

DELTAMAX

Producción optimizada del vidrio con el control de calidad OPT

Una de las partidas de inversión más importantes para DELTAMAX es sin duda la investigación, fundamental para buscar nuevas soluciones y para mejorar el rendimiento de los productos existentes con el fin de satisfacer a sus clientes, como ocurre en el campo de la identificación de defectos estructurales en el vidrio.

56

Después de analizar durante los últimos 15 años los datos recopilados de sus clientes, **DELTAMAX** ha llegado a la conclusión de que muchos de los defectos que causan el desperdicio de vidrio se pueden atribuir al proceso de producción, algo de lo que dan constancia importantes clientes de la firma, como por ejemplo **Nicola Marcantonelli**, Gerente de Operaciones de la firma **ARTIGIANVETRO**, quien afirma que *“identificar defectos estructurales en las últimas fases del proceso de producción significa desechar vidrio que ya ha sido cortado, manipulado y pulido, desperdiciando así costos de electricidad, herramientas y mano de obra, además de comenzar de nuevo todo el ciclo de producción”*.

En términos similares se expresa también **Matteo Marzadro**, Gerente de Calidad de **VETROSISTEM**: *“El uso del escáner GLASSINSPECTOR nos permitió identificar los defectos antes de que el vidrio se ensamblara en una unidad IG, pero la reproducción de la hoja rechazada generaba ineficiencias en la producción. Por esta razón, nuestra intención era anticipar la inspección en la medida de lo posible antes de la producción”*.

Por su parte, **Massimo Imbrioscia**, Gerente de Producción de **PREDARI VETRI**, comenta: *“En los últimos años nuestros clientes se han vuelto cada vez más exigentes, tanto en calidad como en plazos de entrega, cada vez más ajustados para maximizar la eficiencia de sus líneas de producción. Por tanto, cualquier desperdicio en la línea*



provoca ralentizaciones que tienen una cadena efecto, con desalineación de los cronogramas de producción y entrega”.

A la vista de estos y otros testimonios, DELTAMAX empezó a plantearse si era posible adelantar la detección de defectos, llegando incluso al co-

mienzo mismo del proceso de producción. El notable trabajo de su equipo condujo a la identificación de una metodología patentada, que permite garantizar la más alta fiabilidad gracias a que es capaz de distinguir entre defectos en el interior del vidrio y elementos presentes en su superficie. Esta



DELTAMAX ya está trabajando para hacer de OPT una solución aún más eficiente para todo tipo de transformaciones del vidrio plano.



metodología permitió a DELTAMAX desarrollar OPT, un sistema que ahora se utiliza para satisfacción de algunos de sus clientes más comprometidos con la innovación.

El sistema OPT analiza las hojas grandes a medida que pasan del cargador a la mesa de corte, detectando las no conformidades y evaluándolas en base a parámetros definidos por el usuario: por lo tanto, se crea un mapa de defectos, que luego se envía a la mesa de corte para mostrarlo al operador o utilizarlo para la reoptimización automática del plan de corte.

“Ciertamente hay una ralentización mínima para volver a optimizar el plan de corte de acuerdo con los defectos detectados, pero por otro lado hay una gran ganancia en términos de reducción de desperdicios en la línea”, dice en este sentido Nicola Marcantonelli, Gerente de Operaciones de ARTIGIANVETRO.

“El impacto en el ciclo de producción se nota de inmediato: la línea puede producir mucho más continuamente y esto tiene un impacto positivo en la cantidad de vidrio aislante ensamblado y también en la calidad del trabajo de los operadores, que se encuentran con muchas menos interrupciones”, afirma por su parte Matteo Marzadro, gerente de calidad de Vetrosistem.

“Históricamente, más del 50 por ciento de los defectos encontrados en la línea de ensamblaje se deben a inclusiones y rayones directamente atribuibles a la materia prima, defectos que ya estaban presentes en las hojas grandes antes de que fueran cortadas. La inserción de escáneres en la cabeza de las líneas de corte nos ha permitido reducir signi-

ficativamente la identificación de defectos en las líneas de montaje”, añade Sabrina Ongari, gerente técnica de PREDARI VETRI.

La estructura del sistema es simple e independiente de la línea, sin necesidad de modificaciones en la misma y agilizando la instalación, característica muy apreciada ya que las interferencias con el proceso de corte comprometen todo el proceso productivo. El mantenimiento se limita a la limpieza de componentes, aunque se recomienda una visita anual del personal técnico de DELTAMAX para comprobar la correcta alineación de todos los componentes. Los primeros resultados obtenidos, tras unos meses de uso, son muy positivos, y demuestran que el camino recorrido es el correcto.

“Las principales mejoras se pueden atribuir al ahorro de superficie de vidrio desperdiciada y la reducción de los tiempos de ciclo, con el consiguiente aumento de la productividad”, comenta Nicola Marcantonelli, gerente de operaciones de ARTIGIANVETRO.

Para Matteo Marzadro, gerente de calidad de VETROSISTEM, *“más allá de la reducción de la cantidad de vidrio descartado, la mayor ventaja es la continuidad del procesamiento en la línea, con retroalimentación directa en términos de productividad y rotación. También creo que el uso de dos sistemas ópticos de detección de defectos permite una mejora significativa en ca-*

lidad, con importantes consecuencias en la relación con los clientes finales”.

También satisfecho se muestra Massimo Imbrioscia, gerente de producción de PREDARI VETRI: *“Nuestros datos revelaron una reducción drástica de las paradas en la línea de montaje, haciendo que el proceso sea más fluido y lineal: cada vidrio que se restaura nos cuesta más del triple de tiempo en comparación con un vidrio que sigue el proceso sin interrupciones. Después de más de 6 meses de uso, habiendo evaluado el beneficio que aporta a la producción diariamente, nos convencimos cada vez más de la utilidad de este nuevo sistema y decidimos instalarlo en todas nuestras líneas de corte”.*

Tal y como lo expresa Nicola Marcantonelli, gerente de operaciones de ARTIGIANVETRO: *“Junto a la satisfacción por el resultado obtenido hasta ahora, no ocultamos la esperanza de tener pronto actualizaciones y desarrollos para la detección de otro tipo de defectos, algo a lo que Deltamax nos tiene acostumbrados con el resto de soluciones que ya hemos utilizado”.*

El equipo de DELTAMAX ya está trabajando para hacer de OPT una solución aún más eficiente, convencido de que este producto puede revolucionar los procesos de producción de todas las empresas involucradas en la transformación del vidrio plano. ■