



RAMONA HÖNL

## Virutas de madera, alta tecnología, Heizomat: producir de forma energéticamente autosuficiente con la Smart Factory

Para Robert Bloos, la innovación comienza actuando. Y con un objetivo claro: replantearse la producción industrial. En la pequeña ciudad bávara de Heidenheim, se está construyendo una fábrica que busca demostrar cómo funciona en la práctica la producción interconectada y energéticamente autosuficiente de Heizomat.

La innovación industrial comienza desde por la mañana cuando Robert Bloos se sube a la excavadora: en la práctica, no en la sala de conferencias. Bloos habla en serio. Él mismo se presta a ayudar porque sabe que todo cambio comienza con la actitud. El gerente de Heizomat, una mediana empresa familiar con sede en Gunzenhausen, fabrica en su empresa sistemas de calefacción que funcionan con virutas o astillas de madera: robustos, neutros en carbono e independientes de los combustibles fósiles. Desde hace décadas la empresa suministra a agricultores, municipios y empresas que apuestan por la energía térmica renovable.

Pero a Bloos ya no le basta con esto. Quiere demostrar que la producción industrial sostenible también puede ser económicamente viable. En Heidenheim, a pocos kilómetros de su sede central, Heizomat está construyendo una fábrica modelo: la Green [Smart Factory](#). No se trata de un proyecto de imagen, sino de un centro de producción en toda regla que pretende sentar nuevas bases en materia de autosuficiencia energética, digitalización y producción industrial sostenible.





<p>Actuar en lugar de esperar: Robert Bloos, CEO de Heizomat, impulsa la construcción de la Green Smart Factory con la misma determinación con la que orienta su empresa hacia una producción autosuficiente en materia energética.</p>



<p>Mucho que hacer: Bloos comprueba las instalaciones, controla los procesos y habla con el jefe de producción Manuel Vorbrugg.</p>



<p>Trituradora de palets: los palets de desecho se convierten en combustible valioso.</p>

Junto con su socio tecnológico TRUMPF, Heizomat ha [replantead todo el proceso de fabricación](#) y lo ha implementado. Esta colaboración aúna lo que debe estar unido: alta tecnología y actitud. Bloos lleva tiempo pensando en ir más allá de su clientela habitual. La nueva fábrica no solo busca convencer a agricultores y municipios, sino también atraer a clientes industriales que buscan sistemas energéticos independientes y eficaces.

La empresa Heizomat está decidida a salir de su nicho de mercado. A lo largo de los años, la empresa se ha ganado una excelente reputación por sus sistemas de calefacción con virutas y astillas de madera, por su calidad, durabilidad y utilidad. Ahora Bloos da el siguiente paso: con la Green Smart Factory quiere demostrar cómo pueden interactuar las pequeñas y medianas empresas, la sostenibilidad y la interconexión inteligente.

#### — Todo en una sola tarjeta

Robert Bloos sabe que quienes producen a nivel industrial necesitan seguridad en la planificación. Pocos se atreven a cambiar de fuente de energía hasta no ha demostrado su eficacia en la práctica. Así que ha decidido tomar la iniciativa creando un modelo a seguir que funciona. La Green Smart Factory demuestra que la producción industrial energéticamente autónoma es técnicamente posible y económicamente viable. Heizomat se trasladará al edificio con el proceso completo de chapa, tubos redondos y triturado, demostrando cómo se pueden combinar la sostenibilidad y la rentabilidad con la digitalización como tecnología clave.

"Tres cosas definen la Green Smart Factory", remarca Bloos. "El suministro de energía, la maquinaria más moderna y el software que mantiene todo en funcionamiento". Todo se rige por un principio sencillo: la producción se basa en la energía disponible, y no al revés. Bloos lo denomina "impulsado por la energía".

**» "El agricultor recolecta suficiente leña para dos años y la almacena en el leñero. También nosotros actuamos así. «**

Robert Bloos, gerente de Heizomat

#### — Heizomat, previsión ante todo





Más concretamente funciona como sigue: el sol, el viento y la madera cubren toda la demanda energética. Los sistemas acoplados suministran electricidad, calor e incluso refrigeración a la nave de producción. El corazón de Heizomat es un sistema de calefacción por virutas y astillas de madera de alto rendimiento combinado con un carburador de madera. No solo genera calor, sino también valiosa electricidad las 24 horas del día. La propia empresa Heizomat produce las virutas de madera que se necesitan: una astilladora de palets desmenuza *in situ* los palets en los que los proveedores suministran chapas, por ejemplo. A partir de estos aparentes desechos se obtiene una valiosa fuente de energía que abastece a la producción de calor sostenible.

Heizomat también ha pensado en los detalles: la nave impresiona por una distribución de calor altamente eficiente con iluminación integrada. Esto también forma parte del concepto, ya que no se trata únicamente de transformar el consumo de recursos, sino de reducirlo. Y la cosa no se queda aquí, sino que el edificio "piensa" más allá. El proceso de fabricación está automatizado y el mando está conectado en red de forma inteligente. Heizomat planificó la maquinaria junto con TRUMPF. Incluye varias [celdas de soldadura](#) de la serie TruArc Weld 1000, [máquinas de plegado](#) de las series TruBend 5000 y 8000 y [máquinas de corte por láser](#) como la TruLaser 3030 y la TruLaser 5040, así como el [gran almacén STOPA](#). Todo esto se puede planificar y controlar mediante el [software Oseon de TRUMPF](#) que se comunica perfectamente con el sistema ERP propio de la empresa, un software que controla los procesos empresariales. Material, datos y energía fluyen de forma coordinada, inteligente, eficiente y continua.

Para las otras seis empresas asociadas, que abarcan desde la tecnología energética y la domótica hasta soluciones de automatización, la Green Smart Factory es una auténtica oportunidad. Podrán utilizar la nave de producción como sala de exposiciones para demostrar a sus clientes procesos de producción reales. Una ventaja inestimable, especialmente en la era de la fabricación conectada digitalmente, recalca Bloos. "Hasta ahora, la mayoría de las empresas únicamente muestran a sus clientes las máquinas aisladas. Pero lo determinante es cómo funciona todo en conjunto".



<p>Entregas: hoy llega una nueva máquina, el siguiente eslabón para la autosuficiencia energética de la fábrica.</p>



<p>La planificación lo es todo: Bloos revisa el plano digital de la nave de la Green Smart Factory.</p>



<p>Entre acero y sistemas de mando: la Green Smart Factory de Heizomat impresiona por la maquinaria moderna, el software y la sostenibilidad.</p>

Para Robert Bloos, esta nueva planta es mucho más que un cartel publicitario: es una necesidad estratégica. Quien quiera ser independiente hoy en día debe estar preparado. Y siguiendo este lema, Heizomat acumula reservas: astillas de madera para más de un año y grandes cantidades de chapa. Todo lo que se pueda se hace, por principio, en la propia empresa. Y es que la seguridad no se consigue con palabras ni con declaraciones de intenciones, sino con hechos. "El agricultor recolecta suficiente leña para dos años y la almaceña en el leñero. También nosotros actuamos así", comenta Bloos.

Esta actitud se refleja también en la financiación de la nueva fábrica: nada de incurrir en riesgos a través de capital externo, Bloos apuesta por sólidas reservas. Mientras otros se tambalean en tiempos de crisis, Heizomat se mantiene estable gracias a las medidas preventivas tomadas por Bloos y su equipo. Al mismo tiempo, la empresa practica una auténtica economía circular. Las astillas de madera provienen de la región, a menudo de árboles que de todos modos deben ser talados y que se encuentran en las lindes de las carreteras. Lo que en otros lugares se considera desperdicio, es para Heizomat un valioso recurso. Y el resultado se queda en la región: distancias cortas, responsabilidad clara, identidad fuerte.





Tampoco la maquinaria es producto del azar. La estrecha colaboración con TRUMPF tiene un objetivo claro: aumentar la productividad y reducir la carga de trabajo. Los trabajos tediosos como plegar manualmente piezas de chapa son cosa del pasado. Las máquinas se integran a la perfección en el concepto digital general. Lo que antes se documentaba en papel, hoy en día se hace de forma automatizada: todo controlado, documentado, analizado.



<p>El corazón de Heizomat: Robert Bloos comprueba la calidad de las virutas de madera procedentes de la región.</p>



<p>Expectación: Robert Bloos y el director de producción Manuel Vorbrugg inspeccionan la nueva máquina de TRUMPF.</p>



<p>Más que un simple almacén: el almacén STOPA con 1500 lugares de almacenamiento de la Green Smart Factory garantiza la independencia y la fiabilidad en la fabricación.</p>

#### — Innovación a través del trabajo práctico

En Heizomat, las nuevas soluciones no nacen en la mesa de diseño. Bloos escucha, confía en su equipo y en su instinto. Las ideas, los problemas y las opiniones se incorporan directamente al desarrollo posterior de sus máquinas. Si un dispositivo no funciona de manera fiable en el uso diario o resulta engorroso de manejar, se mejorará. De inmediato. A menudo, solo transcurren unos pocos días entre la idea y su puesta en práctica.

Aquí no encontrará el clásico departamento de investigación y desarrollo. Bloos apuesta por el pragmatismo en lugar del proceso, por un buen trabajo en lugar de una estrategia sofisticada. Anima al personal a desarrollar su creatividad. "¡No hables, actúa!" se ha convertido desde hace mucho tiempo en el lema no oficial de la empresa. Es el "carpe diem" de Heizomat. Muchos miembros del equipo trabajan directamente con los productos, ya sea en el servicio técnico, el montaje o en casa. Sus observaciones provienen directamente del día a día en la producción. Esta cercanía al producto está profundamente arraigada en el ADN de la empresa. Robert Bloos padre, fundador de la empresa, ya era un emprendedor con principios: prefería lo sólido y concreto a lo especulativo, lo sobrio a lo elitista. Su hijo continúa con este enfoque, con una cultura innovadora abierta y práctica.

Ya sea en la planta, en la excavadora o en la oficina, para Robert Bloos el futuro comienza por la responsabilidad. Y por el coraje de dar un primer paso. Pero incluso un pragmático piensa estratégicamente. Japón y Estados Unidos están en su agenda. Además de su gran afinidad por la tecnología, estos mercados también ofrecen la oportunidad de reducir la dependencia del mercado europeo. Heizomat piensa a escala internacional, aunque sus raíces permanezcan en la región. ¿Y algún día...? Su hijo podría tomar el relevo. El niño de once años observa con admiración a su padre y ayuda en la empresa. Pero Bloos no le presiona. "Debe seguir su propio camino". Al igual que hizo él mismo en su momento.



**RAMONA HÖNL**

PORAVOZ DE MÁQUINAS-HERRAMIENTA

