

TruLaser Center 7030: una todoterreno independiente

Cuando Hans Sanders sale de su área de producción el viernes por la tarde, lo hace con una buena sensación. En su nave de producción completamente automatizada hay máquinas en las que puede confiar al cien por cien. Además de algunas instalaciones de corte por láser y plegado altamente productivas de TRUMPF, tres TruLaser Center 7030 trabajan también en tres turnos. A diferencia de otras máquinas, los láseres totalmente automatizados pueden hacer mucho más que solo cortar de forma rápida y exacta. Se encargan de todos los procesos relacionados con el corte por láser en una calidad óptima y de forma autónoma, además de la retirada y clasificación de las piezas de forma segura y el apilado de las piezas terminadas en palets. Esto no solo alivia la carga de los trabajadores y permite a Sanders, utilizar a su personal cualificado de forma mucho más eficiente, sino que también acelera todos los procesos de su producción.



VDL Technics B.V.

www.vdltechnics.nl

VDL Technics con sede en la ciudad holandesa de Boxtel es una filial del Grupo VDL especializada en la producción y el montaje en serie de grupos constructivos metálicos complejos. Entre sus clientes figuran empresas de los sectores de la agricultura, el transporte y la ingeniería mecánica. VDL fabrica los componentes, algunos de ellos muy complejos, en lotes de 20 a 1500 unidades. En la cartera de servicios de la empresa se incluye la consultoría de diseño, la soldadura y el corte por láser, el punzonado y el plegado. En la plataforma OrderOn.com VDL se ofrece en línea la posibilidad de hacer pedidos de piezas mecanizadas por láser o plegado. En los últimos años, VDL Technics ha realizado enormes avances tanto en automatización como en digitalización y creado, de este modo, las condiciones necesarias para seguir contribuyendo al éxito de la empresa.

SECTOR

Metalurgia

NÚMERO DE TRABAJADORES

aproximadamente 130

SEDE

Boxtel (Países Bajos)

PRODUCTOS TRUMPF

- TruLaser Center 7030
- TruLaser 5030 fiber
- TruLaser 3030 fiber
- TruBend Cell 5000
- Almacén STOPA

APLICACIONES

- Corte por láser
- Plegado

Retos

Hans Sanders ya cuenta con algunos láseres altamente productivos en su área de producción. Además de una TruLaser 3030 fiber con una potencia de cuatro kilovatios y una TruLaser 5030 fiber con seis kilovatios, también hay una TruLaser 5030 fiber con ocho kilovatios conectadas al almacén STOPA. Pero para producir de forma realmente rápida y eficiente, hace falta algo más que máquinas rápidas. Eso también lo sabe Hans Sanders y hace años acudió a TRUMPF buscando una máquina que se encargara de forma automática de la retirada de las piezas y de la clasificación de las piezas terminadas. "Con ella no solo conseguí aliviar la carga de mis trabajadores, sino también realizar los pasos de mecanizado posteriores de forma mucho más rápida", afirma convencido. La TruLaser Center 7030 satisface todos los deseos de Sanders. En 2021 se instaló el primer láser totalmente automatizado en VDL Technics. La instalación convenció tanto en la práctica que, entretanto, Sanders ha invertido en otras dos más. Sus colegas de las empresas del grupo VDL Industrial Modules y VDL NSA Metaal también adquirieron una TruLaser Center 7030 respectivamente, por lo que en el grupo empresarial VDL hay un total de cinco láseres totalmente automatizados.



"Se acabaron los microjoints. Ahora tenemos más fiabilidad en los procesos de la máquina y nos ahorramos el mecanizado de acabado."

HANS SANDERS

DIRECTOR GERENTE, VDL TECHNICS B.V.



Soluciones

El láser totalmente automatizado TruLaser Center 7030 se encarga de forma autónoma y fiable de todos los procesos relacionados con el corte por láser. "Aquí en Boxtel contamos con una producción altamente automatizada. Algo fundamental para la fiabilidad en los procesos", explica. "Si una pieza se atasca en algún lugar durante el corte sin supervisión, tenemos un problema". Por eso está entusiasmado con el concepto de seguridad de la TruLaser Center 7030. Así, por ejemplo, el SmartGate integrado en la mesa de cepillos impide que las piezas vuelquen. "Además, en este proceso los microjoints se han vuelto superfluos, con lo que nos ahorramos el mecanizado de acabado. Las pepitas y la chatarra caen a un recipiente sin que el proceso de corte se interrumpa de forma significativa", indica Sanders para añadir a continuación: "Es algo que me fascina".

Tras la evacuación, el SortMaster Speed apila las piezas en hasta ocho palets y las lleva a la posición de depósito. "A continuación, pasan de forma automática a la TruBend Cell 5000 y, con ello, al siguiente paso del proceso", aclara Sanders y concluye: "Tal y como me lo había imaginado. Lo único que seguimos haciendo de forma manual es el almacenaje de las planchas de materia prima en el almacén de estantes elevados STOPA".

La programación de las instalaciones se efectúa offline con ayuda del software de programación TruTops Boost. En comparación con la programación de instalaciones de corte por láser automatizadas convencionales, el funcionamiento de la TruLaser Center 7030 es mucho más sencillo. "Mis programadores no tienen ningún problema en el manejo de las instalaciones y al final del proceso sale

una pieza perfectamente fabricada", comenta Sanders. En función del espesor del material y del tipo de componente, una TruLaser Center 7030 mecaniza entre 54 y 650 kilogramos de material cada hora. Con tres máquinas eso se traduce en una enorme cantidad en un solo fin de semana. Hans Sanders está realmente satisfecho porque sus tres láseres totalmente automatizados ordenan sus piezas perfectamente.

Implementación

Tras la puesta en marcha de la primera TruLaser Center 7030 en 2021, la máquina consiguió realizar sus primeros turnos de 24 horas sin intervención humana al cabo de solo diez semanas. Los cursos de formación de los trabajadores tuvo lugar en Ditzingen y en Grüşch. "Para mí es importante que todos los que tienen que intervenir en los láseres y las máquinas de plegado tengan el mismo nivel de conocimientos. Así todos pueden trabajar en todas las máquinas en función de las necesidades", explica Sanders. Las tres TruLaser Center 7030 están conectadas a un almacén de estantes elevados STOPA en el que actualmente se utilizan 580 lugares de almacenamiento.



Perspectivas

"En los últimos años nos hemos ido especializando cada vez más en el corte por láser y el plegado", explica Hans Sanders y añade: "Estamos pensando en construir una nave de producción exclusiva para estas dos tecnologías". La relación comercial con TRUMPF se remonta al año 1982. Y no tiene por qué cambiar nada: "Aprecio el contacto directo con mis personas de contacto en el lugar de emplazamiento holandés de TRUMPF, porque damos mucha importancia a los trayectos cortos. Cuanto más complejas son las máquinas, más importante es contar con un servicio técnico competente y rápido".

Versión: 20/12/2023

