

ESPAÑA ES EXPERTA EN MATERIALES COMPUESTOS



¿LO MOSTRAMOS EN ALEMANIA?

ESPAÑA TIENE EL CONOCIMIENTO Y (también) LA TECNOLOGÍA



CONOCIENDO A NUESTROS ASOCIADOS: MANUEL HUERTAS GARCÍA

Nuestro entrevistado es Ingeniero Superior Aeronáutico por la Universidad Politécnica de Madrid y Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense. Desde 2017, ostenta el cargo de Presidente de Airbus Operations, S.L. en España.

AEMAC: Tenemos el honor de entrevistar a Don Manuel Huertas, Presidente de Airbus Operations en ESPAÑA, además de responsable de Ingeniería de fuselaje trasero y empuje de cola, para todos los programas de aviones comerciales de Airbus. Un cargo de máximo nivel en una de las compañías líder mundial en el sector aeronáutico. Nos preguntamos ¿cómo se vive desde su posición profesional de techo de vuelo?

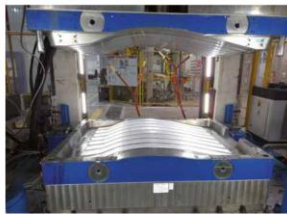
HUERTAS: Desde dos aspectos, primero es un honor representar a esta empresa y sobre todo al colectivo, gente que siempre se ha caracterizado por su espíritu pionero, por su ganas de innovar y empujar los límites de la aviación, como hemos demostrado a lo largo de estos primeros 50 años, este año celebramos el 50º Aniversario de la compañía. Y a la vez, con una gran responsabilidad, porque todos queremos dejar aquí algo mejor de lo que nos encontramos, en aquel momento, cuando asumí el cargo.

Hi: Recuerdo que fue un tiempo muy bonito, en el 85 la semilla de la utilización de materiales compuestos ya estaba puesta, era la época de la experimentación, de intentar buscar nuevos procesos de fabricación para estandarizar los compuestos, hasta ese momento solo se habían utilizado en superficies secundarias. Por entonces, se estaba construyendo el estabilizador del A320 y gracias al esfuerzo de un grupo de españoles con mucha ilusión y por supuesto con el apoyo decisivo y el compromiso de la administración española, se consiguió que los materiales compuestos se convirtiesen en una alternativa en la industria aeronáutica. Hasta entonces no estaba muy clara su utilización en la industria civil, aunque sí eran usados en la aeronautica militar, había muchas dudas acerca de si podrían llegar a ser serios competidores. Con el tiempo se ha demostrado que efectivamente, lo son.

A: Cuando CASA se unió a DASA, Aeronáutica y



Manuel Huertas García



Proceso de inspección CFM para la integración de perfiles, aplicados por Zair Composites en modo manual con el equipo de inspección.

En la actualidad, el Grupo MBH trabaja junto a varios OEM en el desarrollo de nuevos componentes en compuesto con un objetivo ambicioso: reducir más de 350 kg por vehículo y contribuir a una movilidad más eficiente y sostenible. Barras estabilizadoras, soportes estructurales y chasis son solo algunos de estos ejemplos.

Pero la innovación no se detiene en la carretera. La evolución en el diseño y fabricación de componentes en material compuesto ha permitido diversificar hacia sectores como el ferroviario, industrial y de defensa. En el ámbito ferroviario, se colabora con fabricantes como Stadler y TALGO en la fabricación de consolas, toberas, barras de guiado y portapersonas. En el sector industrial, se han desarrollado cuadros de bicicleta para OSSSB,



CONOCIENDO A NUESTROS ASOCIADOS: ALFREDO GÜEMES GORDO

Nuestro entrevistado es Doctor en Ingeniería Aeronáutica por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio de la Universidad Politécnica de Madrid a la que pertenece como catedrático desde 1989, ostentó el cargo de director del Departamento de Materiales y Producción Aeroespacial y actualmente es director del Máster de Materiales Compuestos. Fue presidente de la Asociación Española de Materiales Compuestos.

AEMAC: Ingeniero Aeronáutico por la UPM en 1974 y Físico por la Universidad Complutense en 1978, mientras investigaba en el INTA (¿qué le llevo a embarcarse en una formación tan teórica como la licenciatura en Física, y qué le ha supuesto esta doble formación en su carrera profesional?

GÜEMES: Somos bastante compañeros catedráticos con las dos titulaciones, en un principio la búsqueda de un complemento de conocimiento, la Ingeniería trata más los casos reales y la Física las leyes universales que explican los comportamientos. Pasado el tiempo, diría que realmente la carrera que imprime carácter en el modo de pensar para abordar los problemas es la

industrialmente en la época, alcanzar esta posición de liderazgo en la industria de los compuestos.

G: Construcciones Aeronáuticas (CASA) lideró y consiguió todo el desarrollo. Mi compañero Pedro Muñoz Esquer era responsable en Airbus de una pequeña nave de encolados, donde se hacían piezas secundarias en materiales compuestos. La primera pieza que se fabrica en España de composites es un soporte de una antena de satélite en el año 1978. Los conocimientos eran muy escasos y en aeronáutica el grupo de Muñoz Esquer comienza a experimentar con estos materiales, aunque el volumen de producción era muy bajo. España tenía asignada dentro de su



Alfredo Güemes Gordo

HELENA ABIL LAMUELA
Técnica Especializada en AEMAC



Barco generador de datos para el master de Ingeniería Civil con planes y regatas, los AEMAC

Future Fibres se dedica a la fabricación de aperturas y cables de matriz para la industria y sectores industriales. Cuenta con dos plantas de producción en Alcañiz (Valencia) con 90 personas y en San Llorenç de la Muga (Barcelona) con 10 personas. La empresa fue adquirida en el año 2014 por el North Tackle.



Barco generador de datos para el master de Ingeniería Civil con planes y regatas, los AEMAC

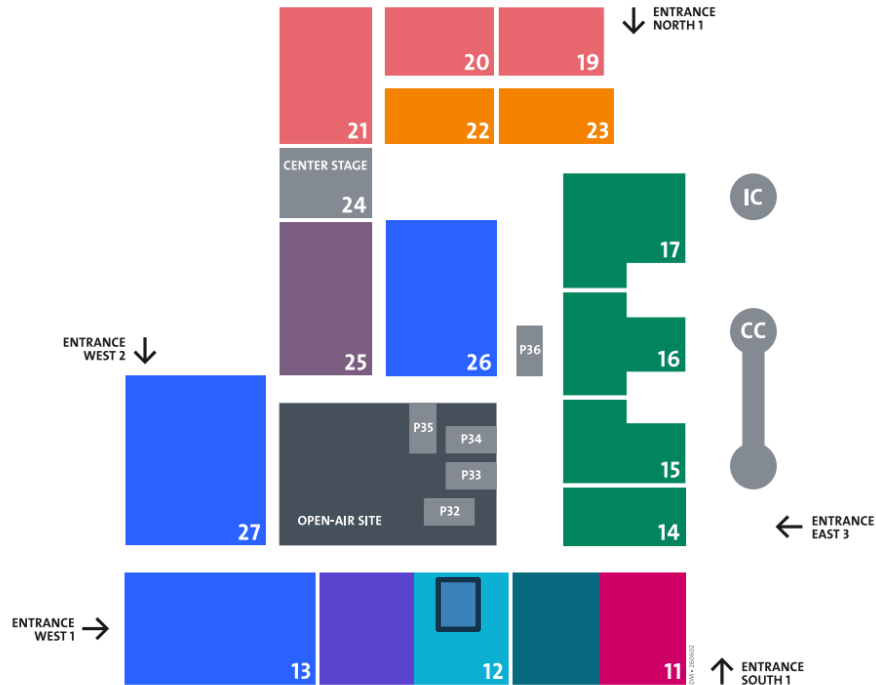
LOS RETOS COMPUESTOS
En 1978, tras 50 años, Manuel Torres funda Muebles Torres Industriales, S.L. en Torrelavega (Burgos), para el desarrollo de muebles de madera maciza y laminada.

PABELLÓN SECTORIAL “Industry Supply” – AEMAC y sus asociados

- AUTOMATION & SMART MANUFACTURING**
- INDUSTRIAL ENGINEERING & SUPPLY**
- COMPRESSED AIR & VACUUM TECHNOLOGY**
- MOTION & DRIVES**
- DIGITAL SOLUTIONS**
- INDUSTRIAL ENERGY**
- RESEARCH & INNOVATION**

CO-LOCATED EVENTS

- ASSOCIATION OF GERMAN MACHINE TOOL MANUFACTURERS**
VDW
- EUROPE ENERGY WEEK**
dmg::events



Hall 12 half: Piezas, componentes y subconjuntos mecánicos, materiales, semiproductos, fabricación aditiva, ingeniería



#AsociadosAEMAC



Mostrar la Cadena de Valor de los Materiales Compuestos



AEMAC EN PABELLÓN NACIONAL – HANNOVER MESSE 27

HM27 · España País Invitado

Los ocho ecosistemas industriales

Cada ecosistema integra como mínimo una empresa tractora de referencia y la cadena de valor completa: universidades, clústeres, centros tecnológicos, PYMES, cámaras y asociaciones empresariales. Todo ello con la asociación sectorial de referencia y acompañadas con la correspondiente Comunidad Autónoma

1

**Alianza industrial
con Alemania**

*Un siglo fabricando juntos. Hagamos
la próxima década.*

2

**Nuevas renovables e
H₂ verde**

*España: la fábrica de energía limpia
de Europa.*

3

**Movilidad
inteligente y cero
emisiones**

*Europa se mueve con lo que se fabrica
en España.*

4

**Defensa y
tecnologías duales**

*Lo que aguanta en combate, sirve en
toda la industria.*

5

**Textil circular,
hábitat y calzado**

*Lo que llevas, donde vives, cómo
caminas.*

6

**Máquina compleja y
robótica**

*España fabrica las máquinas que
fabrican Europa.*

7

**Alimentación y
bioindustria**

*Medio mundo come lo que produce
España.*

8

**Salud, farma y
tecnologías médicas**

Cuarta potencia farma de Europa.

Presentar Proyecto estrella en
Pabellón Nacional

**“España experta en Innovación
en Materiales Compuestos”**

con empresas tractoras
asociadas: Airbus o Talgo



AEMAC EN JEC WORLD – PABELLÓN ESPAÑA



Pabellón ESPAÑA I y Pabellón ESPAÑA IV

2019 – HDPREG – AIRBUS
2023 – CARBODY – TALGO
+ Piezas de otros Co-expositores

AEMAC EN PABELLÓN NACIONAL – HANNOVER MESSE 27

Organizar mesas de debate sobre la industria de los materiales compuestos

Interaccionar con los miembros de las asociaciones alemanas



Posicionar nuestros materiales compuestos.



GRACIAS



Helena Abril Lanzuela
Técnico Dinamización

helena.abril@aemac.org
674362236 www.aemac.org

