

glaswelt-Interview mit Rolf Honegger von Bystronic:

# „Qualität ist oberstes Gebot“

In Sachen Präzisionstechnik haben Schwarzwälder und Schweizer nicht nur wegen ihrer Uhren einen sehr guten Ruf. Auch in der Flachglasbranche steht „Bystronic-Lenhardt Technology“ für Maschinentechnik und innovative Produkttechnologie. Für Großproduktionen gibt es die TPS-Isolierglaslinien „First'tps“ und „Fast'tps“. Mit der neuen Einstiegsanlage „Smart'tps“ für mittlere Produktionen bietet das Unternehmen jetzt eine Produktfamilie an, die Isolierglasherstellern jeder Größenordnung den Einstieg in den TPS-Randverbund ermöglicht. Was das in Bezug auf Qualität und Sicherheit für Isolierglashersteller bedeutet, darüber sprach die **glaswelt** mit Rolf Honegger, dem Schweizer Geschäftsführer der Lenhardt Maschinenbau GmbH.

**glaswelt:** Die Isolierglasbranche ist konjunkturbedingt in vielen Bereichen in der Defensive, Sie gehen technologisch in die Offensive. Wo geht die Entwicklung der Maschinenbautechnik hin?

**Rolf Honegger:** Gerade in einer Branche, in der der Preisdruck ohnehin schon jenseits der Schmerzgrenze liegt und viele Firmen ums Überleben kämpfen, ist es doppelt wichtig, an den wenigen verbliebenen Stellschrauben

zu drehen. Das ist zum Einen die Kostenschraube: Wir müssen die Prozesskosten reduzieren. Nur so können wir in der Zukunft erfolgreich sein, nur so haben wir überhaupt eine Zukunft.

Zum Zweiten die Qualitätssicherung: Viel weniger als „Null-Fehler-Qualität“ können und wollen wir uns nicht leisten. Für uns als Maschinenbauer führen beide Wege in die gleiche Richtung: Hin zu einem immer höheren Automatisierungsgrad. Je mehr Automatisierung, desto fehlerfreier die Prozesse und desto berechenbarer die Kosten.

**glaswelt:** Es gilt also, den Menschen aus der Produktion weitgehend auszuschalten?

**Rolf Honegger:** In der Massenproduktion ist Handarbeit in der Tat eine Fehlerquelle, die es zu minimieren gilt. Schon heute wird der Mensch praktisch nur noch gebraucht, um die Glasscheiben der Isolierglaslinie zuzuführen und am Ende der Linie die fertigen Isolierglas-Einheiten wieder abzunehmen. Auch das werden künftig mehr und mehr Roboter übernehmen. Technisch ist das schon heute kein Problem mehr, und auch für die Sichtkontrolle des Glases auf Qualitätsmängel gibt es bereits technische Lösungen.

Dennoch kann von einer Ausschaltung des Menschen keine Rede sein, es geht vielmehr darum, ihm den gebührenden Platz zuzuweisen, also weg von der dienenden Funktion – alleine die Formulierung „eine Maschine bedienen“ ist ja schon verräterisch – hin zur steuernden und planenden Funktion. Die Produktion ist Maschinensache, Vermarktung und Vertrieb hingegen Menschensache.

„Es kommt auf die Kosten an, nicht auf die Preise.“

**glaswelt:** Und damit ist für den Anlagenbauer das Qualitätsproblem gelöst?

**Rolf Honegger:** Keineswegs. Wir sind doch nur ein Glied unter vielen in der Prozesskette. Die Anlage ist nur eine Komponente in der Produktion; weitere sind veredeltes Glas, der Abstandhalter, der Dichtstoff und das Füllgas. Wenn nur eine Komponente nicht 100 % Leistung bringt, ist die Qualität des Endprodukts in Frage gestellt und die langfristige Sicherheit nicht mehr gegeben. Logischerweise sitzen deshalb die Lieferindustrien dieser Komponenten in einem Boot. Sie alle haben ein vitales Interesse daran, dass der Gesamtprozess funktioniert. Auf der anderen Seite haben die Isolierglashersteller ein Interesse daran, dass sie Sicherheit „im System“ bekommen. Leider stößt unser Konzept der Systempartnerschaft nicht auf ungeteilte Gegenliebe. Das ist kurzfristig verständlich, weil jeder Angst hat, einseitig in die Gewährleistungshaftung genommen zu werden. Das ist aber langfristig kurzsichtig.

**glaswelt:** Was können Sie in dieser Situation tun?

**Rolf Honegger:** Wir können nicht damit zufrieden sein, dass wir unserem Kunden eine erstklassige Anlage hinstellen, die im Testlauf bei uns alle Prüfungen bestanden hat. Wir sind erst zufrieden, wenn der Kunde zufrieden ist, und der ist erst zufrieden, wenn er auf einer erstklassigen Anlage auch erstklassige Produkte herstellt. Deshalb sind unsere Maschinen nur die halbe Miete, die andere Hälfte ist die Beratung. Allein für die individu-



Rolf Honegger,  
Geschäftsbereichsleiter  
Bystronic  
Glass und  
Geschäftsführer  
Lenhardt  
Maschinenbau  
GmbH

### Blickpunkt Polysulfid:

Weitere Informationen zum Thema Dichtstoffe auf Polysulfidbasis unter [www.polysulfidsystempartner.com](http://www.polysulfidsystempartner.com)

elle Einrichtung vor Ort sind 40 Techniker in unserem Markt unterwegs. Dabei geben wir schon ganz klare Empfehlungen ab, natürlich auch im Blick auf die eigene Gewährleistung. Um auf die Eingangsantwort zurückzukommen, die Trends zu Qualitätssicherheit und Kostenreduzierung: Sichere Qualität gibt es nur im System. D. h., nicht die einzelne Komponente muss optimal sein, sondern alle Komponenten – Maschine, Glas, TPS, Dichtstoff und Gasfüllung – müssen optimal aufeinander abgestimmt sein. Da darf eine Komponente ruhig minimal teurer sein. Wenn z. B. der Randverbund schon nach wenigen Jahren undicht wird, verlieren auch scheinbare Preisvorteile ihren Sinn. In der Gesamtkalkulation im Rahmen der Prozessoptimierung und auf die Lebensdauer des Produkts bezogen, spielen geringfügig höhere Preise für deutlich höhere Qualität keine Rolle.

„Qualitätspartnerschaft mit System reduziert Prozesskosten.“

**glaswelt:** Wenn alle Materialfaktoren erfasst sind, kommt doch noch ein weiterer Hauptfaktor dazu, der Zeitfaktor.

**Rolf Honegger:** Das ist richtig. Zeit ist Geld, sagt man völlig zu Recht. Auch Kostenreduzierung gibt es nur im System. Nicht der Rohstoff macht ja in Wirklichkeit die Kosten aus, sondern die Prozesskosten. Das sind die versteckten Kosten, die gerne übersehen werden, weil dafür niemand eine Rechnung stellt, die aber nichtsdestotrotz einen ganz erheblichen Teil der Realkosten ausmachen. Das sind die Kosten, die während eines Maschinenstillstands entstehen. Denn während die Maschine still steht wegen Reparaturen, Rüstzeiten oder zur Reinigung, laufen die Betriebskosten unerbittlich weiter. In der Summe mit den Produktionsausfallkosten kommen Beträge zustande, die sich auf eine produzierte Glaseinheit in der Kalkulation verheerend auswirken. Aber diese Ausfallzeiten sind letztlich Auswirkungen der Materialwahl. Um beim Beispiel des Dichtstoffs zu bleiben: Wenn der Reinigungs-Aufwand an der Maschine für einen Dichtstoff signifikant höher ist als für den anderen, dann entstehen Kosten. Und wo solche Kosten entstehen, spielt der Preis keine Rolle mehr. In der Wirtschaftlichkeitsberechnung zählen zunächst die Kosten pro fertigproduzierter Einheit. Und da wir als Maschinenhersteller nicht nur mit anderen Lieferindustrien, sondern vor allem mit unseren Kunden in einem

Boot sitzen, setzen wir auf Qualitätspartnerschaft im System.

**glaswelt:** Und worauf setzen Sie dabei?

**Rolf Honegger:** Neben den konventionellen Isolierglaslinien mit Metall-Abstandhalterahmen setzen wir zunehmend auf die TPS-Technologie. Dieses System ist ein Schritt in die Zukunft. Thermoplastische Abstandhalter haben gegenüber starren Alu-Abstandhaltern nicht nur logistische Vorteile, sondern ermöglichen eine „warme Kante“. Zur Komplettierung des Randverbunds gehört natürlich die Abdichtung, und da haben

wir im optimierten Produktionsprozess mit Polysulfid-Dichtstoffen gute Erfahrungen gemacht. Die Handhabung in der Maschine überzeugt ebenso wie die fehlertolerante Leistungsreserve, die kurzen Rüst- und Reinigungszeiten sowie die Langlebigkeit. Zudem verbinden die umweltverträglichen Polysulfid-Dichtstoffe sehr gute technisch-physikalische Eigenschaften mit einer gesundheitlich und ökologisch unbedenklichen Rezeptur. Im übrigen ist unser System vom ift Rosenheim geprüft und vom DIBt zugelassen.

**glaswelt:** Herr Honegger, vielen Dank für das Gespräch. ■

Illbruck:

## Dichtstoff-Palette erweitert

Fenster- und Fassadenbauer sind mit den Dichtstoffen aus der „Perennator“-Palette von Illbruck für ihre tägliche Arbeit sehr gut gerüstet. Das Sortiment wurde nun um vier hochwertige Abdichtungsprodukte erweitert. Dabei unterscheidet ein neues Farbleitsystem deutlich die verschiedenen Vernetzungssysteme der Dichtstoffe, und die neuen kurzen Produktbezeichnungen sind auf einen Blick erkennbar.

Fassadendichtstoff, Bau-Silikon, Maleracryl und Baudichtstoff sind die Neuheiten, mit denen die „Perennator“-Palette erweitert und ausgebaut wird.

Der „FS 121 Fassadendichtstoff“ eignet sich speziell zum Abdichten von Anschluss-, Dehnungs- und Konstruktionsfugen im Hochbau. Unverschnitten und ohne artfremde Weichmacher erfüllt der weich- und dauerelastische Dichtstoff die Anforderungen der ISO 11 600-F-25 LM.

Für die Abdichtung von Anschluss- und Dehnungsfugen im Bau- und Sanitärbereich wurde der neutralvernetzende „BS 151 Bau- und Sanitär-Silikon“ entwickelt. Er lässt sich in Nass- und Feuchträumen einsetzen, ist geruchsneutral, anstrichverträglich und resistent gegen handelsübliche Reinigungsmittel.

Das „LD 703 Maleracryl“ dichtet Anschlussfugen zwischen Fenster- bzw. Türrahmen und Mauerwerk, Putz und Gipskarton, die geringer Bewegung ausgesetzt sind, zuverlässig ab. Die zulässige Gesamtverformung beträgt hier 15 %. Der geruchlose Dichtstoff haftet auch auf feuchten, saugenden Untergründen.

Für Anschlussfugen im Hochbau außerhalb der DIN 18 540 ist der „BW 821 Baudichtstoff“ auf MS-Polymer-Basis neu im Sortiment. Lösemittel-, silikon- und isocyanatfrei, UV- und witterungsbeständig sowie anstrichverträglich und überstreichbar ist er vielseitig einsetzbar. ■



Bild: Illbruck  
Auf Rot gesetzt: Die erweiterte Illbruck-Marke „Perennator“ präsentiert sich mit neuer Namensstruktur und übersichtlichem Farbleitsystem