

GLAS



RAHMEN

12 2017

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



UNSCHEINBARE ALLESKÖNNER

DICHT - UND KLEBSTOFFE SEITE 16

HELIMA GMBH:	Interview mit Stephan Kreutz	26
THEMENTAGE GLAS:	Tiefer Blick in die Glas-Zukunft	44
VERBÄNDE:	Martin Gutmann als BIM bestätigt	52



Verlagsanstalt
Handwerk

**BIS ZU 22 %
MEHR LICHT***



Herkömmliches Fenster

Grande Classic

WELCHES FENSTER WÜNSCHT SICH *IHR* KUNDE?

- ✓ Große Glasflächen für bis zu 22 % mehr Tageslicht*
- ✓ Schlanke Profile im zeitlos modernen Design
- ✓ Deutsches RAL A-Markenprofil für beste Qualität
- ✓ Hohe Wärmedämmung für weniger Heizkosten
- ✓ KfW-konform für Zuschüsse vom Staat

**DAS FENSTER
FÜR
DEUTSCHLAND**

Jetzt testen!
EXKLUSIV BEI
OKNOPLAST

Gemeinsam an einem Strang ziehen

Liebe Leserin, lieber Leser,

wer sich im Handwerk engagiert und in Facharbeitsgruppen, als Lehrlingswart, Obermeister, Landesinnungsmeister oder gar als Bundesinnungsmeister ehrenamtlich eine Aufgabe übernimmt, der tut dies in der Regel nicht, um sich Lob und Anerkennung zu sichern. Ehrenamtler wollen etwas bewegen, ihr Gewerk in stürmischen Zeiten stabil halten und für die nächste Generation zukunftsfest machen. Lob gibt es für das oftmals sehr zeitintensive und mitunter nervenaufreibende Engagement nur selten, Kritik hingegen häufiger, wenn Dinge nicht nach den Vorstellungen der Innungskollegen laufen. Welche Ziele sich Ehrenamtlicher setzen und wie viel sie in ihrer Amtszeit erreichen, hängt zum einen von der je-

im Verband sollte zudem immer bedacht werden, dass sie hauptberuflich Unternehmer sind und Firmen zu leiten haben. Gerade diese Doppelbelastung hält viele Handwerker davon ab, im Verband aktiv zu werden. Aber natürlich ist Kritik wichtig und das gute Recht eines jeden Innungsmitgliedes, insbesondere dann, wenn der- oder diejenige bereit ist, auch selbst Verantwortung zu übernehmen. Hermann Fimpeler, Glaser- und Malermeister aus Haltern am See, tut dies seit Langem als Landesinnungsmeister der Glaserinnung NRW. Nach seiner Einschätzung muss die Füh-



Jürgen Vössing,
Chefredakteur
Glas+Rahmen

**„KRITIK IST WICHTIG UND
DAS GUTE RECHT
EINES JEDEN INNUNGS-
MITGLIEDES.“**

weiligen Persönlichkeit und dem individuellen Engagement ab, zum anderen aber auch von den jeweils im Verband und außerhalb vorherrschenden Rahmenbedingungen.

Martin Gutmann ist seit neun Jahren Bundesinnungsmeister. Die Größenordnung seiner Leistung für das Glaserhandwerk habe ich nicht zu bewerten, und viele im BIV organisierten Glaser können dies wohl auch nur in begrenztem Maße. Die meisten Mitglieder können nur erahnen, wie der ehrenamtliche Terminkalender eines Bundesinnungsmeisters aussieht. Sicher reicht manchmal schon ein Anruf, um einen positiven Effekt für das Glaserhandwerk auszulösen, oft müssen aber sehr dicke Bretter gebohrt werden, und Präsenz ist zwingend erforderlich. Nicht jeder Termin wird da an die „große Glocke“ gehängt. Bei der Beurteilung von Ehrenamtsträgern

runnungsspitze des Bundesinnungsverbandes des Glaserhandwerks viel aktiver und die Kommunikation innerhalb des Verbandes deutlich verstärkt werden. Westfälisch konsequent trat Fimpeler bei der Wahl zum Bundesinnungsmeister (Seite 52) am 17. November in Halle an der Saale als Kandidat an. Durchsetzen konnte er sich nicht. Martin Gutmann wurde erneut im Amt bestätigt. Allerdings wählten die Delegierten Hermann Fimpeler zu dessen Stellvertreter. Nun bleibt zu hoffen, dass die beiden Ehrenamtler, trotz ihres medialen Schlagabtausches vor der Wahl, im Dienste des Glaserhandwerks wieder gemeinsam an einem Strang ziehen werden.

Das Glas+Rahmen-Team wünscht Ihnen ein geruhsames Weihnachtsfest und einen guten Start ins Jahr 2018.

JÜRGEN VÖSSING

Glas:
**WINTER
WARM**

Vertrauen Sie der Produkt- und Fachkompetenz im Bereich Isoliergläser und kälte-dämmende Beschichtungen für Glas.

Informationen und Ansprechpartner in Ihrer Nähe: www.climaplus-securit.de

CLIMAPLUSSECURIT®
Zukunft mit Glas

Eine starke
Partnerschaft mit

SAINT-GOBAIN



Blick in die Glas-Zukunft: Über 100 Teilnehmer informierten sich bei den zweiten Thementagen Glas am 23./24. November in Düsseldorf unter dem Motto „We think Glass new“ über die neuesten Entwicklungen in den Bereichen Glasforschung und -anwendung.
Seite 44

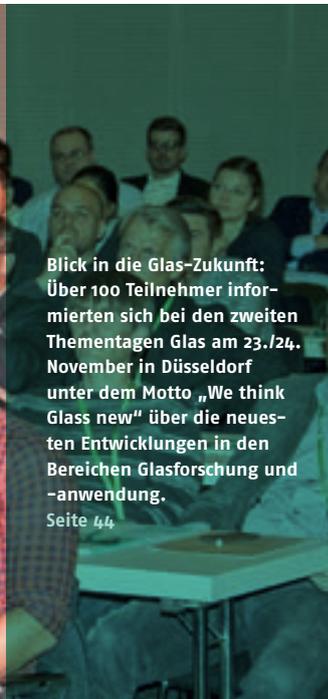


Foto: © Vösling

BRANCHE**NACHRICHTEN**

- 6 Geze baut Entwicklungszentrum
- 6 Neues Selve-Schulungszentrum
- 7 Coroplast ehrt Künstler
- 8 Hautau richtet sich neu aus
- 8 glastec in neuem Outfit
- 9 Glasindustrie wächst
- 10 Veka in Indien
- 11 Heroal-Schulungszentrum
- 12 Designpreis für Elsner, Schüco, Solarlux, Deubl, Marte

PERSONALIEN

- 14 Bundesverdienstkreuz für Helbing
- 14 Pierrat verstärkt CRL
- 14 Bohle: Eggerstedt übernimmt Marketing

VERANSTALTUNGEN

- 15 ift-Sonderschau zur R+T
- 15 Swissbau und Polyclose

Die deutsche Glasindustrie hat ihren Wachstumstrend in den ersten drei Quartalen des Jahres 2017 bestätigt. Der Gesamtumsatz stieg auf rund 7,35 Milliarden Euro.

SEITE 9

**TITEL****DICHT- UND KLEBSTOFFE**

- 16 Kömmerling Chemie: Architektonische Freiheit
- 20 Vito Irmen: Einfach verkleben
- 21 IGK: Quecksilberfreie PU-Formulierungen
- 22 Otto: Glasfalzversiegelung in vielen Farbtönen
- 23 Tremco illbruck: Selbstklebende Fensterfolie
- 24 Soudal: Geprüfte Lösungen für die Gebäudehülle

Mit den erhöhten Ansprüchen an die Energieeffizienz gerät der luftdichte Abschluss immer mehr in den Fokus. Nicht immer ist klar, was genau erforderlich ist.

SEITE 24

**TECHNIK****UNTERNEHMEN**

- 26 Helima: Mit Innovationskraft nach vorn
- 28 60 Jahre Stöckel

PRAXIS

- 30 Neues im Bauvertragsrecht

FENSTER + TÜREN

- 32 Fenstermarkt: Positive Entwicklung
- 33 Inoutic: Thermische Armierung mit Stahlkabeln
- 33 BASF-Lösung für Co-Extrusion
- 34 Finstral: Traum erfüllt
- 36 Alumat: Absolut wasserdicht
- 37 Glasbrüstungen von OnLevel

BESCHLÄGE

- 38 Roto Fachpresstag

OBERFLÄCHEN

- 40 Renolit: Stylishes Design
- 41 Remmers: Neue Trocknungsanlage
- 42 Neuer Sikkens-Haustürlack
- 43 Remmers-Glaslacksystem

FACHVERANSTALTUNG

- 44 Thementage Glas

SOFTWARE

- 46 Veka: Auf dem Weg ins BIM-Zeitalter
- 47 Sichere Planung mit Geze

VERBÄNDE**4 FRAGEN**

- 50 Absturzsichernde Verglasungen

AUS DEN INNUNGEN

- 52 Gutmann bleibt Bundesinnungsmeister
- 54 GIV NRW: Asbest und DIN 18008 im Fokus

Titelbild:
Kömmerling Chemische Fabrik

Martin Gutmann (r.) bleibt Bundesinnungsmeister. Bei der Wahl setzte er sich gegen seinen Mitbewerber Hermann Fimpeler aus NRW durch.

SEITE 52



Reflexa

Sonnenschutz in Perfektion



Licht lenken. **Schatten** schenken. **Ambiente** schaffen mit
Raffstores von Reflexa

Besuchen Sie uns auf den Branchenmessen 2018



27.2 - 3.3.2018
Messe Stuttgart
Halle 5-B12



21.3 - 24.3.2018
Messe Nürnberg
Halle 7, Stand 7-306

GEZE ERWEITERT SEINE ENTWICKLUNGSKAPAZITÄTEN 13 MILLIONEN EURO FÜR ENTWICKLUNGSZENTRUM

Geze hat 13 Mio. Euro in den Bau eines neuen, hoch modernen Entwicklungszentrums investiert. Am 20. Oktober fand die Einweihung im Beisein der baden-württembergischen Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut, des Leonberger Oberbürgermeisters Bernhard Schuler und der Geze Geschäftsführung statt. Mit der Investition bekennt sich der Spezialist für Tür-, Fenster- und Sicherheitstechnik sowie Gebäudeautomation erneut zum Stammsitz Leonberg und zum Qualitätsanspruch „made in Germany“. Seit 2012 wurden hier insgesamt 28,8 Mio. Euro investiert. Zusätzlich sind 15 Mio. Euro für die neue Geze Academy eingeplant. Die Ministerin



würdigte Geze als „Vorzeigeunternehmen.“ Mit dem vierstöckigen Terrassenbau mit einer Gesamtfläche von 2.300 Quadratmetern für Versuchs- und Validierungsräume, Büroflächen, Konferenz- und

Besprechungsecken sowie einem Kreativbereich schafft das Leonberger Unternehmen die Voraussetzungen, um das Leistungsportfolio mit innovativen, vernetzten Systemlösungen für Türen und

Fenster in „intelligenten“ Gebäuden zu erweitern. Zudem leistet Geze einen Beitrag zum Umweltschutz: In die zu den Gebäuden gehörige Außenanlage wurde ein ganzes Biotop neu integriert.

Das terrassenförmig angeordnete neue Entwicklungszentrum in Leonberg eröffnet der Entwicklungsabteilung von Geze auf 2.300 Quadratmeter Fläche völlig neue Möglichkeiten.

FORTBILDUNGEN BEI SELVE NEUES SCHULUNGSZENTRUM, NEUES PROGRAMM

Im neuen Selve-Schulungszentrum in Lüdenscheid ermöglichen zahlreiche Exponate praxisnahe Produktschulungen.



Selve hat nicht nur ein neues, äußerst praxisorientiertes Schulungspaket geschnürt, sondern bietet dieses zugleich im neugestalteten, modernisierten Lüdenscheider Schulungszentrum an. Das Seminarangebot für 2017/2018 richtet sich an verschiedene Zielgruppen aus Fachhandel, Handwerk und Servicetechnik.

Der Antriebs- und Steuerungsspezialist ist in seinem hochmodernem Schulungszentrum bestens eingerichtet. Die rund 250 Quadratmeter großen, komplett umgestalteten Räumlichkeiten sind mit etlichen Produkt-Exponaten bestückt. Das bis Ende April 2018 laufende Selve-Schulungsprogramm beinhaltet viele interessante Produktschulungen, insgesamt werden 24 unterschiedliche Einzelveranstaltungen aus sieben Themenschwerpunkten angeboten.

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

GLAS+RAHMEN

60 JAHRE BOTTERO FEST ZUM JUBILÄUM

Mit einem Familientag für Mitarbeiter und Partner hat Bottero am 21. Oktober sein 60-jähriges Bestehen gefeiert. Der italienische Glasmasschinenhersteller mit Sitz in Cuneo (südlich von Turin) genießt auch international einen ausgezeichneten Ruf. Das Unternehmen, das nach eigenen Angaben 95 Prozent seiner Produktion exportiert, betreibt weltweit vier Werke, in denen Maschinen zur Bearbeitung u.a. von Flachglas und VSG konzipiert und gefertigt werden. Derzeit sind nach Firmenangaben weltweit rund 50.000 Bottero-Maschinen im Einsatz. Ziel ist es, bis 2020 die Schallmauer von 200 Mio. Euro Jahresumsatz zu durchbrechen.

COROART KUNSTPREIS 2017 KUNST AUS KLEBEBAND

Bereits zum fünften Mal zeichnete Coroplast gemeinsam mit der Bergischen Universität Wuppertal (Fakultät für Design und Kunst) Nachwuchskünstler und -designer für Werke aus, die sie u.a. aus Klebebändern und Leitungen von Coroplast kreierten. Der Preis ist mit insgesamt 3.000 Euro dotiert. Der Wettbewerb stand unter dem Motto „Transformation“. Coroplast zählt zu den Technologieführern in den Bereichen Technische Klebebänder, Kabel und Leitungen sowie Leitungssysteme.

Eine begehrter „Kokon“ mit einem Bewegungsmelder, ein „Pirouettierender Baum“, ein „Elemententheater“ und eine Miniatur-Megacity mit dem Titel „Echo“ – wie in den vergangenen Jahren präsentierten die Teilnehmer des Wettbewerbs originelle und spannende Kunstwerke. Rund 30 Studierende nahmen in diesem Jahr an dem Wettbewerb teil.



Die Gewinner und Juroren des CoroArt Kunstpreises 2017 (v.l.): Natalie Mekelburger (Vorsitzende der Geschäftsführung Coroplast), Lina Weichold (3. Platz), Marc Kox (2. Platz), Josef Kirschner (3. Platz), Emily Goede (1. Platz), Prof. Katja Pfeiffer (Kunstprofessorin Bergische Universität Wuppertal), Dr. Gerhard Finckh (Direktor Von der Heydt-Museum), Constanze Krieger (Marketingleitung Coroplast).

Die Besonderheit: Coroplast stellt den Künstlern Materialien zur Verfügung, die sie in ihre Arbeiten integrieren können. Diesmal wurden 1.677 Quadratmeter Klebebänder und 3.424 Meter Leitungen an die Uni geliefert. Die Erstplatzierte Emily Goede überzeugte die

Jury mit einem interaktiven Objekt: Ihr „Kokon“ ist ein Raum, den man betreten kann. Die Werke der jungen Künstler werden im Anschluss zum Teil von Coroplast erworben und in den Räumen des Unternehmens ausgestellt.

SICHERHEIT UND VERTRAUEN.

www.igk.global

IGK ISOLIERGLASKLEBSTOFFE
QUALITÄT - SERVICE - INNOVATION

HAUTAU RICHTET SICH NEU AUS NEUE STRUKTUREN IN VERTRIEB UND PRODUKTMANAGEMENT

Die Hautau GmbH aus Helpsen hat zum 1. Oktober 2017 eine neue Organisationsstruktur in den Bereichen Vertrieb, Produktmanagement und Projektleitung umgesetzt. Mit den Anpassungen richtet sich der Hersteller von Fensterbeschlägen und Automationslösungen nach eigenen Angaben strategisch neu aus und agiert noch näher am Kunden. Dafür sind in den Bereichen Vertrieb, Produktmanagement und Projektleitung strukturelle



Udo Diesmann



Rainer Schulze



Michael Treichel



Nils Schenkemeier

sowie personelle Änderungen vorgenommen worden. So hat Udo Diesmann die Leitung des Vertriebs Export übernommen. Der bisherige Bereichsleiter Fensterautomation ist für alle Exportregionen zuständig, mit Ausnahme von Österreich und der Schweiz. Mit Einrich-

tung der neuen Position intensiviert das Unternehmen sein Engagement auf den internationalen Märkten.

Rainer Schulze ist Leiter der Abteilung strategisches Produktmanagement. In seiner neuen Aufgabe konzentriert er sich mit seinem Team auf die strategische Betrachtung von Märkten und Kunden sowie die Definition von Produkthanforderungen.

Nils Schenkemeier und Michael Treichel sind

neue Key-Account-Manager im Beschlagbereich. Sie werden in Zusammenarbeit mit dem Hautau-Außendienst die Betreuung von Schlüsselkunden forcieren. Thomas Seyfarth wird weiterhin als Key-Account-Manager für den Bereich Fensterautomation tätig sein.

BESONDERE ATTRAKTION FÜR AZUBI-TREFFEN OLYMPIASIEGER ZU GAST BEI TMP

Bei „Delphin Junior“, dem Kennenlern-Treffen der Azubis des Fensterherstellers TMP, gab es eine besondere Überraschung. Als Gast begrüßte TMP-Geschäftsführer Bernhard Helbing den Speerwerfer Thomas Röhler, Olympiasieger von 2016. „Vom Besten lernen – immer und überall und von jedem“, lautet die Empfehlung des Spitzensportlers. Derzeit sieht er etwa 40 Sportler im internationalen Umfeld als Gegner, „von denen mich etwa 20 besiegen können“. Deshalb müsse er ständig sowohl an der Schnellkraft als auch an der Wurftechnik arbeiten. Wichtig ist Röhler auch der Team-



Speerwurf-Olympiasieger Thomas Röhler mit TMP-Geschäftsführer Bernhard Helbing.

gedanke. Er riet den jungen Zuhörern: „Sprecht im Team untereinander, wenn einer nicht gut drauf ist und hilft ihm so.“

GLASSTEC 2018 NEUES OUTFIT

Die Jubiläums-Ausgabe der glasstec wird sich vom 23. bis 26. Oktober 2018 in einem neuen Outfit präsentieren. Zudem wird das Konferenz-Konzept der glasstec laut Messe Düsseldorf einen zusätzlichen Mehrwert für alle Besucherzielgruppen bieten. Die „glasstec conference“ in Halle 10 bündelt hochkarätige Vorträge, vertieft das Hintergrundwissen zu den Exponaten der Sonderschau „glass technology live“ und bringe so Theorie und Praxis noch näher zusammen. Die Technologiekonferenz „function meets glass“ (im CCD Ost) macht den Auftakt am Montag vor Messebeginn. Die Themen Glasproduktion und Märkte prä-



sentieren am Dienstag die Partner HVG-DGG und der BV Glas. Neue und zukünftige Technologien bilden den thematischen Schwerpunkt am Mittwoch, präsentiert durch den Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer. Am Donnerstag folgt die technisch-wissenschaftliche Konferenz „engineered transparency“.

Nach Ablauf des offiziellen Anmeldeschlusses am 2. Dezember 2017 startet die Standflächenvergabe in den Messehallen. Natürlich ist eine Anmeldung auch noch weiterhin unter dem Direktlink <http://www.glasstec.de/1330> möglich.

www.glasstec.de

VBH VERBESSERT LOGISTIK-ABLÄUFE AM GRÖSSTEN LAGERSTANDORT ZEHN LAGERLIFTE FÜR NEMPITZ

VBH, nach eigenen Angaben Europas größtes Handelshaus für Fenster- und Türbeschläge, verbessert am Lagerstandort Nempitz die Logistik. Zehn neue Lagerlifte beschleunigen die Abläufe und schaffen zusätzlichen Lagerplatz. Das Unternehmen betreibt vier Lagerstandorte in Deutschland. Von den rund 165.000 Artikeln im Sortiment hält VBH etwa 45.000 ständig vor – täglich werden deutschlandweit rund 10.000 Bestellpositionen und 90 Lkw-Fahrten auf den Weg gebracht.

In Nempitz nahe Leipzig befindet sich seit 2005 der größte der vier Lagerstandorte von VBH. Von hier werden bis zu 2.000 Kunden täglich bedient.



Das Lager nahe Leipzig umfasst eine Grundfläche von 19.000 Quadratmeter. Bis zu 2.000 Kunden werden von hier täglich bedient.

Das Lager umfasst auf 19.000 Quadratmeter Grundfläche Kleinteile wie Schrauben bis hin zu meterlangen Alu-Profilen und Verbundplatten, außerdem Farben, Lacke und Gefahrstoffe. Um die flächenintensive Vorratshaltung in Paletten- und Fachregalen zu optimieren, hat

VBH in den letzten zwei Jahren zehn platzsparende und halb automatische Lagerlifte von SSI Schäfer am Standort integriert.

„Durch die neue automatisierte Lager- und Kommissionierlösung gewinnen wir massiv an Fläche, gleichzeitig verringern wir die Fehlerquote und

beschleunigen unsere Lieferprozesse“, sagt Michael Karthaus, Leiter Logistik von VBH. Die Lagerlifte werden direkt aus dem Bestellsystem von VBH angesteuert und beinhalten 4.600 Artikel. Dadurch verkürzen sich lange Wege und Suchvorgänge in den Regalen.

GLASINDUSTRIE AUF WACHSTUMSKURS UMSATZSTEIGERUNGEN IN ALLEN SPARTEN

Die deutsche Glasindustrie hat ihren Wachstumstrend in den ersten drei Quartalen des Jahres 2017 bestätigt. Der Gesamtumsatz stieg um 2,9 Prozent auf rund 7,35 Milliarden Euro (2016: 7,14 Mrd. Euro). Dabei verzeichnete der Auslandsumsatz ein starkes Wachstum von 6,6 Prozent. Auch der Inlandsumsatz zieht wieder an, was sich in einem Plus von 0,4 Prozent ausdrückt. Die Anzahl der Beschäftigten sank um 0,9 Prozent auf rund 53.300.

Alle Glasbranchen ziehen für den Zeitraum Januar bis September 2017 eine positive Bilanz im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. Im Segment Flachglasherstellung zog der Umsatz wieder an: Die Branche setzte 755 Millionen Euro um (2016: 744 Mio.



Nicht nur die Flachglasveredler, sondern die gesamte Glasbranche steuert im Jahr 2017 auf ein positives Ergebnis zu.

Euro) – ein Umsatzplus von 1,4 Prozent. Die Flachglasveredler schlossen das dritte Quartal mit einem Wachstum von 4,1 Prozent ab. Ihr Gesamtergebnis liegt bei 2,89 Milliarden Euro (2016: 2,78 Mrd. Euro). Bei den Herstellern von Glasfasern stieg der Umsatz um 0,4 Prozent auf 741

Millionen Euro (2016: 739 Mio. Euro). Auch die Spezialglasindustrie wächst. Mit einem Gesamtergebnis von 1,13 Milliarden liegt der Umsatz um 5,6 Prozent höher als im Vorjahreszeitraum (2016: 1,07 Mrd. Euro).

„Das Jahr 2017 ist ein wirtschaftlich erfolgreiches für die

Glasindustrie. Erfreulicherweise können wir dies für alle Branchen bestätigen. Wir sind zuversichtlich, dass diese Entwicklung anhalten wird und wir das Jahr mit einem positiven Gesamtergebnis abschließen werden“, resümierte BV-Glas-Präsident Dr. Frank Heinrich.

SCHMALZ NEUBAU IN JAPAN

Nach knapp einem Jahr Bauzeit hat Schmalz mit einer traditionellen Zeremonie den Neubau seiner Vertriebszentrale in Japan eingeweiht. Seit 15 Jahren ist der Automations- und Handhabungsspezialist mit eigener Niederlassung und weiteren Verkaufsbüros in Japan aktiv. Das neue Gebäude in Yokohama bietet auf rund 1.400 m² Platz für moderne Arbeitsplätze und Verkaufsbüros, für die Montage von Komponenten und Baugruppen, für ein großzügig gestaltetes Versuchslabor inklusive Showroom sowie für ein Warenlager.



Die neue Schmalz Vertriebszentrale in Yokohama.

STRATEGISCHE ALLIANZ MIT NCL VEKA BAUT PRÄSENZ AUF DEM INDISCHEN FENSTERMARKT AUS



„Die Baubranche in Indien wird in den nächsten Jahren weiter stark wachsen.“

Andreas Hartleif

Freuen sich über die Bildung einer strategischen Partnerschaft für den indischen Markt: Ashven Datla, Geschäftsführer von NCL Wintech (l.) und Andreas Hartleif, Vorstandsvorsitzender der Veka AG.

Die Veka Gruppe hat die Mehrheitsanteile an NCL Wintech Ltd, einem in der Herstellung von PVC-Profilen für Fenster und Türen führenden Tochterunternehmen der in Indien ansässigen NCL Gruppe, übernommen. Mit dem Erwerb baut die Veka Gruppe, die mit ihrer Tochtergesellschaft Veka India seit 2003 im indischen Markt vertreten ist, ihre Marktposition weiter aus. Veka und NCL werden die Zukunftsstrategie des Joint Ventures gemeinsam gestalten. „Die Baubranche in Indien wird in den nächsten Jahren weiter stark wachsen. Wir sind davon überzeugt, dass der Werkstoff PVC davon überproportional profitieren wird. Mit unserer Tochtergesellschaft Veka India und der neu formierten Partnerschaft mit NCL haben wir den Grundstein dafür gelegt, unser Produkt- und Serviceportfolio weiter zu diversifizieren und noch stärker auf die indischen Marktbedürfnisse auszurichten“, so Andreas Hartleif, Vorstandsvorsitzender der Veka AG. 2018 wollen die beiden Partner das Produktportfolio optimieren und neue Fertigungskapazitäten schaffen.

AKTUELLES IN KÜRZE

► **T6 MIT BARTELS.** Bartels Systembeschläge, Kalletal, gehört seit Juli 2017 der T6-Gruppe an. Unter dieser Dachmarke kooperieren sieben namhafte deutsche und Schweizer Hersteller von Schließern, Beschlägen und Bausystemen für die weltweite Vermarktung. Merkmal aller Produkte ist deren komplementäre Verwendung für die Tür und das Fenster. T6 bietet Kunden ein umfassendes Portfolio „rund um Fenster und Türen“.

► **CURA GLASMUSTER.** Cura Glass hat seine Dienstleistungen um einen Glasmuster Service erweitert. Das Unternehmen hält über 300 verschiedene Glasmuster bereit, die zusammen mehr als zehn Mil-



Cura Glass bietet über 300 verschiedene Glasmuster

lionen Kombinationsmöglichkeiten in Einzel- und Verbundglas ermöglichen. Die Glasmuster werden in einer Größe von 10 x 15 cm in speziell entwickelten Musterkartons versandt. Die Glasmuster können online über die Website bestellt werden.

www.cura-glass.nl

► **HOMAG AUF ERFOLGSKURS.** Die Homag Group, ein weltweit führender Hersteller von Maschinen und Anlagen für

die holzbearbeitende Industrie und das Handwerk, hat ihren Auftragsbestand in den ersten neun Monaten 2017 um 26 Prozent auf 1.079 Mio. Euro (Vorjahr: 858 Mio. Euro) gesteigert. Der Auftragsbestand erreichte zum 30. September 2017 rund 578 Mio. Euro (Vorjahr: 381 Mio. Euro), und der Umsatz stieg um zwölf Prozent auf 901 Mio. Euro (Vorjahr: 804 Mio. Euro). Die Mitarbeiterzahl lag Ende September bei 6.316 (Vorjahr: 6.072).

FENZI POLSKA GRÜNDUNG PERFEKT

Mit der offiziellen Gründung von „Fenzi Polska“ hat die Fenzi Gruppe die komplette Übernahme des polnischen Unternehmens Kadmar abgeschlossen. Mit Fenzi Polska ist ein herausragender Player für Hochleistungs-Dichtstoffe für die Isolierglasproduktion auf dem osteuropäischen Markt entstanden. Fenzi Polska

Foto: © Fenzi



Blick auf die Fenzi Produktpalette

hat seinen Sitz in Jaworzno im Süden Polens. Das Produktspektrum umfasst hochwertige Polysulfide, Polyurethane, Hot-Melt und Butyl-Dichtstoffe. Damit wird Fenzi Polska zum Komplettanbieter mit großer Strahlkraft im osteuropäischen Markt.

SCHULUNGSZENTRUM FERTIG WISSENSVERMITTLUNG FÜR HEROAL PARTNER

Heroal hat ein neues Schulungszentrum errichtet. Hier werden Heroal Partner mit den Produkten des Unternehmens vertraut gemacht. Das Trainingszentrum ist mit einem modernen Maschinenpark ausgestattet und bietet so die Möglichkeit, praktische Erfahrungen bestmöglich mit theoretischen Lerninhalten zu verbinden. „Durch das neue Schulungszentrum planen wir unsere Fortbildungen themenbezogen und gehen individuell auf die Bedürfnisse und Fragestellungen unserer Kunden ein“, so Schulungsleiter Thomas Hünemeier. In der Einrichtung werden die Prozessgestaltung und der optimale Materialfluss durch eine reelle Verarbeitungssituation und die „papierlose Werkstatt“ erlebbar. Auch die Chancen der Digitalisierung werden praxisnah vermittelt.



Foto: © Heroal

Das heroal Schulungszentrum ermöglicht individuell abgestimmte Trainings mit hohem Praxisbezug.

Anzeige

VITO Klebtechnologie für Isolierglasfenster



VITOMOUNT DG 75 Dry Glazing

- Ohne Zusatzinvestitionen in die Fertigung aufzunehmen
- Keine Topfzeiten
- Verbesserte Wärmedämmung
- Erhöhter Einbruchschutz
- Mehr Lichteinfall durch reduzierte Profiltiefe

Getestet und zertifiziert durch das ift Rosenheim

 www.vito-irmen.de

VITO
Selbstklebende Produkte

- **WAREMA HILFT.** Das TV-Format „Zuhause im Glück“ hilft Menschen in schwierigen Lebenssituationen, damit ihr Haus wieder ein Ort zum Wohlfühlen und Entspannen



Für „Zuhause im Glück“ stellt Warema Sonnenschutzprodukte zur Verfügung.

wird. Der Sonnenschutzexperte Warema unterstützt die aktuelle Staffel (jeweils dienstags um 20.15 Uhr auf RTL II) mit hochwertigen Produkten für das perfekte Sonnenlicht-Management. Durchschnittlich schalten vier Millionen Zuschauer ein, wenn das bekannte Architektenduo und sein Handwerkerteam das Unmögliche möglich machen und in acht Tagen ein baufälliges Gebäude in ein gemütliches Zuhause verwandeln.

- **SCHÖRGHUBER IM WEB.** Modern und benutzerfreundlich, mit hohem Informationsgehalt und auf dem neuesten Stand der Technik – so präsentiert sich die neue Website von Schörghuber. Der Spezialtürenhersteller hat seinen Online-Auftritt rundum überarbeitet und hält für Architekten, Händler und Verarbeiter nicht nur ein neues Design, sondern auch neue Funktionen und Inhalte bereit. www.schoerghuber.de

- **A/U/F ERFOLGREICH.** Die Aluminium-Recyclinginitiative A|U|F wird 2017 ein Drittel des am Bau anfallenden Aluminiumschrotts einer energieeffizienten und ressourcenschonenden Wiederverwertung für Fenster, Türen und Fassaden zuführen. Dies kündigte A/U/F-Vorsitzender Walter Lonsinger bei der Mitgliederversammlung an. Die Zahl der Mitgliedsunternehmen ist auf 186 angewachsen.

GERMAN DESIGN AWARD AUSZEICHNUNGEN FÜR ELSNER, SCHÜCO, SOLARLUX, DEUBL UND GLAS MARTE

Der German Design Award zeichnet alljährlich innovative Produkte und Projekte, ihre Hersteller und Gestalter aus, die in der deutschen und internationalen Designlandschaft wegweisend sind. Der 2012 initiierte German Design Award zählt zu den anerkanntesten Design-Wettbewerben weltweit. Auch in diesem Jahr gehörten wieder mehrere Unternehmen aus der Glas-, Fenster- und Fassadenbranche zu den Preisträgern. Hier eine kleine Auswahl.



Schlichtes, edel wirkendes Design:
die Elsner Wandsensoren

ELSNER ELEKTRONIK

Die Raum-Controller mit Sensorik KNX (AQS)/TH-UP Touch bzw. KNX (AQS)/TH-UP gl von Elsner Elektronik gehen als Winner in der Kategorie Excellent Product Design aus dem German Design Award 2018 hervor. Die KNX-Wandsensoren sind in verschiedenen Varianten erhältlich: Entweder als Raum-Bediengeräte mit Anzeigedisplay („Touch“) oder als reine Messgeräte zur Erfassung und Steuerung des Raumklimas („gl“). Durch das schlichte, edel wirkende Design und ein Maß von 55 x 55 mm können die Sensoren perfekt in das im Gebäude verwendete Schalterprogramm integriert werden. Die Modelle KNX AQS/TH-UP Touch und KNX TH-UP Touch mit Anzeigedisplay zeichnen sich vor allem durch die Kombination aus Echtglas-Oberfläche und einfacher Bedienung aus.

SCHÜCO

Gleich drei Auszeichnungen räumte Schüco beim German Design Award ab. In der Kategorie Building and Elements erhält das Türsystem ADS 90.SI SimplySmart Design Edition mit DCS Touch Display Gold und das Schüco Fassadensystem FWS 35 PD die Special Mention Auszeichnung. In der Kategorie Energy wird zudem das Lüftungssystem Schüco Ven-toLife als Winner prämiert.



Ausgezeichnet: das Türsystem Schüco ADS 90.SI
SimplySmart Design Edition



Großzügige Transparenz:
Raumhohe Glas-Faltwände von Solarlux



Zeitgemäße Innenraumgestaltung mit
Trennwandsystemen von Deubl Alpha.



Elegantes rahmenloses Glasgeländer:
GM Windowrail Frameless

SOLARLUX

Solarlux hat beim German Design Award zwei Winner-Auszeichnungen erhalten. Sowohl der Solarlux Campus als auch die neue Glas-Faltwand erhalten von der Fachjury des German Design Awards den begehrten Preis. Mit dem Solarlux Campus in Melle realisierte der Hersteller einen vollkommen neuen Firmensitz, der in Design und Nachhaltigkeit Maßstäbe setzt. Neben dieser Mammutaufgabe ist Solarlux auch der Relaunch seines Kernproduktes, der Glas-Faltwand, mehr als gelungen. Die faltbare Verglasung überzeugt mit besten Werten in puncto Wärmedämmung, Dichtigkeit, Sicherheit und Barrierefreiheit.

DEUBL ALPHA

Die Deubl Alpha GmbH ist für ihre Trennwandsysteme TWS 1000 und TWS 2000 ausgezeichnet worden. Die Stärken beider Systeme liegen in ihrer technischen wie auch stilistischen Flexibilität. Das System TWS 1000 kombiniert die Türzargen AT 44 mit den Rahmen MR 36. Der modulare Aufbau erfolgt im Endlossystem in gerader Linie mit möglichen Eckverbindungen von 90 oder 135 Grad. Das Rahmenkonzept kann verschiedene Füllungen aufnehmen, von 8 mm Glas bis 19 mm Holz. Das System TWS 2000 kombiniert die Türzargen AT 50 mit den Rahmen MR 36. Dabei ist der Gesamteindruck der Ganzglaskonstruktion durch die integrierte Zarge von größter Transparenz.

GLAS MARTE

Die Expertenjury des German Design Award kürte GM Windowrail Frameless, die rahmenlosen Glasgeländer für französische Fenster von Glas Marte. Das Glasgeländer kommt ohne Handlauf oder Kantenschutz aus. GM Windowrail Frameless ist eine fixe Einheit und besteht aus einem Glaselement mit allseitig freien Glaskanten und vier Glashalterungen in den Ecken. Die vorgefertigten Module werden am Bau einfach werkzeuglos direkt in die am Fenster vorab montierten Grundplatten eingehängt.

www.fglgmbh.de



Sprechen Sie mit uns !



Unser Sortiment umfasst über 130 verschiedene Transport- und Lagersysteme

FGL - Schubfachlager- und Querlagersysteme
Glas- und Fenstertransportgestelle
Roll- u. Kommissionswagen - Scheibensortierwagen
verschiedene Lagergestelle bis Jumbomaßgröße
Sonderanfertigungen, individuelle Problemlösungen
und vieles mehr ...



Ihr Partner rund ums Glas und Fenster

***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: 149-(0)551-6 33 94 74
E-Mail: info@fglgmbh.de

HOHE AUSZEICHNUNG FÜR FRÜHEREN VFF-PRÄSIDENTEN BUNDESVERDIENSTKREUZ FÜR BERNHARD HELBING

Bernhard Helbing, ehemaliger Präsident des Verbandes Fenster + Fassade (VFF) und Geschäftsführer von TMP Fenster und Türen aus Bad Langensalza, ist mit dem Bundesverdienstkreuz geehrt worden. Der Unternehmer erhielt die Auszeichnung am 22. November aus der Hand des thüringischen Ministerpräsidenten Bodo Ramelow im Barocksaal der Thüringer Staatskanzlei in Erfurt. Der agile Unternehmer engagiert sich seit vielen Jahren mit großem Engagement für die Aus- und Weiterbildung junger Menschen in und um Thüringen. Mit



Bernhard Helbing (l.) erhält das Bundesverdienstkreuz am Bande vom thüringischen Ministerpräsidenten Bodo Ramelow.

ebensolcher Hingabe arbeitet der ausgebildete Diplom-Agraringenieur tatkräftig in verschiedenen Wirtschafts- und Fachverbänden mit. Besonderes Augenmaß bewies Helbing, als sein Land nach der Wiedervereinigung einen tiefgreifenden Strukturwandel durchmachte: 1992 übernahm er als Quereinsteiger die Geschäftsführung von TMP Fenster und Türen in Bad Langensalza und baute die Firma zu einem der erfolgreichsten deutschen Unternehmen im Fenster- und Türenbau mit derzeit rund 300 Mitarbeitern aus.



Foto: © GRL

Laure Pierrat

C.R. LAURENCE PIERRAT IN ILSFELD

C.R. Laurence verstärkt das Innendienst-Team am Standort Ilsfeld: Laure Pierrat übernimmt ab sofort im Schwerpunkt die Betreuung der französischen Kunden sowie des Außendienstes in Frankreich. Mit ihren fließenden Deutschkenntnissen unterstützt die gebürtige Französin bei Bedarf auch deutsche Kunden bei allen Fragen rund um Bestellungen und Produkte. Laure Pierrat verfügt über langjährige Erfahrungen im Kundenservice internationaler Unternehmen.



Foto: © VBH

Ulf Loesenbeck

VBH LOESENBECK UND GÖTZ

Seit dem 1. November 2017 verstärkt Ulf Loesenbeck als zusätzlicher Geschäftsführer die VBH Deutschland GmbH. Der Branchen- und Vertriebsexperte wird zusammen mit Geschäftsführer Manfred Götz die Entwicklung des Unternehmens vorantreiben. Loesenbeck verfügt über langjährige Führungs- und Management-Erfahrung im technischen Großhandel in unterschiedlichen Unternehmen und in verschiedenen strategischen und operativen Funktionen im Vertrieb, Marketing und Produktmanagement.



Foto: © Bohle

Melanie Eggerstedt

BOHLE EGGERSTEDT IM TEAM

Mit der Ernennung von Melanie Eggerstedt (44) zur neuen Leiterin Marketing und Kommunikation zum 1. Oktober geht die Bohle AG in Haan einen wichtigen Schritt zur Neuausrichtung des Bereichs Marketing und Kommunikation. Melanie Eggerstedt ist eine erfahrene Kommunikationsspezialistin. Die 44-Jährige wird sich in ihrer neuen Position insbesondere um die Modernisierung der nationalen und internationalen Marketingaktivitäten sowie um die Expansion des Internetgeschäfts kümmern.

HIGHLIGHT IM RAHMENPROGRAMM DER R+T 2018 IFT-SONDERSCHAU „KOMFORT + SICHERHEIT“

Die Weltleitmesse für Rollläden, Tore und Sonnenschutz öffnet vom 27. Februar bis 3. März ihre Pforten. Die R+T 2018 wird alle Rekorde brechen. Durch den Neubau der Paul-Horn-Halle (Halle 10) vergrößert die Messe Stuttgart die Ausstellungsfläche nochmals, so dass 985 Aussteller ihre Produkte und Dienstleistungen präsentieren können.

Ein Highlight im Rahmenprogramm ist die Sonderschau „Komfort + Sicherheit“ des ift Rosenheim. Sie zeigt, was Türen und Tore und deren Komponenten heute leisten können und müssen, wie die Anforderungen zu prüfen sind und wie die Qualität gesichert wer-

den kann. Dies wird ergänzt durch ein gemeinsam mit dem BVT organisiertes Vortragsforum. Im Mittelpunkt der Sonderschau steht die Präsentation von Sicherheits- und Qualitätsmerkmalen automatischer Türen und Tore. Messebesucher können anhand der ausgestellten Produkte, in einem Vortragsforum und auf Aktionszonen die Themen live erleben, z.B. die Einbruchhemmung von Toren oder die Funktion und Planung von Fangvorrichtungen.

INFO/ANMELDUNG:
www.messe-stuttgart.de/r-t/



Foto: © ift

Die ift-Sonderschau „Komfort und Sicherheit“ wird in der neuen Paul-Horn-Halle stattfinden.

SWISSBAU DIGITALISIERUNG IM FOKUS

Vom 16. bis 20. Januar findet in Basel die Swissbau 2018 statt. Hauptthema ist die Digitalisierung mit all ihren Facetten und Herausforderungen für die Baubranche. Die Swissbau ist die grösste Baumesse der Schweiz. In vier Hallen präsentieren die rund 1.000 Aussteller auf 130.000 Quadratmeter Ausstellungsfläche ihre Produkte und Dienstleistungen aus den drei Themen Planen, Bauen, Nutzen & Betreiben. Erwartet werden erneut über 100.000 Besucher.

INFO/ANMELDUNG:
www.swissbau.ch

POLYCLOSE TOP-EVENT FÜR BENELUX

Im belgischen Gent öffnet vom 17. bis 19. Januar 2018 die Polyclose ihre Tore. Es ist die größte Messe in den Benelux-Ländern auf dem Gebiet der Fenster-, Tür-, Sonnenschutz-, Fassaden- und Zugangstechnik. Themenfelder sind u.a. Alu-Profile, Automatisierung, Belüftungssysteme, Baubeschläge, Beschichtungen, Dichtungen, Fassaden, Glas und Zubehör, Kunststoffsysteme, Maschinen, Software, Rollläden, Tore und Sonnenschutz.

INFO/ANMELDUNG:
www.polyclose.be



KÖMMERLING
KÖMMERLING CHEMISCHE FABRIK GMBH

STRONG BONDS Kleb- und Dichtstoffe für die Glasindustrie

ÜBERLEGENE TECHNOLOGIE
vom Weltmarktführer Isolierglasdichtstoffe

www.koe-chemie.de



Foto: © Kömmerling Glasfabrik

Architektonische Freiheit durch optimale Kleb- und Dichtstoffe

AUF DEM SCHMALEN GRAT ZWISCHEN FORM UND FUNKTION MÜSSEN GLASFASSADEN HEUTE SCHEINBAR UNUMSTÖSSLICHE PHYSIKALISCHE GRENZEN SPRENGEN. TRANSPARENTE, LICHT-DURCHFLUTETE GEBÄUDE MIT DER ENERGIEBILANZ EINES PASSIVHAUSES, ARCHITEKTUR MIT GEWAGT FLIESSENDEN GLASFASSADEN, MULTIFUNKTIONALE SMARTE GLÄSER – DIE ANFORDERUNGEN AN ZEITGEMÄSSE FASSADEN SIND SO VIELFÄLTIG WIE WIDERSPRÜCHLICH.

WELCH ENORMEN EINFLUSS ein kleines Detail wie der verwendete Dichtstoff im Isolierglas auf das Ergebnis hat, zeigt sich aber oft erst dann, wenn er nicht das hält, was er verspricht. Oder wenn er bestehende Erwartungen übertrifft und neue gestalterische Perspektiven eröffnet. Die Widersprüche zwischen Energieeffizienz, Multifunktionalität und Gestaltungsspielraum zu vereinen, das treibt auch die Produktentwickler der Kömmerling Chemische Fabrik GmbH an. Ob Structural Glazing oder Direct Glazing, Fassaden mit integrierter Photovoltaik oder als medial bespielbare Plattform – der Kleb- und Dichtstoffhersteller aus Pirmasens schafft mit optimalen Lösungen architektonische Freiheit.

Wie auf der EXPO 2017 im kasachischen Astana: Unter dem diesjährigen EXPO-Motto Future Energy ent-

warf das Architekturbüro Adrian Smith + Gordon Gill, Chicago, vollständig verglaste Plusenergie-Gebäude. Die Fassaden sind so energieeffizient, dass die Pavillons mehr Energie generieren, als sie verbrauchen. Zentraler Punkt des Geländes ist eine beeindruckend große begehbare Glaskugel. Zwei der kreisförmig um die Kugel angeordneten Landes pavillons bestehen aus je 20.000 Quadratmeter Fassadengläsern, realisiert mit der Warmen Kante für Structural Glazing von Kömmerling.

WARME KANTE FÜR GEKLEBTE FASSADEN

Dahinter steckt der Dichtstoff Ködispace 4SG. Er ist Teil einer Warmen Kante-Lösung, die auf einzigartige Weise die Anforderungen silikonversiegelter Verglasungen erfüllt. Denn das schwarze Polyisobutylen wird aus dem

l.: Zentraler Punkt des EXPO-Geländes in Astana ist eine gigantische begehbare Glaskugel.

r.: Die enormen konstruktiven Möglichkeiten gebogener Gläser offenbart die riesige Shoppingmall Chadstone in Melbourne.

r.u.: Der Dichtstoff Ködispace 4SG für Isoliergläser wird vollautomatisch mit einem Applikator auf das Glas aufgebracht und eignet sich optimal für Structural-Glazing-Fassaden.



Foto: © Timothy Burgess / Imageplay



Foto: © Kömmerling Chemische Fabrik

Fass mittels eines vollautomatischen Applikators direkt auf die Scheibe extrudiert und bildet eine absolut dichte, homogene und kontinuierlich aufgetragene Masse. Dabei ersetzt es gleichzeitig Primärdichtstoff, Abstandhalter und Trockenmittel. Aufgrund seiner speziellen Zusammensetzung geht Ködispace 4SG sowohl mit dem Glas als auch mit dem Sekundärdichtstoff Silikon eine chemische Bindung ein. Das Isolierglas wird so zu einer fest verbundenen und dennoch flexiblen Einheit. Ein typisches Fassadenelement der EXPO-Pavillons ist beispielsweise ein mit Argon gefülltes Dreifach-Isolierglas aus 8 mm Sonnenschutzglas, 6 mm Wärmeschutzglas und 8 mm VSG. Dazwischen liegen zwei 16 mm starke thermoplastische Abstandhalter aus dem Kömmerling Warme-Kante-System.

STRESSRESISTENTE GLÄSER DURCH FLEXIBLEN RANDVERBUND

Der elastische Randverbund nimmt Druckdifferenzen, Klima- und Windlasten deutlich besser auf als starre Abstandhalter ohne Verbundwirkung. Das Material kann sich bemerkenswert ausdehnen oder zusammendrücken und gibt die Bewegungen und Belastungen auf die Glasscheiben an die Unterkonstruktion weiter, ohne dabei selbst übermäßig belastet zu werden. So reduzieren sich die Spannungen im Glas, und der Randverbund bleibt auch bei starken Verformungen dauerhaft gasdicht.

GLEICHMÄSSIG VERTEILTE LAST

Berechnet man die Klimabelastungen von Mehrscheiben-Isoliergläsern nach der Methode von Prof. Dr. Franz Feldmeier, Hochschule Rosenheim, wird ein 1.500 x 3.000 mm großes Isolierglas aus zwei 6 mm-Scheiben und 16 mm Zwischenraum mit Kömmerling-Randverbund erheblich weniger gestresst als eins mit herkömmlichen Abstandhaltern (*siehe Quellenangabe): Nach der Abkühlung des Isolierglases auf -20°C ist die durch die Druckdifferenz entstandene maximale Verformung der Scheiben um 59 Prozent geringer. Ein ähnlicher Effekt entsteht unter Windlast, zum Beispiel in einer Windzone 3 mit der Belastung bei $0,47 \text{ kN/m}^2$: Mit Aluminiumabstandhaltern wird die Außenscheibe um 11,6 mm und die Innenscheibe um 6,5 mm deformiert. Der dichte, elastische Randverbund verteilt aufgrund des höheren Innendruckes im Scheibenzwischenraum dagegen die Last gleichmäßig über beide Scheiben, mit einer Deformation von 9 mm außen und 9,2 mm innen.

LÄNGER GASDICHT, LÄNGER ENERGIEEFFIZIENT

In der Regel ist die Klebefuge bei Structural Glazing-Projekten direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt, weswegen die Verwendung UV-stabiler Silikone zwingend erforderlich ist. Allerdings hat ein Silikon den Nachteil hoher Permeationsraten bezüglich Wasserdampf und Argon. Im Gegensatz dazu lässt das Butyl der Warmen Kante von Kömmerling nahezu keine Feuchtigkeit durch, ist besonders gasdicht und bis +90°C temperaturbeständig. Die Gasdurchlässigkeit von Butyl bei Argon beträgt weniger als 0,001 g/m²h gegenüber 0,5 g/m²h bei Zweikomponenten-Silikon, die Feuchtigkeitsdurchlässigkeit weniger als 0,03 g/m²h im Vergleich zu 20 g/m²h beim Silikon. Das heißt, der komplette Randverbund bleibt mit dem Polyisobutylen trotz Silikon als Sekundärdichtstoff dauerhaft dicht. In einem unabhängig durchgeführten Test betrug die Feuchtigkeit selbst nach fünf überstandenen Klimazyklen der EN1279-3 im Scheibenzwischenraum nur 40 Prozent, und die Gasfüllung lag immer noch bei 89 Prozent. Auch unter extremen Bedingungen bleiben die Fassadenelemente also lange gasdicht und dadurch energieeffizient, ohne schleichende Verschlechterung des U_w-Wertes.

EINZIGARTIGE ÄSTHETIK

Die Warme Kante mit Ködispace 4SG verleiht den Isoliergläsern eine einzigartige Ästhetik und außerordentliche gestalterische Möglichkeiten. Aufgrund der voll-

*** Quellenangabe:**
Dr. Scherer C.: A new reactive thermoplastic spacer with excellent durable energy efficiency for structural glazing façades; Challenging Glass 5, Conference on Architectural and Structural Applications of Glass, June 2016

automatisierten Produktionsweise lassen sich verschiedenste Scheibenformen und -größen herstellen, von Übergrößen bis zu Sonderformen mit Rundungen oder runden Gläsern mit minimalen Durchmessern von nur 100 Millimeter. Durch die exakte Herstellung liegen die Abstandhalter absolut deckungsgleich und zeigen keinerlei Versatz. Das schwarze Material im Scheibenzwischenraum reflektiert die Rahmenfarbe und erreicht eine optisch ansprechende Harmonie von Glas und Rahmen. Dadurch wird der Mehrfachaufbau nahezu unsichtbar, der Blick gleitet ungestört nach außen.

Seine Elastizität prädestiniert den Kömmerling-Randverbund für warm oder kalt gebogene Gläser, egal ob einaxial-, zwei axial- oder torsionsverformt. Gerade beim Kaltbiegen kompletter Isoliergläser deformiert sich der Randverbund besonders stark. Konventionelle Abstandhalter können das nur über den schmal aufgetragenen Primärdichtstoff abfangen, es drohen Undichtigkeiten.

EIN HIMMEL AUS GLAS

Dagegen macht ein flexibler Randverbund die Bewegungen vollkommen mit und erhält seine volle Funktionsfähigkeit. Welche konstruktiven Möglichkeiten gebogene Gläser inzwischen erlauben, zeigt sich in der Shoppingmall Chadstone in Melbourne (siehe Bild S.17): Eine riesige Einkaufsstadt mit 500 Läden und 10.000 Parkplätzen, die Kunden aus der ganzen Welt anlockt – und darüber wölbt sich wellenförmig ein gigantischer Himmel aus Glas.

INTERNATIONALER TECHNOLOGIEFÜHRER

Als internationaler Technologieführer für Glasanwendungen hat Kömmerling ebenfalls Produkte für die manuelle und industrielle Fensterklebung sowie für Spezialgläser und Bauelemente mit Verbundgläsern im Portfolio. Eine der neuesten Entwicklungen führte zu einem Verbundglas mit integrierten LEDs. Es wird in Fassaden als mediale beispielbare Plattform und als konstruktives Bauelement zugleich genutzt. Das Thema Energieeffizienz beschäftigt die Entwickler außerdem noch auf andere Weise: In die Fassade integrierte Photovoltaikmodule werden aktuell im Fraunhofer ISE getestet oder lassen sich mit auf der Modulrückseite geklebten Befestigungsprofilen rahmenlos montieren. Wie kristalline Module so zum gestaltenden Fassadenelement werden, ist am neuen Headquarter der Ed. Züblin AG in Stuttgart-Möhringen zu sehen. Bei diesem Objekt werden die PV-Module ohne zusätzliche mechanische Befestigung nur durch das Kömmerling Spezial-Silikon gehalten. Dies entspricht dem Structural Gla-

Wie Photovoltaikmodule durch rahmenlose Befestigung zum gestaltenden Fassadenelement werden, ist am neuen Headquarter der Ed. Züblin AG zu sehen.

INFORMATIONEN

Kömmerling
Chemische Fabrik
GmbH
Tel. 06331/56-2000
info@koe-chemie.de
www.koe-chemie.de

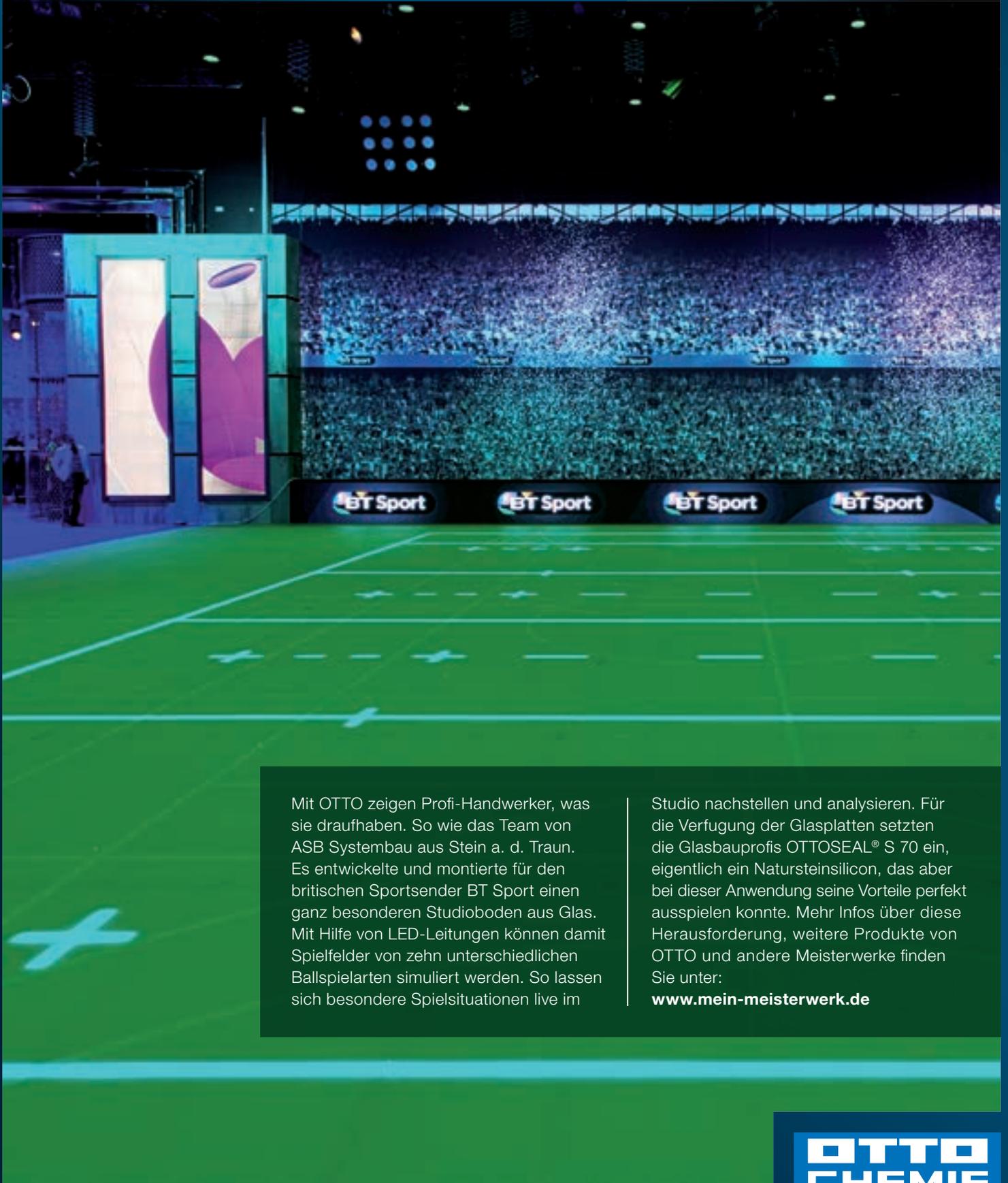


Foto: © Timothy Burgess / Imageplay

zing Typ IV nach ETAG 002. Kömmerling erhielt dafür eine objektspezifische bauaufsichtliche Zulassung (ZiE, Zustimmung im Einzelfall).

Mein Meisterwerk

... begeistert Sportfans.



Mit OTTO zeigen Profi-Handwerker, was sie draufhaben. So wie das Team von ASB Systembau aus Stein a. d. Traun. Es entwickelte und montierte für den britischen Sportsender BT Sport einen ganz besonderen Studioboden aus Glas. Mit Hilfe von LED-Leitungen können damit Spielfelder von zehn unterschiedlichen Ballspielarten simuliert werden. So lassen sich besondere Spielsituationen live im

Studio nachstellen und analysieren. Für die Verlegung der Glasplatten setzten die Glasbauprofis OTTOSEAL® S 70 ein, eigentlich ein Natursteinsilicon, das aber bei dieser Anwendung seine Vorteile perfekt ausspielen konnte. Mehr Infos über diese Herausforderung, weitere Produkte von OTTO und andere Meisterwerke finden Sie unter:

www.mein-meisterwerk.de

**OTTO
CHEMIE**

Einfach verkleben

MIT DEM TROCKENVERGLASUNGS-KLEBEBAND VITOMOUNT DG 75 VON VITO IRMEN LASSEN SICH FENSTER ZEIT- UND KOSTENSPAREND VERGLASEN. DAS KLEBEBAND ERMÖGLICHT DIE REALISIERUNG SCHLANKER PROFIL-ANSICHTSBREITEN UND ERSETZT DARÜBER HINAUS EINE DICHTUNG.

DIE LASTABTRAGUNG bei konventionellen Kunststofffenstersystemen erfolgt in der Regel über eine Stahlarmierung in den Rahmenprofilen. Eine attraktive Alternative stellt die Klebeband-Lösung dar, bei der der Verglasung eine tragende Funktion übertragen wird. Dadurch werden schlankere Rahmenkonstruktionen möglich. Das für solche Trockenverglasungen von Vito Irmen, Spezialist für selbstklebende Produkte, entwickelte beidseitige Spezialklebeband Vitomount DG 75 weist als Trägermaterial einen feinzelligen Polyethylen-

Das beidseitige Spezialklebeband Vitomount DG 75 lässt sich manuell, halbautomatisch oder automatisch aufbringen. Nach dem Einlegen der Verglasung und der Montage der Glasleisten ist das Bauelement ohne Rücksicht auf Trockenzeiten sofort versand- bzw. montagefertig.

Fensterflügelprofil fixiert. Dank der rundum laufenden Klebung der Scheibe entsteht ein verwindungssteifer Verbund. Darüber hinaus gleicht das Band Wärmedehnungen aus und wirkt vibrationsdämpfend. Durch die deutliche Erhöhung der Verwindungssteifigkeit werden Stahlarmierungen in den Rahmenprofilen entbehrlich, erklärt der Hersteller, und so das Elementgewicht verringert. Die freigewordenen Profilkammern können bei Bedarf mit Dämmstoffen gefüllt werden. Das Spezialklebeband Vitomount DG 75 wurde vom Rosenheimer Institut für Fenstertechnik geprüft und erfüllt die für entsprechende Anwendungen gültigen ift-Richtlinien VE 08 und RAL-GZ 716. Das Prüfprozedere beinhaltet unter anderem die Prüfung von Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit der Glas-Rahmen-Verbundklebung.

Bei der Bauteilverglasung wird zunächst die offene Seite des Klebebandes manuell, halbautomatisch oder automatisch in den Falz des Flügelrahmens eingelegt. Nach dem Entfernen der Schutzfolie folgt das Einsetzen der Isolierglasscheibe in das Flügelprofil. Um dabei kleine Korrekturen zu ermöglichen, hat es sich bewährt, die offene Klebebandfläche leicht mit destilliertem Wasser zu besprühen. Ist die Scheibe gesetzt, können die Glasleisten montiert werden. Dann ist das Bauelement ohne Rücksichtnahme auf Trockenzeiten sofort versandfertig.

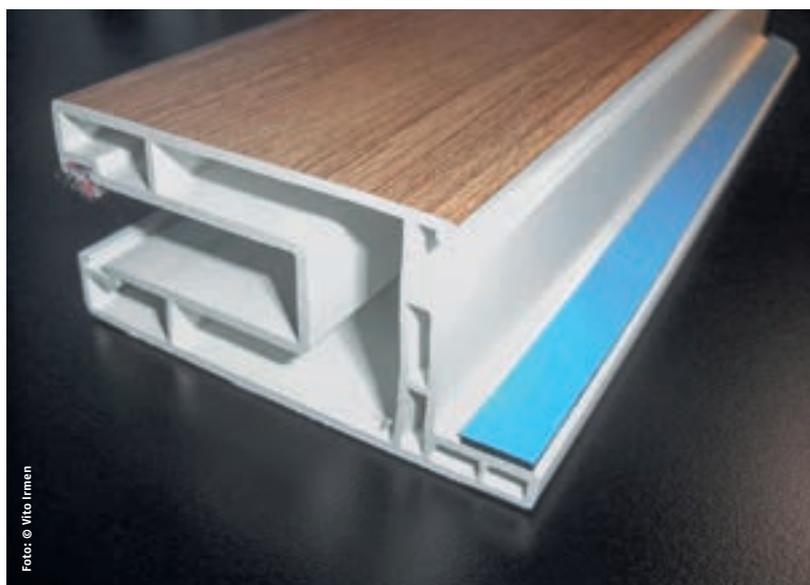


Foto: © Vito Irmen

schaum auf, der eine sehr gute Alterungs-, Witterungs- und Weichmacherbeständigkeit bietet, sich gut an kleine Unebenheiten in der Oberfläche anpasst und zudem mit einer extrem niedrigen Wärmeleitfähigkeit punktet. Das Trockenverglasungs-Klebeband verbindet nicht nur das Glas fest mit dem Fensterflügel, es übernimmt zugleich auch die Aufgabe einer Dichtung. Damit trägt es laut Vito Irmen auch zur Verbesserung von Wärmedämmung und Energieeffizienz bei. Eingesetzt werden kann das Band auf PVC-, Aluminium- und Holzrahmen.

GEPRÜFTE TECHNOLOGIE

Durch die gute Sofortklebrigkeit des Acrylat-Haftklebstoffs auf dem Klebeband wird die Isolierglasscheibe unter Beibehaltung der gewohnten Verklotzung im

INFORMATIONEN

Vito Irmen
GmbH & Co. KG
Tel. 02642/4007-0
info@vito-irmen.de
www.vito-irmen.de

KEINE ZUSATZINVESTITIONEN

Die Trockenverglasung mit Spezialklebebändern lässt sich unkompliziert und ohne Zusatzinvestitionen in die Fertigung integrieren. Das Zuschneiden, Verschweißen, Verputzen und Verglasen der Flügelrahmen erfolgt wie gewohnt. Trocknungs- und Versiegelungsprozesse, Reinigungs- und Aushärtungsschritte mit pastösen Strukturklebstoffen entfallen. Die Fenster sind sofort transport- und einbaufertig. Das verringert den Flächenbedarf in der Fertigungshalle und reduziert ebenfalls Kosten. Auch der Einbruchschutz wird laut Vito Irmen durch den Einsatz des Trockenverglasungssystems verbessert. Durch die umlaufende Klebefuge am Glasrand werde das Aufhebeln des Fensters deutlich erschwert. Defekte Scheiben könnten problemlos ausgetauscht werden, so das Unternehmen.

QUECKSILBERFREIE PU-FORMULIERUNGEN AB SOFORT EIN „MUSS“ IGK HAT SICH FRÜHZEITIG AUF EU-ANFORDERUNGEN EINGESTELLT

Zum 10. Oktober 2017 ist die EU-Richtlinie 848 in Kraft getreten. Dies bedeutet, dass in Dicht- und Klebstoffformulierungen auf Polyurethanbasis nun endgültig keine quecksilberorganischen Verbindungen (CAS. Nr.: 62-38-4; 103-27-5; 13302-00-6; 13864-38-5; 26545-49-3) enthalten sein dürfen.

Seit dem Jahr 2000 liefert die IGK Isolierglasklebstoffe GmbH bereits quecksilberfreien Polyurethandichtstoff in den europäischen Markt. Daher war diese Einschränkung schon zu Zeiten des Erlasses im Jahr 2012 für das Unternehmen kein Thema mehr. Über die damit verbundenen Schwierigkeiten in der Produktentwicklung hat IGK schon mehrfach in der Fachliteratur berichtet. Nun ist aber die fünfjährige Karenzzeit endgültig abgelaufen, so dass es für alle Dichtstoffhersteller verbindlich ist, diese Vorgabe der EU einzuhalten. Mittels Röntgen-Fluoreszenzanalyse, einer schnellen und exakten Labormethode, kann zweifels-



frei bewiesen werden, ob und in welcher Menge Quecksilber (Hg) in einer zu analysierenden Probe enthalten ist.

IGK hat sich bereits frühzeitig auf die Anforderungen der EU-Richtlinie 848 eingestellt und liefert quecksilberfreie Polyurethandichtstoffe in den Markt.

INFORMATIONEN

IGK Isolierglasklebstoffe GmbH
Tel. 06055/9060-0
info@igk.global
www.igk.global

Anzeige

ATRIUM® HKS comfort

Kipp-Schiebe-Beschlag



SANFT, LANGLEBIG, INNOVATIV

Der Kipp-Schiebe-Beschlag mit Anschlag- und Kippdämpfer für sanftes Schließen. Entlastet die Bauteile und erhöht die Lebensdauer. Kinderleichte und intuitive Bedienung. Einsetzbar für alle Holz- und Kunststoff-Fenster.



www.hautau.de

**FENSTERBAU
FRONTALE**

Sehen Sie mehr!
Halle 4, Stand 113

21.–24 März 2018

Glasfalzversiegelung in vielen Farbtönen

MIT DEM PREMIUM-NEUTRAL-SILICON OTTOSEAL S 110 UND DEM PREMIUM-ALKOXY-SILICON OTTOSEAL S 120 BIETET DER DICHTSTOFFHERSTELLER OTTO-CHEMIE ZWEI SPEZIALPRODUKTE FÜR DIE GLASFALZVERSIEGELUNG VON HOLZ-/ALUFENSTERN.



FÜR DIE BEIDEN SILICONE kann Otto-Chemie eine außergewöhnlich breite Farbpalette zur Verfügung stellen. Sie beinhaltet neben den Tönen der im Fensterbau gebräuchlichsten Rahmenmaterialien viele weitere Farben, auch in matter Oberfläche.

REDUZIERUNG DES RADIERGUMMIEFFEKTS

Spezielle Silicon-Dichtstoffe für die Glasfalzversiegelung unterbinden den Abrieb („Radiergummieffekt“), der bei der Trockenreinigung von Fenstern mit Glasfalzversiegelung aus Standard-Dichtstoffen entstehen kann und sich als hartnäckige Schlieren auf dem Glas festsetzt. Die beiden 1K-Silicon-Dichtstoffe Ottoseal S 110 und Ottoseal S 120 sind hoch abriebfest und schlierenfrei sowie gemäß Emicode EC 1 Plus – als sehr emissionsarm eingestuft und darüber hinaus nach der international an-

Bei der Glasfalzversiegelung von Holz-Alu-Fenstern zeichnen sich Ottoseal S 110 und S 120 durch gute Verarbeitbarkeit aus.

erkannten Norm ISO 11600 G 25 LM geprüft. Sie entsprechen ebenfalls der deutschen DIN 18545 und erfüllen auch hier die Anforderungen der Beanspruchungsgruppe E sowie die Anforderungen an Abriebfestigkeit und Schlierenfreiheit, betont der Fridolinger Hersteller.

VIelfältige Verwendbarkeit

Ottoseal S 110 und Ottoseal S 120 eignen sich für die Versiegelung von Glaselementen aus ESG und VSG; Ottoseal S 120 zudem zur äußeren Spiegelversiegelung in Verbindung mit Keramik, Metall und Glas. Beide Produkte können zur Ausbildung von Baukörperanschlussfugen bis 35 mm Breite verwendet werden, z.B. zur Abdichtung von Anschlussfugen an Fenstern und Türen aus Holz, Metall und Kunststoff sowie zum Abdichten von Fugen an Fassaden und Metallbaukonstruktionen.

INFORMATIONEN

Hermann Otto GmbH
Tel. 08684-908-0
info@otto-chemie.de
www.otto-chemie.de

Selbstklebende Fensterfolie

TREMCO ILLBRUCK HAT EINE NEUE SELBSTKLEBENDE FENSTERFOLIE

AUF DEN MARKT GEBRACHT. DIE ME508 TWINAKTIV VV

ÜBERZEUGT DURCH EINE NOCH FLEXIBLERE VERARBEITUNG.

DIE FENSTERFOLIE illbruck ME508 TwinAktiv VV reduziert das Risiko von Montagefehlern erheblich und vereinfacht die Fenstermontage durch eine innovative Hochleistungs-Selbstklebung bei perfekter Dampfdiffusion, wie das Unternehmen hervorhebt. tremco illbruck hat die Produkteigenschaften noch einmal optimiert. Ein weiches Vlies sorgt dafür, dass sich die Fensterfolie noch flexibler verlegen lässt und gleichzeitig optimal an den Untergrund anschmiegt – dank Vliesverbund mit geteiltem Folienerliner. Durch die verbesserte vollflächige Selbstklebung haftet ME508 dauerhaft auf allen Oberflächen, betont der Hersteller. Das Standardsortiment ist in den Breiten EW70, EW100, EW140, EW 200 und EW250 sowie in der patentierten Flexausführung mit der Bewegungsreserve sofort erhältlich.

Alle TwinAktiv Fensterfolien haben vier Kernvorteile gemeinsam. Allen voran: Durch den feuchtevariablen sd-Wert lassen sie sich sowohl für die innere – luftdichte – als auch für die äußere – schlagregensichere – Abdichtung des Fensters einsetzen. Das Zertifikat EC1PLUS bestätigt, dass sie „sehr emissionsarm“ und uneingeschränkt für Innenräume geeignet sind. Zu guter

ME508 TwinAktiv VV 2.0: Die neue selbstklebende Fensterfolie von tremco illbruck.

INFORMATIONEN

tremco illbruck
Group GmbH
Tel. 02203/57550-0
info@tremco-illbruck.com
www.tremco-illbruck.com



Fotos: © tremco illbruck

Letzt lassen sie sich ein- und wechselseitig anbringen und eignen sich so für jede Anschlusssituation rund ums Fenster. Außerdem verfügen sie über Bauteilprüfungen des ift Rosenheim und bieten damit geprüfte Sicherheit. Hinzu kommt die zehnjährige i3-Zusatzgarantie.

Die Fensterfolie ME508 TwinAktiv VV bildet zusammen mit dem FM230 Fensterschaum+ das i3-Paket für „große Bewegun-

gen bei großen Elementen“. Der Schaum bietet MPA-geprüfte Elastizität von über 30 Prozent sowie Schallschutz bis 60 dB. Außerdem lässt er sich als Winterschaum exzellent ab 0°C verarbeiten (ebenfalls MPA-geprüft). Die neue Folie in der Flexvariante mit patentierter Bewegungsfalte entspricht den Vorgaben der DIN 4108-7 und punktet darüber hinaus mit ihrer Breitenreserve bei unerwarteten Bautoleranzen.

Anzeige

HS1 Rolladendichtungs-System

Zugluft? Lärm?

Feuchtigkeit?

Kälte?

www.rolladendichtung.de

Senkt den Wärmeverlust um über

30%

Schallschutz

-8db

DICHTUNGS
SPECHT

Dichtungs-Specht GmbH
Industriestraße 15
74912 Kirchartdt
Tel 07266 / 9159-0
mail@dichtungs-specht.de

Die Innenabdichtung Soudatight SP GUN wird mit einer speziellen Soudatight-Druckluftpistole aufgesprüht. Diese wird dafür mit der 1kg-Materialdose verbunden und per Schlauch an ein Druckluftsystem angeschlossen. So lässt sich das Material nach Abdeckung des Fensterrahmens mit einem Abstand von maximal 5 cm schnell und problemlos auf die Fensteranschlussfuge auftragen.



Fotos: © Soudal

Geprüfte Abdichtungslösungen für die Gebäudehülle

MIT DEN ERHÖHTEN ANSPRÜCHEN AN DIE ENERGIEEFFIZIENZ VON WOHN- UND GEWERBEBAUTEN GERÄT DER LUFTDICHTER ABSCHLUSS VON FENSTERN, TÜREN UND ANSCHLÜSSEN IMMER MEHR IN DEN FOKUS. ABER NICHT IMMER IST KLAR, WAS GENAU ERFORDERLICH IST.

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

GLAS + RAHMEN

INFORMATIONEN

Soudal N.V.
Deutschland
Tel. 0214/6904-0
www.soudal.com

NACH AUSSAGE DES FACHVERBANDES für Luftdichtigkeit im Bauwesen FLiB werden die Anforderungen und Grenzwerte für Gebäudeluftdichtheit immer komplexer. „Ob Energieeinsparverordnung, DIN 4108-7, DIN V 18599 oder auch KfW Bankengruppe. Sie alle formulieren Vorgaben zur Dichtheit, unterscheiden sich aber vielfach im Detail“, so der Verband in einer Pressemitteilung. Kleb- und Dichtstoffhersteller wie Soudal haben sich schon lange darauf eingestellt und bieten dazu eine Reihe hochwertiger Produkte und Systeme, die von Prüfinstituten auf ihre Eigenschaften getestet wurden. Michael Nowak, Produkt-Manager bei Soudal Deutschland: „Unsere Produktlösungen gewährleisten eine nachhaltige Abdichtung, auch bei hohen Temperaturen und häufigem Gebrauch. Sie erfüllen die Anforderungen der RAL sowie des Instituts für Fenstertechnik (ift) und finden sich in dem kürzlich veröffentlichten Standard für Luftdichte-Messungen EN ISO 9972 wieder, der die Europäische Norm EN 13829 ersetzen wird.“

DER FLEXIBLE FENSTERSCHAUM

Ein Beispiel dafür ist der elastische, einkomponentige PU-Pistolenschaum Flexifoam, der Bauwerksbewegungen bis zu 50 Prozent aufnehmen kann und nach Kompression wieder in seine ursprüngliche Form zurückkehrt. Flexifoam eignet sich im System verarbeitet für die dauerhafte Abdichtung und Isolierung und hat laut Soudal hervorragende thermische und akustische Isolationswerte. Im Jahr 2016 wurde Flexifoam auf seine Eigenschaften vom ift geprüft. Das Produkt ist sowohl RAL-gütegesichert als auch ift-zertifiziert. Darüber hinaus wurde Flexifoam auch mit einer Kombination aus zwei flüssigen Membranen im System nach dem MO/01-Testverfahren erfolgreich getestet: eine für die Innenseite und eine für die Außenseite.

DIE LUFTDICHTER PASTE

Für den luftdichten und dampfbremsenden Abschluss der Bauanschlussfuge bietet Soudal mit der neu entwi-



l.: Besonders schwierig wird es, wenn zwischen Fensterrahmen und Mauerwerk Unebenheiten, größere Vertiefungen, Befestigungsanker oder ähnliches zu überbrücken sind. Hier bietet Soudal mit der neu entwickelten, flüssigen Dichtpaste Soudatight eine echte Alternative.



r.: Frisch aufgetragen hat die Soudatight-Polymerpaste eine hellblaue Farbe. Nach vollständiger Austrocknung wechselt sie den Farbton und bildet eine schwarze, luft- und dampfdichte, elastische Membran. Diese kann problemlos überstrichen und verputzt werden.

ckelten, flüssigen Dichtfolie Soudatight eine weitere Systemlösung. Auch die Soudatight hybrid- und wasserbasierten, flüssigen Soudatight Fluidmembranen LQ (Liquid) und Soudatight SP (GUN) wurden vom ift getestet. Wand und Rahmen wurden abwechselnd hohen und niedrigen Temperaturen sowie Böen von bis zu 1.000 Pa ausgesetzt und das Fenster bis zu 10.000 mal geöffnet, gekippt und geschlossen. Dabei wurde in neuem Zustand und nach Alterung eine Luftdichte von $<0,1 \text{ m}^3 / [\text{m h (daPa)}^2 / ^3]$ und eine Wasserdichte $>600 \text{ Pa}$ gemessen. Die Haltbarkeit des Systems wird in der Bauteilprüfung MO/01 für den Leistungsbericht erfasst, der es Soudal nach eigenen Aussagen als einzigem Hersteller ermöglicht, ein getestetes System mit zwei Flüssigmembranen zu liefern.

DIE FLÜSSIGE MEMBRAN

Soudatight Hybrid eignet sich optimal für die luft- und wasserdichte Gestaltung von Durchführungen, Fensteranschlüssen, Boden-Wand-Anschlüssen und Wand-Decken-Anschlüssen. Die flüssige Membran auf Hybrid-Basis, welche nach Aushärtung eine besonders elastische Fläche bildet, kann Risse, Nähte und Fugen in Verbindungen dauerhaft luft- und wasserdicht gestalten. Die Membran wird mit einer klassischen Schlauchbeutelpistole ausgebracht und kann dann mit einem herkömmlichen Pinsel verstrichen werden. Falls gewünscht, kann das Produkt auch direkt mit einer modifizierten Druckluftpistole gesprüht werden.

Soudatight Hybrid hat ein sehr breites Haftspektrum und kann sogar auf leicht feuchten Untergründen angewendet werden. Das Produkt ist lösemittel- und isocyanatfrei und hat eine niedrige VOC-Emission (EC1 Plus).



FlexoTop®

PFLEGELEICHTE GLÄSER MIT INTEGRIERTEM KORROSIONSSCHUTZ - EIN LEBEN LANG!

DAS

GEBRAUCHSEIGENSCHAFTEN:

**HIGH
PERFORMANCE
GLAS**

Dauerhafter Korrosionsschutz durch eine feste chemische Verbindung mit der Oberfläche.

Pflegeleichtigkeit durch wasser- und ölabweisende Eigenschaften (hydrophob und oleophob), dadurch leichte Entfernung von organischen und anorganischen Verschmutzungen.

Chemische Beständigkeit gegen Umwelteinflüsse und Reinigungsmittel.

Microfaserbeständig.

FlexoTec

Im Öschle 1 • D-78736 Epfendorf • T. 07404-914 440 • www.flexotec.de • info@flexotec.de

Mit Innovationskraft nach vorn

DIE HELIMA GMBH, WUPPERTALER HERSTELLER VON QUALITÄTSABSTANDHALTERN FÜR ISOLIERGLAS, BEFINDET SICH NACH DER ÜBERNAHME DURCH DIE SOLVESTA AG IM JAHR 2015 WIEDER IM AUFWIND. MITTE SEPTEMBER ÜBERNAHM DER VORHERIGE VERTRIEBSLEITER STEPHAN KREUTZ DIE GESCHÄFTSFÜHRUNG. GLAS+RAHMEN SPRACH MIT IHM ÜBER DIE AKTUELLE SITUATION IM UNTERNEHMEN, WACHSTUMSSTRATEGIEN UND ZUKUNFTSWEISENDE PRODUKTE.

G+R: *Nach der Übernahme des Unternehmens durch die Solvesta AG wurden umfangreiche Restrukturierungsmaßnahmen eingeleitet. Welche Zielsetzung wurde damit verfolgt, und hat Helima schon wieder zu alter Stärke zurückgefunden?*

KREUTZ: Wir haben im Rahmen der Restrukturierung unseren Fokus noch stärker auf die Kundenzufriedenheit und höchste Qualität gelegt. Dazu wurden der Vertriebsmitarbeiterstamm, das Produktmanagement und unsere Qualitätsabteilung massiv ausgebaut und drei neue Warme Kante-Produkte dem Markt vorgestellt. Ziel war es, den Kunden das Vertrauen in Helima zurückzugeben und als Nummer eins im Markt durchzustarten. Der Erfolg stellte sich leicht verzögert aber so massiv ein, dass wir nun Volllast produzieren. Helima Aluminium- und Edelstahl-Abstandhalter werden im Weltmarkt weiterhin sehr stark nachgefragt. Wir waren in den vergangenen Monaten auf Messen in Atlanta, Dubai, Moskau, Mailand, Paris und werden natürlich auch wieder auf der glasstec 2018 vertreten sein.

G+R: *Seit drei Monaten haben Sie die Geschäftsführung der Helima GmbH inne. Welche unternehmerischen Ziele stehen ganz oben auf Ihrer Agenda?*

KREUTZ: Ziel 1 ist der Ausbau unseres Vertriebsnetzes im west- und südeuropäischen sowie asiatischen und im afrikanischen Markt. Ziel 2 ist die weltweite Präsenz auf Messen und der Ausbau strategischer Partnerschaften. Ziel 3 ist die Straffung und Optimierung der Produktionsprozesse und der Ausbau der Produktion, speziell im Warme Kante-Bereich. Ziel 4 ist die

verlässliche Qualifikation und Verfügbarkeit bei unseren Vorlieferanten durch langfristige Planung. Ziel 5 ist das Engagement in den Fachgremien der Glasindustrie und der Ausbau von starken Kooperationen. Ziel 6 ist es, als One Stop-Shop ab 2018 Ansprechpartner für alle Bedürfnisse unserer Kunden zu sein. Ziel 7 ist ein gesundes Wachstum für uns und unsere langjährigen Kunden durch gemeinsame Absatzplanung und partnerschaftliches Miteinander. Und das sind nur die offiziellen Ziele...

G+R: *Helima-Abstandhalter stehen seit jeher für herausragende Qualität. Was unterscheidet Ihre Abstandhalter aus Aluminium, Edelstahl und Verbundstoffen von vergleichbaren Produkten anderer Anbieter im Markt?*

KREUTZ: Wir verfügen über annähernd 70 Jahre Erfahrung und sind weltweit Qualitätsbenchmark. Unsere Produkte werden kontinuierlich vom hochqualitativen Coil, über den eigenen Bandbeschichtungsprozess, bis hin zur durchgehenden Laserschweißung nach deutscher Gründlichkeit geprüft und laufend zertifiziert. Wir arbeiten eng mit den Prüf-

„Wir sind nicht nur bei Faktoren wie Biegeverhalten, Airflow und Lastaufnahme absolut führend. In sieben der höchsten zehn Skyscraper der Welt befinden sich unsere Produkte.“

Stephan Kreutz



Foto: © Vössing

Mit Novitec Plus bietet Helima ein Kunststoffprofil im Segment „Warme Kante“ an, das mit einer metallisierten Multilayer-Verbundfolie in Kombination mit einem ausgewählten Kunststoff auch hohe wärmetechnische Ansprüche an den Isolierglasrandverbund erfüllt. Das Profil wird in acht Farbvarianten angeboten.



KURZ-INFO HELIMA GMBH

Schon seit 1949 steht der Name Helima in einem internationalem Marktumfeld für die Fertigung von hochwertigen Profilen für die Glas- und Fensterindustrie. Das Unternehmen Helima GmbH mit Sitz in Wuppertal ist aus der Helmut Lingemann GmbH & Co. KG hervorgegangen. Nach deren Insolvenz und der Übernahme durch die Investor Solvesta AG wurde 2015 die Helima GmbH gegründet. Sie fertigt am seit Jahrzehnten etablierten Standort Wuppertal Isolierglas-Abstandhalter aus Aluminium, Edelstahl und seit 2016 eine neue Produktlinie (Novitec) mit drei Produktausführungen auf Basis eines High-Tech-Verbundmaterials. Dazu zählt auch Novitec Primus, ein Abstandhalter aus Edelstahl in Kombination mit einem Biopolymer, das zu 100 Prozent biologisch abbaubar ist. Darüber hinaus zählen verschiedenste Sprossenausführungen sowie ein umfangreiches Zubehörprogramm (Längs- und Eckverbinder etc.) zum

instituten zusammen und sind nicht nur bei Faktoren wie Biegeverhalten, Airflow und Lastaufnahme absolut führend. In sieben der höchsten zehn Skyscraper der Welt befinden sich unsere Produkte.

G+R: Durch welche Maßnahmen stellen Sie sicher, dass Ihre Produkte durchgängig in gleich hoher Qualität ausgeliefert werden?

KREUTZ: Unsere Mitarbeiter werden ständig intern und extern fortgebildet und sind nicht selten seit 20 Jahren und länger bei Helima. Diese Erfahrung und Motivation in Kombination mit besten Materialien und Maschinen ist unser Kapital. Der komplette Produktionsprozess ist DIN EN ISO 9001:2015 zertifiziert, natürlich CEKAL geprüft und wird kontinuierlich optimiert. Dazu liefern wir allen Interessierten Einblick in Benchmark-Prüfungen und damit gute Argumente für die Entscheidungsfindung.

G+R: Im vergangenen Jahr haben Sie mit der Novitec-Produktgruppe eine neue Abstandhalter-Generation mit drei unterschiedlichen Produkten für die Warme Kante eingeführt. Was zeichnet diese neuen Profile aus?

KREUTZ: Sie kommen von Helima! Wir sind unabhängig von Konzernen und bieten genau dies auch unseren Kunden. Beste Psi- und Lambda-Werte, beispielsweise beim Novitec Plus (A) sind selbstverständlich. Das multipliziert sich mit besserem Output und weniger Reklamationen zu deren Wettbewerbsvorteil. Die Schweißbarkeit und das Warm-Biegeverhalten sind genauso verbessert wie die Zugfestigkeit in der Steckverbindung. Und sogar Anwendungen in Sonderlösungen beispielsweise für den Brandschutz sind möglich.

G+R: Bei Novitec Primus setzen Sie auf die Kombination von Edelstahlprofil und einem Biopolymer. Gibt es heute schon Märkte für ein solches Produkt, das zu 100 Prozent wiederverwertet werden kann bzw. biologisch abbaubar ist?

KREUTZ: Wir beliefern die größten Kunden weltweit in Europa, Japan und vor allem in USA seit Jahren mit dieser Technologie. Dort wird gerade der Umweltaspekt durch die ausschreibenden Architekten und Rahmenbedingungen geschätzt. Allerdings ist der Produktionsprozess sehr aufwändig und verlangt daher auch eine finanzielle Berücksichtigung.

G+R: Helima bietet seinen Kunden nicht nur innovative Abstandhalter, sondern auch Sprossen, Verbinder und Zubehör. Soll dieses Komplett-Angebot in Zukunft noch weiter ausgebaut werden?

KREUTZ: Helima wird ab 2018 ein komplettes Portfolio vom Trockenmittel über Dichtstoffe, Gasprüfgeräte, bis hin zu Biegern oder Nachrüstoptionen anbieten. Natürlich alles in von uns geprüfter Helima Qualität. Dazu beliefern wir die Elektro- und Hybridfahrzeughersteller mit Helima Sonderrohren zur Kühlung oder zur Druckaufladung beim Einsatz von Turboladern oder Kompressoren.

G+R: Sie bieten Ihren Kunden eine Liefergarantie. Was verbirgt sich hinter diesem Angebot?

KREUTZ: Im Falle von Teilerneuerung oder Anbauten ermöglichen wir unseren Kunden auch nach Jahrzehnten noch wirtschaftliche Angebote ohne Kompromisse.



Lieferprogramm. Schon bald will Helima seinen Kunden in einem sogenannten One Stop-Shop ein deutlich aufgestocktes Produktportfolio für die Isolierglasherstellung aus einer Hand anbieten.

Helima ist in allen relevanten europäischen Märkten präsent und liefert jährlich mehr als 200 Mio. Abstandhalterprofile an Isolierglasproduzenten in alle Welt aus. Für 2018 geht Geschäftsführer Stephan Kreutz von einem Umsatzzuwachs von mindestens 10 bis 15 Prozent aus. Seit jeher werden die Helima-Produkte von Isolierglasherstellern für ihre hohe Qualität geschätzt. Das am Wuppertaler Firmensitz implementierte Qualitätsmanagementsystem ist nach den Anforderungen der DIN EN ISO 9001 aufgebaut und seit 2004 durch die TÜV-Nord-CERT GmbH zertifiziert. Das Umweltmanagementsystem ist seit 2008 nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

www.helima.de



l.: Reiner Stöckel (r.) und Uwe Stöckel leiten das erfolgreiche Familienunternehmen in der zweiten Generation.

r.: Der Austausch zwischen Partnern stand im Fokus der Stöckel Jubiläumsveranstaltung.



Foto: © Stöckel

60 Jahre mit Partnern erfolgreich

DER FENSTER- UND TÜRENHERSTELLER STÖCKEL HAT SICH IN 60 JAHREN ZU EINEM VIELSEITIGEN VOLLSORTIMENTER ENTWICKELT, DER AM LIEBSTEN ALLE FÄDEN IN DEN EIGENEN HÄNDEN HÄLT. ZUM JUBILÄUM LUD DER FAMILIENBETRIEB SEINE HÄNDLER EIN, UM GEMEINSAM ZU FEIERN UND ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN ZU DISKUTIEREN.

WAS IM JAHR 1957 im kleinen Ort Vechtel im Osnabrücker Land mit der Gründung eines Tischlereibetriebs begann, erwies sich im Verlauf der folgenden 60 Jahre als Beginn einer höchst erfolgreichen Unternehmensgeschichte. Günther Stöckel gehörte zur Gründergeneration der Wirtschaftswunderzeit und war mit 21 Jahren jüngster Tischlermeister im Großraum Osnabrück. Gemeinsam mit seiner Ehefrau Helga Stöckel führte er zunächst ein kleines Familienunternehmen und machte den Bau von Holzfenstern und -Türen zu seinem Kerngeschäft. Mit der Entwicklung des Kunststofffenstersystems TwinStep gelang ihm der große Durchbruch. Auf der Kunststoffmesse 1971 in Düsseldorf machte Stöckel mit der neuen Mitteldruckdichtung branchenweit auf sich aufmerksam und kam mit vollen Auftragsbüchern in seinen Betrieb zurück. Seitdem hat sich die Firma Stöckel zu einem national agierenden Vollsortimenter entwickelt: Fenster, Haustüren und Wintergärten entstehen weitestgehend in eigener Fertigung. So werden nicht nur verschiedenste Kunststoffprofile in der werkseigenen Extrusion hergestellt, sondern pro Jahr auch rund 50.000 Isolierglä-

ser in den eigenen Hallen produziert. Obwohl Stöckel mittlerweile mehr als 250 Mitarbeiter beschäftigt, versteht man sich nach wie vor als Handwerksbetrieb, für den der persönliche Kundenkontakt an erster Stelle steht: „Mit vielen unserer Kunden verbindet uns eine langjährige partnerschaftliche Beziehung. Wir haben einen direkten Draht zu unseren Schreibern und Tischlern, kennen ihre Belange genau und können bei der Auswahl des Produktes oder der Planung des Einbaus optimal unterstützen“, erläutert Geschäftsführer Reiner Stöckel.

AUSGEPRÄGTES QUALITÄTSBEWUSSTSEIN

Ein Garant für den Erfolg des Unternehmens ist auch die hohe Qualität der Produkte, die in eigenen Prüf- und Testverfahren sowie durch das RAL Gütezeichen und die ISO-Zertifizierung 9001:2015 bestätigt wird. Dass der hohe Qualitätsanspruch von Stöckel durchgängig erfüllt werden kann, ist laut Reiner Stöckel vor allem auf die Maxime „alles aus einer Hand“ zurückzuführen: „Als Vollsortimenter haben wir vom Rohstoff bis zum fertigen Produkt alle Entwicklungsschritte fest im Blick.“ Entgegen dem

Trend setzt Stöckel bei seinen Kunststofffenstern nach wie vor auf eine Außenwandstärke von drei Millimetern sowie auf eine Stahlverstärkung in Flügel und Blendrahmen, die eine hohe und dauerhafte Stabilität gewährleiste. „Für die hohe Qualität und den optimalen Witterungsschutz unserer Holzfenster garantiert die werkseitige, vierfache Oberflächenbehandlung, die wir bei Stöckel seit Mitte der 90er Jahre praktizieren und die sich absolut bewährt hat“, so Stöckel.

GEMEINSAM IN DIE ZUKUNFT

Aus Anlass des 60-jährigen Jubiläums lud Stöckel unter dem Motto „60 Jahre – 60 Meinungen“ seine Partnerbetriebe aus ganz Deutschland nach Vechtel ein, um gemeinsam zurück, in erster Linie aber nach vorn zu blicken. Reiner Stöckel und Junior Patrick Stöckel präsentierten mit der Kampagne „Digitale Offensive“, einem frischen Redesign und einer neuen Vertriebsstruktur aktuelle Entwicklungen und Ansätze, die die Richtung für die Zukunft vorgeben. Kernpunkt für beide bleibt aber weiterhin die enge Zusammenarbeit mit den Partnerbetrieben.

www.stoeckel-fenster.de



RENOLIT EXOFOL PX
Cremeweiss Ulti-Matt

RENOLIT EXOFOL PX
Weiss Ulti-Matt

RENOLIT EXOFOL PX
Anthrazitgrau Ulti-Matt

RENOLIT EXOFOL PX
Schwarz Ulti-Matt

RENOLIT EXOFOL PX Ulti-Matt. Perfekte Harmonie in Matt.

Schöne Aussichten für Fenster – mit RENOLIT EXOFOL PX Ulti-Matt gibt es jetzt Außenfolien, die mattes Design neu definieren. Und besonders realistisch interpretieren. Erhältlich ist die gleichermaßen dezente wie aufsehenerregende Fensterprofilbeschichtung in den Farben Anthrazitgrau, Cremeweiss, Weiss und Schwarz. Entdecken Sie, welche Glanzleistungen in Matt jetzt möglich sind. Entsprechende Folienmuster können Sie gerne unter dieser Adresse anfordern: www.renolit.com/exterior/de/muster/

vinyl^{plus}



Rely on it.

Bauvertragsrecht – was gibt's Neues?

MIT BEGINN DES JAHRES 2018 TRETEN DIE NEUEN REGELUNGEN DES AUF DEN ALLGEMEINEN WERKVERTRAG IM BGB „ON TOP“ AUFGESETZTEN BAUVERTRAGSRECHTS. FÜR HANDWERKER BRINGEN SIE EINIGE NEUERUNGEN, BEISPIELSWEISE HINSICHTLICH DER ABNAHME, DER ZAHLUNG VON ABSCHLÄGEN UND DER DER MÄNGELFESTSTELLUNG.

WAS EIN BAUVERTRAG IST, weiß zwar jeder, es existierten aber bislang keine speziellen Regelungen. Rechtlich wurde er als Werkvertrag behandelt, genauso wie die Arbeit einer Goldschmiedin oder eines Friseurs. Mit dem „Bauvertrag“ und dem „Verbraucherbauvertrag“ hat der Gesetzgeber jetzt zwei Vertragsarten geschaffen, die es vorher im Gesetz nicht gab. Dass nun konkrete Vorschriften existieren, erleichtert manches, wirft wegen einiger unklarer Regelungen aber auch neue Fragen auf. Im Folgenden werden Antworten auf einige Fragen zum Bauvertragsrecht gegeben.

WAS IST EIN BAUVERTRAG?

Nach der neu eingeführten Definition („Vertrag über die Herstellung, die Wiederherstellung, die Beseitigung oder den Umbau eines Bauwerks, einer Außenanlage oder eines Teils davon“) kann bei einigen Ausbauhandwerken die Abgrenzung schon mal schwierig werden. „Auf die Arbeit von Elektrotechnikern oder Kälteanlagenbauern etwa findet das Baurecht keine Anwendung“, erklärt Jurist Michael Bier, LL.M., Abteilungsleiter bei der Handwerkskammer Düsseldorf. „Das Gleiche gilt für das Gerüstbauerhandwerk.“

Auch der private Bauherr darf künftig Änderungen einseitig anordnen.



WELCHE IST DIE BESTE ÄNDERUNG FÜR HANDWERKER?

Zusammen mit dem Bauvertragsrecht wurde auch die Mängelgewährleistung neu geregelt. Und diese Reform ist ein großer Erfolg für das Handwerk: Händler, die mangelhaftes Material liefern, müssen Handwerkern, die dies verbaut haben, künftig nicht nur die Materialkosten, sondern auch die Ein- und Ausbaurücklagen erstatten. Bislang verwehrte die Rechtslage den Handwerkern einen solchen Ersatz. Verlangen können ihn jetzt alle materialverarbeitenden Betriebe, auch beispielsweise Maler und Lackierer, die im Gesetzentwurf ursprünglich nicht abgedeckt waren. Den Ersatzanspruch können die Händler jedoch gegenüber Handwerkern in ihren Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) einschränken. Wie weit sie es in der Praxis tun werden, wird sich zeigen. Dann wird eine Rechtskontrolle durch die Gerichte stattfinden – nach den Grundsätzen des AGB-Rechts, die auch auf kleine Handwerksbetriebe ausstrahlen.

WAS BEDEUTET DAS NEUE ANORDNUNGSRECHT DES BAUHERRN?

Ein häufiger Fall: Der Kunde hat Sonderwünsche, die eine Änderung des vereinbarten Werks bedeuten. Können Unternehmer und Kunde sich binnen 30 Tagen nicht auf einen Nachtrag verständigen, darf künftig auch der private Auftraggeber die Änderungen einseitig anordnen. Er muss seine Anordnung in Textform vorlegen, sonst ist sie nichtig. Der Handwerker muss dann zwingend ein Nachtragsangebot vorlegen, sofern es ihm zumutbar ist. Kriterien für Unzumutbarkeit können die technischen Möglichkeiten oder terminliche Verpflichtung gegenüber einem anderen Auftraggeber sein. Der Auftragnehmer muss sein Angebot erst abgeben, wenn er die notwendigen Pläne kennt. „Das Anordnungsrecht ist gar nicht so neu, vielen Betrieben ist es schon aus der VOB/B bekannt. Im Gegenzug für das Anordnungsrecht des Bestellers bekommt der Auftragnehmer ein Recht auf Bezahlung. In den neuen Paragraphen sind die Voraussetzungen nun genau geregelt“, weiß Michael Bier.

WIE HOCH IST DIE VERGÜTUNGSANPASSUNG?

Quasi als Gegenleistung für das Anordnungsrecht des Bestellers ist jetzt im Gesetz verankert, dass der Handwerker

seine Vergütung entsprechend anpassen darf. Das heißt, er kann Abschlagszahlungen von bis zu 80 Prozent der vertraglichen Leistung fordern, selbst wenn man sich über den Nachtrag nicht einig ist. Dieser Anspruch darf nicht ausgeschlossen werden. Bei der Berechnung der Nachtragsvergütung dürfen Unternehmer auf ihre ursprüngliche Kalkulation zurückgreifen. „Vorteil der neuen Regelung ist, dass sie sich am Wert der erbrachten Leistungen orientiert, wie es schon in der VOB/B üblich ist“, freut sich der Jurist Bier.

WAS IST DIE ABNAHMEFIKTION?

Oft hört der Handwerker nach Ende seiner Arbeit vom Auftraggeber nichts mehr, vor allem, wenn es zuvor Streit gab. Die neue Regelung soll es Auftraggebern unmöglich machen, die Abnahme durch einfaches Schweigen zu verhindern. Der Unternehmer kann dem Kunden jetzt eine angemessene Frist zur Abnahme setzen, wenn er das Werk fertiggestellt hat. Verweigert der Besteller die Abnahme, gilt das Werk als abgenommen. Zwar kann der Kunde die Abnahmefiktion verhindern, indem er irgendeinen Mangel nennt, bei unwesentlichen Mängeln bleibt er aber zur Abnahme verpflichtet. Handelt es sich beim Besteller um einen Verbraucher, muss der Unternehmer ihn bei der Fristsetzung schriftlich auf die Folgen seiner Verweigerung hinweisen.

WOZU DIENT DIE EINSTWEILIGE VERFÜGUNG?

Bei Streit über das Anordnungsrecht und die Nachtragsforderungen können beide Parteien eine einstweilige Verfügung im gerichtlichen Eilverfahren beantragen. So kann schon während der Bauphase eine Klärung herbeigeführt werden. „Gerade für Projekte von öffentlichen Auftraggebern, bei denen die Prüfung strittiger Nachtragsleistungen oft viel zu lange dauert, stellen die neuen gesetzlichen Regelungen eine echte Verbesserung für den Auftragnehmer dar“, erklärt Michael Bier, Jurist bei der Handwerkskammer Düsseldorf. Die neu eingeführten bundesweiten Baukammern bei den Landgerichten sollten ebenfalls dazu beitragen, dass Handwerker schneller an ihr Geld kommen können.

WELCHE ANGABEN MUSS DER UNTERNEHMER ZUR BAUZEIT MACHEN?

Beim Neubau und bei erheblichen Umbaumaßnahmen mit Verbrauchern (Verbraucherbaupvertrag) muss der Auftragnehmer einen verbindlichen Termin für die Fertigstellung nennen, mindestens jedoch zur Dauer der Bauausführung. Hinzu kommen Informations- und Dokumentationspflichten.

WAS ÄNDERT SICH BEI RECHNUNGSSTELLUNG?

Im Bauvertrag mit privaten Bestellern muss der Auftragnehmer künftig eine prüffähige Rechnung stellen, aller-

dings ohne die 30-tägige Prüffrist, wie sie die VOB/B vorsieht.

GIBT ES JETZT EINE KÜNDIGUNG AUS WICHTIGEM GRUND?

Dieses Recht ist neu im Gesetz festgeschrieben: Beide Seiten können den Vertrag aus wichtigem Grund kündigen. Passiert das, müssen sie gemeinsam den Leistungsstand feststellen. Dieser ist maßgeblich für den Werklohnanspruch. Wer nicht mitwirkt an der Feststellung, trägt die Beweislast für den Leistungsstand zum Zeitpunkt der Kündigung. Generell muss eine Kündigung jetzt schriftlich erfolgen, das heißt, eine einfache E-Mail genügt nicht.

WAS BEINHÄLTET DER NEUE VERBRAUCHERBAUVERTRAG?

Als neuer Vertragstypus ist im BGB nun der Verbraucherbauvertrag geregelt. Hier ist die Textform vorgeschrieben, das heißt, alles muss schriftlich festgehalten werden. Diese neuen Regeln gelten aber ausschließlich für Verträge, in denen ein Verbraucher einen Unternehmer mit der schlüsselfertigen Errichtung eines Gebäudes beauftragt. Einzelne Aufträge, wie etwa der Einbau einer neuen Heizung oder die Ausbesserung von Dachschäden, fallen nicht darunter. „Daher werden absehbar nur wenige Handwerksbetriebe von diesen Vorschriften betroffen sein, sondern in erster Linie Bauträger“, beruhigt Rechtsexperte Bier.

WANN GILT DAS WIDERRUFSRECHT?

In Zukunft haben Verbraucher beim Neubau und bei erheblichen Umbaumaßnahmen ein Widerrufsrecht, über das der Unternehmer sie belehren muss. Das Widerrufsrecht gilt hier aber generell und unabhängig von der Situation des Vertragsschlusses – anders als das Widerrufsrecht bei den sogenannten Haustürgeschäften. Auch das gesetzliche Muster der Widerrufsbelehrung weicht etwas vom bekannten Verbraucherwiderruf außerhalb geschlossener Geschäftsräume ab.

WAS GESCHIEHT BEI ZUSTANDSFESTSTELLUNG?

Verweigert der Besteller die Abnahme, kann der Unternehmer ihn zu einer gemeinsamen Feststellung des Werkszustands auffordern und dazu einen Termin festsetzen. Nimmt dieser nicht daran teil – obwohl er nun gesetzlich dazu verpflichtet ist – stellt der Auftragnehmer alleine den Zustand fest. Danach entfällt seine Haftung für Folgeschäden. Bei einer gemeinsamen Zustandsfeststellung müssen beide Parteien unterzeichnen. Jurist Bier rät: „Die Zustandsfeststellung kann für den Handwerker hilfreich sein, den Besteller unter Druck zu setzen. Sie ist auch wichtig für die Durchsetzung von Ansprüchen im Prozess.“

ANNE KIESERLING

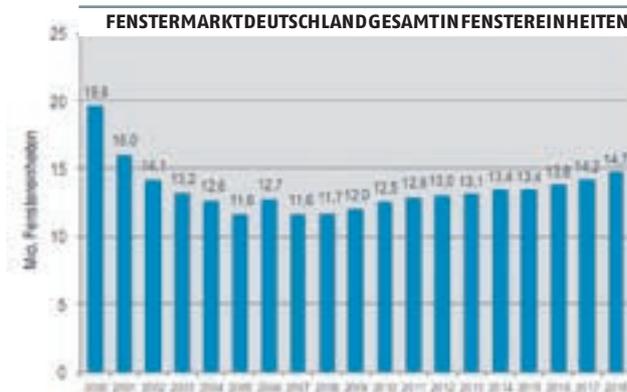
„Vorteil der neuen Regelung ist, dass sie sich am Wert der erbrachten Leistungen orientiert, wie es schon in der VOB/B üblich ist.“



Michael Bier, LL.M.,
Abteilungsleiter bei
der Handwerkskammer
Düsseldorf

„Vom Verbraucherbaupvertrag werden absehbar nur wenige Handwerksbetriebe betroffen sein, sondern in erster Linie Bauträger.“

RA Michael Bier



Positive Entwicklung

DER FENSTERABSATZ IN DEUTSCHLAND WIRD 2017 – GEMESSEN AN DER ANZAHL DER TATSÄCHLICH EINGEBAUTEN FENSTER – MIT PLUS 2,9 PROZENT ABERMALS ZULEGEN. DIES BESAGT DIE AKTUELLE STUDIE DER VIER FÜHRENDE BRANCHENVERBÄNDE, DIE IN ZUSAMMENARBEIT MIT DER HEINZE GMBH AUS CELLE ERSTELLT WURDE.

BIS ZUM ENDE DIESES JAHRES können laut Studie rund 14,2 Millionen Fenstereinheiten (1 FE = 1,69 m²) vermarktet werden. Für das nächste Jahr wird mit einem weiteren Plus von rund 3,3 Prozent gerechnet. Das entspräche einem Volumen von etwa 14,7 Mio. Fenstereinheiten. Die Analysten erwarten sowohl in den Bausegmenten Neubau und Renovierung als auch im Wohn- und Nichtwohnbau wieder stabile Zuwächse. 56,5 Prozent (+1,8 %) aller produzierten Fenster werden nach ihrer Einschätzung 2018 im Gebäudebestand verbaut werden. Die Zahl der im Neubau eingesetzten Fenster steigt mit plus 5,3 Prozent merklich stärker an und erreicht damit einen Marktanteil von immerhin rund 43,5 Prozent. Die Branchenstudie gibt zusätzlich zur Analyse der Bereiche Renovierung und Neubau auch Auskunft über die prozentuale Verteilung der Fenster im Wohn- und Nichtwohnbau. Für 2018 wird ein stabiler Anstieg der Wohnbauaktivitäten um 3,5 Prozent prognostiziert, aber auch für den Nichtwohnbau erwartet man ein Wachstum in Höhe von 2,8 Prozent. Die Anteilsverlagerungen werden sich damit 2018 in relativ engen Grenzen halten: Nach 66,2 Prozent in 2017 werden 2018 66,4 Prozent der verkauften Fenster im Wohnbau verbaut. Der Nichtwohnbau kommt 2018 auf 33,6 Prozent (2017: 33,8 %).

ZUWACHSRATEN BEI HOLZ-ALUMINIUM

Bei den Rahmenmaterialien liegt der Anteil der Holzfenster 2018 voraussichtlich bei recht konstanten 15 Prozent. „Die höchsten Zuwachsraten erwarten unsere Ver-

bände mit 4,1 Prozent beim Absatz von Holz-Metall-Fenstern. Eine signifikante Verlagerung der Marktanteile im Bereich der einzelnen Rahmenmaterialien lässt sich aus der Studie auch diesmal nicht ableiten“, so Ulrich Tschorn, Geschäftsführer des Verbandes Fenster + Fassade (VFF). Der Marktanteil der Metallfenster wird 2018 mit 18,1 Prozent konstant bleiben. Kunststofffenster werden ihren hohen Marktanteil laut Studie ebenfalls behaupten. Prognostiziert wird ein Anteil von rund 57,7 Prozent.

PARALLELE ENTWICKLUNG BEI AUSSENTÜREN

Der Absatz von Außentüren entwickelt sich derzeit nahezu parallel zum Fenstermarkt. 2018 werden in Deutschland nach den Berechnungen der Analysten rund 1,468 Mio. Außentüren verkauft (2017: rund 1,423 Mio.). Dies entspricht einer Steigerung um rund 3,2 Prozent im Vergleich zum Vorjahr und spiegelt die geringeren Zuwächse im Ein- und Zweifamilienhausbau wider. Die größten Steigerungsraten in den Bausegmenten werden 2018 dem Neubau mit ordentlichen 5,8 Prozent zugetraut, der Renovierungssektor wird um 1,8 Prozent zulegen. Der Wohnbau gewinnt nach den jüngsten Hochrechnungen 3,3 Prozent, und der Nichtwohnbau kann mit einem Plus in Höhe von 2,7 Prozent die positive Entwicklung aus 2017 fortsetzen. Türen aus Aluminium können sich mit einem Marktanteil von 32,5 Prozent fast auf Augenhöhe mit Kunststofftüren mit 32,8 Prozent behaupten. Jede vierte Außentür, rund 25,3 Prozent, wird 2018 aus Holz gefertigt und sonstige Rahmenmaterialien finden bei 9,4 Prozent der Verwender ihren Einsatz.

www.window.de

Bleiben Sie am Ball:
Bestellen Sie
den Glas+Rahmen
Newsletter auf
www.glas-raahmen.de

GLAS+RAHMEN

THERMISCHE ARMIERUNG MIT STAHLKABELN U_F-WERT VON 0,89 FÜR FENSTERPROFIL EFORTE

Der Kunststofffenster-Systemhersteller Inoutic präsentiert für sein Fenstersystem Eforte eine neue thermische Armierung, bei der Stahlkabel in den Kunststoff integriert und so gleichzeitig Wärmedämmung und Stabilität erhöht werden. Die Neuentwicklung senke den U_F-Wert signifikant auf einen Spitzenwert von 0,89 W/m²K, erklärt das Unternehmen. Die neue Armierung wird im Extrusionsverfahren hergestellt, wobei die einextrudierten Stahlkabel für hohe Stabilität sorgen, während der geschäumte, harte PVC-Kern eine effiziente Wärmedämmung sicherstellt. Durch die Verschraubung von Scheren und Ecklagern in dem stabilen PVC-Schaumkern werden auch hohe Flügelgewichte sicher in die Rahmenkonstruktion übertragen. Um den Einbruchschutz zu erhöhen, können auch Schließbleche in dem PVC-Kern verschraubt werden. Die Armierung lässt sich laut inoutic in der Standardproduktion mit adäquaten Schrauben implementieren. Spezialmaschinen seien nicht notwendig. Der Zuschnitt erfolge wie bei herkömmlichen Stahlarmierungen. Im normalen Recyclingverlauf sei die Armierung zu 100 Prozent recyclingfähig und umweltfreundlicher als PU-Schäume.

www.inoutic.de



Foto: © Inoutic / Deceuninck GmbH

Mit dem ummantelten, harten PVC-Kern und einextrudierten Stahlkabeln erzielt Inoutic hohe Stabilität und optimale Wärmedämmung.

SPEZIALKUNSTSTOFF ERSETZT STAHL BASF STELLT LÖSUNG FÜR CO-EXTRUSION VOR

Das Chemieunternehmen BASF hat mit dem modifizierten Kunststoff Ultradur (PBT, Polybutylenterephthalat) ein zur Co-Extrusion mit PVC geeignetes Material entwickelt, das die Funktion von Stahl in PVC-Fenstern ersetzen kann. Durch die Materialkombination werde das Fenster bei gleicher Stabilität leichter, kosteneffizienter und erreiche zudem einen besseren Dämmwert, heißt es aus dem Unternehmen. Der U_F-Wert liege deutlich um 0,1 W/m²K niedriger. Der BASF-Spezialkunststoff sei hochsteif und binde mit PVC. Bei geeigneter Positionierung könne er eine herkömmliche Stahlversteifung im Profil ersetzen. Das co-extrudierte Profil sei schweißbar und wie andere Profile weiter zu bearbeiten. Das Verfahren ermögliche darüber hinaus eine optimale Armierungsgeometrie passend zur jeweiligen Profilform, erklärt BASF. Das Unternehmen bietet Profilherstellern technische Unterstützung bei der Entwicklung von neuen Profilen aus Ultradur an. Die Greiner Extrusion Group, österreichischer Anbieter von Extrusionslinien, Werkzeugen und Kompletanlagen für die Profilextrusion, könne zeitnah Serienwerkzeuge für die Co-Extrusion von Ultradur mit PVC fertigen.

www.basf.com



Foto: © BASF

Richtig dimensioniert und positioniert, kann der coextrudierte Spezialkunststoff Ultradur laut BASF Stahlarmierungen in PVC-Profilen ersetzen.



NEU

Abb.: H87C-Auflagen



Abb.: BW87C-Auflagen

BAYERWALD®
FENSTER + HAUSTÜREN
ein Leben lang - sicher!

BW87C
FENSTER

DIE INTELLIGENTE KOMBINATION - GLEICHE OPTIK FÜR HOLZ/ALU + KUNSTSTOFF/ALU

Traum erfüllt

IM OKTOBER WEIHT DER SÜDTIROLER FENSTERBAUER FINSTRAL IN FRIEDBERG BEI AUGSBURG EIN NEUES, ÜBER 1.000 QUADRATMETER GROSSES AUSSTELLUNGS- UND SCHULUNGSZENTRUM EIN. GLAS+RAHMEN FRAGTE GESCHÄFTSFÜHRER JOACHIM OBERRAUCH NACH DER MOTIVATION FÜR DEN NEUBAU UND DEN STANDORTVORTEILEN DES „SCHAUFENSTERS FÜR SÜDDEUTSCHLAND“.



Joachim Oberrauch,
Geschäftsführer Finstral AG

G+R: *Finstral ist schon seit über 40 Jahren in Deutschland aktiv. In Gochsheim, Bad Lauterberg, Greiz und Altenburg betreiben Sie Werke. Warum jetzt dieser große Schauraum an einem ganz neuen Standort?*

OBERRAUCH: Wir wünschen uns schon lange einen guten Ort, um unseren Produkten ein Schaufenster für Süddeutschland zu bauen. Mit dem Neubau direkt an der A8 gleich bei Augsburg erfüllt sich darum ein Traum für uns. Für Bauherren und Architekten, die anspruchsvolle Projekte planen, ist das von Landshut bis Stuttgart und von Garmisch bis Nürnberg in vertretbarer Fahrzeit zu erreichen. Wer weiter nördlich startet, den laden wir herzlich zu unserem Werk nach Gochsheim ein. Da haben wir kürzlich ebenfalls ein großes Finstral Studio eröffnet.

G+R: *Viele kennen Finstral für seine Kunststoffenster, nun präsentieren Sie sich aber sehr hochwertig und richten sich an anspruchsvolle Bauherren und Architekten. Wie geht das zusammen?*

OBERRAUCH: Oh, das geht sehr gut zusammen. Denn wir bieten ja neben Kunststoff über Holz oder rahmenüberdeckendes Ganzglas bis hin zu unserem nachhaltigen Rahmenmaterial ForRes. Im Kern unserer Rahmen steckt dennoch immer Kunststoff. Einfach weil es das Material mit den besten Dämm- und Dichteigenschaften ist. Zudem komplett verrottungsfrei und richtig eingesetzt auch zu 100 Prozent recyclingfähig. Wir können nur jeden einladen, sich das mal genau bei uns anzusehen.

G+R: *In Süddeutschland vertreibt Finstral seine Fenster, Haustüren und Wintergärten ganz klassisch über den Fensterhandel. Doch gerade in dieser Region sind deren Auftragsbücher voll. Warum sollten süddeutsche Händler trotzdem versuchen, stärker auf Finstral-Produkte zu setzen?*

OBERRAUCH: Das stimmt, die Auftragslage ist bei süddeutschen Händlern tatsächlich stark. Aber der Wettbewerb ist es eben auch. Wem es nicht gelingt, sich mit Qualität abzusetzen, findet sich mitten im unschönen Preiswettbewerb wieder. Und nach meiner Einschätzung wird der noch stärker werden. Wenn Sie sich als Händler dagegen mit kompetenter Beratung, individuellen Produkten, Top-Service und verlässlicher Montage vom Markt absetzen wollen, dann sollten wir uns kennenlernen. www.finstral.com/friedberg



Foto: © ift Rosenheim

„IFT-GEPRÜFT“ NEUER ECHTHEITSNACHWEIS

Das Rosenheimer Institut für Fenstertechnik (ift) hat ein „ift-geprüft“-Zeichen entwickelt, das durchgeführte Prüfungen leicht nachprüfbar macht. Der aufgedruckte QR-Code führt auf die herstellerunabhängige Website „www.iftgeprueft.de“. Diese enthält die zugehörigen ift-Nachweise für das geprüfte Produkt mit Infos zu technischen Kennwerten/Produkteigenschaften, die Verwendung sowie geltende Normen und Prüfkriterien. Das Zeichen dient somit der „Echtheitsprüfung“ der Dokumente und belegt die bewerteten Leistungen des Produkts. Die Nutzung des Logos ist laut Institut ein langgehegter Wunsch vieler ift-Kunden, weil es weltweit für Kompetenz, Qualität und Verlässlichkeit stehe. Allerdings sollte die Vergabe des ift-Logos zur Werbung und Produktkennzeichnung mit der verlässlichen Aussage „geprüft“ verknüpft werden. Zudem sollte die Produktkennzeichnung eindeutig sowie transparent sein, also einen Zugriff auf die zugehörigen Prüfnachweise erlauben. Mit der neuen Generation der „ift-Nachweise mit QR-Code“ ist dies möglich. Nun kann jeder Inhaber eines „ift-Nachweises mit QR-Code“ das neue „ift-geprüft“-Zeichen über das ift-Kundenportal nutzen. Es darf auf dem Produkt selbst sowie in Info- und Werbeschriften eingesetzt werden, um die Leistungsfähigkeit des Produkts zu belegen. www.ift-rosenheim.de

ELEGANTE DIE VISION UNSERER PARTNER

DAS FENSTERPROFIL DER NEUEN GENERATION

Mit Elegante bringen wir Ihre
Ideen auf Erfolgskurs:

Sieger der Publikumswahl auf
der Fensterbau Frontale 2016

Präsentation & Einführung auf
der Fensterbau Frontale 2018

21. – 24.3.18 / Halle 6, Stand 203 & 302

THE GERMAN PROFILE ENGINEERS
FOR WINDOWS AND DOORS

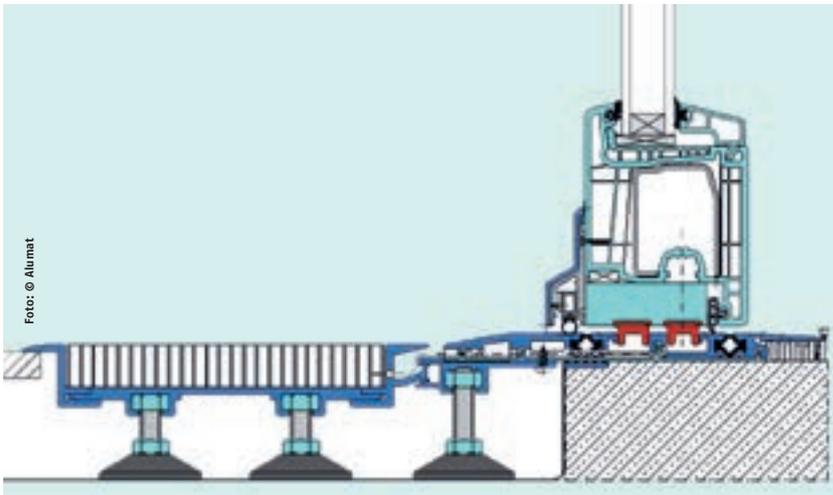
INOUTIC  IC

Inoutic / Deceuninck GmbH
Bayerwaldstraße 18 / 94327 Bogen / www.inoutic.de

MEMBER OF THE DECEUNINCK GROUP

Absolut wasserdicht

ALUMAT HAT SEINE SCHWELLENFREIE DOPPELDICHTUNG NOCHMALS DEUTLICH VERBESSERT. HIELTEN DIE MAGNET-DOPPELDICHTUNGEN SCHON ZUVOR ORKANARTIGEN STÜRMEN DER WINDSTÄRKE 11 STAND, TUN SIE DIES NUN AUCH BEI WINDSTÄRKE 12 UND HÖHER, OHNE EINEN TROPFEN WASSER INS GEBÄUDE ZU LASSEN.



Die äußerst flache und schwellenfreie Magnet-Doppeldichtung vom Typ MFZ hat nun auch die offiziell geprüfte Schlagregensicherheit der Klasse 9A erreicht. Flexible Anschlussmöglichkeiten innen und außen ermöglichen selbst bei Renovierungen absolute Stolperkantenfreiheit.

1.200 PASCAL HAT DIE Doppeldichtung vom Typ MFAT 20 zusammen mit den Kunststoffprofilen von Brüggmann blueEvolution (82 AD) als einflügelige Drehkippfenstertür gemeistert, also Windstärke 13. Selbst bei der Stulpausführung hat die MFAT 20 in Kombination mit Kunststoffprofilen von Veka (SL 82) die Extrasicherheitsklasse E900 für Schlagregensicherheit erreicht. Das bedeutet, dass bei 900 Pascal Druckbelastung, also Orkan mit Starkregen und Windstärke 12, keine Feuchtigkeit eindringt.

Die in Kaufbeuren ansässige Alumat Frey GmbH macht nach eigenen Aussagen mit derart hohen Dichteklassifizierungen fest eingebaute Aufkantungsschwellen überflüssig und ermöglicht so eine sichere, zukunfts-taugliche und komfortable Architektur mit gutem Design. Darüber hinaus hat die Nullschwellenlösung vom Typ MFAT zusammen mit den Kunststoffprofilen von Aluplast (IDEAL 8000) mit einer Stulptürausführung die Extraklasse E750 geschafft, also ebenfalls Orkanstärke gemeistert. Bei Holzprofilen (IV 78) mit Stulpkonstruktion wurde die Klasse 9A, die höchste Klasse für Schlagregensicherheit – abgesehen von den noch höheren Extraklassen – erreicht. Laut Alumat ist diese Klasse (Windstärke 11) für hiesige Breitengrade mehr als ausreichend. Bei allen vier Prüfungen erreichte die schwellenfreie Magnet-Doppeldichtung MFAT die beste Luftdurchlässigkeitsklasse 4.

GEPRÜFTE RENOVIERUNGSSCHWELLE

Neben der MFAT, die bei vorhandenem Bodeneinstand im Neubau eingebaut werden kann, hat Alumat eine Renovierungsdichtung (MFZ) ohne Türanschlag entwickelt, die ganz einfach auf den vorhandenen Rohfußboden aufgesetzt werden kann. Diese superflache, schwellenfreie Magnet-Doppeldichtung hat nun ebenfalls zusammen mit den Kunststoffprofilen von Veka (SL 82) die hohe Schlagregensicherheit der Klasse 9A und die höchste Luftdurchlässigkeitsklasse 4 geschafft – trotz ihrer geringen Aufbauhöhe inklusive Entwässerung. Im Innenbereich gleicht das flexibel anpassbare und thermisch getrennte Aluminium-Bodenprofil der Renovierungsflachschwelle Höhenunterschiede zwischen Türdichtung und verschiedenen Fußbodenhöhen problemlos aus. Als schwellenfreier Anschluss im Außenbereich sind z.B. ein aufgeständerter Belag oder eine hauseigene, leicht einklipsbare Alumat-Rinnenabdeckung möglich.

Neu von Alumat ist der einfach einzuklipsende und wasserdurchlässige Fußabstreifer mit Aluminiumrahmen (im Bild links), der ebenfalls kantenfrei an die schwellenfreien Magnet-Doppeldichtungen angeschlossen werden kann. Diese anpassbare Anschlusskonstruktion eignet sich für alle Außentüren.

VORGEFERTIGTE ABDICHTUNGEN

Alumat hat nach eigenen Aussagen als erster und bis heute einziger Hersteller schwellenfreier Türdichtungen für den Übergang zwischen Tür/Fenstertür und Laibung detaillierte industriell vorgefertigte Ausführungen entwickelt. Diese vorkonfektionierte Bauwerksabdichtung bietet Systemsicherheit mit Alleinstellungsmerkmalen, die laut Alumat auch im Forschungsbericht „Schadensfreie niveaugleiche Türschwelle“ vom Aachener Institut für Bauschadensforschung und angewandte Bauphysik als einzig vorhandene sichere Beispiellösung mehrmals positiv erwähnt werden. Mit diesem Sicherheitskomfort erfüllt das Unternehmen nicht nur alle für diesen Bereich betreffenden DIN-Normen (z.B. DIN 18195, DIN 18040), sondern geht technisch einen deutlichen Schritt über die Richtlinienanforderungen dieser Standardisierungen hinaus.

www.alumat.de

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

GLAS+RAHMEN

MODERN UND SICHER GANZGLAS-HAUSTÜREN VON BAYERWALD

Für ausgefallene Ansprüche bietet der Fenster- und Türenhersteller Bayerwald jetzt individuell gestaltete Glas-Haustüren als Alternative zum herkömmlichen Haustüren-Sortiment an. Mit unterschiedlichen Sandstrahleffekten oder Farbapplikationen wird das Einscheibensicherheitsglas (ESG) auf den Türfüllungen in ganz verschiedenen Varianten behandelt oder digital bedruckt. Die dezenten Lichtausschnitte und der Kontrast von Rahmen und Flügel unterstreichen das moderne Erscheinungsbild. Ein schmaler Edelstahlsockel als Trittschutz rundet das bewusst sensible Aussehen ab. Auch dem Bayerwald-Versprechen „Ein Leben lang – sicher“ bleiben diese Türen treu. Sie sind serienmäßig mit einer 17-fach-Verriegelung und zwei Original-Tresorbändern ausgestattet. Damit bieten die Haustüren einen zuverlässigen Einbruchschutz. Die Aluminiumtüren mit Ganzglasscheibe können zusätzlich mit dem automatischen Haustüröffner bw-tronic von Bayerwald aufgerüstet werden. Hauseigentümer schaffen sich so die perfekte Kombination aus Einbruchhemmung und Barrierefreiheit. Nach arbeitsintensiver Entwicklung präsentiert das Unternehmen einen unsichtbar verbauten, absolut geräuschlosen Antrieb, der sich perfekt für den Einsatz in Ein- und Zweifamilienhäusern eignet. Das System wird samt Steuerung völlig verdeckt im Haustürflügel liegend verbaut und lässt damit das Design der Ganzglas-Haustüren unangetastet. bw-tronic ist mit allen gängigen Zutrittskontrollsystemen kompatibel: Funkhandsender/Transponder, Bluetooth, Autoschlüssel, Fingerscan, Eingabe eines Zahlencodes oder über die Haussprechanlage. Diese intelligente Smart home-Technologie harmoniert ideal mit dem modernen Look der Ganzglas-Haustüren. www.bayerwald-online.de



Die neuen Ganzglas-Haustüren von Bayerwald werden in unterschiedlichen Veredelungsvarianten angeboten.

Mit SkyForce hat OnLevel ein Absturzsicherungssystem im Programm, das dem aktuellen Zeitgeist voll entspricht.



Fotos: © OnLevel

DEZENT UND LEICHT MONTIERBAR GLAS-BRÜSTUNGEN VON ONLEVEL

Die Firma OnLevel mit Sitz in Emmerich am Rhein ist Spezialist für hochwertige Brüstungsprofile in allen Formen und Größen. Mit seinem Produkt SkyForce für französische Balkone beispielsweise liegt das Unternehmen voll im aktuellen Trend der bodentiefen Fenster. OnLevel bietet nach eigenen Angaben ästhetisch ansprechende, geprüfte und zertifizierte Beschlaglösungen. Das Produktprogramm enthält unter anderem rahmenlose Glasbrüstungssysteme in den Leistungsstandards 1,0 kN und 2,0 kN und Lösungen für französische Balkone mit bis zu drei Meter Spannweite. Darüber hinaus liefert OnLevel Glasklemmen, Punktbefestigungen, Edelstahl-, Aluminium- und Holzhandläufe sowie passendes Zubehör. Herausgehoben werden vom Unternehmen auch die patentierten Lösungen für die schnelle und zuverlässige Montage der Konstruktionen. Nahezu alle Produkte von OnLevel werden in Deutschland entwickelt und in Europa hergestellt. Bei der Entwicklung der Produkte legt das Unternehmen größten Wert auf eine einfache Handhabung. Das Motto lautet, Kosten sparen durch Effizienz. Eine hohe Qualität und eine lange Lebensdauer sind dabei selbstverständlich. Der kaufmännische Gesamtleiter Marcus Lenge erklärt: „Wir hören zu, was unsere Kunden sagen, um unsere Produktentwicklung zu optimieren. SkyForce, unsere Absturzsicherung für französische Balkone, ist dafür ein Paradebeispiel.“ Auch der Service wird bei OnLevel groß geschrieben. Planer und Verarbeiter finden auf der Website www.onlevel.de viele hilfreiche Informationen, die sie für ihre Arbeit benötigen, unter anderem auch BIM- und CAD-Downloads sowie PDF-Zeichnungen. Darüber hinaus bietet das Unternehmen nach eigenen Angaben nicht nur Schulungen und technische Unterstützung an, insbesondere die Unterstützung im Marketing sei beispielhaft in dieser Form und sicher neu in der Branche. OnLevel ist mit Verkaufsexperten in Deutschland, Großbritannien, den Niederlanden, Frankreich, Österreich, Schweiz, Dänemark, Norwegen und Schweden vertreten. Die technischen Dokumente werden jeweils in der Landessprache und mit den erforderlichen nationalen Zulassungen bereitgestellt. www.onlevel.de

Tiefe Einblicke

BEREITS ZUM 12. MAL LUD DIE ROTO FRANK AG ZUM INTERNATIONALEN FACHPRESSETAG. DER BESCHLAGHERSTELLER INFORMIERTE AM 14./15. NOVEMBER ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UNTERNEHMENS UND DER INTERNATIONALEN FENSTERMÄRKTE. ALS HIGHLIGHT PRÄSENTIERTE DER VORSTAND DEN BRANDNEUEN DREH-KIPP-BESCHLAG ROTO NX.



Fotos: © Vössing

SCHON TRADITIONELL UMREISST der Vorstandsvorsitzende Dr. Eckhard Keill beim Fachpresstag die Entwicklungen in den Fenstermärkten. Mit Blick auf die internationalen Fenster- und Türenmärkte erinnerte der Roto-Vorstandsvorsitzende zunächst an seine im letzten Jahr geäußerte Einschätzung, dass es 2017 „over all“ zu einer Stabilisierung komme. Genau das sei eingetreten. Trotz dieser „guten Nachricht“ habe man es natürlich mit regionalen Unterschieden zu tun. In Russland, einem sehr wichtigen Markt für Roto, gebe es „erste Hoffnungsschimmer“, denn der in den beiden Vorjahren „fast unaufhaltsame freie Fall“ sei inzwischen gestoppt. In China sei in unterschiedlichen Marktsegmenten eine differenzierte Entwicklung zu registrieren. In Nord- und Westeuropa präsentierten sich die Märkte überwiegend in relativ guter Verfassung. Im Süden des Kontinents reiche das Spektrum von Stagnation bis zu leichten Pluszahlen. Klammere man Russland und Ukraine beim Blick auf Osteuropa aus, tendierten die Märkte dort mehrheitlich nach oben. Dazu trage die dauerhafte Exportdynamik in Ländern wie Polen und Rumänien erheblich bei.

STEIGENDE FENSTERIMPORTE

„Nichts Neues“ meldete Keill für Deutschland. Das treffe auch auf die aktuellen Verbandsprognosen zu, die für 2017 von einer um drei Prozent auf 14,2 Mio. verkaufte

Sie standen der internationalen Fachpresse Rede und Antwort (v.l.): Vorstand Christoph Hugenberg (Division Dach- und Solartechnologie), Frank Linnig, Geschäftsführer der Agentur Linnigpublic, Dr. Eckhard Keill, Vorstandsvorsitzender Roto Frank AG, und Finanzvorstand Michael Stangier.

Fenstereinheiten steigenden Menge ausgingen. Auch für 2018 bewege sich die Vorhersage in diesem Korridor. Der gleiche Grundtenor herrsche bei Außentüren. Da darin die deutlich zunehmenden Importe enthalten seien, vermitteln die Verbandszahlen nach Keills Einschätzung ein „falsches Bild der realen Situation hierzulande. Erheblich mehr Aussagekraft habe die Entwicklung des inländischen Herstellermarktes. Danach lag die Fensterproduktion in Deutschland 2016 mit 11,9 Mio. Einheiten noch unter dem Niveau von 2014 (12,2 Mio.). Ebenfalls rückläufig sei die Türenfertigung. „Für die Fenster- und Türenbranche war 2017 ein Jahr der Marktkonsolidierung, aber eben auch nicht mehr“, konstatierte der Chef des Bauzulieferers. Keill riet in Richtung der deutschen Fensterbauer, sie sollten sich angesichts der wachsenden Importe genau ansehen, was die Importeure besser machen. Man müsse genau analysieren, wann ein Importeur den Zuschlag für ein Projekt erhalte. „Wer glaubt, dass der starke Fensterimport nur am Preis liegt, der liegt falsch.“ Von Roto initiierte Untersuchungen hätten gezeigt, dass die Produktionskosten etwa bei polinischen Herstellern teils über und teils unter denen deutscher Anbieter lägen. Das gleiche Bild zeige sich aber auch in umgekehrter Richtung.

GEGENLÄUFIGE ENTWICKLUNGEN

Finanzvorstand Michael Stangier prognostizierte für das Gesamtjahr 2017 einen Gruppenumsatz von etwa 630 Mio. Euro. Das entspräche einem Anstieg gegenüber dem Vorjahr (622 Mio.) um ein bis zwei Prozent. In dem leichten Anstieg schlugen sich die gegenläufigen Entwicklungen der beiden Roto-Divisionen nieder. Die Division Fenster- und Türtechnologie (FTT) wies zum 30. September 2017 ein leichtes Umsatzplus gegenüber der entsprechenden Vorjahresperiode aus. In der Division Dach- und Solartechnologie (DST) machte Roto bis zum 30. September 2017 ein Umsatzminus im mittleren einstelligen Prozentbereich. Unterm Strich zeigte sich Stangier mit der Umsatzseite aber dennoch „recht zufrieden“. Die Mitarbeiterzahl betrug im September fast 4.900.

PREISERHÖHUNGEN UNAUSWEICHLICH

Der Finanzvorstand berichtete ferner von umfangreichen Anlageinvestitionen in Höhe von 30 Mio. Euro, verteilt auf

mehrere Jahre. Schwerpunkte waren die Modernisierung des Logistikzentrums, ein neues Innovationszentrum für die Division DST in Bad Mergentheim sowie die Entwicklung des neuen Dreh-Kipp-Beschlages Roto NX. Der Ertragsituation 2017 heftet Roto das Etikett „äußerst unbefriedigend“ an. Von entscheidender Bedeutung sei der „extreme Ertragsdruck“ in der Division Fenster- und Türtechnologie. Er basiere auf dem „dramatischen Anstieg“ der Rohstoffpreise bei gleichzeitiger Angebots-Verknappung. So hätten sich die Notierungen für Zink seit Anfang 2016 fast verdoppelt, während sich die Anhebungen bei Aluminium und Stahl auf jeweils knapp 40 Prozent beliefen. Eckhard Keill betonte, dass Roto diese „Kostexplosion“ nicht länger auffangen könne und 2018 „deutliche Preisanpassungen“ vornehmen werde.

HERAUSFORDERUNG SMART HOME

Kritische Worte fand Hartmut Schmidt, Direktor Produktinnovation der Division Fenster- und Türtechnologie, mit Blick auf den aktuellen Hype um das smarte Haus. Nach seiner Einschätzung verdienen Häuser erst dann das Prädikat „smart“, wenn die Systeme passend zum Alltagsverhalten der Bewohner selbstständig agieren, selbstlernend sind und außerdem echten Nutzen generieren. Ihre Komplexität erfordere lösungsorientierte und Gewerke übergreifende Umsetzungen. Der Entwicklungs-Chef verwies auch auf die dunklen Seiten des Smart Home. Dazu zählten unter anderem Einbrüche durch Hacker, fehlende Software-Anwendungen durch Veralterung oder bei Haushaltsprodukten wahrscheinliche Systemausfälle. Zudem sorgte die ungeklärte Haftungsfrage für große Herausforderungen, wenn über die gesamte Lebensdauer eines Bauelementes Software-Updates garantiert werden müssen. Darüber hinaus könne man schon jetzt einen rapiden Preisverfall bei der Hardware beobachten und müsse eventuell der Tatsache Rechnung tragen, dass künftig Dienstleistungen



„Wer glaubt, dass der starke Fensterimport nach Deutschland nur am Preis liegt, der liegt falsch.“

Dr. Eckhard Keill

das Geschäft dominierten. Grundsätzlich seien Fenster und Türen nicht die treibende Kraft für Smart Home-Lösungen und hätten sich daher in beliebige Systeme zu integrieren. Dennoch werde Roto sein Portfolio an zukunftsorientierten, Smart Home-fähigen Komponenten weiter ausbauen“, kündigte Schmidt an.

ROTO NX NEUE DREH-KIPP-GENERATION

Ein Highlight des internationalen Fachpresstreffens bei Roto markierte die erstmalige Präsentation des Dreh-Kipp-Beschlages Roto NX, der eine neue Beschlag-Generation einläutet und den laut Roto weltweit am häufigsten verkauften Dreh-Kipp-Beschlag Roto NT (1/2 Mrd. Beschläge in 55 Ländern) ablösen wird. Bei der Entwicklung des Roto NX spielten die Erkenntnisse aus Kundenbefragungen eine maßgebliche Rolle. Das Prinzip lautete: „Das beseitigen, was unseren Kunden nichts bringt, und das ergänzen, was ihnen Zusatznutzen bringt.“ Der Roto NX ermöglicht erhebliche Einsparungen, lässt sich schneller montieren, kommt mit deutlich weniger Teilen aus, bietet eine Parallelabstel-



Fotos © Roto Frank AG

lung und gewährt in dieser wie auch in der Kippstellung standardmäßig das Sicherheitsniveau RC 2. Mehr zu diesen und den weiteren Produktfeatures des neuen Roto NX lesen Sie ausführlich in der Januar-Ausgabe der Glas+Rahmen im Titel „Beschläge“.

Frankfurter Glanz

Die Bankenmetropole erfindet sich neu und baut ihre pittoreske Altstadt wieder auf. Die könnte die Bankentürme schon bald in den Schatten stellen. PaX Classic liefert dafür die Fenster, die von der filigranen Konstruktion über die Verglasung bis hin zum Beschlag dem Original aus einer glanzvollen Zeit gleichen.

www.pax.de/classic

SCHOTT
glass made of ideas

PaX Classic
FENSTER UND TÜREN ZUR TRADITION

PaX
FENSTER UND TÜREN





o.l.: Die mit Renolit Reface realisierten schwarzweißen Streifen sind das Markenzeichen des Konzeptkünstlers Daniel Buren.

o.M.: Im Außenbereich wurde die leicht verarbeitbare, UV- und witterungsbeständige Folie auf anodisierte Aluminiumkassetten verklebt, im Innenbereich auf MDF-Platten.

o.r.: Das spezielle Blau dieser folierten Fassadenteile wurde explizit gewünscht. Insgesamt wurden am Hotel YOOMA 750 Quadratmeter Renolit Reface-Folie verarbeitet.

u.: Mit der künstlerischen Farbgestaltung hebt sich das neue YOOMA Hotel deutlich von der umgebenden Bebauung am Seine-Ufer ab.

Stylisches Fassaden-Design

IM 15. ARRONDISSEMENT VON PARIS, UNWEIT DES EIFFELTURMS UND DIREKT AN DER SEINE GELEGEN, HAT MITTE DES JAHRES DAS NEUE YOOMA HOTEL ERÖFFNET. UM DER FASSADE UND DEM INTERIEUR EIN BESONDERES UND HOCHWERTIGES AUSSEHEN ZU VERLEIHEN, WURDE ZUR VEREDLUNG DIE HOCHLEISTUNGS-FASSADENFOLIE RENOLIT REFACE EINGESETZT.

„**IN ZUSAMMENARBEIT** mit dem französischen Star-Designer Ora Ito und dem weltweit agierenden Konzeptkünstler Daniel Buren ist es uns gelungen, in dieser ohnehin vielfältigen und modernen Stadt ein weiteres optisches Highlight zu schaffen“, erklärt Claudia Karouaschan, die zuständige Projektleiterin von Euragone Investment Management. Nach den weltbekannten Marmorsäulen im Innenhof des Palais Royal (1986) ist die Fassade des YOOMA Hotels Daniel Burens umfangreichste Arbeit. Sein Markenzeichen, die schwarz-weißen Streifen („Les Colonnes de Buren“), schmücken nun die komplette Fas-

sadenkassette des Hotels am Quai de Grenelle. Dabei sieht die Folie von Renolit nicht nur hochwertig und modern aus, sie unterstreicht auch den kreativen Charakter des Gebäudes. Die Projektbeteiligten rund um Ora Ito, Daniel Buren und Pierre Beckerich, Präsident von Euragone Investment Management, waren so begeistert von der neu gestalteten Fassade, dass sie die Folie auch zur Gestaltung der Lobby und der Hotelflure einsetzten. Dazu wurden MDF-Platten unterschiedlicher Größe mit schwarz-weißen Streifen foliert. Auch das spezielle Blau, das von Buren explizit für die Fassadengestaltung gewünscht

war, konnte durch die zur Verfügung stehende große Farbauswahl ebenfalls mit der Renolit Reface umgesetzt werden. „Insgesamt hätte es nicht besser laufen können“, sagt Claudia Karouaschan. „Die Farbe der Hochleistungsfolie und die seidenmatte Oberfläche sind genauso, wie wir sie uns vorgestellt haben. Renolit Reface gibt dem Gebäude ein innovatives und stilvolles Aussehen und passt somit perfekt zu dem neuen YOOMA Hotel. Wir sind sehr glücklich, dass die hohen Ansprüche von Herrn Buren und Herrn Ito erfüllt werden konnten. Wir würden Renolit Reface jederzeit weiterempfehlen.“

www.renolit.com

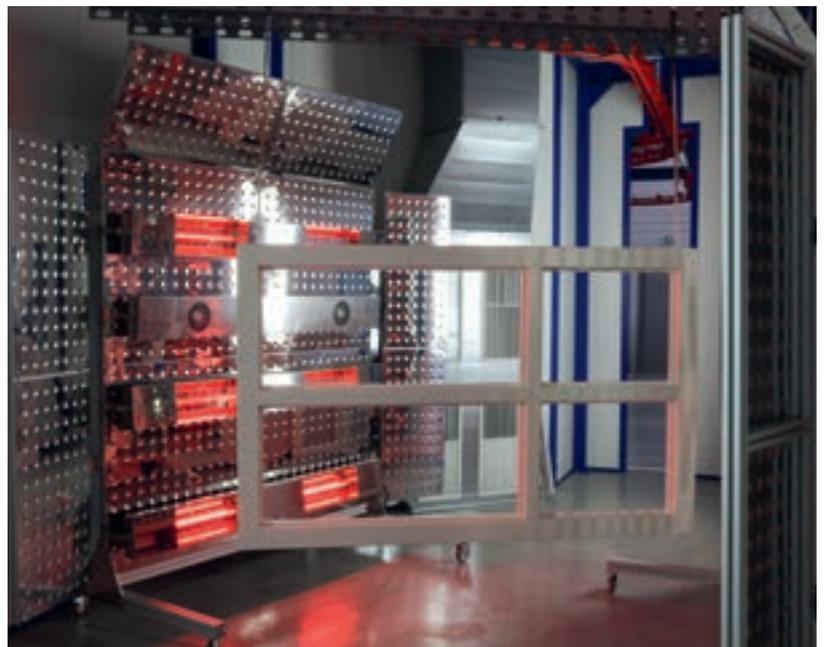
Immer auf dem neuesten Stand

DAS KOMPETENZZENTRUM HOLZ-OBERFLÄCHE DES LACKHERSTELLERS REMMERS AM FIRMENSITZ IN LÖNINGEN VERFÜGT NUN AUCH ÜBER EINE HALOGEN-TROCKNUNGSANLAGE FÜR DIE TROCKNUNG VON AQUA-LACKEN. EBENFALLS NEU INSTALLIERT WURDEN EIN IMPRÄGNIERTUNNEL SOWIE EINE MATERIAL-DRUCKGEFÄSSLACKIERANLAGE.

UM VERSCHIEDENSTE TECHNOLOGIEN abzubilden, tauscht Remmers in seinem Kompetenzzentrum turnusmäßig Maschinen aus. Im September 2017 wurde die Halogentrocknungsanlage für wasserbasierte Lacke von der Fima Gropper GmbH aufgestellt. Die Halogentrocknung ist ein voll einstell- und regelbarer Trocknungsprozess. Sie ermöglicht eine effiziente und konstante Trocknung von Wasserlacken, wobei die Trocknungszeiten erheblich reduziert werden können. Im Gegensatz zur herkömmlichen Trocknung arbeitet ein Halogentrockner bei Außentemperaturen unter zehn Grad Celsius witterungsunabhängig.

Der Imprägniertunnel des langjährigen Remmers-Partners Thüma ist ein wichtiger Baustein im Portfolio für Komplettlösungen im industriellen Fertigungsprozess für Fensterbeschichtungen. Damit kann die komplette Prozedur der Holzbearbeitung mit den Schritten Imprägnierung, Trocknung und Schleifen abgebildet werden. Zum Einsatz kommt hier Induline SW-900, eine wasserbasierte Imprägnierung zum Schutz vor Fäulnis und Bläue.

Die Materialdruckgefäßlackieranlage der Firma Walther Pilot ermöglicht hochwertige Oberflächenergebnisse, beispielsweise bei anspruchsvollen Glasbeschichtungen. Es ist die neueste Anlagengeneration einer bewährten Technik. Durch feine und gleichmäßige Sprühnebel werden hochwertige Lackiererergebnisse erzielt. Das Verfahren ist unkompliziert: Als Produkte eignen sich lösemittel- oder wasserbasierte Lacksysteme für viele Anwendungsbereiche.



Die Halogentrocknungsanlage ermöglicht eine effiziente und konstante Trocknung von Aqua-Lacken.

UNTER REALEN BEDINGUNGEN TESTEN

Das Kompetenzzentrum Holzoberfläche von Remmers besteht seit 2014. Auf knapp 800 Quadratmetern ist es mit modernster Anlagentechnik zur Beschichtung und Bearbeitung von Holzoberflächen ausgestattet. Auch ein 6-Achs-Lackierroboter mit integrierter 3D-Teilerkennung, Möglichkeiten zur Airless- und Airmix-Lackierung sowie ein Klima- und Trocknungsraum zählen zur Ausstattung. Außerdem stehen verschiedene Schleif- und Lackierautomaten, eine Flutstation und ein Sprüh-tunnel zur Imprägnierung von Fenster-Einzelteilen bereit. Seit der Eröffnung des Kompetenzzentrums werden pro Jahr zwei bis drei Maschinen ausgetauscht. So stellt die Remmers-Einrichtung auch eine Plattform für die Hersteller dar. Im Vorjahr folgten rund 1.800 Gäste der Einladung nach Löningen, meist Partner und Kunden aus dem Bereich der industriellen Fensterbeschichtung, der handwerklichen Möbellackierung oder der Beschichtung von Bauelementen aus Holz. Sie können im Kompetenzzentrum Produkte unter realen Bedingungen erproben und testen und so bei geplanten Anschaffungen Fehlinvestitionen vermeiden. www.remmers.de

Der Imprägniertunnel der Firma Thüma deckt die komplette Holzbearbeitung ab.



Fotos: © Remmers

Der neue Rubbol WF 3300 eignet sich hervorragend für stark beanspruchte Holzhaustüren.



Foto: © Akzo Nobel Hilden GmbH

OPTIMALER OBERFLÄCHENSCHUTZ NEUER SIKKENS 1K-HAUSTÜRLACK

Die Marke Sikkens Wood Coatings von AkzoNobel stellt mit Rubbol WF 3300 einen neuen wasserbasierten Lack vor, der hochbeanspruchte Holzhaustüren perfekt schützt. Die neue seidenmatte Türenbeschichtung überzeugt laut Sikkens mit ihren Verarbeitungs- und Oberflächeneigenschaften. Sie lässt sich mit einem Airmix-/Airless-Spitzgerät einfach auftragen. Durch den perfekten Verlauf reichen zwei Schichten à 150 µm, um eine möbelähnliche Fläche mit angenehmer Haptik zu erzielen. Rubbol WF 3300 wird mit dem AkzoNobel Wood Coatings Color System getönt. Die neuen universellen Aquaflex-Farbpasten sind sehr farbstabil und ermöglichen eine große Farbvielfalt. So sind zum Beispiel alle RAL und Sikkens 5051 Farbtöne erhältlich. Mit diesen transparenten, aber auch hochdeckenden Bunttönen erzielt man mit der neuen 1K-Zwischen- und Schlussbeschichtung WF 3300 eine sehr gute Deckfähigkeit, die ein perfektes Oberflächen-Finish sicherstellt, erklärt Sikkens.

BESTE OBERFLÄCHENEIGENSCHAFTEN

Dank neuer innovativer Rohstoffe sei es bei dem neuen Lack gelungen, neben einem optimalen Witterungsschutz auch eine hervorragende Beständigkeit gegen Kratzer, Metallabrieb und Schmutz zu erzielen, verspricht Sikkens. Mit Rubbol WF 3300 hätten Kratzer durch Schlüsselanhänger, Gürtelschnallen, Nieten und natürlich auch Bobbycars keine Chance mehr. Metallische Gegenstände hinterließen auf dem neuen Lack keine bleibenden schwarzen Striche. So bleibe die Haustür von unschönen Gebrauchsspuren oder Farbabnutzungen verschont. www.sikkens-wood-coatings.com

BREIT ANGELEGTER HOLZSCHUTZ AQUAWOOD FINELINE VON ADLER

Aquawood Finline vereint alle Eigenschaften, die sich industrielle Verarbeiter für die Beschichtung maßhaltiger und begrenzt maßhaltiger Bauteile wünschen, erklärt der Hersteller Adler aus Österreich. Die Beschichtung „zeichne“ mit feiner Feder wie eine Dünnschichtlasur. So komme die Natürlichkeit des Holzes bestens zur Geltung. Aquawood Finline schütze das Holz aber besser vor Wasseraufnahme als eine Dünnschichtlasur und ermögliche gleichzeitig mehr Diffusion als eine Dickschichtlasur. In Wintergärten und anderen Räumen, in denen es zu einer hohen Wasserdampfbelastung und großen thermischen Unterschieden komme, sei das ein entscheidender Vorteil.

FÜR MASSHALTIGE UND BEGRENZT MASSHALTIGE BAUTEILE

Eine Finline-Beschichtung von Adler ist besonders flexibel und eignet sich deshalb nicht nur für maßhaltige, sondern auch für begrenzt maßhaltige Bauteile, bei denen die Lackschicht äußere Einflüsse genauso wie mehr Bewegung aushalten muss. Die Elastizität von Aquawood Finline verhindert laut Adler Risse in Fensterläden, Carports oder Sichtschutzelementen aus Holz. Mit Flexibilität besticht die Mittelschichtlasur auch in der Gestaltung. Deckend ebenso wie lasierend steht die gesamte RAL-Farbpalette zur Verfügung, egal ob auf Nadel- oder Laubhölzern. Je nach Untergrund sorgt der richtige Beschichtungsaufbau mit Isolierung oder Imprägnierung dauerhaft für Widerstandsfähigkeit. Dank geringerer Trockenschichtstärke ist die Oberfläche nicht so anfällig gegenüber Abblätterungen. Aquawood Finline ist für die industriellen Verarbeiter spritzfertig eingestellt und auf allen Anlagen einsetzbar. Dank schneller Trocknung und guter Blockfestigkeit lassen sich die Bauteile zügig weiterverarbeiten.

www.adler-lacke.com



Foto: © Jostko

Adler Aquawood Finline vereint alle Vorteile von Dickschicht- und Dünnschichtsystemen.

Das Aqua-Glaslack-System von Remmers lässt Glasoberflächen im Haushalt strahlen.



Foto: © Remmers

GLAS EINFACH BESCHICHTEN AQUA-GLASLACKSYSTEM VON REMMERS

Im Innenausbau liegt Glas im Trend, als eigenständiges Produkt oder beispielsweise im Zusammenspiel mit Holz. Das Aqua-Glaslack-System von Remmers wurde für die unkomplizierte Beschichtung solcher Glasoberflächen entwickelt. Dabei werden die bewährten wasserbasierten Remmers-Lacke für die Holzbeschichtung mit einem Vernetzer bzw. Glaslack-Additiv kombiniert und erzielen so auch auf Glas optimale Ergebnisse. Ermöglicht wird diese Vielfalt an Einsatzmöglichkeiten durch das Aqua VGA-485-Vernetzer & Glaslack-Additiv: Der leicht einzuarbeitende Zusatz erhöht die Widerstandsfähigkeit der bearbeiteten Flächen gegen Rotwein-, Kaffee- oder Teeflecken und gegen Chemikalien. Außerdem sorgt das Produkt für eine sehr gute Glashaftung der 1K-Aqua-Lacke von Remmers. Für die farbliche Gestaltung steht der hochpigmentierte Aqua CL-440/30-Colorlack zur Verfügung. Der wasserbasierte Acryldecklack ist geruchsarm und Decopaint konform, so dass er problemlos im Innenbereich eingesetzt werden kann. Der Lack verfügt über eine gute Deckkraft und ist leicht zu verarbeiten. Das gilt auch für den farblosen Aqua SL-415 Schichtlack. Mit dem ein-komponentigen Produkt erzielt man auf hochwertigen Bauteilen im Innenbereich besonders beständige Lackierungen. Denn der Lack verleiht der beschichteten Fläche eine hohe Widerstandsfähigkeit gegen Kratzer, Chemikalien und Handcremes. Das Produkt wird als Grundierung und als Decklack gleichermaßen eingesetzt. Um spezielle optische und haptische Effekte zu erzielen, kann außerdem der pulverförmige Zusatz SM-820-Strukturmittel verwendet werden

www.remmers.de

PVC ABFALLENTSORGUNG FÜR FENSTERHERSTELLER



Metal-Plast

+48 74 666 58 18

pvcrecycling@metal-plast.pl

www.metal-plast.de



No.1 QUALITY
PVC RECYCLING



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



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>

EGO Dichtstoffwerke



Qualitäts-
Produkte

Schöne Weihnachten und ein erfolgreiches neues Jahr 2018 verbunden mit unserem herzlichen Dank für Ihr Vertrauen!

Ihr Team der EGO Dichtstoffwerke

Der neue
Katalog
ist da!

EGO Dichtstoffwerke GmbH & Co. Betriebs KG
Garmisch-Partenkirchen

www.ego.de

Tiefer Blick in die Glas-Zukunft

ÜBER 100 TEILNEHMER INFORMIERTEN SICH BEI DEN 2. THEMENTAGEN GLAS AM 23./24. NOVEMBER IN DÜSSELDORF UNTER DEM MOTTO „WE THINK GLASS NEW“ ÜBER DIE NEUESTEN ENTWICKLUNGEN IN DEN BEREICHEN GLASFORSCHUNG UND -ANWENDUNG.

Weitere Referenten der 2. Thementage Glas waren:

- Welf Schröter, GF Talheimer Verlag: „Wie Mittelstand und Handwerksbetrieb zu Unternehmen 4.0 werden“
- Dr. Jan Wurm, ARUP Berlin: „SSG Vorhangsfassade Futurium Berlin“
- Dipl.-Ing. Anke Zillmann, DIBt: „VV, TB ETA und die Nachweise zur Verwendung“
- Marcus Hilbig, KRD Sicherheitstechnik: „Neeroglas“
- Prof. Dr. Karlheinz Blankenbach, Hochschule Pforzheim: „Innovative Displays“

MIT 17 HOCHKARÄTIGEN REFERENTEN aus Wissenschaft, Architektur und Industrie wartete das Programm auf, und die Themen der in Kooperation von Bundesinnungsverband des Glaserhandwerks (BIV), der Messe Düsseldorf und der Glas+Rahmen veranstalteten Fachveranstaltung erzeugten bis nach Südamerika Interesse. Zwei Teilnehmer kamen eigens zu den Thementagen Glas aus Brasilien an den Rhein. Den Auftakt der Fachvorträge machte Michael Elstner, Leiter des Beratungszentrums von AGC Interpane. Sein Thema: „Dynamisches Glas“. Elstner zeigte auf, welche Varianten es bei schaltbaren Gläsern gibt (elektrochrom, gaschrom, photochrom, photoelektrochrom, thermochrom, thermotrop, PDLC, SPD), wie sie funktionieren und wo man sie einsetzen kann. Angesichts der aktuellen Entwicklungen prognostizierte er: „Es verspricht eine spannende Zeit zu werden.“ Prof. Dr.-Ing. Ulrich Knaack von der TU Darmstadt thematisierte wichtige Impulse beim Einsatz von Glas in der Architektur. Aktuell befinde man sich in der dritten Generation der Structural Glazing-Systeme, die von Dimension und Geometrie geprägt sei, so Knaack. Beispielhaft für diese Generation seien die hoch transparenten, durch übergroße Glasflächen geprägten Eingangsportale der Apple-Stores. Dünnglas sagt Knaack in der nächsten Dekade eine sehr spannende Entwicklung voraus. Als hoch interessant stufte er auch den 3-D-Druck ein. Dieser ermögliche eine absolute Individualisierung der Bauteile. Selbst Glas werde bereits gedruckt. „Ich glaube, das Thema wird uns in den näch-

ten Jahren sicher beschäftigen“, prognostizierte Knaack.

Prof. Dr.-Ing. Bernhard Weller vom Institut für Baukonstruktion an der TU Dresden berichtete über den aktuellen Entwicklungsstand und Trends im Bereich der Plusenergiefassaden. Unter anderem stellte er beispielhaft den Walter-Hempel-Bau der TU Dresden vor, der mit Verbundglas mit integrierter PV-Dünnschichtzelle verkleidet ist. Die Fassade bietet ein einheitliches Bild, und der Betrachter kann nicht erkennen, wo eine Glasfläche oder Photovoltaik platziert ist. Mit diesem System kann man laut Weller die PV genau dort in der Fassade positionieren, wo Sonne ist, optisch entsteht aber ein einheitliches Fassadenbild. Auch Dipl.-Ing. Architekt Ralf Scheurer vom Glasspezialisten sedak stellte mit sedak isomax ein innovatives Glasprodukt für die Fassade vor. Bei dem Isolierglas werden in die nicht transparenten Bereiche Vakuumisulationspaneele (VIP) integriert und so ein U-Wert bis 0,23 W/m²K erzielt. Mit dem Produkt lassen sich bei Ganzglaskonstruktionen nachgelagerte Decken und Tragwerke etc. verdecken und gleichzeitig sehr gut dämmen. Guido Olbertz von der Firma oledworks aus Aachen führte in die OLED-Technologie ein, die Flächenlicht und Bildinformationen auf dünnen Glasschichten ermöglicht. Statt punktuell geben OLEDs (organic light emitting diode) ihr weiches, schattenfreies Licht über die komplette Fläche ab. Sie lassen sich in verschiedenste Materialien (Holz, Stein, Metall) integrieren. Elementarer Vorteil ist die sehr geringe Dicke der Lichtquellen. Künftig werde es OLEDs auch in geboge-



ner Ausführung geben, so Olbertz: „Für Glas sehen wir einen ganz großen Markt.“

AKTUELLES AUS DER GLASFORSCHUNG

Prof. Dr.-Ing. Jens Schneider von der TU Darmstadt informierte über neue Erkenntnisse der Forschung und legte dabei den Fokus unter anderem auf die Berechnung des Bruchverhaltens von Verbundsicherheitsglas mit der Finite-Elemente-Methode. Schneider: „Beim Vergleich

von Experiment und Simulation sind die Simulationen schon recht nah an den Ergebnissen von realen Experimenten.“ Darüber hinaus widmete sich der Glasspezialist dem Thema Dünnglas und zeigte mögliche Anwendungen in der Architektur auf. So ließen sich beispielsweise Kaltverformungen mit Dünngläsern einfacher realisieren. Als Anwendungsmöglichkeiten führte er auch laminatgebundene Gläser, Mehrfach-Isoliergläser mit sehr dünnen Innengläsern und Leichtglas-Produkte in VSG an. Aktuell beschäftigt sich Schneider mit

der Frage, wie man bei Dünngläsern die Biegezugfestigkeit untersuchen kann.

Dipl.-Ing. Steffen Müller-Braun von der TU Darmstadt widmete sich der Kantenfestigkeit von Floatglas und den Fragen, welche Merkmale Kanten aufweisen und wie die Kantenfestigkeit normativ geregelt wird. Er stellte Ergebnisse von Untersuchungen vor, bei denen die Kantenfestigkeiten von verschiedenen Kantenbearbeitungsgraden und unterschiedlichen Herstellern geprüft wurden (geschnittene Kante, gesäumte Kante). Ein Ergebnis: Es gab bei besäumten Kanten deutliche Unterschiede bei den Herstellern. Ein weiterer Themenschwerpunkt seines Vortrags waren die optischen Merkmale von Glaskanten. Bei mikroskopischen Untersuchungen habe sich herausgestellt, dass das optische Erscheinungsbild keinen Aufschluss über die Festigkeit der Kante gebe, erklärte Müller-Braun.

VERSCHWEISSEN VON GLAS

Lisa Rammig vom Ingenieurbüro EOC Engineers (Eckersley O'Callaghan) gab einen Einblick in die neuesten Erkenntnisse zum Thema Glasverklebung. Beim Verkleben mit Silikon erziele man nicht die gewünschte Transparenz, darum arbeite man aktuell an der Verschmelzung von Glas. Versuche mit Borosilikatglas laufen bereits. Dabei wird das Glas auf 1.200 bis 1.400 Grad

erhitzt und zusammengefügt. Aktuell stehe man vor der Frage, ob das manuelle Schweißen der richtige Weg sei, oder ob man Laser verwenden könne. Ein Ziel der Forschung ist, z.B. Treppenstufen und Wangen aus Glas miteinander zu verschweißen, um so maximale Transparenz zu erzielen. Prof. Dr.-Ing. Markus Feldmann vom Lehrstuhl für Stahlbau der RWTH Aachen erläuterte den aktuellen Stand beim Eurocode Glas, der künftig einmal die Glasnorm DIN 18008 ablösen soll. Im Rahmen seiner Ausführungen erklärte er mit Blick auf die verschiedensten internationalen Interessen, die Deutschen hätten zwar einen gewichtigen Stand in dem Gremium „aber wir werden die DIN 18008 nicht kopieren können. Die Norm ist einfach zu deutsch.“ Kompromisse seien unausweichlich.

INNOVATIVE FASSADENTECHNOLOGIE

Prof. i.r. Rob Nijse von der TU Delft stellte das Projekt des Chanel-Gebäudes in Amsterdam vor, bei dem die Fassade aus 7.000 gegossenen Glassteinen hergestellt wurde. Gegossenes Glas ist laut Nijse ein sehr schwieriges Material. Wenn der Abkühlprozess nach dem Gießen nicht exakt ablaufe, explodiere das Glas förmlich. Darum mussten die Steine in einem Spezialofen in drei Tagen von 800 auf 20 Grad Celsius kontrolliert runtergekühlt werden.

Dr.-Ing. Walter Haase vom Institut für Leichtbau, Entwerfen und Konstruieren der Uni Stuttgart zeigte Potenziale strukturierter schaltbarer Verglasungen auf. Die Fassade eines Testgebäudes wurde mit eigens entwickelten Modulen bestückt, die man so programmiert hat, dass ein Verschattungs-Spot der Sonne hinterher läuft. Ziel der Forschung ist, Blendungen im Innenraum zu vermeiden. Das sei mit dem Versuchsaufbau auch gelungen. Man könne mit den Spots genau die Bereiche verschatten, an denen sich die Menschen im Raum bewegen, erklärte Haase und berichtete, dass seit Anfang des Jahres ein gefördertes Projekt laufe, bei dem adaptive Hüllen und Strukturen entwickelt und getestet werden sollen.

Dipl.-Ing. Architekt Andreas Bittis, Marktmanager Fassade und Projektgeschäft bei Saint-Gobain, zeigte unter der Themenklammer „Medienfassaden – vom Billboard zur urbanen Kinoleinwand“ auf, wie man wie man durch Digitaldruck oder den Einsatz von Gussglas ganz individuelle Glas-Welten erzeugen kann. Das werde auch häufig von Bauherren gewünscht, denn durch die Internationalisierung und Digitalisierung der Bauprozesse habe man - von Ausnahmen abgesehen - weitgehend gleich aussehende Fassaden in der ganzen Welt. An Beispielen aus der Praxis zeigte Bittis, wie durch Projektion oder den Einsatz von LED-Technologie „großes Kino“ gemacht werden kann. Dabei gehe es nicht um gläserne Plakatwände, sondern um Medienfassaden. **JÜV**

Mehr Bilder unter www.glas-rahmen.de/Foto&Video



„Es ist erstaunlich, was wir immer wieder an Entwicklungen sehen können, wenn sich Spezialisten und Anwender der Glasbaubranche treffen zu den Thementagen treffen. Gerade wenn man denkt, man hat das

Maximum erreicht, kommt doch wieder jemand mit einer neuen, beeindruckenden Idee – und realisiert diese dann auch noch. Die Thementage Glas sind eine absolut empfehlenswerte Veranstaltung“, kommentiert Professor Dr.-Ing. Ulrich Knaack von der TU Darmstadt.

Prof. i.r. Rob Nijse, von der TU Delft (z.v.r.) beeindruckte mit seinem Bericht über die Entstehung der Glassteinfassade von Chanel in Amsterdam. Die 7.000 benötigten Vollglassteine wurden gegossen und vor Ort verklebt.

Auf dem Weg ins BIM-Zeitalter

WINDOPLAN VON VEKA, EIN LEISTUNGSFÄHIGES ONLINE-WERKZEUG FÜR DIE PLANUNG VON FENSTERN UND TÜREN, ENTWICKELT SICH SEHR POSITIV. DAS TOOL WIRD BEREITS VON MEHR ALS 900 REGISTRIERTEN NUTZERN VERWENDET.



Mit dem 3D-Modul von FSP WinDoPlan können hochwertige und aussagekräftige Bilder erzeugt werden. Veka hat sein Online-Werkzeug gemäß den Anforderungen des BIM-Zeitalters weiterentwickelt.

WINDOPLAN VERBINDET die Vorteile aller bisherigen Services des Systemgebers zu einem modernen, hocheffizienten Planungsinstrument. Mit der Freischaltung weiterer wichtiger Funktionen stellt Veka jetzt eine BIM-Erweiterung und ein integriertes 3D-Modul zur Verfügung. Beim Building Information Modeling (BIM) werden alle relevanten Bauwerksdaten mithilfe einer Software erfasst, sodass ein virtuelles Modell entsteht. Eine kontinuierliche Synchronisation ermöglicht allen Beteiligten die unmittelbare Verfügbarkeit aller aktuellen Daten. Dadurch wird nicht nur die Planung und Ausführung inklusive sämtlicher Änderungsschritte, sondern auch die Bewirtschaftung des Gebäudes deutlich erleichtert und optimiert.

BIM PLANUNG MIT VEKA PRODUKTEN

Die neue BIM-Erweiterung von WinDoPlan bietet mehrere praktische Funktionalitäten und verschiedene Möglichkeiten, mit Veka Produkten zu planen. Zentraler Bestandteil ist das Modul zum Generieren von 3D-Bauteilen, mit dem sich auf Basis einer Elementkonfiguration ein vollständiges 3D-Modell inklusive aller Dichtungen, Verstärkungen, Bohrungen und weiterer Details erzeugen lässt.

BIM IST DIE ZUKUNFT

In Deutschland ist vorgesehen, dass öffentliche Ausschreibungen ab fünf Millionen Euro in Zukunft nur noch auf BIM-Ebene erfolgen sollen. Mit Hilfe von WinDoPlan und der neuen BIM-Erweiterung können sich Fensterfachbetriebe, Architekten und Planer schon jetzt auf diesen Standard vorbereiten – ein handfester Vorteil nicht nur im Kontakt mit der öffentlichen Hand, denn auch auf Seiten der gewerblichen und privaten Auftraggeber ist mit einer raschen Zunahme von BIM-gestützten Projekten zu rechnen, erläutert Veka.

RÄUMLICHE ANSICHTEN

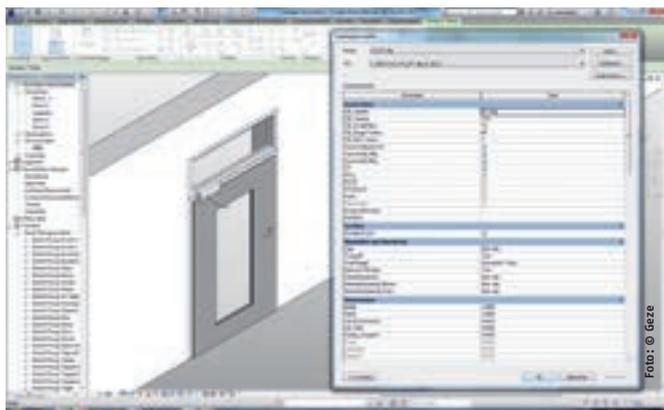
Das Modul erlaubt es darüber hinaus, hochwertige räumliche Ansichten des Elements zu generieren, die für aussagekräftige Präsentationen genutzt werden können, erklären die Entwickler des Systemgebers. Ein weiteres Modul bewerkstelligt den Export der Konfigurationsdaten im IFC-Format, einem der wichtigsten Austauschformate für BIM-fähige Programmpakete. Neu ist außerdem ein Add-in zur komfortablen Anbindung der verbreiteten BIM-Software Revit an WinDoPlan.

EINFACHERE FENSTERPLANUNG

WinDoPlan wird ständig weiter verbessert. In Gesprächen mit Architekten und Planern wird unter anderem der planerische Komfort evaluiert und optimiert. Auf diese Weise kann der Service noch gezielter auf die Bedürfnisse der Zielgruppe zugeschnitten werden, heißt es bei Veka. „Für uns hat die Vorbereitung auf die digitale Zukunft höchste Priorität. Der Online-Service WinDoPlan ist ein wichtiger Schritt auf dem Weg in diese Zukunft, denn er macht die Fensterplanung wesentlich einfacher und effizienter“, betont Vorstandsvorsitzender Andreas Hartleif. www.veka.de

BUILDING INFORMATION MODELING SICHERE PLANUNG MIT GEZE

Geze bietet seinen Kunden eine Lösung für Building Information Modeling (BIM) an. Mit Geze BIM Objekten können Bauprojekte schneller, einfacher und sicherer entworfen und umgesetzt werden, so das Unternehmen. Architekten, Planer und Spezialisten wie die Geze-Fachberater können gemeinsam komplette Türen umfassend planen und gestalten. Ein wesentlicher Vorteil der BIM-Objekte ist die Einfachheit, mit der auch spätere Entscheidungen in die Türlösung einfließen können. Geze stellt für sein Türtechnik-Produktprogramm BIM-Türobjekte und spezielle Plug-ins für die gängigsten BIM-fähigen CAD-Programme kostenfrei zur Verfügung. Anhand von nur fünf multifunktionalen Türtypen können sämtliche Türvarianten eines Gebäudes sehr einfach geplant werden, erklärt der Hersteller. Alle Türösungen lassen sich als komplette Objekte im CAD-System detailliert darstellen und konfigurieren – von Dreh- über Schiebe- bis hin zu Karusselltüren, inklusive Anbauteilen wie Türantrieben oder Türschließern. Geze BIM Objekte können anhand



Neben den 3D-Daten sind in Geze BIM Objekten auch die kompletten Elementeeigenschaften dargestellt.

einer Vielzahl von Eigenschaften konfiguriert werden. Hinterlegte Logiken sorgen für eine Türplanung auf der Grundlage verfügbarer Produkteigenschaften, so dass bereits in frühen Planungsphasen hohe Planungssicherheit besteht.

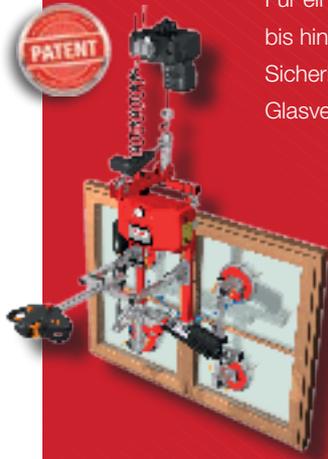
Mit einer Software-Erweiterung (Plug-in) für die CAD-Programme Autodesk Revit, Graphisoft Archicad und Nemetschek Allplan können Architekten und Planer direkt aus ihrem CAD-Programm auf das Geze Bauteilmanagementsystem (BMS) zugreifen und die bereitgestellten Türobjekte in das virtuelle Gebäudemodell einfügen. Dank der Plug-in-Module können sich auch Spezialisten wie die Geze-Fachberater direkt in den BIM-Prozess einbringen, Türobjekte konfigurieren und gemeinsam mit dem Architekten auf strukturierte Weise an den 3D-Modellen der angelegten Projekte arbeiten. Geze stellt die BIM-Objekte auch zum Download auf der Geze-Website zur Verfügung. Sie können somit auch unabhängig von der Verwendung des Bauteilmanagementsystems direkt genutzt werden. Geze BIM Objekte sind international einsetzbar und kostenlos.

www.bim.geze.de





Vakuumhebetchnik flexibel für jede Anforderung



Für einfache Anwendungsbereiche bis hin zu unseren patentierten Sicherheitshebern für modernste Glasverarbeitung.



Qualität ‚Made in Austria‘

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

Lagerplatzsparend Fachsystem Paternoster



anpassbar an fast
jede Hallenhöhe

HEGLA Maschinenbau GmbH & Co. KG
Kompetenzzentrum Langgut-Profillager
D-06712 Kretzschau • T. 034425/501-0
info@langgut-profillager.de
www.langgut-profillager.de

- Lagerkosten senken durch geringen Platzbedarf
- Bereithaltung von Langgut, Europaletten und Stückgut
- Kurzes Handling ohne Umstapeln
- Bedienerfreundliche Entnahme auf Arbeitshöhe



Messebesuch leicht gemacht - alles auf einen Blick:
www.rt-expo.com/messe

Entdecken Sie die weltweiten Trends rund um Rolläden, Tore und Sonnenschutz!

Mehr Technologie, mehr Wissen, mehr Netzwerk: Die R+T 2018 entfaltet faszinierende Innovationskraft. Was hier rund um Rolläden, Tore und Sonnenschutz präsentiert wird, setzt internationale Maßstäbe. Als Fachbesucher erfahren Sie auf der R+T alles, was Sie über Technik, Trends und Produkte wissen müssen.

Auf 120.000 m² in zehn Messehallen erleben Sie wegweisende Neuheiten live. Sie tauschen sich intensiv mit den wichtigsten Experten aus und knüpfen wertvolle Kontakte. Die R+T schafft damit die langfristige Basis für gute Geschäfte. Wir freuen uns, wenn Sie in Stuttgart dabei sind – das können Sie erwarten:



Rolläden: dynamisch, intelligent, automatisch – und immer schneller. Top-Aussteller aus der ganzen Welt zeigen ihre Antriebs- und Steuerungs-lösungen für die kommenden Jahre. Es lohnt sich, auf die Trends zu achten, denn längst sind Rolläden mehr als reine Dunkelmacher. Sie schützen vor Eindringlingen und ermöglichen es, Häuser und Wohnungen energieeffizienter zu gestalten. Nicht zu vergessen: Ein moderner Rollladen sorgt mit Steuerungssystem, Motorisierung und Sensoren für umfassenden Komfort.

Tore: Vom funktionalen Bauelement zum langlebigen, schützenden Schmuckstück – Tore und Türen werden energieeffizienter, sicherer und komfortabler. Auf der R+T erleben Sie live überraschende und technisch herausragende Antriebs- und Funktechnik. Dabei geht der Trend zu individuellen Lösungen, die zugleich sicher und hochwertig sind. Die Messe öffnet den Blick auf vielfältige Produkte und Anwendungsmöglichkeiten im Tür- und Torbereich. Dabei kommen Themen wie Feuer- und Rauchschutz, Sicherheit, Energie und Nachhaltigkeit nicht zu kurz.



www.becker-antriebe.com
 Halle 7, Stand 7A12



www.elero.com
 Halle 3, Stand 3A12



www.gfa-elektromaten.com
 Alfred Kärcher Halle (Halle 8), Stand 8C41



www.hunterdouglas.com
 Halle 7, Stand 7B32



www.roma.de
 Halle 5, Stand 5A52



www.somfy.com
 Halle 5, Stand 5A32



www.warema.com
 Halle 3, Stand 3B24
 Oskar Lapp Halle (Halle 6), Stand 6D11



www.weinor.com
 Oskar Lapp Halle (Halle 6), Stand 6C22
 Oskar Lapp Halle (Halle 6), Stand 6C32



Sonnenschutz: Branchen-
größen und Hidden Champions ver-
binden ansprechende Designs mit
wegweisender Technik. Im Fokus steht
auch hier das Thema Energiesparen.
Ob außen- oder innenliegender
Sonnenschutz – die Top-Unternehmen
der Branche zeigen Ansätze für mehr
thermischen Komfort und Energie-
effizienz. Auf der R+T können Sie sich
außerdem über aktuelle Themen wie
Automatisierung, Fassadenintegration
und vernetzte Systeme informieren.
Die Vielfalt der Designs und Bauweisen
eröffnet zugleich ganz neue Gestal-
tungsmöglichkeiten in Planung und
Umsetzung.



Das volle Programm: Darum lohnt sich die R+T



Vom Weltmarktführer bis zur Innova-
tionsschmiede – über 900 Aussteller
zeigen auf der R+T 2018, was die Bran-
che bewegt. Hier sind 4 Gründe, warum
Sie die R+T nicht verpassen sollten:

1. Innovationen und Trends: Alle drei
Jahre werden auf der R+T die entschei-
denden Neuheiten vorgestellt. Die Messe
ist die größte Innovationsplattform in
den Bereichen Rollläden, Tore und
Sonnenschutz. Nirgendwo sonst gibt es
so viele spannende Produkte zu sehen.

2. Praxistipps und Wissen für Ihre Arbeit:

Zahlreiche Foren, Workshops und
Sonderschauen vermitteln Know-how
und informieren über neue Trends
und Herausforderungen der Branche.
Tauschen Sie sich auf der R+T mit
Experten über die aktuellen Entwick-
lungen in Bereichen wie Gebäudeauto-
mation, Energieeffizienz, Sicherheit
und Komfort aus.

3. Eine Messe zum Anfassen: Neue
Lösungen und innovative Produkte las-
sen sich auf der R+T live erleben und
intensiv begutachten. Das Rahmenpro-
gramm trägt mit Produktdemos und
Workshops zum Erlebnischarakter bei.

4. Netzwerk pflegen: Auf der R+T
treffen sich die Branchenvertreter in
entspannter Atmosphäre. Die Kontakt-
pflege gelingt in den zehn Messe-

hallen fast nebenbei. Zur Neuauflage
2018 werden über 60.000 Besucher
aus etwa 130 Ländern erwartet – das
garantiert eine Vielzahl spannender
Begegnungen.

Werden Sie Teil unseres Netzwerks

Lesen Sie spannende Experteninter-
views oder diskutieren Sie mit uns
über Branchennews:

-  www.rt-expo.com/newsletter
-  www.facebook.com/rt.stuttgart
-  www.twitter.com/rt_tradefair



Weltleitmesse
für Rollläden,
Tore und
Sonnenschutz

27. Februar - 3. März 2018
Messe Stuttgart

www.rt-expo.com

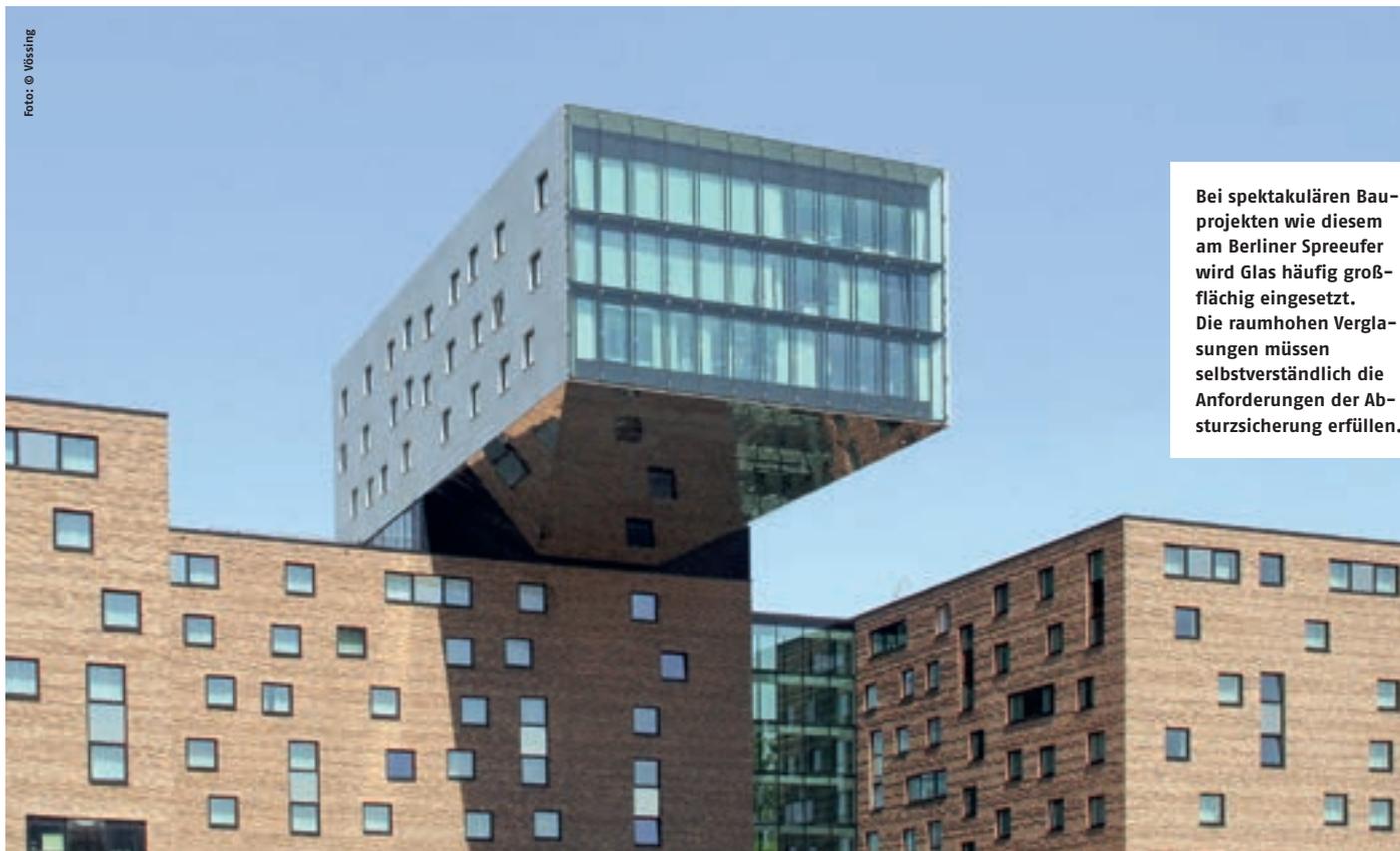


Foto: © Vösling

Bei spektakulären Bauprojekten wie diesem am Berliner Spreerfer wird Glas häufig großflächig eingesetzt. Die raumhohen Verglasungen müssen selbstverständlich die Anforderungen der Absturzsicherung erfüllen.

Absturzsichernde Verglasungen

ABSTURZSICHERNDE VERGLASUNGEN SIND EIN WICHTIGES UND SEHR UMFANGREICHES AUFGABENGEBIET DES GLASERS. AN DAS TECHNISCHE KOMPETENZZENTRUM DES GLASHANDWERKS WERDEN HÄUFIG FRAGEN BEZÜGLICH DER UMSETZUNG SOLCHER VERGLASUNGEN GERICHTET.

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



1. WELCHE ALLGEMEINEN ANFORDERUNGEN GIBT ES AN DIE ABSTURZSICHERUNG?

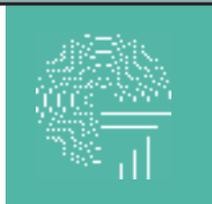
Allgemein wird die Absturzsicherung in der Musterbauordnung (MBO) gefordert. Diese Anforderung wird in der jeweiligen Landesbauordnung (LBO) umgesetzt. Die MBO gibt die Sicherung ab einer Absturzhöhe von einem Meter vor, diese Höhe wird auch in den meisten Bundesländern übernommen. Eine Ausnahme hiervon macht z. B. das Bundesland Bayern. Hier wird die Absturzsicherung bereits ab einer Absturzhöhe von 50 Zentimetern gefordert. Daher ist es für den Handwerker generell wichtig, die jeweilige LBO zu kennen, um das Bauvorhaben korrekt umzusetzen, denn was beispielsweise in Baden-Württemberg richtig ist, kann in Bayern schon falsch sein.

2. WIE WERDEN DIE VERGLASUNGEN GEREGELT?

Die Verglasungen werden in der DIN 18008-4 „Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen“ geregelt. Hier werden die Anforderungen für die Verglasungen festgelegt, beispielweise hinsichtlich der Glaseinstände oder anderer konstruktiver Details. So unterteilt die DIN 18008 die Konstruktionen in unterschiedliche Kategorien (A, B, C1, C2, C3) und stellt unterschiedliche Anforderungen an die zu wählende Glasart und den Aufbau. Für monolithische Verglasungen wird, bis auf zwei Ausnahmen, Verbundsicherheitsglas (VSG) gefordert. Diese Ausnahmen gelten gem. DIN 18008-4 für Einfachverglasungen der Kategorie C1 und C2. Die Kategorie C1 beschreibt Geländerausfachungen und die Kategorie C2 bezieht sich auf Verglasungen unterhalb eines in erforderlicher Höhe angeordneten

4

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



lastabtragenden Querriegels. Generell muss bei einem Mehrscheiben-Isolierglas mindestens eine VSG-Scheibe verbaut werden. Die VSG-Scheibe wird in der Regel auf der Angriffsseite verbaut. Es kann auch eine ESG-Scheibe auf der Angriffsseite verwendet werden, wenn diese den in der Norm beschriebenen Pendelschlagversuch besteht und nicht bricht. Als Erleichterung für die Anwendung und damit nicht jede Verglasung nachgewiesen werden muss, ist im Teil 4 der Norm eine Tabelle mit bereits geprüften Glasaufbauten und Abmessungen aufgeführt. Dieser Tabelle sind konstruktive Vorgaben vorangestellt, die in Kombination mit dem Glasaufbau eine absturzsichernde Verglasung regeln.

3. MÜSSEN WEITERE NACHWEISE GEFÜHRT WERDEN?

Neben dem Nachweis der Stoßsicherheit muss auch die Gebrauchstauglichkeit der Verglasung nachgewiesen werden. Dies kann durch die Erfüllung der Vorgaben über die Nachweiserleichterung gemäß Teil 2 der 18008 oder über eine Statik vom Statiker erfolgen. Die Tabelle mit den Aufbauten im Teil 4 gibt nur über die Stoßsicherheit Auskunft, berücksichtigt jedoch nicht die Klima- oder Windlasten, die auf die Verglasung einwirken.

4. GIBT ES WEITERE ANFORDERUNGEN, DIE BEACHTET WERDEN MÜSSEN?

Eine absturzsichernde Verglasung besteht nicht nur aus dem Glas selbst, ein weiterer wichtiger Punkt ist Befestigung des Rahmens mit dem Bauwerk. Die Montage von

Fenstern ist nicht in der DIN 18008 geregelt, hier müssen andere Regelwerke und Vorschriften herangezogen werden. Ein sehr hilfreiches Regelwerk ist die Technische Richtlinie Nr. 20 „Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage von Fenstern und Haustüren für Neu-



In Geschäftsgebäuden sind bodentiefe Verglasungen seit Jahrzehnten üblich, im Einfamilienhaus gibt es diesen Trend erst seit wenigen Jahren. In beiden Fällen gelten dieselben Anforderungen bezüglich der Absturzsicherung.

bau und Renovierung“. In der Technischen Richtlinie Nr. 20 werden die Montage, die Planung und Vorbereitung genau beschrieben, auch für absturzsichernde Fenster.

FAZIT

Die Montage von absturzsichernden Verglasungen ist keine Nebensächlichkei, die nebenbei erledigt werden kann. Für diese komplexen Arbeiten gibt es viele Vorschriften und Regelwerke die diverse Vorgaben machen, im Gegenzug aber auch Erleichterungen ermöglichen. Jedoch müssen in jedem Fall die Nachweise über die korrekte Dimensionierung geführt werden.

STEFAN WOLTER

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 2 „Anwendung der Glasbemessungsnorm DIN 18008“	37,80 €
	TR 8 „Verkehrssicherheit mit Glas“	28,80 €

Stand 12/17. Bestellung innerhalb Deutschlands ab 25,- Euro versandkostenfrei. Preisirrtümer vorbehalten.

Firma

Name

Straße

PLZ/Ort

Datum/Unterschrift

Gutmann bleibt Bundesinnungsmeister

MARTIN GUTMANN WIRD DEN BUNDESINNUNGSVERBAND DES GLASERHANDWERKS (BIV) FÜR WEITERE DREI JAHRE ALS BUNDESINNUNGSMEISTER FÜHREN.

BEI DER WAHL IM RAHMEN DER HERBST-MITGLIEDERVERSAMMLUNG SETZTE ER SICH GEGEN SEINEN MITBEWERBER HERMANN FIMPELER AUS NORDRHEIN-WESTFALEN DURCH.

DIE HERBSTVERSAMMLUNG des BIV am 17./18. November in Halle (Saale) stand ganz im Zeichen der Neuwahlen von Bundesinnungsmeister und Vorstand. Bei der Wahl der Verbandsspitze standen sich zwei erfahrene Verbands-Funktionsträger gegenüber: Martin Gutmann, Obermeister der Glaser-Innung Main-Kinzig-Kreis und hessischer Landesinnungsmeister, bereits seit neun Jahren Bundesinnungsmeister, und Hermann Fimpeler, Glaser- und Malermeister aus Haltern, Landesinnungsmeister des gewichtigen NRW-Verbandes. Aus Sicht etlicher Delegierter unnötig, hatten beide Kandidaten bereits im Vorfeld der Mitgliederversammlung öffentlich ihre konträren Sichtweisen über eine erfolgreiche Verbandsführung vertreten und dabei ihren Gegenkandidaten direkt einbezogen. Trotz ihres vorausseilenden Schlagabtausches wurden die beiden Kandidaten in Halle nochmals aufgefordert, sich den wahlentscheidenden Landesvertretern vorzustellen und die eigenen Vorstellungen bezüglich der Verbandsführung zu erläutern. Dabei wurde klar, dass ihre Zielrichtungen nicht so sehr weit auseinander lagen. Beide wollen den BIV zukunftssicher machen, junge Mitglieder ins BIV-Boot holen und die Kommunikation zwischen den Landesverbänden verbessern. Lediglich die schon durch die unterschiedlichen Charaktere bedingten Herangehensweisen divergierten. Sehr weit in die Zukunft reichte der Führungsanspruch beider Kan-

didaten nicht, denn sowohl Gutmann als auch Fimpeler betonten, dass sie nur für eine Amtsperiode (drei Jahre) zur Verfügung stehen würden. Bei der Wahl votierten schließlich 19 der 32 stimmberechtigten Delegierten für Martin Gutmann. Hermann Fimpeler erhielt 13 Stimmen. Damit verabschiedet sich der Nordrhein-Westfale aber nicht von der Bundesebene des Glaserhandwerks. Gemeinsam mit Thomas Strobl, Landesinnungsmeister von Bayern, wird er Martin Gutmann in den nächsten drei Jahren als Stellvertreter zur Seite stehen.

Bereits vor der Vorstandswahl hatten Michael Gipser, stellvertretender Bundesinnungsmeister und Landesinnungsmeister von Sachsen-Anhalt, sowie Karl Kress, langjähriger Landesinnungsmeister von Baden-Württemberg, erklärt, nicht mehr für eine weitere Amtsperiode zur Verfügung zu stehen. Mit den beiden altgedienten, allseits sehr geschätzten Ehrenamtlern schied auch der Berliner Glasermeister Sven Klingele nach neunjähriger Mitarbeit aus dem Vorstand aus. Michael Gipser verabschiedete sich mit emotionalen Worten von der BIV-Führungsebene und appellierte an das Plenum: „Denken Sie bitte daran. Wenn es dem BIV gut geht, geht es auch den Landesinnungsverbänden gut.“ Dem neuen BIV-Vorstand gehören neben dem wiedergewählten Michael Schulze, Landesinnungsmeister von Schleswig-Holstein, nun erstmals auch Jürgen Sieber, Landesinnungsmeis-



Hermann Fimpeler will mehr Aktivität und verbandsinternen Austausch.

Der neue Vorstand des BIV (v.l.): Michael Wolter (Potsdam), Jürgen Sieber (Baden-Württemberg), Hermann Fimpeler (stv. BIM / NRW), Martin Gutmann (Bundesinnungsmeister / Hessen), Thomas Strobl (stv. BIM / Bayern), Wolfgang Gastel (Baden-Württemberg) und Michael Schulze (Schleswig-Holstein).



ter von Baden-Württemberg, und Wolfgang Gastel, sein Stellvertreter im Landesverband, sowie Michael Wolter, Obermeister der Glaserinnung Potsdam, an.

BEITRAGSANPASSUNGEN ERFORDERLICH

Im Vorfeld der Wahlen hatte Bundesinnungsmeister Martin Gutmann in seinem Lagebericht darüber informiert, dass es im Zentralverband des Deutschen Handwerks Bestrebungen gebe, zulassungsfreie Handwerksbetriebe der Anlage B1 (darunter fallen auch die Glasveredeler) wieder meisterpflichtig zu machen. Es sei bereits ein Ausschuss eingerichtet worden, um mögliche Umsetzungswege zu eruieren. Bezüglich der von Glasern kritisierten Neuerungen in der Glasnorm DIN 18008 betonte er: „Wir erheben natürlich in den Normungsausschüssen Einspruch, wenn uns Dinge nicht gefallen. Aber wir sind dort in der Unterzahl.“ Dringenden Handlungsbedarf sieht der Bundesinnungsmeister angesichts der sinkenden Mitgliederzahlen. „Wir müssen den Mehrwert für unsere Mitglieder auf allen Ebenen steigern“, forderte er und schlug unter anderem die Entwicklung eines Glas-Tools nach dem Vorbild des in Baden-Württemberg sehr erfolgreich vom Landesverband etablierten Fenster-Tools vor. Bei der Entwicklung eines solchen für die richtige Glasauswahl sehr hilfreichen Hilfsmittels könnten alle Landesverbände eng zusammenarbeiten. Hauptgeschäftsführer Stefan Kieckhöfel berichtete über den aktuellen Stand bei der Novellierung des Berufsbildes der Glaser mit den vier Fachrichtungen Gastroniker, Glasartroniker, Fenstroniker und Fahrzeugglastroniker. Künftig werde die Ausbildung dreieinhalb Jahre dauern, so Kieckhöfel, die Gespräche mit den Sozialpartnern begännen voraussichtlich Anfang 2018. Bei der Vorstellung des Haushaltsplan-Entwurfs für 2018 erklärte der Hauptgeschäftsführer angesichts sinkender Beitragseinnahmen: „Wir müssen uns Gedanken machen, ob unser Beitragsgefüge noch zeitgemäß ist.“ Laut Vorstandsbeschluss soll auf der nächsten Frühjahrsversammlung über eine Beitragsanpassung diskutiert werden. Laut Bundesinnungsmeister Gutmann wird eine moderate Erhöhung unumgänglich sein. Der Haushaltsentwurf für 2018 wurde von der Mitgliederversammlung einstimmig durchgewunken.

Am Folgetag informierte glasstec-Direktorin Birgit Horn über den aktuellen Stand der Planungen und Neuerungen bei der glasstec 2018. Sie erklärte, dass die glasstec nach wie vor die weltweit wichtigste und größte Fachmesse rund um das Thema Glas sei. Während die Besucherzahlen aus dem Ausland stetig stiegen, setze die Messe Düsseldorf als Veranstalter im Inland auf die Mitwirkung des BIV, um die Sogwirkung der Fachmesse weiter zu steigern.

LÖSUNG FÜR ASBEST-PROBLEMATIK IN SICHT

Thomas Strobl, Landesinnungsmeister des LIV Bayern, informierte die Mitgliederversammlung über die jüngsten

Entwicklungen bei der Handhabung von asbestbelastetem Kitt. Er berichtete, dass der Berufsgenossenschaft (BG) mittlerweile Anfragen aus allen betroffenen Gewerken vorliegen. Die Glaser seien sehr früh dran – und darum bei der Lösung des Problems schon recht weit. Man habe in seinem Betrieb umfangreiche Messungen bei der Entfernung von belastetem Kitt aus Holzfenstern durchgeführt und dabei nur eine geringe Luftbelastung mit Asbestfasern festgestellt. Entsprechende Untersuchungen an Metallfenstern stünden noch aus. Allerdings sei jetzt schon klar, so Strobl, dass der Glaser nicht um den „kleinen Asbestschein“ herumkomme. Der BIV werde in Zusammenarbeit mit der Handwerkskammer Karlsruhe schon in Kürze Kurse zur Ausbildung von sogenannten Multiplikatoren anbieten, die dann wiederum weitere Glaser schulen können.

„Wir müssen den Mehrwert für unsere Mitglieder auf allen Ebenen steigern.“



Martin Gutmann setzt auf seine gute Vernetzung und Kontinuität.

Sie schieden aus dem BIV-Vorstand aus (v.l.): Michael Gipsner (Sachsen-Anhalt), Sven Klingele (Berlin) und Karl Kress (Baden-Württemberg)

ONLINE-UNTERSTÜTZTE ARBEITSSCHUTZ-ORGANISATION

Waldemar Dörr, Hauptgeschäftsführer des Fachverbandes Glas Fenster Fassade Baden-Württemberg, stellte in Halle das online-gestützte Arbeitsschutz-Organisationssystem der SIAM GmbH vor. Die ursprünglich für Tischler entwickelte Software des Unternehmens füllt die Lücke, die durch die Reduzierung der Beratungsleistung der Berufsgenossenschaften entstanden ist, und ermöglicht Handwerksbetrieben, mit einem recht geringen Zeitaufwand alle Belange des Arbeitsschutzes abuarbeiten. Der Fachverband GFF hat investiert und gemeinsam mit SIAM das Programm auch für Glaser und Fensterbauer nutzbar gemacht. Der baden-württembergische Landesinnungsmeister Jürgen Sieber zeigte sich begeistert von der einfachen Handhabung, der großen Zeitersparnis und dem durch das Programm erzielten Sicherheitsgewinn. Auch Glaser und Fensterbauer außerhalb von Baden-Württemberg können das Angebot der SIAM GmbH nutzen, wenn sie Innungsmitglieder sind. **JÜRGEN VÖSSING**

Mehr Bilder unter www.glas-rahmen.de/Foto&Video



Asbest und DIN 18008 im Fokus

DER GLASERINNUNGSVERBAND NRW HAT BEI SEINER MITGLIEDERVERSAMMLUNG AM 28. NOVEMBER IN LINNICH AKTUELLE THEMEN DISKUTIERT UND DIE WEICHEN FÜR 2018 GESTELLT. INHALTLICH STANDEN VOR ALLEM DIE DIN 18008 UND DAS THEMA ASBEST IM FENSTERKITTIM BLICKPUNKT.

SEMINARPROGRAMM 2018

2018 will der Glaserinnungsverband NRW sein Fortbildungsangebot fortsetzen. Vorgesehen sind Seminare zu folgenden Themen:

- Einbruchschutz (bei der Firma Siegenia)
- DIN 18008
- Zeichnungserstellung auf Baustellen mit moderner Software
- Fachbegriffe aus dem Glaserhandwerk
- Belastungs- und Gefährdungsanalyse für Betriebe (in Kooperation mit der BG)

Nähere Informationen zu Terminen und Kosten finden Interessenten auf der Website des Glaserinnungsverbandes unter www.glasernrw.de, in den monatlichen Mailinformationen des GIV und demnächst hier in der „Glas + Rahmen“.



LANDESINNUNGSMEISTER Hermann Fimpeler und Vorstandsmitglied Thomas Schulmeyer erläuterten den 16 Delegierten den aktuellen Stand in der Diskussion um die Asbest-Problematik. Schulmeyer wies darauf hin, dass der Bundesinnungsverband derzeit unter Mitarbeit des GIV NRW ein Arbeitsverfahren für einen sicheren Umgang mit asbestbelastetem Kitt entwickelt. Da Asbest im Fensterkitt zum einen in relativ geringen Konzentrationen auftritt und zum anderen stark gebunden ist, sei bei der Bearbeitung nicht mit erheblichen Freisetzen von Asbestfasern zu rechnen, so Schulmeyer. Daher strebt das Glaserhandwerk ein so genanntes emissionsarmes Arbeitsverfahren gemäß den Anforderungen der BG Bau an. Es beinhaltet unter anderem, dass beim Ausglasen von Fenstern mit asbesthaltigem Kitt ausschließlich Handwerkszeuge zum Aushauen und Schneiden verwendet werden dürfen. Fräsende, oszillierende und schleifende Werkzeuge dürfen hingegen nicht zum Einsatz kommen.

NEUES VON DER DIN 18008

Das Dauerthema DIN 18008 beschäftigte die NRW-Glaser einmal mehr. Der stellvertretende Landesinnungsmeister Udo Pauly wies darauf hin, dass zum 1. Januar

Der Glaserinnungsverband NRW traf sich zur Mitgliederversammlung im Glasmalereimuseum Linnich. Hier erläutert GIV-Vorstandsmitglied Thomas Schulmeyer (rechts) den Delegierten mit Landesinnungsmeister Hermann Fimpeler (vorn links) an der Spitze den Sachstand in der Asbest-Problematik.

2018 wieder eine Reihe von Änderungen im Zusammenhang mit der Norm eingeführt werden sollen. So solle die Nachweiserleichterung für Vertikalverglasungen unter 1,6 Quadratmeter (der so genannte „Fertigfenster-Paragraf“) künftig wegfallen. Bei der Berechnung kann es dann bei kleinen Fenstern zu teils absurden Scheibendicken kommen, warnte Pauly. Ein weiteres Problem sieht er in der neuen Vorschrift, dass bei Scheiben unter Brüstungshöhe künftig Sicherheitsglas (ESG oder VSG) gefordert wird – was zu erheblichen Mehrkosten führen dürfte. Dies betreffe zum Beispiel auch Wintergärten.

MEISTERKURSE ENTWICKELN SICH POSITIV

Positiv entwickeln sich die Meisterkurse, die der GIV NRW anbietet. Im aktuellen Kurs seien 17 Teilnehmer gemeldet, sagte Geschäftsführer Jan Lux. Die nächste Meisterfeier findet voraussichtlich am 27. Juli 2018 in Köln statt. Die Sachverständigen-Ausbildung in Rheinbach geht ebenfalls in die nächste Runde. Ziel für den nächsten Kurs seien sechs Anmeldungen, so Lux. Die traditionelle Sachverständigentagung wird vom 20. bis 22. September 2018 stattfinden. Zur nächsten Delegiertenversammlung treffen sich die NRW-Glaser am 22. März 2018 in Rheinbach.

JOCHEN SMETS

Die Zukunft erfolgreich meistern!

MEISTERAUSBILDUNG IN DEN TEILEN I-IV IN HADAMAR

Wer 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 eine Meistervorbereitung auf höchstem Niveau und gibt jedem die Möglichkeit, den Umgang mit traditionellen Techniken, aber auch mit neuesten Technologien zu vertiefen. Wer Hadamar als Meister verlässt, wird am Ende nicht nur qualifizierter Meister sein, sondern darüber hinaus auch die Kenntnisse und Befähigung einer Elektrofachkraft besitzen. Damit ist sichergestellt, dass die Hadamarer-Meister für die Zukunft, auch im Umgang mit intelligenten Glaserzeugnissen, gut gerüstet sind.

Meistervorbereitungskurs

Vollzeit • Glaser/in
• Glasveredler/in
Teile I-IV • Glasapparatebaur/in
7850,- € incl. Elektrofachkraft

Weitere Informationen über die:
Bundesfachschule des Glaserhandwerks
An der Glasfachschule 6
65589 Hadamar
tel.: 06433 91330
Fax: 06433 5702
e-mail: alucadou@glaserhandwerk.de

Jetzt mit aktuellen Lehrgangsinhalten nach dem bundeseinheitlichen Rahmenlehrplan und der neuen Meisterprüfungsverordnung

Glasermeister m. b. Q.



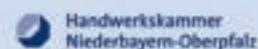
Weiterbildung zum Handwerksmeister – starten Sie durch!

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 erkennen
- Verantwortung tragen
- Leistung bringen
- Spitze sein im Handwerk

Bilden Sie sich weiter zum Glasermeister (inklusive Elektrofachkraft).

Praktischer und fachtheoretischer Kurs zur Vorbereitung auf die Meisterprüfung von Februar 2018 bis Ende Juli 2018 in Vilshofen. Ausführliche Informationen erhalten Sie von Georg Stuber, Tel. 0941 7955-140, E-Mail georg.stuber@hwkno.de.



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 Teile I + II.

Mit uns meistern Sie das schon!

glaser nrw

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

VERKÄUFE

Gebrauchtbörse

Der Info-Pool für die Glas- und Fensterbranche



www.hegla.de/gebrauchtboerse

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

GESCHÄFTS- VERKÄUFE

Verkäufe aus Altersgründen traditionsreichen Glaserei- und Fensterbaubetrieb mit langjährig bestehendem Kundenstamm in Chemnitz/Stadt.

Vorwiegende Tätigkeiten:

Service, Wartungsarbeiten, Reparaturen an Bauelementen, Herstellung, Vertrieb und Montage von Bauelementen, Restauration.

Gewerbefläche: ca. 320 m², zzgl. 100 m²

Freifläche – zu ebener Erde befahrbar.

Fahrzeugstellfläche mit Doppelcarport.

– Mietverhältnis –

Telefax 03 71 / 3 54 14 45

SCHLEIF- UND POLIERSCHEIBEN

Diamant- & Polierwerkzeuge

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



Diacon + Policon Tools®

Michael Contreras

Alter Kirchweg 18
D-29308 Winsen/Aller

Tel.: 0 51 43/66 75 18

Fax: 0 51 43/66 75 19

diacon@gmx.de

www.diamantwerkzeuge-contreras.de

VERSCHIEDENES

WIR KAUFEN / VERKAUFEN GLASMASCHINEN

Übersiedlungen von Glasmaschinen
Demontagen • Montagen • Service

www.MAZUR.PL | E-Mail: MAZUR@MAZUR.PL
www.MazurGlass.com



Unser Fax freut sich auf

Ihre Anzeige: 0211/307070



Suche

Handwerkslexikon

Finde

handwerksblatt.de

Sicherheit beim Einbau von Ganzglasanlagen

- Welche Regelungen und Normen sind zu beachten?
- Welche Bauprodukte und Befestigungstechniken sind geeignet?
- Wie sehen die Konstruktionen aus?
- Wie wird gepflegt und gewartet?

Ihre Fragen zu Ganzglasanlagen beantwortet die neue Technische Richtlinie Nr. 6

Bestellungen und weitere Informationen unter

www.vh-buchshop.de/glaser.html

oder telefonisch unter 0211/390 98-27.



22,80 €

zzgl. Versandkosten

DIN A5, 64 Seiten, Spiralbindung

© zhu difeng by fotolia

Verlagsanstalt
Handwerk

GLAS RAHMEN

Titelthema Januar: **Beschläge**

Anzeigenschluss: 02.01.18 • Erscheinungstermin: 19.01.18

Titelthema Februar: **Glas im Gebäude**

Anzeigenschluss: 29.01.18 • Erscheinungstermin: 16.02.18

Herr Schmelter freut sich auf Ihren Anruf • Tel. 0211/ 390 98 66 • Fax 0211/30 70 70

GLAS RAHMEN

Anzeigenauftrag:

Diesen Coupon bitte lesbar ausfüllen und schicken oder faxen an: Verlagsanstalt Handwerk GmbH, **Glas + Rahmen**, Auf'm Tetelberg 7, 40221 Düsseldorf, Fax 0211/307070.

Oder sprechen Sie mit Kai Schmelter unter der Rufnummer 0211/39098-66 oder E-Mail: schmelter@verlagsanstalt-handwerk.de

Bitte gewünschte Rubrik ankreuzen:

- | | | | | |
|--|--|--|---|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Stellenangebote | <input type="checkbox"/> Stellengesuche | <input type="checkbox"/> Verkäufe | <input type="checkbox"/> Kaufgesuche | <input type="checkbox"/> Vermietung |
| <input type="checkbox"/> Geschäftsverbindung | <input type="checkbox"/> Geschäftsempfehlung | <input type="checkbox"/> Geschäftsverkäufe | <input type="checkbox"/> Geschäftsübernahme | |
| <input type="checkbox"/> EDV | <input type="checkbox"/> Immobilien | <input type="checkbox"/> Verschiedenes | <input type="checkbox"/> Aus-/Weiterbildung | |

Größe: _____ -spaltig, _____ mm hoch (mm je Spalte = € 2,05 + MwSt. Mindestgröße 1sp/20 mm)

- unter Chriffre, Gebühr € 10,- mit Telefonangabe mit Faxangabe mit vollständiger Adresse

Die Rubrikanzeigen von Glas+Rahmen werden unter www.verlagsanstalt-handwerk.de auch einen Monat lang im Internet präsentiert!

Firma

Name

Straße

PLZ und Ort

Tel./Fax

Datum/Unterschrift

Textwunsch:

Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Düsseldorf

TITEL: BESCHLÄGE

Der Trend zu größeren Fenster- und Türelementen, das steigende Sicherheitsbedürfnis von Bauherren und die unter „Smart Home“ subsumierten Anforderungen im Bereich der Gebäudeautomation stellen Beschlaghersteller vor immer neue Herausforderungen. Insbesondere bei der Integration der Beschläge in Steuerungssysteme anderer Unternehmen gibt es viele offene Fragen. G+R blickt auf die aktuellen Entwicklungen.

Dieser Ausgabe liegt Informationsmaterial der FGL Glaslager- und Transportsysteme GmbH bei.



Foto: © Voessing

GLASVEREDLUNG

Erst die Veredlungstechnologien machen den Werkstoff Glas so vielfältig einsetzbar. Ständig arbeiten die Veredlungsunternehmen an der Optimierung von Wärme- und Sonnenschutzbeschichtungen, noch ausgefalleneren Glas-Laminaten und neuen, innovativen Funktionen. G+R schaut in den Markt.

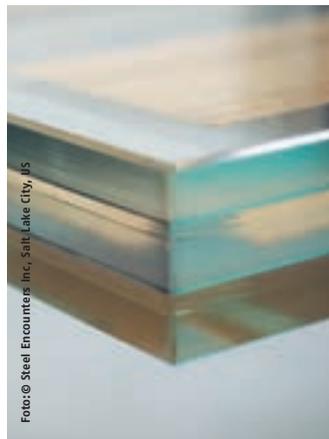


Foto: © Steel Encounters, Inc., Salt Lake City, US

BRANDSCHUTZ

Seit dem Londoner Hochhaus-Brand ist das Thema Brandschutz in der öffentlichen Wahrnehmung deutlich präsenter als zuvor. Sowohl für die Gestaltung von Innenräumen als auch für die Fassade bietet der Markt ausgereifte, zuverlässige Produkte. G+R stellt einige vor und zeigt, was sie leisten.

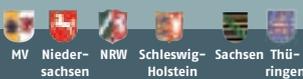


Foto: © Holzbaud Schmidt GmbH & Co., JG

IMPRESSUM**GLAS
+ RAHMEN**

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

Offizielles Organ des Bundesinnungsverbandes des Glaserhandwerks, des Bundesverbandes der Jungglaser sowie folgender Landesverbände:

**VERLAG**

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:
Hans Jürgen Below

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: jos
Tel. 390 98-87
smets@glas-rahmen.de

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

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

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

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

FREIE MITARBEIT:
Dr. Helma Nehrllich,
Wilfried Meyer, Petra Schmieder,

Thomas Biskupek, Christian
von Polentz.

GRAFIK-DESIGN:
designunit., Düsseldorf

ANZEIGEN
WWG
Wirtschafts-Werbe-Gesellschaft mbH
Erwin Klein (Anzeigenleitung)
Auf'm Tetelberg 7, 40221 Düsseldorf
Postfach 10 51 62, 40042 Düsseldorf
Tel. 0211/390 98-86,
Fax 0211/30 70-70
klein@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 An-
zeigen Dritter nicht verantwortlich.
Copyright für alle Beiträge bei Ver-
lagsanstalt Handwerk GmbH. Alle
Rechte vorbehalten. Nachdruck nur
mit Genehmigung des Verlages.

ISSN 0342-5142



Angeschlossen der Informations-
gemeinschaft zur Feststellung der
Verbreitung von Werbeträgern -
Sicherung der Auflagenwahrheit.

MIT GLASERNRW ZUR CHINA GLASSEXP, SHANGHAI VOM 19. BIS 29. APRIL 2018



REISEVERLAUF

Shanghai – Xi´An – Luoyang – Peking

Reisetermin:

19.04.2018 bis 29.04.2018

Flug mit Lufthansa LH 728 19APR

Frankfurt – Shanghai

Abflug: 19.4.18; 17:15 Uhr

Ankunft: 9.55 Uhr am 20.04.18

Flug mit Lufthansa LH 721 29APR

Peking – Frankfurt

Abflug: 29.4.18; 10.30 Uhr

Ankunft: 29.4.18; 15.00 Uhr

(6 Std. Zeitverschiebung)

DONNERSTAG 19. APRIL

Flug Frankfurt/Main – Shanghai

FREITAG 20. APRIL

Ankunft Shanghai;

Transfer zum Astor House Hotel

(www.astorhousehotel.com); Übernachtung

SAMSTAG 21. APRIL (MESSETAG)

Frühstück; Transfer zur Messe; Besuch der

China Glassexpo 2018, Rückfahrt Hotel;

Übernachtung

SONNTAG 22. APRIL

Frühstück; Besichtigung Alte Stadt,

Zick-Zack-Brücke und Jade-Buddha-Tempel;

Rückfahrt Hotel; Übernachtung

MONTAG 23. APRIL

Frühstück; Besuch Shanghai-Museum; Hu-

angpu Fluss-Fahrt; Weiterflug nach XIA´AN;

Ankunft Aurum International Hotel (<http://www.auruminternationalhotelxian.cn/>);

Übernachtung

DIENSTAG 24. APRIL

Frühstück; Besichtigung Terrakotta-Armee in

XI´AN; Rückfahrt zum Hotel; Übernachtung

MITTWOCH 25. APRIL

Frühstück; Zug-/Busfahrt zum Luoyang-Sha-

olin Kloster; Kung Fu-Show der besonde-

ren Art; Übernachtung im Hyatt Place Hotel in

Louyang

LEISTUNGEN:

- Langstreckenflüge ab/an Frankfurt nach Shanghai und ab Peking mit Lufthansa
- Transfer Hotel – Flughafen/Bahnhof – Hotel
- 9 Übernachtungen in beschriebenen Hotels
- 9 Frühstück
- 5 Abendessen
- Transfer nach/von Messe
- Alle Eintritte laut Programm
- Stadtbesichtigung Shanghai
- Hafensrundfahrt Huangpu-Fluss Shanghai
- Inlandsflug Shanghai-Xi´An
- Besuch der Terrakotta-Armee
- Schnellzug-Fahrt Xi´An – Luoyang – Peking
- Besichtigung Shaolin Kloster und Vorführung
- Ausflug Große Mauer Peking, Besichtigung Verbotene Stadt und Sommerpalast
- örtliche, Deutsch sprechende Reiseleitung
- Visa-Beschaffung und Gebühren



DONNERSTAG 26. APRIL

Frühstück; Besichtigung Drachentor-Grotten;

Zugfahrt nach Peking; Transfer zum Restaurant;

Transfer zum Sunworld Hotel; Übernachtung

FREITAG 27. APRIL

Frühstück; Besuch Chinesische Mauer; Wan-

derung auf der Mauer; Besichtigung Sommer-

palast; Rückfahrt zum Hotel; Übernachtung

SAMSTAG 28. APRIL

Frühstück; Besuch Tiananmen-Platz mit Kai-

sertempel (Verbotene Stadt); Rückfahrt Hotel;

Übernachtung;

SONNTAG 29. APRIL: ANKUNFT IN DEUTSCHLAND

Frühstück; Rückflug nach Frankfurt/Main

PREIS PRO PERSON IM DOPPELZIMMER

ab 15 Personen 2.438 Euro

ab 10 Personen 2.538 Euro

Einzelzimmer-Aufschlag: 400 Euro

Die Preise gelten vorbehaltlich der Verfügbar-

keit der Flüge bei Buchung. Bei Unterschrei-

tung der Mindestteilnehmerzahl ändern sich

die Preise. Fachbesichtigungen sind in Pla-

nung und werden diese Reise ergänzen.

Anmeldeschluss: 15. Dezember 2017

WEITERE INFORMATIONEN UND ANMELDUNG

Glaserinnungsverband Nordrhein-Westfalen

(www.glasernrw.de) Kleine Heeg 10a, 53359

Rheinbach Tel.: 02226/5775, Fax: 02226/13960

E-Mail: kontakt@glaserhandwerk-nrw.de

glaser nrw

Praktisch³

**Der Schiebe-Beschlag PORTAL ECO SLIDE:
vielfältige Möglichkeiten, um den Raum perfekt zu nutzen.**

- ➊ Wenn Flügel nicht schwingen, sondern federleicht gleiten, kann man auch am Fenster jeden Zentimeter nutzen. ECO SLIDE für Fenster und Türen bietet diese Freiheit bei Flügelgewichten bis 250 kg und allen Profilmaterialien.
- ➋ Ununterbrochene Dichtungsebenen sorgen für mehr Wärmedämmung – innovative Führungs- und Verschlusselemente für die intuitive Bedienung mit Spaltlüftungsfunktion. So ist höchster Raumkomfort garantiert.
- ➌ Die einfache Montage mit cleveren Einstellmöglichkeiten macht den Beschlag auch wirtschaftlich zum Erfolgsrezept. Schauen Sie mal über den Tellerrand: www.siegenia.com

SIEGENIA Fenstersysteme · Türsysteme · Komfortsysteme

