

CESA adquiere una Integrex 400 de Mazak, renovando su confianza en la maquinaria comercializada por Intermaher

El vuelo hacia el crecimiento de CESA

El futuro es de quienes se lo trabajan, de los que invierten todo su conocimiento y su empeño en superarse día a día. CESA es una empresa que, dedicándose al sector aeronáutico, ha crecido día a día hasta llegar a ser uno de los referentes en cuanto a componentes y accesorios para aviones. El pasado mes de mayo nos desplazamos a sus instalaciones en Getafe (Madrid) para conversar con José Luis Crespo sobre el pasado, el presente y el futuro de la empresa.

Ricard Arís

CESA es una empresa con historia a sus espaldas. Como nos comentaba el responsable de Producción e Ingeniería de Producción, José Luis Crespo, nacieron en 1989 "a partir de un grupo de personas dedicadas al diseño de accesorios en los talleres auxiliares y el taller hidráulico de CASA que fabricaba componentes y accesorios para aviones". EADS-CASA creyó que sería interesante la posibilidad de crear un negocio para diseñar, fabricar y certificar componentes y accesorios para aviones.

Tras unos primeros contactos, se llegó al acuerdo con un nuevo socio, Lucas Aerospace (hoy Goodrich), con quien "empezamos a diseñar, fabricar, montar y certificar todos estos componentes". Pero sus clientes no se restringen a EADS-CASA (hoy Cassidian), ya que han diversificado su negocio con contratos para gigantes de la aviación como Airbus, Snecma, Sikorsky, etc. Esta diversificación ha sido beneficiosa para la empresa, como nos cuenta José Luis Crespo: "Una gran ventaja de CESA, es que nos hemos diversificado, y una gran cantidad de nuestros productos salen al exterior, pese a todo EADS-CASA (Cassidian), es uno de nuestros mayores clientes".

Pero a pesar de ello, Crespo no pierde el norte y sabe muy bien que "el objetivo principal siempre ha sido diseñar, fabricar, montar y certificar componentes aeronáuticos (preferentemente hidráulicos). Llevamos ya unos cuantos años y los últimos estamos progresando bien, estamos en el buen camino, ya que las ventas se están, no disparando, pero sí creciendo a un ritmo más acelerado, a pesar de la crisis".



Las instalaciones de CESA en Getafe están equipadas con maquinaria de alta tecnología.

Precisión del 100%

CESA tiene un gran reto y es el proporcionar piezas que deben funcionar a la perfección no sólo en el momento de la entrega, sino también a lo largo de los años. Eso significa que sus tolerancias son mínimas, muy críticas, para que no haya ningún tipo de problema con el tiempo. Por esa razón, comenta Crespo, "tenemos que cumplir al cien por cien. Aquí no nos permitimos tener desviaciones, aunque sean de micras. Algunas piezas pueden repararse,

pero estas reparaciones suelen ser complejas y deben ser aceptadas por el cliente”.

Eso lleva en algunas ocasiones a tener que volver a empezar cuando las cosas no salen como se habían previsto. “Es una pena”, explica Crespo, pero “hay piezas que han costado miles de euros que hemos tenido que tirar por cuestión de micras. Los controles que tenemos en aeronáutica son muchos y hay que preparar gran cantidad de documentación y certificados para demostrar que la pieza está bien y poder garantizarlo, pero no sólo en el momento de la fabricación, también años más tarde, cuando surge algún problema”.



CESA ha renovado su confianza con Intermaher y su modelo Integrex 400, fabricada por Mazak

“El objetivo principal siempre ha sido diseñar, fabricar, montar y certificar componentes aeronáuticos” José Luis Crespo

De esta forma, comenta, “las series que hacemos son de pocas unidades, por lo que debemos minimizar las puestas a punto. Para ello utilizamos los sistemas de verificación por ordenador (Vericut), antes de llevar una pieza al taller, estando seguros de que hemos resuelto el 80 o 90% de los problemas que nos podríamos encontrar”. Pero como es normal, en la primera puesta a punto es cuando más errores aparecen, y frecuentemente es necesario realizar sucesivos ajustes de programas de CN en varias piezas antes de tener una pieza validada al cien por cien. Para nosotros el plano debe cumplirse en todas sus dimensiones”.

Maquinaria de confianza

Sin duda, una parte fundamental de este negocio es la maquinaria. Tener buena relación con los suministradores es muy importante y saber que tu maquinaria funciona es, para un empresario del sector, un

Construcción de maquinaria - Mecanizados
Fabricantes del Banco de Soldadura Utilisold

www.mecanitzatsaradell.com

Mecanitzats TARADELL SL
Carretera Vic a Arbúcies, 18 • 08552 Taradell
Tel. 938 126 271
Fax. 938 800 676
E-mail: info@mecanitzatsaradell.com

MECANITEXTIL, S.C.P.
MECANIZADOS DE PRECISIÓN

- ✓ MECANIZADOS DE PRECISIÓN
- ✓ CORTE POR HILO
- ✓ MECANIZADO DE PIEZAS
- ✓ CENTROS DE MECANIZADO CNC 4 EJES

Pol. Ind. Pla d'en Boet • C/Carrasco i Formiguera 66 Plta. 1ª Local 8
08302 MATARÓ • Tel. 93 798 31 40 • Fax 93 741 45 74
e-mail: raul@mecanitextil.e.telefonica.net

talleres ZAILDU S.L.

Especialidad en reparación de maquinaria.

Asistencia técnica y piezas de repuesto de las Prensas GOITI y Mandrinadoras AYCE

Trabajamos sobre plano en mandrinadora, fresadora, taladro, torno y rectificadora.

Santa Clara Kalea, 40 • 20870 Elgoibar
Tel: 943 740 760 - 943 740 608 - Fax: 943 743 995
Correo-E: zaildu@zaildu.com • Web: www.zaildu.com

mecanitzats
NOGUÉ

- Mecanizado de cualquier tipo de material, aluminio, hierro, fundición, inox., plástico, zamak, titanio,...
- Desde 1 a 1000 piezas mensualmente.
- Pintar, sólo con pintura de protección.
- Ensamblar.
- Construcción hidráulica de utillajes.
- 1,6 Tn de masa máxima.

Pol. Ind. Font de Tarrés - C/ Font de Tarrés, 52 - Apartado de correos 154
08560 Manlleu (BCN) - Tel. +34 938 512 000 - Fax +34 938 507 387
info@tallersnogue.com - www.tallersnogue.com

seguro de vida. En este sentido, CESA hace años que se sienten satisfechos con su maquinaria Intermaher. Desde hace unos diez años tienen una Integrex 400 de Mazak y recientemente han adquirido otra Integrex del mismo modelo, con las lógicas mejoras que se han producido en la última década.

En este sentido, Juan Francisco Gutiérrez, responsable de taller de CESA, comentó que "se ha tratado simultanear trabajos entre máquinas. El software ha mejorado muchísimo, utilizando el sistema de palpación por medio de sonda para coger los decalajes, lo que elimina el utillaje". Se tiene por tanto la posibilidad de medir la pieza en el mismo instante de terminar su mecanizado. En cuanto a herramientas y software, Gutiérrez explica que "es similar al centro de torneado anterior, con una evolución del software donde podemos fresar y torner al mismo tiempo, existiendo la posibilidad de mecanizar en cinco ejes a la vez. Se han reducido los tiempos de mecanizado considerablemente, porque las piezas que antes hacías en 6 o 7 operaciones para el torneado y el fresado (en otras máquinas), ahora con ésta se hacen solamente en dos".

También destacó que "los correctores de herramienta están en red, evitando la posibilidad de equivocación por parte del operario, por lo que los operadores no tienen que manejarlos". Ésta es una máquina (la Integrex 400 de Mazak, comercializada por Intermaher) que ha resultado muy rentable porque "lleva 10 años casi sin averías, trabajando a 24 horas. Crespo confirmó este aspecto explicando que "es una máquina muy robusta y quizá es la máquina que menos problemas nos ha dado de mantenimiento. Cuando nos planteamos la adquisición de un nuevo centro de torneado, nos planteamos volver a trabajar con Intermaher"

Creciendo en ingeniería

CESA ha experimentado en los últimos tiempos con un crecimiento en sus activos de personal. A este respecto Crespo especificó que "está aumentando la población de titulados. Aumenta la capacidad de ingeniería y la posibilidad de optar a sectores de producción nuevos en los que anteriormente no teníamos capacidad. Se está potenciando la ingeniería de desarrollo, la ingeniería de producción, la de mantenimiento y también el área de montaje".

La empresa ha aumentado su abanico de opciones porque, "hay que tener especialistas en muchos ámbitos y técnicos en mecanizado. Ahora también estamos haciendo buenos nuevos desarrollos en actuadores de gran precisión para telescopios, materiales, recubrimientos...".

En este sentido, CESA está capacitada y tiene experiencia para realizar la producción, el montaje



A la izquierda, José Luis Crespo, junto a Juan Francisco Gutiérrez y la máquina recién adquirida de Intermaher.

y la certificación de un modelo pre-diseñado o realizando también el diseño, mediante especificaciones, de componentes separados o de sistemas completos. Pero "un componente de avión lleva muchos ensayos de certificación (vibraciones, polvo y arena, baja y alta temperatura, niebla salina, etc.), que pueden llevar años. Ahora estamos ofertando fabricar sistemas completos. Por ejemplo, trenes de aterrizaje para aviones pequeños, hemos ganado varios concursos de sistemas para aviones pequeños o incluso de Airbus (A400M)".

¿Pero qué esperan del futuro? Pues básicamente dos proyectos que desgana el propio Crespo: "El futuro ahora son los proyectos en desarrollo del 400M, un avión militar que acaba de diseñar el AEDS, que nos va a proporcionar una gran cantidad de trabajo hasta 2012 (la fecha en la que está planeado que se estrene este modelo), además del A350, del que hemos ganado el contrato para una serie de actuadores del tren de aterrizaje. Estos dos proyectos pueden ser clave en un futuro próximo. Lógicamente, no olvidamos al EFA ni al A380, así como otros proyectos más pequeños en los que estamos presentes". ■



Una de las piezas que CESA diseña, produce, monta y certifica en su planta de Getafe.