12 2018

Magazin für Glas, Fenster und Fassade glas-rahmen.de

GLAS RAHMEN



BRANCHE:	Deutscher Gefahrstoffschutzpreis für BIV	12
TITEL:	Dicht- und Klebstoffe	16
MESSEN:	Vorschau BAU 2019	50







PORTAL HS mit der neuen Bodenschwelle ECO PASS SKY axxent: null Barriere – null Problem.

Erst wenn die Schwellenhöhe auf null Millimeter sinkt und der Bauanschluss perfekt ist, steigt der Raumkomfort auf das höchste Niveau. Die Null-Barriere-Schwelle ECO PASS SKY axxent sorgt ohne jede Schräge für absolut fließende Durch- und Übergänge: mit bodentiefer Festverglasung, edlem Gitterrost und einem leistungsstarken Entwässerungssystem. Damit immer alles glattläuft: www.siegenia.com

- Absolut barrierefrei: 0-mm-Schwelle ohne Schrägen
- **2** Perfektes Design und optimale Entwässerung
- **10** Montagefertig vormontiert über die COMFORT UNIT



Enttäuschende Wahl

Liebe Leserin, lieber Leser,

ein hoch zu schätzendes Gut demokratischer Wahlen ist die Offenheit der Ergebnisse. Die Unwissenheit darüber, wer nach dem Auszählen der Stimmen vorn liegt und unter wessen Ägide es anschließend weitergeht, lässt Hoffnungen Raum, ebenso wie Befürchtungen. Das war auch vor den entscheidenden Abstimmungen beim Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks (BIV) nicht anders. Auf der Mitgliederversammlung am 23. November in Trier stand die Wahl des Bundesinnungsmeisters, seiner Stellvertreter und der Beisitzer im Vorstand auf dem Programm. Da es sich um die Wiederholung der aus formalen Gründen vom Wirtschaftsministerium annullierten Wahl vom November 2017 handelte,

allen Ebenen, sondern auch finanziell erheblich geschwächt. Andererseits wissen die beiden Landesverbände sicher auch, dass man sich in Berlin, Brüssel und auf anderen verbandspolitischen Ebenen nur als starke Interessenvertretung Gehör verschaffen kann. Und das ist für kleine Verbände ohnehin schon schwer genug, ungleich schwieriger wird es mit noch kleineren Einheiten. Es gilt also, allen aktuellen Befindlichkeiten zum Trotz, gut zu überlegen, mit welcher Konstellation die Interessen der eigenen Mitglieder am besten vertreten wer-



Jürgen Vössing, Chefredakteur Glas+Rahmen

"DIE INTERESSEN DER MITGLIEDER MÜSSEN IM VORDERGRUND STEHEN."

hatten alle Beteiligten in der Zwischenzeit reichlich Zeit für die Ergebnisanalyse der damaligen Wahl und Mutmaßungen hinsichtlich der Kandidatur um die Führungsspitze des BIV.

In Trier kam es dann aber anders, als sich wohl die meisten der Delegierten aus den Bundesländern ausgemalt hatten. Erwartet worden war schon im Vorfeld, dass der mitgliederstarke Landesverband aus Baden-Württemberg nicht mehr im Vorstand des BIV mitarbeiten würde. Nun aber fehlt auch noch der ebenfalls sehr starke Landesinnungsverband Bayern. Schon machen Spekulationen die Runde, die beiden Verbände aus dem Süden könnten dem BIV den Rücken kehren und versuchen, als eigenständige Einheit die Interessen ihrer Mitglieder zu vertreten. Dem Bundesverband ist nur zu wünschen, dass es Spekulationen bleiben, denn ohne die beiden großen Landesverbände wäre er nicht nur hinsichtlich seiner Akzeptanz bei Partnern auf

Das Jahr 2019 beginnt gleich mit einer Weltleitmesse. Vom 14. bis 19. Januar öffnet die BAU in München ihre Tore. Zahlreiche Betriebe aus der Fenster-, Fassaden- und Glasbranche werden dort aus Aussteller vertreten sein und ihre Neuheiten präsentieren. Eine erste Übersicht finden Sie ab Seite 50. Mehr Infos zur BAU und das begleitende Fachprogramm sowie über weitere Produkt- und Service-Neuheiten der Aussteller erwarten Sie in der Titelgeschichte der Januar-Ausgabe von Glas+Rahmen.

Doch zunächst neigt sich erst einmal ein für die gesamte Baubranche sehr arbeitsreiches Jahr dem Ende entgegen. Hoffentlich können Sie die letzten Tage etwas ruhiger angehen – trotz voller Auftragsbücher und Termindruck.

Die Glas+Rahmen Reaktion wünscht Ihnen das und natürlich ein geruhsames Weihnachtsfest, einen guten Rutsch und einen erfolgreichen Start ins Jahr 2019.

JÜRGEN VÖSSING



Rollladen von ALUKON

- Für Neubau und Renovierung
- Hochwertige Produkte aus langlebigem, korrosionsbeständigen Aluminium, Made in Germany
- Auch als Schräg- und Sicherheitsrollladen
- Zusätzlich auch mit Raffstore,
 ZipTex, s_onro® oder JalouRoll-Behängen
- Mit integriertem Insektenschutz
- Komfort durch Motorbedienung

www.facebook.com/ALUKON



BRANCHE

NACHRICHTEN

- 6 AGC Glass investiert
- **6** Somfy Experten-Senat
- 7 Neuer Drutex-Showroom
- 7 Preis für Akotherm
- 8 Siegenia startet Sicherheit³
- 8 Interpane Häsen expandiert
- 10 Weinig setzt auf russischen Markt
- 10 Kuraray/Trosifol kämpft für Markenrechte

PERSONALIEN

- 12 Auszeichnung für BIV
- 12 Weinig: Pöschl geht
- 12 tremco illbruck: Bröker für Weyer
- 12 Multifilm: Übergabe

VERANSTALTUNGEN

- 13 digitalBAU 2020 in Köln
- 13 Fensterfachtagung in Lünen

BUNDESINNUNGSVERBAND

14 Paukenschlag in Trier

DICHT- UND KLEBSTOFFE

- 16 Hacksteiner-Metall: Groß und dicht
- 18 RAL-Gütesicherung: Lieber auf Nummer sicher
- 20 Kömmerling Chemie/ HB Fuller: Attraktive Perspektiven
- 22 tremco illbruck: Info-Plattform für Bauanschlüsse
- 23 Zwei neue Hochleistungs-Silikone von Dow

TECHNIK

- UNTERNEHMEN 24 Roto lud nach Graz
- **26** 100 Jahre Glaserei Wilhelm
- 26 50 Jahre Ehret
- **27** CRL mit neuem Webshop

BETRIEBSFÜHRUNG

- **28** Wie Hacker Firmen entern
- 28 Forderungen nicht verfallen lassen
- 29 Kleinflottentarif von Signal Iduna

GLASSTEC 2018

30 Zweiter Teil der Nachlese zur Weltleitmesse

FENSTER + TÜREN

- 38 Klimafenster von Schüt-Duis
- 40 Berechnung von wärmetechnischen Eigenschaften
- 41 Akotherm Baukastensystem
- 42 GBD: Mobile Prüfungen
- 44 Fachartikel: Gelbes Ärgernis

EINBRUCHSCHUTZ

- 46 Einfach bedient, mehrfach sicher
- 47 RC3-Fenster mit Winkhaus

FACHVERANSTALTUNGEN

48 BF Tageslichtsymposium

BAII 2010

50 Vorschau auf das Messe-Highlight in München

GLAS IM GEBÄUDE

- **58** Halio: Farbneutraler Durchblick
- 60 Schweben statt Schieben

VERBÄNDE

5 FRAGEN

62 Brandschutzverglasungen

AUS DEN INNUNGEN

- **64** Prämierte Asbest-Initiative
- 66 NRW-Glaser setzen auf Kontinuität
- **68** Hessen: Digitalisierung bedarfsorientiert planen
- 70 Herbstversammlung in Schleswig-Holstein
- 70 Meistervorbereitungskurs in Schleswig-Holstein
- 71 Glaser-Innung Hamburg: Ausbildungsabgabe
- 72 Erfolgreicher Asbest-Lehrgang in Hamburg

Auf Grundlage eines Entwicklungsabkommens zwischen AGC und Panasonic investiert AGC Glass Europe in die Produktion des Vakuum-Isolierglases "Fineo".



wickelter Dichtungen von Trelleborg auch bauphysikalisch höchste Ansprüche.

Die übergroßen Dachfenster

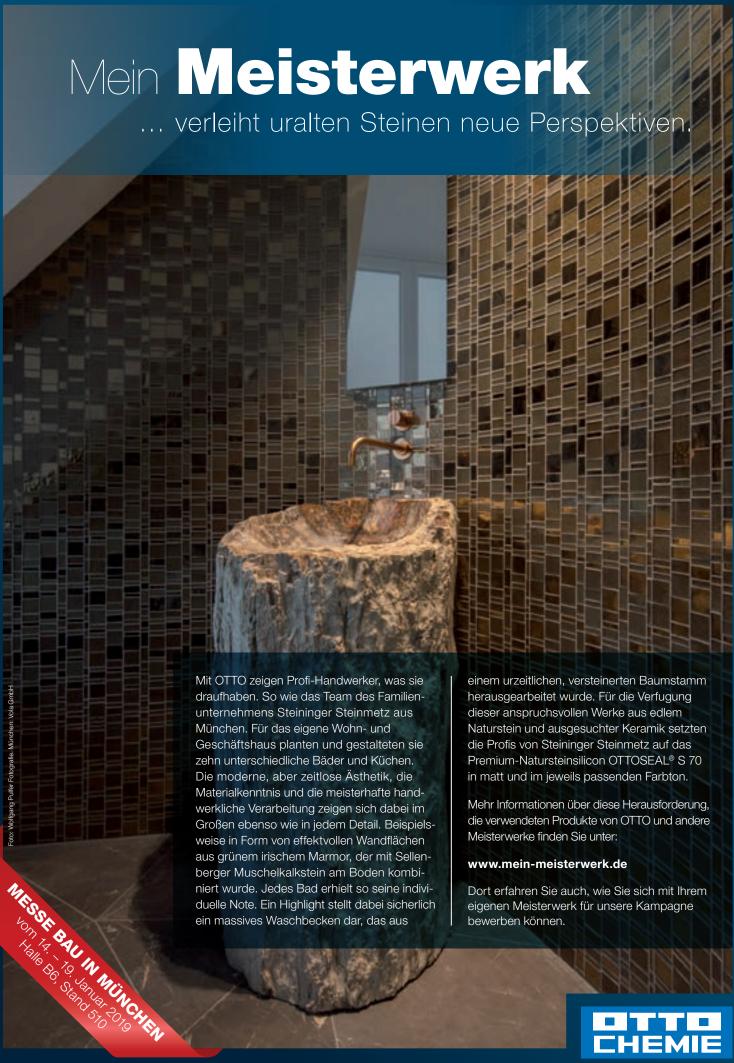
erfüllen dank speziell ent-

von Hacksteiner-Metall

Hermann Fimpeler bleibt Landesinnungsmeister in NRW. Bei der Mitgliederversammlung des GIV NRW wurde er einstimmig im Amt bestätigt.

SEITE 66





PRODUKTION VON VAKUUM-ISOLIERGLAS STARTET

AGC GLASS EUROPE INVESTIERT IN BELGIEN



Aktuelle Nachrichten zwischen den Ausgaben gibt's auf www.glas-rahmen.de

GLAS RAHMEN

Auf Grundlage eines Entwicklungsabkommens zwischen AGC und Panasonic investiert AGC Glass Europe in Lodelinsart (Belgien) in die Produktion des Vakuum-Isolierglases "Fineo". Die Fertigung des besonders energieeffizienten Produkts richtet sich vorwiegend an den Bausektor und soll schon im März 2019 starten. Die thermische und akustische Dämmung von "Fineo" soll einer DreiDas Vakuum-Isolierglas "Fineo" besteht aus zwei mindestens drei Millimeter dicken Glasscheiben. Es soll mit einem Ug-Wert o,4 bis o,7 W/m²K besser, beziehungsweise ebenso gut wie eine ungleich schwerere Dreifach-Verglasung dämmen.

fachverglasung entsprechen oder sie sogar übertreffen. Die Dicke der Verglasungseinheit ist mit weniger als einem Zentimeter aber rund vierfach geringer, das Gewicht reduziert sich um mindestens ein Drittel. Die Feinheit des Vakuumglases erhöhe zudem die Lichttransmission, erklärt AGC.

Daneben soll sich die Neuentwicklung durch ihre Ästhetik von anderen Glasprodukten abheben, denn sie kommt ohne eine sichtbare Evakuierungsöffnung aus. Das in Kombination mit Sonnen-, Schallschutz- und Sicherheitsglas erhältliche Fineo biete sich für Neubauten (Gewerbeund Wohnimmobilien) und Renovierungen gleichermaßen an, erklärt der Hersteller. Die Investitionen in Höhe von circa zehn Millionen Euro sollen bereits in der Anlaufphase rund zwanzig neue Arbeitsstellen schaffen. Fineo wurde dem Fachpublikum erstmalig auf der "glasstec" in Düsseldorf vorgestellt.

SOMFY EXPERTEN-SENAT

GEMEINSAM DIE MARKTCHANCEN NUTZEN

Mit ihrem neu gestalteten und deutlich erweiterten Expert-Programm will die Somfy GmbH qualifizierte Fachpartner nachhaltig unterstützen und sie als lokale Marke stärken. Ein zentrales Element des Programms ist der Austausch über aktuelle Markttrends und Markenstrategien. Dazu trafen sich Ende Oktober neun Gold-Experten zur ersten Experten-Senatssitzung mit der Somfy-Geschäftsleitung in Rottenburg.

Somfy hat das 2017 neu aufgesetzte Expert-Programm ausgebaut. So seien bis Ende des Jahres 50 von Somfy implementierte On-line-Multishops für Gold-Experten realisiert worden. Umsetzung und Pflege erfolgten im Rahmen des Expert-Programms kostenlos. Außerdem wurden bereits knapp 150 Unternehmenscoachings und professionelle Fotoshootings durchgeführt. Sie sollen dazu dienen, dass sich Fachbetriebe nicht nur inhaltlich, sondern auch optisch als starke lokale Marke präsentieren können.



Zur ersten Somfy Experten-Senatssitzung trafen sich Ende Oktober Fachpartner aus allen Regionen mit der Geschäftsführung in Rottenburg.

DENKMAL UND MUTEC

ÜBER 14.000 BESUCHER

Zur "denkmal" und der parallel stattfindenden internationa-Ien Fachmesse Mutec in Leipzig kamen insgesamt 14.200 Besucher. Auf der denkmal zeigten vom 8. bis 10. November 448 Aussteller aus 19 Ländern ihre Produkte und Dienstleistungen, der Fachbesucheranteil lag bei rund 90 Prozent, und jeder sechste Besucher kam aus dem Ausland, 86 Prozent aller Besucher gaben an, ihre Messeziele erreicht zu haben. Bei der Mutec präsentierten 105 Aussteller aus zehn Ländern Betreibern von Museen und Kultureinrichtungen aus dem Inund Ausland ihre Innovationen. Die nächste denkmal und Mutec sind vom 5. bis 7. November 2020.

PRODUKTPRÄSENTATION VOR ORT

DRUTEX ERÖFFNET SHOWROOM IN DRESDEN



Der neue Showroom von Drutex in Dresden, der vom Fachhändler Fenstermaxx24 GmbH betrieben wird, soll einen Gesamtüberblick über neue Entwicklungen, Farben und Trends verschaffen.

Am 16. November 2018 wurde in Dresden der neue Showroom von Drutex eröffnet. Auf 300 Quadratmeter Ausstellungsfläche wird dort das Produktsortiment des polnischen Fensterherstellers gezeigt. Es handelt sich nach Firmenangaben um die größte Ausstellung für Drutex-Produkte in Deutschland.

Gezeigt werden Bauelemente wie Fenster, Türen, Rollläden und Wintergärten. "Der Showroom bietet die Möglichkeit, unsere gesamte Produktpalette und Kompetenzen anschaulich darzustellen", erklärt Drutex-Vertriebsleiter Rafał Gierszewski: "Es erfüllt uns mit Stolz, dass wir Partner haben, die in eine langjährige Zusammenarbeit investieren und uns helfen, die Marke Drutex auf dem deutschen Markt zu positionieren."

Der Showroom, der vom Fachhändler Fenstermaxx24 GmbH betrieben wird, soll einen Gesamtüberblick über neue Entwicklungen, Farben und Trends verschaffen. Besucher erhalten eine direkte Fachberatung zu den Produkten, sodass beispielsweise spezielle Farbwünsche, Son"GROSSER PREIS DES MITTELSTANDES" 2018 EHRENPLAKETTE FÜR AKOTHERM



Akotherm-Geschäftsführer Frank Schneider freute sich über die Auszeichnung mit der Ehrenplakette des "Großen Preises des Mittelstandes": "Sie ist Belohnung und Ansporn zugleich für uns."

derformen sowie individuelle Vorstellungen der Kunden sofort besprochen und berücksichtigt werden können. "Die Nachfrage unserer Kunden nach einer Ausstellung wurde immer größer", berichtet Rico Grabow, Betriebsleiter des Showrooms und der Fenstermaxx24 GmbH.

Nachdem Akotherm 2012 zum ersten Mal für den "Großen Preis des Mittelstandes" nominiert und direkt als Finalist ausgezeichnet worden war, folgte 2013 die erneute Nominierung – mit der anschließenden Auszeichnung als Sieger. In diesem Jahr schaffte es der Hersteller von Fassaden, Fenstern und Türen aus Aluminium-Profilsystemen überdies in die Finalrunde der sieben vakanten Ehrenpreise - und setzte sich unter 4.917 nominierten Unternehmen durch. Der Wettbewerb wird von der Oskar-Patzelt-Stiftung ausgeschrieben. Kommunen und Verbände, Institutionen und Firmen werden aufgefordert, hervorragende mittelständische Unternehmen zu nominieren - niemand kann sich selbst bewerben. Am 27. Oktober wurden in Berlin die diesjährigen Gewinner ausgezeichnet. "Bundesweit zu den bestbewerteten mittelständischen Unternehmen zu zählen, erfüllt mich mit Stolz und Dankbarkeit", erklärte Frank Schneider, Geschäftsführer der Akotherm. "Ich freue mich sehr für das Unternehmen und alle Mitarbeiter, die dies mitgetragen haben."

Er dankte nach seiner Rückkehr aus Berlin der gesamten Belegschaft: "Ich bin sehr geehrt und durchaus auch stolz auf diese Auszeichnung – und ich gratuliere an dieser Stelle ausdrücklich Ihnen allen, die Sie täglich einen wichtigen Beitrag für diese Erfolge leisten."



FENSTERZUBEHÖR-SYSTEME

IDEAL VERSIEGELUNGSLEISTEN

WWW.EXTE.DE

MASSNAHMENPAKET FÜR RAUMKOMFORT-PARTNER

SIEGENIA-GRUPPE: KAMPAGNE FÜR EIN SICHERES ZUHAUSE

Pünktlich zu Beginn der dunklen Jahreszeit will die Siegenia Gruppe ihre Partner für das Thema Einbruchhemmung sensibilisieren. In der Kampagne "Sicherheit³" rückt der Hersteller von Beschlagsystemen und Schlössern für Fenster und Türen dieses Thema in den Fokus.

Dabei setzt Siegenia drei Schwerpunkte:
Neben Lösungen für die mechanische Einbruchhemmung in Fenstern und HebeSchiebe-Elementen positioniert das Unternehmen auch die automatischen Mehrfachverriegelungen von KFV, die Sicherheit und Bedienkomfort miteinander verbinden.
Die Öffnungs- und Verschlussüberwachung

Aerocontrol sorgt ergänzend für die zuverlässige elektronische Überwachung von Fenstern und Schiebetüren und ermöglicht die Anbindung an Alarmsysteme.

Das Interesse von Endanwendern will
Siegenia über eine umfangreiche Präsenz
in Print- und Onlinemedien wecken.
Dafür werden bundesweit Anzeigen und
Banner in Bausparmagazinen, ThemenSpecials der Bauherrenmedien und relevanten Online-Portalen geschaltet. Darüber
hinaus bietet Siegenia teilnehmenden
Raumkomfort-Partnern ein umfangreiches
Maßnahmenpaket zur Gewinnung von
Neukunden.

In der Kampagne "Sicherheit³" rückt die Siegenia Gruppe das Thema Einbruchhemmung in den Fokus.



ASBEST IM KITT

BIV-VERFAHREN GENEHMIGT

Das Institut für Arbeitsschutz (IFA) hat in seiner Sitzung am 7. November 2018 das vom Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks (BIV) erarbeitete und beantragte BT-Verfahren zur Sanierung von asbesthaltigem Kitt genehmigt. Die Beschreibung des Verfahrens wird jetzt im IFA redaktionell bearbeitet und dann veröffentlicht. Sobald das Verfahren in der DGUV-Information 201-012 veröffentlicht ist, dürfen Glaserbetriebe mit einem Sachkundigen nach der offiziellen Beantragung bei der Arbeitsschutzbehörde asbesthaltigen Kitt im Glasfalz an Metall- und Holzfenstern sanieren. Mittlerweile wurden schon rund 300 Glaser unter der Trägerschaft des Technischen Kompetenzzentrums des Glaserhandwerks für den sogenannten "Kleinen Asbestschein" im Bereich Glas geschult (siehe auch Berichte auf S. 12 u. S. 64). Informationen: sek-institut@ glaserhandwerk.de

INTERPANE HÄSEN EXPANDIERT

INVESTITION: 1,8 MILLIONEN EURO IN BRANDENBURG

Die Interpane Glasgesellschaft mbH im brandenburgischen Häsen baut aus: Mit einer Investition von 1,8 Millionen Euro wird die Produktion erweitert. "Wir stellen uns auf die steigende Nachfrage nach Sicherheitsglas ein. Darum schaffen wir Raum für einen zusätzlichen Schneidtisch und verdoppeln unsere Lagerkapazität. Mit dem Produktionsausbau stocken wir künftig auch unsere Mitarbeiterzahl im Zuschnitt, in der Isolierglasfertigung und im Versand auf. Eine Investition in die Zukunft", erläutert Geschäftsführer Sandro Thiel.



Die Produktion im Häsen wird um einen Sicherheitsglas-Zuschnitt erweitert.

ALUPROF ZERTIFIZIERT

EPD FÜR ALUPROFILE

Die Aluminiumprofile von Aluprof wurden jetzt mit der Umwelt-Produktkennzeichnung
(EPD = Enviromental Product
Declaration) gemäß Typ-III deklariert. Der Deklarierungsprozess für die weiteren Produkte für Fenster-, Tür- und Fassadensysteme sei ebenfalls im
Gange, erklärte der polnische
Hersteller.



Die Zukunft kann man nicht vorhersagen. Aber gestalten.

Wir warten nicht auf die Zukunft, wir gestalten sie mit innovativen Lösungen für den Fensterbau:

- WinDoPlan ist die branchenweit erste Planungssoftware mit praktischer BIM-Schnittstelle.
- IPS ermöglicht Fenster mit digitalem Produktgedächtnis per ID-Chip.
- Mit SOFTLINE 70 MB lassen sich intelligente Smart-Home-Steuerungskonzepte umsetzen.

Die Grundlage dafür ist und bleibt unser einzigartiges Qualitätsverständnis mit Profilen ausschließlich nach dem höchsten Standard Klasse A (nach DIN EN 12608).



MESSEERFOLG IN MOSKAU

WEINIG SETZT WEITER AUF RUSSISCHEN MARKT

Weinig war bei der Holzfachmesse "Lesdrevmash" Ende Oktober in Russland erneut als Aussteller vertreten. Trotz der anhaltenden wirtschaftlichen Probleme im Land und der zusätzlichen Belastung des Investitionsklimas durch den Verfall des Rubels habe man ein zufriedenstelles Ergebnis erzielt, erklärte der Technologieanbieter von Maschinen und

Systemen für die Massivholz- und Holzwerkstoffbearbeitung: Die Zahl der Abschlüsse habe über dem Niveau der letzten Jahre gelegen. Derzeit baut das Unternehmen seine Organisationsstrukturen in Russland aus: Die bisherige Gesellschaft Service Weinig Rus ooo wurde zu einer Organisation Service & Vertrieb Weinig Rus ooo erweitert.

EINSTWEILIGE VERFÜGUNG

KURARAY / TROSIFOL NIMMT MARKENRECHTE ERNST

Gleich am ersten Tag der glasstec 2018 in Düsseldorf fielen Trosifol-Mitarbeitern Produktprospekte asiatischer Hersteller auf, die unrechtmäßig den Namen der Trosifol Marke SentryGlas verwendeten. Sofort leitete das Unternehmen Kuraray, Markeninhaber für
Trosifol und SentryGlas, juristische
Schritte gegen die Verwendung
dieser irreführenden Werbung ein.

Nach Prüfung erließ das Landgericht Düsseldorf noch während der Messe eine einstweilige Verfügung gegen diese Verwendung und das Angebot möglicher Plagiate unter Androhung einer Strafe im Wiederholungsfall von bis zu 250.000 Euro, ersatzweise Ordnungshaft bis zu sechs Monaten. Die Verfügung wurde noch auf der Messe dem asiatischen Anbieter zugestellt.

AKTUELLES IN KÜRZE

► EXZELLENTE AUSBILDUNG.

Die Industrie- und Handelskammer Berlin (IHK) hat die BarteltGLASBerlin GmbH & Co. KG mit dem Siegel "Exzellente Ausbildungsqualität" ausgezeichnet. Damit bestätigt die IHK, dass BarteltGLASBerlin zu den besten Ausbildungsbetrieben der Hauptstadt gehört. Das IHK-Siegel wird für zwei Jahre verliehen. Von den insgesamt 120 Mitarbeitern der Firma befinden sich derzeit sechs in der Ausbildung.

➤ SCHÜCO MIDDLE EAST. Seit 2002 entwickelt und vertreibt Schüco Middle East als Niederlassung Schüco Projektlösungen für den Mittleren Osten und Afrika. Nun gehört das Unternehmen zu 100 Prozent dem Bielefelder Systemgeber. Bisher war die Schüco International KG mit 49 Prozent beteiligt – seit dem 15. Oktober 2018 ist das in Dubai ansässige Unternehmen eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Schüco Gruppe.



(v. l.): Meike Al-Habasch (Bereichsleiterin Ausbildung IHK Berlin), Fräncy Brand, Ausbilderin bei BarteltGLASBerlin, Johannes Flach (kaufmännischer Auszubildender bei BarteltGLASBerlin), Julia Geburzi-Horn (kaufmännische Geschäftsführerin Bartelt-GLASBerlin)

► PREISERHÖHUNG. Die C.R.

Laurence (CRL) wird zum
1. Januar 2019 die Preise seines Sortiments um drei Prozent erhöhen. "Leider werden auch wir nicht von steigenden Preisen bei Rohstoffen, Handelsware und beim Personal verschont", erklärt das Unternehmen.

► PREIS FÜR GRIFFWERK. Das Glastür-System Planeo Air von Griffwerk gewann einen German Design Award 2019. "Durch das filigrane Rahmenprofil wird die weiße Glasplatte fast unsichtbar gehalten, wodurch sie geradezu immateriell zu werden scheint", erklärte die internationale Jury des Rats für Formgebung: "Ein tolles, poetisches Design." Aktuell hat Griffwerk die Anwendungsmöglichkeiten um eine zweiflügelige Variante erweitert.

► DIGITALE TRANSFORMATION.

Um eine engere Zusammenarbeit von Unternehmen und auch von Start-ups zu fördern und die digtiale Transformation in der Baubranche voranzutreiben, wurde jetzt von UnternehmerTUM eine neutrale Innovations- und Digitalisierungsplattform gegründet, zu deren Gründungsmitgliedern auch Warema zählt.

Das Glastür-System Planeo Air von Griffwerk gewann einen German Design Award. Es ist nun auch als zweiflügelige Variante erhältlich. Weitere Gründungsmitglieder sind die GC Gruppe, Knauf, Max Bögl, McKinsey & Company, Peri und Schüco.

► SELVE INFORMIERT. Erstmals war Selve bei der Ausbildungsmesse ZAK (Zukunft. Arbeit. Karriere.) in Lüdenscheid präsent. Unter rund 90 ausstellenden Unternehmen sei der Selve-Stand stark frequentiert gewesen, erklärt das Familienunternehmen. Auf großes Interesse sei auch das neue duale Ausbildungsangebot gestoßen: Ab September 2019 bietet Selve den dualen Studiengang "Bachelor of Engineering" (Fachrichtung Formenbau) in Kombination mit einer betrieblichen Ausbildung zum technischen Produktdesigner an.





Coroplast

coroplast.de

DEUTSCHER GEFAHRSTOFFSCHUTZPREIS: "ERFOLGREICH GEGEN ASBEST"

AUSZEICHNUNG FÜR DEN BUNDESINNUNGSVERBAND DES GLASERHANDWERKS

Der Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks (BIV) hat für sein Verfahren zur Sanierung von Fenstern mit asbesthaltigem Kitt einen Preis gewonnen. Am 13. November 2018 nahm Bundesinnungsmeister Martin Gutmann im Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) in Berlin den Deutschen Gefahrstoffschutzpreis entgegen. Unter dem Motto "Erfolgreich gegen Asbest" zeichnete das Ministerium in fünf Kategorien innovative Ideen zum sicheren Umgang mit Asbest aus. Neben technischen Produkten und emissionsarmen Arbeitsverfahren standen auch die Themen Qualifizierung, Information und Sensibilisierung im Fokus. Eine Fachjury wählte die besten Einreichungen in fünf Kategorien aus und prämierte die vorbildlichen Aktivitäten und Ideen mit



Bundesinnungsmeister Martin Gutmann (M.) nahm die Auszeichnung am 13. November in festlichem Rahmen in Berlin entgegen. Für den BIV gab es einen Scheck in Höhe von 2.000 Euro.

insgesamt 10.000 Euro. Der BIV ist einer von fünf Preisträgern. Die Bewerbung des Glashandwerks konzentrierte sich auf den Umgang mit Asbest in Fensterkitten (siehe auch Bericht auf S. 64). Dazu wurde ein spezielles Verfahren zum Ausbau von asbesthaltigem Kitt im Glasfalz entwickelt. Das Verfahren ist inzwischen vom Institut für Arbeitsschutz (IFA) genehmigt (siehe Meldung auf Seite 8). Zudem wurden eine Schulung, Seminare, Vorträge und Pressematerialien zur Vermittlung aktueller Informationen an das Glaserhandwerk erstellt.

Der Deutsche Gefahrstoffschutzpreis wird alle zwei Jahre vom BMAS ausgelobt und von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) organisiert.



Wolfgang Pöschl, Vorsitzender des Vorstandes der Weinig Gruppe, hat aus persönlichen Gründen um die Entbindung von seinem Amt als Vorstandsvorsitzender zum Jahresende gebeten. "Der Aufsichtsrat hat diesen Wunsch mit Bedauern zur Kenntnis genommen. Er hat ausgezeichnete Arbeit geleistet und die Weinig Gruppe durch die schwierigen Jahre der weltweiten Finanzkrise geführt", so der Vorsitzende des Aufsichtsrates Thomas Bach. Der Aufsichtsrat berief den Vorstand für Vertrieb und Marketing, Gregor Baumbusch, interimistisch als Vorstandsvorsitzenden.



Klaus Bröker (48) ist neuer Business Unit Director Central Europe bei der tremco illbruck GmbH & Co. KG. Er folgt auf Stefan Weyer, der das Unternehmen Ende 2017 verlassen hat. Der Wirtschaftsingenieur Klaus Bröker war zuletzt Vertriebsdirektor in der Xella Group. Zuvor durchlief der gebürtige Westfale verschiedene leitende Positionen bei der Schüco International KG und Winkhaus. Als neuer Geschäftsführer der Business Unit Central Europe verantwortet der 48-Jährige Vertrieb, Marketing, Produktmanagement und Logistik. Er berichtet direkt an CEO Reiner Eisenhut.



Horst H. Goldner, langjähriger Chef der Multifilm Sonnen- und Blendschutz GmbH, hat das Unternehmen an Andreas C. Ehrler übergeben. Gut 25 Jahre lenkte Goldner die Geschicke von Multifilm. Seit Mitte September ist Andreas C. Ehrler neuer geschäftsführender Gesellschafter des Rollo-Herstellers. Mit seiner technischen Berufsausbildung, über 20 Jahren Geschäftsführung mittelständischer Unternehmen und Kenntnissen im Aufbau von Auslandsgesellschaften bringe Erhler umfangreiche Erfahrung für seine Aufgaben mit, heißt es aus dem Unternehmen.

"DIGITALBAU" VOM 18.-20. FEBRUAR 2020 IN KÖLN

NEUE FACHMESSE FÜR DIGITALE LÖSUNGEN IN DER BAUBRANCHE



Unter dem Titel "digitalBAU" startet die Messe München gemeinsam mit dem Bundesverband Bausoftware (BVBS) 2020 eine neue Fachmesse für digitale Lösungen in der Baubranche. Die "digitalBAU" wird erstmals vom 18. bis 20. Februar 2020 in Köln stattfinden. Sie richtet sich vorrangig an Planer, Architekten, Ingenieure, Bauunternehmer und Handwerker.

Die Weltleitmesse BAU in München schafft damit nach eigenen Angaben ein zweites Standbein für die Bau-IT Branche. Für das neue Projekt ist ein Zweijahres-Rhythmus geplant. Die digitalBAU soll künftig immer in den geraden Jahren stattfinden, das sind die Zwischenjahre der BAU. Alle vier Jahre wird die digitalBAU parallel zur DACH+HOLZ International (veranstaltet vom Messeveranstalter des Handwerks, der GHM Gesellschaft für Handwerksmessen mbH) ihre Tore öffnen, erstmals 2022. In die Ausstellung integriert werden soll ein Kongress bzw. ein Forum mit Vorträgen und Diskussionen rund um die digitale Zukunft des Bauens.

Die Messe München und der BVBS rechnen zum Start 2020 mit 100 bis 120 Ausstellern auf 10.000 Quadratmetern Fläche. Bis zu 10.000 Fachbesucher werden erwartet. Veranstalter der digitalBAU ist die Messe München, der BVBS ist ideeller Partner.

www.bau-muenchen.de / www.bvbs.de

BAU 2019

Halle C5 Stand 636

Neuer Stand!



Interaktiv, kompatibel, effizient.

Software, auf die Sie bauen können.

Erleben Sie die neuesten Software-Innovationen im Fenster-, Türen- und Fassadenbau hautnah und entdecken Sie Ihre Möglichkeiten mit unseren Software-Lösungen.

Wir freuen uns über Ihren Besuch auf unserem Messestand.



GESETZLICHE HÜRDEN FÜR FENSTERHERSTELLER

Um den rechtssicheren Umgang mit Kunden geht es unter anderem bei der nächsten Fensterfachtagung des Fachverbandes Tischler NRW am 23. Januar 2019 in Lünen.



Um Normen, Gesetze, Richtlinien und Regelwerke für Fensterbauer dreht sich die Fensterfachtagung des Fachverbandes Tischler NRW am 23. Januar 2019 in Lünen. Von der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VVBT) bis hin zur DIN 18008 wird Frank Koos vom Verband Fenster und Fassade (VFF) einen Überblick über

Baubestimmungen (VVBT) bis hin zur DIN 18008 wird Frank Koos vom Verband Fenster und Fassade (VFF) einen Überblick über wichtige Neuerungen in den Regelwerken geben. Rechtsanwalt Goetz Michaelis erläutert den rechtssicheren Umgang mit Geschäfts- und Privatkunden. Auf dem Pro-

gramm stehen auch die fachgerechte Ausführung von Boden- und Fensterbankanschlüssen sowie aktuelle Anforderungen an den Rollladen- und Sonnenschutz.

Die Tagung beginnt um 9.30 Uhr (Ende circa. 16.30 Uhr). Die Tagungsgebühren betragen für Innungsmitglieder 115 Euro pro Person (Nicht-Innungsmitglieder 158 Euro) plus Mehrwertsteuer.

Info: Petra Weiland, Fachverband Tischler NRW, Telefon: 02 31–91 20 10 39, weiland@tischler.nrw





Zwei Starke ziehen sich zurück

DIE IM RAHMEN DER MITGLIEDERVERSAMMLUNG DES BUNDESINNUNGSVERBANDES DES GLASERHANDWERKS AM 23. NOVEMBER DURCHGEFÜHRTE NEUWAHL

VON BUNDESINNUNGSMEISTER UND VORSTAND VERLIEF ANDERS ALS ERWARTET.

DAS WAR EIN PAUKENSCHLAG in Trier, der bei Delegierten ratlose Gesichter hinterließ, Kritikern des BIV vermeintlich neue Munition liefern und der Verbandsspitze in den nächsten Monaten viel Fingerspitzengefühl bei der internen Aufarbeitung der Ereignisse abverlangen wird. Im Vorfeld der Neuwahlen, die aufgrund eines Formfehlers der letzten Wahlen vom November 2017 erforderlich geworden waren, lauteten die zentralen Fragen, ob Martin Gutmann im Amt als Bundesinnungsmeister bestätigt werden und der nordrhein-westfälische Landesinnungsmeister Martin Fimpeler noch einmal gegen ihn antreten würde. Im Tagungsraum "Thalia" des Park Plaza Hotels inmitten der Trierer Altstadt rückte bei der Wahl dann jedoch eine ganz andere Fragestellung in den Vordergrund: Wie kann der Bundesinnungs-

verband ohne Vertreter der beiden mitgliederstarken Landesverbände Bayern und Baden-Württemberg erfolgreich geführt werden? Diese Problematik hatte in seiner Breite im Vorfeld wohl keiner der Delegierten auf dem Schirm. Was war passiert?

Wie erwartet wurde Martin Gutmann als Kandidat für das Amt des Bundesinnungsmeisters (BIM) vorgeschlagen. Dann die erste Überraschung des Tages. Hermann Fimpeler wurde – ebenfalls nicht unerwartet – vorgeschlagen, lehnte aber ab. Erkennbar hatte er bis zuletzt mit sich gerungen, ob er neben der Arbeit in seinem Unternehmen in Haltern und den Aufgaben als Landesinnungs-

Gruppenfoto des neuen, noch nicht vollständigen BIV-Vorstandes: Bundesinnungsmeister Martin Gutmann (Mitte) seine beiden Stellvertreter Michael Wolter (I.) und Hermann Fimpeler (2.v.l.) sowie die beiden Beisitzer Udo Pauly (2.v.r.) und Michael Schulze (r.).

NEUER BIV-VORSTAND

BIM Martin Gutmann Hessen

Stv. Hermann Fimpeler Nordrhein-Westfalen

Stv. Michael Wolter Brandenburg

BEISITZER:

Michael Schulze (S-H)
Udo Pauly (NRW)
(2 weitere Beisitzer
sollen auf der Mitgliederversammlung im
März 2019 in Erfurt gewählt werden)

meister auch noch die zeitaufwändigen Verpflichtungen eines Bundesinnungsmeisters würde stemmen können. Er entschied sich gegen die Kandidatur, betonte aber sogleich, dass er als BIM-Stellvertreter wieder zur Verfügung stehe.

GUTMANN IM AMT BESTÄTIGT

Die Delegierten wählten Martin Gutmann mit 19 Stimmen und 12 Enthaltungen in seine vierte Amtsperiode, die nach seinen Worten die letzte sein soll. Bei der folgenden Wahl seiner beiden Stellvertreter gingen neben Fimpeler auch noch Thomas Strobl, Landesinnungsmeister Bayern und BIM-Stellvertreter, sowie Michael Wolter, Obermeister der Glaser-Innung Potsdam und ebenfalls Vorstandsmitglied, als Kandidaten ins Rennen. Es folgte die nächste Überraschung. Während sich Fimpeler mit 18 Stimmen den ers-





ten Stellvertreterplatz sicherte, erhielten Strobl und Wolter beide 17 Stimmen. In der erforderlichen Stichwahl bekam Wolter 15 Stimmen, 13 Delegierte stimmten für Strobl. Zu diesem Zeitpunkt ahnten wohl etliche Delegierte schon, was dieses Ergebnis bedeutete. Im Vorfeld der Mitgliederversammlung hatten bereits Jürgen Sieber, Landesinnungsmeister und sein Stellvertreter Wolfgang Gastel, beide aus dem starken Landesverband Baden-Württemberg, erklärt, zugunsten ihrer Arbeit auf Landesebene nicht weiter im Vorstand mitarbeiten zu wollen. Auch kein anderer Vertreter aus ihrem Landesverband stellte sich zur Wahl. Jetzt erklärte auch noch Thomas Strobl, dass er nicht für eine Vorstandspositon als Beisitzer zur Verfügung stehe. Baden-Württemberg und Bayern nicht im BIV-Vorstand vertreten? Damit konnten sich weder die neu gewählte Verbandsspitze noch viele Delegierte anfreunden. Zwecks Sondierung der Möglichkeiten wurde die Wahl erst einmal unterbrochen. Aber trotz intensiven Zuspruchs ließ sich niemand aus den beiden starken Landesverbänden zu einer Kandidatur bewegen. Mangels weiterer Kandidaten standen schließlich nur Michael Schulze, Landesinnungsmeister Schleswig-Holstein, und Udo Pauly, stellvertretender LIM in NRW, zur Wahl. Schulze wurde mit 23 Stimmen und Pauly mit 25 Stimmen als Beisitzer geI.: Für seine Verdienste um das Glaserhandwerk erhielt Hermann Fimpeler, LIM NRW, aus den Händen von Bundesinnungsmeister Martin Gutmann (I.) und BIV-Hauptgeschäftsführer Stefan Kieckhöfel (r.) die Goldene Ehrennadel des BIV.

r.: Michael Schulze (M.)
war 24 Jahre im Marketingausschuss des BIV
aktiv, 19 Jahre davon als
Vorsitzender. Jetzt übergab er an Carsten Sommer und wurde für seinen langjährigen Einsatz mit einer Ehrenurkunde ausgezeichnet.



BIM Martin Gutmann Hessen

Stv. Hermann Fimpeler Nordrhein-Westfalen

Stv. Thomas Strobl Bayern

BEISITZER:

Wolfgang Gastel (B-W) Jürgen Sieber (B-W) Michael Schulze (S-H) Michael Wolter (Brandenburg)



wählt. Damit gewann der von der Landesinnung Schleswig-Holstein eingereichte, aber negativ beschiedene Antrag auf Abstimmung über die Verkleinerung des Vorstands schneller als erwartet Relevanz. Eine regelkonforme Verkleinerung des Vorstands hätte aber ohnehin erst nach einer Satzungsänderung in der nächsten Amtszeit greifen können. Die beiden noch fehlenden Beisitzer sollen nun im März nachgewählt werden.

VERZICHT AUF MITGESTALTUNG

Unter dem Strich hat die Wiederholungswahl des BIV-Vorstands in Trier zu einem Ergebnis geführt, das weder für den Bundesinnungsverband noch für die Landesinnungsverbände zufriedenstellend und zukuftsweisend sein kann. Der Fakt, dass nun die zahlreichen Innungsbetriebe in Bayern und Baden-Württemberg nicht mehr mit Repräsentanten im Bundesvorstand vertreten sind, schwächt die Akzeptanz der Entscheidungen dieses Gremiums und erschwert dessen Arbeit zum Wohle aller Mitglieder des BIV. Mehr Details zur BIV-Mitgliederversammlung und die ebenfalls in Trier durchgeführte Mitgliederversammlung des Kompetenzzentrums des Glaserhandwerks lesen Sie in der Januar-Ausgabe der Glas+Rahmen.

GLASER-DIALOG

Beim Glaser-Dialog am zweiten Tag des Treffens in Trier standen diverse Fachvorträge auf dem Programm. Martin Stadler, Marketing Director Deutschland und Schweiz von Saint-Gobain, informierte unter dem Titel "Glas ein Werkstoff mit Zukunft" über aktuelle Entwicklungen im Glasmarkt und nannte unter anderem Gesundheit, Sicherheit und Digitalisierung als wichtige Zukunftsthemen. Birgit Horn, Director / Global Head glasstec bei der Messe Düsseldorf, kam mit einem sehr positiven Resumee zur glasstec 2018 nach Trier. Die glasstec habe sich in den letzten Jahren stetig gesteigert und sei 2018 mit 1.267 Ausstellern und 42.603 Besuchern fast so stark gewesen wie die bisher erfolgreichste glasstec im Jahr 2008. Beim BIV bedankte sie sich für die "tolle" Zusammenarbeit und



Birgit Horn (Messe Düsseldorf) dankte dem BIV für die gute Zusammenarbeit und präsentierte positive glasstec-Zahlen.



Martin Stadler (Saint-Gobain) zeigte aktuelle Entwicklungen im Glasmarkt auf und formulierte Zukunftsthemen.

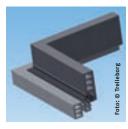
erklärte: "Ich zähle auf Sie. Wir brauchen Ihre Fachkompetenz." Des Weiteren informierte Udo Pauly, Vorsitzender des BIV-Berufsbildungsausschusses, über den aktuellen Stand der Dinge bei der Novellierung des Glaser-Berufsbildes, und Hermann Fimpeler zeigte die Entwicklungsgeschichte und den aktuellen Stand des vereinfachten Verfahrens bei der Bearbeitung von asbesthalti-

gem Kitt auf, das der BIV gemeinsam mit Landesverbänden erarbeitet hat.



Groß und dicht

DIE ÜBERGROSSEN DACHFENSTER VON HACKSTEINER-METALL BIETEN EIN HÖCHSTMASS AN LICHT, LUFT UND TRANSPARENZ. DANK SPEZIELL ENTWICKELTER DICHTUNGEN VON TRELLEBORG ERFÜLLEN DIE FLÜGEL AUCH BAUPHYSIKALISCH HÖCHSTE ANSPRÜCHE.



Speziell für den Jumbo-Dachklappflügel entwickelte Trelleborg ein sogenanntes Rahmenprofil, eine Mitteldichtung und ein Flügelaufnahmeprofil.

DER DICHTUNGSPROFIL-SPEZIALIST Trelleborg entwickelt seine Dichtungen individuell nach den Bedürfnissen seiner Kunden, so auch im Falle des XXL-Dachfensters. Hier kommen die EPDM Dichtungen als Rahmen-, Flügelaufnahmeprofil und Mitteldichtung zum Einsatz. Im Zuge der Wohnungsknappheit kommt dem Ausbau von Dachböden zu Wohneinheiten aktuell wieder eine große Bedeutung zu. Ein wesentliches Qualitätsmerkmal der Räumlichkieten unter dem Dach ist ein hohes Maß an natürlicher Belichtung. Dies lässt sich durch den Einbau großflächiger Dachfenster erzielen. Die Firma Hacksteiner-Metall in Faistenau bei Salzburg ist spezialisiert auf die Be- und Verarbeitung von Metall. Das Unternehmen bietet maßgeschneiderte Lösungen an - so unter anderem auch den Jumbo-Dachklappflügel der Axaar Dachfensterserie - speziell für den Einbau in geneigten Dachflächen. Die Größe des Fensters ist enorm: Das Element lässt sich bis 6,5 Meter Breite und fünf Meter Höhe fertigen. Ein Flügel kommt damit auf über 30 Quadratmeter Fläche und bietet so ein Höchstmaß an Transparenz, Luft und Licht.

Einen wichtigen Beitrag im Hinblick auf die bauphysikalischen Eigenschaften des Jumbo-Dachklappflügels leisten die verbauten Dichtungen. Hierbei setzt das Un-

ternehmen auf Produkte von Trelleborg. Speziell für das Projekt wurden drei Dichtungsquerschnitte entwickelt, die zwischen Fensterflügel und -rahmen eingesetzt wurden. Es handelt sich um ein sogenanntes Rahmenprofil, eine Mitteldichtung und ein Flügelaufnahmeprofil. Die Dichtungen müssen entstehende Bauteiltoleranzen und Bewegungen durch Wind, Wärme oder andere Belastungen in der kritischen Ebene zwischen Flügel und Rahmen ausgleichen und die Dichtigkeit gewährleisten.

DICHTUNGSPROFILE AUS EPDM

Gefertigt wurden die Dichtungen aus dem Material EPDM in den Härten 70° (Mitteldichtung) und 90° Shore A (Rahmen- und Flügelaufnahmeprofil). Hierbei gilt: je höher der Shore-Wert, desto härter das Material. Während das sogenannte Rahmenprofil die Anschlagflächen für die Mitteldichtung bildet, dient das Flügelaufnahmeprofil für dessen Aufnahme. Letzteres ist fest mit dem Klappflügel verbunden. Die Mitteldichtung verfügt über zwei Dichtlippen, die für eine zuverlässige Dichtigkeit sorgen. Zwischen den Anschlagflächen befindet sich eine Entwässerungsrinne, die eingedrungene Feuchtigkeit hinter der ersten Dichtlinie gezielt abführt. Die zweite Dichtlinie bietet zusätzlichen Schutz.

HOHER KONSTRUKTIVER ANSPRUCH

Besondere Herausforderungen ergaben sich bei der Entwicklung der Dichtungen. "Es bestand keine Möglichkeit, Aufnahmenuten für 'weiche' Dichtungen zu schaffen, wie bei kleineren Systemen üblich", so Bernhard Haaß, Manager Design and Industrial Engineering bei Trelleborg Sealing Profiles Western & Eastern Europe. "Wir mussten daher einerseits mit harten Gummimaterialien arbeiten, die sich verschrauben oder klemmen lassen. Andererseits waren weiche Dichtelemente vorzusehen, die in der Lage sind, Toleranzen und Bewegungen im System zu kompensieren." Eine weitere Besonderheit bestand darin, eine Dichtung in einer anderen zu positionieren. Dabei sind im Rahmen der Fertigung relativ geringe Toleranzen einzuhalten, wie sie in der Regel nur im Metallbereich realisiert werden können.

PROJEKTSPEZIFISCHE ENTWICKLUNG

Bei der Entwicklung der Dichtungen arbeiteten die Spezialisten von Trelleborg und Hacksteiner-Metall Hand in Hand. Zunächst wurde ein erstes Konzept für das Dichtsystem ausgearbeitet. Anschließend erstellte Trelleborg daraus entsprechende CAD-Datensätze. Nach mehreren Optimierungsschleifen wurden diese seitens Hacksteiner-Metall zur Produktion der Werkzeuge freigegeben. Es folgte die Fertigung von Musterdichtungen, die in den Prototypenfenstern getestet und für die Serienfertigung freigegeben wurden. "Bei diesem Projekt stand für Trelleborg insbesondere die technische Herausforderung im Vordergrund. Die gewonnenen Erkenntnisse und Lösungen können wir auf künftige Projekte adaptieren", erklärt Haaß. Der Jumbo-Klappflügel wurde erfolgreich vom Institut für Fenstertechnik (ift Rosenheim) auf Schlagregendichtheit, Windwiderstand, Luftdurchlässigkeit, Wärme- und Schallschutz geprüft.

> www.hacksteiner-metall.at www.trelleborg.com/de/sealing-profiles



Enorme Ausmaße: Der Jumbo-Dachklappflügel lässt sich bis 6,5 Meter Breite und fünf Meter Höhe fertigen.



PRÄZISE, HOCHKARÄTIG &

STANDHAFT

WIE UNSERE DICHTSTOFFE

Ramsauer fertigt 1- & 2-komponentige Dichtstoffe in allen Systemen. Dank eigener Forschung und Entwicklung, wachsamen Ohren für die Belange unserer Kunden, Innovationen und Patenten sind wir Marktführer für Dichtstoffe in Österreich. Dabei steht die geprüfte Qualität stets im Mittelpunkt. Als Hersteller mit überschaubaren Strukturen garantieren wir Ihnen ein hohes Maß an Beratungskompetenz, und können stets den optimal abgestimmten Dichtstoff anbieten.



DAUERHAFTE VERBINDUNGEN

www.ramsauer.at

Lieber auf Nummer sicher

NICHT JEDER DICHTSTOFF-TEST EINES HERSTELLERS BIETET DIE GRÖSSTMÖGLICHE ANWENDUNGSSICHERHEIT. WER DIESE WÜNSCHT, DER SOLLTE NACH
EINSCHÄTZUNG DES FDKS AUF PRODUKTE SETZEN, DIE HERSTELLERUNABHÄNGIG NACH DEN VORGABEN DER RAL GÜTESICHERUNG GEPRÜFT WURDEN.





Harald Lüdke, Geschäftsführer Soudal Deutschland NV (I.), und Dr. Martin Deiß, Geschäftsführer Iso Chemie GmbH, setzen bei den Produktprüfungen auf herstellerunabhängige Verfahren.

NAHEZU ALLE GEWERKE am Bau haben aufgrund der positiven Baukonjunktur aktuell übervolle Auftragsbücher und können sich über mangelnde Auslastung nicht beklagen. Gerade in derart zeitlich angespannten Phasen sind verlässliche und als anwendungssicher getestete Baustoffe besonders wichtig und gefragt. Doch nicht jeder von Herstellern durchgeführte Produkttest bietet dem Anwender auch die größtmögliche Sicherheit. Dr. Martin Deiß, seit August 2018 Vorsitzender der RAL-Gütegemeinschaft Fugendichtungskomponenten und -Systeme e.V. (FDKS), rät, bei Produkttests genau hinzuschauen. "Von einzelnen Herstellern beauftragte Tests decken nicht immer die gesamte Bandbreite erforderlicher Prüfkriterien ab, denn das ist oftmals aufwändig und teuer. Nur unabhängige Institutionen wie die RAL Gütegemeinschaft bieten mit ihren umfangreichen Produktprüfungen den Zielgruppen am Bau die größtmögliche Anwendungssicherheit."

GÜTESICHERUNG ZU WENIG BEKANNT

Bei Fugendichtstoffen und Systemen können sich Architekten, Bauherren und Verarbeiter seit 2007 auf ein breites Portfolio geprüfter Produkte verlassen, die mit dem RAL Gütezeichen ausgezeichnet sind. Die Prüfkriterien sind herstellerunabhängig und gehen oft-

mals weit über die Anforderungen der jeweiligen DIN hinaus. Darüber hinaus unterliegt die Herstellung der gütegesicherten Produkte einer strengen Fremdüberwachung, die in regelmäßigen Abständen bei laufendem Betrieb erfolgt. Vorteile, die nach Ansicht von Harald Lüdtke, stellvertretender Vorsitzender der RAL-Gütegemeinschaft FDKS, noch immer viel zu wenig bekannt sind: "In Gesprächen mit Verarbeiterbetrieben und Planern haben wir festgestellt, dass es viele offene Fragen zu Prüfverfahren, Verträglichkeiten und Ausführungsempfehlungen gibt. Hier möchten wir mit den Zielgruppen in

den offenen Dialog treten und planen ab Frühjahr 2019 eine Veranstaltungsreihe, bei der wir uns den Fragen stellen," so Lüdtke. Die Vorteile der Verwendung von Produkten mit RAL Gützeichen liegen auf der Hand. Neben dem Aspekt der Verarbeitungssicherheit ist auch die Zeitersparnis ein nicht unerheblicher Faktor. Durch die herstellerunabhängigen Prüfungen erübrigt sich die aufwändige Recherche bezüglich der Qualität eines Produktes. Alle Qualitätskriterien sind durch die RAL Zertifizierungsurkunde nachweisbar.

TRANSPARENZ SCHAFFT VERTRAUEN

Nur Produkte, die ein Höchstmaß an Qualität und Anwendungssicherheit erfüllen, werden mit dem RAL-Gütezeichen ausgezeichnet. Dr. Andreas Hohlfeld, Obmann des Güteausschusses, setzt dabei auf Transparenz: "Wie umfangreich unsere Prüfungen sind und nach welchen Kriterien wir bewerten, kann von jedem Interessierten nachverfolgt werden. Nach neuester Gesetzgebung ist jede RAL-Gütesicherung jetzt mit einem Verweis auf weiterführende Informationen zu den Prüfkriterien ausgestattet."



QUALITÄTS-ZEICHEN

Das RAL-Gütezeichen Fugendichtungskomponenten und -Systeme steht für Zuverlässigkeit, Qualität und standardisierte Einbauabläufe. Es sichert privatwirtschaftlichen und öffentlichen Auftraggebern sowie Bauherren ein Maximum an Produktqualität und kennzeichnet die Leistungsfähigkeit der Unternehmen, die die Voraussetzungen der Güteund Prüfbestimmungen erfüllen. Das RAL-Gütezeichen FDKS kann für Fugendichtungsbänder, Fugendichtungsfolien, Fugendichtungsleisten, Fugenschäume, Multifunktionsbänder, Hybrid-Dichtstoffe, Acrylat-Dichtstoffe, neutrale Silikon-Dichtstoffe, Vorwandmontagesysteme und Fugendichtungssysteme verliehen werden.



Attraktive Perspektiven

SEIT OKTOBER 2017 GEHÖRT DIE ROYAL-ADHESIVES-&-SEALANTS-GRUPPE INKLUSIVE DER KÖMMERLING CHEMISCHE FABRIK GMBH ZUM AMERIKANISCHEN KONZERN H.B. FULLER. INWIEWEIT DER NEUE ZUSAMMENSCHLUSS DIE STRATEGIE UND AUSRICHTUNG DES KLEB- UND DICHTSTOFFHERSTELLERS AUS PIRMASENS IM SEGMENT GLAS BEEINFLUSST, ERLÄUTERT KÖMMERLING-GESCHÄFTSFÜHRER BERND HELFRICH IM INTERVIEW.

G+R: Was hat sich seit dem Zusammenschluss mit H.B. Fuller für Ihre Kunden geändert?

HELFRICH: Es gibt keinerlei operative Veränderungen für unsere Kunden durch den Eigentümerwechsel. Kömmerling agiert genauso kundenorientiert und technologiestark wie zuvor. Darüber hinaus können wir jetzt mit den Kollegen von H.B. Fuller auf größere Ressourcen in einem globalen Team zurückgreifen. Die zusätzliche Vermarktung unserer Dichtstoffe durch die weltweite Vertriebsstruktur von H.B. Fuller eröffnet uns neue Wachstumsperspektiven. Gleichzeitig bleiben unsere Produkte, unser Service und unsere Qualität auf dem anerkannt hohen Level. Auch die Ansprechpartner haben nicht gewechselt. Die Geschäftsbereichsleitung Glas wurde nach dem unfallbedingten Ausscheiden von Herbert Haas an Ernst Semar übergeben.

G+R: Welche Rolle spielt Kömmerling jetzt in der Fuller-Gruppe?

HELFRICH: Kömmerling ist ein innovativer Anbieter in den wachstumsstarken Branchen Isolierglas und Transport, wobei wir vor allem in Europa und Asien agieren. Diese Zukunftstechnologien und Märkte sind für H.B. Fuller besonders interessant. Denn Fuller ist, bezogen auf Nordamerika, ebenfalls ein starker Player im Isolierglasbereich. Doch erst mit unserem Knowhow und unserem Produktportfolio wird das Unternehmen zum weltweit größten und technologieführenden Dichtstoffanbieter in diesem Marktsegment. In dieser Struktur verantwortet Kömmerling kommerziell und technisch jetzt das weltweite Isolierglasdichtstoffgeschäft von H.B. Fuller | Kömmerling. Unser Hauptstandort Pirmasens wurde zum globalen Kompetenzzentrum aufgewertet. Darüber hinaus wurde das europäische H.B.-Fuller-Geschäft der Engineering Adhesives mit seinen Schwerpunkten Automobil, Transport und Electronics unter Kömmerling-Führung organisatorisch neu aufgestellt. Unser technologieorientierter, auf Innovation und Wachstum ausgelegter Geschäftsansatz setzt sich somit auch in der neuen H.B.-Fuller-Konzernstruktur fort.



"Langfristig werden unsere Kunden von der Stärkung und dem Ausbau der deutschen Standorte profitieren. Denn damit verknüpft sind ein marktführendes, innovatives Produktsortiment und ein weltweiter Service."

G+R: Warum übernimmt Kömmerling im Isolierglas die Führung, und wie ist der Standort Pirmasens für die neue Aufgabe als globales Kompetenzzentrum aufgestellt?

HELFRICH: Bahnbrechende Innovationen im Bereich Glas und Fassade haben immer wieder ihren Ursprung in den technologisch hochstehenden europäischen Märkten, vielfach weltweit erfolgreich ausgerollt durch Global Player mit Sitz in Europa. In diesem Umfeld hat Kömmerling im Segment der Isolierglasdichtstoffe seit dem Ende der 60er Jahre mit seinem breiten Know-how und seiner starken Marke stetig seine globale Marktpräsenz ausgebaut.

Unser neuer Eigentümer schätzt insbesondere die hohe technologische Kompetenz für die Glasbranche am Standort Pirmasens. Dies hat zur Ernennung von Pirmasens zum globalen Kompetenzzentrum für Isolierglasdichtstoffe geführt. Eine hervorragend aufgestellte Forschungs- und Entwicklungsabteilung mit hochqualifizierten Chemikern und Ingenieuren sowie unseren versierten Anwendungstechnikern, die von Pirmasens aus weltweit agieren, begründet diese Entscheidung. Der weitere Ausbau des Standorts zum globalen Kompetenzzentrum mit neuester Technologie dient der Festigung der führenden Marktposition und sichert uns die langfristige Wettbewerbsfähigkeit.

Bereits während der letzten drei Jahre haben wir in Pirmasens und an unserem zweiten deutschen Standort Langelsheim 15 Mio. Euro investiert. So wurde in diesem Jahr in Pirmasens ein neuer leistungsfähiger Kneter für Isolierglasdichtstoffe in Betrieb genommen. Ebenfalls gestartet wurde eine Logistikerweiterung auf einem nahegelegenen eigenen Gelände mit 17.000 Quadratmeter Fläche. In Langelsheim haben wir den Produktionsbereich Butyl erweitert und am Hauptstandort neben weiteren Investitionen in Silo- und Produktionsanlagen zusätzlich neue Prüf- und Messtechnik angeschafft.

G+R: Was passiert mit den Produkten im Glasbereich?

HELFRICH: Das unseren europäischen Kunden bekannt breite und leistungsfähige Produktprogramm verändert sich durch den Eigentümerwechsel nicht. Wir fertigen nach wie vor vollständig in Pirmasens und Langelsheim. Unsere Kunden dürfen also weiter auf bekannte Qualität und tech-

G+R: Was sind die langfristigen Vorteile der neuen Unternehmensstrukturen für Kunden im Glasbereich?

HELFRICH: Langfristig werden unsere Kunden von der Stärkung und dem Ausbau der deutschen Standorte profitieren. Denn damit verknüpft sind ein marktführendes, innovatives Produktsortiment und ein weltweiter Service. Darüber hinaus ergeben sich aus der globalen Vernetzung der Entwicklungsabteilungen und der jahrzehntelangen Expertise beider Unternehmen neue Synergien: Unser hohes Verständnis für die Prozesse der Glasindustrie in Kombination mit einer starken Entwicklungsabteilung versetzt uns in die Lage, die Produkte und Prozesse unserer Kunden ganz konkret zu verbessern und mit unserem Expertenwissen ein kompetenter Partner für neue Entwicklungen im Glasbereich zu sein. Unsere Begeisterung für die technologische Weiterentwicklung energieeffizienter Produkte spielt hier eine ebenso große Rolle wie die enge Zusammenarbeit mit Maschinen- und Materiallieferanten.

G+R: Wie sieht die generelle Strategie von Fuller aus? **HELFRICH:** Bezogen auf die Akquisition von Royal/Kömmerling ist H.B. Fuller konsequent seiner Wachstumsstrategie gefolgt und vertieft damit die bereits vorhandene Expertise für hochwertige Kleb- und Dichtstoffanwendungen in stark wachsenden Märkten. Klebstoffverbindungen, die dazu dienen, das tägliche Leben zu vereinfachen sowie Pro-

FÜHRUNGSPOSITION BEI DICHTSTOFFEN FÜR ISOLIERGLASANWENDUNGEN



Seit Ende Oktober 2017 ist die Kömmerling Chemische Fabrik GmbH Teil des USamerikanischen Konzerns H.B. Fuller. Der führende Klebstoffhersteller will mit
der Akquisition seine Kompetenzen und sein Portfolio im Bereich Kleb- und
Dichtstoffe erweitern Der Kauf der Kömmerling-Muttergesellschaft, der
Royal Adhesives & Sealants, schließt auch die deutschen Standorte in Pirmasens und Langelsheim mit ein. Gemeinsam avancieren die Unternehmen zum
weltweit größten Anbieter von Kleb- und Dichtstoffen für Isolierglasanwendungen. Mit dem Zusammenschluss steigt der Jahresumsatz von H.B. Fuller auf
2,8 Milliarden US-Dollar. Das Unternehmen beschäftigt über 6.000 Mitarbeiter
an 73 Standorten.

www.koe-chemie.de / www.hbfuller.com

dukte und Prozesse besser und sicherer zu machen, stehen dabei im Vordergrund. Dazu zählen insbesondere Spezialanwendungen in Branchen wie Elektronik, Hygiene, Medizin, Transport, Bau, Erneuerbare Energien, Verpackung und Holzverarbeitung. Die Akquisition von Royal/Kömmerling macht H.B. Fuller darüber hinaus zum weltgrößten Anbieter von Isolierglasdichtstoffen und Klebstoffen für kommerzielle Bedachungsanwendungen. Mit dem erweiterten innovativen Produktportfolio, gepaart mit einem hervorragendem Service, verfolgt H.B. Fuller das strategische Ziel, seinen Kunden in den genannten Schlüsselmärkten zu einer höheren Wertschöpfung zu verhelfen. Ein erfahrenes globales Team von Kleb- und Dichtstoffexperten stellt sich mit hohem Engagement dieser permanenten Herausforderung.



Info-Plattform für Bauanschlüsse

SEIT EINEM JAHR BIETET TREMCO ILLBRUCK UNTER WWW.BAUANSCHLUSS.INFO ARCHITEKTEN UND VERARBEITERN INFORMATIONEN ÜBER KONSTRUKTIV RICHTIGE UND TECHNOLOGISCH AKTUELLE BAUANSCHLÜSSE. 1.500 NUTZER HABEN SICH BEREITS REGISTRIERT. GLAS+RAHMEN SPRACH MIT DEM INITIATOR, ARCHITEKT JACEK GOEHLMANN, ÜBER USER-FEEDBACK, SERVICE IM HINTERGRUND UND WAS DIE BRANCHE ZURZEIT BESONDERS INTERESSIERT.

G+R: Warum war es Zeit für eine Plattform wie bauanschluss.INFO?

GOEHLMANN: Unter Baubeteiligten ist das "Planungsteam Bauanschluss" von tremco illbruck seit Jahren ein Begriff. Mein Team und ich beraten dort seit 2012 Verarbeiter und Planer telefonisch und per E-Mail (übrigens auf Wunsch auch hersteller- und produktneutral). Dabei fiel uns auf, dass großes Interesse bei allen Zielgruppen daran besteht, Bauanschlüsse wirklich einwandfrei auszuführen. Ieder Bauanschluss ist anders. und nicht immer sind diejenigen, die sie planen oder ausführen, sicher, wie die beste und sicherste Lösung aussieht. Manchmal fehlen einfach grundlegende Kenntnisse über bauphysikalische Zusammenhänge oder darüber, welches Produkt was kann, beispielsweise Multifunktionsbänder oder EPDM im Vergleich zu feuchtevariablen Folien usw. Daraus entstand die Idee, eine für alle Baubeteiligten zugängliche Plattform zu entwickeln, auf der einerseits Details, Entscheidungshilfen und Checklisten zu finden sind, andererseits aber auch Merkblätter und längere Artikel, die aktuelle Themen beleuchten.

G+R: Welche aktuellen Themen sind das? **GOEHLMANN:** Absturzsicherung und Einbruchschutz sind zurzeit ganz wichtig. Die haben auf den ersten Blick erstmal nicht viel mit der Abdichtung zu tun. Aber am Bauanschluss kommen so viele Gewerke zusammen, dass wir gerade als Hersteller von Abdichtungslösungen für diese Schnittstellen mitdenken wollen und müssen. Sonst wird später auf der Baustelle oft nur improvisiert.

G+R: Bedeutet das, dass Ihre Lösungen für alle Eventualitäten passen?



"Viele Fachplaner wie Bauphysiker oder Baugutachter klicken bei uns rein."

Jacek Goehlmann

GOEHLMANN: Leider ist es nicht so einfach. Es gibt da keine Wunderlösung und keine Allzweckprodukte. Unsere Prinzip-Lösungen erfüllen selbstverständlich alle grundsätzlichen Anforderungen an die Bauanschlüsse. Doch werden zusätzliche Sonderanforderungen gestellt, muss eventuell umgedacht werden. Deswegen sind wir ja auch immer per Telefon und E-Mail erreichbar.

G+R: Wie ist das Feedback?

GOEHLMANN: Das Feedback ist gut. Wir wissen, dass unser Service geschätzt wird, auch wenn man das zumeist eher indirekt mitbekommt – etwa wenn ein Nutzer wünscht, dass wir für einen bestimmten Anschluss ein Detail ins Netz stellen. Auch unsere 3D-Details kamen so zustande. Auf die sind wir besonders stolz: Die Details lassen sich drehen und so von allen Seiten begutachten, und man kann einzelne Ebenen wegklicken. Das hilft zum Beispiel bei Besprechungen, an denen mehrere Gewerke beteiligt sind.

G+R: Was wissen Sie über Ihre Nutzer? **GOEHLMANN:** Es sind zumeist Fachleute, denen ein mangelfreier Bauanschluss am Herzen liegt. Nicht umsonst nennen wir

uns auch "Expert Area". Dazu gehören aber nicht nur Architekten und Verarbeiter. Viele Fachplaner wie Bauphysiker oder Baugutachter klicken bei uns rein. Die interessieren sich insbesondere für die Grundlagenartikel. Nicht zuletzt das zeigt uns, wie relevant bauanschluss.INFO für die Branche ist. Bauherren sind ebenfalls eine nicht zu vernachlässigende Nutzergruppe. Die Registrierung ist übrigens so einfach wie möglich, man hinterlegt nur Namen und E-Mail-Adresse. Das ist nicht nur wegen der neuen Datenschutzgesetze erforderlich. Vor allem hat man dadurch Zugang zur ganzen Bandbreite und Tiefe des Contents. Zusätzlich kann man sich für den Newsletter anmelden - das ist keine Werbung, sondern man bekommt in größeren Abständen z.B. eine Information, wenn ein neuer Grundlagenartikel online steht.

G+R: Welche Themen werden Sie in näherer Zukunft bearbeiten?

GOEHLMANN: Der passive Brandschutz ist ein Thema, mit dem wir uns beschäftigen werden. Die Fugen zwischen Brandabschnitten müssen schließlich ebenfalls F90, F120 oder mehr liefern und somit gegen Feuer und Rauch abdichten. Ein weiteres, sehr aktuelles Thema ist die sogenannte Nullschwelle. Planer und Verarbeiter sind momentan richtig verzweifelt, wie sie die neue Flachdachrichtlinie, DIN 18531 und Barrierefreiheit unter einen Hut bekommen sollen. Und wir sagen: Das ist machbar. Voraussetzung ist aber eine vernünftige Vorplanung. Für die BAU im Januar 2019 haben wir auch einige interessante neue Sachen vorbereitet. Da geht es um wirklich lückenlose Luftdichtheit, und wir werden einige neue Tools vorstellen.

FÜR HOHE ENERGIEEFFIZIENZ UND PRODUKTIVITÄT

ZWEI NEUE HOCHLEISTUNGS-SILIKONE VON DOW

Der Dicht- und Klebstoffspezialist Dow stellte die beiden neuen Produkte auf der glasstec 2018 in Düsseldorf vor. Dowsil 3364 Warm Edge IG Sealant ist ein Sekundärdichtstoff für gasgefülltes Mehrscheibenisolierglas, der laut Angaben des Unternehmens im Vergleich zu herkömmlichen Isolierglassilikonen eine um bis zu 45 Prozent geringere Wärmeleitfähigkeit bzw. um 25 Prozent niedrigere psi-Werte in Warme Kante-Konstruktionen bietet. Mit diesem neuen, patentierten, "Energy Star" Silikonprodukt könne der Ucw-Wert in Vorhangfassaden um bis zu fünf Prozent reduziert werden, ohne dabei das Gesamtdesign ändern zu müssen. Das Produkt ist nach der europäischen Richtlinie für Structural Glazing (ETAG 002) getestet worden. Dowsil 3364 Silikon trage auch zu einem verbessertem Wohn- und Arbeitsklima für die Gebäudenutzer bei, da die Oberflächentemperaturen des Glases insbesondere auf der Innenseite erhöht und so das Risiko von Kondensation und Schimmelbildung verringert werden.

Hocheffizient verkleben

Ein Silikon der nächsten Generation zur Produktivitätssteigerung bei Structural Glazing-Verklebungen ist das neue Dow-Produkt Dowsil 994 Ulra-Fast Bonding Sealant. Entwickelt, um die Produktivität zu steigern, eigne sich das Silikon perfekt für Structural Glazing und andere geklebte Konstruktionen wie zum Beispiel Trennwände im Innenbereich, Sonnenkollektoren und Fenster, bei denen eine schnelle Verklebung mit kurzen Zykluszeiten erforderlich ist, berichtet Dow. Das mit einer europäischen technischen Zulassung (ETAG 002) versehene, hochfeste und extrem schnell vernetzende Produkt ermögliche sehr kurze Taktzeiten bei voll- oder halb-automatisierten sowie manuellen Verklebungen.

Mit den Dowsil-Markenprodukten – hinter dem neuen Namen verbergen sich die selben bewährten Produkte, die bisher unter dem Handelsnamen Dow Corning verkauft wurden –, bietet Dow Hochleistungslösungen für Structural Glazing und Schutzverglasungen, Wetterschutz- und Isolierverglasungen sowie für die Fensterund Türenherstellung.





Besuchen Sie uns auf der BAU 2019

Auf der BAU 2019 in München haben Sie die Gelegenheit unser Beratungsteam persönlich kennenzulernen. Nutzen Sie die Chance zu erfahren, warum Semco-Kunden sich auf Qualität und Sicherheit in der Beratung verlassen können.

Buchen Sie Ihren Gesprächstermin unter Angabe Ihres Interessengebiets noch heute unter: **beratung@semcoglas.de**





Roto NX läuft sehr gut

BEREITS ZUM 13. MAL LUD DIE ROTO FRANK AG FACHJOURNALISTEN EIN, UM SIE ÜBER AKTUELLE ENTWICKLUNGEN IM UNTERNEHMEN, NEUE PRODUKTE UND STRATEGIEN SOWIE ÜBER WELTWEITE ABSATZMÄRKTE ZU INFORMIEREN. IN DIESEM JAHR KONNTE DAS UNTERNEHMEN AM 13. UND 14. NOVEMBER RUND 60 JOURNALISTEN AUS 16 LÄNDERN IN GRAZ BEGRÜSSEN.



v.l.: Christoph Hugenberg, Vorstand Roto Dach- und Solartechnologie, Michael Stangier, Vorstand Finanzen Roto Frank AG, Frank Linnig, Geschäftsführer der betreuenden Agentur Linnigpublic, und Dr. Eckhard Keill, Vorstandsvorsitzender der Roto Frank AG, stellten sich den Fragen der Journalisten.

HERAUSRAGENDE THEMEN der Fachpressetagung 2018 waren die Hintergründe der neuen Firmenstruktur des Unternehmens, die ab dem Jahreswechsel 2018/2019 greift (Glas+Rahmen 11/2018, Seite 22) und Roto

in eine Holding AG und drei eigenständige GmbHs für Fenster- und Türtechnologie, Dachtechnologie und professionellen Nachversorgungs-Service gliedert, sowie die sehr erfolgreiche Markeinführung des neuen

Dreh-Kipp-Beschlages Roto NX. Laut Roto-Vorstands-Chef Dr. Eckhard Keill muss wegen der sehr großen Nachfrage eine deutlich steilere Anlaufkurve als geplant gefahren werden. Die Einführung des Beschlages für Holzfenster wurde auf das vierte Quartal 2019 terminiert. Für den Aluminium-Bereich machte die Firmenspitze noch keine Angaben, kündigte aber an, dass der Roto NX ab 2019 mit einer neuen Beschichtung (Roto Sil Level 6) ausgeliefert wird, die lückenlosen Korrosionsschutz biete. Ebenfalls auf dem Programm stand eine Besichtigung des auf Schloss- und Beschlagtechnik für Türen spezialisierten Produktionswerkes im benachbarten Karlsdorf, das 2018 sein 150-jähriges Bestehen feierte. Ausführliche Informationen zur Roto-Unternehmensentwicklung, Strategien und Beschlagneuheiten finden Sie in der Glas+Rahmen 1/2019.





German Windows unterstützt seine Fachhändler mit Aktions-Paketen zu den Themen Design, Sicherheit und Schallschutz. Die Ansprache der Endkunden wird mit entsprechenden Werbemitteln unterstützt.

ONLINE ANMELDEN

Interessierte Fachhändler, die an der Frühjahrs-Aktion von German Windows teilnehmen möchten, können sich noch bis zum 21. Dezember 2018 online unter www.germanwindows.de/fruehjahrsaktion registrieren.

KONZERTIERTE VERKAUFSFÖRDERUNG

GERMAN WINDOWS STARTET VERTRIEBSAKTION

Für den Zeitraum vom 7. Januar bis zum 30. April 2019 plant der Münsterländer Fensterbauer German Windows eine besondere Vertriebsaktion. Das Unternehmen möchte 500 Bauelemente-Fachhändler mit speziellen Rabatt- und Werbeaktionen gezielt beim Fensterabverkauf unterstützen. Mit der Aktion wolle man den Bauelemente-Profis ihren Job einfacher machen. Mit drei Aktionspaketen sollen die Fensterabverkäufe der Fachhändler gesteigert werden. Schwerpunktthemen sind dabei Design, Sicherheit und Schallschutz. Neben finanziellen Einsparpotenzialen wird die Ansprache der Endkunden auch mit Werbemitteln unterstützt.

Upgrade zum Standardpreis

Das Aktionspaket "Design" sieht vor, dass Endkunden ein Fenster mit "Spectral"-Beschichtung aus dem Produktbereich GW 500 zum Preis eines Fensters mit Sonderfolie erhalten. Merkmale der Spectral-Profile sind eine matte Optik und eine samtige Haptik. Die Oberflächen sind in hohem Maße schmutzabweisend, besonders witterungsbeständig und langlebig, da die lackveredel-

te Oberfläche – neben der Farbgebung – auch dem Schutz des Profils dient.

Standhalten ist das Stichwort für die zweite Paketoption: In der noch dunklen Übergangszeit ist das Thema Einbruchschutz besonders relevant. Entscheiden sich Fachhändler für das Paket "Sicherheit", können sie ihren Kunden einen klaren Mehrwert bieten: Zu Aktionspreisen erhalten diese die Möglichkeit, beim Kauf eines German Windows-Fensters aus den Produktlinien GW 300 oder GW 500 eine erhöhte Sicherheit zu wählen.

Was es zu Hause ebenfalls zu sichern gilt, ist die eigene Gesundheit. Dau- erhafte Lärmbelästigung ist hier längst als ernste Gefahr identifiziert, weshalb sich die besondere Berücksichtigung von Schallschutz-Maßnahmen Iohnen kann. Zu diesem Zweck bietet German Windows das dritte Aktionspaket "Schallschutz" an, das moderne Lärmschutzfenster zum Sonderpreis beinhaltet.

Weitere Infomationen zur Teilnahme an der German Windows-Frühjahrsaktion bekommen interessierte Fachhändler direkt beim Unternehmen (+49 2862 – 95080) oder unter https:// germanwindows.de/fruehjahrsaktion/

Wir zeigen Ihnen (fast) alles!



BAU München

14. - 19. Januar '19

Halle B4 Stand 309

KNEER - SÜD FENSTER

Wohnen mit Weitblick

KNEER GmbH Fenster und Türen Horst-Kneer-Str. 1 72589 Westerheim Tel. 07333/83-0

info@kneer.de





100-JÄHRIGES JUBILÄUM

FESTWOCHENENDE BEI DER GLASEREI WILHELM

Die Glaserei Wilhelm aus dem rheinlandpfälzischen Nierstein hat mit einem Festwochenende am 13./14. Oktober ihr 100-jähriges Jubiläum gefeiert. Zahlreiche Gäste folgten der Einladung zum Tag der offenen Tür, bei dem das Unternehmen Einblick in seine Produktion und seine Leistungsfähigkeit gab.

Der Familienbetrieb, der heute in dritter Generation von Jakob Wilhelm, dem Enkel des Gründers Jakob Philipp Wilhelm, geführt wird, bietet ein außergewöhnlich breites Leistungsspektrum an. Es reicht von der selten gewordenen handwerklichen Kunst der Bleiverglasung bis hin zu hochmodernen Fensterverglasungen, die je nach Kundenwunsch Anforderungen wie Sonnen- und Wärmeschutz, Brandschutz, Schallschutz oder Sicherheit

kombinieren. Bei den Rahmenmaterialien bietet Wilhelm ebenfalls die gesamte Bandbreite von Kunststoff, Aluminium, Holz oder Holz/Alu.

Auch bei Türen hat der Kunde eine reichhaltige Auswahl, was Material und Funktion angeht. Haustüren, Schiebetüren, Sicherheitstüren, Glastüren oder Falttüren gehören hier zum Portfolio. Wenn es um Sonnenschutz geht, realisiert das Unternehmen nach Kundenwunsch individuelle Lösungen mit Jalousien, Rollläden, Markisen oder Rollos – bei Bedarf natürlich mit Insektenschutz.

Die Glaserei Wilhelm arbeitet mit renommierten Partnern zusammen. Namen wie Wertbau, Neher, Reflexa, Velux, Rüdinger Wieku, Warema, Somfy oder Regel-air bürgen für Qualität. www.glaserei-wilhelm.de



Jakob Wilhelm, der zum Betriebsjubiläum die goldene Ehrennadel der Kreishandwerkerschaft erhielt, vor einem Demo-Stand für Insektenschutz.

EVOLUTION - 50 JAHRE EHRET

RAUSCHENDE JUBILÄUMSFEIER MIT 2.000 GÄSTEN



FOLSE, © FIRST

Bei Firmenrundgängen nutzen viele Besucher die Gelegenheit, Einblick in die Produktion des Unternehmens zu nehmen

Spektakuläre Showeinlagen begeisterten die Gäste der Jubiläumsfeier bei Ehret. Die Ehret GmbH, ein führender europäischer Hersteller von Fensterläden sowie Sonnenund Wetterschutzsystemen aus Aluminium, ist 50 Jahre alt geworden. Das Unternehmen feierte das Jubiläum am 22. September mit Mitarbeitern, Kunden und Besuchern am Firmensitz in Mahlberg. Das Fest stand unter dem Motto "Evolution – 50 Jahre Ehret". 2.000 Gäste ließen sich vom abwechslungsreichen Festprogramm begeistern. So konnten die Besucher an Rundgängen teilnehmen und bei einer Werksbesichtigung hinter die Kulissen von Ehret blicken. Dabei erhielten sie einen interessanten Einblick in die verschiedenen Unternehmensbereiche – von der Entwicklung von Fensterläden aus Aluminium bis hin zum Versand. Für eine ausgelassene Stimmung sorgte ein abwechslungsreiches Unterhaltungsprogramm, und die Gäste genossen köstliche Leckereien aus den Food-

Den Auftakt der Feierlichkeiten bildete ein Mitarbeiter-Event am 20. September. Bei einem Kunden-Event wurde ebenfalls in festlichem Rahmen auf die erfolgreiche Zusammenarbeit angestoßen. www.ehret.com

PRODUKTE SCHNELLER FINDEN UND BESTELLEN

C.R. LAURENCE IN EUROPA MIT NEUEM WEBSHOP

Mit der Veröffentlichung des neuen Webshops bricht für C.R. Laurence of Europe (CRL) eine neue Ära an. Das Unternehmen, das bisher die Plattform des amerikanischen Mutterkonzerns genutzt hat, setzt den Weg der konsequenten Regionalisierung weiter fort und präsentiert mit einer komplett eigenständigen Lösung einen Shop, der auf die Bedürfnisse der europäischen Märkte zugeschnitten ist. Trotz aller Eigenständigkeit ist die Plattform an die zentralen Systeme des Unternehmens angebunden, so dass Kunden ihre individuellen Preise sowie lokale Lagerbestände sehen und Aufträge direkt in das globale Warenwirtschaftssystem übermittelt werden.

Optimiert für alle Endgeräte

Der neue CRL Online-Shop ist seit Mitte Oktober unter crl.eu erreichbar und zum Start in den Sprachen Deutsch und Englisch verfügbar. Weitere Sprachen folgen im nächsten Schritt. Zu verwenden ist der Webshop auf allen Endgeräten: Egal ob Bürobildschirm, Tablet oder Smartphone - die Seite passt sich perfekt auf die jeweilige Bildschirmgröße an. Das schnelle Suchen und Bestellen von Produkten von unterwegs ist nun kein Problem mehr.

Im Mittelpunkt der Website stehen die Produkte. Diese schnell und leicht aufzufinden, hatte bei der Entwicklung oberste Priorität. Auch die Reduzierung der Produktanzahl und die Fokussierung auf die für die europäischen Märkte passenden Produkte stand beim Aufbau des Shops im Fokus.

Schnelles Auffinden der Produkte

Der Einstieg in den Webshop erfolgt entweder über das Menü oder die Suche. Das Menü wurde neu gegliedert und zeigt auf oberster Ebene die Themenwelten Bad & Sani-

Klar strukturiert, auf das Wesentliche reduziert und für alle Endgeräte optimiert: Der neue Webshop von C.R. Laurence kommt den Bedürfnissen der Kunden in Europa entgegen.

tär, Türen & Innenausbau, Geländer & Vordach, Werkstatt & Baustelle sowie Autoglas. Unter diesen Punkten klappt ein Dropdown-Menü mit den wichtigsten Produktgruppen auf. Über Filter kann der Benutzer die angezeigten Produkte weiter einschränken. So kann zum Beispiel bei Duschtürbändern nach erhältlichen Oberflächenfarben, Montagearten, möglichen Türbreiten und -gewichten und vielem mehr gefiltert werden. Übrig bleiben genau die Produkte, die den gesuchten Eigenschaften entsprechen. Das Produktdetail ist klar strukturiert. Die wesentlichen Informationen und Funktionen findet der Nutzer im oberen Bereich der Seite. Neben einem großen Produktbild sind hier Vorteilspunkte, Textbeschreibungen sowie Reiter mit technischen Eigenschaften, Downloads, Videos und vielem mehr zu finden. Im rechten Block sieht der Nutzer die Preise des Produktes und kann, wenn das Produkt mehrere Varianten hat, sein Wunschprodukt schnell und einfach durch Anklicken der gewünschten Farbe, Länge oder anderer Attribute konfigurieren. www.crl.eu

RALMONTfür Profis am Bau

RALMONT steht für Innovationen auch in 2019!

RALMO-FBA complete



Dämmung und Abdichtung in einem

RALMO-ABE



Schiebeund Haustür-Aufdopplung

RALMO-SFM complete



Abdichtung und Dämmung von breiten Türen mit hoher Bewegungsaufnahme

Kostenlos anfordern! per Post oder online

PRODUKTKATALOG

Geballte Kompetenz auf 240 Seiten!

RALMONT

Tel. +49 (0) 9181 - 5 12 02-40 · Fax. -41 Pavelsbacher Str. 17 info@ralmont.de 92361 Berngau www.ralmont.de

Ralmont-PTW GmbH Holzbauernstraße 20 A-4050 Traun

Tel. +43 (0) 72 29 - 6 39-28 · Fax. -31 info@ralmont-ptw-austria.at www.ralmont-ptw-austria.at

RALMONT GmbH

Wie Hacker Firmen entern

WENN CYBER-KRIMINELLE UNTERNEHMEN ATTACKIEREN, IST AM HÄUFIGSTEN EINE E-MAIL DER TÜRÖFFNER. DAS IST DAS ERGEBNIS DER STUDIE "CYBERRISIKEN IM MITTELSTAND" DES GESAMTVERBANDS DER DEUTSCHEN VERSICHERUNGSWIRTSCHAFT (GDV).



Wachsamkeit im E-Mail-Verkehr tut Not: Denn mehr als der Hälfte der erfolgreichen Cyber-Angriffe auf Unternehmen erfolgen über die elektronische Post.

59 PROZENT DER ERFOLGREICHEN Cyber-Angriffe auf kleine und mittlere Firmen erfolgten über Anhänge oder Links in der elektronischen Post, ergab die Studie. "Bei der IT-Sicherheit kommt es eben nicht nur auf Technik an. Auch Mitarbeiter müssen für die zahlreichen Gefahren sensibilisiert werden", sagt Peter Graß, Cyberversicherungsexperte des GDV.

Nur bei jedem vierten Angriff (26 Prozent) drangen Hacker über die Netzwerk-Systeme ein. Sogenannte Ddos-Attacken oder Schädlinge auf Datenträgern wie USB-Sticks (jeweils drei Prozent) spielten kaum eine Rolle.

Gerade im Mittelstand nimmt das Problem von Internet-Angriffen immer mehr zu: Insgesamt haben 30 Prozent der kleinen und mittleren Unternehmen in Deutschland bereits Schäden durch Cyberangriffe erlitten, jeder zehnte Betrieb (elf Prozent) sogar bereits mehrfach. Drei Viertel der Angriffe (74 Prozent) haben sich erst in den vergangenen zwei Jahren ereignet.

Am häufigsten mussten Betriebe nach einem Angriff Kosten für die Aufklärung und Datenwiederherstellung in Kauf nehmen (59 Prozent). In vier von zehn Fällen (43 Prozent) legten die Angriffe die betroffenen Firmen sogar zeitweise lahm. "IT-Aufklärung, Datenwiederherstellung und besonders die Betriebsunterbrechung gehen für Unternehmer sofort ins Geld. Deshalb macht es auch für kleine Betriebe Sinn, sich mit einer Cyberversicherung abzusichern", sagt Graß.

Weitere Ergebnisse der Untersuchung: Je kleiner die Unternehmen, desto besser fühlen sie sich geschützt – doch desto häufiger sind sie Opfer von Cyberangriffen. Und bei der Datenschutzgrundverordnung sind über die Hälfte der Mittelständler noch völlig planlos. Grundlage der Studie der GDV-Initiative "CyberSicher" ist eine repräsentative Forsa-Befragung von 300 Entscheidern in kleinen und mittleren Unternehmen. www.gdv.de

FORDERUNGEN NICHT VERFALLEN LASSEN

WIE GLÄUBIGER DEM DAMOKLESSCHWERT VERJÄHRUNGSFRIST ENTKOMMEN

Zum Jahresende 2018 müssen Firmen und deren Buchhaltungen jede Menge Fristabläufe im Blick behalten. Eine der wichtigsten ist die Frist zur Verjährung von Forderungen. Lässt man sie untätig verstreichen, dann lässt man möglicherweise erhebliche Summen an Geld liegen. Darauf weist der Bundesverband Deutscher Inkasso-Unternehmen (BDIU) hin.

Stichtag ist der 31. Dezember – und zwar völlig unabhängig davon, zu welchem Datum im Laufe des Jahres der Zahlungsanspruch entstanden ist. Für Rechnungen aus Kauf- oder Mietverträgen tickt die Uhr drei Jahre lang. Das heißt: Hat man beispielsweise noch eine Rechnung vom 14. Februar 2015 in der Schublade, muss man sie bis allerspätestens 31. Dezember dieses Jahres geltend machen, erklärt der BDIU. Verpasse der Gläubiger diese Frist, könne der Schuldner die Erfüllung der Forderung verweigern. Weil es bei diesem Thema viele knifflige Details zu beachten gibt, empfiehlt der BDIU, im Zweifel einen Rechtsdienstleister hinzuzuziehen. Inkassounternehmen seien Spezialisten für den Einzug von Forderungen – und auch für die Finessen eines eventuell erforderlichen gerichtlichen Mahnverfahrens.

SIGNAL IDUNA BRINGT NEUEN TARIF KLEINFLOTTENMODELL FÜRS HANDWERK

Bestandteil des neuen Kraftfahrt-Tarifs der Signal Iduna ist das Kleinflottenmodell. Hiermit können kleine und mittlere Unternehmen des Handwerks und Handels jetzt auch ihren Fuhrpark absichern. Das Kleinflottenmodell richtet sich an Betriebe, deren Fuhrpark drei bis neun Fahrzeuge umfasst. Der Versicherungsschutz gilt unter anderem für Pkw, Lieferwagen, Lkw, Verkaufsfahrzeuge, aber auch für Arbeitsmaschinen. Neben besonderen Schadenfreiheitsrabatten bietet die Signal Iduna eine vereinfachte Beitragsberechnung und Sonderkonditionen.

Der Versicherungsschutz greift beim Kleinflottenmodell bei Eigenschäden – sogar auf dem eigenen Grundstück – und zusätzlich bei sogenannten BBB-Schäden. Beide Leistungen sind in der Regel ausgeschlossen oder nur gegen einen hohen Aufpreis versicherbar. "BBB-Schäden" steht dabei für Brems-, Betriebs- und Bruchschäden. Versichert sind damit zum Beispiel Schäden an Bremsen, durch verrutschte Ladung oder gebrochene Radaufhängungen und



Achsen infolge eines Unfalls. Ebenfalls enthalten ist für alle Fahrzeuge eine zwölfmonatige Neu- oder Kaufwertentschädigung, teilt der Versicherer mit. Damit ist der Betrieb vor finanziellen Verlusten nach einem Totalschaden des Firmenfahrzeugs infolge eines Unfalls oder Diebstahls geschützt.

Darüber hinaus lassen sich weitere Bausteine optional in den Versicherungsschutz integrieren, z.B. umfangreiche Schutzbriefleistungen. Hierzu gehört aber auch die so wichtige GAP-Deckung. Diese schließt die finanzielle Lücke, die entsteht, wenn etwa ein finanzierter oder geleaster Lkw beispielsweise nach einem Unfall ein Totalschaden ist. Der durch den Versicherer ersetzte Marktwert oder Wiederbeschaffungswert des Fahrzeugs ist nämlich in der Regel deutlich niedriger als der Anschaffungspreis. Ist der beispielhafte Lkw geleast, muss der Betriebsinhaber der Leasinggesellschaft jedoch zumeist den vollen Preis erstatten, abzüglich der bis dahin gezahlten Raten. Für Firmen-Pkw gibt es zudem weitere hinzu versicherbare Bausteine, um den Versicherungsschutz abzurunden.



Mehr Sicherheit beim Passivhausbau – dank zertifizierter Abdichtungslösungen.

Wer die hohen energetischen Anforderungen an ein Passivhaus erfüllen will, braucht starke, verlässliche Partner. Mit unseren Vorwandmontagesystemen





und unserem Multifunktionsfugendichtband geben wir Ihnen genau das an die Hand. ISO-TOP WINFRAMER "TYP 1" und "TYP 3" sowie ISO-BLOCO ONE haben vom Passivhaus Institut Dr. Feist Darmstadt (PHI) die begehrte Auszeichnung "Zertifizierte Komponenten" erhalten. Diese belegt die exzellente energetische Qualität unserer Produkte, die optimal auf die Montage und Abdichtung von Tür- und Fensterelementen in Passivhäusern ausgelegt sind. Als Planer und Verarbeiter erhalten Sie dadurch alle nur erdenkliche Rückendeckung, um die einwandfreie Funktion eines





Nahtloser Übergang von vollständig klar zu vollständig getönt: SageGlass Harmony, erstmals verbaut im spektakulären Bürogebäude Millenium Lausanne, schlägt damit ein neues Kapitel in der Nutzbarkeit elektrochromer Verglasungen auf.



Nahtlos getönte Fenster

DIE SAINT-GOBAIN-TOCHTER SAGEGLASS FÜHRTE AUF DER GLASSTEC 2018 EINE WEITERENTWICKLUNG IHRER ELEKTROCHROMEN VERGLASUNG EIN. SAGEGLASS HARMONY ERMÖGLICHT EINEN NAHTLOSEN ÜBERGANG ZWISCHEN GETÖNTEN UND KLAREN BEREICHEN INNERHALB EINER SCHEIBE.

SAGEGLASS LIGHTZONE war die erste dynamische Verglasung, die mehrere Tönungsstufen innerhalb einer Scheibe ermöglichte, um Hitze und Blendung präzise zu steuern und gleichzeitig optimale Lichtverhältnisse zu schaffen. Allerdings verlaufen bei Light-Zone definierte Linien zwischen den getönten und den klaren Bereichen der Scheibe. Das neueste Produkt SageGlass Harmony setzt stattdessen auf einen graduellen Tönungsübergang innerhalb einer Scheibe von vollständig klar zu vollständig getönt. Das Ergebnis ist eine Verglasung mit einer nahtloseren Verbindung zum Außenbereich, die eine noch gezieltere Steuerung des Tageslicht-, Farbwiedergabe-, Wärme- und Blendlichteintrags bietet, erklärt der Hersteller. SageGlass Harmony sei somit eine ideale Lösung für Bauherren und Architekten, die Gebäudenutzern durch einen optimierten visuellen und thermischen Komfort ein nochmals verbessertes Raumerlebnis ermöglichen wollen. Die Serienfertigung von SageGlass Harmony beginnt im dritten Quartal 2019.

HARMONY IM MILLENNIUM LAUSANNE

Das Millennium in Lausanne (CH) ist das erste Gebäude, das mit SageGlass Harmony verglast wurde. Mit seiner geschwungenen Fassade bietet Millennium von allen 1.500 Arbeitsplätzen einen spektakulären Ausblick auf den Genfersee. Die Wahl fiel bei der Fassadenplanung auf SageGlass Harmony. Das

ÜBER SAGEGLASS

SageGlass ist eine elektrochrome Verglasungslösung. Dank der elektronisch gesteuerten Tönungsfunktion kann die Verglasung bei Bedarf jederzeit getönt werden – als Sonnen- und Hitzeschutz oder zur Vermeidung von Blendung, und zwar ganz ohne Beeinträchtigung der Aussicht. Mit SageGlass können Architekten und Bauherren den Komfort der Gebäudenutzer erhöhen und für Einsparungen bei den Klimatisierungskosten sorgen.

Produkt biete den Gebäudenutzern höchstes Niveau an Komfort und eine uneingeschränkte optische Verbindung zur Natur, so Martin Schlienger vom Projektteam Millennium.

Millennium erfüllt die anspruchsvollen Anforderungen der Gebäudenutzer, indem eine der fortschrittlichsten Arbeitsumgebungen der Welt mit einem der höchsten Vernetzungs- und Technologiestandards verknüpft werden. Alles ist mit einer Cloud vernetzt und kann intelligent über Smartphone-Apps gesteuert werden - von den Konferenzräumen bis zum Concierge-Service. Sogar die Aufzüge wissen, wann Nutzer das Gebäude betreten, und erwarten sie bereits im Erdgeschoss. SageGlass Harmony fügt sich nahtlos in diese intelligente Umgebung ein: "Harmony ist als intelligente Verglasung in unseren Cloud-Dienst integriert und wird durch ein Gebäudemanagementsystem von Siemens gesteuert. So finden die Nutzer in den Räumen jederzeit optimale Bedingungen vor", so Schlienger.

www.sageglass.com/harmony

GL/-SS///7E

STOPRAY ULTRA VON AGC INTERPANE

DREIFACH-SILBER UND HOCHSELEKTIV

Eine neue Generation kombinierbarer, hochselektiver Verglasungen hat AGC Interpane auf der glasstec vorgestellt: "Stopray Ultra-60 on Clearvision" und "Stopray Ultra-60T on Clearvision", beide Sonnenschutzbeschichtungen auf Weißglas. Als dreifach silberbeschichtete Gläser sind die Produkte hochselektiv (Selektivität > 2) und schützen mit einem g-Wert von 32 Prozent sehr gut vor aufheizenden Sonnenstrahlen. Gleichzeitig lassen sie 65 Prozent des sichtbaren Tageslichts in den Raum. Die Lichtreflexion ist mit 13 Prozent nach außen und 15 Prozent nach innen relativ gering, was der Transparenz ebenfalls zuträglich ist. Mit einem Ug-Wert von nur 1,0 W/m²K überzeugen die Gläser auch in puncto Wärmedämmung.

Die vorspannbare Variante Stopray Ultra-6oT on Clearvision kann gebogen und mit Siebdruck oder anderen Techniken weiter veredelt werden. Der größte Vorteil für den Einsatz in der gehobenen Objektarchitektur sei, dass die Produkte "matchable" sind, erklärt AGC Interpane. Das heißt, sie können in einer Fassade problemlos nebeneinander verbaut werden, zum Beispiel als plane Scheiben in Kombination mit gebogenen Scheiben, weil sie über die identische Ästhetik verfügen.



Stopray Ultra-60 und Stopray Ultra-60T on Clearvision sind attraktiv für die gehobene Objektarchitektur. Stopray Ultra-60 on Clearvision wurde zum Beispiel im Astro-Tower in Brüssel eingesetzt.

BALARDO GLASSKLARE KANTE ZEIGEN!



Besuchen Sie uns auf der



Vom **14. - 19. Januar** 2019, **Halle C3 Stand 303**

GLASSLINE GmbH | Industriestraße 7-8 | 74740 Adelsheim info@glassline.de | www.glassline.de | Telefon 06291 62590



GUARDIAN FORCIERT VAKUUM-ISOLIERGLAS GERINGE DICKE, GROSSE WÄRMEDÄMMLEISTUNG



Guardian Vacuum IG schafft ein optimales Einkaufserlebnis in einem amerikanischen Supermarkt. Guardian Glass hat eine innovative Technologie für Hochleistungs-Verglasungen entwickelt. Sie hat sich bereits bei gewerblichen Kühlgeräten bewährt und besitzt laut Hersteller das Potenzial, auch in anderen Industrien eingesetzt zu werden. Guardian Vacuum IG versiegelt zwei Glasscheiben luftdicht. Dabei wird ein Vakuum zwischen den beiden vorgespannten Glasscheiben erzeugt, die von beinahe mikroskopisch kleinen Abstandhaltern auseinander gehalten werden. Das Vakuum eliminiert Füllgase und alle damit verbundenen Leitungs- und Konvektions-

verluste, was zu einer deutlichen Reduzierung des Wärmeverlustes durch die Verglasungseinheit führt, so das Unternehmen.

Im Vergleich zu herkömmlichen Dreifach-Isolierglaseinheiten ist Guardian Vacuum IG dünner und leichter, hat eine bessere Wärmedämmleistung, eine höhere Lichtdurchlässigkeit und eine geringere Reflexion, unterstreicht Guardian. Die Wärmedämmleistung von Guardian Vacuum IG bleibe unabhängig vom Einbauwinkel
konstant. Darüber hinaus sei Guardian Vacuum IG vorgespannt und könne somit bei Projekten eingesetzt werden,
bei denen bestimmte Sicherheitsstandards erfüllt werden
müssen.

Guardian Vacuum IG wurde erstmals in Kühlschranktüren für den Einzelhandel eingesetzt. Grek Kemenah, Leiter für Guardian Vacuum IG, erklärt die Vorzüge des Produkts: "Vakuumversiegelte Glaseinheiten mit Low-E-Beschichtungen können mit einer Stärke von nur 8,3 mm eine Wärmedämmleistung von R-12 (entspricht einem Ug-Wert von 0,47 W/m²K) erreichen. Daraus ergibt sich eine Isolierglaseinheit, die 75 Prozent dünner, 33 Prozent leichter und leistungsfähiger ist als Low-E-Dreifachverglasungen." In den USA sei Guardian Vacuum IG inzwischen auch für Neubauten und Fensternachrüstungen erhältlich.

GLASTON SETZT AUF AUTOMATION UND DIGITALE PROZESSKONTROLLE

NEUE LÖSUNGEN ZUM VORSPANNEN UND LAMINIEREN

Informationen zu Produkten und Innovationen gibt es auch auf www.glas-rahmen.de

GLAS RAHMEN



Digitale Lösungen für eine bessere Anlagenperformance waren ein großes Thema bei Glaston.

Glaston präsentierte in Düsseldorf die nächste Generation seiner erfolgreichen Vorspannanlagen der FC Serie. Die neueste Version bietet einen noch höheren Grad an Automation und intelligenter Prozesskontrolle. Die Leistungsstärke dieser Innovation demonstrierte Glaston in täglichen Live-Demonstrationen. Zu sehen war auf der

glasstec auch die Jumbo Serie für das Vorspannen von Architekturglas im XXL-Format. Auch im Bereich der Glaslamination hatte Glaston spannende Maschinen-Lösungen im Gepäck. Mit Hilfe von "Augmented Reality" konnten Standbesucher bei Glaston sozusagen in den Laminationsprozess "eintauchen". www.qlaston.net

ENDUROSHIELD STELLTE X-LINE VOR

MASCHINE ZUR VOLLAUTOMATISCHEN APPLIKATION

EnduroShield zeigte auf der glasstec Maschinenlösungen zur Applikation seiner gleichnamigen Glasbeschichtung, die Glasoberflächen vor Verschmutzung und Korrosion schützt und die Reinigung vereinfacht. Die Beschichtung ist vom TÜV Rheinland getestet und zertifiziert, teilt das Unternehmen mit.

Premiere feierte in Düsseldorf die neue doppelseitige X-Line Maschine. Sie ermöglicht eine vollautomatische Applikation und bietet eine nutzerfreundliche Bedieneinheit. Integrierte Sensoren messen die Höhe und Dicke der Glasscheiben und garantieren eine perfekt auf das jeweilige Format abgestimmte Beschichtung. Die X-Line kann in große Produktionslinien integriert, aber auch als Stand-alone-Lösung eingesetzt werden, erklärt EnduroShield.

www.enduroshield.com



1it der X-Line lässt sich die EnduroShield Beschichtung vollautomatisch aufbringen.



Innovationsprozesse gibt es nicht von der Stange. Verbindungssysteme von CERA® werden kundenspezifisch weiter entwickelt. Für mehr Sicherheit in der Produktion und den nachhaltigen Erfolg.



Digitalisierte Glasbestellung per App

HANDZEICHNUNGEN, UNDEUTLICHE MASSE ODER FEHLENDE ANGABEN ZUR BEARBEITUNG: VIELE BETRIEBE ERSTELLEN UND VERSENDEN IHRE ORDER AN IHRE GLASLIEFERANTEN HÄUFIG NOCH MANUELL UND RISKIEREN SO FEHLERHAFTE BESTELLUNGEN UND REKLAMATIONEN. MIT DER NEUEN APP GLASOMAT VERSPRICHT DER SOFTWAREANBIETER HEGLA-HANIC, DEN GESAMTEN PROZESS ZU DIGITALISIEREN UND DAMIT FEHLERFREIER UND KOMFORTABLER ZU GESTALTEN.

DURCH DEN EINSATZ der integrierten Auftragserfassung und direkt eingebunden in das ERP-System seines eigenen Lieferanten, kann der Glasanbieter mit der App seinem Kunden direkt vor Ort ein intuitiv geführtes Angebot erstellen und die Bestellung fertig konfiguriert absenden. Zu den besonderen Innovationen zählt Hegla-Hanic Geschäftsführer Dr. Jan Schäpers, "dass alle Produkte, die ein Betrieb bestellen darf, automatisch mit ihrem aktuellen Bezugspreis versehen sind und der Nutzer der App seine Stundenlöhne, Pauschalen und Margen zur bedienerfreundlichen Angebotserstellung in der Kalkulation hinterlegen kann." Die webbasierte Anbindung der Software an das

r.: Intuitiv bedienbar und mit entsprechenden Vorlagen können mit der App Glasomat direkt auf der Baustelle und mithilfe z.B. eines Tablets Angebote erstellt und die entsprechende Glasbestellung ausgelöst werden.



I.: Der gesamte Bestellund Ablaufprozess kann vollständig digitalisiert werden – inklusive Unterschrift auf dem Tablet.

glasomat.de

ERP des Lieferanten biete dann die Möglichkeit, Aufträge via Knopfdruck für die freigeschalteten Produkte zu den für ihn geltenden Konditionen und Bedingungen zu bestellen. "Ohne Papier, ohne Handzeichnungen, ohne Nacharbeit", betont Schäpers.

AUFTRAGSERTEILUNG VIA UNTERSCHRIFT AUF DEM TABLET

Die Basis für die vernetzte Zusammenarbeit zwischen Glasverarbeiter und Lieferant bilden die wichtigsten Funktionalitäten eines Hegla-Hanic ERP-Systems: Kundenverwaltung, Angebotserstellung, Auftragserfassung und -verwaltung, Bearbeitungserfassung, Preisberechnung, Vorschau, Formularerstellung und die Möglichkeit zur Auftragserteilung via Unterschrift beispielsweise auf einem Tablet in einem endgeräteunabhängigen, webbasierten ERP-System.

Vorteile sieht der Geschäftsführer durch die digitale App für alle Beteiligten des Geschäftsvorgangs: Die Reklamationsquote beispielsweise durch Übertragungsfehler könne über die gesamte Prozesskette von der Bestellung des Endkunden bis zum Glaslieferanten reduziert werden. Der Bearbeitungs- und Zeitaufwand sinke ebenso, wie sich die Kundenzufriedenheit und -bindung nachhaltig erhöhe. Der Glaslieferant, in dessen System der Glasomat eingebunden wird, profitiere von vollständigen und eindeutigen Auftragsdaten. Dessen Kunden erhalten ein intuitives Tool, mit dem die kaufmännischen Prozesse beschleunigt, Nacharbeiten vermieden und Bestellungen jederzeit automatisiert ausgelöst werden können, so der Softwarehersteller.

Angebot direkt auf der Baustelle

Auch Endkunden bietet die App einen hohen Nutzen: Der Auftraggeber oder die Auftraggeberin kann nicht nur auf dem Tablet den Prozess der Angebotserstellung verfolgen und sich einen ersten Eindruck von den zu bestellenden Produkten und Eigenschaften machen, sondern auch – wenn es der Verkäufer will – schon während des Beratungsgespräches und beispielsweise noch auf der Baustelle ein konkretes Angebot bekommen.

www.hegla-hanic.de

EDGETECH HOCHZUFRIEDEN

GLASSTEC IST UNVERZICHTBARES BRANCHENTREFFEN

"Congratulations on a great glasstec, it was the best show ever." Bob Daniels, President Quanex IG Systems, war sich mit Edgetech Europe Geschäftsführer Joachim Stoß einig: Die Weltleitmesse ist noch immer ein unverzichtbares Branchentreffen. Wie immer hatte die Edgetech Europe GmbH als Gastgeber für Kunden und Kollegen aus aller Welt fungiert. "Unsere Präsentation hat in Zusammenhang mit dem Messemotto ,Always Present in Prestigious Buildings' den internationalen Mix unserer Besucher wunderbar widergespiegelt", zieht Joachim Stoß ein rundum positives Fazit. Aufgrund des Baubooms in Asien, allen voran in China und dem Mittleren Osten, seien die Wachstumsaussichten für innovative europäische Nischenprodukte weiterhin glänzend. Dementsprechend habe man an der Zahl der Besucher aus diesen Märkten stark gestiegenes Interesse ablesen können. Zu verdanken sei dies vor allem der Flexbilität und Funktionalität von Super Spacer. Weltweit werden laut Edgetech im Schnitt jährlich mehr als 300 Millionen Meter des Abstandhalters verkauft.

Super Spacer mit "Gedächtnis"

"Ein Produkt wie Super Spacer hat sozusagen ein Langzeitgedächtnis", erklärt Edgetech Technikspezialist Christoph Rubel. "Er bewegt sich immer wieder in seine Ursprungsform zurück." In heißen Regionen wie dem Mittleren Osten sind Fenster und Glasfassaden durch die Hitze sowie die großen Temperaturunterschiede zwischen innen und

außen ungleich höheren Belastungen ausgesetzt als in den gemäßigten Breiten Mitteleuropas. In vielen Fällen wird in die Höhe gebaut und damit wirken verstärkt auch Druckunterschiede und Windgeschwindigkeiten auf den Randverbund. Durch die Beweglichkeit des schaumbasierten Spacers wird die mechanische Belastung deutlich reduziert. "Bei der Formbarkeit kann der Super Spacer punkten", ergänzt Edgetech Prokurist Johannes von Wenserski. Stellvertretend für Referenzobjekte mit gebogenen oder Tausenden von frei geformten Isolierglaseinheiten stellte man auf der glasstec zwei spektakuläre Bauten in Downtown Dubai vor: Zaha Hadids ,The Opus' und Shaun Killas, Museum of the Future'. "Für derart komplexe Gebäude ausgewählt zu werden, zeigt uns, dass wir mit unserer Super Spacer Produktpalette auf dem richtigen Weg sind - und das seit fast 30 Jahren", so Joachim Stoß.

Als 100-prozentige Tochter gehört die in Heinsberg ansässige Edgetech Europe GmbH zur Quanex Building Products Corporation, Houston, Texas. Quanex ist ein führender Komponentenhersteller, der überwiegend an Erstausrüster (0EMs) aus der Baustoffindustrie liefert. Das Unternehmen entwickelt und produziert unter anderem energieeffiziente Fensterprodukte. Die Edgetech Europe GmbH ist Vertriebsstandort für die Märkte in Kontinentaleuropa und eine von drei weltweiten Edgetech-Produktionsstätten mit insgesamt 450 Mitarbeitern und 16 Extrudern.

www.superspacer.com

Foto: © Edgetech

Zufriedenes Edgetech-Messeteam: Joachim Stoß (2.v.r.) mit YS Park, Iwona Saczek, Christina Bång, Alain Monribot, Tommaso Pascucci, Horst Matias, Jacinto Mora, Roger Kahlen, Knud Leuschner und Georg Janik.



LAMILUX CI-System Glaselement F100:

Das erste allgemein bauaufsichtlich zugelassene Flachdachfenster in "Structural Glazing"-Bauweise

Structural Glazing

- Glasflächen ohne sichtbare
 Befestigungen mit dem Tragsystem verbunden
- besonders beständig gegen Windlasten

Attraktives Multitalent

- stufenloser, planebener Wasserablauf zur Vermeidung von Schmutzkanten
- wärmebrückenfreier Aufsatzkranz für höchste Energieeffizienz und Wärmedämmung
- optional in lüftbarer Ausführung

LICHTKUPPELN | FLACHDACH FENSTER | LICHTBÄNDER GLASDACHKONSTRUKTIONEN | RWA | GEBÄUDEAUTOMATION

LAMILUX HEINRICH STRUNZ GMBH
Postfach 15 40 | 95105 Rehau
Tel.: 0 92 83/5 95-0 | information@lamilux.de

Glasveredlung auf höchstem Niveau

DIE "GLASS ART COMPETITION" HAT BEI DER GLASSTEC EINE ERFOLGREICHE PREMIERE GEFEIERT. DER AUS DEM GLASVEREDLER-PREIS HERVORGEGANGENE WETTBEWERB ÜBERZEUGTE MIT SPANNENDEN UND QUALITATIV ÄUSSERST HOCHWERTIGEN ARBEITEN.

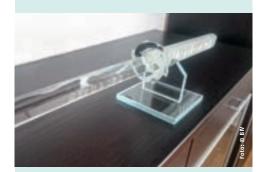


Andreas Dierig, Vorsitzender der Fachgruppe Glasveredler (ganz links) und Ehrenvorsitzender Udo Pauly (ganz rechts) rahmen die drei Erstplatzierten der Glass Art Competition ein (v.l.): Lilly Liebig, die den Preis stellvertretend für die drittplatzierte Marina Aletsee entgegennahm, Jered Fastener (1. Platz) und Gunnar Salchert (2. Platz).

JERED FASTNER heißt der strahlende Sieger der Glass Art Competition 2018. Seine gläserne Interpretation eines japanischen Langschwertes überzeugte die Jury und stand zugleich stellvertretend für die Neuausrichtung des Wettbewerbs, mit dem die Fachgruppe Glasveredler im Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks das Spektrum des bisherigen Glasveredler-Preises erheblich erweitert hat. Neben dem traditionell künstlerischen Ansatz flossen nun auch Aspekte wie technische Glas-Innovationen, Formensprache und Glas-Architektur ein. Insgesamt 14 Arbeiten wurden eingereicht und im Rahmen der Preisverleihung von Andreas Dierig, dem Vorsitzenden der BIV-Fachgruppe Glasveredler, und dem Ehrenvorsitzenden Udo Pauly vorgestellt.

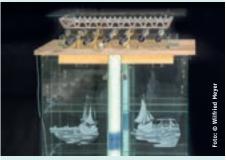
Als Sponsoren waren Hegla Fahrzeugbau, BarteltGlas Berlin, Bohle, TGK, Signal Iduna und die Messe Düsseldorf an Bord. "Die Glass Art Competition ist ein Motor, der die Schönheit des Glases in Szene setzt", lobte Friedrich Frisch, Geschäftsführer der TGK GmbH, das hohe Niveau des Wettbewerbs.

1. PLATZ: JERED FASTNER KATANA



Die Klinge ist aus 6 mm Float Weißglas gefertigt, 800 mm lang, leicht gekrümmt. 30 mm breit mit beidseitig handgeschliffener 16 mm Facette und Wellenschliffimitation durch Mattierung, die überpoliert wurde, um den Übergang nicht zu hart wirken zu lassen. Der Klingenrücken ist poliert. Ein japanischer Schriftzug ziert die Klinge, der mittels tiefer Sandstrahlung und einem transparenten Überzug eingebracht ist.

2. PLATZ: GUNNAR SALCHERT DER SCHWEBENDE BALL



Die Ganzglasvitrine mit aufgesetztem Kickertisch beteht aus zwei Teilen. Der untere Teil wurde als Glasvitrine mit UV-Klebetechnik gebaut. Zwischen den Türen steht eine 100 x 100 mm Glassäule, mit ESG-Krümeln befüllt und mit einem LED-Lichtband zum Leuchten gebracht. Den oberen Abschluss bildet eine massive Holzplattenkonstruktion mit einen Ausschnitt, in dem der Kickerbereich installiert wurde.

3. PLATZ: MARINA ALETSEE LEBENSFUNKE



Das Glasobjekt aus formgeschmolzenem Glas stellt das faszinierende Naturwunder der Befruchtung dar. Es ist zu sehen, wie sich die Spermien den Weg zur Eizelle erkämpfen und miteinander verschmelzen. Die Eizelle hat etwas Leichtes und Schwebendes, da sie nur durch ein paar Glasstränge gehalten wird. Am Fuße noch voll verschmolzen, geht das Glas zum Kopf hin langsam in eine kristalline Struktur über.

barbaric

GLASSTEC CHALLENGE

GLASER-AZUBIS MIT BEEINDRUCKENDEN LEISTUNGEN



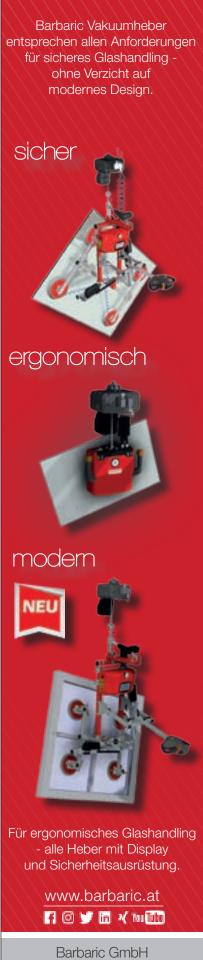
Mit den vier glasstec-challenge-Teams freuen sich (v.l.) Dieter Biolik (Bohle AG und maßgeblicher Organisator der Challenge), Jury-Vorsitzender Hermann Fimpeler, Michael Degen (Bereichsleiter/Prokurist Inlandsmessen Messe Düsseldorf), Bundesinnungsmeister Martin Gutmann, Karin Lieb (ift Rosenheim) und Birgit Horn, Director glasstec.

Erstmals wurde im Rahmen der Sonderschau "Handwerk Live" die glasstec challenge veranstaltet. Hier konnten Auszubildende des dritten Lehrjahrs aus den Glasfachschulen ihre erlernten Fertigkeiten unter Beweis stellen. Angemeldet hatten sich vier Zweierteams, die während der Messelaufzeit verschiedene Exponate und Produkte zu bearbeiten hatten – ohne vorher zu wissen, worum es sich handelte. Die Jury bildeten der NRW-Landesinnungsmeister und Glas-Sachverständige Her-



Bei der Arbeit: die späteren Sieger Lukas Schrettl und Kai Gmeiner.

mann Fimpeler, Michael Degen (Mitglied der Geschäftsführung Messe Düsseldorf), Karin Lieb (Institut für Fenstertechnik), Dieter Biolik (Bohle) und Glasermeister Udo Pauly. Die Jury-Mitglieder zeigten sich beeindruckt vom Niveau der gezeigten Leistungen. Den ersten Platz sicherten sich Lukas Schrettl und Kai Gmeiner von der Beruflichen Schule Vilshofen. Rang zwei ging an Thomas Over und John Philipp Peters (Staatl. Glasfachschule Rheinbach). Im Rennen um Platz drei setzten sich Frederik Fischer und Nikolaos Avgenakis vor Katharina Baum und Sarai Mankiewicz (alle Staatl. Glasfachschule Hadamar) durch. Für die drei Erstplatzierten waren attraktive Preise ausgelobt: So freuten sich die Sieger Lukas Schrettl und Kai Gmeiner über je einen Gutschein der Bundesfachschule des Glaserhandwerks über einen Meistervorbereitungskurs im Wert von 2.000 Euro. Die Zweitplatzierten Thomas Over und John Philipp Peters gewannen ein Zwei-Tages-Seminar (inkl. Übernachtung) bei der Bohle AG. Und für Frederik Fischer und Nikolaos Avgenakis gab es einen Weiterbildungsgutschein der ift-Akademie im Wert von 1.000 Euro.



Barbaric GmbH 4020 Linz, Österreich Tel. +43 732 779800 office@barbaric.at

Klimafenster mit vielen Funktionen

VOR ZWEI JAHREN STELLTE SCHÜT-DUIS EIN FENSTER MIT INTEGRIERTER LÜFTUNGS- UND HEIZFUNKTION VOR. GESCHÄFTSFÜHRER HERMANN FRERICHS GAB GLAS+RAHMEN NUN AUSKUNFT ZUM AKTUELLEN STAND DER DINGE RUND UM DAS KLIMAFENSTER 4.0.

G+R: Wie ist das Fenster im Markt bei Verarbeitern und Verbrauchern angekommen?

FRERICHS: Das Klimafenster und insbesondere die Heizscheibe sind im Rahmen unserer Messevorstellungen durchweg positiv angekommen. Die Markchancen für ein Fenster, das mehr ist als ein Fenster, wurden klar erkannt, zumal es die zwei Trendthemen Lüftung und Heizen mit Strom perfekt vereint. Die energetischen, aber auch die ästhetischen Vorteile liegen klar auf der Hand. Der Schwerpunkt liegt in der Altbausanierung, dort insbesondere im gewerblichen Bereich. Aber auch der Einfamilienhaus-Neubau profitiert von dieser Lösung im Rahmen eines Lüftungskonzeptes. In der Prototypphase des vergangenen Jahres kamen bereits die ersten kontinuierlichen Aufträge. Aktuell bereiten wir unsere Isolierglasfertigung auf eine Produktion in höheren Stückzahlen vor.

G+R: Worin liegt die besondere Herausforderung, diese Lösung im Markt zu etablieren? Ist mehr Verbraucher-Information notwendig?

FRERICHS: Der Mehrwert liegt nach der ersten Beratung beim Verbraucher schnell auf der Hand. Lüften ohne das Fenster aufmachen zu müssen. Gefiltert und damit auch für Allergiker ein Plus. Heizen mit Strom ohne lästigen Heizkörper, mit behaglicher Strahlungswärme. Für den



"Die Herausforderung liegt darin,
dem Verarbeiter bzw.
Fensterbauer die
Chancen zu vermitteln, die ein Fenster
hat, das nunmehr
nicht mehr nur
als Fenster gedacht
ist, sondern viele
weitere Funktionen
übernehmen kann."
Hermann Frerichs

Endkunden, ob privat oder gewerblich, sind die Vorteile klar ersichtlich. Zur Bedarfsermittlung und Amortisationszeiten gegenüber herkömmlichen Lösungen liegen konkrete Berechnungen vor. Die Herausforderung liegt darin, dem Verarbeiter bzw. Fensterbauer die Chancen zu vermitteln, die ein Fenster hat, das nunmehr nicht mehr nur als Fenster gedacht ist, sondern viele weitere Funktionen übernehmen kann. Sei es zur Lüftung, zum Heizen, oder ganz aktuell als Alarmfenster (Smart Guard) und somit wichtiger Teil der Gebäudehülle wird.

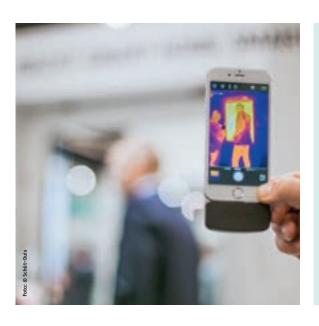
G+R: Welche unterstützenden Maßnahmen planen Sie, um das Fenster samt seiner pfiffigen Möglichkeiten einer breiteren Öffentlichkeit zu präsentieren? Sind vielleicht Lizensierungen angedacht?

FRERICHS: Lizensierungen sind nicht angedacht. Um den Verarbeiter zu unterstützen, das Klimafenster 4.0 bei seinen Kunden als Alternative zum herkömmlichen Fenster anzubieten bzw. ganzheitlich rund um die Gebäudehülle zu beraten, haben wir die Schüt-Duis Gebäude- und Elektrotechnik GmbH gegründet. Diese ist ein eingetragener Elektrofachbetrieb und unterstützt bei allen Fragen rund um das Klimafenster 4.0, die Heizscheibe und Smart Home Lösungen.

Das Interview führte Camillo Kluge

AKTUELLE PROJEKTE BEI SCHÜT-DUIS

Anfang des kommenden Jahres wird es von Schüt-Duis einen erweiterten Internetauftritt geben. Hintergedanke ist, die Marke Schüt-Duis noch bekannter zu machen, aber sich auch deutlicher als Dienstleister seiner Kunden und Partner zu positionieren. Was es auch bei dem neuen Internetauftritt in absehbarer Zeit nicht geben wird, ist ein Online-Shop, "weil die Kundenberatung im Vordergrund steht", erklärt Marketingleiterin Nicola Stelling. Des Weiteren hat das Auricher Unternehmen seine Produktion "komplett auf den Kopf gestellt und sämtliche Prozesse und Abläufe optimiert." Ein neues Softwaresystem sorgt nun vom Bestellungseingang bis zur Produktausgabe für automatisierte Abläufe. So habe sich auch die Liefergeschwindigkeit verbessert, ein wichtiger Faktor für das Unternehmen. Denn "wir wollen nicht nur Qualität liefern, sondern auch kurze Lieferzeiten schaffen", erklärt Nicola Stelling. www.schuet-duis.de



Die Wärmebildaufnahme zeigt die
Heizleistung des
Klimafensters 4.0
von Schüt-Duis.
Die innere Scheibe
des montierten
Zwei- oder Dreifach-Isolierglases
wird über eine
spezielle nanotechnisch aufgebrachte Metalloxidschicht aufgeheizt.



NUTZEN SIE DIESES PLUS SCHON JETZT FÜR SICH UND IHRE KUNDEN!

JETZT BESTELLEN!

woodec-Oberfläche für aluplast Fenster- und Türsysteme.

MEHR WERT DURCH MEHRWERT - WIR ZEIGEN IHNEN, WIE SIE AUCH IN ZUKUNFT ERFOLGREICH SIND.

Zwei Rechenmethoden, minimal divergierende Ergebnisse

DIE IM JANUAR 2018 ERSCHIENENE ÜBERARBEITUNG DER DIN EN ISO 10077-2 LÄSST ZWEI METHODEN FÜR DIE BERECHNUNG VON WÄRMETECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN VON PROFILEN ZU. WAS BEDEUTET DAS FÜR DIE REPRÄSENTATIVEN PSI-WERTE DER DATENBLÄTTER DES BUNDESVERBANDES FLACHGLAS (BF)? DIESE FRAGE WURDE IM RAHMEN EINES IFT-PROJEKTS GEKLÄRT.

DIE DIN EN ISO 10077-2 definiert die Vorgehensweise zur Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten von Fensterrahmenprofilen Uf und des linearen Wärmedurchgangskoeffizienten für den Übergangsbereich zwischen Glas und Rahmen Ψ_{g} . Auch bei Fassadenprofilen werden die Psi-Werte nach dieser Norm ermittelt. Dabei wird der Querschnitt des Fenster- bzw. Fassadenprofils in geeigneten Software-Programmen zweidimensional modelliert und zur numerischen Berechnung ausreichend fein gerastert. Luftgefüllte Hohlräume werden im Rechenmodell mit vorgegebenen Kennzahlen, sog. äquivalenten Wärmeleitfähigkeiten ("single equivalent thermal conductivity") belegt, welche alle drei Mechanismen der Wärmeübertragung - Wärmeleitung, Konvektion und Wärmestrahlung - berücksichtigen. In der aktualisierten Fassung der Norm vom Januar 2018 wurde eine Alternative zur bisherigen Behandlung von Lufthohlräumen aufgenommen. Dieses deutlich komplexere Modell erfasst den Einfluss von Wärmeleitung und Konvektion nach wie vor mit einem äquivalenten Wärmeleitfähigkeitswert. Der Wärmetransport durch Strahlung in den Hohlräumen wird jedoch separat nach dem "Radiosity"-Verfahren berechnet. Für die BF-Datenblätter werden gemäß ift-Richtlinie WA-17/1 zunächst meh-

DER ARBEITSKREIS WARME KANTE

Der Arbeitskreis "Warme Kante" ist ein Unterausschuss des Technischen Ausschusses beim Bundesverband Flachglas. Die Teilnehmer des Arbeitskreises sind Mitglieder und Fördermitglieder des BF. Wissenschaftlich begleitet wird der Arbeitskreis durch Dipl.-Phys. Norbert Sack, ift Rosenheim.

Nach DIN EN ISO 10077-2:2018-01 hat der Berechnende nun die Wahl, welche der beiden nach Norm zulässigen Methoden er für Hohlräume nutzen möchte. rere Einzelproben aus gestapelten Abstandhalterprofilen im Plattengerät gemessen und daraus statistisch die äquivalente Wärmeleitfähigkeit des Abstandhaltersystems bestimmt. Anschließend werden mit diesem Nennwert nach DIN EN ISO 10077-2 gemäß den Vorgaben der ift-Richtlinien WA-08/3 und WA-22/2 die auf den Datenblättern ausgewiesenen repräsentativen Psi-Werte berechnet.

MINIMALSTE UNTERSCHIEDE

Ziel des Projekts war die Klärung, ob die Wahl der Rechenmethode einen Einfluss auf diese Psi-Wert-Ermittlung hat. Darauf basierend sollte in den Regularien des AK Warme Kante im Bundesverband Flachglas eines der beiden Verfahren als einheitliche Vorgehensweise festgelegt werden. Für den Vergleich wurden im Rahmen des Projektes am ift Rosenheim die Querschnitte der repräsentativen Fenster- und Fassadenprofile und Glasaufbauten mit Abstandhaltern in drei unterschiedlichen thermischen Qualitäten berechnet. Wie erwartet, ergab sich nur ein minimaler Einfluss der Methode auf die Psi-Werte, der im Rahmen der Rechengenauigkeit liegt: Bei den Psi-Werten für Fenster zeigte sich der Unterschied in fast allen Fällen erst in der vierten Nachkommastelle, bei den Fassadenprofilen ergaben sich hingegen geringfügig höhere Differenzen im Bereich von bis zu 0,002 W/mK.

In der Sitzung vom 5. Dezember 2017 hat der BF AK Warme Kante beschlossen, dass alle ab dem 1. Januar 2018 neu erstellten Datenblätter nur noch mit dem neuen Radiosity-Verfahren berechnet werden. Damit wird weiterhin für eine echte Vergleichbarkeit gesorgt. Die bereits vor dem 1. Januar 2018 veröffentlichten Datenblätter für Fenster bleiben aufgrund der äußerst geringfügigen Unterschiede unverändert bestehen, diejenigen für Fassadenprofile wurden jedoch nach der neuen Methode nachberechnet und Ende Oktober 2018 aktualisiert.

www.bundesverband-flachglas.de



IDENTISCHE PROFILE FÜR UNTERSCHIEDLICHE ANFORDERUNGEN

AKOTHERM-MODULARSYSTEME MACHEN FLEXIBEL UND SPAREN KOSTEN

Durch steigende Wärmedämmanforderungen, die nicht zuletzt aus der EnEV abgeleitet wurden, sind in den letzten Jahren die Bautiefen von Aluminium-Fenstersystemen ständig größer geworden. Der Grund liegt in den verbreiterten Isolierzonen, die nötig wurden, um die geforderten Werte zu erreichen. Bautiefen von 70, 75 und 90 Millimeter können derzeit als marktüblich bezeichnet werden. In der Regel arbeitet man dabei nach dem Baukastenprinzip mit gleichen Profilhalb-

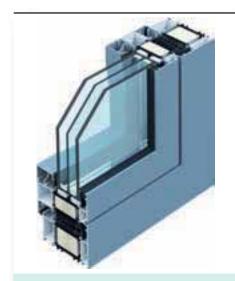
den nach dem Referenzgebäudeverfahren erforderlichen Wert von 1,3 W/m²K zu erreichen. Beim System AT 740 SI (75/85 mm; U_f bis 0,86 W/m²K) lässt sich der geforderte U_w-Wert von 1,3 W/m²K durch die Verwendung einer Verglasung mit einem U_g-Wert von 1,1 W/m²K erreichen. Wenn jedoch Fenster mit Passivhaus-Niveau gewünscht werden, dann ist das System AT 790 SI (90/100 mm; U_f bis 0,63 W/m²K) prädestiniert.

Die Akotherm-Entwickler haben früh er-

fach-Verglasung eingesetzt werden muss, um

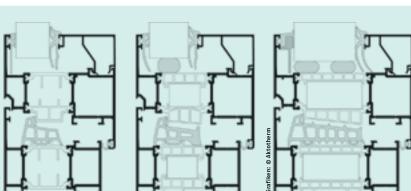
Die Akotherm-Entwickler haben früh erkannt, dass höchste Flexibilität erst dann erreicht wird, wenn die Profile identisch sind. Daher stellt man mit dem System AT 740 (75/85 mm: U_f bis 1,4 W/m²K) eine wertoptimierte Variante zu Verfügung, bei der man auf die zusätzlichen Isolatoren in der Isolierzone verzichtet und eine kostengünstige Mitteldichtung einsetzt.

Auf Basis dieses Produktportfolios kann der Verarbeiter, unter Berücksichtigung der erforderlichen U-Werte, ganz nach den Ansprüchen seiner Auftraggeber entscheiden, mit welchem System er arbeiten möchte. Die Profile sind zu 100 Prozent identisch. Lediglich zusätzliche Isolatoren und eine andere Mitteldichtungsvariante machen den Unterschied. Auch welche Verglasung jeweils zum Einsatz kommt, kann ergebnisorientiert entschieden werden. Neben dem einfachere Handling bei der Profilbearbeitung, beispielsweise durch das Vermeiden von wechselnden Stanzmessern, Sägebeilagen und dergleichen, ist laut Akotherm auch durch die Flexibilität bei der jeweiligen Zubehörauswahl eine nicht unerhebliche Kostenersparwww.akotherm.de nis möglich.

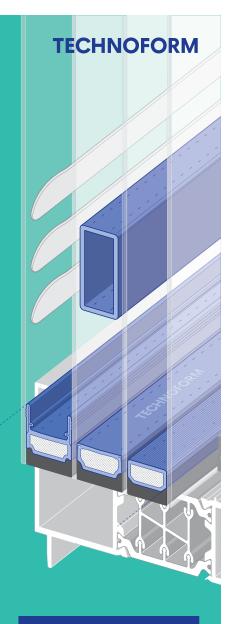


Das Alu-Fenstersystem AT 790 SI ist für den Einsatz in Passivhäusern konzipiert.

schalen und gleicher Verbindertechnik. Mit den Akotherm Profilsystemen AT 730 HI-S, AT 740 SI und AT 790 SI erzielt man genau diesen Effekt. Eine gute Wärmedämmung erreicht man bereits mit dem System AT 730 HI-S (Bautiefe Rahmen/Flügel: 70/80 mm; Wärmedurchgang nach EN ISO 10077-2: Uf bis 1,7 W/m²K), wobei bei diesem System eine Drei-



Die modularen Systeme von Akotherm mit identischen Außenschalen und variierenden Isolierebenen schaffen maximale Flexibilität.



Creating complete solutions

Besuchen Sie uns auf der BAU 2019 in München: 14. – 19. Januar

Halle C1, Stand 321

www.technoform.com

Lösungen für den thermisch optimierten Glasrandbereich

Mobile Prüfungen für Bauelemente

DIE GBD LAB GMBH, EINE AKKREDITIERTE PRÜF- UND INSPEKTIONSSTELLE AUS DORNBIRN (A), GEHT NACH ZWEIJÄHRIGER ENTWICKLUNGSZEIT MIT EINEM MOBILEN PRÜFSTAND IN VOLLBETRIEB. DAMIT KÖNNEN DIREKT IM WERK ODER AUF DER BAUSTELLE PRÜFUNGEN FÜR FENSTER UND TÜREN NACH EN 14351-1, FASSADEN NACH EN 13830 UND TORE NACH EN 13241 DURCHGEFÜHRT WERDEN.

GERADE BEI GROSSEN PRÜFELEMENTEN werden die Transportkosten zu einem immer wesentlicheren Kostenfaktor. Das Bauelement muss entweder durch teure Sondertransporte zum Prüfinstitut gefahren werden, oder es entstehen zusätzliche Personal- und Nebenkosten (Übernachtung, Fahrt-, Stillstandkosten usw.). Hinzu kommt die Bindung der eigenen Mitarbeiter durch den Auf- und Abbau. Wird bei den Prüfungen dann nicht das gewünschte Ergebnis erreicht, gibt es beim Prüfinstitut in der Regel nur eingeschränkte Möglichkeiten, darauf rasch zu reagieren und die Tests zu wiederholen. Die Folge: Weitere Zusatzkosten.

Auf Basis dieser Erfahrungen entstand bei den Ingenieuren des gbd Lab die Idee, technisch aufwändige Bauteil-Prüfungen wie Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und Windwiderstand direkt beim Hersteller durchführen zu können – also einen mobilen Prüfstand zu entwickeln.

LUFTDURCHLÄSSIGKEIT, SCHLAGREGENDICHTHEIT UND WINDWIDERSTAND PRÜFEN

Das Ziel der Neuentwicklung des LWW Mobile (Mobile Prüfungen der Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und des Windwiderstandes) war es, Prüfungen beim Hersteller bzw. auf der Baustelle mit möglichst hoher Flexibilität durchführen zu können. Gleichzeitig musste eine hohe Prüfstandleistung unter Einhaltung aller Auflagen der Akkreditierung für Fenster, Türen, Fassaden, Tore usw. gewährleistet sein.

Um dieses Ziel zu erreichen, waren folgende Kriterien zu erfüllen: Das Prüfequipment und eine Prüfkammer müssen in einen Transporter mit 3,5 Tonnen Nutzlast passen, wobei es keine Einbußen in der Prüfstandleistung gegenüber stationären Prüfständen geben durfte.

PRÜFSTELLE KOMMT ZUM VERARBEITER

Was bei Pendelschlag- und anderen Versuchen schon praktiziert wird, ist jetzt bei den wesentlich aufwändigeren LWW-Prüfungen möglich. Mit dem neu entwickelten mobilen Prüfstand der gbd Lab GmbH können die für die CE Kennzeichnung erforderlichen Prüfun-

Einsatz beim Kunden:
Das Prüfeqipment und
eine Prüfkammer für
kleinere Bauelemente
passen in einen Transporter mit 3,5 Tonnen
Nutzlast (im Bild links).
Bei größeren Elementen
jenseits zwei mal zwei
Meter wird mithilfe
eines Aufspannrahmens
eine äußere Prüfeinrichtung installiert
(rechts im Bild).

gen von Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und Windwiderstand im Herstellerwerk oder auf der Baustelle durchgeführt werden.

Was einfach klingt, war für die gbd Lab Prüfstelle eine große Herausforderung: Die Anforderungen an das Messsystem sind durch den Transport und die nicht geregelten Klimabedingungen enorm. Um die erforderliche Messgenauigkeit und Zuverlässigkeit der Messergebnisse garantieren zu können, wurden zwei voneinander unabhängige und nach verschiedenen Messprinzipien funktionierende Messsysteme installiert. Dadurch lassen sich eventuelle Abweichungen sofort feststellen.

WAS ÄNDERT SICH FÜR DEN AUFTRAGGEBER?

Im Grunde genommen ändert sich für den Verarbeiter bzw. den Auftraggeber nichts, ausgenommen, dass die Ingenieure zu ihm kommen. Für Elemente bis 2,0 x 2,0 m wurde eine Prüfkammer entwickelt, die im Fahrzeug integriert ist. Bei großen Elementen wird zusätzlich zum Prüfelement mithilfe eines Aufspannrahmens eine provisorische, gleichermaßen dichte Prüfkammer gebaut.



Durch diese Vorgehensweise können die Prüfelemente im Werk in gewohnter Umgebung aufgebaut und die innerbetriebliche Infrastruktur genutzt werden. Das benötigte eigene Personal lässt sich dann ganz gezielt und nach Bedarf einteilen, ohne dass die eigentliche Fertigung davon betroffen ist. Wenn die gewünschten Prüfergebnisse nicht erreicht werden sollten, und die Notwendigkeit besteht, die Bauelemente anzupassen, kann der Verarbeitungsbetrieb schnell reagieren.

KEINE TRANSPORTKOSTEN FÜR PRÜFELEMENTE

Ein weiterer positiver Effekt ist, dass die Mitarbeiter im Betrieb die Prüfung und die Anforderungen (und ggf. notwendige Anpassungen) direkt miterleben. Und last but not



TECHNISCHE DATEN + WEITERE INFOS

Das leistet der Prüfstand:

Druck ±10.000 Pa

Durchfluss ≤ 6 l/m² min

Durchbiegung 6 Messsysteme mit je 100 mm Messweg

Fotos, Videos und weitere Informationen:

http://lab.gbd.at/aktuelles/neuer-mobiler-pruefstand www.facebook.com/pg/gbdHolding/videos www.gbd.at

least entfallen aufwändige, teure Transporte für Prüfelemente. Die für die Tests genutzten Bauelemente lassen sich zudem als Musterfassade/-Fenster, direkt im Showroom oder in der Ausstellung präsentieren.

Die Kosten richten sich nach der Elementgröße sowie der Komplexität der Prüfung.

Heinz Pfefferkorn, Geschäftsführer der gbd Lab GmbH



Stahlharte Sicherheit

Fensterbeschläge von Winkhaus

Einbruchhemmend

- + Erhöhte Einbruchhemmung nach DIN 18104 Teil 2
- + Rundum Pilzkopfverriegelungen und Sicherheitsschließbleche aus hartem Stahl

Einfache und schnelle Nachrüstung

+ Beschlagsumbau direkt am Fenster vor Ort

Universell

+ Für alle gängigen Fenstertypen

Montagefreundlich

- + Eine Fenstergarnitur besteht aus 3 Kartons
- + Handlicher Musterkoffer zur Bestimmung der Sicherheitsschließbleche



Gelbes Ärgernis

GELBE FLECKEN AUF KUNSTSTOFFENSTER-PROFILEN ODER GAR GROSSFLÄCHIGE GELBFÄRBUNGEN BEEINTRÄCHTIGEN DAS ERSCHEINUNGSBILD DER FENSTER ERHEBLICH. DER SACHVERSTÄNDIGE JÜRGEN SIEBER IST DER PROBLEMATIK NACHGEGANGEN UND ERKLÄRT, WIE DIESE SCHÄDEN ENTSTEHEN.

IM JAHR 2003 TAUCHTEN in Österreich und der Schweiz erstmals gelbe Flecken auf weißen Kunststofffenstern auf. Untersuchungen durch unabhängige Institute ergaben eine Veränderung der Oberfläche durch eine chemische Reaktion, die auf Ablagerungen von Metallstäuben zurückzuführen war. Nach und nach breitete sich dieses Phänomen, von Süden kommend, auch über Deutschland aus. Woher diese Stäube stammten, war zunächst rätselhaft. Vermutet wurden Metallabriebe bzw. Metallstäube, etwa von Bremsscheiben. Weiter wurden Emissionen von Industriegebieten als Ursache vermutet und der Abrieb von Eisenbahnschienen, der bei Bremsmanövern von Zügen entsteht. Flugrost auf Edelstahlgeländern war bereits hinlänglich bekannt. Dass bei der Oxidation eines Eisenstaubes, der auf einem PVC-Profil zum Liegen kommt, unter Einfluss von UV-Licht eine chemische Zerstörung der PVC-Oberfläche geschieht, die mit Hilfe von Metallzersetzung, Pollen und UV-Licht zu einer Gelbverfärbung rund um den Metallpunkt führt, war jedoch neu. Wenn direktes UV-Licht eine Rolle spielt, ist die Gelbverfärbung auf der Südseite der Häuser logisch und nachvollziehbar. Warum aber in einem Neubaugebiet oft nur ein einzelnes Haus von diesem Phänomen betroffen ist, blieb lange unbeantwortet.

UNGEWOLLTE STAUBENTWICKLUNG

Erst als ein Techniker der PVC-Branche auf die Idee kam, seinem neu angepflanzten Rasen mit Rasendünger auf die Sprünge zu helfen und in einem Gartencenter einen "eisenhaltigen Rasendünger" kaufte, ergab sich plötzlich eine logische Erklärung. Beim großzügigen Verteilen von eisenhaltigem Rasendünger können Metallstäube punktuell in großer Menge verteilt werden, was erklärt, warum häufig ein einzelnes Haus in ei-

nem Wohngebiet betroffen ist, und bei diesem verstärkt die Fenster in den unteren Etagen. Werden die Metallstäube nicht entfernt, können sie sich festsetzen und die beschriebenen Probleme verursachen.

FLÄCHIGE VERFÄRBUNG UND LINIENFÖRMIGE ERHEBUNG

Gefahr erkannt, Gefahr gebannt. So könnte man meinen, aber weit gefehlt. Der Gelbverfärbung durch Eisenstaub folgte wenige Jahre später ein weiteres Problem, die großflächige Gelbverfärbung der weißen Kunststofffprofile ohne Einwirkung von Eisenstaub, häuftig in Kombination mit linienförmigen Erhebungen am PVC-Profil. Die Ursache: hochkonzentrierte Haushaltsreiniger. Während man früher einen kräftigen Schuss Spülmittel in eine undefinierte Menge Wasser gab, findet man heute auf der Rückseite von Konzentraten Dosieranweisungen, die in ihrer Genauigkeit aus einem Pharmazielabor stammen könnten. Bei vielen Reinigungskonzentraten lautet die Dosierung ungefähr wie folgt: 3 ml Reinigungskonzentrat auf 5 Liter Wasser verwenden, das heißt 3 Tropfen des Konzentrats auf 5 Liter Wasser. Enthalten diese Reiniger Zusätze wie Orangen-, Zitronen- oder Pfefferminzgeschmack wird es spannend, denn diese sauren Stoffe können die PVC-Oberfläche an-

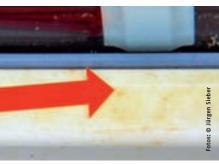


greifen. Befindet sich in den Reinigungsmitteln gar Ammoniak und/oder Benzylalkohol, ist eine Zerstörung im Mikrobereich fast zu erwarten. In einem PVC-Reiniger haben diese Stoffe nichts zu suchen. Speziell Benzylalkohol oxidiert mit Sauerstoff zu Benzaldehyd, was laut Chemielexikon mit Hart-PVC nun ganz und gar nicht verträglich ist. Wer nun nicht ganz penibel vorgeht und anstelle von 3 ml Reinigungskonzentrat einen kräftiger Spritzer in 2 statt in 5 Liter Wasser gibt, erzeugt eine Überdosierung um den Faktor 25 bis 30. Die chemischen Reinigungszusätze sind somit um das 25 – 30 fache überdosiert. Wird der geöffnete Fensterflügel mit überdosierten, ammoniakhaltigen Reinigern geputzt und anschließend geschlossen, werden zwischen Flügelprofil und Blendrahmenanschlagdichtung die chemischen Substanzen eingeschlossen und können dort mit dem PVC reagieren. Kleine



o.: Oxidierender Metallspan von einem gelben Hof umgeben. Die Kugelschreiberspitze macht die Grö-Benordnung sichtbar.

I.: Typische Gelbverfärbung an einem unte-ren Flügelprofil eines Kunststofffensters. Die Gelbverfärbung endet seitlich an den Schweißnähten.





o. Flächige Verfärbung eines Flügelüberschlags durch den Einsatz eines überdosierten Haushaltsreinigers.

I. Anschwellen des PVC-Flügel-Profils im Bereich der Blendrahmenanschlagdichtung als Folge der Verwendung eines überdosierten Haushaltsreinigers.

Aufquellungen am Flügelprofil sind die Folge. Aufgrund der Dichtungsanlage sind diese Aufquellungen so gerade wie mit dem Lineal gezogen. Die Erhebungen treten zeitlich meist vor der Gelbverfärbung auf und sind ein klares Indiz für den Missbrauch bzw. die Überdosierung von Haushaltsreinigern. Die Laborkosten kann man sich angesichts dieses Schadensbildes zwar sparen, die Diskussion mit dem Endkunden aber bleibt.

REINIGUNG BETROFFENER OBERFLÄCHEN

Da dieses Problem durch Missbrauch bzw. Überdosierung von Haushaltsreinigern oder als Reaktion auf Eisenstaub entsteht, versteht sich von selbst, dass sich die gelben Flecken nicht mit Haushaltsreinigern entfernen lassen. Hier muss der Profi ran. Nur durch Abschleifen der Oberfläche bzw. durch ein abrasives Säubern der Profile können die betroffenen Fenster gereinigt werden. Im Anschluss erfolgt die Versiegelung der behandelten Oberfläche. Als Prävention sollte bereits bei der Angebotsabgabe der Hinweis erfolgen, dass die Reinigung der PVC-Oberflächen nur mit einem Mittel erfolgen darf, das frei von Geschmacksstoffen, Terpenen, Ammoniak oder Benzylalkohol ist.



DER AUTOR

Jürgen Sieber ist Glasermeister, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger, Freier Dozent an der Meisterschule für Glas-, Fensterund Fassadentechnik in Karlsruhe und Landesinnungsmeister des Fachverbandes Glas, Fenster, Fassade, Baden-Württemberg.



elumatec



UNSERE LÖSUNGEN: BEDARFS- UND ZUKUNFTSORIENTIERT

Vom **14. bis 19. Januar** präsentieren wir auf der **BAU 2019** in München neue Produkte und Weiterentwicklungen, die sich konsequent an den Anforderungen unserer Kunden orientieren.

Am **Stand 502 in Halle C1** zeigen wir Ihnen die Möglichkeiten der perfekten Profilbearbeitung.

Unsere Highlights:

- SBZ 628 S: Die Neuheit für industrielle Metallbauer
- SBZ 151 Edition 90: Der Alleskönner bleibt auf Erfolgskurs
- Voilàp Digital: Virtuelle Verkaufsräume der Zukunft
- elusoft: Innovative Software-Lösungen für die Industrie 4.0

Besuchen Sie uns!

Einfach bedient – mehrfach sicher

DOPPELT HÄLT BESSER – DAS GILT BESONDERS FÜR DEN EINBRUCHSCHUTZ AN DER EINGANGSTÜR. MEHRPUNKTVERRIEGELUNGEN SIND DAHER GEFRAGTE HELFER, DENN SIE SICHERN DIE TÜR GLEICH AN MEHREREN STELLEN. MACO BIETET ENTSPRECHENDE LÖSUNGEN.

zen-Kombination.

Schallschutz.



Haustür mit Protect-Türschlössern: Die Haken-Bolzen-Kombination im Nebenschlosskasten garantiert ein Optimum an Sicherheit, da der Haken fest im Schließteil hintergreift und damit einem Aufhebeln der Tür entgegenwirkt.

WIRD ÜBER DIE TÜR eingebrochen, so wird diese in den meisten Fällen aufgehebelt. Das gelingt ganz einfach, wenn Türen etwa zu billige Einsteckschlösser haben. Denn diese lassen sich meist in wenigen Sekunden überwinden, erklärt Maco: Das schwache Material verbiegt sich - der Weg zur Wohnung liegt frei. Selbst eine hochwertige Einfachverriegelung bietet nur begrenzten Schutz, sperrt sie doch mit ihrem Riegel lediglich an ei-

Eine Tür mit Mehrpunktverriegelung hingegen ist an mehreren Stellen gleichzeitig gesichert. Oberhalb und unterhalb des zentralen Schlosses sorgen zusätzliche Sperrelemente - in den meisten Fällen beinahe über die gesamte Höhe der Türe - für höchsten Sicherheitsstandard, betont der österreichische Beschlagspezialist. Je nach Anzahl der zusätzlichen Verschlusspunkte spricht man von Dreifach-, Fünffach-, Siebenfachverriegelung etc.

nem Punkt.

NACHRÜSTBARE SICHERHEIT

gen nach RC 2 entspricht.

Mehrfachverriegelungen lassen sich auch ganz einfach nachrüsten, etwa mit dem Maco-Protect-Modul-Türschloss, teilt das Unternehmen mit. Es ist auf der Liste der "Kommission polizeiliche Kriminalprävention" geführt, die alle geprüften und genormten einbruchhemmenden Nachrüstartikel führt. www.maco.eu

Mit der Protect-Türschloss-Serie bietet Maco Türschlösser für verschiedenste Anforderungen – von Basis bis High End. Dabei hat der Beschlagprofi ausschließlich Mehrfachverriegelungen in seinem Sortiment. Beim Z-TF Drei-Fallenschloss etwa sorgen zusätzlich zur Hauptverriegelung zwei weitere Nebenschlosskästen für hohe mechanische Einbruchhemmung. Die normgerechte Widerstandszeit nach RC 2 ist laut Hersteller geprüft nachgewiesen. Dabei verriegelt das Schloss wahlweise mit i.S.-Sicherheits-Rollzapfen oder einer Fallen-Bol-

Neben dem Sicherheitsaspekt ist der verbesserte Anpressdruck über die gesamte Türhöhe ein zentrales Argument für eine Mehrfachverriegelung. Beim Protect-Türschloss Z-TF mit Drei-Fallen-Prinzip und automatischem Anpressdruck wird das Türblatt sofort nach dem Schließen der Tür ohne zusätzliches Verriegeln an drei Punkten sicher und zuverlässig fixiert. Das bringt bringt Vorteile im Hinblick auf Dichtheit, Wärmeeffizienz und

MECHANISCH-AUTOMATISCH SCHLIESSEN

Im Verschließen der Verriegelung unterscheiden sich die Schlösser: Gewöhnlich sind Mehrfachverriegelungen zweitourig ausgelegt, d.h. es sind zwei Drehungen

des Schlüssels notwendig, bis die Sperrelemente ihre

Endposition erreicht haben. Es geht aber auch einfa-

cher: Mit Mehrpunktverriegelungen, die selbstständig

allein durch das Zuziehen der Tür auslösen und schlüs-

sellos verriegeln. Sowohl beim Haupt- als auch bei den

beiden Nebenschlosskästen fahren dann die Verschluss-

haken und - im Gegensatz zu Konkurrenzprodukten -

auch der Sperrriegel in der Mitte vollautomatisch aus,

hebt Maco hervor. Haken und Sperrriegel seien gegendruckgesichert, was den hohen Sicherheitsanforderun-

MEHRFACH GESICHERT

Informative Berichte aus der Praxis finden Sie auch auf www.glas-rahmen.de

GLAS RAHMEN



UMFANGREICHE LIZENZLÖSUNG

RC3 GEPRÜFTE FENSTER MIT WINKHAUS

Winkhaus ergänzt sein bewährtes Lizenzprogramm "activPilot Systemprüfungen Einbruchhemmung" jetzt mit RC3 geprüften Lösungen. "Die am PIV Velbert erreichten Prüfergebnisse haben wir zusammenfassend bewerten lassen und stellen sie nun Fensterbauern als "activPilot Systemprüfung RC3" im Lizenzverfahren zur Verfügung", erklärt Martin Laubrock, Leiter Kundencenter Fensterbeschläge bei Winkhaus.

Voraussetzung für den Erhalt der Lizenz sind RC3-Schulungen von Winkhaus. Hier erfahren die Teilnehmer alles Notwendige für den Bau von einbruchhemmenden Fenstern und Fenstertüren. Mit dem Beschlagsystem activPilot lassen sich in RC3 sowohl ein- als auch zweiteilige Elemente mit Dreh-Kipp-Funktion und Festfeld realisieren. "Die Anforderungen der Widerstandklasse RC3 können in Verbindung mit Kunststoffprofilen verschiedener Systemhäuser erreicht werden. Berücksichtigt sind zurzeit Profile von aluplast, Gealan, Inoutic, profine, Rehau, Salamander/Brügmann, Schüco und Veka", bestätigt Laubrock.

Nach erfolgreichem Abschluss der Schulung erhalten die Teilnehmer eine umfangreiche Dokumentation, die auch später im Berufsalltag gezielt Hilfestellung leistet. Die Handbücher beinhalten neben den erforderlichen Verarbeitungsrichtlinien auch die RC3 Leistungsnachweise (Prüfzeugnisse).

"Erste Verarbeiter haben mit den von uns bereitgestellten Unterlagen schon eine Zertifizierung ihrer RC3-Fenster durchführen lassen und damit die Aufnahme in das polizeiliche Herstellerverzeichnis für geprüfte und zertifizierte einbruchhemmende Fenster erreicht", sagt Laubrock. www.winkhaus.com





Bodentiefe Fenster sicher abdichten

Remmers auf der BAU 2019 in München 14. – 19. Januar 2019

Das neue MB 2K 🗖 – Beste Haftung auch bei kompliziertem Materialwechsel

Bei der Abdichtung von bodentiefen Fenstern ist es wichtig, Durchdringungen, Anschlüsse und Sockelbereiche sicher an die Bauwerksabdichtung anzubinden – auch bei kompliziertem Materialwechsel. Deshalb hat Remmers die multifunktionale Bauwerksabdichtung MB 2K mit einer neuen, verbesserten Rezeptur ausgestattet. Der Abdichtungsallrounder mit enorm hoher Klebekraft zeigt seine Stärken sowohl im erdberührten Bereich, als auch bei schwierigen Übergängen im Sockel.

Auf der Messe BAU 2019 in München präsentiert Remmers erstmalig das innovative Highlight-Produkt mit Live-Vorführungen für die Abdichtung bodentiefer Fenster.

Überzeugen Sie sich selbst und besuchen Sie uns in Halle B6 auf Stand 538.

GLAS+RAHMEN 12.18 TECHNIK Remmers Gruppe remmers.com

Tageslicht fördert Wohlbefinden

BEIM TAGESLICHT-SYMPOSIUM DES BUNDESVERBANDES FLACHGLAS (BF) UNTERMAUERTEN AUSGEWIESENE FACHLEUTE DIE HOHE BEDEUTUNG NATÜRLICHEN LICHTS FÜR DEN MENSCHEN UND SEINE LEISTUNGSFÄHIGKEIT.



"Intelligente Lichtkonzepte sind teurer, als nichts zu machen. Man muss bei der Gebäudeplanung jemanden haben, der den Sinn versteht. Es gilt, so viel Tageslicht wie möglich, und Kunstlicht nur dann, wenn mit Tageslicht nichts mehr geht."

Prof. Peter Andres, Beratende Ingenieure für Lichtplanung GbR



"Licht ist nicht unbedingt das, was die Lichttechnik darunter versteht. Wenn wir alles nur nach Lux und Lumen berechnen, dann machen wir möglicherweise einen Fehler."

Prof. Dr. med. Herbert Plischke. Stiftungsprofessur "Licht und Gesundheit" Hochschule München



"Die Entwicklung bei der Tageslichtplanung ist im Gange. Durch die Weiterentwicklung der Planungssoftware gibt es immer mehr Möglichkeiten."

Dipl. Ing. Daniel Witzel, product owner DIALux, DIAL GmbH



"Wir haben viele Hinweise darauf, dass eine gute Lichtplanung für die Menschen, die in Gebäuden arbeiten, einen Mehrwert generiert. Allerdings ist es aus Datenschutzgründen schwierig, Krankenstände in Relation mit Licht in Studien zu erheben."

Prof. Matthias Wambsganß, Technische Hoschule Rosenheim

DER TAGUNGSORT des Tageslicht-Symposiums am 27. November steht beispielhaft für die konsequente Umsetzung eines durchgängigen Tageslicht-Konzepts. Beim neuen Firmen-Campus des Faltanlagen- und Wintergartenbauers Solarlux im niedersächsischen Melle wurde nicht nur penibel darauf geachtet, den Mitarbeitern an möglichst vielen Stellen den direkten Kontakt zur Außenwelt zu erhalten, sondern auch baulich dafür gesorgt, dass in den Produktionen, der Ausstellung und den Bürobereichen möglichst viel Tageslicht in die Räumlichkeiten fällt. Wie wichtig Tageslicht für das menschliche Wohlbefinden ist, erläuterte im Eröffnungsvortrag des Symposiums die "Galionsfigur" der initiative-tageslicht.de des BF, Prof.

Peter Andres. Der ausgewiesene Lichtspezialist monierte, dass die Büroorganisation hinsichtlich der Nutzung von Tageslicht oft nicht durchdacht sei und forderte: "Wenn wir etwas

dagegen machen können, dann sollten wir das tun." Beispielhaft stellte Andres realisierte Projekte mit innovativen Tageslichtkonzepten vor. Mit Blick auf den Trend zu immer größeren Glaseinheiten in der Gebäudehülle erklärte er: "Viel Ausblick ist nicht gleich viel Tageslicht." Kunstlicht soll nach seiner Einschätzung idealerweise erst dann greifen, wenn mit Tageslicht nichts mehr geht. Andres: "Es gibt intelligente Kombinationen." Jochen Grönegräs, Hauptgeschäftsführer des BF und Gastgeber des Symposiums, verwies in diesem Kontext darauf, dass der BF und auch der Verband Fenster+Fassade (VFF) in die entsprechenden Normungsausschüsse eingestiegen seien. Diese seien bisher sehr Kunstlicht-dominiert gewesen.

Jochen Grönegräs, Hauptgeschäftsführer des Bundesverbandes Flachglas, gewann ein hochkarätiges Expertenteam für das Tageslicht-Symposium in Melle.



CAD für Glas und Rahmen

- intell. Profil-Bibliotheken der führenden Lieferanten intell. Normteile-Bibliothek (>100.000 Teile)
 intell. Funktionen für Folie, Blech, Dämmung etc.
 Schnittgenerierung, Stückliste, Stabliste, Glasliste

http://www.fassaden-cad.de



Prof. Dr. med. Herbert Plischke von der Hochschule München sagte dazu: "Licht ist nicht unbedingt das, was die Lichttechnik darunter versteht." Sein Part in Melle war es, den rund 60 Teilnehmern des Symposiums zu erklären, wie der Mensch Licht aufnimmt, und was passiert, wenn er zu wenig Tageslicht bekommt. Er berichtete, dass Licht den Tageszyklus des Menschen takte und dass dieser eine innere Uhr und einen Synchronisierungsweg habe, um effizient

"Wenn wir immer nur auf Energieeffizienz setzen, dann verlieren wir auf Dauer die Akzeptanz. Es müssen auch die Bedürfnisse der Nutzer im Blick behalten werden. Tageslicht ist Hausbewohnern sehr wichtig. Das zeigen unsere Untersuchungen."

Till Reine, Leitung Public Affairs

Velux Deutschland GmbH

zu sein (melanopische Wirkung von Tageslicht). Plischke mahnte: "Die Lichteffizienz sollte nicht in Lumen pro Watt berechnet, sondern am Menschen gemessen werden." Der Mediziner und Lichtspezialist sieht in neuen, selektiven Gläsern für die Gebäudehülle die Zukunft. Matthias Wambsganß, Professor für Lichtplanung und Gebäudetechnologie an der Technischen Hochschule Rosenheim, merkte kritisch an, dass zu viel Glas eher Probleme statt Vorteile für das menschliche Wohlbefinden bringe. "Alles unterhalb des Bauchnabels hat keine nennenswerte Auswirkung auf die Tageslichtausbeute in der zweiten Raumhälfte." Nach seiner Einschätzung sind Architekten ausnahmslos für Tageslicht, haben aber keinen qualitativen Bezug dazu. Der Grund: In den Lehrplänen der Architekturstudiengänge werde Tageslicht nur stiefmütter-

lich behandelt. Auch Wambsganß ist der Meinung, dass Glas mit einer besonderen Selektivität bezogen auf die menschlichen Anforderungen ein interessantes Geschäftsfeld für Glasunternehmen ist.

Wohnzufriedenheit fördert das Gesundheitsgefühl

Mit der Planung von Licht in Gebäuden beschäftigt sich Dipl. Ing. Daniel Witzel vom Beleuchtungs- und Automationsspezialisten DIAL GmbH. Er erklärte auf dem Tageslicht-Symposium, wie mit der Software DIALux einfallendes Tageslicht geplant und in ansprechenden Computerpräsentationen dargestellt werden kann. Den Abschluss der Vortragsreihe markierte Till Reine, Leiter Public Affairs Velux Deutschland GmbH. Mit Verweis auf die regelmäßig von dem Dachfensterhersteller erstellten Healthy Home Barometer betonte auch er, wie wichtig Tageslicht für das menschliche Wohlbefinden ist. Tageslicht trage zudem zu einer hohen Wohnzufriedenheit bei, und die wiederum fördere den Eindruck, sich gesund zu fühlen. Auch die Leistungen in Schulen hingen eng mit der Verfügbarkeit von Tageslicht zusammen. Die beim Treffen in Melle vertretenen Branchenvertreter rief er auf: "Schnüren sie ein Gesamtpaket aus Energieeffizienz, Wohngesundheit und JÜRGEN VÖSSING Wohlfühlelementen."



Elektrorollos von Neher

Insektenschutz für höchste Ansprüche

- Maximale Durchsicht mit Transpatec[®]
- Schnell dank Spezialmotoren (bis 2 m in 4 Sek.)
- Größen bis 5 x 4 Meter (mit 100er Kasten)
- Windstabil dank Zip-Führung
- Innovatives Solarpanel integrierbar (ideal bei Nachrüstung)



Die Nr. 1 im Insektenschutz.



BAU 2019

DIE BAU, WELTLEITMESSE FÜR ARCHITEKTUR, MATERIALIEN UND SYSTEME, ÖFFNET VOM 14. BIS 19. JANUAR 2019 IN MÜNCHEN WIEDER IHRE TORE. ERWARTET WERDEN RUND 2.200 AUSSTELLER AUS RUND 45 LÄNDERN SOWIE MEHR ALS 250.000 BESUCHER AUS ALLER WELT.

DAS THEMA DIGITALISIERUNG spielt auf der BAU 2019 eine große Rolle. Smarte Bauelemente wie automatisch betriebene Tore, Haustüren, Fenster sowie Rollladen- und Sonnenschutzsysteme ermöglichen mehr Energieeffizienz, Komfort und Sicherheit: Lösungen für Zentralverriegelung, Einbruchalarm oder die Statusmeldung für geöffnete/geschlossene Fenster sind stark nachgefragt. Die erforderliche Antriebs-, Sensor- und Steuerungstechnik wird stetig einfacher und kostengünstiger, die Steuerung über Funk ermöglicht auch die problemlose Nachrüstung im Bestand. Vor diesem Hintergrund zeigt das ift Rosenheim die Sonderschau "Smart WinDoor TripleS - Bauelemente Smart Safe Secure". Sie demonstriert den Einsatz intelligenter Bauelemente, Antriebe, Sensoren und Sicherheitssysteme.

Im Glasbereich werden die Aussteller neue Lösungen zu Sonnen-, Wärme- und Lärmschutz sowie Lichtlenkung vorstellen. Das Spektrum reicht hier von druckentspanntem Isolierglas über Sicherheit bis hin zu energieerzeugenden Systemen und Fassaden.

www.bau-muenchen.com

Zur BAU 2019 werden 250.000 Besucher aus aller Welt erwartet. Die 200.000 Quadratmeter Ausstellungsfläche sind seit Jahren ausgebucht. Zu den Publikumsmagneten dürfte auch diesmal wieder der Schüco-Stand gehören.



ALUKON

SONNENSCHUTZ-NEUHEITEN UND ARCHITEKTEN-STAMMTISCH



Alukon zeigt sein Raffstoresystem aus eigener Produktion und Entwicklung.

HALLE B3, STAND 129

Alukon präsentiert auf der BAU Neuheiten und Weiterentwicklungen im Bereich Rollladen, Sonnen- und Insektenschutz. Im Fokus steht u.a. das eigene Raffstoresystem. Das Unternehmen liefert neben den Kästen, Führungsschienen und Blenden auch die Raffstorelamellen aus eigener Produktion und Entwicklung.

Alukon veranstaltet auf dem eigenen Messestand erstmalig einen Stammtisch für Architekten und Planer. Hier können sich Interessenten von der Alukon Architektenberatung informieren und beraten lassen. So können bereits während der Messe Planungsfragen zum Thema Sonnenschutz geklärt und bei Bedarf individuelle Lösungsansätze entwickelt werden.

SICHER, KOMFORTABEL UND ELEGANT ZUTRITTSLÖSUNGEN VON GLUTZ

Die Glutz AG demonstriert in München die Vielfalt ihres Portfolios rund um Zutrittssysteme, Schlösser und Beschläge. Highlights sind die neue Produktlinie "Comfort" für den gehobenen Wohnbau im deutschen Markt, die erstmals komplettierte Mehrfachverriegelung "MINT" und das funkbasierte Zutrittssystem "eAccess". Letzteres bietet mit einfacher Plug-and-Play Installation größtmögliche Nutzungsflexibilität, effiziente Programmierung und hohe Sicherheit in Bestandsimmobilien oder Neubauten.

"Comfort" ist eine exklusive Beschlaglinie für den deutschen Markt. Es handelt sich dabei um eine Auswahl von Garnituren aus Edelstahl für Innentüren im gehobenen Wohnungsbau inklusive passender Fenstergriffe.

Als Spezialist für gehobenen Wohnbau, Pflege- und Altenheime sowie Büro- und Verwaltungsgebäude bietet Glutz neben spezifischen Produkten auch ein auf diese Bereiche angepasstes, durchgängiges Lösungsportfolio. Und dank der funktional überzeugenden Mehrfachverriegelungen der "MINT"-Familie mit Schwenkhakenriegeln verbindet Glutz Komfort mit hoher Sicherheit. Die "MINT"-Sicherheitslösungen eignen sich sowohl für einen mechanischen als auch mechatronischen Einsatz. Die Schlösser überzeugen mit Robustheit sowie verschiedenen Bedienungs- und Verriegelungsmöglichkeiten.

Ein Design-Highlight präsentiert Glutz mit der "Appenzell"Produktfamilie aus Edelstahl mit unterschiedlichen Farbbeschichtungen nach Wahl. Sie entstand aus der Zusammenarbeit
von Glutz mit Stephan Hürlemann, einem bekannten Schweizer
Architekten und Designer. Die Produklinie ermöglicht Einheitlichkeit der Türdrücker und Fenstergriffe in Gebäuden.
Sie bietet für alle gängigen architektonischen Anwendungen
eine Lösung an, angefangen beim Stoßgriff über den Fluchttürund Fenstergriff bis hin zum Hebeschieber.

Das funkbasierte
Zutrittskontrollsystem
eAccess vereint
Bedienkomfort und
Sicherheit in einem
Produkt.

HALLE B4, STAND 121

www.glutz.com





Die neuen Bandserien von Dr. Hahn

HALLE B1, STAND 129

Dr. Hahn GmbH & Co. KG www.dr-hahn.de

DR. HAHN

ZWEI NEUE BANDSERIEN

Dr. Hahn stellt das neue Rollenband AT vor. Es kann nahezu baugleich auf vielen verschiedenen Profilsystemen verwendet werden, teilt das Unternehmen mit. Das dreiteilige Rollenband ist in sechs Richtungen verstellbar und kann je nach Ausführung der Profile Flügelgewichte bis zu 150 kg bewegen.

Das Türband 4, das Flaggschiff in der Türbandpalette von Dr. Hahn, wurde zur BAU in wichtigen Funktionen verbessert. Neu ist das Halbmaß Null, bei dem das Rahmenbandteil auf ein Minimum des Platzbedarfs reduziert wurde. Die Verschraubung erfolgt durch das Bandteil.





GEZE MIT BREITEM SPEKTRUM

INTELLIGENT VERNETZTE SYSTEME

Auf der BAU 2019 zeigt Geze Systeme und Lösungen, die Kunden und Partner in allen Phasen des Gebäudelebenszyklus unterstützen. Im Fokus stehen dabei intelligent vernetzte Systeme. Diese kommunizieren auf Basis der offenen Kommunikationsstandards BACnet und KNX. So ist das Gebäudeautomationssystem Geze Cockpit im Zusammenspiel mit Schnittstellenmodulen und automatischen Produkten erneut eines der Highlights auf dem Messestand. Es verfügt in der aktuellsten Software-Version über eine intuitivere Benutzeroberfläche sowie erweiterte Features – etwa bei Alarmeinstellungen.

Neu ist auch eine Weiterentwicklung der bewährten Schiebetürlösung ECdrive. Die Kombination aus Antrieb und einem neu entwickelten thermisch getrennten Profil bietet unter anderem verbesserte Laufeigenschaften und Erleichterung bei der Montage. Darüber hinaus präsentiert Geze eine neue Generation automatischer Motorschlösser mit integrierter Motorschlossteuerung.



In der Fenstertechnik ermöglicht ein neues Schnittstellenmodul die intelligente Absicherung von automatisierten Fenstern mit Sensoren. Es lässt sich mit allen IQ windowdrive-Antrieben von Geze kombinieren. Auch eine neue kompakte RWA Zentrale für eine besonders schnelle und einfache Installation ist zu sehen.

HALLE B1, STAND 538 Geze GmbH

Aus dem Bereich Türtechnik zeigt Geze u.a. den neuen obenliegenden Türschlie-Ber TS 5000 SoftClose: Je nach Bedarf kann ein Endschlag eingestellt oder das Türblatt auf die letzten Öffnungsgrade abgebremst

werden. Die Tür wird trotzdem mit gleichbleibender Kraft sicher ins Schloss gezogen - auch bei schwierigen Umgebungsbedingungen, erklärt der Hersteller.

Ein weiteres Highlight ist die Präsentation der neuen aufliegenden Variante der Türdämpfung Geze ActiveStop – inklusive einer Live-Montage auf dem Geze Messestand. Das System sorgt laut Geze für das kontrollierte, gedämpfte Öffnen und Schließen von Zimmertüren und damit für einen ganz neuen Türkomfort. Die aufliegende Version lässt sich einfach aufkleben und wieder entfernen.

REGEL-AIR

LÜFTUNG UND SICHERHEIT

Die Regel-air Becks GmbH & Co. KG wird zum ersten Mal mit einem eigenen Stand auf der BAU vertreten sein. Das niederrheinische Unternehmen präsentiert nicht nur seine bewährten Fensterfalzlüfter, sondern auch eine echte Neuheit. So stellt Regel-air eine nachrüstbare Fenstersicherung vor, die RC2 geprüft ist, kündigt der Herstel-

HALLE BO, STAND 108

Regel-air Becks GmbH & Co. KG www.regel-air.de ler an. Das Produkt biete bezahlbare Sicherheit für Fenster und Fenstertüren, die der Verbraucher auch selbst nachrüsten könne.

HANNO

VOLLE BANDBREITE

Hanno, der Spezialist für Fugenabdichtung und Schalldämmung, präsentiert zur BAU neben seinem bewährten Abdichtungs-Portfolio die neuesten Varianten seines "Hannoband"-Klassikers: Das "Hannoband BG-R" für den luftdichten inneren Anschluss und das neue Fugenband "Hannoband Therm" - eine leistungsfähige und leicht zu verarbeitende Alternative zu PU-Montageschaum. Zudem hat das Unternehmen das Multifunktions-Fugendichtband "Hannoband-3E Passiv BG1" mit innovativer Membrantechnik im Gepäck – speziell entwickelt als All-in-One-Abdichtung. Es erfüllt alle DIN-, EnEV- und RAL-Anforderungen und garantiert so hochwertige, zuverlässige Bauteilabdichtung selbst im Passivhaus.



KOMFORT UND BARRIEREFREIHEIT

HEBESCHIEBEELEMENTE VON GRETSCH-UNITAS

Im Bereich der Hebeschiebe-Beschläge zeigt Gretsch-Unitas in München eine Hebeschiebetür, die 100 Prozent barrierefrei ausgestattet ist. Darin sind sowohl eine barrierefreie Bodenschwelle als auch ein komplett verdeckt eingebauter HS ePower Antrieb integriert, der eine extrem komfortable Bedienung ermöglicht. Diese Systemlösung ist laut Hersteller Smart Home-fähig, mit einer VdS-zugelassenen Verschlussüberwachung ausgestattet und RC 2 tauglich.

Zu den weiteren Komfort-Features bei den Hebeschiebebeschlägen von GU zählt u.a. die Dämpfereinheit HS SilentClose, die den Hebeschiebeflügel sowohl in der Offen- als auch in der Geschlossenstellung sanft abbremst und ihn in die jeweilige Endposition bewegt. Die Dämpfereinheit kann verdeckt montiert werden und eignet sich für Elemente mit bis zu 400 kg Flügelgewicht. Die Dämpfereinheit HS StopUnit bremst den Hebeschiebeflügel ebenfalls sanft ab, der Hebeschiebeflügel wird dann manuell in die jeweilige Endposition geschoben.

Barrierefreie Hebeschiebetür mit Beschlagtechnik von Gretsch-Unitas und HS ePower Antrieb für Sicherheit und Komfort.

HALLE C4, STAND 339

Gretsch-Unita GmbH www.g-u.de



Um die Bedienkraft am Drehgriff spürbar zu reduzieren, hat GU die HS LiftUnit ins Programm aufgenommen.
Mit der HS LiftUnit wird die Bedienung der Hebeschiebetür besonders bei hohen Flügelgewichten enorm erleichtert. Die Nachrüstung in bestehenden Hebeschiebetüren
ist möglich.





LAMILUX PRÄSENTIERT SICH MIT MIROTEC UND RODA

INNOVATIVE TAGESLICHT- UND LÜFTUNGSTECHNIK



Erstmalig stellt sich Lamilux auf der BAU 2019 auf einem gemeinsamen Messestand als Unternehmensgruppe vor. Zu dem Tageslichtspezialisten aus Rehau zählen seit 2015 der Stahl- und Glasspezialist Mirotec sowie seit knapp einem Jahr der Licht- und Lüftungshersteller roda. Auf der Weltleitmesse stellt die Gruppe den Besuchern gleich mehrere Produktneuheiten rund um Tageslicht- und Lüftungstechnik sowie Rauch- und Wärmeabzug auf dem Flachdach vor.

Auf dem gemeinsamen Messestand von Lamilux. Mirotec und roda lautet das Motto "Alles aus einer Hand".

HALLE C2, STAND 321

Lamilux Heinrich Strunz GmbH

Dazu gehört eine Neuentwicklung des Lamilux CI-Systems Glaselement FE. Das homogene Erscheinungsbild des Oberlichts entsteht vor allem durch die Möglichkeit, sämtliche Komponenten wie Antriebe oder Netzteile im Rahmen zu integrieren.

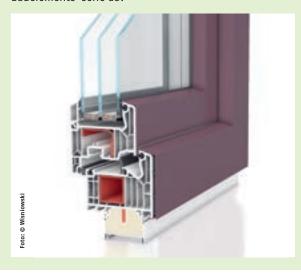
Der neue Lamilux Lüftungsflügel passt sich nahezu unsichtbar in die Glasdachfläche ein. Dabei ist er nicht nur in die Lamilux CI-System Glasdachkonstruktion PR60 integrierbar, sondern auch in sämtliche andere am Markt erhältlichen Pfosten-Riegel-Systeme für den Flachdachbereich, so der Hersteller. Der Flügel ist auch in einer Passivhaus-zertifizierten Variante erhältlich.

Als Ergebnis der ersten Produktkooperation zwischen Lamilux und roda wird das bewährte Lamilux CI-System Lichtband B mit der roda Lüftungs- und RWA-Klappe "Megaphönix" kombiniert. Ergebnis ist ein thermisch getrenntes Lichtband mit regensicherer Lüftungsfunktion. Für seine selbstentwickelte Glasdachkonstruktion hat Lamilux nun die europäische Klassifizierung zum Feuerwiderstand REI30 erhalten. Die Konstruktion Lamilux CI-System Glasarchitektur Fire Resistance F30/REI30 verhindert für über 30 Minuten, dass Feuer und Rauch das Element durchdringen.

PREMIERE FÜR WISNIOWSKI

PVC-FENSTER MIT ALU-AUSSENSCHALEN

Wisniowski stellt auf der BAU seine neuen Kunststofffenster vor. Der polnische Bauelemente-Hersteller zeigt Fenster mit farbig gestalteten Aluminium-Außenschalen und rundet damit seine anspruchsvolle Home Inclusive 2.0 Bauelemente-Serie ab.



Kunststofffenster sind mit farbig minium-Außenschalen erhältlich.

HALLE B3, STAND 220

Die Markenfenster basieren laut Unternehmen auf den neuesten Veka-Klasse-A-Profilen (nach DIN EN 12608) mit Bautiefen von 82 bzw. 70 mm. Die Markenbeschläge kommen von Maco. Das 82er Fenster mit Sieben-Kammer-Rahmen- und Sechs-Kammer-Flügelprofil sowie drei Dichtungsebenen erreicht mit einer Dreischeiben-Verglasung (bis U_g 0,4 W/m^2K) U_W -Werte bis 0,68 W/m^2K und damit Passivhausstandard. Die besonders winddichten Fenster mit hohem Schallschutz werden auf Wunsch im Rahmen der Home Inclusive 2.0 Serie mit speziell farbig lackierten Aluminium-Außenschalen bestückt. Im preissensiblen Sektor ist das 70er Fenster angesiedelt. Das Fenster aus Klasse-A-Fünf-Kammer-Profilen, Doppeldichtung und Zwei- bzw. Dreifachverglasung (bis Ug 0,4 W/m²K) erreicht U_w-Werte bis 0,77 W/m²K. Speziell für die Home Inclusive 2.0 Linie haben Designer und Farbspezialisten 16 exklusive Farben mit hochwertigem seidenmatten 3D-Metallic-Tiefeneffekt entwickelt. Innen sind die Fenster in vielen Farben und Dekoren lieferbar. Eine Besonderheit sind die seidig matten, robusten Veka-Spectral-Oberflächen.

ELUMATEC ZEIGT NEUES SBZ 628 S

EFFIZIENTE ALTERNATIVE FÜR DIE INDUSTRIELLE TÜR- UND FENSTERPRODUKTION



Der Maschinenhersteller elumatec präsentiert auf der BAU unter anderem das Stabbearbeitungszentrum SBZ 628 S für die Bearbeitung von Alu-Profilen. Der kleine Bruder des SBZ 628 XL schont den Geldbeutel und bietet seinen Anwendern gleichzeitig alle wichtigen Funktionen, erklärt das Unternehmen. Das vollautomatisierte Durchlaufzentrum SBZ 628 XL verfügt über die Technologie des integrierten Rotationsmodells und ermöglicht den Einsatz von bis zu acht Werkzeugen in einem Durchlauf. Jetzt knüpft die elumatec AG mit dem SBZ 628 S an diese Erfolgsgeschichte an und bietet mit einer weiteren Ausführung der Durchlaufanlage eine noch größere Bandbreite an anwenderorientierten Lösun-

Das Erfolgsmodell SBZ 628 XL ist bereits etabliert. Nun zeigt elumatec den "kleinen Bruder" SBZ 628 S.

HALLE C1, STAND 502

elumatec AG

gen. Aktuell befindet sich das SBZ 628 S noch in der finalen Erprobungsphase der Entwicklung. Auf der BAU 2019 stellt elumatec das S-Modell zum ersten Mal der Öffentlichkeit vor.

Die Modelle SBZ 628 XXL und SBZ 628 XL ermöglichen Anwendern die Fertigung von Türen, Fenstern und Fassaden. Der kleine Bruder hingegen legt den Schwerpunkt mit vier auf dem Rotationsring angeordneten Frässpindeln und der nachgelagerten Sägeeinheit für Gehrungsschnitte auf die Fertigung von Türen und Fenstern. Damit stellt elumatec ein Einstiegsmodell vor, das alle notwendigen Basisfunktionen bereitstellt und gerade für kleinere, industriell orientierte Metallbaukunden große Möglichkeiten schafft.

SMART BALUSTRADES



www.uniq-balustrades.com

UNIQ, DAS CLEVERSTE PROFIL FÜR GLASBALUSTRADEN

Die neue Generation von Profilen für Glasbalustraden ist UNIQ. Die patentierte Klemmung des Glases ohne Keile und Gummis, die Verstellbarkeit der Profile, die schnelle und einfache Montage: all das sind clevere, einzigartige Eigenschaften, die Zeit und Geld sparen. Das System ist u.a. von AbP, BSI und CSTB zertifiziert. Alle Profile sind als BIM-Modell verfügbar.

BESUCHEN SIE UNS AUF DER MESSE BAU - C3.134

6 GRÜNDE UNIQ ZU WÄHLEN

CLEVERE KLEMMUNG



Der patentierte Klemmstreifen klemmt das Glas über die gesamte Breite.

VERSTELLBAR



Die Profile werden mit verstellbaren Muttern fixiert.

SCHNELLE MONTAGE



Die Montage ist einfach und schnell.

SICHER



Der Klemmstreifen sorgt dafür, dass sich das Glas nicht mehr lösen kann.

LEICHT UND STARK



Hohlkammer-Profile sind stärker und steifer als massive Profile.

ANSPRECHENDE VERARBEITUNG

Ohne unschönen Gummis sieht die Balustrade super elegant aus.

+31 (0)78 6230 600

Burckhard Göbel Fahrzeugbau - Transportsysteme

Am Langenberg 21 37697 Lauenförde-Meinbrexen

Kontakt: Tel. 0 52 73 / 88 68 8

Fax 0 52 73 / 76 55 info@goebel-transportsysteme.de

- Transportgestelle
- Lager-/Transportwagen
- Lagerregalsysteme
- Glastransportaufbauten

www.goebel-transportsysteme.de



Soft-Ing.team

Theener Straße 62 Telefon: +49 (0) 4942-205800 www.kkp-team.de

- 26624 Südbrookmerland Fax: +49 (0) 4942-2058010 info@kkp-team.de
- Bau 2019, Halle C5, Stand 636

// VARIOTEC

Haustürrohlinge

für Funktionstüren Innen und Außen

✓ mit CE ohne Fremdüberwachung ✓ Schall-, Brand- und Einbruchschutz ✓ U-Wert Garantie

1 cm Vakuumdämmung



Seit über 30 Jahren für Sie da!

Türen-Konfigurator

Finden Sie den passenden **Rohling** für Ihre Anwendung!

... auch als all-inclusive



- √ Fassaden (auf Wunsch: B1)
- ✓ Boden-, Wand- & Innendecke
- ✓ schlanke Gaubenarchitektur
- √ Balkon / Terrasse / Flachdach



VARIOTEC GmbH & Co. KG

Weißmarterstraße 3-5 | D-92318 Neumarkt/OPf. Tel.: +49 9181 6946-0 | Fax: +49 9181 6946-50 E-Mail: info@variotec.de | www.variotec.de

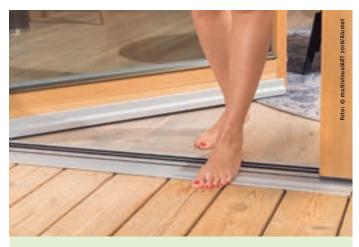


14.-19. Januar - Müncher Halle B4 / Stand 101

PASSIVHAUSTAUGLICHE NULLSCHWELLE

SICHERHEIT UND BARRIEREFREIHEIT

Alumat kommt mit neuen, niveaugleichen und technisch weiterentwickelten Nullschwellen zur BAU nach München. Die neuen Nullschwellen bieten nicht nur bei den technisch perfekt ausgearbeiteten Magnet-Dichtungen höchsten Universal-Design-Standard, sondern auch bei den nachhaltig schwellen- und stolperfreien Anschlüssen, erklärt das Unternehmen. Die neue Alumat-Nullschwelle für Haus- und Balkontüren vom Typ MFAT PH sei beispielsweise aktuell die einzig passivhaustauglich zertifizierte Nullschwelle weltweit, betont die Geschäftsführerin der Alumat Frey GmbH, Claudia Rager-Frey.



Die schwellenfreie Magnet-Doppeldichtung bietet sichere Nutzbarkeit und echte Barrierefreiheit. Als Messeneuheit wird eine passivhauszertifizierte Nullschwelle vorgestellt.

Dabei eignet sich diese Nullschwellen-Neuheit nicht nur für Passivhäuser. Mit ihren hohen Wärmedämm-Werten verbessert sie laut Hersteller die Wärmedämmung in allen Häusern, egal ob Passiv-, Niedrigenergie- oder Standardhaus. Auch die barrierefreie Magnet-Doppeldichtung für Renovierungsmaßnahmen (Typ MFZ), die einfach direkt auf den Fertigfußboden bzw. auf den Estrich in die Dämmebene des Hauses aufgesetzt werden kann, habe ihre Wärmedämmwerte nochmals optimieren können. Sie erreicht nun z.B. bei Fenstertüren mit Kunststoffprofilen einen U_w-Wert (eingebaut) von 0,84 W/m²K bei einem U_o-Wert von 0,60 W/m²K.

Trotz dieser hohen Wärmedammeigenschaft und höchsten Dichteklassifizierungen für Schlagregensicherheit (Klasse 9A) und beste Luftdurchlässigkeit (Klasse 4) in Verbindung mit Salamander eD82, weise

HALLE B4, STAND 340

Alumat Frey GmbH

die Alumat-Lösung für Hebeschiebetüren die flachste Führungsschiene auf dem Markt vor, so das Unternehmen. Mit nur 3,5 mm Höhe erfülle sie sogar die Forderungen des Arbeitsschutzes. Dieser definiert alle Höhendifferen-

zen im Boden über 4 mm als Stolperstelle. Zudem benötige die Hebeschiebetür-Flachschwelle keinen Bodeneinstand. Bei Renovierungsmaßnahmen könne dieses Profil ohne großen Aufwand ganz einfach direkt auf den Fertigfußboden bzw. auf den Estrich in die Dämmebene des Hauses aufgesetzt werden. Auch im Neubau ist diese Flachschwelle mit einem lastabtragenden Unterbau komfortabel einsetzbar.





INNOVATIVES PROFIL FÜR GLASBALUSTRADEN

PATENTIERTE KLEMMSTREIFEN-TECHNIK

Das niederländische Unternehmen IMS Nederland B.V. stellt stellt auf der glasstec mit Uniq eine neue Generation von Profilen für Glasbalustraden vor. Das System zeichne sich besonders durch die Klemmung des Glases, die gute Verstellbarkeit der Profile und durch eine schnelle, einfache Montage aus, erklärt IMS. Allesamt Eigenschaften, die Anwendern Zeit und Geld sparen.

Die Montage der Profile, die, je nach eingesetzter Variante, an- und aufgeschraubt werden können, ist einfach und effizient. Zusätzlich zu den konstruktiven Ankern werden sie mit einer zweiten Reihe Ankern montiert, so dass sie sich nivellieren lassen. Mit dem Klemmstreifen wird das Glas komplett und gleichmäßig geklemmt. Diese patentierte Technik vermeidet hohe Spannungen im Glas. Über die Schrauben der Klemmstreifen können auch kleine Abweichungen in der Position oder Stärke des Glases korrigiert werden. Anders als Keile, kann der Klemmstreifen nicht losrütteln, erklärt IMS. Das über die

Grenzen der Niederlanden hinaus bekannte Unternehmen liefert bereits seit 1954 Halbfabrikate aus Stahl, Edelstahl und Aluminium. Die Profile des Uniq-Systems haben auch keine Gummiaufnahmen, in die die Gläser eingeklemmt werden, sondern beidseits des Glases nur ein bis zwei Millimeter dicke Dichtungsscheiben. Auch das bringt ein Plus an Stabilität. Handläufe zum System werden in vielen Modellen und Ausführungen angeboten. Uniq ist unter anderem von AbP, BSI und CSTB zertifiziert. Alle Uniq-Profile sind auch als BIM-Modell verfügbar.

Vertriebspartner gesucht

Der Vertrieb des Uniq-Systems soll ausgebaut werden. Darum werden aktuell weitere Partner gesucht. Aus dem Unternehmen heißt es dazu: "Sie arbeiten mit einem zuverlässigen und stabilen Partner auf dem Markt mit langjähriger Erfahrung zusammen, der einzigartige Bedingungen und eine breite Unterstützung einer starken Organisation bietet."



r.: Der durchgehende Klemmstreifen macht die Montage der Uniq-Glasbalustrade einfach und verhindert ein Losrütteln in der Gebrauchsphase. u.: Für das Uniq-System stehen diverse Handlauf-Modelle und -Ausführungen zur Verfügung.

HALLE C3, STAND 134

Uniq Smart Balustrades www.uniq-balustrades.com





GANZGLASDUSCH-SYSTEM SF 740

Neue Schiebetürdusche mit Einzugs- und Dämpfungsfunktion

Mehrwert Monteur

- alle Funktionselemente vormontiert
- einfaches Einhängen der Tür
- wesentlich reduzierte Montagezeit

Mehrwert Endkunde

- vielfältige Komfortfunktionen
- I sanftes Öffnen und Schließen
- großzügiger Duscheinstieg









Gral Systeme GmbH

Ludwig-Erhard-Straße 7 33397 Rietberg Tel. +49 (0) 5244 9076-0 www.gral-systeme.de

Farbneutraler Durchblick

HALIO HAT DIE ÄSTHETIK SEINES INTELLIGENTEN SCHALTBAREN GLAS-SYSTEMS AUF DAS WESENTLICHE REDUZIERT: VÖLLIGE FARBNEUTRALITÄT UND NATÜRLICHE TRANSPARENZ WIE EIN HERKÖMMLICHES FASSADENGLAS SOWIE ELEGANTE, GLEICHMÄSSIGE GRAUABTÖNUNG OHNE DEN GERINGSTEN BLAUSTICH IN WENIGER ALS DREI MINUTEN.





Von völliger Transparenz bis zur intensivsten Abdunkelung benötigt Halio Glas weniger als drei Minuten, Dabei zeichnet sich das schaltbare Glas-System durch eine gleichmäßige Grauabtönung ohne Blaustich, Raster oder sprunghafte Verläufe aus. **ELEKTROCHROME GLÄSER** sind bereits seit Anfang der 1990er Jahre auf dem Markt. Sie erlauben die präzise Steuerung des Lichteinfalls und damit des Ug-Werts – ohne störenden mechanischen Sonnenschutz wie Lamellen oder Jalousien. Zusammen mit Schichten, die als Ionenleiter, Anode und Kathode fungieren, werden elektrochrome Beschichtungen – in der Regel aus Metalloxiden – zwischen zwei dünnen Floatglasscheiben aufgebracht. Bei Anlegen einer geringen Gleichspannung wird zwischen den Schichten ein Ionenaustausch aktiviert, und es verändern sich Farbe und Lichtdurchlässigkeit der elektrochromen Schicht. Fällt die Spannung weg, wird die Scheibe wieder völlig klar.

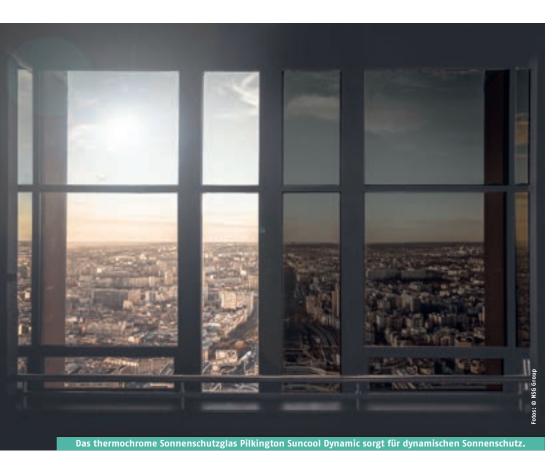
GLEICHMÄSSIGE TÖNUNG

"Trotz mittlerweile sehr ausgereiften Lösungen gibt es bei der farblichen Anmutung, den Reaktionszeiten und der intelligenten Peripherie oft noch erheblichen Nachholbedarf", erklärt Philipp Dierkes, Architektenberater bei Halio International S.A. "Dieses Vakuum besetzen die Mehrwerte des Halio Glas-Systems." Mit einem Farbwiedergabeindex von 97 Prozent ist Hailo Glas laut Hersteller komplett farbneutral und entwickelt auch mit zunehmender Abdunkelung keinen unnatürlichen Blaustich, kein Raster und keine sprunghaften Verläufe. Die Tönung erfolge absolut gleichmäßig in dezenten Graunuancen, ermögliche den ungestörten, blendfreien Blick ins Freie und garantiere stets den optimalen Grad an Tageslicht im Raum. Ungetönt weisen Halio Isolierglaseinheiten einen Lichtdurchlassgrad von 66 Prozent auf. Bis auf drei Prozent kann der Lichtdurchlass reduziert werden, bis zu 95 Prozent der Wärmeenergie wird im Maximum geblockt, erklärt das Unternehmen.

Um Architekten und Planern mehr gestalterischen Freiraum zu geben, ergänzen zwei weitere Produkte die Halio Range. Halio Match ist ein beschichtetes, nicht schaltbares Glas, das zum Beispiel an Nordfassaden oder in unteren Stockwerken eingesetzt werden kann. Es hat die exakt gleiche Anmutung wie Halio Glas im ungetönten Zustand, was die Kombination beider Gläser in einer Fassade ohne Kompromisse bei der Optik möglich macht. Halio Black wurde speziell für Abtrennungen im Innenbereich entwickelt, kann jedoch auch an der Fassade eingesetzt werden. Ungetönt besitzt es einen Lichtdurchlassgrad von 52 Prozent. Im komplett getönten Zustand blockt Halio Black 99,9 Prozent des Lichteinfalls und 96 Prozent des Energieeintrags ab.

INTELLIGENZ MIT SYSTEM

Das intelligente Herzstück des Systems ist die Halio Cloud, die die Steuer- und Regelungskomponenten mit den Glaseinheiten verbindet. Die Plattform Halio Cloud ermöglicht einen hohen Automationsgrad. Sie kann mit Sprachsteuerungssystemen ebenso kommunizieren wie mit allen gängigen Gebäude- und Hausautomationssystemen. Der Nutzer kann den Tönungsgrad jederzeit selbst verändern. Die Bedienung erfolgt wahlweise über Apps, lokale Bedienpanels oder Sprachassistenten wie Alexa oder Google Home. www.halioglass.com



Dynamischer Sonnenschutz

DIE NSG GROUP HAT AUF DER ARCHITECTUREWORLD IN KÖLN INNOVATIVE PRODUKTE FÜR SONNENSCHUTZ, INNENRAUM-GESTALTUNG SOWIE DIGITAL SIGNAGE PRÄSENTIERT. EIN GROSSES THEMA WAR PILKINGTON SUNCOOL DYNAMIC, EIN THERMO-CHROMES SONNENSCHUTZGLAS.

PILKINGTON SUNCOOL DYNAMIC passt sich der Sonneneinstrahlung zu jeder Tages- und Jahreszeit optimal an und sorgt so stets für eine angenehme Temperatur und Beschattung im Inneren des Gebäudes, erklärt der Hersteller. Das Sonnenschutzglas funktioniert im Zusammenspiel von direkter Sonneneinstrahlung und Wärme. Dafür sorgt der Verbund zweier teilvorgespannter Gläser mit einer speziellen thermochromen PVB-Folie. Steigt die Temperatur auf der Scheibe durch die direkte Sonneneinstrahlung an, reagiert die thermochrome Folie auf die Wärme und sorgt für eine Abtönung des Glases. Das Glas bleibt aber auch im getönten Zustand lichtdurchlässig und ermöglicht einen klaren, verzerrungsfreien Blick nach

draußen. Lässt die Sonneneinstrahlung nach und kühlt die Verglasung wieder ab, hellt sich das Glas wieder auf, erläutert NSG das Funktionsprinzip.

Pilkington Suncool Dynamic ist ideal geeignet für Anwendungen, bei denen ein automatischer wartungsfreier Sonnen- und Blendschutz einen erheblichen Mehrwert bietet, da ein außenliegender Sonnenschutz nicht erwünscht oder nicht möglich ist. Das Sonnenschutzglas verhindert so die Überhitzung von Räumen und sorgt so für ein angenehmes, produktives Klima im Gebäude. Beliebte Anwendungsbereiche sind zum Beispiel Schulen, Bürogebäude, Dachverglasungen oder Wintergärten.

www.pilkington.com



Deubl Alpha Systeme

Freimanner

Bahnhofstr. 8

80807 München Tel. 089 28663745

deubl-alpha.de

Schwebetür statt Schiebetür

MASTERTRACK FT, DAS NEUE SCHIEBETÜRSYSTEM VON BOHLE, BEEINDRUCKT MIT SPÜRBARER LEICHTGÄNGIGKEIT UND EINER VÖLLIG NEUARTIGEN LAUFRUHE. DAS BESONDERE: DIE GESAMTE MONTAGE ERFORDERT LAUT UNTERNEHMEN NUR WENIGE HANDGRIFFE. ENTSPRECHEND SCHNELL, INTUITIV UND DAMIT KOSTENSPAREND ERFOLGT DER EINBAU.







I.: Die Laufwagen zeichnen sich durch besondere Leichtgängigkeit und Laufruhe aus.

r.: Spezielle Klemmeinlagen im Laufwagen sorgen für den sicheren Halt der Scheibe.

GRUNDLAGE VON MASTERTRACK FT ist ein modulares System, das perfekt auf individuelle Einbausituationen und die verschiedenen Gewichtsklassen von 60 über 80 und 120 bis hin zu 150 kg angepasst ist. Jedes System ist auf die gleiche Art und Weise aufgebaut und überzeugt durch besonders leichte Handhabung, betont Bohle. Die Laufschiene sei mit wenigen Handgriffen sicher an Wand oder Decke montiert. Danach seien alle weiteren Einstellungen zur Ausrichtung der Tür bequem von vorne zu erreichen. Sogar ein Ausmessen zur Positionierung der Dämpfungseinheit sei nicht notwendig. Die Glasscheibe werde einfach bündig im Klemmmechanismus des Laufwagens befestigt.

HIGHTECH SORGT FÜR LAUFRUHE

Das Herzstück von MasterTrack FT sind die technisch ausgereiften Laufwagen und die patentierten Vollmetalldämpfer, die eine Einheit bilden. Die Laufwagen laufen besonders ruhig und vermitteln das Gefühl, als würde die Glastür beim Öffnen und Schließen schweben, beschreibt Bohle die Bedieneigenschaften. Das Abbremsen der Schiebetür erfolgt durch einen neuartigen Dämpfer sanft und fließend in einer Bewegung. Selbst bei kraftvollerem Schwung sei ein zuverlässiger Schutz vor Ausheben oder einem harten Endeinschlag der Tür gegeben.

Die Dämpfer sind mit einer hochwertigen Hydraulik und einer doppelseitigen Federführung ausgestattet. Ihr Zusammenspiel ist immer optimal auf die jeweilige Gewichtsklasse abgestimmt. Die Konstruktion der Dämpfer ist von der leichten bis hin zur schweren Gewichtsklasse immer identisch. Einziger Unterschied: Sie variieren in der Länge, um die unterschiedlichen Gewichtsklassen jeweils optimal abzufedern und einzuziehen.

AUSMESSEN ÜBERFLÜSSIG

Zur Montage der Glasscheibe im Klemmmechanismus ist kein Ausmessen notwendig, hebt das Unternehmen hervor. Die Klemme wird einfach bündig an den Rand der Glasscheibe gesetzt. Im Laufwagen selbst sorgen spezielle Klemmeinlagen für einen sicheren und festen Halt der Scheibe. So sicher und fest, dass der Halt sogar bei VSG ganz ohne Bohrung in der Glasscheibe gewährleistet ist - laut Hersteller selbst bis hin zu einem Türgewicht von 150 kg.

Die Montage von MasterTrack FT erfolgt ganz bequem von der Vorderseite aus, und auch alle Einstelloptionen wie Höheneinstellung und die Aushebesicherung sind ganz komfortabel von vorne zu erreichen. Auch die Blende wird frontal durch einen verdeckt liegenden Klickmechanismus befestigt. Ein Verschrauben ist nicht erforderlich. Das Laufschienenprofil ist neben den klassischen Designs in Aluminiumfarben und Edelstahloptik auch in den Trendfarben Schwarz und Anthrazit sowie in allen RAL-Farben erhältlich. Die Endkpappen werden aus dem gleichen Material wie das Laufschienenprofil gefertigt. www.bohle.de

UNIQUIN VON DORMAKABA

RAUM IM RAUM

Das Zugangs- und Raumsystem "Uniquin" von dormakaba schafft transparente Raumstrukturen mit integrierten Türen, guter Akustik und – wenn gewünscht – mit elektronischer Zutrittskontrolle. Mit Schallschutzwerten bis 40 dB, abhängig von der Einbausituation und dem eingesetzten Material, bietet sich das System für viele Einsatzfelder an – vom Kindergarten über das Büro oder Bereiche mit besonderen Sicherheitsanforderungen bis zum privaten Wohnbereich.

Das schmale Profilsystem schafft den Rahmen, in den sich Schiebeoder Drehtüren in Glas oder Holz, auch mit passendem Türschließer
oder als Fluchtwegtür, harmonisch integrieren. Die Profile sowie alle sichtbaren Funktionselemente erhalten einheitlich pulverbeschichtete Oberflächen. Als besonders robust aufgrund der hohen Kratzfestigkeit zeigt sich das für Uniquin typische Graphit Grau. Neben weiteren Oberflächen in Weiß, Grau und Schwarz ist auch eine individuelle
Farbwahl aus der RAL Palette möglich.



Akustikelemente mit speziell bedruckter Textilbespannung sorgen nicht nur für einen angenehmen Raumklang: Sie setzen zusätzlich gestalterische Akzente. Einzelne Glaspaneele zwischen zwei massiven Wänden schaffen dort Durchblicke. Gleichfalls ist auch der Einsatz des Systems als Zarge für eine Anschlagtür in Mauerwerk möglich. Und bei veränderten Nutzungsanforderungen für den vorhandenen Raum ist der mögliche Rückbau von Uniquin ein weiterer Beleg für seine hohe Flexibilität, betont dormakaba.

Darüber hinaus lässt sich jeder Bereich innerhalb der Gesamtanlage über die Profile verkabeln. Mit Hilfe von speziellen Aufnahmeelementen können Unterputzdosen nach europäischem Standard verwendet werden, die wiederum die Integration von Steckdosen, Schaltern, Netzwerkanschlüssen etc. ermöglichen. www.dormakaba.com





Brandschutzverglasungen

EIN AUFGABENGEBIET DES GLASERS IST DIE AUSFÜHRUNG VON BRANDSCHUTZ-VERGLASUNGEN. UM ENTSPRECHENDE ARBEITEN AUSFÜHREN ZU DÜRFEN, MUSS EIN QUALIFIZIERUNGSNACHWEIS UND EINE ZERTIFIZIERUNG DES BETRIEBES DURCH DEN GLASHERSTELLER VORLIEGEN.



Brandschutzverglasungen und -systeme sichern Leib und Leben. Sie unterliegen klar definierten Leistungsgruppen und können ihre schützenden Eigenschaften nur dann entfalten, wenn den Schutzanforderungen des Einbauortes entsprechende Produkte ausgewählt werden. Für den Einbau ist sowohl Fachwissen über die Produkte als auch hinsichtlich ihrer fachgerechten Montage zwingend erforderlich.

1. WARUM WERDEN BRANDSCHUTZVERGLASUNGEN **BENÖTIGT?**

Brandschutzverglasungen werden gem. Musterbauordnung (MBO) § 14 benötigt. Diese sind bei baulichen Anlagen so zu errichten, anzuordnen, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung und der Ausbreitung eines Brandes oder von Rauch vorgebeugt werden kann. Dabei sind im Brandfall die Rettung von Menschen und Tieren sowie die Wirksamkeit von Löscharbeiten zu beachten. Neben diesen allgemeinen Anforderungen aus dem § 14 der MBO muss es ein Brandschutzkonzept geben, aus dem sich die genauen Anforderungen an die Verglasungen oder Türen ergeben. Zudem muss bei betroffenen Fenstern und Türen zwischen den Anforderungen Brand- und Rauchschutz unterschieden werden. Bei Brandschutzverglasungen und -Türen handelt es sich immer um ein System, das als Ganzes zu betrachten und zu prüfen ist. Geregelt werden die Verglasungen und Systeme in der DIN EN 13501-2 "Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten".

2. DÜRFEN BRANDSCHUTZVERGLASUNGEN OHNE SPEZIALWISSEN AUSGEFÜHRT WERDEN?

Es wird unterschieden zwischen dem Raumabschluss (E), der Strahlung (W), der Wärmedämmung (I), und weiteren Kriterien. Die Anforderungen der Kategorie Raumabschluss "E" können so zusammengefasst werden, dass beim Einsatz entsprechender Produkte das Übergreifen von Feuer, heißen Gasen und Rauch verhindert wird. Dabei wird die entstehende Hitzeentwicklung nicht von der Verglasung bzw. dem System gedämmt und in benachbarte Räume weitergeleitet. Diese Verglasungen wurden nach der alten Kennzeichnung mit einen "G" gekennzeichnet, heute mit einem "E".

Bei der Strahlung "W" geht es um die Reduzierung der weitergeleiteten Wärmestrahlung von der Brandseite hin zum geschützten Raum. Hierbei wird ein Maximalwert für die Wärmestrahlung in den nächsten Raum von max. 15 kW/m² vorgegeben. Da bei der verminderten Wärmestrahlung auch der Übertritt des Brandes und der Gase verhindert werden soll, erfüllen diese Verglasungen auch die Anforderungen eines Raumabschlusses und tragen somit die Kennzeichnung "EW".

Bei Produkten mit dem Anforderungsmerkmal Wärmedämmung "I" wird die Hitze des Brandes durch das Verglasungssystem gedämmt und nicht in den nächsten Raum weitergeleitet. Dadurch ist ein direkter Aufenthalt hinter der Verglasung im Brandfall möglich. Ziel ist es, den Bereich vor der Hitzeentwicklung und dem Brand zu schützen, um beispielsweise Flucht- und Rettungswege frei zu halten. Die Kennzeichnung dieser Anforderungskombination ist "EI" (alte Bezeichnung "F"). Ein weiterer Teil der Bezeichnung ist eine Zahl, diese gibt die Widerstandsdauer in Minuten an. Diese kann zwischen 15 und 120 Minuten liegen.

3. WIE IST EINE BRANDSCHUTZVERGLASUNG **AUFGEBAUT?**

Der Aufbau richtet sich nach den Anforderungen. Bei Raumabschlüssen wird in der Regel ein spezielles monolithisches Glas verwendet, das den Temperaturen standhält. Bei Brandschutzverglasungen handelt es sich um Verbundgläser, deren Zwischenschichten aus einer

Fragen und Antworten aus dem Beratungsalltag des Instituts für Verglasungstechnik und Fensterbau e.V.





gelartigen, glasklaren Flüssigkeit bestehen. Dieses Gel schäumt bei Hitzeeinwirkungen auf und isoliert damit die Rückseite. Je höher die geforderte Widerstandszeit ist, umso mehr Schichten werden hinzugefügt, die dann nacheinander aufschäumen. Bei dem Prozess des Aufschäumens wird die Verglasung undurchsichtig.

4. DÜRFEN BRANDSCHUTZVERGLASUNGEN OHNE SPEZIALWISSEN AUSGEFÜHRT WERDEN?

Brandschutzverglasungen dürfen nicht ohne Spezialwissen verbaut werden. Dafür ist eine Schulung und Zertifizierung des Glasherstellers nötig, da besondere Regelungen und konstruktive Besonderheiten beachtet werden müssen. Auch eine Reparaturverglasung kann nicht ohne Weiteres ausgeführt werden. Hier muss im Einzelfall geprüft werden, ob es für das System noch eine gültige Zulassung gibt oder nicht. Im Zweifelsfall muss mit dem Hersteller oder Lieferanten das Vorgehen bei der Reparatur abgestimmt werden. Früher wurde auch Drahtglas für Brandschutzverglasungen verwendet. Das ist heute nicht mehr möglich, da die die Zulassungen für Drahtglas nicht verlängert wurden.

5. GIBT ES BESONDERHEITEN BEI DER VERWENDUNG VON BRANDSCHUTZGLAS IM VERGLEICH ZU ANDEREN GLÄSERN?

Zunächst einmal gibt es die hohen Anforderungen an die Verglasung und das gesamte System, weil die Produkte im Brandfall den Schutz von Personen gewährleisten müssen. Darum sollte für den geplanten Einsatzbereich auch geprüft werden, welche Temperaturen dort herrschen können. In Bereichen, in denen es im Sommer zu hohen Temperaturen und zu einem Hitzestau kommen kann, ist es möglich, dass die Zwischenschicht beginnt zu reagieren und aufzuschäumen. Solche Situationen müssen beachtet und bei der Bestellung angegeben werden.





Die Technischen Richtlinien des Glaserhandwerks sind unverzichtbare Nachschlagewerke für die tägliche Berufspraxis.

Wenn Sie die besprochenen Bücher bestellen möchten, füllen Sie bitte den Bestellcoupon aus. Einfach einsenden oder faxen an: 0211/390 98-33

Besuchen Sie uns auf: www.vh-buchshop.de

Verlagsanstalt Handwerk GmbH Buchshop Auf'm Tetelberg 7 40221 Düsseldorf

ANZAHL	TITEL	PREIS
	TR 6 "Ganzglasanlagen"	22,80 €
	TR 8 "Verkehrssicherheit mit Glas"	28,80 €

Stand 12/18. Bestellung innerhalb Deutschlands ab 25,- Euro versandkostenfrei. Preisirrtümer vorbehalten.

Firma		
Name		
Straße		
PLZ/Ort		
,		

Prämierte Asbest-Initiative

DIE AKTIVITÄTEN DES BUNDESINNUNGSVERBANDES DES GLASERHANDWERKS UND SEINER MITSTREITER AUS DEN LANDESVERBÄNDEN ZUR ETABLIERUNG EINES VEREINFACHTEN VERFAHRENS FÜR DIE BEARBEITUNG VON ASBESTHALTIGEM KITT IN FENSTERN IST EINE ERFOLGSSTORY. DAS BELEGT NICHT ZULETZT DIE AUS-ZEICHNUNG MIT DEM "DEUTSCHEN GEFAHRSTOFFSCHUTZPREIS".



Mit viel Engagement wurden vom BIV. Vertretern der Landesverbände und der BGBau Messreihen am Obiekt durchgeführt, um das Bearbeitungsverfahren zu ermitteln, beim dem die Kontaminierung der Luft bei unter 10.000 Asbestfasern pro Kubikmeter Luft liegt. Denn nur bei einer niedrigeren Belastung ist ein vereinfachtes Verfahren überhaupt möglich.

IM HERBST 2016 wurde bekannt, dass im Fensterkitt Asbest verwendet wurde, und schnell war klar, hier muss gehandelt werden. Denn die hohen Anforderungen, wie sie üblicherweise im Umgang mit Asbest gefordert werden, sind für klassische Handwerksbetriebe nicht wirtschaftlich umsetzbar. Der Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks (BIV) hat sich zügig mit den geltenden Vorschriften und Regelungen befasst und dabei festgestellt, dass es der praktikabelste Weg ist, ein eigenes geprüftes Verfahren für die Entfernung von Kitt zu erarbeiten und selbst die Glaser für den sogenannten Kleinen Asbestsachkundenachweis auszubilden.

KONSEQUENTE UMSETZUNG

Diese Ziele klar vor Augen, trat der BIV mit der BGBau und dem Institut für Arbeitsschutz (IFA) in Verbindung, um die Möglichkeiten der Realisierung zu eruieren. Nach den erfolgreichen Gesprächen wurde das Verfahren für das Entfernen von asbesthaltigem Kitt erarbeitet und mit der BGBau und dem IFA abgestimmt. Ein weiterer Erfolg ist, dass die Kosten der für die zur Anerkennung des

Verfahrens erforderlichen Belastungsmessungen von der BGBau vollständig übernommen wurden. Ein Grund dafür war, dass es von Seiten des Handwerks in der Regel nur wenig Interesse gibt, gegen Asbest vorzugehen. Im Laufe der Bemessungen und der Vorstellung des Verfahrens vor den relevanten Ausschüssen wurde immer wieder die gute und konstruktive Zusammenarbeit zwischen dem Bundesinnungsverband und der BGBau gelobt. Die Kooperation war nicht nur gut, sondern auch erfolgreich. Sie bringt den Glaserbetrieben einen erheblichen Vorteil im Umgang mit asbesthaltigem Kitt. Seit Juli 2018 darf das Technische Kompetenzzentrum des Glaserhandwerks Sachkundelehrgänge gem. TRGS 519 Anlage 4 c zur Erlangung des sogenannten "Kleinen Asbestscheins" durchführen. Die Dozenten des Kompetenzzentrums haben neben dem Asbestsachkundelehrgang noch eine gesonderte Ausbildung von der BG-Bau erhalten, um die Inhalte speziell für das Glaserhandwerk vermitteln zu können. Das Schulungsangebot wurde bereits von rund 300 Glasern genutzt, und in den nächsten Monaten werden bei bundesweit durchgeführten zweitägigen Lehrgängen zahlreiche weitere "Kleine Asbestscheine" ausgehändigt.

VERFAHREN GENEHMIGT

Ein weiterer Meilenstein war am 7. November geschafft. An diesem Tag wurde das emissionsarme Arbeitsverfahren des BIV genehmigt. Die Beschreibung des Verfahrens wird jetzt im Insitut für Arbeitsschutz (IFA) redaktionell bearbeitet und dann veröffentlicht. Sobald das Verfahren in der DGUV-Information 201-012 erschienen ist, dürfen Glaserbetriebe mit einem Sachkundigen nach der offiziellen Beantragung bei der Arbeitsschutzbehörde asbesthaltigen Kitt im Glasfalz an Metall- und Holzfenstern sanieren. Mit dem Verfahren können Ausführende sicher sein, dass sie bei dem Entfernen von Kitt nur eine geringe Menge von Asbestfasern freisetzen. Dabei ist die genehmigte Vorgehensweise mit geringem Mehraufwand gegenüber der bisherigen Arbeitsweise verbunden. Eine Probenentnahme ist nicht für jedes zu bearbeitende Fenster erforderlich.

ENGAGEMENT AUSGEZEICHNET

Dass der BIV und seine Mitstreiter aus den Landesverbänden mit ihrem Engagement zur Lösung der Asbestproblematik richtig liegen, belegt auch der Auszeichnung mit dem Gefahrstoffschutzpreis, der von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAUA) ausgeschrieben wird. Der BIV hat sich mit dem Asbestsachkundelehrgang und dem emissionsarmen Verfahren beworben und wurde am 13. November 2018 in Berlin als einer von fünf diesjährigen Gewinnern ausgezeichnet. Die Ausschreibung stand im diesem Jahr unter dem Motto "Gute Ideen zum Schutz vor Asbest". Der BIV gewann in der Kategorie "Aktivitäten eines gesamten Handwerkszweigs". **STEFAN WOLTER**

Meistern auch Sie erfolgreich Ihre Zukunft!

er sich zukünftig in Hadamar auf die Meisterprüfung vorbereiten lässt, wird am Ende nicht nur ein "Meister m.b.Q.", sondern auch praxisorientiert weitergebildet sein. Die Bundesfachschule des Glaserhandwerks in Hadamar bietet nicht nur eine Meistervorbereitung auf höchstem Niveau an, sondern räumt auch jedem Teilnehmer die Möglichkeit ein, den Umgang mit traditionellen Techniken, aber auch mit neuesten Technologien zu vertiefen. Wer Hadamar als Meister verlässt, wird am Ende nicht nur qualifizierte/r Meisterin oder Meister, sondern darüber hinaus auch anerkannte Elektrofachkraft und Asbest-Fachkraft nach TRGS 519 4c sein. Weiterhin hat man fundierte Kenntnisse in der Fahrzeugverglasung erlangt. Damit ist sichergestellt, dass die Meisterinnen/er aus Hadamar für die Zukunft, auch im Umgang mit intelligenten Glaserzeugnissen, gut gerüstet sind.

Meistervorbereitungskurs

Vollzeit

Teile I-IV

- Glaser/in
- Glasveredler/in
- Glasapparatebaur/in

8.150.-€

Weitere Informationen über die:

Bundesfachschule des Glaserhandwerks

An der Glasfachschule 6

65589 Hadamar Tel.: 06433 91330 Fax: 06433 5702

e-mail: alucadou@glaserhandwerk.de

Inklusiv m.b.Q.:

- Elektrofachkraft
- Asbestfachkraft nach TRGS 519 4c
- Fahrzeugverglasung
- Praktischer Werkstattunterricht
- Anerkannte Fachseminare



Glasermeister/in m. b. Q.

NRW-Glaser setzen auf Kontinuität

HERMANN FIMPELER BLEIBT LANDESINNUNGSMEISTER IN NORDRHEIN-WESTFALEN. BEI DER MITGLIEDERVERSAMMLUNG DES GLASERINNUNGSVERBANDES NRW AM 29. NOVEMBER IN RHEINBACH WURDE ER EINSTIMMIG IM AMT BESTÄTIGT. NEBEN DEN VORSTANDSWAHLEN STANDEN VOR ALLEM DIE DIN 18008 UND DIE PROBLEMATIK UM ASBESTHALTIGEN KITT IM VORDERGRUND.

Das neue Vorstandsteam des Glaserinnungsverbandes NRW (v.l.): Anne Bong, Matthias Strobl, Hermann Fimpeler, Udo Pauly, Rigo Gawlina, Thomas Schulmeyer, Thomas Weckermann, Irene Schneider. Auf dem Foto fehlen Ralph Icks, Felix Fillinger und Eckart Menke.



FIMPELER FÜHRT DAS nordrhein-westfälische Glaserhandwerk seit acht Jahren als Landesinnungsmeister. Die kommende dritte Amtsperiode werde seine letzte sein, kündigte der 68-Jährige an. Danach will der Glaser- und Malermeister aus Haltern die Geschicke des GIV NRW in jüngere Hände legen. Bei der Wahl wurde er von den Delegierten mit einem einstimmigen Ergebnis im Amt bestätigt.

Auch bei der Besetzung der übrigen Vorstandsposten setzten die NRW-Glaser weitgehend auf Kontinuität. So wurden die stellvertretenden Landesinnungsmeister Udo Pauly und Ralph Icks ebenfalls für eine weitere vierjährige Amtszeit wiedergewählt. Sieben weitere Vorstandsmitglieder komplettieren das Führungsgremium des GIV NRW: Irene Schneider, Anne Bong, Thomas Weckermann, Thomas Schulmeyer, Eckart Menke, Rigo Gawlina und Felix Fillinger. Hinzu kommt Matthias Strobl als kooptiertes Mitglied. Schulmeyer und Weckermann wurden zudem in Personalunion zu Beisitzern des geschäftsführenden Vorstands bestimmt.



Hermann Fimpeler ist der alte und neue Landesinnungsmeister des GIV NRW.

DIN 18008 IM FOKUS

Während die Vorstandswahlen absolut geräuschlos über die Bühne gingen, wurde bei den aktuellen Reizthemen

der Branche - DIN 18008 und Asbest im Fensterkitt lebhaft diskutiert. Nach wie vor ein heißes Eisen ist die DIN 18008, die vorschreibt, dass frei zugängliche Vertikalverglasungen bis mindestens 0,80 Meter über Verkehrsfläche mit Glas mit sicherem Bruchverhalten auszuführen sind. Fimpeler wies darauf hin, dass das Regelwerk um eine Formulierung ergänzt werden soll, nach der von der genannten Vorschrift abgewichen werden könne, wenn eine Risikoabschätzung durchgeführt wurde. Ziel sei es unter anderem, kleinformatige Scheiben weiterhin in Float auszuführen. Mehrere Branchenverbände, darunter u.a. der Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks (BIV), der Bundesverband Flachglas (BF) und der Verband Fenster + Fassade (VFF), seien derzeit gemeinsam dabei, ein Verfahren für eine solche Risikoabschätzung zu erarbeiten. Ein erster Entwurf, der den NRW-Glasern vorlag, stieß auf ein geteiltes Echo.

ERFOLGREICHE ASBEST-SCHULUNGEN

Das Thema Asbest im Fensterkitt beschäftigt die Branche ebenfalls weiterhin, durchaus auch in positivem Sinne: Denn erst kürzlich hat der Bundesinnungsverband für sein gemeinsam mit der BG Bau entwickeltes Verfahren zur sicheren Entfernung asbesthaltiger Kitte eine Auszeichnung erhalten, den Deutschen Gefahrstoffschutzpreis des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (siehe Berichte auf Seite 12 und Seite 64).

Allein in Nordrhein-Westfalen haben seit Ende August bereits 75 Glaser den vom Technischen Kompetenzzentrum des Glaserhandwerks entwickelten Asbestsachkundelehrgang besucht und dabei den "Kleinen Asbestschein" erworben, erläuterte GIV-Geschäftsführer Jan Lux. Der nächste Lehrgang mit 15 Teilnehmern findet am 16./17. Januar voraussichtlich in Wesel statt.

Weitere Veranstaltungs-Highlights im Terminkalender für 2019 sind ein Einbruchschutz-Grundlagenseminar bei Siegenia am 22./23. Januar, die Frühjahrs-Delegiertenversammlung am 18. März, eine Mexiko-Reise mit Messebesuch vom 8. bis 19. Juni, die Sachverständigen-Diskussionstage in Rheinbach vom 19. bis 21. September sowie ein Seminar zur Fensterabdichtung gemeinsam mit Experten von Würth (noch ohne Termin).

MEISTERKURS STARK BESETZT

Was den Glaser-Nachwuchs angeht, konnte Lux einen positiven Zwischenstand vermelden: Der aktuelle Meisterkurs ist mit 25 Teilnehmern erfreulich stark besetzt. Die erfolgreichen Absolventen werden bei der Meisterfeier am 9. August 2019 geehrt. Um mehr junge Leute für das Glaserhandwerk zu gewinnen, hatte der Glaserinnungsverband NRW erst kürzlich die Ausbildungsver-



Die NRW-Glaser wählten in Rheinbach ihren neuen Vorstand und diskutierten aktuelle Sachthemen. gütung deutlich erhöht, wie Fimpeler anmerkte. In diesem Zusammenhang wurde auch über die aktuelle Tarifsituation diskutiert.

Jan Trompeter von der Signal Iduna Versicherung informierte die NRW-Glaser über Neuheiten beim Betriebsrentenstärkungsgesetz und stellte ein neues Angebot vor: So bietet der Versicherungspartner des Handwerks ein Kleinflottenmodell an, mit dem Betriebe auch kleinere Fuhrparks ab drei Fahrzeugen zu attraktiven Konditionen versichern können (siehe auch S.29).

JOCHEN SMETS

Meisterausbildung in Rheinbach

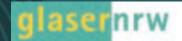
Ab September 2016 greift das bundesweit einheitliche Lehrgangskonzept für den Meistervorbereitungslehrgang an allen Trägerstätten in Deutschland. Die Inhalte und die Ausbildungsdauer des Meistervorbereitungskurses wurden den gegenwärtigen Anforderungen des Glaserhandwerks angepasst. Ziel ist es in Zukunft, einen zeitgemäß qualifizierten, bundesweit einsetzbaren Meister im Glaserhandwerk zu schaffen.

Der Glaserinnungsverband Nordrhein-Westfalen führt seit 1973 die Meistervorbereitungskurse für das Glaser-, Glasveredler- und Glasmalerhandwerk in Form eines Wochenendlehrgangs durch.

Nutzen Sie die Vorteile der Wochenendausbildung in Rheinbach:

- Parallel zum Meistervorbereitungskurs wird die Teilnahme an Lehrveranstaltungen der Gesellschaft für berufliche Förderung des Glaserhandwerks mbH angeboten.
- Die praktischen Lehrveranstaltungen werden in den modernen und auf dem neuesten Stand ausgestatteten Räumen der Staatlichen Glasfachschule Rheinbach gelehrt.
- Wochenendlehrgänge nehmen Rücksicht auf Ihre berufliche Situation.
- Kostensparend, weil keine durchgehenden Übernachtungskosten
- Der Meistervorbereitungskurs beinhaltet die Teilen I + II.

Mit uns meistern Sie das schon!



Interessenten wenden sich bitte an: Glaserinnungsverband Nordrhein-Westfalen

Kleine Heeg 10 a, 53359 Rheinbach Tel.: 02226/57 75

Fax: 02226/139 60

bildung@glaserhandwerk-nrw.de www.glaserhandwerk-nrw.de

Meistervorbereitungskurs: 5.950,- €

mit Zusatzfortbildungsmaßnahmen

Digitalisierung bedarfsorientiert planen

DER LANDESINNUNGSVERBAND DES GLASERHANDWERKS HESSEN KOMBINIERTE SEINE HERBST-MITGLIEDERVERSAMMLUNG AM 8. NOVEMBER MIT DEM MITTLERWEILE 11. GLASERFRÜHSTÜCK UND INFORMIERTE UNTER ANDEREM ÜBER DIE CHANCEN UND RISIKEN DER DIGITALISIERUNG.

ROMAN FREUND, Digitalisierungsberater der Handwerkskammer Wiesbaden, konstatierte gleich zu Beginn seines Vortrags "Digitalisierung - Sinn oder Unsinn? Was passt für meinen Betrieb?", dass es bei der Digitalisierung auch Verlierer geben wird. Im Handwerk aber werde es nach seiner Einschätzung überwiegend Gewinner geben, "denn die Unternehmen produzieren Dinge, die regional gebraucht werden." Allerdings müssten sich die Betriebe konsequent dem Thema stellen und sich der Entwicklung im Markt anpassen, erklärte der Digitalisierungsspezialist den 16 Teilnehmern des Glaserfrühstücks in der Gaststätte "Niddapark" in Frankfurt. Ein hoch aktuelles Thema in Handwerksbetrieben ist laut Freund aktuell die digitale Zeiterfassung. Die anwesenden Betriebsinhaber bestätigten dies, und die, die bereits vom klassischen Stundenzettel auf digitale Nachweise umgestellt haben, berichteten von ihre Erfahrungen und den Reaktionen ihrer Mitarbeiter. Roman Freund warnte, nur wegen des allgemeinen Trends auf digitale Prozesse umzustellen und alles darauf auszurichten. Wegen fehlender Schnittstellen würden trotz Digitalisierung häufig noch mit viel Aufwand Abläufe händisch erledigt. Sein Rat lautete: "Stellen Sie bei der Beratung durch Spezialisten die richtigen Fragen." Neue Systeme müss-





In gemütlicher Atmosphäre informierten sich die hessischen Betriebsinhaber über die Möglichkeiten der Digitalisierung und weitere im Glaserhandwerk aktuelle Themen.

Landesinnungsmeister Martin Gutmann informierte über den aktuellen Stand in Sachen asbesthaltigem Kitt und zog eine positive Bilanz zur Präsenz des Bundesinnungsverbandes auf der glasstec 2018.

ten genau zu den Bedürfnissen eines Unternehmens passen. Insgesamt waren die Erfahrungsberichte der anwesenden hessischen Glaser mit der digitalen Zeiterfassung überwiegend positiv. Roman Freund riet den Betriebsinhabern, sich über den "DIGI-Zuschuss" des Landes Hessen zu informieren, mit dem digitale Projekte und die Verbesserung der Datensicherheit in kleinen und mittelständischen Unternehmen gefördert werden. (Infos im Internet unter digitalstrategie-hessen.de/digi-zuschuss)

Vor dem Hintergrund zahlreicher Fragen im Zusammenhang mit der Digitalisierung wurde im Rahmen des Glaserfrühstücks vereinbart, dass der LIV bei seinen Mitgliedsbetrieben abfragt, mit welchen Softwareprogrammen (ERP, digitale Zeiterfassung, Content Management) gearbeitet wird, um im Nachgang einen informellen Austausch der Betriebe untereinander zu ermöglichen.

HANDHABUNG ABESTHALTIGER KITT

Im Rahmen der dem Frühstück nachgelagerten Mitgliederversammlung berichtete Landesinnungsmeister Martin Gutmann, dass die Etablierung des vom Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks in Kooperation mit der BG BAU entwickelten vereinfachten Verfahrens für die Bearbeitung von asbesthaltigem Kitt in Fenstern schon weit fortgeschritten sei. Mittlerweile ist das Verfahren vom Institut für Arbeitssicherheit akzeptiert worden (siehe Seite 64). Da es sich bei dem Materi-

al um einen Gefahrstoff handele, könne bei entsprechenden Arbeiten auch ein höherer Stundenverrechnungssatz verlangt werden, erklärte Gutmann. Ein Problem in Hessen sei allerdings, dass es aktuell im ganzen Bundesland keine Deponie gebe, bei der man asbesthaltiges Material abliefern könne. Die aktuelle Preisspanne für die obligatorische Probenentnahme bei Kittarbeiten soll ebenfalls im Rahmen der anvisierten Betriebsbefragung abgefragt werden.

ERFOLGEICHE GLASSTEC-PRÄSENZ

Im Rückblick auf die diesjährige Freisprechungsfeier in Hadamar appellierte Gutmann, die ausbildenden Betriebe sollten darauf drängen, dass ihre Absolventen zu ihrer Freispechung gehen. Als sehr gut bewertete der Landesinnungsmeister den Verlauf der glasstec 2018 und die Präsenz des Glaserhandwerks auf der Fachmesse. Der Bundesinnungsverband habe auf seinem großen Gemeinschaftsstand erneut einen beeindruckenden Ausblick in die Zukunft des Glaserhandwerks vermittelt. Auch die erstmals durchgeführte Glaser-Challenge, ein handwerklicher Wettbewerb zwischen Auszubildenden, sei auf sehr postive Resonanz gestoßen. Eine Teilneh-



Roman Freund, Digitalisierungsberater der Handwerkskammer Wiesbaden, erklärte die Rahmenbedingungen für erfolgreiche Digitalisierungsprozesse in Handwerksbetrieben.

merin des Treffens konstatierte dazu: "Das war eine tolle Sache für die Auszubildenden, die Ihnen sicher sehr positiv in Erinnerung bleiben wird." Auch der reaktivierte Glaser-Stammtisch auf dem BIV-Stand war laut Gutmann ein voller Erfolg. "Der Stand war voll."

Divergierende Meinungen vertraten die Teilnehmer des Glaserfrühstücks bezüglich der neuen Vorgabe der DIN 18008, die bei frei zugänglichen Vergla-

sungen bis zu einer Höhe von mindestens 80 cm bruchsicheres Glas vorsieht. Während die einen diese anstehende Neuregelung als Chance einstuften, werteten andere die neuen Vorgaben vor allem bei Arbeiten im Gebäudebestand als kaum umsetzbar. JÜRGEN VÖSSING

SEMINAR GLASERINNUNGSVERBAND NRW

"Fachliche Unterweisung zur sicherungstechnisch fachgerechten Montage von aufschraubbaren, einbruchhemmenden Nachrüstprodukten" (Grundschulung)

Auf zahlreichen Wunsch wird der Glaserinnungsverband NRW in Zusammenarbeit mit der Siegenia-Aubi KG die begehrte Schulung durchführen. Sie ist Voraussetzung für die Aufnahme in die Errichterliste der Landeskriminalämter.

Auszug Seminarinhalt:

- Polizeiliche Studien zur Einbruchskriminalität, Erfahrungswerte, Statistiken
- Einbruchhemmende Türen und Mehrfachverriegelungen
- Normung und Richtlinien zur Einbruchhemmung an Türen
- Sicherungstechnische Nachrüstung von Türen, Fenstern und sonstigen Gebäudeöffnungen
- Richtlinien und Grundsätze der Befestigungstechnik
- Grundinformationen zum Fenster (Beschlagaufbau)
- Normen und Prüfanforderungen an einbruchhemmende Bauteile
- Voraussetzungen zur Aufnahme in die Errichterliste des LKA
- Konstruktionsmerkmale einbruchhemmender Fenster und Türen
- Ergänzende Maßnahmen zur nachträglichen Befestigungstechnik
- Ergänzende Maßnahmen zur mechanischen Sicherungstechnik
- Werksbesichtigung

Fachleitung und Referenten kommen von Siegenia-Aubi, KFV, ABUS sowie der Kriminalpolizei.

TERMIN: 22. und 23. Januar 2019 (9 bis 17 Uhr)

VERANSTALTUNGSORT: Siegenia-Aubi KG, Industriestraße 1, (Für Navis: Siegener Straße 70), 57234 Wilnsdorf

TEILNAHMEGEBÜHR: 335,-€ (für Verbandsmitglieder). Nicht enthalten sind darin Kosten für eine eventuelle Abendveranstaltung und die Unterbringung. Die Teilnehmer werden gebeten, diese individuell zu organisieren.

INFORMATIONEN / ANMELDUNG: Geschäftsstelle des GIV NRW, Kleine Heeg 10a, 53359 Rheinbach, bildung@glaserhandwerk-nrw.de, Fax: 02226-13960



Weiterbildung zum Handwerksmeister – starten Sie durch!

Glasermeisterinnen und -meister sind kompetente Ansprechpartner von Planern, Architekten und Bauherren, wenn es um die Verwirklichung ästhetischer und gleichzeitig funktioneller Gestaltung mit Glas geht.

- Chancen erkennerLeistung bringen
- Verantwortung tragenSpitze sein im Handwerk

Bilden Sie Sie sich weiter zum Glasermeister (inklusive Elektrofachkraft).

Praktischer und fachtheoretischer Kurs zur Vorbereitung auf die Meisterprüfung von Februar 2019 bis Anfang August 2019 in Vilshofen.

Ausführliche Informationen erhalten Sie von Georg Stuber, Tel. 0941 7965-140, E-Mail georg.stuber@hwkno.de.





HERBSTVERSAMMLUNG GLASER-INNUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN

MEISTERSCHÜLER STELLEN AMBITIONIERES PROJEKT

Bei der Herbst-Versammlung der Glaser-Innung Schleswig-Holstein am 9. November stellten die Meisterschüler Dennis Voß und Gunnar Salchert mit Glasermeister Christian Schramm (Ausbildungsmeister) in Neumünster ein spektakuläres Projekt vor, das im Rahmen ihres Meisterkurses umgesetzt wurde. Dabei haben die angehenden Meister in gemeinschaftlicher Arbeit ein Kirchenfester der Kirche in Rehna völlig neu gestaltet. Techniken wie Fusing, Lasern, Sandstrahlen und Glasmalerei kamen zum Einsatz. Landesinnungsmeister Michael Schulze erklärte nach der Präsentation, das Projekt sei eine tolle Imagewerbung für das Glaserhandwerk und dankte den Meisterschülern. Neben Gunnar Salchert und Dennis Voß waren auch die ebenfalls am Projekt beteiligten Kevin Niels und Jo-

nas Neumann anwesend. Des Weiteren stand das Thema Handhabung von asbesthaltigem Kitt auf der Tagesordnung. Mittlerweile ist das vom Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks (BIV) gemeinsam mit einigen Landesverbänden erarbeitete "vereinfachte Verfahren" vom Institut für Arbeitsschutz (IFA) anerkannt. Auch die vom BIV entwickelten Schulungen zur Erlangung des erforderlichen "kleinen Asbestscheins" laufen. Rund 300 Glaser haben bereits teilgenommen. In Schleswig-Holstein finden die entsprechenden Seminare jeweils in Neumünster statt. Zu diesem Schwerpunkt der Innungsversammlung passte auch der Vortrag von Thorsten Dührkop von der Firma Haylo GmbH zum Thema "Moderne Sanierung - staubfreies und gesundes Arbeiten" sehr gut.

Anlässlich der diesjährigen Freisprechungsfeier der Glaser-Innung war ein Videofilm gedreht worden. Der YouTube-Film wurde auf der Herbstversammlung gezeigt und kann auch unter www.handwerk-mittelholstein. de angeschaut werden. Die beste Gesellenprüfung des Jahres legte Philipp Reimer ab und qualifiierte sich damit für den Bundesleistungswettbewerb.

In Sachen Ausbildungswerbung ist die Glaser-Innung S-H mit den ausbildenden Innungsbetrieben in dem neuen Ausbildungsmagazin "Hands up!" der Kreishandwerkerschaft Mittelholstein vertreten. Ferner wurde dieses Jahr in Kooperation mit der Kreishandwerkerschaft Mittelholstein, der Innung des Baugewerbes Neumünster und der Elektro-Innung Neumünster eine Ferienspaßaktion veranstaltet, um Schülerinnen und Schüler auf spielerische Art und Weise an das Handwerk heranzuführen. Die Aktion war laut Michael Schulze ein toller Erfolg und soll wiederholt werden. Für 2019 plant die Innung darüber hinaus Fachseminare zu den Themen UV und Schiebetürsysteme Schallschutz. LIM Schulze nutzte die Versammlung am 9. November auch, um dem Innungsmitglied Dietmar Schulz zu dessen 30-jährigen Betriebsjubiläum zu gratulieren und ihm in Anerkennung seiner beruflichen Leistung eine Urkunde der Innung zu überreichen.



LIM Michael Schulze bedankte sich bei den den Meisterschülern (v.l.) Dennis Voß, Gunnar Salchert, Jonas Neumann und Kevin Niels für die Präsentation ihres Kirchenfenster-Projekts.

MEISTERVORBEREITUNGSKURS IN SCHLESWIG-HOLSTEIN

Die Glaser-Innung Schleswig-Holstein plant auch im nächsten Jahr wieder einen Vorbereitungslehrgang auf die Meisterprüfung der Teile I und II im Glaserhandwerk mit besonderer Qualifikation durchzuführen. Der Kursbeginn ist für Januar/Februar 2019 geplant. Der Vorbereitungskurs wird basierend auf der neuen Meisterprüfungsverordnung durchgeführt. Der berufsbegleitende Lehrgang richtet sich an die Gesellinnen und Gesellen des Glaserhandwerks und beinhaltet die Vorbereitung auf die selbstständige Tätigkeit in Fachpraxis (Teil I) und Fachtheorie (Teil II) sowie die Meisterprüfung. Der Teil I beinhaltet zudem den Lehrgangsteil mit besonderer Qualifikati-

on (m. b. Q.) - Befestigungstechnik mit Zertifikat und Brandschutz.

Der Unterricht findet freitags von 15.30 Uhr bis 20 Uhr und samstags von 8 bis 15 Uhr in den Räumlichkeiten des Kooperationspartners Berufsbildungsstätte Travemünde, Wiekstraße 5, 23570 Travemünde, statt. Darüber hinaus ist eine Blockunterrichtswoche vorgesehen. Der Lehrgang Teil I und II umfasst maximal 882 Stunden und dauert ca. 16 Monate.

Der Lehrplan des Vorbereitungskurses beinhaltet: Teil I: Fachpraktischer Teil

Teil m. b. Q. Befestigungstechnik mit Zertifikat, Brandschutz

Teil II: Fachpraktische Kenntnisse

Die Lehrgangskosten für Teil I, Teil II und m.b.Q. betragen 6.815,00 Euro. Ratenzahlung sowie eine Förderung über Meister-BAföG ist möglich. Eine Internatsunterbringung beim Kooperationspartner Berufsbildungsstätte Travemünde ist in Absprache möglich. Die Prüfungen werden unmittelbar nach Beendigung des Meisterkurses vor der HWK Lübeck abgelegt. Die Meisterprüfungsgebühren der HWK Lübeck betragen für Teil I und II z. Zt. je 340,00 Euro.

Weitere Informationen: Glaser-Innung Schleswig-Holstein, Katharina Prochnow, Tel. 04321/6088-10, Fax. 04321/6088-33, katharina.prochnow@handwerk-mittelholstein.de

MITGLIEDERVERSAMMLUNG GLASER-INNUNG HAMBURG

AUSBILDUNGSABGABE BESCHLOSSEN

Zur ihrer diesjährigen Herbstmitgliederversammlung lud die Glaser-Innung Hamburg im November in die Räumlichkeiten des Fördermitglieds Northe Spezial-Baustoffe ein. Nach der Begrüßung führte Jörg Northe die Innungsmitglieder zunächst durch seine Büro- und Geschäftsräume, stellte seine Mitarbeiter vor, erläuterte betriebliche Abläufe und zeigte den Besuchern das gut sortierte hauseigene Lager mit einigen hundert verschiedenen Dicht- und Klebstoffen.

Nach einem kleinen Imbiss begann die Mitgliederversammlung. Hier berichtete Obermeister Karsten Sommer von den Innungsaktivitäten des letzten halben Jahres, und Kassenwart Heiko Denker informierte die Mitglieder über finanzielle Anpassungen. So wird es künftig eine Ausbildungsabgabe für Betriebe geben, die nicht ausbilden. Dadurch soll erreicht werden, dass die Finanzierung der Ausbildung von allen Betrieben getragen wird, da schließlich auch alle Betriebe davon profitieren. Außerdem wurde die Höhe der Lehrgangsgebühren für die überbetriebliche Ausbildung neu festgelegt.

Fachinformationen Montage

Im Anschluss stellte Björn Kethorn, Leiter der Anwendungstechnik Bau beim Dichtstoffund Montagemittelhersteller Hanno, Fenster-Bauanschlüsse seines Unternehmens vor

Björn Kethorn vom Montagemittel- und Dichtstoffhersteller Hanno informierte über neueste Montageprodukte, rechtliche Rahmenbedingungen und die Fallstricke bei Montagearbeiten.

Beim Rundgang durch den gastgebenden Betrieb Northe Spezial-Baustoffe, Vertriebsspezialist u.a. für Dichtund Klebstoffe, Fugenbänder und U-Schäume, erklärte Jörg Northe (Mitte) die Räumlichkeiten und Abläufe im Betrieb.





und erläuterte in einem lebhaften Vortrag, auf welche gesetzlichen Vorschriften zu achten ist. Zudem wies er auf die neuralgischen Punkte hin, bei denen häufig Fehler gemacht werden und erklärte, wie diese vermieden werden können. Kethorn gab den Innungsmitgliedern nicht nur viele praktische Tipps, er beantwortete auch fachkompetent sämt-

liche Fragen aus dem Auditorium. Zum Ende des Treffens überreichte Gastgeber Jörg Northe jedem Teilnehmer des Treffens ein Geschenk in Form eines handwerklich gefertigten Sixpacks. Obermeister Karsten Sommer bedankte sich im Namen der Glaser-Innung Hamburg für den freundlichen Empfang und die zuvorkommende Betreuung im Unternehmen.

ERFOLGREICHER ASBESTSACHKUNDELEHRGANG IN HAMBURG

WEITERER TERMIN AM 15./16. JANUAR 2019

Die Zeiten, in denen Glaserfachbetriebe sich damit herausreden konnten, noch nichts von Asbest im Fensterkitt gehört zu haben, gehören mittlerweile der Vergangenheit an. Eine Lösung für diese neue Herausforderung hat der Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks (BIV) zusammen mit einigen Landesverbänden entwickelt. Um die Arbeiten fachgerecht durchführen zu dürfen, ist zunächst ein zweitägiger Lehrgang notwendig. Die erste Schulung in Hamburg fand bereits Anfang November statt. Teilnehmer aus der Hansestadt, aus Berlin und Niedersachsen lernten die Theorie und auch den praktischen Umgang mit dem Gefahrstoff Asbest kennen. Unter anderem wurde der richtige Umgang mit dem Staubsauger, mit Schutzwänden und Hilfsstoffen geübt. Auch wenn die Prüfung am Ende des Lehrgangs nicht so leicht war, wie gedacht, erhielten am Ende doch alle Teilnehmer ihren "Kleinen Asbestschein", belegt durch eine vom BIV erstellte und personalisierte Urkunde mit amtlich anerkanntem Asbestsiegel. Damit können sich die Absolventen als zertifizierte Unternehmen präsentieren. Der Lehrgang sei hoch interessant gewesen, lautete sinngemäß das Fa-

zit der Teilnehmer. Für Januar 2019 steht in Hamburg ein weiterer Asbest-Sachkundelehrgang nach TRGS 519 Anlage 4c zur Erlangung des "Kleinen Asbestscheins" auf dem Programm.

Termin:

15. Januar 2019 (8 bis 18 Uhr) und 16. Januar 2019 (8 bis 17 Uhr)

Ort: Schulungsraum Glaser-Innung, Albert-Schweitzer-Ring 10, 22045 Hamburg Weitere Informationen und Anmeldeunterlagen für das Seminar gibt es unter www.glaserinnung-hamburg.de

VERKÄUFE

Gebrauchtbörse

Der Info-Pool für die Glas- und Fensterbranche



www.hegla.de/gebrauchtboerse

Aktuelle Angebote von HEGLA und HEGLA-Kunden auch im Internet!

SCHLEIF- UND POLIERSCHEIBEN

Diamant- & Polierwerkzeuge

Sämtliche Materialien/Werkzeuge für die maschinelle Bearbeitung von Flachgläsern: Schleifscheiben, Polierscheiben, Hohlbohrer, Senker, Fräser, CNC-Schleifscheiben, Cerium, Filze.



D-29308 Winsen/Aller
Tel.: 0 5143/66 75 18
Fax: 0 5143/66 75 19
diacon@gmx.de
www.diamantwerkzeuge-contreras.de

VERSCHIEDENES





GLAS RAHMEN

Titelthema Januar:

Bau 2019

Anzeigenschluss: 19.12.18 • Erscheinungstermin: 09.01.19

Titelthema Februar:

Glas im Gebäude

Anzeigenschluss: 30.01.19 • Erscheinungstermin: 20.02.19

Herr Schmelter freut sich auf Ihren Anruf
Telefon 0211/390 98 66 • Telefax 0211/30 70 70



VORSCHAU

TITEL: BAU 2019

Vom 14. bis 19 Januar 2019 öffnet in München die BAU 2019 ihre Tore. Für die Fassadenbranche, Fenster- und Türenbauer, Glasunternehmen und auch für die Schlossund Beschlaghersteller ist die Bau eine zunehmend wichtigere Plattform, um ihre Produkte einem internationalem Fachpublikum zu präsentieren. Glas+Rahmen berichtet im Januar umfangreich über die Messe und Aussteller-Innovationen.



BESCHLAGTECHNIK

Die moderne Beschlagtechnik für Fenster und Türen bietet eine Vielzahl ausgereifter Produkte für nahezu jeden Einsatzbereich. Aktuell ist besonders die Einbindung der Komponenten in steuerbare Smart Home-Systeme gefragt. Glas+Rahmen blickt auf aktuelle Lösungen.



FUNKTIONSGLÄSER

Funktionsgläser ermöglichen dank der Vielfältigkeit möglicher Aufbauten, Beschichtungen und integrierter Komponenten in der Außenhülle wie auch bei der Innenraumgestaltung einen optimierten Nutzungskomfort. Glas+Rahmen stellt im Januar innovative Produkte und Anwendungen vor.



IMPRESSUM



69. Jahrgang Ehemals Allgemeine Glaserzeitung (Gründung 1950). Vorgänger: St. Lukas (1890)

innungsverbandes des Glaserhandwerks, des Bundesver-bandes der Jungglaser sowi folgender Landesverbände:





Verlagsanstalt Handwerk GmbH Auf'm Tetelberg 7, 40221 Düsseldorf Postfach 10 51 62, 40042 Düsseldorf Tel. 0211/390 98-0, Fax 0211/390 98-29

VERLAGSLEITUNG: Dr. Rüdiger Gottschalk

REDAKTION

Auf'm Tetelberg 7, 40221 Düsseldorf Postfach 10 51 62, 40042 Düsseldorf Tel. 0211/390 98-47 Fax 0211/390 98-39

Jürgen Vössing: jüv Chefredakteur, Tel. 390 98-53 voessing@glas-rahmen.de

Jochen Smets: ios Tel. 390 98-87 smets@glas-rahmen.de

ONLINE-REDAKTION: Oliver Puschwadt, Tel.: 390 98-83

REDAKTIONSASSISTENZ: Gisela Käunicke, Tel.: 390 98-47

BIIDARCHIV: Brigitte Klefisch, Tel.: 390 98-55

STÄNDIGE MITARBEIT: Ralph Matthis (Technisches Kompetenzzentrum des Glaserhandwerks - Institut für Verglasungstechnik und Fensterbau)

FREIE MITARBEIT: Dr. Helma Nehrlich, Wilfried Meyer, Petra Schmieder, Wolfgang Weitzdörfer.

GRAFIK-DESIGN:

designunit., Düsseldorf

ANZEIGEN

WWG

Wirtschafts-Werbe-Gesellschaft mbH Michael Jansen (Anzeigenleitung) Auf m Tetelberg 7, 40221 Düsseldorf Postfach 10 51 62, 40042 Düsseldorf Tel. 0211/390 98-85 Fax 0211/30 70-70 jansen@verlagsanstalt-handwerk.de

VERLAGSVERTRETUNG ITALIEN:

intermedia concepts Markus Hatzis, Rennstallweg 33 I - 39012 Meran Tel. +39/335/646 56 60 Fax +39/0473/22 12 97 info@imconcepts.it

ABONNEMENTS/VERTRIEB Harald Buck, Tel. 0211/390 98 20

GESAMTHERSTELLUNG

Limberg Druck GmbH Industriestraße 17, 41564 Kaarst

BEZUGSPREIS

Jahresabonnement 76,00 €, inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten (Inland 18,60 €, Ausland 30,60 €). Einzelverkaufspreis: 9 €. Bei Neubestellungen gelten die zum Zeitpunkt des Bestelleingangs gültigen Preise beim Verlag.

Mitgliedsbetriebe von Glaser-Innungen und -Verbänden, mit denen Vereinbarungen über ein Sammelabonnement abgeschlossen wurden, erhalten Glas+Rahmen im Rahmen ihres Mitgliedsbeitrags. Die Bezugsbedingungen für in Ausbildung befindliche Personen nennen wir Ihnen auf Anfrage.

Der Verlag und die Verbände sind für Inhalte, Formulierungen und verfolgte Ziele von bezahlten Anzeigen Dritter nicht verantwortlich. Copyright für alle Beiträge bei Verlagsanstalt Handwerk GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages.

ISSN 0342-5142



Angeschlossen der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern -Sicherung der Auflagenwahrheit.





www.fglgmbh.de





Unser Sortiment umfasst über 130 verschiedene Transport- und Lagersysteme



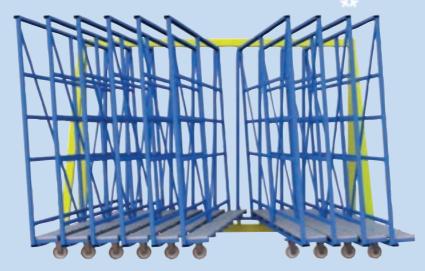


In diesem Jahr haben wir mit Ihnen viele neue und interessante Projekte umgesetzt.

Auch im kommenden Jahr freuen wir uns auf neue Herausforderungen und sind für Sie da.

Mit bestem Dank für das entgegengebrachte Vertrauen.

Ihre FGL Glaslager- und Transportsysteme GmbH





Qualität aus Deutschland Made in Germany









FGL-GLASLAGER + TRANSPORTSYSTEME GmbH

Florenz-Sartorius-Straße 16 D-37079 Göttingen Internet: www.fglgmbh.de Telefon: +49-(0)551-6 38 63 Telefax: +49-(0)551-6 33 94 74

E-Mail: info@fglgmbh.de



IHRE KUNDEN KÜMMERN SICH UM DIE PÜNKTLICHE ABREISE, IHRE FENSTER KÜMMERN SICH UM DAS HAUS

REHAU Smart Guard – schreckt Einbrecher ab, bevor Schaden entsteht

Begeistern Sie Ihre Kunden mit der Weltneuheit für präventiven Einbruchschutz. Das kabellose Modul wird einfach im Blendrahmen der Fenster und Türen installiert. Intelligente Sensoren erkennen potenzielle Einbrecher und schrecken sie aktiv durch optische und akustische Signale ab. Eine zusätzliche Kopplung mit einer Innensirene oder weiteren Smart Home Komponenten ist dabei jederzeit möglich.

FOR SMARTER PEOPLE

WINDOWS. REINVENTED FOR MODERN LIFE.