

## Schweizer Licht für die ganze Welt

Nur der einzigartigen und konsequenten Verknüpfung von Tradition, Kundennähe, Innovationskraft, Erfahrung und Wissen ist es zu verdanken, dass das inhabergeführte Unternehmen Regent Lighting zu einem der wichtigsten Spieler in der Lichtbranche weltweit gehört. Ob hauseigene Konstruktion, Montage, Design, Qualitätskontrolle oder Logistik – das Familienunternehmen bleibt dem Standort Schweiz treu.

Um den Qualitätsstandard hochzuhalten, wurden gleich mehrere wegweisende Innovationen entwickelt: das Lichtmanagementsystem SensoDim®, das ergonomische Stehleuchtenkonzept, die professionelle LED Technologie PAL+ und die programmierfreie Kommunikationstechnologie unter Leuchten ALONEatWORK® um nur wenige zu nennen. Doch nicht nur die Erfahrung aus verschiedenen Projekten haben zur Einzigartigkeit in Innovationen, Effizienz, Design und Lichtwirkung geführt. Das akkreditierte interne Hightech-Labor erlaubt profunde Untersuchungen, die neue Erkenntnisse ergeben. Die mehrfach ausgezeichnete Designabteilung garantiert eine zeitlose Formsprache. Und die enge Zusammenarbeit der Konstrukteure mit Universitäten und Forschungsanstalten ermöglichen die Umsetzung visionärer Technologien.

### Regent Beleuchtungskörper AG

T +41 (0)61 3355111

F +41 (0)61 3355201

info.bs@regent.ch

www.regent.ch



## Theorie und Praxis

Der rasante Fortschritt im Bereich SSL (Solid-State Lighting), insbesondere bei der LED, bringt es mit sich, dass selbst in der Lichttechnik sattelfeste und erfahrene Architekten und Elektroplaner gezwungen sind, ihre Fachkenntnisse zu erweitern. Der von RIDI neu aufgelegte Katalog „LED – Theorie und Praxis“ ist sicherlich geeignet, um sich schnell ein gutes Basiswissen rund um diese neue Technologie aneignen zu können.

In der Praxis wurde das Bürogebäude, in dem sich das Lebensministerium befindet, komplett auf LED-Leuchten umgerüstet. Allein im Bürobereich wird der Altbestand von mehr als 1000 konventionellen Einbauleuchten auf LED-Leuchten mit hoher Systemeffizienz und integrierter intelligenter Lichtsteuerung getauscht. Dabei konnte allein der Anschlusswert von ursprünglich 86.400 kW auf 52.000 kW gesenkt werden. Über die eingebaute Lichtsteuerung und der raumdeckenden Präsenzmeldung werden weitere beachtliche Reduzierungen erzielt. Eine Senkung des Energieverbrauchs der Bürobeleuchtung um 60%, bei gleicher Beleuchtungsstärke und Lichtqualität, ist hier das Ziel.

### RIDI Leuchten GmbH

T +43 (0)1 7344210

F +43 (0)1 7344210-5

office@ridi.at

www.ridi.at



## Flache Fläche

Mit ihrem minimalistisch-modernen Design schwebt die Leuchte slett von planlicht fast utopisch im Raum. Die Oberfläche – nahtlos verschweißt aus Aluminium (silber oder weiß) – und der rückseitig aufgesetzte Baldachin zur Aufnahme der Betriebsgeräte geben ihr zusätzlich den Touch, nicht von dieser Welt zu sein. Modernste LED-Technik und Diffusoren in Polycarbonat sorgen in der satinierten Ausführung für eine homogene, oder in der microprismatischen Ausführung für eine entblendete Ausleuchtung.

Zur Verfügung stehen vier Größen – vom kleinen Flugkörper (ø 330 mm) bis zum Flaggschiff (ø 920 mm). Natürlich kann dieses „UFO“ auch landen – als Aufbauleuchte passt sich slett durch ihr schlankes Wesen perfekt den unterschiedlichen Räumen und Objekten an. So ermöglicht sie moderne, kreative Raumgestaltung, die keine Wünsche offen lässt.

### planlicht GmbH & Co.KG

T +43 5242 71608

F +43 5242 71283

info@planlicht.com

www.planlicht.com



NAME: **STORA**

LEUCHTENART: PENDELLEUCHE

LICHTVERTEILUNG: DIREKT/INDIREKT

BESTÜCKUNG: LED 120 Lm/W

LEUCHTENWIRKUNGSGRAD: 88%

LICHTFARBEN: 830 / 840 / Tuneable White

LICHTLENKUNG: MICROPRISMENSCHLEIBE

ABMESSUNGEN: 1070x330x50 bzw. 580x580x50 mm

DESIGN: **EINFACH ÜBERZEUGEND**

# Spectral<sup>®</sup>



**Spectral**  
by RIDI Leuchten GmbH

1220 Wien, Rudolf-Hausner-G. 16; Tel: 01/73 44 210 E-Mail: office@ridi

**www.spectral-online.de - www.ridi**

## Gibt es einen Wandel der Sitz- und Möbelkultur?

Diese Frage wird und wurde bei ExpertInnengesprächen zum Thema Bürokultur und Büromöbel in letzter Zeit öfter gestellt. Eine Antwort darauf lautete: „Der Trend geht heute dazu, in und bei der Arbeit beweglicher zu werden“. Da zudem aufgrund höherer Mobilität im ‚Normalbetrieb‘ 50 % der Tische bzw. Stühle leer stehen, werden Plätze immer häufiger ‚geshared‘. Für beide Situationen braucht es Bürostühle, die sich unterschiedlichen Bedürfnissen anpassen – entweder durch automatische Gewichtsregulierung oder intuitive Bedienbarkeit.

Eine weitere Antwort ist, dass Unternehmensführungen immer mehr Wert auf die Unternehmenskultur und damit auf das Wohlbefinden der Mitarbeiter legen. Ein motivierter und gesunder Wissensarbeiter ist leistungsfähiger als ein von Kreuz- und Nackenschmerzen geplagter. Auch deshalb geht der Trend zu einfachen, leicht bedienbaren aber trotzdem ergonomischen Sitzmöbeln.

So war beispielsweise Goethe gegen alle Arten von Bequemlichkeit, denn bequeme Möbel würden passiv machen, und wären beim Arbeiten daher kontraproduktiv. Heute hingegen ist hoher Sitzkomfort bei Arbeitsstühlen wichtig. Im Laufe der Zeit zeigte sich Bequemlichkeit in zwei Kategorien: Mechanik (Stichwort: verstellbare Sitzmaschinen) + Polsterung (üppige Kissenstühle, Innovationsschub durch Schaumstoff). Denn Sitzmöbel müssen heute nicht mehr mit komplizierter Mechanik protzen, darin ist man sich einig, sondern wieder menschlich werden – sowohl in ästhetischer Hinsicht als auch bezüglich einfacher und rascher Anpassungsmöglichkeiten. Kaum jemand liest eine Bedienungsanleitung für seinen Bürostuhl. Was nicht intuitiv einstellbar ist, wird ignoriert. Nicht nur, wenn man kurzzeitig woanders sitzt, sondern auch am gewohnten Arbeitsplatz. Ganz abgesehen davon, dass alle Arbeitsmedizi-

ner empfehlen, während der Bürotätigkeit soviel Bewegung wie möglich zu machen – etwa das Handy weit weg legen und zum Telefonieren aufstehen. Gut wären etwa 50 Prozent Sitzen, 50 Prozent Bewegung.

Tom Lloyd, Designer des Londoner Designbüros PearsonLloyd bemerkt, dass in letzter Zeit eine Art neue ‚landscape‘ in den Büros entstanden ist. Die beiden traditionellen Pole ‚task‘ und ‚meet‘ mit entsprechenden Sitzmöbeln werden von der Tatsache verdrängt, dass die Produktivität ohnehin entscheidend von der Interaktion abhängt und somit informelle und spontane Kollaboration zunehmende Bedeutung gewinnt – Raum- und Platzwechsel werden häufiger.

Auch der Oberfläche der Büromöbel wird verstärkte Aufmerksamkeit gewidmet. Ein Schweizer Hersteller von hochwertigen Büromöbeln und -stühlen Sitag AG hat jetzt sein Oberflächen-Angebot um eine interessante Alternative erweitert: Furniture Linoleum der Marke Desk Top® von Forbo. Das natürliche, umweltfreundliche Material Furniture Linoleum besitzt eine leichte Elastizität und vermittelt eine angenehme Haptik. Das charakteristische, matte Erscheinungsbild der Oberfläche intensiviert die Leuchtkraft der Farben. Auch unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit ist Linoleum vorbildlich. Die Basis besteht aus nachwachsenden Rohstoffen, dazu gehören Leinöl, Harz, Holzmehl, Kalksteinfeinmehl und natur-identische Pigmente.

Rund 10 Prozent der Berufstätigen in Deutschland - und wahrscheinlich auch in Österreich - arbeiten ganz oder zeitweise von zu Hause aus. Das ergab eine repräsentative Umfrage der Aris Umfrageforschung. Weitere 62 Prozent wünschen sich die regelmäßige Arbeit im Home-Office, das immer beliebter wird.

Die ideale Lösung für das moderne Home Office ist paradoxerweise ein Möbelstück aus dem 18. Jahrhundert: der Sekretär. Ein



Sekretär, oder auch Schreibschrank, ist eine Kommode oder ein Tisch mit einem Aufsatz für eine Schreibfläche. Die Schreibfläche lässt sich nach Belieben verstecken, entweder mithilfe eines Rollos oder indem man die Schreibfläche hochklappt. Die kleine Schwester des Sekretärs ist ein Bonheur-du-jour, ein kleiner zierlicher Damen-Schreibtisch, der im 18. Jahrhundert in Frankreich zu einem der beliebtesten Möbelstücke avancierte. Anfang des 19. Jahrhunderts wichen die Sekretäre und die Bonheurs-du-jour traditionellen Bürotischen mit Stahlrohren. Designer, Designstudios und Handwerker haben die alten Möbelstücke neu entdeckt und sowohl stilistisch als auch technisch den heutigen Anforderungen angepasst. Bei einem finden sich hinter der ausklappbaren Schreibplatte Anschlussmöglichkeiten für moderne Kommunikationsmedien, eine Magnetwand und verschiebbare Ablageflächen - und das ganze im Smartphone-Look. Die Arbeitsfläche des Sekretärs ‚Der Schweizer‘ von Andreas Janson wiederum ist mit Linoleum versehen.



## Smarte Schale, weicher Kern

poi, der neue Bürostuhl in Schalenbauweise, vereint anspruchsvolles Design, hohen Bedienkomfort und ergonomisches Sitzen mit einem überraschend attraktiven Preis. Mit diesem Anspruch gelang es Wiesner-Hager, den weltweit renommierten reddot design award 2013 zu gewinnen. Das Team von neunzig° design gestaltete den neuen Bürostuhl. Die elegante Schalenbauweise ist charakteristisch für ihn. Die Schale wirkt einhüllend und vermittelt Geborgenheit und Schutz. Der weiche Kern fühlt sich einladend und komfortabel an. Die Farbvariationen des Sitzpolsters setzen Akzente und machen den Stuhl wandlungsfähig – stylish, edel oder jung und frisch. Der ergonomisch-dynamische Spannrahmen in schwarz oder weiß ist mit semitransparentem Netz versehen. Für die optische Differenzierung stehen vier Netzfarben zur Wahl. Die perfekte Kombination von Ästhetik, Komfort, ausgereifter Ergonomie und attraktivem Preis machen ihn einzigartig.

### Wiesner-Hager Möbel GmbH

T +43 (0)7723 460-0  
F +43 (0)7723 460-331  
altheim@wiesner-hager.com  
www.wiesner-hager.com



++

## Zeitlose Architektur

Die Firma Klöber entwickelt seit 1935 Stühle aus Leidenschaft für das gesunde Sitzen. Die Marke steht für erstklassige Ergonomie, beste Qualität und intelligentes Design. Der Produzent bietet mit Concept C ein komplettes Sitzmöbel-Programm für vielfältige Einsatzbereiche in einer durchgängigen Formensprache. Es lässt in modernen Bürolandschaften und Unternehmensstrukturen Räume im Raum entstehen und schafft Business-Atmosphäre zum Wohlfühlen für Begegnung, für Kommunikation und Dialog. Man kann entspannt sitzen, der Kreativität und Inspiration Raum geben, durchatmen und innehalten. Die Möbelserie lädt dazu gleichermaßen und ganz selbstverständlich ein. Sofas und Sessel mit hoher und niedriger Rückenlehne für ungestörte, optisch und akustisch abgeschirmte Kommunikationsatmosphäre, Schalensessel mit Betonfuß und Schalenstühle. Beide sind mit Tischen und Ablageboxen kombinierbar: Design und Materialien für eine zeitlose Architektur.



### Klöber GmbH

Repräsentanz in Österreich : Sascha Funke  
T +43 (0)7684 20366  
M +43 (0)664 4486164  
sascha.funke@kloeber.com  
www.kloeber.com

++



## Österreichisches Design international ausgezeichnet

**Innovationskompetenz made in Österreich setzte sich beim größten Designwettbewerb der Welt durch: Der burgenländische Büromöbelhersteller Neudoerfler Office Systems überzeugte die Jury mit dem neu entwickelten Konferenztisch 'Dreyfuss', das als bestes Produkt der Kategorie 'Product Design' mit dem Red Dot Award ausgezeichnet wurde.**

Das charakteristische Gestell, dem der Besprechungstisch auch den Namen 'Dreyfuss' verdankt, kokettiert mit neuen Formen und verleiht Meetings eine ganz besondere coole Note. Der Produzent zielt mit dem innovativen Design bewusst auf urbane und moderne Nutzer ab. Ob mit klassischer Tischplatte in Melamin oder in edler Glasvariante, der Tisch bringt Leichtigkeit ins Büro, gleichzeitig ist er auch perfekt für die Nutzung im Home-Bereich geeignet. Für Neudoerfler Geschäftsführer Helmut Sattler ist der Preis eine große Auszeichnung: „Die Juryentscheidung bestätigt die Kreativität und Kompetenz unserer Designteams. Sie zeigt, dass wir nicht nur individuelle Bürokonzepte für ideale Arbeitsbedingungen und mehr Leistungsfreude entwickeln, sondern auch international anerkanntes Design. Mehr als 15.000 Teilnahmen aus 70 Nationen dokumentieren die Bedeutung des international begehrten Red Dot Award.“

Neudoerfler schließt mit dem Konferenztisch an den Designerfolg der Lounge-Möbel 'New Welcome' und 'Parts Two' an, die 2012 in Zusammenarbeit mit dem deutsch-

koreanischen Designer-Duo Kim & Heep entwickelt wurden. Beide Lounge-Serien sind als Ein-, Zwei- und Dreisitzer in unterschiedlichen Farbkombinationen sowie mit Beistelltischen in zwei Größen erhältlich.

### Neudoerfler Office Systems GmbH

T +43 (0)2622 77444

F +43 (0)2622 77444-9

bueromoebel@neudoerfler.com

www.neudoerfler.com





## Modulares Stauraumprogramm als Multitalent

Sedus hat ein modulares Stauraumprogramm entwickelt, das zur intelligenten Raumbildung insbesondere im Open Space beiträgt und universell mit jedem am Markt verfügbaren Büromöbelsystem harmonisiert. Wie der Name „territory“ verspricht, können damit Zonierungen geschaffen und Flächen gegliedert werden. Flexible Territorien entstehen im Handumdrehen ohne großen Montageaufwand und lassen sich an wandelnde Organisationsbedürfnisse perfekt und mühelos anpassen.

Dank der Modularität des Systems sind in Abhängigkeit der Höhe unterschiedliche Abschirmungsstufen möglich. Auf diese Weise garantiert das Programm neben seiner Anpassungsfähigkeit an wandelnde Arbeitsorganisationen durch seine Eigenschaft als niederkomplexes Baukastensystem die unmittelbare Organisationshoheit über den eigenen Arbeitsplatz.

Außerdem bietet das System eine hohe Individualität in der Wahl der Funktionsböden, der Module, der Sichtschutzelemente und des Zubehörs sowie auch der Farbgebung und stellt einen neuen und wichtigen Baustein für die Gestaltung einer Wohlfühlatmosfera im Büro, in der Lounge oder sogar im privaten Wohnbereich dar.

### Sedus Stoll Ges.m.b.H.

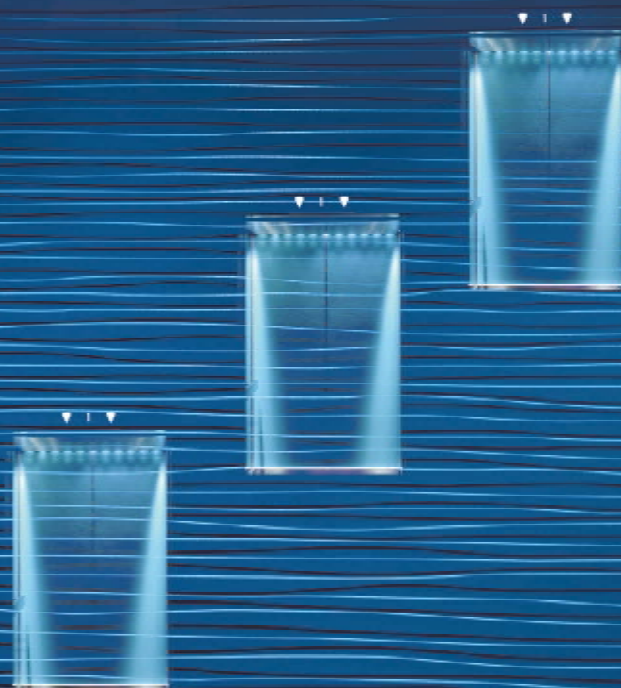
Eugendorf: T +43 (0)6225 / 21054

Wien: T +43 (0)1 / 98 29 417

sedus.at@sedus.at

www.sedus.at

Dedicated to People Flow™



## We did it again.

THE BEST  
MADE BETTER

Bessere Energieeffizienz  
Besserer Fahrkomfort  
Besseres Design  
Bessere Raumeffizienz

## Was Sie vom Vorsprung des Erfinders haben?

Erleben Sie jetzt die Aufzüge der Zukunft:  
[www.kone.at/the-best-made-better](http://www.kone.at/the-best-made-better)



reddot design award  
winner 2012





## Eiche Wild: Das neue Highlight

Mit der Eiche Wild wird das Charismo Sortiment um eine helle Holzart im Vintage-Look für Möbelbau und Wandverkleidungen erweitert. Durch seine offenen Spalten und Risse kommt der rustikale Charakter besonders zur Geltung und lässt sich mit modernen und stilvollen Einrichtungsideen perfekt kombinieren: Eiche Wild ist ab sofort in der Furnierstärke 0,9 mm Natur Mix lieferbar.

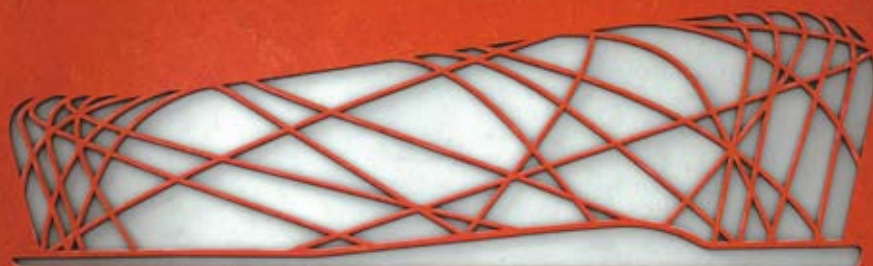
Der Kaindl Charismo Brettcharakter entsteht durch das Aneinanderreihen von Paketen aus mehreren unterschiedlichen Stämmen und erzielt dadurch die Optik des geplankten Massivholzes. Der Holzmix bestimmt die endgültige Erscheinungsform. Die holzfurnierten Platten mit Brettcharakter sind in drei Ausführungen („Natur Mix“, „Struktur“ und „Elegant“) erhältlich und eignen sich ideal für die Abwicklung großer Objekte, bei denen ein lebendiges Erscheinungsbild erzielt werden soll. Darüber hinaus erlaubt die immer wiederkehrende Optik einen nahezu restfreien Einschnitt. Aktuell gibt es eine reichhaltige Auswahl an verschiedenen Hölzern, die von Ahorn über Eiche bis hin zu Satinnuss reicht.

Generell überzeugen holzfurnierte Platten des Herstellers aber nicht nur durch ihre natürliche Optik und Haptik, sondern auch in Sachen Umweltschutz. Denn als Pionier der Branche verwendet das Salzburger Unternehmen für alle Produkte mit den Trägerplatten Span, MDF und Tischlerplatte ausschließlich Restholzsortimente aus PEFC-zertifizierten Wäldern. Nachhaltigkeit ist die natürlichste Sache der Welt.

**KAINDL**  
T +43 (0)662 8588-0  
F +43 (0)662 851331  
office@kaindl.com  
www.kaindl.com



Imagine a world with linoleum



Eine Welt, die eins mit der Natur ist: Marmorette chili red

++

## Die Welt des Linoleums

Unter dem Motto: „Imagine a world with linoleum“, präsentiert Armstrong pünktlich zum 150-jährigen Geburtstag des natürlichen Bodenbelags seine neue DLW Linoleum Kollektion. Markant sind schon ihre Leitmotive: Linolschnitte mit architektonischen Top-Objekten in kräftigen Farben – sie stehen für die Verbindung von Architektur und Kunst, von Kreativität und Handwerk, Farbenfreude und Tradition. Mit der neuen Kollektion wird das Spektrum der Linoleum-Strukturen „Made in Germany“ deutlich breiter und vielfältiger: Neun unterschiedliche Musterungen in vielen brillant leuchtenden Farben sowie dezenten Grau- und Naturtönen lassen sich harmonisch miteinander kombinieren. Dies dokumentiert eindrücklich auch das matt satinierte weiße Musterbuch: Links zeigt es das Thema Farbe, rechts die dezenten Optiken im Überblick. Der Naturbelag aus natürlichen und überwiegend nachwachsenden Rohstoffen wie Leinöl, Holzmehl, Harzen, Kork und Jute inspiriert so zu ganz individuellen Raumkonzepten.

Für verschiedene funktionale Nutzungen bietet der Produzent zwei bewährte Oberflächenvergütungen mit unterschiedlichen Vorteilen an: das LPX-Finish und das PUR EcoSystem mit seiner sehr guten Chemikalienbeständigkeit. Es gibt ab sofort auch die trittschalldämmende Variante Colorette AcousticPlus. Mit einem speziellen 1,5 mm starken Schaumrücken sorgt sie für eine Trittschallverbesserung von 17 dB. Die Marmorette gibt es ebenfalls als AcousticPlus Ausführung sowie als natürliche Acoustic-Version mit einer Unterschicht aus Korkment. Diese erreicht ein Trittschallverbesserungsmaß von 14 dB. Dank der hohen wärme-dämmenden Eigenschaften von Schaum oder Korkment sind die Akustikbeläge zudem besonders fußwarm. Diese Lösungen sind eine kosteneffiziente Ergänzung zu schalldämmenden Betondecken und schwimmenden Estrichen.

### Armstrong DLW Österreich

T 0800 808 809 808

F +49 (0)7142 71-230

service\_austria@armstrong.com

www.armstrong.com/at



## INDIVIDUELLE BODENHAFTUNG

Ein Betrieb, ein Ziel: Die Produktion von massiven Unikaten für qualitätsbewusste Individualisten und umweltfreundliche Konsumenten. Die „deisl parkettmanufaktur“ im steirischen Liezen steht für nachhaltige und ökologische Parkettherstellung und exportiert Böden weit über die heimischen Grenzen hinaus. Ihr nachhaltiger Rohstoff: traditionsreiches, 100%iges heimisches Holz, das für Böden nur nach Auftrag verarbeitet wird. Geschroppt mit dem Handhobel, strukturiert oder sägerau: Handwerkskunst par excellence schenkt Parkettdielen aus dem Hause Deisl individuelle Oberflächen. 40 verschiedene Farböle und auf Wunsch Swarovski-Kristalle veredeln die massiven Unikate.

**deisl**  
parkettmanufaktur  
massiv schön.

Manfred Deisl GmbH  
Selzthalerstr. 37, 8940 Liezen  
Tel.: 03612/22 310-0  
www.parkettmanufaktur.com

## Viele Möglichkeiten am Boden

Orion Crystal Flooring der deisl parkettmanufaktur verleiht den Dielen einen mondänen Glanz. Durch die Einarbeitung von Original-Kristallen aus dem Hause Swarovski werden funkelnde Akzente gesetzt. Kombiniert können die hochwertigen Kristalle mit sämtlichen Holzarten aus dem Angebot werden.

Die edlen Hölzer eignen sich auch ideal für elegante Wandfassaden - sie gibt es unter dem Begriff WANDDESIGN neu im Sortiment. So entstehen Wände mit Charakter, die dadurch zum Blickfang werden. Die individuelle Struktur der einzelnen Holzarten und die dreidimensionale Optik beleben jeden Raum und sorgen für ein einzigartiges Wohngefühl!

Eine weitere Feinheit, die den Kunden geboten wird, ist der Wellenschliff. Dieser hebt sich durch seine besondere Oberflächenstruktur von anderen Parketten ab. Durch die wellige Struktur erlebt man ein angenehmes Gefühl beim Begehen.

### deisl parkettmanufaktur – Manfred Deisl GmbH

T +43 (0)3612 22310-0

F +43 (0)3612 22310-4

office@parkettmanufaktur.com

www.parkettmanufaktur.com



## Ein Industrieboden für alle Zwecke

Der Industrieboden entwickelt sich in den letzten Jahren immer mehr vom reinen Nutzboden hin zum modischen Belag für öffentliche Räume, sowie auch für den Privathaushalt. Mit seinen unterschiedlichen Eigenschaften wie Farbvielfalt, UV-Stabilität, Rutschfestigkeit, Rissüberbrückung, elektrostatische Leitfähigkeit oder Trittschalldämmung, deckt der Industrieboden in unzähligen Varianten als Allroundboden nahezu alle Bedürfnisse ab.

Das Unternehmen Schubbauer Industrieböden produzierte und verarbeitete als einer der ersten Betriebe in Österreich Reaktionskunstharze in verschiedensten Varianten. Seit den frühen 80er Jahren spezialisierte man sich auf die Sparte Industrieböden aus Kunstharzen, welche mittlerweile ca. 90% des Gesamtumsatzes ausmachen. Die anfänglich kleineren Objekte haben sich kontinuierlich zu größeren Bauvorhaben entwickelt, wie z. B. Produktions-, Lagerhallen und Parkhäuser mit Flächen von bis zu 30.000 m². Viele namhafte Firmen - einige in ihren Bereichen Weltmarktführer - beschäftigen das Unternehmen laufend als zuverlässigen, flexiblen Zulieferer sowohl im Bereich Neubau als auch bei Sanierungen und Umbauten, und setzen dabei auf Qualität und Kontinuität der Firma.



### A. Schubbauer GesmbH

T +43 (0)1 4861283

F +43 (0)1 4861283-20

office@schubbauer.at

www.schubbauer.at



## Innovation, Design, Nachhaltigkeit

Perspektiven >2018 - die neue Kollektion von Resopal - umfasst Designs, die alle Sinne fordern und deren Oberflächen sich aus verschiedenen Perspektiven anders präsentieren. Es sind wegweisende Produkte und Werkstoffe, die Perspektiven für die Raumgestaltung bieten, da sie funktionelle Herausforderungen annehmen, Ressourcen schonen und Kunden sowie nachfolgende Generationen ernst nehmen.

Es sind vor allem die mit aktuellen Drucktechnologien realisierten designtechnischen Effekte, die im Zusammenspiel mit den mechanischen Eigenschaften des Schichtstoffes Alltagsmaterialien hervorbringen, die sich vielfältig in der Möbelfertigung und im Innenausbau einsetzen lassen und dabei den Originalen aus Holz, Stein, Textilien, Leder, Stahl oder Keramik in nichts nachstehen. Die neue Kollektion enthält auch bewährte Dekore und Designs. Bei den Unifarben nahm man aktuelle Farbtrends auf.

Die Kollektion ist bewusst auf sechs Jahre angelegt und bietet Architekten für langfristige Projekte Planungssicherheit. Trendkollektionen innerhalb dieses Zeitraumes dienen als Update, um aktuell zu bleiben.

### Resopal GmbH

T +49 (0)6078 80-0  
F +49 (0)6078 80-624  
info@resopal.de  
www.resopal.de



**Admonter®**  
YOUR NATURAL FLOOR. AND MORE.



## Auch gutes Design wird oft mit Füßen getreten.

Aber das hält ein Admonter Naturboden locker aus. Und das muss er auch. Denn speziell in der Gastronomie und Hotellerie als auch im Ladenbau sind trittfeste, widerstandsfähige und langlebige Böden gefragt. Aber so hart im Nehmen ein Admonter auch ist, so attraktiv ist er auch im Design. Und mit über 20 europäischen Holzarten, über 100 Farbvarianten und vielen kombinierbaren Naturholzplatten ein echtes Gestaltungswunder der Natur. Näheres erfahren Sie unter [www.admonter.at](http://www.admonter.at)

## Verbessertes Raumklima

Eine Untersuchung, die mittels einer Studie als auch im Rahmen einer Diplomarbeit an der FH Burgenland durchgeführt wurde, weist einen eindeutigen Zusammenhang zwischen dem Einsatz einer Florawall und der Verbesserung der Raumfeuchtigkeit nach. Mit dieser Begrünung lässt sich die Raumfeuchtigkeit konstant um bis zu 25 % heben, was positive Auswirkungen auf das subjektive Wohlbefinden der Gebäudenutzer zur Folge hat.

Vorgeschrieben sind laut ArbeitnehmerInnenschutzgesetz mindestens 40 % Raumfeuchtigkeit, tatsächlich ist belegt, dass die meisten Büroangestellten mit Werten von nur 18 bis 25 % Raumfeuchtigkeit kämpfen. Der direkte Vergleich von Räumen, in denen eine Wandbegrünung steht zu jenen, in denen keine steht, zeigt, dass in Ersteren die Nachhallzeit merklich gesenkt wird.

Durch die Ergebnisse der unabhängigen Studie inspiriert, haben die Hersteller nun einen weiteren innovativen Schritt zur Qualitätssicherung gesetzt. Mit einem eigenen online Messsystem werden die Pflanzen rund um die Uhr überwacht. In erster Linie dient dieses hochmoderne System dazu,



sicher zu sein, dass es allen Pflanzen immer gut geht. Technisch gesehen sind die Wände über ein LAN permanent mit einer Zentrale verbunden und melden in Echtzeit Informationen wie Feuchtigkeit der Vliese, Raumtemperatur und -feuchtigkeit sowie Lux des Lichtes. Bei Bedarf kann mittels Fernwartung jederzeit eingegriffen werden – z. B. indem die Bewässerung intensiviert wird.

### Florawall GmbH

T +43 (0)2627 48024

F +43 (0)2627 48024

office@florawall.at

www.florawall.at

## Die Unbedenklichkeit des Bauens

Bestand früher die Herausforderung darin, den Formaldehydgehalt im Leimsystems der mehrschichtig aufgebauten Admonter Naturholzplatten ständig zu senken, müssen sich die Techniker mittlerweile damit beschäftigen, wie man überhaupt noch Formaldehyd nachweisen kann. Das Ergebnis der Auswertung: Holz und sonst nichts! Neben der Qualität ist es vor allem die Natürlichkeit und Unbedenklichkeit der Materialien im Objekt- bzw. öffentlichen Bereich, die in Sachen hochwertiger Innenausstattung eine immer größere Rolle spielen. Mit der Umstellung des Leims in der Produktion liefert man die Lösung für solch gehobene Ansprüche. Und das nicht nur in Standards, sondern in vielen, teils haptisch erlebbaren und individuellen Designs. Ganz natürlich, dass die Ergebnisse auch regelmäßig durch unabhängige Institute geprüft und bestätigt werden. So ist Admonter bereits seit Jahrzehnten Träger des IBR-Gütesiegels, das vom unabhängigen Institut für Baubiologie in Rosenheim vergeben wird und das die gesundheitliche und ökologische Unbedenklichkeit der Produkte garantiert.



### Admonter – eine Marke der STIA Holzindustrie GmbH

T + 43 (0)3613 3350-0

F + 43 (0)3613 3350-117

info@admonter.at

www.admonter.at



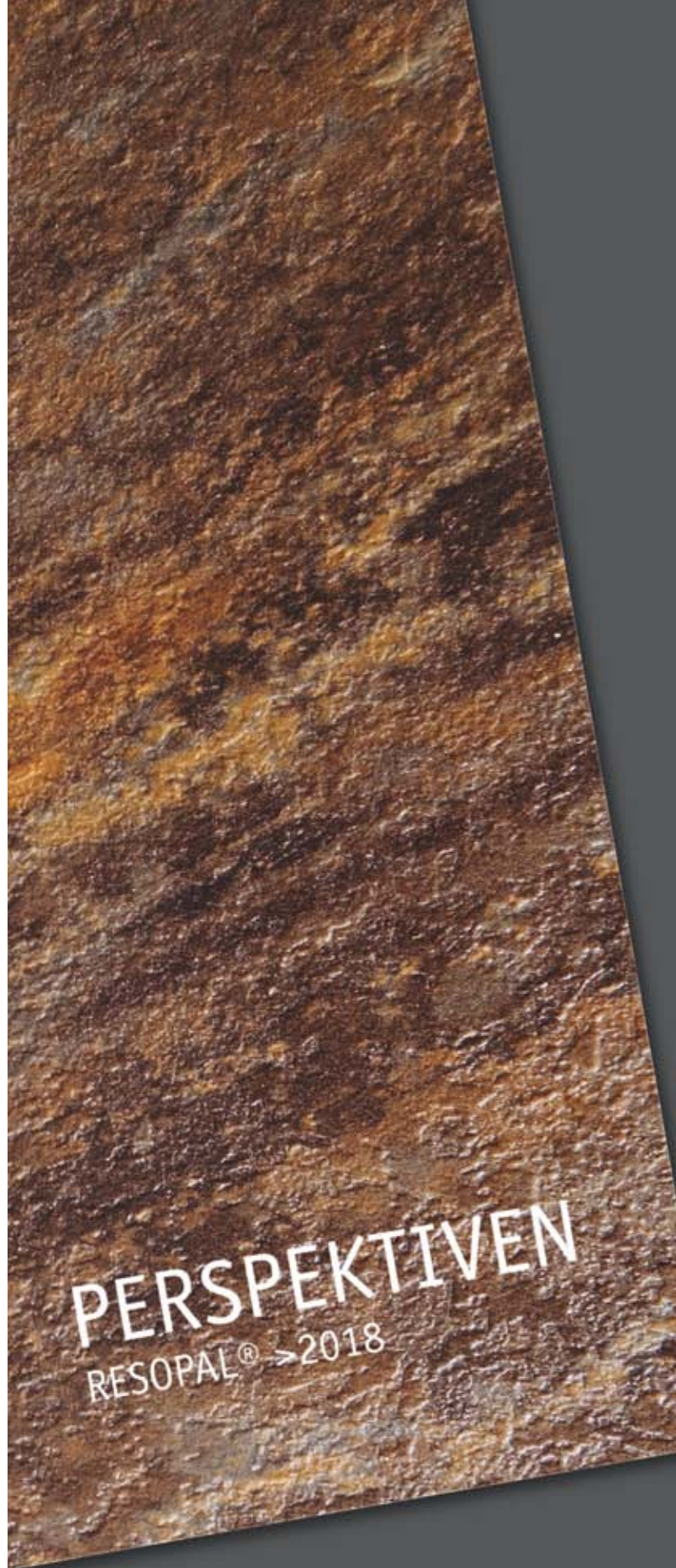
## Passend für jedes Farbkonzept

Das zentral in Bonn gelegene BONNOX Boardinghouse & Hotel ist die ideale Lösung, um ein paar unbeschwer- te Tage in der Beethovenstadt am Rhein zu verbringen. Insgesamt stehen den Besuchern 100 gemütlich ausgestat- tete Apartments von 18 bis 41qm in drei Kategorien zur Auswahl. Die Räumlichkeiten wurden entweder mit grünen oder roten Farbakzenten ausgestattet, die insbesondere bei den Möbeln, Wänden und Vorhängen wiederzufin- den sind. So sorgen sie für ein frisches und auffallendes Design. Bei beiden Einrichtungsvarianten wählte man beim Boden Designbeläge von PROJECT FLOORS in MEDIUM Qualität mit einer Nutzschicht von 0,55mm.

Entschieden hatte man sich für die Bodenbeläge nicht al- lein wegen der konzeptionell passenden Dekore, sondern vor allem weil sie extremsten Bedingungen standhalten, zusätzliche Rutsicherheit bieten und selbst bei starker Verschmutzung leicht und schnell zu reinigen sind.

### PROJECT FLOORS GmbH

T +49 (0)2233 9687-0  
info@project-floors.com  
www.project-floors.com



PERSPEKTIVEN  
RESOPAL® >2018

www.resopal.de



Kollektionsübersicht



Die Oberfläche.

## Blickfang im Eingangsbereich

Der Blickfang im neuen Verwaltungsgebäude der bayerischen Mineralölfirma Allguth in München, ist die von der Hasenkopf Industrie-Manufaktur gefräste, gebäudehohe Wandverkleidung im Empfangsbereich.

Neben der Gestaltung werden auch hohe Anforderungen an die Funktionalität vor allem in Hinsicht auf die Akustik und den Brandschutz gestellt. Das Material der Wand - GIFAtec - zeichnet sich vor allem durch seine besonderen Eigenschaften aus. Die Klassifizierung in der Baustoffklasse A1 deklariert die Nicht-Brennbarkeit – eine oft zwingende Eigenschaft bei der Verwendung im öffentlichen Bereich. Außerdem lässt sich das Material durch seinen homogenen und massiven Aufbau vielseitig bearbeiten. So kann es nach individuellen Wünschen gefräst, lackiert, lasiert oder beschichtet und furniert werden.

Aufgrund seines hohen Gewichts beeinflusst der Gipsfaserverbundwerkstoff die Akustik positiv, vor allem wenn er mit einer passenden Struktur bearbeitet ist. Die gefräste Frescata-Struktur auf der Oberfläche lässt die Wandverkleidung so zu einem funktionalen Akustikelement werden. Durch die Relieftiefe der Fräsung entsteht gleichzeitig eine stimmungsvolle Licht-Schatten-Wirkung, die die besondere Optik der Wandverkleidung hervorhebt.

### Hasenkopf Holz & Kunststoff GmbH & Co KG

T +43 (0)8677 9847-0

F +43 (0)8677 9847-99

public@hasenkopf.de

www.hasenkopf.de



## Designelement Deckensegel

Hochgradige Flexibilität sowie exakte Linien und Kanten zeichnen ein innovatives Deckensegelsystem aus. Der Metalldeckenhersteller FURAL bietet damit ein Designelement für Architekten, das jeden Raum in ein einzigartiges Erlebnis verwandelt. Die Deckensegel aus Metall können an jede Situation angepasst werden, da die Gestaltung vollkommen variabel ist. Möglich ist dies aufgrund der neuen, innovativen Fertigungsmethoden des österreichischen Herstellers. Die Kantungen der Stege sind von 90° bis 45° erhältlich, wodurch dem Planer ein großer optischer Spielraum geboten wird. Das Segelsystem kann rechteckig oder vieleckig ausgeführt werden, der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt. Säulen, Leuchten und diverse andere Einbauten können dank lasergeschweißter Elemente nahtlos in das Deckensegel integriert werden. Für die farbliche Gestaltung stehen zahlreiche RAL- sowie NCS-Farben zur Verfügung und im Hinblick auf die akustische Wirksamkeit kann der Planer zwischen 17 geprüften Perforationsvarianten wählen.

### FURAL - SYSTEME IN METALL GMBH

T +43 (0)7612 74851-0

F +43 (0)7612 74851-11

fural@fural.at

www.fural.at





## Eine Universität baut für die Zukunft

In Wien Alsergrund erneuert die Universität Wien derzeit das ehemalige Bürogebäude der Pensionsversicherungsanstalt, um eine zeitgemäße Bildungsstätte zu schaffen – die Uni Rossau. Die große Herausforderung lag darin, die Mauern des Gebäudes zu erhalten und das Anwesen innen komplett neu zu planen und auszubauen.

Um für maximale Mobilität zu sorgen, wurde Schindler mit der Installation von zehn Aufzügen und einem Treppenlift beauftragt. Man baute drei Aufzüge des Typs S5500 ein, der nicht nur durch seine Geschwindigkeit von bis zu 1,6 m/sec punktet, sondern auch durch die elegante Edelstahl-Ausführung und Strom sparende Spot-Beleuchtung besticht. Zusätzlich wurden zwei Modelle des S6200 in den bestehenden Aufzugsschacht eingebaut, was die Nutzung der vorhandenen Komponenten, wie Führungsschienen oder Schachttüren, ermöglichte. Darüber hinaus wurden ein S6300 installiert und drei existierende Aufzüge modernisiert, um den Betrieb sicherer, komfortabler und ökonomischer zu machen. Der Treppenlift wird die durchgehende Mobilität für alle Besucher im Gebäude garantieren, ein Lastenaufzug ist als Sonderlösung ausgeführt.

### Schindler Aufzüge und Fahrtreppen GmbH

T +43 (0)1 60188 0  
F +43 (0)1 60188 3000  
info@schindler.at  
www.schindler.at

## » Hightech-Fassade ...



## ... mit Wechselwirkung: Das nennen wir „Technik für Ideen“

TESTO Verwaltungsgebäude, Titisee

### Die Idee:

Dem neuen Firmensitz eine angemessene, innovative Ausstrahlung zu verleihen und ihn harmonisch in die Schwarzwaldumgebung einzubetten.

### Die Anforderungen:

Eine lebendige, individuelle Fassadengestaltung mit Hightech-Charakter und integrierter Lüftungsautomatik, höchstem Schallschutz und optimierter Wärmedämmung.

### Die Technik:

Hochwärmedämmte Sonderkonstruktion für schuppenförmige Fassadenelemente, nach innen oder außen und seitlich geneigt, mit integrierten Lüftungskappen. Polygonale Pfosten-Riegelfassaden mit verändertem Neigungswinkel in Passivhausniveau.



Sacker Architekten / Henne Korn  
Landschaftsarchitekten, Freiburg

Mosbacher & Roll Fassadenplaner,  
Tettngang

Metalbau Rupert App, Leutkirch  
Dilger Metalbau, Schluchsee



Hier finden Sie die Technik für Ihre Ideen:

www.wicona.at  
office@wicona.at

**WICONA**  
TECHNIK FÜR IDEEN



## Skulpturale Fassadengeometrie

**Extrem glatte, helle Putzflächen des modernen Multimediahauses der Hochschule für Musik in Karlsruhe kontrastieren mit dunklen, stark profilierten Keramikbekleidungen: Nüchterne Funktionalität trifft auf künstlerische Kreativität. Der streng kubische Bau, geplant von den Architekten.3P, Feuerstein Rüdenauer & Partner, Stuttgart, ist aber auch architektonisch ein Gewinn für das Areal.**

Erdfarbene Töne beherrschen die markanten Partien der vorgehängten und wärmedämmten Keramikfassaden, die von der Firma Moeding Keramikfassaden GmbH produziert worden sind. Die keramischen Fassaden verkörpern hier ein Kunstwerk in sich. Geometrische Formen, Glasur und Farbgebung, alles detailliert von den Architekten geplant und vorgegeben, erzeugen hier eine Gestaltqualität, die unmissverständlich den inhaltlichen Anspruch dieses Hauses signalisiert. Die verdeckt befestigten keramischen Baguetteplatten im Sonderformat mit montagefreundlichen Abmessungen von 25 cm Breite und einer Höhe von 1,25 m wurden in vier verschiedenen Geometrien gefertigt. Die speziell für dieses Projekt entwickelte Glasur und ebenso auch der polygonale Querschnitt der Ziegelemente vermitteln je nach Standpunkt des Betrachters und nach Sonnenstand ein immer neues Erscheinungsbild der großen Fassadenflächen. Die Farbigkeit orientiert sich an den

erdigen Tönen des historischen Ziegelmauerwerks von Schloss Gottesaue.

Die weißen, glatten Putzflächen der eher funktionalen Gebäudeteile - wie Bühnenturm und Eingangstrichter - wurden ebenfalls als hinterlüftete Konstruktionen ausgeführt und nur der Institutsriegel an der nördlichen Grundstücksgrenze erhielt, analog zu den Bestandsbauten, eine angepasste Putzfassade.

Im Innenraum wurden die Gestaltungsprinzipien und die Farbtöne der Fassaden fortgeführt.

So verbinden sich Innen und Außen, Gebautes und Gewachsenes, Baukörper und Freianlagen zum gewünschten Ensemble - dem Campus One der Hochschule für Musik in Karlsruhe.

### Moeding Keramikfassaden GmbH

T +49 8732 24 60-0

F +49 8732 24 66-9

info@moeding.de

www.moeding.de



## Schutz und Dekoration durch Pulverbeschichtung

Die Pulverbeschichtung von Aluminiumprofilen im Architekturbereich, also für Fenster, Türen, Portale, Fassaden usw., ist eine hochwertige Methode der Oberflächenveredelung. Sie hält höchsten Beanspruchungen stand und lässt sich den unterschiedlichsten funktionellen und dekorativen Anforderungen sehr gut anpassen.

Bei der Pulverbeschichtung wird das Beschichtungspulver mittels elektrostatischer Sprüheinrichtung oder im Tribo-Verfahren (=Reibungsaufladung) auf die zu beschichtenden Teile appliziert und in einem nachfolgenden Einbrennprozess bei Werkstücktemperaturen von 180 bis 210°C geschmolzen und chemisch vernetzt. Dabei entstehen Beschichtungen, die hohen Beanspruchungen bzw. hohen Anforderungen gerecht werden. Vor allem für die Standardbeschichtung steht eine nahezu unbegrenzte Auswahl an Farben zur Verfügung. Internationale Farbkarten wie RAL, NCS, oder Pantone dienen ebenso zur Abstimmung mit dem Kunden wie herstellereigenspezifische Mustervorlagen. Auf Wunsch werden auch individuelle Rezepturen entwickelt.



**Ausführliche Informationen unter:**

[www.alufenster.at/pulverbeschichtung](http://www.alufenster.at/pulverbeschichtung)

## Fenster-Markisen mit Stab-ZIP-Führung

**Filigran, edel und stabil**

Diese Sonnenschutzlösung beweist es: Stabilität und Design sind kein Widerspruch. WAREMA Fenster-Markisen mit Stab-ZIP-Führung überzeugen durch eine filigrane, windstabile Führung, die auf kleinstem Raum eine zuverlässige Behangführung und alle Vorteile schienengeführter ZIP-Markisen ermöglicht.



WAREMA Austria GmbH  
[www.warema.at](http://www.warema.at)  
[info@warema.at](mailto:info@warema.at)





Fotos: wall-systems.com

## Die Zukunft beginnt gerade

Wenn herkömmliche Wärmedämm-Verbundsysteme die notwendigen Anforderungen nicht erfüllen, ist das für alle Beteiligten frustrierend. Da ist beispielsweise die Mineralwolle-Platte zu dick, die Polystyrol-Platte zu starr, die Schall-Absorption nicht ausreichend oder die Wärmeleitfähigkeit unbefriedigend. Bislang gab es immer wieder Grenzen.

Inspiziert durch die Weltraumforschung hat man deshalb intensiv nach einer Lösung für ein Wärmedämm-Verbundsystem geforscht, das dünn, formbar und leicht genug ist, zudem äußerst hitzebeständig, nicht brennbar, diffusionsoffen, wasserabweisend, schallabsorbierend und dabei mit hervorragenden Werten hinsichtlich der Wärmeleitfähigkeit.

Die entscheidenden Impulse bei der Entwicklung des neuen Systems kamen aus der Raumfahrt. Das Zauberwort heißt Aerogel, das in aufwendigen chemischen Verfahren entwickelt wurde. Das Geheimnis: Anders als bei Gelen ersetzt bei diesem Material Luft fast vollständig den Wasseranteil, ohne jedoch seine netzartige, äußerst feine Struktur zu verändern, die es möglich macht, Luftmoleküle fest einzuschließen und so die einzigartige Isolationsfunktion zu erzielen.

Im Vergleich zu herkömmlichen Dämmplatten konnte die Materialstärke um mehr als die Hälfte reduziert werden. Bislang kaum vorstellbar schmiegt sich die extrem dünne und bei geringen Stärken flexible Dämmplatte in jeden Winkel einer Alt- oder Neubaufassade oder kommt überall dort zum Einsatz, wo wenig Raum

für Wärmedämmung zur Verfügung steht, z. B. in Fluchtwegen oder Hinterhöfen, in Eingangsbereichen oder an Balkonen. Mit einem hervorragenden Wert von  $0,018 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  kann sie sich uneingeschränkt mit jeder herkömmlichen Dämmplatte messen. Auch in puncto Feuer- und Hitzebeständigkeit übertrifft dieser innovative Werkstoff alle Anforderungen und erreicht mit Baustoffklasse A (nicht brennbar) den höchstmöglichen Brandschutz. Durch seine extrem guten wasserabweisenden Eigenschaften und hohe Diffusionsfähigkeit ist das neue Dämmsystem zudem an Gebäuden mit hoher Durchfeuchtung die ideale Lösung – Schimmelbildung undenkbar. Dank seiner feinporigen Nanostruktur erreicht es auch beim Lärmschutz bei fachgerechter Ausführung ausgezeichnete Werte. Das Dämmwunder schafft eine Schallreduzierung von bis zu zehn Dezibel, was subjektiv als Halbierung der Lautstärke empfunden werden kann.

**Firma:** HECK MultiTherm  
**Material:** MultiTherm AERO  
**entwickelt von BASF:** BASF Wall Systems GmbH & Co. KG – Thölauer Straße 25, 95615 Marktredwitz  
 Tel. 09231 / 802-0 - [www.wall-systems.com](http://www.wall-systems.com)  
[heiko.faltenbacher@basf.com](mailto:heiko.faltenbacher@basf.com)





## Modernste Sonnenschutztechnik in Abu Dhabi

Einen wichtigen Part der nachhaltigen Gebäudeplanung übernimmt im neuen Börsengebäude des Geschäftszentrums Sowwah Square in Abu Dhabi, die Steuerung von Licht und Schatten. Im Dach des Gebäudes wurden 2.500 Quadratmeter Fotovoltaik Elemente integriert, die Nutzen aus der hier reichlich vorhandenen Solarenergie ziehen. Mit Hilfe von Lichtsensoren setzen die Verschattungselemente bei zu großem Licht- und Hitzeeintrag durch die Sonne ein. Sobald das natürliche Licht nicht mehr ausreicht, sorgen die Sensoren dafür, dass künstliches Licht in der richtigen Stärke zugeschaltet wird.

Innerhalb der Doppelfassaden sorgen an den Schmalseiten sensorgesteuerte, perforierte WAREMA E 100 AF Raffstoren mit Aluminium-Flachlamellen sowie Seilführung für die Verschattung – entsprechend dem wechselnden Licht- und Hitzeeinfall. Insgesamt 4.700 Raffstoren vom Typ E 100 AF mit perforierten Lamellen in RAL 9006 (davon etwa 10% in Sonderformen) und 15.400 Objektrollos vom Typ OK.O.04 mit Screen-Gewebe (davon ebenfalls etwa 10% in Sonderformen) sind hier verbaut und werden mittels LonWorks®-Technologie automatisch gesteuert. Die Bedienung erfolgt über Touchpanels und EWFS Handsender.

### WAREMA Renkhoff SE

T +49 (0)9391 20-0  
F +49 (0)9391 20-4299  
info@warema.de  
www.warema.de



## Klinker-Fassaden



### Aus dem GIMA-Produktsortiment

- Klinker
- Klinker-Riegelformat
- EURO-Modul-Klinker
- Terrakotta-Fassaden
- Altbayerische Handschlagziegel
- Akustikziegel
- Ziegelsichtmauerwerk-Fertigelemente

Girnglaser GmbH  
Ludwig-Girnglaser-Straße 1  
84163 Marklkofen

Telefon 08732-24-0  
Telefax 08732-24-200

www.gima-ziegel.de

**GIMA**  
Qualität aus Ton



## helopal überzeugt durch die Bank

**Der oberösterreichische Fensterbank-Hersteller helopal bietet ein breites Angebot an Fensterbänken und passenden Abschlussystemen für den Innen- und Außenbereich. Dabei setzt das Unternehmen auf höchste Produktqualität und kompetente Fachberatung.**

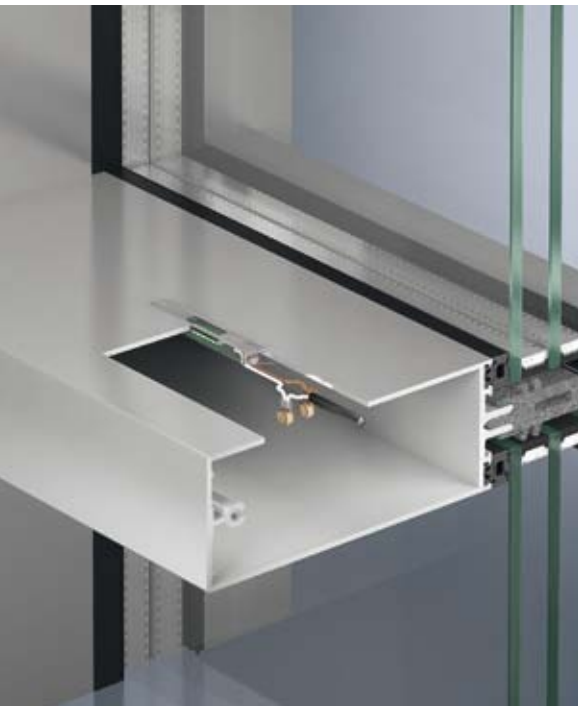
Als Aushängeschild von helopal gilt die Design-Innenfensterbank puritamo linea, die mit nur 15 Millimeter die schlankeste ihrer Art ist. Vor allem wegen ihrer schmalen Silhouette und der Uni-Farbgebung ist sie besonders bei Designliebhabern begehrt. Verschiedene Einbauvarianten und die Umsetzung von Sonderanfertigungen machen es möglich, individuell auf Raumkonzepte einzugehen und diese maßgeblich zu beeinflussen. Ein klassischer Standardeinbau setzt das Design-Produkt zeitlos in Szene. Die elegant bündige Einbauvariante sorgt für ein schlichtes Wohngefühl. Der Einbau mit Schattenfuge als High-End Variante macht puritamo linea zum besonderen Blickfang in einem modernen Wohnumfeld. Nicht nur aufgrund der Optik, sondern auch wegen der hervorragenden Materialeigenschaften und der einzigartigen Haptik gehören helopal-Produkte aus Gussmarmor zur ersten Wahl. Der Werkstoff besteht zu 80 Prozent aus natürlichem Marmormehl, das mit Polyesterharz und Farbpigmenten zu Fensterbänken gegossen wird. Das Material ist pflegeleicht, langlebig sowie extrem widerstandsfähig und eignet sich dadurch auch perfekt als Board oder Wandverkleidung. Zahlreiche Referenzobjekte stehen für den Erfolg der Marke. So kommt puritamo linea beispielsweise auch beim Wohnstadtpark in Wels mit 400 Laufmetern, der Raiffeisenbank in Vöcklabruck oder dem Landeskrankenhaus in Mürzzuschlag zum Einsatz. Bekannt ist das Unternehmen vor allem

für das innovative Komplettangebot. Gemeinsam mit führenden Sonnenschutz-Herstellern entwickelte helopal zuletzt das neue „Slide-System“. Dabei handelt es sich um ein Abschlussystem für alle helopal und puritamo Außenfensterbänke, sowie Fenorm Aluminium-Fensterbänke. Der normgerechte Einbau von Fensterbänken in Verbindung mit Sonnenschutz-Führungsschienen bereitet Häuselbauern vielfach Probleme. Oftmals werden die Führungsschienen noch vor der Fensterbank eingebaut. Durch eine fehlende Abstimmung der Systeme kann es zu Öffnungen im Anschlussbereich kommen, in denen ungewollter Wassereintritt zu massiven Bauschäden führt. Das innovative System ermöglicht den normgerechten Einbau von Fensterbänken in Verbindung mit Sonnenschutz-Führungsschienen direkt in die Wärmedämmfassade. „Dank verschiedener Aufsteckprofile kann ohne großen Aufwand eine ausreichend breite Wanne für den Wasserablauf eingerichtet werden. So läuft das Wasser gezielt ab und dringt nicht ungewollt in Fugen und Öffnungen von Fassade oder Mauerwerk“, so helopal Verkaufsleiter Günther Schaffelner.

### **Lottmann Fensterbänke GmbH**

Eisenstraße 9  
A-4462 Reichraming  
Tel. +43/7255/8447-0 | Fax  
+43/7255/8447-23  
office@helopal.com | www.helopal.com





## Profilintegrierte und energieeffiziente Fenster- und Fassadenillumination

Sie ist nahezu unsichtbar, energieeffizient und voll profilintegriert: die LED-Lichtlösung Schüco LightSkin powered by Zumtobel. Ausschließlich für Schüco Fenster- und Fassadenprofile erhältlich, illuminiert sie ein Gebäude in der Nacht und verleiht ihm damit ein individuelles und modernes Erscheinungsbild.

Ob in RGB-Farbtönen, in warm- oder kaltweiß, in High- oder Low-Power: nahezu jede Fassade verwandelt sich in ein Licht-Designobjekt. Dank innovativer Technologie können die architektonischen Merkmale gezielt durch Licht betont und akzentuiert werden – vom einzelnen Schaufenster über Öffnungselemente bis hin zu Fassaden. Das System integriert sich nahezu unsichtbar, ohne die Elemente der Außenhülle zu verändern. So erfolgt auch die Verkabelung sicher und verdeckt liegend. Die Leuchtkörper in IP 65 Ausführung können innen wie außen exklusiv in die Profile montiert werden. Die asymmetrisch-ellipsoide Lichtabstrahlung sichert minimalste Lichtstreuung und Blendenfreiheit.

### ALUKÖNIGSTAHL GmbH

T +43 (0)1 98130-0

F +43 (0)1 98130-64

office@alukoenigstahl.com

www.alukoenigstahl.com



## CENO Membranbau

attraktiv • innovativ • funktional



### Ihr Spezialist

mit Full-Service rund um das  
Bauen mit technischen Textilien  
und ETFE-Folien:

### Ceno Membrane Technology GmbH

Am Eggenkamp 14

D-48268 Greven

Tel.: +49 (0)2571/969-0

info@ceno-tec.de

www.ceno-tec.de

**CENO TEC**  
creating membrane solutions  
ein Unternehmen der Sattler AG



## Intelligent Strom gewinnen

**Die großen Dachflächen von Industrie- und Gewerbegebäuden sind ideal für die Stromerzeugung mittels Fotovoltaik. Das neue Fotovoltaik-System SOLfixx plus der Bauder GesmbH, Ansfelden optimiert die Stromausbeute. Damit werden höchste Erträge gesichert. Das Leichtgewicht eignet sich für jedes Flachdach und kann vom Dachdecker schnell und durchdringungsfrei installiert werden.**

Im Unterschied zu Standardsystemen besitzt jedes einzelne Modul einen eigenen integrierten Leistungsoptimierer, der für jedes Modul Strom und Spannung regelt und somit die individuelle Modulleistung optimiert. Verschattungen einzelner Module haben keinen negativen Einfluss auf die Leistung der Gesamtanlage. Derart intelligent gesteuert können jetzt auch teilweise verschattete Dächer vollständig belegt werden. Zusätzlich sorgen der Wirkungsgrad von bis zu 15,7 Prozent und die Neigung von zehn Grad auf der Unterkonstruktion für beste Stromausbeute pro Quadratmeter Dachfläche.

Wechselrichter übernehmen heute nicht mehr nur die Funktion der Stromumwandlung, sondern sind das moderne Kommunikationszentrum der Fotovoltaik-Anlage. Im Modul sind Leistungsoptimierer und eine Kommunikationseinheit integriert, die über ein geschütztes Internetportal ein webbasiertes Monitoring ermöglichen. Gegebenenfalls auftretende Störungen lassen sich so schnell orten und beheben. Bei Installations- und Wartungsarbeiten, vor allem aber im Gefahren- und Brandfall kann die Anlage zentral abgeschaltet werden.

Mit dem neuen System wird eine leichte, durchdringungsfreie und auf den Dachaufbau abgestimmte Komplettlösung angeboten. Solarmodul und Unterkonstruktion sind in einer Einheit integriert. Das System wird vom Dachdecker schnell und dauerhaft sicher, ohne Durchdringung und ohne zusätzliche Ballastierung, auf der Dachhaut verschweißt, und ist für Bitumen- und Kunststoffdächer auf Beton-, Holz- oder Trapezblechkonstruktionen geeignet. Mit einem Systemgewicht von lediglich 13 Kilogramm je Quadratmeter eignet es sich

auch für Leichtbau-Dächer. So einfach das Fotovoltaik-Komplettsystem im Stecksystem zu befestigen ist, so robust verhält es sich selbst bei extremen Wetterbedingungen. Das System erfüllt die Anforderungen der DIN EN 1991-1-6 2 und ist zusätzlich im Windkanal getestet.

### **Bauder Ges.m.b.H.**

T +43 (0)7229 69130

F +43 (0)7229 65518

info@bauder.at

www.bauder.at





## Jedes Fassadenelement ein Unikat

Die Testo AG ist Weltmarktführer bei portablen und stationären Messgeräten der Klima- und Umwelttechnik. So innovativ wie die technischen Entwicklungen präsentiert sich auch die Architektur des neuen Firmenstandorts in Titisee. Eindrucksvoll ist vor allem die lebendig gestaltete Fassade in einem Wechselspiel aus Naturstein, Glas und Aluminium. Die Metallbauunternehmen App und Dilger verarbeiteten hierfür Aluminiumkonstruktionen von WICONA als modifizierte Profilsysteme und als komplett neu entwickelte objektspezifische Sonderlösung. Die Fassadenelemente wurden im Test-Centre des Produzenten nach den internationalen Vorgaben und Normen auf alle bauphysikalischen Leistungen getestet. Der Natursteinanteil an der Fassade fläche liegt bei rund 2000 m<sup>2</sup>, der Glas-Aluminiumanteil bei 1500 m<sup>2</sup>. An den Nord- und Südköpfen neigt sich die geschuppte Fassade nach außen, an den Längsseiten befinden sich Aluminium-Fensterbänder und ein „Knick“, der die dynamische Wirkung noch verstärkt.

### Hydro Building Systems GmbH

T +49 (0)731 3984-0  
F +49 (0)731 3984-241  
info@wicona.de  
www.wicona.de



## Das Fassaden-System der Zukunft

- vorgehängt, hinterlüftet, wärmedämmend.



„Kuggen“ Bürohaus in Göteborg, Schweden  
Wingårdh Arkitektkontor Göteborg, Schweden

Die **LONGOTON®-Ziegelfassade**, großformatige keramische Fassadenplatten mit **Längen bis 3.000 mm**.

**Moeding Keramikfassaden GmbH**  
Ludwig-Girnghuber-Straße 1  
84163 Marklkofen  
Germany

Telefon + 49 (0) 87 32 / 24 60 0  
Telefax + 49 (0) 87 32 / 24 66 9

[www.moeding.de](http://www.moeding.de)





Oberhalb des Wörthersees steht der höchste überwiegend aus Holz konstruierte Aussichtsturm der Welt. Durch präzise Vorfertigung und modernste Konstruktionsmethoden konnte der 100 Meter hohe Turmrohbau in nur zwei Monaten realisiert werden.



Für die Tragwerksplanung war der konstruktive Holzschutz zentrales Thema.



Blick in die „Skybox“ mit Glasfassade.

Fotos: Rubner Holzbau

## Himmelsschraube aus BS-Holz und Stahl

Im österreichischen Kärnten, auf dem Pyramidenkogel oberhalb des Wörthersees, steht der höchste überwiegend aus Holz konstruierte und öffentlich zugängliche Aussichtsturm der Welt. Technikzylinder und Antennenspitze eingerechnet, ragt er 100 m hoch in den Himmel. Vom ellipsenförmigen Grundriss ausgehend bilden zehn jeweils um 22,5 Grad versetzte Ebenen eine Schraubenform bis zur höchsten Besucheretage in knapp 71 m Höhe. Gebildet wird die Turmhülle von 16 Brettschichtholzstützen aus Lärche, die sich korbartig um das Treppenhaus mit integrierter Gebäuderutsche – die längste Europas – und den zentralen Lift schließen. Zehn aus geschweißten Stahlkästen gebildete Ellipsen im Abstand von 6,40 m und 80 Diagonalstreben aus Rundrohren steifen die ungewöhnliche Konstruktion aus. Verbaut wurden 600 m³ Holz sowie 300 t Stahl.

Nach der Fertigstellung des 800 t-Betonfundaments, mittels acht Stahllankern 20 m tief im Fels gegründet, konnte die Arge Rubner-Zeman den Turmbau im Februar schließlich aufnehmen. Die Arbeit erforderte höchste Präzision: „Vom ersten Tag der Vorfertigung im Ober-Grafendorfer Werk bis zur Endmontage auf der Baustelle musste jeder Schritt exakt stimmen“, sagt Tragwerksplaner Markus Lackner, „denn nun würde sich zeigen,

ob die vielen Detaillösungen im gesamten System mit der zwingend notwendigen Genauigkeit in der Praxis umsetzbar waren. Auch die Verbindungselemente von Zeman waren allesamt Sonderbauteile. Nulltoleranz war die Forderung an jeden Beteiligten.“

Die 48 melaminverleimten Einzelelemente (27 bzw. 13,5 m) wurden im Hinblick auf die Robustheit, Langlebigkeit und Einheitlichkeit bei der Ausführung des Tragwerks in konstanter Dimension (144 x 32 cm) und je nach statischen Erfordernissen in den Festigkeitsklassen GL28c, GL28h und GL32h ausgeführt. Eine stabverleimte Decklamelle verhindert Wassereintritt in die Blockfugen. So kann das unbehandelte Lärchenholz, im alpinen Raum am Fuß des Glockners sehr langsam gewachsen, der oberflächlichen Bewitterung über Jahrzehnte problemlos standhalten.

Für die Tragwerksplanung war der konstruktive Holzschutz schon im Entwurf zentrales Thema: So entstehen z. B. durch die schlangenförmige Anordnung der Stützen in vertikalen Ebenen sehr steile bis senkrechte Flächen, die dem Wasser keine dauerhaften Angriffspunkte bieten. Auch musste für die Fachwerksknoten – die Verbindung von Träger und Stahl – eine besondere konstruktive Lösung für

den Holzschutz entwickelt werden. Darüber hinaus wurden dabei eine dauerhaft sichere Krafteinleitung ins Holz, einfache Montage und Wartung sowie Wirtschaftlichkeit berücksichtigt. Zum Einsatz kamen schließlich H-förmige Stahlprofile und Bolzen mit Innengewinde, die von Rubner Holzbau Ober-Grafendorf in der Vorfertigung präzise eingefügt und mit Epoxidharz eingeklebt wurden. Der Anschluss der Ringelemente und Diagonalstreben erfolgte auf Abstand, sodass Feuchtigkeit automatisch von der Konstruktion abgeführt wird.

**Architekt:** Klaura + Kaden + Partner

**Tragwerksplanung:** Lackner + Raml

**Holzbau:** Rubner Holzbau

**Stahlbau:** Zeman

**Bauherr:** Pyramidenkogel Infrastruktur

**Baukosten:** 8,0 Mio. Euro gesamt, Turm 4,5

Mio. Euro, Holz- und Stahlbau 3,0 Mio. Euro

**Bauzeit:** 5 Monate, Turmrohbau 2 Monate

**Holzeinsatz:** 500 m³ BSH (Lä), 100 m³ BSP (Fi)

**Stahleinsatz:** 300 t

**Rubner Holzbau GmbH**

T +43 2747 2251-0

F +43 2747 2251-32

www.holzbau.rubner.com

holzbau.obergrafendorf@rubner.com



## Dachdämmung nach neuesten Standards

Aufgrund der staatlichen Fördermittel zur thermischen Sanierung wird zwar insgesamt etwas mehr gedämmt – doch nach wie vor liegt der Fokus eindeutig auf Fenstern und Fassade. Der Erneuerung des Daches wird weit weniger Priorität eingeräumt. Die meiste Wärme entweicht über das Dach, da warme Luft automatisch nach oben steigt. Eine effiziente und moderne Methode stellt die Aufdachdämmung dar – kombiniert mit hochwertigen Steinbacher-Dämmstoffen. Sie ist vor allem für Steildächer unschlagbar.

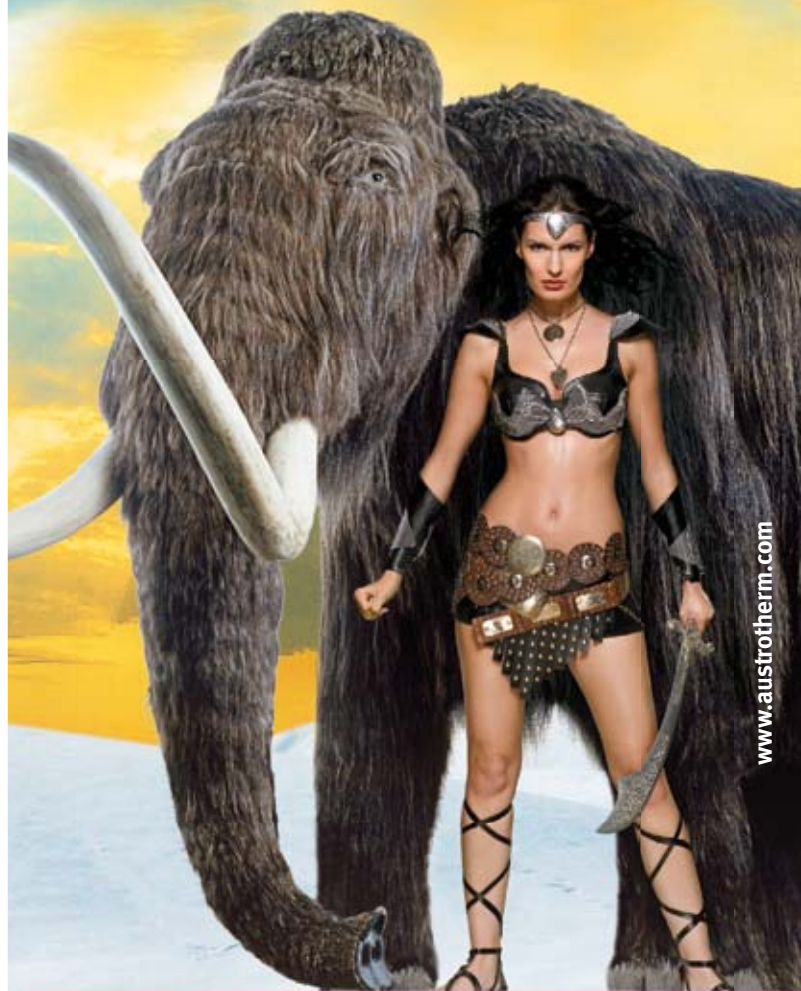
Die hervorragende Dämmleistung ermöglicht dabei schlanke Dachkonstruktionen sowie maximale Freiheit bei der Innenraumgestaltung. Nach umfassender Optimierung trumpfen die effizienten Aufdachdämmprodukte mit einer nochmals verbesserten Wärmeleitfähigkeit von 0,022 W/mK auf. Weitere Neuerungen sind: Verpackung in Schrumpffolie, generell kleinere Verpackungseinheiten und nicht zuletzt die neuartige Verklebung im Überlappungsbereich, die für erhöhte Regensicherheit sorgt – geprüft durch die Holzfor-schung Austria.

### Steinbacher Dämmstoff GmbH

T +43 (0) 5352 700-0  
F +43 (0) 5352 700-530  
office@steinbacher.at  
www.steinbacher.at



## Extrastarke Dämmung gegen Druck und Kälte!



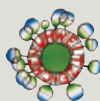
www.austrotherm.com

**60** JAHRE **Dämmstoff  
Kompetenz**

### AUSTROTHERM XPS® TOP 70 für höchste Druckbelastungen

- ▶ Extra hochdruckfeste XPS-Dämmung aus Österreich
- ▶ Austrotherm XPS® TOP 50 für hohe Druckbelastungen
- ▶ Optimale Dämmung unter der Fundamentplatte
- ▶ Beste Wärmedämmung gegen Kälte von unten und Druck von oben

Erhältlich im Baustoff-Fachhandel!



**AUSTROTHERM**  
Dämmstoffe



## Die Ideenfabrik

**2012 hat Bauprodukt sein neues Forschungs- und Entwicklungszentrum eröffnet. Der Architekt des Innovationszentrums, Herbert Rauhofer, hatte bei der Umsetzung ausreichend Gelegenheit zu zeigen, wie viel Technologie in Bauprodukt Baustoffen steckt.**

Bauprodukt zählt national wie international schon seit Langem zu den Innovationsführern in der Baustoffbranche – was auch in der Unternehmensphilosophie zum Ausdruck kommt, derzufolge 20 Prozent des Umsatzes mit Produkten gemacht werden soll, die nicht älter als fünf Jahre sind. Das kommt freilich nicht von selbst, dafür muss die Entwicklungsabteilung hart arbeiten. Direkt am Werksgelände der Wopfinger Baustoffindustrie steht nun seit Mai vergangenen Jahres das neue Bauprodukt Innovationszentrum. Dieses beeindruckende Hightech-Forschungs- und Entwicklungszentrum zählt zu den modernsten in Europa. Auf 3.500 m<sup>2</sup> forschen und entwickeln 30 Mitarbeiter Produktinnovationen für Österreich und über 30 Bauprodukt Länder. Das Forschungslabor der Superlative entstand in nur 18 Monaten Bauzeit. In der Bauprodukt „Ideenfabrik“ findet sich jede nur erdenkliche Ausrüstung für die Forschung. So zum Beispiel eine EOTA-Wand für die Versuche mit Wärmedämmverbundsystemen sowie ein eigenes Rasterelektronenmikroskop für Materialuntersuchungen. Eine Klimakammer ermöglicht es, die Wetterbedingungen unterschiedlichster Klimazonen zu simulieren. Auf einem eigenen Spritzstand für den Tiefbau kann zudem das Aufbringen von Spritzbeton in einem Tunnel originalgetreu erprobt werden. Bei der Bauplanung des Forschungszent-

rums wurde die Gelegenheit gleich beim Schopf gepackt und sowohl im Inneren des Gebäudes als auch auf der Fassade eine Reihe von Bauprodukt Innovationen angewendet: Das beginnt bei der Betonkernaktivierung der Decken und Wände zum Heizen und Kühlen, dem Einsatz neuer Estrich-Systeme, der Verwendung neuer Fassadenplatten und besonderer Putzstrukturen – mittlerweile am Markt unter Bauprodukt HardTop und CreativTop bekannt – und der Anwendung von Ionit-Wandcreme in allen Büros und Besprechungszimmern zur Schaffung einer optimalen Raumluft. Herbert Rauhofer, Architekt des Innovati-

onszentrums: „Das Besondere an diesem Gebäude ist, dass wir zahlreiche neue Baustoffe getestet und gerade bei der Fassade verschiedene Endbeschichtungen integriert haben. So ist ein großer Vorteil bei der Verwendung von Bauprodukt HardTop, dass die Fassadenplatten nicht mehr geschraubt oder genietet werden müssen, sondern einfach auf die Wärmedämmung aufgeklebt werden. Dadurch sieht man keine Abzeichnungen auf den Platten. Gleichzeitig können die Platten rascher und damit kostengünstiger verarbeitet werden.“ Ein weiterer Vorteil von Bauprodukt HardTop besteht darin, dass das Aufbrin-





gen des Wärmedämmverbundsystems und der Fassadenplatten von nur einem geschulten Fassaden-Qualitätsverarbeiter gemacht wird und es nicht mehr - wie bisher - notwendig ist, die Fassadenarbeiten unter mehreren Gewerken zu splitten. „Die Kombination aus der Designfassade Baumit HardTop und dem modellierbaren

Strukturputz Baumit CreativTop erlauben es, eine Fassade völlig individuell zu gestalten - und das zu einem leistbaren Preis. Der Baumit CreativTop schafft die Möglichkeit, bestimmte Flächen ganz bewusst hervorzuheben und zu akzentuieren – das ist für uns Architekten sehr attraktiv“, so Herbert Rauhofer.

## Baumit

Wopfinger Baustoffindustrie GmbH  
T +43 (0)2633/400-0  
[www.baumit.com](http://www.baumit.com)

## Frei auskragende Balkone im Passivhaus. Für mehr Gestaltungsfreiheit.



Schöck ist Mitglied  
der IG Passivhaus



Mit dem Schöck Isokorb® können Balkone im Neubau und in der Sanierung „wärmebrückenarm“ angeschlossen werden. Gestützte Balkonkonstruktionen mit dem Schöck Isokorb® Typ QXT sind sogar als „wärmebrückenfrei“ zertifiziert\*.

\*Zertifikat vom Passivhaus Institut, Darmstadt, [www.passiv.de](http://www.passiv.de)

**Schöck Isokorb®**

## Optimale Dämmung für druckbelastete Industrieböden

Böden müssen, besonders bei industriellen Anwendungen, immer stärkeren Belastungen Stand halten. Da kommt der bewährte Hochleistungsdämmstoff XPS TOP 70 vom österreichischen Dämmstoffpionier Austrotherm gerade recht. Die starke Dämmplatte aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum in den Dicken von 5 bis 20 cm ist für höchste Druckbelastungen nicht nur geeignet sondern geradezu prädestiniert. Eine dauerhafte Dämmung ohne Bauschäden unter der Boden- bzw. Fundamentplatte ist kein Problem mehr. Der Name kommt übrigens vom technischen Wert einer Druckfestigkeit von 70 t. / m<sup>2</sup>.

Bei der Wahl der für die Belastung passenden Platte gilt es, das so genannte „Kriechverhalten“, also die zulässige Dauerdruckspannung (Code CC im Bezeichnungsschlüssel) zu beachten. Hier ist die höchst vertretbare Stauchung maximal 2% nach 50 Jahren unter Höchstbelastung und die Schadensgefahr wird erheblich minimiert bzw. ausgeschlossen. Da nicht alle Dämmstoffe diese Anforderungen erfüllen, ist auf das Kriechverhalten besonders zu achten! XPS TOP 70 weist hier sensationelle 250 kPa (= 25 t/m<sup>2</sup>) auf!



### Austrotherm GmbH

T +43 (0)2633 401-0

F +43 (0)2633 401-111

info@austrotherm.at

www.austrotherm.at



## Einwandfreie Oberflächen

Für eine einwandfreie Oberfläche hinsichtlich Design und Funktionalität ist der perfekte Untergrund ausschlaggebend. Besonders interessant wird es, wenn sich dieses Ergebnis auch effizient, rasch und einfach herstellen lässt. So wie mit den Fertigspritzspachtelmassen für Wand und Decke von Murexin. Die Produkte werden verarbeitungsfertig geliefert und mittels Airless-Geräten direkt appliziert. Die Verarbeitung wird so um ein Vielfaches beschleunigt und bringt eine deutliche Kosteneffizienzsteigerung bei einwandfreiem Endergebnis. Denn eine wirkungsvolle Spachtelmasse füllt gut, schrumpft wenig, lässt sich gut schleifen und bietet den perfekten Untergrund für ein einwandfreies und langlebiges Ergebnis bei der nachfolgenden Endbeschichtung.

So ist die Spritzspachtel Durapid XL 90 besonders für großflächige Flächenspachtelungen ausgelegt. Doch das Repertoire erstreckt sich nicht nur aufs Füllen von Rissen, Lunkern und Poren. Sie lässt sich auch auf „0“ ausziehen und so zur malerfertigen Oberfläche gestalten. Das hat sich bisher im Praxiseinsatz bei zahlreichen Objekten, wie beispielsweise auch am neuen WU Campus in Wien, bewährt. MUREXIN. Das hält.

### Murexin AG

T +43 (0)2622 27401-0

info@murexin.com

www.murexin.com



## Schwebend über dem Fluss

Mit ihrer besonderen Architektur erinnern die drei Kranhäuser im ehemaligen Rheinauhafen in Köln an alte Ladekräne. Da das zuletzt fertiggestellte Kranhaus Nord als Wohngebäude konzipiert wurde, bestanden besondere Anforderungen an den Trittschallschutz. Hierbei konnte die Tronsole T von Schöck als Systemlösung Abhilfe schaffen.

Zusammen mit den Fugenplatten Typ PL sowie der Tronsole Typ B zur trittschallgedämmten Auflagerung des ersten Treppenlaufs auf der Bodenplatte, erhält der Verarbeiter auf der Baustelle eine abgestimmte Komplettlösung für praxiserfahrenen und funktionierenden Trittschallschutz. Einsetzbar ist sie sowohl in Ortbeton- als auch Fertigteilbauweise und vereint in sich zwei Funktionen: Anschlussbewehrung und Trittschalldämmung. Diese zwei Funktionen werden durch eine hohe Querkraftaufnahme gewährleistet, einer guten Dauerhaftigkeit und Standsicherheit dank der Bewehrungsstäbe aus Edelstahl und der schalltechnischen Entkopplung des Treppenlaufes vom Treppenpodest. Die Tronsole ist sowohl statisch, als auch schall- und brandschutztechnisch (Feuerwiderstandsklasse F90) geprüft.

### Schöck Bauteile Ges.m.b.H.

T +43 (0)1 7865760

F +43 (0)1 7865760 20

office@schoeck.at

www.schoeck.at



## YTONG ist für Sie durchs Feuer gegangen –

und dabei ganz cool geblieben!

Wir unterzogen unsere Produkte den höchst anspruchsvollen Brandprüfungen nach EN-Standard (EN 13501) am Bauphysiklabor der MA 39 – und erhielten diese sensationell guten Ergebnisse:

YTONG Brandwand	YTONG Zwischenwand	Brandabschottung mit YTONG
Verbundstein 24cm	Verbundstein 10 cm	Planstein 7,5 cm
unverputzt	unverputzt	unverputzt
REI-M 90	EI 180	EI 90

Xella Porenbeton Österreich GmbH  
Wachaustraße 69  
3382 Loosdorf  
Tel.: 02754 / 63 33 - 0  
Fax: 02754 / 63 72  
ytong-at@xella.com

**YTONG**

www.ytong.at



## Der weltweit erste „Grüne Dübel“

UX green heißt der neue – nachhaltig produzierte - grüne Dübel des Befestigungsspezialisten fischer, der jetzt im Wettbewerb „Biomaterial of the Year 2013“ des nova-Instituts mit dem zweiten Platz ausgezeichnet wurde; er nimmt die gleichen Lasten auf wie die bewährten grauen Nylosedübel und bietet sofort sicheren Halt. Der UX green ist der erste Universaldübel aus nachwachsenden Rohstoffen, der sich verknotet. Damit ist er in seinem Langzeitverhalten vergleichbaren Produkten voraus, die aus Polyäthylen oder Polypropylen gefertigt werden, und garantiert dauerhafte Sicherheit, wie sein grauer Bruder aus Nylon.

Seine flexible Dübelspitze erlaubt den Einsatz unterschiedlicher Schraubendurchmesser und eine integrierte Einschlagsperre verhindert das vorzeitige Aufspreizen, etwa bei der Durchsteckmontage. Sägezähne unterbinden ein Mitdrehen im Bohrloch. So genannte Sperrkanten erweisen sich zudem als zuverlässige Dreh-sicherung, insbesondere im anspruchsvollen Untergrund Gipskarton. Er ist in den Größen 6, 8 und 10 mm erhältlich.

### Fischer Austria Gesellschaft m.b.H.

T +43 (0)2252 53730-0  
F +43 (0)2252 53730-71  
[www.fischer.at](http://www.fischer.at)  
[office@fischer.at](mailto:office@fischer.at)



## Gesteigerte Wirtschaftlichkeit

Die Wirtschaftlichkeit von Architektur- und Ingenieurbüros steht im Fokus der Software untermStrich. Es handelt sich um eine spezielle Branchensoftware für internes Projektmanagement, Controlling und Büroorganisation im Planungsbüro. Der Softwareproduzent bietet zahlreiche, flexibel einsetzbare Werkzeuge zur wirtschaftlichen Büroföhrung, zur Steuerung des Projekterfolgs und zur Organisation der wichtigen Prozesse im Architektur- oder Ingenieurbüro. So wird auch ein konsequentes Nachtragsmanagement ermöglicht: Honorare für Änderungsaufwand oder zusätzliche Leistungen können damit gesichert werden und fallen nicht mehr unter den Tisch. Die neue Software-Generation untermStrich X kann im stationären wie im mobilen Einsatz auf den verschiedensten Betriebssystem- und Geräteplattformen genutzt werden. Auch eine speziell für das Smartphone optimierte Version ist verfügbar. Als mehrsprachige, browserbasierte und mobile

Lösung empfiehlt sie sich auch für den Einsatz im internationalen Projektgeschäft. Mit der professionellen Lösung aus der Praxis – für die Praxis steuern in Österreich, Italien, Deutschland und der Schweiz mittlerweile über 30.000 Planer ihre Büros.

### untermStrich software GmbH

T +43 (0)3862 58106 – 0  
F +43 (0)3862 58106 – 44  
[office@untermstrich.com](mailto:office@untermstrich.com)  
[www.untermstrich.com](http://www.untermstrich.com)



[www.untermstrich.com](http://www.untermstrich.com)



## PROJEKTKOSTENMANAGEMENT - AVA NEU: Lebenszykluskosten

>> [www.abk.at/kosten](http://www.abk.at/kosten)

Kostenmanagement | AVA | Kostensteuerung

Baumanagementsoftware

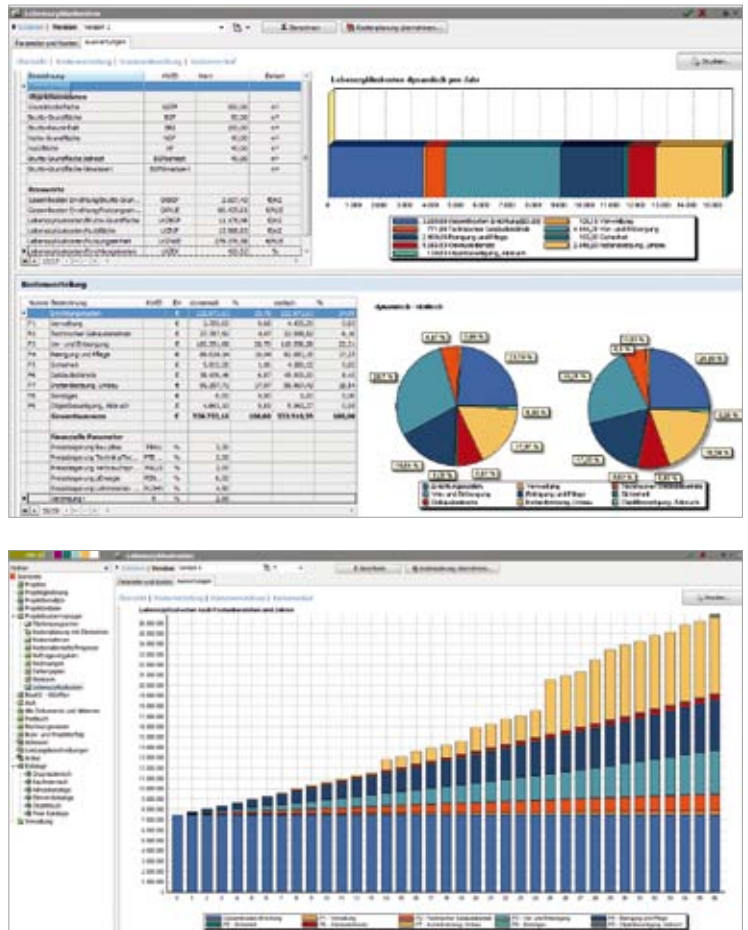
**ABK**

## Effizient und ganzheitlich

Die Qualitäts- und Kostenoptimierung über den gesamten Lebenszyklus einer Immobilie ist eine neue Herausforderung für den Baumanager. Oft übersteigen bereits nach relativ kurzer Zeit Betriebs- und Instandhaltungskosten die ursprünglichen Investitionen. Als systematische Herangehensweise zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit von Bauwerken bietet sich die Lebenszykluskostenberechnung nach ÖNORM B1801-2 an. Im Mittelpunkt der Betrachtung dieser Berechnung stehen alle Kosten, die vor, während und nach der maximalen Nutzungsdauer eines Gebäudes anfallen. Diese Kosten müssen in der Gesamtbewertung berücksichtigt werden, um eine ökonomische Optimierung der Planung zu garantieren. Die Software ABK des Software-Herstellers ib-data GmbH unterstützt mit dem Kostenmanagementtool - dem Kostenmanager - die Lebenszykluskostenberechnung, welche erstmals neben der Höhe der Baukosten auch langfristige Kostenfaktoren wie laufende Betriebs- oder Wartungs- und Instandhaltungskosten als bestimmende Parameter für die Entscheidungsfindung berücksichtigt.

**ib-data GmbH**

T 01/4925570-0  
F 01/4925570-22  
abkinfo@abk.at  
www.abk.at



**controlling management software**  
für Architekten + Ingenieure

**Baukult Architektur  
& Realitätenconsulting**

**Regina M. Lettner**

Nach der anfänglichen Erkenntnis, dass man eigentlich immer zu wenig verrechnet hat, wird man süchtig nach positiven Nachkalkulationen!

*REGINA M. LETTNER*

**untermStrich X - schrankenlos. realistisch. angemessen.  
Unabhängig. Immer und überall verfügbar.**

**untermStrich®**  
die Lizenz zum Überblick



sternklar.at

www.untermStrich.com



## Tablet-PCs

### Surfen, skypen, Gebäude steuern

Text: Marian Behaneck

**Tablets sind wahlweise Arbeitswerkzeug, Präsentationsmedium oder Bedienplattform für die Gebäudetechnik. Was können Tablet-PCs, wann sind sie überfordert und worauf sollte man achten?**

Wer heute mit einem Ordner unter den Arm geklemmt auf die Baustelle eilt, gilt fast schon als rückständig. Viel schicker und bequemer ist es, Büro- und Projektdaten digital auf die Baustelle mitzunehmen oder Projekte am Display zu präsentieren. Tablet-PCs sind zwar schon länger auf dem Markt – alltagstauglich und populär gemacht hat sie aber erst das 2010 eingeführte iPad von Apple. Die intuitive Bedienung und nicht zuletzt das breite Angebot an App-Anwendungen haben zum aktuellen Tablet-Boom beigetragen. Per Fingerkuppe kann man damit Programme steuern, in Dokumenten blättern, Pläne oder Fotos anschauen und mit Fingergesten größer und kleiner zoomen. Auch im Baubereich sind die ursprünglich für die private Internetnutzung, Videotelefonie oder Wiedergabe von Musik, Fotos und Videos ausgelegten, tastaturlosen PCs mit Touch-Display auf dem besten Wege, sich als multifunktionale Werkzeuge zu etablieren – als mobiler und flexibler PC für Planer – oder als multifunktionale Bedienungsplattform für die Haustechnik.

#### Ideal für Büro, Baustelle ... und die Couch!

Tablet-PCs haben etwa die Größe eines DIN A4-Notizbuchs, wiegen zwischen 0,5 und 1,5 Kilogramm und verfügen über ein 7 bis 12 Zoll großes, berührungssensitives LC-Display, was einer Bildschirmdiagonale von 18-30 Zentimetern entspricht. Ohne Steckdose halten sie, bei einem realistischen Nutzungsprofil und je nach Gerät, 3 bis 5 Stunden durch. Ab einer Bildschirmdiagonale von 10 Zoll (ca. 25 cm) sind die lüfterlosen Tablet-PCs auch für geschäftliche Anwendungen interessant. Ist das Gerät mit einem internen Mobilfunk-Modul oder

einem externen Mobilfunkstick ausgestattet, können E-Mails abgerufen/versandt, Produktinformationen online recherchiert oder Projektdaten aus dem Büronetzwerk von unterwegs abgerufen werden. Dank integriertem Flash-Speicher oder per aufgestecktem USB-Stick kann man praktisch alle Büro- und Projektdaten überallhin mitnehmen. Das digitale Büro für die Akten- oder Manteltasche wird damit Realität. Auch für die Projektpäsentation eignen sich Tablet-PCs: Das flach auf dem Tisch liegende Display ist von allen Seiten einsehbar und ermöglicht multimediale Präsentationen innerhalb kleiner Gruppen. Vor einem größeren Auditorium können Vortragende das Tablet als „Spickzettel“ nutzen und zugleich digitale Projektoren (Beamer) steuern. Spezielle Apps wie z. B. i-Clickr PowerPoint Remote, Nonlinear und andere unterstützen die multimediale Präsentation. Auf der Baustelle ermöglichen Hersteller-Apps einen schnellen Abruf von Produktkatalogen, technischen Produktdaten, Montage- oder Verarbeitungshinweisen. Ersatzteile-Apps bieten einen direkten Zugriff auf Produktinformationen – durch Eingabe der Materialnummer oder per Code-Scanner. Werden alle

#### 1 Für Präsentationen beim Kunden ...

© Echtzeit

#### 2 ... oder auf der Baustelle sind Tablets ebenso ideal, ...

© Motioncomputing

#### 3 ... wie für die Steuerung der Haustechnik von der Wohnzimmer-Couch aus.

© Gira

#### 4 Pfiffige Apps und Anwendungen machen Tablets inzwischen zu einem nützlichen Werkzeug auf der Baustelle – etwa beim Aufmaß, bei der Erfassung von Zeiten, Mengen oder Mängeln.

© MWM





hardwareseitig eingebauten Sensoren und Zusatzfunktionen effektiv genutzt, etwa der integrierte Lagesensor als Neigungsmesser, das GPS-Modul zur Ortsbestimmung, die integrierte Kamera für Digitalfotos oder als Scanner, können pfiffige Anwendungen entstehen (siehe auch architektur 2/12: Apps mit Appeal). Beispielsweise kann man Bauherren zeigen, wie die Wunscharmatur im eigenen Bad aussehen oder wie hoch der Ertrag einer geplanten Solaranlage am jeweiligen Standort mit der jeweiligen Dachneigung sein könnte. Tablet-PCs können darüber hinaus als Datenerfassungsgerät beim geometrischen 2D- und 3D-Gebäudeaufmaß oder für das Aufmaß von Längen, Flächen und Volumina für die Rechnungsprüfung genutzt werden. Zu den weiteren Einsatzmöglichkeiten zählen der Abgleich von LV-Daten auf der Baustelle, das Führen von Bautagebüchern, die Erstellung von Mängelberichten oder die Erfassung von Aufträgen oder Arbeitszeiten.

Im Wohnzimmer wird das Touch-Pad zum Couch-Pad: Tablet-PCs gehören mittlerweile zum Alltag in vielen Haushalten. Was liegt näher, es auch als Bediengerät für einzelne haustechnische Geräte oder gar als zentrale Bedienplattform für die komplette Gebäudetechnik zu nutzen? Es ist nicht nur günstiger als die meisten Touchpanels in der Hausautomation. Es bietet auch zu-

sätzliche Funktionen und ist aufgrund der schlanken Bauform auch für die Wandmontage geeignet. Gegenüber gewöhnlichen Schaltern haben Touchscreen-Bedienstationen den Vorteil, dass man damit Geräte nicht nur steuern kann, sondern diese ihren aktuellen Status oder ihre Verbrauchsdaten numerisch oder grafisch zurückmelden, sodass der Nutzer alles im Blick hat. Mithilfe spezieller Apps lässt sich die gesamte Gebäudetechnik von einem beliebigen Raum oder mobil von unterwegs steuern. Tablets haben inzwischen sogar das Potenzial, zu einem Zugpferd für die Gebäudeautomation zu werden. In regelmäßigen Abständen kommen neue haustechnische Anwendungen hinzu – von der Kontrolle einzelner Geräte, über das Energiemonitoring, bis zur umfassenden Gebäudesteuerung.

### Sparsame Ausstattung, sparsamer Verbrauch

Tablet-PCs verfügen über einen Arbeitsspeicher von 256 MB bis 4 GB Größe, einen 4 bis 128 GB großen Datenspeicher, ein bis zwei USB-Anschlüsse, LAN/WLAN für den Netzwerk-/Internet-Anschluss, eine Kamera/Webkamera, ein Lautsprecher/Mikrofon, teilweise auch über einen Kartenleser und weitere Ausstattungsdetails. Den Rechenkern bilden vergleichsweise rechenschwache, dafür sparsame Mobil-Prozessoren. Während bei Tablets mit Intel-Prozessor das neue Betriebssystem Windows 8 für eine Kompatibilität mit Anwendungen auf anderen Windows-Rechnern sorgt, laufen Tablets mit ARM-Prozessoren unter dem mobilen Betriebssystem Google Android oder Apple iOS und ermöglichen damit die Nutzung des jeweiligen, sehr umfangreichen App-Angebots. Insgesamt hängt die technische Ausstattung hinter anderen Mobilrechnern wie Notebooks hinterher, sorgt aber für einen geringen Stromverbrauch (zwischen 2 und 10 Watt). Das LC-Display ist Bildschirm und Schreibtafel zugleich, teilweise ist per kabellosem Stift auch eine Programmbedienung, respektive eine handschriftliche Eingabe per Handschrift-

erkennung möglich. Eine Tastatur ist in der Grundausstattung nicht enthalten – lediglich in „virtueller“ Form. Sie wird bei Bedarf auf dem berührungssensitiven LC-Display eingeblendet, ist aber gewöhnungsbedürftig und für längere Texte ungeeignet. Deshalb sind auch ansteckbare Tastaturen erhältlich, die das Tablet in ein Netbook verwandeln. Eine Sonderform stellen Netbooks mit einem um 180 oder 360 Grad drehbarem, berührungssensitivem Display dar: Diese so genannten „Convertibles“ oder „Netvertibles“ sind ohne weitere Zusatzinvestition sowohl als gewöhnliches Netbook mit Tastaturbedienung als auch als Tablet-PC einsetzbar. Vielschreiber sollten entweder zum Tablet gleich eine Tastatur mitkaufen oder Netbooks, respektive Convertibles bevorzugen. Zum Tablet-Lieferumfang sollten ein wechselbarer Lithium-Ionen-Akku und ein Netzteil gehören. Nicht immer enthalten, aber optional aufrüstbar, respektive anschließbar sind eine Bluetooth-Schnittstelle für die kabellose Datenübertragung über kurze Distanzen, ein DVD-Laufwerk sowie Mobilfunk für den mobilen Internet-Zugang im Außenbereich. Diverse Sensoren sorgen für mehr Bedienungskomfort und erweitern die Funktions- und Einsatzpalette: Lagesensoren ermöglichen einen schnellen Wechsel zwischen der Hoch- und Querformatanzeige, Licht-, Bewegungs-, Näherungs- und andere Sensoren sowie GPS-Empfänger bieten App-Entwicklern Raum für interessante Anwendungen. Wer für Programminstallation ein CD-/DVD-Laufwerk vermisst, kann sich per USB-Schnittstelle ein externes CD-Mobillaufwerk (ca. 40 Euro) oder einen DVD-Brenner (ab 60 Euro) anschließen, den man auch zur Datensicherung nutzen kann. Als vollwertiger PC-Arbeitsplatz taugt ein Tablet allerdings nicht, höchstens temporär. Das Display ist vergleichsweise klein und nur mit spezieller Zusatzhardware in Augenhöhe und im richtigen Winkel positionierbar. Auch wenn es auf Rechenleistung oder eine leistungsfähige Grafikkarte ankommt

### 5 Dank einfacher, intuitiver Bedienung per Fingergesten und kompakter Abmessungen ...

© Panasonic

### 6 ... erobern Tablet-Computer immer mehr Marktanteile

© Bitkom



– etwa bei anspruchsvollen Rechen-, CAD- oder Rendering-Anwendungen – sind Tablet-PCs überfordert.

### Darauf sollte man achten ...

Wer ein bestimmtes Programm oder eine bestimmte App nutzen will, sollte darauf achten, unter welchem der mobilen Betriebssysteme Apple iOS, Google Android oder Microsoft Windows 8 das Tablet läuft. Je größer der Betriebssystem-Verbreitungsgrad, desto größer ist das verfügbare Angebot allgemeiner und bauspezifischer Software. Auch für den Arbeits- und Datenspeicher gilt: je größer, desto besser. Da man USB-Speichersticks oder Festplatten bequem anschließen kann, ist knapper Speicherplatz unterwegs heute allerdings kein Thema mehr. Ein entscheidendes Qualitätskriterium ist das Display – genauer dessen Auflösung, Größe und Helligkeit. Die aktuelle Standardauflösung bei konventionellen Tablet-PCs liegt bei 1024 x 768 bzw. 1280 x 800 Bildpunkten (XGA, WXGA), wobei es auch höhere Auflösungen gibt. Die Displaygröße ist immer ein Kompromiss zwischen Anzeigekomfort, Mobilität und Preis. Derzeit liegt sie zwischen 10,1 und 12,1 Zoll. Das Maß für die Bildhelligkeit ist die Leuchtdichte, gemessen in Candela pro Quadratmeter. Sie beträgt etwa 130 bis 240 Cd/qm – je höher, umso besser lassen sich Bildschirmhalte auch bei vollem Tageslicht ablesen. Hochglanz-Bildschirmoberflächen bieten zwar eine brillante Farbdarstellung, insbesondere im Außenbereich erzeugen sie aber störende Spiegelungseffekte, weshalb man matte Displays bevorzugen sollte. Allerdings kann starke Sonneneinstrahlung auf der Baustelle auch auf einem sehr hellen, matten Display dazu führen, dass man kaum etwas erkennt und deshalb in den Rohbau oder die Baubude

flüchten muss. Zur Standardausstattung von Tablets gehören ein LAN-Anschluss für die Anbindung an das Computernetz sowie möglichst mehrere USB-Schnittstellen für den Anschluss von Drucker, USB-Stick etc. Nützlich für die schnelle Übertragung von Digitalkamera-Fotos auf den Rechner ist ein eingebauter Speicherkartenleser, der auch den Speicherkarten-Typ der eigenen Kamera (meist SD) erkennen sollte. Mobilität beim Zugriff auf Netzwerke bietet das drahtlose lokale Netzwerk (WLAN), das praktisch immer integriert ist. Zur nachrüstbaren Zusatzausstattung gehören ein Mobilfunk-Stick (UMTS-Standard) für den mobilen Internetzugang sowie ein Bluetooth-Stick für die kabellose Kommunikation mit externer Hardware. Ein wichtiges Auswahlkriterium ist die Akkulaufzeit. Einige Tablets machen bei einem realistischen Nutzungsprofil schon nach 2-3 Stunden schlapp. Herstellerangaben sind schlicht irreführend, denn die angegebenen 5-10 Stunden Akkubetrieb und mehr sind nur bei praxisfernen, extrem sparsamen Speicherzugriffen, geringer CPU-Auslastung, minimaler Displayhelligkeit, abgeschalteter Bluetooth-/WLAN-Funktion etc. zu erreichen. Behelfen kann man sich mit einem zweiten Akkusatz (40-100 Euro). Wichtig ist auch, wie schnell sich leere Akkus wieder aufladen lassen. Eine Ladestandanzeige hilft, die noch verfügbare Akkulaufzeit besser einzuschätzen. Tablet-PCs bestehen meist aus Kunststoff. Lediglich einige so genannte Rugged-Modelle von Getac, Panasonic, Motioncomputing und anderen Anbietern verfügen über höhere Geräteschutzklassen. Dank Leichtmetallgehäuse, Gummidichtungen, Armierungen und weiteren Schutzausstattungen werden Stöße oder Stürze von der Tischkante, Kälte oder Hitze, Staub oder Spritzwasser klaglos hingenommen. Der



Zusatzschutz macht die Geräte allerdings größer, schwerer und teurer. Einen gewissen Schutz bieten auch Hartschalen oder Koffer (von Hama, Kensington, Pelican etc.). Für den täglich wechselnden Einsatz Büro/Baustelle empfiehlt sich eine Dockingstation, die es auch mit in der Neigung verstellbarem Displayhalter und integrierter Tastatur gibt. Sie ermöglicht den schnellen Anschluss an externe Geräte oder das Büronetzwerk. Zur Diebstahlsicherung sollte ein so genannter „Lock-Slot“ vorhanden sein, an dem man ein Stahlkabel samt Schloss befestigen kann. Wer sich beim Kauf für ein Paket Tablet-PC plus Mobilfunk entscheidet, sollte die Nutzungsgebühren des dazugehörigen Mobilfunk-Vertrags mit anderen Angeboten intensiv vergleichen.

### 7 Mit der entsprechenden Zusatzausstattung kann man Tablets zur Not als temporären Büroarbeitsplatz nutzen

© Fujitsu

### 8 „Convertibles“ sind eine interessante Alternative: im Nu verwandeln sie sich in ein Netbook oder in einen Tablet-PC mit Multi-Touch-Funktion

© Dell



### Weitere Infos\*

[www.idealoo.at](http://www.idealoo.at)  
[www.mathoi.eu](http://www.mathoi.eu)  
[www.notebookcheck.com](http://www.notebookcheck.com)  
[www.notebookinfo.de](http://www.notebookinfo.de)  
[www.wikipedia.at](http://www.wikipedia.at)

Suchwort: „Tablet“  
 Suchwort: „iPad Baustelle“  
 Testberichte, Kaufberatung  
 Markt, Foren, Nachrichten  
 Suchwort: Tablet-PC etc.

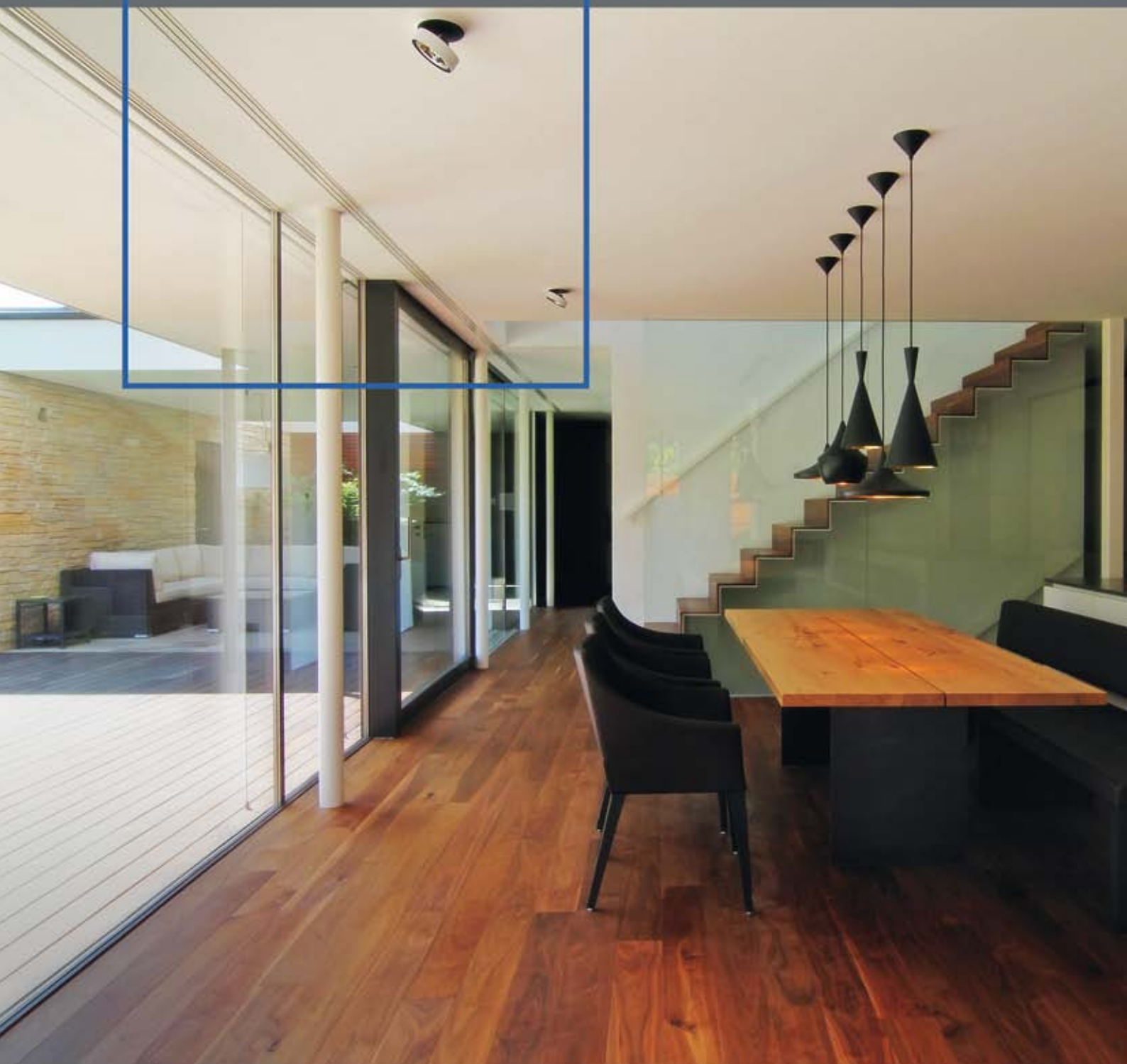
### Anbieter\*

[www.acer.at](http://www.acer.at), [www.apple.com/at](http://www.apple.com/at), [www.archos.com](http://www.archos.com), [www.asus.at](http://www.asus.at),  
[www.dell.at](http://www.dell.at), [www.fujitsu.com/at](http://www.fujitsu.com/at), [www.getac.at](http://www.getac.at), [www.hp.com/at](http://www.hp.com/at),  
[www.lenovo.com/at](http://www.lenovo.com/at), [www.medion.at](http://www.medion.at), [www.motioncomputing.at](http://www.motioncomputing.at),  
[www.msi-computer.at](http://www.msi-computer.at), [www.packardbell.at](http://www.packardbell.at), [www.toughbook.eu](http://www.toughbook.eu),  
[www.samsung.at](http://www.samsung.at), [www.sony.at](http://www.sony.at), [www.toshiba.at](http://www.toshiba.at)

\* Auswahl, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, kursiv = Rugged-Modelle

## SILBER Fenster & Türen

Mehr Platz für Ihre Ideen



[www.silberfenster.com](http://www.silberfenster.com)

Mistelbacher Straße 19  
4613 Mistelbach bei Wels  
Austria  
Tel.: +43 7243 57170  
[office@silberfenster.com](mailto:office@silberfenster.com)

  
**Silber**  
FENSTER • TÜREN

# HANF DÄMMT GRÜNER

Die ökologische Alternative



## Ihr Dämmsystem!

Capatect ÖKO-LINE mit der Hanfpflanze als Dämmstoff.

- Hervorragende Dämmeigenschaften
- Diffusionsoffen
- Ausgezeichneter Schallschutz
- Nachwachsend
- Öko-Förderung
- **Höchste Widerstandskraft und Hagelsicherheit durch Carbonarmierung**

www.capatect.at

