

Gesehen auf der Bautec '98

Die Karawane zieht weiter

Mit einem rundum positiven Fazit beendete die Messe Berlin die diesjährige Ausgabe der Bautec. „Die gespannten Erwartungen, mit denen die 1451 Aussteller aus 37 Ländern nach Berlin gekommen waren, haben sich in den meisten Fällen erfüllt. Die Fachmesse in der deutschen Hauptstadt hat weiter an Qualität gewonnen.“ Jenseits der offiziellen Messe euphorie zeigte sich aber für die Glas- und Fensterbaubranche ein anderes Bild. Nicht nur, weil die meisten Hersteller durch Abwesenheit glänzten, sondern auch, weil sich bei den wenigen vertretenen Firmen überwiegend Enttäuschung über das Messegeschäft breit machte. Einige stellten sogar in Frage, ob sie in zwei Jahren wiederkommen werden. Indes, die Messekarawane zieht unvermindert weiter und hat zwischenzeitlich mit der Fensterbau in Nürnberg und weitaus mehr Berichtenswertem die nächste Station erreicht.

Pilkington Flachglas

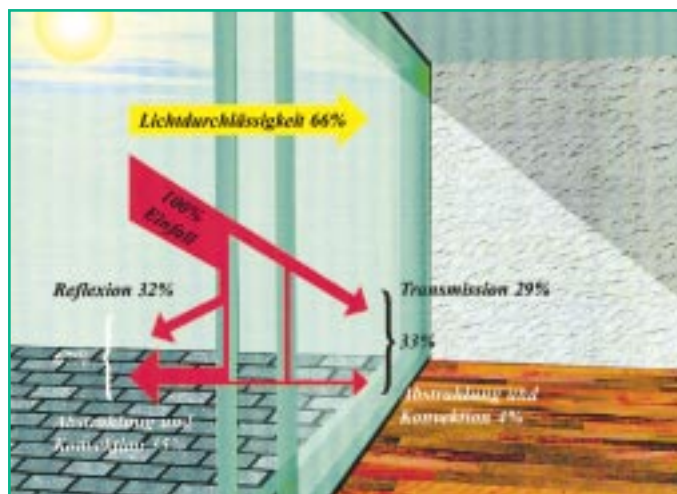
Unter dem Motto „Energie sparen, speichern und regulieren mit Funktionsgläsern und transparenten Systemen“ wartete das Unternehmen mit einer Reihe von Neuheiten auf. So soll das Verbundsystem „Thermoglas TIS“, welches das Wärmeschutzglas „Thermoplus S“ mit einem neuen, thermisch verbesserten Abstandhalter kombiniert, für eine zuverlässige Reduzierung von Wärmebrücken sorgen. Daraus resultiert eine gleichmäßig hohe wärmeschützende Leistung über die gesamte Fläche des Glases. Außerdem wird durch die Vermeidung von Wärmebrücken die Bildung von Kondensat deutlich verringert. Darüber hinaus

wird das System nach Angaben des Herstellers auch bei der zu erwartenden Verschärfung der Wärmeschutzverordnung allen Anforderungen gerecht. Mit einem k-Wert von nur $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ stehe es mit an der Spitze derzeit erhältlicher Isoliergläser.

Mit einer Selektivität von 2,0 zeichnet sich das neue Sonnenschutzglas „Infrastop Brillant 66/33“ durch die minimale Wärmedurchlässigkeit von

deutet weniger Wärmedurchlaß, geringere Absorption und gleichzeitig helle, lichte Innenräume.

Eine neue Variante der bekannten Marke „Thermopane“ stellten die Gelsenkirchener mit dem Sonnen- und Wärmeschutzglas „Thermopane Comfort“ vor. Im Hinblick auf den Sonnenschutz erreicht die Produktweiterentwicklung das Verhältnis eines g-Werts von 34 % bei einer gleichzei-



Funktions-skizze des „Infrastop Brillant 66/33“

Zeichnung: Pilkington Flachglas

33 % bei gleichzeitiger maximaler Lichtdurchlässigkeit von 66 % aus. Außerdem ist es nahezu farbneutral und garantiert – so das Unternehmen – aufgrund seiner außerordentlichen Brillanz lichtdurchflutete Räume mit einer sehr guten Durchsicht nach außen. Als weiteren Vorteil des Produkts nennt Pilkington Flachglas den ausgezeichneten k-Wert. Seine Wirksamkeit und seine besonderen Eigenschaften verdankt „Infrastop Brillant 66/33“ neben einer Edelgasfüllung im Scheibenzwischenraum vor allem einer dünnen Edelmetallbeschichtung. Diese spezielle Reflexionsschicht, die sich auf einer der beiden Glastafeln zum Scheibenzwischenraum hin befindet, unterscheidet die einfallenden Sonnenstrahlen anhand ihrer Wellenlänge: Wärmestrahlen werden in hohem Maße reflektiert und gezielt am Durchgang gehindert. Natürliches Tageslicht hingegen kann weitestgehend ungehindert passieren. Das be-

tigen Lichtdurchlässigkeit von 68 %. So schützt es im Sommer vor einer Überhitzung der Räume und reduziert in hohem Ausmaß die Notwendigkeit von Beschattung bzw. Klimatisierung. Darüber hinaus verfügt das „Thermopane Comfort“ über einen k_V -Wert von nur $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Auffallend an der Neuheit sind auch die optischen Eigenschaften: Es bietet – wie betont wird – eine ausgeprägte Farbneutralität und unverfälschte Transparenz bei gleichzeitig niedriger Reflexion. Dadurch integriere es sich harmonisch und eigne sich hervorragend, um durch großzügige Verglasung eine außergewöhnliche Wohnatmosphäre mit hellen, lichtdurchfluteten Räumen zu schaffen.

Pilkington Flachglas AG,
45801 Gelsenkirchen,
Fax (02 09) 1 68 20 75

ats

Die Antriebsmontage bei Automatiktüren zählte bisher zur zeit- und kostenaufwendigen Pflichtaufgabe. ats beschreitet deshalb mit einem neuen Konzept ganz andere Wege, um die Partner im Handwerk zu entlasten und eine wirtschaftliche Antriebsmontage zu ermöglichen.

„Clix-Master“ lautet die Lösung, die das Unternehmen erstmals in Berlin vorstellte. Hinter der wirtschaftlichen Lösung steht ein modulares Baukastensystem, bei dem die Vorausset-

Die Vorteile für den Handwerker liegen auf der Hand: In seiner Produktion muß er lediglich Basis- und Laufschienen-Profil montieren. Und nach dem Einhängen der Türflügel ist die Anlage mechanisch zu betreiben, also voll funktionsfähig und damit sofort am Bau zu montieren. Erst wenn der Stromanschluß am Objekt gelegt ist, erfolgen Antriebsmontage und Inbetriebnahme über den Service-

ats GmbH,
33378 Rheda-Wiedenbrück,
Fax (0 52 42) 92 41 00

Wirtschaftliche Vorteile bietet der „Clix-Masters“
Foto: ats



zungen für die spätere Antriebsmontage – beispielsweise durch den Metallbauer – selbst geschaffen werden, die komplette Antriebseinheit (Steuerung, Stromversorgung, Motor und Transmission) jedoch von ats montiert wird.

Grundlage des neuen „Clix-Masters“ ist ein Baukastensystem aus Basis- und Laufschienen-Profil, Laufwagen sowie Antriebseinheit. Das Basis-Profil (150 Millimeter Höhe) kann direkt in der Produktion an der Türkonstruktion montiert werden und nimmt dann das Laufschienen-Profil auf, in dem der Laufwagen geführt und an dem die Türflügel befestigt werden. Der Clix-Master“, der letztlich nur noch aus Basisantrieb und Steuerung besteht, also nur noch verhältnismäßig wenig Gewicht auf die Waage bringt, kann dann direkt auf der Baustelle von einem einzigen Monteur installiert werden, der anschließend die gesamten Einstellungen der Tür und die Inbetriebnahme vornimmt.

Schüco

Das Thema Sicherheit stand im Mittelpunkt der Schüco-Präsentation. Ein Griff mit Sicherheits-Druckknopf sowie der neue Farbton „Douglasie“ mit heller Holzoptik prägen das Erscheinungsbild eines Kunststoff-Fensters der Sicherheitsstufe SF II, das konstruktiv u. a. durch seine Mittel- und Anschlagdichtungen für optimale Dichtigkeit überzeugt. „Safety first“ mit bedarfsgerechten Zusatz-Ausstattungen lautet auch bei vielen anderen Exponaten die Devise. Zum Ausstellungsprogramm gehört z. B. ein Drehkipfenster im neuen Farbton „Oregon“, das über einen Magnetverschlußmelder verfügt und an handelsübliche Alarmanlagen angeschlossen werden kann. Das Sicherheits-Plus: Bei geöffnetem Zustand wird ein Kontakt unterbrochen und dadurch ein Signal aus-

gelöst. Ein besonderer Vorteil solcher Einbruchmeldekontakte ist ihre mechanische Kopplung an die Beschlag-Verriegelung der Fenster. Deshalb wird die Alarmanlage erst dann aktiviert, wenn das Fenster tatsächlich verriegelt ist. Kontaktelemente können ferner zum Zweck der Heizungsregelung mit dem Heizungsthermostat oder der zentralen Klimasteuerung gekoppelt werden. „Fenster auf – Heizung zu“ lautet dann das Energiespar-Rezept, das sich z. B. für Behörden, Verwaltungen, Schulen oder Hotels schnell bezahlt macht.

Die Entsprechung zu den Sicherheitsfenstern sind Modell-Haustüren aus Aluminium und Kunststoff, die ebenfalls in vier verschiedenen Sicherheitsstufen angeboten werden.

Keine Wünsche in puncto Einbruchhemmung offen läßt eine Aluminium-Haustür aus dem System „Royal AK“



Aushebelnsichere Sicherheitsfenster von Schüco
Foto: Schüco

(Althauskontur). Die weiße Tür mit schwarzem Griff bietet Sicherheitsstufe ST III und erfüllt damit alle Anforderungen, die an einbruchhemmende Türen ET 1 gestellt werden. Sie widersteht Einbrechern, die mit größeren Hebelwerkzeugen und anderen Hilfsmitteln ausgerüstet sind. Eine solche Tür empfiehlt sich für exklusive Wohnhäuser und entsprechend ausgestattete Büros und Praxen oder für Fachgeschäfte mit besonders hochwertigen Angeboten.

Die höchste Sicherheitsstufe ST IV erfüllt eine Aluminium-Haustür aus dem System „Royal S 70“. Die weiße Tür mit rubinroten Paneelen zeichnet sich u. a. durch eine flügelaufliegende Türkonstruktion aus, die in den Eckverbindungen zusätzlich verschweißt ist. Besonderheit ist hierbei die DIN-geprüfte Sprossenverbindung. Ein spezielles, nach DIN geprüftes Schwenkriegelbolzenschloß, fünf Sicherheitsdorne und ein Sicherheitszylinder mit Gefahreneinrichtung sind weitere wichtige Ausstattungsmerkmale. Die Tür erfüllt alle Anforderungen an einbruchhemmende Türen ET 2.

Schüco International,
33609 Bielefeld,
Fax (05 21) 78 34 51

Okalux

Im Architekturbau der letzten zehn Jahre wurden Glaskonstruktionen in immer gewagter und raffinierterer Form entworfen. Glasfassaden mit filigraner Tragekonstruktion sind heute

kontrollierter Anpreßdruck und garantierte Wasserdampfdichtigkeit. Lediglich der Bolzen wird auf der Baustelle eingeschraubt. Neu ist auch, daß ein im Halter eingebautes elastomeres Lager die Drehbarkeit des Bolzens in alle Richtungen (15°) ermöglicht. Außerdem: Eine Rückfederung wirkt sich dämpfend auf die Hintergrundkonstruktion aus. Alle verwendeten Teile des Haltesystems sind UV-beständig. Sie sind in der Bauteilregelliste aufgeführt, also bauaufsichtlich anerkannt und geprüft.

Punktgehaltene Verglasungen fallen in der Regel nicht unter die Dimensionierungsregeln des Deutschen Instituts für Bautechnik in Berlin. Als zusätzlichen Service für Anwender und Architekten holt Okalux die erforderliche Zustimmung im Einzelfall bei der zuständigen Baubehörde ein. Das süddeutsche Unternehmen bietet alle erforderlichen glas-, licht- und klimatischen Berechnungen an.

Okalux Kapillarglas GmbH,
97828 Marktheidenfeld-Altfield,
Fax (0 93 91) 90 01 00

Schott

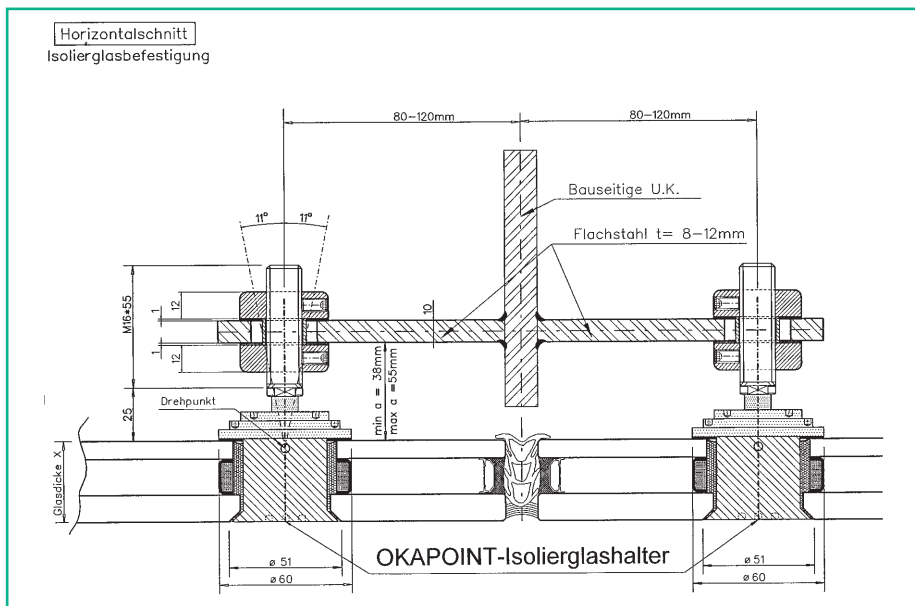
Schott Glas hat gemeinsam mit der Bayer AG ein Brandschutzglas der Feuerwiderstandsklasse F entwickelt, das durch seine verbesserten Gebrauchseigenschaften neue Einsatzbereiche erschließt. „Pyranova“-Verbundglassysteme weisen laut Hersteller eine deutlich bessere Wärme- und Sonnenlichtresistenz auf. Unterhalb von 80 °C seien sie dauerhaft klar. Somit könne „Pyranova“ im Gegensatz zu herkömmlichen F-Gläsern auch bei höheren Temperaturen im Alltagsgebrauch eingesetzt werden.

Bei den neuen Brandschutzglassystemen sind zwischen Floatglasscheiben „Bayfomox-Gelschichten“ eingelagert. Das von Bayer entwickelte Gel auf der Basis von Aluminiumphosphaten ist transparent und verfügt über den gleichen Brechungsindex wie das verwendete Floatglas. Die Lichtdurchlässigkeit von „Pyranova“ liegt dadurch bei über 83 %; eine farbliche Beeinträchtigung ist nicht gegeben.

Durch seinen Verbundglasaufbau im Zusammenwirken mit dem neuartigen Gel erfüllt „Pyranova“ zudem besonders hohe Anforderungen an den Schallschutz. Im Standardaufbau wird ein Schalldämmwert von $R_w = 43 \text{ dB}$ ohne zusätzliche Schallschutzmaßnahmen erreicht. Für Trennwände in Schulen fordern die Bauvorschriften beispielsweise einen R_w -Wert von 40 dB.

Wenn im Brandverlauf die erste Floatglasscheibe zersprungen ist, bildet das „Bayfomox-Gel“ bei ca 200 °C einen keramischen Schaum, der einen Wärmedurchgang verhindert. Bei anhaltender Hitzeeinwirkung zerspringen auch die zweite sowie dritte Floatglasscheibe und die zweite bzw. dritte Gel-Schicht schäumt auf. Für unterschiedliche Brandschutzanforderungen hat Schott zwei verschiedene Verbundglas-Aufbauten entwickelt:

„Pyranova“-Standard für F 30-Ver-
glasungen, eine schlanke und kostengünstige Konstruktion, die Rettungswege im Brandfall für 30 Minuten zuverlässig vor Flammen, Rauch und Hitze abschottet. Das DIBt hat hierfür die allgemein bauaufsichtliche Zulassung Z-19.14-1120 erteilt. „Pyranova“-Standard F 30 ist ein Kalk-Natron-Floatglasverbund, der sich besonders für Festverglasungen sowie Türen



„Okapoint“-Isolierglashalter

Zeichnung: Okalux

keine Seltenheit mehr. Eine Möglichkeit, Glas zu fixieren, sind Punkthaltesysteme, die von außen nahezu unsichtbar sind. Während bei diesen Systemen bisher die Glashalter auf der Baustelle in die Bohrlöcher der Isoliergläser eingeführt und verschraubt wurden, erfolgt beim „Okapoint“-Haltesystem die Verschraubung bereits beim Isolierglashersteller. Der Vorteil:



„Pyranova“ F 30
feuerhemmendes
Glas im Holzrah-
men verhindert
Feuer- und Hitze-
durchtritt in die
Rettungsflure des
Ladenzentrums

Foto: Schott

und Wände im Bereich von Rettungswegen in Gebäuden eignet. Er besteht aus vier 3 mm dicken Kalk-Natron-Floatglasscheiben mit drei zwischenliegenden Gel-Schichten.

„Pyranova“-Plus für F 30/G 90-Verglasungen beinhaltet zwei Kalk-Natron-Floatglas- sowie zwei dünne Borosilicatglas-Scheiben. Diese Kombination führt dazu, daß dieser Typ bis 90 Minuten lang den Rauch- und Brandgasdurchtritt nach DIN verhindert und zusätzlich in den ersten 30 Minuten eine volle Hitzeabschirmung bewirkt.

„Pyranova“-Verbundglassysteme können auch mit anderen Basisgläsern kombiniert werden, so daß sich weitere Anwendungsbereiche eröffnen oder optische Akzente ergeben, z. B. durch siebbedruckte Gläser. Die Verglasung kann u. a. auch in Trapez- oder Kreisform gefertigt werden, um besondere architektonische Ideen zu realisieren. Weitere Produkte auf Basis des „Pyranova“-Aufbaus befinden sich bereits in der Entwicklungs-, Test- und Zulassungsphase.

Schott Glas,
55122 Mainz,
Fax (0 61 31) 66 40 11

Hewi

Eine Weiterentwicklung der bisherigen Befestigungstechnik für Türgriffe stellt der Bad Arolser Beschlaghersteller vor und erreicht damit eine erhebliche Reduzierung des Zeit- und Arbeitsaufwandes bei der Montage von Beschlägen.

Der Kern der neuen Technik besteht aus einer Montagehülse „BA5“, deren Oberfläche gehärtet und korrosionsschutz ist. Sie ist mit einem Außen-Spezialgewinde ausgestattet, das sich leicht dank vier Schneidkanten in sämtliche Türmaterialien einbringen läßt. Gleich ob es sich dabei um Holz-, Kunststoff- oder Aluminiumprofile handelt – die Montagehülse wird an das vorgebohrte 14-mm-Loch gesetzt und mit einem Zentrierkonus, der zur Führung dient, gerade eingedreht. Der robuste Innensechskant sorgt für sicheres, kraftvolles Eindrehen der Hülse ohne dabei abzurutschen. Den genauen Sitz auf der Oberfläche garantiert eine Ringschulter. Die Montagehülse besitzt ein Innengewinde M10 x 1 für die Aufnahme von Edelstahlbefestigungsschrauben, die je nach Bedarf einseitig oder paarweise in die Hülse eingeschraubt werden können. Die neue Befestigungsart wurde so konzipiert, daß sie mit den bestehenden Lochteilen problemlos verwendet werden kann.

Die Griffe werden bereits vorverstiftet geliefert, um einem möglichen Verlust vorzubeugen. Die Bauschutzfolie wird erst bei Inbetriebnahme entfernt, so daß die Griffe gegen Beschädigung geschützt sind. Darüber hinaus hat sich die Bestellung vereinfacht, denn der Kunde muß ausschließlich die Türstärke sowie einseitige oder paarweise Befestigung angeben.

Schließlich weist die neue Montagehülse auch für den Handel Vorteile auf, denn durch das Wegfallen der Gewindeteile – es gibt ausschließlich nur noch Lochteile – wird die Lagerhaltung reduziert. Zudem werden mit der Montagehülse „BA5“ Verwechslungen bei der Bestellung und damit Reklamationen weitestgehend ausgeschlossen.

Hewi Heinrich Wilke GmbH,
34442 Bad Arolsen,
Fax (0 56 91) 8 23 19

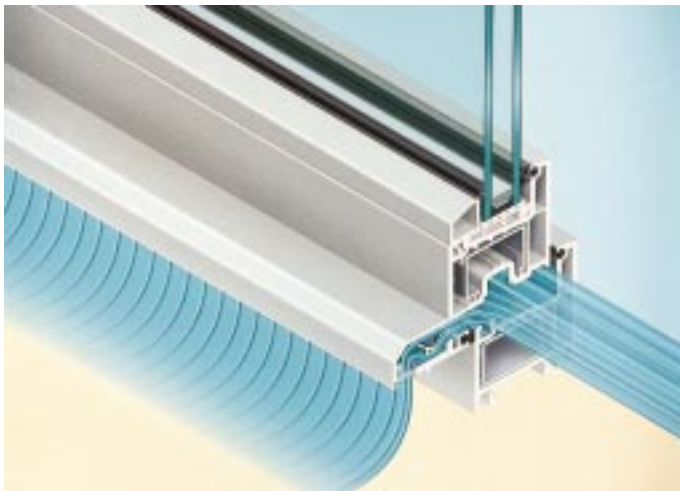
Kömmerling

Das Unternehmen präsentierte ein Lüftungssystem, das den Anforderungen nach Frischluftzufuhr bei möglichst geringen Wärmeverlusten Rechnung trägt. Es besteht aus einem nach neuesten Erkenntnissen bei Lüftungsfenstern entwickelten Standardsystem für einen exakt kalkulierten Luftaustausch zwischen Außen- und Raumluft sowie einer „KöClimat“-Lüfterleiste, mit der eine gleichbleibende Frischluftzufuhr sogar witterungsunabhängig vollautomatisch geregelt wird.

Beim Standard-Grundlüftungssystem werden im Fensteraußenbereich links und rechts in der Senkrechten anstelle herkömmlicher Dichtungsprofile spezielle Druckausgleichsprofile auf errechneten Längen eingesetzt. Bei geschlossenem Fenster lassen sie im unteren Bereich gezielt Frischluft in die Kammer zwischen Rahmen und Flügel ein. Dort erwärmt sich die Luft, bevor sie über ein weiteres Druckausgleichsprofil oben am Fenster raumseitig wieder austritt. Das System macht dicht gegen Schlagregen. Unter Einhaltung der WSVO sorgt es für eine permanente Abgabe von Frischluft in den Raum, ohne daß es zu Zugerscheinungen, Windgeräuschen oder sonstigen Lärmbelästigungen kommt. Der Einsatz komplizierter Zusatzgeräte oder Sonderprofile ist nicht erforderlich. Auf bestimmte Fenstersysteme ist es nicht angewiesen. Das mit allen Kömmerling-Fensterprofilen kompatible System läßt sich auch bei bestehenden Fenstern schnell und einfach montieren, so daß auch nachträglich eine spürbare Verbesserung des Raumklimas ohne großen finanziellen Aufwand realisiert werden kann.

Ein noch höherer Komfort läßt sich durch den Einsatz der Lüfterleiste

Das „KöClimat“-System holt Frischluft außenseitig ebenfalls über Druckausgleichsprofile in den Zwischenraum von Flügel und Rahmen
Foto: Kömmerling



„KöClimat“ erzielen. Sie holt Frischluft außenseitig ebenfalls über Druckausgleichsprofile in die Kammer zwischen Flügel und Rahmen. Durch die Egalisierung herrschender Druckverhältnisse gewährleistet sie jedoch nahezu unabhängig von der Witterung einen gleichbleibenden Luftaustausch. Herzstück dieser Innovation ist eine von den Technikern des Pirmasenser Unternehmens entwickelte „Wippe“, die freischwebend in der Lüfterleiste lagert. Sie arbeitet nicht wie ein Ventil, das auf- und zugeht, sondern ist nach beiden Seiten immer in Bewegung. Selbsttätig paßt sie ihre Stellung in Sekundenbruchteilen den bestehenden Druckverhältnissen an, gleicht den Luftdurchsatz aus und sorgt hierdurch vollautomatisch für eine gleichbleibende Frischluftzufuhr. Auch bei starkem Wind wird hierbei die Luftzufuhr nicht total gestoppt, sondern lediglich auf das bauphysikalisch richtige und für die Raumhygiene notwendige Maß begrenzt. Dank der Wippe wird eine ausreichende Frischluftzufuhr selbst bei völliger Windstille sichergestellt.

Neutrale Prüfungen haben den Nachweis erbracht, daß die „KöClimat“-Lüfterleiste in puncto Schlagregendichtheit den Anforderungen der Beanspruchungsgruppe C nach DIN 18 055 entspricht, so daß ein Wassereintritt ausgeschlossen werden kann.

Ergänzt wird das Angebot des Pirmasenser Unternehmens durch umfassende Serviceleistungen. Speziell für Großelementbauten hat der Anbieter ein differenziertes Rechnungsprogramm für Lüftungsfenster entwickelt, mit dem die Luftwechselraten objektbezogen ermittelt werden können. Die Berechnungen gehören ebenso zum kostenlosen Dienstleistungsangebot wie die Erstellung detaillierter Ausführungsplanungen.

Kömmerling Gruppe,
66954 Pirmasens,
Fax (0 63 31) 56 21 96

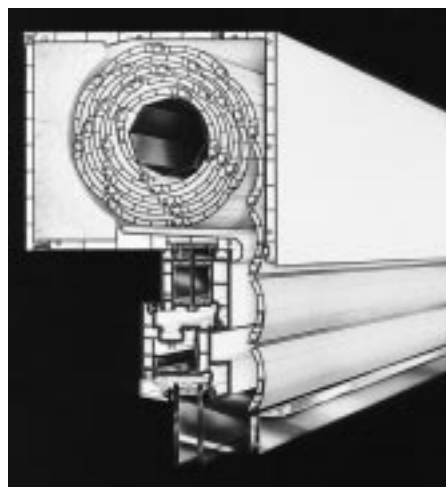
Veka

Zu den vielfältigen Systemelementen des Sendenhorster Unternehmens gehört auch der Rolladenfertighkasten, der jetzt in einer neuen Generation vorliegt. Er vereint laut Hersteller eine Reihe funktioneller, verarbeitungstechnischer und optischer Vorteile. Die Kästen sind in vier verschiedenen Abmessungen in den Bauhöhen 140, 160, 180 sowie 210 cm erhältlich. Bestandteile des Kastens sind vier Profile: der Kastenboden, Außen- und Innenblende sowie der obere Deckel. Diese Konstruktion hat eine hohe Eigenstabilität zur Folge. Waren die Profilsätze bisher einseitig foliert, so sind die Kastenböden jetzt auch am sichtbaren äußeren Bereich mit einer Folie überzogen. Schräg geneigte Bodenprofile leiten abtropfendes Regenwasser vom Rolladenpanzer direkt nach außen.

Neu ist auch, daß der Kasten neben der üblichen Montage jetzt separat konfektioniert und auf das fertige Fenster problemlos montiert werden kann. Bei Fenstern mit einer Breite von größer als 120 cm empfiehlt sich das punktuelle Verschrauben durch den Blendrahmen in das Verbindungsprofil.

Die Rolladenfertighkästen sind für alle gängigen Rolladen-Antriebsarten wie Gurtzug, Kurbel oder Motor einsetzbar. Selbstverständlich gibt es auch die jeweils passenden Kopfstücke dafür. Eine Kastenblende ohne Zwischenstück sorgt darüber hinaus für eine zusätzlich verbesserte Statik und ansprechende Optik. Systemcharakter beweisen auch die Aluminium-Blenden, die sich an die jeweilige Fensteroberfläche anpassen und zur farblichen Gestaltung der Außenansicht einsetzen lassen. Darüber hinaus dienen sie auch der Verstärkung bei breiteren Elementen. Revisionsblenden mit neuartiger Schließtechnik sind ausschlaggebend für komfortables Handling. Grundsätzlich sind alle Kastentypen mit einer Dämmhalbschale für zusätzliche Wärmedämmung ausgerüstet. Der Rolladenfertighkasten entspricht der neuen WSVO mit einem k-Wert von 0,6 W/m²K.

Veka AG,
48324 Sendenhorst,
Fax (0 25 26) 29 49 90

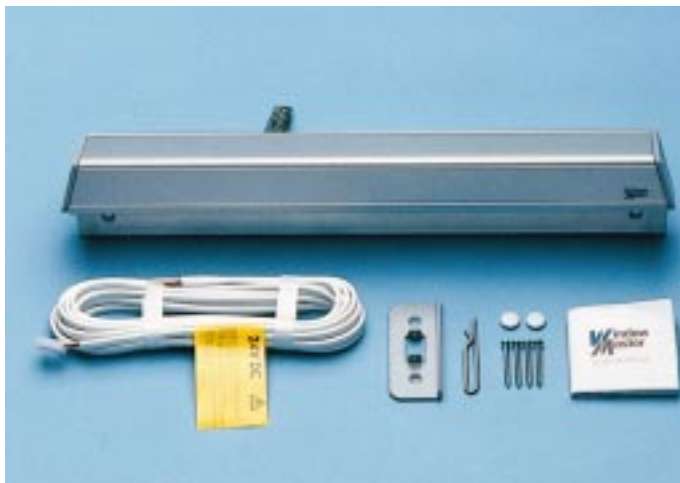


Rolladenfertighkasten mit einem k-Wert von 0,6 W/m²K Zeichnung: Veka

WindowMaster

Die Firma hat ihre Produktpalette elektrischer Fensterantriebe und Steuerungen durch ein Multi-Steuersystem erweitert. Mit der neuen

*Der „WMI 110“, entwickelt für Dreh- und Kippfenster, stellt eine robuste und preiswerte Lösung des elektrischen Fensterantriebs dar
Foto: Window-Master*



Steuerzentrale „WUC 190“ ist es möglich, zehn Fenster individuell anzusteuern. Darüber hinaus können die Systeme zu einer dezentral strukturierten Großsteuerung verbunden werden, so daß flexibel auf die jeweiligen Kundenwünsche und Größe der Anlage reagiert werden kann. Ein weiterer Vorteil ergibt sich durch den Zusammenschluß mehrerer Systeme im Gegensatz zu einer zentralen Großsteuerung: Die Kabelquerschnitte lassen sich wesentlich geringer auslegen.

Die Fenster können manuell über Taster geöffnet und geschlossen werden. Neben der manuellen ist auch eine automatische Ansteuerung über Busaktoren und Sensoren, z. B. Regenmelder, Raumtemperaturregler oder Zeitschaltuhren, möglich. Die Motoren können jeweils einzeln oder auch in Gruppen zusammengefaßt angewählt werden.

Speziell für nach innen öffnende Fassadenfenster hat das Unternehmen der Velux-Gruppe den elektrischen

Fensteröffner „WMI 110“ entwickelt. Er eignet sich aufgrund des Aluminium-Materials, der großen Öffnungsweite und des günstigen Preises besonders für größere Objekte: Das Gehäuse des Antriebes besteht aus

hell-eloxiertem Aluminium. Der Fensteröffner paßt sich damit unauffällig dem Design von Aluminiumfenstern an. Die Montage des Motors ist einfach und schnell. Eine lange, cromatverzinkte Stahlkette ermöglicht eine Öffnungsweite von bis zu 267 mm und gewährleistet eine große Lüftungsfläche. Um das Fenster auch manuell zu bedienen, kann die Kette vom Rahmenbeschlag ausgehängt werden.

Der „WMI 110“ ist für nahezu alle unten und seitlich angeschlagenen Oberlicht- und Drehfenster aus Holz, Kunststoff oder Aluminium verwendbar.

*WindowMaster Fenstertechnik GmbH,
22525 Hamburg,
Fax (0 40) 54 73 85 58*

Salamander

Mit dem „Original Designfenster“ sollen die Partner des Türkheimer Profilverstellers jetzt eine neue Fenster-Ära einläuten.

Auffallend an dem neuen „Designfenster“ ist das Profil. An Stellen, die bislang die Domäne von Ecken und Kanten waren, hat Salamander beim „Designfenster“ Rundungen gesetzt. Außen verleiht das rund geformte Flügelprofil dem Fenster Akzente, innen die formschöne Glasleiste. Das „Designfenster“ ist in „brillant-weiß“,

mit unterschiedlichen Holzdekoren oder in RAL-Farben zu haben.

Nicht nur optisch, sondern auch technisch hat die Neuheit nach Aussagen von Salamander einige Vorteile aufzuweisen. Der neue Drei-Kammer-Flügel mit einer Bautiefe von 74 mm ermögliche neue Wege bei der Fensterkonstruktion. Durch die breiteren Kammern könne zur zusätzlichen Stabilität ein größerer verzinkter Stahl eingesetzt werden, was dem Fenster eine einwandfreie Funktion garantiere.



Das „Designfenster“ soll neue Gestaltungsakzente setzen Foto: Salamander

Entwässerung und Belüftung erfolgten unsichtbar über die Vorkammern. Durch das Drei-Kammer-System bei Rahmen und Flügel sowie einer Glasdicke von bis zu 37 mm verbessere sich die Wärmedämmung erheblich. Rahmen und Flügel lägen weit über den Anforderungen der Rahmenmaterialgruppe 1.

*Salamander Industrie-Produkte,
86838 Türkheim
Fax (0 82 45) 5 21 01*