

LION 2000 I 3000

LION 2000 als 25,2 W LED-Spot und LION 3000 als 50 W LED-Spot bezeichnen die neuesten Mitglieder der erfolgreichen Schienenstrahler-Serie LION. Erhältlich mit effizientem Lumenpaket von 1650 bis 3500 und Lichtfarben von 2700 K bis 4200 K, zeichnet sich der Strahler insbesondere durch den Einsatz von modernster LED-Technologie und bestem Thermalmanagement aus. Die neuen LION-Strahler sind ab sofort mit aktiver Kühlung ausgestattet. Darüber hinaus sprechen das formschöne und dennoch zeitlose Design, die hohe Energie-Effizienz, UV- und IR-freies Licht sowie ein auf die verwendete LED optimierter asphärischer Aluminiumreflektor mit einem Wirkungsgrad von 86 Prozent für diesen hochwirksamen Strahler. Durch die einzigartige Kombination eines LED-Multichip-Array mit innovativer Reflektortechnik wird ein Hot-Spot freies und homogenes Lichtbild ermöglicht. LION 2000 I 3000 sind 358° dreh- und 90° schwenkbar und in den Ausführungen Aluminium eloxiert in Kombination mit schwarzer oder weißer Pulverbeschichtung, inkl. PC-Schutzscheibe erhältlich. Design: INHouse

Molto Luce GmbH

T +43 (0)7242 698-0
F +43 (0)7242 60376
office@moltoluce.com
www.moltoluce.com



Engbündelnde Spots inszenieren die Skulpturen und hauchen ihnen durch das Spiel aus Licht und Schatten Leben ein.

Dynamische Raumschulptur

Das MAXXI, Italiens erstes nationales Museum für Gegenwartskunst von Zaha Hadid Architects, ist eine expressive Architekturschulptur. Tages- und Kunstlicht unterstreichen dabei als Gestaltungsmittel die Dynamik der Architektur. Entsprechend differenziert ist das Lichtkonzept, das von Zumtobel realisiert wurde. Für den „natürlichen Lichteindruck“ sorgen sowohl das Tageslicht als auch die komplexen Lichtdecken. In die schmalen Dachträger – mit Betonelementen verkleidete Stahlfachwerkträger – sind alle technischen Elemente integriert: Sie tragen die außen liegenden Gitterroste, die als Sonnenschutz und zur Lichtstreuung dienen, die beiden Glasebenen und die Verdunkelungsrollos. Auf beiden Seiten der Rippenträger sind als Allgemeinbeleuchtung über die gesamte Länge dimmbare Leuchtstofflampen hinter Licht streuendem transluzentem Acrylglas eingebaut. Lamellen aus Aluminium dienen als Sonnenblenden, je nach Sonnenstand und gewünschter Beleuchtungssituation reguliert von dem intelligenten Lichtmanagementsystem Luxmate Litenet, das auch die Lichtleistung der Leuchten steuert. So ist gewährleistet, dass – in Abhängigkeit vom Tageslicht – die Mischung aus natürlichem und künstlichem Licht optimal angepasst werden kann.

Zumtobel Lighting GmbH

T +43 (0)5572 390-0
F +43 (0)5572 22826
info@zumbel.info
www.zumbel.com

Klassiker im Trend

Das Premium-Schalterprogramm von Gira mit seinen klaren Formen und sorgfältig ausgesuchten Oberflächen ist um drei Design-Varianten gewachsen. Auf der BAU in München wurden zwei Rahmenvarianten aus eloxiertem Aluminium in den Farben Braun und Schwarz sowie ein Aluminium-Rahmen mit einem Echtholzurnier aus Nussbaum präsentiert. Speziell Esprit Aluminium mit Nussbaumurnier lässt den Nutzer die Natürlichkeit von Holz ganz unverfälscht erleben. Gira Esprit aus eloxiertem Aluminium in mattem Braun passt zu den unterschiedlichen Brautönen in modernen Farbkonzepten.

Die Einsätze zu den Esprit-Rahmen sind in Reinweiß glänzend, Creme-weiß glänzend, Anthrazit und in der Farbe Alu erhältlich. Es können darin auch über 300 Funktionen der modernen Elektrotechnik integriert werden.

Mit dem ebenfalls neu vorgestellten Tastsensor der dritten Generation lassen sich verschiedene Funktionen des KNX/EIB-Systems steuern, etwa Lichtszenen speichern und abrufen oder Leuchten schalten und dimmen. Jede Bedientaste des Tastsensors lässt sich dezent beleuchten und so auch im Dunkeln leicht finden.

Gira – Giersiepen GmbH & Co. KG

T +49 (0)2195 6020

F +49 (0)2195 6023-39

info@gira.de

www.gira.de



Der Rahmen lässt den Nutzer die Natürlichkeit von Holz ganz unverfälscht erleben.

JEP - PHANTASTISCH PLASTISCH

Verbindet organische Formensprache mit neuester LED - Technologie

PENDENLEUCHTE - DECKENLEUCHTE - WANDLEUCHTE



Überblick im ganzen Haus

Auf jedes Geschehen Einfluss nehmen zu können und immer alles im Blick und unter Kontrolle haben! Wie geht das? Mit dem eleganten Merten KNX-Touch-Panel 7" von Schneider Electric! Es zeichnet sich durch eine äußerst komfortable Bedienung und viele Anwendungsmöglichkeiten, u. a. für Einfamilienhäuser, Bürogebäude, Hotels und Schulen, aus. Ein großzügiges Farbdisplay und das klare Bedienfeld machen das Touch-Panel 7" zu einer echten Schaltzentrale und sorgen jederzeit für einen angenehmen Überblick. Neben einer Wochenzeitschaltuhr und Alarmmeldungen stehen Logikfunktionen, eine dynamische Sprachumstellung und – ganz wichtig, wenn es um das Thema Sicherheit geht – eine Anwesenheitssimulation zur Verfügung. Wahlweise horizontal oder vertikal montierbar passt es sich durch vier hochwertige Designrahmen sowie acht Farbvarianten jedem Wohnstil an.

Schneider Electric Austria Ges.m.b.H.

T +43 (0)1 61054

F +43 (0)1 61054-54

info@merten-austria.at

www.merten-austria.at



Zu schön, um nur draußen zu hängen

Das neue planlicht-Profilleuchten-System pure 2 musste besser und schöner werden als pure 1. Und es musste IP54-tauglich sein. Das Ergebnis: so schön, dass man sich pure 2 IP54 am liebsten im Wohnzimmer über dem Esstisch aufhängt. Schön, elegant, ohne störende Schrauben oder plumpe Kunststoffenddeckel. Lediglich am schmalen Silikonstreifen erkennt der Profi, dass es sich um die IP54-Ausführung von pure 2 handelt.

Die neuen Profile sind als direkt, direkt-indirekt und Einbauvariante erhältlich. Die Abdeckungen aus Polycarbonat, Mikroprisma oder BAP-Raster eignen sich aufgrund ihrer hervorragenden Lichtleistung und perfekter Blendwerte für viele Anwendungsgebiete vom Bildschirmarbeitsplatz bis hin zur Allgemeinbeleuchtung. T16-Leuchtstofflampen mit Multiwatt-EVGs finden ebenso Platz wie allgemein beleuchtungstaugliche Power-LED-Technologie oder LED-RGB-Lösungen zur Effektbeleuchtung. Eine Palette an schwenkbaren und starren Ein- und Aufbaustrahlern ermöglicht zusätzlich eine punktgenaue Akzentbeleuchtung. Der Einsatz innovativer Materialien und Zubehörteile spiegelt sich in hoher Energieeffizienz und den niedrigen Montagekosten aufgrund des neu entwickelten Montageclips wider. DIE designorientierte und technisch perfekte Lichtlösung für den Innen- und geschützten Außenbereich.

planlicht GmbH & Co. KG

T +43 (0)5242 71608-0

F +43 (0)5242 71283

info@planlicht.com

www.planlicht.com

Wahre Größe beim Dampfgaren

In der Küche gelten Kombinationsgeräte oft als Kompromisslösung, da der Benutzer in vielen Fällen eine eingeschränkte Funktionalität in Kauf nehmen muss. Miele geht hier einen anderen Weg. Beispielhaft dafür steht der neue Combi-Dampfgarer DGC 5080 XL, der sowohl vollwertiger Backofen als auch Dampfgarer ist. Schon beim Öffnen der Gerätetür zeigt sich ein Garraum mit einem Volumen von 39 Litern. Für einen Combi-Dampfgarer, der für die 45 cm hohe Möbelnische konzipiert ist, ist das eine neue Dimension. Heißluft Plus, Ober-/Unterhitze, Oberhitze, Unterhitze, zweistufiger Grill, Umluftgrillen und Intensivbacken – diese Betriebsarten sind von gut ausgestatteten Backöfen bekannt. Hier kommen noch alle Zubereitungsmöglichkeiten hinzu, die ein Dampfgarer der Spitzenklasse bietet. Sein ganzes Repertoire zeigt das neue Gerät jedoch im Kombinationsbetrieb, wenn wie bei der Zubereitung von Fleisch, feuchte und trockene Garphasen im Wechsel gefragt sind. Eine komfortable Zusatzfunktion ist in diesem Zusammenhang die mögliche Eingabe einer Endzeit. Der Combi-Dampfgarer passt die Gardauer dann der gewünschten Essenszeit an.

Miele Gesellschaft m.b.H.

T +43 (0)50 800800

info@miele.at

www.miele.at



Aussen ohne

Alphawin – das rahmenlose Fenster

Alphawin-Fenster ...

- ... haben beste Energiewerte.
- ... sind auch passivhaustauglich.
- ... haben eine innovative Aussenoptik (nur Glas sichtbar).
- ... sind architektonisch minimalistisch.
- ... haben einen unsichtbaren Beschlag.

RAHMENLOS

OPTIWIN
FENSTER, DIE BEGEISTERN



Elektromotorisches Öffnen

GEZE, einer der weltweit führenden Anbieter von Systemen für die Tür-, Fenster- und Sicherheitstechnik, bietet eine Reihe von perfekten Systemlösungen für das elektromotorische Öffnen von Fenstern. Abhängig von Fensterform, Bauart und Größe stehen dafür unterschiedliche spezialisierte Antriebe zur Verfügung: Elektrospindelantriebe eignen sich aufgrund ihrer Leistungsstärke besonders für größere und schwerere (Dach-)Fenster.

Der Vorteil von Elektro-Linearantrieben ist die schmale Bauweise, die eine elegante Anpassung an die Fensterfront ermöglicht. Scherenantriebe bieten eine Designlösung zur optimalen Raumlüftung auch an breiten Oberlichtfenstern, die vertikal eingebaut sind und einwärts öffnen. Elektrokettenantriebe sind optisch sehr dezent und empfehlen sich für vertikal eingebaute, rechteckige Kipp-, Klapp-, Schwing-, Dreh- und Wendefenster.

Mit Lüftertastern sind die GEZE-Antriebe komfortabel und einfach zu bedienen und können mit Funkfernbedienungen zusätzlich barrierefreien Bedienkomfort und damit Lebensqualität schenken – ganz besonders für schwächere und in ihrer Mobilität eingeschränkte Personen. Wetterstationen sorgen zudem für das automatische Schließen von Fenstern bei Wind und Regen.

GEZE Austria GmbH

T +43 (0)6225 87180

F +43 (0)6225 87180-199

austria.at@geze.com

www.geze.at



E 170, Elektroscherenantrieb für Flachformoberlichtöffner, 1 Schere.



Passivhaustaugliche Glas-Faltwand

Ein Premium-Produkt für zeitgemäße Architektur ist die Glas-Faltwand S 97 von Solarlux. Mit ihren hervorragenden Wärmedämmwerten ist sie speziell für die Anforderungen des energiesparenden Bauens konzipiert. Durch die Verwendung von Holz auf der Innenseite und einer Kombination aus isolierendem Dämmstoff und schützendem Aluminium auf der Außenseite werden die Vorzüge dreier Werkstoffe in einem Produkt verbunden. Raumseitig strahlen die Holzflügel natürliche Behaglichkeit und Atmosphäre aus, auf der Außenseite gewährleisten hinterlüftete Aluminiumdeckschalen einen dauerhaften Witterungsschutz bei nur geringem Pflegeaufwand.

Aufgrund der integrierten Dämmschicht und der eingesetzten Dreifach-Verglasung mit einem Scheibenaufbau von 24 bis 46 mm wird eine überdurchschnittlich hohe Wärmedämmung erzielt. Dabei werden sowohl Niedrigenergiehaus-Standard als auch Werte bis in den Passivhaus-Standard hinein erreicht. Die Holzprofile sind standardmäßig aus FSC- oder PEFC-zertifiziertem Kiefern- oder Fichtenholz, weitere Holzarten sind optional erhältlich.



SOLARLUX Austria GmbH

F +43 512 209023

info@solarlux.at

www.solarlux.at

Neue Werte in der Fenstertechnologie

Als Pionier des Kunststofffensters hat die profine-Marke Trocal Geschichte geschrieben. Kompetenz in Sachen Energieeffizienz mit „High-End“-Qualität beweist Trocal gleich mehrfach.

Zusätzlich zur Standardausführung des 88-mm-Fenstersystems, die schon einen ausgezeichneten Uf-Wert von 1,0 W/(m²K) erzielt, gibt es eine Passivhaus-Variante mit einem Uf-Wert von $\leq 0,80$ W/(m²K).

Mit der innovativen „88+“-Aluminiumschale „E_Clip 110“ zur Optimierung des Bauanschlusses bei Neu- und Altbauten stellte Trocal zudem eine Systemvariante mit insgesamt 110 mm Bautiefe vor, die bis zu 40 Prozent mehr Dämmung im unteren Fensterbankanschlussbereich bietet. Darüber hinaus kann noch eine zusätzliche Dämmung in die Aluschale eingebracht werden. Passivhaustaugliche Montageanschlüsse, verdeckte Entwässerung sowie größere Glasflächen durch allseitig schlanke 97 mm Ansichtsbreiten bietet „E_Clip 110“.

Ihre traditionelle Design-Kompetenz unterstrich die Marke mit einem umfassenden Programm bei Aluminiumvorsatzschalen für die Trocal 88+ Profile. Diese können in vielen unterschiedlichen Farben, z. B. nach der RAL-Farbkarte beschichtet werden.

Profine Austria GmbH

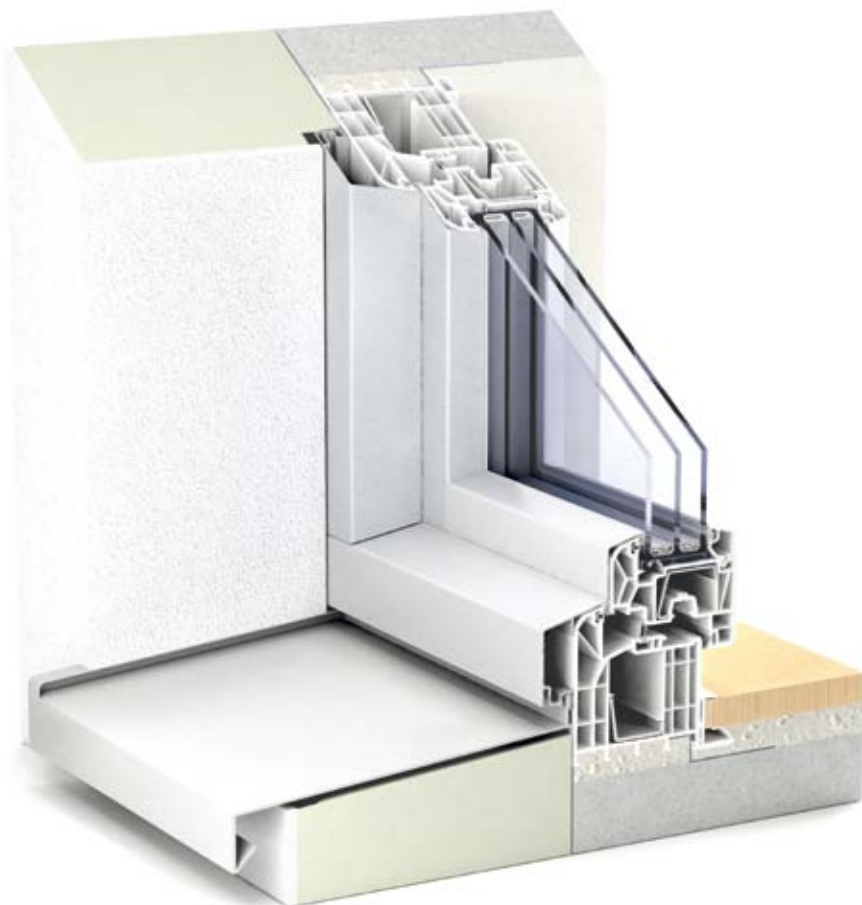
T +43 (0)316 261670

F +43 (0)316 261670-20

info@profine-group.com

www.profine-group.com

www.trocal.at



Trocal E_Clip 110 mit 40 Prozent mehr Wärmedämmung im Fensterbankanschlussbereich.

DEZENTES DESIGN



GEZE – Innovative Systemlösungen

GEZE gehört zu den weltweit führenden Produzenten von Bausystemen im Bereich der Tür-, Fenster- und Sicherheitstechnik. Im eigenen Technologiezentrum treibt GEZE kontinuierlich Innovationen voran und liefert entscheidende Impulse für zukunftsweisende Standards in der Gebäudetechnik.

Türtechnik
Automatische Türsysteme
RWA und Fenstertechnik
Sicherheitstechnik
Glassysteme

GEZE Austria GmbH
Wiener Bundesstrasse 85 | 5300 Hallwang
www.geze.com

Einer für alle

Energiebewusstes Bauen ist das Gebot der Stunde und bestimmt heute den Wert einer Immobilie. Dazu müssen bereits in der Planung alle Komponenten bedacht werden.

Natürlich ist es gerade für private Bauherren oft schwierig, sich bereits in der Rohbauphase für den richtigen Sonnenschutz zu entscheiden. Mit dem Sturzkasten VALETTA Iso Roll Raff können sie sich aber auch zu einem viel späteren Zeitpunkt bequem für einen Behang aus Edelstahl, einen Tageslichtrollladen, einen windstabilen Raffstore, einen textilen Behang oder einen konventionellen Rollladen entscheiden. Denn es wird lediglich der Iso Roll Raff von VALETTA in den Rohbau integriert, und dieser kann nach und nach erweitert und komplettiert werden. Dieser leichte und sehr stabile Sturzkasten aus dem einzigartigen VALETTA-Iso-Material passt sich allen Formen und jeder Wandstärke an und ist auch in vielen Sonderformen und -größen erhältlich. Das Fliegengewicht von VALETTA weist auch exzellente Werte bei Schallisolierung und Wärmedämmung auf. Und durch das geringe Gesamtgewicht ist eine besonders einfache und kostengünstige Montage möglich. Eine spezielle Auflagedämmung verhindert zudem das Eindringen von Kälte und Feuchtigkeit in die Laibung.

VALETTA Sonnenschutztechnik GmbH

T +43 (0)732 3880-0

F +43 (0)732 3880-22

office@valetta.at

www.valetta.at



Fenster in die Zukunft

Alphawin ist das Leitprodukt für die nächste Generation im ökologischen und ökonomischen Fensterbau und auch für Passivhäuser geeignet. Mit schlanken Rahmen und puristischem Design lässt Alphawin dabei den Fensterrahmen fast völlig verschwinden. Nur das Glas ist sichtbar. Die sonst notwendigen Pflegeintervalle im Außenbereich entfallen.

Die Gesamtansichtsbreite von Stock und Flügel auf der Innenseite beträgt nur 90 mm. Architektonisch und energetisch stellt dies eine absolute Innovation dar. Denn Alphawin kann 48-mm-Glaspakete und damit auch mit Argon gefüllte 0,5 W/m²K-Verglasungen aufnehmen. Das spart Kosten. Auf das energieintensivere versetzte Krypton kann verzichtet werden.

Alphawin ist zur Gänze demontier- und recycelbar. Die verwendeten Materialien verbrauchen sowohl in der Herstellung als auch in den nachfolgenden Verarbeitungsstufen so wenig Energie wie möglich. Damit ist das Alphawin-Fenster auch in puncto Nachhaltigkeit state of the art.

- Geeignet für Fix- und Dreh-Kipp-Elemente sowie Zweiflügler
- Revolutionäre Außenoptik (nur Glas sichtbar bei Flügeln und Fixelementen)
- Puristisches Design auf der Innenseite
- Individuelle Farbgestaltung und Detailplanung
- Optimierte nachhaltige Herstellung für Bewertungen von DGNB oder Leed
- Wärmebrücken optimierter Einbau durch Konstruktion vorgegeben
- Größerer Glasanteil durch extrem schlanke Ansichtsbreiten der Konstruktion
- Bis zu UW 0,64 W/m²K (UG 0,5 W/m²K)
- Zertifiziertes Fenster (PHI Darmstadt)

OPTIWIN GmbH

T +43 (0)5373 46046-0

F +43 (0)5373 46046-40

office@optiwin.net

www.optiwin.net



Spannfassaden: Der Unterschied liegt im Detail

Als Spezialist für Gesamtkonzepte bietet Techquadrat Werbetechnik neben umfassenden Möglichkeiten in der Werbetechnik auch anspruchsvolle Lösungen für textile Architektur. Insbesondere bei Spannfassaden gilt jedes Projekt für sich als Unikat. Sowohl Firmen, die ihre Corporate Identity auch in der Architektur umsetzen als auch Private, die Neu- bzw. Altbauten optisch aufwerten, zählen zu den zufriedenen Kunden. Dank hausinternen Fachabteilungen werden alle Elemente technisch aufbereitet und entsprechend realisiert. Die perfekte Umsetzung mit verdecktem Kaderschienenensystem macht Konsolen und Montagepunkte unsichtbar und erlaubt höchste Flexibilität nicht nur bei Formen und Größe, sondern auch beim Sujetwechsel. Die hochwertige Fassadengestaltung garantiert – häufig in Zusammenarbeit mit Architekten – einzigartige, unverwechselbare Blickpunkte.

Techquadrat Werbetechnik GmbH

T +43 (0)7243 540 50
F +43 (0)7243 540 50-11
office@techquadrat.at
www.techquadrat.at



Außergewöhnliche Erscheinungsbilder mit Kunst von Peter Kogler.

Innovatives Design und optimale Lichtverhältnisse für jedes Eigenheim.



Die Gebäudehülle, die an morgen denkt.

Voraus denken. Nachhaltig handeln.
Von Haus aus effizient.

Dank innovativer Technik von Schüco Energy² kann die Energieeffizienz von Gebäuden nachhaltig verbessert werden.

Energie sparen: Hochwärmegedämmte Fenster, Türen und Fassaden, Sonnenschutz- und Tageslichtsysteme sowie automatisierte Lüftungstechnik.

Energie gewinnen: Integrierte Photovoltaik und Solarthermie.

Gebäudehüllen von ALUKÖNIGSTAHL können beides. Das spart Kosten, nützt unserer Umwelt – und steigert den Wert Ihrer Immobilie.

Nähere Informationen zu Systemen, Technologie und Planungssoftware:
www.alukoenigstahl.com oder fragen Sie unseren Bautechnischen Dienst.
Tel.: 01/98 130-669



ALUKÖNIGSTAHL
Der Spezialist für Gebäudehüllen

Superwarmglas als Energiespender

Fenster mit modernem Dreifach-Wärmedämmglas werden für energieeffiziente Häuser immer mehr zum Standard, denn sie dämmen beinahe so effektiv wie eine massive Wand, lassen jedoch wertvolle passive Sonnenenergiegewinne und Licht ins Haus. Das neue „Superwarmglas“ iplus 3LS von Interpane nutzt die Sonnenstrahlen jetzt noch effektiver und produziert solare Energiegewinne in der Heizperiode sowie in der Übergangszeit. Durch neuartige Funktionsbeschichtungen erreicht es bei einem Wärmedämmwert (Ug) von 0,7 W/m²K (mit Argonfüllung) einen Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert) von bis zu 63 Prozent und eine Lichtdurchlässigkeit (tL) von maximal 74 Prozent. Die wärmende Sonnenstrahlung passiert das Glas relativ ungehindert, der „Rückweg“ für die Heizwärme ist hingegen weitgehend versperrt. Das steigert auch den Wohnkomfort: Die Temperatur auf der raumseitigen Glasoberfläche bleibt selbst in der Kälte des Winters stets nahe der Raumtemperatur – so entfällt auch der bei einer Zweifachverglasung oft auftretende „Kälteschleier“ nahe des Fensters. Eine weitere Neuerung stellt die Beschichtung ipadry dar, die den Außenbeschlag reduziert: Je besser die Wärmedämmung eines Superwarmglases mit Dreifachaufbau desto höher die Wahrscheinlichkeit, dass sich bei hoher Luftfeuchtigkeit und in den Morgenstunden gelegentlich Außenbeschlag bildet. Diese Kondensation ist normal: Sie entsteht, weil die Heizwärme aus dem Inneren nicht mehr bis zur Außenscheibe gelangt. Dadurch bleibt sie kalt. Erwärmt die Morgensonne dann die Luft, beschlägt das Glas leicht, wie der Morgentau auf von der Nacht noch kalten Grashalmen. Für eine beschlagsfreie und klare Aussicht entwickelte Interpane jetzt ipadry: Diese außen liegende Beschichtung wirkt dem Beschlag entgegen.



Das neue „Superwarmglas“ iplus 3LS von Interpane nutzt die Sonne effektiv für Energiegewinne.

INTERPANE

Isolierglasgesellschaft mbH & Co. KG
T +43 (0)2166 2325-0
F +43 (0)2166 2325-30
parndorf@interpane.com
www.interpane.com



Akzente setzen

Der Digitaldruck auf Glas ermöglicht bislang undenkbare Formen der Gestaltung von Fassaden, Trennwänden und Foyers. Für jedermann erschwingliche Einzelstücke für Kunst, POS, Displays und Werbetafeln lassen sich mit LITEX PIX unkompliziert realisieren. Eine beidseitige Betrachtung der Bildbotschaft an Türen und Trennwänden kann schon mit der ECKELT-Standardausführung elegant gelöst werden. Bei größeren Helligkeitsunterschieden wird die Backlit-Ausführung empfohlen, denn dabei bleibt die Transluzenz dennoch erhalten. Auch eine partielle Bedruckung schafft ein reizvolles Ambiente. Ebenso können SATINOVO-Effekte mit einem Farbverlauf von 0 auf 100 % diskrete, weiche Stimmungen schaffen. Nutzen Sie jetzt die Verkaufsaktion LITEX PIX Logo-druck bis 29. April 2011.

ECKELT GLAS GMBH

T +43 (0)7252 894-0
F + 43(0)7252 894-24
office@eckelt.at
www.eckelt.at/litexpix

Energieeffizienz durch Sonnenschutz

Der aktive Sonnen- und Blendschutz leistet einen wichtigen Beitrag zur Energieeinsparung in modernen Wohn- und Gewerbebauten und trägt zum Wohlbefinden der Nutzer bei. Das umfangreiche Lamellensortiment Schüco ALB von AluKönigStahl eröffnet Planern, Verarbeitern und Nutzern neue Dimensionen zur Optimierung der Energieeffizienz eines Gebäudes. Die horizontal oder vertikal angeordneten Lamellen können sowohl starr montiert als auch als bewegliche Anlage umgesetzt werden.

Zusätzlich sorgen intelligente Steuerungssysteme für Komfort und maximalen Nutzen:

- Reduzierung der Kühlenergie durch Schutz vor Überhitzung.
- Kunstlicht wird durch die gesteuerte Tageslichtnutzung ersetzt.
- Solarenergiegewinn durch integrierte Fotovoltaikmodule.
- Komfortable Bedienung per Funkgriff.
- Die zentrale Steuerung über LON und EIB-Bussysteme spart Energie und bietet Komfort am Arbeitsplatz.
- Manuelle Bedienung für individuellen Komfort.

Ob es sich um Lichtlenkung oder Verschattung, ob um manuelle oder automatische Steuerung handelt – Fassade und Sonnenschutz verschmelzen mit Schüco-Großlamellen zu einer harmonischen Einheit.

ALUKÖNIGSTAHL GmbH

T +43 (0)1 98130-0

F +43 (0)1 98130-64

office@alukoenigstahl.com

www.alukoenigstahl.com



National Museum of American Jewish History,
Philadelphia, USA
Architekten: Polshek Architects, New York, USA

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



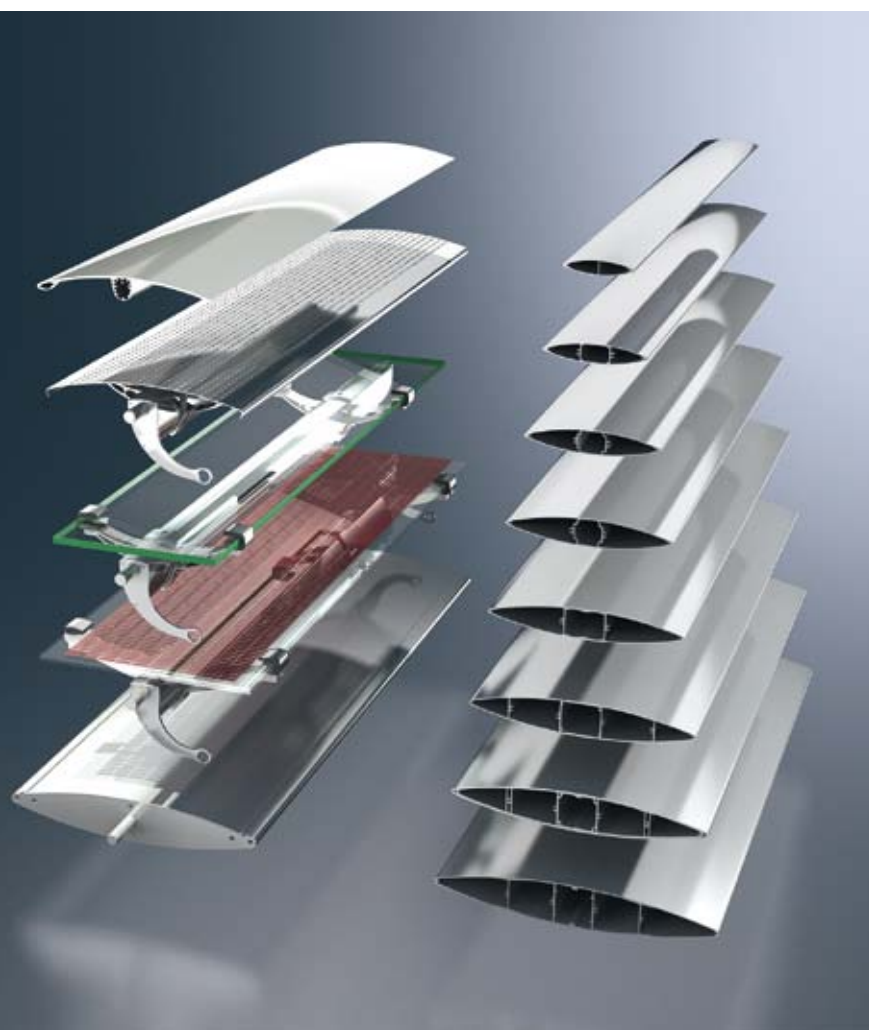
Das Fassaden-System der Zukunft

-vorgehängt, hinterlüftet, wärmedämmend.

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



Schüco-Großlamellen ALB für vielfältige Einsatz- und Gestaltungsmöglichkeiten.

Prêt-à-porter für die Fassade

Ein neues Kassettensystem stellt VMZINC vor: Aus zwei Formaten und acht Standardgrößen mit unterschiedlichen Höhen von 450, 600 und 900 mm und darauf abgestimmten Breiten zwischen 450 und 2.400 mm ergibt sich eine Vielzahl an Kombinationsmöglichkeiten. Angeboten werden die Kassetten in den bekannten fünf vorbewitterten Oberflächenqualitäten Quartz-Zinc und Anthra-Zinc sowie Pigmento in Rot, Grün und Blau.

Das System VMZ Mosaik wird von unten nach oben und von links nach rechts verlegt. Die horizontalen und vertikalen Fugen haben eine Stärke von 15 mm. Die Kassetten können mit gleichlaufender Fugenstruktur sowie versetzt montiert und auf vorgehängten, hinterlüfteten Fassaden und auf vollflächig unterstützenden sowie auf nicht vollflächig unterstützenden Konstruktionen befestigt werden. Zudem lassen sich die wartungsfreundlichen Kassetten sowohl auf Holz- wie auch auf Metallunterkonstruktionen vertikal oder horizontal ausgerichtet verlegen. Spezielle Werkzeuge sind für den Aufbau nicht notwendig.

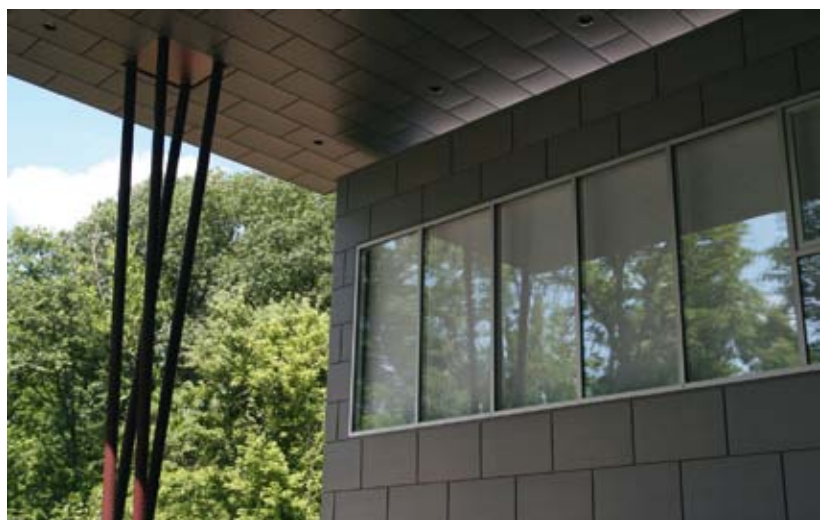
VMZINC Center Österreich

T +43 (0)1 7263434

F +43 (0)1 720373720

info@vmzinc.at

www.vmzinc.at



Die erste MINERGIE-zertifizierte Aluminium-Hebeschiebertür.



Reynaers GmbH Aluminium Systeme

T +43 (0)2236 378380

F +43 (0)2236 378380-13

info@reynaers.at

www.reynaers.at



Innenlaufende Aluminium-Schiebetüre

Die erste MINERGIE-zertifizierte Aluminium-Hebeschiebertür wurde von Reynaers Aluminium präsentiert. Es handelt sich hierbei um eine Variante des bewährten Hebeschiebesystems CP 155-LS, die als innenlaufende Ausführung und für Glasstärken bis zu 52 mm konzipiert wurde.

An erster Stelle steht die größtmögliche Transparenz für lichtdurchflutete Räume, die der Hebeschieber CP 155-LS dank seiner schmalen Mittelsection von nur 115 mm bietet. Da die Laufschiene innen liegt, wird sie automatisch vor Umweltverschmutzungen geschützt.

Metallbauplaner und Verarbeiter schätzen zudem besonders den Vorteil, die Verglasung des Festteils von außen vornehmen zu können. Dadurch wird die Montage vor allem von groß dimensionierten Verglasungen erheblich erleichtert, was bei schwer zugänglichen Objekten bisher oft zu Problemen führte oder die Abmessungen sogar erheblich einschränkte.

Für die unterschiedlichen Bauaufgaben und Farbwünsche seitens der Bauherren und der Architekten bietet Reynaers mehr als 400 hochwertige Metall- und Eloxaltöne, glänzende und matte Farben sowie Beschichtungen mit Holzstrukturen für die Innen- bzw. Außengestaltung an.

Atmosphärische Tiefenwirkung und Farbbrillanz

Verglasungen mit integrierten LEDs schaffen faszinierende Lichtakzente und eröffnen zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten für Architekten und Interior-Designer. In nahezu allen Farben lassen sich unterschiedliche Stimmungen effektiv umsetzen. Das Licht kann gleichmäßig über die gesamte Glasfläche gestreut werden, aber auch in grafischen Elementen zur Geltung kommen. In Kombination mit verschiedenen OKALUX-Produkten, zum Beispiel Kapillareinlagen oder einem farbbrillanten OKACOLOR Digitaldruck, stehen unzählige Variationsmöglichkeiten zur Verfügung. Es ergeben sich bemerkenswerte Spielräume, was Farbtemperatur, Struktur oder Dekor angeht.

LEDs sind vielfältig einsetzbar: unter anderem in Raumteilern und Trennwänden als Beschilderung, Werbefläche oder unmittelbar als Beleuchtungselement. Ein zusätzlicher Vorteil – LEDs überzeugen auch durch ihren geringen Stromverbrauch und ihre lange Lebensdauer.

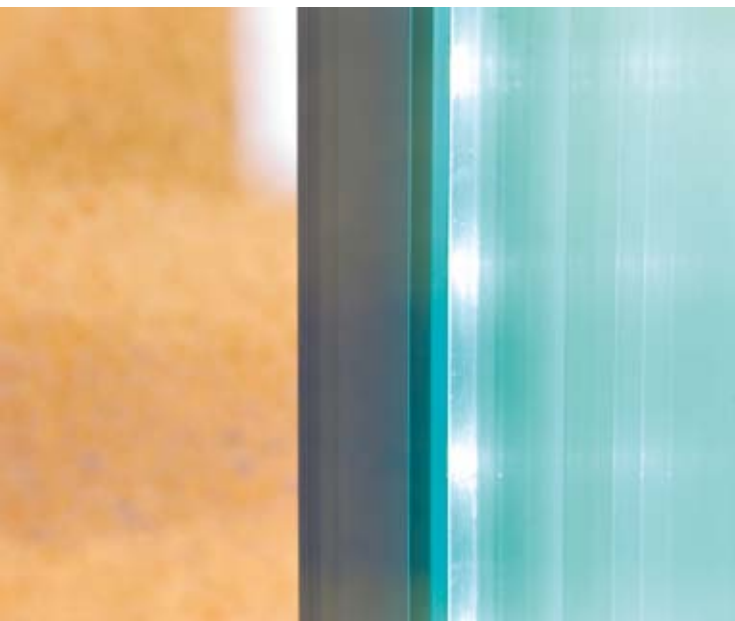
OKALUX GmbH

T +49 (0)9391 900-0

F +49 (0)9391 900-100

info@okalux.de

www.okalux.com



LiaTop 50

Der effektive Mauerstein mit eingebauter Dämmung



1
Festigkeit
2-5 N/mm²

2
U-Wert
0,11 W/(m²K)

3
Schalldämmung
> 58 dB



MAUERN UND
DÄMMEN

IN EINEM
ARBEITS-
SCHRITT

LiaTop 50 spart Zeit
und schont das Budget.

- 1 **Festigkeit 2-5 N/mm²**
 - Griffiger Putzgrund ohne Vorarbeiten.
 - Leichte Bearbeitung
- 2 **U-Wert 0,11 W/(m²K)**
 - Ein Arbeitsgang, Dämmung inklusive.
- 3 **Schalldämmung > 58 dB**
 - Lärmschutz durch massive Bauweise.
 - Speichermasse sorgt für ausgewogenes Raumklima
 - Brandschutz

Innovative Verbindung
von massivem Mauerwerk
und Wärmedämmkern.

Informationen
direkt anfordern:
Tel. +43 3155-2368-0
oder unter
info@liapor.at

Liapor
für gute Ideen

Spannendes Wechselspiel

Die ständige Weiterentwicklung des Fassadensortiments im Dialog mit ArchitektInnen ist ein Ausdruck der kontinuierlichen Innovationskultur von Eternit. Kleinformaten an der Fassade sind mit der Geschichte und dem Namen aufs engste verbunden, und das aktuelle Fassadentafelsortiment zeigt das auch.

Die filigrane Struktur und das spannende Wechselspiel der Konturen mit Licht, Schatten und Farbe verleihen Gebäuden eine einzigartige Oberflächenstimmung. Sind sie aus der Nähe betrachtet feingliedrig und plastisch, so verwischen sich die Konturen auf die Distanz zu einer Fläche und wirken wie eine anschmiegsame Haut. Eine ausdrucksstarke Wirkung, die von der zeitgemäßen Architektur als Gestaltungsmittel soeben wieder entdeckt wird. Das neue, umfangreiche Sortiment an Kleinformaten ist mit über 30 verschiedenen Deckvarianten in 50 Standardfarben am Markt einzigartig. Während ArchitektInnen die optische Einmaligkeit zu schätzen wissen, sind es beim Verarbeiter die Vorzüge eines ausgereiften Systems und die umfangreichen Dienstleistungen wie Gestaltungsvorschläge, Hilfestellung bei der Abklärung technischer Details, Verschnittoptimierung, In-time-Anlieferung usw., die die Entscheidung leicht machen.

Eternit-Werke Ludwig Hatschek AG

T +43 (0)7672 707-0

F +43 (0)7672 75192

office@eternit.at

www.eternit.at



Härtetest für Carbon-Fassade

Auf der Energiesparmesse 2011 in Wels konnten sich die Besucher überzeugen: Die Carbon-Fassade von Capatect übersteht sogar Fünf-Zentimeter-Hagelschloße ohne Beschädigungen!

Den Beweis trat der Vollwärmeschutz-Hersteller mit einem Hagel-Schussgerät eines Schweizer Prüfinstituts an, mit dem eindrucksvoll die Hagelfestigkeit der Carbon-Fassade demonstriert wurde. Mit 120 km/h wurden Eiskugeln in der Größe eines Golfballes auf die mit Capatect CarbonSpachtel armierte Demo-Fassade geschossen, die dabei unbeschadet blieb.

Ab Hagelschloßen über 30 mm Durchmesser wurde es beim Vollwärmeschutz bisher kritisch. Bei der von Capatect in Perg/OÖ entwickelten Carbon-Armierung „Capatect CarbonSpachtel“ wird damit aufgeräumt. Die Carbon-Armierung erreichte am Schweizer Empa-Institut mit der Hagelwiderstandsklasse HW5 die derzeit höchste Hagelfestigkeit und stellt gerade im Zeichen der zunehmenden Unwetterkapriolen eine große Sicherheit dar.

Die Carbon-Edition der Marke Capatect umfasst ein komplettes Carbon-Fassadensystem. Neben dem hagelsicheren Carbon-Dämmsystem enthält es eine Reihe weiterer hochwertiger Komponenten wie die ultra-widerstandsfähige „Wandschutzplatte“ Capatect CarboNit, den carbonfaserverstärkten Capatect-CarboPor-Strukturputz oder die „selbstreinigende“ Carbon-Fassadenfarbe CarboSol von Synthesa. Ebenfalls vorgestellt wurde auf der Energiesparmesse Wels 2011 die neue Dalmatiner-Premium-Dämmplatte mit einem Lambda-Wert von 0,031, einen fixen Platz hatte auch das WDVS-Fassadensystem Capatect DarkSide, ein Fassadensystem für besonders intensive und dunkle Farben.



Die Carbon-Fassade von Capatect übersteht sogar Fünf-Zentimeter-Hagelschloßen ohne Beschädigungen.

Capatect Baustoffindustrie GmbH

T +43 (0)7262 553-0

F +43 (0)7262 553-2500

info@capatect.at

www.capatect.at

Ziegel und Glas

Das Ziel im Zusammenhang mit dem Neubau des Einkaufszentrums in der Stadtmitte von Leverkusen-Wiesdorf, mit einer Verkaufsfläche von ca. 22.600 m² und städtischen Nutzungen auf ca. 5.000 m², war die grundsätzliche Umgestaltung des Standortes zur Schaffung eines neuen urbanen Schwerpunktes mit einer Nutzungsmischung aus städtischem Platz, Einzelhandel, Rathaus, Bürgerzentrum, Gastronomie und Unterhaltungszentrum.

Die Materialität und Gestaltung der Fassadenbereiche entwickelt sich aus dem hohen Anspruch maßstäblicher sowie zeitgemäßer moderner Architektur. Vorgehängte naturrote Ziegelfassaden im Wechsel mit Stahl-Glas-Konstruktionen prägen das Gesicht des Forums als Einkaufszentrum, während die großflächige Verglasung des darüber schwebenden Rathauses mit lediglich vorgelagerten Aluminium-Lamellen das Gefühl von Offenheit und Bürgernähe vermittelt.

Sämtliche geschlossenen Fassadenflächen sind durch speziell für dieses Objekt vom Hersteller, der Moeding Keramikfassaden GmbH, entwickelte Ziegelplatten mit aufgedruckten Rippen (Baguettes) bekleidet. Diese signifikante, horizontale Gliederung verleiht dem Gebäude, trotz der großen Volumina, Maßstäblichkeit und Proportion. Von den ca. 3.000 m² geschlossener Fassaden ist die weitaus größte Fläche mit Alphaton-Ziegelplatten bekleidet und nur ein kleiner Teil im Bereich der Parkdecks mit Ziegelbaguettes, um hier eine gute Durchlüftung sicherzustellen.

Moeding Keramikfassaden GmbH

T +49 (0)8732 2460-0

F +49 (0)8732 2466-9

info@moeding.de

www.moeding.de



DER SCHÖNSTE PLATZ AN DER SONNE IST IM SCHATTEN.



Der VALETTA Iso Roll Raff ist der Sturzkasten für alle, die großen Wert auf Entscheidungsfreiheit legen. Das Baukastensystem wird in der Rohbau-Phase integriert und nach und nach erweitert und komplettiert. So können sich die Bauherren später für Rollläden, Jalousien, Markisen, Tageslichtrolläden, Insektenschutz- und Pollenschutzgitter, Rollos und Plissees entscheiden.

ROLLLÄDEN | JALOUSIE | MARKISE



WWW.VALETTA.AT

Weltweit erste freitragende Isolierglasscheibe

Das neuartige Isolierglas sedak dimension ist mit einem schubfesten Randverbund ausgestattet und benötigt daher keine konventionellen Haltekonstruktionen. Gegenüber einer Pfosten-Riegel-Konstruktion ergeben sich große Vorteile: Durch den Verzicht auf vertikale Stahl- oder Aluminiumprofile, Deckleisten oder andere Bauteile tritt der Rahmenverbund einer freitragenden Isolierverglasung architektonisch in den Hintergrund. Darüber hinaus zeigt die Verglasung einen deutlich verbesserten Wärmedurchgangskoeffizienten $U_g < 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Die Lagerung der Scheiben erfolgt lediglich horizontal linienförmig an den Fuß- und Kopfpunkten, die damit erreichbaren Scheibenmaße betragen bis zu drei Meter Breite und zwölf Meter Höhe. Die enorme Standfestigkeit erfüllt mühelos alle normativen Anforderungen bezüglich der Windlasten. Aufgrund der Verklebung der Scheiben wirkt das freitragende Isolierglas statisch wie ein Hohlkastenprofil und erreicht eine hervorragende Verformungsbegrenzung von $< 1/500$. Der komplette Aufbau des Rahmenverbunds hat je nach statischen Anforderungen Dimensionen von 80 bis 200 Millimetern. Mit Schalldämmwerten von mehr als 40 dB sind akustisch sehr gute Leistungsdaten abrufbar, bei größeren Scheibenformaten können sogar mehr als 45 dB erreicht werden.

seele sedak GmbH & Co. KG

Tel. +49 (0)821 2494-222

Fax +49 (0)821 2494-777

info.sedak@seele.com

www.sedak.com



Neue architektonische Akzente

Bereits seit vielen Jahren werden Planum®-Fassaden sowohl bei Neubauten als auch in der Sanierung von Industrie- und Gewerbebauten, aber auch bei öffentlichen Bauten und Wohnhausanlagen eingesetzt. Der Grund für die enorme Beliebtheit liegt nicht nur in der hohen Wirtschaftlichkeit und Dauerhaftigkeit, sondern auch in den vielen Möglichkeiten zur kreativen Fassadengestaltung. Durch die exakte Profilierung der Fassadenpaneele werden im fertig montierten Zustand die Grenzwerte für Ebenheitsabweichungen mit erhöhter Anforderung gemäß DIN 18202 eingehalten.

2011 wurde die Palette um ein weiteres Profil erweitert – Profil 32 mit Deckbreiten von 300 bis 800 mm. Mit dieser Variabilität der Deckbreiten kann in der projektbezogenen Produktion die Gliederung des Baukörpers laut Plan optimal gelöst werden. Dieses Fassadenprofil wird in Längen bis 12 m und in Materialdicken bis 1,5 mm bei Stahl bzw. bis 1,8 mm bei Aluminium produziert. Ein besonderer Vorteil ist die Verlegungsmöglichkeit von oben nach unten in der VO-Ausführung.

Domico Dach-, Wand- und Fassadensysteme

Ges. m.b.H. & Co. KG

T +43 (0)7682 2671-0

F +43 (0)7682 2671-249

office@domico.at

www.domico.at



Fotos: www.lukasdostal.at, Planung: apm.

Das fließende Dach

Die neue Verbund-Hauptschaltzentrale in Wien ist die Schlüsselstelle für die Versorgungssicherheit des Landes und für die Integration Österreichs in den europäischen Elektrizitätsmarkt. Der Neubau vom Mödlinger Architekturbüro APM – Architekten Podivin und Marginter, entstand aus dem funktionsbestimmenden Thema der Redundanz, d. h. der ständigen Verfügbarkeit von zwei sich bei Ausfall ersetzenden Systemen.

Der einem futuristischen Raumschiff gleichende Bau besticht vor

allem durch die eindrucksvolle Dachkonstruktion, deren Realisierung einmal mehr durch die flexiblen, hochwertigen Eigenschaften von PREFA Pinical ermöglicht wurde. Die mehrfach gekrümmte Dachhaut wurde aus pulverbeschichteten grauen Aluminiumprofilen fugenlos montiert und ist garantiert wasserdicht. Mit diesem Dach konnten die optischen Anforderungen der Architekten und die technischen Forderungen des Auftraggebers, wie hohe Sicherheit gegen statische Aufladungen und vollständige Dichtheit, zur Gänze erfüllen werden.



PREFA Aluminiumprodukte GmbH

T +43 (0)2762 502-0

F +43 (0)2762 502-807

office.at@prefa.com

www.prefa.com

Systemlösung „Fassadengarten“

Mit der zum Patent angemeldeten neuen Optigrün-Systemlösung „Fassadengarten“ lassen sich Fassaden und Wände am und im Gebäude einfach und nachhaltig begrünen und ein besonderer Blickfang mit vielen Gestaltungsvarianten schaffen.

Die Systemlösung „Fassadengarten“ ist ein fassadengebundenes Begrünungssystem auf Substratbasis. Das Kernstück ist ein hochwertiges substratbefülltes Kassettensystem (Optigrün-Fassadenelement) aus Aluminium, das fertig befüllt und auf Wunsch schon bepflanzt geliefert wird. Es muss nur noch mit wenig Aufwand in die schon angebrachten Einhangschienen gesetzt und die Bewässerungstechnik installiert werden.

Die Optigrün international AG bietet aber nicht nur eine durchdachte Systemlösung zur fassadengebundenen Begrünung, sondern auch viele Serviceleistungen zur Unterstützung von Planer und Ausführungsbetrieben. U. a. sind das Beratung, Erstellung von Verlege- und Pflanzplänen und Schulung der Ausführungsbetriebe.

Optigrün international AG

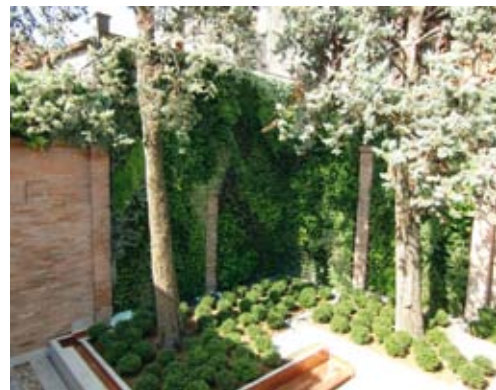
T +49 (0) 7576-7720

F +49 (0) 7576-772299

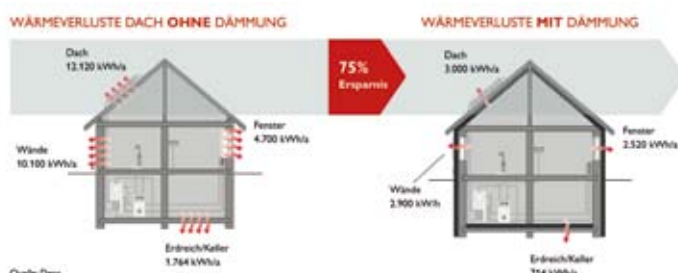
info@optigruen.de

www.fassadenbegrueung.info

www.optigruen.de



Bramac DivoDämm Top ermöglicht mit seiner niedrigen Wärmeleitfähigkeitsstufe 024 bereits bei einer Dämmstoffdicke von 120 Millimetern einen U-Wert des Gesamtaufbaus von $0,19 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$.



Aufdachdämmung als Energiesparplus für jedes Dach

Mit dem Produkt DivoDämm für Neubau und Sanierung ergänzen die Dachspezialisten von Bramac ihr Produktprogramm. Das System wird in drei Varianten angeboten und ist als professionelles System für Fachbetriebe gedacht.

Bramac DivoDämm Pro besteht aus einer 50-Millimeter-Dämmung aus dem Hochleistungs-Dämmstoff Polyurethan-Hartschaum (PUR/PIR). Sie hat eine Wärmeleitfähigkeitsstufe 030 mit aufkaschierter, Wärmestrahlung reflektierender Unterdeckbahn und kann primär im Neubau als Ergänzung zu einer Zwischensparrendämmung eingesetzt werden, aber auch als Schalungersatz dienen.

Bramac DivoDämm Kompakt unterstützt im Systemaufbau als diffusionsfähiges System die Voraussetzungen für ein angenehmes Wohnraumklima und beugt bauphysikalischen Schäden vor. Der Hochleistungsdämmstoff ist mit der Unterdeckbahn Divoroll Kompakt kaschiert. Bereits bei einer Dämmstoffdicke von nur 140 Millimetern kann ein U-Wert des Gesamtaufbaus von $0,19 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ erreicht werden.

Bramac DivoDämm Top ist ebenfalls mit der Unterdeckbahn Divoroll Kompakt als obere Abdeckung ausgestattet. Der PUR/PIR-Hartschaum ist bei DivoDämm Top oben und unten mit einer Aluminium-Membran kaschiert, wodurch eine besonders niedrige Wärmeleitfähigkeitsstufe von 024 erreicht wird. Diese ermöglicht bereits bei einer Dämmstoffdicke von 120 Millimetern einen U-Wert des Gesamtaufbaus von $0,19 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$.

Bramac Dachsysteme International GmbH

T +43 (0)2757 4010-0

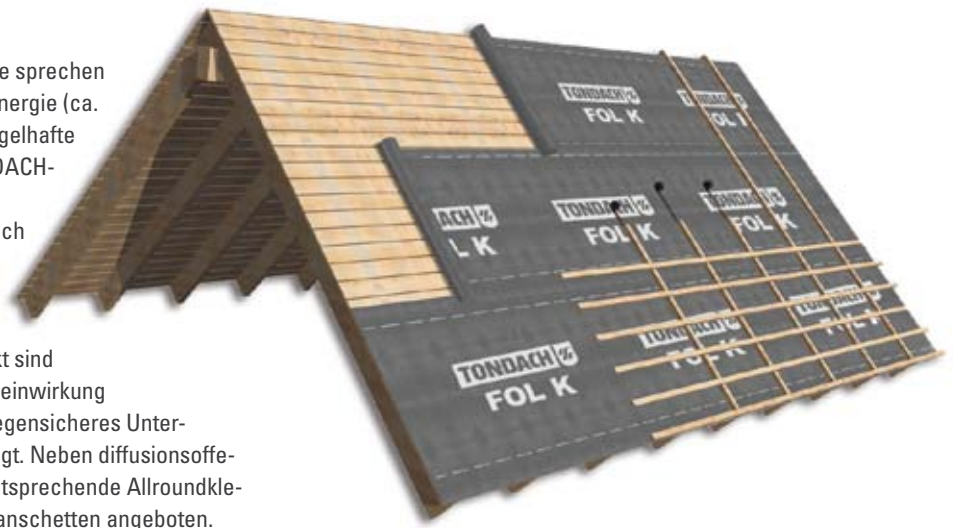
F +43 (0)2757 4010-61

mk@bramac.com

www.bramac.at

Energiesparen auch beim Dach

Das Thema Energie ist in aller Munde, und viele sprechen von thermischer Sanierung. Der Großteil der Energie (ca. 30 Prozent) entweicht aber über alte bzw. mangelhafte Dächer. Deshalb wurde dieses Jahr die „TONDACH-Energiesparoffensive“ ins Leben gerufen. Angeboten wird eine Gesamtlösung für das Dach inkl. Unterdach. Zum Beispiel eine feuchtvariable Sanierungsdampfbremse, die über und unter den Sparren (vorhandene Innenbekleidung) verlegt werden kann. Mit diesem Produkt sind Sparren und Dämmung optimal gegen Feuchteinwirkung geschützt, sodass auch ein winddichtes und regensicheres Unterdach zur Sicherheit und Energieeffizienz beiträgt. Neben diffusionsoffenen Folien werden für den Verarbeiter auch entsprechende Allroundkleber, Klebebänder und winddichte Anschlussmanschetten angeboten. Mit dieser Produkterweiterung wird auch den Anforderungen der neuen europäischen Gebäuderichtlinie, die eine wind- und luftdichte Ausführung aller Bauteile der Gebäudehülle vorschreibt, Rechnung getragen.



TONDACH GLEINSTÄTTEN AG

T +43 (0)3457 2218-0

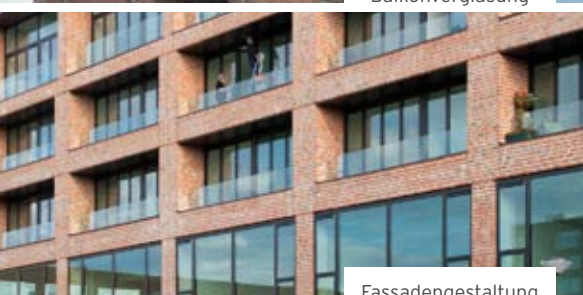
F +43 (0)3457 2218-22

office@tondach.at

www.tondach.com



Balkonverglasung



Fassadengestaltung



Glas-Faltwände

SOLARLUX - MEHR RAUMFREIHEIT DURCH MAXIMALE ÖFFNUNGSWEITEN.

Schaffen Sie individuelle, lichtdurchflutete Lebensräume mit großflächigen Öffnungen, die die Trennung von innen und außen auflösen, die Wohnqualität und Lebensgefühl steigern. Ob privater, öffentlicher oder gewerblicher Raum - mit unseren innovativen Verglasungen aus Aluminium, Holz und Holz/Aluminium realisieren Sie sowohl beim Neubau als auch in der Gebäudesanierung anspruchsvolle Architektur.

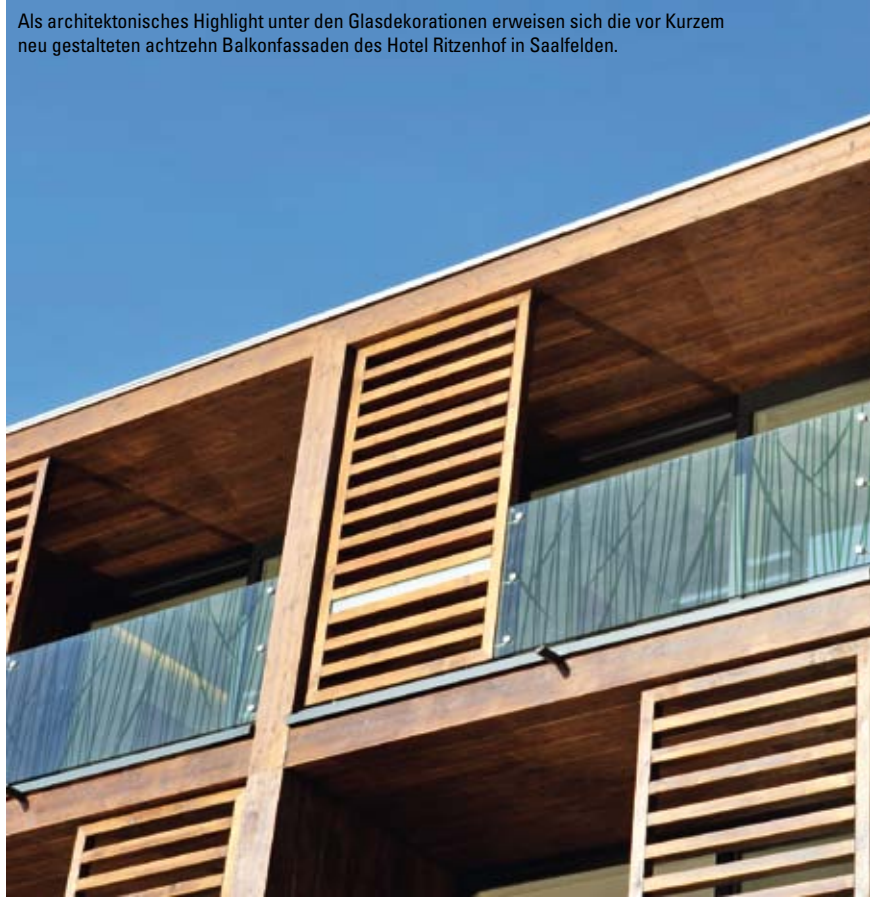
Glasklares Highlight für Architekten

Glas ist mehr als ein funktioneller Baustoff. In der modernen Architektur wird Glas nicht nur für Fenster oder Türen verwendet, sondern wegen seiner Transparenz auch als Stilmittel genutzt, um Trennwände, Fassaden, Treppenhäuser oder Balustraden besonders hell und lichtdurchlässig zu gestalten.

Scotchcal Clear View 8150 ist die erste glasklare Druckfolie, auf der sich jedes beliebige Motiv im Digital- oder Siebdruckverfahren perfekt darstellen lässt, während unbedruckte Bereiche der Grafik einen völlig klaren Durchblick zulassen. Dies erlaubt eine einzigartige Kombination von Druckanwendung und durchsichtiger Fläche: Bedruckte Elemente brauchen nicht mehr ausgeschnitten werden, sondern sind Teil der vollflächig zu verklebenden Folie. So können selbst filigrane Details, wie einzelne Haare oder Regentropfen, freigestellt und Farbverläufe problemlos abgebildet werden.

Ob innen oder außen, kurz- oder langfristig, für rein dekorative oder für funktionale Zwecke wie Sichtschutz, Trennwand oder Werbung: Die Folie 3M Scotchcal Clear View setzt der Kreativität von Architekten und Designern keine Grenzen und bietet neuartige, leistungsstarke Lösungen für die Glasgestaltung mit Grafiken, Texten und Spezialeffekten. Diese Folie gewährt nicht nur perfekte Durchsicht, sie lässt sich problemlos auf verschiedensten Drucksystemen bedrucken und ist einfach und schnell zu verkleben. Ein weiterer Vorteil: Trotz ihrer hohen Haltbarkeit von bis zu sieben Jahren kann sie bei Bedarf mühelos wieder entfernt werden.

Als architektonisches Highlight unter den Glasdekorationen erweisen sich die vor Kurzem neu gestalteten achtzehn Balkonfassaden des Hotel Ritzenhof in Saalfelden.



3M Österreich GmbH

T +43 (0)1 86686-0

F +43 (0)1 86686-242

www.3M.com/at

Der Super-Mauerstein

Vor 7000 Jahren wurden die ersten Lehmziegel „erfunden“, im Gebiet des heutigen Pakistan. Vor 2000 Jahren wurde in Rom das erste Mal Leichtbeton bewusst zur Gewichtsreduktion einer tragenden Konstruktion (Kuppel des Pantheon) eingesetzt. Nun wurde nach zweijähriger Entwicklungsarbeit das LiaTop-System erfunden.

Vier Grundüberlegungen haben dieses „System“ geprägt:

- 1.) Die Verbindung der drei Schichten durch einen Schwalbenschwanz, somit muss nicht verklebt werden, und es kann jederzeit wieder getrennt werden (leichtes Recycling).
- 2.) Der Schwenk um 90° ermöglicht die seitlichen Flächen (bei der Produktion die Schalung) als glatte Unter- und Oberseite zu verwenden – ready für einen Dünnbettmörtel.
- 3.) Die 20 cm starke Innenseite ist der tragende Teil, die Dämmung und die 5 cm starke Außenschicht fungieren wie eine Dämmung mit Putzträger- sehr zur Freude der Verarbeiter. Das Gewicht wird mit einem eigens entwickelten, bewehrten Deckenstein geschoßweise abgefangen- und bildet gleichzeitig die Abschalung für die Decke.
- 4.) Der wesentlichste Faktor ist jedoch die Tatsache, dass man wieder mit einem „Handgriff“ eine fertige, hochwertige Wand herstellen kann.



Lias Österreich Ges.m.b.H.

T +43 (0)3155 2368-0

F +43 (0)3155 2368-20

www.liapor.at

info@liapor.at

**AUSTROTHERM EPS®
F-PLUS**
Fassadendämmplatte

Spart Energiekosten!

THERMA
MIT DEM SCHILD VON AUSTROTHERM®

Der Triumph über Kälte und Hitze

- 23 % bessere Wärmedämmung gegenüber herkömmlichem Styropor
- Protect-Beschichtung für einfache und sichere Verarbeitung
- Perfekt für thermische Sanierung

ERHÄLTlich IM BAUSTOFF-FACHHANDEL
AUCH IM BAUMIT-SYSTEM!

Ideale Lösung für hohe Akustikanforderungen

Wie kein anderer Bauteil beeindrucken Decken und Wände heute durch Originalität und differenzierte Gestaltung. Das Knauf danoline Designpanel ist eine neue und flexible Lösung für diesen Bereich und eignet sich hervorragend für großflächige Decken- und Wandbereiche. Die vierseitig abgeflachte Kante (4AK) des Designpanels ermöglicht eine herkömmliche Fugenverspachtelung, ist daher einfach zu verarbeiten und erzeugt eine fugenlose Deckenuntersicht. Zudem besitzt dieses Designpanel hervorragende Akustikeigenschaften und wird in zwei einzigartigen Lochungen angeboten:

Als Lochtyp „Tangent“ – ovale Lochung 4 x 14 mm, Achsabstand 10 mm bzw. 20 mm, und als Lochtyp „Micro“ – quadratische Löcher 3 x 3 mm, Achsabstand 8,33 mm.

Der Lochtyp Tangent bietet sich dabei besonders als Akustik-Lösung für große Räume an. Dabei handelt es sich um eine Ovallochung und einen umlaufenden, ungelochten Randbereich. Damit lassen sich zahlreiche Decken- und Wandlösungen realisieren.

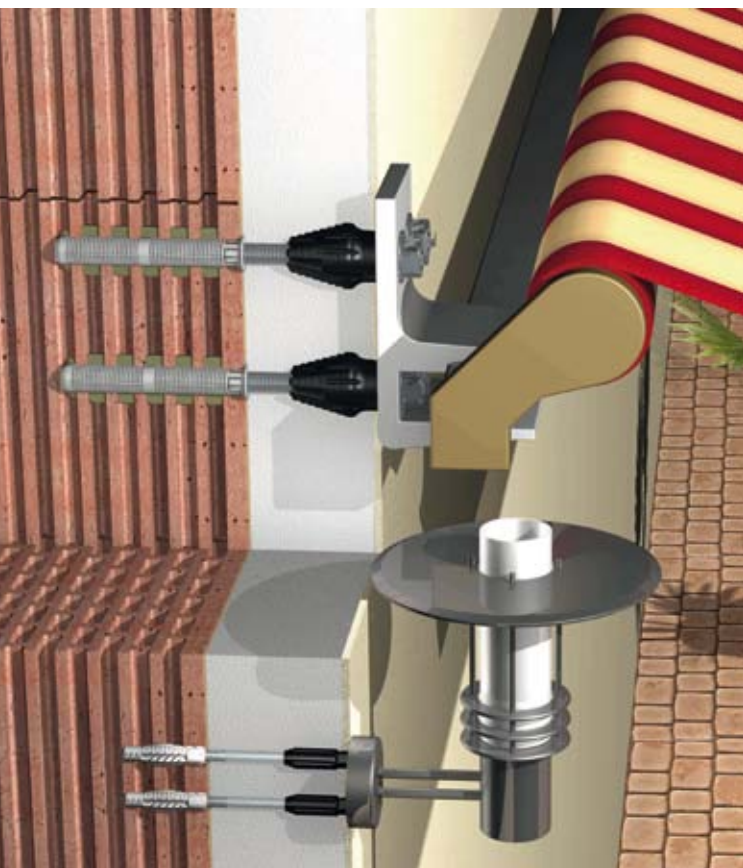
Knauf Ges.m.b.H.

T +43 (0)50 567

F +43 (0)50 567 50 567

www.knauf.at

service@knauf.at



fischer Thermax dient zur wärmebrückenfreien universellen Befestigung von Gegenständen in WDVS.

Wärmebrückenfrei durch WDVS

Die fischer-Thermax-Familie ist eine Produktinnovation, die sich besonders für universelle Befestigungen in Wärmedämmverbund-Systemen (WDVS) eignet.

fischer Thermax 8 und 10 eignet sich zur Verankerung von mittleren Lasten an Außenwänden mit Wärmedämmverbund-Systemen, Isolierungen an Deckenstirnseiten oder vorgehängten hinterlüfteten Fassaden. Die Elemente für Dämmsysteme von 45 bis 180 mm halten in allen gängigen Baustoffen und lassen sich auch auf unebenen Flächen montieren.

Der bauaufsichtlich zugelassene fischer Thermax 12 und 16 sind zur Verankerung von schweren Lasten, wie z. B. Markisen, an Außenwänden aus Mauerwerk und Beton mit Wärmedämmverbund-Systemen, Dämmungen an Deckenstirnseiten oder vorgehängten hinterlüfteten Fassaden geeignet. Das universelle Montageset kann Dämmungen von 60 bis 170 mm überbrücken.

Um auch bei sehr widerstandsfähigen mineralischen Putzen (z. B. dicker Zementputz) ein optimales Ergebnis zu erzielen, hat fischer nun die Fräsklinge entwickelt. Sie besteht aus Metall und wird in eine der drei vorhandenen Vertiefungen des Anti-Kälte-Konus' eingeschoben.

fischer Austria GmbH

T +43 (0)2252 53730-0

F +43 (0)2252 53730-70

office@fischer.at

www.fischer.at

Mehr Raum schafft mehr Wert

Platz zu haben ist den Österreichern wichtig. Das zeigt eindeutig der Trend zum Kauf von Immobilien, die unterkellert sind. Die Ausnutzung des „Darunters“ macht für Hausbesitzer Sinn – wer die Wahl hat, entscheidet sich für ein Objekt mit Keller. Dieses Faktum deckt sich mit den Erfahrungen der Makler, die überzeugt sind, dass eine nicht unterkellerte Immobilie beim Verkauf 20 bis 30 Prozent an Wert einbüßen kann und sich auch viel schwieriger verkaufen lässt.

Zu einer deutlichen Wertsteigerung des Hauses bietet ein Keller zahlreiche Vorteile in Hinblick auf Raumgewinn und Energieeffizienz. Die neue Broschüre „Keller bauen plus“ begleitet Schritt für Schritt durch alle wichtigen bautechnischen Bereiche des Kellerbaus. Eine ausführliche Dokumentation zum Thema, wertvolle Literaturtipps und zahlreiche Abbildungen werden von den wichtigsten ÖNORMEN und Empfehlungen von Profis begleitet, die schon im Vorfeld häufig auftretende Fragen beantworten können. Das Druckwerk richtet sich an aktive Profis im Bauwesen, insbesondere auch an Auszubildende, sowie Private.

Kostenloser Download unter:

<http://www.zement.at/page.asp?c=144>

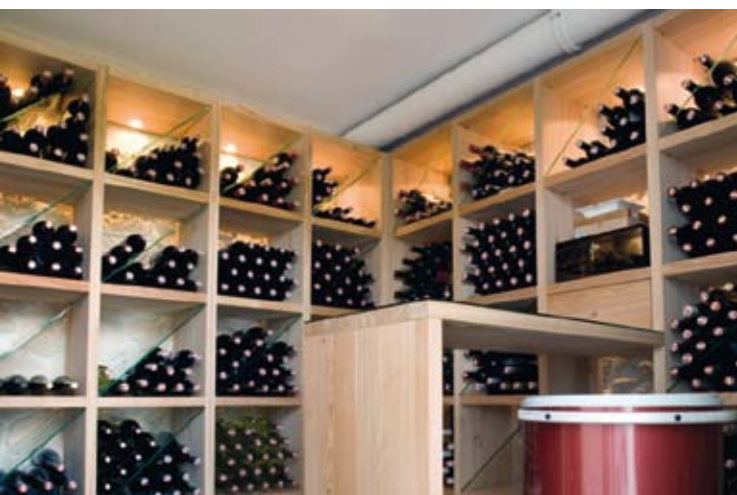
Zement + Beton Handels- und Werbeges.m.b.H.

T +43 (0)1 7146685-0

F +43 (0)1 7146685-26

zement@zement-beton.co.at

www.zement.at



So baut man heute.

Building Automation von Beckhoff.



So baut man flexibel:
mit Beton.



So baut man klassisch:
mit Ziegelsteinen.



So baut man sicher:
mit Stahl.



So baut man intelligent:
mit Automatisierungskomponenten von Beckhoff.

www.beckhoff.at/building

Mit Beckhoff Building Automation lassen sich alle Gewerke auf Basis eines ganzheitlichen, durchgängigen, PC- und Ethernet-basierten Gebäudeautomatisierungskonzeptes integrieren.

Der Effekt: Investitionskosten werden minimiert, Wartung und Flexibilität werden optimiert, die Engineeringkosten gesenkt und alle Kriterien für Gebäudeautomation nach Energieeffizienzklasse A erfüllt. Das modulare Beckhoff Steuerungssystem erlaubt eine Anbindung aller Datenpunkte und Subsysteme über Beckhoff Busklemmen sowie eine flexible Bedienung, vom Smart-Phone bis zum Touchpanel.

IPC

I/O

Automation



New Automation Technology **BECKHOFF**

Highlights beim Rendern

Die Parallelisierung auf Multi-Core-Prozessoren (Intel Core i3/i5/i7, AMD X4/X6) beim ArCon-Render-Studio Version 16 wurde erweitert, sodass das Programm diese Prozessoren nun noch effizienter nutzt. Durch ein neues, intelligentes Verfahren für die Tageslichtberechnung werden nur noch Beleuchtungsänderungen gespeichert. Dadurch können gerade bei großen Renderprojekten deutliche Geschwindigkeitssteigerungen (bis zu 400 Prozent) bei wesentlich geringerem Speicherbedarf (Ersparnis bis zu 300 Prozent) erzielt werden. Die wichtigsten Highlights der neuen Version sind: Zum Erzeugen von Glanzeffekten lassen sich Glanzlichter definieren. Texturbilder können auch aus der Sichttrichtung dargestellt werden. Die Materialeigenschaften wurden erweitert. Wenn man ein frei im Raum „schwebendes“ Objekt darstellen will (z. B. ein Flugzeug), kann man nun auch mit der Tageslichtbeleuchtung aus allen Richtungen arbeiten. Die Tageslichtberechnung kann nun auch in den Stufen „Optimal XL“ und „Optimal XXL“ durchgeführt werden. Das Programm bietet dem Anwender nun mehr Informationen durch eine grafische Leistungsanzeige in der Funktionsleiste in Bezug auf die Auslastung der Prozessoren, Prozessleistung und Speicherauslastung. Für den Bereich Architektur wurden neue Methoden für das Texture Mapping entwickelt. Die Hintergrundeigenschaften wurden erweitert. Neuer 3D-Stereo-Darstellungsmodus „Nebeneinander“ (side by side) für die Ansteuerung von 3D-TV-Geräten (z. B. Ansteuerung über HDMI). Die Animationsberechnung kann nun auch mit einer 3D-Stereo-Darstellung erfolgen. 3D-Stereo-Bilder lassen sich als Einzelbilder speichern. Die Modelle lassen sich skalieren für eine Optimierung des 3D-Effekts.



DI KRAUS & CO Ges.m.b.H.

T +43 (0)2622 89497

F +43 (0)2622 89496

office@dikraus.at

www.dikraus.at

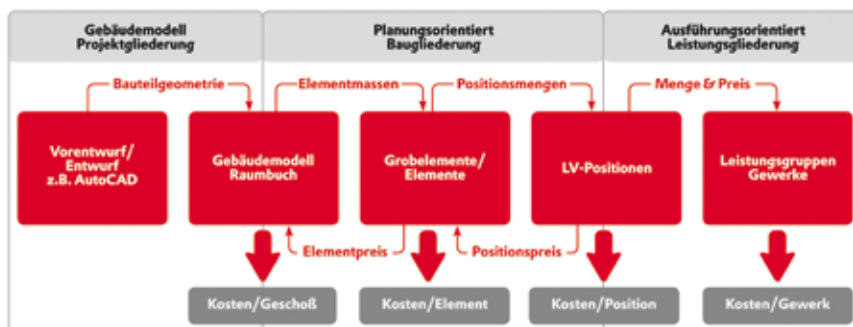
www.arcon-cad.at

Kostenplanung: sicher und plausibel

Je früher präzise Kostenaussagen für ein geplantes Bauprojekt gemacht werden können, desto früher können die richtigen Entscheidungen getroffen und entsprechende Steuerungsmaßnahmen eingeleitet werden. Die Methode der Kostenermittlung mittels Baugliederung (Element-Methode, planungsorientierte Kostengliederung) findet immer breitere Verwendung. Mit Recht, denn dieses qualifizierte Vorgehen ermöglicht in jeder Planungsphase die Detaillierung und somit Schärfe der Schätzung zu wählen.

Weitere Vorteile sind nachvollziehbare, exakte Ergebnisse, aussagekräftige Kostenvergleiche unterschiedlicher Konstruktionen oder Ausführungsvarianten und nicht zuletzt Leistungspositionen und Mengen für die Ausschreibungen. Dazu die Vergleichbarkeit der Ergebnisse aus unterschiedlichen Planungsständen. So lassen sich unkompliziert und schnell die wesentlichen Gründe von Verteuerungen oder Verbilligungen im Projekt feststellen.

Resümee: Eine präzise und fundierte Kostenplanung liefert jedem Auftraggeber die notwendigen Grundlagen für qualifizierte Entscheidungen und reduziert so sein wirtschaftliches Risiko.



Nr.	Bezeichnung	Mengenansatz	Menge	EH	EH-Preis	Summe
2.001.001.5	ST-Decke 30cm über Technikgeschoß		1.310,00	m²	125,77	164.756,34
07.03.03D	Beton Decke/Kragplatte H3,7m C30/37 b. 25cm	Fläche*0,3	393,00	m³	95,14	37.390,02
07.03.03S	Schalung Decke/Kragplatte Untersicht H3,7m	Fläche	1.310,00	m²	21,47	28.125,70
07.03.03T	Schal. Decke/Kragplatte/Roste/Randschal. H3,7m	Umfang*0,3	43,20	m³	20,69	893,81
07.03.03V	Bewehrung Stabstahl Decke/Kragpl. H3,7m	Fläche*0,3*92,6*0,9	32.752,62	kg	1,01	33.080,15
07.03.03W	Bewehrung Matten Decke/Kragpl. H3,7m	Fläche*0,3*92,6*0,1	3.639,18	kg	1,01	3.675,57
07.08.03C	Beton Maschinensockel C16/20 2m³	Fläche*0,1*0,1	13,10	m³	166,66	2.183,25
07.08.03U	Schalung Maschinensockel 2m³	Fläche*4*0,1	524,00	m²	35,35	18.523,40
07.08.03V	Bewehrung Matten Maschinensockel	Fläche*0,1*100	13.100,00	kg	1,52	19.912,00
07.22.10A	Distanzstreifen/Distanzkörbe	Fläche*0,55	720,50	kg	2,29	1.649,95
11.26.02A	Versiegeln Estrich	Fläche	1.310,00	m²	9,70	12.707,00
11.26.02B	Az Hartkornestreuung	Fläche	1.310,00	m²	5,05	6.615,50

Software SIDOUN GmbH

T +43 (0)662 4522 77

F +43 (0)662 4522 77-22

office@sidoun.at

www.sidoun.at

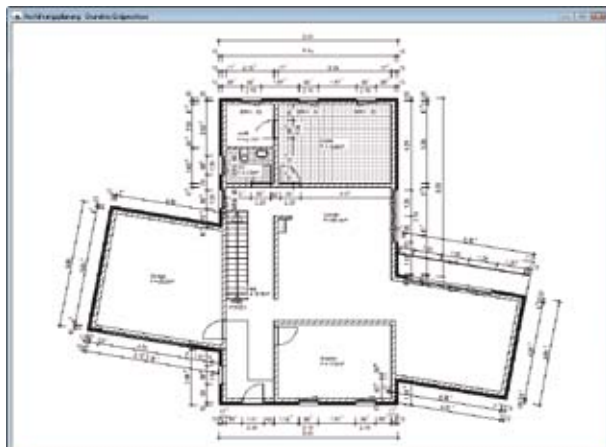
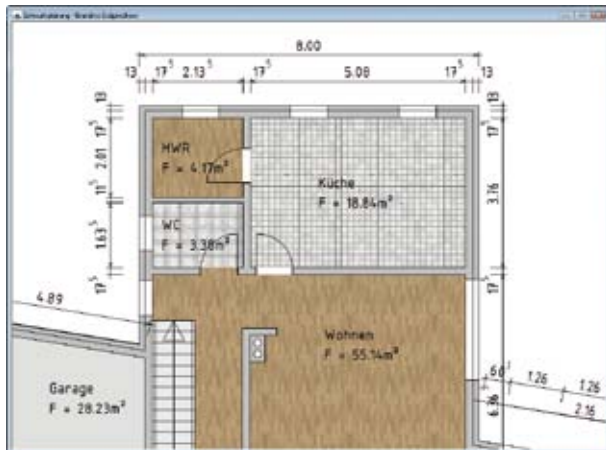
Assoziative Bemaßung

Eine Bemaßung gibt die Abmessungen von Bauteilen und Öffnungen oder die Lage von Bauteilen zueinander an. Die Maße werden benötigt, um die maßhaltige Herstellung des Bauwerks sicherzustellen, Rechtssicherheit zu schaffen und in der Planung Durchgangsmaße, Symmetrie, Einbauhöhen etc. zu definieren oder zu kontrollieren. Diese Bemaßung soll assoziativ sein, um nicht ständig nachbessern und kontrollieren zu müssen. Für eine assoziative Bemaßung werden innerhalb eines CAD-Systems zunächst der Typ der Bemaßung (Höhenkote, Längenmaß, Winkelmaß usw.) die zu vermessende Geometrie und der Ort, wo die Bemaßung gezeichnet werden soll, festgelegt. Die Darstellung der Bemaßung selbst, wie Schrifttyp, Schriftgröße usw. wird über deren Eigenschaften beschrieben, die beim Erzeugen einer Bemaßung aus den Vorlagen übernommen werden und anschließend jederzeit überarbeitet werden können. Sie wird bei jeder Änderung im CAD-Modell anhand ihrer Definition aktuell dargestellt.

Die assoziative Bemaßung gehört zum grundlegenden Konzept von ViCADO. In der Anwendung gibt es keinen Unterschied zwischen den einzelnen Planbestandteilen oder Programmausprägungen. Änderungen am CAD-Modell werden in den Bemaßungen sofort mitgeführt und unterliegen keinen situativen Einschränkungen.

mb AEC Software GmbH

T +43 (0)1 31778-11
F +43 (0)1 31778-12
info@mbaec.at
www.mbaec.at



ViCADO
3D-CAD-System
für die Architektur

ViCADO ist ein modernes CAD-Programm, das durch seine konsequente 3D-Gebäudemodellierung eine einzigartige Durchgängigkeit vom Entwurf über die Visualisierung und die Ausführungsplanung bis hin zur Ausschreibung gewährleistet.

Eine intuitive Benutzeroberfläche, beeindruckende Visualisierungen und bauteilorientierte Konstruktion sind wesentliche Leistungsmerkmale von ViCADO.

ViCADO 2010

☐ **ViCADO.arc 2010 spezial**
Architektur-CAD für Entwurf,
Visualisierung und Ausführungsplanung
799,- EUR*
statt 1.990,- EUR

☐ **ViCADO.arc.ausschreibung 2010**
Das Zusatzmodul für die Erstellung
von Leistungsverzeichnissen
299,- EUR*
statt 490,- EUR

☐ **ViCADO Ausschreibungspaket II**
Bestehend aus ViCADO.arc 2010 spezial
und ViCADO.arc.ausschreibung 2010
999,- EUR*
statt 2.399,- EUR

© mb AEC Software GmbH.
Alle Preise zzgl. Versandkosten und ges. MwSt.
Hardlock für Einzelplatzlizenz, je Arbeitsplatz erforderlich (95,- EUR).
Betriebssysteme:
• Windows® XP (32)
• Windows® Vista (32/64)
• Windows® 7 (32/64)
(Stand: März 2011)

*Aktionspreise gültig bis 30.04.2011



mb AEC Software GmbH
Europaallee 14 · D-67657 Kaiserslautern
Telefon 0043 1 31778-11 · Fax -12
info@mbaec.at · www.mbaec.at

FAX: 0043 1 31778-12

Bitte Zutreffendes ankreuzen:

- ☐ Bestellung Hardlock-Nr. (falls vorhanden) _____
- ☐ Ich wünsche eine persönliche Beratung und bitte um Rückruf
- ☐ Ich bitte um Zusendung von Informationsmaterial

Absender:

Firma Kunden-Nr. (falls vorhanden) _____

Vorname, Name

Straße, Hausnummer (ggf. App.-Nr., etc.)

PLZ/Ort

Telefon/Fax

E-Mail

BIM: Der Architekt als Building Information Manager

Text + Fotos: Marian Behaneck



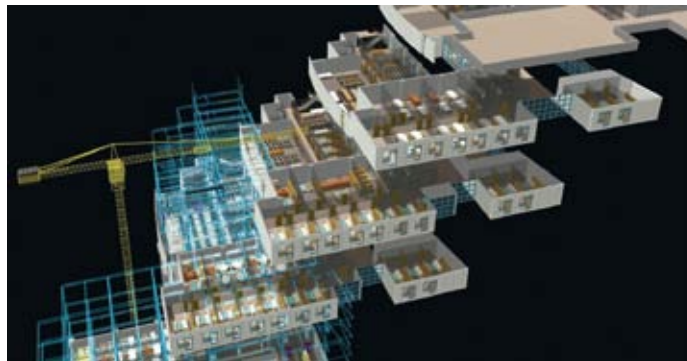
Building Information Modeling stellt die Arbeit von Architekten und Ingenieuren in den Kontext integrierter Planung, Realisierung und Bewirtschaftung von Gebäuden (NEC).

Alter Wein in neuen Schläuchen oder Basis für eine rationellere, disziplinübergreifende Projektbearbeitung? Building Information Modeling (BIM) ist in aller Munde, spielt aber in der Praxis vieler Planungsbüros noch kaum eine Rolle. Wofür steht BIM, wie weit ist diese Technologie heute und was ändert sich für Planer?

Der vom CAD-Marktführer Autodesk geprägte Begriff des Building Information Modeling (BIM, übersetzt etwa: Gebäudedaten-Modellierung) steht für eine durchgängige Integration planungs-, ausführungs- und nutzungsrelevanter Gebäudedaten in einem zentralen Gebäudedatenmodell. Hintergrund ist – analog zum Fahrzeug-, Maschinen- oder Anlagenbau – die Betrachtung des gesamten Lebenszyklus eines Produktes. In diesen Wirtschaftsbereichen hat sich schon seit längerem der Begriff des Product

Im BIM-Modell lässt sich die gesamte Prozesskette abbilden (Autodesk).

Lifecycle Management (PLM, übersetzt: Produktlebenszyklus-Management) etabliert. Darunter wird jene Prozesskette verstanden, die ein Produkt über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg begleitet – von der Konzeption, über die Konstruktion, Fertigung und Wartung, bis zu dessen Entsorgung, respektive Wiederverwertung.



Vom Entwurf über die Planung und den Bau bis zur Nutzung und zum Abriss wird eine Fülle geometrischer und alphanumerischer Projektdaten generiert (Bentley).

Auch bei Bauwerken werden, vom Entwurf über die Planung und den Bau bis zur Nutzung und zum Abriss, eine Fülle geomet-

rischer und alphanumerischer Projektdaten generiert. Damit sich diese Informationen problemlos verwalten, dokumentieren, archivieren und zwischen den Beteiligten (Architekt, Statiker/Tragwerksplaner, Fachingenieur, Handwerker, Bauherr/Betreiber etc.) verlustfrei austauschen lassen, sucht die Branche schon seit vielen Jahren nach einem

gemeinsamen Standard. Mit BIM und den objektorientierten Basisdatenmodellen IFC (Industry Foundation Classes) des BuildingSmart e.V. für den kongenialen Austausch von BIM-Daten wurde offensichtlich endlich eine von den Marktführern unterstützte Basis gefunden. Zum Kern von BIM gehört ein gemeinsames Gebäudedatenmodell, das von allen Projektbeteiligten benutzt und im Zuge des Projektfort-

schritts immer weiter verfeinert werden kann. Alle Planer und ausführende Gewerke können darauf zugreifen und es sukzessive vervollständigen, sodass daraus schließlich eine ideale Informationsbasis für die, zeitlich betrachtet, längste Phase – die Gebäudenutzung entsteht.

Vorteile und Möglichkeiten

BIM-adäquate Gebäudemodelle werden mittlerweile von allen namhaften CAD-Herstellern offeriert. Die Bezeichnungen unterscheiden sich jedoch ebenso von Hersteller zu Hersteller, wie die Strategien, wie man BIM praktisch umsetzt: Während BIM-Initiator Autodesk ausschließlich diesen Begriff verwendet, spricht man beispielsweise bei Nemetschek und Graphisoft vom „Virtuellen Gebäudemodell“, meint aber letztlich das Gleiche. Auch der aus der Softwaretechnik entlehnte Begriff des Round Trip Engineering von Nemetschek ist ein für die Tragwerksplanung und Statik zugeschnittener Ableger des Building Information Modeling. Konkret geht



es dabei um das optimale Zusammenspiel von CAD, statischer Berechnung und Bemessung auf gleicher Datenbasis, mit dem Ziel, die Tragstruktur eines Gebäudes Schritt für Schritt zu optimieren.

Obwohl die Hersteller ihre eigene Interpretation des BIM-Begriffs kultivieren und mehr oder weniger auf die eigene Produktstruktur und -philosophie zurechtschneiden, ist doch bemerkenswert, dass sich nahezu alle Marktführer auf das, was im Kern dahintersteckt, verständigt haben. Vergleicht man die Effizienz in den Prozessabläufen und den Grad der Automatisierung anderer Wirtschaftszweige mit der des Hoch- und Tiefbaus, wird schnell klar, dass herkömmliche Planungsstrukturen einer dringenden Reform bedürfen. Schon die Koordination zwischen Architekt, Tragwerksplaner und Fachingenieuren legt Schwächen offen: Noch immer wird die Statik und Haustechnik vom Ingenieur häufig auf Grundlage digitaler 2D-Architektenpläne entwickelt. Das Gebäude wird mehrfach eingegeben, weil eine Anpassung der importierten Informationen an die Daten- und Objektstruktur des eigenen Programms aufwendiger wäre als eine Neueingabe. Diese Arbeitsweise ist ineffizient und fehleranfällig. Mit BIM und IFC kann man das vermeiden, die Arbeitsproduktivität steigern, die Qualität und Konsistenz der Planung verbessern und Arbeitsabläufe effizienter gestalten. Zeitraubende, fehlerträchtige und unproduktive Mehrfacheingaben entfallen. Planungsalternativen lassen sich schnell analysieren und bewerten, Kollisionsprüfungen durchführen, Bauwerke formal, statisch, bau- und haustechnisch, bauphysikalisch oder energetisch optimieren.

Dient BIM konsequent als Basis für Konzeption, Planung, Ausführung und Nutzung, lassen sich bei Ausnutzung aller Möglichkeiten gegenüber der konventionellen Arbeitsweise nach Angaben einiger Hersteller bis zu 70 Prozent an Arbeitszeit einsparen. Soweit die Theorie – doch die Realität bietet für BIM nicht immer ideale Voraussetzungen ...

Konsequenzen für Planungsabläufe

Dazu zählt beispielsweise die Tatsache, dass die Projektplanung nie eindimensional, sondern auf mehreren Ebenen und in mehreren Planungsbüros mehr oder weniger parallel abläuft. Während im Architekturbüro noch am Gebäudemodell gefeilt wird, entwickelt der Tagwerksplaner bereits das statische, der TGA-Planer das haustechnische Konzept. Das setzt eine kontinuierliche Datensynchronisation voraus und nicht nur wie bisher eine gelegentliche informationelle Rückkopplung im Rahmen von Besprechungsterminen. Die fortschreitende Spezialisierung, die inhaltliche, räumliche und organisatorische Trennung der Fachdisziplinen und nicht zuletzt der Einsatz unterschiedlicher Softwareprogramme erschweren jedoch die kooperative Projektarbeit. Während die Arbeit an BIM-Projekten innerhalb der Produktpalette eines Softwareherstellers unproblematisch ist, setzen Systeme unterschiedlicher Hersteller eine Datenübergabe voraus. Da herkömmliche CAD-Austauschformate wie DXF, DWG etc. keine Bauwerksmodelle übergeben können, bedarf es eines neutralen objektorientierten Übergabeformats für Bauwerksmodelle. Zum Einsatz kommen deshalb die Industry Foundation Classes (IFC), sogenannte Basisdatenmodelle für alle geometrischen und inhaltlichen Bauwerksinformationen der BuildingSmart e.V. Das ist ein 1995 gegründeter, internationaler Zusammenschluss von Firmen aus dem Baubereich, deren Ziel es ist, einen modellbasierten Ansatz für die Optimierung der Planungs-, Ausführungs-, und Bewirtschaftungsprozesse im Bauwesen zu etablieren. Trotz IFC – ohne eine koordinierende Instanz, die dafür zuständig ist, dass das gemeinsame Datenmodell aktuell, konsistent und übersichtlich bleibt, alle Planungsbeteiligten



Modellieren statt zeichnen: Die automatische Generierung von Plänen und Visualisierungen ist nur einer der vielen Vorteile von BIM (Graphisoft).

vereinbarte Standards einhalten (Bauteil-, Layer-, Symbol-, Referenzstruktur, Schnittstelleneinstellungen etc.) und das Modell für alle online zugänglich ist, funktioniert BIM nicht. Hier ist der Architekt als „Building Information Manager“ gefordert. Will er sich als „Dirigent“ an der Baustelle seine zentrale Position im Planungs- und Bauprozess bewahren, sollte er für die BIM-Gebäudedaten verantwortlich zeichnen. Aufbau und Pflege eines zentralen Datenmodells sind allerdings aufwendig und von aktuellen Honorarordnungen wird diese zusätzliche Leistung derzeit nicht berücksichtigt. Im Hinblick auf die Honorierung ist auch die einhergehende Änderung von Planungsprozessen und -strukturen relevant: Während beispielsweise die Vor- und Entwurfsplanung, in der das BIM-Modell generiert wird, ein stärkeres Gewicht bekommt und Mehraufwand erfordert, vermindert sich der Aufwand für die Genehmigungs- und Ausführungsplanung, da vieles mehr oder weniger automatisch abgeleitet werden kann. Da das Datenmodell alle planungs- und nutzungsrelevanten Informationen abbildet, respektive die komplette Architektur-, Statik- und Haustechnikplanung mit einem Programm ausgeführt werden kann, werden zunehmend Planungsleistungen aus einer Hand interessant. Das könnte sich in Zukunft auch auf die Struktur von Planungsbüros auswirken.



DI KRAUS & CO GmbH

W. A. Mozartgasse 29
A-2700 Wr. Neustadt
Tel.: +43 (0) 26 22 / 89 497
Fax: +43 (0) 26 22 / 89 496
eMail: office@dikraus.at

www.dikraus.at
www.arcon-cad.at

Visualisierung und Rendering auf höchstem Niveau!

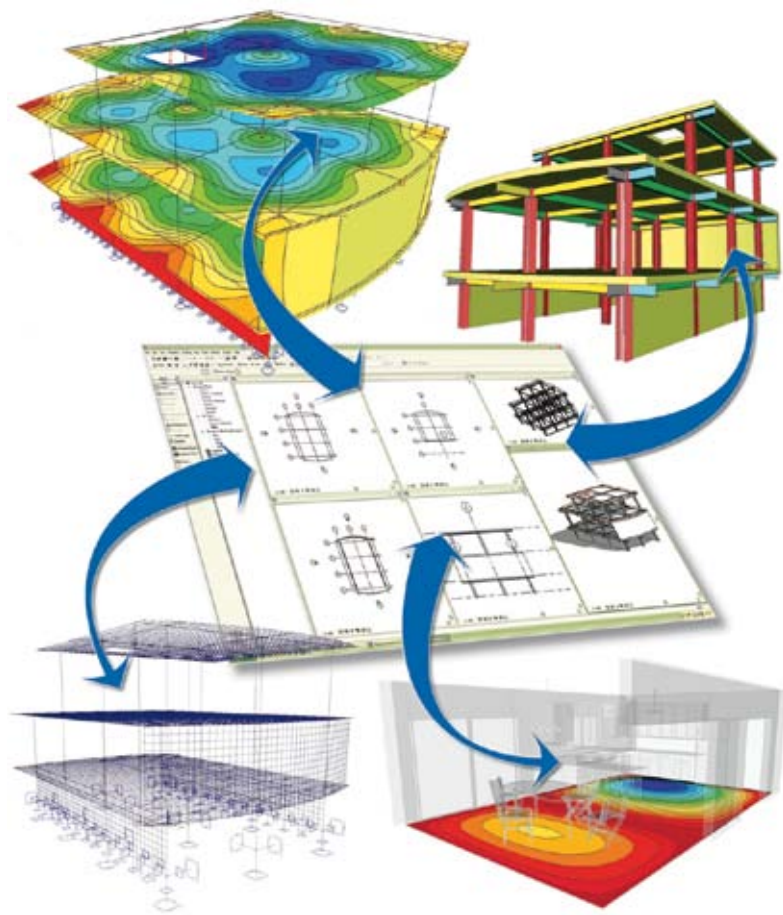


- **ArCon Render Studio**

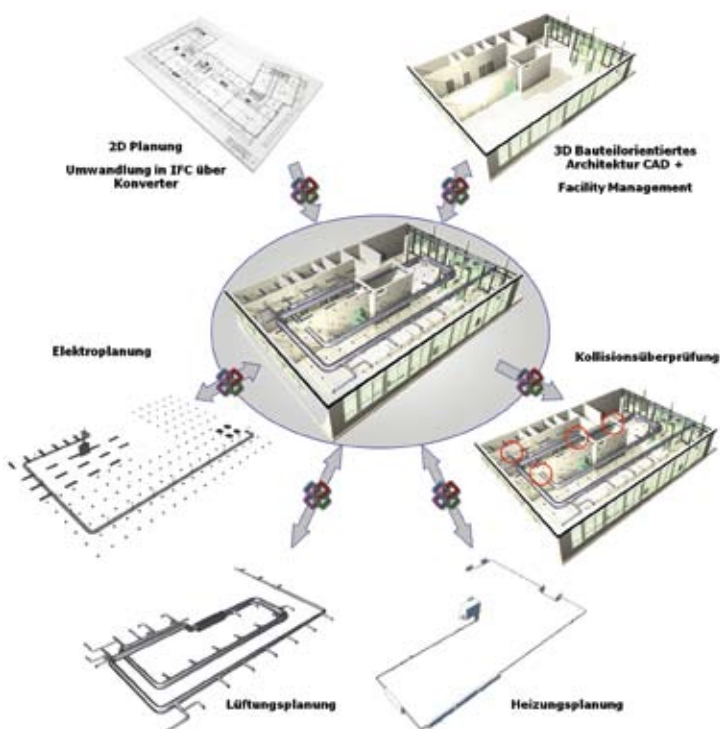
Mit BIM raus aus der Sackgasse!

Irgendwie kommt einem das Ganze bekannt vor, denn ähnliche Begriffe und Argumente wurden schon vor rund 20 Jahren propagiert – im Zusammenhang mit der Einführung des zentralen 3D-Gebäudemodells. Neu an BIM ist der umfassende Ansatz und die mittlerweile breite Durchdringung aller Leistungsphasen, Baubereiche und Planungsdisziplinen: BIM spielt im Hoch- und Tiefbau eine ebenso wichtige Rolle wie im Massiv-, Stahl- oder Holzbau, in der Architektur- oder Innenarchitekturplanung. Programme für bauphysikalische Untersuchungen nutzen BIM-Daten ebenso wie Software für die Elektro- und HKLS-Planung, die Kostenplanung und -steuerung, die Bauablaufplanung, für strömungstechnische Untersuchungen (Computational Fluid Dynamics, CFD) oder die Optimierung des Tragwerks mithilfe der Finite Elemente Methode (FEM). Auch für die Gebäudesimulation ist BIM ideal, da alle für thermische, energetische, schall- oder lichttechnische Untersuchungen notwendige Daten bereits im Gebäudemodell enthalten sind, respektive sukzessive hinzugefügt werden können. Der Zwang, konsequent am 3D-Modell zu planen, befördert ferner die Visualisierung (architektur 2/10), die Architekturpräsentation innerhalb Virtueller Realitäten (architektur 3/10) oder die 3D-Ausgabe per Stereolithografie oder 3D-Drucker.

An BIM kommt man heute nicht mehr vorbei, wenn man alle Möglichkeiten der computergestützten Planung effizient ausschöpfen will. Zugleich bieten BIM und IFC die Chance, aus der Sackgasse ineffizienter Datenaustauschmechanismen, unzeitgemäßer Planungsstrukturen und -abläufe auszubrechen und ähnliche Rationalisierungsstandards zu erzielen, wie sie im Fahrzeug-, Maschinen- und Anlagenbau bereits seit Jahren Usus sind.



Mit BIM lassen sich Bauwerke formal, statisch, bau- und haustechnisch, bauphysikalisch oder energetisch optimieren (Nemetschek/Scia).



Der Einsatz unterschiedlicher Softwareprogramme innerhalb der verschiedenen Fachplanungen erfordert leistungsfähige Datenaustausch-Mechanismen (BuildingSmart e.V.).

Weitere Infos *

www.aec3.com
www.autodesk.at
www.bim-guide.org
www.buildingsmart.de
www.buildingsmart.de/3/3_03_05.htm
www.graphisoft.at
www.nemetschek.at
www.mbaec.at

BIM/IFC-Consulting
 Suchwort BIM etc.
 BIM-Handbuch
 IFC/BIM-Infos
 BIM-Anwendergruppe
 Suchwort „Gebäudemodell“
 Rubrik „Lösungen“
 Komplettsystem Ing⁺

* Auswahl, ohne Anspruch auf Vollständigkeit

BIM/IFC-Handbuch

Tipps und Hinweise für die BIM-Praxis enthält das BuildingSmart- Anwenderhandbuch für den Austausch von BIM-Gebäudemodellen. Es gibt Empfehlungen für den Datenaustausch mit CAD-, CAFM-, Berechnungs- und Simulations- oder Präsentationsprogrammen. Neben einem allgemeinen, einführenden Teil enthält das Buch auch einen Anhang mit konkreten Bedienungsanweisungen unter anderem für die Arbeit mit den CAD-Programmen Allplan von Nemetschek, ArchiCAD von Graphisoft, AutoCAD Architecture, Revit Architecture, AutoCAD MEP, Bentley Architecture, DDS-CAD Elektro und DDS-CAD SHK sowie Vectorworks von Computerworks.

Weitere Infos und Download: www.bim-guide.org, www.buildingsmart.de/2/2_02_01.htm

BIM, 4D, 5D ... oder was?

Inzwischen gibt es eine Vielzahl von Begriffen, die rund um BIM kursieren: Kommt zur dritten Dimension des BIM-Datenmodells die vierte Dimension (4D) die "Zeit" hinzu, kann der geplante Bauablauf visualisiert werden. Dazu werden Objekte des CAD-Modells mit Bauterminen verknüpft, um beispielsweise gewerkübergreifend geometrische Konflikte (Clash Detection) oder bautechnische Probleme aufdecken zu können. Von einer 5D-Simulation spricht man, wenn neben dem 3D-Gebäudemodell und der Zeit auch die Baukosten berücksichtigt werden.

design point 13

arts & interiors

www.designpoint13.at



Treffpunkt für Qualität und Geschmack



Qlock Two

designpoint 13

laser business GmbH

Hochstr. 13, 2380 Perchtoldsdorf

Tel. & Fax: +43 (0)1 244 07 76

Mobil: +43 (0)664 30 32 099

E-Mail: laser@laser-business.at

www.designpoint13.at

Die Zukunft glänzt durch Einfachheit.

Sie möchten Ihre außergewöhnlichen Ideen möglichst schnell und mühelos umsetzen. Dank der intuitiven Bedienung in Allplan 2011 können Sie Ihre Visionen auf einfache Weise fassbar machen. Sie arbeiten zielsicher und effizient. So werden aus überzeugenden Ideen ohne großen Aufwand anschauliche Projekte. Und plötzlich ist klar: alles wird möglich.
www.allplan.com

Allplan ist eine Marke der Nemetschek Gruppe



Allplan 2011

Where everything becomes possible.