoff bei in der Praxis nahezu unrealistischen Belastungen?

Um dies herauszufinden, wurden sowohl die einzelnen Komponenten als auch das Gesamtsystem einer eingehenden Prüfung, Computersimulationen und harten Praxistests unterzogen.

Web-Tipp WWW.HOLZFORSCHUNG.AT

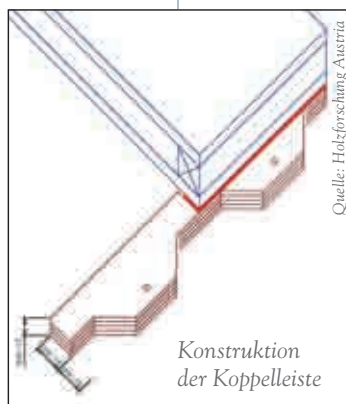
Web-Tipp WWW.IFT-ROSENHEIM.DE

Die Folterkammer für Holz-Glas-Verbundkonstruktionen.

Während vertikale Kräfte hauptsächlich durch die Unterkonstruktion der Fassade abgefangen werden, muss die Holz-Glas-Verbundkonstruktion horizontale Kräfte wie zum Beispiel Winddruck und -sog wegstecken können. Gleichzeitig wirken auf das Glas das Eigengewicht oder zusätzlich – bei schrägen Fassaden – Druckkräfte durch Schneelasten. All diese vorkommenden Kräfte wurden im Kompetenzzentrum der Holzforschung Austria zunächst in einem Computer erfasst, um Höchstwerte zu definieren, die an der Konstruktion auftreten können.

Dann wurden die Klebstellen, aber auch die anderen Elemente zwischen Holz und Glas unterschiedlichen Kräften ausgesetzt, wie zum Beispiel Schub, Druck und Scherung sowie einseitigen und punktuellen Belastungen unter härtesten klimatischen Bedingungen. Auf diese Weise konnten Grenzwerte ermittelt werden, bis zu denen die Verbindung zwischen den

Materialien zuverlässig hält. Außerdem interessierten sich die Wissenschaftler für das Verhalten des Klebstoffes unter extremen Anforderungen, wie hohen Temperaturen und gleichzeitigem Druck oder bei extremer und langer Feuchtigkeit. Weitere Tests bestätigten die Luft- und Schlagregendichtheit der Fassade, die für Passiv- und Niedrigenergiehäuser so wichtig ist, um die notwendige Energieeffizienz zu erhalten und Bauschäden zu vermeiden. Mit Hilfe der Berechnungen und Tests wurden nach und nach die Prototypen verbessert und der ideale Klebstoff, ein Zweikomponenten-Silicon von OTTO, gefunden.

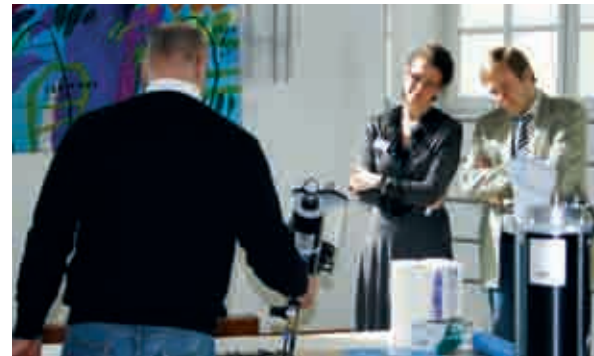


Sorgfältig vorgefertigt, fix montiert.

Mit den von der Holzforschung Austria entwickelten Holz-Glas-Verbundelementen, der Koppelleiste, dem Klebstoff OTTOCOLL® S 660 und dem Dichtstoff OTTOSEAL® S 7 steht Handwerkern nun ein Fassadensystem zur Verfügung, das in der Werkstatt vorgefertigt wird und an der Baustelle schnell montiert werden kann. Durch die Entwicklungs- und Testarbeit steht einer Zulassung durch die jeweiligen Baubehörden nichts mehr im Wege. Architekten und Bauherren dürfen sich über eine ökologisch wie ökonomisch sinnvolle Lösung für Glasfassaden bis zu sieben Metern Höhe freuen, die auch in ästhetischer Hinsicht keine Wünsche offen lässt, da man von außen nur noch eine Glasfläche wahrnimmt. Die Fugen zwischen Glaselementen fallen visuell dabei nicht mehr ins Gewicht. Auf Basis der durch die Testphase gewonnenen Daten können außerdem Tragwerksplaner schon bald Berechnungsprogramme nutzen, welche die statisch sichere Planung, z.B. von schrägen Fassaden, erleichtern. Insbesondere für den Holzhausbau bedeuten diese innovativen Holz-Glas-Verbundelemente einen echten Quantensprung hin zu modernen und stilvollen Holzhauskonstruktionen, die dem konventionellen Hausbau in nichts nachstehen und gleichzeitig den Wunsch nach Nachhaltigkeit in jeder Hinsicht erfüllen.

Von der Theorie in die Praxis.

Wie und wo man die innovativen Holz-Glas-Verbundelemente einsetzt und wie man sie herstellt erfuhren interessierte Planer und Handwerker in einer ersten OTTO-Fachtagung zu diesem Thema am 23. und 24. Februar im bayerischen Laufen a.d. Salzach. Neben einer Einführung zu Richtlinien und Normen gaben die Referenten Informationen zur Entwicklung der Holz-Glas-Verbundelemente sowie zur Auswahl des passenden Klebstoffes und seiner besonderen Eigenschaften. Die eindrucksvollen Ergebnisse dieser neuen Technologie demonstrierten sie auch an Hand von Pilotprojekten zu den Themen fachgerechte Verglasung und Verfugung. Am zweiten Tag wurde dann in der Praxis an drei Stationen demonstriert, wie der Klebstoff fachgerecht verarbeitet wird. ■



Koppelleiste mit aufgeklebter Glasscheibe wird mit der Trägerkonstruktion verschraubt. Das Ergebnis: Glaselemente ohne klassische Rahmen.

OTTO NEWS

OTTO Premium-Produkte auf der MS Europa. **HÖCHSTER STANDARD AUF HOHER SEE.**

Schon seit zehn Jahren gilt die MS Europa als der Qualitätsmaßstab im internationalen Kreuzfahrttourismus. Vom Berlitz Cruise Guide 2010 erhielt sie zum zehnten Mal in Folge als einziges Kreuzfahrtschiff weltweit das Prädikat „5-Sterne-Plus“. Der hohe Anspruch der Tester und Gäste an das Flaggschiff der Hapag-Lloyd, der sich daraus ergibt, erfordert laufend qualitative Höchstleistungen in jedem Bereich. Aus diesem Grund wurde die MS Europa 2009 einer Generalsanierung unterzogen. OTTO beteiligte sich daran nicht nur mit seinen innovativen Premium-Produkten OTTOSEAL® S 140 und OTTOCOLL® Rapid, sondern steuerte dazu auch wichtiges Know-how bei der Verarbeitung bei. Denn für die Sanitärverfugung stellte OTTO kurzfristig ein Team, das die Mitarbeiter des Verfügers direkt vor Ort schulte.

Der Klebstoff OTTOCOLL® Rapid kam bei der Befestigung der abgehängten Decken in den Gängen zum Einsatz. Für die Fugen in den Sanitärbereichen und Duschen fiel die Wahl auf OTTOSEAL® S 140 mit Silbertechnologie. Dieses Premium-Fugensilicon, das durch seine Silberbestandteile länger vor Schimmel schützt, ist nicht nur gesundheitlich unbedenklich, sondern zahlt sich durch verlängerte Wartungsintervalle und geringere Unterhaltskosten finanziell für die Reederei aus.



Web-Tipp WWW.HLKF.DE

Die Flugzeug-Dekore von Decorative Products. **ABGEHOBENE GESTALTUNG.**

Haben Sie sich bei Ihrem letzten Flug auch schon einmal überlegt, wer sich eigentlich mit der Gestaltung der Innenflächen beschäftigt? Nun, auch dafür gibt es Spezialisten. Zum Beispiel die Firma Decorative Products aus Ahrensburg. Nun sind bei normalen Linienflugzeugen die Oberflächen in den Kabinen meist in weiß oder in dezentem Grau gehalten. Doch bei Privatflugzeugen der Premiumklasse sieht das schon ganz anders aus. Da sieht man edles Tropenholz oder Marmor, durchdachte grafische Muster oder Granit. Doch aus Sicherheits- und Gewichtsgründen ist das natürlich nur schöner Schein. Vielmehr handelt es sich um aufwändig bedruckte Oberflächen, die in einem Spezialverfahren auf die geformten „Flugzeugmöbel“ und Trennwände appliziert wurden. Natürlich erfüllen die Dekore alle einschlägigen Luftfahrt- und Automotive-Standards.



Und dennoch eröffnen sie den Interior-Designern alle Freiheiten, um neue Trends in ihre Entwürfe einfließen zu lassen. Zum Komplettangebot der Firma Decorative Products gehört auch das Verlegen der Bodenbeläge im Flugzeug.

Und hier kommt OTTO ins Spiel. Denn bei der Abdichtung der Beläge ist ein Spezialprodukt aus Fridolfing gefragt, das ebenfalls höchste Sicherheitsanforderungen des Flugzeugbaus erfüllen muss.

Web-Tipp WWW.DECORATIVE-PRODUCTS.DE

Nomen

DER OTTO NAMENSNAVIGATOR.

est omen.

Wenn man dem Alten Testament Glauben schenkt, dann begann mit dem Einsturz des Turmes zu Babel die große Sprachverwirrung unter den Menschen, die sich vorher ja bekanntlich mit einer Zunge verständigten. Bei OTTO war der Anlass zur Sprachverwirrung ausgerechnet die konsequente und logische Neubenennung aller Produkte vor acht Jahren. Und noch heute kommt es immer wieder zu Verwechslungen mit den alten Bezeichnungen. Deshalb wollen wir mit diesem Namensnavigator Aufklärungsarbeit leisten. Damit OTTO-Kunden auch genau das Produkt erhalten, das sie wollen. Und das ohne Zeitverlust durch Missverständnisse.

Alles eine Frage der Logik.

Zunächst ist es einmal ganz sinnvoll, die Namenssystematik der OTTO-Produkte zu verstehen. Grundsätzlich heißen alle Dichtstoffe OTTOSEAL® und alle Klebstoffe OTTOCOLL®. Der erste Namensbestandteil dürfte sich jeweils von selbst erklären. Der Begriff SEAL stammt aus dem Englischen und bedeutet „dichten“, hat aber, auch wenn er so klingt, nichts mit Silicon zu tun. Der Begriff „COLL“ leitet sich aus dem Französischen (la colle = der Klebstoff) bzw. dem Italienischen (incollare = kleben) ab. Damit können die Namen auch von einer internationalen Kundschaft besser verstanden werden. Zusätzlich gibt es noch OTTOFLEX als Markennamen für das Sanitärabdichtungssystem und OTTOPUR für die PU-Schäume. Sämtliche Dicht-, Klebstoffe und Vergussmassen für industrielle Anwendungen werden unter dem Markennamen Novasil® vertrieben.

Seeaale und andere Telefonmissverständnisse.

Als international tätiges Unternehmen hat OTTO international verständliche Markennamen gewählt. Wer als Deutscher diese Namen nachvollziehbarerweise auch deutsch ausspricht, der hört am anderen Ende der Leitung oft erst einmal ein großes Fragezeichen. Denn aus COLL (korrekt ausgesprochen: „koll“) wird dann schon einmal „zoll“ und aus SEAL (korrekt ausgesprochen: „sil“) ein „seeaal“.



Neu und alt.

Vor Kurzem erreichte OTTO die Antwort auf eine Bemusterungsaktion. Der Kunde wünschte sich Muster zu Novasil® S 9 und Novasil® S 10. Auf der Antwortkarte der damaligen Werbeaktion stand noch die alte Postleitzahl von Fridolfing. Recherchen im Haus ergaben, dass diese Aktion von OTTO im Jahr 1991, also vor 19 Jahren, stattgefunden hatte. Die Produkte heißen inzwischen OTTOSEAL® S 9 und OTTOSEAL® S 10. Kein Problem, der Kunde bekam selbstverständlich seine Produktmuster. Treue Kunden verwenden bis heute oft die alten Produktnamen, die vor der Namensumstellung galten. Das ist prinzipiell für die Bestellannahme kein Problem, bedeutet aber immer eine Quelle für Missverständnisse und Verwechslungen. Und kostet oft unnötig Zeit. Deshalb untenstehend eine Übersetzungshilfe der gebräuchlichsten Bezeichnungen.


Vom Groben ins Feine.

Die genauen Produktnamen sind so gegliedert, dass sie erst den Markennamen, dann die Produktbezeichnung und dann die Farbcodierung enthalten. Ein Beispiel: OTTOSEAL® S 100 C 38. OTTOSEAL® zeigt an, dass es sich um einen Dichtstoff handelt, S 100 ist das legendäre Premium-Sanitär-Silicon, C 38 steht für die Farbe „lichtgrau“.

ALTE BEZEICHNUNG

GÜLTIGE BEZEICHNUNG

Fugendicht-Silicon	OTTOSEAL® S 100
Vitroflex N	OTTOSEAL® S 110
Novasil S70	OTTOSEAL® S 70
Ottosil E	OTTOSEAL® S 105
Ottosil N	OTTOSEAL® S 115
Vitroplast Acrylat	OTTOSEAL® A 205
Reparit	OTTOSEAL® A 215
Novaplast	OTTOSEAL® A 250
Pecoll Top	OTTOCOLL® TopFix



„Die schönsten Träume sind die, die nach dem Aufwachen nicht zu Ende sind.“ Nach diesem Motto schafft KLAFS seit 1928 Orte der Entspannung für Körper und Geist.

1928 wurde das Unternehmen von Erich Klafs in Stettin gegründet und im Jahr 1945 in Schwäbisch Hall neu aufgebaut. Anfangs lag der Schwerpunkt der Tätigkeiten im Bereich medizinische Bäderanlagen. Vom einstigen Familienunternehmen avancierte KLAFS mit heute über 600 Mitarbeitern zum Weltmarktführer und umsatzstärksten Unternehmen im Bereich Sauna, Wellness und Spa.

Wellness für die Welt.

STILVOLL BADEN
MIT KLAFS UND OTTO.

Für körperliches und ästhetisches Wohlbefinden.

Wellness und Design sind zwei Seiten derselben Medaille, die KLAFS schon seit Jahren zusammenführt. Immer wieder gelingt es dem Unternehmen in enger Zusammenarbeit mit renommierten Designern, Produkte zu entwickeln, wie zum Beispiel Proteo, eine Design-Sauna, die durch ihrer klare, reduzierte Formensprache besticht. Mit dem red dot Design Award ausgezeichnet und für den Deutschen Designpreis nominiert, erreichte damit erstmals eine Sauna die Ehrungen der Designerelite.

Individuelle Lösungen für Premium-Spas.

Wie KLAFS Trends setzt und Marktentwicklungen sensibel für die jeweils individuelle Aufgabe interpretiert, zeigt sich auch im gewerblichen Bereich. Von der Grobkonzeption bis zur Feinplanung und vom Innenausbau bis zur Inbetriebnahme kümmern sich Fachleute von KLAFS seit Mitte der 1990er Jahre um die Umsetzung der Kundenwünsche. Das Hotel Traube Tonbach, die Tschuggen Bergoase by Mario Botta oder das Projekt „The Dolder Grand – The City Resort of Zurich“ by Sir Norman Foster sind nur wenige Beispiele für die Kompetenz von KLAFS für Sauna und Spa im Hotel. Intensiv und am eigenen Leibe erleben Interessenten diese Kompetenz auf höchstem Niveau auch im „House of Sauna and Spa“ am Stammsitz in Schwäbisch Hall. Hier lädt KLAFS ein, tief in die Welt von Wellness und Spa einzutauchen und sehr persönliche Baderfahrungen zu machen.

Marktführer durch Qualität und Kundenorientierung.

Doch nicht allein das Trend setzende Design und die Rundumbetreuung der Kunden von Beratung, Planung, Fertigung bis hin zum Einbau haben KLAFS zum Weltmarktführer werden lassen. Ebenso wichtig ist der kompromisslose Anspruch an die Qualität, die heute für den guten Namen des Unternehmens aus Schwäbisch Hall verantwortlich ist. So ist es kein Zufall, dass man sich bei der Wahl des Dichtstoffes für die unterschiedlichsten Aufgaben im gesamten Wellnessbereich, vom Dampfbad über Duschen hin zu einem türkischen Hamam, für das Spezialprodukt Novasil® SP 2912 von OTTO entschieden hat.

Das Besondere an diesem Produkt: die spezielle Dampfbeständigkeit, über die „normale“ Dichtstoffe so nicht verfügen. Und noch ein weiterer Grund sprach für OTTO als Partner: die hohe Kundenorientierung. Denn OTTO passt Novasil® SP 2912 farblich exakt auf die Wünsche der Planer und Designer an. So entstanden inzwischen 54 maßgeschneiderte Sonderfarben des Produktes. ■



HIGH-TECH-HOLZBAUWEISE VERBINDET VERNUNFT UND ÄSTHETIK.

ÖKO IM QUADRAT.



OTTO TREND

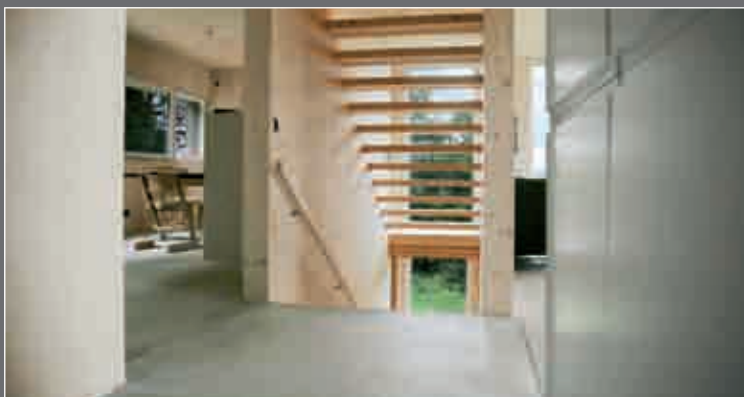
Mit einem eindrucksvollen Raumkonzept konnte das Wiener Design- und Architekturbüro Superreal die Jury des Niederösterreichischen Holzpreis 2009 für sich gewinnen. Das Einfamilienhaus im Wienerwald passt sich der Topografie des Grundstückes perfekt an und zeigt eindrucksvoll, wie man mit dem nachwachsenden Baustoff Holz, Hightech und modernem Design neue Trends in der Architektur setzt.

Prototyp für Holz-Glas-Verbundelemente.

Auch wenn man es dem Bauwerk nicht ansieht, so markiert es doch einen Meilenstein im zukunftsorientierten Holzbau. Erstmals kamen nämlich in diesem Prototypen die von der Holzforschung Austria, Wien, patentierten Holz-Glas-Verbundelemente, in denen Silicone von OTTO die verbindende Rolle als Dicht- und Klebstoffe spielen, über zwei Geschoße zum praktischen Einsatz. Die Glasfassade an der Südseite fungiert als Sonnen- und Energiefänger und ist ein wichtiger Bestandteil des Niedrigenergiekonzeptes.

Raumlogik auf den Kopf gestellt.

Das Raumkonzept des Hauses, das die Architekten wegen der dunklen Holzfassade auf der Nord-, West- und Ostseite „Schattenbox“ nannten, stellt Gewohntes auf den Kopf. Und ist dennoch keine Spielerei, sondern nutzt konsequent und effizient die Gegebenheiten des Baugrundstückes. So erfolgt der Zugang von der Straße über einen Metallsteg gleich in die erste Etage. Hier befinden sich auch die Wohn- und Essräume. Die privateren Schlaf- räume wurden im Erdgeschoß untergebracht. Auf dem Dach können die Bewohner die Kraft solarer Energie auf einem Deck am eigenen Leib erfahren. Der Einsatz von Holz, das hier alle Rustikalität verliert, setzt sich auch im Inneren des Hauses fort. Das Gestaltungskonzept ist geprägt durch Konsequenz, Klarheit und dezente Design-Highlights, wie zum Beispiel die außergewöhnlichen Armaturen im Bad, die – wie die Holzfassade – in Schwarz ausgeführt wurden. Und auch hier trägt OTTO mit OTTOSEAL® S 100 seinen Teil dazu bei, dass die gestalterische Qualität in den „unsichtbaren“, aber wichtigen Details eine Entsprechung findet.



Web-Tipp WWW.SUPERREAL.AT

25 JAHRE
OTTOSEAL® S 100

Happy Birth

anitär-

Es ist die Geschichte eines ganz besonderen OTTO-Produktes. Und sie liest sich wie eine Erfolgs-story, wie man sie sonst nur in Biografien großer Unternehmer findet.

Seit 25 Jahren gibt es das Premium-Sanitär-Silicon OTTOSEAL® S 100. Ein guter Grund zu feiern und einen Blick in die Vergangenheit dieses außergewöhnlich erfolgreichen Fugen-Silicons zu werfen.

Bis etwa Mitte der 1980er Jahre beschäftigte sich OTTO überwiegend im Glas- und Fensterbereich mit der Entwicklung und dem Verkauf von Dicht- und Klebstoffen. Verschiedene Versuche, mit einem Sanitär-Silicon auch bei den Fliesenlegern und vor allem im Fliesenhandel Fuß zu fassen, scheiterten. Zu mächtig waren die Wettbewerber und zu gut im Markt eingeführt waren deren Produkte. In solchen Situationen gibt es zwei Möglichkeiten: aufgeben oder sich etwas einfallen lassen, was Kunden brauchen und andere Hersteller nicht zu bieten haben.

EINE BILANZ, DIE SICH SEHEN LASSEN KANN.

In den letzten 25 Jahren wurden circa 100 Mio. Kartuschen dieses, von unzähligen Verarbeitern hoch geschätzten Produktes verkauft. Es trägt daher zu Recht das Prädikat „Premium“. Mit dieser Menge kann man etwa 16.000 km Fugen füllen oder ca. 2 Millionen Durchschnitts-



**OTTO
SEAL
S 100**

identisch mit/identical with
identique &/identiek met

otto
fugendicht

day, -Superstar!



Abschied von der Eintönigkeit.

Bei OTTO dachte man nach und ließ sich etwas einfallen. Den findigen Produktentwicklern war aufgefallen, dass es bisher nur Sanitär-Silicone in den Standardfarben transparent, weiß, grau, braun und schwarz gab. Damit waren die Gestaltungsmöglichkeiten in Bad und WC stark eingeschränkt. Also entwickelte OTTO unter dem Namen „Fugendicht-Silicon“ ein Produkt, das in den unterschiedlichsten Farben, passend zu den geläufigsten Fliesenfarben der 1980er Jahre, angeboten werden konnte. Diese Farben und deren Farbnamen entsprachen den Sanitärfarben der Firma Villeroy & Boch. Aus dieser Zeit stammen die immer noch – oder wieder – aktuellen Farbnamen, wie z.B. moosgrün, bahama-beige, bermudablau, curry, sorrento, ever-green oder sunset.

badezimmer verfugen. Das Standard-Farbsortiment von OTTOSEAL® S 100 umfasst inzwischen 75 Farben. Zusätzlich gibt es eine unüberschaubar große Anzahl von Sonderfarben, die individuell für einzelne Kunden und Gebäude entwickelt wurden.

Innovativ in Verarbeitungsqualität und Vertrieb.

Doch die Farbvielfalt alleine reichte OTTO als Verkaufsargument nicht aus. Das neue Produkt sollte in seiner Qualität alle bisher bekannten Fugensilicone übertreffen und durch eine unvergleichlichen Glättbarkeit den Fliesenlegern und Verfugern die tägliche Arbeit erleichtern. Um die neue Farbvielfalt und die Qualität des Produktes auch wirklich „begreifbar“ werden zu lassen, entwickelte man bei OTTO eine weitere Innovation, diesmal für die Vermarktung. Die verschiedenen Farben, damals etwa 35 an der Zahl, wurden von Hand als Silicontupfer auf eine Musterfarbtafel aufgebracht, anstatt die Farben nur in einem Prospekt abzudrucken. Damit konnte der Handwerker die Siliconproben gleich direkt mit dem Fliesenmaterial vergleichen und musste sich nicht auf zweifelhafte Farbangaben verlassen.



Kundenorientierung, die ankommt.

In einem „Rundschreiben“ im Jahre 1985 – vor allem an die deutschen Fliesenhändler – wurde dieses besondere Produkt als „Fugendicht-Silicon“ vorgestellt. Dem Rundschreiben lag eine Farbtafel sowie ein Angebot über verschiedene Abnahmemengen bei.

Die Resonanz war überraschend und überwältigend zugleich. Damit hatte man bei OTTO nicht gerechnet. Die Bestellungen flatterten dutzendweise ins Haus. „1 Palette in weiß + 2 Kartons bahama-beige + 1 Karton curry“ – so sah eine typische Bestellung aus. Ab diesem Zeitpunkt hatte sich die Marktbedeutung von OTTO im Fliesensektor dramatisch verändert – sehr zum Leidwesen durchaus namhafter Mitanbieter. Ende 2002 wurde das Fugendicht-Silicon im Rahmen einer generellen Umgestaltung der OTTO-Produktpalette in „OTTOSEAL® S 100 – Das Premium-Sanitär-Silicon“ umbenannt. Und so heißt es heute noch. ■



Eine der ersten Farbtafeln aus dem Jahr 1985 und ehemalige Kartusche

Erste Zertifizierung für geklebte Fenster.

DURCHBLICK MIT ZERTIFIKAT.

Zusammen mit dem Fensterprofilhersteller **Inoutic / Deceuninck** aus Bogen konnte OTTO erstmals die Klebung von Isolierglas mit Standard-Flügelprofilen zertifizieren lassen. Die Zertifizierung wurde vom Institut für Fenstertechnik in Rosenheim (**ift**) nach RAL-Vorgaben durchgeführt und beinhaltet thermische und mechanische Tests. Von OTTO kam dabei der Zweikomponenten-Silicon-Klebstoff OTTOCOLL® S 81 zum Einsatz.

Vorteile für alle, vom Hersteller bis zum Bauherrn.

Die Zertifizierung stellt den Auftakt für die serielle Fertigung von geklebten Kunststofffenstern dar. Denn erst mit der Zertifizierung erhalten Hersteller, Handel, Handwerker, Architekten und Bauherren die notwendige Sicherheit, um die Vorteile dieser innovativen Technologie nutzen zu können. Fensterhersteller erschließen mit der Klebung von Glas und Fensterprofil bisher ungenutzte Potenziale zur Effizienzsteigerung, da die geklebten Teile aufgrund der schnellen Aushärtung bei Raumtemperatur rasch weiterverarbeitet werden können. Gleichzeitig erhöht sich die Qualität des Fensters durch zahlreiche

Nebeneffekte der Systemklebung: der extrem UV-beständige, kerb- und reißfeste Klebstoff verbindet Flügelprofil und Isolierglasscheibe zu einer verwindungssteifen, statisch wirksamen Einheit. Als Überschlagn-Klebung erhöht der Klebeverbund so den Schallschutz und die Einbruchssicherheit. Das Fenster biegt sich weniger durch, verformt und setzt sich weniger. Ein deutliches Plus für zufriedene Kunden.



Mehr Gestaltungsmöglichkeiten, weniger Wärmeverlust.

Darüber hinaus benötigen geklebte Fenster in Standardgrößen keine Stahlarmierung, was z.B. die Wärmedämmung im Profilquerschnitt verbessert. Gleichzeitig erlaubt die neue Klebertechnologie raumhohe Verglasungen und gibt Architekten und Bauherren noch mehr Möglichkeiten bei der Gestaltung, ohne Nachteile beim Schallschutz oder der Wärmedämmung in Kauf nehmen zu müssen. Seit 2009 ist die neue Klebertechnologie mit OTTOCOLL® S 81 für alle Flügelprofile des Profilsystems „Prestige“ von Inoutic erhältlich. Es kann bei Standard- oder 3-fach-Isolierglasscheiben, in manueller oder industrieller Fertigung angewandt werden.

Erste industrielle Serienfertigung bei litauischem Fensterhersteller.

Beim Fensterhersteller **Fauga**, Litauen, hat OTTO bereits in enger Zusammenarbeit mit dem Maschinen- und Anlagenbauer **t-s-i** die erste Anlage zur industriellen Serienfertigung des zertifizierten Fenstersystems eingerichtet und abgenommen. Das litauische Unternehmen fertigt seit 15 Jahren Fenster, Tore und Türen und hat sich auf die Produktion von Kunststofffenstern für den heimischen und den skandinavischen Markt spezialisiert. **Fauga** produziert nach neuesten Methoden, die Produkte sind nach europäischen Qualitätsstandards zertifiziert. Über 400.000 hergestellte PVC-Fenster, renommierte internationale Partner wie OTTO, und eine hohe Weiterempfehlungsquote rechtfertigen das Vertrauen der Kunden in den baltischen Fensterhersteller.



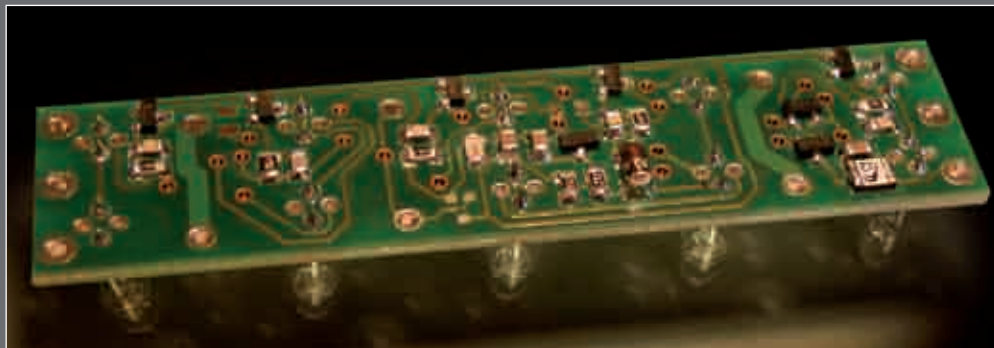
Web-Tipp WWW.FAUGA.LT

Web-Tipp WWW.INOUTIC.COM

Hightech-Klebung aus Minden.

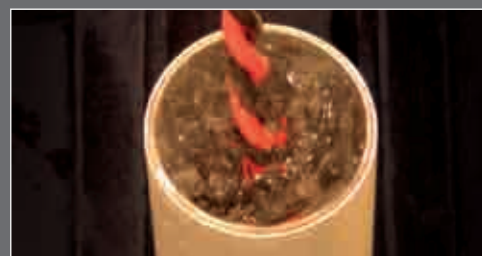
UNIVERSALGENIE FÜR ELEKTRONIKSPEZIALISTEN.

Die Firma **Sensor Control** ist ein kleines Unternehmen aus Minden, das sich auf die Entwicklung und Herstellung von Sensoren und Steuerungen nach individuellen Kundenwünschen spezialisiert hat. Die Bauteile werden unter anderem zur Dosierung von Schmierstoffen im Maschinenbau eingesetzt. Einen wichtigen Beitrag liefert dabei der transparente Hybrid-Klebstoff OTTOCOLL® M 501. Ob zur Fixierung der einzelnen Komponenten, zur Abdichtung und damit zum Schutz wichtiger Bauteile oder zur Leitungsisolierung empfindlicher Bauelemente. Mit dem Klebstoff werden aber auch Kabel- und Litzendurchführungen durch Blechteile abgedichtet ohne dass dabei die Schutzisolation wie



bei mechanischen Befestigungsmethoden (Schrauben, Nieten) durchbrochen werden muss. Als echtes Universalgenie kann OTTOCOLL® M 501 selbst überflüssige Bohrungen in teuren Sonderteilen unauffällig und sicher schließen.

Web-Tipp WWW.SEN-CON.DE



Natursteinfliesen im Konsumtempel.

SHOPPING-SPASS IN WEITERSTADT.

Einkaufen macht Spaß. Erst recht in einem modernen Einkaufszentrum wie dem **Loop 5** in Weiterstadt, wo 175 Ladengeschäfte unter einem Dach mit ihrem Angebot locken. Doch Einkaufen verursacht auch Stress. Und damit ist nicht so manch leidtragender Familienvater oder Ehemann gemeint, sondern der Boden, der täglich durch Tausende Schuhe, durch Reinigungsmittel und Lasten der angelieferten Waren in Anspruch genommen wird. Ein Grund mehr für die Firma

Winzer Natursteine aus Bad Lausick, sich bei der Wahl der Dicht- und Klebstoffe nicht nur aus oberflächlichen Gründen für OTTO zu entscheiden. Für die etwa 10.000 m² Naturstein und Feinsteinzeug haben die Natursteinprofis OTTOSEAL® S 70 und S 100 gewählt. Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Auf lange Zeit und garantiert ohne die bei Naturstein so gefürchtete Verschmutzung an den Randzonen der Fugen, die bei der Verwendung falscher Dichtstoffe auftritt.



Web-Tipp WWW.WINZER-NATURSTEINE.DE



ÜBER DIE
MARKENMACHER VON OTTO.



WMW führte das Premiumbier "Alpenstoff" im Markt ein. Mit einer einprägsamen Gestaltung der Flasche, Verkaufsdiskays und einem Werbefilm.

Zweimal im Jahr erhalten Kunden, Partner, Lieferanten und Mitarbeiter von OTTO besondere Post. Keine Werbung, die auf neue Produkte aufmerksam macht. Und auch nicht der inzwischen legendäre Katalog. Sie ahnen es schon und halten es bereits in den Händen: Es ist das Kundenmagazin OTTOprofil. Doch was bringt dieses Magazin den Herausgebern und Lesern? Und wie entsteht es? Wir lüften den Vorhang und nehmen Sie mit hinter die Kulissen der OTTO-Markenkommunikation.

Werbeprofis aus der Provinz.



Die Marke als guter Freund.

Marke – das ist mehr als nur ein Logo auf den Produkten und ein einheitlicher Auftritt gegenüber den Kunden. Harald T. Werzinger, Geschäftsführer der WMW Werbeagentur, die OTTO seit nunmehr sieben Jahren strategisch und kreativ betreut, erklärt den Markenbegriff so: „Eine Marke muss wie ein guter Freund sein. Und sie muss das Bild transportieren können, das sich der Kunde von einem Unternehmen oder einem Produkt machen soll. Alle Kommunikationsmaßnahmen müssen das Markenversprechen durch gelebte Unternehmensphilosophie, Produkt- und Dienstleistungsqualität erfüllen.“



Alle Motive für die Marke Bergbaumenmilch entstanden dort, wo noch immer die Kühe der Bergbauern zuhause sind: auf einer Alm.



Die von WMW geschaffene Figur „OSKAR“ erklärt die Vorteile eines Schichtenspeichers in Film und Broschüren.



Die Werbestrategen und Kreativprofis von WMW mit Dr. Weidmann (von OTTO) anlässlich der Verleihung des Salzburger Landespreises.

Langfristige Investition, die sich auszahlt.

Werbung geht über die bloße Unterstützung des kurzfristigen Abverkaufs hinaus und sollte nicht nur dann eingesetzt werden, wenn das Unternehmen dringend Kunden braucht. Ähnlich wie bei der Liebe, aus deren Wörterbuch der Begriff „Werbung“ ursprünglich stammt, muss erfolgreiche Werbung langfristig ausgerichtet sein. Wer treue und langfristige Kunden will, darf sich nicht verhalten wie ein Gigolo, der nur auf ein kurzes Abenteuer aus ist. Sondern muss dauerhaft daran arbeiten, Sympathie und einen Platz im Gedächtnis des Umworbenen zu gewinnen. Und er muss die Beziehung pflegen.

Treue bekommt man nicht geschenkt.

Hier kommt OTTOprofil als ein wichtiger Teil des Marketing-Mix ins Spiel. Denn während Anzeigen und Werbebriefe in erster Linie dazu dienen, neue Kunden auf die Marke aufmerksam zu machen, soll das Unternehmensmagazin die Beziehung zu den Kunden festigen, indem es ihm tiefe Einblicke in das Unternehmen und seine Leistungsfähigkeit gibt. Oder einfach nur daran erinnert, dass es OTTO noch gibt. Wie die Blumen, die man seiner Liebsten hin und wieder einmal schenken sollte. Doch OTTOprofil funktioniert nur, wenn man sich auf seine Leser einstellt. Deshalb werden die Informationen in unterhaltsame und spannende Geschichten und in ein Layout mit attraktiven Bildern eingebettet. Und können so als „Infotainment“ von den Lesern besser aufgenommen werden.

Dass dieses Konzept offensichtlich gut ankommt, bestätigen immer wieder persönliche Briefe und Faxe an die Redaktion. Doch ohne Hinweise auf neue Themen und Feedback aus den Reihen der Kunden und der Vertriebsmannschaft könnte das Magazin nicht existieren. Für die Auswahl und Recherche der Inhalte ist bei OTTO ein Team von fünf Mitarbeitern verantwortlich. Den Wert von OTTOprofil als wichtiges Instrument zur Pflege von Kundenbeziehungen erkennt man nicht zuletzt daran, dass Dr. Volker Weidmann, Geschäftsführer bei OTTO, persönlich dieses Team leitet. Die Recherche der Artikel, die Aufbereitung der Texte, das Magazin-Layout und die Bilderwelten liegen wiederum in den Händen der WMW Werbeagentur.

Die Kunst der Verführung heißt: Gefühle.

Werbung unterscheidet sich von bloßer Information dadurch, dass sie die Information kreativ übersetzt. Aus gutem Grund. Denn erstens muss die Werbebotschaft als etwas Einzigartiges im Kopf des potenziellen Kunden bleiben. Und zweitens sollte die Marke sympathisch wahrgenommen werden. Hier bedienen sich Werbeagenturen der Kraft der Gefühle. Mal humorvoll, mal romantisch oder einfach nur menschlich versuchen sie ihre Marken dauerhaft positiv im Gedächtnis zu verankern.

Daten zu OTTOprofil.

Erstausgabe:	2006
Ausgaben bisher insgesamt:	9
Internationale Ausgaben:	2
Erscheinungsweise:	2 pro Jahr
Mitglieder Redaktionsteam:	5
Auflage je Ausgabe:	30.000
Seitenzahl je Ausgabe:	32 bis 40

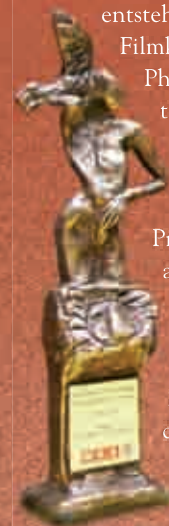


AUS DER PROVINZ, ABER ALLES ANDERE ALS PROVINZIELL.

WMW ist eine Full-Service Werbeagentur und betreut mit zehn Mitarbeitern von einem ehemaligen Bauernhaus aus mittelständische Kunden in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz. Neben Anzeigen, Plakaten, Produkt- und Imagebroschüren

sowie Direktmarketing-Maßnahmen entstehen hier auch Internet- und Filmkonzepte für Lebensmittel, Pharma, Möbel, Mode, Haustechnik und Bauindustrie.

Für ihre kreativen Arbeiten wurde die Werbeagentur WMW mit zahlreichen Preisen ausgezeichnet, unter anderem mit dem Deutschen Innovationspreis der Druckindustrie und mehreren Salzburger Landespreisen. Zuletzt im Februar 2010 mit dem 1. Platz in der Kategorie Direktmarketing.



SILIZIUM, SILIKAT, SILICON UND
ANDERE VERWANDTE.

*Siliziumoxid in seiner schönsten
Form: der Bergkristall.*



Mutter
Vater

Natur Fortschritt.

Was haben Bergkristalle und Mikrochips, Photovoltaik-Elemente und Dichtstoffe, flexible Kuchenformen und Glas, Sand und Brustimplantate gemeinsam? So unglaublich es klingt, all diese Dinge bauen auf demselben Element auf: Silizium. Nach dem Sauerstoff ist es mit rund 25 % Anteil das am häufigsten vorkommende Element der für den Menschen zugänglichen Erdkruste. Natürlicherweise tritt es jedoch nie in seiner elementaren Form, sondern nur in Verbindungen auf.



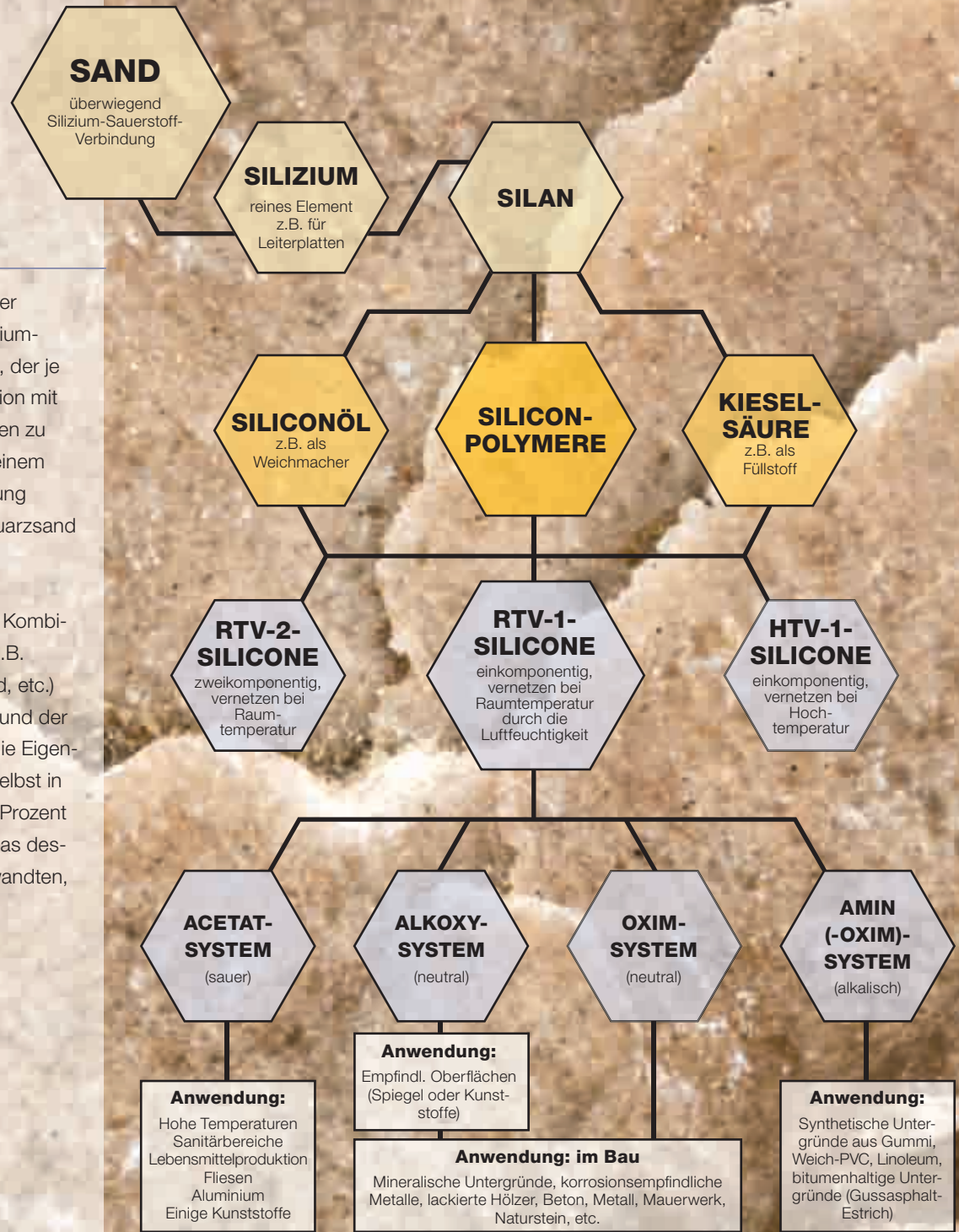
Es sind die besonderen Eigenschaften des reinen Siliziums, die ermöglichen, Produkte wie Computer- oder Mikrochips und Photovoltaik-Elemente herzustellen. Für die Produktion werden sogenannte Wafer aus Silizium erzeugt. Bei Wafern handelt es sich um kreisrunde, ca. 1 mm dicke Scheiben, die oftmals aus monokristallinem Silizium bestehen. Wafer stellen hierbei die Unterlage dar, auf deren Oberfläche durch verschiedene technische Verfahren photoelektrische Beschichtungen oder integrierte Schaltkreise („Chips“) aufgebracht werden.



Aus Sand wird Glas.

Sand besteht überwiegend aus einer Silizium-Sauerstoffverbindung (Siliziumdioxid), besser bekannt als „Quarz“, der je nach Ort auf der Erde in Kombination mit unterschiedlichen anderen Mineralien zu finden ist. Quarzglas besteht aus reinem Quarz und wird durch die Herstellung einer Schmelze aus hochreinem Quarzsand hergestellt.

Auch andere Glassorten werden in Kombination mit verschiedenen Oxiden (z.B. Aluminium-, Eisen-, Magnesiumoxid, etc.) produziert, wobei die Kombination und der Anteil der zuvor genannten Oxide die Eigenschaften des Glases bestimmen. Selbst in Emallen sind immer noch etwa 40 Prozent Siliziumdioxid enthalten. Ob sich Glas deshalb so gut mit seinem nahen Verwandten, dem Silicon verträgt?



Anwendungsvielfalt durch unterschiedliche Vernetzung.

WELCHER DICHTSTOFF IST WOFÜR GEEIGNET?

Um die kettenartigen Siliconmoleküle (Polymere) in Silicon-Dichtstoffe zu verwandeln, müssen sie durch Vernetzung miteinander verbunden werden. Die Art der Vernetzung hat wiederum Einfluss darauf, wo der Dichtstoff eingesetzt werden kann. Grundsätzlich sind alle ausgehärteten Silicon-Dichtstoffe sehr stabil und trotzen im vernetzten Zustand UV-Einflüssen ebenso wie hohen Temperaturen, der Witterung oder dem Zahn der Zeit. Im nicht ausgehärteten Zustand kann der Vernetzer allerdings mit den umgebenden Materialien zu

unerwünschten chemischen Reaktionen führen. Deshalb ist die richtige Auswahl des Vernetzers für die jeweilige Anwendung entscheidend. Bei 1-komponentigen Silicon-Dichtstoffen, die bei Raumtemperatur vernetzen (RTV-1), differenziert man grundsätzlich zwischen sauren, neutralen und alkalischen Vernetzern, die man bereits mit der Nase unterscheiden kann. Acetatvernetzende Dichtstoffe, die man am typischen Essigeruch erkennt, werden dort eingesetzt, wo die Säure den Materialien nichts anhaben kann, also zum Bei-

spiel bei Fliesen oder Aluminium. Neutrale Vernetzer (leicht minzartiger Geruch) kommen in Dichtstoffen zum Einsatz, die für besonders empfindliche Umgebungen und dort benötigt werden, wo die Säure z.B. mit Metallen reagieren würde. Und leicht alkalische Vernetzer werden beispielsweise für Einsätze an synthetischen Untergründen verwendet.



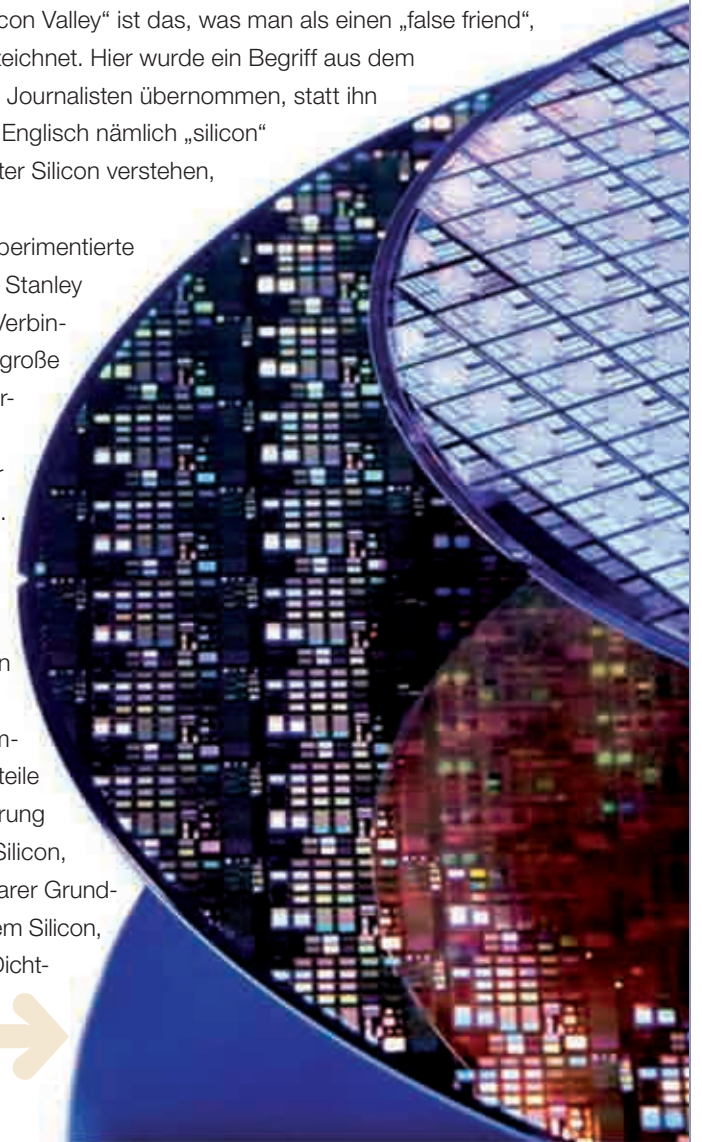
Verwirrende Verwandtschaftsverhältnisse und „falsche Freunde“.



Apropos Silicon. Der Begriff „Silicon Valley“ ist das, was man als einen „false friend“, also einen „falschen Freund“ bezeichnet. Hier wurde ein Begriff aus dem Amerikanischen eins zu eins von Journalisten übernommen, statt ihn zu übersetzen. Silizium heißt auf Englisch nämlich „silicon“ und das, was wir hier bei uns unter Silicon verstehen, bedeutet auf Englisch „silicone“.

Anfang des 20. Jahrhunderts experimentierte der englische Chemiker Frederic Stanley Kipping mit Silizium und seinen Verbindungen. Er stellte zunächst eine große Anzahl an Silizium-Kohlenstoffverbindungen her und entdeckte dabei harzartige Produkte, die er als „silicon ketones“ bezeichnete. Daher also der Name „Silicon“.

Silicon Valley, also richtigerweise das Silizium-Tal, ist eine Region in Kalifornien mit einer sehr hohen Dichte an Unternehmen, die Computer, Halbleiter- und Elektrobauteile produzieren. Aber um die Verwirrung noch zu steigern: Das „falsche“ Silicon, also das Silizium, ist ein elementarer Grundstoff für die Herstellung von echtem Silicon, wie man es zum Beispiel in den Dicht- und Klebstoffen von OTTO findet. ➔



Durch Zufall zum Dichtstoff.

Die Herstellung der Silizium-Verbindungen, die für die Produktion der verschiedensten Silicon-Dichtstoffe benötigt werden, läuft über verschiedene, nacheinander geschaltete Synthesewege ab. Zunächst wird über ein thermisches Verfahren aus Quarzsand Silizium erzeugt. Um das Silizium von den Sauerstoff-Atomen zu trennen sind Temperaturen von über 1.700 °C erforderlich.

Im nächsten Schritt der Siliconherstellung wird das Silizium durch chemische Umsetzung in Silane überführt. Der US-amerikanische Chemiker Eugene G. Rochow und der deutsche Chemiker Richard Müller fanden im Jahre 1940 nahezu zeitgleich eine Möglichkeit zur Herstellung von Silanen, der wichtigsten Vorprodukte zur Herstellung der Silicone. Müller wollte eigentlich einen künstlichen Nebel entwickeln, der deutsche Städte im Krieg tarnen sollte. Bei seinen Experimenten entdeckte er schließlich 1941 rein zufällig eine zähe weiße Masse: das Silicon. Das Synthese-Verfahren wird heute deshalb als Müller-Rochow-Synthese bezeichnet.

Wer es genau wissen will: Weichmacher, Füllstoffe, Vernetzer & Co.

Spätestens an dieser Stelle sei der geeignete Leser gewarnt: Jetzt geht es in die Details der Silicon-Chemie, die leider doch recht komplex ist. Doch wer hinter das Geheimnis der Silicone kommen und nicht weiter glauben will, Silicone hätten „irgendwas mit Kautschuk“ zu tun, dem seien die nächsten Zeilen ans Herz gelegt.

Die Silane, eine Gruppe von Verbindungen aus Silizium und Wasserstoff stellen die Basis zur Herstellung der Silicone dar. Durch eine Kondensationsreaktion verbinden sich die Silane bei einer entsprechenden Prozesssteuerung zu höhermolekularen Ketten. Durch chemische Reaktionen können dann Siliconöle oder auch Siliconpolymere erzeugt werden. Die Siliconpolymere unterscheiden sich von den Siliconölen durch die Tatsache, dass diese an den Enden der Polymerketten für Vernetzungsreaktionen zugängliche Gruppen aufweisen.

Für die Eigenschaften eines Silcondichtstoffes spielt noch eine weitere Gruppe von Siliziumverbindungen eine wichtige Rolle. Aus der Umsetzung bestimmter Silane lassen sich in einer Knallglasflamme (Verbrennung von Wasserstoff und Sauerstoff) pyrogene Kieselsäuren herstellen, die als Füllstoffe in Silcondichtstoffen eingesetzt werden. Ihre Art und Menge beeinflussen deutlich das mechanische und chemische Verhalten der Siliconelastomere, die dabei durch die Vernetzung entstehen.

Der Aufbau von Silcondichtstoffen besteht in der Regel aus Siliconpolymeren, Weichmachern (z.B. Siliconölen), Füllstoffen (z.B. Kieselsäuren), Vernetzern und weiteren Hilfsstoffen (z.B. Katalysatoren). Die Aufgabe der sogenannten Vernetzer besteht darin, die einzelnen Polymerketten miteinander zu verknüpfen, sodass ein Siliconkautschuk entsteht. Bei dieser Reaktion der Polymere mit den Vernetzern entstehen unterschiedliche Spaltprodukte, die aus dem Silicon entweichen und geruchlich wahrnehmbar sind. Neben den einkomponentigen Silcondichtstoffen, die mit Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur aushärten, gibt es auch zweikomponentige, kondensationsvernetzende Silicone und solche, die erst bei höheren Temperaturen vernetzen. Bei den einkomponentigen Silcondichtstoffen existieren verschiedene Vernetzungssysteme, die sich in ihren Eigenschaften, und damit zum Teil in den jeweiligen Anwendungsgebieten, unterscheiden.



Silikonoberfläche auf einem Transportband für industriell hergestellte Backwaren.

Anwendungsmöglichkeiten wie Sand am Meer.

Diese Vielseitigkeit der Silicone in ihren Eigenschaften und in der Herstellung macht sich auch in den unterschiedlichen Nutzungsmöglichkeiten bemerkbar. Silicone verbinden. Ihre Beständigkeit gegenüber den unterschiedlichsten Einflüssen (Temperatur, Chemikalien, physikalische Kräfte) und ihre Flexibilität machen sie weit über eine Anwendung als Dichtstoff hinaus zu einer idealen Grundlage für eine ganze Bandbreite innovativer Anwendungen.



Kuchenformen aus Silicon halten Backofentemperaturen aus, ohne sich zu verändern.

Durch ihre Temperaturstabilität – bei manchen Siliconen bis 300 °C – haben Silicone z.T. Einzug in Küchen gehalten. Der Guglhupf wird so heute gern in einer flexiblen Form aus Silicon gebacken und Brötchen lassen sich bei der industriellen Herstellung auf Bändern beschichtet mit Silicon durch die Öfen transportieren. Bei Schuhen und Haussanierungen kommen Siliconöle als Imprägniermittel zum Einsatz. In das Mauerwerk eingebracht, stoppen sie die aufsteigende Feuchtigkeit in alten Gebäuden. Zahntechniker erstellen mit Silicon detailgetreue Abgussformen für Zähne und Kieferimplantate.



Gussform aus Silicon für künstliche Zähne.

Heute existieren über 14.000 unterschiedliche Siliconprodukte in flüssigem bis festem Zustand und in beinahe jeder Branche: von der Papier- und Druckindustrie, über Elektronik und Elektrotechnik, der Kosmetik- und Textilindustrie, der Automobilindustrie und dem Maschinenbau, der Medizintechnik und, last but not least, natürlich der Bauindustrie. Der sprichwörtliche Vergleich „wie Sand am Meer“ trifft also nicht nur auf das Ausgangselement Silizium zu, sondern auch auf den entfernten Verwandten, das Silicon. ■

IMMER AKTIV FÜR DAS HANDWERK.

OTTO-Partner Glas Fritsche aus Salzburg.

Bei Glas Fritsche nimmt man den Begriff „Unternehmen“ sehr wörtlich: als Gegenteil von „unterlassen“. Seit über 100 Jahren ist die Glas-, Metall- und Kunststoffgroßhandelsfirma aus Salzburg nun überaus erfolgreich in ihrem Metier tätig. Doch statt mit Stolz und Eitelkeit auf diese durchaus imposante Historie zurückzublicken, setzt die Geschäftsführung lieber auf die Werte, die zu diesem Erfolg geführt haben: Verlässlichkeit, Kundenorientierung, Qualität und ständige Erneuerung. Denn die fast 10.000 zufriedenen Kunden aus Österreich und dem angrenzenden bayerischen Gebiet, die an drei Standorten von 75 Mitarbeitern betreut werden, sind für Fritsche keine Selbstverständlichkeit, sondern das Ergebnis harter Arbeit.

Beratung und Service weit über den Handel hinaus.

Neben einer breiten Auswahl an Produkten berät das Unternehmen seine Kunden aus dem Handwerk auch über kosteneffiziente Konzepte und Umsetzungslösungen. Ein Service, der weit über die bloße Lieferung von Baumaterial und Komponenten hinausgeht. Zahlreiche imposante Referenzobjekte, wie zum Beispiel der Glasanbau des „Haus der Natur“ in Salzburg, belegen den Erfolg dieser Strategie. Mit OTTO hat Fritsche einen Partner gefunden, der genauso denkt und

handelt. Und daran glaubt, dass langfristiger Erfolg nur mit dauerhafter Qualität bis ins kleinste Detail erreichbar ist. Aus diesem Grund empfiehlt das Salzburger Unternehmen Dicht- und Klebstoffe von OTTO als wichtiges Element bei allen Montageaufgaben rund um Glas, Metall und Kunststoff. Von OTTO geschulte Mitarbeiter beraten dabei die Kunden aus dem Handwerk über die Auswahl und die korrekte Anwendung des passenden Produktes.



Haus der Natur in Salzburg. Die Materialien für den Glasanbau des historischen Gebäudes stammen von der Firma Fritsche.

ES GIBT BEI OTTO EINE TRADITION, JA EIN RITUAL, DAS SICH WOHL JEDER MITARBEITER GERN AUF DER ZUNGE ZERGEHEN LÄSST: DAS UMSATZSCHNITZEL.

Für Außenstehende ist dieser Begriff zunächst mit vielen Fragezeichen versehen, kombiniert er doch betriebswirtschaftliches Wortgut mit gastwirtschaftlichem. Ein Grund mehr, diesem Mysterium einmal auf den Grund zu gehen.

Vor etwa 15 Jahren fing es an. Als kleine Anerkennung für das Erreichen ambitionierter Umsatzziele spendierte die Geschäftsleitung von OTTO der Belegschaft ein halbes Hendl (auf hochdeutsch: ein gegrilltes Hähnchen). Gemeinsam wurde es in Gruppen zur Mittagszeit verzehrt. Ob dabei an die Rituale früherer Jäger und Sammler gedacht wurde, die gemeinsam die Beute teilten, entzieht sich unserer Kenntnis. Bekannt dagegen ist, dass das Brathuhn nicht jedermanns Geschmack traf und so aus dem Umsatzhendl das Umsatzschnitzel wurde.

Allen, die ihren Erfolg ebenso mit einem Umsatzschnitzel zelebrieren wollen, aber leider nicht bei OTTO arbeiten, sei dieses Rezept ans Herz gelegt. Guten Appetit!

DAS LEGENDÄRE
OTTO-UMSATZSCHNITZEL.

Erfol geht durch

DAS
ORIGINAL
WIENER
SCHNITZEL



ZUTATEN:
2 Kalbschnitzel (je 150 – 200 g)
Salz
Pfeffer
3 EL Mehl
3 EL Semmelbrösel
1 großes Ei
Butterschmalz
1/2 Zitrone (wenn möglich
unbehandelt)

1. Die Schnitzel kalt abspülen,
trockentupfen, leicht klopfen und
mehrmals an den Rändern leicht
einschneiden.



2. Mehl und Semmelbrösel auf je
einen Teller geben.
Das Ei in einem tiefen Teller leicht
gesalzen mit einer Gabel
verrühren.



Mitarbeiter-Incentive der panierten Art.

Noch heute wird dieses formidable Schnitzel Wiener Art zusammen mit Kartoffelsalat vom ortsansässigen Gastwirt Wimmer angeliefert und immer dann von den OTTO-Mitarbeitern verspeist, wenn OTTO-Produkte über die angestrebten Ziele hinaus abgesetzt werden konnten. Die Anzahl der Umsatzschnitzel pro Jahr ist demnach auch ein guter, wenn auch von Wirtschaftsforschungsinstituten wenig beachteter Indikator für den betriebswirtschaftlichen Erfolg des Fridolfinger Unternehmens. Und natürlich für die Wettbewerbsfähigkeit seiner Produkte. Im Jahr 2009 – immerhin dem Jahr der internationalen Finanzkrise – kam das Schnitzel neunmal auf den Tisch. Eine Schnitzelprognose für 2010 ist noch schwer zu treffen.

Darüber hinaus war und bleibt das Umsatzschnitzel vor allem ein Zeichen bester Verbindungen. Einerseits zwischen Belegschaft und Geschäftsführung, andererseits zwischen Panade und Fleisch.

Das Wiener Schnitzel: Österreichs kulinarischer Botschafter.

Das Wiener Schnitzel dürfte eine Weiterentwicklung der Mailänder Zubereitungsart sein, die zum Panieren ausschließlich verquirltes Ei und Mehl vorsieht. Angeblich soll Feldmarschall Radetzky das Rezept 1857 aus Mailand mitgebracht haben. Ein gutes Wiener Schnitzel zeichnet sich durch seine goldgelbe Farbe, die krosse Panade, welche sich leicht vom Fleisch abhebt, den feinen Buttergeschmack des Backschmalzes und durch das zarte, hauchdünne Fleisch selbst aus. Es gilt als der kulinarische Exportschlager des Alpenlandes, wird aber auch in den anliegenden Regionen (wie zum Beispiel in Fridolfing) genauso gut zubereitet und genossen. Wenngleich das traditionelle Wiener Schnitzel-Rezept Kalbfleisch vorschreibt, ist es auch für echte Wiener kein Traditionsbruch, ebenso panierte Schweineschnitzel zu verspeisen. ■

Ein kulinarisches Gewinnspiel

Gewinnen Sie einen Schnitzel-Kochkurs inklusive Übernachtung für Ihr Team (bis zu 8 Personen)! Im Landhaus Tanner in Waging am See. Lernen Sie und Ihre Kollegen, wie ein echtes Umsatz-Schnitzel zubereitet wird und was dafür alles nötig ist. Weiters werfen Sie bei einer OTTO-Unternehmensführung einen Blick hinter die OTTO-Kulissen. Faxen Sie dazu bis zum 15. April 2010 das beiliegende Faxblatt mit der richtigen Antwort an die Fax-Nr. 08654-908-372. Viel Erfolg und Mahlzeit!

Preisfrage:

Wie oft gab es das OTTO-Umsatzschnitzel im Jahr 2009?

- dreimal
- fünfmal
- neunmal

Web-Tipp WWW.LANDHAUSTANNER.DE

Ig den Magen.

3. Nun die Schnitzel panieren, das heißt nacheinander zuerst im Mehl wenden, danach durch das Ei ziehen und schließlich in den Bröseln wenden.



5. Butterschmalz in einer Pfanne auf ca. 160 °C erhitzen, die Schnitzel auf jeder Seite 2 – 3 Minuten im Fett schwimmend braten.



6. Die gebratenen Schnitzel auf einem Küchentrepp abtropfen lassen und mit einer Zitronenscheibe servieren. Ideale Beilage: Kartoffelsalat.



Solaranlage für das Dach der Welt: **OTTO IN TIBET.**



Solaranlagen in aller Welt – ob zur Strom- oder Warmwassererzeugung – gehören ja inzwischen zum Alltag. Aber auf dem „Dach der Welt“? Der Begriff ist nicht aus der Luft gegriffen. Lhasa, Hauptstadt der autonomen chinesischen Republik Tibet, liegt etwa 3.600 Meter über dem Meeresspiegel und damit der Sonne näher als jede andere Großstadt. Die klare Luft und die Intensität der Sonne sind eigentlich ideale Voraussetzungen für die Nutzung der Sonnenenergie, die hier dringend für warmes Wasser und die Heizung benötigt wird. Doch die extrem niedrigen Temperaturen in der Nacht sowie die hohe Sonneneinstrahlung am Tage waren nicht die einzigen Herausforderungen, vor die sich die Firma **Bosch Solarthermie GmbH (Wettringen)** gestellt sah, als sie den Auftrag zur Errichtung von 182 Kollektoren auf einem Bürogebäude der China Telekom erhielt. Denn Lhasa, auch Sitz des berühmten Potala-Palastes des Dalai Lama, ist von Peking aus 3.000 km entfernt und nicht auf Autobahnen zu erreichen. Zwei Wochen lang dauerte die Fahrt mit dem LKW. Doch auf die Dicht- und Klebstoffe von OTTO, die mit den Kollektoren die Strapazen der Anreise und des Betriebes souverän meisterten und meistern, ist auch unter diesen harten Bedingungen auf dem Dach der Welt Verlass.

Trendige Türen mit Designerschmuck. **GLANZPUNKTE IM EIGENHEIM.**



Für Kunden, die das Extravagante lieben, hat der Türen- und Zargenspezialist **Lebo** aus Bocholt die Türenerie „Luana Crystal“ entwickelt. Dafür veredelt **Lebo** die Türen mit aufwändig geschliffenen Glaskristallen der Firma Swarovski. In Handarbeit werden die Kristalle in die Türoberflächen eingelassen und mit OTTOCOLL® M 501, einem transparenten Hybrid-Klebstoff, fixiert. Mit zwölf verschiedenen Applikationsformen für die Kristalle und jeder Oberfläche aus dem Lebo-Sortiment können sich die Kunden ihre ganz individuelle Tür zusammenstellen. Sie werden mit atemberaubenden Effekten belohnt, die durch die Brechung und Spiegelung des Lichts in den Kristallen entstehen. Für die besonderen Highlights an der Tür interessieren sich nicht nur private Hausbesitzer, sondern auch Unternehmen, die ihrem Büro eine besondere Note verleihen wollen.

Auf die Spitze getrieben. **OTTO IM HÖCHSTEN GEBÄUDE DER WELT.**

Am 4. Januar wurde mit dem „Burj Khalifa“ in Dubai das höchste Gebäude der Welt seiner Bestimmung übergeben. Der unglaubliche 830 m hohe Turm, an dem in Spitzenzeiten bis zu 12.000 Arbeiter beschäftigt waren, beherbergt das weltweit erste Armani Hotel, 779 Appartements sowie Büros und eine Aussichtsplattform mit Terrasse. Für den Bau und den Ausbau wurde die Expertise zahlreicher deutscher Spezialfirmen genutzt. Unter anderem auch die von OTTO. Die Firma **Al-Waheed** aus Dubai lieferte mit OTTOSEAL® S 70 in einer Sonderfarbe den gewünschten Premium-Dichtstoff, der die Anschlussfugen zwischen Holzböden und Naturstein farblich und technisch perfekt füllte.



Inspiration durch Silicon.

Magische Objekte von
Angelika Dohmen



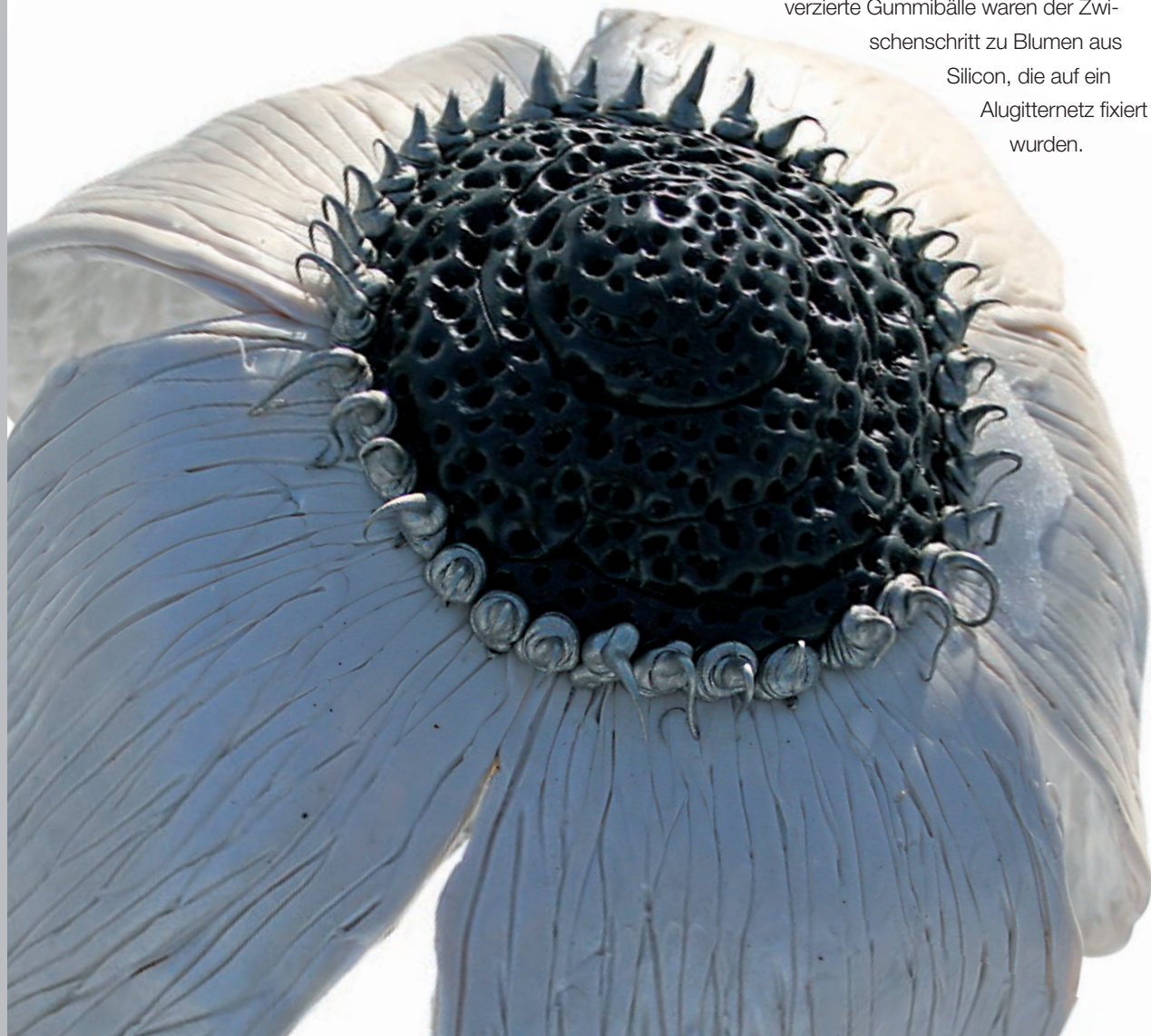
Der Kunst hatte sich Angelika Dohmen aus Heinsberg schon früh verschrieben. Sie experimentierte mit Malerei, mit Zeichnen und Töpferei. Um ihre Technik zu verbessern, belegte sie verschiedene Kurse und nahm an Workshops teil. Im Lauf der Zeit entwickelte die Hobbykünstlerin eine besondere Vorliebe für die Acrylmalerei und die Illusionsmalerei (Trompe-l'oeil), bei der Wände wie Bühnenbilder mit Hilfe von Perspektive und optischen Täuschungen neue Welten erschaffen. Bis sie sich im Frühjahr 2009 einem neuen Werkstoff zuwandte: Silicon. Eigentlich nahe liegend, denn der Mann von Angelika Dohmen ist selbstständiger Fliesenleger. Zunächst experimentierte sie mit Mustern, aus denen sie witterungsstabile und hitzebeständige Strukturen entwickelte. Die hervorragende Verarbeitungsqualität und die Farbvielfalt von OTTO-Produkten kamen den filigranen und bunten Schöpfungen dabei sehr entgegen. Mit Silicon

verzierte Gummibälle waren der Zwischenschritt zu Blumen aus Silicon, die auf ein Alugitternetz fixiert wurden.

Für den Wohnbereich verzierte die Heinsberger Künstlerin auf Granitsockeln befestigte Acrylstele mit Blumenmotiven, die mit Hilfe von LED-Elementen am Fuß der Stele hinterleuchtet werden. Um neue Formen zu erzeugen, kam Angelika Dohmen auf die Idee, die Spitzen der Siliconkartuschen zu verändern. Man darf also gespannt sein, mit welchen neuen Kreationen sie ihre Fangemeinde in Zukunft überraschen wird. ■

Web-Tipp

WWW.HELGADOHMEN.DE





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