

Glasstec '98 in Düsseldorf

Kontakte und Know-how

Über 900 Aussteller präsentierten vom 1. bis zum 9. September ihre Innovationen. Mit dieser Messenachlese schließt die Redaktion ihre Berichterstattung von der Glasstec '98 ab. Im Blick zurück sind dem Besucher sicherlich drei Dinge besonders im Gedächtnis geblieben: die wichtige Funktion der Messe als Kontaktbörse, die wirklich beeindruckende Internationalität und der Eindruck, daß es auf manchen Ständen immer noch schwer ist, einen Gesprächspartner zu finden.

Halle

9

Schott Desag

Premiere feierte ein maschinengezogenes Spezialglas für die Restaurierung historischer Fensterverglasungen. „Restover“ ähnelt aufgrund seiner leicht welligen Oberflächenstruktur sehr stark dem um die Jahrhundertwende gefertigten Fensterglas und paßt sich somit harmonisch ein in historische Gebäudefassaden. Die Neuheit wird hergestellt in einer Dicke von 2,5 bis 3,0 mm und läßt sich somit problemlos in historische Fensterrahmen einpassen. Trotz seiner geringen Dicke ist dieses Spezialglas für Fensterrestaurierung in Standardabmessungen von 160 × 150 cm verfügbar. Es eignet



Bild: Messe Düsseldorf

sich dadurch besonders für die Restaurierung großflächiger Fensterverglasungen. Eine Verarbeitung zu Isolierglas oder Sicherheitsglas ist möglich. Zur Zeit wird in Erwägung gezogen, dieses Spezialglas bei der Restaurierung der Fensterverglasungen im Schloß Schwerin einzusetzen.

Ein weiteres Desag-Produkt für die Restaurierung historischer Fensterverglasungen ist „Goetheglas“. Aufgrund seiner stärkeren Glasdicke von 4 bis 5 mm trägt dieses maschinengezogene Spezialglas zur Stabilisierung der zu restaurierenden Fensterflügel bei. Desag-„Goetheglas“ wird auch zur Herstellung von Außenschutzverglasungen für historische Bleiverglasungen eingesetzt. Es schützt so die wertvollen Verglasungen vor zerstörerischen Umwelteinflüssen. „Goetheglas“ kann ebenfalls zu Isolierglas oder Sicherheitsglas verarbeitet werden.

Schott Desag AG
31073 Grünenplan
Fax (0 51 87) 77 13 99
SBu@DESAG.SCHOTT.de

Lurgi

Die strenger gefaßten Grenzwerte der aktualisierten TA-Luft bedeuten für die Glasindustrie eine weitere Reduzierung und verbesserte Abscheidung von Staub und gasförmigen Schadstoffen aus dem Abgas von Glaswanenöfen für die Glasfertigung. Das Frankfurter Unternehmen bietet hierfür in der Praxis bewährte Lösungen an, wie z. B.:

- Horizontal-Elektrofilter als Entstauber.
- Ein Trockenverfahren, bei dem die Schadgase durch Neutralisationsmittel adsorbiert und in einen trockenen Feststoff überführt werden, der im nachfolgenden Elektrofilter abgeschieden wird.

● Die Reduktion von NO_x zu Stickstoff und Wasserdampf durch ein selektives Katalysator-System.

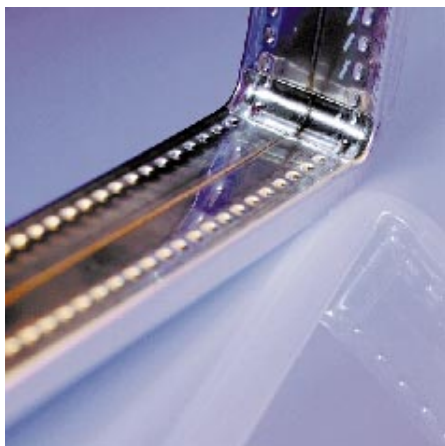
Mit der Kombination aller drei Verfahren hilft Lurgi der Glasindustrie weltweit, umweltfreundlich zu produzieren. Erst kürzlich erhielt man von St. Gobain/Vegla den Auftrag zum Bau einer umweltschonenden Abgasreinigungsanlage für das Werk Torgau in Sachsen. Die neue Anlage reinigt eine Abgasmenge von 90 000 Nm^3/h bei einer Temperatur von 430 °C. In einem weiteren Verfahrensschritt wird Dampf erzeugt, der zur Wärmerückgewinnung genutzt wird.

Lurgi ist eine führende, weltweit tätige Unternehmensgruppe für Verfahrenstechnik und Anlagenbau. Die Gesellschaften planen, liefern und bauen schlüsselfertige Anlagen oder Teilanlagen für verschiedenste Anwendungen.

Lurgi Umwelt GmbH
60295 Frankfurt/Main
Fax (0 69) 58 08 38 88
Kommunikation@lurgi.de

Erbslöh Rolltech

Vorgestellt wurde u. a. die neue Produktfamilie der „Chromatech“-Abstandhalter. Sie verfügen laut Hersteller



„Chromatech“-Abstandhalter aus Edelstahl
Bild: EA-RT

über deutlich verbesserte wärmetechnische Vorteile im Randbereich. EA-RT liefert sechs gängige Profilquerschnitte mit 8, 10, 12, 16, 18, und 20 mm sowie ein umfangreiches Zubehörprogramm. Die Profile erfüllen alle Anforderungen, so z. B. auch zum Biegen. Anschaulich verdeutlichte der

Hersteller die Vorteile der „warm-edge“-Abstandhalter durch eine auf dem Stand installierte Klimakammer. Während sich beim Aluminium-Abstandhaltersystem bereits deutlicher Beschlag im Randbereich zeigte, blieben die mit „Chromatech“ gefertigten Isolierglas-Einheiten frei von Beschlag. Das Unternehmen erwartet, daß viele Kunden den neuen Abstandhalter in ihre Produktpalette aufnehmen, um somit die Wertschöpfung des hochwertigen Isolierglases zu erhöhen. Ferner will sich das Unternehmen mit dieser Innovation in dem hart umkämpften Isolierglas-Markt vom Wettbewerb differenzieren.

Erbslöh Rolltech A/S
42553 Velbert
Fax (0 20 53) 95 12 94
Info@erbsloeh.de



Fraunhofer-Institut

Die Gebäudebeheizung und -klimatisierung besitzt einen großen Anteil am Gesamtenergiebedarf. Dieser Anteil kann durch intelligente Lösungen erheblich reduziert werden. Hierzu zählt z. B. die Steuerung des Wärmeeintrags, der durch die Fensterscheiben erfolgt. So ist im Winter eine hohe Transparenz im Infrarot-Bereich (IR) erwünscht, um Heizkosten zu reduzieren, während im Sommer eine solche Transparenz zum Aufheizen und damit zu erhöhten Klimatisierungskosten führt. Eine Möglichkeit zur Steuerung des Energieeintrags besteht in dem Einsatz gasochrom schaltbarer Fenster. Dieses am Fraunhofer-Institut für solare Energiesysteme entwickelte Verfahren beruht auf der Änderung der

Absorption von Wolframoxidschichten durch Schalten mit Gasen. Der Aufbau eines solchen Fensters entspricht dem in der Verglasung häufig eingesetzten Doppelscheiben-Prinzip. Auf einer Scheibe wird das aktive Material Wolframoxid durch Sputtern bzw. über Sol-Gel-Verfahren sowie ein Katalysator (Platin) appliziert. Das Schalten in den IR-undurchlässigen, blaugelben Zustand geschieht durch Spülen mit Wasserstoff in Stickstoff bzw. Argon, das Zurückschalten in den IR-durchlässigen, farblosen Zustand mit Luft. Entsprechende Exponate stellte das Institut in Halle 10 vor.

Fraunhofer-Institut für Silicatforschung
97082 Würzburg
Fax (09 31) 4 10 04 98
Dumsky@isc.fhg.de

EGO

„EGO-Silicone“ sind anwendungsfertige, hochwertige Einkomponenten-Dichtstoffe, die über Reaktion mit Luftfeuchtigkeit bei Raumtemperatur zu elastischen Endprodukten vulkanisieren. Sie stehen in verschiedenen Qualitäten, Farben und Vernetzungssystemen zur Verfügung und sind mit den Kittens sowie Vorlege- und Dichtungsbändern des Gilchinger Herstellers gut verträglich. Zu den Vorteilen gehört weiter, daß sich die „EGO-Silicone“ durch gute Haftung, max. Alterungsbeständigkeit sowie hervorragende UV-, Wetter- und Chemikalienbeständigkeit auszeichnen. Auf Glas ist laut Hersteller auch bei rückseitiger UV-Bestrahlung eine sichere Haftung gegeben. Die Verarbeitung erfolgt direkt aus Kartuschen bzw. Schlauchfolien mit „EGO-Handdruck- oder Druckluftpistolen“. Die ideale Verarbeitungstemperatur liegt zwischen +5 °C und +40 °C.

Für die verschiedenen Anwendungsbereiche stellt der Hersteller eine Typenauswahltabelle zur Verfügung.

„EGO-Silicone“ entsprechen einer Reihe deutscher und ausländischer Normen, wie z. B.: DIN 18 540, DIN 18 545, Britisch Standard 5889, der französischen Norm DTU 39.4 und der US Spezifikation TT-s-001 543 A.

EGO Dichtstoffwerke GmbH & Co.
82205 Gilching
Fax (0 81 05) 2 17 33

Halle

11

Klemm/Supertrucks

Interessante Auf- und Einbau-Kombinationen zeigten die deutsch-britischen Partner Klemm und Supertrucks Ltd. So präsentierten die beiden Aufbau-Hersteller einen Mercedes-Benz „Sprinter“, der an der Außenseite mit einem pulverbeschichteten Supertrucks-Glasreff in stabiler Ausführung und ansprechender Formgebung bestückt war. Reffs dieser Serie zeichnen sich vor allen Dingen durch die pra-

*Mercedes-Benz „Atego“ mit komplett verkoffertem Aufbau
Bild: Klemm*



xisbewährte Schraub-Aluminium-Konstruktion aus. Geringes Eigengewicht und relativ hohe Tragfähigkeit wurden hier zudem optimiert. Zu den Detaillösungen, die dem Betreiber die Nutzung im Arbeitsalltag erleichtern, gehören u. a. serienmäßig abnehmbare Radabdeckungen, demontierbare rotweiße Abschlußblenden und eine branchenabhängige Auswahl bei den

Gummibelägen. Weiterhin werden in allen Reffs gurtgeeignete (System Multisrap) Bauprofile verwendet, wodurch problemlos Leitern und Langprofile am Reff befestigt werden können und durch die das Aufsteigen zum Dachträger entfällt.

Sehr starke Beachtung fand in Düsseldorf das optimierte Spannlaten-System „Supertrucks 2“. Mittels dieser Ladegutarretierung entfällt das lästige Auffüttern der Zwischenräume, die bei konventionellen Spannlaten-Systemen entstehen können.

Im Innenraum des Ausstellungsfahrzeugs befand sich ein Regal- und Schubladen-System. Wert legt man bei Klemm auch hier auf ein Fabrikat, das das GS-Zeichen des TÜV-Produkt-Service aufweist. Erfahrungsgemäß können durch den Einbau eines solchen Systems die Fahrzeug-Rüstzeiten

beträchtlich verkürzt und die Kosten für die betriebsinterne Servicefahrzeug-Logistik merkbar gesenkt werden. Hinsichtlich der Anschaffungskosten verweist man bei Klemm darauf, daß das hier verwendete Modul-System durchaus in vergleichbaren Folgefahrzeugen Verwendung findet, da es beinahe beliebig erweitert bzw. zurückgebaut werden kann. Ein betriebswirtschaftlich nicht zu unterschätzender Aspekt.

Auf dem Stand im Freigelände vor der Halle 11 zeigten die beiden Hersteller einen Mercedes-Benz „Atego“. Bei diesem Fahrzeug handelte es sich um einen komplett verkofferten Aufbau, der mit Seitenreff und Schiebe-

plane ausgestattet ist. Der Lkw ist ebenfalls mit einem speziellen Innenausbau ausgestattet.

*Max Klemm GmbH & Co. KG
75003 Bretten
Fax (0 72 52) 93 02 93*

AGA

Bei der Produktion und Weiterverarbeitung von Glasfasern und Steinwolle entstehen Reststoffe und Rückstände. Als Verwertungsmöglichkeit der durch organische Verbindungen belasteten Stoffe sind Hochtemperaturprozesse (Oxy-Fuel) besonders geeignet. Das Ziel ist hier, dem ursprünglichen Einsatzgut nahe zu kommen.

AGA bietet für die thermische Behandlung von Rückständen aus dem Faserbereich einen Schmelzreaktor mit Oxy-Fuel-Beheizung an, der eine Stoffumwandlung ermöglicht und das Produkt dem Wertstoffkreislauf erneut zuführt.

Für den Steinwollebereich setzt AGA zur thermischen Verwertung ein speziell entwickeltes Oxy-Fuel-Brennersystem ein (Waste-Burners). Der Reststoff gelangt direkt durch den Brenner in die Flamme und wird thermisch behandelt. In beiden Fällen stellen die bei diesen Verfahren erreichten Temperaturen die ausreichende Zerstörung der organischen Bestandteile (z. B. Dioxine) sicher. Unter den Aspekten größtmöglicher Wirtschaftlichkeit, hoher Funktionssicherheit und Flexibilität zeichnen sich die Systeme durch niedrigen Energieverbrauch und stickstoffarme Verbrennung aus. Weitere Vorteile sind:

- keine Deponiekosten
- sicherer Abbrand der organischen Verbindungen

Wirtschaftliches
Faser-Recycling
durch Hochtempe-
raturprozesse
bietet AGA Gas
Bild: AGA



- geschlossener Reststoffkreislauf
 - Verknüpfung mit dem vorhandenen Schmelzprozeß
 - Geringes Abgasvolumen und stickstoffoxidarme Verbrennung.
- AGA Gas GmbH & Co. KG
22529 Hamburg
Fax (0 40) 42 10 53 42

Enviro-Chemie

Systemlösungen für Wasser, Kreisläufe und Abwässer in der Glasindustrie sowie standardisierte Anlagen und individuelle Komplettlösungen bietet die Enviro-Chemie Abwassertechnik aus Roßdorf. Für die vollständige Abtrennung von Glasabrieb aus Kühlmittelkreisläufen hat das Unternehmen ein neuartiges, chemikalienfreies Direktfiltrationssystem entwickelt, das bereits mit Erfolg im großtechnischen Einsatz ist. Die „Split-O-Mat KF Systeme“ zeichnen sich besonders durch geringen Raumbedarf, hohe Filtratqualität und hohen Trocksubstanzanteil im zurückgehaltenen Glasabrieb aus. Dadurch können Investitions- und Entsorgungskosten gesenkt und die Qualität der Produktaufbereitung gesteigert werden. Es stehen Standardanlagen mit Filtrationsleistungen von 0,6 bis 10 m²/h zur Verfügung, die als Komplettlösung für das jeweilige Wasser kundenspezifisch projiziert werden.

Enviro-Chemie Abwassertechnik GmbH
64380 Roßdorf
Fax (0 61 54) 69 98 11
Sales@enviro-spa.it



Venjakob/IFG

Die Nachfrage nach hydrophobisiertem Glas in der Glasverarbeitung zieht kräftig an. Sie konzentriert sich nicht nur auf den Bereich Sanitärglas,



Feststehende, aber auf die jeweilige Glasbreite einstellbare Airmix-Pistolen mit speziellem Düsensystem

Bild: IFG

sondern zunehmend auch auf Bau- und Fahrzeugglas. Wurde der Auftrag bislang überwiegend in zeit- und personalaufwendiger Handarbeit getätigt,

stehen inzwischen Anlagen zur Verfügung, die die Applikation, das Abdunsten und Einwirken im automatischen Durchlauf verrichten. Das Unternehmen Venjakob, eines der führenden im Bereich automatischer Spritzanlagen hat in Zusammenarbeit mit dem IdG Ingenieurbüro für Glastechnik, Bielefeld, Anlagen in den Markt gebracht, die maßgeschneidert sind für alle bekannten Aufgabenstellungen und für unterschiedlichste Produktionsmengen. Umfangreiche Testreihen haben dazu geführt, daß die Hydrophobisierungsflüssigkeiten aller im Markt tätigen Hersteller gefahren werden können. Für kleinste Produktionsmengen ist ein Konzept entwickelt worden, das von nur einer Bedienperson für etwa 100 bis 200 Scheiben pro Schicht gefahren werden kann. Für größere Produktionsmengen stehen vollautomatische Durchlaufanlagen im Angebot. Diese Auftragsysteme können mit den notwendigen Vor- und Nachreinigungsmaschinen verknüpft werden.

Die Liefermöglichkeiten des Hauses Venjakob beschränken sich aber nicht nur auf Anlagen für die Beschichtung planer Scheiben. Im Programm sind ferner auch Anlagen für gebogenes Glas.

Venjakob Maschinenbau GmbH & Co. KG
33353 Rheda-Wiedenbrück
Fax (0 52 42) 96 03 40
Info@venjakob.de
IFG Ingenieurbüro für Glastechnik
33619 Bielefeld
Fax (05 21) 10 90 65
IFG-GmbH@t-online.de

Keller

„Zur schnellen Kontrolle der Temperatur im Glasherstellungsprozeß ist das berührungslos messende Pyrometer Typ ‚Portix‘ hervorragend geeignet“, stellt Vertriebsingenieur Albert Book sein Ausstellungs-Highlight vor. Die Standbesucher können sich davon überzeugen, daß es kaum größer als ein Handy ist und somit in jeder Jackentasche Platz findet. „Das stoßfeste und wasserdichte Aluminiumgehäuse erfüllt die Anforderung zum Einsatz in rauen Industriebedingungen“, führt Book weiter aus.

Standardmäßig verfüge das Portix neben einem Minimal-/Maximalwertspeicher, einer Emissionsgradkorrektur und einer Abschaltautomatik über einen Datenspeicher für bis zu 64 Meßwerte. Die Meßwerte können manuell oder automatisch mit einstellbarer Periodendauer abgespeichert werden. Zum Auslesen der Meßwerte lassen sich die Daten mittels des Infrarot-Schnittstellenmoduls „Adaptix C“ zu einem PC übertragen, ausdrucken und speichern. Bei Meßwerten im Standard ASCII-Format können mit einem handelsüblichen Programm wie z. B. einer Tabellenkalkulation weiter ausgewertet und als Kurvenverlauf dargestellt werden.

Gerade mal 12 × 40 mm betragen die Abmessungen des Lichtleiter-Meßkopfes vom Pyrometer „Cellatemp PS

Das „Cellatemp PS 36“ verfügt nach Herstellerangaben über einen per Mikroprozessor hochgenau linearisierten Stromausgang 0(4)–20 mA, so daß eine Umrüstung von Thermoelemente auf Pyrometer ohne großen Aufwand möglich ist. Der Meßkopf und die Elektronik sind mit einem beidseitig lösbaren Lichtleiterkabel verbunden. Dies erleichtert die Montage und den Austausch.



Der brandneue Untertischstapler „Centrotec 2000“ fand wegen seiner technischen Raffinessen viel Publikumsinteresse. Hager Sondermaschinenbau GmbH, 86753 Möttingen, Fax (0 90 83) 96 96 30

Bild: Weisheit

Abgerundet wird das Meßsystem durch ein offenes oder geschlossenes Keramikrohr. Die Ankopplung und Fixierung des Lichtleiter-Meßkopfes erfolgt über Federschrauben, die es ermöglichen, innerhalb von Sekunden und ohne Werkzeug den Meßkopf z. B. zur schnellen Überprüfung der

temperatur im Speiser, in der Arbeitswanne oder der Temperatur der Ausmauerung im gesamten Wannenbereich.

Bei einem Gerätepreis in der Größenordnung der Thermoelemente kommt das Pyrometer immer häufiger zum Einsatz, da die Standzeiten quasi unbegrenzt sind und es keinen Alterungserscheinungen unterliegt.

Keller GmbH
49479 Ibbenbüren-Laggenbeck
Fax (0 54 51) 8 53 10
info@keller.de

Pyrometer Typ
„Portix“
Bild: Keller



36“. Der Meßkopf beinhaltet lediglich optische Komponenten, so daß der Kopf bei Umgebungstemperaturen von bis zu 250 °C ohne Kühlung eingesetzt werden kann.

Gerold

Im Bereich Siebdruck ist der Maschinenbau-Betrieb aus Nettetal auf die Bedruckung flacher Medien wie Folien, Papier und Pappe sowie Metall, Kunststoff und Glas spezialisiert. Im Lieferprogramm werden halbautomatische Maschinen für kleine Stückzahlen und hohe Flexibilität angeboten. Für höhere Stückzahlen und geringe Taktzeiten bieten sich vollautomatische Siebdruckanlagen an, die ebenfalls hergestellt werden.

„Entsprechend den Kundenanforderungen projektieren wir komplette Liniensysteme inklusive Trocknungsan-

Komplette Siebdrucklinie für Großformatscheiben
Bild: Gerold



lagen und sonstigen Einrichtungen“, umschreibt Verkaufsleiter Jürgen Weiss die Leistungsbreite.

Ein besonderer Schwerpunkt läge bei der Veredlung von Glas sowohl in der Architektur-(Bauglas) als auch in der Automobilindustrie. „Speziell durch schnelle Liniensysteme mit hoher Präzision haben wir uns einen Namen bei den renommierten Autoglasherstellern gemacht“, freut sich Weiss.

Dazu gehört für ihn auch das planen und realisieren von Liniensystemen mit der Integration verschiedenster Bearbeitungsmaschinen. Anlagen zum Transport, zwischenlagern und stapeln gehören ebenso zu diesem Programm wie Übersetzer, Drehstationen und Verkettungseinrichtungen.

Ein moderner Maschinenpark, umfassender Service und die dreißigjährige Erfahrung im Maschinenbau garantieren sicherlich Kompetenz und Zuverlässigkeit.

Für die Projektplanung werden in den Bereichen Maschinenkonstruktion und Elektrokonstruktion modernste CAD/CAM-Systeme verwendet.

Die Firma Gerold beliefert Kunden in Gesamt-Europa, Nord- und Südamerika sowie Asien.

Maschinenbau Gerold GmbH & Co. KG
41334 Nettetal
Fax (0 21 57) 81 71 00
info@gerold-mb.de

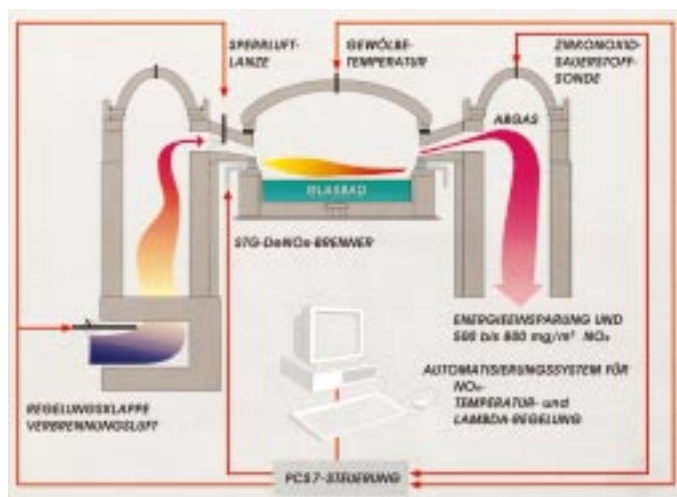
STG

Die STG GmbH Cottbus wurde im Frühjahr 1990 durch drei Verfahrenstechniker und Studienfreunde als innovative, technologieorientierte Engineeringfirma ins Leben gerufen. Ihre inzwischen mehr als 20 Mitarbeiter haben seither Lösungen zur Energieeinsparung und NO_x/SO_x -Schad-

energiesparende und NO_x -mindernde Brennerkonstruktionen für Heizöl und Erdgas zur Verfügung, die in ihren Leistungsparametern ebenso wie in ihren Wartungseigenschaften früheren Konstruktionen erkennbar überlegen sind.

Eng steuerbare Tropfengrößenspektren und turbulenzarme, flächendeckende Führung der Brennstoffstrahlen ermöglichen eine stabile Flamme mit deutlich gesenkten Flammentemperaturen und ohne überhitzte Flammenwurzel und sind Merkmale einer technologisch durchdachten und energetisch effizienten Betriebsweise, die den Ofen schont und eine spürbare Minderung der NO_x -Erzeugung im Ofenraum ermöglicht.

Es ist kaum 10 Jahre her, daß Zirkonoxidsonden unter den rauen Bedingungen der Glasschmelze als kurzlebige verrufen und als Grundlage für eine Regelung undenkbar waren. Zähe Entwicklungsarbeit und die Erfahrungen eines prozessnahen Service haben es ermöglicht, daß STG-Sonden heute



„De NO_x -Technologie“ – Übersicht der Wirkungsmechanismen

Bild: STG

stoffminderung, zur optimalen Prozesssteuerung, Sensorik und Beheizung von Industrieöfen in über 10 Ländern realisiert.

Ihren Kundenkreis findet die STG vor allem in der Glasindustrie, punktuell auch in Metallurgie und Keramik.

Die Anforderungen der Stickoxidminderung gaben Veranlassung, vorhandene Öl- und Gasbrenner an Glasschmelzwannen zu modifizieren. Im Verlaufe mehrjähriger Entwicklung stehen nach Herstellerangaben heute

einen verbreiteten Standard in der Glasindustrie darstellen. Zahlreiche Schmelzöfen werden bereits energiesparend und schadstoffarm mit Lambda-Regelung auf der Basis von STG-Sonden gefahren.

Um den Anforderungen der NO_x-Minderung zu entsprechen, werden Glasschmelzöfen heute nahstöchiometrisch mit immer geringerem Luftüberschuß oder sogar unterstöchiometrisch und mit reduzierendem Zusatzgas betrieben. STG-Sondendesign und Auswertelektronik tragen dem Rechnung und ermöglichen langlebige, stabile Messung und Regelung des Luftüberschusses selbst bei dauernd unterstöchiometrischer Fahrweise.

Das Abgas einer Glasschmelzwanne ist nicht nur ein aufschlußreicher Indikator für die Vorgänge im Ofenraum, es durchläuft vom abziehenden Brenner bis zum Kaminfuß eine thermische und chemische Geschichte, die wir gelernt haben im Interesse des Kunden zu beeinflussen, um einen nennenswerten Abbau des NO_x bis zum Kaminfuß und zugleich deutlich verbesserte Entschwefelung zu erreichen. Die Modifizierung der Kammergitterung oder Video-Untersuchungen am Abgasstrom sind Beispiele aus der Maßnahmenpalette des jungen Unternehmens.

Die STG-Glasbadsonde ermöglicht die Messung von Glasbadoberflächentemperaturen und Gradienten im laufenden Betrieb. Für die „STG-DeNO_x“-Technologie eine unverzichtbare flankierende Sicherung, um bei deutlich verbesserter Wärmeübertragung stabile qualitätssichernde Bedingungen in der Schmelze unter Kontrolle zu halten. Dieselbe Messung steht unseren Kunden als Dienstleistung zur Verfügung, einschließlich einer sorgfältigen technologischen Auswertung.

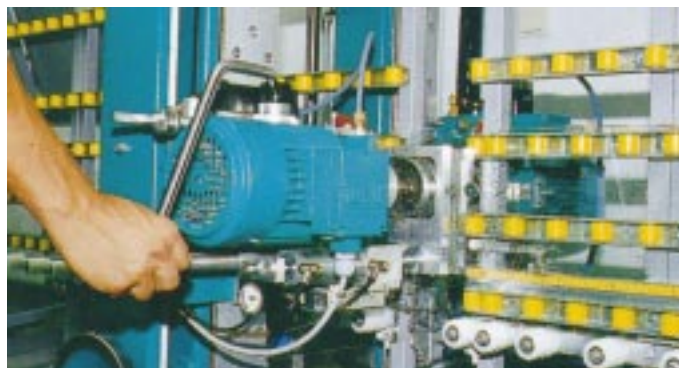
Software & Technologie Glas GmbH
03058 Kiekebusch
Fax (03 55) 54 11 24

Simona Bavelloni
freut sich über
„runde und eckige
Kanten mit besonderer
Brillanz“, die ihre
neue Kanten-
schleifmaschine
„CR 1111R“ fertigen
kann.



Schraml

Die Firma Schraml Glastechnik präsentierte auf der diesjährigen Glasstec in Düsseldorf dem internationalen Publikum eine Neuheit auf dem Gebiet des Glas-Bohrens:



Glas-Bohrwerk
„Top-Drill“
Bild: Schraml

„Top-Drill“, eine vertikale doppelseitige Bohrmaschine. Dieses Gerät überzeugt nach Herstellerangaben aufgrund der Bauweise und der umfangreichen Ausstattung durch eine Reihe von Vorteilen:

- Einfache Manipulation auch von großen Scheiben, alle Transportmittel wie Kran oder Saugheber sind problemlos einsetzbar.
- Kein Risiko des Verkratzens, weil das Gewicht auf der Kante steht.
- Ungefährlicher Weitertransport von bereits bearbeiteten Glastafeln.

- Bequeme Bedienung auch bei großen Bohrlochabständen. Das Bearbeitungsfeld ist frei zugänglich.
- Entscheidend ist jedoch die einfache Maßermittlung des Bohrloches: Die Bohrlochhöhe wird durch ein großes Digitaldisplay angezeigt, das Längenmaß kann durch klappbare Serienanschlüsse eingestellt werden. Die Veränderung der Bohrlochhöhe erfolgt entweder über ein Handrad oder elektrisch, das Maß kann wahlweise von der Grundkante oder zwischen den einzelnen Bohrlochern eingestellt werden.

Selbstverständlich soll die Steuerung des Gerätes dem letzten Stand der

Technik entsprechen: daher besorgt eine Siemens-SPS die Steuerung aller Betriebsabläufe wie Spannzylinder und Wasserventile. Mittels Einhebelbedienung wird der hintere vollautomatische Bohrvorgang ausgelöst und im Anschluß das vordere Loch manuell gebohrt. Eine elektronische Drehzahleinstellung für beide Bohreinheiten ist serienmäßig.

Schraml Glastechnik GmbH
A-4463 Großraming
Fax (00 43 72 54) 81 10
info@schraml.at



Z. Bavelloni S. p. A.,
I-22070 Bregnano,
Fax (0 03 90 31)
72 83 65, general@z.bavelloni.it
Bild: Weisheit

Halle

15

DGT

Im Bereich der halbautomatischen Gasfüllgeräte und Gasschnellfüllgeräte für die Isolierglasfertigung hat sich die DGT Anlage und Systeme GmbH nach Einschätzung ihres geschäftsführenden Gesellschafters Heinz Drobe bereits im ersten Jahr ihres Bestehens „außerordentlich erfolgreich“ etabliert. „Für alle Isolierglas-Linien mit weniger als 500 gasgefüllten Einheiten pro Schicht sind weiterhin halbautomatische Gasfüllgeräte bzw. Gasschnellfüllgeräte die einzig ökonomische Lösung“, analysiert Drobe die Gründe.

Diese Abschätzung basiere auf den in Zentraleuropa üblichen sehr hohen Personalkosten. In anderen Regionen sehe es für die neuen DGT-Gasschnellfüllgeräte im realistischen Vergleich mit den herkömmlichen Gasfüllpressen sogar noch weit besser aus. Speziell im östlichen Europa sind daher folgerichtig bereits zahlreiche Gasschnellfüllgeräte im Einsatz. Für das laufende Geschäftsjahr bildet ein bedeutender Ausbau des internationalen Service- und Vertriebsnetzes eine hohe Priorität.

Auf der Glasstec '98 präsentiert sich das junge Unternehmen mit einer deutlichen Erweiterung seines Produkt- und Leistungsspektrums sowohl im Bereich der Gasfülltechnologie, wie auch im Bereich der VSG-Fertigungsanlagen in Gießharz-Technik der interessierten Fachwelt.

Die neue Generation der sensorgesteuerten DGT-Gasfüllgeräte wurden in 3 Leistungsklassen, mit vielen Varianten und kundenspezifischen Optionen vorgestellt:

- „Eco-Line“: Sensorgesteuerte Gasfüllgeräte mit integriertem Gasmischer zur verlustarmen Befüllung von Isolierglaseinheiten – speziell für Modellscheiben und Sondergasfüllungen – außerhalb der Produktionslinie (Standardmodelle mit 2 Ausgängen: bis zu 250 Einheiten pro Schicht, bei 4 Kanälen bis zu 400 Einheiten pro Schicht, je-

weils abhängig von den Scheibenabmessungen), bei Einzelgas-Füllgeräten ist Gasflaschenleerung bis auf 1 bar möglich

- „Rapid-Line“: Multisensorgesteuerte Schnellfüllgeräte mit Absaugregelung und integriertem Gasmischer zur ökonomischen Schnellfüllung jeder Art von Isolierglaseinheiten innerhalb oder außerhalb der Produktionslinie (bis zu 750 Einheiten pro Schicht), bei Einzelgas-Füllgeräten ist Gasflaschenleerung bis auf 1 bar möglich.

- „Power-Line“: Hochleistungs-Gasschnellfüllanlagen mit Absaugregelung, automatischer Scheibengrößenerkennung und integriertem Gasmischer zur Multisensor-gesteuerten Befüllung jeder Art von Isolierglaseinheiten innerhalb oder außerhalb der Produktionslinie (bis zu 1000 Einheiten pro Schicht) als preiswerte und flexible, modellscheibenfähige Alternative zur Investition in eine Gasfüllpresse – erprobt für Taktzeiten unter 40 Sekunden.

Alle Geräte zeichnen sich nach Herstellerangaben durch einfache Installation, Inbetriebnahme und Bedienung aus.

Die Gassensorik habe sich in weit über 400 Installationen weltweit bewährt und garantiere gute Füllgrade ohne externe Nachkalibrierungen. Langfristig stabile Mischungen mit absoluter Genauigkeit $\pm 3\%$ liefere die DGT-Mischtechnologie mit hoher Zuverlässigkeit.

DGT Anlagen und Systeme GmbH
82054 Sauerlach

Fax (0 81 04) 89 19 11

Henkel Teroson

Auf dem Messestand von Henkel Teroson in der Halle 15 herrschte ein reges Kommen und Gehen. Gestalterisch war es Ziel der Heidelberger, eine gemütliche Atmosphäre mit dem Flair einer modernen Erlebniswelt zu kombinie-

ren. Vor dem Hintergrund des Oberhausener „Centro“, trafen sich Isolierglashersteller aus der ganzen Welt zum Informationsaustausch mit den Länderrepräsentanten der Heidelberger Henkel-Tochter.

Geprägt war der Messeauftritt vom 100jährigen Firmenjubiläum, das in diesem Jahr schon mehrfach Anlaß zum Feiern gab. Gemäß des Mottos „Mehr als Dichtstoffe“ dominierten weniger die ohnehin am Markt bekannten Produkte das Erscheinungsbild des Messestandes, sondern die Dienstleistungen und das Know-how als Lieferant von innovativen Produkten zur Herstellung von Mehrscheiben-Isolierglas standen vielmehr im Vordergrund. Die Besucher konnten sich ausführlich in der jeweiligen Landessprache infor-



Bild: Henkel

mieren. Ein wichtiges Thema auf der diesjährigen Glasstec waren „TPS – Thermoplastische Abstandhalter“. Die Antwort aus Heidelberg zur warm edge-Thematik heißt „Terostat-970“. Dieser maßgeschneiderte Isolierglasdichtstoff kann nach Herstellerangaben den bislang in der Isolierglasherstellung üblichen metallischen Abstandhalter ersetzen. Dies führe bei den Isolierglasscheiben zu einer Verbesserung der Wärmedämmung im Randbereich und damit zu einer Verringerung der Kondensatbildung in den entsprechenden randnahen Flächen. Von den technischen Vorzügen insbesondere das schnelle Anwachsen an der Glasoberfläche, konnten sich die zahlreichen Messebesucher mittels einer Video-Demonstration bei einer Applikation an einer Isolierglaslinie selbst überzeugen.

Henkel Teroson GmbH
69123 Heidelberg
Fax (0 62 21) 70 42 52