

## Noticias

### LAUDA

#### Balance positivo de analytica 2018

Del 10 al 13 de abril, unos 36.000 visitantes acudieron a la feria analytica 2018 en Múnich; un récord de asistencia. Tras los cuatro días de celebración de la XXVI edición de esta feria especializada, Lauda DR. R. Wobser GmbH & CO. KG obtuvo un balance positivo. En esta feria internacional de tecnología de laboratorio, analítica y biotecnología, esta destacada firma de la técnica de regulación de temperatura presentó ampliaciones de su cartera de productos y una identidad de marca completamente rediseñada.

En unos 110 m<sup>2</sup>, los visitantes especializados de Lauda tuvieron la oportunidad de conocer el espectro completo de la regulación perfecta de temperatura, incluyendo los nuevos termostatos de circulación de refrigeración con potencia de frío de hasta 1,5 kW y temperaturas de trabajo desde -90 hasta 200 °C de la línea de equipos PRO. Lauda se presentó por primera vez en la feria analytica 2018 con un diseño completamente nuevo de su identidad de marca, que tuvo una excelente acogida tanto por parte de los visitantes especializados como de la prensa. La marca denominativa de Lauda, un circuito de regulación de temperatura con gradiente de color rojo-azul, se puso en escena, entre otras formas, en una gigantesca pantalla led de 360°. «El entusiasmo por nuestro nuevo diseño corporativo y por la nueva presencia para ferias, presentada por primera vez, fue palpable en muchos visitantes del stand», explica el Dr. Gunther Wobser, presidente y CEO de la empresa. «A menudo, los visitantes sacaban sus teléfonos móviles. Esto confirma que hemos dado un paso adelante con la nueva orientación de nuestra imagen de marca.»

La empresa familiar está satisfecha con el transcurso de la feria. «Las interesantes conversaciones técnicas con clientes y personas interesadas en nuestro stand y el buen ambiente general en los pabellones feriales demostraron que seguimos cumpliendo nuestro papel de líderes en el sector de la técnica de regulación de temperatura con competencia, fuerza innovadora y calidad sin compromisos», añadía Wobser. Los preparativos para la

presentación en la próxima feria ya están en pleno apogeo: A partir del 11 de junio, Lauda estará presente, esta vez con dos stands, en Achema, en Frankfurt, donde presentará grandes novedades relacionadas con la gama de equipos y sistemas de termorregulación de Lauda.

Lauda es especialista en el mercado de la regulación exacta de la temperatura. Sus equipos de termorregulación y sistemas de calefacción y refrigeración son las piezas clave de muchas aplicaciones. Es un proveedor integral y garantiza la temperatura óptima en la investigación, la producción y el control de calidad. Es el socio en que confiar, especialmente en el sector del automóvil, en la industria química/farmacéutica y en el ámbito de los semiconductores y de la tecnología de laboratorio/sanitaria. Gracias a su asesoramiento competente y a unos planteamientos innovadores y respetuosos con el ambiente, lleva más de 60 años entusiasmando cada día de nuevo a los clientes de todo el mundo.

[www.lauda.de](http://www.lauda.de)



*El equipo de Lauda en la feria analytica 2018.*

## ORTOALRESA

### Participación en Achema 2018

Ortoalresa participará en la próxima edición de la feria Achema, una de las ferias referente del sector, que se celebra del 11 al 15 de junio en Frankfurt, Alemania. En esta edición expondrá algunos de sus últimos lanzamientos:

- La serie 22 de centrífugas implementadas con la nueva pantalla TFT táctil a color, con una serie de actualizaciones y mejoras tanto a nivel técnico, como de manejo para el usuario final. Esta nueva serie engloba la gama de centrífugas, ventiladas y refrigeradas, de gran capacidad y sobrepeso así como la serie 22 C, línea calefactada específica para aplicaciones de petróleos.
- La centrífuga Microcen 24, con una

nueva configuración que incluye un rotor para 8 tubos de 15 ml y una velocidad máxima de 8.000 rpm/6.511 xg, lo que la convierte en un equipo de pequeñas dimensiones, pero amplia versatilidad y competitividad.

Como miembro y fundador de Labmas, Ortoalresa, junto con el resto de miembros de la asociación que participarán en la feria, conformará el pabellón español.

Con el propósito de poder atenderles adecuadamente, Ortoalresa les recomienda que contacten con el departamento de Ventas de la firma, sales@ortoalresa.com, en caso de estar interesados en concertar una reunión. Ortoalresa les espera en su stand: el K41 del hall 4.2.



[www.ortoalresa.com](http://www.ortoalresa.com)

*(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)*

## AIR LIQUIDE ESPAÑA

### Mes de la seguridad

Air Liquide, líder mundial de los gases, tecnologías y servicios para la Industria y la Salud celebró en marzo el mes de la seguridad. Es una iniciativa a través de la cual promueve la concienciación de su plantilla, clientes y colaboradores externos sobre la importancia de trabajar de forma segura. Este año la compañía ha llevado a cabo más de un centenar de actividades repartidas entre sus centros de trabajo dirigidas a todos sus públicos de interés bajo el lema "La seguridad es lo primero".

Entre las acciones desarrolladas en marzo para fomentar la seguridad, destaca la organización de charlas y reuniones para toda la plantilla, así como la realización de concursos, simulacros y cursos de especialización. Todas ellas se organizaron tanto de manera interna, como con la colaboración de clientes y empresas especializadas en seguridad.

Con estas actividades y talleres específicos, el Mes de la Seguridad refuerza la

concienciación de los empleados sobre la importancia de la prevención en la seguridad. Este año, además de las visitas de seguridad y cazas de anomalías en los centros animadas por los miembros del Comité de Dirección, se desarrolló la campaña de "conducción preventiva", iniciativa con la que la compañía quiso reforzar la formación en seguridad vial a través de talleres y actividades específicas para sus empleados.

El objetivo principal de todas las iniciativas es que el objetivo de "Cero Accidentes" sea una realidad constante. Un ejemplo de cómo se materializan estas iniciativas se puede encontrar en la planta de Air Liquide en Sagunto (Valencia), que lleva más de 28 años sin sufrir un accidente con baja, concretamente desde 1989, convirtiéndose en una referencia de seguridad laboral en España. Asimismo, la planta de Zamudio (Vizcaya) lleva más de 18 años sin accidentes de este tipo. La empresa ha sido reconocida en numerosas ocasiones por diversas

entidades externas por sus logros en seguridad.

Ángel Sáez, director de Salud, Seguridad; Calidad, Medio Ambiente y Reglamentación de Air Liquide Iberia, explica que "la seguridad forma parte del ADN de Air Liquide y se trabaja de manera continuada y completamente integrada en la actividad diaria de la compañía. En marzo festejamos nuestro compromiso con la seguridad organizando actividades adicionales. Nuestro objetivo es el "Cero Accidentes", y trabajar la cultura de seguridad entre nuestros colaboradores es una prioridad, ya sean internos o externos. Dedicar un mes específico al refuerzo de los valores de Seguridad entre todos nuestros públicos nos permite fortalecer nuestra implicación para continuar siendo un referente en esta materia."

[www.airliquide.com](http://www.airliquide.com)

*(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)*

TESTO

### Participación en Genera 2018

Instrumentos Testo, S.A., expondrá en Genera 2018 (Madrid, 13-15 de junio) sus más recientes novedades en instrumentos de medición para las empresas y profesionales dedicados al sector de la energía y el entorno, así como la última tecnología al servicio del instalador y técnico de calefacción, ventilación y refrigeración.

- Gama de analizadores de combustión con acondicionadora de gases. La gama de analizadores de combustión para aplicaciones industriales se mejora y se complementa con la acondicionadora de gases. En el stand se podrán ver los dos analizadores portátiles más ligeros del mercado: el testo 350, el modelo más alto de la gama, con tecnología integrada para medir hasta 6 gases de la combustión simultáneamente, y el testo 340, un peldaño por debajo en prestaciones con posibilidad de medir hasta 4 gases de combustión al mismo tiempo. Ambos analizadores se pueden equipar con sondas industriales para la medición de los gases de la combustión que ahora, como novedad, se pueden ampliar con la acondicionadora de gases.
- Acondicionadora de gases, el accesorio ideal. Gracias a la acondicionadora de gases, los analizadores testo 350 y 340 se pueden usar en más aplicaciones. La acondicionadora de gases se puede acoplar a todas las sondas de combustión industriales testo con conector tipo bayoneta. La acondicionadora está fabricada en materiales resistentes a ácidos, reduce la humedad de los gases de la combustión para conseguir mediciones mucho más precisas, tiene un diseño compacto y su peso es muy contenido.

Entre las características técnicas que cabe destacar de la acondicionadora se encuentran la enfriadora Peltier de gran potencia que deja la acondicionadora lista para funcionar en 3 minutos; su funcionamiento autónomo gracias al alimentador independiente, y los leds indicadores de funcionamiento.

[www.testo.es](http://www.testo.es)

*(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)*



IKA

### Achema 2018: sesenta novedades para el mundo del laboratorio

IKA se presentará con 60 productos destacados en la próxima Achema, la principal feria internacional del sector de procesos (Frankfurt, 11-15 de junio de 2018, pabellón 4.2, stand K7). En una superficie de exposición de más de 500 m<sup>2</sup>, los visitantes experimentarán el mundo de las soluciones de laboratorio innovadoras de IKA, uno de los fabricantes líderes de equipos de laboratorio y de tecnología de análisis y procesos para la ciencia y la industria.

Junto a los equipos de laboratorio acreditados se expondrán los más recientes desarrollos, los productos destacados y las tendencias en el ámbito de la tecnología de laboratorio y de análisis. Un ejemplo es el nuevo dispersor de alto rendimiento T 25 easy clean en las variantes digital y control, que mejora el proceso de dispersión gracias a la fácil limpieza de su herramienta y a su funcionamiento más silencioso. Las bombas de vacío Vacstar digital y Vacstar control convencen por su elevada potencia de aspiración y por el poco espacio que ocupan en el laboratorio.

Este año, IKA otorga especial importancia a la exposición de sus propias e innovadoras soluciones de sistema, bajo el lema 'soluciones integrales de IKA'. La completa gama de productos permite, por ejemplo, el uso de uno o varios reactores de laboratorio con todos los accesorios, tales como termostato, dispersor y bomba de vacío. La ventaja para el cliente: al tratarse de un solo sistema, también tiene un solo interlocutor.

El desarrollo continuo de nuevos productos es una prioridad para IKA. Esta invierte mucho dinero para asegurar su éxito sostenido y su viabilidad futura en el mercado. De hecho, IKA ha sido distinguida recientemente como líder del mercado mundial, y en la actualidad genera el 30 % de su facturación con la venta de productos lanzados en los últimos tres años.

En este contexto es lógico que, por primera vez, IKA se presente en Achema acompañada por su empresa derivada realworld one, que ha desarrollado una plataforma de realidad virtual y aumentada, especialmente concebida para aplicaciones científicas e industriales en los sectores químico, farmacéutico, cosmético y alimentario.

IKA está entre los principales fabricantes mundiales de equipos de laboratorio y tecnología de análisis y procesos para el ámbito científico y la industria en todo el mundo. Desde su sede alemana de Staufen, IKA desarrolla productos y tecnologías que se venden en más de 150 países. La empresa, con más de 900 empleados, aspira a perfeccionar la tecnología para contribuir a que la labor de sus clientes sea aún más fructífera. En este esfuerzo se apoya en la estrecha colaboración con universidades y científicos de prestigio mundial. IKA también está presente con sucursales propias en EE.UU., China, Malasia, Japón, India, Brasil, Corea, Vietnam, Gran Bretaña y Polonia.

[www.ika.de](http://www.ika.de)

EMPRESAS

**Carbueros Metálicos expone los desafíos que plantea la integración de la tecnología en la gestión sanitaria**

Carbueros Metálicos, compañía puntera en el sector de gases industriales y medicinales en España que forma parte del Grupo Air Products, tomó parte el 19 de abril en la VI Jornada sobre tecnología al servicio de la salud que, organizada por la Universitat Politècnica de València, se desarrolló en el Auditorio de la Ciudad Politécnica de la Innovación.

Ignacio Torres Blanch, Hospitals Business Manager de Carbueros Metálicos, participó en la mesa redonda dedicada a los "Tratamientos y nuevas tecnologías al servicio de los profesionales sanitarios, pacientes y enfermos crónicos". En su intervención abordó los retos que presenta la necesaria integración de las nuevas tecnologías en el sistema sanitario para maximizar los beneficios que pueden aportar, y que, sin duda, deberán actuar como motor de transformación del sector sanitario. Dichos factores son, por un lado, la velocidad de la integración de estas tecnologías en el sistema sanitario y, por otro, el factor cultural de liderazgo como vehículo del cambio en las organizaciones sanitarias.

Asimismo, subrayó que la aplicación de las nuevas tecnologías permite ahorrar recursos y mejorar procesos y proporcionar soluciones más valiosas al servicio del paciente y sirve para redefinir en profundidad el sistema sanitario.

Torres destacó también que para afrontar dichos desafíos con éxito es imprescindible que los actores empresariales tengan un papel activo y puso de manifiesto la importancia creciente de la compra por valor en este entorno, que tenga en cuenta la innovación y la calidad de los productos y servicios ofertados y el compromiso de las empresas.

Carbueros Médica, consciente de que los avances tecnológicos son un factor crítico ofrece una gestión integral de los servicios hospitalarios (Hospigas+) que está apoyada en tecnologías de vanguardia (big data para el análisis en patrones

de consumo para predicciones fiables; sectorización de zonas; optimización de consumo; IoT que permite la monitorización remota de activos físicos y la interoperabilidad entre ellos; monitorizaciones e intervenciones remotas entre otras...) cuyo uso en el ámbito sanitario hubiera sido impensable hace tan solo 5 años. No obstante, el enfoque de Carbueros Médica para el desarrollo de sus servicios se apoya en la tecnología, pero se centra en las personas (profesionales y pacientes) para que estas puedan integrar la tecnología de manera natural en su día a día.

"Estas jornadas resultan enormemente valiosas porque promueven un espacio de conocimiento en el que se comparten y ponen en común iniciativas innovadoras y tendencias del sector orientadas a la sostenibilidad y a la personalización de la gestión sanitaria, siempre con el fin de mejorar la calidad asistencial de los pacientes. En este marco, conocer novedades y casos de éxito, nos ayuda a seguir mejorando y a estar a la vanguardia para formar parte del diseño del futuro del sector de la gestión sanitaria en España", comentó Torres.

La "VI Jornada sobre Tecnología al servicio de la Salud" es un encuentro para profesionales que abarca las diferentes áreas que involucran a la salud, incluyendo la gestión como punto de partida para enlazarlo con la búsqueda de un modelo sanitario sostenible basado en la eficiencia y la medicina personalizada. Su enfoque es eminentemente práctico, contando para ello con mesas redondas y conferencias en las que participan los verdaderos actores: gestores de hospital, especialistas de empresas, asociaciones y representantes de la Administración.

Carbueros Médica es la división hospitalaria de Carbueros Metálicos. La compañía lleva más de 70 años al servicio del sector sanitario ofreciendo experiencia y acompañamiento integral a los hospitales en dos grandes áreas: Los gases medicinales y la tecnología sanitaria. Más información sobre Carbueros Médica y Hospigas+ en [www.carbuerosmedica.com](http://www.carbuerosmedica.com).

[www.carbueros.com](http://www.carbueros.com)

*(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)*



COMPANIES

**Uster closes acquisition of EVS**

Uster Technologies AG has announced the successful closing of the acquisition of Elbit Vision Systems Ltd. (EVS), a world-leading high-technology supplier for automated vision inspection in the textile industry. This expands Uster's competencies in quality control and strengthens its product portfolio. EVS's products are used to automatically locate, label and trace defects of fabric and web products, and ultimately to grade the quality and determine the value of the produced goods.

Thomas Nasiou, CEO of Uster, said: "I am delighted that we are now able to finalize this major milestone, which embodies the strengthening of Uster's activities across the globe. The access to innovative technology and the enhanced presence will enable us to strengthening our offering to customers, and offer new, interesting perspectives to the colleagues of Uster and EVS. The acquisition fits perfectly into our vision to be the world's leading supplier of quality solutions for the textile industry from fiber to fabric."

Sam Cohen, CEO of EVS, commented: "I am proud of the progress we have made during the last few years in improving our products and services leading to increased customer satisfaction, expanding our footprint while delivering on our financial targets. Now, I am very much looking forward to continue working for EVS, now part of Uster, and combining our offering. I believe that we will demonstrate the potential to provide our customers with new, innovative products that can address unmet needs."

The Uster Group is the leading high-technology instrument manufacturer of products for quality measurement and certification for the textile industry.

The Group provides testing and monitoring instruments, systems and services that allow optimization of quality through each individual stage of textile production. This includes raw textile fibres, such as cotton or wool, all staple fibre and filament yarns, as well as downstream services to the final finished fabric. Uster Technologies provides benchmarks that are a basis for the trading of textile products at assured levels of quality across global markets. The Group's aim is to forward know-how on quality, productivity and cost to the textile industry.

Uster Technologies is headquartered in Uster, Switzerland and is an independent subsidiary of Toyota Industries Corporation (TICO), a Japanese listed company. The Uster Group operates through a worldwide market organization complemented by technology centres. It has sales and service subsidiaries in the major textile markets and technology centres in Uster, Knoxville (USA) and Suzhou (China).



COMPANIES

**Dolomite Bio and Partek collaborate on single cell analysis pipeline for Nadia Instrument**

Dolomite Bio, a leading provider of high throughput single cell technology, and Partek Incorporated, a recognized leader in the development of powerful genomic data analysis tools – announced on May 8th a collaboration to combine Partek's single cell data analysis capabilities with Dolomite Bio's microfluidic droplet-based single cell technology.

Single cell data analysis enables researchers to gain useful insights into the diversity and state of single cells in a particular sample, which is fundamental for research into many diseases and immunity. However, analyzing single cell data can be challenging without prior advanced bioinformatics skills or in-house capabilities. To solve this challenge, Dolomite Bio and Partek Incorporated are collaborating on the development of an analysis pipeline in Partek® Flow® analysis software which will allow researchers of all backgrounds to easily analyze data and gain unprecedented insights into the expression patterns of single cells, using data generated with Dolomite Bio's Nadia Instrument.

"Partek Flow is a powerful start-to-finish solution for analyzing genomic data, and delivers the same tools used by bioinformaticians in an easy-to-use and intuitive user interface to make genomic data analysis accessible to all researchers," said DJ Meyer, Chief Operating Officer for Partek. "Using its single cell toolkit, we're thrilled that Nadia users will be empowered to explore cell populations, as well as perform flexible differential expression and pathway analyses," Meyer stated.

Heike Fiegler, Vice President of Biology Products for Dolomite Bio, commented on the collaboration: "We are delighted to collaborate with Partek to offer our Nadia customers a single cell data analysis solution. With the data analysis expertise of Partek, Nadia users will now be able to effortlessly analyze their single cell data without any prior bioinformatics knowledge."

You can watch a demonstration of the Partek Flow Nadia analysis pipeline in a joint webinar on June 12, 2018.

Partek Incorporated develops and globally markets quality analysis software and services for life sciences research. Partek software is unique in supporting all major next-generation sequencing and microarray platforms. Over 6,000 peer-reviewed scientific papers have used Partek software to streamline the analysis of genomic studies. Partek, headquartered in St. Louis, Missouri, USA, has been turning data into discovery® since 1993

Dolomite Bio creates innovative products for high throughput single cell research. By encapsulating single cells in microfluidic droplets, their products enable rapid analysis of thousands or millions of individual cells and their biological products.

Dolomite Bio is a brand of Blacktrace Holdings Ltd, a world leader in Productizing Science®. Their head office is based in Royston (near Cambridge), UK and they have regional offices in the USA, Japan, India and Brazil.

TELSTAR

**Diseño y construcción de una planta farmacéutica de llenado aséptico y liofilizados en Suiza**

La empresa suiza Baccinex ha confiado en Telstar para el diseño y construcción de una instalación de salas blancas destinada a acoger una línea de llenado aséptico y liofilizado, anexa a la planta farmacéutica que la empresa posee en el cantón del Jura. La nueva planta, que se prevé que esté finalizada en 2019, ocupará unos 1.000 m<sup>2</sup> destinados a fabricar lotes de producto farmacéutico estéril para ensayos clínicos.

Es un proyecto llave en mano de alta complejidad tecnológica de una planta de producción estéril, dotada de una línea automática completa de llenado aséptico, compuesta por una lavadora de viales seguida de un túnel de esterilización y despirogenización, y una llenadora de viales bajo flujo laminar provista de un sistema de barrera con acceso restringido por medio de guantes (oRABS). Los viales son conducidos por medio de una cinta de transporte a dos liofilizadores con carga automática finalizando el envasado en una capsuladora. Existe asimismo la opción de fabricar asépticamente productos no liofilizados y productos que requieren una esterilización terminal, lo que le proporciona mayor versatilidad. La zona aséptica integra las instalaciones auxiliares necesarias para realizar el proceso completo: pesada de materia prima, zona de formulación, zona de lavado y de preparación para la esterilización.

El diseño de la instalación, que ha sido realizado considerando las últimas soluciones tecnológicas existentes en el mercado, responde a la exigente implementación de tecnología de contención oRABS a lo largo de todo el recorrido en que el producto está expuesto para minimizar el riesgo de contaminación del mismo.

El alcance del proyecto adjudicado a Telstar incluye la ingeniería conceptual, básica y de detalle, la construcción de la nueva zona de fabricación y el suministro de equipos de producción farmacéutica, en su mayor parte diseñados y producidos por Telstar. El proyecto incluye el suministro de la arquitectura de sala blanca, el sistema de climatización de las zonas clasificadas con tecnología de descontaminación integrada, servicios críticos (agua altamente purificada, agua para inyectables por destilación, vapor puro y nitrógeno gas), servicios no críticos (aire

comprimido, agua descalcificada, aguas de refrigeración y de calefacción, vapor industrial), electricidad y toda la automatización, integrando el control de la climatización, la desinfección y la monitorización de partículas, entre otros sistemas.

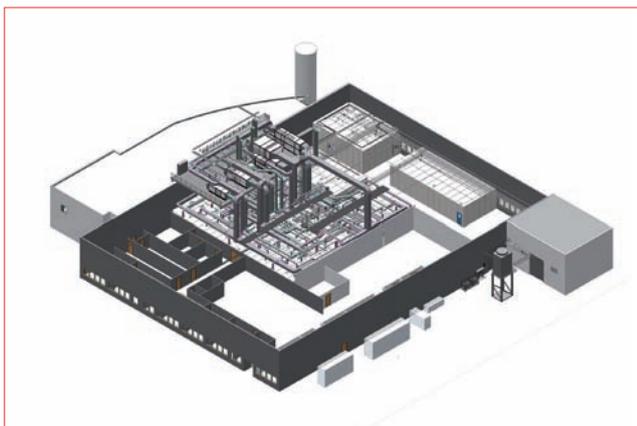
Destacan entre los equipos de producción farmacéutica dos liofilizadores refrigerados por nitrógeno líquido con sistema automático de carga y descarga de viales bajo flujo laminar con oRABS, dos autoclaves destinados a la esterilización de material y utensilios y a la esterilización terminal de producto cuando se requiera, así como una decena de equipos de contención (una cabina de pesada, pasa-materiales con desinfección biológica y cabinas y módulos de flujo laminar...) Finalmente, Telstar también ofrecerá los servicios de validación de la instalación, que incluyen análisis de riesgos, cualificación del diseño (DQ), commissioning, cualificación de la instalación (IQ), cualificación de la operación (OQ) y cualificación del performance (PQ), además de otros servicios de apoyo al departamento de garantía de calidad. Se trata de un proyecto que refleja la especialidad de la marca Telstar en el desarrollo de instalaciones de fabricación aséptica, asumiendo el diseño y la ejecución del proyecto completo desde su concepción hasta la validación final, proporcionando a su vez equipos diseñados y fabricados con tecnología propia. La adjudicación del proyecto de construcción llave en mano se materializó en julio de 2017, una vez concluida la fase de ingeniería, diseño y definición de equipos de producción en mayo de 2017. Se prevé que la instalación esté lista en el primer cuatrimestre de 2019.

La nueva planta farmacéutica ha sido diseñada no solo considerando los aspectos de cumplimiento GMP y tendencias actuales de la industria, sino teniendo muy en cuenta los aspectos de ahorro de energía y de costes de producción. Por ello y la entrada en vigor el 1 de abril de 2017 de la actualización realizada por la EMA (European Medicines Agency) de la normativa (European Pharmacopoeia monograph 169) con respecto a proceso productivo del agua para inyectables (WFI – Water for Injections) para uso farmacéutico mediante el uso de métodos distintos a la destilación, la instalación está dotada de un sistema de generación de este tipo de agua por osmosis inversa y ultrafiltración. Dispone asimismo de una pequeña producción de agua para inyectables por destilación.

Con sede en Courroux (Suiza), Baccinex es una empresa especializada en llenado aséptico y envasado de pequeños lotes de producto líquido y liofilizado estériles para la industria farmacéutica. Como CMO (Contract Manufacturing Organization), la empresa colabora con empresas farmacéuticas internacionales proporcionando formulación y llenado aséptico de lotes para ensayos clínicos.

[www.telstar.com](http://www.telstar.com)

*(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)*



**KNAUER**

**Girls'Day: providing insights**

On April 26, 2018, the Girls'Day, intended to support schoolgirls with their professional orientation, took place again nationwide in Germany. This year the Berlin-based manufacturer of high-tech laboratory instruments Knauer took part in this event for the 13th time. Managing Director Alexandra Knauer wants to inspire girls, especially for engineering and technical job profiles, because the company regularly experiences the gender imbalance in these occupational fields. Whenever there are vacancies for example in the development department, the CNC production or in the assembly, the number of female applicants is much lower than that of the male ones. Sometimes there's not even one female applying for these jobs. Therefore, despite strong efforts it is not yet possible to occupy these jobs in a gender-balanced way.

Young women in Germany have a particularly good school education. Nevertheless, more than half of the girls choose from only ten different occupations in the vocational training system - not a single scientific-technical one is among them. Thus, females do not fully exploit their career opportunities, because in the industry-related areas,

career opportunities are often better than in the service professions that are popular with girls, such as in retail trade, nursing or medicine.

At the same time many companies in the technology-related areas are in search of young talent, which means that the chances of getting a permanent employment after training are good.

"I think, the Girls'Day is a very important initiative to take away the girls' shyness of technical-scientific occupations. We want to show that these professions are also a lot of fun. That's why we let them try out things for themselves," says company boss Alexandra Knauer.

The Girls'Day group of ten girls received a lively insight into the processes of the Knauer company.

The first section was about the feeling of working as a scientist. The girls were allowed to wear lab coats and perform experiments under expert guidance in the Knauer school lab. As a side effect, they learned how the analytical instruments from Knauer (HPLC systems) are used to determine the substances in liquid mixtures like caffeine in cola.

Later, the participants could design and manufacture their own product. From a sketch on the drawing board, through the design software to the final



product, the small workshop included the most important steps. After that the group stood full of anticipation at the CNC machine and watched as the self-designed precision metal jewelry beads took shape. In the end, the girls could take their product home. The girls were very interested and asked head of CNC production Thomas Müller many questions. They learned that the latest of the computer-controlled manufacturing machines are only just one year old and that the machines in the shop are an investment of about 1.5 million EUR. The girls found the 3D tactile coordinate testing machine also very exciting, with which a workpiece can be precisely and automatically measured. For the production and the precision of the Knauer analytical instruments, it is most important that all specifications are met. "If we'll see one or the other girl again as a future applicant, I would be very happy," said Alexandra Knauer at the end of this successful day.

The family-owned company Knauer Wissenschaftliche Geräte GmbH has been developing measuring instruments for research and science for 55 years. The liquid chromatography (HPLC) systems are used for example for testing food or environmental samples on ingredients and impurities or to check the quality of pharmaceuticals. The separation process can also be used for the isolation of natural or active ingredients with very high purity. Alexandra Knauer leads the company in the second generation with a staff of 140 people.

The next Girls'Day ([www.girls-day.de](http://www.girls-day.de)) is already fixed: March 28, 2019.

[www.knauer.net](http://www.knauer.net)

**(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)**



**The girls observe the manufacturing of a workpiece on one of the CNC milling machines, Thomas Müller (right in the picture) explains the technique. (Photo: Knauer.)**

**CARBUROS METÁLICOS**

**Invitados excepcionales visitan la planta de El Morell**

Carburos Metálicos, compañía del sector de gases industriales y medicinales en España y parte del Grupo Air Products, celebró el 12 de mayo una jornada de puertas abiertas en su planta de El Morell. La jornada, con motivo de la reciente firma del acuerdo de colaboración entre Carburos Metálicos y la Asociación Down Tarragona, forma parte de las acciones que la compañía lleva a cabo en las comunidades en las que tiene presencia directa. En este caso, fue un día para compartir su actividad con empleados y sus familias, así como con usuarios/as y familias de la Asociación, con la que Carburos Metálicos ha comenzado a colaborar con el objetivo de mejorar la vida de las personas con síndrome de Down y otras discapacidades intelectuales. Durante aquella mañana de sábado, se llevaron a cabo visitas guiadas por la planta para conocer cómo se fabrican los diferentes gases y sus usos. Posteriormente, los asistentes participaron en un show familiar de ciencia a cargo de Dani Jiménez (presentador y divulgador científico), y se realizaron sencillos experimentos con los gases que produce Carburos Metálicos. Carburos Metálicos colabora con Down Tarragona en su proyecto "Quedem?" ("¿Quedamos?") cuyo objetivo es crear un gru-

po de autogestores/as de ocio. Los autogestores son personas con discapacidad intelectual mayores de edad que se organizan en grupos en los que adquieren habilidades de comunicación y autonomía personal y social, promoviendo así su independencia para, en este caso, desarrollar posteriormente por sí mismas actividades de ocio y sociales, sin ningún tipo de apoyo.



**AWARDS**

**Tobias Kippenberg and Jean-Pierre win the Zeiss Research Award**

*Prof. Tobias J. Kippenberg and Prof. Jean-Pierre Wolf are the 2018 winners of the prestigious Zeiss Research Award. The jury was impressed by their exceptional work. Kippenberg, Professor at the Laboratory of Photonics and Quantum Measurements at the École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), is a pioneer in the field of cavity optomechanics and microresonator-based optical frequency combs. His research has demonstrated that, by using microresonators –which can confine light in an extremely small space and guide it– the faint forces exerted by light rays can be used to measure and cool mechanical movements in the quantum regime. This means, for instance, that high-precision sensors can be developed to measure mechanical movements that are several orders of magnitude more precise than the currently available position sensors, and that are even sensitive enough to measure the quantum mechanical “zero point motion” of a mechanical oscillator.*

*Wolf, Professor at the Biophotonics Institute at the University of Geneva, has been honoured for his groundbreaking application of ultra-short, ultra-intense laser pulses in researching the earth’s atmosphere. His research makes it possible to find out more about pollutants in the earth’s atmosphere and potentially control lightning and condensation in clouds. This could even make it possible to prevent extreme weather. The focus of his research efforts has been on the applications of ultra-short spectroscopy for biological, medical and environmental research. The awards were presented during the Zeiss Symposium “Optics in the Quantum World” on 18 April at the Zeiss Forum in Oberkochen. The Zeiss Research Award is presented every two years and has been allocated prize money totaling 40,000 EUR. The selected candidates should have already demonstrated outstanding*

*achievements in the field of optics or photonics. They should still be actively conducting research, and their work should offer major potential for gaining further knowledge and enabling practical applications. This year’s high-profile jury comprised the following members:*



**Wolf.**

“Estamos satisfechos de colaborar con actores sociales como la Asociación Down Tarragona, dedicada a la integración e incorporación activa a la sociedad de personas con discapacidad intelectual. En Carburos Metálicos, contribuimos activamente a hacer más sostenible el entorno de las zonas en las que estamos presentes, siempre en función de las necesidades existentes y en línea con nuestros ejes principales de actuación ‘crecer, conservar y cuidar’. Jornadas como esta y colaboraciones como la que mantenemos con Down Tarragona se inscriben dentro nuestra estrategia de sostenibilidad bajo el eje ‘Cuidar’, mediante el cual buscamos fomentar la diversidad, la inclusión y dar apoyo a las comunidades locales”, dijo Ahmed Hababou, director General de Carburos Metálicos.

“Gracias a esta primera colaboración conjunta con Carburos Metálicos, podremos hacer realidad la demanda de nuestros usuarios/as mayores de edad a través de su apoyo directo a nuestro proyecto ‘Quedem?’. También queremos agradecer la jornada de puertas abiertas en su planta de El Morell, donde hemos podido disfrutar con nuestras familias y usuarios/as de una jornada de conocimiento y diversión que nos acerca mu-

tuamente a objetivos comunes”, comentó Josep M<sup>a</sup> Álvarez Caballero, presidente de Down Tarragona.

[www.carburos.com](http://www.carburos.com)

(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)



- Jürgen Mlynek, Humboldt University of Berlin, Former President of the Helmholtz Association, Chairman of the Jury
- Alain Aspect, Institut d'Optique Palaiseau (France)
- Stefan Hell, Director of the Max Planck Institute for Biophysical Chemistry in Göttingen; winner of the Nobel Prize for Chemistry in 2014 and the Carl Zeiss Research Award in 2002
- Anne L'Huillier, Lund University (Sweden); winner of the Carl Zeiss Research Award in 2013
- Ulrich Simon, Senior Vice President, Corporate Research & Technology, Carl Zeiss AG
- Andreas Tünnermann, Director of the Fraunhofer Institute for Applied Optics and Precision Engineering in Jena. Initiated and funded by Carl Zeiss AG, the award is the successor to the Carl Zeiss Research Award that honoured outstanding achievements in optical research every two years from 1990

onward. Many winners of Carl Zeiss Research Award went on to obtain further awards and distinctions; four of them were even honoured with the Nobel Prize:

- Ahmed H. Zewail, winner in 1992: Nobel Prize for Chemistry in 1999
- Eric A. Cornell, winner in 1996: Nobel Prize for Physics in 2001
- Shuji Nakamura, winner in 2000: Nobel Prize for Physics in 2014
- Stefan Hell, winner in 2002: Nobel Prize for Chemistry in 2014.

Since 2016, independently of the Zeiss Research Award, the Ernst Abbe Foundation in the Donors' Association for the Promotion of Sciences and Humanities in Germany has been presenting a research award with a focus on up-and-coming talent: the Carl Zeiss Award for Young Researchers. The award has been allocated prize money totaling 21,000 EUR and will be shared equally among three winners, with each



**Kippenberg.**

receiving 7,000 EUR. This award was also presented at the Zeiss Symposium on 18 April. The winners in 2018 are:

- Dr. Irene Costantini, European Laboratory for Non-Linear Spectroscopy, Florence
- Dr. Kilian Heeg, Max Planck Institute for Nuclear Physics, Heidelberg
- Dr. Fabian Stutzki, Fraunhofer Institute for Applied Optics and Precision Engineering, Jena.

**SPECTRO HISPANIA**

**Participación en la XXX BIEMH**

Spectro Hispania participará, del 28 de mayo al 1 de junio, en la 30ª edición de la Bienal de la Máquina Herramienta, que se celebrará en el Bilbao Exhibition Center. Estará concretamente en el stand A33 del pabellón 3, donde los visitantes podrán:

- ver *in situ* la gama de espectrometros móviles/portátiles y de espectrómetros estacionarios para el análisis de

metales con ventajas exclusivas como iCAL (Intelligent Calibration Logic)

- conocer las ventajas de las funcionalidades M2M (Machine to Machine) que facilitan el diagnóstico y soporte técnico con el programa de servicio AMECARE
- tratar la compra de nuevo equipamiento mediante un plan de renting

personalizado desde 395EUR/mes.

Si no puede acudir a Bilbao, Spectro está a su disposición en el tel. 944 710 401 y en el e-mail comercial@spectro.es.

[www.spectro.com](http://www.spectro.com)

*(Véase anuncio en la sección Guía del Comprador.)*

