

Glasstec 2002:

Zuversicht trotz Wirtschaftsflaute

Auf der Düsseldorfer Glasstec, der wichtigsten Fachmesse für Maschinen, Anwendungen und Produkte aus und für Glas, waren auch in diesem Jahr wieder viele Innovationen und Weiterentwicklungen zu bestaunen. In dieser und der folgenden Ausgabe wird die GLASWELT näher auf interessante Anwendungen eingehen.

Halle
10

Glasindustrie/
Glaserstellung,
Maschinen
und Anlagen

Glashütte Lamberts

Die Verbundenheit mit der Tradition des Glasmachens ist das Fundament der Glashütte Lamberts aus Waldsassen. Auf seinem Messestand zeigte der Hersteller u. a. die prämierten Streaky-Gläser, die mit dem „Bayerischen Staatspreis in Gold für gestalterische Leistung“ ausgezeichnet wurden.



Die Glashütte Lamberts stellte die kreativ-künstlerische Seite in den Mittelpunkt ihres Messeauftritts

Bild: Lamberts

In neuen Einsatzgebieten der ursprünglich vorwiegend in Bleiverglasungen zu Kirchenfenster verarbeiteten Gläser sieht der Hersteller erfolgversprechende Potentiale. In zunehmendem Maße werden die Gläser in Wohn- und Verwaltungsgebäuden, in Empfangshallen, als Raumteiler, Deckenverglasungen und im Licht-Design eingesetzt. Das Unternehmen produziert eine Palette von mundgeblasenem Flachglas in über 5000 verschiedenen Farben.

Glashütte Lamberts
95652 Waldsassen
Tel. (0 96 32) 23 71
christ@lamberts.de
www.lamberts.de

Interver Special Glass

Erstmalig auf der Glasstec zu sehen war das Montagezeit und -kostensparende, mit einfachsten Mitteln zu erstellende Baukastensystem „Safelite“ für transparente „Interfire“-Brandschutzverglasungen. Das System kann in vorgefertigten Elementen am Bau zusammengesetzt werden und ist für Bauteile EI 30, EI 60 und EI 90 mit Alu- oder Holzfinish erhältlich.

Die modernen Brandschutz- und Sicherheitsgläser der Interver, namentlich „Interflam E“, „Interflam EW“ und „Interfire EI“, sind in Deutschland und Europa nach nationaler und nach EN Normung geprüft und zertifiziert. Damit können auch international tätige Anwender die komplette Produktpalette aus einer Hand beziehen für Bauteile, die in allen Klassen nach EN 1363/1364 geprüft sind, jeweils abgestimmt auf die speziellen nationalen Anforderungen:

- Raumabschluß Klasse E,
- Strahlungsreduzierung Klasse EW,
- Thermische Isolation Klasse EI.

„Interflam“ und „Interfire“ lassen sich auch in der Innen- und Außenanwendung einsetzen. Das gilt auch in Kombination mit Wärme- und

Sonnenschutzgläsern sowie zur verbesserten Schalldämmung und erhöhten Sicherheit.

Alle „Interflam“- und „Interfire“-Gläser sind überwachte Bauprodukte und unterliegen einem definierten System der Eigen- und Fremdüberwachung und sind entsprechend dauerhaft gekennzeichnet. Die ständige Neu- und Weiterentwicklung der Produkte soll durch den hauseigenen Großbrandofen gewährleistet werden, der auch Entwicklungspartnern zur Verfügung steht.

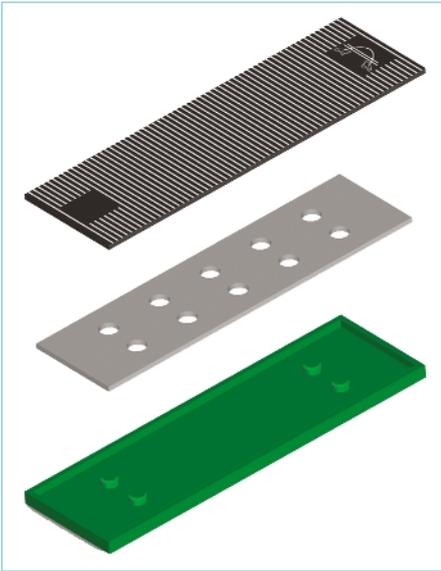
Interver Special Glass LTD.
6045 Meggen (Schweiz)
Tel. (00 41) 4 13 79 70 50
admin@interver.ch
www.interver-special.com

Joachim Gluske

Um den Anforderungen der Verglasungstechnik gerecht zu werden, sind im Bereich der Verklotzung immer wieder neue Entwicklungen gefragt. Ein Beispiel hierfür zeigte Joachim Gluske mit seinem neuen Universal-klotz mit Stahleinlage. Zwischen einem tragfähigen Kunststoffsockel und einer weichen TPE Auflage befindet sich eine 1,5 mm Stahleinlage, komplett mit Kunststoff ummantelt. Ein Kontakt zwischen Glas und Metall wird so vermieden. Durch die hohe Eigenstabilität des Stahls können Versprünge des Untergrundes oder überstehende Verglasungseinheiten über die gesamte Breite des Klotzes gleichmäßig gelagert werden.

Als weitere Neuheit war eine Sicherheitsglasfalzeinlage zu sehen, die dem jeweiligen Rahmenprofil angepaßt wird und von innen mit Halteböckchen in den Rahmen verschraubt ist. Dadurch kann die Scheibe nicht mehr ohne weiteres aus dem Rahmen gehiebt werden, obwohl normale geklemmte Glasleisten zum Einbau verwendet werden.

Joachim Gluske Wuppertal
42281 Wuppertal
Tel. (02 02) 27 05 70
gluske@gluske.de
www.gluske.de



Eine Innovation im Bereich der Verklotzung ist der neue Universalklotz mit Stahleinlage. Zwischen einem tragfähigen Kunststoffsockel und einer weichen TPE-Auflage befindet sich eine 1,5 mm Stahleinlage, die komplett mit Kunststoff ummantelt ist. Ein Kontakt zwischen Glas und Metall wird so vermieden

Bild: Joachim Gluske

Sunways

Bei der gezeigten transparenten „Power-Solarzelle“ des Konstanzer Herstellers verbinden sich ästhetisches Design und ökologischer Nutzen zu einem integrierten Photovoltaiksystem.

Durch ihre multifunktionalen Eigenschaften wie Sonnenschutz, Wärmedämmung und Stromgewinnung zeichnen sich diese Solarzellen als sinnvolle Komplettlösung für architektonische Anwendungen aus. Am Tag und von außen betrachtet wirken Fassadenelemente mit integrierter „Power-Solarzelle“ als einseitiger Sichtschutz. Von innen ermöglicht ihre Transparenz die ungehinderte Durchsicht nach außen, zudem kann das natürliche Tageslicht im Gebäude genutzt werden. So reduziert die effiziente Nutzung von Tageslicht den Energiebedarf für die Raumbeleuchtung. Die damit verbundene Verminderung von Wärmelasten (durch eingeschaltete Beleuchtung) wirkt sich wiederum vorteilhaft auf die Senkung der Kühllast in klimatisierten Gebäuden aus. Die Solarzellen von Sunways stellen durch ihre vielseitigen Eigenschaften eine sinnvolle wirtschaftliche

Gesamtlösung dar, die sich auch positiv auf die Unterhaltskosten von Gebäuden auswirkt.

Sunways AG
78467 Konstanz
Tel. (0 75 31) 9 96 77 39
info@sunways.de
www.sunways.de

Halle
12

Maschinen
und Anlagen

Wacker Silicones

Nach der umfassenden Designumstellung des gesamten Unternehmensauftritts präsentierte sich der Geschäftsbereich Wacker Silicones im neuen Look auf der Glasstec. Der Dichtstoffhersteller zeigte sein komplettes Produktspektrum für Structural-Glazing-Systeme im Fassadenbau: Kleb- und Dichtstoffe aus hochwertigen Siliconen für jeden Anwendungsbereich sowie Zusatzprodukte. Mit dem neuen Klebdichtstoff „Elastosil SG 20“ hat das Unternehmen seine Produktpalette auf Alkoxybasis komplettiert. Mit dieser Technologie wird bei der Vernetzung lediglich geruchsneutraler Alkohol freigesetzt. Neben hoher UV- und Wetterbeständigkeit verfügt der neue Siliconkleber nach Angaben des Herstellers über sehr gute mechanische Eigenschaften: er vulkanisiert schnell und zeichnet sich durch ein sehr breites Haftungsspektrum für alle Arten von Materialoberflächen aus. Zur Beratung in jeder Projektphase und für eine möglichst perfekte Ausführung stehen den Kunden die Leistungen der „Glass-Competence-Center“ (GCC) zur Verfügung. In den Zentren in Deutschland (Nünchritz b. Dresden), China (Shanghai) und Singapur beraten die Spezialisten des Herstellers die Kunden projektbezogen von der Fugendimensionierung in der Planungsphase über die Auswahl des geeignetsten Dichtstoffsystems bis hin zu einer fachgerechten Anwendung vor Ort. Mit mehr als 2000 verschiedenen Produkten nimmt Wacker weltweit einen Spitzenplatz in den Siliconmärkten ein.

Wacker Chemie GmbH
81737 München
Tel. (0 89) 62 79 01
silicones@wacker.com
www.wacker.com

Raytek

Raytek präsentierte in Düsseldorf das erste Infrarot-Handthermometer mit Fotofunktion, das „PhotoTemp MX6“, das berührungslos die Temperatur mißt und das synchron zur Temperaturmessung ein digitales Foto vom Meßort erzeugt. Die Integration einer digitalen Kamera in ein Infrarot-Handthermometer stellt eine Weltneuheit dar, bei der die Temperaturmeßwerte mit dem Meßort verknüpft werden können. Damit hat der Anwender ein leistungsfähiges Werkzeug für Meß- und Dokumentationszwecke in der Hand. Möglich wird die genaue Kennzeichnung des Meßortes im Foto durch das patentierte Laserkreisvisier „MX True Spot“. Bis zu 100 Messungen bzw. Fotos lassen sich im Gerät speichern und per USB-Schnittstelle auf den PC übertragen, wo die Fotos betrachtet, gespeichert und für Meßprotokolle genutzt werden können. Da im Foto die Temperatur, das Datum und die Uhrzeit einer Messung einblendend sind und nachträglich nicht mehr verändert werden können, steht es als offizielles Dokument zur Verfügung. Instandhalter können nun leicht Fehlersituationen, Reparaturen oder Inspektionen dokumentieren und die Information durch Einbindung der Fotos in Textdokumente (Word, Excel, E-Mail) weitergeben.

Mit der Temperaturmonitor-Funktion des „PhotoTemp MX6“ lassen sich Produkte, Maschinen und Anlagenteile kontinuierlich beobachten und beim Über- oder Unterschreiten von Temperaturalarmschranken automatisch Fotoschnappschüsse auslösen.

Ein Kamerasucher ist nicht erforderlich, da das Laserkreisvisier sichtbar die Bildmitte markiert. Zwei Symbole (Blume und Berg) erleichtern die Entfernungseinstellung für den Nah- und Fernbereich. Das eingebaute Blitzlicht wird aktiviert, wenn die Beleuchtungsverhältnisse unzureichend sind.

Das „PhotoTemp MX6“ knüpft an die technischen Parameter der Raytek „MX-Serie“ an: darunter die hohe Meßgenauigkeit, der große Tempera-



Das erste Infrarot-Handthermometer mit Fotofunktion – „PhotoTemp MX6“ – das berührungslos die Temperatur mißt und gleichzeitig die Messung über Digitalfoto dokumentiert war auf dem Raytek-Messestand zu sehen
Bild: Raytek

turbereich von -30°C bis 900°C und das sehr helle Laserkreisvisier. Weiterhin verfügt das Gerät über eine integrierte Materialtabelle für 30 verschiedene Emissionsgrade.

Die große übersichtliche Anzeige liefert neben dem aktuellen Meßwert zusätzlich Minimum-, Maximum- und Mittelwerte. Optional ist das Gerät mit Nahbereichsoptik zur Messung von sehr kleinen Objekten.

Das „PhotoTemp MX6“ kann z. B. bei der elektrischen Instandhaltung (auch als Ergänzung zu IR-Kameras), bei Maschinendiagnosen, beim Brandschutz, Bauzustandsanalysen und bei der Qualitätskontrolle eingesetzt werden.

Raytek GmbH
13127 Berlin
Tel. (0 30) 4 78 00 80
raytek@raytek.de
www.raytek.de

Halle
15

Maschinen
und Anlagen

Armatec

Seit mehr als 20 Jahren entwickelt Armatec Handlinggeräte für die glasverarbeitende Industrie. Bei dem diesjährigen Messeauftritt des Herstellers

lag ein besonderes Augenmerk auf der Baureihe „Isolift“, die sich im Traglastbereich über 350 kg durch ihre Anwenderfreundlichkeit auszeichnen. Den Bereich unterhalb 350 kg decken seit ein paar Jahren die „Easy-Lifte“ ab, deren patentierte Hubführung aus Aluminiumrohren eine leichte Bauweise bei sehr hoher Stabilität ermöglicht. Die über Vakuumpumpe oder Ejektor-Düsen angesaugten Glasscheiben lassen sich nicht nur anheben bzw. absenken, um die vertikale Achse drehen, aus der Horizontalen in die Vertikale schwenken, sondern auf Wunsch auch um die horizontale Achse drehen. Neben den Standardfunktionen sind spezielle Sonderbewegungen und -funktionen möglich.

Gezeigt wurde auch der „Zylinderlift“ zum Auflegen und Abnehmen an vertikalen Isolierglaslinien.

Weitere Variationen der an Teleskopen geführten Lifte bilden die „Hub-Wendegeräte“. Hier wird unterschieden zwischen der Möglichkeit, Glasscheiben vom Gestell abzunehmen und mit der angesaugten Seite nach unten auf einen Transporttisch zu legen, oder Scheiben auf einem Kugelrollentisch oder einer Transportstrecke zu wenden.

Glasscheiben innerhalb von Transportstrecken zu wenden, kann auch mit den „Butterfly-Baugruppen“ realisiert werden, ein gleichzeitiger rechtwinkliger Richtungswechsel ist dabei möglich. Die jeweiligen Saugerrahmen können aus dem Standardprogramm gewählt oder aber auf Wunsch gefertigt werden.

Ohne Anschlußkabel oder Luftschläuche funktioniert der „Akku-sauger“ bis zu einem Lastbereich von 600 kg. Er wird in den Kranhaken eines Autokrane eingehängt und erlaubt vertikales und horizontales Drehen der Glasscheibe. Er besitzt eine Handhebelhydraulik, die Scheiben aus der Vertikalen in die Horizontale schwenken kann, und umgekehrt. Um bei sehr schmalen Abstand zwischen Gerüst und Fassadenwand arbeiten zu können, kann die Handhydraulik mit wenigen Handgriffen umgebaut werden.

Zum Sortiment von Armatec zählen u. a. auch vollautomatische Glasstapelgeräte, z. B. Unterflurstapler oder Portalstapler.

Armaterc Vierhaus GmbH
91710 Gunzenhausen
Tel. (0 98 31) 5 00 20
Armaterc@armaterc.de
www.armaterc.de

Fleischle

25 Jahre Erfahrung besitzt der Brackeneheimer Hersteller in der Entwicklung und Fertigung von Präzisions-Siebdruckmaschinen. Wobei sich das Unternehmen vor etwa 10 Jahren auf den Bau von Siebdruckmaschinen für Glasdruck spezialisiert hat. Insgesamt sind über 80 Siebdruckmaschinen bei namhaften Glasverarbeitern weltweit im Einsatz. Fleischle zählt zu den führenden Herstellern von Siebdruckmaschinen für großflächigen Glasdruck.

In Düsseldorf wurde beispielsweise die Siebdruckanlage Typ „SH“ vorgestellt. Dabei handelt es sich um einen Dreiviertelautomat zum Bedrucken von Flachglas mit zurückfahrendem Oberteil, der sich problemlos in Siebdrucklinien integrieren läßt. Der „SH“ ist für Druckformate bis maximal 3300 × 6500 mm ausgelegt.



Die Siebdruckanlage Typ „SH“ von Fleischle

Bild: Fleischle

Fleischle liefert komplette Drucklinien mit IR- und UV-Trocknern, Glastransportanlagen, Siebwaschanlagen sowie Einrichtungen zur Herstellung von Druckschablonen. Das Unternehmen hat darüber hinaus vollautomatische, halbautomatische und manuelle Siebdruckmaschinen im Programm.

Fleischle Siebdruckmaschinen eKfm

74336 Brackenheim

Tel. (0 71 35) 9 59 00

info@fleischle.de

www.fleischle.com

Marabuwerke

Die Marabuwerke stellten auf der Glasstec u. a. die Software „Marabu-ColorManager MCM 2“ und das Farb-

rezeptiersystem „Marabu-ColorFormulator MCF“ vor.

Bei dem Farbmanagement-Systeme „MCM 2“ handelt es sich um eine Software mit Datenbank zum Abrufen und Verwalten von Mischrezepturen.

„MCM 2“ soll im Glasdruck das Rezeptieren und Kontrollieren von Sonderfarbtönen unterstützen, das gilt auch für pigmentierte Farben. Deren Vorteil liegt darin, daß alle Basistöne einer Farbsorte beliebig untereinander mischbar sind – bei lösemittelbasierten und UV-härtbaren Farbtypen. Fertige Mischrezepturen lassen sich mit „MCM 2“ für alle gängigen Farbsysteme wie Pantone, HKS oder RAL erstellen, die dem Anwender in einer Datenbank zur Verfügung zu stehen.

Die Software ermöglicht z. B.:

- Rezepturen nach Farbname und Farbsystem aufzurufen.
- Jede Rezeptur auf jede beliebige Menge, in Liter oder kg zu berechnen.
- Den Farbverbrauch für einen Druckauftrag nach Eingabe der Druckparameter zu berechnen.
- Eigene Rezepturen mit Auftragsnummer, Farbtonbezeichnung usw. zu speichern und jederzeit aufzurufen.
- Die Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Schwedisch, Niederländisch.

Daneben erscheinen regelmäßige Updates.

Das Farbrezeptiersystem „Marabu-ColorFormulator MCF“ besteht aus einem Spektralphotometer – stationär oder transportabel – und einer speziell für den Sieb- und Tampondruck konzipierten Software, die Mischrezepturen für alle Aufgabenstellungen berechnen kann.

„MCF-S“ ist ein Spektralphotometer kleines, leichtes Standgerät mit hoher Präzision. Das entsprechende Handgerät dazu heißt „Marabu-ColorFormulator MCF-H“, das im Druckbetrieb mobil eingesetzt werden kann, z. B. an der Druckmaschine, im QK-Bereich oder bei Kunden. Es besitzt die gleiche Meßtechnik und Genauigkeit wie das Standgerät. Beide Geräte berechnen schnell und treffsicher Mischrezepturen für deckende, transluzente und transparente Farben.

Marabuwerke GmbH & Co. KG

71732 Tamm

Tel. (0 71 41) 69 10

www.marabu-druckfarben.de

info@marabu-druckfarben.de