

RAMONA HÖNL

# Por qué la industria de la chapa se beneficia del auge de la IA: una entrevista con TRUMPF y ZIEHL-ABEGG

**El auge de la inteligencia artificial también abre nuevas oportunidades de crecimiento para la industria alemana. Joachim Ley, CEO del fabricante de ventiladores ZIEHL-ABEGG, y Stephan Mayer, CEO de TRUMPF Werkzeugmaschinen, hablan sobre las oportunidades que ofrece el auge de los centros de datos para los fabricantes de chapas y de maquinaria, las ventajas de la fabricación automatizada de chapas y la cuestión de cuánto tiempo se mantendrá la demanda.**

**Sr. Mayer, cuando hablamos de IA, la mayoría de la gente piensa en chips y software. ¿Qué tiene que ver todo esto con la chapa?**

**Stephan Mayer:** "Los centros de datos están compuestos en gran parte por elementos de chapa. Por un lado, están los racks de servidores, que alojan los equipos informáticos. Luego, los sistemas de ventilación y refrigeración y, por último, el suministro eléctrico, con armarios eléctricos, subestaciones eléctricas y otras instalaciones. Para TRUMPF, como fabricante de máquinas herramienta, este es un mercado en enorme crecimiento, ya que los fabricantes de chapa metálica utilizan nuestras máquinas para producir una amplia variedad de piezas para centros de datos, actualmente, la demanda es elevada".

**Sr. Ley, ZIEHL-ABEGG fabrica ventiladores. ¿Qué importancia tienen actualmente los centros de datos para su empresa?**

**Joachim Ley:** "Una importancia enorme. Nuestro negocio tradicional es la ventilación, la climatización y la refrigeración de edificios. En los últimos años, la refrigeración de los centros de datos ha experimentado un fuerte crecimiento. Actualmente, cada una de estas dos áreas de negocio representa aproximadamente un tercio de nuestra facturación. Preveo que, en los próximos dos años, los centros de datos se convertirán en nuestro mayor segmento de mercado. En algunas regiones del mundo somos líderes del mercado en este ámbito. Esto también se refleja en nuestras cifras de crecimiento: el año pasado crecimos un 12 % y este año esperamos crecer en torno al 20 %".




Los ventiladores de ZIEHL-ABEGG desempeñan un papel fundamental en la refrigeración de centros de datos.

**¿Qué supone este crecimiento para su producción?**

**Ley:** "Tenemos que ampliar significativamente nuestra capacidad de producción. Para ello, hemos aprobado un paquete de inversiones adicional de 90 millones de euros para los próximos 24 meses. Sin embargo, no se trata solo de instalar más máquinas. Nuestro principal objetivo es aumentar la producción mediante la automatización y una mayor eficiencia. En este sentido, las soluciones integrales de TRUMPF desempeñan un papel importante, desde el software y los sistemas de almacenamiento automatizados hasta las propias máquinas".

**¿Qué componentes fabrican concretamente con tecnología de TRUMPF?**

**Ley:** "En nuestras plantas de Alemania, fabricamos nosotros mismos gran parte de nuestros componentes de chapa metálica. Entre ellos se encuentran, por ejemplo, las placas de soporte sobre las que se montan los ventiladores y las denominadas toberas de entrada, que son importantes para dirigir el flujo de aire. La fiabilidad, la flexibilidad y un buen servicio técnico son fundamentales para nosotros. Nuestros clientes esperan que podamos ofrecer un servicio fiable incluso cuando la demanda aumenta considerablemente".

**Preveo que, en los próximos dos años, los centros de datos se convertirán en nuestro mayor segmento de mercado.**

Joachim Ley, CEO de Ziehl-Abegg

**Sr. Mayer, ¿qué máquinas se necesitan para fabricar este tipo de componentes?**

**Mayer:** "En el caso de los centros de datos, a menudo trabajamos con componentes de gran superficie fabricados con chapa relativamente fina. Para ello, resultan especialmente adecuadas las máquinas de punzonado y las máquinas combinadas de punzonado y corte por láser. Estas máquinas no solo pueden cortar chapa, sino también, por ejemplo, conformar ranuras de ventilación o realizar roscas. De este modo, se eliminan operaciones posteriores. A esto se suman las máquinas de plegado basculantes, que permiten plegar grandes chapas de forma automatizada y con una gran precisión. Hoy en día podemos conectar entre sí todos estos procesos. Desde la plancha de materia prima hasta la pieza terminada y doblada, el proceso de fabricación se lleva a cabo de forma prácticamente automática".

**La automatización resulta especialmente útil cuando se trata de grandes cantidades. Sin embargo, ZIEHL-ABEGG**

**suministra productos a clientes muy diversos. ¿Cómo se compatibiliza esto?**

**Ley:** "Esta es precisamente una de las grandes fortalezas de las soluciones de TRUMPF. Un cliente de un centro de datos puede necesitar, por ejemplo, 2000 ventiladores idénticos. En cambio, un fabricante de sistemas de calefacción y ventilación quizá solo pida tres o cinco unidades. Tenemos que ser capaces de producir ambos pedidos de la forma más rentable posible. Para ello, necesitamos instalaciones que puedan adaptarse a diferentes componentes sin necesidad de realizar grandes operaciones de preparación y ajuste. Hace unos años, durante una visita a la Smart Factory de TRUMPF en Chicago, me impresionó la perfecta integración entre el software y las máquinas: desde la planificación de la producción y la creación de programas hasta la administración del almacén y el aprovechamiento del material".

**Mayer:** "Antes, la automatización se aplicaba sobre todo en aquellos entornos en los que se fabricaban las mismas piezas durante años, como, por ejemplo, en la industria automovilística. En cambio, cuando hay que cambiar varias veces al día de un componente a otro, la automatización se vuelve mucho más compleja. Precisamente en eso estamos trabajando intensamente. Invertimos alrededor de 40 millones de euros al año en el desarrollo de software. Nuestro objetivo es poder fabricar nuevos componentes con el menor esfuerzo posible de programación y preparación de las máquinas. De este modo, incluso los pedidos de series pequeñas resultan rentables".



Stephan Mayer: "Los fabricantes de piezas de chapa utilizan nuestras máquinas para producir componentes para centros de datos. Y actualmente la demanda es elevada."

**Sr. Ley, la demanda de centros de datos está creciendo rápidamente. ¿No existe el riesgo de que se forme una burbuja en torno a la IA y de que la industria acabe con un exceso de capacidad?**

**Ley:** "Es una cuestión que nos preocupa mucho. Todo ciclo de crecimiento extraordinario acaba llegando a su fin en algún momento, a menudo con un exceso de capacidad. La pregunta crucial es cuándo sucederá. Los más optimistas esperan que el crecimiento se ralentice, pero que se mantenga durante mucho tiempo. Las estimaciones más prudentes sugieren un plazo de entre dos y cuatro años. Nosotros calculamos que el auge continuará al menos otros tres años. De lo contrario, nuestras previsiones de inversión no saldrían a cuenta. También apunta en esa dirección el hecho de que muchas de las inversiones anunciadas se están llevando realmente a cabo. Aun así, procuramos mantener una actividad diversificada y no depender de un único mercado".

**Mayer:** "Yo también soy optimista. La construcción de centros de datos requiere enormes inversiones en infraestructura y suministro de energía. Por supuesto, las decisiones políticas u otros acontecimientos inesperados pueden cambiar el mercado. Pero aún estamos en los comienzos de muchos ámbitos de la IA, por ejemplo, en el procesamiento de imágenes o la robótica. Por eso, creo que esta tendencia nos acompañará durante mucho tiempo".

**¿Qué debe hacer Alemania para garantizar que la mayor parte posible de este valor añadido tenga lugar en el**

**propio país?**

**Ley:** "No debemos subestimar nuestras fortalezas. Alemania sigue contando con excelentes centros de investigación, universidades y empresas innovadoras. Por supuesto, debemos abordar retos como los altos costes laborales, la burocracia y la escasez de personal cualificado. Pero también deberíamos centrarnos más en las oportunidades y trabajar juntos para aprovecharlas".

**Mayer:** "Sobre todo, debemos seguir invirtiendo en innovación, automatización y eficiencia. No somos competitivos frente a China en términos de costes laborales. Por eso, es aún más importante evitar que esa diferencia siga aumentando. Ya no basta con seguir haciendo las cosas como hasta ahora. Por lo tanto, debemos ser tecnológicamente superiores y aumentar nuestra productividad. En ZIEHL-ABEGG vemos cómo se puede lograr: mediante inversiones en tecnologías de fabricación moderna, la creación de valor industrial también puede seguir siendo competitiva en Alemania".

*La entrevista fue realizada por Ramona Hönl.*



**RAMONA HÖNL**

PORTAVOZ DE MÁQUINAS-HERRAMIENTA