CASTRO COMPOSITES

CURSO DE FORMACIÓN

EN COMPOSITES DE FIBRA DE CARBONO

PROGRAMA INTENSIVO 100 % PRÁCTICO

Índice

02 ¿QUÉ ES UN COMPOSITE?

03 SECTORES DE ACTIVIDAD

04 ¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

05 TEMARIO

10 DÓNDE SE IMPARTE Y BENEFICIARIOS

11 DURACIÓN, HORARIO Y PRECIO

12 ¿CUÁNDO SE CELEBRA?

13 ÚLTIMAS PROMOCIONES

16 OPINIONES DE ALUMNOS

¿Qué es un composite?

Un composite es un material compuesto por una matriz (resina) y una fibra de refuerzo(vidrio, carbono, aramida, etc.), que combinados adquieren altas prestaciones mecánicas, químicas y estéticas.

Se trata de materiales muy resistentes y ligeros de gran utilidad para la fabricación de multitud de piezas en muchos sectores industriales



¿En qué sectores de actividad están presentes los composites de carbono?



Los Composites están presentes en muchos de los objetos que nos rodean y de forma muy importante en la industria a casi todos los niveles. Es difícil encontrar algún sector en el que de alguna forma u otra no estén implicados los composites.

A continuación, se indican los sectores principales en los que encontramos a los Composites:

- **Náutica**: fabricación de todo tipo de embarcaciones de recreo de alta gama, competición y militares.
- **Aeronáutica/Aeroespacial**: fabricación de innumerables piezas de aviones comerciales y militares, UAVs y USVs (alas, flaps, fus elajes, cabinas, interiores, etc.).
- **Energías renovables**: fabricación de palas, largueros, etc. para molinos de viento o subacuáticos.
- **Automoción**: fabricación de carrocerías y chasis, interiores, techos, puertas, etc. en vehículos de competición y militares (coches, todoterrenos, motocicletas, etc.).
- **Construcción**: fabricación de tuberías, vigas, elementos de cubiertas, puentes, etc.
- **Deportes**: fabricación de piraguas o kayaks, tablas de skate y esquí, etc.
- **Mobiliario Urbano y doméstico**.
- **Otros**

¿A quién va dirigido nuestro curso?

Empleados de cualquier empresa relacionada con los Composites. Los cursos están diseñados para ser recibidos por personal que posea desde una baja cualificación técnica hasta incluso responsables de producción o del área técnica que quieran reforzar o ampliar sus conocimientos prácticos.

- **Particulares o profesionales independientes** con deseos de comenzar una nueva actividad empresarial o laboral que quieran acceder a este sector con un conocimiento profundo de los materiales y los procesos relacionados con los Composites.
- **Técnicos de Centros de investigación e I+D**, que deseen formarse en las técnicas de producción empleadas en los Composites, así como estudiar las propiedades de nuevos materiales y procesos de fabricación.
- **Alumnos de Universidades y centros de formación profesional** a los que se quiera dotar de una formación de futuro.
- **Alumnos de centros de postgrado**: arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros industriales, ingenieros aeronáuticos, ingenieros navales, químicos etc.
- **Desempleados de los sectores implicados en los Composites**, o no, a los que se quiera dotar de una cualificación profesional orientada a las nuevas tecnologías.



¡Nuestros más de 1200 alumnos formados de más de 45 países nos avalan!

Contenido práctico

En este curso, totalmente práctico, el alumno conocerá los procesos de fabricación empleados para la producción de piezas y moldes de fibra de carbono, empleados en aplicaciones de altas prestaciones (aeronáutica, automoción, náutica, eólica, etc.). Se estudian las características y principales propiedades de estos materiales y sus procesos de fabricación.

Asimismo, y para poder dar una visión general de estas aplicaciones, también realizaremos una pequeña pieza (pala de un generador subacuático), fabricada por hand lay up (laminado manual), así como el morro delantero de un coche deportivo, fabricado por el método de infusión vacío con fibras de carbono en estructura sándwich.

El alumno aprenderá a fabricar piezas de carbono con acabado visto (cosmético) en prepreg e infusión, un molde composite de carbono-epoxi mediante laminado manual compactado al vacío, así como una pieza hueca tubular del alerón de un coche, empleando prepregs de carbono estructurales de la firma SHD Composites.

Además, se fabrican distintos laminados monolíticos y sándwich tipo probeta, con el fin de analizar la importancia de las orientaciones de los refuerzos y la elección del tipo de núcleo para mejorar la resistencia a flexión, torsión y cizalladura.

Estudiaremos los adhesivos estructurales de metacrilato para uniones carbono-carbono, carbono-metal, carbono-plásticos y carbono-otros composites.







Martes

Contenido práctico

- Desmoldantes semipermanentes Chemtrend.

- Fabricación de las dos valvas de una pequeña pala de un generador subacuático empleando la resina epoxi transparente con filtro UV Resoltech 1070/1077. Se usan tejidos de carbono sarga y biaxial.



- Fabricación de un spoiler trasero de maletero en estructura sándwich con espuma Millifoam de espesor 2 mm empleando preimpregnados estructurales.





Miércoles

Contenido práctico

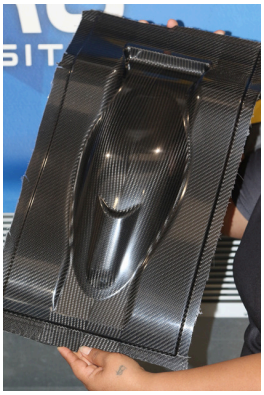
- Fabricación del morro de un coche deportivo tipo Le Mans, con fibras de carbono y distintos núcleos para la construcción de un sándwich con resina Crestapol 1260 de tipo uretano-acrilato. Se empleará la técnica de infusión/vacío.



- Fabricación de pieza cosmética de carbono visto con preimpregnados SHD. Haremos pequeños aviones, carrocerías de coches y máscaras faciales.



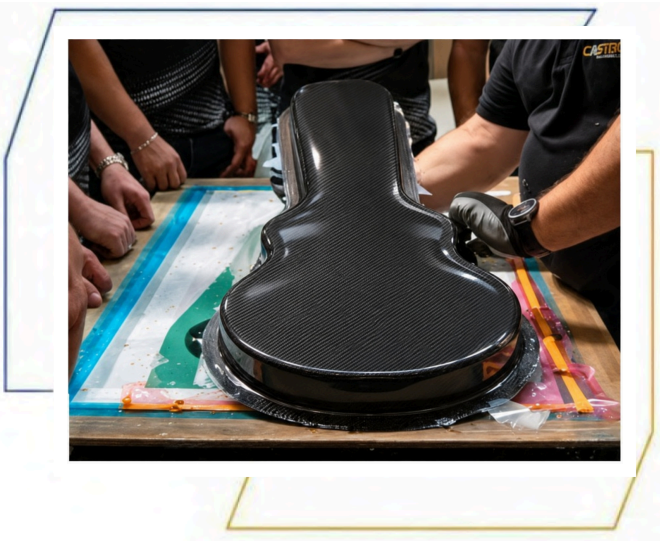




- Pegado de las dos valvas de la pala de generador subacuático de carbono empleando adhesivo de metacrilato Crestabond M1-20.

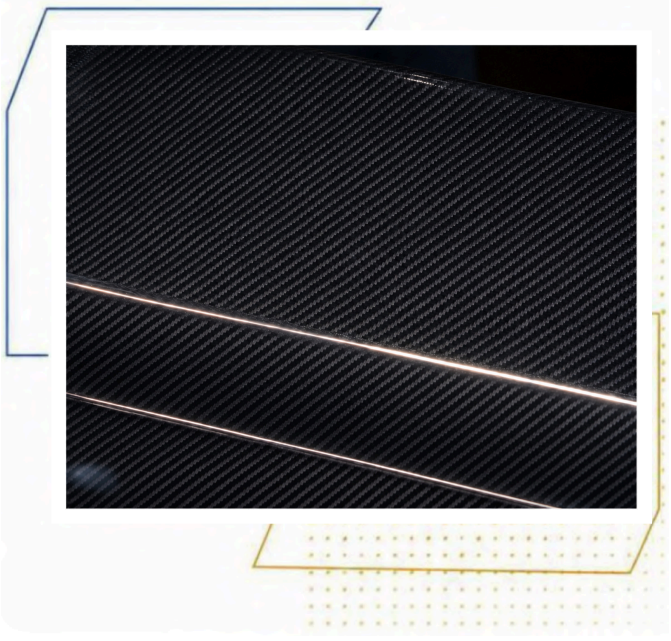
Jueves

Contenido práctico



- Fabricación de una tapa de una caja de guitarra en carbono visto mediante la técnica de infusión vacío, empleando resina epoxi con fibras de carbono tafetán, sarga y biaxial (NCF) y espuma Millifoam de tipo PET KER 80 GR-2.0 de 2 mm.

- Inyección por colada de la espuma de alta resistencia a compresión y baja densidad Resoltech 2080M25 dentro del molde de la pala de generador subacuático.



Viernes

Contenido práctico

- Preparación de distintas probetas de laminados monolíticos y sándwich para estudiar las resistencias de los laminados en función de la orientación de las fibras de carbono. Análisis de las probetas fabricadas: importancia de la orientación de las fibras y estructuras sándwich.

- Fabricación de un pequeño Modelo Máster de fibra de carbono para fabricación de moldes sobre un molde composite fabricado en fibra de vidrio empleando el gelcoat de moldes VI5090 pigmentado y aplicado a pistola y resina epoxi.

* Desmoldeos y estudio de las piezas realizadas en el curso.



¿Dónde se imparten nuestros cursos de formación?

Resinas Castro dispone de unas excelentes instalaciones, de más de 1200 m², en el Polígono Industrial Areas de Tui (Pontevedra), dónde disponemos de las adecuadas instalaciones, con aulas de formación perfectamente equipadas para las presentaciones prácticas. También impartimos nuestros cursos de formación en las instalaciones de nuestros clientes, pero en este caso se realizan ofertas especiales y a la medida de las necesidades de estos.



¿Quiénes se han beneficiado en los últimos años de nuestros cursos de formación?

1. **Empresas clientes de Castro Composites** involucradas en cualquiera de los sectores anteriormente descritos, como: Skydweller (Aeronáutica), RFA (Rocket Factory), Iceye Spain (Sector Aeroespacial) Asea Brown Boveri (ABB), King Agro (agricultura), Ubitech, Sociedad Andaluza de Componentes Especiales (S. A. C. E. S. A.), EUROCOPTER ESPAÑA (base de Rota, Cádiz), BTREN Bombardier (trenes), PATENTES TALGO (trenes), TRETY (Automoción), Dronetools (UAVs), AMORIM (Fabricante de Core Cork), INGEMAT (Ingeniería en Composites), TALIO Ingeniería, Astilleros Cata, Zyvax (Fabricante desmoldeantes), Constructora Eshor, Transformados Ocaña (eólica, construcción, automoción, etc.), ACCIONA BLADES (eólica), Grupo PSA Peugeot- Citroën (automoción), COMINDEX (aditivos químicos), GURIT SPAIN (fabricante de preimpregnados), Grupo Navec (sector químico), Viesgo Energía (eólica), Marine Instruments (sistemas de geolocalización marina y drones), Mondraker (fabricante de bicicletas de carbono), ENAER (Empresa Nacional Aeronáutica de Chile), Servicio Nacional Aeronaval de Panamá, Edge Autonomy Letonia (drones), Transgruma (transporte y grúas de elevación para sector construcción) etc.

2. **Organismos públicos** como las Universidades de Vigo (Facultad de Ingeniería Industrial y en la Escuela de Ingeniería Técnica), Universidad de Navarra, la Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad de Temuco (Chile), Formación Profesional Xunta de Galicia, Formación profesional Junta de Andalucía, etc.

3. **Centros tecnológicos** : Centro Tecnológico del Automóvil de Galicia (CTAG), Centro Tecnológico AIMEN, AITEX, Fundación Centro Tecnologic CTM (Manresa), Fundación Gaiker (Vizcaya), Fundación Empresa Universidade Gallega, Fundación Cidaut (Valladolid), Fundación Ascamm (Barcelona), CEDER- CIEMAT (Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas) del Ministerio de Economía de España, Fundación Prodintec (Asturias), etc.

4. **Particulares o autónomos:** inicio de un proyecto empresarial o búsqueda de un desarrollo profesional.

¿Cuál es la duración y el horario del curso?

4 días intensivos, de martes a viernes.

Horario:
De 8:00 a 15:00 horas

Las clases comenzarán puntualmente a las 8:00. La hora de inicio no se retrasará para esperar a quienes lleguen tarde.

¿Cuál es el precio del curso?

999 €/alumno (+ IVA)

En el precio están incluidos el café y el aperitivo de media mañana.

En el caso de ser empresa española, los cursos se pueden subvencionar a través de la Fundación Tripartita (FUNDAE). No tienen acceso a esta ayuda los particulares.



Más información en el siguiente enlace:
https://www.bonificatucurso.com/centros/resinas -castro

¿Cuándo se celebra?

Del 16 al 19 de febrero de 2027

4 días intensivos, de martes a viernes.

Horario: de 8:00 a 15:00 horas

999 €/alumno + IVA

¿Cómo inscribirse?

Para inscribirte en el curso, contacta con nosotros por WhatsApp o correo electrónico. Te enviaremos el formulario de inscripción y la información adicional necesaria para formalizar tu inscripción.

Contacto por WhatsApp

+34 604 017 483

Correo electrónico

mkt@castrocomposites.com

Últimas promociones






SUPER
COMPOSITE
www.skillfulcomposites.com
www.castrocompositesshop.com
skillful


SUPER
COMPOSITE
www.skillfulcomposites.com
www.castrocompositesshop.com
skillful


MERBA






SUPER
COMPOSITE


www.skillfulcomposites.com
www.castrocompositesshop.com
skillful

El curso de Composites de Resinas Castro, liderado por Alejandro y su experto equipo, es magnífico en todos sus aspectos. Enfocado en el conocimiento teórico clave para entender el uso de los composites. Intenso en la realización de prácticas con muy diversos productos y tecnologías. Profundo en la exposición de experiencias y detalles a tener en cuenta para obtener piezas de calidad. Energético, motivante y generoso a la hora de transmitir el amplio conocimiento acumulado por Resinas Castro a lo largo de sus años de historia e interacción con clientes. Realizar este curso Best-in-Class es una inversión de éxito y de satisfacción asegurados. Enhorabuena a Resinas Castro por ofrecer un curso tan completo y necesario para las empresas y personas con interés en Composites.

EMILIO ESTEBAN

GURIT - Global operations manager



Nunca el eslogan de una empresa fue más acertado, "Potenciamos tus habilidades" y si no sabías que las tenías ellos te ayudan a descubrirlas. Desde la primera llamada me he sentido bien recibida por esta empresa. El mejor dinero que he invertido en una formación; gran conocimiento de los productos y métodos, excelente documentación, prácticas generosas en cuanto a material y dedicación. Pero si tengo que señalar algo es la posterior ayuda que supone el asesoramiento después del curso y es que hay cosas que no se pagan con dinero. En un momento como este, estas son palabras mayores. Y algo muy importante para mi, desde el punto de vista de género, un trato mas allá de la excelencia.

IRANZU ZORZABALBERE

Uznari Kayaks



Nuestro equipo de Skydweller tuvo la oportunidad de participar en un curso especializado de fibra de carbono impartido por Castro Composites.

El curso abordó en detalle los diferentes tipos de combinaciones de resinas, su compatibilidad con fibras de carbono, vidrio y aramida, así como las técnicas de laminación manual, infusión y preimpregnados. La parte teórica fue clara y bien estructurada, con explicaciones profundas sobre las propiedades mecánicas y químicas de cada material.

Uno de los aspectos más valiosos fue la sesión práctica, donde tuvimos la oportunidad de trabajar con diferentes formulaciones de resina en condiciones reales de aplicación.

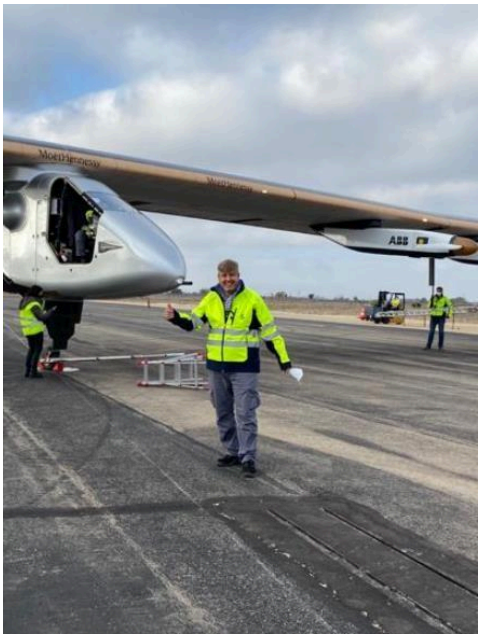
Para el equipo de Skydweller, el curso fue especialmente relevante, ya que trabajamos con estructuras aeronáuticas de alta exigencia. El aprendizaje obtenido nos permitirá perfeccionar nuestras técnicas en la fabricación y mantenimiento de componentes críticos, asegurando una mayor eficiencia y rendimiento en nuestras operaciones. Además, la interacción con expertos de Castro Composites nos brindó nuevas perspectivas y soluciones innovadoras para la aplicación de materiales compuestos en nuestros proyectos.

Esta experiencia fue clave para fortalecer nuestros conocimientos y habilidades en la aplicación de tecnologías avanzadas para la fabricación y reparación de estructuras compuestas en la industria aeroespacial.

El curso en Castro Composites superó nuestras expectativas en cuanto a contenido técnico, calidad del material didáctico y la experiencia práctica

Agradecemos a Alejandro Castro y sus instructores por su profesionalismo y por brindarnos una capacitación de alto nivel que impactará directamente en la calidad de nuestro trabajo.

RAFAEL SIGNORELLI ***Skydweller***



El curso de especialización en carbono de Resinas Castro fue decisivo para profesionalizar el oficio en nuestra empresa. Después de estar mucho tiempo aprendiendo de manera autodidacta, haciendo pruebas, desarrollando productos etc, poder compartir nuestras dudas mano a mano con los maestros de Castro Composites fue lo que nos permitió dar el salto definitivo para poder estar en un mundo profesional donde la exigencia de calidad es máxima.

URKO LARRAÑAGA
123sonar

Un conocido eslogan dice: "La potencia sin control no sirve de nada". Del mismo modo, por mucho entusiasmo y empeño que uno tenga, sí no hay un correcto aprendizaje, difícilmente tu proyecto tendrá éxito. En este aspecto los Curso de Materiales Compuesto de Castro Composites cimentaron la base para canalizar toda esa energía en la dirección adecuada. Con una formación sólida y de calidad el camino ha sido mucho más fácil. Despuésde muchos meses de trabajo autodidacta me decidí a hacer sus cursos de Materiales Compuestos. Apenas llevaba un día de curso y ya me di cuenta de todo el tiempo, esfuerzo y dinero que me hubiese ahorrado de haberlo hecho antes. Si, como yo, quieres vivir de los composites, no es recomendable formarte, es fundamental. Estaré eternamente agradecido al equipo de Castro Composites.



DAVID SEGADE FREIRE
Karbonius Composites

En 2016, amalgamando mi pasión por lo aeronáutico, las tecnologías crecientes y la extensión de la industria agropecuaria, vi una oportunidad de negocio en el desarrollo de un avión no tripulado para aeroaplicación.

Viendo que la industria aeronáutica en general cada vez migraba más hacia la construcción en materiales compuestos, decidí a principios de 2017 buscar un curso que me permitiera ahondar en el conocimiento, manejo y características de esta tecnología.

Tras hacer una búsqueda en internet y definir las alternativas en función de ubicación, fecha, idioma y contenido de los cursos disponibles, le escribí a un par de empresas. Después de recibir la amable respuesta de Chola Araujo, y dado que tenían un curso específico sobre Fibra de Carbono y Preimpregnados, me decidí por Castro Composites.

La verdad es que solo puedo decir cosas buenas del curso y me sorprendió positivamente en muchos aspectos:

***La organización**, resolviendo el problema de hospedaje y alimentación a costes razonables de acuerdo a las circunstancias.*
El traslado desde el hotel a las instalaciones de Castro Composites.

***Las charlas teóricas** en manos del mismo dueño, Alejandro Castro, extremadamente apasionado, con un conocimiento no solo vasto sino que permanentemente actualizado.*

***Los apuntes impresos** que nos entregaron, un resumen muy completo y didáctico de mucho de lo que vimos, me sigue sirviendo aun hoy como ayuda para cualquier duda que surge al momento de llevar a la práctica los conocimientos.*

***Los almuerzos y refrigerios** de gran nivel, abundancia y variedad (muy por encima de lo esperado).*

***La variedad de prácticas**, las cuales nos permitieron ver que todos esos productos increíbles que uno ve en fotos, y que parecen de la Nasa o de una fábrica puntera a nivel mundial, están al alcance de nuestras manos teniendo el conocimiento y materiales apropiados.*

***La abundancia de materiales y equipos** que nos fueron provisto para que cada uno pudiera hacer diversas prácticas, muchas veces incluso en función de nuestros propios deseos de aprender y experimentar.*

Noté con sorpresa el compromiso de Alejandro Castro y su amistoso equipo con el aprendizaje del grupo. Y me pareció muy interesante que además de los cursos, la empresa sea proveedora de insumos para esta industria, lo cual hace que no solo estén muy al corriente de los avances y novedades en cuanto a nuevos materiales, sino que además puedan recomendar soluciones específicas en función de los materiales disponibles o incluso conseguir materiales en función de la necesidad del cliente.

Debo decir con agrado que después del curso mantuve el contacto con Alejandro, incluso le hice una compra significativa de materiales para este proyecto, y siempre he podido contar con su asesoramiento ante consultas específicas con la voluntad de proveer soluciones de una manera totalmente desinteresada.

En resumen, el curso en Castro Composites llenó con creces mis expectativas, e hizo valer la pena cada Euro invertido en él, no solo dejándonos conocimientos de mucho valor sino también una puerta abierta con un proveedor/amigo, que está al corriente y nos puede asesorar y proveer con todo lo tradicional y lo nuevo.

SANTIAGO LANDI
Grupo Euro

Aeroplanono tripulado para trabajos de fumigación de campos realizado por Grupo Euro






CASTRO
COMPOSITES



RESINAS CASTRO S.L.
Pol. Indust. A GRANXA, 3ª paralela, C/ Cies 190
36400 O Porriño - Vigo - Pontevedra

Teléfono: 986 342 953

Coordenadas: N 42.11343° W 8.61786°

