RAMONA HÖNL

Avance desde rollo: pilares B desde cinta transportadora

En la ciudad alemana de Achern, el futuro y la tradición se dan la mano: el grupo fischer fabrica componentes de carrocería para la electromovilidad con un nuevo tipo de instalación de Laser Blanking de TRUMPF. Los pilares B, fabricados a partir de rollos, se integrarán en un coche eléctrico de lujo de una marca estadounidense.

Un rollo de aluminio enrollado circula por la producción a dos metros por encima del suelo. Martin Müller, operario de máquinas en el grupo fischer, dirige el rollo con la grúa de la máquina por una instalación de 34 metros de longitud: la TruLaser 8000 Coil Edition de TRUMPF. De forma precisa, Müller deposita el rollo en la zona de carga y retira manualmente la lámina protectora de plástico del aluminio. Del resto se encarga la instalación. Un rayo láser baila por la chapa y corta los componentes de forma rápida y precisa. En paralelo, un brazo robótico los extrae ágilmente de la rejilla residual y los clasifica de forma ordenada en varias pilas en la zona de descarga de la instalación. "El Laser Blanking es una técnica fantástica", comenta el mecánico de profesión mientras arroja la lámina protectora a un contenedor de residuos.

En el Laser Blanking, el láser corta los componentes directamente del rollo (en inglés, Coil), en lugar de hacerlo de una plancha de chapa. De este modo, se puede fabricar un gran número de piezas de forma muy eficiente. Por otro lado, el usuario ahorra material, dado que el nesting de los componentes se puede realizar de forma mucho más eficiente en el rollo.

Laser Blanking: perfecto para grandes cantidades de piezas

El grupo fischer suministra componentes a importantes sectores de futuro, como la electromovilidad o la industria de los semiconductores. La empresa familiar se dedica originalmente al mecanizado de tubos. Hoy en día, cuenta con 2700 trabajadores y es un reconocido proveedor para OEM de todo el mundo. "Necesitábamos una solución con la que pudiéramos fabricar para nuestros clientes diferentes geometrías en grandes cantidades de forma rápida y precisa, sin tener que reequipar la instalación", comenta Hans-Peter Fischer, CEO y propietario de fischer group. Fischer habla de forma pausada, con un ligero acento de Baden. Casi nunca viste de traje, y lo normal es verlo por las naves de fabricación.

La actividad comercial de la empresa con el sector de la automoción es una de las razones por las que Fischer ha introducido

en su empresa el nuevo sistema de corte por láser de TRUMPF. La empresa fabrica por temoconformado de aluminio componentes estructurales resistentes y ligeros, especialmente idóneos para los vehículos eléctricos. Como el aro exterior de la puerta del modelo insignia de un conocido fabricante estadounidense de coches eléctricos del segmento prémium. La pieza de carrocería integra el pilar A y el B junto con el estribo y, a pesar de ello, apenas llega a los nueve kilogramos de peso. Fischer está orgulloso de su componente pionero, y por ese motivo adorna la moderna sala de recepción del grupo fischer siguiendo el lema de "movilidad estadounidense made in Achern".

Mayor productividad gracias al Laser Blanking

Producir de forma económica es prioritario para el grupo fischer. Mientras el equipo de proyectos seguía trabajando en el proceso central del nuevo método de conformado, los ingenieros del grupo fischer buscaban alternativas para no tener que seguir comprando planchas de chapa precortadas. "Nos hicimos eco de que TRUMPF estaba desarrollando una instalación de Laser Blanking a través de la prensa en 2021. De inmediato supimos que eso era lo que necesitábamos", recalca Hans-Peter Fischer.

Ese mismo año se construyó en los terrenos de la empresa un edificio propio para la nueva instalación de Laser Blanking de TRUMPF. En la actualidad, en la nave 16 se alza un imponente testimonio del arte de la ingeniería mecánica alemana que TRUMPF desarrolló en su sede de Neukirch: 34 metros de largo por 10 metros de ancho. Celda de carga, celda de corte, zona de apilado: todo altamente automatizado. Al final de la nave se almacenan siempre unos 20 rollos que operarios como Martin Müller elevan con la grúa en la zona de carga.

> **Gracias a los rollos de aluminio y útiles láser, nuestra producción es más flexible y económicamente competitiva.**
>
> Hans-Peter Fischer, CEO del grupo fischer

Inversión de futuro

La construcción de la nueva nave y la instalación costaron unos ocho millones al grupo fischer. Una cantidad que no se amortizó con el primer pedido, pero tampoco tenía por qué ser así. Al fin y al cabo, la viabilidad futura de la empresa fue muy importante a la hora de tomar la decisión, y fischer ha dado un gran paso en esta dirección en su sede de Achern. Hans-Peter Fischer sabe que los fabricantes de automóviles alemanes se toman en serio a su competencia estadounidense y observan muy de cerca lo que sucede en sus modernísimas plantas de producción. Para el grupo fischer la fabricación de los pilares B mediante Laser Blanking es un pedido de gran relevancia para el fabricante estadounidense de vehículos eléctricos y, por supuesto, no descartan pedidos posteriores.

4000 toneladas menos de CO2 gracias al Laser Blanking

El Laser Blanking tiene un mayor potencial: con esta solución, TRUMPF apoya a las empresas productoras a implementar la tendencia futura de fabricar de forma más sostenible. Frente a las máquinas convencionales para el corte por láser, las empresas pueden ahorrar cada año unas 1700 toneladas de acero con la TruLaser 8000 Coil Edition, lo que se corresponde con unas 4000 toneladas de CO2 y 1,6 millones de euros en costes de material. Tras la fase de pruebas con clientes, Hans-Peter Fischer confirma que "gracias a la decisión estratégica de trabajar con rollos de aluminio y útiles láser, nuestra

producción es más flexible y económicamente competitiva. Este concepto de instalación nos permite estar perfectamente posicionados."

El operario de máquinas Martin Müller eleva un rollo de aluminio de 16 toneladas en la zona de carga de la TruLaser 8000 Coil Edition de TRUMPF.

Laser Blanking: un robot clasifica de forma automática los componentes cortados.

La instalación de Laser Blanking de 34 metros de largo ahorra materia prima y unas 4000 toneladas de CO2 cada año.

RAMONA HÖNL

PORTAVOZ DE MÁQUINAS-HERRAMIENTA