

4-Kammer-System  
Zeichnung: KBE



### KBE Fenstersysteme

Im Zuge der nächsten Wärmeschutzverordnung ist mit einer weiteren k-Wert-Reduzierung um 30 % zu rechnen. Gleichzeitig sind die Anforderungen an eine kontrollierte Grundlüftung zur Vermeidung von Feuchteschäden aktueller denn je. Vor diesem Hintergrund hat KBE das bewährte und patentierte Grundlüftungssystem (3-Kammer-Technik) in neuartiger 4-Kammer-Technik weiterentwickelt.

Ein verbesserter k-Wert in Verbindung mit den guten Meßwerten des patentierten KBE-Grundlüftungssystem macht das KBE-K<sup>4</sup>-System nach eigenen Angaben zu einer praxisorientierten Innovation in der Fenstersystemtechnik. Das Grundlüftungssystem wurde am i.f.t. Rosenheim geprüft:

- a-Wert = 0,71 m<sup>3</sup>/hm,
  - Schallschutzklasse 4/42 dB,
  - Schlagregensicherheit Beanspruchungsgruppe C
  - Europa-Patent-Nr.: EP 071 9374
- KBE wird auf der Fensterbau auch einen neuen Stilflügel (halbflächenbündig) im Anschlagdichtungssystem präsentieren, der besonders auf die gestalterischen Anforderungen im

süddeutschen Raum und den angrenzenden Ländern zugeschnitten ist.

Halle 1, Stand 118  
KBE Fenstersysteme,  
66763 Dillingen,  
Fax (0 68 31) 7 19 90

### Stabau

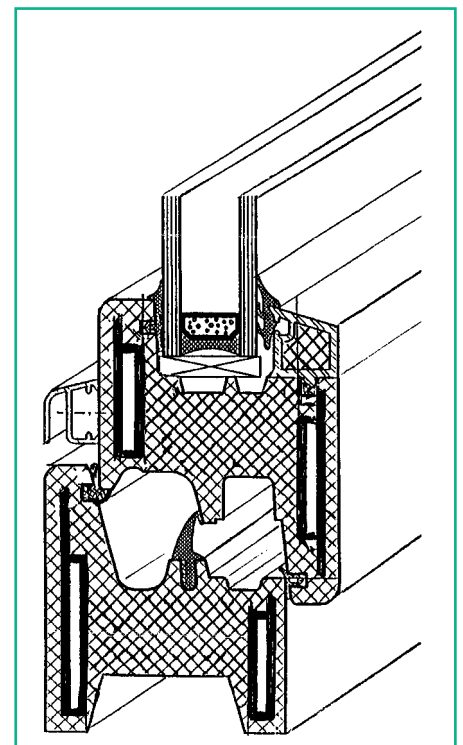
Mit der Auszeichnung „Gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt“ schmücken darf sich das Eibelstadter Unternehmen Stabau Massiv-Fenster für die Weiterentwicklung eines Energie-Sparprofils aus PUR. Mit diesem Profilsystem bietet Stabau dem Fachhandel und regional dem Bauherrn ein Energiespar-Fenster in zwei Leistungsstufen an.

Bei der Grundversion sind die Standardprofile unverändert, lediglich der Aluminium-Kern wurde in zwei Halbschalen getrennt. Hierdurch wird der günstige Wärmedämmwert von  $k=1,2$  W/m<sup>2</sup>K erzielt. Die Herstellung der Profile erfolgt wie bisher in 6 m langen Werkzeugen im In-Mould-Coating-Verfahren, wobei jede RAL-Farbe ohne Qualitätsabstriche oder Mehrpreis möglich ist. Die Verarbeitung und das Zusammenfügen über Eckwinkel ist unverändert. Die Profile können mit 2-Scheiben-Isolierglas mit einem k-Wert von 0,9 W/m<sup>2</sup>K kombiniert werden oder mit 3-Scheiben-Isolierglas bis hin zu einem k-Wert von etwa 0,4 W/m<sup>2</sup>K. Die Profile zeichnen

sich nach Angaben des Herstellers aus durch Chlor- und Schwermetallfreiheit, hohe Stabilität, große Farbauswahl, Langlebigkeit und gute Recyclingmöglichkeit.

In der erweiterten Version wird das Grundprofil zusätzlich mit Dämmschalen aus PUR „eingepackt“. Dies geschieht durch Aufklipsen raumseitig und außen. Die etwa 20 mm dicken PUR-Schalen werden wie die Grundprofile auf Gehrung geschnitten. Hiermit kann die angestrebte Wärmedämmung dimensioniert werden. Ein besonderes Merkmal ist, daß die Schalen den Glasfalz etwa um 10 mm überdecken, so daß der bei Isoliergläsern vorhandene Schwachpunkt Randverbund kompensiert wird. Mit einer solchen Überdeckung erlangt man Dämmeigenschaften auf Passiv-Haus-Niveau (k-Wert: 0,6 bis 0,7 W/m<sup>2</sup>K) Die PUR-Schalen können werkseitig montiert oder später nachgerüstet werden.

Halle 1, Stand 248  
Stabau-Profilsysteme GmbH,  
97246 Eibelstadt,  
Fax (0 93 03) 83 52



Schnitt durch das PUR-Profil  
Zeichnung: Stabau

### Konert

Eine streng am Markt orientierte verbesserte Version des Systems „Flex-PPS K<sub>4</sub>“ präsentiert das Software-Haus Konert. Das flexible Produktions-, Planungs- und Steuerungssystem für den Fenster- und Türenbau ist ein teilstandardisiertes Software-Paket, das eine leistungsfähige Organisation ermöglicht: Anfragen, Angebote, Aufträge und Auftragsänderungen sind mit diesem Programm nach Angaben des Herstellers schnell erledigt.

Mit dem bereits bekannten Komplettsystem „Kon-CAD FT“ stellt Konert ein Programm zur CAD-gestützten Arbeitsvorbereitung für Fenster- und Türenbau vor.

„Kon-CAD FT“ stellt eine geglückte Symbiose zwischen Funktionen einer herkömmlichen Auftrags-/Angebotsverwaltung mit einer interaktiven grafischen Erfassung auf Basis von „AutoCAD 14“ dar. Weitestgehend aufgehoben ist die Trennung zwischen Standardelementen und Sonderkonstruktionen.

„Kon-CAD FT“ unterstützt alle Profilsysteme (Kunststoff, Alu, Holz, Holz/Alu), auch Eigenentwicklungen. Für die meisten Profilsysteme können die Stammdaten mitgeliefert werden. Die technische Stammdatenverwaltung beschränkt sich auf die wichtigsten Profilmäße und ermöglicht es, unterschiedliche Profilsysteme nebeneinander zu verwalten. Neben der interaktiven freien Erfassung bietet „Kon-CAD FT“ die Möglichkeit auf Baugruppen – bis hin zum fertigen Element – zurückzugreifen (Baukastenstücklisten). Die automatische Bemaßung, die umfangreiche Erfassungsmöglichkeit aller Arten von Sprossen, die volle Veränderbarkeit selbst fertig erfaßter Aufträge, die rationale Konstruktion nahezu aller Formen von Rechteck-, Schräg-, Bogen- und Rundfenstern, die Darstellung von kompletten Horizontal-, Vertikal- sowie Teilschnitten in der Zeichnung, die automatische Erzeugung kompletter Fertigungsunterlagen, eine einfache Preisberechnung und Druckprogramme für Ange-

bote, Auftragsbestätigung und Rechnungen runden das Funktionsangebot ab. Zusatzmodule für „Kon-CAD FT“ bieten die Möglichkeit der Integration bis hin zu einem kompletten PPS-System unter Windows NT Oberfläche. „Kon-CAD FT“ beendet nach Angaben des Herstellers den Dauerkonflikt zwischen Vertrieb und AV/Konstruktion. Zeichnungs-, technische oder kommerzielle Daten werden in einer gemeinsamen Datenbank verwaltet, Schnittstellen zu Microsoft Office, CNC-Programmgenerator für verschiedene CNC-Bearbeitungsabläufe und Schnittstellen zu Online-Ansteuerung von Fertigungsautomaten wurden realisiert. Der Hersteller garantiert einfache Stammdatenpflege und kurze Einführungszeit.

Ebenfalls auf der Fensterbau: „Kon-CAD 3D“, ein Software-Instrument zur CAD-gestützten Arbeitsvorbereitung für die Fertigung von Wintergärten und Vordächern aus Aluminium-Profilen.

*Auch wir sind auf der „Fensterbau '98“.*

# GLASWELT

*Sie finden uns in Halle 2, Stand 195.*

Das Programmpaket „Kon-CAD 3D“ bietet neben der Erfassung von selbst-erstellten Standardmodellen auch die Möglichkeit der freien Konstruktion. Grundlage für die Erfassung ist der Aufbau des Elements als Drahtmodell. Sämtliche Profile werden als maßstäbliche 3D-Zeichnung am Bildschirm dargestellt. Alle Objekte können von verschiedenen Blickwinkeln betrachtet und zusätzlich schattiert oder gerendert werden. Ausgabepapiere für die Fertigung werden automatisch aufbereitet. Die erforderlichen Bemaßungen (Elementmaße, Zuschnittlängen von Profilen, Bemaßung von Ausklinkungen oder Bohrungen am Profil) werden vom Programm generiert. Spezielle Funktionen für die automatische Generierung der Glasbestellung und das Herausziehen von komplizierten Profilen mit der Bemaßung von Schnittwinkeln stehen zur Verfügung, durch die automatische Generierung einer Baugruppenstückliste während der Erfassung. (Ausgabe mit Zu-

schnittlänge und maximal 8 Schnittwinkeln in einer Fertigungsliste).

„Kon-CAD 3D“ bietet darüber hinaus eine Reihe von Hilfsfunktionen zur Einstellung von Blickwinkeln, Layerkombinationen und natürlich die gesamte Funktionspalette von „AutoCAD14“ zur individuellen Nachbearbeitung an. Schnittstellen zu führenden Präsentations-Softwarepaketen zur Vertriebsunterstützung sind in Vorbereitung. Realisiert sind Schnittstellen zu „FLEX-PPS K<sub>4</sub>“.

*Halle 5, Stand 127*

*Konert GmbH,*

*61231 Bad Nauheim,*

*Fax (0 60 32) 91 53 50*

### Sigma Coatings

Den Anteil des Holzfensters am Gesamtfenstermarkt steigern helfen, ist erklärtes Ziel des Beschichtungsspezialisten Sigma Coatings. Aus diesem Grund sei es wichtig, „strategische Allianzen“ mit dem Holzfensterbauer einzugehen. Kernpunkt dieses Konzeptes ist es, besonders leistungsstarke Fensterbauer und deren Handelspartner mit einem Paket von Dienstleistungen nachhaltig zu unterstützen. In Nürnberg stellt das Unternehmen ein neues Instrument der Verkaufsförderung für den Holzfensterbauer vor: ein computergestütztes Präsentationsprogramm, mit dem er die Farbtonvielfalt seines gesamten Sortiments dreidimensional darstellen kann – sowohl in den eigenen Ausstellungsräumen als auch beim Handelspartner. Produktseitig wird die jetzt komplett nach der innovativen Core-Shell-Technologie rezeptierte Palette von Lack- und Lasursystemen zentrales Thema sein. Diese Beschichtungen bieten nach Angaben des Herstellers eine hohe Blockfestigkeit, schützen das Fenster vor Hagelschlag und auch in den Eckverbindungen zuverlässig vor Wasser und Fäulnis – gerade auch die zunehmend eingesetzten Holzarten Kiefer, Fichte und Lärche.

*Halle 1, Stand 243*

*Sigma Coatings,*

*40627 Düsseldorf,*

*Fax (02 11) 2 70 92 66*

## Maco

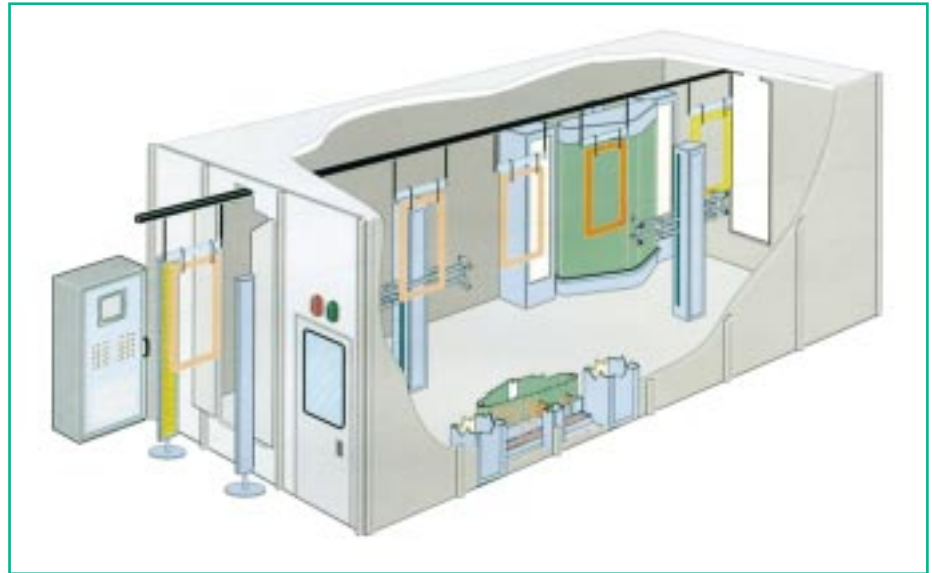
Der österreichische Beschläge-Hersteller Mayer & Co. stellt auf der Fensterbau einen neuen Dreh-Kipp-Beschlag („Multi-Trend“) vor, der mit dem bisherigen Dreh-Kipp-Beschlag kombinierbar ist.

„Trend“-Eck- und Scherenlager sind bereits eingeführt. Neu sind die „Trend“-Getriebe, die „Trend“-Scheren, die „Trend“-Mittelbänder komplett verdeckt für 2flügelige Fenster und das „Trend“-Zwischengetriebe für Kunststoff-Fenster.

Die Maco-Türschlösser „G-TS“ (mit Griffbetätigung) und „Z-TS“ (mit Zylinderbetätigung) werden ab sofort mit langen Stulpen gefertigt. Die Maco-Türschlösser können bis fünffach verriegelt werden. Ein Verziehen der Tür wird nach Angaben des Herstellers dadurch vermieden. Zusätzlich können oben und unten Endverschlüsse mit Stangenausschluß gekoppelt werden. Alle Maco-Türschlösser werden in Stulpvarianten mit normalen Zapfen, Pilzzapfen und mit Bolzenverschlüssen geliefert. Neu ist ein Stulp mit Hakenverschluß. Die Ausführung bietet Einbruchhemmung an der Haustür. Dazu gibt es regulierbare Schließteile.

*Halle 5, Stand 154*

*Mayer & Co Beschläge GmbH,  
A-5020 Salzburg,  
Fax (00 43) 6 62 62 10 55*



*Applikation und Lackrückgewinnung in einem System integriert*

*Zeichnung: Reiter*

## Reiter

Applikation und Lackrückgewinnung aus einer Hand stellt Reiter aus Winnenden auf der Fensterbau vor. Das Unternehmen ist seit Jahren in der Lackiertechnik zu Hause. Nach der Übernahme der Böllhoff Elektrostatik durch Reiter im Mai 1996 konnte das Unternehmen seine Erfahrungen mit Lackrückgewinnungs-Anlagen mit der Erfahrung von über 70 installierten automatischen Fensterlackier-Anlagen verbinden. Die Integration der Systeme

me wird mit der neuen Steuerungsgeneration „Kontur IV“ umgesetzt.

*Halle 6, Stand 161*

*Reiter GmbH & Co.  
Oberflächentechnik,  
71364 Winnenden,  
Fax (0 71 95) 1 85 30*

## Glasurit

Glasurit-Lasursysteme für Fensterrahmen aus Holz stehen im Mittelpunkt auf dem 132 m<sup>2</sup> großen Messestand des Lacke und Lasurenherstellers.

Unter dem Markennamen „Glassohyd“ bietet das Unternehmen eine breite Palette wasserverdünnter Beschichtungssysteme an. Heute sind 95 Prozent der im Spritzverfahren verarbeitbaren Lacke und Lasuren wasserverdünnter Produkte.

Mit „Glassohyd Top Finish“ präsentiert das Unternehmen auf der Messe erstmals ein neuartiges Holzlacksystem, das sich speziell zur Beschichtung von aus Aluminium und Holz kombinierten Fensterrahmen eignet. Der farblose Lack verleiht dem in den Innenraum gerichteten Holz hohe Kratzfestigkeit und hebt durch seine Transparenz den Werkstoff hervor.

Der Lack steht dem Handel zur Aufnahme in die Glasurit-Mischsysteme zur Verfügung, so daß je nach Kundenwunsch die individuelle Abmischung farbiger Varianten möglich ist. Bereits seit einem Jahr ist das „Glassohyd OPS“ auf dem Markt, ein dreikomponentiges System, bestehend aus einer Grundierung und zwei unterschiedlichen Schlußbeschichtungen für die Innen- und Außenseite des Holzfensters. Die Dickschichtlasur auf der Innenseite vermindert das Eindringen von Raum- und Baufeuchtigkeit ins Rahmenholz, der äußere offenporige Schichtaufbau sorgt für einen schnellen Austritt der Feuchtigkeit: Fäulnis, Pilzbefall und Abplatzungen werden nach Angaben des Herstellers zuverlässig vermieden. Die dabei angewandte Spritzlasur sorgt für rund 50 Prozent Materialeinsparung.

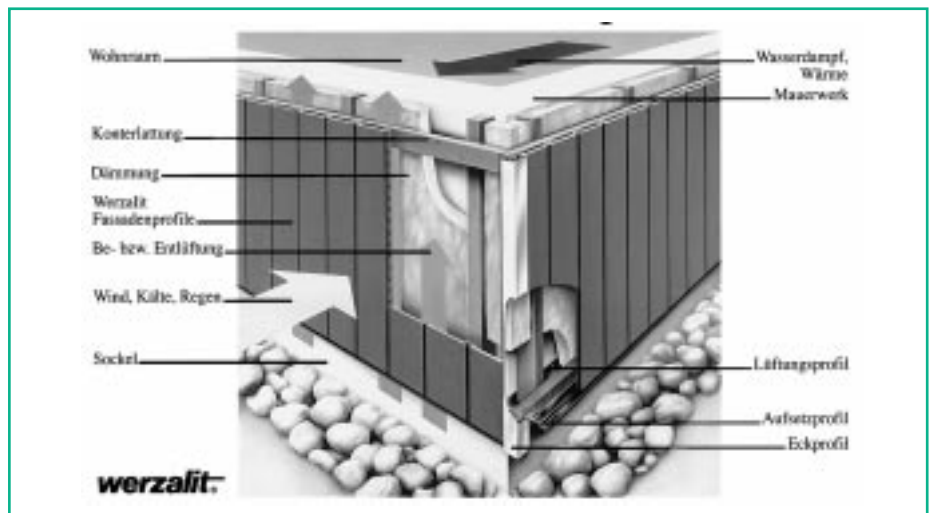
„Neue Zeiten für Holzschutz: Glasurit Lasursysteme“ lautet der Titel einer zur Fensterbau aufgelegten Broschüre, in der auf 16 Seiten alle Glasurit-Materialien zu finden ist. Abruf unter Fax-Nummer (0 25 01) 14 20 77.

Halle 1, Stand 230

Glasurit GmbH,  
48136 Münster,  
Fax (0 25 01) 14 37 50

### Werzalit

Werzalit zeigt auf der Fensterbau Fensterbank-Systeme für alle Anforderungen von Planern und Bauherren.



System-Aufbau einer vorgehängten, hinterlüfteten Fassaden-Bekleidung Foto: Werzalit

Dazu ein ganzes System von Montagezubehör wie Seitenabschlußkappen, Befestigungsmittel, Haltewinkel, Konsolen und mehr. Für die „sichere Bank“ gibt das Unternehmen 15 Jahre Garantie aus 30 Jahren Erfahrung. Ebenfalls auf der Fensterbau: die bewährten Fassadenplatten und -profile, die jedem Haus ein individuelles und ansprechendes Outfit verpassen. Durch senkrecht, waagrecht und diagonal verlegte Profile lassen sich anziehende Fassaden gestalten. Dem Trend, traditionelle und bewährte Bauweisen und Baustoffe wiederzubeleben, trägt der Hersteller mit dem Fassadensystem „Siding“ Rechnung. Es wurde speziell für die Verlegung in Stülpchalungs-Bauweise entwickelt.

Halle 3, Stand 104

Werzalit AG + Co.  
71718 Oberstenfeld,  
Fax (0 70 62) 5 02 08

### Wintech

In Nürnberg ist erstmals die Versiegelungsmaschine „M9“ des italienischen Unternehmens Wintec live zu sehen. Die vollautomatische, elektronisch gesteuerte Versiegelungsmaschine versiegelt nach einmaliger Eingabe von Stammdaten:

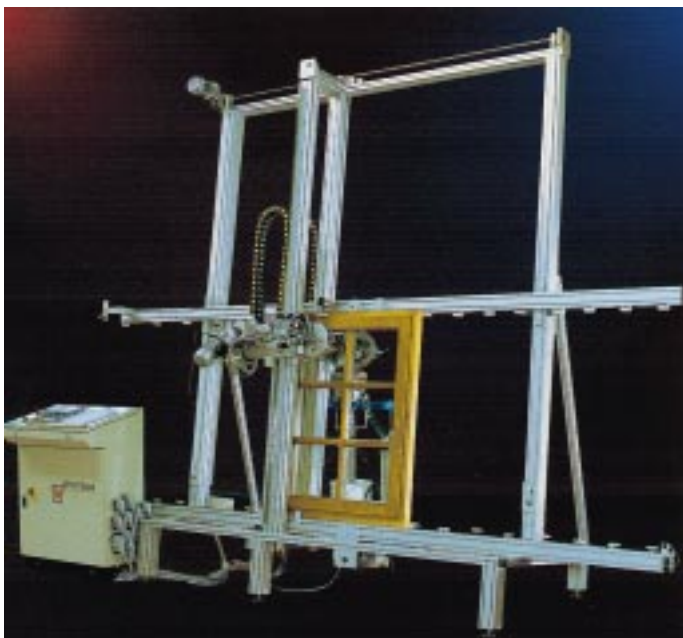
- ein- oder mehrflügelige Fenster oder Fensterelemente,
- Blendrahmen mit Flügeln und Festverglasungen,
- Fensterelemente mit Ober- oder Unterlicht,
- Flügel oder Elemente mit Sprossen,
- Balkontüren mit oder ohne Auf-

doppelung,

- Elemente mit verschiedenen Verglasungsebenen.

Über eine Zahlentastatur im Schalterpult besteht die Möglichkeit, die Auftragsmenge bzw. die Dosierung der Versiegelungsmasse zu verändern und zwar getrennt für jede einzelne Versiegelungsdüse. Die Auftragsgeschwindigkeit liegt variabel zwischen 3 und 6 Metern, was eine Durchschnittszeit von etwa eineinhalb Minuten pro Flügel ergibt, d. h. die Zeit variiert entsprechend der zu bearbeitenden Laufmetern.

Arbeitsablauf: Nach dem Verglöten der Verglasungseinheit im Flügel und dem Einnageln der Glasleiste wird das Fensterelement über ein Einlaufband in die Versiegelungsmaschine transportiert, die sich automatisch auf die Größe des Fensters einstellt. Die ein bzw. zwei Versiegelungsköpfe fahren dabei synchron mit einem Sicherheitsabstand zur oberen rechten Flügelsecke. Elektronisch gesteuert fahren die Versiegelungsköpfe über die X-Achse von der oberen rechten Ecke in die untere Ecke und versiegeln dabei den Versiegelungsfalz. Nachdem die untere Ecke erreicht ist, vollführen die Versiegelungsköpfe einen erneuten Schwenk um 90°, während gleichzeitig das Fensterelement über die Y-Achse mit dem Laufband nach rechts weg zur linken unteren Flügelsecke fährt. Dieser Vorgang läuft kontinuierlich ab.



Vollautomatische  
Versiegelungsmaschine „M9“

Foto: Wintech

ierlich ringsum ab, bis sich die Versiegelungsköpfe wieder in der Ausgangsstellung befinden.

Die genauen technischen Daten sind auf dem Wintech-Stand zu erfahren.

Halle 7, Stand 168

Wintech s.r.l.,

I-38068 Rovereto (TN),

Fax (00 39) 4 64 44 32 44

### Innotech

Die Innotech Holztechnologien GmbH stellt auf der Fensterbau 98 Neuheiten und Weiterentwicklungen ihrer Multi-mediasoftware-Produktfamilie für die individuelle Beratung, Planung und Präsentation von Bauelementen „Sprint“ vor.

Die Softwareprogramme für Bauelementehändler und Handwerker bieten die Möglichkeit, Fenster, Türen, Wintergärten und Vordächer in einer Vorher-/Nachher-Situation am Kundenhaus zu präsentieren. Als Neuheit wird ein Modul für alle Programme angeboten, das die direkte Bildübernahme von einer Digitalkamera in den Rechner ermöglicht. Ein weiteres optionales Modul erlaubt das Vermessen von Fassaden und darin enthaltener Elemente direkt aus dem Bild. Mit „Sastasoft“ für Fenster werden fotorealistische Standard-, Rund- und Stichbogenfenstermodelle individuell erzeugt, eingefärbt und maßstabsgerecht am Kundenhaus präsentiert. Als Neuheit können zur möglichst realistischen Darstellung des generierten

Fensters verschiedene fotoechte Glasarten oder Fensterhintergründe mit Gardinen, Rollos etc. gewählt werden. Ein neues Aufgabengebiet erschloß sich Innotech mit dem System „Sastatic-Ident“, das ebenfalls in Nürnberg vorgestellt wird. Dieses System ist ein maschinelles, berührungsloses und fälschungssicheres HF-Identifikationssystem zur Produktkennzeichnung und Verfolgung in Lagerhaltung, Fertigung, Montage und beim Transport. Die Systementwicklung und Anwendung erfolgt in Zusammenarbeit mit i.f.t. Rosenheim.

Halle 5, Stand 109

Innotech Holztechnologien GmbH,

12589 Berlin,

Fax (0 30) 64 84 92 41

### K. Schulten

Der neue Scheibenlift „KS-Wiga 2000“ ermöglicht eine bequeme und sichere Glaseindeckung von Wintergärten, Dächern und Atrien bis zu einer Höhe von 4,20 m. Scheiben bis zu 120 kg können von zwei Personen kraftschonend und sicher in die Dachkonstruktion positioniert werden. Durch ein Kugelgelenk am Scheibentisch und Transportrollen am Untergestell ist der

Lift flexibel einsetzbar. Eine Handwinde mit Rückschlagsicherung ermöglicht millimetergenaues Anheben der Scheiben durch die Sparrenzwischenräume. Der „KS-Wiga 2000“ wiegt weniger als 100 kg und ist für den Koffertransport in drei Teile zerlegbar.

Neu ist auch der „KS-Glasboy 500“, ein Vertikalverglasungsgerät, das es erlaubt, mit nur zwei Personen großflächige und schwere Scheiben ohne großen Kraftaufwand senkrecht einzusetzen. Der „KS-Glasboy 500“ kann auch in Werkhallen optimal eingesetzt werden. Durch seine Beweglichkeit im Fahrgestell und der Ansaugvorrichtung können Scheiben, Fenster etc. zur weiteren Bearbeitung ebenso waagrecht auf Arbeitstische abgelegt oder aufgenommen werden. Der Glasboy wiegt 91 kg und ist für den Transport im Fahrzeug sowie für das Tragen in obere Geschosse zusammenklappbar.

*Halle 7, Stand 157*

*K. Schulten Fenstertechnik,  
48465 Schüttorf,  
Fax (0 59 23) 96 50 50*

### Pfeifer

Für eine fachgerechte Montage von Fensterläden-Halterungen am dick isolierten Mauerwerk bietet Pfeifer zwei Systemlösungen an. Die „Iso-Anker“ werden vor der Isolierung aufgetragen. Das System ist im Baukasten-



„Maueranker“ für den optimalen Halt  
Foto: Pfeifer

prinzip erhältlich. Hierbei wird mit Hilfe verschiedener Grundhöhen und Verlängerungen jeder Zentimeter von 40–150 mm Isolierungsstärke abgedeckt. Für die Front- und die kombinierte Front/Fenstersturz-Isolierung werden zwei unterschiedlich lange Grundplatten angeboten. Diese können mit vier Schrauben und entsprechenden Dübeln stabil am Mauerwerk befestigt werden. Nach der Isolierung dreht man den Kloben bzw. den Ladenhalter einfach in das M-Gewinde ein. Der Kloben bzw. der Drehpunkt sitzen näher am Fenster, die Tragkraft wird erhöht, das spätere, kostspielige und riskante Öffnen der Isolierung im ausbruchgefährdeten Fenster-Eckbereich bei oftmals unbekanntem Mauerwerk entfällt.

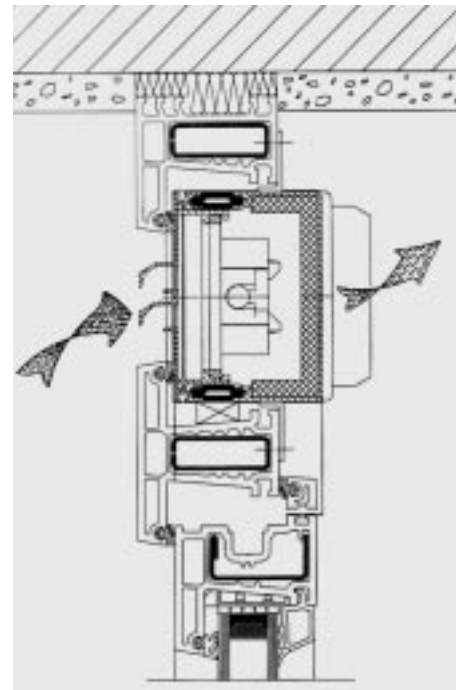
Ist die Isolierung bereits vorhanden, bietet Pfeifer eine Lösung an, die unter der Bezeichnung „Maueranker“ erhältlich ist. Der „Maueranker“ wird für Kloben bzw. Ladenhalter jeweils in einer Standardlänge angeboten, die für übliche Isolierungsstärken ausreicht. Der stabile Halt wird durch Einkleben des „Mauerankers“ mit Hilfe eines Zwei-Komponenten-Klebers erreicht. Auch hier muß der Kloben bzw. der Ladenhalter nur noch in das M-Gewinde eingedreht werden.

*Halle 4, Stand 189*

*Pfeifer Beschläge GmbH + Co.  
87700 Memmingen,  
Fax (0 83 31) 49 59 99*

### Lüftomatic

Der Lüftertyp „LS 8“ eignet sich für Wohnobjekte in Regionen mit hoher Lärmbelastung. Er verfügt über sogenannte Schalldämmstrecken und Umlenkungen innerhalb seines Gehäuses und stellt eine fensterunabhängige, der Wärmeschutzverordnung entsprechende Frischluftversorgung sicher. Aufgrund einer neuen thermischen Trennung läßt sich die bewährte Serie nun in alle Fensterkonstruktionen einbauen. Darüber hinaus können die weiter verbesserten Profile in zahlreichen Winkelmaßen angeschlagen werden. Das verkürzt die Einbauzeiten für das Fachhandwerk erheblich und führt laut Hersteller unter dem Strich zu geringeren Montagekosten. Ebenfalls möglich: eine Kombination mit Glasaufsetzprofilen von 26 mm bis 61 mm Breite. Insgesamt passen sich die schlanken, in der Länge individuellen



Sorgt für Frischluftversorgung: der Lüftertyp „LS 8“  
Grafik: Lüftomatic

Aluminiumprofile, wie es heißt, harmonisch in jede Fassade im oberen Fensterbereich. Lediglich die zwei Wetterschutzlamellen gegen Schlag- und Schubwasser sind bei Fertigstellung von außen sichtbar.

Das Nachströmgerät „LS 8“ arbeitet auf Überdruckbasis; mit zweistufigem Gebläse werden Luftleistungen von 25 bzw. 50 m<sup>3</sup>/h erzielt. Es ist in Schallschutzklasse III bzw. IV lieferbar und wird zu Reinigungs- und Revisionszwecken auf der Innenseite geöffnet. Die Bedienung der in allen gängigen Eloxal- und RAL-Farben verfügbaren Serie erfolgt über Drehknopf, Gestänge oder aber motorisch. Außerdem in Vorbereitung ist ein Klimagerät für Wintergärten sowie ein Schallschutz-Frischluft-Fenster.

*Halle 4, Stand 125*

*Lüftomatic GmbH,  
69193 Schriesheim,  
Fax (0 62 03) 10 26 19*



„GM Pico“: der Halter für die Innenanwendung, Ausführung schwarz und transparent mit Abdeckscheibe niro und gold möglich, dazu lieferbar die passende Glas-Bohrkrone

### Glas Marte

Neben den bereits bekannten GM-Punkthaltersystemen „GM Shield“ und „GM Point“ präsentiert Glas Marte in Nürnberg „GM Pico“. Das elegante Beschlagssystem ist für die flächenbündige, punktgehaltene Befestigung von Glaselementen im Innenbereich gedacht (Spiegelwände, Glasdecken, Wandplattenverkleidungen, Küchenrückwände, Verglasungen im Sanitärbereich und im Möbelbau). Zur Montage sämtlicher Plattenmaterialien (6-8 mm Stärke) können beliebige Senkkopfschrauben mit einem Durchmesser von 6 mm verwendet werden. Die weiche Auflagenscheibe hält das zu befestigende Element auf Distanz zur Unterkonstruktion. „GM Pico“ kann auch als Distanzhalter für den Transport genutzt werden, besteht aus hochwertigem technischen Kunststoff, ist in schwarzer oder transparenter Ausführung erhältlich und mit verschiedenen Abdeckscheiben (Messing vernickelt/Messing vergoldet) optisch anspruchsvoll verschließbar. Im Bereich der Glasfassaden, speziell für die Altbausanierungen-Balkon-Plattenbauten empfiehlt Glas Marte die neu entwickelte Balkonverglasung „Top Roll“. Dieses Einfachverglasungssystem komplettiert das Schiebeanlagenprogramm des Unternehmens. Die verdeckte, formschlüssige Glasaufhängung im oberen Laufschuh und die untere, dem Schutz der Glaskante

dienende Fußleiste (Zylinderschloßeinbau möglich) verbessern die bislang unbefriedigende Sicherheitssituation oben hängender Schiebesysteme entscheidend und entsprechen nach Aussagen des Herstellers damit erstmals den von der EU geforderten Vorschriften. Das System „Top-Roll“ ist mit Glasdicken 6,8 und 10 mm ein wetterfestes und sturmsicheres, für den Fassadenbau geeignetes Profilsystem. Durch verdeckte Sicherungsbolzen wird eine sichere Glasaufhängung auch bei Hochhausfassaden gewährleistet.

Halle 2, Stand 192  
 Glas Marte GmbH & Co. KG,  
 A-6900 Bregenz,  
 Fax (00 43) 55 74 67 22 55



Balkonverglasung System „Top Roll“ – die sicheren Hängeschiebe Fotos: Glas Marte



Sandstrahlfolien in jedem Design  
Foto: Glas & Design

### Glas & Design

Ob Jugendstil motive, Tiermotive, Rahmen, Pflanzenmotive, ob freie künstlerische Gestaltung – den Möglichkeiten bei der Erstellung von Sandstrahl-schablonen sind keine Grenzen gesetzt, versichert Anton Heini von Glas & Design.

Das Angebot an Sandstrahl-schablonen umfaßt über 500 Designs und über 200 Schriften. Das Unternehmen sieht sich in der Lage, das Standardprogramm wie auch eigene Entwürfe mit höchster Präzision als Sandstrahlfolie zu schneiden.

*Halle 2, Stand 206*

Glas & Design  
Anton Heini,  
92670 Windischeschenbach,  
Fax (0 96 81) 9 14 11

### Federhenn Schirmer

Den Produktschwerpunkt auf der dies-jährigen Fensterbau legt Schirmer auf das Thema „Vom Stab zum Rahmen“ und zeigt folgende Ausschnitte: „BAZ 1000 AR“ – Hochleistungs-Bearbeitungszentrum, neu in profilneu-

traler Bauweise mit vielen Varianten in allen Leistungsstufen von 80–240 Einheiten pro Tag.

„G-Modul“ – zur Ausführung aller möglichen Bearbeitungen am Stab einschließlich Türen. Ganz aktuell: Fräsungen zum Schweißen von Dichtungen.

Das „Stahlzentrum“ mit automatischem Zuschnitt und Einschub ersetzt Handling und Logistik incl. Fixlängen – eine auf dem Messestand installierte Musteranlage zeigt die synchrone Bereitstellung des Verstärkungsstahls ab 6 m-Stange zum optimierten PVC-Zuschnitt.

Einen weiteren Schwerpunkt bildet die „Montage-Automatisierung“ von Federhenn. Mit dem „Rahmen Anschlag Automat RAA“ und dem „Flügel Anschlag Automat FAA“ kann der Wunsch vom Viereck zum fertigen Fenster auf der Baustelle Wirklichkeit werden. Erstmals in Nürnberg zeigt Federhenn einen „Flügel Anschlag Automat FAA S4“ mit einer Taktzeit von unter einer Minute, das Eckband wird optional automatisch gesetzt.

*Halle 7, Stand 134*

Federhenn Maschinen GmbH,  
55469 Simmern,  
Fax (0 67 61) 78 63,  
Torsten Schirmer GmbH & Co. KG,  
33415 Verl,  
Fax (0 52 46) 92 13 33

### Homag-Gruppe

In letzter Zeit werden im Fensterbau zunehmend die Eckverbindung, der konstruktive Aufbau und die Fertigungsart kritisch hinterfragt. In diesen Überlegungen stellt sich die nach Aussagen des Herstellers die Einzelteilbearbeitung auf Bearbeitungszen-

ten als sehr vielversprechend heraus. Homag reagiert mit drei Maschinentypen auf die Neuentwicklung: Die universelle Handwerkermaschine „BOF 411“ und zwei weitere Bearbeitungszentren mit automatisch fahrenden Saugern auf Längskonsolen. Das Bearbeitungszentrum „BOF 211“ ist mit einer 12-kW-Hauptspindel und das Bearbeitungszentrum „BOF 221“ mit zwei Hauptspindeln bestückt. Das „BOF 411“ ist eine universelle Handwerkermaschine, auf der ohne Rüstaufwand eine Klemmeinrichtung zum Spannen von Fensterkanteln und Vakuumsauger zum Spannen von flächigen Teilen eingesetzt werden können. Die Beschickung der Werkstücke erfolgt manuell. Die Bearbeitungszentren „BOF 211“ und „BOF 221“ besitzen CAN-Spanner, die sich automatisch auf die Werkstücke einstellen. Die Beschickung erfolgt je nach Automatisierungsgrad automatisch durch die Verkettung mit der Vierendeihobelmaschine oder aus einem Zwischenpuffer. Sollen Werkstücke über Vakuum gespannt werden, können Adapterplatten mit Vakuumversorgung in die Spannelemente eingespannt werden.

Die Einzelteilfertigung, d. h., die Fensterkanteln werden maschinell fertig bearbeitet, anschließend oberflächenbehandelt und erst danach verleimt, besitzt nach Angaben von Homag drei Vorteile: vereinfachtes Handling durch „Komplettbearbeitung“ und damit Verringerung des Platzbedarfes durch ein Bearbeitungszentrum, die Einzelteilfertigung ist flexibel für den Einsatz von unterschiedlichen Beschlägen, die Einzelteile vereinfachen die Oberflächenbehandlung radikal. Alle Maschinen werden mit dem be-



Fenstereinzelfertigung: Rahmen-teil mit CNC-Eckverbindung „Genius“, aufgespannt auf CAN-Saugern, selbst-fahrend und programmierbar

Foto: Homag



dienerfreundlichen und leicht erlernbaren Varianten-Programmiersystem „Woodwop“ programmiert. Erstmals stellt Homag ein Bearbeitungszentrum für den Fensterbau mit Längskonsolen und automatisch fahrenden CAN-Spannern vor. Speziell entwickelte Spannelemente realisieren das exakte Ausrichten und Spannen der Fensterkanteln. Je nach Werkstücklänge bzw. Bearbeitung kann es erforderlich werden, daß die Spannelemente während der Aufspannung verfahren. Daß es sich bei den Spannern um „autarke“ CAN-Spanner handelt, ist es möglich, diese innerhalb einer Bearbeitung zu verfahren. Der Programm-Ablauf wird ähnlich einer Produktionslinie gesteuert, d. h., die Maschine rüstet die CAN-Spanner automatisch auf die jeweils neue Position des nächsten Programmes. Es werden bis zu vier Werkstücke in einer Aufspannung bearbeitet. Durch die Mehrfachbelegung wird die Werkzeugwechselzeit pro Teil weiter reduziert.

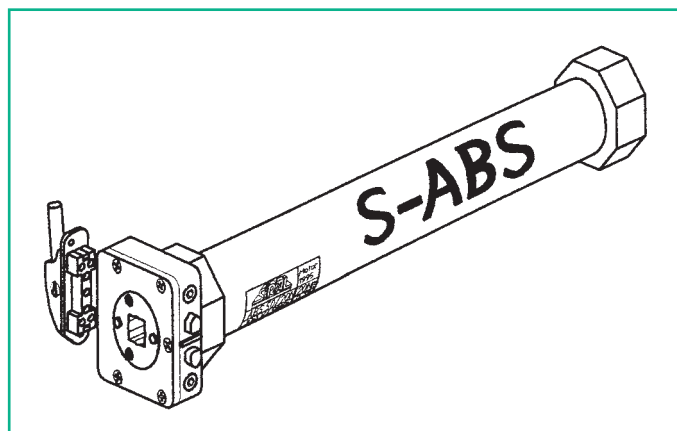
*Halle 7, Stand 114*

Homag Maschinenbau AG,  
72296 Schopfloch,  
Fax (0 74 43) 1 38 84 76

### Siral

Die Siral GmbH ist auch in diesem Jahr auf der Fensterbau in Nürnberg mit ihrem umfangreichen Motoren-, Steuerungs- und Zubehörprogramm vertreten. So wurde die „ABS“-Motorenreihe konsequent weiter ausgebaut, ebenso die dazugehörigen „NHK“-Motoren mit Nothandtrieb. „ABS“-Motoren in den Baureihen 40, 50 und 60 in neun Typen von 8 bis 75 Nm decken den für Rolläden und

*Die „S-ABS“-Reihe ist jetzt mit allen benötigten Durchmessern und Kräften von 8 bis 75 Nm erhältlich  
Zeichnung: Siral*



Markisen benötigten Bereich ab und werden zudem ergänzt durch „NHK“-Motoren in den Baureihen 50, 60 und – erstmals zur Fenstermesse – auch in der Baureihe 80.

Seit seiner Markteinführung feiert der „S-ABS“-Motor mit „Soft-Stop“ Erfolge. Der mit einer kombinierten Weg-Kraft-Messung arbeitende Motor arbeitet nicht auf elektronischer, sondern auf elektro-mechanischer Basis, deren zuverlässige Funktion sich in den letzten Jahren bestätigt und bewährt hat. Durch dieses System wird unterschiedliches Wickelverhalten des Rolladenpanzers ausgeglichen, er stoppt immer an der gewünschten Position. Aufgrund der positiven Kundenresonanz hat der Hersteller auch diese Motorenreihe weiter komplettiert. Es gibt die „S-ABS“-Reihe jetzt ebenfalls in allen benötigten Durchmessern und Kräften von 8 bis 75 Nm. Auf der Basis der „S-ABS“-Reihe wurden zwei spezielle Varianten mit zusätzlichen Besonderheiten entwickelt: Ein Motor speziell für Kassettenmarkisen, dessen Drehmomentabschaltung für genaues Schließen der Kassette sorgt, auch wenn das Tuch sich nach einigem Gebrauch gestreckt hat. Die Anschlußart „B“, hierbei wird durch eine spezielle Codierung des Anschlußkabels ermöglicht, daß der Motor in beiden Richtungen über ein einstellbares Drehmoment abschaltet. Dies ist besonders für Dachflächen-Rolläden interessant. Zu den Motoren bietet Siral selbstverständlich auch ein Steuerungsprogramm.

*Halle 5, Stand 135*

Siral Rolladen- und Sicherheitssysteme GmbH,  
73642 Welzheim,  
Fax (0 71 82) 92 77 55

### Accord

Das im österreichischen Alkoven ansässige Kunststoffherzeugungsunternehmen Accord Profil GmbH stellt auf der Fensterbau seine neue Produktfamilie „Contour 7.0“ vor. „Durch unser neues Produkt „Contour 7.0“ werden wir heuer unseren Umsatz im Vergleich zum Vorjahr verdoppeln (auf ca. 140 Mio. Schilling) und unseren Mitarbeiterstand um 40 % (auf 56 Mitarbeiter) aufstocken“, so die optimistische Prognose des Geschäftsführers Hans Huber. Die innerhalb der Produktfamilie „Contour 7.0“ angebotenen Fenster- und Türenprofile (Whiteline Standard, Dekoline Colour, Aluline Dual und Doorline Home) bringen dem Endverbraucher nach Angaben des Herstellers entscheidende Vorteile. Durch ein Drei-Kammer-System mit erstmal 70 mm Bautiefe werden maximale Stabilität, gute Schall- und Wärmedämmung sowie ein Maximum an Sicherheit gewährleistet.

Durch den Einsatz einer neuen Extrusionswerkzeug-Technologie (Investitionssumme ca. 35 Mio. Schilling) konnten die Energiekosten minimiert und der Kühlwasserverbrauch von 150 000 m<sup>3</sup> auf 500 m<sup>3</sup> verringert werden. Sämtliche PVC-Abfälle werden einer sortenreihen Wiederverwertung zugeführt.

*Halle 3, Stand 172*

Accord-Profil GmbH,  
A-4072 Alkoven,  
Fax (00 49) 72 74 81 25 33

### Hegla

Ein besonderer Schwerpunkt der Hegla-Präsentation auf der Fensterbau ist die nochmals erweiterte Kompaktlager-Familie. Darunter faßt Hegla ein verschiebbares Fachsystem für die Lagerung von unterschiedlichen Glassorten zusammen. Durch die beweglichen Fächer beträgt die Raumersparnis bis zu 50 %. Zur Beschickung bzw. Entnahme wird das gewünschte Fach

Das manuelle Kompaktlager: platzsparende Lagerung vieler Glassorten



„auf Lücke“ gefahren. Die übrigen Fächer bleiben platzsparend zusammen. Das Verschieben der Fächer erfolgt je nach Version entweder per Handkurbel (manuelles Kompaktlager) oder motorisch mit Funkfernbedienung. Ein besonderer Vorteil der letztgenannten Version ist die Möglichkeit,  $2 \times$  geteilte Bandmaße hintereinander im Fach zu lagern. Hierdurch wird nach Angaben des Herstellers der vorhandene Raum optimal ausgenutzt. Eine dritte Version ist das Kompaktlager mit Automatikbetrieb (nur in Kombination mit einer Portalbeschickung).

Die Kompaktwerkstatt: Schubfach-Sortierlager mit Ausleger für Vakuum-Hebegerät und die manuelle Schneidmaschine „Easycut“  
Fotos: Hegla



Bei der Kompaktwerkstatt zeigt Hegla, daß der professionelle Arbeitsablauf „Lagern – Beschicken – Schneiden – Abnehmen – auch auf kleinem Raum möglich ist. Mit der Kombination aus Schubfachlager, Ausleger mit Vakuumhebegerät und der manuellen Einkopf-Schneidanlage „Easycut“ kann nur eine Person sämtliche Glasbearbeitungsschritte effizient und damit kostengünstig durchführen.

Bei den Transportaufbauten bietet das Unternehmen seit einigen Jahren das „Euroreff“ an. Durch Einsatz von speziellen Aluminium-Hohlkammerprofilen statt der marktüblichen C-Profile, ist das Euroreff äußerst verwindungssteif, robust und langlebig. Das „Euroreff“ bietet viele durchdachte Ausstattungsmodulare. Das Transporter-Programm wird durch Innenausbauten und Anhängersysteme mit Wechselstellen ergänzt. Ebenfalls auf dem Hegla-Stand zu sehen: die kompakte Sprossenbearbeitungsmaschine „Pro Vario compact“ zur Herstellung von Sprossengittern.

Sie beinhaltet Fräse, Klinkschnittsäge und Kappschnittsäge für alle marktüblichen Sprossensysteme. Interessant für alle PVC-Fensterhersteller: das in Nürnberg präsentierte variable, platzsparende Lagersystem

für Langgutplatten. Mit Hilfe von verschiebbaren Kragarmregalen lassen sich viele Paletten auf kleinem Raum lagern. Die Entnahme der gewünschten Palette erfolgt per Portalbeschickung, die das Profilmaterial direkt zur Bearbeitungsstation bringt.  
*Halle 6, Stand 167*

Hegla,  
37688 Beverungen,  
Fax (0 52 73) 90 52 55

### Linzmeier

Mit den „Linit Glaspaneelen“ eröffnen sich dem Architekten neue Gestaltungsmöglichkeiten für die Fassadenkonstruktion. Die „Linit Glaspaneel“ sind mehr als reine Fassaden-Kosme-



Für eine zeitlos elegante Fassade: die „Linit-Glaspaneel“ Foto: Linzmeier

tik. Jedes Gebäude gewinnt nach Angaben des Herstellers eine Reihe von Vorteilen: Wärmedämmung bis  $0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ , Schalldämmung bis  $R_w = 52 \text{ dB}$  und Brandschutz bis zur Klassifizierung W 90.

Das vorgespannte Einscheiben-Sicherheitsglas kann rückseitig in fast jeder gewünschten Farbe emailliert oder durch eine Metalloxydbeschichtung verspiegelt werden. Jedes beliebige Design kann mittels eines mehrfarbigen Siebdruckes hinterlegt werden. Angriffhemmende Verglasungen sind für Linit-Paneele kein Problem. Sie können mit Alu- und Glasdeckschichten auf Wunsch durchwurf- (A),

durchbruch- (B) und durchschußhemmend nach DIN 52 290 ausgerüstet werden.

Gebrauchseigenschaften wie Kratzfestigkeit, Unempfindlichkeit gegenüber Witterungseinflüssen oder Alterungserscheinungen machen „Linit Glaspaneele“ zu Investition mit bleibendem Wert.

*Halle 3, Stand 207*

Bauelemente GmbH F. J. Linzmeier,  
88499 Riedlingen,  
Fax (0 73 71) 18 06 95

### Fein

Die Sanierung von im Kittbett verlegten Isolierverglasungen kann sehr viel Zeit und Mühe kosten – oder schnell und einfach von der Hand gehen. Mit dem Fein Schneider „FSN 400 E“ werden Isolierglasscheiben als komplette Einheit an einem Stück aus dem Fensterrahmen herausgelöst. Dabei entstehen weder Glassplitter noch Beschädigungen an Fensterflügeln oder Glasleisten. Der Staub- und Schmutzanfall ist extrem gering. Gegenüber herkömmlichen Arbeitsverfahren ergibt sich nach Angaben des Herstellers eine Zeiteinsparung von bis zu 80 Prozent.

Der Fein Schneider „FSN 400 E“ verfügt über einen oszillierenden Bewegungsablauf. Dabei schwingt das eingesetzte Zubehör, wie Sägeblatt oder Schneidmesser, mit einer Frequenz von bis zu 22 000/min um 3,2 Winkelgrade hin und her. Dieses Prinzip eröffnet Fensterbauern und Glasereibetrieben eine Vielzahl weiterer interessanter Anwendungsmöglichkeiten: Isolierglas-Einheiten werden mühelos in kürzester Zeit zerlegt. Metall-Befestigungsbänder im Mauerwerk lassen

sich präzise durchtrennen. Auch Einfach- oder Verbundfenster entkittet der Fein Schneider schnell und sicher. Durch einen Adapter kann der Nutzer das Gerät mit wenigen Handgriffen sogar in einen leistungsfähigen Schleifer mit dreieckiger Schleif- oder Polierplatte verwandeln.

*Halle 7, Stand 12*

C. & E. Fein,  
70176 Stuttgart,  
Fax (07 11) 6 66 52 49

### Glas Schuler

Eine Neuentwicklung im Hause Glas Schuler macht es möglich, daß die bisher nur mit geraden Kanten ausführbaren Dachisoleetten auch als Modellscheiben mit schrägen Kanten zum Einsatz gebracht werden können. Diese Neuentwicklung erweitert den Einsatzbereich für Wintergärten und große Atrien in Verwaltungsgebäuden. Die Dachisolette wird über zwei diagonalversetzte Gleichstrommotoren angetrieben und zeichnet sich durch niedrige G-Werte aus. Umfangreiche Prüfungen am i.f.t. in Rosenheim bezüglich der K-Werte, G-Werte und Schalldämmwerte können auf entsprechenden Kundenwunsch angefordert werden. Derzeit wird die Dachisolette von 25 lizenzierten Isolierglasbetrieben europaweit betrieben. Ebenfalls in Nürnberg bei Schuler zu sehen: die Isolette mit integrierter optimierter Tageslichtlenkung. Das in einer Isolette-Verglasung integrierte Lichtlenkelement LIF besteht aus lamellenförmigen Acrylglas-Profilen, die zur optimalen Raumausleuchtung mit einer speziellen Funktionsschicht und einer wellenförmigen Kante ausgestattet sind. Die Profile lassen sich ein-



*Dachisolette als Modellscheibe in einem von Mario Botta, Lugano, geplanten Bauvorhaben in Dortmund*

*Foto: Glas Schuler*

wandfrei in den Scheibenzwischenraum von Isolierverglasungen einbauen. Durch diese Neuheit werden Monitor-Arbeitsplätze blendfrei gehalten bei gleichzeitiger guter Raumausleuchtung mit natürlichem Licht.

*Halle 2, Stand 141*

Glas Schuler,  
91110 Schwabach,  
Fax (0 91 22) 97 56 40

### Sikkens

Der Wunstorfer Farben- und Lackhersteller entwickelte mit den Fensterbauern ein Profi-Partner-Konzept, um die Qualität von Türen und Fenstern aus Holz langfristig zu steigern.

„Gemeinsam die Qualität von Holzfenstern und Holztüren sichern“, lautet das oberste Ziel des Profi-Partner-Konzeptes. Zu diesem Zweck verleiht Sikkens ein Gütesiegel, das bei sachgerechter Behandlung der Fenster und Türen für dauerhafte Qualität bürgt. Informationsmaterial in Form von zwei Prospekten sollen Fensterbauer und Architekten in der Planungsphase



*Schnell und sicher bei der Isolierglas-Sanierung: der Fein Schneider „FSN 400 E“*

*Foto: C. & E. Fein*

die grundsätzliche Entscheidung für Fenster und Türen aus Holz erleichtern.

An die Adresse der Festereinbauer ist das Falblatt mit Tips und Vorschriften für die fachgerechte Montage gerichtet. Direkt vor Ort können Aufkleber mit Hinweisen, die beim Einbau, vor dem Einzug und bei der Reinigung der neuen Holzfenster oder -türen zu beachten sind, eingesetzt werden. Schließlich erhalten die Bauherren ein persönliches Fenster-Scheckheft, das mit Schecks zur Kontrolle, Wartung und Beratung ausgestattet ist. Das Nachfolgeschäft mit guter Kontaktpflege wird dadurch gesichert.

Halle 1, Stand 226,

*Sikkens GmbH,*

*31515 Wunstorf,*

*Fax (0 50 31) 96 12 74*

### Analytic AG

Handwerksgerechte Betreuung verspricht das Schweizer Softwarehaus Analytic AG. Zum einen ist das Unternehmen Ansprechpartner für Internetdienste der Fensterindustrie. Ab sofort steht der Branche ein umfassendes Hersteller- und Lieferantenverzeichnis zur Verfügung (Fenster-Homepage der Analytic AG). Zum anderen hat das Unternehmen eine Fensterbausoftware entwickelt, mit der Bestellungen bei den unterschiedlichsten Zulieferanten (Werkstoffe, Beschläge, Glas etc.) elektronisch abgewickelt werden. Drittens ist das Unternehmen in der Lage, mit Rat und Tat zu helfen, wenn es um die Einführung und den Unterhalt des QM-Systems nach DIN ISO 9000 ff. geht.

Halle 5, Stand 155

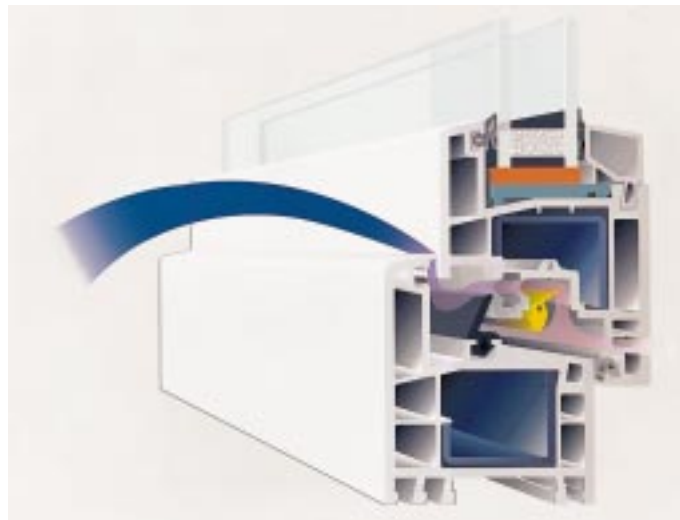
*Analytic AG,*

*CH-8037 Zürich,*

*Fax (00 41) 1 2 72 45 42*

### Gealan

Mit dem Lüftungssystem „Gecco“ will Gealan zeigen, wie man ein perfektes Klimafenster bauen kann (s. auch GLASWELT 2/98, S. 44). Clou der Produktinnovation: sie funktioniert



Querschnitt durch das Lüftungssystem „Gecco“

Grafik: Gealan

wie eine Klimaanlage im Fensterprofil. Der Hersteller nennt ihre Vorteile auf einen Blick: Optimaler Luftaustausch bei normalem Winddruck, keine Zugluft bei hohen Windgeschwindigkeiten, ständige Grundlüftung, automatisch arbeitend, keine Fehlbedienung durch den Nutzer möglich, kein zusätzliches Bauteil am Fenster, hoher Schallschutz, guter Wärmeschutz, kostengünstig, keine Pfeifgeräusche durch Zugluft, keine sichtbaren Öffnungen oder Schlitze auf der Rauminnenseite.

Darüber hinaus erweitert Gealan sein Lieferangebot mit einem neuen Angebot an Haustürfüllungen. Das Unternehmen bietet eine schwellenlose Tür mit einer zweistufigen Magnet-Türdichtung an, die die Prüfung nach Beanspruchungsgruppe B (BAG B) bestanden hat.

Zum Thema Umwelt und Recycling: Bei Gealan wird ab Herbst 98 zusätzlich zum Blendrahmen mit Recyclingkern ein Flügelprofil mit Recyclingkern in Serie gehen.

Halle 3, Stand 145

*Gealan Werk Fickenscher GmbH,*

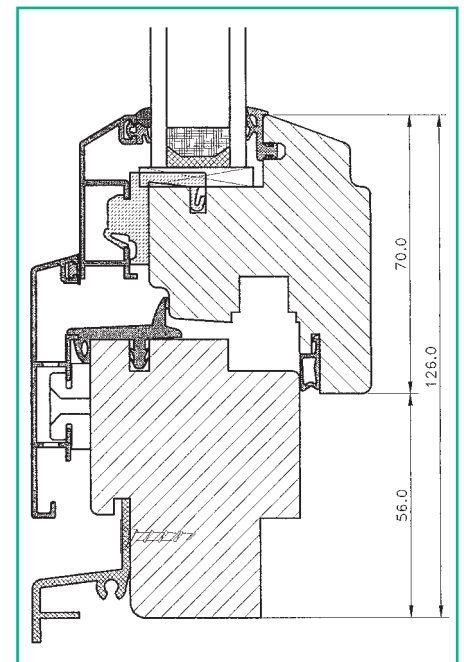
*95145 Oberkotzau,*

*Fax (0 92 86) 77 67 67*

### Stöckel

In diesem Jahr bereits in Essen und Berlin präsentiert: das neue Holz-Alu-Fenster der G. Stöckel GmbH aus Vechtel. Außen Alu, innen Holz, diese Kombination ist in der deutschen Fensterlandschaft eindeutig auf dem Vormarsch. Wetterschutz außen, Ästhetik und Behaglichkeit innen ist die Devise dieser Konstruktion.

Die Verglasung in diesem Fenstersystem erfolgt wie gewohnt durch Isoliergläser aus eigener Isolierglasfertigung. Die Standardglasstärke beträgt 24 mm. Alternativ kann mit verstärktem Flügelprofil Glas bis zu 34 mm eingesetzt werden. Optimaler Wärme- und Schallschutz wird durch eine Aufschlagdichtung innen gewährleistet. Die umlaufende Gummidichtung verhindert das Eindringen von Wasser



Fensterschnitt System HA 68 (auch in HA 78 erhältlich) des Holz-Aluminium-Fensters

Zeichnung: Stöckel

ins Innere. Eine zusätzliche 3. Dichtung im unteren Fensterbereich außen, die es laut Angaben des Herstellers nur bei Stöckel gibt, bietet einen zusätzlichen Schutz vor Feuchtigkeit. Drehhalter gewährleisten einen spannungsfreien Halt des Alu-Profils auf dem Holz und durch gleichmäßigen Abstand eine einwandfreie Hinterlüftung. Das Holz hinter der „Alu-Schale“ ist in Vierfach-Oberflächenbehandlung bearbeitet. Den Abschluß bildet eine Aluminiumfensterbank oder ein entsprechendes Abschlußprofil.

Neu auf der Fensterbau ist auch ein Kunststoff-Stulpfenster, das sich nach Angaben des Herstellers durch optimale Dichtigkeit, Stabilität, integrierte thermische Trennung und verbessertes Design auszeichnet.

Mit aufgenommen in das Sortiment des Unternehmens wurde jetzt auch ein Haustür-Vordach-Programm. Passend zu jeder Haustür von Stöckel können farblich harmonisch abgestimmte Vordächer aus einer pulverbeschichteten Aluminium-Glas-Konstruktion angefertigt werden. Für die Verglasung wird Polycarbonat-Glas verwendet.

*Halle 1, Stand 242*

*Stöckel GmbH,  
49626 Vechtel/Fürstenau,  
Fax (0 59 01) 30 34 00*

### *WindowMaster*

Das in Hamburg ansässige Unternehmen, ein Mitglied der Velux Gruppe, hat sich auf elektrische Antriebe für den Fassadenbereich spezialisiert und kann nach eigenen Aussagen mit neuen, attraktiven Produkten maßgeschneiderte Lösungen für den Objektbereich anbieten. Die neue, integrierbare „WMX“ Baureihe (ins Fensterprofil integrierbare Fensteröffner) ist nun in vielen Versionen lieferbar. So kann auf unterschiedliche Kundenanforderungen eingegangen werden. Eine kräftige Kette sorgt für verstärkte Druck- und Zugkräfte. Auf Wunsch

mit einer programmierbaren Platine ausgestattet, ermöglicht er sogar eine individuelle Einstellung von Geschwindigkeit, Zug- und Druckkraft. Ein Dualbetrieb von zwei Motoren ist als Sonderausführung möglich. Die neue „WMX“-Variante ist auch für RWA-Systeme einsetzbar.

*Halle 3, Stand 107*

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

*Auch wir sind auf der „Fensterbau '98“.*

# GLASWELT

*Sie finden uns in Halle 2, Stand 195.*

### *Bruxsafol*

Das Lieferprogramm des Unternehmens aus Bad Kissingen umfaßt eine große Auswahl von Sonnenschutz-, Sicherheits-, UV-Schutz- und Dekorfolien. Auch Folien-Rollos (Blendschutz bei Bildschirmarbeitsplätzen) finden sich im Angebot. Die Bruxsafol-Sonnenschutzfolien wurden um den Typ „XH“ erweitert. Das sind selektiv filternde Folien, bei denen neuartige Metallegierungen im aufwendigen Sputter-Verfahren in drei Schichten in den Polyester-Trägerfolien eingelagert werden. Dieses Verfahren garantiert nach Angaben des Herstellers höchstmögliche Gleichförmigkeit und Dauerhaftigkeit der Metallisierung. Die „XH-Folien“ sind deutlich transparenter, weniger spiegelnd und lassen auch keine Farbverfälschungen mehr zu. Sie reduzieren die einfallende Infrarotstrahlung effektiv, die Ausfilterung der unerwünschten Spektralbereiche erfolgt bei sehr geringer Absorption von Strahlungsenergie. Somit sind Glasbruchrisiken durch folienbedingte thermische Spannungen faktisch ausgeschlossen. Die Folien können nun auch auf Isolierverglasungen installiert werden.

*Halle 1, Stand 142*

*Bruxsafol Folien GmbH,  
97725 Elfershausen,  
Fax (0 97 04) 52 12*

### *Löffler*

Stellvertretend für die vielfältige Produktpalette der Firma Löffler Glasbearbeitungsgeräte in Straubing, wird in Nürnberg eine Auswahl an Geräten zu sehen sein, die speziell auf die Bedürfnisse von Fensterbaubetrieben abgestimmt sind. Vom reinen Fenstertransportbock über kombinierte Transportwagen, die ebenso für Isolierglas wie für Fensterelemente Verwendung finden, werden die verschiedensten Geräte für den innerbetrieblichen Transport und Verladung auf dem Lkw präsentiert. Arbeitstische und verschiedene kleine Helfer für die Produktion, sowie die bekannten Produkte aus dem Bereich der Flachglasverarbeitung und des Flachglastransportes, können wie gewohnt vom interessierten Fachbesucher in Augenschein genommen werden.

*Halle 6, Stand 156*

*Löffler Glasbearbeitungsgeräte,  
94315 Straubing,  
Fax (0 94 21) 8 06 23*

### *Helbling Unternehmensberatung*

Um Betriebsleitern von Fensterbau- bzw. Fenstermontageunternehmen die Qualitätssteigerung in der Kundenbedienung zu erleichtern, zeigt Helbling ein effizientes, kostensparendes System, das „FAAAT-Planungssystem“ für ausbaugewerbliche Handwerks- und Produktionsbetriebe. Es trägt nach eigenen Aussagen entscheidend dazu bei, leistungshemmende Hektik zu vermeiden.

Die Fachberatung auf dem Stand berücksichtigt individuelle branchen- sowie betriebspezifische Sachverhalte. Die Übersichtlichkeit als Führungsinformation der „FAAAT“-Auftragsvolumen-Terminierung, Arbeitsfeinplanung oder Montagegruppen-Einsatzdisposition erleichtert Termineinhaltungen wesentlich – und das ohne Bürokratie.

*Halle 4, Stand 187*

*Helbling Unternehmensberatung,  
CH-8640 Rapperswil,  
Fax (00 41 55) 2 10 67 88*