Entrevista

UNS apuesta por la alta tecnología para acceder a sectores avanzados como aeroespacial y salud

Las perspectivas de crecimiento del tráfico aéreo para los próximos años son tales que se estima que en los próximos 20 años se fabricarán más de 35.000 aviones nuevos de más de 100 plazas. Ante esta situación las empresas de la cadena de suministro tienen ante sí un reto que, en muchos casos, se interpreta como una enorme oportunidad de negocio de presente y futuro. Este es el caso de UNS Grupo Emergy, una empresa especializada en mecanizado y transformación de chapa, que se apoya en proveedores como TRUMPF para posicionarse en el difícil pero ilusionante sector de la aeronáutica, espacio y otros igualmente exigentes como el de la salud.

Las perspectivas del sector aeronáutico son alentadoras. El tráfico aéreo se duplicará en los próximos 15 años y registrará un crecimiento anual del 4,4%. En los próximos 20 años se fabricarán más de 35.000 aviones nuevos de más de 100 plazas, lo que se traduce en un valor total de mercado de 4.645 billones de euros. A estos datos hay que añadir la necesidad de aviones militares, avionetas, drones y helicópteros. Por otro lado, el negocio espacial también se encuentra inmerso en una tendencia de crecimiento, especialmente desde que las empresas privadas están invirtiendo en la puesta en servicio de grandes constelaciones de satélites, lo que se llama el "New Space".

En este contexto empresas como UNS están aportando soluciones tecnológicas e industriales basadas en su larga experiencia y sus conocimientos del láser como técnica de mecanizado. Fundada en 2002 bajo la marca Uniláser, en 2011 inicia servicios de ingeniería, diseño y fabricación con capacidades en 3D y 5 ejes. En 2013 se certifica en la EN9100 Aeroespacial y en 2016 obtiene el ASME U STAMP para el diseño y fabricación de equipos a presión. Actualmente UNS se encuentra inmerso en el desarrollo de la tecnología aditiva LMD-w junto con otras empresas y centros tecnológicos pioneros a nivel nacional.

Entrevistamos a Darío González, Director de UNS, para conocer su perspectiva del sector aeronáutico y ver cómo el apoyo de suministradores de primera línea tecnológica como TRUMPF han ayudado en su evolución.

¿Qué potencial ofrece el sector aeronáutico para las empresas con altas capacidades tecnológicas?

La industria aeroespacial en el mundo está en constante crecimiento. Está dominada en la actualidad por Airbus y Boeing, cuyas carteras de pedidos

prácticamente garantizan la ocupación total de sus líneas de producción durante la próxima década. En España el sector es responsable del 2,6% de las exportaciones, da trabajo de forma directa a más 100.000 personas y genera casi 9.000 millones de euros anuales.

¿Qué papel juega el corte por láser en este sector?

La ventaja del corte por láser es que genera piezas de bajo coste en comparación con otras tecnologías tradicionales, como el mecanizado y el corte por chorro de agua. Si hace años su falta de precisión debilitaba la estructura porque creaba una zona de corte afectada térmicamente, en la actualidad esta afectación se puede evitar por completo. Por este motivo, tanto la normativa de Airbus como la de Boeing permiten el uso del corte por láser.

¿Cuáles son los retos para la tecnología láser en este sector?

El sector aeronáutico fabrica productos con una base muy innovadora y de elevado nivel tecnológico, por lo que las empresas deben invertir en equipamiento avanzado y departamentos de ingeniería con experiencia, así como en trabajadores profesionales y cualificados. Además, las empresas operan en mercados internacionales que les obligan a mantener niveles muy exigentes de competitividad y realizar inversiones importantes en I+D+i.
A todo ello hay que sumar que los procesos deben estar certificados por auditores externos y garantizar el cumplimiento de normativa aerospacial. Este proceso requiere años de trabajo e inversión.

¿Qué tipo de piezas solicita la industria aeroespacial y cuáles son las principales tecnologías para fabricarlas?

La industria aerospacial demanda todo tipo de piezas para aeroestructuras, motores, sistemas (aviónica, eléctrico, hidráulico), interiores y equipos auxiliares. Pueden ser piezas mecanizadas, de torno, realizadas mediante fabricación aditiva... Para las aeroestructuras, por ejemplo, se demanda principalmente mecanizado y transformado de chapa de piezas de aluminio y titanio, mientras que para los motores se precisan principalmente piezas mecanizadas y técnicas como la soldadura láser en acero. El sector espacial demanda piezas de metal realizadas mediante técnicas aditivas, mecanizado en 5 ejes y corte láser de chapa muy fina. Todo con una gran precisión, tolerancias muy estrictas y buenos acabados.

Entrevista

¿Qué ventajas aporta UNS en términos de tecnología, procesos etc. frente a sus competidores?

En primer lugar, disponemos de máquinas avanzadas tecnológicamente. Un buen ejemplo son las máquinas TRUMPF de última tecnología en soldadura y corte láser en 3 y 5 ejes que garantizan la no afectación térmica del corte láser. También contamos con centros de mecanizado de 3 y 5 ejes de alta precisión y, por supuesto, contamos con certificaciones aeronáuticas como la EN9100. Además, nuestro departamento de ingeniería es capaz de diseñar, definir procesos y elaborar documentación técnica, a lo que se suma un departamento de calidad que cuenta con máquinas de verificación tridimensional y brazos de medición. Todo ello nos permite entregar piezas llave en mano con las máximas garantías, incluso con acabados, pinturas y procesos químicos que realizamos fuera de nuestras instalaciones.

¿Cómo valoraría la importancia de la colaboración tecnológica como factor de éxito?

Es de suma importancia disponer de una red de centros tecnológicos, empresas y universidades que colaboren en la implementación de soluciones avanzadas que demanda el sector. En España disponemos de esta red y nosotros la aprovechamos ya que en nuestro ADN está la innovación tecnológica desde nuestro nacimiento. También debo destacar la colaboración con TRUMPF, que ha sido muy importante desde nuestros inicios ya que nos ha permitido alcanzar retos industriales muy exigentes.

¿Cuáles son los próximos objetivos en los que están trabajando? ¿Y las próximas inversiones previstas?

En estos momentos nos encontramos inmersos en el desarrollo del proceso LMD-w de fabricación aditiva y su aplicación en turbinas aeronáuticas. Además, estamos invirtiendo en el sector espacial adecuando nuestras instalaciones y nuestro personal a la fabricación de estructuras y partes de satélites.
Destacaría también que estamos investigando en la aplicación de la tecnología láser para la fabricación de equipamiento médico.