### **EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS CON LAS EMPRESAS DE NUEVA CREACIÓN** Fundadores innovadores visitan las instalaciones de LAUDA

Lauda-Königshofen, 4 de septiembre de 2019 – LAUDA DR. R. WOBSER GmbH & Co. KG organizó una exposición interna con cuatro empresas de nueva creación especialmente innovadoras con motivo de la celebración del 80 aniversario del anterior Presidente & CEO y actual miembro del consejo de administración y socio Dr. Gerhard Wobser.

El software de nube con inteligencia artificial (IA) para la optimización de instalaciones de generación de calor y redes de calor es un proyecto innovador de ENER-IQ GmbH (Wurzburgo/Hamburgo). Según la Asociación federal alemana de la industria de calefacción, alrededor de dos tercios de las instalaciones de generación de calor y de las redes de calefacción urbana funcionan de manera ineficiente. Esto se debe, entre otros factores, a componentes defectuosos, ajustes de regulación ineficientes y, sobre todo, a la falta de coordinación del sistema debido a la falta de trabajadores cualificados. La solución planteada por ENER-IQ incluye un registro mediante sensores de los parámetros de funcionamiento en la generación y distribución de calor. Los datos recogidos se transfieren a una aplicación de nube desarrollada por esta empresa de nueva creación. Desde ahí tiene lugar la supervisión de las instalaciones e inmuebles, el análisis de los datos, el cálculo de los indicadores clave para una gestión operativa más eficiente, así como el suministro de datos para su optimización. A largo plazo, sirven para la optimización de las instalaciones y el ajuste a distancia con ayuda de la IA, así como para elaborar recomendaciones de actuación para los técnicos.

La empresa MagnoTherm Solutions, con sede en Darmstadt, se encarga del desarrollo de las máquinas de refrigeración o calefacción de bajo consumo y libres de gas basadas en materiales magnetocalóricos. Los compresores para instalaciones de refrigeración han alcanzado su límite de eficiencia. El equipo desarrollado por esta empresa de nueva creación utiliza materiales magnetocalóricos como el lantano hierro silicio para generar frío y calor en lugar de gases de efecto invernadero. El cuerpo sólido se calienta cuando se sitúa en un campo magnético y se enfría cuando sale del mismo. Con la ayuda de una mezcla de agua, se recoge el calor o el frío del material y se hace utilizable. Gracias al proceso isoentrópico se pueden conseguir ahorros de energía significativos. Las presiones más bajas y el agua como medio consiguen que el grupo frigorífico sea inofensivo para el usuario final y requiera menos mantenimiento. Dado que los materiales se pueden ajustar para diferentes rangos de temperatura, es posible elaborar aplicaciones muy individuales y eficientes desde el punto de vista energético.

Un sistema innovador para procesos industriales de calentamiento (en primer lugar para la industria del embalaje) es la invención patentada de watttron GmbH, con sede en Freital, cerca de Dresde. Desde hace casi un año, LAUDA mantiene una colaboración estrecha y llena de confianza en diversas áreas con esta empresa distinguida con numerosos galardones. El sistema de calentamiento modular permite lograr un ahorro de material de hasta un 30 por ciento en la fabricación de embalajes. Encadenando los módulos, se pueden obtener diferentes formas conforme a los deseos del cliente. Cada módulo cuenta con 64 píxeles de calentamiento, controlables y regulables individualmente. Esto permite crear perfiles de calentamiento individuales que pueden cambiar de forma controlada en cuestión de segundos. Este proceso permite la producción de embalajes de forma más eficiente utilizando el proceso térmico y el calentamiento por contacto. Por ejemplo, en el caso de un envase de yogur, se calientan más las zonas del material que requieren una mayor conformación, mientras que las zonas que no requieren apenas conformación, se calientan menos. En principio, el proceso de calentamiento desarrollado por watttron también puede utilizarse en muchos otros procesos industriales de calentamiento de precisión, como la biotecnología, así como la tecnología farmacéutica, química y de automoción.

La empresa de nueva creación Coolar, con sede en Berlín, ha desarrollado un sistema de refrigeración que por primera vez pone a disposición la tecnología de refrigeración por adsorción basada en el agua como refrigerante sostenible. De este modo, los frigoríficos y las cajas de transporte compactos y que funcionan sin electricidad pueden desarrollarse sin necesidad de sustancias perjudiciales para el clima, tóxicas o fácilmente inflamables. Como primera aplicación, este sistema fue implementado en un refrigerador de uso médico para instalaciones de atención sanitaria sin conexión a la red eléctrica y su funcionamiento fue probado con éxito en Tenerife a principios de 2019. Con esta solución, Coolar puede ofrecer una solución de bajo coste, ecológicamente sostenible y libre de contaminantes para medicamentos y vacunas, prescindiendo de la conexión a una fuente de electricidad, baterías o una complicada tecnología de regulación. Además, este sistema de refrigeración, excepcionalmente flexible gracias a su diseño compacto y a la reducida complejidad de su regulación, proporciona una alternativa sostenible basada en el agua para un gran número de ámbitos de aplicación de pequeño y mediano alcance, dentro del sector de la tecnología de refrigeración, en continuo cambio.

«Con esta cooperación deseamos identificar y aprovechar las tendencias técnicas y los desarrollos tecnológicos en una fase temprana, así como ofrecer la posibilidad de cooperación de igual a igual a empresas de nueva creación especialmente innovadoras», subrayó el Dr. Gunther Wobser, Presidente & CEO de LAUDA, durante la presentación de las cuatro empresas de nueva creación y sus invenciones. «LAUDA ha realizado un excelente trabajo previo en cooperación con las empresas de nueva creación»; de esta forma relató Robert Tietze, Director para empresas de nueva creación en LAUDA desde mayo de 2019, su experiencia a lo largo de los primeros meses. Se ha hecho evidente que los expertos en determinados temas se concentran principalmente en las universidades, a partir de las cuales surgen nuevas empresas interesantes.

Imagen 1: pic\_LAUDA\_Start-ups\_01\_rho.jpg

Cuatro empresas de nueva creación del sector de la regulación de temperatura presentaron sus soluciones en el marco de una exposición con motivo del 80 aniversario del Dr. Gerhard Wobser. (Fuente: Peter D. Wagner)

Imagen 2: pic\_LAUDA\_Start-ups\_02\_rho.jpg

LAUDA apuesta conscientemente por la cooperación con empresas jóvenes e innovadoras en el sector de la regulación de temperatura. Solo así es posible identificar los últimos desarrollos tecnológicos en una etapa temprana, tal y como afirma el Presidente & CEO Dr. Gunther Wobser (d.). (Fuente: LAUDA)

Contacto directo LAUDAROBERT HORN

Director de presencia online y contenidos

T + 49 (0) 9343 503-162

F + 49 (0) 9343 503-283

robert.horn@lauda.de  
www.lauda.de