



## ΔQ<sup>AI</sup>SHAPE, Innovación y Precisión en el control dimensional de los perfiles



El Grupo ALTEX se ha consolidado como un referente en la industria de la extrusión de aluminio gracias a su enfoque en la innovación tecnológica y la optimización de procesos. ALTEX ofrece soluciones avanzadas que mejoran la producción y calidad de los perfiles extruidos, ayudando a sus clientes a ser más competitivos.

Un buen ejemplo de ello es el sistema **ΔQ<sup>AI</sup>SHAPE**, una **tecnología de vanguardia que está revolucionando el control del proceso productivo**.

El sistema combina medición, controles automatizados e interfaz ERP, permitiendo tener bajo control el proceso de extrusión, así como la calidad de cada perfil extruido, reduciendo el volumen de chatarra, o detectando imperfecciones directamente al principio o durante todo el proceso de extrusión.

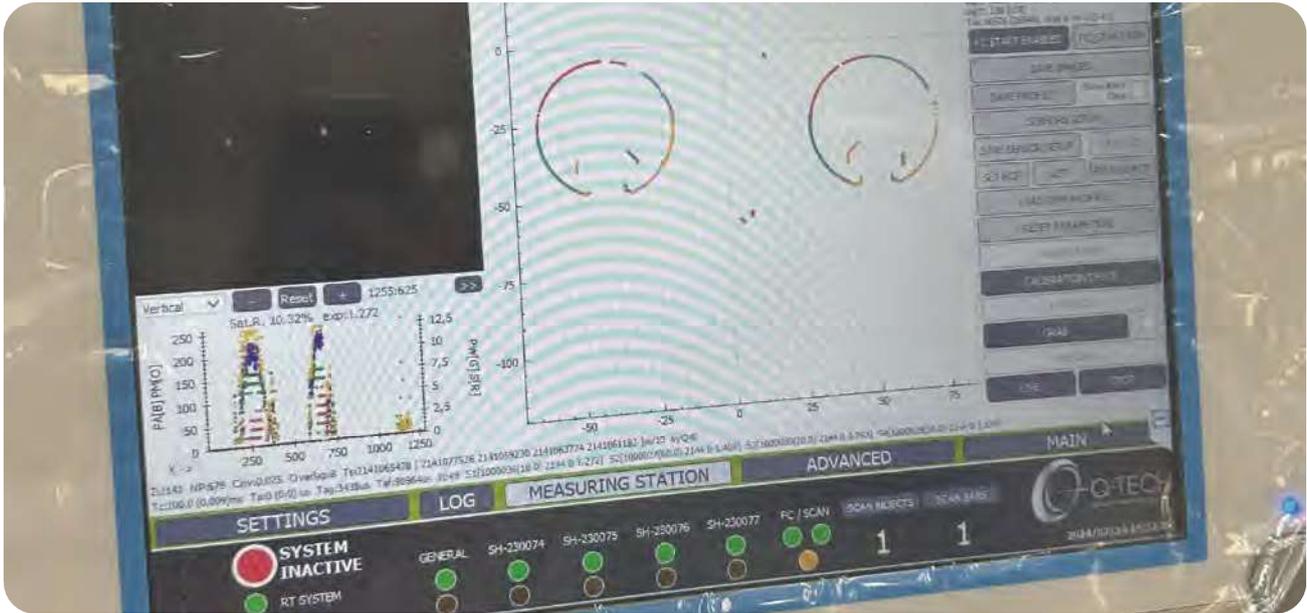
**ΔQ<sup>AI</sup>SHAPE** une la moderna tecnología de perfilometría láser de onda múltiple y un software de análisis dimensional. Esta tecnología permite realizar mediciones en tiempo real y constantes durante todo el proceso de extrusión y controlar con precisión milimétrica los perfiles, detectando eventuales defectos como burbujas de aire o rallas superficiales, tolerancias no respetadas o cualquier

eventual deformación. Esto no solo mejora la eficiencia de cada línea de extrusión, sino que **también asegura un producto final de alta calidad certificado y la trazabilidad de todo el proceso productivo**.

**Las características clave del sistema son** su versatilidad, permitiendo una fácil integración en cualquier línea de extrusión, y las interfaces con ERP, recetas y parámetros productivos de control de tolerancias.

- » **Control dimensional:** el sistema monitorea en tiempo real las dimensiones de los perfiles durante el proceso de extrusión, informando al operador de cada eventual defecto detectado;
- » **Trazabilidad completa del proceso:** todos los datos relacionados con la producción de cada perfil se almacenan, facilitando la optimización y el análisis de la producción, asegurando el cumplimiento de los estándares industriales más elevados.

**ΔQ<sup>AI</sup>SHAPE** se integra fácilmente en la línea de extrusión, y su posición permite la entrada en línea en cualquier momento requerido, sea durante la fase de extrusión o bien durante una parada productiva. El hecho de que los perfiles pasen bajo sus láseres cuando el sistema está en



la posición de trabajo, no impide una fácil y rápida salida desde el eje de extrusión para un mantenimiento o un eventual reinicio del sistema.

Tiene su propia refrigeración por aire para asegurar siempre un perfecto funcionamiento de los componentes electrónicos más delicados. Un marcador de defectos automático está instalado a la salida del sistema y se utiliza para marcar e identificar rápidamente cualquier imperfección señalada del sistema en los perfiles extruidos.

La tecnología aplicada permite controlar parámetros como las tolerancias dimensionales y los defectos superficiales con máxima precisión, utilizando hasta 6 láser que inspeccionan cada milímetro del perfil durante el proceso de extrusión, a cualquier velocidad, y llegando a analizar zonas de sombra y extrusiones de múltiples luces.

**ΔQ<sup>#</sup>SHAPE** es una solución versátil y eficiente que mejora la productividad operativa de las plantas de extrusión.

El Sistema permite detectar problemas antes de que se produzcan grandes cantidades de material defectuoso, o que un pequeño defecto en un perfil no sea identificado hasta que llegue el final del proceso de producción del mismo perfil.

Garantizar la calidad productiva de su producto, permite a los extrusores reducir los desperdicios de energías y costes de manejo de chatarra, lo cual repercute en beneficios directos, tanto desde un punto de vista energético como desde un punto de vista del ciclo de producción. Un paso más hacia una más alta eficiencia energética del proceso productivo.

**ΔQ<sup>#</sup>SHAPE** ya ha sido probado en diversas condiciones y está operando en muchas líneas, dando excelentes resultados y beneficios reales e inmediatos.

