

SCHÜCO

partner

Das Kundenmagazin 01/2011

ENERGY²

Systeme zum Energie sparen und Energie gewinnen standen im Fokus der BAU 2011. Das Energy³ Building geht einen Schritt weiter und vernetzt Energie intelligent.



Grüne Technologie für den Blauen Planeten
Saubere Energie aus Solar und Fenstern

SCHÜCO



„Grüne Technologie für den Blauen Planeten. Saubere Energie aus Solar und Fenstern.“

Schüco präsentierte auf der BAU 2011 Weltneuheiten mit denen Schüco und seine Partner auch künftig erfolgreich sind.

Weitere Informationen zur BAU 2011 in München gibt es unter www.schueco.de/bau2011



Dirk U. Hindrichs, geschäftsführender und persönlich haftender Gesellschafter der Schüco International KG

Gemeinsam wachsen

Sehr geehrte Partnerinnen, sehr geehrte Partner,

auf der BAU 2011 in München haben wir Anfang des Jahres erstmalig das Schüco Energy³ Building präsentiert. Realisiert auf Basis des 2° Systems, haben wir ein Gebäude geschaffen, das Energie spart, mehr Energie gewinnt als es verbraucht und die gewonnene Energie direkt für Gebäudefunktionen und weitere Anwendungen zur Verfügung stellt. Damit haben wir die Vision der Zukunft von energieautarken Gebäuden bereits heute erkannt und umgesetzt. Als Vorausdenker betrachten wir als erste das ganzheitliche Energiemanagement und setzen so branchenweit Standards. Mit Systemlösungen für alle Klimazonen weltweit und Ihnen als starke Partner an unserer Seite.

Ob Neubau oder Modernisierung, Privathaus oder Großobjekt: Energieeffiziente Gebäudehüllen, die Energie sparen, gewinnen und vernetzen bieten ein enormes Potenzial für eine sichere, umweltfreundliche Zukunft – und für das gesamte Schüco Network. Das große Interesse spiegelte sich auch in den deutlich gestiegenen Besucherzahlen der BAU 2011 gegenüber 2009 wider. Auf dem Schüco Messestand verzeichneten wir ein all-time-high mit über 20% mehr Besuchern als noch vor zwei Jahren. Der Anteil internationaler Besucher hat sich dabei um 60% gesteigert. Gäste aus über 70 Nationen interessierten sich für unseren neuen Energieklassen-Ansatz, mit dem wir perfekt abgestimmte Systeme bieten, die alle lokalen Anforderungen an Energieeffizienz in allen Klimazonen weltweit erfüllen.

Unabhängigkeit, Sicherheit und Ressourcenschonung sind für uns keine Zukunftsmusik. Mit den präsentierten Produktinnovationen wie dem Schüco 2° System und dem Fenster- und Fassadenmodul Schüco ProSol TF kann jedes Gebäude schon heute zum dezentralen Kraftwerk werden und einen entscheidenden Beitrag zum Schutz des Blauen Planeten leisten.

Gemeinsam mit Ihnen als unsere Partner möchten wir auch im Jahr 2011 wieder Visionen Realität werden lassen – mit Grüner Technologie für den Blauen Planeten.

Ihr

NEWS

- 05 Schüco stellt den neuen Oberflächen-Fächer vor. Der Schüco Demotruck rollt wieder. Die SchüCal Roadshow 2011 startet. Neue Solaranlage in Großröhrsdorf
- 06 – 07 Das Making-of des Schüco TV-Spots

ONLINE KOMPAKT

- 08 Corporate App für das iPad. City Profile App für das iPhone

OFFICE MANAGEMENT

- 09 Die IT wird grün

FOCUS

- 10 – 11 Schüco auf der BAU 2011 – Intro
- 12 – 13 Impressionen von der Green Hour
- 14 – 15 Die neuen Energie-Effizienzklassen
- 16 – 23 Premiere: Das Energy³ Building und seine Funktionen
- 24 – 29 Wachstumsfelder für Schüco und seine Partner
- 30 – 31 Fenster für höchste Ansprüche: Schüco AWS 90.SI⁺, Schüco AWS 112.IC-Studie und Multifunktionsfenster
- 32 – 33 Optimale Türen und Systeme: Schüco ADS 90.SI, Schüco Door Control System und integrierte Drehtürantriebe, Schüco ASS 77 PD.SI
- 34 – 35 Die neue Modernisierungsfassade Schüco ERC 50
- 36 – 38 Fassaden für jeden Anspruch: Schüco AOC 50 ST.SI und Kalfassade, Schüco Elementfassade USC 65.HI sowie Schüco FW 50⁺ SG
- 39 Sonnenschutz: Einbauvarianten Schüco CTB und Schüco ProSol TF jetzt auch in Großlamelle ALB
- 40 Systemkompatibler Brandschutz: Schüco ADS 80 FR 30, Schüco ADS 65.NI und Schüco AWS 90 BR
- 41 Denkmalschutz: leicht mit Janisol Arte. Außerdem: Janisol Fingerschutztür und mehr
- 42 Effiziente Fertigung mit Schüco MFM DC 500, Schüco MFM AF 200 und 300
- 43 Schüco Service: Mobiles SchüCal und erweiterte Software, die nachhaltige Planung unterstützt

KONJUNKTURPAKET

- 44 – 45 Schüco Energy² Aktionspakete verlängert

SCHAURAUMLKONZEPT

- 46 – 47 Neues Schauraumkonzept

SCHÜCO GOLF

- 48 – 49 Schüco Open 2011. Neuer Schüco Markenbotschafter Liang Wenchong

REFERENZ

- 50 – 51 Erstmals wird das Schüco 2° System in Schleswig-Holstein realisiert

TESTING

- 52 – 53 Schüco Technologiezentrum testet Fassade für Bauvorhaben in Istanbul

MENSCHEN

- 54 Schüco gratuliert seinen Jubilaren

QUIZ

- 55 Mitmachen und ein Schauraum-Paket gewinnen



12 **Focus:** Schüco veranstaltet erstmalig die Green Hour auf der BAU



48 **Schüco Golf:** Schüco Open 2011 vom 29. bis 31. Juli



50 **Referenz:** Erstmals umgesetzt: das Schüco 2° System

SCHÜCO

Impressum Ausgabe 01/2011

Herausgeber

Tel. 0521 783-0

Fax 0521 783-451

Schüco International KG

Marketing Tanja Brinks

Verantwortliche Redakteurin

Michaela Hesse

www.schueco.de

E-Mail: schueco-partner@schueco.com

Karolinenstraße 1–15
33609 Bielefeld

Verleger: Frank Trurnit & Partner

Verlag GmbH

Balanstraße 73/Haus 10
81541 München



Demotruck in neuem Design

Auf der BAU 2011 stand er noch als Eye-Catcher vor dem Haupteingang der Messe München – nun rollt er wieder. Als besonderes Highlight können Schüco Partner die mobile Ausstellungsfläche zum Betriebsjubiläum, zur nächsten Kundenveranstaltung oder einfach zur zeitnahen Information der Mitarbeiter über die Schüco Innovationen 2011 nutzen – Schüco vermietet den Truck an alle Partner. Für nähere Informationen wenden Sie sich an Herrn Potthoff, dpotthoff@schueco.com



Erleben Sie solare Innovationen von Schüco:
15. bis 19. März 2011 in Frankfurt, Halle 9 Stand E18, F18 und F30.

Für eine überzeugende Optik



Bietet eine Reihe von Neuerungen: der Schüco Farbfächer.

Oberflächen dienen nicht nur als Gestaltungselement, sie sind auch Mittel zur Lösung technischer Herausforderungen. Deshalb erweitert Schüco seine Farbkarte deutlich um technisch wie optisch ansprechende Oberflächen, die ab sofort erhältlich sind: Im Bereich der Pulverbeschichtung sind für die populäre Eloxaloptik AnoLine jetzt auch Graufarben erhältlich; zusätzlich sind die AnoLine Farben als

Hochwetterfest-Ausführung verfügbar. Ausgeweitet wurden die Oberflächen für RAL Feinstruktur und RAL Feinstruktur Metallic sowie für die schmutzabweisende Oberflächenausführung DuraClean. Auch im Bereich Eloxal bietet Schüco Neuerungen – lassen Sie sich inspirieren vom neuen Farbfächer und bestellen ihn unter www.schueco.de/farbfacher

Die SchüCal Roadshow

Wer sich mit Werkzeugen und Funktionen in SchüCal und SchüCad gut auskennt, arbeitet effizienter und hat viele Vorteile im Wettbewerb. Schüco entwickelt diese Programme ständig weiter und passt sie neuen Anforderungen an. Dabei werden Erfahrungen, die Schüco Partner mit der Software gemacht haben, in die Updates mit einbezogen. Gelegenheit, ihr Feedback zu geben und Neuerungen kennen zu lernen, hatten bisher rund 6.000 Anwender, die an den Roadshow-Workshops der letzten vier Jahre teilnahmen. Die Gäste der 400 Veranstaltungen kamen dabei aus Deutschland, den Niederlanden, Belgien und Luxemburg. Diese Erfolgsgeschichte will Schüco 2011 fortschreiben: Bis September wird es deutschlandweit rund 60 Events mit Workshop-Charakter geben. Anwender erhalten schriftliche Einladungen mit Zeit- und Ortsangabe. Weitere Informationen bei Christian Slangen unter Telefon 0521 783-684.

150 Megawatt Kapazität pro Jahr

Mit dem Erwerb der Thinfilm GmbH in Großröhrsdorf erweitert Schüco sein Portfolio im Bereich der solaren Dünnschichttechnologie um mikromorphe Module. Mit Dünnschicht in schwarzer Optik ergänzt das Unternehmen sein bisheriges Angebot an großformatigen Dünnschichtmodulen und baut seine Produktionskapazität auf mehr als 150 Megawatt pro Jahr aus. Mehr Infos und Bilder gibt es dazu im Internet unter www.schueco.de/thinfilm



Bleibenden Eindruck hinterlassen

Mit den neuen Artikeln aus dem Merchandising Shop rücken Schüco Partner die Marke Schüco ins Blickfeld: Ob sie ihren Kunden eine iPod-Tasche schenken oder den neuen Schlüsselanhänger überreichen. Bau-

herren oder Architekten erhalten ein hochwertiges und schönes Give-away, das bleibt. Auch der SchüCoffee Thermobecher bietet Vorzüge: Mit ihm bleibt das Getränk heiß und der Markenname im Blick – im Büro, im Außendienst oder wenn in den eigenen Hallen Kaffee ausgeschenkt wird.

Jetzt einfach bestellen unter www.schueco.de/merchandising



Das Making-of des Schüco TV-Sp

„Grüne Technologie für den Blauen Planeten. Saubere Energie aus Solar und Fenstern“ – so bringt der Claim die gelebte Unternehmensvision von Schüco auf den Punkt. Im 30-Sekunden-TV-Spot demonstriert Linda, wie einfach dezentrale Energieversorgung sein kann.

Als starker Partner die Marke noch mehr in das Bewusstsein der Menschen bringen – davon profitieren auch Verarbeiter im Tagesgeschäft: Denn je höher der Bekanntheitsgrad ist, desto mehr wird die Marke nachgefragt. Um dieses Ziel zu erreichen, hat Schüco unter anderem einen neuen TV-Spot produziert. Schließlich erreicht das Fernsehen innerhalb kürzester Zeit Millionen von Zuschauern. Indem Schüco die Spots

im Nachrichtenumfeld relevanter Sender wie ARD, ZDF, n-tv, RTL und im Lufthansa-Board-TV schaltet, vereint das Medium die hohe Reichweite zudem mit Realitätsnähe und spricht relevante Zielgruppen an. Auf diese Weise erleben Endverbraucher, wie auch Architekten, Hausbauer oder Metallbauer, was die Grüne Technologie für jedes Gebäude bietet – und welche Bedeutung sie für die Zukunft haben kann. All das leisten die Spots als Teil der neuen Markenkampagne. Dabei wirkt der TV-Spot so leicht und ansprechend, dass der Zuschauer kaum ahnen kann, wie aufwändig die Produktion war.

und entschied sich schnell für Linda, die durch ihre unbekümmerte und dynamische Art überzeugte. In Zusammenarbeit mit einer Werbeagentur entstand daraufhin die Geschichte des Spots, aber vieles war noch offen. Schüco entschied sich daher, Modellversionen des möglichen Spots zu erstellen. Erste Umsetzungen wurden als Animationen realisiert und einer kleinen, ausgewählten Gruppe von Zuschauern im Rahmen der Marktforschung präsentiert. Sie beurteilten Text und Optik. Die Agentur bastelte nach diesen neuen Vorgaben ein komplettes Storyboard für den Spot: Jede einzelne Szene wurde aufgezeichnet, mit Sekundenangaben und Sprechblasen versehen – beste Vorbereitung für einen optimalen Drehverlauf.

Innovativ und ein bisschen frech



„Du hast ja nur 30 Sekunden, um eine Geschichte zu erzählen. Wir wollten einen Spot drehen, der innovativ ist und ein bisschen frech, und ich glaube, das ist uns gelungen.“
Thomas Sabel, Regisseur des neuen TV-Spots

Das Storyboard entsteht

Der neue Spot verfolgt das Ziel, Schüco als Synonym für „Energie aus der Sonne“ zu etablieren. Eine junge Frau sollte durch den neuen TV-Spot führen – sie steht symbolisch für die Generation Zukunft. Schüco veranstaltete ein Casting

Ein weißes Studio für Linda

Damit die Kombination von innovativer 3-D-Technik und realistischer Darstellung möglich wurde, bauten



Bevor ein Spot gesendet wird, finden viele Besprechungen, Auswahlverfahren und Arbeiten am Set statt.

ots

Monteure in Hamburg extra einen weißen Raum: Denn Linda sollte im Spot durch bewegte Bilderwelten führen und diese groß ziehen, um Details zu zeigen. Später setzten die Film-Fachleute dann alle Komponenten in moderner 3-D-Technik am Computer zusammen. Trotz dieser technischen Möglichkeiten war ein Team aus 25 Personen für Styling, Beleuchtung und Dreh am Set, die drei Tage lang arbeiteten, bis alles perfekt war. Zwei Stunden Rohmaterial hatte Regisseur Thomas Sabel schließlich in der Hand, um daraus einen 30 Sekunden langen Spot sowie weitere Add-ons zu schneiden. „Wir wollten einen Spot drehen, der innovativ ist und ein bisschen frech“, sagt er. „Ich glaube, das ist uns gelungen.“

Ansprechende Musik

Extra für die Kampagne ließ Schüco den neuen Schüco Song komponieren. Er klingt leicht und modern zugleich. „Der Schüco Song passt zu unseren direkten Zielgruppen wie Architekten, Hausbauern und Metallbauern, steht aber auch für Linda, die Generation Zukunft“, sagt die Marketingdirektorin Tanja Brinks. Für den neuen Werbespot hat Schüco viel in Bewegung gesetzt. Gelohnt hat sich das nicht nur für Schüco, wie der Produktionsleiter Dominik Meis betont: „Dass wir selber einen Beitrag für eine etwas bessere Zukunft leisten konnten, hat uns doppelt Spaß gemacht.“ Und auch Schüco Partner profitieren von der gesteigerten Aufmerksamkeit für die Marke.

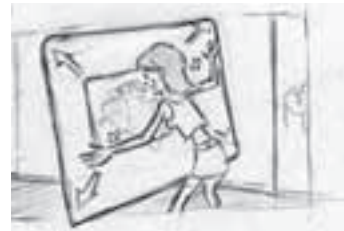
Energie selbst produzieren



„Komisch, alle sorgen sich um die Energie der Zukunft. Dabei können wir sie doch heute schon selbst produzieren. Mit Solar und Fenstern von Schüco. Die machen aus Sonne Energie, halten so gut wie ewig, sehen ganz schön schick aus ... und Geld bringt's auch. Grüne Technologie für den Blauen Planeten. Solar und Fenster von Schüco.“ Linda, Protagonistin im neuen Spot (Textauszug aus dem aktuellen TV-Spot)

Weitere Infos

Das Making-of und den TV-Spot zur Kampagne finden Sie im Internet zum Download, ebenso wie den Schüco Song als Klingelton unter www.schueco.de/kampagnenzentrale



Innovativ und dynamisch präsentiert sich der TV-Spot von Schüco zur neuen Markenkampagne. Der Weg dahin: Im Scribble wird jede Szene abgebildet.





Die Schüco Corporate App ist jetzt für das iPad verfügbar, ebenso die City Profile App. Letztere lässt sich auch für das iPhone nutzen.

Schüco App für das iPad

Pünktlich zur BAU 2011 hat Schüco die **erste Corporate App für das iPad** vorgestellt. Sie enthält umfangreiche Unternehmensinformationen, internationale Referenzen, alle Produkt-Highlights, einen Überblick über die Themen der BAU 2011 – und das City Profile München, mit dem interaktiven Stadtführer zu ausgewählten Bauvorhaben in München.

Immer mehr Schüco Partner nutzen das iPad, um wichtige Informationen auch mobil und schnell verfügbar zu haben. Das ist insbesondere auf Dienstreisen oder beim Kundenbesuch von Vorteil. Grund genug für Schüco, hier sein Serviceangebot zu erweitern und auch für das iPad eine nützliche App anzubieten. Die Corporate App erschien rechtzeitig zur Bau 2011 und bietet einen umfassenden Überblick über alle Produktinnovationen von Schüco. Außerdem findet man Daten und Fakten zu internationalen Referenzprojekten, die Top Produkt-Highlights, das Messe-TV und eine Rückschau auf die Green Hour. Aktuell zur BAU 2011 gab es darüber hinaus einen virtuellen 3-D-Messestand, der die Orientierung erleichtert hat. Alle, die nicht zur BAU 2011 kommen konnten, können sich auch nachträglich eine optimale Übersicht über die vielfältigen Angebote verschaffen. Und für alle, die da waren, ist die App eine ideale Gedächtnisstütze, um sich all die Neuerungen der Messe noch mal in Erinnerung zu rufen. Der kostenfreie Download ist möglich im Internet unter www.schueco.de/app

Auf Entdeckungstour

Passend zur BAU in München hat Schüco seinen Besuchern zusätzlich die City Profile als App für das iPhone vorgestellt.

Der interaktive Stadtführer zeigt eine repräsentative Auswahl von Architekturbeispielen aus der „Weltstadt mit Herz“ – mit detaillierten Hintergrundinformationen zu den jeweiligen Objekten. Architektonische Highlights gibt es in München einige: Den Central Tower, mit 85 Metern Höhe das einzige Hochhaus innerhalb des Mittleren Rings. Die MAN-Werksentwicklung, mit der schräg gestellten Glasfassade und dem prägnanten Baukörper, der mehrere Meter über das Sockelgeschoss auskragt oder auch das Technologiezentrum der Knorr-Bremse AG, das aus drei Kuben besteht, die über gläserne Brücken verbunden sind. Wer genügend Zeit mitbringt, kann sich mit der neuen App auch eine individuelle Besichtigungstour in München zusammenstellen, die relevante Schüco Referenzobjekte im Stadtgebiet miteinander verbindet.

Weitere City Profile

sind in Arbeit. Für Berlin wird es die nächste App geben. Die City Profile laufen sowohl auf dem iPad als auch auf dem iPhone. Den kostenfreien Download gibt es unter www.schueco.de/cityprofile

Die IT wird grün

PC, Drucker, Server – elektronische Datenverarbeitung kostet Strom und verursacht damit CO₂-Emissionen. Selbst wenn der Verbrauch der einzelnen Geräte kaum ins Gewicht fällt – die Summe macht es. In Deutschland gehen **rund zehn Prozent des Stromverbrauchs** auf Kosten der IT. Deshalb setzen immer mehr Unternehmen auf Green-IT. Gemeint ist eine klimafreundliche Informations- und Kommunikationstechnologie, zu der jeder seinen Teil beitragen kann.

Mehr als 26 Millionen Arbeitsplatzcomputer sind derzeit in Deutschland im Einsatz. Sie verbrauchen pro Jahr rund vier Terawattstunden (TWh) Strom. Das ist mehr als ein großes Kohlekraftwerk im Jahr produziert. Zusammen mit der Energie, die zur Herstellung der Geräte nötig ist, ergab sich für 2010 ein Primärenergiebedarf von 13,2 TWh. Entsprechend hoch ist das Einsparpotenzial in diesem Bereich. Das beginnt schon beim Einkauf der Geräte. So benötigen Laptops oder Notebooks in der Herstellung deutlich weniger Kunststoff, Glas oder Edelmetalle als herkömmliche PCs. Auch ihr Stromverbrauch ist erheblich niedriger. Bei gleicher Ausstattung und Leistung kann das bis zu 70 Prozent ausmachen. Ein großer Energiefresser ist die Stand-by-Funktion. Einige Hersteller bieten inzwischen Geräte an, die auch im ausgeschalteten Zustand so gut wie keinen Strom ziehen. Wenn es um Scannen, Faxen und Kopieren geht, bieten sich Multifunktions-Geräte an. Sie benötigen schon in der Produktion weniger Material, sind günstiger in der Anschaffung und verbrauchen zudem weniger Energie.

Virtuelle Server

Server und Rechencenter sind ebenfalls große Energieverbraucher. Sie benötigen eine ausreichende Kühlung, die einiges an Strom kostet. Bei den Geräten selbst gibt es auch bei gleicher Leistung erhebliche Unterschiede im Energie-

konsum. Es lohnt sich, bereits bei der Anschaffung auf die Energieeffizienz zu achten. Alternativ dazu bieten Großrechner die Möglichkeit, viele kleine Server zu simulieren. Das spart Energie und Kosten, denn ein Großrechner kann die Daten viel ökonomischer verarbeiten als viele kleine Server.

Intelligent speichern

Gar keine Energie benötigen Daten, die gar nicht erst gespeichert werden. IT-Spezialisten empfehlen, unwichtige Daten in möglichst kurzen Abständen zu löschen. Das erleichtert zudem den Überblick über den eigenen Datenbestand. Ist das Archivieren unverzichtbar, sind beispielsweise Gruppenlaufwerke, auf die mehrere Nutzer zugreifen können, eine sinnvolle Option.

Noch ganz am Anfang seiner Entwicklung steht das Cloud Computing, bei dem Rechnerleistung, Speicher, Applikationen und Daten dynamisch über das Internet bereitgestellt werden. Insbesondere für Unternehmen kann das Cloud Computing eine Möglichkeit darstellen, flexibel und schnell auf Herausforderungen zu reagieren, da Hard- und Software nicht im eigenen Haus vorgehalten werden müssen. Und auch wenn das Cloud Computing heute noch viele Fragen offen lässt – zum Beispiel im Bereich des Datenschutzes – sind sich die Experten einig: Das Arbeiten mit externen Computern im Internet hat Zukunft.



In immer mehr Büros sind Nachhaltigkeit und ökologische Verantwortung ein Thema.

www.fotolia.com, © ANK



Überschüssige Energie speichern, steuern und nutzen, zum Beispiel für den Roboter ETU. Mit sauberer Energie aus Solar und Fenstern.



Schüco zeigte auf der BAU 2011 nachhaltige Systemtechnik für alle Klimazonen. Im Zentrum des neuen Messeauftritts stand das Energy³ Building, welches Energie spart, gewinnt und vernetzt.

Visionen leben!

Die BAU, Weltleitmesse für Architektur, Materialien und Systeme, verzeichnete 2011 einen Rekord: Rund 235.000 Besucher kamen nach München – im Vergleich zur vorherigen BAU waren das 10 % mehr. Diesen Zuwachs spürten auch die Schüco Mitarbeiter. Sie begrüßten viele Gäste auf dem rund 3.000 m² großen Stand und **präsentierten Innovationen** für alle Klimazonen.

Unter dem Leitsatz „Energy² – Systeme zum Energie sparen und Energie gewinnen“ empfing Schüco Besucher aus aller Welt. Angetrieben vom Klimaschutzgedanken, veranstaltete Schüco erstmalig auf dem Messestand die „Green Hour“, bei der Experten und Prominente in täglichen Talkrunden unter anderem über Visionen sowie die Vereinbarkeit von Natur und Technik diskutierten. Ziel des Talks war, Themen wie Energieeffizienz und Nachhaltigkeit verstärkt in die Öffentlichkeit zu tragen.

Mit einer Weltneuheit präsentierte Schüco außerdem den nächsten Schritt in die Zukunft: Das Energy³ Building spart, gewinnt und vernetzt Energie.

Mit seiner positiven Gesamtenergiebilanz gehört das Gebäude zur höchsten von insgesamt drei neuen Energieklassen innerhalb des Schüco Energy Networks. Dieses bietet Schüco Partnern, Architekten, Bauherren und Investoren eine neue Orientierungsmöglichkeit: In Abhängigkeit der energetischen Kennzahl gliedert es die Schüco Systeme in die Klassen E (Energie sparen), E² (Energie sparen und gewinnen) und E³ (Energie sparen, gewinnen und vernetzen). Mit diesen Lösungen lassen sich Gebäude mit unterschiedlichen Energieeffizienzstandards in allen Klimazonen der Welt ausführen. Die Gäste waren begeistert – von der Zukunftsfähigkeit der Systeme und den Möglichkeiten der Energiegewinnung mittels fassadenintegrierter

solarer Dünnschichttechnologie. Kein Wunder, schließlich ist das Umweltbewusstsein der Deutschen groß: Nach einer Umfrage des Umweltbundesamtes 2010 wünschen sich 85 % der Befragten „einen konsequenten Umstieg auf erneuerbare Energien“. Aber auch in anderen Bereichen wie Dünnschicht, Modernisierung, Lüftung sowie Sicherheit und Gebäudeautomation gibt es Entwicklungspotenzial. Potenzial sieht auch Bundesbauminister Peter Ramsauer, der von einem Wachstum von 1,5 bis 1,8 % für die Branche sprach. Gelegenheit, die Neuheiten kennenzulernen, Meinungen der Gäste zu erfahren und die Messe Revue passieren zu lassen, haben Sie auf den nächsten Seiten und unter www.schueco.de/bau 2011



Verkaufserfolg mit Schüco



„Früher haben wir als Bauunternehmen nur den Rohbau übergeben, seit einem halben

Jahr fertigen wir schlüsselfertig und achten auf den Energieverbrauch. Bei einem unserer letzten Bauvorhaben haben wir Schüco Fenster eingesetzt und einen riesigen Verkaufserfolg erlebt.“ Jian Huang und Chen Yue, Sanxiang Building Process CO., LTD., Shanghai

Solare Dünnschicht einsetzen



„Ich bin seit 50 Jahren in der Branche und hab' noch keinen Besuch bei Schüco auf der Messe verpasst. Der Messestand ist wirklich beeindruckend und die solare

Dünnschicht-Technik gefällt mir sehr gut. Wir hoffen, dass Bauherren sie in Banken und großen Gebäuden einsetzen.“ Dieter Wulle, Wulle GmbH, Wüstenrot

Im Focus – das erwartet Sie

- Green Hour – Schüco veranstaltet erstmalig Talkrunde mit Prominenten und Experten
- Die neuen Energieklassen von Schüco – für den weltweiten Einsatz geeignet
- Premiere: Das Energy³ Building spart, gewinnt und vernetzt Energie
- Gemeinsam erfolgreich: Wachstumsfelder in der Baubranche
- Schüco Produkt-Neuheiten auf der BAU 2011

Einladung zur Talkrunde

SCHÜCO green hour

Ein Novum auf dem Schüco Messestand der BAU 2011 war die **Green Hour**. Namhafte Persönlichkeiten unterschiedlichster Branchen, Experten und Prominente trafen sich täglich bei Schüco, um Visionen auszutauschen, Perspektiven zu diskutieren und Projekte vorzustellen, die alle ein Ziel gemeinsam haben: Klimaschutz und Nachhaltigkeit voranzutreiben.

Schüco entwickelt seit über sechs Jahrzehnten Lösungen für energieeffiziente Gebäude und steht damit für Nachhaltigkeit – ein Thema, das auch in der Öffentlichkeit zunehmend Interesse erfährt. Um diesen Trend zu verstärken hat Schüco auf der BAU 2011 die Green Hour initiiert. An

allen fünf Messetagen gab es auf dem Schüco Stand informative und spannende Diskussionen rund um die Themen Bauen, Energie, Ressourcen und Nachhaltigkeit. Mit dabei waren nicht nur Schüco Experten, ausgewiesene Baufachleute, sondern auch Persönlichkeiten aus Politik und Wirt-



„Ich wäre gerne an einem Projekt beteiligt, das auch nur annähernd so intelligente Autos konstruiert, wie Schüco heute Häuser baut.“ Jutta Kleinschmidt, Profi-Marathon-Ralleyfahrerin



„Es wird Zeit, dass wir, die Endverbraucher und Konsumenten, zur schärfsten Waffe greifen, die wir besitzen – unserem Geldbeutel – und dafür sorgen, dass Politik und Industrie endlich ernsthaft damit anfangen, nachhaltig und verantwortungsbewusst zu denken, zu handeln und zu produzieren.“ Hannes Jaenicke, Schauspieler



Trugen zur „Success for Future Award“ Pressekonferenz die grüne Brille (von links): Jens Lehmann, Barbara Meier, Karsten Lereuth, Tanja Brinks, Dirk U.

schaft, Sport und Kultur. Gemeinsam diskutierten sie die wichtigsten Themen unserer Zeit: Den Schutz unseres Klimas und die Möglichkeiten, nachhaltig mit unseren Ressourcen umzugehen. Auf der Gästeliste fanden sich bekannte Namen wie Reinhold Messner (Extrembergsteiger und Buchautor), Jutta Kleinschmidt, die sich als Gewinnerin der Rallye Paris-Dakar einen Namen gemacht hat, oder auch Hannes Jaenicke, Schauspieler und engagierter Umweltschützer. Hans-Peter Villis, Vorstandsvorsitzender der EnBW war ebenfalls zu Gast.



„Die Architektur steht vor einem Paradigmenwechsel. Das betrifft keinesfalls nur die Planung neuer Projekte, sondern vielmehr die Bewertung und Transformation des weltweiten Gebäudebestandes. Dafür benötigen wir innovative Lösungsansätze, um die kulturelle Qualität unserer gebauten Umwelt zu sichern.“ Prof. Andreas Fuchs, Hochschule RheinMain

Das Themenspektrum war breit gefächert. „Visionen leben“ lautete die Überschrift am ersten Tag. Ein Thema, das Reinhold Messner und Jutta Kleinschmidt mit Schüco verbindet. Sie zogen Parallelen zwischen ihren eigenen Zielen und den Maßstäben, die Schüco in der Entwicklung innovativer Lösungen im Baubereich setzt (siehe auch im Schüco Messe TV unter www.schueco.com).



„Ich finde es großartig, wenn ein Unternehmen sich die Mühe macht, mit weniger und am Ende mit Null Energie von außen Wohnungen oder Büros zu gestalten. Das interessiert dann auch mich als Konsumenten, wenn ich die Möglichkeit habe, das für meine Wohnung umzusetzen.“ Reinhold Messner, Extrembergsteiger

Der zweite Tag war der Geschichte des 2° Grad Systems gewidmet, mit dem Schüco das Ziel verfolgt, die Erderwärmung in den kommenden Jahren auf maximal zwei Grad Celsius zu begrenzen. Außerdem ging es um die DGNB Vor-Zertifikate,

die von der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen vergeben werden. Das Zertifizierungssystem der zweiten Generation basiert auf einer ganzheitlichen und performanceorientierten Betrachtung des gesamten Gebäudelebenszyklus. Schüco erhielt für das auf der BAU ausgestellte Energy³ Building und die energetische Sanierung eines Bürogebäudes mit der Modernisierungsfassade ERC 50 das Vor-Zertifikat in Gold. Tag drei stand ebenfalls ganz im Zeichen des nachhaltigen Bauens. Dabei ging es sowohl um den Neubau wie um den Bestand, der in Deutschland

rund 50 Prozent der Gebäude ausmacht. Die vierte Green Hour widmete sich dem „Success for Future Award“, der Menschen und Projekte auszeichnet, die die Themen Ökologie und Nachhaltigkeit in den Vordergrund stellen. Einige ihrer Botschafter kommen hier zu Wort (siehe auch unter

www.successforfuture.de). Am letzten Tag ging es um das Verhältnis von Natur und Technik, welches sich im Golf Engagement von Schüco widerspiegelt. Unterm Strich waren sich alle Beteiligten einig, dass die Green Hour eine informative Veranstaltung war, die unbedingt fortgesetzt werden sollte.

Zum Nachhören

Die kompletten Aufzeichnungen der fünf Green Hour-Veranstaltungen auf der BAU 2011 finden Sie unter www.schueco.de/greenhour



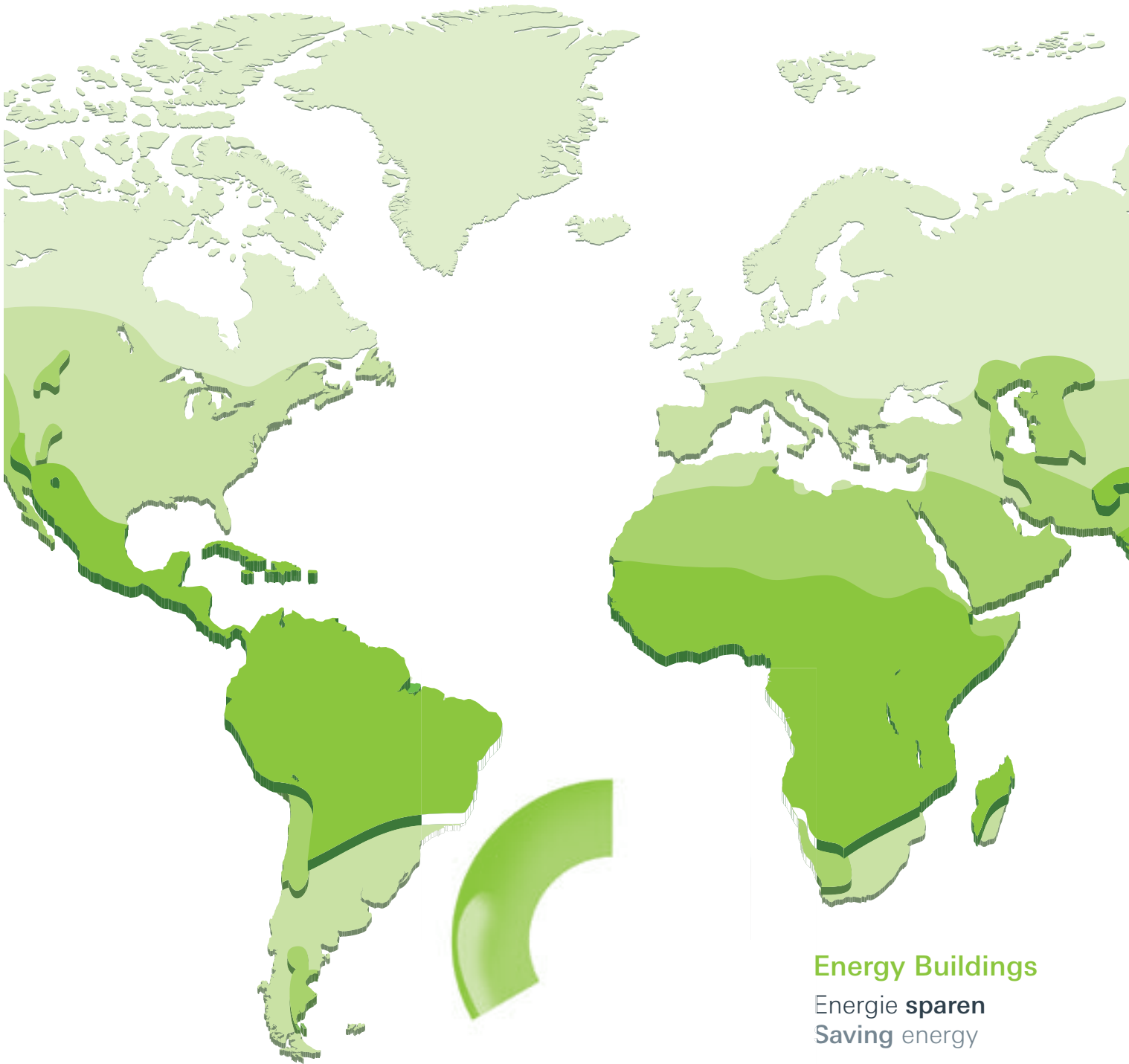
„Jetzt gilt’s! Wir sollten unser Wissen jetzt in Taten umsetzen. Jeder Einzelne ist gefragt und kann in seinem Bereich nachhaltig dazu beitragen, dass unsere Umwelt für uns und unsere Nachkommen sauber bleibt.“ Michaela Merten, Bestsellerautorin und Schauspielerin



„Bisher ist die Nachhaltigkeitsthematik hauptsächlich in Fachkreisen und bei engagierten Bürgern bekannt. Deshalb sehe ich die Notwendigkeit, jede Maßnahme zu unterstützen, die diese gemeinsamen Ziele ebenfalls verfolgt.“ Peter Parwan, LOHAS.de

Hindrachs, Michaela Merten, Martin J. Krug und Hannes Jaenicke

Schüco Ener



Energy Buildings

Energie **sparen**

Saving energy

Energy Network



Energy² Buildings

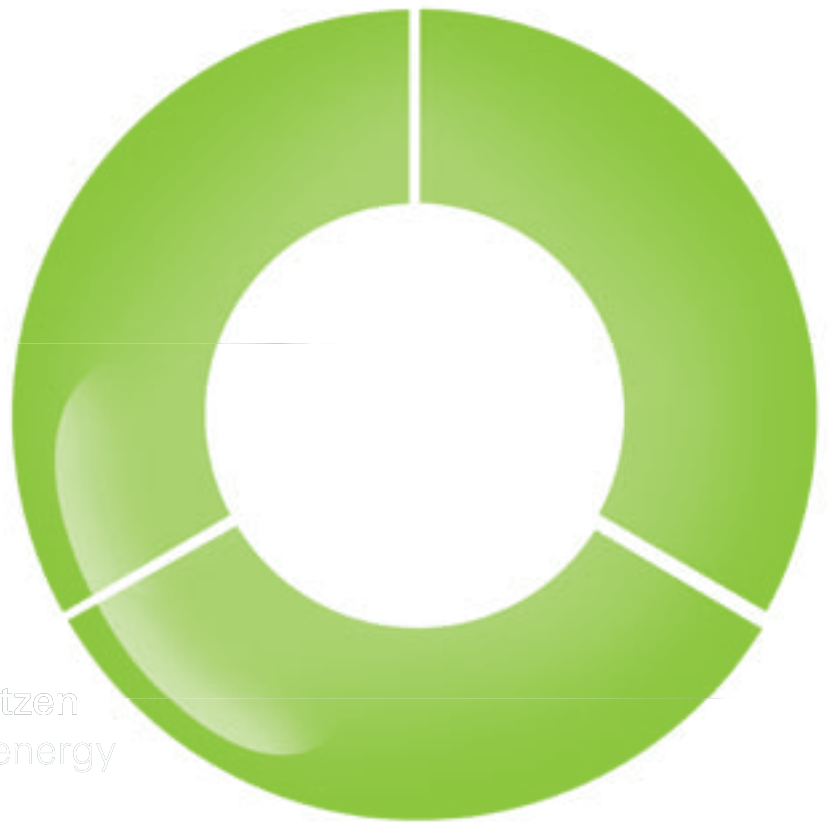
Energie sparen, **gewinnen**

Saving, **generating** energy

Energy³ Buildings

Energie sparen, gewinnen, **vernetzen**

Saving, generating, **networking** energy



Das Schüco Energy Network

Schüco bietet Systeme für die komplette Gebäudehülle mit aufeinander abgestimmten Produkten für Fenster, Türen, Fassaden und Solar. Diese ermöglichen vielfältige Lösungen für unterschiedlichste Bauaufgaben mit ihren jeweiligen Anforderungen – ob Neubau oder Sanierung, ob Investorenobjekt oder privates Wohngebäude. Die modular aufgebauten Systeme von Schüco erlauben eine Vielzahl von Varianten, um in allen Klimazonen der Welt und in jedem Land entsprechend den dort geltenden Richtlinien Energie zu sparen, Energie zu gewinnen und Energie zu vernetzen. Um eine klare Orientierung und eine Übersicht im Schüco Energy Network zu geben, wurden die Schüco Energieklassen E, E² und E³ entwickelt. Sie decken alle Anforderungen ab, angefangen bei der Erfüllung der gültigen Energiestandards bis zum Haus, das mehr Energie erzeugt als es selbst verbraucht. Die modularen Lösungen sind für den weltweiten Einsatz konzipiert.



Energy Buildings

Schüco Lösungen für Energy Buildings sind sehr energieeffizient. Sie erfüllen beim Primärenergiebedarf mindestens alle gesetzlichen Vorgaben in dem Land, in dem sie gebaut werden. Erreicht wird dies in allen Klimazonen mit optimal gedämmten Fenstern, Türen und Fassaden sowie effektivem Sonnenschutz von Schüco.



Energy² Buildings

Energie sparen und gewinnen – das zeichnet die Schüco Lösungen für Energy² Buildings aus. Sie machen die Gebäudehülle zum Kraftwerk. Mit der Kombination von effektiver Wärmedämmung und Sonnenschutz mit Photovoltaik, hybrider Lüftung oder solarer Kühlung erreichen sie einen Primärenergiebedarf, der jährlich nur rund 40 kWh pro Quadratmeter beträgt.



Energy³ Buildings

Auf Basis von Schüco ProSol TF Dünnschichtmodulen erzeugen Energy³ Buildings mehr Energie als sie selbst verbrauchen. Dank des Schüco SmartNet wird diese Energie intelligent vernetzt und im gesamten Gebäude nutzbar gemacht: für Automation, Lüftung, Kühlung, LED-Leuchten, IT-Systeme oder Batterien von Elektrofahrzeugen.

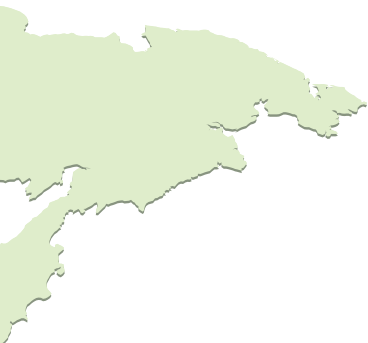




Weltweit die optimale Lösung bieten

Die Anforderungen an die Gebäudehülle sind von Klimazone zu Klimazone verschieden. Ausgeprägte Jahreszeiten, starke Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht oder auch extrem trockene oder feuchte Klimaten erfordern anpassungsfähige Lösungen. Die Schüco Systeme für Fenster, Türen, Fassaden oder auch Solaranlagen lassen sich den Klimazonen entsprechend modifizieren. Ermöglicht wird das durch den modularen Aufbau und die aufeinander abgestimmten Fenster-, Türen- und Fassadensysteme. Das bringt für die Planung wie für die Realisierung erhebliche Vorteile. Zudem ist eine rationelle Fertigung und einfache Montage möglich. Dadurch lassen sich alle Prozesse optimieren und auch die Kosten effizient gestalten. Eine den klimatischen Verhältnissen entsprechende Witterungsbeständigkeit sowie eine große Bandbreite gestalterischer Möglichkeiten sind bei den Schüco Produkten ebenfalls gegeben.

Maßgeschneiderte Lösungen – in jedem Land, auf jedem Kontinent und für jedes Klima – mit den Schüco Energieklassen bieten Schüco Partner Systeme für alle Märkte.



Schüco Energieklassen für jede Klimazone



Klimazone A – Kalt/Mittel

Kalte Winter und heiße Sommermonate stellen in kalten und mittleren Klimaten sehr hohe Anforderungen an die Gebäudehülle. Häuser in dieser Klimazone benötigen deshalb im Sommer effektive Kühlung und im Winter exzellente Wärmedämmung sowie eine Lüftung, die einen geringen Wärmeverlust gewährleistet.

Energie sparen
Wärmedämmung und Sonnenschutz

Energie sparen, gewinnen
Hybride Lüftung, Automation

Energie sparen, gewinnen, vernetzen
Speichern, steuern, nutzen

Klimazone B – Warm

Das subtropische Wechselklima sorgt für heiße und trockene Sommer sowie milde und regnerische Winter. Da der Sonnenstand auch im Winter sehr hoch sein kann, stellen Klimatisierung, Kühlung und Wärmedämmung besondere Anforderungen an den Grundriss, die Bauform und alle Bauteile der Gebäude.

Energie sparen
Wärmedämmung und Sonnenschutz

Energie sparen und gewinnen
Hybride Lüftung, solare Kühlung und Automation

Energie sparen, gewinnen, vernetzen
Speichern, steuern, nutzen

Klimazone C – Trocken / Wüste

Kurze heftige Regenzeiten, die aber auch jahrelang ausbleiben können sowie starke Sonneneinstrahlung machen gute Wärmedämmung, exzellenten Sonnenschutz und eine Kühlung notwendig, die die hohen Temperaturschwankungen des Passatklimas ausgleichen kann.

Energie sparen
Wärmedämmung und Sonnenschutz

Energie sparen und gewinnen
Solare Kühlung und Automation

Energie sparen, gewinnen, vernetzen
Speichern, steuern, nutzen

Klimazone D – Tropisch

Hohe Temperaturen mit wechselnden Regen- und Trockenzeiten sind eine Herausforderungen für alle Gebäude im tropischen Wechselklima. Mit zunehmender Nähe zum Äquator nehmen Feuchtigkeit und gleichmäßige Hitze stark zu. Deshalb bilden Sonnenschutz sowie Kühlung und Entfeuchtung in diesen Breitengraden zentrale Funktionen.

Energie sparen
Sonnenschutz

Energie sparen und gewinnen
Solare Kühlung und Automation

Energie sparen, gewinnen, vernetzen
Speichern, steuern, nutzen



Im Zentrum des Schüco Messestands stand das Energy³ Building. Mit dem Gebäude, das Energie spart, gewinnt und vernetzt, präsentiert Schüco den nächsten Schritt in die Zukunft.

Energy³ Building

Das Gebäude als CO₂-Verursacher? Das kann bald Vergangenheit sein. Denn auf der BAU 2011 hatte das **Schüco Energy³ Building** Premiere. Es produziert deutlich mehr Energie als es verbraucht und führt die überschüssige Energie durch intelligente Speicherung und Steuerung der direkten Nutzung vor Ort zu.

Passivhäuser? Diese Gebäude, die nur einen minimalen Primärenergieverbrauch haben, sind bereits ein großer Schritt zu nachhaltiger Architektur. Noch besser sind allerdings „Aktiv-Häuser“. Was das ist? Die Energy³ Buildings von Schüco sind solche Aktiv-Häuser, denn mit ihnen lässt sich ein Energieüberschuss erzielen, kontinuierlich Jahr für Jahr. Schüco weist mit dem auf der BAU erstmalig präsentierten Energy³ Building in die Energiezukunft, wo jedes Gebäude ein kleines, dezentrales Kraftwerk darstellt.

Energy³ Buildings sparen, gewinnen und vernetzen

Energie. Sie produzieren mehr Energie als sie verbrauchen. Das heißt, dass nach der Versorgung von verschiedenen hausinternen Verbrauchern wie Kühlungs- und Lüftungssystemen, Automatisierungsfunktionen und Beleuchtung noch genügend Energie übrig bleibt, um zum Beispiel Notebooks oder Elektrofahrzeuge versorgen zu können. Die Energieversorgung speziell von urbanen Zentren wird durch diese dezentrale Erzeugung regenerativer Energie auf eine ganz neue Grundlage gestellt. Eine echte Revolution in der Energiedienstleistung und ein riesiger Fortschritt für den Klimaschutz. Energy³ Buildings sind mit einer hocheffizienten Gebäudehülle ausgestattet, lüften und kühlen automatisch und erreichen durch den Einsatz der Dünnschicht-Photovoltaik-Module auf

Dächern, in Fassaden und Fenstern eine positive Energiebilanz. Zu dieser Bilanz trägt neben den ProSol TF-Elementen vor allem auch die adaptive Gebäudehülle bei. Diese besteht aus opaken Dämm Layern und thermoaktiven Wänden, die über eine intelligente Steuerung geregelt werden. Durch die Gebäudeautomation passt sich die Gebäudehülle den unterschiedlichen Umgebungsbedingungen wie Tag und Nacht, dem Wechsel der Jahreszeiten, aber auch verschiedenen Klimazonen und Nutzergewohnheiten an.

Mit der adaptiven Gebäudehülle und solarer Dünnschicht setzt Schüco sein 2° Concept nach nur zwei Jahren in ein serienreifes 2° System um. Die Botschaft: Den Anstieg der Erderwärmung auf maximal 2° C zu begrenzen. Entsprechende Systemlösungen sind keine Utopie, sondern Realität, hier und heute! Die positiven Folgen für das Klima: Energy³ Buildings sind nahezu emissionsfrei und produzieren mehr Energie als sie verbrauchen. Nach der novellierten Richtlinie der EU für die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden müssen ab 2018 alle Neubauten im öffentlichen Bereich und ab 2020 auch im privaten Bereich den allergrößten Teil ihrer Verbrauchsenergie selbst herstellen. Schüco Energy³ Buildings gehen über diese Vorgaben weit hinaus und lassen sich weltweit in Anpassung auf die jeweilige Klimazone einsetzen. >>

Dünnschicht ist die Zukunft



„In der solaren Dünnschichttechnologie liegt die Zukunft. Sie ist absolut notwendig und nimmt natürlich in absehbarer Zeit einen großen Platz ein. Schüco hat die Erfahrung und ist seit vielen Jahrzehnten dafür bekannt, dass das, was das Unternehmen macht, perfekt und auch rund ist. Systeme sind rationell und kostengünstig einsetzbar.“ Thomas Leimkühler, Metallbau Erhard Holz GmbH, Leopoldshöhe

Aus einer Vision wird Wirklichkeit



„Aus der Vision von energieautarken Gebäuden wird Wirklichkeit. Künftig können wir Energie sparen und nutzen. Wir sehen seit geraumer Zeit das große Interesse der Bauherren an hochenergiesparenden Fasadenelementen. Daher bin ich überzeugt, dass auch Energy³ unsere Kunden interessieren wird.“ Eduard Schlöffel, Hupfeld & Schlöffel, Berkatal

Konzepte für die Zukunft jetzt umsetzen



„Ich interessiere mich sehr für die Konzepte, die Schüco für die Zukunft und das Jetzt entwickelt hat. Dabei liebe ich besonders die solare Dünnschichttechnologie: Diese in die Gebäudehülle zu integrieren und damit Energie zu gewinnen, ist etwas, was Planer und Kunden bereits heute tun sollten.“ Michal Chlumecky, Contract Glaziers, Windsor, Canada

Großes Potenzial in der Weiterentwicklung



„Das Energy³ Building hat ein riesiges Potenzial und ist die Weiterentwicklung, die wir uns vorgestellt haben,“ so Dipl.-Ing. Architekt Bruno Leiprecht (li.) von BFK, Stuttgart, und Kollege Dipl.-Ing. (FH) Harald Riedel ergänzt: *„Die Layertechnik sieht stylisch aus, und ich bin überzeugt, wenn man die Bauherren von der Effizienz überzeugen kann, hat das System Zukunft.“*

Energie sparen durch Adaptionsfähigkeit

» Sich anpassen zu können ist eines der Grundprinzipien der Evolution. Anpassungsfähigkeit leitet uns zum Beispiel auch bei der Wahl unserer Kleidung. Bei Kälte tragen wir Schal und Handschuhe, bei sommerlichen Temperaturen luftige Kleidung.

Mit der adaptiven Gebäudehülle für das innovative Energy³ Building etabliert Schüco eine Evolution am Bau. Technisch ist es sogar mehr als eine Evolution, nämlich eine kleine Revolution. Die adaptiven Layersysteme und thermoaktiven Wandelemente verändern das Erscheinungsbild des Gebäudes – je nach Umgebungsbedingungen und den aktuellen Bedürfnissen der Nutzer.

Der opake Dämmlayer ist eine Art Mantel für das Gebäude und wird bei erhöhtem Bedarf an Wärmedämmung, Sicherheit oder auch als Sichtschutz vor das Glaselement geschoben. Der hochleistungsfähige Sonnenschutzlayer reduziert bei intensiver Einstrahlung den Kühlbedarf im Raum deutlich. Die Mikrolamellen aus Aluminium lassen dennoch genug diffuses Licht in das Rauminnere, damit eine gute Ausleuchtung sichergestellt ist. Auch in geschlossenem Zustand ermöglicht der Transparenzgrad von 35 % einen hohen Außenbezug.

Anpassungsfähigkeit bedeutet für das Energy³ Building von Schüco aber nicht nur Reaktion auf die Umweltbedingungen, sondern auch aktive Nutzung der Umgebung. Dafür sind die Photovoltaik-Layer des Gebäudes zuständig. Für diese Layer zur Energieerzeugung setzt Schüco die neuartige Dünnschichttechnologie Schüco ProSol TF ein. Die auf das Trägermaterial aufgedampften amorphen Siliziumzellen können auch Diffuslicht optimal verwerten. Ihr Einsatz ist also nicht nur an Südfassaden, sondern auch an West- und Ostfassaden energetisch sinnvoll.

Für Reaktion und Aktion auf die Umgebungsbedingungen ausgelegt sind die thermoaktiven Wände im Energy³ Building. Diese Wände sind für eine hybride Belüftung der Innenräume mit Wärmerückgewinnung und Nachtauskühlung ausgelegt. Die wabenförmigen Platten ermöglichen je nach Umgebung Kühlung oder Wärmespeicherung, erzielt durch Phasenwechsel der in den Elementen verwendeten Spezialwerkstoffe. Tagsüber entziehen die Wandelemente der anströmenden Außenluft Wärme und halten damit den Innenraum kühl, in der Nacht geben die Elemente die gespeicherte Wärme wieder kontrolliert ab. Die Temperaturspitzen sinken dadurch deutlich, sodass eine zusätzliche Klima-

tisierung nicht nötig ist. Im Zusammenspiel mit dem adaptiven Layersystem wird auf diese Weise der Energiebedarf für Heizung und Kühlung gegenüber einem Gebäude nach dem aktuellen deutschen Energiestandard um 80 % reduziert.

Markt für grüne Gebäude wächst



» „Gerade in China setzt man verstärkt Hightech in Gebäuden ein – die Ideen von Schüco werden daher eine große Zukunft haben. Allerdings befindet sich das Energiesparen bei uns noch in der Anfangsphase, aber ich vertraue darauf, dass in China der Markt für grüne Gebäude wächst.“ Zhu Licheng, Suncare D&W CO., LTD., Shanghai, China



Verändertes Erscheinungsbild: Das 2^o System passt sich Umgebungsbedingungen mit verfahrenbaren Layern unterschiedlicher Funktion an.



Innenansicht: Die thermoaktiven Wände des Energy³ Buildings speichern mittels Phase Change Materials Wärme und geben sie bei Bedarf wieder ab (links). Die Innenverkleidung ist variabel gestaltbar. Rechts sieht man die einzelnen Layer (Glas-Layer, Dämm-Layer, Sonnenschutz-Layer).

Die Zukunft ist jetzt – solare Dünnschicht

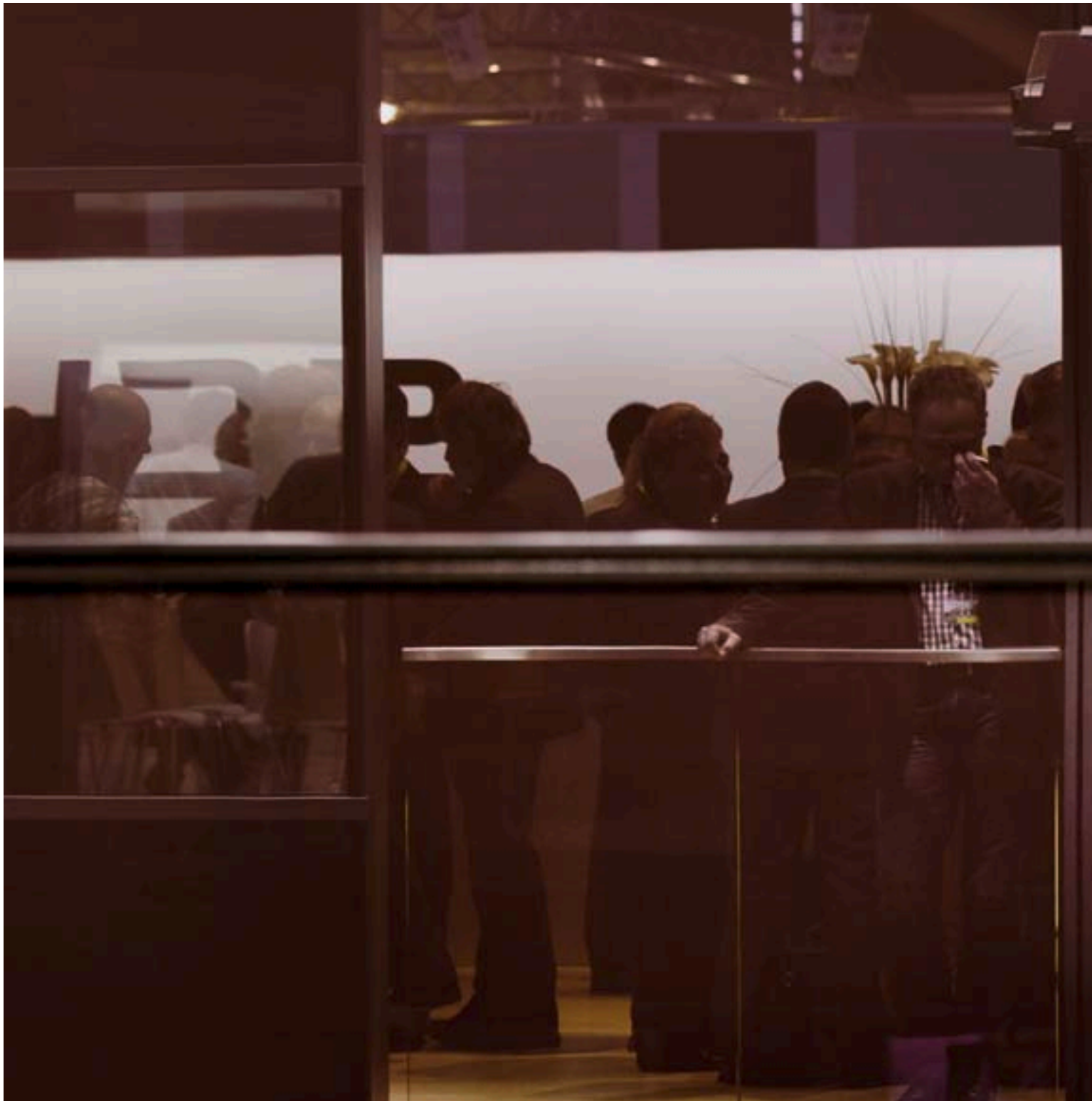


„Schücos bisherige Entwicklungen finde ich sehr interessant – auch für die Zukunft. Besonders die solare Dünnschichttechnologie begeistert mich. Deren Integration in die Gebäudehülle und der damit verbundene Energiegewinn ist etwas, wofür man sich auch heute schon einsetzen sollte.“ Greg Goldfinch, Goldfinch Bros., Inc., Everett, Washington/USA

Highlight solare Dünnschichttechnologie



„Die Zusammenarbeit mit Schüco erweitert die Möglichkeiten unserer Firma, Architekten und Immobilienbesitzer in den USA zu beraten und Produkte mit besserer Qualität zu liefern. Meine absoluten Ausstellungs-Highlights sind die Systeme mit solarer Dünnschichttechnologie. Ich glaube, dass das unsere Zukunft ist.“ Dan Lavery, Colory Metal and Glass Inc., Bensalem, Pennsylvania/USA



Mit Schüco ProSol TF auf möglichst vielen Flächen Energie gewinnen – diese Absicht spiegeln Schüco Fassaden auf der BAU wider.

Energie gewinnen – mit Schüco ProSol TF



» Regenerative Energien sind die Zukunft. Doch die Plätze auf der Erde, an denen sich besonders viel Energie aus Windkraft oder Sonne gewinnen lässt, sind in der Regel nicht diejenigen, an denen der meiste Bedarf der jeweiligen Verbraucher besteht. Die Folge der Disparität zwischen Erzeugungs- und Verbrauchsstelle: Es müssen aufwändige Energietransportstrecken gebaut werden, und das in erheblicher Zahl. Das beste Beispiel für diese Problematik ist das gigantische Desertec-Projekt, bei dem in der Sahara gewonnene Sonnenenergie zu den Verbrauchern in Europa gebracht werden soll. Allein aus Sicherheitsgründen müssen dabei gleich mehrere Gleichstrom-Übertragungstrecken gebaut werden. Ein anderes, noch aktuelleres Beispiel sind die geplanten neuen 380-kV-Starkstrom-Leitungen. Sie sollen in mehreren Trassen von der deutschen Nordsee- und Ostseeküste nach Süden und Westen geführt werden, um die dortigen Verbraucher mit dem Strom zu versorgen, der in den Offshore-Windparks an Nordsee und Ostsee gewonnen wird.

Die Kosten für diese Übertragungstrecken sind enorm, es entstehen erhebliche Energieverluste und zumindest bei einer Gleichstromübertragung über lange Strecken sind auch noch viele technische Herausforderungen zu lösen. Was die neuen Starkstrom-Trassen in Deutschland angeht, muss man zudem über die mangelnde Akzeptanz der Anwohner gar nicht erst reden. Entsprechende Protestbewegungen haben sich bereits massiv formiert. In dieser Lage sind die technischen Konzepte von Schüco für eine dezentrale Gewinnung von Solarenergie am Gebäude in jeder Hinsicht zukunftsorientiert: technisch, finanziell und politisch.

Für Schüco sind die Zeiten vorbei, in denen Gebäude „mit Energie versorgt werden“ mussten. Moderne Gebäude – zu denen auch der energetisch sanierte und modernisierte Altbestand zählt – sind bei Schüco nicht nur sparsam in Sachen Energieverbrauch, sondern sind Stromerzeuger. In der Summe hat ein Gebäude der Schüco Energieklasse E² allenfalls einen Primärenergiebedarf von 40 kWh pro Quadratmeter im Jahr. Erreicht wird das durch eine effiziente Wärmedämmung und Dünnschicht-Photovoltaik-Module aus der eigenen Schüco Produktion, die man auf dem Dach des Gebäudes installieren, aber auch in Fassaden, Fenster und Türen integrieren kann. Dadurch wird das Gebäude vom Energieverbraucher zum Energieerzeuger – sauber, dezentral und ohne dass über längere Strecken Energie herangeschafft werden muss. Die Energie wird da erzeugt, wo sie gebraucht wird. Eine noch bessere Energiebilanz haben die Gebäude der Schüco Energieklasse E³ (siehe nächste Seite).

Die energetische Optimierung der Gebäude aller Schüco Energieklassen bringt nicht nur Nutzen für die Umwelt, sondern steigert auch den Wert der jeweiligen Immobilie. Gewinner sind damit alle: die Nutzer, die Schüco Partner und nicht zuletzt die Umwelt. Jeden Tag im Jahr und über viele Jahre hinweg!



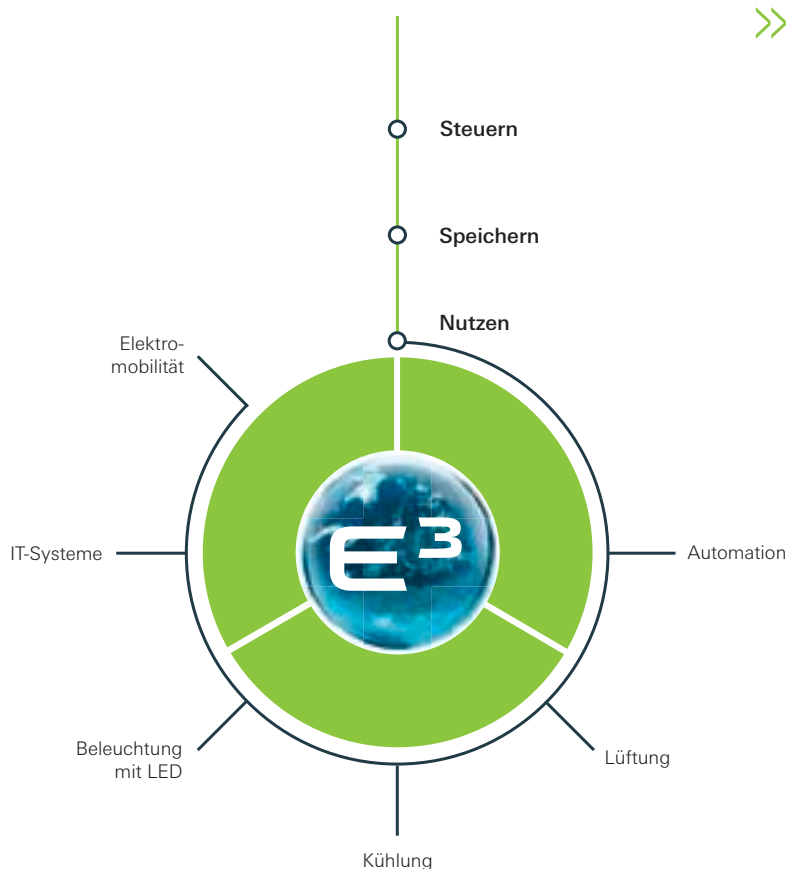


Auf großes Interesse stießen die Weiterentwicklung des Schüco 2° Concepts in das 2° System sowie das Schüco SmartNet im Energy³ Building.



Neben einer automatischen Ansteuerung lassen sich über ein iPad die einzelnen Layer im Energy³ Building bewegen.

Energie vernetzen und intelligent steuern, speichern,



>> **Energie ist ein kostbares Gut.** Ihre klimaneutrale Erzeugung erfordert viel technisches Wissen und neue Ideen. Noch mehr Intelligenz und Innovationskraft erfordern die Speicherung und ökonomische Nutzung der erzeugten Energie. Hier ist vor allem eine intelligente Vernetzung und Verteilung gefragt.

Das Schüco SmartNet steuert nahezu den kompletten Energiehaushalt des Schüco Energy³ Buildings und optimiert ihn dabei kontinuierlich. Als Automatisierungslösung koordiniert das Schüco SmartNet den Ertrag aus der Energiegewinnung durch die Dünnschicht-Photovoltaik-Module Schüco ProSol TF mit dem jeweils aktuellen Energiebedarf des Gebäudes. Durch eine intelligente Steuerung und Speicherung wird die Energie dabei den jeweiligen technischen Verbrauchern bedarfsgerecht zur Verfügung gestellt. Die direkte Nutzung des Gleichstroms erspart Bauherren bei diesem System die Installation von Wechselrichtern und vermeidet Leistungsverluste durch Transport oder Umwandlung von Energie.

Bewohner können die Energie beispielsweise für die Beleuchtung nutzen: LED-Leuchten sorgen im Energy³ Building für energiesparende und angenehme Raumbeleuchtung. Auch die Lüftung wird über Gleichstrom betrieben und gesteuert. Das gleiche gilt für die Klimatisierung mit solarer Kühlung über Gleichstrom-Kompressoren. Gleichstrom-Motoren sorgen auch für das Öffnen und Schließen von Fenstern sowie für die Steuerung und den Antrieb der Layer des Schüco 2° Sys-



Der Einsatz von Elektromobilen – hier ein E-Bike – ist gerade in Städten hinsichtlich einer Reduzierung der Kohlendioxid-Emissionen interessant.

Der kleine Roboter ETU wird mit selbst erzeugter Energie versorgt. Er gab Besuchern Auskunft.

nutzen

tems. Das Schüco SmartNet leistet aber noch deutlich mehr. Es liefert Strom für die Zutrittskontrolle und nutzt den Energieüberschuss zur Versorgung von weiteren Verbrauchern wie IT-Systemen und Elektroautos.

Gleichstrom wird im Energy³ Building umfassend und intelligent genutzt. Gleichwohl ist eine völlige Autarkie eines ganzen Gebäudes heute technisch und wirtschaftlich nicht sinnvoll. Deshalb sorgt das Schüco SmartNet auch für die Anbindung des Gebäudes an das zentrale Wechselstromnetz und die Einbindung in das Strommanagement der Netzbetreiber. Ein weiterer Entwicklungsschritt für die Schüco Ingenieure ist, hier eine gebäudeintegrierte Lösung zu entwickeln.

Trotz intelligenter Vernetzung und Speicherung der gewonnenen Energie bedeutet der über das Jahr gesehene, insgesamt hohe Überschuss-Betrag jedoch noch nicht für alle Klimazonen, dass daraus die komplette Heizenergie generiert werden kann. In Regionen mit sehr ausgeprägten Jahreszeiten, wie beispielsweise in Deutschland, kann es deshalb in den Wintermonaten notwendig werden, den Heizenergiebedarf über Zusatzlösungen wie Pelletheizungen, Biogas oder Fernwärme zu decken. Neue Speicherlösungen, beispielsweise neue leistungsfähige Batterieformen, könnten aber auch in Zukunft dafür sorgen, dass Energieüberschüsse länger zur Verfügung gehalten und zeitversetzt genutzt werden können. ■

Bauherren von Ganzheitlichkeit überzeugen



„Der Bereich Vernetzung gewinnt an Bedeutung: Elektronische Fassadenmodule werden vermehrt mit anderen Komponenten des Gebäudes verbunden, etwa Photovoltaik mit der Haustechnik. Wir denken und planen ganzheitlich bei Bauvorhaben und versuchen auch Bauherren davon zu überzeugen.“ Herwig Barf, DS-Plan, Stuttgart

Trend – Energie gewinnen und selbst nutzen



„Der Trend wird immer mehr dahin gehen, dass man Energie gewinnt und diese dann selbst nutzt. Einspeisen wird bald nicht mehr lukrativ sein, weil die Fördermittel gekürzt werden oder ganz wegfallen. Von daher finde ich vor allem die Möglichkeiten der Eigennutzung interessant.“ Heinz Meyer, wiko-Metallbau-technik, Lübbecke

Wachsen mit Schüco

Bauen hat Zukunft. Mehr noch: Bauen ist Zukunft. Vor allem dann, wenn wir mit der Energiewende ernst machen wollen. **Mit den von Schüco fokussierten Wachstumsfeldern stimmt die Gesamtbilanz** – sowohl für unseren Blauen Planeten als auch für die Schüco Partner.

Schüco Partner können optimistisch ins Jahr 2011 starten. Zwar läuft das Konjunkturpaket II der öffentlichen Hand aus und auch das Neubauvolumen ist rückläufig, doch die energetischen Anforderungen an die Gebäude steigen weiter: Noch immer entfallen nach Angaben der Deutschen Energie-Agentur rund 40 % des Energieverbrauchs in Deutschland auf Gebäude und dieser Wert soll reduziert werden. Nun gilt es, die Herausforderungen anzunehmen und sie in Wachstumsträger umzuwandeln. Die politischen Rahmenbedingungen sind positiv: Der

Klimagipfel im mexikanischen Cancún hat sich wider Erwarten auf ein gemeinsames Programm zur Begrenzung der Erderwärmung auf 2° C gegenüber der vorindustriellen Zeit einigen können. Das Energiekonzept in Deutschland sieht eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40 % und bis 2050 um mindestens 80 % gegenüber 1990 vor.

Auch im Bausektor gibt es in Anlehnung an diese Vorgaben ehrgeizige Ziele: Ab 2018 dürfen in der Europäischen Union alle Neubauten im öffent-

Keine Angst vor neuen Technologien



„Mich beeindruckten die Exponate und Weiterentwicklungen, die Schüco hier auf der BAU 2011 zeigt. Ich sehe viele Bereiche, in denen man sich engagieren kann. Dort muss man dann aber auch wirklich innovativ sein und darf keine Angst vor den neuen Technologien

haben. Den normalen Metallbauer, so wie er vor 20 Jahren ausgebildet wurde, wird es künftig kaum noch geben. Die Elektrik wird eine zunehmend große Rolle spielen, zum Beispiel bei vernetzten Steuerungen, automatisierten Türen oder beim Sonnenschutz.“

Uwe Pöttger, ASP GmbH, Preußisch Oldendorf

Zukunftsfelder anpacken



„Ich bin begeistert von der Größe und Vielfalt, die Schüco auf dem Stand darstellt, und sehe Zukunftsfelder, die angepackt werden. Diese werden natürlich erst im Objektbereich und bei Vordenkern zum Einsatz kommen – aber ich denke, dass der richtige

Weg eingeschlagen wurde. Die neue Unternehmensfarbe Grün, die Schüco eingeführt hat, finde ich sehr ansprechend – sie ist auf die Zukunft ausgerichtet.“

Bernhard Strobel, MDG Metallverarbeitung Dienstleistungen GmbH, Weiden



lichen Bereich weitgehend nur noch so viel Energie verbrauchen wie sie selbst produzieren. Ab 2020 soll diese Vorgabe dann für alle Neubauten gelten.

Die Chancen für umfassende und weit in die Zukunft weisende energetische Verbesserungen sind also gegeben und sollten genutzt werden. Große Gestaltungspotenziale gibt es für Schüco Partner nicht zuletzt im Renovierungs- und Modernisierungssektor. Das betrifft beispielsweise in Deutschland den Gebäudebestand aus den 1960er-, 1970er- und 1980er-Jahren. Er ist als erhaltenswert

aber nicht energieeffizient einzustufen und soll deshalb im energetischen Bereich großflächig saniert werden.

Die Konjunkturpakete der Bundesregierung haben in den letzten Jahren bei der Sanierung des öffentlichen Gebäudebestands schon einen großen Schub bewirkt. Mit den attraktiven Energy² Aktionspaketen (siehe Seiten 44 und 45) eröffnet Schüco seinen Partnern vielfältige Wachstumschancen. Auch bei den jetzt anstehenden Herausforderungen hält Schüco breit gefächerte Angebote für Partner parat.

Schüco hat vier Wachstumsfelder

definiert: solare Dünnschichttechnologie, Modernisierung, Lüftung, sowie Sicherheit und Gebäudeautomation. Sie werden auch künftig einen starken Wachstumsbeitrag für Schüco und seine Partner weltweit leisten.

Schüco Partnern kommt in diesen Feldern also nicht nur eine wichtige ökologische Aufgabe zu. Nehmen sie diese Herausforderungen an, werden sie auch ökonomisch die Gewinner sein. Alle vier Bereiche werden im Detail auf den folgenden Seiten vorgestellt. >>



Wachstumsfeld Lüftung

» Ein angenehmes und gesundes Raumklima schafft die Voraussetzung für produktives Arbeiten und das Wohlfühlen im Büro oder in den eigenen vier Wänden. Gleichzeitig rühren 50 % der Energieverluste selbst in neuen Gebäuden aus Lüftungswärmeverlusten. Effiziente Systemlösungen für intelligentes Lüften sorgen daher nicht nur für eine optimale Raumluft, sie sind gleichzeitig

auch ein wichtiges Element beim Energiemanagement eines Gebäudes. Entsprechend ausgestattet, werden Gebäude zukunftssicher und auch Nutzen sowie Verkaufswert steigen deutlich.

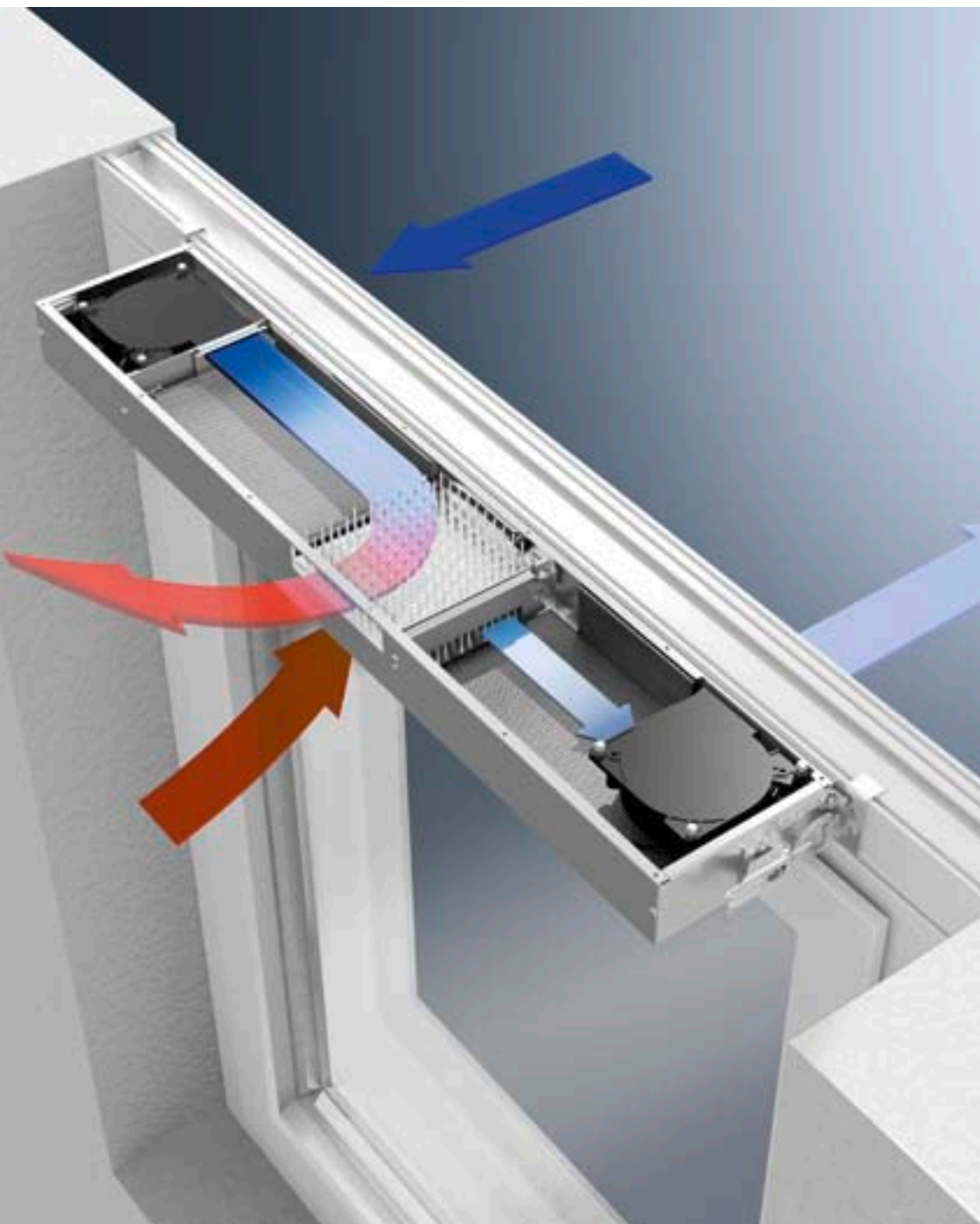
Schüco bietet effiziente Systeme für dezentrales Lüften mit Fenstern und Fassaden. Das Sortiment umfasst mit Schüco VentoTherm entspre-

chende Lösungen für Aluminium- und Kunststofffenster sowie dezentrale, integrierte Lüftungslösungen für die Modernisierungsfassade und das 2° System.

Verschiedene Lüftungskomponenten können sowohl in Neubauten als auch in Modernisierungs- und Renovierungsobjekten eingesetzt werden. Sie sind nicht nur energetisch hocheffizient, durch ihre hohe Filterleistung schützen sie Menschen in Wohn- und Arbeitsräumen auch vor Feinstaub, allergenen Pollen und Insekten. Zudem arbeiten die Lüftungsgeräte von Schüco nahezu lautlos und haben nur einen geringen Platzbedarf. Da die Fenster geschlossen bleiben können, wird auch das Sicherheitsrisiko reduziert. Darüber hinaus ist für Schallschutz gesorgt, da je nach Verglasung äußerst niedrige Schalldämmwerte möglich werden.

Bei den auf der BAU 2011 präsentierten anpassungsfähigen Gebäudehüllen mit adaptiven Fassaden-Dämmlayern und thermoaktiven Wänden erreicht die Wärmerückgewinnung einen so hohen Wirkungsgrad, dass der Lüftungsenergieverlust um bis zu 85 Prozent sinkt. Mithilfe der Sensorsteuerung passt sich die Lüftung optimal an voreingestellte Werte beim CO₂-Gehalt oder der Luftfeuchtigkeit an.

Effizientes Energiemanagement heißt nicht zuletzt Automatisierung und Vernetzung von Lüftung, Sonnenschutz und Klimatisierung. Zentrales Element einer solchen energetisch autarken Vernetzung, die keinen Bedarf an Primärenergie hat, ist ein leistungsfähiges und Platz sparendes Kommunikationssystem. Das neue Wireless Control System von Schüco leistet genau das. Es basiert auf der Technologie von EnOcean, die mit der Kombination von besonders kleinen Energiewandlern und einer zuverlässigen Funktechnik energieautarke Funksensordlösungen möglich macht. Darüber hinaus lässt sich eine solche energieautarke sensorgesteuerte Lüftung bei Bedarf auch mit dem Gebäudibusssystem koppeln, sodass noch einmal zusätzliche Synergien erzielt werden können.



Kontrollierter Luftaustausch, ohne das Fenster zu öffnen – das fensterintegrierte Lüftungssystem Schüco VentoTherm macht es möglich.



Dünnschicht-Photovoltaik-Fassaden werden zunehmend als architektonisches Gestaltungselement eingesetzt.

Wachstumsfeld Schüco ProSol TF

Energie mit vielen Synergien: Die ProSol TF Dünnschicht-Photovoltaikmodule von Schüco erzeugen Strom in der Fassade, in den Fenstern oder auf dem Dach. Gleichzeitig dienen sie in vielfacher Weise als bauliche Gestaltungselemente. Denn zweifelsohne wird die Photovoltaik-Dünnschichttechnologie, die auch in der Vertikalen rentabel arbeitet, das Fassadenbild weiterentwickeln. Schüco ProSol TF Fenster- und Fassadenmodule, können in bewährte Kalt- und Warmfassaden integriert werden oder als Anlehnfassade an ungenutzte Hallenwände montiert, in Dächern eingesetzt oder als Sonnenschutz verwendet werden. Die Erzeugung erneuerbarer Energie geht folglich einher mit neuen ästhetischen Möglichkeiten für alle Bereiche der Gebäudehülle. Es sind architektonisch hochwertige Lösungen mit unterschiedlicher Lichtlenkung und unterschiedlichen Transparenzgraden möglich.

Die Vorzüge von Schüco ProSol TF liegen aber nicht nur in der Optik, sondern auch in der Funktion. Fenster- und Fassadenelemente mit Schüco ProSol TF übernehmen zunehmend zentrale Funktionen der Gebäudehülle. Ob Sonnenschutz, Witterungsschutz, Schallschutz, Wärmedämmung und eben auch Energieerzeugung: Die ProSol TF Komponenten haben viele Facetten und decken zahlreiche Funktionsbereiche ab. Gestaltungsspielräume entstehen durch semitransparente Isoliergläser, opake Verglasungen oder durch Lasertechnik für unterschiedliche Transparenzgrade und Oberflächenstrukturen bis hin zu Logos.

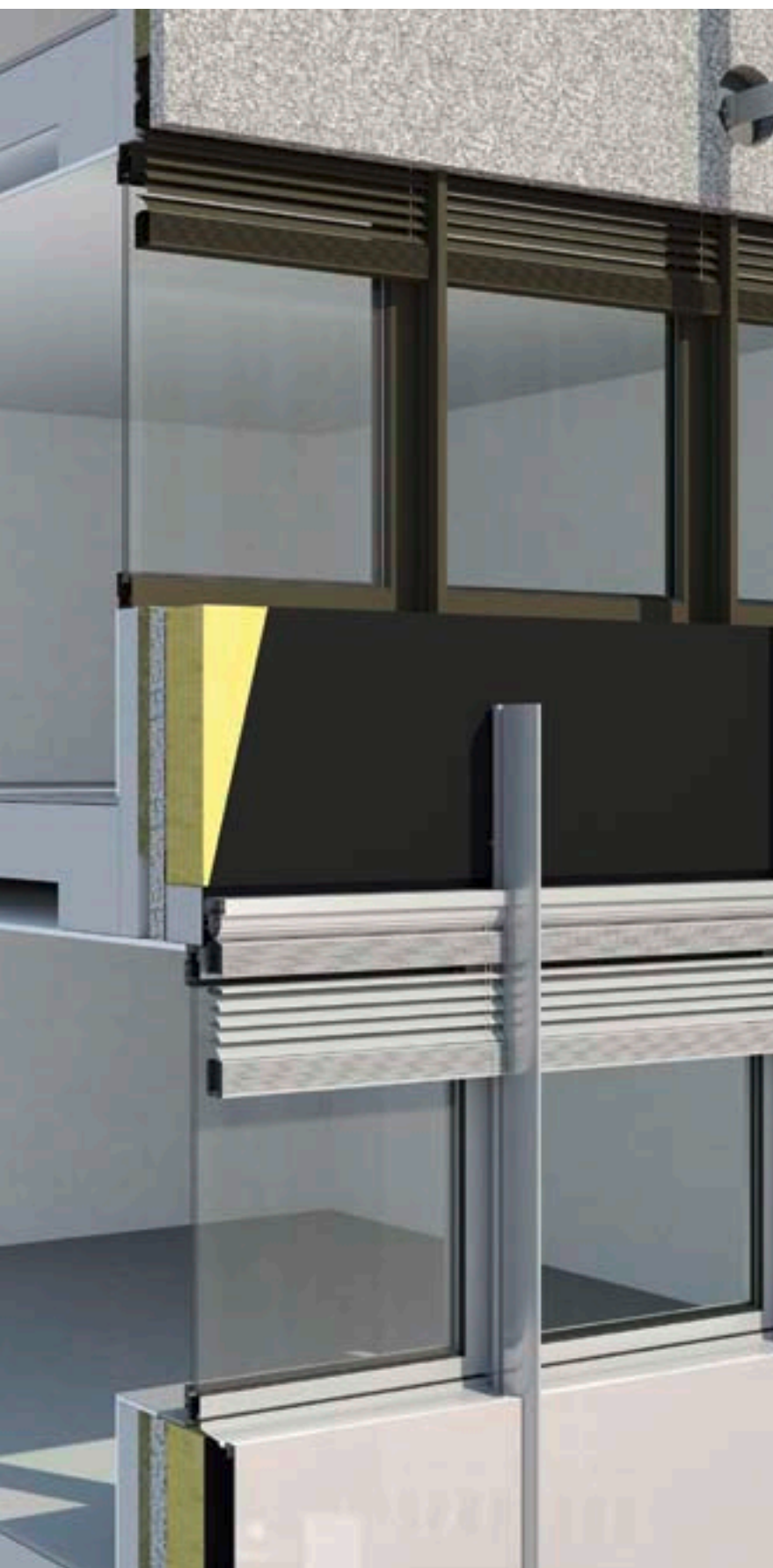
Durch den Einsatz von amorphem Silizium reichen in den Dünnschichtzellen – anders als bei mono- und polykristallinen Zellen – Schichtdicken von nur wenigen Mikrometern (μm) für die Solarzelle. Dadurch können erhebliche Mengen teurer und begrenzt verfügbarer Rohstoffe eingespart werden. Schüco ProSol TF Elemente sind weniger temperaturempfindlich als kristalline Zellen und erzeugen auch bei diffusem Licht noch ausreichend Energie. Weiterer Vorteil: Selbst in West- und Ostfassaden liefern sie noch hohe Erträge in Form von Gleichstrom.

Um diesen solar erzeugten Gleichstrom intelligent nutzen zu können, zielt das erstmalig auf der BAU 2011 präsentierte Schüco SmartNet darauf ab, die technischen Verbraucher im Haus mit diesem Gleichstrom zu versorgen: beispielsweise im Bereich der Automation die Motoren zum Öffnen und Schließen der Fenster, Lüftung, Kühlung, LED-Leuchten sowie im Bereich der IT die Laptop-Akkus.

Um den Einstieg in die Solartechnik sowie den Einsatz von solarer Dünnschichttechnologie so schnell und einfach wie möglich zu voranzutreiben, bietet Schüco seinen Partnern spezielle Komplettpakete mit Plug & Play-Systemen. Dadurch können sich Schüco Partner im Bereich der gebäudeintegrierten Photovoltaik ein wichtiges und vor allem auch ökologisch sowie ökonomisch nachhaltiges Wachstumsfeld erschließen.



Wachstumsfeld Gebäude-Modernisierung



Die Modernisierungsfassade Schüco ERC 50 wird von außen angebracht, dadurch kann der Betrieb im Gebäudeinneren weiterlaufen.

» **Die Ziele sind ehrgeizig:** Das offizielle Energiekonzept für Deutschland sieht gegenüber dem Vergleichsjahr 1990 eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 40 % bis 2020 vor. Viele Umweltverbände fordern bis 2050 eine Reduzierung der Emissionen in Europa um 80 %. Dass das durchaus machbar ist, zeigt die ADAM-Europa-Studie, die das Fraunhofer-Institut ISI im Auftrag der Europäischen Kommission 2009 durchgeführt hat. Erreichen lassen sich diese Ziele aber nur, wenn vor allem auch im Gebäudebestand umfangreiche energetische Sanierungen durchgeführt werden. Hier liegt ein enormes Sparpotenzial, wie etwa Erhebungen der Deutschen Energie-Agentur immer wieder feststellen.

Dem Renovieren und Modernisieren kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Vor allem der Gebäudebestand der 1960er-, 1970er- und 1980er-Jahre bietet mit seinen typischen Lochfenstern und Fensterbändern ein enormes Potenzial zur Energieeinsparung, das es zu erschließen gilt. Eine energetische Sanierung dieser Gebäude würde das Erreichen der gesteckten Klimaziele besonders aufgrund ihres großen Anteils am Gebäudebestand deutlich voranbringen.

Die Modernisierungsfassade Schüco ERC 50 umgibt ein zu sanierendes Bestandsgebäude wie mit einer „zweiten Haut“ – Monteure installieren die Fassadenelemente komplett von außen. Der Vorteil: Das Gebäude kann während der Renovierungsarbeiten als Arbeits- und Wohnstätte weiter genutzt werden. Die neue Konstruktion übernimmt alle wichtigen Funktionen einer modern und nachhaltig ausgestatteten Gebäudehülle (siehe Seite 34).

Gebäude aus der Zeit zwischen 1960 und 1990 lassen sich mit der Fassade Schüco ERC 50 bis zum Passivhausstandard energetisch nachrüsten. Diese Nachrüstung gelingt mit dem Konzept der „zweiten Haut“ deutlich rationeller und störungsfreier als mit herkömmlichen Lösungen. Zugleich erhöhen Funktionen wie ein integriert verdeckt liegender Sonnenschutz, eine dezentrale Lüftung und mechatronische Einbauelemente wie Schüco AWS TipTronic den Komfort in alten Büroräumen. Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten verbessern zudem das Design und die Architektur – das erhöht den Wert der jeweiligen Immobilie.

Dem Markt für Modernisierung verschafft neben der Modernisierungsfassade Schüco ERC 50 auch der Modernisierungsblendrahmen für Fenster (Seite 44) einen gewaltigen Schub: Nutzer der Immobilie haben während der Renovierungsphase weder Arbeitsstillstände zu befürchten, noch benötigen sie Ausweichquartiere. Dadurch werden erhebliche Kosten vermieden. Das wird zweifellos die Bereitschaft zur Renovierung steigern. Die Schüco Partner profitieren von diesem Impuls ebenso wie die Umwelt. Schüco ERC 50 und der Modernisierungsblendrahmen sind damit hervorragende Beispiele für die Schüco Vision „Grüne Technologie für den Blauen Planeten“.

Wachstumsfeld Sicherheit und Gebäudeautomation

Die Automation von Gebäudefunktionen erhöht nicht nur den Komfort, sie sorgt auch für mehr Sicherheit sowie für ein effizientes Energiemanagement. So lässt sich beispielsweise durch die Einbindung von Fenstern und Türen in die Gebäudesteuerung viel Energie einsparen. Das gleiche gilt für die Steuerung von Heizung, Lüftung oder Licht.

Sensoren erkennen zum Beispiel, ob sich Personen im Raum befinden. Sie geben diese Information weiter und lassen beispielsweise die Heizung hochfahren und das Licht einschalten. In leeren Räumen schließen Sensoren automatisch die Fenster oder nehmen Geräte im Standby-Modus komplett vom Netz. Die Grundlage der Systemsteuerung sind individuell programmierbare Anwenderszenarien für Gebäude.

Die Basis von Sicherheit und Gebäudeautomation ist dabei eine umfassende Systemintegration der Gebäudehülle und die Vernetzung von Sensoren und Aktoren innerhalb der zentralen Gebäudesteuerung. Außerdem erhöhen Schüco Brandschutzsysteme, Lösungen gegen Einbruch sowie Zutrittskontrollsysteme die Sicherheit. Barrierefreie Zugänge, zum Beispiel mit integrierten Antrieben und automatische Lüftungssysteme mit Schüco TipTronic bringen zusätzlichen Komfort. Vielfältige Bedienkonzepte, vom einfachen Taster über Touchscreens bis hin zu Apps für iPad und iPhone, ermöglichen eine intuitive und nutzergerechte Bedienung.

Angesichts der großen Zahl von Sensoren und Aktoren wird schnell klar, dass die Vernetzung dabei eine große Herausforderung darstellt, zum einen steuerungstechnisch, aber zum anderen auch vom Platzbedarf her. Hier bringt der Einsatz von Schüco Funksystemen wie beispielsweise das Wireless Control System eine große Entlastung: Sie ermöglichen die Fernsteuerung zahlreicher Gebäudefunktionen ohne aufwändige Verkabelung. Das erschließt auch neue Möglichkeiten. So können Sensoren vielfältige Informationen über den Innen- und Außenzustand des Gebäudes liefern, die sich aufgrund der kabellosen Übertragungskapazitäten einfach, schnell und preisgünstig transportieren und auswerten lassen.

Die Bereiche Sicherheit und Gebäudeautomation bilden schon seit Jahren ein bedeutendes Wachstumsfeld, das Schüco mit neuen Systemen immer weiter erschließt. Unter anderem bietet Schüco jetzt auch ein eigenes modulares Sicherheitssystem für Türen an, das sich in einen zusätzlichen Pfosten oder auch im Türflügel integrieren lässt. Dabei kann man Elemente wie Bewegungsmelder, Kameras, Schlüsselschalter oder Kartenleser flächenbündig integrieren, sodass das System auch mit ästhetischem Design überzeugt. Mit diesen Innovationen im Bereich Sicherheit und Gebäudeautomation sind Schüco Partner bestens für die Zukunft gerüstet und können das eigene Portfolio für mehr Umsatz erweitern.

Versprechen Umsatzpotenzial: Systeme für die Automatisierung und Sicherheitstechnik.





Mit AWS 90.SI+ bietet Schüco jetzt das erste Aluminiumfenster mit passivhaustauglicher Wärmedämmung.



U_f -Wert = 1,0 W/m²K: Dank innovativer Dämmzone mit spezieller Mittel- und Glasanlagedichtung.



Fenster mit Zukunft

Sich auf guten Produkten auszuruhen, ist nicht Schücos Sache. Das Unternehmen steckt viel Aufwand in Forschung und Entwicklung, um zukunftsweisende Lösungen zu finden. Beste Beispiele: das erste passivhaustaugliche Alufenster **AWS 90.SI+**, die Passivhaus zertifizierte Studie **AWS 112.IC** und vor allem das **Multifunktionsfenster**.

Immer einen Schritt voraus zu sein – das ist das Ziel aller Entwicklungen. Konkret heißt das für Schüco, Systeme so zu konzipieren, dass sie Passivhaus- beziehungsweise Energieplus-Niveau erreichen. Für Verarbeiter ergibt sich daraus neben der Planungssicherheit vor allem ein Vorteil im hart umkämpften Wettbewerb. Ein weiteres Ziel, das sich Schüco gesteckt hat: Die komplexe Technik in die jeweiligen Konstruktionen zu integrieren, etwa die Lüftungsautomatik, Schüco ProSol TF und den Sonnenschutz.

Mit **Schüco AWS 90.SI+** stellte Schüco auf der BAU das erste Aluminiumfenster mit einer Wärmedämmung auf Passivhausniveau vor. Das Fenstersystem in 90 mm Bautiefe erzielt mit Dreifachverglasung ($U_g=0,6$ W/m²K) einen U_w -Wert von

0,8 W/m²K bei einer Ansichtsbreite von 117 mm. Schüco AWS 90.SI+ bietet damit einen bislang nur durch Kunststoff- und Holzfenster erreichten Dämmwert und erfüllt zudem höchste Ansprüche an Design und Gestaltungsvarianten. Möglich machen den Spitzen- U_f -Wert von 1,0 W/m²K die optimierte Dämmzone mit Isolierstegen aus Schaumverbund, die großvolumige Mitteldichtung mit Fahnen und die bewährte Glasfalzdämmung. Von Vorteil für die Planung und Verarbeitung: Das Profilsystem basiert auf dem AWS Baukastenprinzip und erfordert keine zusätzlichen Fertigungsschritte. Darüber hinaus lässt sich AWS 90.SI+ optimal kombinieren, etwa mit der Türserie ADS 90.SI. Mit AWS 90.SI+ ist jetzt sogar eine Passivhaus orientierte Modernisierung möglich. Dazu hat Schüco einen speziellen Modernisierungsblend-

Aktuell gibt es keine bessere Alternative



„Als Schüco seine AWS-Serie auf den Markt gebracht hat, war das eine kleine Revolution. Mit dem höchst wärmegeädämmten Fenster AWS 90.SI+ positioniert sich Schüco wieder ganz vorn. Im Moment sehe ich keine Alternative, die an Schüco vorbeiführen könnte.“ Klaus Georg Kull, Schlossermeister und Schweißfachmann Metallbau Kull, Bad Herrenalb

Studien Realität werden lassen



„Systeme wie sie Schüco mit der Fensterstudie AWS 112.IC entwickelt, müssen schnell in die Realität umgesetzt werden. Hier sind wir alle gefordert – unsere Investoren genauso wie Architekten und Fassadenplaner. Dabei geht es in erster Linie um unseren Planeten, aber auch um Themen wie die ‚zweite Miete‘.“ Michael Groß, Geschäftsführer IGM GmbH, Medard



Auf der BAU präsentierte Schüco erstmals die Studie AWS 112.IC, das erste Aluminiumfenster mit Passivhaus-Zertifikat.



Eines für alles: Ein Messe-Highlight war das Schüco Multifunktionsfenster mit Sonnenschutz, hybrider Lüftung und solaren Gewinnen.

rahmen in zwei Ausführungen entwickelt, der den Austausch der Fenster deutlich erleichtert und somit den Faktor Zeit beim Fenstertausch reduziert.

Mit der Fensterstudie AWS 112.IC erhält Schüco als weltweit erster Anbieter das Passivhaus-Zertifikat für ein Aluminiumfenster. Schüco entwickelt dieses neue Fenstersystem, das voraussichtlich Anfang 2012 marktreif ist, da bei der Planung nachhaltiger Gebäudehüllen bereits heute Energiekonzepte gefordert werden, die über derzeit vorgeschriebene Energiestandards hinausgehen. Verlangt werden Systeme, mit denen Passivhaus- oder sogar Energieplus-Konzepte erreicht werden können. Das innovative Konzept erfüllt die Kriterien der Passivhauszertifizierung mit einem U_w -Wert von $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ bei Dreifachverglasung und KS-Abstandshaltern ohne dabei gestalterische Anforderungen und den Wunsch nach schmalen Ansichtsbreiten zu vernachlässigen. Die dahinterstehende



Schüco Technik: Um die geforderten Passivhauswerte zu erreichen, wurde außen eine zusätzliche Dämmebene aufgebracht.

Lösungen sind bei Bauherren gefragt



„Bauherren suchen nach Lösungen wie dem Multifunktionsfenster. Die Wohnungslüftung ist zum Beispiel ein Thema, das immer wichtiger wird. Mit der integrierten Lüftung gewährleistet das Multifunktionsfenster nicht nur ein gutes Raumklima, sondern auch geringe Heizwärmeverluste im Winter.“ Lillijana Weinberger, Firma Inles, Slowenien

Mit dem Multifunktionsfenster, das die Komponenten Lüftung, Schüco ProSol TF und Sonnenschutz vereint, steht Schüco Partnern ein Produkt mit Alleinstellungsmerkmal zur Verfügung. Denn auf dem Markt werden bis dato nur Einzellösungen angeboten. Insbesondere bei Modernisierungen ermöglicht das Multifunktionsfenster eine zeitgemäße Aufwertung von Bestandsgebäuden, das den Nutzern neben einem Plus in Sachen Energieeffizienz deutlich mehr Komfort durch Automation bietet. Dabei versorgt das dezentrale Lüftungssystem Schüco VentoTherm, das verdeckt im oberen Fensterbereich befestigt ist, den Raum konstant mit angenehm temperierter Frischluft. Eine merklich bessere Energieeffizienz bringt die 45-prozentige Wärmerückgewinnung: Die Heizenergie bleibt im Raum, da der nach außen strömenden Abluft die Wärme entzogen wird. Im Zusammenspiel mit dem mechatronischen Beschlag Schüco TipTronic und dem Wireless Control System lässt sich hybrides Lüften optimal zugunsten der Gebäudeenergiebilanz nutzen. Zusätzlich lässt sich durch das Fenster- und Fassadenmodul Schüco ProSol TF Energie gewinnen. Der Schüco Sonnenschutz bietet abgestimmt auf die speziellen räumlichen Anforderungen den notwendigen Sicht-, Blend-, Sonnen- und sommerlichen Wärmeschutz. Kein Platz für die Elektrik vorhanden? Kein Problem: Denn das Schüco Wireless Control System versorgt die Komponenten per Funk.

Weitere Infos

zu den neuen Schüco Fenstersystemen AWS 90.SI+, AWS 112.IC und zum Schüco Multifunktionsfenster finden Sie in der Messebroschüre im Internet unter www.schueco-partner.de

Türen mit innovativer Ausrüstung

Gerade in puncto Türsysteme informiert man sich nirgendwo anschaulicher als auf der Messe. Mit zahlreichen Exponaten hat Schüco dem Thema viel Platz eingeräumt. Im Fokus der Besucher: die neue Türserie **ADS 90.SI**, das **Door Control System (DCS)**, die **neuen Drehtürantriebe** und die Ganzglas-Schiebetür **ASS 77 PD.SI**.

Schüco hat die neue Türserie ADS 90.SI vorgestellt: Ab Juni 2011 stehen neben der innen öffnend aufschlagenden Version ADS 90 PL.SI mit der ADS 90.SI auch die flächenbündigen Varianten für innen als auch außen öffnende Türausführungen zur Verfügung. Auf Basis der bereits erhältlichen, für den Haustürmarkt optimierten Premium-Haustür Schüco ADS 90 PL.SI erfolgt damit die konsequente Erweiterung des Türensoriments in der Grundbautiefe 90 mm. Der Schritt war notwendig, um

den Anforderungen des Nicht-Wohnungsbaus gerecht zu werden. Denn Energieeffizienz und Wärmedämmung spielen im Neubau und bei der Sanierung von Objektbauten eine immer wichtigere Rolle. Mit der Türserie ADS 90.SI setzt Schüco damit neue Standards für Aluminiumtüren: Erweiterte Isolierzonen, ein umlaufendes Mitteldichtungsprinzip und eine spezielle Glasfalzdämmung ermöglichen eine Schlagregenresistenz von 300 Pa und U_f -Werte in Höhe von $1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kombiniert man die robusten Auf-

Erleichterte Verarbeitung



„Dank der umlaufenden Mitteldichtung überzeugt die Tür ADS 90.SI vor allem durch eine sehr gute Dichtigkeit. Personen, die sich in den Räumen aufhalten, empfinden so zum Beispiel weniger Zugluft. Aber auch für uns ist das System toll, denn das Mitteldichtungsprinzip erleichtert die Verarbeitung.“ Michael Kaiser, Neeb Metallbau GmbH, Wetzlar-Dutenhofen



Ab jetzt auch als innen und außen öffnende, flächenbündige Version: das höchst wärmegeämmte Türsystem Schüco ADS 90.SI



Das Türsystem Schüco ADS 90.SI punktet mit einem U_f -Wert von $1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ und bietet Multifunktionalität mit integriertem Drehtürantrieb und Zutrittskontrolle.

satztürbänder mit der neuen Interlock-Verriegelung mit mechanisch gesicherter Fallenfeststellung, ist die Tür auch besonders geeignet als hochfrequentierte Fluchttür, beispielsweise als Eingangstür eines Büro- oder Dienstleistungsgebäudes.

Mit dem Schüco Door Control System (DCS) kann Schüco künftig ein einheitliches, modulares Türmanagementsystem anbieten, das Zutrittskontrolle und Fluchttürsicherung in einem System vereint. Eine vielfältige Auswahl an Modulen wie beispielsweise Kamera, Tastatur und Kartenleser erlauben dabei zahlreiche Einsatzmöglichkeiten. DCS kombiniert neueste Technologie mit einem anspruchsvollen Design im Alu-Glas-Materialmix. Zudem sind alle Komponenten flächenbündig in das Türprofil integrierbar sowie vollkommen verdeckt befestigt. Die Neuentwicklung löst langfristig die bisherigen Komponenten der Schüco Zutrittskontrolle und Fluchttürsicherung ab.

Im Bereich Drehtürantriebe sieht Schüco ein großes Potenzial für weiteres Wachstum. Denn Sicherheit und Komfort gewinnen auch im Türbereich an Stellenwert, sowohl im privaten Wohnungsbau als auch im Objektbereich. Vor allem das Thema Barrierefreiheit steht zunehmend auf den Wunschlisten der Bauherren, Planer und Investoren. Das Unternehmen erweitert daher sein Angebot an integrierten Drehtürantrieben, sodass neben dem ID 80 künftig die Versionen ID 120 und ID 160 für Türflügelgewichte bis 120 bzw. 160 kg zur Verfügung stehen. Für noch größere und schwerere Elemente bis 230 kg sind aufgesetzte Varianten erhältlich. Mit diesem Komplettsortiment an Drehtürantrieben bietet Schüco den optimalen Antrieb für jeden Anwendungsfall.

Mit ASS 77 PD.SI, einer neuen Ganzglas-Schiebekonstruktion beweist Schüco, dass maximale Transparenz und optimale Wärmedämmung kein Widerspruch sein müssen. Kaum ein

anspruchsvolles Einfamilienhaus oder gehobener Wohnungsbau kommt heute ohne Schiebetüren aus. Warum Schiebetüren bei Bauherren und Architekten so gefragt sind? Weil sie großflächige Glasfronten und fließende Übergänge zwischen drinnen und draußen ermöglichen. Der Trend geht auch hier zu noch mehr Filigranität und gerade bei viel Glas entscheidend zu besserer Wärmedämmung. Als Antwort hierauf wird Schüco ASS 77 PD.SI ins Angebot aufnehmen. Die Abkürzung PD steht dabei nicht umsonst für Panorama-Design: Mit Flügelbreiten von gerade mal 30 mm und dem im Boden versenkten Blendrahmen bietet die überaus reduzierte Konstruktion ein Maximum an Transparenz. Die innovative Laufschienenlösung und die profilintegrierte, automatische Antriebs- und Verriegelungstechnik von Schüco ermöglicht das Verschieben von Flügellasten bis zu 500 kg auf Knopfdruck. Neben dem Design überzeugt die SI-Version durch ihre konkurrenzlose Wärmedämmung mit einem U_w -Wärmedämmwert von bis zu $0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$!

Schlanke Profilansichten sind beliebt



„Die Firma Dallwig ist viel im gehobenen Wohnungsbau tätig. Was in diesem Segment mit Sicherheit sehr gut ankommt, ist die Schiebetüre ASS 77 PD.SI mit ihren schlanke Profilansichten. Bei Architekten sind solche Lösungen im Moment einfach unheimlich beliebt.“ Andreas Grimm, Geschäftsführer Firma Dallwig, Kassel

Weitere Infos

zu den Türsystemen Schüco ADS 90.SI und ASS 77 PD.SI finden Sie im Internet unter www.schueco.de/partner



Schüco Door Control System: Einheitliche Modulmaße von Komponenten wie Schließzylinder und Nottaste erlauben vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten.



Mit einem neuen Designkonzept überraschte die neue Schüco Ganzglas-Schiebekonstruktion ASS 77 PD.SI.

Modernisieren mit System

Der Modernisierungsmarkt bietet enormes Wachstumspotenzial: Zahlreiche Fassaden der 60er-, 70er- und 80er-Jahre stehen in den nächsten Jahren zur Sanierung an. Die **Modernisierungsfassade ERC 50** macht es jetzt möglich, Bestandsgebäude auf den modernsten Stand zu bringen. Und das bei laufendem Betrieb.



Die Modernisierungsfassade Schüco ERC 50 ermöglicht, betagte Fassaden energetisch, optisch sowie funktional auf allerneuesten Stand zu bringen – und das bei laufendem Betrieb.

70 Prozent des Gebäudebestands in Deutschland ist älter als 30 Jahre. Diese Bauten haben einen durchschnittlichen Heizenergiebedarf zwischen 200 und 300 Kilowattstunden pro Quadratmeter im Jahr. Zum Vergleich: Neubauten verbrauchen aktuell im Durchschnitt um die 50 kWh/m²a. Aufgrund der unaufhörlich steigenden Energiepreise und der sich verschärfenden energetischen Anforderungen an Gebäude werden sich viele Immobilienbesitzer in den kommenden Jahren entschließen, ihr Büro- oder Wohngebäude energetisch zu sanieren. Für Metallbau-Unternehmen heißt das, dass sie mit zahlreichen Aufträgen zur Gebäudesanierung rechnen dürfen. Bei den Modernisierungsvorhaben stehen jedoch nicht nur das Thema Energieeffizienz, sondern auch ein zeitgemäßes Erscheinungsbild, mehr Funktionalität und Komfort auf der Wunschliste der Bauherren und Gebäudenutzer. Gerade bei den Baukörpern aus den 60er- bis 80er-Jahren ist dies oft mit Schwierigkeiten verbunden. Denn viele Gebäude haben eine alte Substanz und sind beispielsweise mit Waschbeton oder Sandwichplatten verkleidet. Ausreichend tragfähige Brüstungen oder abgehängte Decken sind selten und für Leitungen und Kabel – und damit für Automation – steht meist nur wenig Installationsraum zur Verfügung.

Speziell für die Modernisierung dieser Fassaden hat Schüco das Fassadensystem ERC 50 konzipiert. Die innovative Aluminium-Systemkonstruktion übernimmt alle wichtigen Funktionen einer modernen Gebäudehülle und ermöglicht die energetische Sanierung von Fassaden mit Lochfenstern und Fensterbändern mit ganzheitlichem Systemansatz. Ein besonderer Vorteil: Mit Schüco ERC 50 kann das Gebäude während der gesamten Baumaßnahme in Betrieb gehalten werden. Viele Immobilienbesitzer zögern eine anstehende Sanierung hinaus, weil sie den Betriebs- bzw. Mietausfall scheuen. Denn oftmals war es bislang nötig, dass die Nutzer längerfristig den Raum verließen, damit alte Fenster- und Fassadenelemente demontiert und neue Elemente angebracht und angeschlossen werden können.

Das clevere Montageprinzip von ERC 50: Die Modernisierungsfassade wird wie eine zweite Hülle vor die alte Fassade gespannt. Dazu wird ein äußeres Tragwerk auf das Bauraster des Baukörpers gelegt und mithilfe von Befestigungskonsolen von Decke zu Decke fixiert. Das Tragwerk dient als Grundgerüst für die Integration von Dämmmaterial, Aluminium-Fenstersystemen, flächenbündig integrierten Sonnenschutzsystemen, dezentraler Lüftung mit Wärmerückgewinnung sowie PV-Fassadenmodule zur Energiegewinnung. Für die opaken Gebäudeflächen kann man Dämmstärken, die EnEV- bis Passivhaus-Standard erreichen, wählen. Und für die Verkleidung kommen vielfältige Fül-



Erst saniert man mit der Modernisierungsfassade Schüco ERC 50 die Außenhaut des Gebäudes, dann werden im Inneren nur noch die Fenster getauscht und neu verkleidet.

Schüco ERC 50 – die Pluspunkte

- Modernisierung von Fassaden auf energetisch, optisch und funktional höchstem Niveau
- geringer Ausfall der Nutzungszeiten und reduzierter Baulärm durch neues, speziell entwickeltes Montageprinzip
- Systembau ermöglicht rationelle Prozessabläufe in Planung, Fertigung und Montage
- keine tragfähigen Brüstungen erforderlich, da das System von Decke zu Decke gespannt werden kann
- die Kosten sind vergleichbar mit heutigen Modernisierungslösungen
- energetisch hocheffiziente und passivhaustaugliche Komponenten im System.

lungsvarianten wie Blechkassetten, Glaselemente oder auch Naturstein infrage.

Saniert wird während der Arbeitszeit, denn alle Montagearbeiten erfolgen von außen. Das gilt ebenso für die Montage der Fenster: Die neuen Fensterelemente werden am neuen Tragwerk angebracht, die alten Fenster bleiben zunächst an ihrem Platz. Nach Fertigstellung der Modernisierungsfassade werden auch sie, außerhalb der Gebäudenutzungszeiten, entfernt. Auch der Baulärm ist mit der Modernisierung per ERC 50 auf ein Minimum reduziert: Denn für die Befestigung des Tragwerks an nur zwei Punkten im Deckenbereich fallen wesentlich weniger Bohrarbeiten an. Im Grundgerüst ist zudem ausreichend Platz für die Kabelführung von Photovoltaik, Sonnenschutz, der dezentralen Lüftung und die elektronische Ansteuerung der Fenster.

Das System erzielt Bestnoten in Bezug auf die Themen Energie sparen und Energie gewinnen. Mit Schüco ERC 50 ist es sogar möglich, betagte Fassaden auf Niveau von EnEV bis Passivhaus zu modernisieren. So sind sämtliche hochwärmegedämmte Schüco Fenstersysteme,

wie zum Beispiel Schüco AWS 90+.SI und AWS 105 CC Verbundfenster objektbezogen einsetzbar. Die Energieerzeugung erfolgt mit dem Schüco Fassadenmodul ProSol TF, dessen Dünnschichttechnologie selbst bei bewölktem Himmel noch sehr gute Solarerträge ermöglicht. Mit dem integrierten Sonnenschutz lassen sich während der Sommermonate die Kühllasten reduzieren. Ein weiterer entscheidender Schritt für die positive Energiebilanz des Gebäudes ist die dezentrale Lüftung, die bei geschlossenen Fenstern für optimale Frischluftzufuhr sorgt. Hier bietet sich Schüco VentoTherm an, das durch seine effektive Wärmehückgewinnung die Energieverluste beim Lüften erheblich reduziert und automatisch für ein gleichbleibend angenehmes Raumklima sorgt. Auch preislich überzeugt Schüco ERC 50: Die Modernisierungskosten mit dem neuen Schüco Fassadensystem ERC 50 sind mit herkömmlichen Modernisierungslösungen nach heutigem Standard vergleichbar.

Weitere Infos und ein Interview mit dem Produktentwickler sowie einen Produktfilm zur Schüco Modernisierungsfassade ERC 50 finden Sie im Internet unter www.schueco.de/partner

Schnelle und saubere Sanierung



„Den größten Vorteil der Modernisierungsfassade von Schüco sehe ich in der Montage sowie beim Ablauf des Austausches. Denn je schneller und sauberer wir arbeiten können, desto kostengünstiger wird die Sanierung – und umso zufriedener ist natürlich auch der Kunde.“ Philip Hilker, Geschäftsführer Kupil Fenster & Türen, Ehingen

Bauherren können Betrieb in Gang halten



„Viele Bauvorhaben scheitern am Geld. Bei der Modernisierungsfassade kann der Bauherr den Betrieb in Gang halten und ist so eher zu einer Modernisierung bereit. Das Fassadenmodul Schüco ProSol TF ist ideal für die, die eine weitere Möglichkeit für den Einsatz regenerativer Energien suchen.“ Frank Bechle, Bereichsleiter Schlüsselfertigbau, F. Kirchhoff Systembau GmbH, Münsingen

Neue Fassadensysteme

Schüco präsentiert auf der BAU 2011 Fassadeninnovationen – im Mittelpunkt: die Kaltfassaden **Schüco SCC 50 und SCC 60 mit ProSol TF** sowie die supergedämmte Stahl-Aufsatzkonstruktion **AOC 50 ST.SI**. Ebenfalls auf viel Resonanz stieß die HI-Version der Elementfassade **USC 65** und die neue Halterung der Structural Glazing Fassade **FW 50+ SG**.

Auf der BAU 2011 präsentierte Schüco eine ganze Reihe neuer Lösungen im Fassadenbereich, die allesamt bereits im Laufe dieses Jahres erhältlich sind. Kennenlernen konnten die Messebesucher zum Beispiel die Schüco Kaltfassaden mit ProSol TF. Mit 18 Millionen verbauten Quadratmetern pro Jahr ist der Kaltfassadenmarkt ein wichtiger Absatzmarkt, der sehr gute Auftragschancen bietet. Um hier erfolgreich zu sein, ist ein wirtschaftliches Produkt gefragt. Schüco entwickelt daher seine Kaltfassadensysteme mit Photovoltaik kontinuierlich weiter. Das gilt insbe-

sondere im Hinblick auf die Rentabilität der solaren Stromgewinnung: Denn kostengünstige Fassadenmodule sind die Voraussetzung, wenn die Solaranlage sich auch rentieren soll. Erhältlich ist bei Schüco ein abgestimmtes Gesamtsystem, das aus ProSol TF Modulen und der neu aufgelegten Kaltfassadenkonstruktion Schüco SCC 50 beziehungsweise der erweiterten Schüco SCC 60 besteht.

Die Kaltfassaden Schüco SCC 50 und SCC 60 mit Schüco ProSol TF sind sowohl für Neubauten als auch

für energetische Sanierungen, insbesondere bei großen opaken Fassaden, bestens geeignet. Denn dank der optionalen Wärmedämmung sind sie nicht nur Energiesparer, sondern gewinnen mittels Dünnschichttechnologie solare Energie. Und das rechnet sich: Mit ihrem sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis plus Einspeisevergütung macht sich die PV-Kaltfassade gegenüber einer herkömmlichen Kaltfassade schon bald bezahlt. Nicht zu vergessen die Dünnschichttechnologie Schüco ProSol TF: Sie garantiert optimale Solarerträge

Schüco Kaltfassade der SCC Serie mit Schüco ProSol TF – renditeträchtiges Gesamtsystem für den Neubau und die energetische Sanierung.





Auch mit weniger Einspeisevergütung rechnen sich die PV-Kaltfassaden der Serie SCC mit ProSol TF gegenüber herkömmlichen Kaltfassaden mit Füllelementen.



Die neue Aufsatzkonstruktion AOC 50 SI setzt mit einem U_f -Wert auf Passivhaus-Niveau neue Wärmedämmstandards.



Die Elementfassaden-Systemlösung Schüco USC 65 gibt es jetzt mit verbesserter Wärmedämmung in HI.

– selbst bei bewölktem Himmel oder Dämmerung. Die Fassadenmodule in der Standardfarbe aSi-Natur sind in zwei Varianten erhältlich: Als preisgünstiges Fixmaß in 130 cm Breite x 110 cm Höhe. Daneben stehen für architektonische Lösungen individuell gefertigte Module bis maximal 220 cm Höhe x 260 cm Breite zur Verfügung. Auch in puncto Fassadenkonstruktion gibt es Neuigkeiten: SCC 60 ist jetzt auch mit zweiseitiger Lagerung erhältlich und die Dämmstärke wurde auf passivhaustaugliche 260 mm erhöht. Das neue System Schüco SCC 50 mit einer Ansichtsbreite von nur 50 mm ist mit vierseitiger Lagerung erhältlich und einer Dämmstärke bis 100 mm oder, falls passivhaustauglich gewünscht, bis 260 mm.

Mit Schüco AOC 50 und AOC 60, die neuen Aufsatzkonstruktionen auf Stahl (ST) oder Holz (TI) in Super Insulation SI, setzt Schüco neue Wärmedämmstandards für Fassaden und Lichtdachkonstruktionen. Mit der innovativen Systemkonstruktion sind ab jetzt großflächige Vertikalfassaden in Passivhausqualität herstellbar: Denn

der U_f -Wert liegt bei $\leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. Damit erreichen die beiden Aufsatzkonstruktionen die Bestwerte der Schüco Pfosten-Riegel-Fassade FW 50+.SI und FW 60+.SI. Und das bei großen Glasformaten: Das neuartige Glasträgerprogramm trägt problemlos große Glasdimensionen – interessant insbesondere für den zunehmend gefragten Anwendungsbereich mit Dreifachverglasung.

Ebenfalls überarbeitet hat Schüco das Konzept der Abdichtung: Es besteht aus drei Entwässerungsebenen und kommt nun nahezu ohne flüssigen Dichtstoff aus. Dies ist vor allem im Dachbereich bei geringen Dachneigungen vorteilhaft. Ein neuartiges Dichtungskonzept sorgt nicht nur für mehr Sicherheit im System, insbesondere beim Baukörperanschluss, sondern vereinfacht auch die Montageabläufe. Von Vorteil für die Verarbeiter: Das neue Stahl-Grundprofil reduziert die Fertigungszeiten in der Werkstatt und auf der Baustelle, da es die Befestigungsarbeiten über Schweißen oder Bolzen-Setzen enorm erleichtert.

Neben den Dichtungen, die schneller montierbar sind, bringt die patentierte Schraubenführung weitere Arbeitserleichterung. Alle Schüco AOC 50 sowie AOC 60 Ausführungen erfüllen höchste Korrosionsschutzklassen. Zu mehr Energieeffizienz tragen die optimal integrierbaren Dünnschicht-Photovoltaik Fassadenmodule Schüco ProSol TF, der Hochleistungssonnenschutz Schüco CTB und die hochwärmegedämmten Fenster AWS bei.

Mit Schüco USC 65 (Unitised System Construction) bietet Schüco eine vollständig geprüfte, hochflexible Elementfassaden-Systemlösung, die alle zur Fertigung und Montage notwendigen Komponenten umfasst. Das flexible Zusammenspiel der Systembausteine ermöglicht eine große Gestaltungsfreiheit sowie die optimale Anpassung an objektspezifische Anforderungen. Optisch überzeugt Schüco USC 65 unter anderem durch umlaufend gleichbleibend schmale Ansichtsbreiten bis 65 mm sowie architektonisch interessante Designvarianten. Ein umfangreiches Zube-



Wachsendes Potenzial



„Für die Kaltfassade SCC 50 mit ProSol TF sehe ich ein wachsendes Potenzial. Wir haben unseren Betrieb selbst mit ProSol TF ausgestattet. Das ist eine Richtung, in die wir weiter gehen wollen. Die Systemkompatibilität macht es dem Verarbeiter leicht.“ Sebastian Forster, Metallbau Forster GmbH & Co. KG, Mitterteich

Große Vorteile für den Verarbeiter



„Überall dort, wo es um große Dimensionen geht – etwa bei hohen Raumhöhen, im Dachbereich oder bei Schaufenstern – ist die Stahl-Aufsatzkonstruktion AOC 50 ST.SI bestens geeignet. Die neuartigen Systembauteile bringen dem Verarbeiter große Vorteile.“ Antonios Zompras, Zompras Metallbau & Stahlbau, Soest



hörprogramm ermöglicht die effiziente Realisierung unterschiedlichster Lösungen für Elementfassaden. Ab jetzt gibt es die Elementfassade mit verbesserter Wärmedämmung in HI (High Insulation). Die Konstruktion, die dahinter steckt: Ein neuer HI-Steg mit geringer Wärmeleitfähigkeit und Satteldichtungen mit Moosgummianteil. Damit wird nun ein U_f -Wert von $\geq 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ erreicht. Das ebenfalls neue GFK-Fassadenschwert besteht aus glasfaserverstärktem Kunststoff und garantiert eine wärmebrückenfreie Anbindung von zum Beispiel Sonnenschutz oder Wartungsbalkon. Jedes Paar trägt – je nach Auskrägung – Lasten von bis zu 200 kg. Dazu wurden Prüfungen zur Tragfähigkeit durch die Uni Karlsruhe, in Abstimmung mit dem Deutschen

Institut für Bautechnik (DIBt) vorgenommen.

Im Bereich Structural Glazing hat Schüco die Fassade FW 50+ SG weiterentwickelt. Mit dem Structural Glazing-System lassen sich optisch imposante Ganzglas-Fassaden realisieren. Basierend auf den Tragwerkssystemen der bewährten Pfosten-Riegel-Systeme FW 50+ können die Systeme für Fassadenkonstruktionen in allen Größenordnungen eingesetzt werden, bei Scheibenformaten bis $2,6 \text{ m} \times 4,2 \text{ m}$ und Glaslasten von bis zu 400 kg! Dabei wird die flächenbündige Structural-Glazing-Optik nur durch raumseitig sichtbare Profile erzielt, sodass von außen ausschließlich Glasflächen mit filigranen Schattenfugen zu sehen sind. Ein Publikumsmag-

net auf der diesjährigen BAU-Messe: Für den deutschen Markt sind seit Ende letzten Jahres äußerst unauffällige Edelstahlnothalter für den Einsatz bei Nassversiegelungen und für mehr als acht Meter hohe Gebäude im Angebot. In den nächsten Wochen sind sie zusammen mit den Abstandhaltern in Edelstahl auch für europäische Kunden zugelassen. Der Vorteil der neuen Edelstahl-Abstandhalter: Er ermöglicht eine rationelle Herstellung des SG- luft- oder gasdichten Isolierglases. Als Einselement ist hier bestens das Fenstersystem Schüco AWS 102 geeignet, zum Beispiel als Senk-Klapp-Fenster oder Parallel-Ausstell-Fenster. Außerdem bietet das Fenstersystem – neuerdings mit einem energieverzehrenden Öffnungsbegrenzer – selbst bei geschosshoch ausgeführten Senk-Klapp-Fenstern Absturzsicherheit. Die Verklebung von Glas und Rahmen mit VHB-Tape ist jetzt allgemein bauaufsichtlich zugelassen und kann sauber, schnell und einfach vom Verarbeiter durchgeführt werden. ■



Auch für die Structural Glazing Fassaden Schüco FW 50+ SG und FW 60+ SG mit horizontaler Betonung bietet sich der Einsatz von Schüco ProSol TF zur solaren Energiegewinnung an.

Weitere Informationen

inklusive Prüfzeugnissen, Ausschreibungstexten und weiteren technischen Informationen zu den neuen Schüco Kaltfassaden SCC 50 und SCC 60 mit Schüco ProSol TF, den Aufsatzfassaden Schüco AOC 50 und AOC 60, der Elementfassade USC 65.HI, Schüco FW 50+ SG und zum Fenstersystem Schüco AWS 102 finden Sie unter www.schueco.de/partner

Anbindung ohne Schwachstellen



„Durch das neue GFK-Schwert wurden energetische Schwachstellen, die es früher im Bereich der Anbindungen von beispielsweise Sonnenschutzsystemen gab, beseitigt. Auch die verbesserte Satteldichtung und der neue Isolations-Steg sprechen für die Elementfassade von Schüco.“ Axel Hinderberger, Leiter Vertrieb/Kalkulation, Rupert App GmbH & Co, Leutkirch

Glasfassaden auch für kleinere Objekte



„Mir persönlich gefallen Structural-Glazing-Fassaden sehr gut. Wir fertigen in unserem Unternehmen auch welche, allerdings eher für kleinere Objekte. Mein persönliches Messehilight ist das Energy³ Building – das ist einfach faszinierend.“ Klaus-Jürgen Wenig, SW Metallbau GmbH, Limburg-Offheim



Sieht gut aus und bietet maximalen Komfort: der Schüco Schiebeladen mit CTB-Füllung



Verbindet Beschattung mit solarer Energiegewinnung: Schüco ALB Brise Soleil mit Schüco ProSol TF



Integriert, vor- oder aufgesetzt – die Einbauvarianten für Schüco Sonnenschutz CTB

Sicht- und Sonnenschutz

Moderner Sonnenschutz muss heute vielen Anforderungen gerecht werden. Schüco bietet verschiedene Systeme, die neben höchster Funktionalität auch eine individuelle Architektur ermöglichen – so wie das **Hochleistungssonnenschutzsystem Schüco CTB**.

Der Schüco Sonnenschutz CTB überzeugt in jeder Hinsicht: Extrem windstabil bis 30 m/s schattet das System ab einer Sonnenhöhe von 20 Grad vollständig ab. Gleichzeitig gewährleistet es eine gute Durchsicht nach außen. Die Einbaumöglichkeiten sind vielfältig: Der Schüco Sonnenschutz CTB kann in die Schüco E² Fassade integriert werden. Hier ist er in einem gedämmten Bauraum vor der Geschosdecke angeordnet, die Behangführung erfolgt über spezielle Deckschalenprofile. Zudem lässt sich der Sonnenschutz als integrierte und vorgesetzte Variante in die Schüco Fassaden FW 50+ und FW 60+ einbauen. Die Lamellenführung ist hier in den Glasandruckleisten integriert.

Als außen liegender Sonnenschutz ist ein Aufsetzen auf das Schüco Fenstersystem AWS möglich, wo er im Sturzbereich oberhalb des Fensters positioniert wird.

Eine Weiterentwicklung ist der neue Schüco Schiebeladen ALB mit CTB-Füllung. Die Schiebeladenfüllung besteht aus eloxierten Aluminiumlamellen. Ausgestattet mit den Vorzügen des Schüco Sonnenschutzes CTB und der bewährten Antriebstechnik des ALB Schiebeladens wird maximaler Sonnenschutz und Komfort gewährleistet. Dank feiner Lamellengeometrie sowie schmaler Profilsichten fügen sich die Schüco Schiebeladen ALB optimal in die Fassadenoptik ein.

Innovative Beschattung kombiniert mit solarer Energiegewinnung: Die Schüco ProSol TF Lamellen mit integrierten PV-Modulen können beim beweglichen Schüco Großlamellensystem ALB sowie beim Vordach-Sonnenschutzsystem Schüco Brise Soleil – mit einer Dünnschichtsolarlamelle in 650 mm Breite integriert werden. Auch das Schiebeladensystem ALB kann mit Schüco ProSol TF Modulen ausgestattet werden. Die Dünnschichtsolarmodule gibt es als opake Elemente oder mit abgestuften Transparenzgraden.

Weitere Infos
zu Schüco Sonnenschutzsystemen
unter www.schueco.de/partner

Bei starken Beanspruchungen ideal

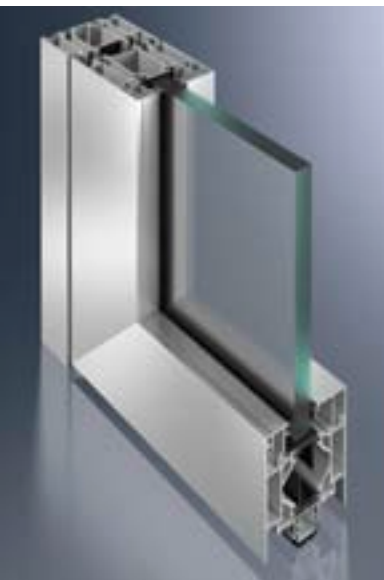


„Bei höheren Gebäuden sind normale Jalousien aufgrund der Windverhältnisse nicht mehr geeignet. Aber auch wenn der Wind mal stärker weht, will man doch eine Beschattung für Innen! Der Schüco Sonnenschutz CTB ist hier ideal, er hält selbst starken Beanspruchungen stand“. Eduard Konzept, Gebr. Konzept GmbH & Co. KG, Radolzell-Böhringen

Das Gesamtpaket stimmt



„Ich bin mir ziemlich sicher, dass es auch für Neuerungen wie die Schüco Großlamellen ALB mit ProSol TF Interessenten geben wird. Die solare Dünnschichttechnologie ist die Zukunft und das System ist sehr innovativ. Bei Schüco stimmt einfach das Gesamtpaket.“ Michael Stegemann, Magdeburger Fenster- und Türenwerk, Magdeburg



Schüco ADS 80 FR 30 erlaubt multifunktionale Anwendungen.



Die Standardtür Schüco ADS 65.NI überzeugt durch neue Anwendungsmöglichkeiten.



Selbst beim Einbruchversuch mit Hebelwerkzeugen: Schüco AWS 90 BR in WK4 bietet mindestens 10 Minuten Widerstand.



Gut geschützt: Das Fenster Schüco AWS 90 BR bietet eine Durchschusshemmung der Klasse FB4.

Sicher gegen Gefahren schützen

Sicherheitssysteme müssen strengen technischen Anforderungen genügen. Sehen soll man das möglichst nicht. Schmale Profile und eine große Bandbreite gestalterischer Möglichkeiten zeichnen die Sicherheitssysteme von Schüco aus.

Schüco ADS 80 FR 30, das gleichermaßen für Türen und Trennwände geeignet ist, erfüllt die Anforderungen an die Feuerwiderstandsklasse F (T) 30 – Raumabschluss und thermische Isolation über 30 Minuten. Neben dem Brandschutz können die Türen auch dem Rauchschutz, der Einbruchhemmung, der Zutrittskontrolle sowie dem Schallschutz dienen. Die Elemente lassen sich dabei im Innen- wie im Außenbereich einsetzen. In der Außenanwendung können Verarbeiter Türen zudem über eine Zustimmung im Einzelfall realisieren. Als Füllungen sind zugelassene

Brandschutzgläser einsetzbar und mit einer Bautiefe von 80 Millimetern können Verarbeiter Flügelhöhen bis 3.000 Millimeter realisieren. Der Vorteil für Schüco Partner: reduzierte Fertigungszeiten. Bei diesem System müssen zum einen kaum Brandschutz-Isolatoren eingesetzt werden und zum anderen lassen sich die Beschläge schnell und einfach montieren.

Die Schüco ADS 65.NI Plattform ist erweitert worden und verbindet die Vorzüge bewährter Brandschutz- und Rauchschutzsysteme mit Standardtüren:

Bei gleichen Profilsansichten realisieren Architekten und Bauherren mit ADS 65.NI auch Pendel- oder Ganzglastüren. Einbruchhemmung ist ab sofort bis zur Widerstandsklasse 2 umsetzbar. Die Vorteile für Verarbeiter: Eine Profil- und Beschlagsplattform für drei Systeme reduziert die Lagerhaltung und klemmbare Beschläge machen die Montage denkbar einfach.

Schüco AWS 90 BR empfiehlt sich für Banken und andere Objekte mit hohen Sicherheitsanforderungen – sowohl als Einbruchhemmung WK4 als auch mit Durchschusshemmung FB4. Die Sicherheitskomponenten basieren auf den Standardserien Schüco AWS und ADS und sind dadurch optisch kompatibel. Ebenfalls im Angebot: Zum System passende Beschläge und das Systemglas Schüco Protect.

Schüco Brandschutz – Design und Multifunktion



„Der Schüco Brandschutz ermöglicht viele Kombinationen: Ob wir eine Eingangstür bauen, dahinter den Windfang oder eine Brandschutztür zum Treppenhaus – die Ansichten sind gleich. Darin sehe ich auch einen Vorteil für die Lagerhaltung. Außerdem werden mir meine Monteure um den Hals fallen, weil sie bei Schüco ADS 80 FR 30 keine Isolatoren mehr einbringen müssen.“ Thoralf Volkens, Volkens Stahl- und Metallbau GmbH, Pohnsdorf

Weitere Infos

finden Sie auf der Homepage im Bereich Sicherheitssysteme unter www.schueco.de/partner

Filigranes aus Stahl

Die Harmonie historischer Fassaden bewahren und zugleich den Ansprüchen an die Energieeffizienz moderner Gebäude gerecht werden – das ist eine der Herausforderungen im Denkmalschutz. Mit **Schüco Stahlsysteme Jansen** findet sich immer eine passende Lösung. Aber nicht nur im Denkmalschutz bewährt sich das System.

Die Sanierung historischer Bauten stellt Planer und Metallbauer vor besondere Aufgaben. Mit den filigranen Stahlprofilen aus früherer Zeit lassen sich bauphysikalische Anforderungen von heute nicht mehr erfüllen. Hier kommt Janisol Arte ins Spiel. Die Stahlprofile sind mit einer Ansichtsbreite des Blendrahmens von 25 mm äußerst filigran und trotzdem thermisch getrennt. Damit steht einer möglichst energieeffizienten Rekonstruktion historischer Fassaden nichts mehr im Wege, denn die Profile erfüllen auch die Vorgaben der heutigen Wärmeschutzverordnung. Ob es den Charme alter Architektur zu bewahren gilt oder ob schmale Profile aus gestalterischer Sicht gefragt sind, die Tür- und Fenstersysteme von Schüco Stahlsysteme Jansen erfüllen diese Anforderung durchgängig auch im Brand- und Rauchschutz.

Für Gebäude mit hohem Publikumsverkehr eignen sich Janisol Fingerschutztüren mit ihrer robusten Lagertechnik, die ebenfalls einen verdeckt liegenden Kabelübergang realisieren. Weiterer Vorteil: Das Fingerschutzprofil ist thermisch getrennt. Kombiniert man Stahlfassaden mit Silizium-Dünnschichtmodulen, ergibt sich ein effektiver Sonnenschutz, der gleichzeitig umweltfreundlichen Sonnenstrom produziert. Das System liefert auch bei diffusem Licht noch gute Ergebnisse. Gut für die Optik ist die Verglasung mit flacher Andruckleiste. Dicht- oder Fugenbänder sind nicht erforderlich. Die zuverlässige Klemmung übernimmt die Andruckleiste, deren Verschraubung mit

einem Alu-Clipprofil zu verblenden ist. Das erhöht die Gestaltungsfreiheit. Für die Realisierung von Glasfassaden – Structural Glazing – eignen sich die Systeme Schüco VISS SG. Dabei sind die Profile nur von innen sichtbar. Die Fassade besteht aus durchgängigen Glasflächen, die lediglich durch Schattenfugen unterbrochen werden. Damit lassen sich bei großen wie bei kleinen Objekten faszinierende Effekte erzielen.

Weitere Infos

zu Schüco Stahlsysteme Jansen und weiteren Innovationen finden Sie unter www.schueco.de/partner

Janisol Arte wird Architekten überzeugen



„Mir gefällt das System Janisol Arte, und ich bin davon überzeugt, dass Architekten darauf abfahren. Die neu gezeigte Lösung für den Fingerklemmschutz ist elegant und zudem noch wärmegeklämt. Das ist sehr positiv – gerade für Eingangstüren in Kindergärten oder dergleichen.“ Richard Arzmilller, Arzmilller Metallbau · Schlosserei, Pfaffenhofen/Ilm

Mit einer Profilkammer von nur 10 mm ermöglichen die wärmegeklämten Janisol Arte Profile sehr schlanke Ansichten für nachhaltig renovierte Industrieobjekte wie zum Beispiel Lofts.



Fingerschutztür: Sie vermeidet Quetsch- und Scherstellen im Bereich der Nebenschließkante.



Präzision sichert Qualität



Eignet sich ideal für den Einstieg in die CNC-Verarbeitung: Schüco MFM AF 200.



Die Schüco MFM AF 300 bietet viele optionale Ausstattungsmodule wie ein Späneförderband.



Mit 20 Metern Länge zu groß für die Messe: Schüco MFM DC 500 wurde über eine Videoinstallation gezeigt.

Schnell und präzise bearbeiten CNC-Maschinen von Schüco Profile für Fenster, Türen und Fassadenelemente. Für Einsteiger eignet sich die **Schüco MFM AF 200**, größere Betriebe setzen auf die **Schüco MFM AF 300**. Und für höchste Ansprüche gibt es die **Schüco MFM DC 500**, die über fünf gesteuerte Achsen verfügt und für einen sehr hohen Fertigungs-Output sorgt.

Flexibel einsetzbare CNC-Maschinen sind aus der Fertigung längst nicht mehr wegzudenken. Sie erleichtern die Qualitätssicherung und bieten hohe Wirtschaftlichkeit. Die Schüco MFM AF 200 eignet sich für die Bearbeitung von Stahl und Aluminium und verfügt über eine anwenderfreundliche Makroprogrammierung. Damit werden die Kopierschablonen überflüssig. Fahrwege des Fräsers für Kreis, Rechteck oder Zylinder sind bereits vordefiniert. Hier muss nur noch die Position der X- und Y-Richtung bestimmt werden. Die Bearbeitungslänge liegt bei 2.600 Millimetern. Eine 3-Seiten-Bearbeitung ist ebenso möglich wie eine automatische Profildrehung um 180 Grad. Die Schnittgeschwindigkeit pro Werkzeug ist einstellbar, ebenso wie die Drehzahl des Fräsers. Das ergonomische Bedienterminal verfügt über einen Touchscreen, der sich gut ablesen und einfach bedienen lässt.

Direkt aus SchüCal ansteuerbar ist die Schüco MFM AF 300. Sie verfügt über vier gesteuerte Achsen sowie eine 3-Seiten-Bearbeitung und eignet sich für Längen bis 4.000 Millimeter. Außerdem gehört ein 7-facher automatischer Werkzeugwechsler dazu. Die Maschine verfügt über ein Absolut-Messsystem der CNC-Achsen und wird zentral geschmiert. Neu ist, dass die Maschine optional mit einer Absaugvorrichtung

für Späne ausgestattet werden kann, sodass Monteure in der Fertigung mit weniger Staub belastet werden. Ebenso optional verfügbar sind Späneförderband, selbstfahrende Spannbocke und eine Schallschutzverkleidung.

Fünf gesteuerte Achsen, selbstfahrende Spannbocke sowie der Profilschnitt – das sind die herausragenden Features der Schüco MFM DC 500. Um die Toleranz im Zuschnitt zu minimieren, misst die Maschine vor der Bearbeitung die Profillängen und richtet die Höhen für weitere Verarbeitungsschritte aus. Gleichzeitiges Fahren der drei Linearachsen optimiert die Verfahwege. Dabei lässt sich die Schüco MFM DC 500 bequem aus SchüCal ansteuern. Der Bearbeitungskopf ist einseitig aufgehängt und es gibt einen Werkzeugwechsler für 16 Standard- und zwei Sonderwerkzeuge. So ausgestattet wird die Schüco MFM DC 500 auch extremen Verarbeitungsanforderungen, etwa aus dem Objektbereich, gerecht. Eine Investition, die sich lohnt: Denn durch Zuschnitt und Bearbeitung auf nur einer Maschine lassen sich Fertigungszeiten verkürzen und Kosten senken.

Ein Interview zu den Neuheiten sowie Filme zur Funktionalität der Maschinen DC 500 und AF 300 gibt es unter www.schueco.de/messe-tv

Absaugvorrichtung an Schüco MFM AF 300



„Ich finde die Aufmachung vom Schüco Messtand beeindruckend und sehe viele Neuerungen. Zum Beispiel die Absaugvorrichtung an der Schüco MFM AF 300. Sie ist vor allem gut für die Gesundheit, etwa um zu vermeiden, dass man beim Fräsen von Brandschutzprofilen Glasfaserstaub einatmet.“ Dirk Gottwald, Thiem Security Solutions GmbH, Schkeuditz

Mit Schüco AF 200 entfallen Rüstzeiten



„Das Verarbeitungszentrum AF 200 interessiert uns besonders. Bisher sind wir noch nicht in die CNC-Verarbeitung eingestiegen und sehen mit der Maschine Vorteile für unsere Türenfertigung. Dadurch, dass man mit der AF 200 keine manuell gefertigten Kopierschablonen mehr nutzt, entfallen Rüstzeiten.“ Joachim Nauemann, Metallbau Naumann GmbH, Alzenau



Komfortabel und nachhaltig planen. Verarbeiter jetzt noch leichter mit der erweiterten Schüco Software.



Unterwegs sein und die Unterlagen über das Bauvorhaben komplett dabei haben: Die neue Applikation für das iPad macht es möglich.

Mobil nachhaltig planen

Innovation und Einfachheit: Die **Schüco Software SchüCal** kann demnächst nicht nur unterwegs eingesetzt werden, sie gibt auch automatisch Umweltproduktdeklarationen aus.

SchüCal wird mobil. Dank der App-Funktion, die in der zweiten Jahreshälfte verfügbar sein wird, können Objekte schon im Kundengespräch oder auf dem Weg ins Büro via iPhone oder iPad eingesehen und ergänzt werden. Das unterstützt Schüco Partner bei Verkaufsgesprächen und ermöglicht eine größere Kundenorientierung. Dazu trägt auch die neue Maschinenansteuerung bei. Nun können Elemente vorab im 3-D-Modus visualisiert, bearbeitet und um spezifische Kundenwünsche erweitert werden.

Komfortabler ist nicht nur die Planung geworden, auch die Bedienung von SchüCal wurde wesentlich vereinfacht. Angelehnt an die gängigen MS-Office Produkte wurde die Bedienoberfläche intuitiver gestaltet, die Systemaus-

wahl optimiert und die Suchabfrage erleichtert. Auf diese Weise findet sich der Nutzer schneller zurecht und kann Objekte effizienter bearbeiten. Ein weiteres Feature: Die erweiterte Optimierungsfunktion von SchüCal macht es möglich, verfügbare Restlängen in das System einzugeben und die Materialbestellung automatisch anzupassen. Setzt der Verarbeiter zudem Schüco ProSol TF ein, gibt das System automatisch Wechselrichterlegung und Verkabelungspläne aus.

Nachhaltig zeigt sich die Software 2011 nicht nur durch optimale Materialausnutzung, sondern auch durch die automatische Ausgabe von Umweltproduktdeklarationen (EPD). Auf Knopfdruck berechnet das System schon während der Planungsphase den pro-

duktionsbedingten Energie- und Ressourcenverbrauch der Fenster-, Türen- oder Fassadenelemente. Das hilft Schüco Partnern dabei, notwendige Nachweise für zertifizierte Gebäude zu erbringen. Zusätzlich erleichtert wird dies künftig durch das Building Information Model (BIM), das von Schüco Software unterstützt wird. Türen und Fenster der Schüco Systemfamilien können innerhalb von BIM über das Programm Autodesk Revit wichtige Informationen für die Simulation von Objekten liefern. Auf dieser Basis lassen sich Heiz- und Kühllasten, Wärmeverlust und die Solarstrahlung vorab berechnen.

Ein Interview zu den Neuheiten im Bereich Schüco Service gibt es unter www.schueco.de/messe-tv

Erweiterte Software bringt deutliche Vorteile

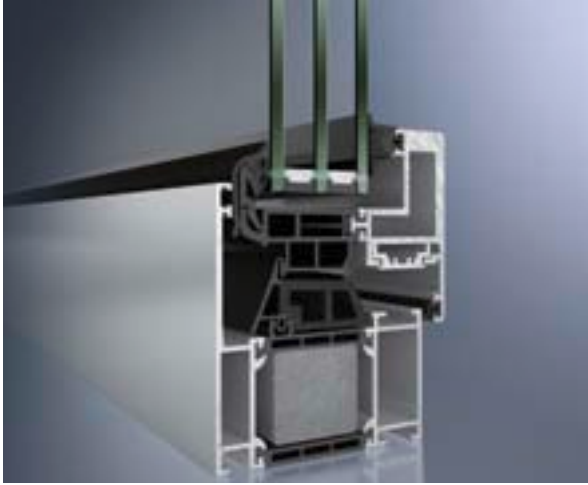


„Wir haben im letzten Jahr Projekte mit Schüco ProSol TF ausgeführt. Da wäre es schön gewesen, wenn die Software bereits automatisch Verkabelungspläne ausgegeben hätte. Mich hat die hier präsentierte Version sehr überzeugt – ich sehe in ihr deutliche Vorteile für uns Planer.“ Carsten Wilken, Feldhaus Fenster + Fassaden, Emsdetten

Neues SchüCal App bald verfügbar



„SchüCal als App auf das iPad zu holen ist eine sehr interessante Sache. Projekte lassen sich mit der Technik schneller abwickeln: Auf der Baustelle kann man Bauherren Details zeigen und sie besprechen. Umgekehrt lassen sich auch Infos für die Montage in die Werkstatt geben.“ Siegfried Kaup, Seibel und Weyer GmbH, Bottrop



Designpaket: Schüco AWS 75 BS.SI zum Preis von AWS 70 BS.SI.



Modernisierungspaket: 37 % Zeitersparnis durch abgestimmte Produkt- und Montagelösungen.



Lüftungskomfortpaket: Wer ein erhält den Filter kostenlos.

Pakete voller Chancen



Wie das staatliche Konjunkturpaket II ist auch **das Schüco Energy² Konjunkturpaket** eine Erfolgsstory. Weil immer noch viele der energetischen Sanierungen darauf warten, umgesetzt zu werden, hat Schüco seine Aktionspakete nochmals bis 30.06.2011 verlängert.

Auch wenn die Antragstellung inzwischen abgelaufen ist, sind immer noch viele Konjunkturprogramm II-Projekte in der Ausschreibungsphase. Für Schüco Partner heißt es also: weiter am Ball bleiben. Schüco hat daher alle Aktionspakete bis zum 30. Juni 2011 verlängert.

Sanieren mit Preisvorteil

Bei der energetischen Gebäudesanierung spielt die Energieeffizienz der Fenster eine große Rolle. Bestnoten in Sachen Wärmedämmung erzielt das Fenstersystem Schüco AWS 75.SI. Das Energiespar-Paket bietet das System mit einem U_w -Wert von $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ bis Mitte des Jahres preisgleich mit der hochwärmegeämmten Version AWS 70.HI an.

Auch das Schüco Blockfenster ist zum Sonderpreis erhältlich. Schüco AWS 75 BS.SI kombiniert elegantes Design und größtmögliche Transparenz mit einem Wärmeschutz-Spitzenwert von U_w -Wert $\leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ bei Dreifachverglasung! Im Designpaket sind Mitteldichtung und Ecken bzw. der Mitteldichtungsrahmen enthalten. Damit ist AWS 75 BS.SI preislich vergleichbar mit AWS 70 BS.HI. Aktionspakete stehen darüber hinaus für die Schüco Fassadensysteme bereit. Die vom Passivhaus Institut (PHI) in Darmstadt zertifizierten Fassadensysteme FW 50+.SI und FW 60+.SI können bis zu 75 % Primärenergie sparen. Im Passivhauspaket 1 sind die beiden Fassaden annähernd zum Preis von FW 50+.HI bzw. FW 60+.HI erhältlich.

Und das Passivhauspaket 2 stellt für Schüco FW 50+.SI und Schüco FW 60+.SI vorkonfektionierte Andruckprofile und das dazugehörige Stanzwerkzeug zur Verfügung. Das Schüco Energy² Konjunkturpaket berücksichtigt auch, dass bei Sanierungen mit laufendem Betrieb rationelle Lösungen gefragt sind. Vor allem die Demontage der vorhandenen Blendrahmen kostet Zeit. 37 Prozent der Montagezeit vor Ort lassen sich jetzt mit dem Schüco Modernisierungsrahmen sparen: Er wird einfach auf den vorhandenen Blendrahmen montiert. Das Modernisierungspaket bietet zwei Helfer günstig an, das Sägeblatt für die Montagefräse und die flexible Staubwand Quickwall zur schnellen Innenraumabdeckung.

Alle Aktionspakete bis zum 30.06.2011 verlängert!



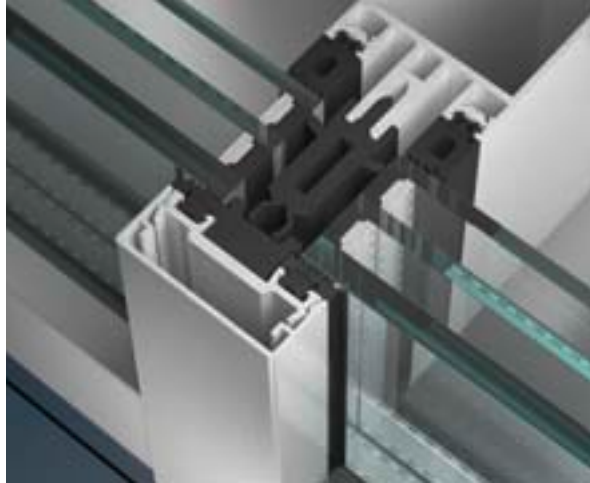
Energiesparpaket: Schüco Fenster AWS 75.SI für eine verbesserte Dämmung gibt es bis Jahresmitte zum Preis von Schüco AWS 70.HI



Öffnungsbegrenzer-Paket: Der Öffnungsbegrenzer ermöglicht eine Begrenzung von 90° – nun auch als Groß-Verpackungseinheit erhältlich.



Komfortbedienpaket: Jetzt fünf Schüco TipTronic Oberlichtersets bestellen und eine Komfortschnittstelle gratis bekommen.



Schüco VentoTherm bestellt,

Passivhauspaket 2: vorkonfektioniertes Andruckprofil und Stanzwerkzeug zum Vorzugspreis.

Sicherheit: Türschließer inklusive Feststellanlagen für ein- und zweiflügelige Türen.

Moderner Komfort

Insbesondere in Schulen, Verwaltungsgebäuden und Krankenhäusern ist gutes Licht gefragt. Viele Altbauten sind mit schlecht zugänglichen Oberlichtern ausgestattet. Hier bietet der Schüco TipTronic Oberlichtbeschlag eine komfortable Alternative zum mechanischen Beschlag. Zudem lassen sich die Fenster mit TipTronic an die Gebäudetechnik anbinden. Beim Kauf von 5 TipTronic Oberlicht-Sets gibt es jetzt eine Komfort-Schnittstelle gratis dazu (Bedienkomfortpaket). Und weil in öffentlichen Gebäuden das Raumklima oft zu wünschen übrig lässt, bietet Schüco auch ein Klimapaket: Beim Kauf von 5 TipTronic Oberlicht-Sets gibt es einen Gratis-CO₂-Sensor. Der Sensor misst die Luftqualität und öffnet bzw. schließt die Fenster nach Bedarf. Im Lüftungskomfort-Paket ist Schüco VentoTherm im Angebot. Das dezentrale Lüftungssystem sorgt für Frischluft, ohne dass Fenster geöffnet werden müssen. Dabei reduziert die bis zu 80-prozentige Wärmerückgewinnung die Energieverluste beim Lüften auf ein Minimum. Bei Bestellung gibt es den F7 Filter kostenlos. Praktisch

bei Wind und Durchzug: der Schüco Öffnungsbegrenzer hält die geöffneten Fensterflügel bei 90°. Im Öffnungsbegrenzer-Paket ist er als günstige Großverpackung mit 50 Stück erhältlich. Sicherheit ist bei Gebäuden mit viel Publikumsverkehr das A und O: Schüco hat daher ein Sicherheitspaket geschnürt. Es beinhaltet Feststellanlagen für Brand- und Rauchschutztüren mit unterschiedlichen Türschließern für ein- und zweiflügelige Türen.

Perfekte Projektdurchführung

Voraussetzung für gute Preise ist ein effizienter Produktionsablauf von der Kalkulation bis zur Fertigung. Deshalb hat Schüco auch Aktionspakete für Maschinen und Software gepackt. Für die Schüco AWS Fenster ermöglichen drei Maschinen für Rahmenfertigung, Flügelmontage und Glasleistenzuschnitt einen bis zu 10 Minuten schnelleren Fertigungsprozess. Auf das Flügelbeschlag-Center FPM 250 AV, die Glasleistensäge PGS⁺ und die Eckverbindungsmaschine CC 120 A gewährt Schüco im Maschinenpaket 20 % Rabatt. Der Nachlass gilt auch für Türen- und Fassadenmaschinen: für Schüco MFM AF 300, die

eine rationelle Türenfertigung mit CNC ermöglicht und Schüco PBX, der 4-Achsen CNC-Bearbeitungsmaschine für Alu- und Stahl-Fassadenprofile. Zur Optimierung der Kalkulation steht SchüCal⁺ zur Verfügung. Die Software zur Angebots- und Auftragsbearbeitung von Fenstern, Türen und Fassaden ist jetzt mit 50 % Rabatt erhältlich (Softwarepaket).

Extra Online-Services

Schüco hilft auch online: Eine Referenzbibliothek mit mehr als 400 Objekten liefert Informationen aus dem öffentlichen Bereich. Die Referenzen sind auch per iPhone im Energy² App aufrufbar. Zusätzliche Informationen liefert das Energy² TV auf der Schüco Homepage. Und mit dem Energy² Kalkulator sind Einsparungen durch Sanierungsmaßnahmen bei Fenstern und Fassaden einfach und schnell zu errechnen.

Informationen

zum Schüco Energy² Konjunkturpaket und den Aktionspaketen sowie alle Online-Services finden Sie unter www.schueco.de/konjunkturpaket



Klimapaket: fünf Schüco TipTronic Oberlicht-Sets ordern und von einem Gratis-CO₂-Sensor profitieren.



Passivhauspaket 1: die Schüco Fassade FW 50⁺.SI und Schüco FW 60⁺.SI (Super Insulation) zum Vorzugspreis.



Partner, Architekten und Planer finden jederzeit detailliertes Material unter www.schueco.de/konjunkturpaket.

Raum für innovative Produkte

Schüco bietet ab sofort ein neues **Schauraumkonzept**. Der modulare Aufbau und drei Ausstattungs-Varianten bieten den Geschäftspartnern maßgeschneiderte Lösungen für die Präsentation der Schüco Produkte vor Ort.

Schüco steht für technische Innovationen in ansprechendem Design. Auf dieses Prinzip setzt auch das neue Schauraumkonzept. Die Ausstellungsmöglichkeiten sind abwechslungsreich, lassen sich jederzeit erweitern und fallen durch moderne Gestaltung und Technik auf.

Das Schauraumkonzept setzt darauf, Exponate in Originalgröße zu zeigen, kombiniert mit allen notwendigen Produktinformationen. Dabei lassen sich die modularen Präsentationssysteme beliebig kombinieren und unterschiedlich stellen. Neben den im Folgenden dargestellten Systemen bietet Schüco übrigens ergänzend auch passende Roll-Ups und Mobiliar wie Infotheken, Stühle, Tische, Sideboards und Garderobenständler an.

Planungsservice – Die großen Kombinationsmöglichkeiten bieten Flexibilität und Individualität, bringen für den Kunden allerdings eine Herausforderung mit sich: Er muss eine Entscheidung treffen. Auch dabei unterstützt Schüco seine Partner. Der Planungsservice fragt Bedürfnisse und räumliche Gegebenheiten ab, im Bedarfsfall auch gerne vor Ort. Anhand dieser Informationen wird dann eine 3-D-Ansicht des möglichen Schauraums erstellt – inklusive eines detaillierten Angebotes.

Das modulare Konzept steht in drei Ausstattungs-Varianten zur Verfügung:

1. Bei der Exklusiv-Variante des Präsentationssystems sind die Fronten mit einem Metallic-Lack versehen und die Seitenabschlüsse bestehen aus LED hinterleuchtetem Acrylglas. Hier gehören digitale Bilderrahmen und Grafikflächen zur hochwertigen Ausstattung. Um die Exponate optimal in Szene zu setzen, haben die Module außerdem eine eigene Beleuchtung.



Besuchen Sie den neuen Schüco Online Shop unter www.schueco.de/schauraum

Weitere Infos

Aktuelle Informationen und Angebote finden Sie im Schüco Online Shop Schauraum unter www.schueco.de/schauraum



Die hinterleuchteten Seitenabschlüsse und Auslegeleuchten setzen die Exponate ins perfekte Licht.



Die Digital-Bilderrahmen geben Auskunft über das ausgestellte System.



Das Wandsystem mit strapazierfähigen Kunststoffoberflächen kann zum Beispiel mit einer Haustür bestückt werden.

2. Die Premium-Ausstattung – Ihre Oberfläche ist mit Echtaluminium beschichtet und besticht durch eine angenehme Haptik. Auch hier sind digitale Bilderrahmen integriert, die über normale SD-Speicherkarten bespielt werden, wie sie auch in Digitalkameras zu finden sind. Je eine großformatige Grafikfläche, für die es eine große Auswahl an Print-Motiven gibt, dient auf der Vorder- und Rückseite als Eye-Catcher.

3. Die Basic-Version – Den Rahmen zu dieser Ausführung bilden zwei Seitenplatten mit strapazierfähigen Kunststoffoberflächen. Zurückspringende Seitenabschlussblenden bieten zudem eine elegante Ansicht. Verarbeiter können das Wandsystem nach Bedarf auf der Vorder- und Rückseite mit einer Füllungsplatte für Exponate oder einem Element bestücken. Aufgesetzte DIN-A4-Wechselrahmen auf beiden Seiten informieren Besucher über die ausgestellten Exponate.

Mitmachen und mit Glück Schauraum- oder Außenwerbungsmodule gewinnen!

Schüco verlost als ersten Preis ein Schauraum-Paket. Es beinhaltet das Wandsystem Basic mit DIN A4-Wechselrahmen in Aluminium, inkl. Kopplungselement für zwei Wände, ein Roll-Up, eine Hissflagge und eine Glasdekorfolie. Der zweite bis zehnte Preis lässt sich für die Außenwerbung einsetzen: Je ein Spanntransparent im Querformat mit Ihrem Firmennamen in UV-beständigem Digitaldruck. Die Teilnahmebedingungen finden Sie auf Seite 55. Einsendeschluss ist der **31.03.2011**



Den neuen Katalog jetzt einfach im Internet unter www.schueco.de/schauraum downloaden.

Der erste Eindruck zählt



„Wir planen, unseren zehn Jahre alten Schauraum zu erneuern. Ein guter Auftritt beim Kunden ist wichtig, denn ich denke: So wie der Schauraum aussieht, stellt man sich am Ende auch das fertige Produkt oder Fenster vor. Von daher muss die Präsentationsfläche einen guten Eindruck erwecken.“ Burkhard Schwarz, Schwarz KG Metallbau, Freudenberg

Anschauliche und praktische Ausstattung



„Von den neuen Modulen für den Schauraum spricht mich das Exponat mit den Türfüllungen zum Herausziehen besonders an: Es ist sehr platzsparend und bietet einen hohen Informationsstand,“ so Alexander Jacob Geschäftsführer der A.JACOB sarl Junglinster/Luxemburg und Vera Jacob ergänzt: *„Auch das Modul mit den Fenster- und Türgriffen bietet eine schöne und praktische Lösung, weil man die Griffe einzeln mit an den Besprechungstisch nehmen kann.“*



Spitzensport und Spitzentechnologie: Martin Kaymer und Schüco.

Schüco Open 2011

Professioneller Golfsport steht für **Präzision und Perfektion – im Einklang mit Natur und Technik**. Genau dies gilt auch für die Produkte von Schüco. Das Sponsoring des Unternehmens für den grünen Sport ist Ausdruck dieser Symbiose, die auf dem sportlichen und gesellschaftlichen Großereignis **Schüco Open 2011** aufs Neue sichtbar werden wird.

Platzrekord ist angesagt, wenn die internationale Elite der Profi-Golfer vom 29. bis zum 31. Juli 2011 zu den diesjährigen Schüco Open antreten wird. Bei den Schüco Open 2010 sorgte der 47-jährige Brite Colin Montgomerie für den Platzrekord. Auch bei den Schüco Open 2011 hat der Altmeister aus Schottland wieder die Chance zum Sieg, aber auch die anderen Schüco Markenbotschafter sind heiße Anwärter auf den Winner's Cup. Mit Martin Kaymer, Bernhard Langer, Grégory Havret, Geoff Ogilvy, Henrik Stenson, Liang

Wenchong, Miguel Ángel Jiménez und Edoardo Molinari ist die Crème de la Crème des internationalen Golfsports zugegen, wenn es Ende Juli um Perfektion und Präzision auf dem grünen Rasen geht.

Vom 29. bis 31. Juli: Schüco Open 2011

Die Schüco Open sind mittlerweile zu einer festen Größe innerhalb des Golfsports geworden. Sie werden 2011 zum dritten Mal ausgetragen und haben sich zum deutschland-



Martin Kaymer



Bernhard Langer



Colin Montgomerie



Miguel Ángel Jiménez



Grégory Havret

weit größten Einladungsturnier entwickelt. Neben den Schüco Markenbotschaftern nehmen an dem Turnier im Großraum Düsseldorf etwa 100 Schüco Partner und Gäste teil.

„Schüco und der Golfsport haben viele Gemeinsamkeiten, unsere Sponsoring-Ausrichtung Nature & Technology fasst diese knapp und schlüssig zusammen“, betont Dirk U. Hindrichs, geschäftsführender und persönlich haftender Gesellschafter der Schüco International KG, und er fügt hinzu: „Die Tatsache, dass in unserem Markenbotschafter-Team ständig hochkarätige Neuzugänge zu verzeichnen sind, wie jetzt gerade Liang Wenchong aus China, zeigt, dass die internationalen Golfkoryphäen diese Gemeinsamkeiten ebenso sehen, indem Spitzensport und Spitzentechnologie zusammentreffen.“

Henrik Stenson bei „The Princess by Schüco“

„Wir werden unser Engagement für den Golfsport in den nächsten Jahren stetig weiterentwickeln“, kündigt Dirk U. Hindrichs an. Hier bietet sich beispielsweise ein verstärktes Sponsoring für die großen Nachwuchstalente im Golfsport an, schließlich fühle sich Schüco der Generation Zukunft verpflichtet, wie nicht zuletzt die neue Schüco Markenkampagne zeige.

Der „Generation Zukunft“ im Golfsport widmet sich beispielsweise das Challenge Tour Turnier „The Princess by Schüco“, das vom 30. Juni bis zum 3. Juli im südschwedischen Bara stattfindet. Bei diesem Turnier ist Schüco Markenbotschafter Henrik Stenson stark engagiert: „Es macht mich froh, wenn ich sehe, wie dieses Turnier Jungprofis und überhaupt Jungtalente weiterbringt, und zwar als Golfspieler ebenso wie als junge Erwachsene“, sagt Henrik Stenson. Der Golfprofi ist selbst Vater von zwei Kindern und als Sportler ein „Produkt der Challenge Tour Turniere“, wie er formuliert. Den krönenden Abschluss der Veranstaltung in Bara bildet übrigens der Showkampf zwischen Henrik Stenson und Martin Kaymer, die sich am 4. Juli 2011 außer Konkurrenz auf dem Grün messen.

Golf und Schüco gehören zusammen

Wie eng Schüco und Golf zusammengehören, zeigt sich jedoch nicht nur bei den Turnieren. Im Internet finden Leser ständig aktuelle Veranstaltungshinweise sowie Berichte über den Golfsport, für den – ebenso wie für Schüco – die Maxime gilt: „Präzision, Perfektion, Professionalität – im Einklang mit Natur und Technik.“

Weitere Infos

lesen Sie unter www.schueco.de/golf



Geoff Ogilvy



Henrik Stenson



Edoardo Molinari

Deutscher Golfpreis „Sponsoring“

Im Februar wurde Schüco im Rahmen der Rheingolf Awards in Köln der Deutsche Golfpreis in der Kategorie „Sponsoring“ verliehen. Die offizielle Jury-Begründung: „Ohne Sponsoren hätte der Golfsport nie die jetzige Popularität in Deutschland erreicht. Sponsoren sind die entscheidende Triebkraft zur Förderung des Golfsports in Deutschland, im Amateur- und Profi-Bereich. Die Entscheidung von Dirk U. Hindrichs, den Golfsport und seine Marke ‚Schüco‘ zu verbinden, sich frühzeitig für Martin Kaymer als Markenbotschafter zu entscheiden, war richtig und gut für die Steigerung der Popularität des Golfsports in Deutschland und natürlich auch für die Marke Schüco.“ Mit der Verleihung des Deutschen Golfpreises in der Kategorie „Sponsoring“ würdigt die Jury Dirk U. Hindrichs Entscheidung. Außerdem soll der Preis auch anderen Firmen Mut machen, sich für den Golfsport zu engagieren. Weitere Infos zum Preis gibt es unter www.schueco.de/golf –



Tanja Brinks, Direktorin Marketing der Schüco International KG, und Melissa Hindrichs mit Laudator Uwe Bornemeier (v. li.) bei der Preisverleihung in Köln.

mehr Bilder unter www.schueco-partner.de

Martin Kaymer ist die neue Nr. 1!

Schüco gratuliert seinem Markenbotschafter! Als zweiter Deutscher nach Bernhard Langer hat Martin Kaymer die Spitze der Weltrangliste erklommen. Der 26-jährige Kaymer ist jetzt der zweitjüngste Spieler nach US-Superstar Tiger Woods, der das Ranking anführt. Er konnte sich durch den Halbfinalsieg bei der WGC Match Play Championship in Marana (US-Bundesstaat Arizona) gegen den US-Amerikaner Bubba Watson durchsetzen und an Lee Westwood vorbei auf Platz 1 ziehen.

Liang Wenchong im Schüco Team



Schlägt ab jetzt auch für Schüco ab: Golf-Profi Liang Wenchong aus China

Das Schüco Team hochklassiger Markenbotschafter aus dem Bereich des Grünen Sports wird noch einmal verstärkt: Liang Wenchong, Chinas bester Golf-Profi, trug bei den Sony Open auf Hawaii zum ersten Mal das Schüco Logo auf der Kappe und dem Golf-Bag. Liang Wenchong ist der einzige Chinese in den Top 100 der Weltrangliste. Der zweifache Familienvater ist nach eigener Aussage stolz darauf, im Rahmen des Markenbotschafter-Teams die enge Partnerschaft zwischen Schüco und dem Golfsport unter dem Motto „Nature & Technology“ weltweit zu repräsentieren.

Meilenstein im Fassadenbau

Ein Haus, das die Energie selbst erzeugt, die es verbraucht – mit den innovativen Fassaden-Konzepten von Schüco ist das längst keine Utopie mehr. **Das Schüco 2° System** geht noch einen Schritt weiter. Die multifunktionale, adaptive Gebäudehülle lässt sich individuell an die unterschiedlichen Anforderungen anpassen, die sich aus den verschiedenen Jahreszeiten und dem Wechsel von Tag und Nacht ergeben.

Energieeffizient, nachhaltig und architektonisch anspruchsvoll: Das Schüco 2° System leistet einen wichtigen Beitrag, um die gebäudebezogenen CO₂-Emission zu reduzieren. Aktueller Baufortschritt des Pilotprojekts „Stadthaus an der Schlei“ (Kleines Bild unten).



Die Erderwärmung auf maximal zwei Grad Celsius zu begrenzen, ist das erklärte Ziel des UN-Klimagipfels, das in Cancún wieder bestätigt wurde. Das ist auch der Hintergrund für die Namensgebung des 2° Systems, das Schüco als Studie erstmals auf der BAU 2009 vorgestellt hat. Das Novum des neuen Systems, das jetzt erstmals in Schleswig-Holstein realisiert wird, sind die flexiblen Fassadenelemente. Transparent, opak oder mit Photovoltaik-Dünnschicht-Modulen Schüco ProSol TF ausgestattet, lassen sie sich adaptiv nach dem Layer-Prinzip kombinieren. Während herkömmliche Fassaden keine Dynamik bieten, reagiert das Schüco 2° System auf sich verändernde Witterungsbedingungen – automatisch gesteuert oder nach den Bedürfnissen der Bewohner. Damit stehen offene, lichtdurchflutete Räume und energieeffizientes Bauen nicht mehr im Widerspruch zueinander. Mit H.O. Schlüter wurde ein erfahrener Schüco Partner gefunden, der über das Know-how verfügt und das Engagement mitbringt, um die Innovation umzusetzen.

Überzeugendes Konzept

Insgesamt stehen vier verschiedene Layer zur Verfügung: Der Glas-Layer schließt die Gebäudehülle. Dämm-Layer, Dünnschicht-Photovoltaik-Layer und Sonnenschutz-Layer sind mobil auf Schienen installiert. Sie befinden sich vor den opaken Fassadenelementen, solange sie nicht gebraucht werden. Bei intensiver Sonneneinstrahlung schiebt sich der Sonnenschutz-Layer vor das Fenster und verhindert, dass sich die Räume aufheizen. Dabei lassen die Mikro-Lamellen aus Aluminium genügend Licht durch, um die Grundhelligkeit zu gewährleisten. Der Dämm-Layer bietet Schutz gegen Blicke von außen und gegen die Kälte.

Wegweisende Technik

Der Schleswiger Architekt Paul Sindram ist der erste, der das Schüco 2° System für ein repräsentatives Stadthaus umsetzt. „Das Konzept fasziniert mich aufgrund der Variabilität und der Flexibilität des Systems. Die Fassade verändert sich durch die ver-

schiedenen Layer kontinuierlich und ist in Bewegung – genau wie der Mensch, der sich dahinter aufhält.“ Das Gebäude überzeugt nicht nur durch seine klare und zeitlos elegante Linienführung. Dank der thermoaktiven Wandelemente erreicht der Jahreswärmebedarf mit etwa 15 kWh/m² fast den Standard eines Passivhauses. In die Fassade sind insgesamt neun großflächige Photovoltaik-Dünnschicht-Module integriert. Zusammen mit der Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Hauses produziert das Gebäude mehr Energie als es selbst benötigt. Damit ist das Haus für die Zukunft bestens gerüstet und entspricht schon heute der novellierten EU-Richtlinie für energieeffiziente Gebäude. Einen Schritt weiter geht das Schüco Energy³ Building, das auf der BAU 2011 vorgestellt wurde. Seine Gebäudehülle spart, gewinnt und vernetzt Energie (siehe Seite 17).

Mehr zum 2° System

Bilder, den Link auf die Webcam sowie ein Interview mit Reik Weyand unter www.schueco.de/2grad

Zukunftsweisende Fassade



„Die Komplexität des multifunktionalen und adaptiven Systems lässt sich auch in der Architektur ablesen. Durch die vielfältigen Funktionen und Layer-Ebenen ergeben sich immer wechselnde Eindrücke. Umso überraschender ist die Einfachheit und Klarheit der technischen Umsetzung innerhalb des Modulsystems. Die Gestaltungsmöglichkeiten in der Architektur werden sich durch zukunftsweisende Fassaden im Stile des Schüco 2° Systems in Zukunft komplett verändern.“ Paul Sindram, Architekturbüro p.sindram, Schleswig



Adaptive Fassade: Durch die verschiedenen Layer ist die Fassade beständig in Bewegung. Sie ist so mobil wie der Mensch, der dahinter lebt.

In zwei Jahren von der Studie zum Projekt



„Ein innovatives Projekt als erster umzusetzen, bedeutete für unser Unternehmen eine große Herausforderung. Zur Bewältigung der Aufgaben, standen wir in sehr engem Kontakt mit den Produkt-Entwicklern. Die Lösung der letzten Details, während der Herstellung verschiedener Module, erfolgte im permanenten Austausch mit Schüco: Sowohl der Werkstoff als auch die komplexe Layertechnik waren für beide Seiten Neuland. Mit dem Layersystem des 2° Systems, vereinen sich höchste energetische Ansprüche mit architektonisch reizvollen Fassaden.“ Reik Weyand, einer der drei Geschäftsführer der H.O. Schlüter GmbH



Reizvolle Lage: Raumhohe Fenster erlauben schöne Blicke auf die Schlei, einem etwa 30 Kilometer langen Ostsee-Fjord.



Ilker Güneysel leitet den Bau des Buyaka-Projekts in Istanbul.

Test bestanden

Eines der größten Bauprojekte in Istanbul ist der Buyaka-Komplex. Hier entstehen vier Hochhaustürme und ein Einkaufszentrum. Die Firma AYGÜN ist an dem Bauvorhaben beteiligt und verbaut eine Schüco Fassade. Doch zuvor kamen **alle Elemente in Bielefeld auf den Prüfstand**. Darüber sprachen wir mit Projektleiter und AYGÜN-Vorstandsmitglied Ilker Güneysel.

Das Schüco Technologiezentrum

Das akkreditierte Schüco Technologiezentrum in Bielefeld bietet Prüfdienstleistungen rund um die Gebäudehülle: Mitarbeiter führen zum Beispiel Bauteil- und Materialprüfungen, Umweltsimulationen etwa hinsichtlich des Korrosionsverhaltens, aber auch Sicherheitsprüfungen zu Brand- und Einbruchschutz sowie mechanische Prüfungen durch. Für weitere Infos zum Technologiezentrum sehen Sie sich das Web-TV-Interview unter www.schueco.de/messe-tv im Bereich „BAU 2011 interaktiv“ an.

Herr Güneysel, die Firma AYGÜN ist an einem der größten Bauvorhaben in Istanbul beteiligt. In welchem Teil der Stadt soll das neue Geschäftszentrum entstehen?

Der Wohn-, Geschäfts- und Einkaufskomplex Buyaka wird im Stadtteil Ümraniye errichtet, dieser befindet sich im asiatischen Teil der Stadt.

Was sind die Besonderheiten bei diesem Bauvorhaben?

Der Standort der drei Türme und des Einkaufszentrums liegt an einer viel befahrenen Straße. Damit werden besondere Anforderungen an den Lärmschutz gestellt. Außerdem wird der Komplex in vielfältiger Weise genutzt – zum Wohnen, als Büroraum und als Freizeitanlage – das macht die Planung und Ausführung besonders vielschichtig für uns.

Schüco hat sicher eine passende Lösung parat. Welche Schüco Systeme kommen zum Einsatz?

Insgesamt geht es um rund 50.000 Quadratmeter Fassade. Dabei kommen verschiedene Systeme zum Einsatz: zum Beispiel die Fassade Schüco FW 50+ SG – mal mit Silikon, mal mit Leisten ausgeführt; außerdem das System Schüco AWS 102. Schüco liefert die Profile. Diese werden dann in unseren Produktionshallen vorgefertigt und anschließend auf die Baustelle transportiert und dort montiert.

Worum geht es bei den Testläufen, die im Technologiezentrum in Bielefeld stattfinden?

Wir prüfen alle wichtigen Teile auf Witterungsbeständigkeit, vor allem geht es um Wind und Regen.



Das Technologiezentrum Bielefeld bietet optimale Möglichkeiten, Fassadenelemente unter realistischen Bedingungen ausgiebig zu testen.



Selbst große Elemente wie die für das Türkei-Projekt lassen sich im Labor prüfen.

Bei der Regenprüfung wird die Fassade einem Druck von 1.200 Pascal ausgesetzt. Normalerweise reicht die Hälfte. Warum diese harten Tests?

Es geht um ein Hochhausprojekt – vier Türme mit jeweils 23 Stockwerken – hier sind die Anforderungen generell höher. Deshalb wollen wir jedes Risiko ausschließen und bei Qualität und Robustheit der verwendeten Materialien auf Nummer sicher gehen.

Sind die Prüfungen zu Ihrer Zufriedenheit verlaufen?

Unbedingt. Es gab keinerlei Überraschungen. Alle Profile haben sich so verhalten, wie wir es geplant hatten.

Haben sich die Tests aus Ihrer Sicht gelohnt?

Für Bauprojekte dieser Größenordnung sind Prüfungen durch unabhängige Gutachter absolut wichtig, für den Auftraggeber wie für den Auftragnehmer. Denn die Tests tragen eindeutig zur Qualitätsverbesserung bei. Sollte sich dabei herausstellen, dass es noch Optimierungspotenzial gibt, kann man die Systeme noch rechtzeitig den Anforderungen anpassen. Das wirkt sich mitunter sogar positiv auf die Gesamtkosten aus.

Weitere Bilder

zum Testverfahren finden Sie unter www.schueco-partner.de



Bei der Regenprüfung wurde ein Druck von 1.200 Pascal angesetzt.



Das Bauvorhaben

Buyaka (türk.: „diese Seite“) entsteht auf der asiatischen Seite Istanbul, hinter der Fatih-Sultan-Mehmet-Brücke im Stadtteil Ümraniye. Auf 42.687 Quadratmetern werden drei Apartment-Türme (je 23 Stockwerke), ein Büroturm (22 Stockwerke), ein Einkaufszentrum (106.000 Quadratmeter) sowie eine Sport- und Freizeitanlage (13.500 Quadratmeter) gebaut. Bauherren der Luxus-Anlage sind die Unternehmen ARTELL und KÖYTÜR.



Herzlichen Glückwunsch!

Sich immer wieder neuen Herausforderungen stellen und mit Know-how sowie großem Engagement über **50, 40, 20 oder 10 Jahre** erfolgreich in der Baubranche sein, dazu gratuliert Schüco seinen Partnern und wünscht auch für die Zukunft alles Gute. Eine Bildergalerie von bereits vorgestellten Jubilaren finden Sie übrigens unter www.schueco-partner.de



Die Glasbau Fritz GmbH aus Friedberg feiert 50. Firmenjubiläum und 40 Jahre Zusammenarbeit mit Schüco: Dazu gratuliert Erwin Kugelmann von Schüco (links) Anton und Michaela Fritz.



40 Jahre Metallbau Rath GmbH, Bad Rappenau: Hans Rath, Inge Rath, Bettina Winter und Jutta Rath-Jung erhalten von Schüco Gebietsmanager Alexander Teich Glückwünsche, Blumen und Urkunde (von links).



20 Jahre Firma Ascona Bauelemente GmbH aus Losten: Zur Feier gratulierten Oliver Steinigke und Christiane Koertner von Schüco Hartmut und Siglinde Steinhagen (von rechts).



10 Jahre Metall & Glas Sosath & Lippa GmbH aus Övelgönne: Jochen Strellmann und Marius Seppmann von Schüco (jeweils außen, von links) beglückwünschen Gerd Lippa und Holger Sosath.



Ausgezeichnetes Handwerk!

Für besondere Leistungen bei der Sanierung und Restaurierung des Café Moskau in Berlin verliehen der Regierende Bürgermeister von Berlin, der Präsident des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks und der Vorsitzende der Deutschen Stiftung Denkmalschutz der Firma Systal GmbH aus Goslar den Bundespreis für Metallbauerhandwerk.



Lothar Rauser (links), Geschäftsführender Gesellschafter der Systal GmbH, Goslar, nahm die Auszeichnung entgegen.

Mitmachen lohnt sich!

Ein attraktiver Schauraum kann erheblichen Einfluss auf die Bauherren haben, sich final für Ihr Unternehmen zu entscheiden. Präsentieren Sie sich daher mit einer neuen Ausstattung. Mit der richtigen Antwort beim Quiz können Sie als ersten Preis ein Schauraum-Paket gewinnen. Es beinhaltet das Wandsystem Basic mit DIN A4-Wechselrahmen in Aluminium und inklusive Kopplungselement für zwei Wände, ein Roll-Up, eine Hissflagge und eine Glasdekorfolie. Der zweite bis zehnte Preis lässt sich für die Außenwerbung einsetzen: Je ein Spanntransparent im Querformat mit Ihrem Firmennamen in UV-beständigem Digitaldruck.

Und so wird's gemacht:

Um am Quiz teilzunehmen, suchen Sie einfach die passenden Bildausschnitte im Heft zusammen, notieren die entsprechende Seitenzahl und addieren sie. Die Gesamtsumme schreiben Sie in eine E-Mail und senden sie an:

schueco-partner@schueco.com

Einsendeschluss ist der **31. März 2011**.

Viel Glück!

Übrigens: Die Schauraum-Pakete kann man auch online bestellen und käuflich erwerben unter

www.schauraum@schueco.com



1. Preis, ein Schauraum-Paket: Es beinhaltet ein Wandsystem Basic inklusive Kopplungselement für zwei Wände und DIN A4-Wechselrahmen, ein Roll-Up, eine Hissflagge und eine Glasdekorfolie.



2. bis 10. Preis: ein Spanntransparent im neuen Design.

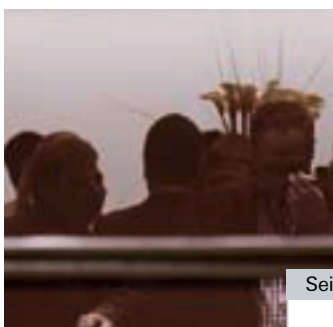
Teilnahmeberechtigt sind ausschließlich gewerbliche Betriebe des Fenster- und Fassadenbaus, die sich im Partnerbereich unter www.schueco-partner.de bis zum 31.03.2011 für das Gewinnspiel anmelden. Handelt es sich bei dem Teilnehmer um eine natürliche Person, muss diese das 18. Lebensjahr vollendet haben. Gehen mehr als zehn richtige Einsendungen ein, entscheidet das Los, wer einen Preis gewinnt. Alle Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Die Gewinner erklären sich mit der Veröffentlichung ihres Namens mit Wohnortangabe einverstanden. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Schüco gratuliert den Gewinnern des Bilderrätsels der letzten Ausgabe!

Zu gewinnen gab es in der vorherigen Ausgabe vom Schüco Partner Magazin ein Startpaket zur neuen Markenkampagne. Die richtige Lösung und Losglück hat-

ten: Heinz-Werner Belke, L+V Metallbau GmbH aus Oberhausen; Wolfgang Gels, Kreativmetall GmbH & Co. KG. aus Lingen; Günter Lerch, Walz Metallbau GmbH

& Co. KG aus Pforzheim; Birgit Neumer, KETTLITZ GmbH Schlosserei-Metallbau aus Ludwigshafen und Dennis Sauter, Sauter GmbH aus Lahnau-Dorlar.



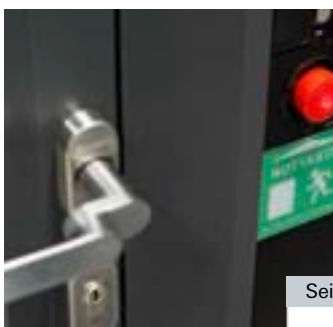
Seite



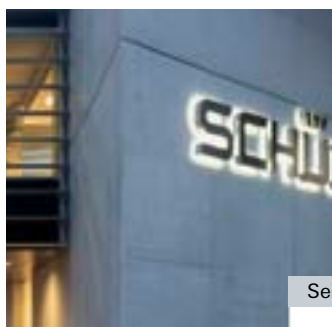
Seite



Seite



Seite



Seite



Gesamt



SCHÜCO



Grüne Technologie für den Blauen Planeten
Saubere Energie aus Solar und Fenstern

SCHÜCO