

**BASF**

**swissporVENTO – Zugelassen bis zur Hochhausgrenze**

Das Fassadensystem swissporVENTO für die vorgehängte, hinterlüftete Fassade (VHF) ist seit Oktober 2012 vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Die Zulassung mit der Nummer Z-33.2-1357 umfasst nun die ältere Brandzulassung sowie zwei weitere Dokumente zur Verankerung des Fassadensystems mit speziellen Kunststoffdübeln, dem Rogger RSD-System: Die ETA-12/0270 (Europäische Technische Zulassung) regelt die Verankerung in Beton und Mauerwerk; die Zulassung Z-21.2-1978 die Verankerung als Fachwerkverschraubung und des Schraubenkopfes im Holz der Unterkonstruktion.

Der Dämmstoffhersteller swisspor verwendet für das Fassadensystem swissporVENTO gemäß der Zulassung Dämmstoffplatten aus Neopor, dem grauen EPS (expandierbarer Polystyrol-Hartschaumstoff) der BASF. Die Dämmstoffplatte swissporLAMBDA VENTO verfügt umlaufend über Feder und Nut und ist an der Vorderseite mit Schlitzfenstern versehen. Sie ist nach Herstellerangaben unempfindlich gegenüber Feuchtigkeit, schnell und sauber zu verarbeiten und bietet mit  $\lambda_r = 0,032 \text{ W/m}^2\text{K}$  (Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit) eine sehr gute Wärmedämmung.

Nach der neuen Zulassung gelten in Deutschland bis zur Hochhausgrenze von 22 Metern (Gebäudeklassen 4 und 5, schwerentflammbar) folgende Vorgaben: Die Dämmstoffdicke ist auf 200 Millimeter begrenzt (Dämmstoffdichte:  $15 \text{ kg/m}^3$ ). Der vorgeschriebene Brandschutz ist durch geschossweise ausgeführte Brandriegel und -sperrn gewährleistet.

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



Bei diesen mit VHF-System gedämmten Wohnhäusern in Ludwigshafen kam swissporVENTO zum Einsatz.

**Cobiasx**

**Gefragt bei Neubau und Sanierung**

Von der privaten Wohnzimmerdecke bis zum Stadion mit großen Spannweiten: Cobiasx-Hohlkörpermodule kommen überall dort zum Einsatz, wo Bauherren, Architekten und Fachplaner in Neubau oder Sanierung auf ein technisch wie wirtschaftlich nachhaltiges Gebäude Wert legen. Hohlkörpermodule sparen nicht nur wertvolle Baustoffe ein, sondern bieten auch eine Vielzahl von statischen Vorteilen. Und davon profitieren viele Kunden: Aufgrund eines globalen Netzes von Vertriebspartnern und Lizenznehmern sind Cobiasx-Hohlkörperdecken weltweit erhältlich. Die Elemente sind wirtschaftlich zu transportieren, da die Hohlkörper der „Slim-Line“-Produktlinie als Halbschalen ineinander gestapelt werden können.

Hochhäuser bieten viel nutzbaren Raum pro Baufläche, stellen aufgrund ihres ungünstigen Verhältnisses zwischen Grundfläche und Gebäudehöhe jedoch hohe Anforderungen an die Statik. Dank ihrer gewichtsreduzierenden Eigenschaften bietet die Cobiasx-Hohlkörper-technologie Reserven bei der Planung und Umsetzung, wie das Beispiel des Vodafone Campus in Düsseldorf zeigt. Dort sind die Betondecken trotz der beachtlichen maximalen Spannweite von 9,7 Metern nur 28 Zentimeter dick. Gegenüber der massiven Bauweise werden durch den optimierten Querschnitt und den verdrängten Raum im Inneren in den Decken 650 Kubikmeter Beton eingespart. Zusätzlich reduzierte sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um 140 Tonnen.

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



LEED-Vorzertifizierung in Gold dank Cobiasx-Hohlkörperdecken: Der Vodafone Campus in Düsseldorf wurde für sein nachhaltiges Gesamtkonzept ausgezeichnet.

**F.C. Nüdling**

**Liapor NeoStone – Mauerwerk mit integrierter Dämmung**

Zur Einhaltung der gesetzlich geforderten Energiesparvorgaben führen mehrere Wege: Häufig kommen einschalige Mauerwerkskonstruktionen in Kombination mit einem Wärmedämm-Verbandssystem zum Einsatz. Speziell für den Neubau bietet sich auch die monolithische Bauweise aus Mauerwerk mit integrierter Dämmung an. Das NeoStone-System von F. C. Nüdling Betonelemente GmbH + Co. KG bietet gute Dämmwerte und guten Brandschutz. Zudem ist das System Vandalismus-sicher: Die Dämmung im Inneren des Mauerwerks kann nicht beschädigt werden.

NeoStone ist ein dreischaliger Leichtbeton-Planstein mit dem Zuschlag Liapor, der über eine Kerndämmung aus mit Grafit versetztem Polystyrol sowie eine Putzträgerschale aus Liapor verfügt. Die integrierte Wärmedämmung ermöglicht eine durchgängige Dämmung ohne Wärmebrücken in der Wand. Da die Dämmstoffelemente von der Betonschicht des Steins umgeben sind, entsteht ein Wandquerschnitt, der diffusionsoffen ist. So kann die im Inneren des Gebäudes entstehende Feuchtigkeit kontinuierlich durch das Mauerwerk entweichen. Mit einem U-Wert von  $0,17 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  werden zudem sämtliche Anforderungen an KfW-Effizienzhäuser sowie Passivhäuser erfüllt. Die Feuerwiderstandsklasse für Wandkonstruktionen mit dem Liapor NeoStone ist bei tragenden, raumabschließenden Wänden nach DIN 4102-2:1977-09 mit F 90 eingestuft.

Um den Rohbau komplett aus einem Guss erstellen zu können, wird der Liapor NeoStone in verschiedenen Varianten angeboten. Neben einem Normalstein sind Steine für die Eckausbildung links und rechts sowie Innenecksteine erhältlich. Ergänzt wird das Sortiment durch einen passenden Deckenabmauerstein.

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



Der dreischalige Leichtbeton-Planstein NeoStone bietet einen U-Wert von  $0,17 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ . Damit eignet er sich für die Errichtung von KfW-Effizienzhäusern sowie Passivhäusern.

**KML Miller****Contiflex – Neuartiges Modulcontainersystem**

Das im südbadischen Lahr ansässige Kabinenbauunternehmen KML Miller GmbH hat ein neuartiges, hochflexibles Containersystem entwickelt: contiflex. Um die Planung für Kunden zu erleichtern, ist zusätzlich ein spezieller Online-Konfigurator entwickelt worden. Mit diesem können Kunden ihren contiflex-Container mit verschiedenen Elementen individuell zusammenstellen und dabei unterschiedlichste Kombinationen ausprobieren.

Das contiflex-System stellt einen Multifunktionscontainer mit komplett modularem Aufbau dar. Durch die Modulbauweise lassen sich beliebig viele Einheiten kombinieren, beispielsweise eine Steuerkabine mit Büro, Trafohaus oder Schaltschrankraum-Modulen. Dies ermöglicht den Einsatz in unterschiedlichen Bereichen.

Hierzu wurden Rastermaße definiert, die die Grundlage für den modularen Aufbau bilden. Neben einfachen, geschlossenen Wandelementen wurden spezielle Elemente entwickelt, die je nach Anforderung Türen, Fenster, sonstige Glaselemente, Notausstiege und Anschlagmöglichkeiten für Klima- und Heizgeräte enthalten. Der Außenaufbau (Dach, Boden, Seitenwand, Rahmen) besteht aus Segmenten, die in ihrer Kontur identisch und damit ebenfalls völlig austauschbar sind. Durch den modularen Aufbau lässt sich die Kabine in verschiedenen Oberflächenbehandlungen wie Pulverbeschichtung, KTL-Beschichtung, Feuerverzinken, Nasslackieren etc. veredeln.

Der einfach zu bedienende Web-basierte Konfigurator beinhaltet sämtliche Maße, Ausstattungen und Materialvarianten. Die jeweilige Konfiguration kann in 2D oder 3D exportiert werden, um mit den Daten in CAD-Systemen weiter zu arbeiten.

[www.kml-miller.de](http://www.kml-miller.de)



Das Containersystem Contiflex ist komplett im Internet konfigurierbar.

**Carrier****Neue kompakte Absorptionskältemaschine**

Der Innovations- und Klimaschutzpreis der deutschen Gaswirtschaft wurde in der Kategorie Planung für ein BHKW mit Absorptionskältemaschine verliehen: die Carrier 16LJ2, eine der neuen „kleinen“ Absorptionsmaschinen, mit einer Nennkälteleistung von 140 kW. Die neue 16LJ-Serie umfasst drei Größen mit Nennkälteleistungen von 90 bis 176 kW. Die einstufigen 16LJ sind für Kühlanwendungen gedacht, bei denen Abwärme aus industriellen Prozessen, solare Wärme oder, wie beim BHKW, Abwärme aus der Stromerzeugung zur Verfügung steht. Sie arbeiten mit Wasser als Kältemittel, das die Ozonschicht nicht schädigt, und ihr laut Herstellerangaben geringer Stromverbrauch minimiert den Beitrag zur globalen Erwärmung. Der geringe Stromverbrauch erlaubt den Einsatz der kompakten Absorptionsmaschinen auch dort, wo nur in begrenztem Maß Strom zur Verfügung steht. Zudem ist – im Vergleich zu elektrischen Kältemaschinen – nur ein kleines Notstromaggregat notwendig.

Die 16LJ sind mit Hochleistungswärmetauschern ausgestattet. Kleine Rotationspumpen übernehmen den mechanischen Antrieb. Sie gewährleisten einen leisen und vibrationsarmen Betrieb. Moderne Schutzvorrichtungen sorgen für einen sicheren Betrieb. Dazu gehört auch ein Entgasungssystem mit Palladiumzelle, das die Wartungserfordernisse auf ein Minimum reduziert. Um die Wärmeverluste zu minimieren, sind die Geräte warm- und kaltwasserseitig isoliert und mit einem Gehäuse versehen. Die 16LJ haben eine moderne Hochleistungs-Regelung. Ein Eigendiagnose-System überwacht die Betriebsbedingungen und bietet vorausschauende Informationen, so dass der Betriebsingenieur jederzeit den Überblick behält.

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



Carriers neue kompakte Absorptionskältemaschinen 16LJ gibt es in drei Größen mit 90 bis 176 kW Nennkälteleistung.

**Hensel****Brandfeste Sanierung von Kappendecken**

Gebäudesanierungen sind anspruchsvoll – insbesondere dann, wenn es sich um öffentlich zugängliche Bauten handelt, für die die jeweilige Bauordnung eine Aufrüstung im Sinne des vorbeugenden baulichen Brandschutzes fordert.

Ein Sanierungsbeispiel sind die so genannten „Kappendecken“. Hierbei handelt es sich um eine massive Deckenkonstruktion aus parallelen Trägern aus Stahl, die durch flache Kreissegmentbögen aus Ziegelstein verbunden sind. Als Stahlträger wurden dabei oft ausgemusterte Eisenbahnschienen benutzt. Dielen auf Lagerhölzern bildeten die Deckung. Mit Einführung der industriellen Verfahren zur Herstellung von Zement, Stahl und Beton zu Beginn des 20. Jahrhunderts lösten diese Konstruktionen die bis dahin gängigen Holzbalkendecken ab.

Kappendecken tragen durch die Stahlträger, erfüllen als Bauteil aber keine Feuerwiderstandsklasse. Zudem entspricht der früher verwendete Baustahl weder den heutigen technischen Ansprüchen, noch erfüllt er die strengen Vorschriften des Brandschutzes. Eine Feuerwiderstandsklasse von F30 bis F90 wird jedoch erreicht, wenn man die freiliegenden Unterflansche der Stahlträger mit Brandschutzfarbe beschichtet. Brandschutzbeschichtungen der Rudolf Hensel GmbH aus der Produktreihe Henso-Therm ermöglichen es, die Stahlträger für eine Feuerwiderstandsklasse zu ertüchtigen und gleichzeitig den optischen Effekt der Kombination Stahl und Ziegelstein aus architektonischen Gründen zu erhalten.

Neben Produkten für Stahlbrandschutz bietet das Unternehmen auch solche für den Brandschutz von Holz, Kabeln, Betonbauteilen, Fugen und Abschottungen an.

[www.rudolf-hensel.de](http://www.rudolf-hensel.de)



Ob F30 oder F90: Kappendecken erfüllen durch die Brandschutzfarbe Henso-Therm die Vorschriften des Brandschutzes.

**Blanke**

**Schneller warm und deutlich leiser**

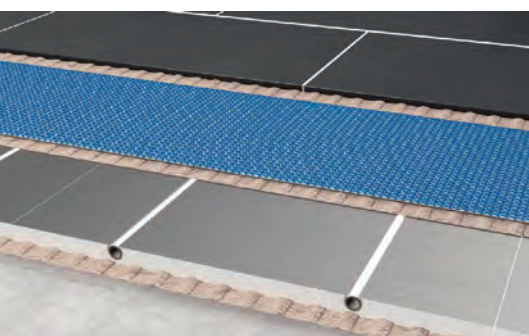
Das Fußbodenheizungssystem Blanke Permatop bietet neue Produkteigenschaften. Von Haus aus bringen Flächenheizungs- und -kühlsysteme schon eine Vielzahl von Nutzen: geringe Investitions- und Unterhaltungskosten, wartungsfreies, geschlossenes System und keine Heiz- bzw. Kühlkörper im Raum. Die Weiterentwicklung bietet nun zusätzlich noch eine Reduzierung des Trittschalls.

Mit Blanke Permatop 1000 dB kann eine Reduzierung des Trittschallmaßes bis zu 11dB erreicht werden. Das System, das ohne Estrich auskommt, ist in Verbindung mit der geringen Aufbauhöhe von 35 mm besonders für die Sanierung interessant. Voraussetzung ist in jedem Fall ein ebener, tragfähiger Untergrund. Die Verringerung des Trittschalls ist gerade für Altbauten mit trittschalltechnisch schlecht gedämmten Böden bzw. Decken interessant.

Das System selbst besteht aus einem kombinierten Dämm- und Rohrführungselement, das zusätzlich auf der Oberseite mit Wärmeleitblechen ausgestattet ist. Hierauf folgt eine Belagträger- und Entkopplungsmatte. Sie sorgt unter anderem für hohe Belastungswerte des Gesamtaufbaus. Neben dem Einsatz in privaten Wohnräumen ist Blanke Permatop auch für gewerbliche Anwendungen geeignet.

Mit einem speziellen für dieses System entwickelten und schnell abbindenden Dispersionskleber wird die Belagträgermatte auf den Elementen verklebt. Aufgrund der kurzen Abbindezeit ermöglicht dieser spezielle Kleber nicht nur eine sofortige Nutzung der Räumlichkeiten sondern auch eine optimale Haftung und Wärmeleitung. Das aufeinander abgestimmte System bietet eine gute Grundlage auch für großformatige keramische Platten oder Natursteine.

[www.blanke-systems.de](http://www.blanke-systems.de)



Eine Reduzierung des Trittschallmaßes um bis zu 11 dB ist möglich.

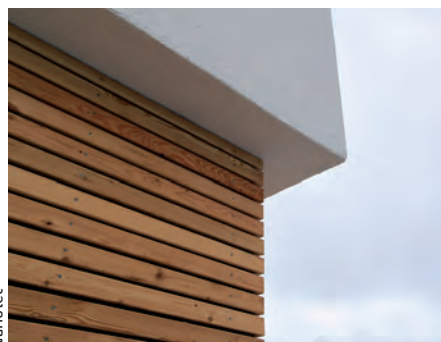
**Variotec**

**QASA verbessert Schall- und Brandschutz**

Zur Fachmesse BAU 2013 präsentierte Variotec seinen neuen Büroanbau in Hybridbauweise. Seit Dezember 2012 erweitert das Plusenergiehaus die Nutzfläche der Oberpfälzer Firmenzentrale. In dem Prototyp tragen unter anderem hauseigenen Produkte wie Passivhausfenster und -türen sowie die Vakuumdämmpaneele QASA zum Energiegewinn bei. Seit 2010 bietet Variotec sein unter der Nummer Z-23.11-1779 bauaufsichtlich zugelassenes schlankes Vakuumdämmsystem QASA mit 14 verschiedenen Deckschichten an. Letztere schützen nicht nur die Vakuum-Isolations-Paneele (VIP) in ihrer Funktion als Dämmkern vor dem rauen Baustellenalltag. Sie verleihen dem System auch eine elegantere Optik und verbessern den Schall- und Brandschutz. Mittels Verlegeplänen und einem Zuschnitttrand können Handwerker das System sicher verarbeiten.

Um zu verdeutlichen, wie viel Platz sich mit QASA gegenüber herkömmlichen Dämm Lösungen sparen lässt, flossen mehrere Varianten in den Firmenanbau ein. Addieren sich in Richtung des Gebäudebestandes sowie im nord- und westseitigen Obergeschoss noch 30 cm Mineralfaserdämmung, gefolgt von 6 cm starken Holzweichfaserplatten und einer 1cm Putzschicht zu einem 37 cm dicken Dämpaket (U-Wert 0,09 W/(m²K)), kommen die Erdgeschosswände deutlich graziler daher. Die mit QASA-Elementen isolierten und hinterlüfteten Nord- und Westwände beanspruchen mit 5 cm Dämmstärke plus beidseitiger PVC-Schutzschicht, Lattung und Holzverschalung lediglich 10,6 cm Platz für sich – bei einem U-Wert von 0,14 W/(m²K).

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



Vorsprung durch Rücksprung: 26 cm ragt die in Mineralfaser gedämmte Wand über die mit dem Vakuumdämmsystem QASA verkleidete Außenwand hinaus.

**HeidelbergCement**

**TioCem – Umwelt-aktive Betonflächen: Bessere Luft für Dortmund**

Mit photokatalytisch aktiven Baustoffen wie dem Spezialzement TioCem von HeidelbergCement lassen sich Betone und Betonprodukte herstellen, die zur Luftreinigung beitragen. Sie finden größtenteils dort Anwendung, wo in Ballungsräumen die höchste Luftschadstoffbelastung entsteht: an Straßen und Kreuzungen mit hoher Verkehrsbelastung.

TioCem macht aus Beton bzw. Betonprodukten umweltaktive Flächen. Dank seiner Eigenschaften und dem Katalysator Titandioxid können unter Einwirkung von Licht gesundheitsschädliche Stickstoffoxide (NOx) aus der Luft abgebaut werden. Stark vereinfacht: Stickstoffoxide werden in wasserlösliche Nitrate umgewandelt, die in geringen Mengen anfallen.

Der Vorteil von TioCem und dem damit hergestellten Beton ist, dass ein normaler, wolkliger Tag ausreicht, um die Photokatalyse auszulösen. Obwohl die Abbaurrate bei Sonne das Maximum erreicht, werden auch dann noch gute Ergebnisse erzielt. In Labormessungen bei HeidelbergCement wurde eine NOx-Abbaurrate von 60,7 % gemessen (nach UNI 11247:2007). Betonprodukte, die TioCem beinhalten und solch ausreichend hohe Wirkungsgrade aufweisen, dürfen das Qualitätslabel „TX Active“ von HeidelbergCement tragen.

Titandioxid verbraucht sich beim Umwandlungsprozess nicht. Zudem kann TioCem als aktiver Zement in Betonen nicht abgetragen werden – anders als photokatalytische Lasuren. Diese werden durch Umwelteinflüsse und mechanische Beanspruchungen abgetragen und verlieren an Wirkung. Beim TioCem-Konzept ist das Titandioxid im Zement und somit auch im Beton homogen „integriert“.

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



Direkt am „Dortmunder U“ und dem verkehrlich hoch belasteten Wallring sind photokatalytisch aktive Betonoberflächen entstanden.



**alwitra****Dachrandprofile aus Aluminium sorgen für die „klare Kante“**

Um den Übergang zwischen Dach und Fassade optisch ansprechend und fachtechnisch einwandfrei ausführen zu können, bietet die alwitra GmbH aus Trier seit annähernd 50 Jahren hochwertige Dachrandabdeckungen und Dachrandabschlussprofile aus Aluminium an. Der Dachrand zählt oft zu den eher ungeliebten „Kindern“ des Planers. Doch gerade an dieser Nahtstelle greifen gleich eine Vielzahl unterschiedlicher Normen, Regeln und Hinweise. Mit Dachrandabdeckungen oder Dachrandprofilen von alwitra kann der Abschluss der Abdichtung an Dachrändern mit und ohne Aufkantung (Attika) unabhängig vom Werkstoff der Dachabdichtung (Kunststoff, Kautschuk, Bitumen) fachtechnisch einwandfrei und normgerecht ausgebildet werden.

Die Firma alwitra arbeitet seit rund 50 Jahren mit der Trennung von Abschluss- und Deckprofil. Deshalb bestehen alwitra-Dachrandprofile je nach Ausführung aus zwei oder mehr Teilen. Dadurch ist die geforderte spannungsfreie Einbindung der Dachabdichtung in das Profil möglich. Dank der Trennung von Abschluss- und Deckprofil wird die Anschlussbahn zwischen den beiden Profilen gleitend gelagert, jedoch nicht verklemt. So können sich Profilteile und Anschlussbahn bei temperaturbedingten Längenänderungen schadlos ausdehnen, zusammenziehen oder verschieben. Zudem sorgt die profilbedingte S-förmige Ausformung der eingelegten Anschlussbahn und der mehr als 50 mm bzw. 100 mm hohe Überstand über der Abdichtungsebene für eine hohe Überlaufsicherheit.

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



Seit rund 50 Jahren bietet alwitra hochwertige Dachrandabdeckungen und Dachrandabschlussprofile aus Aluminium an.

**Paschal****Neue Großelemente für die Wandschalung**

Logo-Schalelemente des badischen Herstellers Paschal aus profiliertem Flachstahlrahmen bieten mit ihren zahlreichen Höhen und Breiten eine praktische Auswahl. Die Betonschalung können bequem und ressourcensparend im System auf 1,0 cm an die Baustellenverhältnisse angepasst werden.

Auf der letzten Messe bauma wurden die an die Stockwerkshöhen von Firmen oder Industrieanlagen angepassten ersten Schalelemente mit 3,40 m Höhe vorgestellt. Ergänzend zu den bisherigen gibt es nun neue Logo-Schalelemente, die weitere Vorteile bieten. Sie haben Höhen von 135 und 270 cm bei einer Breite von 3,40 m. Die bisherigen Elemente sind 2,40 m, 2,70 m und 3,05 m hoch; auch für die Höhen 3,40 m stehen schmale Elemente mit den Breiten von 20, 25, 30, 40, 45, 50, 55, 60, 75, 90 und 240 cm zur Verfügung; hinzu kommen Ausgleichselemente, Multielemente und Ecken. Jedes Element kann stehend oder liegend verwendet werden – bei angepassten Spannstellen, so dass ein einheitliches und optisch angenehmes Bild entsteht und sich die Schalargebüten möglichst einfach gestalten.

Bei Kellerschalungen im Wohnungsbau liegt die übliche Höhe bei 2,70 m. Beim Industriebau dagegen beträgt die Schalhöhe meist 3,40 m. Das Element 3,40 m x 2,70 m ist also für beide Arten von Baustellen optimiert. Die Bauhöhe ist mit 12 cm extrem niedrig und erleichtert Transport und Logistik. Die zulässige Frischbeton-Druckaufnahme beträgt 70 kN/m<sup>2</sup>. Die Schalhaut besteht aus einer 15 mm starken, 11-schichtigen Birken-Sperrholzplatte. Werkseitig sind alle neuen Schalelemente sämtlich mit RFID-Transpondern versehen.

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



Große Elemente, beliebig kombinierbar: Das Logo-Schalensystem von Paschal.

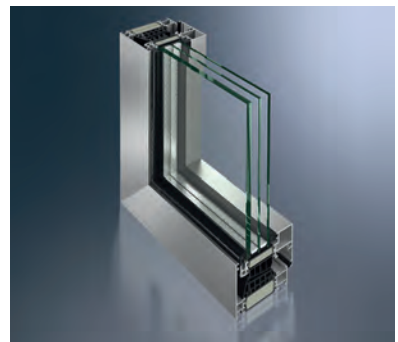
**Schüco****AWS mit SimplySmart Technologie**

Schüco hat sein Fenstersystem AWS komplettiert und energetisch optimiert. Dem Anspruch, dass Energieeffizienz auch zukünftig eine entscheidende Rolle in der nachhaltigen Architektur spielen wird, trägt das Unternehmen mit der Neueinführung des hochwärmedämmten Blocksystems Schüco AWS 90 BS.SI+ sowie durch die Optimierung der Wärmedämmung in der Kernbautiefe AWS 75.SI+ Rechnung. Sie bietet jetzt einen verbesserten Uf-Wert von 1,2 W/m<sup>2</sup>K.

Energieeffizienz wird zukünftig jedoch über die zunehmende Nutzung nachwachsender Rohstoffe ergänzt, wie das Unternehmen mit dem neuen Fenstersystem AWS 90.SI+ Green unterstreicht. Die neuen SimplySmart Technologie bietet Metallbauern wirtschaftliche Lösungen für eine zeitsparende, einfache und sichere Planung, Fertigung und Montage. Das neue Beschlagssystem Schüco AvanTec SimplySmart ist der weltweit erste verdeckt liegende Beschlag mit 180°-Öffnungswinkel. Zusätzlich bietet die neue modulare Beschlagslösung eine intuitive, werkzeuglose Verarbeitung sowie eine flexibilisierte Montage-reihenfolge, verbunden mit dem Einsatz von funktionsintegrierten, fehlertoleranten Komponenten.

Eine umlaufende und für diesen Anwendungsfall auch geometrisch angepasste Mitteldichtung aus reinem Moosgummi bietet Montagefreundlichkeit, hohe Systemdichtheit sowie verkürzte Verarbeitungszeit.

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



Neues hochwärmedämmtes Blocksysteem Schüco AWS 90 BS.SI+.

**Riedl**

**Deutlich mehr Platz in der Aufzugskabine**

Das Haus der Normung in Berlin ist seit 1965 Sitz des DIN Deutsches Institut für Normung e. V. Die 560 Mitarbeiter im Haus empfangen pro Jahr zirka 50.000. Doch der Transport der Besucher konnte durch die zwei bestehenden Aufzüge zuletzt nicht mehr ohne lange Wartezeiten gewährleistet werden. Eine in Auftrag gegebene Simulation zeigte, dass gut 30 Prozent mehr Aufzugskapazität benötigt wird.

In einem elf Stockwerke hohen Treppenauges wünschte sich die Organisation einen Panoramaaufzug, der die Gäste von der Tiefgarage bis in die zehnte Etage transportieren sollte. Aufgrund einer Verjüngung des Treppenauges nach unten hin konnte jedoch der Aufzug nicht in der gewünschten Größe geplant werden. Der Aufzughersteller sah nur eine Chance, die Grundfläche eines üblichen Aufzugs zu erreichen: Aufzugtüren mit einer geringeren Türpaketdicke würden den Platzverlust wieder wettmachen können.

Der Hersteller entschied sich für die schlanke Teleskoptür Liz, eine komplett neue Generation von Schiebetüren, die Riedl Aufzüge erst im Herbst 2011 zur Messe Interlift vorgestellt hatte. Liz kommt mit einer Türpaketdicke von nur 125 mm aus, entspricht aber trotzdem den strengen Brandschutzbestimmungen.

Mit der schlanken 4-flügeligen Riedl-Tür konnte der Hersteller in der Kabine ganze 15 cm Raum in der Tiefe gewinnen. Der neue Aufzug kann so nun acht Personen transportieren. Mit einer üblichen Teleskopschiebetür hätte die Kabine nur sechs Personen aufnehmen können. Die Wartezeiten im Eingangsbereich konnten durch den weiteren Aufzug mit voller Kapazität merklich reduziert werden.

[www.riedl-aufzüge.de](http://www.riedl-aufzüge.de)



Schmale Türen für mehr Platz – statt Enge in der Kabine vergrößert sich die Kapazität.

**Hörmann**

**Einheitliche Schlupftürbreite und neue Toransichten**

Zur BAU 2013 präsentierte Hörmann die Sectionaltor-Baureihe 50, die eine harmonische Gesamtansicht mit größeren Feldern und damit noch mehr Lichteinfall aufweist. Die lichte Durchgangsbreite der Schlupftüren wird künftig einheitlich 940 mm unabhängig von der Torbreite betragen. Diese Durchgangsbreite erfüllt die Anforderungen an die Barrierefreiheit und die geforderte Fluchtwegbreite von 875 mm (für bis zu 5 Personen).

Erweitert wurde auch das Programm der Duratec Kunststoffverglasungen: Die hoch kratzfesteste Verglasung ist ab sofort auch als farblich getönte Doppel- oder Dreifachscheibe erhältlich. Je nach Anforderungsprofil an Sichtschutz und Lichteinfall kann zwischen weißer, brauner und grauer Tönung gewählt werden. Auch die harmonische Integration des Tores in die Gebäudefassade gelingt mit den neuen Kunststoffverglasungen.

Durch die Einführung der Baureihe 50 erhalten die bekannten Torausführungen neue Namen. So werden die doppelwandigen, besonders wärmedämmenden Stahl-Lamellentore zukünftig unter der Bezeichnung SPU F42/DPU geführt. Verglaste Aluminiumtore mit Stahl-Lamellensockel laufen unter der Bezeichnung APU F42/Thermo. Bodenflächig verglaste Aluminiumtore führt Hörmann unter der Bezeichnung ALR F42/Thermo. Die mit dem reddot design award ausgezeichneten verglasten Aluminiumtore mit besonders schmalen Rahmenprofilen und unsichtbaren Lamellenübergängen werden zukünftig unter dem Namen APU F42 S-Line bzw. ALR F42 S-Line geführt. Die Echtglas-Exklusiv-Tore laufen unter der Bezeichnung ALR F42 Glazing, die Bezeichnung ALR Vitraplan wird ergänzt durch ALR F42 Vitraplan.

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



Die bodenflächig verglasten Aluminium-Sectionaltore von Hörmann sorgen für viel Tageslichteinfall und hohe Transparenz.

**Zoontjens**

**Modulare Parkdächer – ein flexibles System**

Parkdächer sind heute kein untergeordneter Budgetposten der Planung und des Managements von Immobilien mehr. In europäischen Städten gibt es immer weniger freie Flächen, die fürs Parken genutzt werden können. Die niederländische Firma Zoontjens entwickelte bereits 1977 das modulare, flexible und patentierte System Pardak, von dem bis heute über zwei Millionen Quadratmeter europaweit verlegt wurden.

In den vergangenen 30 Jahren wurde dieses System in Zusammenarbeit mit deutschen Experten stetig weiterentwickelt, um den gestiegenen Anforderungen an Parkdächer – wie höheres Verkehrsaufkommen und stärkere Gewichtsbelastung durch größeres Pkw-Gewicht – Rechnung zu tragen. Das 1987 eingeführte System Pardak 90 wurde 2009 um die Weiterentwicklung Pardak 110 ergänzt.

Pardak 110 besteht aus drei Komponenten: der Betonfertigteilplatte auf Lagerplatte sowie dem patentierten Spannelement und Kunststoff-Eckstück. Das Zusammenspiel aller Komponenten sorgt dafür, dass die Platten jederzeit lagestabil sind – selbst bei Temperaturschwankungen und Gebäudebewegungen – und dass die beim Fahren und Bremsen entstehenden Kräfte optimal auf die angrenzenden Platten verteilt werden. Ein weiterer Vorteil der aufgeständerten Verlegung: Pfützen können nicht entstehen, selbst nach starken Regenfällen fließt das Wasser über die in die Pardak-Platten integrierten Entwässerungsrillen schnell ab. Das modulare System kann schnell und witterungsunabhängig verlegt werden – auch auf gefälleloser Betondecke – und ist, da keine Aushärtungszeit anfällt, sofort befahrbar.

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



Pardak kann schnell und witterungsunabhängig verlegt werden und ist sofort befahrbar.