

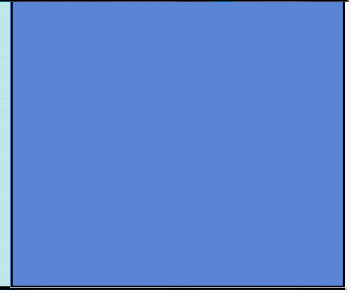
هل تواجه مشاكل فيما
يتعلق بالزجاج المشوه؟



هل يطلب المهندسون
المعماريون جودة بصرية
محسنة؟



لايت سينتري
LiteSentry تقدم لك
الحل



هل تحتاج إلى قياسات
بوحة مللي ديوبتر
(MILLIDIOPTER)؟



نظام قياس التشوه Osprey® 5 للزجاج والبلاستيك

آراء العملاء

"حققنا زيادة في الإنتاجية بنسبة 15% إلى 20% بعد تركيب أوسبري Osprey. يميل المشغلون إلى التشغيل على الساخن لتقليل الكسر الذي قد يحدث بسبب البرودة. وبما أن مشغلو أوسبري Osprey يهتموا كثيرا بعامل الجودة، لذلك يمكنهم التعرف على جودة كل أنواع الزجاج وتحسين أوقات الدورة. يؤدي ذلك إلى أوقات دورة أقل وزيادة الإنتاجية".

جويل رين، مدير مصنع، ترولايت لحلول الزجاج والألمنيوم - تشيويك، بنسلفانيا، 2009

"شهدنا تحسن كبير في التصفيح (نتيجة للتحسن في استواء تصفيح إدخال الزجاج المخفف). في الماضي كان الفقدان المتعلق بالتخفيف (الوحدات المصفحة المهمة ذات الزجاج المخفف) أكثر من 35 مرة من الفقدان المتعلق بالزجاج المطوع. والآن أصبح الفارق أكبر من العادي".

ريك ساندرز، تقني جودة، أولد كاسل جلاس - بيريسبيرج، أوهايو، 2008

"أوسبري Osprey تعتبر قطعة معدات رائعة. لا نحتاج إلى القياس باستخدام مقياس مادي كل ساعة. ونجري التعديلات للحصول على جودة محسنة. كما أننا لا نحتاج إلى الفرز من خلال قيمة الساعة للزجاج إذا كان القياس باستخدام مقياس مادي غير مطابق للمواصفات".

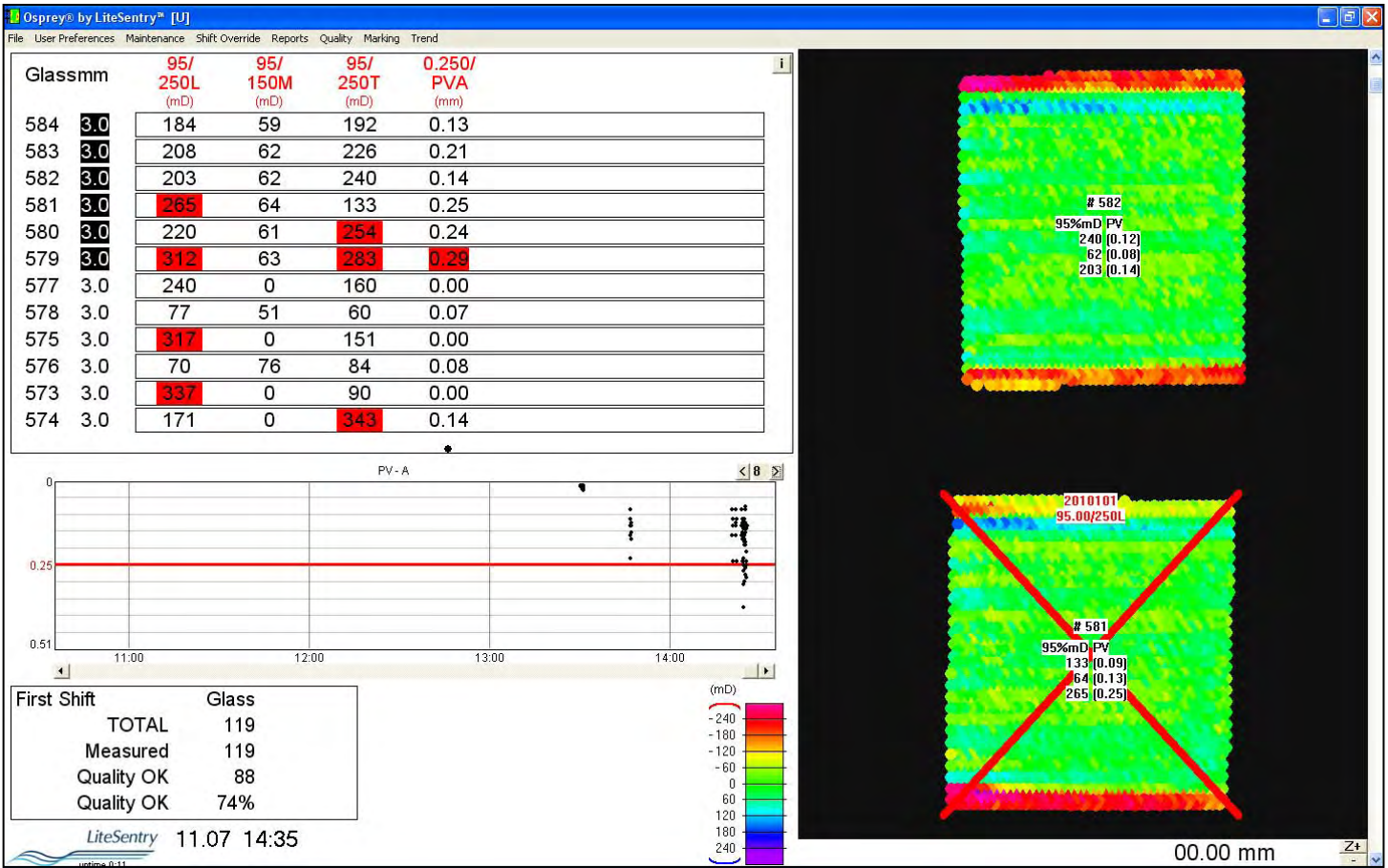
مهندس معالجة، معالج زجاج - يوتا، 2010

"لقد حققت لنا أوسبري Osprey فوائد أكثر من المتوقع بكثير. وخلال أول أسبوعين للاستخدام، قمنا بزيادة الإنتاجية عن طريق تحسين الوصفات. ونحن الآن نحصل على مستوى بصري أفضل وإنتاجية زائدة!"

دوغ سامبسل، رئيس شركة ترولايت لحلول الزجاج والألمنيوم - أتلانتا، جورجيا، 2007

"نستفيد من المساعدة التي توفرها لنا أوسبري Osprey بعد صيانة الفرن. في الفترة الأخيرة تركت الصيانة موجة طويلة في مكان خاطئ على المحمل المحدب. وقد ظهرت المشكلة فور بدء التشغيل على أوسبري Osprey وتمت معالجتها قبل إنتاج كميات كبيرة من الزجاج المعيب".

مهندس معالجة التخفيف، معالج زجاج - مينيسوتا، 2012



↑ شاشة مخرجات أوسبري Osprey

↓ المواصفات

التطبيق: خطوط التخفيف المتكئة أو المتصلة وخطوط التصفيح والخطوط العائمة وتصنيع شرائح البلاستيك
الطبقة الأساسية: زجاج أو بلاستيك، بسبك 2 إلى 19 مم، شفاف، طلاء صلب أو لين منخفض، ملون، أو عاكس
منطقة الفحص/ عرض الزجاج: 500 إلى 3500 مم (20 إلى 138 بوصة)

عرض واجهة المشغل

- التشوه في طاقة العدسات البصرية بوحدات مللي ديوبتر (mD) والقمة إلى القاع (بوصة) أو التقوس الموضعي (مم)
- صورة منبثقة ثلاثية الأبعاد تعرض الطوبوغرافيا البصرية وعرض ثنائي الأبعاد لمنظر جانبي
- خرائط التشوه باستخدام الرموز اللونية
- نتائج إحصائية لكل شريحة أو قسم من الشبكة
- رسم بياني للاتجاه يعرض الأداء بمرور الوقت
- رسم بياني للاتجاه يعرض الأداء بمرور الوقت

المخرجات

- شاشات محلية وعن بعد تقدم تقييم فوري للمشغلين.
- قاعدة بيانات بكل النتائج حسب القطعة. مخرجات المصدر المفتوح "XML" تدعم كل قواعد البيانات
- كتابة تقارير لتحليل البيانات. الفرز حسب التاريخ والسمك ومساحة الشريحة والمكان على السير
- التقييم المباشر للفرن يمكن أن يقدم تعديلات حلقة مغلقة

النظام البصري

- كاميرات المسح الضوئي للمنطقة العالية الاستبانة
- الإضاءة والبصريات تقدم قياس ديناميكي للتشوه البصري
- استبانة القياس: 0.005 ديوبتر (5 مللي ديوبتر) على سرعة طبقة أساسية 300 مم/ثانية (700 بوصة/ دقيقة)
- نطاق القياس: -550 إلى +550 مللي ديوبتر
- دقة القياس: الانحراف <= 10 مللي ديوبتر على -200 مللي ديوبتر إلى +200 مللي ديوبتر *
- تكرار القياس: +/- مللي ديوبتر على نطاق -200 مللي ديوبتر إلى +200 مللي ديوبتر بفواصل ثقة 99.7%*
- دقة مستشعر السمك: +/- 0.1 مم (+/- 0.004 بوصة)
- * القياسات الديناميكية مع طبقة أساسية متحركة. تقرير اختبار الدقة المرجعي لـ أوسبري. Osprey.

بيئي

- غلاف 12NEMA مع تكييف هواء متكامل للبيئة الصناعية القاسية
- 4 - 50 درجة مئوية (40 - 122 درجة فهرنهايت)
- اهتزاز معزول



الميزات

- تستخدم في قياس التشوه البصري في الزجاج والبلاستيك المعالج بالحرارة
- قياس بصري حقيقي في طاقة العدسة (ديبوتر) كما يراه العميل
- تستخدم في قياس كل أنواع التشوه البصري بما في ذلك التموج الأسطواني وانفعال الحافة والتقوس الموضعي والجيوب والانفعال الجانبي والمطرقة وعين الطير وتأطير الصورة واللف البطني وارتفاع الحافة وغيرها
- أداة القياس الخشنة الجاهزة للإنتاج تحل محل الفحص غير المتصل
- تتوافق مع المعايير ISO EN 12150-1 و ASTM C14

الفوائد

- معالجة مشاكل التشوه قبل إضافة القيمة في عمليات IG أو التصفيح
- الفحص في الوقت الحقيقي مع عرض النتائج على الفور يسمح بتحسين التحكم في العملية
- الفحص يضمن الامتثال للمواصفات بنسبة 100%
- تحسن الجودة وتقلل من مرجعات السوق
- تزيد الإنتاجية بنسبة 10% إلى 33% مع تحسين استخدام الحمل
- تحسن النتيجة النهائية وتقلل الكسر الناتج عن البرودة.
- تقلل التكاليف

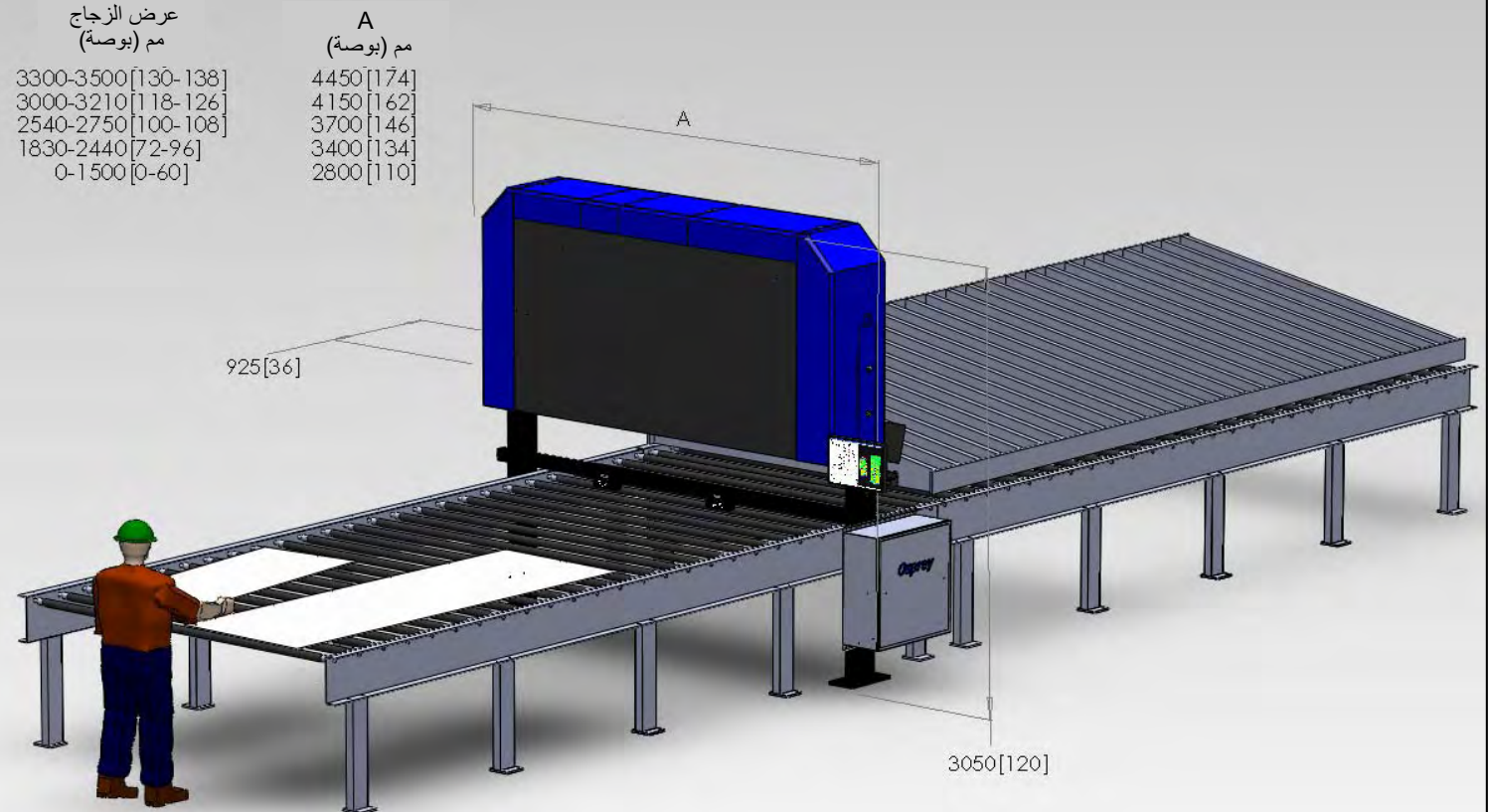
التطبيقات

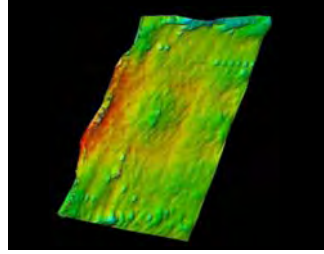
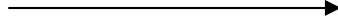
- التخفيف/ المعالجة بالحرارة
- التصفيح
- التعويم
- الطاقة الشمسية
- اللدائن

القياسات

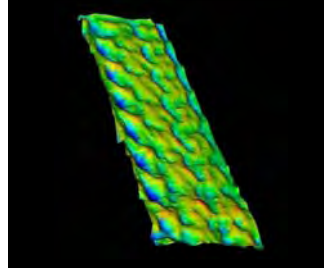
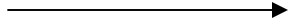
- مللي ديبوتر (mD)
- القمة إلى القاع (PV)
- التقوس الموضعي
- التموج الأسطواني
- أبعاد الزجاج
- السمك
- وجود غلاف منخفض E والجانب
- التقوس العام
- انفعال الحافة، رفع الحافة

نظام قياس التشوه Osprey® 5 للزجاج والبلاستيك

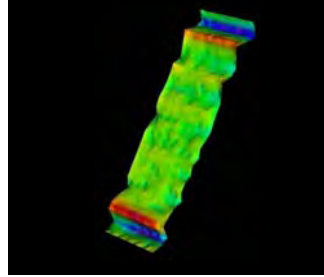
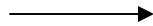




* تشوه مزيتة أو ثنائي مستقر

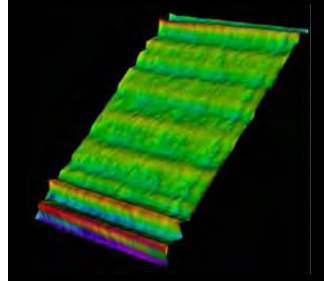


* تشوه مطرقة أو جيب

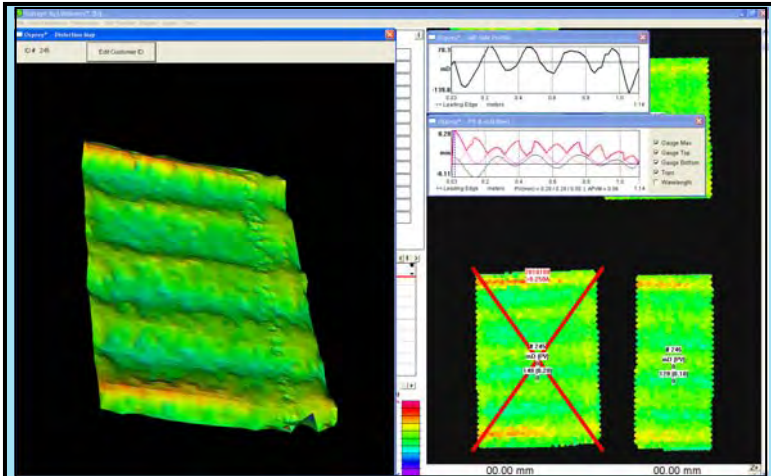


تشوه انفتال الحافة

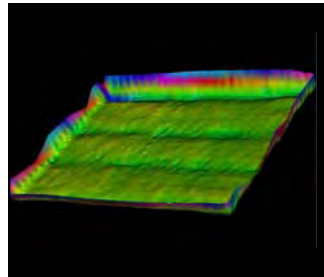
رفع الحافة



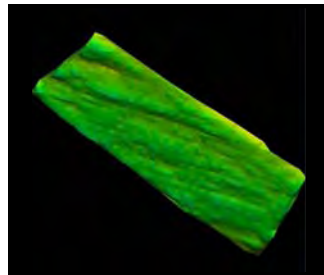
تشوه تموج أسطواني



لقطة من أوسبري Osprey تعرض نافذة منبثقة



* تأطير الصورة



* رفع الحافة أو الجانب