



Comecer realiza aisladores para procesos asépticos y para producciones farmacéuticas

Mario Bielsa

Sales area manager de Comecer

Comecer SpA (Costruzioni Meccaniche Certificate), una empresa de Castel Bolognese (Ravenna), fundada a mediados de los años 70 por Carlo Zanelli, es especialista en el campo de la medicina nuclear y en sistemas de gestión, procesamiento y dispensación de radiofármacos.

La misión de Comecer es diseñar e implementar sistemas de alta tecnología en el campo de la medicina nuclear, la tecnología de aislamiento aséptico y equipos de plantas de energía nuclear, con el objetivo de aumentar continuamente la precisión y la seguridad de los ingenieros, investigadores y pacientes. "La seguridad ante todo" es, de hecho, la filosofía que distingue e identifica todas las políticas y acciones de Comecer que contribuyen al progreso y a preservar la vida a través del desarrollo de tecnologías innovadoras y soluciones sostenibles, llevando a cabo lo que son las últimas normas de GMP (Good Manufacturing Practice).

Comecer opera en el campo de la medicina nuclear mediante la producción de dispositivos de sombreado y

equipos para aplicaciones especiales, tanto para grandes grupos industriales como para organismos de investigación. Se ocupa del aislamiento en el sector de la tecnología con la creación de proyectos personalizados como la producción de aisladores para el tratamiento de las sustancias estériles, tóxicas utilizadas en hospitales, universidades y en la industria farmacéutica. Por último, trabaja en la industria de procesos de plantas de energía nuclear con la producción de equipos, así como en el desmantelamiento y la eliminación de sustancias radiactivas procedentes de instalaciones nucleares.

El Grupo, que emplea a 335 empleados y está encabezado por el presidente, Carlo Zanelli, y el CEO, Alessia

Zanelli, alcanzó en 2015 una facturación de 62 millones de euros.

Comecer realiza importantes inversiones en I + D para estar a la vanguardia y mantener una ventaja competitiva en tecnología sobre sus competidores.

La estrategia de la empresa se caracteriza tanto por la mejora constante de sus recursos humanos y tecnológicos, como por la optimización de la estructura organizativa y de producción, con el fin de enfocar mejor las estrategias adoptadas en los sectores del mercado en los que opera el Grupo.

Un sector importante para la producción de Comecer es la tecnología de aislamiento entendida como el conjunto de sistemas cuyo objetivo es reducir o eliminar la posibilidad de contaminación extrema dentro de un entorno completamente protegido. Comecer está especializado en la fabricación a medida de aisladores, herramientas que permiten el más alto nivel de protección para la separación y tratamiento de sustancias estériles, tóxicas y peligrosas (no radiactivas) para uso en la industria farmacéutica, química, cultivo celular, alimentación e industria aeroespacial.

A este respecto, Comecer ha entrado en el mundo aeroespacial construyendo un aislador *ultra-clean* para el montaje de "Rover ExoMars".

ExoMars es una misión ruso-europea de exploración marciana actualmente en desarrollo por parte de la agencia espacial europea (ESA) y la agencia espacial rusa (Roscosmos), que prevé el lanzamiento de un "Lander" en 2018 y que dejará sobre la superficie de Marte un Rover ESA.

A Comecer se le encargó la realización de un aislador *ultra-clean* multicámara de una longitud de 7 metros, en cuyo interior tendrá ensamblado y montado el corazón científico de Rover ExoMars. Para el éxito de la misión se requiere la manipulación de las partes críticas de la instrumentación en condiciones de absoluta ausencia de contaminación microbiológica, de partículas volátiles y reducción de la contaminación de componentes orgánicos volátiles (VOC) a niveles nunca antes alcanzados en aisladores comerciales y experimentales.

El corazón de Rover es un conjunto de instrumentaciones sofisticadas para identificar la presencia de compuestos como moléculas orgánicas u otros marcadores biológicos. Su objetivo es comprender si Marte tuvo vida en el pasado, por lo que no es aceptable que esta instrumentación esté afectada con la más mínima presencia orgánica o microbiológica terrestre. El objetivo del aislador es prevenir la contaminación del orden del nano gramo y la completa ausencia de microorganismos generados durante la fase del ensamblaje de los instrumentos de Rover.

De hecho, en el interior del aislador, se hará el proceso de montaje e integración de las partes más críticas y limpias del "Analytical Laboratory Drawer (ALD).

El ALD puede ser comparado a un verdadero laboratorio

químico que contiene diferentes instrumentos y técnicas analíticas:

- Sample Preparation and Dosing System (SPDS)
- Mars Organic Molecule Analyser (MOMA)
- Raman Laser Spectrometer (RLS)
- Micromega, an IR microscope

El aislador es una solución estudiada sobre especificaciones "Thales Alenia Space Italia", y se ha hecho posible gracias a todo el *know-how* de Comecer empleado actualmente en la realización de aisladores para procesos asépticos y para producciones farmacéuticas a gran escala. También han sido empleadas tecnologías innovadoras ideadas por parte de Comecer o integradas gracias a la colaboración con departamentos de I+D.

El aislador está momentáneamente en fase de prueba en Thales Alenia Space de Torino y representa una solución de excelencia única en el panorama mundial de la tecnología del aislamiento.

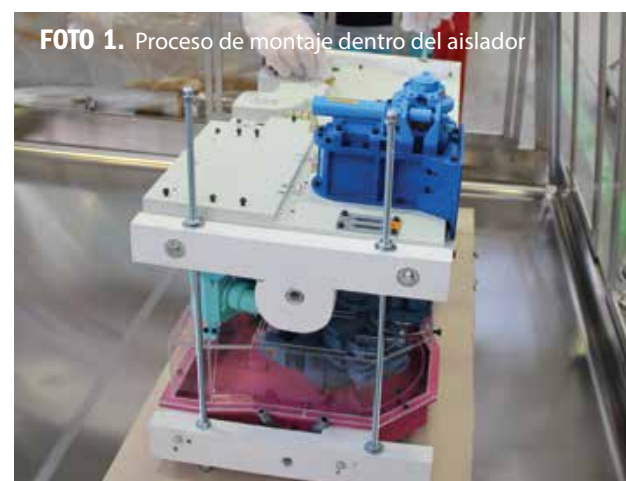


FOTO 1. Proceso de montaje dentro del aislador



FOTO 2. Rover ExoMars