

DISCOVERY

edición nº 25

CADMAN-Flow,
la puerta a una
programación más
rápida
.....

Fabricación
inteligente en
KOMASPEC
.....

Mayor productividad
con el doblado de
paneles
.....

*"Apuesta por la
excelencia: eficacia y
calidad cada día".*

Alexander Fickers, director general del grupo Faymonville

NOTICIAS DE LVD

4

LÍDERES

6

KOMASPEC, CHINA

6

FAYMONVILLE, LUXEMBURGO

22

Nota editorial: Comparta sus opiniones en marketing@lvdgroup.com o póngase en contacto con nosotros en las redes sociales. Para más información sobre los productos que aparecen en esta edición o para encontrar a su representante local de LVD, diríjase a www.lvdgroup.com.

LVD Company nv
Nijverheidslaan 2, 8560 GULLEGEM, BÉLGICA
Telf. +32 56 43 05 11
marketing@lvdgroup.com



ENFOQUE EN EL PRODUCTO 10

PROGRAMACIÓN MÁS RÁPIDA

10

UN DOBLADO DIFERENTE

28

INSTANTÁNEAS

14

ASKON DEMIR, TURQUÍA

14

STAINLESS STRUCTURALS, ESTADOS UNIDOS

26

PERSPECTIVAS

17

SINERGIA ACERTADA

17

LVD EN TODO EL MUNDO

20



Maxime Berube, director general de KOMASPEC

"Nos distinguimos por fabricar la mayoría de nuestras piezas".

DESCUBRAN

LIDERANDO CON DATOS, AUTOMATIZACIÓN



Faymonville

"Gracias a métodos de producción sostenibles, nuestros vehículos destacan por su calidad técnica".

Askon Demir, Turquía



"La Academia Askon nos permite formar a nuestro personal y ofrece a los alumnos la oportunidad de adquirir experiencia"

14

Queridos lectores,

Unos datos sólidos son decisivos porque allanan el camino hacia una fabricación más inteligente. Lo mismo ocurre con la automatización: los procesos, sistemas y equipos automatizados están transformando los talleres de mecanizados tal y como los conocemos.

En *Discovery*, destacamos las tecnologías inteligentes para acabar con los períodos de inactividad, agilizar los procesos de producción y lograr una conexión digital.

El fabricante por cuenta ajena KOMASPEC compara la convergencia de la ciencia inteligente, la tecnología y la fabricación con una potente reacción química. Gracias al software LVD, la empresa ha reducido los tiempos de preparación de los equipos hasta en un 40%.

Maarten Daemen, director general de LRS, nuestra empresa de robótica, explica cómo la demanda de software de programación fácil de usar se deriva de una aguda escasez de trabajadores. Para un número creciente de usuarios, la automatización de LRS es la respuesta.

A medida que los requisitos de producción se hacen más complejos y las necesidades de los clientes más específicas, los datos y la automatización cobran protagonismo.

Carl Dewulf
Presidente y Director General

Mejorando la marca

En LVD, tenemos la misión de construir una marca como empleador fuerte.

Siendo una empresa familiar, nuestros valores siempre han procurado fomentar una cultura de trabajo amistosa y colaborativa en la que se aplaudan las ideas y pueda prosperar la innovación.

El eslogan de marca como empleador es "Let's bend the future together" (Doblemos juntos el futuro), con el "doblado" presente en nuestras raíces y en la agilidad de nuestra empresa, el "futuro" refiriéndose a nuestro carácter innovador y "juntos" enfatizando la importancia para LVD del trabajo en equipo.

Gracias a este encuadre positivo, LVD ha liderado con soluciones industriales así como productos y procesos únicos como nuestra tecnología láser Easy-Form®, los controles táctiles y el software CADMAN®.

El año pasado, nos embarcamos en un proyecto como empleador que incluía una encuesta exhaustiva,

grupos de debate y sesiones virtuales con todas las filiales. La evolución de nuestra marca es continua y a largo plazo, pero los resultados, las reacciones y las iniciativas de desarrollo subsiguientes resultarán fundamentales para reforzar el valor de la marca LVD para nuestros empleados y clientes.



Reconocida por su liderazgo

Durante siete años consecutivos, LVD ha sido reconocida como una empresa privada líder en las áreas; de estrategia, cultura y compromiso, competencias e innovación, gobernanza y rendimiento financiero.

En reconocimiento a este logro extraordinario, LVD ha sido galardonada este año con el premio Platino a las empresas mejor gestionadas de Bélgica por Deloitte Private, Econopolis y KU Leuven.



Expansión nórdica

Además de su presencia en Noruega a través de LVD Scandinavia AS, LVD ha nombrado agentes exclusivos en Finlandia, Suecia y Dinamarca para apoyar mejor a los clientes de la región nórdica y hacer crecer la marca LVD en esta zona.

Finlandia: Vossi Group

Vossi Group Oy en Tampere, Finlandia, es el distribuidor exclusivo de dobladoras LVD, células de doblado robotizadas, cizallas, equipos de punzonado y software CADMAN®.

Siendo una empresa familiar desde 1992, Vossi ayuda a los fabricantes finlandeses a obtener una mayor ventaja competitiva mediante el uso de las últimas tecnologías de producción y servicios. Con oficinas de venta y servicio en todo el país, Vossi introducirá la nueva tecnología de doblado a su creciente base de clientes.

Suecia y Dinamarca: OLSONS

OLSONS, con sede en Vingåker, Suecia, presta apoyo de ventas y servicio en Suecia y Dinamarca para la cartera completa de maquinaria y software de LVD.

Con más de 50 años de experiencia, OLSONS es reconocida por su sólida red de servicio, que incluye técnicos en 10 regiones suecas. La integración del personal de LVD Scandinavia AB en Suecia permitirá ampliar OLSONS a cerca de 40 empleados. Su prioridad será la automatización, la robótica y las dobladoras de gran tonelaje.

Noruega:

info.no@lvdgroup.com

Suecia y Dinamarca:

info@olsons.se

Finlandia:

sales@vossi.fi



Asociación clave

LVD ha vuelto a patrocinar la Cátedra de Investigación en Mecanizado de Procesamiento de la Chapa de la Universidad KU Leuven, Bélgica, una de las 100 mejores universidades del mundo.

La asociación entre LVD y KU Leuven se remonta a los años 80 y se centra en el desarrollo de nuevas tecnologías de procesamiento de la chapa metálica.

El Grupo de Investigación de Chapa de KU Leuven cuenta con una larga experiencia en investigación en corte por láser y doblado. Se encargan tanto de proyectos específicos y de investigación a corto y largo plazo. Gracias al trabajo conjunto, LVD puede desarrollar y probar nuevos procesos de forma más eficaz y llevarlos al mercado lo antes posible.

FABRICACIÓN INTELIGENTE

KOMASPEC - CHINA



La convergencia de las ciencias inteligentes, la tecnología y la fabricación es como una profunda "reacción química". La fabricación inteligente optimiza la producción y el suministro utilizando con éxito big data y algoritmos. Esto, a su vez, permite una integración armoniosa de la personalización con la producción en cadena.

Ágil y con capacidad de respuesta

KOMASPEC, un importante fabricante por cuenta canadiense fundado en 2005 y con sede en Guangzhou, al sur de China, está a la vanguardia de la fabricación inteligente. La empresa está especializada en componentes de metal y plástico para marcas internacionales y fabricantes de equipos originales, y envía millones de productos cada año.

De tener tan sólo cinco empleados, KOMASPEC ha pasado a contar con un equipo de más de 200 personas. La empresa cuenta con tres plantas, una centrada en la fabricación de chapas metálicas, otra en la producción de piezas de plástico y metal, y una tercera en el montaje final de productos, con una superficie total combinada de

28.346 metros cuadrados.

Maxime Berube, Director General de KOMASPEC, tiene su propia perspectiva de por qué la empresa ha logrado unos resultados tan buenos.

"Nos enorgullecemos de ser una empresa ágil y con capacidad de respuesta.

Actuamos con rapidez gracias a nuestros sistemas y equipo, garantizando que cumplimos las expectativas de nuestros clientes con alta calidad, precios competitivos y entregas justo a tiempo.

Ofrecemos un apoyo integral, que incluye la revisión del diseño, la gestión del proyecto, la producción y la logística.

Fabricación propia

"Nos diferenciamos por fabricar la mayoría de nuestras piezas. Este

enfoque nos da control sobre los plazos y el coste, y permite a nuestro equipo de ingenieros tener un profundo conocimiento de los procesos de fabricación y del diseño. Si podemos facilitar información en tiempo real a nuestros sistemas MES y ERP, podremos proporcionar la información en tiempo real a las personas pertinentes. Un paso crítico para conseguirlo es que nuestros equipos estén conectados a nuestro sistema MES y esto es posible con los equipos LVD".

Conor Moore, responsable de ventas de KOMASPEC, añade: "Nuestro éxito se debe también al apoyo de nuestro socio LVD. En el pasado, nos enfrentábamos a muchos problemas con un rendimiento inconsistente de nuestras máquinas,

mucho tiempo de inactividad frente al tiempo de producción y simplemente la calidad de las primeras piezas no era tan buena como la que estamos experimentando ahora con LVD".

Precisión y reducción del tiempo de preparación

"El punto de inflexión se produjo durante una prueba aleatoria del equipo. KOMASPEC buscaba una dobladora de alta precisión que pudiera satisfacer los estrictos requisitos de precisión y rendimiento desde la producción inicial de la pieza. Después de probar la dobladora *Easy-Form*® de LVD, nos dimos cuenta de que su precisión angular y dimensional, junto con su repetibilidad, superaban nuestras expectativas. Además, la capacidad de extraer datos

de la máquina y el paquete de software CADMAN® eran muy potentes", dice Maxime.

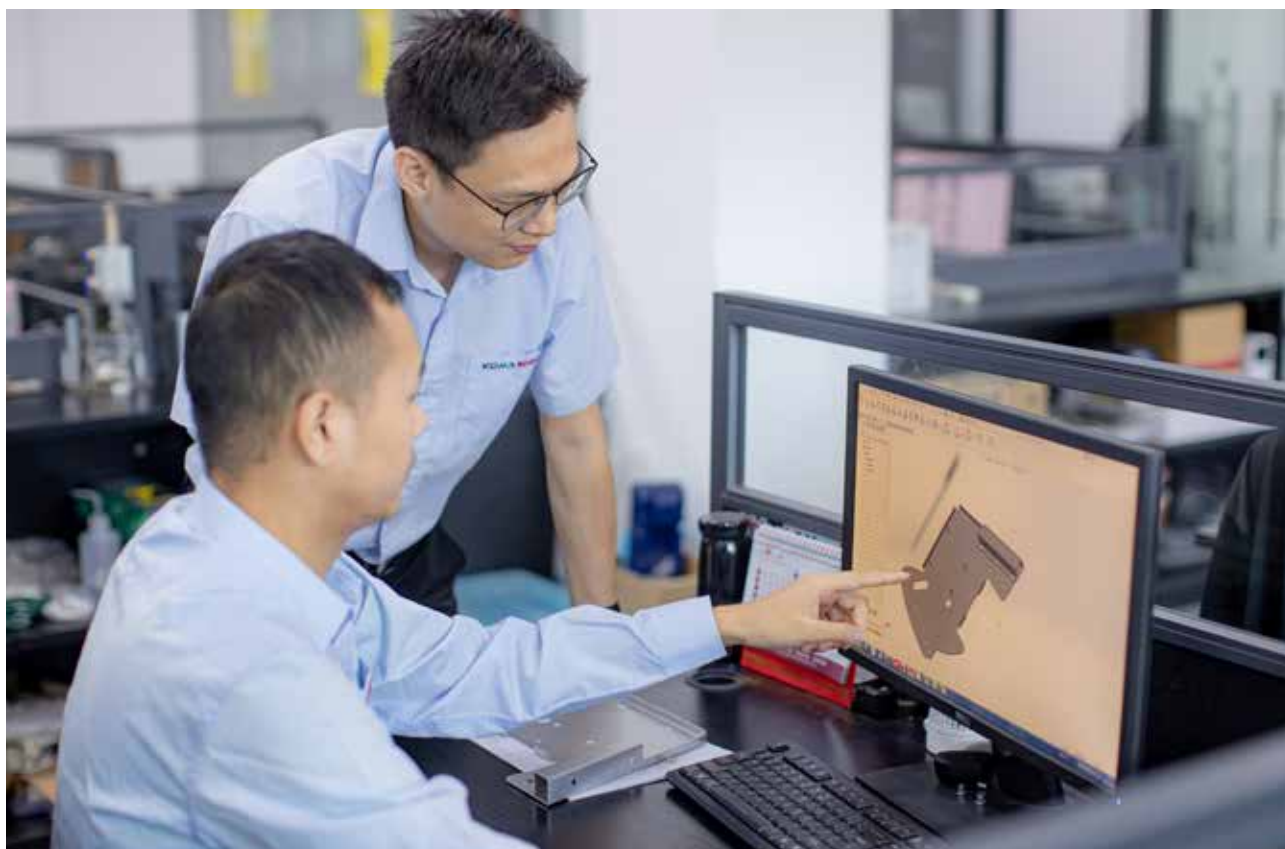
"El ahorro de costes de LVD es evidente, en primer lugar por la precisión de su sistema de plegado y su adaptabilidad a las variaciones de material, asegurando que la primera pieza sea un producto acabado y que los tamaños de los lotes sean muy consistentes", continúa.

Conor añade: "Las soluciones de software CADMAN de LVD, como CADMAN-B para el doblado y CADMAN-L para el corte por láser, redujeron nuestro tiempo medio de preparación entre un 30 y un 40%. Como hacemos muchas piezas al año, esto realmente supone un gran ahorro

de costes y tiempo. En segundo lugar, tenemos alrededor de un 15% más de utilización de la máquina. El punto más importante es probablemente el tiempo medio de desarrollo del producto. Con LVD ahorramos de 5 a 7 días porque hacemos las piezas bien a la primera y no tenemos que volver a recortar las piezas para una segunda producción".

Integración de Fábrica inteligente

Además del excelente rendimiento de los equipos, el soporte técnico de LVD llevaron a la dirección de KOMASPEC a seleccionar a LVD como su proveedor preferido de equipos de trabajo de chapa: "Nuestra relación con LVD ha sido muy positiva. La calidad de la asistencia, la capacidad de respuesta y la consistencia de las piezas nos facilita





la vida permitiéndonos centrarnos en el día a día de nuestro negocio, hacerlo crecer y no preocuparnos por la puesta a punto de las máquinas o los problemas de producción", dice Conor.

En la actualidad, KOMASPEC cuenta con dos dobladoras *Easy-Form*®, dos dobladoras *Dyna-Press*, una *Dyna-Cell* y una máquina de corte por láser de fibra *Phoenix FL-3015* con torre compacta (CT-L). Todos los equipos de LVD pueden conectarse para formar una Fábrica inteligente. "Al conectar

nuestro equipo LVD al mismo sistema MES y supervisar continuamente la utilidad, el tiempo de actividad, la producción esperada y real de nuestras máquinas, nos ofrece una visión en tiempo real del rendimiento de nuestros procesos. Nos proporciona información rápida para mejorar a tiempo", subraya Maxime.

"También hemos introducido una plataforma de chapa metálica en línea, Komacut, que facilita la elaboración instantánea de

presupuestos, DFM y pedidos en línea. Al extraer datos de los equipos LVD conectados en red, perfeccionamos y mejoramos continuamente la plataforma, lo que resulta especialmente beneficioso para la fijación de precios de los productos y la previsión de los plazos de entrega".

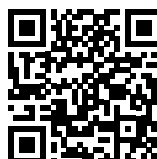
Wendy Wang, técnico CNC de LVD



Conor Moore, responsable de ventas de KOMASPEC

"CADMAN-B y CADMAN-L redujeron nuestro tiempo medio de preparación entre un 30 y un 40%. Como hacemos muchas piezas al año, esto realmente supone un gran ahorro de costes y tiempo. En segundo lugar, tenemos alrededor de un 15% más de utilización de la máquina."

Vea
el testimonio



Perfil

Empresa KOMASPEC

Desde 2005

Sector:

agricultura, minería, bienes de consumo, equipos fitness, automoción y vehículos recreativos, y construcción

Trabaja con:

acero laminado en frío y en caliente, acero para muelles, aluminio, acero inoxidable y acero galvanizado en frío

Instalaciones LVD:

- Easy-Form 80/15 y 80/25
- Dyna-Press 24/12
- Dyna-Press Pro 40/15
- Dyna-Cell
- Phoenix FL-3015 con torre compacta (CT-L)

Software LVD:

CADMAN-B, -L y -SDI

Sitio web:

www.komaspec.com

CADMAN®-FLOW: LA CLAVE PARA UNA FABRICACIÓN MÁS RÁPIDA

A medida que el software continúa impulsando la eficiencia en la fabricación, LVD avanza en su suite de software CADMAN para lanzar CADMAN-Flow. Las ventajas: Soluciones de programación de piezas más rápidas y mejores, reducción de los tiempos de inactividad y preparación del trabajo más sencilla. Roman Dequidt, Director de Ventas de CADMAN, nos explica los detalles y beneficios.

¿Qué es CADMAN-Flow?

Actualmente, los usuarios de CADMAN deben iniciar individualmente módulos CADMAN independientes para procesar piezas y beneficiarse del paquete de software completo. CADMAN-Flow elimina ese proceso de varios pasos. Los usuarios inician el entorno CADMAN-Flow y tienen acceso inmediato a todo el paquete de software. Básicamente, es la pasarela a través de la cual se accede a todo el software CADMAN. Lo llamamos "Flow" porque al utilizar esta plataforma de inicio, se agiliza el proceso de preparación de piezas y, en última instancia, se mejora la eficacia de su flujo de producción.

¿Por qué la necesidad de CADMAN-Flow?

Tener una única puerta de acceso a todo el software LVD puede no parecer gran cosa, pero es significativo si se

programan muchas piezas en un día. Tenemos clientes que programan entre 600 y 2000 piezas al día. Y para ellos, CADMAN-Flow cambia las reglas del juego. No sólo ahorra tiempo y hace que la programación sea más eficaz, sino que permite la colaboración entre los trabajadores que se ocupan de la preparación de las piezas.

¿Cuáles fueron las consideraciones clave a la hora de desarrollar CADMAN-Flow?

Lo más importante era que fuera intuitivo. Deseamos que el uso de Flow sea tan natural que la formación sea mínima o nula. Es un flujo lógico para importar, editar y localizar piezas. Nos inspiramos en la facilidad del entorno de Microsoft® Office y hemos recurrido a esa genialidad. Los filtros recordarán a los usuarios los que se encuentran en las tiendas web. Además, queremos que los usuarios realicen el trabajo en el

menor número de clics. Por último, hemos diseñado una interfaz muy ágil y sensible, para que la carga y el funcionamiento sean rápidos. Esto resulta especialmente importante para aquellos usuarios que programan muchas piezas al día con una gran base de datos de piezas.

¿Alguna importancia en cuanto al momento elegido?

Era el momento perfecto para CADMAN-Flow debido a nuestro trabajo de reingeniería de CADMAN-B, nuestro software de programación de doblado de referencia. A lo largo de los años, hemos añadido software de gestión de la máquina/producción, importación de piezas y ensamblajes. Con el nuevo CADMAN-B, volvimos sobre nuestros pasos y nos preguntamos: ¿cómo podemos llevar CADMAN al siguiente nivel? Optamos por hacer más funcional todo el conjunto. Por sí solo, el nuevo B



supone soluciones de doblado mejores y más rápidas. Flow añade otra capa de utilidad, facilitando enormemente a los programadores la sesión de preparación del trabajo.

¿Por qué CADMAN-B está tan estrechamente ligado a CADMAN-Flow?

CADMAN-B es fundamental para la fabricación de piezas. Cuando se importa un archivo 3D, lo primero que hay que hacer es desplegarlo. El desplegado viene determinado por la herramienta que se especifica por CADMAN-B. También es la parte más importante del proceso: si su despliegue es incorrecto, la pieza no será correcta.

¿Cuánto más rápido o mejor es CADMAN-B?

Dependiendo de la complejidad de la pieza, mejora considerablemente. Se

reduce el tiempo en piezas con muchos agujeros o logotipos complejos. Creemos que el nuevo CADMAN-B es 10 veces más rápido que su versión anterior, pero tal vez nos quedamos cortos.

¿Qué hace que las soluciones de doblado sean mejores?

Uno de los objetivos del nuevo CADMAN-B es aumentar la aceptación de la solución de doblado por parte de los operarios. Para ello, el nuevo B considera las soluciones y las "puntuá" en función de parámetros como el número de giros y el peso de la pieza para ofrecer la mejor solución. A modo de demostración, mostramos una pieza que en el CADMAN-B actual utiliza dos herramientas, en el nuevo B sólo utiliza una. Un operario experimentado reconocerá que una herramienta es suficiente y programará una configuración de herramientas en lugar

de dos. Tiene plena confianza en que el software está, de hecho, proporcionando la mejor solución, y no una que necesite modificación.

LVD ha realizado demostraciones de CADMAN-Flow en varias ferias comerciales. ¿A qué se debe el retraso en el lanzamiento formal de este software?

CADMAN-B necesita un tiempo de desarrollo largo porque no sólo estamos haciendo una solución de doblado para una pieza; estamos desarrollando una solución para cada pieza en cada máquina con cada herramienta, desde piezas sencillas a piezas muy complejas. Queremos la mejor solución y eso lleva tiempo. Además, toda la arquitectura del software CADMAN está cambiando.

¿Cuál es la ventaja de cambiar la arquitectura de CADMAN?

Facilita el uso del software, especialmente en entornos de producción más grandes con muchas máquinas y muchas piezas. Además, es la forma en que preparamos CADMAN para el futuro. Tuvimos en cuenta la creciente importancia de la arquitectura en la nube y dimos pasos en esa dirección. Aunque puede que la mayoría de los clientes no estén preparados para los entornos en la nube, queremos estar preparados para cuando ellos lo estén. Además, tenemos un número creciente de clientes que trabajan desde varias sedes en varios países e incluso en varios continentes. Con esta nueva arquitectura, esto no es un problema porque no se depende de la latencia de la conexión de datos.

¿Cómo se mantienen en sintonía con lo que quieren los operarios?

Para empezar, conocemos muy bien el proceso. Hemos acudido a nuestros clientes al principio del desarrollo de CADMAN-B y Flow para probar la funcionalidad. Desarrollamos un producto de referencia y lo pusimos a disposición de un grupo de clientes para que lo probaran, lo que nos permitió introducir cambios y añadir funciones según sus comentarios.

También nos basamos en los comentarios que recibimos en eventos y demostraciones, de los clientes y de nuestro personal de ventas y servicio.

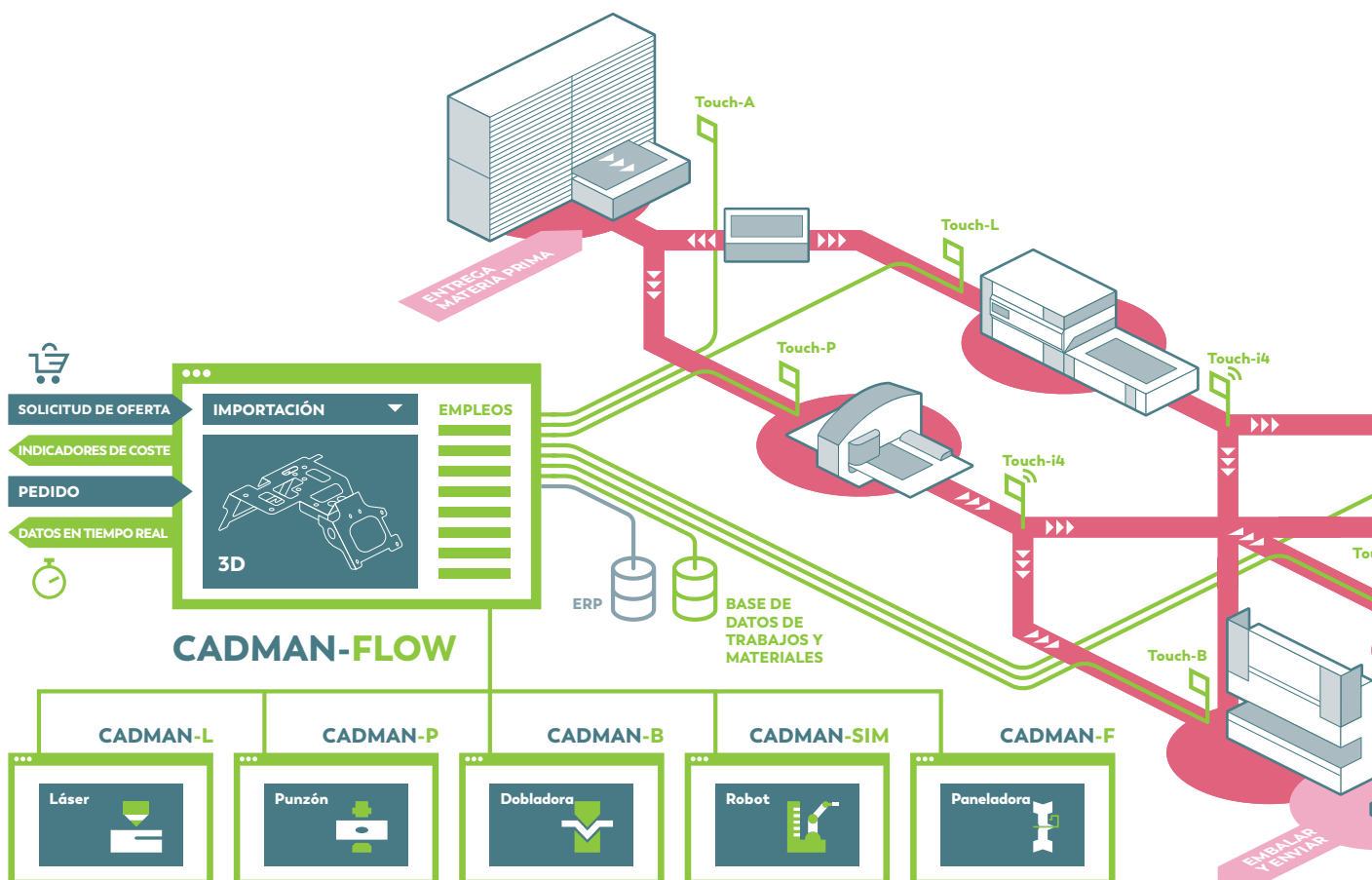
¿Qué es importante para una nueva generación de programadores?

Todas las generaciones quieren mejorar. Antes de las dobladoras, uno se conformaba con estar a menos de cinco grados de una curva de 90 grados. Con las dobladoras CNC, se podían dibujar perfiles en L en el controlador y después programar fuera de línea. La generación actual quiere mejorar la programación fuera de línea: soluciones más rápidas y mejores, un funcionamiento más intuitivo. Además, los productos que fabrican nuestros clientes hoy en día son diferentes. Las piezas con 20 - 25 dobleces ya no son raras; simplemente se consideran complejas. Además, la cantidad de piezas es un factor a tener

en cuenta. Si necesita producir 20 piezas al día, entonces querrá hacerlo automáticamente.

¿Cuál es la mayor ventaja del software de doblado de LVD?

A veces un programa de software parece rápido y sofisticado, pero cuando llegan a la dobladora, son necesarias modificaciones; quizás hay colisiones que no se detectaron en la preparación de la producción. Con CADMAN-B, sabemos que el programa es siempre bueno y que producirá una pieza precisa. Aunque el nuevo B será "rápido y sofisticado", lo más importante es que sea un software estable y fiable que produzca resultados de calidad en todo momento.



¿Existe alguna característica de Flow que destaque especialmente?

La función de tareas es una forma muy sencilla de enviar unas cuantas piezas a la máquina para su producción. Evita que el operario tenga que buscar las piezas en la lista de piezas, por lo que ahorra tiempo, pero la mayor ventaja es que se puede optimizar mediante herramientas. En el caso de la dobladora, se puede optimizar una tarea para reducir los cambios de herramienta hasta en un 50%.

La función de optimización cambiará el orden de las piezas, puede cambiar el tipo de punzón y la longitud completa de las herramientas para minimizar la cantidad de cambios de herramientas.

Esta optimización es muy importante. Las propuestas de la competencia pueden cambiar la longitud de los puestos de herramienta, cambiar el orden de producción, pero no cambian el tipo de punzón. Reducir los cambios de herramienta es un incremento de la eficacia real y medible. La combinación de esas tres cosas —orden, tipo de punzón y herramienta— es 100% exclusiva de LVD.

¿Cómo es la curva de aprendizaje?

Dado que el software es tan intuitivo, rápido y con mejores soluciones, la curva de aprendizaje se reduce enormemente. En lugar de tres días, la formación podría durar ahora cuatro horas. El dominio de CADMAN-B podría alcanzarse en una o dos semanas en lugar de en varias.

¿Se tienen en cuenta las vulnerabilidades de seguridad?

LVD se toma muy en serio el riesgo de ciberataques y la nueva directiva NIS2 para fabricantes. NIS2 establece nuevos puntos de referencia para las prácticas de ciberseguridad y exige a los fabricantes que actúen para salvaguardar los procesos de fabricación.

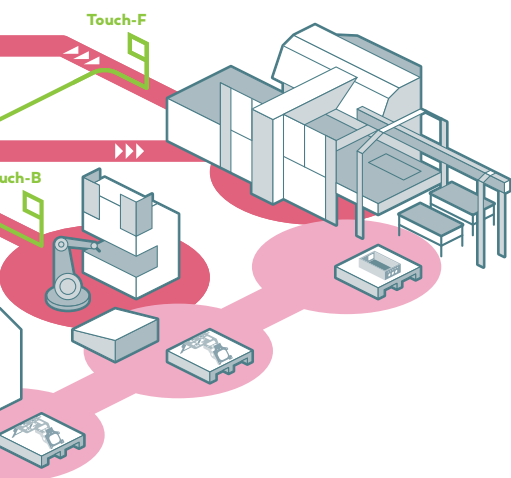
¿Se están modificando otros módulos del software CADMAN?

En la actualidad, CADMAN-SDI se utiliza para importar piezas. La importación de piezas pasará a ser una función de CADMAN-Flow. Si se producen pequeñas modificaciones en las piezas, las ediciones podrán realizarse en Flow. Para correcciones más complejas, como con la geometría de la pieza, deberá utilizarse

SDI para reparar la pieza. CADMAN-JOB se integrará en Flow. Una visión general de las órdenes de producción estará integrada en Flow, y ya no será una aplicación separada. Tendrá una mejor integración y podrá ver todas las piezas y su estado, todo dentro del mismo paquete de software. Con ello aumenta la visión de conjunto, la facilidad de uso y lo intuitivo del software.

Parece que el software es cada vez más importante que las máquinas. ¿Es eso cierto?

El software es una parte muy importante del proceso. Si realiza un despliegue incorrecto de doblado, nunca obtendrá una buena pieza a pesar de tener la mejor máquina con las funciones más avanzadas. Si su despliegue es bueno pero su operario comete un error al programar la pieza, entonces también obtendrá chatarra, a pesar de tener el equipo más moderno. Todo se reduce al software fuera de línea; es una parte fundamental del proceso y del flujo de producción.



¿Por qué CADMAN-Flow?

- Entrada única a todo el paquete de software CADMAN®
- Permite un flujo de procesos totalmente automatizado
- Facilita y acelera la programación
- Desarrolla la filosofía de fabricación integrada de LVD

ENTRE ARTESANÍA E INNOVACIÓN

ASKON DEMIR, TURQUÍA

Desde la industria metalúrgica pesada hasta la más refinada decoración de paredes: la empresa turca Askon Demir no puede clasificarse fácilmente bajo un mismo epígrafe. Okan Konyalıoğlu, director general y presidente del Grupo Askon Demir, estuvo en la sede de LVD durante los Días del Cliente Turco. Una excelente oportunidad para conversar.

Desde la madera al metal

En 1932, nueve años después del establecimiento de la República Turca, el abuelo de Okan abrió un taller de reparación de coches de caballos de madera en Denizli, en el suroeste de Turquía. Todavía se enfrentaba a importantes retos económicos, pero avanzaba con paso firme en la diversificación y la modernización.

"El taller creció hasta convertirse en un negocio familiar. Sin embargo, dos incendios devastadores en la década de 1960 obligaron a la familia a cambiar la carpintería por ser exclusivamente metálica", explica Okan.

Los años 70 marcaron una nueva era con la producción de maquinaria agrícola y remolques para tractores. Más tarde, el negocio incluyó la transformación de tubos y chapas

metálicas, así como la producción de tubos y perfiles de acero.

Askon Demir, un nuevo comienzo

Las crisis financieras y económicas azotaron a Turquía en los años 90, pero gracias a su resistencia la empresa familiar consiguió mantenerse a flote. Con el tiempo, los hijos se repartieron las filiales entre ellos. En 2001, a medida que la economía se recuperaba lentamente, Okan y su padre pusieron en marcha la empresa Askon Demir, con tres empleados y un taller equipado con una cizalla y una dobladora.

"De aquellos tres empleados iniciales hemos pasado a un equipo de 600 personas. En 2022, Askon Demir alcanzó una facturación conjunta de 70 millones de euros. Seguimos siendo una empresa familiar, con mi hermana como vicepresidenta supervisando

el departamento financiero. Juntos, servimos con orgullo como embajadores de Askon Demir. Percibo paralelismos con LVD, donde los valores familiares también desempeñan un papel fundamental en la cultura corporativa", afirma Okan.

La empresa cuenta con Askon Demir Celik para la metalurgia, Askon Mechanics para la soldadura y Askon Design Center especializado en la decoración metálica interior y exterior integrada con vidrio, madera, mármol y otros materiales.

La empresa tiene seis plantas, una de ellas en Estados Unidos. El centro de producción adquirido más recientemente, una impresionante superficie de 85.000 m2, es también el más grande, estratégicamente situado cerca de Çardak (Denizli), cerca del aeropuerto, de



Onur Misirli, director general del agente de Tekno2000 LVD en Turquía, y Okan Konyalıoğlu, director general y presidente del Grupo Askon Demir

fácil acceso para los socios comerciales. "El primer edificio de 17.000 m² ya está operativo. Tenemos la intención de seguir ampliando allí nuestras operaciones de doblado, soldadura, mecanizado y pintura", afirma Okan.

Actividad principal

Askon Demir Celik se centra en el corte CNC —láser, plasma, oxicorte y corte de tubos por láser— y los servicios de postcorte y dobladoras, rodillos y perfiles, mecanizado, soldadura y revestimiento.

La empresa no sólo trabaja con acero, aluminio y acero inoxidable, sino también con hierros IPE y NPI para construcciones metálicas, maquinaria, minería, ferrocarriles, GSE (Ground Support Equipment) para aeropuertos, equipos agrícolas y perfiles NPU para la construcción de edificios. Exporta sus piezas y componentes transformados a

32 países de todo el mundo. Sus clientes se dedican a la ingeniería mecánica, transporte, energía, agricultura, minería, construcción de tuberías para agua, gas y petróleo, sistemas de almacenamiento, intercambiadores de calor y construcción.

Asociación con LVD y Tekno2000

"Nuestra historia con LVD se remonta a unos 16 años. Mientras buscábamos la máquina de corte por láser perfecta, decidimos explorar opciones más allá de los proveedores turcos. En 2008 descubrí las máquinas de corte por láser de LVD a través de Tekno2000, el agente turco de LVD. LVD y Tekno2000 han mantenido una exitosa colaboración de 30 años marcada por el crecimiento y los logros compartidos.

"Quedé impresionado por la calidad de corte, y compré tres máquinas de CO₂ seguidas. Hace unos años, mejoramos

con dos láseres de fibra Phoenix. Tienen mayor productividad y manejan sin esfuerzo los materiales más resistentes con los que trabajamos habitualmente."

Tekno2000 se ha convertido en un socio importante durante todos estos años:

"Onur Misirli, el director general, es de mi generación, y tenemos una buena relación. Además, él también piensa en el buen futuro de nuestra empresa, más allá de las meras ventas. Este elemento tan importante es la razón principal por la que nos gusta trabajar con él y su equipo.

"Recientemente hemos invertido en una ToolCell 200/40 con 200 toneladas de fuerza de doblado, 4000 mm de longitud de trabajo y cambio automático de herramientas. De nuevo, una máquina que se adapta perfectamente a nuestra creciente gama de productos. Este año,

vamos a asistir a los días del cliente turco (Turkish Customer Days) en Bélgica para aprender más sobre las células robotizadas de LVD y las dobladoras de gran tamaño, incluyendo Synchro-Form, para nuestras aplicaciones de trabajo pesado".

Objetos de diseño

Además de ser subcontratista, Askon también fabrica objetos metálicos artísticos para los mercados étnico, comercial y de muebles de alta gama.

"Hace unos 10 años, investigamos cómo podíamos utilizar nuestra experiencia en metalurgia, contabilidad, finanzas y logística para crear valor adicional, lo que nos llevó a crear nuestro centro de diseño, ahora llamado Askon Design Center. Fabricamos piezas decorativas y muebles, que vendemos principalmente en régimen B2C a través del comercio electrónico y exportamos a 69 países de todo el mundo.

Los retos

"De cara al futuro, también pretendemos aplicar el comercio electrónico a nuestra actividad principal, Askon Demir Celik. En LVD hemos visto que es posible. Actualmente estamos implantando el sistema MES (Manufacturing Execution System), una tarea exigente para la que se reescribieron todos los procesos de producción.

A partir de los datos generados, podremos analizar la capacidad de las instalaciones y el rendimiento de las máquinas y empleados, optimizar la producción y realizar un seguimiento histórico en tiempo real.

"La inflación persistente y galopante en Turquía plantea uno de nuestros retos más importantes. Factores como los fuertes aumentos salariales y los elevados tipos de interés han contribuido a la subida de los precios. Aunque preferimos firmar contratos a largo plazo con nuestros clientes, obtener este tipo de acuerdos de nuestros proveedores es cada vez más difícil, lo que nos plantea un dilema. La falta de certidumbre sobre los precios netos, agravada por las fluctuaciones diarias, nos dificulta proyectar nuestros ingresos con suficiente antelación.

"Turquía tiene 85 millones de habitantes, el 50% de los cuales son menores de 30 años. Sin embargo, no es fácil encontrar personal técnicamente cualificado. La Academia Askon nos permite formar a nuestro personal y ofrece a los alumnos la oportunidad de adquirir experiencia. Incluso las personas sin formación técnica pero con potencial tienen la oportunidad de unirse a nosotros", concluye Okan.

Stefanie Vandemoortele,
LVD Company

"Turquía tiene 85 millones de habitantes, el 50% de los cuales son menores de 30 años. Sin embargo, no es fácil encontrar personal técnicamente cualificado".

Perfil

Empresa Askon Demir

Desde 2001

Sector:

ingeniería mecánica, transporte, energía, agricultura, minería, construcción de tuberías para agua, gas y petróleo, sistemas de almacenamiento, intercambiadores de calor, construcción, decoración y mobiliario

Trabaja con:

acero resistente al desgaste, acero de alta resistencia, manganeso alto, corten, X120Mn12, calidades comerciales, aluminio, acero inoxidable, aleaciones especiales, hierros IPE, NPI y NPU

Instalaciones LVD:

ToolCell 200/40 Plus
2 x Phoenix

Software LVD:

CADMAN-B, -L y -SDI

Sitio web:

www.askondemir.com



Peter Vandromme, responsable de ventas internacionales y experto en automatización de LVD & Maarten Daemen, director general de LRS

SINERGIA ACERTADA

Una empresa de ingeniería al otro lado de Bélgica lleva dos décadas trabajando con LVD en proyectos de robótica. Esta empresa, que anteriormente formaba parte del gigante de la robótica Kuka, opera desde 2022 al amparo de LVD como LVD Robotic Solutions (LRS).

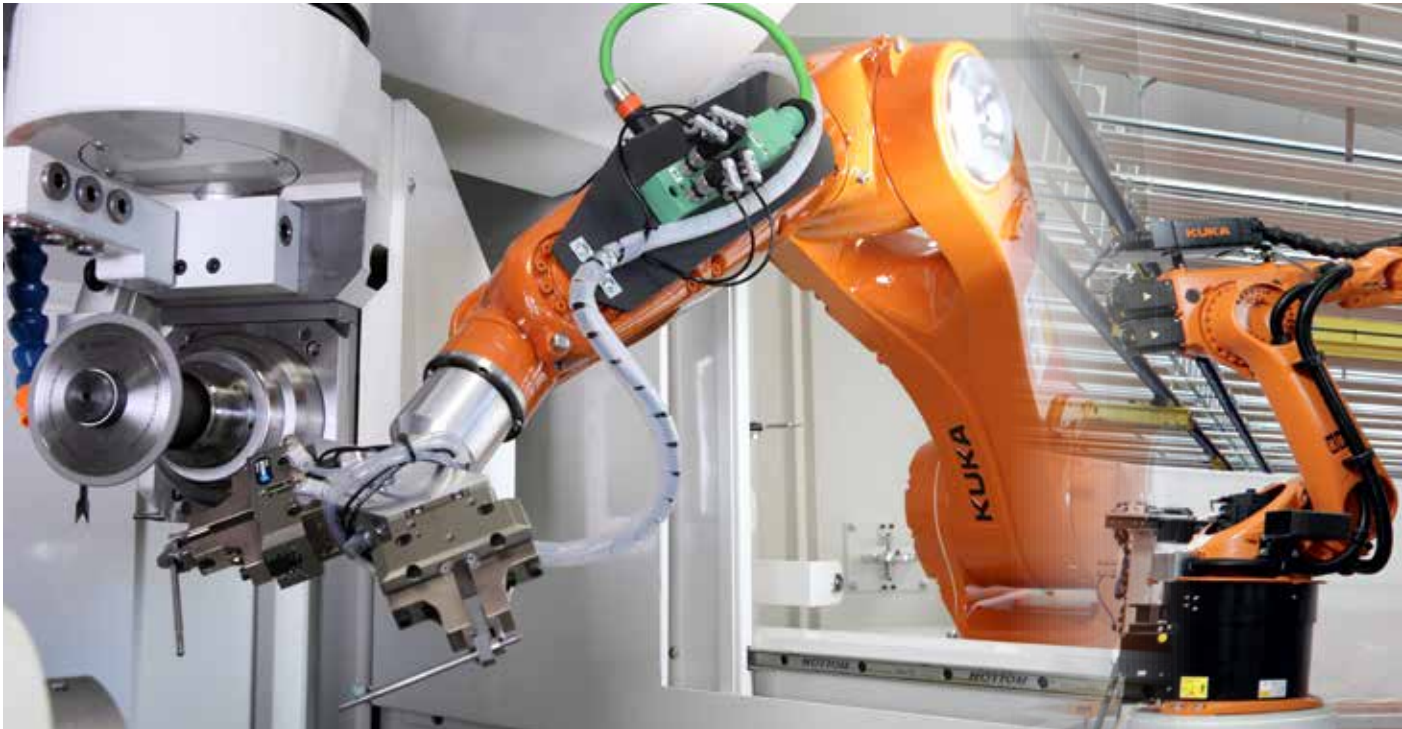
MISMA FILOSOFÍA

Maarten Daemen, director general de LRS, y Peter Vandromme, responsable de ventas internacionales y experto en automatización de LVD, se reúnen en LRS en un día luminoso después de una primavera sombría para hablar con Discovery sobre software y robots, un ámbito de experiencia en común.

Maarten: Peter y yo nos conocemos desde hace 20 años y hemos colaborado en muchos proyectos de robótica para LVD. El equipo de LRS tiene 35 años de experiencia y conocimientos únicos en proyectos e integración de robots. Aplicamos estos conocimientos en profundidad al trabajo de la chapa metálica, la manipulación y la tecnología de procesos.

LA SENDA HACIA LA AUTOMATIZACIÓN

Peter: La automatización ya no se limita a los grandes volúmenes, sino que también es adecuada para lotes pequeños, para hacer frente a las fluctuaciones de la producción, ofrecer una mejor calidad y manipular piezas pesadas y perfiles doblados. Pero la principal razón para automatizar es la escasez de mano de obra, y el software de programación desempeña un papel fundamental.



Alimentación de herramientas

Maarten: La escasez de trabajadores técnicos nos llevó a desarrollar un software de programación fuera de línea para doblado inteligente "sin enseñanza robotizada", que permite a nuestros clientes programar ellos mismos sus células de doblado.

Además de proyectos para LVD, LRS ofrece soluciones robotizadas y de automatización en un amplio contexto, tanto en automoción como en la industria en general. Por tanto, los encargos varían mucho: desde el paletizado de chapas metálicas, la alimentación de máquinas y la manipulación de vidrio hasta el

montaje de compresores y la aplicación de recubrimientos. Para estas aplicaciones de manipulación pura, el robot sirve de enlace logístico entre las máquinas. Dado que el producto, la logística y las máquinas son específicos de cada cliente y sector, el proceso no es tan fácil de trazar como en el caso del procesamiento de la chapa metálica, donde hay un robot, una dobladora y una chapa metálica que doblar.

Peter: De hecho, en LVD nos centramos en células de doblado estándar y rentables. Desde el principio contamos con la asistencia del cliente, para encarrilar el proyecto y garantizar la continuidad en su seguimiento. Es necesario que la ingeniería de LVD y LRS comprueben la viabilidad de los requisitos adicionales.

Maarten: Peter desempeña un papel clave evaluando inicialmente las solicitudes de LVD. Desde que formamos parte de LVD, tenemos la gran oportunidad de llegar directamente a aquellos clientes de LVD que desean automatizar otros procesos industriales. La base de la confianza ya está creada. Gestionamos la capacidad de proyectos LVD y proyectos LRS para diversas industrias, incluidos proveedores como Atlas Copco, camiones DAF, Indupol, Vitalo y Daikin.

Peter: La amplia experiencia de LRS también supone una ventaja para nosotros. Tenemos una visión más amplia y podemos proponer soluciones más globales. Los clientes no sólo se fijan en la máquina, sino en todo el flujo de producción y logística, y junto con LRS podemos ofrecer más que la competencia.

"La principal razón para automatizar es la escasez de mano de obra".



Aplicación de adhesivos y selladores a la carrocería del vehículo

Carga y acabado

Maarten: Como PYME, estamos orgullosos de tener nuestro propio equipo de desarrollo, especializado en el desarrollo de productos y software. Una empresa matriz fuerte nos da un impulso adicional. Aunque nos centramos en Europa Occidental, no es nuestra única zona. Dependiendo del cliente y de la importancia estratégica, también ofrecemos soluciones fuera de esta región.

Podemos confiar en la red de servicio global de LVD para los proyectos de doblado y, para otros proyectos, el distribuidor local de robots también puede

prestar asistencia. Nuestro equipo de software puede prestar asistencia remota para la integración.

PENSAR CON CREATIVIDAD

Peter: Nuestros clientes buscan más eficiencia, ahorro de energía y soluciones para aumentar el flujo de trabajo. Nos instan a mejorar sus procesos continuamente.

Maarten: La comunicación directa con el cliente es muy importante. Es necesario entender bien la pregunta para plasmarla en la solución ideal. Un buen ejemplo de

ello es haber ganado el Premio Kuka a la Innovación con Ricobb (Reliable, iisy y Cobot Buddy), un proyecto que implicaba un cobot delante de una dobladora. Esto requiere creatividad y un pensamiento innovador.

Peter: Y ahí es donde LVD y LRS aúnan fuerzas: LVD es fuerte en tecnología de doblado y LRS, a su vez, aporta amplios conocimientos y experiencia en proyectos de robótica y software.

Maarten: Las dos empresas siempre hemos partido de una solución y un liderazgo tecnológicos, y esto se refleja en nuestros productos. Aunque otras empresas comercializan productos similares, nosotros destacamos en calidad y fiabilidad.

"LRS ofrece soluciones robotizadas y de automatización, tanto en automoción como en la industria en general".

Stefanie Vandemoortele, LVD Company

ALCANCE MUNDIAL

Países Bajo

Dumaco Oss, que forma parte del Grupo Dumaco y sirve a sus clientes de la A a la Z, produce piezas desde chapas planas y tubos en componentes individuales hasta conjuntos soldados. Dumaco es la mayor empresa metalúrgica en Benelux, con 260 máquinas, 9 sedes y más de 750 empleados. Como proveedor global, sigue los principios de QRM para garantizar plazos de entrega cortos y se mantiene competitivo utilizando maquinaria de producción, incluida una dobladora de alta resistencia Easy-Form de 400 toneladas instalada recientemente.



México

Desde rejillas para exteriores hasta marcos de puertas para ascensores, **EMYASA** fabrica una diversidad de productos utilizando su láser *Puma 3015* de 6 kW. Es una empresa familiar con altos estándares de calidad y servicio, reconocida por su riguroso control de calidad. Con Puma, EMYASA corta acero inoxidable con un borde limpio y liso en espesores variables y a altas velocidades.



Emiratos Árabes Unidos

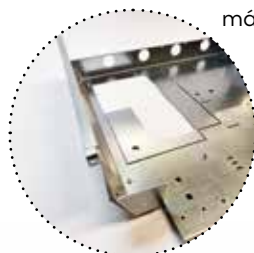
Ideal Design ofrece soluciones llave en mano para la venta al por menor de expositores de puntos de venta, sistemas de estanterías, unidades personalizadas, así como cierres, armarios y otros productos fabricados relacionados. La empresa ha hecho crecer su negocio apoyándose en equipos LVD para ofrecer una calidad sin concesiones en sus diseños. Cuenta con más de 10 máquinas LVD, entre tecnologías de punzonado, corte por láser y doblado, con dos punzonadoras *Strippit PX-1225*, *PPEB-8 135/30*, *PPED 165/30* y dobladoras *Dyna-Press 24/12*.



Finlandia

Tanto si se trata de componentes para la construcción naval, placas de montaje para maquinaria industrial, estructuras de transformadores para centrales eléctricas o aeropuertos, como subcontratista, **VAMM Steel Oy** sabe que la precisión y la calidad importan. La inversión en una dobladora de cambio automático de herramientas *ToolCell* garantiza la

máxima calidad de su fabricación. La reducción significativa del tiempo de cambio de herramientas permite a VAMM ser competitiva incluso en la producción de pequeñas series.



Alemania

LMG GmbH fue fundada en 2002 por la asociación Caritas Altenoythe e.V., proveedora de servicios para personas con discapacidad. LMG cuenta actualmente con 72 empleados, 35 de ellos con una discapacidad grave. La empresa procesa metal para diversos sectores, entre los que se incluyen la energía eólica, las plantas

de biogás, la construcción de vehículos y la industria del mueble. Un nuevo láser tubular *TL 8525* contribuye a que LMG aborde una diversidad de necesidades del mercado y consiga nuevos negocios como proveedor de servicios para el corte de perfiles.



Hungría

Como parte de un plan de modernización para aumentar significativamente la capacidad de producción de bastidores de vehículos ferroviarios, la fábrica de **Alstom** en Mátranovák, Hungría, instaló una *Phoenix FL-6020* 10 kW de gran formato y una dobladora *Easy-Form-9 320/30* hecha a medida para cortar y doblar componentes de chasis con precisión repetible. Alstom es mundialmente conocido como líder en movilidad global comprometido con un transporte más ecológico en todo el mundo.



Vietnam

En un país reconocido como un centro de fabricación emergente, **ASV Commerce and Industry Co., Ltd.** está respondiendo a la creciente demanda de sus productos de ascensores para personas, elevadores domésticos y máquinas expendedoras invirtiendo en modernos equipos de fabricación de metal, como el láser *LaserONE 3 kW*, la dobladora *Easy-Form 9 135/30* y el software *CADMAN®-B,-L y SDI*.



EDIFICIO PARA TRANSPORTES PESADOS

FAYMONVILLE - LUXEMBURGO

La planta de producción de Faymonville en Luxemburgo necesitaba una dobladora más eficiente, eligieron la PPEB-H 640/61 de LVD e implementaron el paquete de software CADMAN®. ¿El resultado? Un aumento significativo de la productividad.

Los orígenes del Grupo Faymonville se remontan al siglo XIX. Hasta los años 60, fabricaban maquinaria agrícola. A finales de los 60, se fabricó el primer semirremolque y, a partir de los 80, se dedicaron más al sector del transporte especial.

Hoy en día, con sus marcas Faymonville, MAX Trailer y Cometto, el grupo ofrece una gama completa de vehículos para el transporte pesado y el transporte especial. Fabrican semirremolques rebajados, extrabajos, tipo plataforma, inloader, vehículos modulares y vehículos

autopropulsados. Sus soluciones de transporte abarcan capacidades desde 15 hasta más de 25.000 toneladas.

Faymonville cuenta con cuatro centros de producción en Luxemburgo, Bélgica, Polonia e Italia. En una superficie total de producción de unos 175.000 m², el grupo produce 3000 unidades al año. Se exportan a más de 125 países de todo el mundo. Con una plantilla de unos 1350 empleados, la empresa facturó 442 millones de euros en 2023. Faymonville también utiliza software CADMAN y dobladoras LVD en sus otras

filiales: en Italia, una gran dobladora tándem de gran tonelaje —1.600 y 1.250 toneladas— y en Polonia una serie de dobladoras.

"Nuestros clientes valoran nuestra fiabilidad y flexibilidad al ofrecer soluciones de transporte personalizadas, a pesar de los retos que implica. Los vehículos destacan por su calidad técnica gracias a métodos de producción sostenibles. Además, la extensa red mundial garantiza un alto nivel de servicio en todo momento", afirma Robert Franzen, ingeniero



"En Italia, una dobladora tándem de gran tonelaje, 1600 y 1250 toneladas, garantiza piezas de gran precisión, importantes para la calidad de los vehículos."

de procesos de digitalización de Faymonville.

Aumento de la velocidad de producción

Hasta 2023, la planta de Lentzweiler utilizaba una dobladora LVD con una longitud de trabajo de 4 m. Las chapas más largas se doblaron en la planta de Polonia. Sin embargo, en los últimos años, la gama de productos acabados se ha ampliado considerablemente y las piezas que hay que doblar son cada vez más largas y anchas, por ejemplo, remolques para aspas de aerogeneradores. Para descongestionar

la planta polaca, limitar los costes de transporte y aumentar la velocidad de producción, Faymonville buscó una dobladora de mayor tamaño.

"La elección de una máquina LVD era obvia, ya que nuestro grupo ya utilizaba varias dobladoras LVD, tanto en Bélgica como en Polonia", explica Franzen.

Faymonville quedó muy satisfecha con estas máquinas y con el servicio prestado por LVD.

Tras un análisis en profundidad de sus necesidades, LVD propuso la dobladora

PPEB-H 640/61. Esta unidad de 6400 kN con una longitud de trabajo de 6,1 m está equipada con el sistema de control de ángulo *Easy-Form Laser*, que garantiza un doblado de gran precisión. Las dobladoras hidráulicas PPEB ofrecen una gran precisión y una flexibilidad óptima.

Gérard Cremer, responsable de operaciones de corte y doblado en Faymonville, confirma: "Podemos configurar estas máquinas para adaptarlas a nuestras propias necesidades, eligiendo el tope trasero,

Perfil

Empresa Faymonville Group

Desde el siglo XIX, primeros semirremolques en los años 60

Sector:

construcción, grúas y equipamiento, equipos de elevación, transporte pesado e industrial: mercancías pesadas y largas, madera, vidrio, eólica y energía, agricultura, barcos y buques, equipamiento militar y ferroviario

Trabaja con:

hierro, acero inoxidable, aluminio, latón, acero galvanizado, policarbonato y fibra de vidrio en espesores que van de 1 a 30 mm en las dobladoras, y hasta 200 mm en el resto de la maquinaria

Software LVD:

CADMAN-B
CADMAN-SDI
CADMAN-JOB

Sitio web:

www.faymonville.com



la distancia de la mesa, las curvaturas o los soportes de chapa metálica programables, etc. Las opciones son numerosas. Además, el sistema hidráulico servocontrolado garantiza un funcionamiento de alta precisión y bajo consumo".

Producción optimizada

Al igual que en sus otras filiales, agregaron el paquete de software CADMAN en Faymonville Lentzweiler. Integra los procesos de mecanizado, el control de la producción, la comunicación y la gestión. Proporciona información en tiempo real para tomar decisiones con conocimiento de causa y garantizar un flujo de producción optimizado.

"El principal cambio de los dos últimos años ha sido la integración del software CADMAN en Faymonville, que ha permitido aumentar considerablemente la productividad y la calidad", afirma Cremer.

CADMAN incluye el módulo CADMAN-B. Tras importar una pieza CAD en 3D, este módulo realiza el despliegue correcto y determina la secuencia de doblado óptima, así como las posiciones de la herramienta y del tope trasero.

El importador inteligente de planos CADMAN-SDI permite importar archivos CAD rápidamente. Todos los factores de coste se muestran y pueden exportarse



Vehículo autopropulsado Cometto

Instalaciones LVD:

Faymonville Bélgica:

Easy-Form 135/30

Easy-Form 220/30

Easy-Form 400/40

FEL Luxemburgo:

Easy-Form 135/30

Easy-Form 220/30

Easy-Form 640/61

Faymonville Polonia:

2 x Easy-Form 80/15

2 x Easy-Form 220/30

2 x Easy-Form 320/40

2 x PPEB-H 1250/71 tándem

PPEB 320/40

Faymonville Italia/Cometto:

Easy-Form 320/40

Tándem PPEB-H 1600/86

EFL + PPEB-H 1250/61 EFL

para generar una estimación de costes precisa. Por último, CADMAN-JOB importa órdenes de producción de un sistema ERP, lo que permite generar trabajos de doblado. Recopila datos y supervisa los trabajos en tiempo real.

"Al principio, muchas piezas no se doblaban correctamente. Las máquinas LVD nos ayudaron a reducir la tasa de error en un 50%. Lo que importa es la facilidad de trabajo con la máquina, y en cuanto a la calidad de los vehículos, es sobre todo la precisión y la calidad de las piezas acabadas", concluye Robert Franzen.



Robert Franzen, ingeniero de procesos de digitalización de Faymonville

Reimpreso con autorización:

Luc Franco, *Metallerie*, mayo de 2024

Vea
el testimonio





Sistema de toma de agua de refrigeración

GRANDE Y A CARGO

STAINLESS STRUCTURALS - ESTADOS UNIDOS

Mattia Del Giacco, PhD, CEO de Stainless Structurals LLC, Conroe, Texas, estaba considerando la compra de un nuevo láser cuando un vendedor de LVD North America dejó un folleto en la recepción. "Pasé por casualidad por la recepción y, cuando vi un detalle concreto en el folleto, les perseguí hasta el aparcamiento para que vinieran y me contaran más".

¿Qué podía interesarle tanto? La mesa abierta de la máquina de corte por láser Taurus. "Si tienes una máquina cerrada de 24 metros, en realidad son 50 metros, y eso es una gran cantidad de espacio desperdiciado. Me intrigaba la tecnología, y además, LVD prometía una gran calidad. Los productos de longitud especial (más de 6 metros) son uno de nuestros servicios específicos. Incluso para las placas de longitud estándar, una mesa más larga puede aumentar la eficiencia", dice.

Área de procesado

El láser de fibra Taurus de LVD está diseñado para una capacidad de corte extra grande con un diseño modular,

permitiendo expandir la máquina en incrementos de 4 metros hasta una longitud máxima de mesa de 42 metros.

"Taurus facilita el acceso a las piezas cortadas y la carga de materia prima porque sólo el pórtico de corte de 4 metros de ancha está cubierto. Protege los bordes del cabezal de corte y del cambiador de boquillas. Taurus también cuenta con un segundo mando de 19" en el pórtico y un control de mano para tareas básicas, como corte en bisel."

Del Giacco afirma que su láser de fibra mide 24 por 3,5 metros y procesa tanto acero inoxidable como chapas de acero. Stainless Structurals cortaba estas piezas

con un láser de CO₂ antes de instalar el Taurus.

"Probablemente, la mayor ventaja de la fibra es la velocidad de corte", afirma.

"También tiene menos trisque, que es más evidente en material más grueso con un láser de CO₂". También comenta la comodidad del corte en bisel. En lugar de pasar las piezas a un proceso de biselado secundario que requiere mucho tiempo y mano de obra cualificada. "Si se puede biselar en el láser, la mayoría de las veces, esa pieza se podrá utilizar tal cual. Esta máquina puede llegar hasta 45 grados, lo que está bien para la mayoría de las aplicaciones. Además, puede realizar

un corte en forma de Y, que es muy útil cuando se suelda material".

La mesa alargada del láser de fibra puede manipular varias placas a la vez, lo que minimiza el tiempo de inactividad de la máquina. "Mientras estamos cargando por un lado, está cortando por el otro. Cuando se mueve, nos desplazamos al otro lado para descargar y volver a cargar: un proceso continuo", señala Del Giacco. Mientras que una máquina de mesa corta tiene que parar para descargar y cargar, la Taurus puede seguir cortando. "Esto supone una gran ventaja. También es una ventaja en cuanto al mantenimiento, ya que el personal puede mantener una zona de la máquina mientras la otra sigue funcionando".

Grandes trabajos, grandes piezas

Stainless Structural presta servicio a una gran variedad de sectores como el aeroespacial, proyectos de arquitectura, energía y electricidad, petróleo y gas, y transporte. La empresa ha trabajado en perfiles estructurales para la cámara A del telescopio espacial James Webb en el Centro Espacial Johnson de la NASA en Houston, perfiles soldados por láser para la Aguja Espacial y 1360 kg de canales soldados por láser, vigas y una sección transversal personalizada para una estación de metro de Nueva York.

Un proyecto reciente que, según Del Giacco, "sólo podía hacerse con una máquina como la LVD Taurus" necesitaba fabricar formas especiales de 15 metros de largo para un sistema de toma de agua de refrigeración en Albany, Nueva York. Según un estudio de caso de la empresa, los "grandes sistemas de agua

de refrigeración tienen que cumplir la normativa gubernamental relativa al impacto medioambiental".

Para cumplir las leyes estatales y federales, el cliente, Intake Screens Inc., tuvo que diseñar un sistema que redujera tanto el arrastre como el impacto, además de proteger a las distintas especies de peces. Para un sistema sumergido en agua, el acero inoxidable de calidad 304/L era una alternativa obvia.

Para este proyecto, Stainless Structural fabricó más de 10 toneladas de vigas a medida de acero inoxidable 304/L que se utilizaron como parte de los soportes y barandillas laterales de las pantallas retráctiles y las compuertas deslizantes. El sistema mantiene a los peces en el río, las rejillas libres de residuos y permite inspeccionar las rejillas sin interrumpir las operaciones".

Un servicio que viene de serie

Del Giacco dice que LVD "cumplió con la calidad del producto". Durante la instalación, la empresa proporcionó un técnico in situ, así como una biblioteca de seminarios web y contenido digital que explica el software y cómo realizar el mantenimiento. "Incluso hoy en día, responden rápidamente cuando tenemos alguna pregunta", añade. "Fue una gran sorpresa para mí porque he tenido malas experiencias como cliente con otras grandes empresas, esperando días y días para recibir ayuda. Pero con LVD estamos teniendo una gran experiencia".

Reimpreso con autorización:
Modern Metals, mayo de 2024

Perfil

Empresa Stainless
Structurals LLC

Desde 2005

Sector:

aeroespacial; proyectos de arquitectura, edificación y construcción; químico, farmacéutico y petroquímico; defensa; energía y electricidad; medioambiental; alimentación y bebidas; fabricación; minería y canteras; petróleo y gas; textil, pasta y papel; transporte

Trabaja con:

acero inoxidable y acero al carbono

Instalación LVD:

Taurus 20 – 20 kW

Software LVD:

CADMAN-L

Sitio web:

www.stainless-structurals.com

UN DOBLADO DIFERENTE

Más opciones para su aplicación

LVD ofrece ahora paneladoras Multifold para aplicaciones de doblado. Una tecnología más nueva que el doblado convencional, las paneladoras están más automatizadas que las dobladoras y pueden doblar diferentes perfiles e incluso geometrías complejas con una velocidad excepcional y una gran precisión. A su favor, las dobladoras ofrecen un menor coste de inversión y pueden trabajar eficazmente con perfiles altos y materiales gruesos.

Un doblado diferente

La paneladora utiliza cuchillas superiores e inferiores que pueden moverse en dirección X e Y. Las mordazas fijan la pieza firmemente en su lugar. Durante el doblado, la pieza permanece en posición horizontal y sólo se mueven las cuchillas. La máquina configura automáticamente la herramienta.

Este diseño permite:

- Doblado totalmente automatizado
- Ciclos de doblado rápidos para una mayor productividad
- Flexibilidad para doblar cualquier radio y realizar operaciones de chafado sin herramientas especiales
- Menor desgaste del utillaje gracias a la mínima fricción
- No se marca la pieza de trabajo con la herramienta

Herramienta de doblado universal

Multifold puede formar una amplia gama de perfiles utilizando cuchillas servoaccionadas. Esto incluye doblados positivos y negativos, chafados abiertos y cerrados, chafados verticales, doblados en Z, perfiles estrechos y radios.

El sistema de cuchillas cambia automáticamente las herramientas en función de la aplicación. El grosor de la chapa se mide antes del doblado. Como resultado, las dobladoras Multifold pueden producir una amplia gama de piezas de forma rápida e independiente.

Más automatización = más productividad

El doblado de paneles ofrece un control preciso del proceso y una gran productividad. Las máquinas Multifold automatizan por completo las operaciones de doblado, incluidas carga, alimentación, calibrado, reglaje de





Sectores:

salas limpias, mobiliario de acero, puertas cortafuegos, paneles de control, marcos, calefacción, ventilación y aire acondicionado, ascensores, buzones y construcción de fachadas

herramientas, doblado, posicionamiento, rotación y descarga.

Un sistema automático de recogida y colocación carga la chapa desde una selección de hasta seis baterías diferentes en la unidad de alimentación automática. La chapa se transfiere de la unidad de alimentación automática a la mesa de calibrado. El apilamiento está disponible como opción.

Grandes ventajas para la aplicación adecuada

La tecnología de doblado de paneles ofrece ventajas impresionantes:

- Es hasta dos o tres veces más rápida que el doblado convencional
- Proporciona resultados de doblado precisos
- Proporciona versatilidad en deformación sin necesidad de herramientas adicionales

Las paneladoras Multifold son ideales para doblar paneles grandes de hasta 3,2 metros de longitud. Esta tecnología puede aplicarse también a muebles de acero, ascensores, puertas cortafuegos

y salas blancas. Si la aplicación requiere bridas cortas, doblados de radio, alta precisión y gran repetibilidad de los distintos doblados, merece la pena tener en cuenta el doblado de paneles.

Valor de inversión

Aunque las paneladoras suelen requerir una inversión inicial superior a la de la mayoría de las dobladoras, esta tecnología altamente automatizada y versátil puede ocupar el lugar de varias dobladoras y, en el caso de los modelos Multifold, se ofrecen en configuraciones estándar que pueden personalizarse según sus necesidades y presupuesto.

Además, el sistema servoaccionado prácticamente no requiere mantenimiento. Todas las piezas móviles se lubrican automáticamente a intervalos fijos mediante un sistema de lubricación centralizado.

La amplia cartera de productos de dobladoras de LVD le permite seleccionar la tecnología adecuada para su situación, tanto si se trata de una dobladora de paneles independiente como de un sistema de plegado de paneles totalmente automatizado. Podemos ayudarle a determinar si el doblado de paneles es adecuado para usted.

¿Por qué emplear paneladoras?

- Manipulación de paneles a gran escala
- Automatización total para una mayor productividad
- Máquina con una excelente rentabilidad
- Un juego de herramientas para una gran variedad de perfiles





ITAB

Rethink Retail Together es la filosofía de la empresa noruega **ITAB**, uno de los mayores contratistas de construcción de interiores del país que diseña y fabrica mobiliario para tiendas, cajas, gestión del flujo de consumidores, iluminación y soluciones interactivas digitales para espacios comerciales de todo el mundo, desde tiendas de comestibles hasta cafeterías y estaciones de servicio.

ITAB se centra en el "diseño de soluciones", un enfoque ágil y dinámico impulsado por la cocreación del espacio comercial con el cliente. Con las expectativas de los consumidores en constante cambio, ITAB ayuda a sus clientes a maximizar el retorno de la inversión ofreciendo una experiencia en tienda diferenciada al menor coste.

ITAB consigue ahorrar gracias a métodos de fabricación que optimizan la productividad. Recientemente ha instalado en su centro de producción noruego una dobladora eléctrica *Dyna-Press Pro* y una célula de doblado robotizada *Ulti-Form*.

Junto con sus socios y clientes, ITAB está rediseñando la experiencia de la venta al por menor gracias a las mejores prácticas y equipos y procesos de fabricación avanzados.

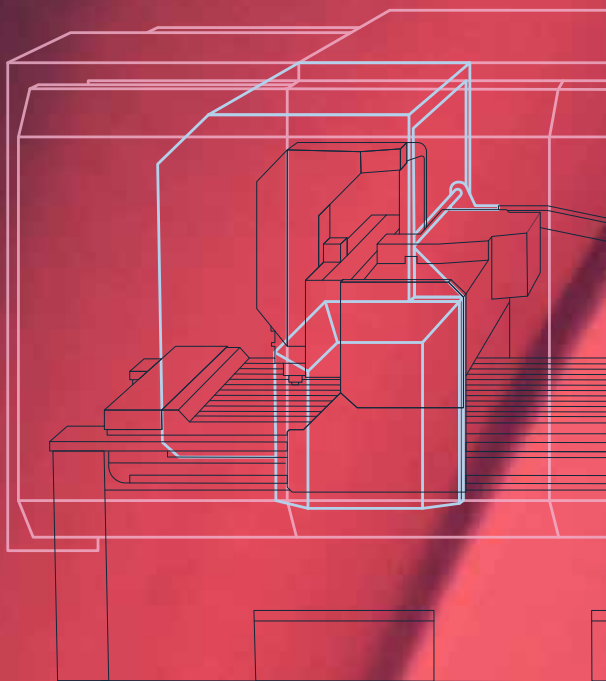
www.itab.com

LaserTWO

LÁSER INTERNO FLEXIBLE. MEJOR COSTE POR PIEZA.

Diseñado con un enfoque modular y pragmático, LaserTWO consigue el equilibrio perfecto entre precio y funcionalidad.

Con diferentes potencias disponibles, el sistema le ofrece la flexibilidad necesaria para realizar el corte por láser en su propia empresa y optimizar así el coste por pieza.



Discover
LaserTWO

Shaping flows.

LaserTWO puede ampliarse desde una versión básica sin cubierta hasta un modelo totalmente cerrado:



Sin cubiertas* • mesa individual

La sencillez se aúna con la funcionalidad: Diseño minimalista con fácil acceso a la zona de corte.



Cubiertas locales • mesa individual

Seguridad ante todo: Las cubiertas locales y las luces de seguridad garantizan la protección del operario.



Cubiertas completas • Mesa intercambiable

Máxima eficiencia: Cubiertas completas y un sistema de mesa intercambiable para mejorar la productividad.

*Sólo para mercados no CE