



INFORME
DE FERIA

2019



Advanced Engineering

Gante

22-23 de mayo de 2019

Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Bruselas

Este documento tiene carácter exclusivamente informativo y su contenido no podrá ser invocado en apoyo de ninguna reclamación o recurso.

ICEX España Exportación e Inversiones no asume la responsabilidad de la información, opinión o acción basada en dicho contenido, con independencia de que haya realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de la información que contienen sus páginas.

icex



INFORME
DE FERIA

24 de mayo de 2019
Bruselas

Este estudio ha sido realizado por
Celestina Madroñal Ruiz

Bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Bruselas

Editado por ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E., M.P.

NIPO: 114-19-041-8



Índice

1. Perfil de la Feria	4
1.1. Ficha técnica	4
1.2. Objetivo de la feria	5
2. Descripción y evolución de la Feria	6
2.1. Conferencias organizadas	6
2.2. Online voting Innovation Tour	7
2.3. Metal 3D Challenge	7
2.4. El futuro de la técnica	8
2.5. Flexlines Breakfast Session	8
3. Tendencias y novedades presentadas	9
3.1. Experience zones	9
3.2. Novedades presentadas	9
4. Valoración	14
4.1. Opinión del evento en su conjunto	14
4.2. Sugerencias	14
5. Anexos	15





1. Perfil de la Feria

1.1. Ficha técnica

ADVANCED ENGINEERING 2019



Ámbito:	Internacional
Carácter:	Profesional
Fecha:	22-23 de mayo de 2019
Edición	segunda
Fecha próxima edición:	La próxima tendrá lugar del 27 al 28 de mayo 2020, en Antwerp Expo
Frecuencia:	Anual
Localización:	Flanders Expo Maaltekouter 1 · 9051 Gante
Horario de la feria:	Miércoles 22: 10 -18h Jueves 23: 10 – 17h



Precio de la entrada:	Gratuito con entradas generadas con código de registro, y preregistrándose por internet e imprimiendo la tarjeta de acceso.
Medios de transporte:	<u>Acceso en coche:</u> E40 dirección Ostende, salida 14 <u>Acceso en transporte público:</u> Línea 1 de tranvía desde la Estación de Gent-Sint Pieters dirección Flanders Expo (gratuito).
Como participar como expositor:	https://www.easyfairs.com/fileadmin/groups/6/AdvancedEngineering_BE_2019/Advanced-Engineering-ISF-2019.pdf

1.2. Objetivo de la feria

La feria Advanced Engineering 2019 está dedicada a innovación y mejora de productos. Todos los aspectos del desarrollo de productos están cubiertos: diseño y creación de prototipos, materiales y componentes, así como electrónica y conectividad. Esto dentro de los sectores de la principal industria manufacturera belga, es decir: automotriz, aeroespacial, construcción de maquinaria, dispositivos médicos, plásticos y metales, materiales de construcción, viajes espaciales y electrónica. El perfil de los expositores se divide en los tres sectores principales siguientes:



DESIGN & PROTOTYPING



MATERIAL SUPPLIERS



ELECTRONICS SUPPLIERS & CONNECTIVITY

Las diferentes categorías de expositores, son las siguientes:

- Components
- Design and concept
- Electronics and connectivity
- Embedded and micro systems
- Industrial federations
- Industrial media
- Measurement, analysis, and testing equipment
- Power supplies
- Processing and tooling
- Raw materials
- Software systems

2. Descripción y evolución de la Feria

Durante esta edición de Advanced Engineering hubo para los 100 expositores, 1.764 visitantes de diferentes sectores, lo que equivale a un aumento del 42% respecto al año anterior. Además de los servicios públicos y de los numerosos estudiantes y representantes de las universidades y escuelas, seguidamente se mencionan los principales perfiles de los visitantes profesionales:

- Innovation Managers
- R&D Managers
- Product Engineers
- Product Managers
- Industrial Designers
- Managing Directors

Al final de la feria, el 52% de los expositores ya reservaron stand para la próxima edición.

2.1. Conferencias organizadas

Miércoles 22 de mayo

- Artificial intelligence and ethics: where man meets machine (ENG)
- Het groene staal van ArcelorMittal in België
- Solar Impulse & Solvay: Game-changing clean technologies make the impossible possible! (ENG)
- Energy (SIM User Forum)
- Industry 4.0 - Additive manufacturing (SIM User Forum)
- Circular Economy (SIM User Forum)
- Societal challenges (SIM User Forum)
- Systemic Design
- Amplifying human ingenuity with intelligent technology (ENG)

Jueves 23 de mayo

- Connected product innovation: How manufacturers are innovating in new ways to deliver better outcomes (ENG)
- Over de trends van morgen en de nodige sleutels om in die mogelijke toekomstbeelden futureproof te zijn
- Digital Interventions for Health and Wellbeing (ENG)

- VLAIO industrie 4.0 proeftuinprojecten 2018/2019
- AR/VR in manufacturing
- Smart health
- Smart product innovation management
- Future-proved products are light, smart and micro, to be achieved with advanced engineering methods

Gracias a las 'key notes' de las empresas Microsoft, Solvay, IBM, Massachusetts Institute of Technology, ArcelorMittal y Melexis, durante los dos días de las conferencias hubo una asistencia de entre 160 y 250 asistentes en cada sesión.

2.2. Online voting Innovation Tour

El Innovation Tour pone las novedades en el centro de atención de la feria. Un jurado profesional otorgará el Premio a la Innovación y un grupo profesional online determinará quién gana el premio público para la mejor innovación. Todos los participantes a la feria pueden votar.

<https://www.easyfairs.com/nl/advanced-engineering-ghent-2019/advanced-engineering-ghent-2019/programma-events/online-voting-innovation-tour/>

2.3. Metal 3D Challenge

La impresión 3D en metal es una tecnología muy innovadora. Para desafiar esta tecnología, VIVES University of Applied Sciences y Flam3D unieron fuerzas y organizaron un Metal 3D Challenge.

Los estudiantes, los fabricantes y la industria tuvieron el reto de idear un diseño innovador para la impresión en metal.

Los diseños ganadores fueron anunciados el 22 de mayo a las 5 pm. Un jurado profesional compuesto por los socios Materialise, Air Liquide, Oerlikon, 3D Print Magazine, 3D Systems, Atlas Copco, Esmoa y Renishaw premió a los ganadores de este desafío.

2.4. El futuro de la técnica

Además de Ingeniería Avanzada, la feria organiza el 'Festival de Tecnología', donde los visitantes pueden descubrir las tesis de jóvenes talentos. También se organizan talleres técnicos y se distribuye información sobre la elección de estudios y el mercado laboral dirigido a alumnos técnicos de diferentes niveles.

Para más información se puede consultar: www.technikfestival.be

2.5. Flexlines Breakfast Session

El jueves 23 de mayo 2019, entre 8h30 a 10h30 se organizaron las Sesiones Desayuno Flexlines. Electrónica, Flexible Electronics, dedicadas a la elaboración de una línea piloto moderna y estable y a la creación de la 'ventanilla única' para los prototipos de Electrónica flexible.

La tecnología de electrónica flexible ofrece un enorme potencial de crecimiento. Los nuevos métodos de procesamiento ofrecen la posibilidad de realizar una electrónica liviana, delgada, flexible y portátil a gran escala. La tecnología es nueva, lo que implica que las empresas a menudo trabajan dedicándose a un aspecto específico de la cadena de valor, y es el cliente final que debe configurar esta cadena de valor por sí mismo.

Para cerrar esa brecha, Flexlines quiere desarrollar y coordinar los enlaces individuales en la cadena de valor: procesos e infraestructura para el diseño y la producción. El objetivo de este proyecto es construir una línea piloto de vanguardia y estable y luego establecer una 'ventanilla única' para la realización de prototipos de Electrónica Flexible. Los prototipos que satisfacen las necesidades de la industria local en la región fronteriza se realizarán para pasar al estado de validación y servirán de vitrinas.

www.flexlines.be y www.flexlines.nl

Programa:

8h30 Desayuno

9h00 – 10h30 Presentaciones de Flexible Electronics

Contenido:

- **One-stop-shop:** Romano Hoofman, Program Director, Imec
- **Design :** Dr. Nikolaos Papadopoulos
- **Realisation / GEN1 line :** Auke Jisk Kronemeijer, Senior Researcher & GEN1 TFT Pilot Line Manager, TNO/Holst Centre

3. Tendencias y novedades presentadas

3.1. Experience zones

Durante Advanced Engineering se podían descubrir 9 'Belgian experience zones' en la feria.

- Ciencias de la vida y biología sintética
- Impresión 3D con colillas de cigarrillos
- Robots de apoyo a los cuidadores
- Formula Electric, movilidad eléctrica
- Mantenimiento inteligente 4.0
- Conectividad inteligente 4.0
- Flanders Make Lab
- Ciclismo del futuro
- Sirris muestra la 'servitización digital' en la práctica en Advanced Engineering 2019

3.2. Novedades presentadas

Las novedades presentadas fueron, entre otras, las siguientes:



[ZiggZagg - Levo Engine Protection by ZiggZagg](#)

Para proteger el motor de la penetración hojas, barro o suciedad, ZiggZagg desarrolla un enginecap. Esta tapa es creada por un escáner 3D e impresor en 3D. Esta ha sido probada en condiciones de pista real por miembros del equipo de Levo Range Extenders y puede ser comprado exclusivamente por el equipo de Levo Range Extender.



El GOM CT permite la inspección de piezas complejas basadas en volúmenes. Todas las superficies, incluso las estructuras internas, pueden utilizarse, por ejemplo, para análisis de formas y dimensiones o comparaciones nominal-real.



El proyector láser FARO TracerSI elimina moldes físicos a través de soluciones virtuales 'template' y de posicionamiento. Éste hace posible la verificación del proceso de producción o IPV. Es lo ideal para una producción eficiente, detallada, ensamblaje dirigido por láser y producción.

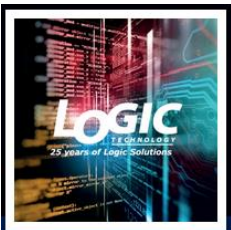


ChemStream desarrolla tintas personalizadas de inyección UV para la impresión 3D de alta resolución. Debido a que un objeto 3D se construye capa por capa durante la impresión de inyección de tinta, es extremadamente importante tener tintas que estén optimizadas en su comportamiento de propagación y secado. También es importante elegir la composición química de las tintas para obtener las características físicas requeridas de los artículos impresos. Debido a que se pueden usar múltiples cabezales de impresión, se pueden incorporar múltiples propiedades de material y funcionalidades en un solo objeto. ChemStream puede adaptar perfectamente las tintas a la elección de los cabezales de impresión y al sistema de curado para obtener objetos 3D de alta resolución que cumplan con todos sus requisitos.



Muchas aplicaciones requieren motores externos de rotor, lo más cortos posible en el lado axial debido al espacio limitado de instalación, como en robótica, prótesis, automatización de laboratorio, bombas, tecnología médica o equipos de cabina de aviones. FAULHABER ha elevado el nivel en estos segmentos de mercado con los servomotores de CC sin escobillas FAULHABER BXT. Gracias a la innovadora tecnología de bobinado y un diseño optimizado, los motores tienen una longitud de solo 14, 16 y 21 mm, pero ofrecen 134 mNm, con diámetros de 22 mm, 32 mm y 42 mm, respectivamente. Están diseñados para una capacidad continua de hasta 100 W y, por lo tanto, superan con creces los estándares anteriores en esta clase de variantes.

[FAULHABER BXT mini catalogue 2019-03 EN.pdf](#)



Logic Technology es un especialista líder e independiente integrado que suministra productos y servicios de alta calidad para la industria innovadora en Europa durante más de 25 años. Ofrecen herramientas, hardware y software a empresas que desarrollan electrónica de alta tecnología. Los productos mejoran tanto la productividad dentro del desarrollo como la calidad del resultado, para que los desarrolladores puedan centrarse en su tarea principal, fabricando productos innovadores:

- el valor añadido se puede medir al mejorar la eficiencia en los procesos de desarrollo, pruebas y producción;
- el enfoque elimina riesgos importantes en los proyectos integrados de los clientes;
- la red mundial de Logic Technology comprende proveedores progresivos con productos complementarios de alta calidad.

Durante Advanced Engineering 2019 presentan su hardware integrado y soluciones de prueba, junto con una solución complementaria de desarrollo de GUI.



Las pantallas transparentes TASEL® de Lumineq® le permiten romper los límites de diseño de las pantallas convencionales. Las pantallas transparentes son ideales para aplicaciones de alta gama, donde un aspecto sutil y una experiencia visual de primera clase hacen que el producto se destaque. La base de un TASEL, el vidrio de la pantalla, se puede personalizar fácilmente, se puede perforar o cortar a tamaños personalizados para cumplir con otros requisitos de diseño.



CEX

Un fabricante de purificadores de agua quería poder alcanzar sus dispositivos a través de la nube. Este fabricante suministra sus dispositivos a través de distribuidores, algunos de los cuales ofrecen contratos de servicio completo. El enlace con Cloudserver proporciona los datos de uso que pueden controlar de manera óptima la organización del servicio.

Este fabricante de suavizadores de agua también quería ofrecer a los usuarios finales una aplicación para consultar o cambiar el estado del dispositivo, que a menudo se encuentra en el sótano o en el garaje, en cualquier lugar de la casa.

E.D. & A. Desarrolló un nuevo sistema de control electrónico para este cliente con un módulo WiFi integrado. El nuevo panel de control y comunicación es compatible mecánicamente, por lo que se adapta perfectamente a los dispositivos existentes.

Para el software 'backend', trabajan junto con una compañía seleccionada por el cliente que se especializa en aplicaciones de servidor en la nube. La comunicación entre el controlador y el servidor en la nube se realiza mediante El protocolo IoT Rest.



La innovadora startup Loop fabrica tapones para los oídos especialmente para conciertos, clubes y músicos. Los tapones para los oídos ofrecen protección contra la música alta, al tiempo que mantienen la calidad. Además, estos tapones para los oídos tienen un diseño único debido a la forma redonda.

Lo especial es que los auriculares tienen un canal hueco acústico. Este canal funciona como un resonador, al igual que el canal de audición humana.

Flow Products ha hecho el cambio a la producción en masa para Loop. Primero optimizó el diseño y luego configuró la cadena de producción. Ahora, Flow Products produce y ensambla todos los tapones para los oídos.



[CN Rood nv - Tektronix IsoVu® Isolated Probes with 160dB CMRR](#)

Se pueden consultar más información sobre las innovaciones presentadas en el link siguiente:

<https://www.easyfairs.com/nl/advanced-engineering-ghent-2019/advanced-engineering-ghent-2019/exposanten-innovaties/innovaties/>

4. Valoración

4.1. Opinión del evento en su conjunto

La feria Advanced Engineering es importante en el Benelux. Este evento permite a los participantes promocionar sus productos en una esfera internacional y encontrar importadores, distribuidores o clientes en los mercados de Bélgica, Luxemburgo y Países Bajos.

Los visitantes a la feria descubren novedades y tendencias europeas en el sector ingeniería, y tienen la posibilidad de participar en todas las conferencias, seminarios e actividades que se realizan durante los 2 días de feria.

Advanced Engineering es importante por la posibilidad que brinda de networking entre los exhibidores pero también entre los propios visitantes a la feria, puesto que se trata de una feria profesional de carácter principalmente nacional.

No hubo participación española, pero sí de países vecinos de Bélgica, tal como Países Bajos, Alemania o Francia. Por un lado acuden empresas privadas, además de administración pública (cliente importante del sector) y universidades centradas en el estudio de estos sectores.

Por tanto, podemos considerar esta feria como una entrada al mercado belga o al menos para ver las posibilidades de colaboración que ofrecen los diferentes sectores.

4.2. Sugerencias

Advanced Engineering es una feria perfecta para encontrar clientes, importadores, distribuidores o socios en los mercados belga, neerlandés y luxemburgués. Además al tratarse de una feria profesional y con una gran afluencia de visitantes internacionales, la cantidad de contactos y de negocios que se realizan en Advanced Engineering son muchos y de calidad.



5. Anexos

5.1. Enlaces de interés

Web de la feria

Advanced Engineering:

<https://www.easyfairs.com/nl/advanced-engineering-ghent-2019/advanced-engineering-ghent-2019/>

Organizadores: Easyfairs

<https://www.easyfairs.com/advanced-engineering-ghent-2019/advanced-engineering-ghent-2019/exhibiting/packages-pricing/>

Formulario de expositor o visitante:

https://www.easyfairs.com/fileadmin/groups/6/AdvancedEngineering_BE_2019/Advanced-Engineering-ISF-2019.pdf

Esta feria tiene alternativamente lugar:

<https://www.easyfairs.com/advanced-engineering-ghent-2019/advanced-engineering-ghent-2019/practical-info/european-series/>

5.2. Listado completo de empresas asistentes

<https://www.easyfairs.com/nl/advanced-engineering-ghent-2019/advanced-engineering-ghent-2019/exposanten-innovaties/exposantencatalog/>

ICEX

Si desea conocer todos los servicios que ofrece
ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar
la internacionalización de su empresa contacte con:

Ventana Global

900 349 000 (9 a 18 h L-V)
informacion@icex.es

www.icex.es



ICEX España
Exportación
e Inversiones