

LVD's Global Perspective

DISCOVERY

EDICIÓN NÚMERO 11

Tierra Fértil

SOLUCIONES DE DEFORMACIÓN PARA AMAZONE



Strippit VX: Punzonado de máxima producción

La serie PA convierte la automatización en algo asequible

LVD XXL:
Aplicaciones extra grandes

Subcontratista Australiano DVR:
30 - 40% más productivo

En contacto: Enfoque de grupo a Sany Group

EN ESTA edición

- 3 Carta del editor
- 4 Strippit VX Máximo rendimiento de punzonado
- 6 Serie PA: Automatización a su alcance
- 8 Amazone descubre el plegado fácil
- 12 Aplicaciones Extra-grandes XXL de LVD
- 18 Instalaciones Recientes, nuevos Centros de Tecnología
- 20 DVR: El taller australiano es flexible
- 22 LVD en contacto
- 23 Últimas Noticias

Notas editoriales:

En conmemoración del décimo aniversario, hemos puesto al día y modernizado Discovery.

Hemos cambiado a un formato más manejable para el lector, con unas características y distribución más profundas, y con un diseño más limpio y moderno que lo hace más atractivo. El contenido sigue centrado en productos y soluciones para una fabricación más eficiente y productiva en el sector de la deformación de la chapa, observará que la forma de presentar la información es completamente nueva.

Comparta sus comentarios y sugerencias enviándolas a marketing@lvd.be

LVD Company nv

Nijverheidslaan 2, B-8560
GULLEGEM, BELGIUM
Tel. + 32 56 43 05 11
Fax + 32 56 43 25 00

Strippit, Inc.

12975 Clarence Center Road
Akron, NY
Phone: 716-542-4511
Toll-free: 800-828-1527
Fax: 716-542-5957



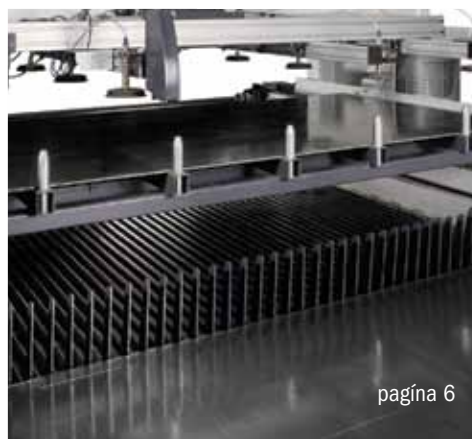
pagina 12



pagina 8



pagina 4



pagina 6



pagina 18



pagina 20

“Obtener un balance incorrecto puede suponer un mayor coste de la pieza y, en última instancia, un menor aprovechamiento.”

Del EDITOR

Atención a sus tres “P”

Al empezar a remitir la crisis global, usted puede hallarse en una mejor posición para ampliar su capacidad de fabricación. Si es así, ahora es el momento de revisar de manera estricta sus requisitos de producción y el equipo que le ayudará a equilibrar las tres P: precio, prestaciones y provecho (beneficio).

Ya con anterioridad se enfatizaba el conseguir la relación perfecta precio-rendimiento (es decir, el precio de la máquina comparado con su funcionalidad), pero merece la pena repetirlo ya que parece ser más relevante que nunca. El no conseguir un equilibrio correcto puede significar un mayor coste de la pieza y, en última instancia, un menor aprovechamiento.

Consideramos que las tres P son tan importantes que representan un punto clave para cada producto que fabricamos.

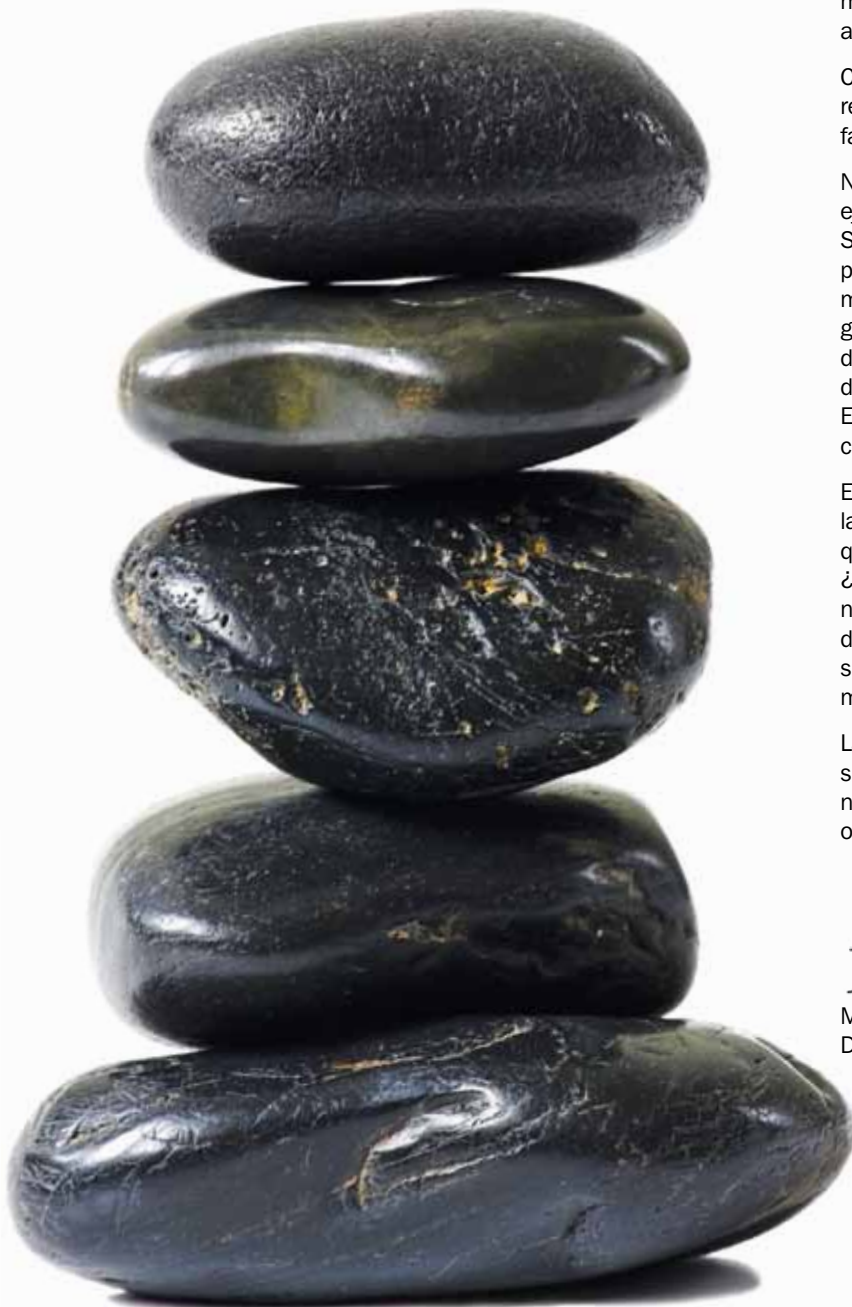
Nuestra punzonadora más nueva, la Strippit VX, es el ejemplo perfecto. Es la punzonadora más productiva que Strippit ha diseñado hasta ahora. Un sistema de gran productividad, con características robustas que incluyen un martillo (ram) de gran velocidad, una mesa innovadora de gran capacidad y un nuevo sistema para reducir el consumo de energía (ERS) la convierten en una de las punzonadoras de mayor ahorro energético de las disponibles hoy en día. Es la maquinaria ideal para talleres que necesitan una gran capacidad para un alto rendimiento de procesado.

El enfoque de las 3 P se extiende a la automatización donde la pregunta a la que los propietarios de talleres tienen que responder cuando aumenta el nivel del trabajo es: ¿Debemos automatizar o subcontratar? Adquiera nuestro nuevo sistema de carga automática de la serie PA, un nivel de automatización asequible y flexible, que puede aumentar su productividad sin costes adicionales relacionados con la mano de obra.

La manera en la que usted equilibra las 3 P es única, según sus requisitos y objetivos. Independientemente de sus necesidades, nosotros le ayudaremos a atender a las 3-P y a obtener el equilibrio perfecto.



Matthew Fowles
Director de marketing del Grupo



DESTACADO
nuevo producto

SERIE VX DE STRIPPIT

Máxima productividad en el punzonado

La nueva serie VX ofrece una mayor productividad en el punzonado que cualquier otra punzonadora de torreta CNC de Strippit. Un martillo (ram) hidráulico de alta velocidad de 20kN combinado con una torreta grande y versátil de 48 estaciones y un diseño innovador de la mesa, hace que esta punzonadora de torreta sea un 30% más productiva que la generación anterior de máquinas Global.

Diseñada para el alto rendimiento

Sistema con motor e impulsión hidráulica, que ahorra energía, optimizado para el funcionamiento a alta velocidad, que genera velocidades del eje hasta 530 golpes por minuto con paso (entrecentros) de 25 mm y de hasta 1750 carreras por minuto. Un diseño innovador de la mesa con capacidad de manipular chapas de un peso hasta 150 kilogramos.

La Serie VX de Strippit está equipada con tres mordazas programables y reposicionables automáticamente por cn, que se pueden programar en una posición respecto al X y posteriormente se pueden mover individualmente mediante programación automática en una nueva posición dentro de un mismo programa. Esto reduce o elimina las zonas muertas sin punzonar, aumentando el aprovechamiento del material, proporcionando un ahorro significativo al punzonar acero inoxidable y aluminio.

Espacio útil entre torretas (LUZ) de 25 mm, que permite unas deformaciones (embutición) de alta calidad para una gama más amplia de aplicaciones, incluyendo la producción de formas como lanzas, lamas, repujados o tarjeta-guías.



Configuración flexible de la torreta

Una torreta de doble vía proporciona una configuración flexible de 48 estaciones que ofrecen cuatro estaciones estándar auto indexables estación D de 88.9 mm pudiendo utilizar la última tecnología de herramientas tipo wheel. Cada estación acepta punzones y matrices, formas y puede optimizarse añadiendo multitools indexables para disponer de más herramientas auto-indexables.



Instalación y programación rápidas

El control avanzado de Fanuc, basado en PC hace que la instalación de la máquina sea rápida y sencilla. El control ofrece características de gran alcance como la realización de diagnósticos, una gran capacidad de memoria del programa y red de trabajo de gran potencia con MMI (interfaz hombre-máquina) fácil de usar.

El software de programación opcional de CADMAN® ofrece un despliegue automático de los archivos 3D SAT e IGES, jerarquización automática, apoyo total a todas las funciones de punzonado estándar y avanzadas, incluyendo a las estaciones Auto-Índex, multitools, punzones estándar y especiales, deformado, repujado, roscado, estampado y herramientas tipo wheel.

Eficiencia energética

Un sistema de reducción de energía (ERS) reduce el consumo de la máquina en un 15%, haciendo que la serie VX de Strippit sea la serie de punzonadoras con el consumo de energía más bajo del mundo.



Opciones de automatización

Las punzonadoras Strippit VX son compatibles desde el punto de vista de la automatización para poder ser integradas con un sistema de carga y descarga, con una unidad robótica de manipulación de material Pick-Sort o con una Torre Compacta de 4, 6 o 10 palés para el almacenaje y recuperación total del material.

SISTEMA AUTOMÁTICO DE CARGA Y DESCARGA

Reduce el tiempo de manipulación de las chapas a mecanizar hasta en un 80% y ofreciendo un procesamiento rápido y eficaz de materiales hasta 3,5 mm.

SISTEMA DE MANIPULACIÓN DE MATERIALES PICK-SORT

Transforma la Strippit VX en una célula de producción independiente y autónoma. Este sistema robotizado carga chapas de tamaño estándar y descarga y apila automáticamente las piezas individuales punzonadas con tamaños de hasta 1524 x 3048 mm. Un sistema de descarga independiente elimina y apila ordenadamente los esqueletos o las chapas mecanizadas mediante microuniones.

TORRE COMPACTA (CT)

Ofrece capacidades completas para cargar, descargar y almacenar la materia prima y las piezas acabadas, permitiendo así una producción automatizada desde el almacenamiento de la materia prima hasta la apilación de las piezas acabadas, ofreciendo, al mismo tiempo, una capacidad de almacenaje optimizada.



DESTACADO
nuevo producto

SERIE PA DE STRIPPIT

Automatización Compacta y Rentable

Instale un sistema automático de carga y descarga de la serie PA de Strippit en una punzonadora Strippit y transforme su máquina en una célula independiente, flexible y dinámica de producción.

La serie PA de Strippit es compacta, fácil de utilizar, de fácil acceso y puede adaptarse a los modelos Strippit V, VX, y a las punzonadoras de la serie S. Facilita un proceso continuo e ininterrumpido que proporciona una mayor calidad y productividad a sus aplicaciones de punzonado.

Además de ser un sistema asequible de automatización, la serie PA de Strippit es una forma económica de disponer de las ventajas de la producción automatizada, incluyendo un mejor aprovechamiento de la mano de obra, una menor manipulación de materiales, mayor eficacia y productividad.

Está disponible en dos configuraciones: la Strippit PA-1225 manipula tamaños de chapa hasta 2500 x 1250 mm; y la Strippit PA-1530 trabaja con materiales hasta 3048 x 1524 mm. Ambos sistemas trabajan con tamaños mínimos de chapa de 500 x 1000 mm.





Características clave

- **Compacto** – sistema de una sola dirección con layout pequeño
- **Asequible** – automatización de nivel medio disponible por un presupuesto limitado
- **Robusto** – resistente a aplicaciones pesadas
- **Fácil de utilizar** – fácil de programar y manejar
- **Fiable** – mecanizado y diseñado para una larga duración



¿Por qué automatizar?

PRODUCCIÓN CONTINUA E ININTERRUMPIDA

Un sistema de manipulación de materiales combinado con una punzonadora de alta velocidad proporciona un trabajo continuo y constante de la punzonadora, proporcionando un alto nivel de productividad. El tiempo de manipulación de la chapa de trabajo se puede reducir hasta en un 80 por ciento.

USO DE PIEZAS DE TRABAJO DE MAYOR TAMAÑO

El dispositivo automático de carga y descarga puede manipular piezas de trabajo mayores que no se pueden manejar fácilmente en una operación manual, o es necesaria la presencia de dos operarios. Automatizando la carga y descarga de las chapas se aprovecha la capacidad de la máquina de manejar piezas de mayor tamaño, aumentando de esta manera la eficacia.

PRODUCCIÓN “AUTÓNOMA”

Las operaciones automatizadas de la punzonadora hacen que la producción “autónoma” sea factible. La producción se puede cambiar a diferentes jerarquizaciones (nestings), cambiando el programa automáticamente, después de acabar un lote. Los dispositivos de detección de la chapa doble y el dispositivo de separación de chapas evitan la carga de chapas múltiples.

¿QUÉ DICEN LOS USUARIOS?:

“Somos más productivos que nunca. El proceso de la pieza es rápido e ininterrumpido; la máquina y la torre ofrecen una carga, descarga y almacenaje completos.”

Chad Perfetti, director de producción
G.A Braun, E.E.U.U.

“Tenemos la flexibilidad de procesar un gran volumen de piezas. El sistema ofrece un modo seguro y eficiente de carga y descarga del material.”

Siow Siok Hwa, copropietario
Golden Seal Pte. Ltd., Singapur

Aplicación ENFOQUE

Amazone es terreno fértil para la tecnología de plegado de LVD.



“Desde el principio tuvimos la sensación de que con LVD no se trataba solamente de comprar una máquina, sino de solucionar un problema.”

El Dr. Stephan Evers

La tecnología para la deformación de la chapa de LVD, reduce el número de productos defectuosos (no conformidades), contribuye a mejorar la calidad y a reducir el tiempo empleado para comercializar nuevos productos de un fabricante mundial, líder en la fabricación de equipamiento agrícola. Se ha instalado un total de cinco plegadoras Easy-Form CNC de LVD, junto con el software de programación de oficina CADMAN B y con herramientas de plegado equipadas con radio STONE (patente LVD) en tres de las instalaciones de Amazone en Alemania.

En las tres, el factor clave que convenció a los responsables de fábrica para invertir en LVD fue saber que se acerca a un proceso de plegado completo, integrado y coordinado. No se trata solamente de la máquina en sí, también comprende el sistema medidor de ángulos Easy-Form, que asegura ángulos de pliegue exactos, el software de programación oficina CADMAN-B 3D de LVD asegura desarrollos exactos, el control gráfico de fácil uso CADMAN y las herramientas para con radio “STONE”- aseguran la repetitividad y un proceso de deformado sin problemas.

El Sr. Günter Aljets, que dirige la producción en la fábrica Amazone de Hude, donde se instaló la primera plegadora de LVD, conoció a LVD en la Feria de Euroblech y se dio cuenta de que podría ofrecerle la solución que buscaba.

“Tras varias conversaciones con LVD, estaba claro que su enfoque no se dirigía únicamente a la venta de máquinas,

ya que realmente había analizado el proceso de plegado y se había propuesto optimizarlo.”

El Dr. Stephan Evers, anteriormente jefe de producción en Gaste y ahora director de fábrica de la planta de Hude, está de acuerdo: “Consultamos con los principales proveedores y todas las máquinas eran bastante similares, pero tenía la sensación de que realmente no estaban tratando la cuestión principal. Se quedaban satisfechos con intentar vender sus máquinas, pero en realidad no habían alcanzado a entender los problemas más importantes. Y los problemas típicos en la fabricación son la exactitud del ángulo de plegado y la longitud de la brida formada.

“Desde el principio tuvimos la sensación de que con LVD no se trataba solamente de comprar una máquina, sino de solucionar un problema. Eso fue lo que me impresionó. Habían observado todos los problemas con los que habíamos lidiado en fábrica y vinieron con una filosofía de plegado integrada para solucionarlos. De este modo, tomamos la decisión de colaborar con LVD.”

Solucionando los problemas de la soldadura robótica

La máquina más reciente fue instalada en la delegación de Amazone BBG de Leipzig. La plegadora de 500T PPEB 500/40 se utiliza para producir una gran variedad de piezas de diferentes materiales y



Amazone fabrica pulverizadores de fertilizante, sembradoras, motocultores, cultivadores rotatorios y escarificadores rotatorios sin motor (cultivadores de disco y escarificadores), sembradoras de aire a precisión y motosulfatadores para granjas de tamaño medio, grandes fincas y subcontratistas. Fundada en 1883, la empresa tiene actualmente aproximadamente 1500 empleados, en siete instalaciones de producción.

Amazone exporta el 80% de sus productos a más de 70 países.



espesores desde 3 hasta 30mm, incluidos aceros de alta resistencia, que posteriormente son soldados robóticamente en los sub-montajes para varios tipos de cultivadores.

Antes de instalar la plegadora LVD, la carencia de control sobre el ángulo de plegado, particularmente en la chapa gruesa, significaba que había problemas reales con la soldadura robótica.

Las piezas no encajaban en las plantillas de soldadura y las distancias variables de los ensamblajes significaban que se requería mucho trabajo de corrección, lo que requería tiempo y repercutía negativamente en la productividad. Desde que se ha introducido la tecnología de LVD se han solucionado estos problemas y se han instalado otras tres células de soldadura robótica.

El Sr. Jorg Pollex, encargado de la fábrica de BBG, explica: “Lo importante para nosotros es la precisión y repetibilidad.”

En términos de productividad, se ha constatado que los montajes son más rápidos con tiempos mínimos de cambio de herramienta y una programación perceptiblemente más rápida, pero el factor decisivo es que después de un cambio, la máquina comienza a producir piezas exactas, e incluso permanecen exactas, muy rápidamente, aunque haya variaciones en el espesor del material y en la resistencia a la tensión.

“La prueba es que casi no tenemos informes de inconformidad sobre los montajes soldados debido al proceso de plegado. Con pocos rechazos y montajes más rápidos nuestra cantidad mínima de producción óptima puede ser menor. También hemos podido reducir el stock porque podemos ser más flexibles en la carga de la máquina. El proceso es, en su conjunto, más seguro y estable.”

Informes reducidos de no conformidad

En la planta de Amazone de Gaste, dos plegadoras Easy-Form de LVD (una de 400T PPEB-H 400/50 y una de 170T PPEB-EFL 170/30), que fueron instaladas en 2007, han reducido los informes de no conformidad en un 40%.

El Sr. Stefan Holthaus, encargado de producción, explica: “Un factor muy importante en la compra de las máquinas LVD fue la precisión. Soldamos gran parte de las piezas mediante robot y el número aumenta constantemente. Antes

de comprar la máquina LVD, teníamos problemas con la precisión de las piezas de plegado en la soldadura robótica: los huecos de las soldaduras eran demasiado grandes, no alcanzábamos el ángulo de pliegue correcto, las piezas no encajaban correctamente. El sistema de medición de ángulos de LVD fue un factor crucial en nuestra decisión de comprar las máquinas.”

El Sr. Holthaus dice que el sistema de LVD también ha ayudado a acelerar la introducción de nuevos productos. “En el pasado los diseños venían desde la oficina de desarrollo y era responsabilidad de las personas de producción el fabricarlos. Si no eran adecuados para la producción en masa se generaban muchos problemas, muchos rechazos y muchas idas y venidas entre los departamentos de diseño y de producción para mejorar la pieza.”

Ahora las piezas se diseñan en el software CADMAN-B y la base de datos integrada hace todas las suposiciones correctas del ángulo de pliegue para producir un desarrollo exacto. Esto asegura que las bridas formadas en el componente tengan la longitud correcta y se adapten correctamente con las otras características.

Después se hace la prueba de las piezas en la máquina y el departamento de producción hace las observaciones sobre qué modificaciones les ayudarían a producir más fácilmente, asegurando que, por ejemplo, los agujeros no estén cerca de la línea de pliegue o cambiando una longitud de la brida para hacerla más fácil de plegar. Reduciendo el tiempo de ensayo intensivo y de error, el departamento de desarrollo ha ahorrado el equivalente a la mitad del tiempo de un empleado a tiempo completo.

La base de datos de CADMAN-B se suministra con miles de opcionales que complementan el plegado, para combinaciones particulares de herramientas y de materiales, pero LVD recomienda siempre que los clientes añadan los datos reales de su propia producción. El equipo de BBG ha sido meticuloso en la inserción de los datos de pliegue a su base de datos CADMAN-B, llevando a cabo pliegues de prueba para cada combinación de material, espesor y sistema de herramienta. Valió la pena, dice el Sr. Pollex. “Estoy contento de que LVD haya insistido en que era importante mantener nuestra base de datos. Ahora



contiene la información completa sobre todas nuestras herramientas y materiales así que nuestros productos salen siempre correctos.”

El Sr. Holthaus añade que con la introducción del software CADMAN-B el departamento de diseño está más al corriente de lo que es factible. Eso los ha hecho más ambiciosos y las piezas que están creando han llegado a ser más complejas - y podrían ser producidas solamente usando la programación offline en lugar de programarlas en la máquina.

Él dice que la interfaz del operario con la máquina también ha mejorado su calidad – el visualizador gráfico de la secuencia de pliegue facilita que el operario interprete lo que tiene que hacer y que evite los errores.

“Ahora podemos hacer cosas que antes nos daban problemas en el lugar de trabajo, interpretando los dibujos, particularmente donde había pliegues jerarquizados o compuestos. Ahora podemos ver muy claramente desde el software cómo funciona todo. La programación offline es un avance enorme para nosotros. Los programas de importación nos han dado la oportunidad de avanzar en términos de productividad.”

Visualización de la secuencia de pliegue

La primera de las plegadoras Easy-Form de LVD del Grupo Amazone (una de 220T PPEB-EFL 220/30) fue instalada en su planta de Hude en noviembre de 2006, seguida por una segunda máquina al año siguiente. Juntas producen piezas formadas para máquinas de sembrar y cultivadores. El Sr. Lund, uno de los ingenieros de producción de Hude, está de acuerdo con que la visualización gráfica en el control de la máquina es una verdadera ventaja.

“El poder visualizar la secuencia del pliegue hace la máquina muy fácil de utilizar, incluso para la gente sin preparación profesional. Pueden aprender cómo utilizarla muy rápidamente y cometer pocos errores.”

“La libertad que el corte por láser da en la producción de cartuchos ha hecho a los diseñadores mucho más audaces. Por ejemplo, están creando montajes más complejos que reducen la cantidad de soldadura requerida. Pero hace que la secuencia de pliegue sea más complicada, así que la visualización es muy útil. Y por supuesto una mayor exactitud del pliegue asegura que los componentes encajen correctamente.”

Componente final

El componente final en la solución de LVD es su herramienta con radio STONE. Tiene un perfil especial compuesto por un conjunto de radios que permiten a la chapa deslizarse suavemente en la matriz durante la formación.

“La herramienta con radio STONE no es solamente un truco de marketing,” dice el Sr. Pollex. “Sin ella solíamos tener marcas de arrastre en la chapa. Éstas tenían que ser pulidas o bien daban un mal aspecto final. Y cuando hacíamos las pruebas de retracción, la vibración significaba que no habíamos hecho una lectura exacta.

Las herramientas con radio STONE dan una repetitividad mucho mejor, afirma el Sr. Lund, generando un desgaste menor de la herramienta. Dice que las herramientas de la primera máquina de Hude llevan cuatro años funcionando sin ninguna muestra de desgaste.

La decisión correcta

Los tres encargados de la fábrica están convencidos de que la decisión de


“El poder visualizar la secuencia del pliegue hace la máquina muy fácil de utilizar, incluso para la gente sin preparación profesional.”

El Sr. Lund

invertir en la tecnología de LVD fue la correcta. “Recomendaría sin reserva las máquinas,” dice el Sr. Pollex. “LVD usa la frase ‘primera pieza, pieza buena’ y demostraron que tenían razón.”

El doctor Evers añade: “Nunca fue estipulado de antemano que nos decidiésemos por LVD, los tres llegamos independientemente a la misma conclusión, que eran las máquinas apropiadas para nosotros.”

Y el Sr. Aljets concluye: “La tecnología nos convenció. Apostamos nuestro dinero por LVD contra mucha competencia, y estoy satisfecho con decir que apostamos por el caballo ganador.”



Además de satisfacer las necesidades de las operaciones estándar de plegado, LVD también se ha construido una reputación en la fabricación de plegadoras a medida, diseñando y construyendo plegadoras de grandes dimensiones, de hasta 3000 toneladas en configuraciones independientes y en tándem. Estas máquinas extra-grandes, con un rendimiento superior, se dirigen a las necesidades específicas de deformación de chapas pesadas. Para tener una perspectiva general, el equipo editorial de Discovery viajó a Alemania para visitar a ocho usuarios de plegadoras hechas a medida.

XXL

Deformación de Gran Tamaño

Cuando los requisitos de deformación son grandes, la solución también lo es.

Accurate Forming of Crane Booms

La planta KSK de Schwerte, parte del grupo Vlassenroot, ha ampliado su capacidad para la producción de plumas de grúa móvil con la instalación de una nueva plegadora PPEB-H de LVD de 2000T y 14m.

Vlassenroot es uno de los fabricantes más importantes del mundo de componentes críticos para grúas móviles y dispone de cuatro instalaciones situadas en Bélgica, Alemania y Polonia. Uno de los puntos fuertes del grupo es que tiene todos sus procesos de producción dentro de la empresa y puede ofrecer a los fabricantes de grúas una pluma y un chasis completamente soldados y completos por parte de un solo proveedor.

De hecho, la adquisición de KSK en 1999, que disponía de extensas instalaciones de soldadura, fue impulsada por la demanda de los fabricantes de grúas de plumas completamente soldadas.

“Tenemos un control total de todo el proceso, desde el acero a la sección soldada de la pluma y somos los únicos del mundo en poder ofrecer eso,” dice Ludwig Deckers, director de la planta de Schwerte. “Este hecho nos ofrece muchas ventajas tanto a nosotros como a los fabricantes de grúas.”

Añade que en los últimos años, el sector más fuerte del mercado ha sido el de las grúas para el sector de la energía eólica, lo que sitúa a Vlassenroot en una posición ventajosa porque sus plegadoras LVD (dos en Bélgica y una en Schwerte) les proporcionan la capacidad de producir a gran escala para cubrir esta demanda.

“La grúa más grande para la que hemos construido piezas tiene una capacidad de 500 ton. y la sección más larga que hemos producido en Schwerte fue de 14,55 m. de largo. Suministramos a todas las empresas importantes de grúas de todo el mundo.

El señor Deckers explica que la colaboración con LVD se remonta a hace varios años.

Nuestra primera relación con LVD se realizó cuando les pedimos que reconstruyeran una de estas plegadoras como una máquina

CNC, con hidráulica y controles nuevos. Todo fluyó de manera tan natural, que les pedimos que reconstruyeran todas nuestras plegadoras. En consecuencia, cuando hemos necesitado una nueva capacidad en Bélgica es un paso natural el dirigirnos a ellos, incluso para una nueva maquinaria. Ahora tenemos dos plegadoras PPEB de LVD de 2000 ton y 14 m. en nuestra planta belga.

“Fuimos a LVD para adquirir esta nueva máquina incluso en Schwerte debido a la buena experiencia que habíamos tenido con ella y al servicio que proporcionan.”

Las nuevas máquinas que LVD ha construido para Vlassenroot (y ahora para KSK) fueron diseñadas específicamente para cumplir con la configuración óptima para la producción de plumas de grúas en acero de alta resistencia.

La última máquina incluye algunas mejoras más. La primera es una serie de empujadores de CNC situados enfrente de la máquina, que aseguran que la chapa se coloque firmemente en los topes traseros.

“El empujar estos componentes tan largos y pesados hacia arriba contra los topes traseros, era un trabajo muy duro para los operarios, así que pedimos a LVD que elaborase un sistema automático para reemplazar el uso de la mano de obra. Ha funcionado muy bien,” dice el señor Deckers.

La segunda característica especial es una matriz inferior que se puede ajustar en incrementos de 10 mm a partir 110 mm hasta 320 mm, lo que nos permite a KSK hacer frente a algunos radios de pliegue muy grandes requeridos por los aceros de muy alta resistencia.

El plegado de estos materiales requiere una habilidad especial y un equipo de la más alta calidad dice el Sr. Deckers.

“Con el acero normal, para doblar un ángulo de 90 grados se puede tener que doblar a 89 o 88 grados para dejar una tolerancia que absorva el retorno elástico. Con el material 1100 Newton resistente a la tensión, que solemos doblar, se puede obtener un retorno elástico de 30

“La exactitud de la curva es sumamente importante para nosotros debido a los requisitos del producto final.”

El señor Deckers

grados, de modo que se tiene que doblar a 60 grados. En consecuencia, se necesita mucha resistencia en la matriz para doblar el material.”

Cuanto más resistente es el material, más ligeras y altas son las plumas telescópicas que los fabricantes de grúas pueden hacer con él. Hoy en día se habla de una resistencia del acero a la tensión que en el futuro puede alcanzar los 1300 Newton o incluso los 1600 Newton. Pero serían necesarios unos diseños y materiales de soldadura que aún tienen que ser desarrollados.

“La exactitud de la curva es sumamente importante para nosotros debido a los requisitos del producto final. Aunque realizamos componentes muy grandes (hasta más de 14 m. de largo), las tolerancias que los clientes nos piden son muy ajustadas. En una sección de la pluma de 1,6 m. de diámetro, la altura y la anchura tienen que estar dentro de más o menos 2 mm. en la fabricación soldada. En caso contrario, las secciones telescópicas de la pluma no se delizarán hacia dentro y hacia fuera correctamente,” dice el señor Deckers.

“Tras apenas unas semanas de funcionamiento, la nueva máquina ha demostrado ser más precisa y más productiva que la que teníamos antes. No esperaba obtener tales resultados positivos tan rápidamente.”

Para leer el artículo completo, visite www.lvdgroup.com





“Quisimos poder ofrecer componentes que los demás no podían ofrecer. Nos gustan los retos y partimos de un punto donde los demás habían llegado a su límite.”

Señor Roterring

Lo más grande es lo mejor para Wiropa

Cuando los directores de Wiropa crearon la compañía en 2008, tenían una idea muy clara de lo que querían ofrecer a sus clientes, un servicio subcontratado de corte, deformación y procesamiento enfocado a los sectores de la ingeniería pesada, pero centrándose en poder ofrecer componentes de gran tamaño (XXL - Extra - Extragrande) a los clientes de sectores como construcción de grúas, construcción para el sector de la energía eólica y construcción naval.

Este objetivo se refleja en el equipo y las instalaciones de Wiropa en Gescher, Alemania de Norte.

El elemento clave de la capacidad de Wiropa es una de las plegadoras en tándem más grandes construidas por LVD hasta ahora. Ésta se compone de dos plegadoras idénticas PPEB - H de LVD de 10,2 m, cada una con una potencia de 1250 toneladas, que pueden funcionar como máquinas individuales o combinadas para crear una sola plegadora de 20,4 m con una potencia de 2500 toneladas controladas por un solo control.

El resultado es que Wiropa tiene la flexibilidad de plegar una gama muy amplia de componentes, desde piezas pequeñas de 1,5 mm de inoxidable hasta piezas muy largas con espesor de 30 mm.

Matías Roterring, que creó la empresa

Wiropa junto con Thorsten Paul y Ludger Witte, explica la filosofía de la misma: “Quisimos poder ofrecer componentes que los demás no podían ofrecer. Nos gustan los retos y partimos de un punto donde los demás habían llegado a su límite. Ofreciendo a los clientes las longitudes y las anchuras de material que podemos procesar, les facilitamos el tener secciones más grandes y largas con menos uniones y partes soldadas. Nuestro objetivo es solucionar los problemas de nuestros clientes.

APROVECHANDO LA EXPERIENCIA

Cuando los tres directores crearon la compañía, se aprovecharon de una experiencia combinada de más de 50 años en el sector para determinar el equipo que necesitaban.

El señor Roterring dice: “Cuando vinimos a comprar las plegadoras, buscamos las máquinas y los fabricantes que podrían cumplir con las especificaciones técnicas que nosotros sabíamos que necesitábamos. También nos fijamos en la experiencia de proveedores de este sector y en su posición en el mercado.

Desde el punto de vista técnico, LVD contestó a todas las preguntas de Wiropa.

Torsten Paul continua la historia: “Normalmente, la gente viene a LVD con un producto y pregunta cómo pueden hacerlo. En nuestro caso, nosotros no teníamos un producto propio así que fuimos a LVD con



un estudio muy exacto que especificaba la potencia de la prensa, la longitud, el tamaño del cuello de cisne, la apertura, el tipo de amarre de la herramienta..., todo.

Por tanto, ¿por qué Wiropa eligió una máquina en tándem, y por qué decidió ese tamaño?

“En primer lugar decidimos que queríamos plegadoras debido a la seguridad y flexibilidad que nos ofrecían,” dice el señor Paul. “Establecimos como posible medida estándar de las piezas una longitud de 8 a 10 m y de acuerdo con la distribución de grúas y pasillo, también una posible demanda de 14 a 16 m. Y entonces pensamos que sería mejor no adquirir una máquina grande sino una máquina grande y dos pequeñas. Mejor adquirir dos máquinas idénticas de 10 m que podríamos combinar para obtener una máquina de 20 m.”

Para Wiropa no fue suficiente conseguir el tamaño de prensa que querían, también quisieron estar a la vanguardia de la tecnología de plegado y estar preparados para cualquier demanda futura.

El señor Roterring explica: “Quisimos la máquina con la última tecnología incorporada, y pensamos que, LVD llevaba la delantera en este campo.

Las plegadoras están equipadas con el sistema avanzado de medición de ángulos Easy-Form LVD, que asegura la obtención del ángulo de plegado correcto incluso cuando hay variaciones en el espesor y resistencia de los materiales.

La prensa en tándem también ofrece el último sistema de compensación programable para piezas de gran longitud - Bi-Comp de LVD, que ofrece una sincronización única e inteligente de los dos sistemas de compensación independientes con eje V. Así, se asegura un plegado perfecto sobre toda la longitud de 20 m, incluso con los materiales más difíciles, especialmente en aceros específicos como Hardox y Weldox, habituales para Wiropa.

Y todos dijeron “la experiencia es la madre de la ciencia”, cuando Wiropa plegó algunos componentes de 2,4 m de longitud en Hardox 500. La potencia necesaria se acercaba al máximo posible de la máquina y sin embargo se alcanzó una precisión constante de la curva de 0,2° en los tres componentes requeridos. Ninguna repetición, ninguna pieza adicional para el montaje, solamente tres piezas correctas, incluso desde la primera vez.

RELACIÓN POSITIVA

La relación positiva de Wiropa con LVD proviene de la sensación de que era un buen socio para hacer negocios, como dice el señor Roterring.

“Cuando visitamos por primera vez la planta de LVD, todo lo que vimos allí nos dejó muy buena impresión. La atención al detalle, el hecho de que ellos mismos hacían todos los componentes, como por ejemplo los

cilindros hidráulicos; todo lo que vimos nos convenció de que LVD sabía lo que hacía cuando se trataba de construir maquinaria. Eso me dio la confianza de que LVD podría ofrecernos lo que estábamos buscando.

“Este hecho también se aplica a los técnicos de asistencia e instalación. Todo ha ido muy bien. Recomendaríamos las máquinas de LVD a otra gente y ya lo estamos haciendo.”

En resumen, el señor Witte dice que las características y tecnología del equipo de LVD está pagando dividendos.

“No llevamos en el negocio mucho tiempo, pero ya hemos visto que la diversidad de lo que podemos hacer es de gran relevancia. Podemos hacer productos que los demás no pueden, y podemos hacer piezas que sí que pueden. Pero el cliente tiene la posibilidad de obtener todo lo que necesita de un solo proveedor – en espesores comprendidos entre 1 mm y 40 mm.

Para leer el artículo completo, visite www.lvdgroup.com



“La gama de piezas que podemos producir con el láser LVD nos permite ser muy flexibles y producir piezas de mayor tamaño con una calidad más alta que el corte por plasma u oxicorte.”

el Sr. Schumacher



El láser de gran tamaño de LVD acerca al cliente

Situada en Ehingen, al Sur de Alemania, la empresa Schumacher GmbH está cerca de su mayor cliente, Liebherr, en todos los sentidos.

Schumacher produce todo tipo de chapas y piezas para las grúas telescópicas móviles de Liebherr, llegando a alrededor de 30000 piezas de acero estructural, de aluminio y de inoxidable. Tienen piezas de espesor de chapa desde 1,5 mm para cercados, chapeado y armarios eléctricos hasta componentes mucho más pesados para aplicaciones como soportes estabilizadores, plataformas de trabajo y marcos de bastidores.

El presidente de la compañía, Sr. Gerhard Schumacher, explica: “Cuentan con nuestras máquinas como parte de su capacidad de producción.”

TENDENCIA A COMPONENTES CADA VEZ MÁS GRANDES

De hecho, con la compra de un láser de 6 kW LVD 12530 Impuls con una capacidad de corte de 12,5 por 3,2 m (reconocido como el mayor sistema láser de óptica volante del mercado) puede producir piezas grandes con calidad de láser que Liebherr no podría fabricar en su planta.

Según el Sr. Schumacher, hay una tendencia a fabricar componentes cada vez más grandes: “El descenso de la actividad en el sector de las construcciones ha llevado a una reducción de la demanda de grúas móviles más pequeñas, pero el desarrollo del sector de la energía eólica ha aumentado la demanda de grúas



más grandes, necesarias para levantar y mantener las turbinas de viento.”

Posteriormente cuando el Sr. Schumacher buscó en el mercado fabricantes de máquinas de corte láser de grandes dimensiones, descubrió que LVD era uno de los pocos que lo hacía, si no la única empresa capaz de

ofrecerle la experiencia y las capacidades que él necesitaba para semejante máquina.

REDUCIENDO EL TIEMPO NO PRODUCTIVO

Con el LVD Impuls, Schumacher puede fabricar piezas de hasta 12,5 m por 3100 mm, hasta acero de 25 mm de espesor, bien definido y de alta resistencia, aluminio de 16 mm y acero inoxidable de 20 mm, lo que significa que puede procesar la gama completa de piezas para Liebherr, así como para otros clientes de los sectores de los camiones y de la maquinaria, usando la misma máquina.

La máquina tiene dos mesas iguales para cargar y descargar las piezas en una mesa mientras que el corte continúa en la otra mesa, reduciendo el tiempo no productivo.

Esta característica también permite que Schumacher use el Impuls durante largos periodos de tiempo sin la ayuda de los operarios, incluso durante la noche.

“Podemos almacenar 8 chapas de formato grande, de diversos espesores y materiales si queremos, en cada una de las dos mesas. De este modo, podemos poner en marcha la máquina sin tener que cargar o descargar hasta que haya procesado las 16 chapas, lo que significa que puede funcionar automáticamente durante el turno de noche,” dice el Sr. Schumacher.

El negocio de Schumacher GmbH en principio se creó para el trabajo artesanal de chapas de metal, y paralelamente a su negocio de fabricación, todavía instala y repara tejados, fachadas de construcciones, edificios con armazón de acero y piezas únicas de artesanía. De hecho, así empezó a trabajar con Liebherr, cuando a mediados de los setenta, consiguió un contrato de mantenimiento de sus tejados y edificios.

En un momento dado, hacia 1982, Liebherr preguntó si Schumacher también podría suministrar componentes.

“Aumentamos lentamente nuestra capacidad de maquinaria, desde la fabricación de lo que eran esencialmente piezas de repuesto y de mantenimiento, comenzamos a fabricar cada vez más componentes de producción,” dice el Sr. Schumacher.

NUNCA DECIR NO

“Nos convertimos en “el cuerpo de bomberos” de Liebherr”. Cuando no podían hacer algo en su propia planta o

necesitaban algo urgente, lo hacíamos. Nuestra política era nunca decir No. Si Liebherr no podía hacerlo, nosotros sí podíamos.

“Enviamos por línea directa a Liebherr, estamos conectados a su sistema ERP y ellos envían archivos en DXF directamente desde su sistema IT a los nuestros. Ahora, cualquier pieza de chapa que se pueda imaginar en una grúa móvil, se podría producir aquí.”

Con el LVD Impuls 12530, que fue instalado en agosto de 2008, Schumacher puede cortar piezas por láser que Liebherr puede hacer solamente usando oxicorte o plasma, no pudiendo alcanzar la calidad y la exactitud de corte, solamente posible con un láser. En los componentes de soporte de los ejes, por ejemplo, hay un requisito de crear agujeros limpios y exactos para los tornillos grandes de soporte. Usando el láser de LVD, la calidad de corte es tan buena que los tornillos caben sin necesidad de un tratamiento final adicional, ofreciendo un proceso más eficiente y rentable.

“La gama de piezas que podemos producir con el láser LVD nos permite ser muy flexibles y producir piezas de mayor tamaño con una calidad más alta que el corte por plasma u oxicorte, lo que nos ha acercado incluso más a Liebherr y nos ha brindado más oportunidades en nuevos productos y mercados,” concluye el Sr. Schumacher.

Para leer el artículo completo, visite www.lvdgroup.com

“Podemos almacenar 8 chapas de formato grande, de diversos espesores y materiales si queremos, en cada una de las dos mesas. De este modo, podemos poner en marcha la máquina sin tener que cargar o descargar hasta que haya procesado las 16 chapas, lo que significa que puede funcionar automáticamente durante el turno de noche,”

dice el Sr. Schumacher



Instalaciones RECIENTES

El equipamiento LVD se encuentra instalado en fábricas a través de todo el mundo, incluyendo algunas de las empresas de fabricación más conocidas del mundo.



Galva Coat's galvanizó farolas de alumbrado público desde 4 hasta 20 m de tamaño.



Ford Component Manufacturing Limited produce piezas para la industria ferroviaria usando maquinaria láser y de punzonado de LVD.



El sistema de manipulación de equipaje de Vanderlande Industries en la terminal 5 del aeropuerto de Londres-Heathrow es uno de los proyectos más complejos e innovadores de su categoría.

Malasia

LeBLANC Malaysia, Port Klang, delegación de LeBLANC International PTE., ha instalado una plegadora PPEB-H 640/61 para la fabricación de torres de transmisión, monopoles y otros equipos de telecomunicaciones. La plegadora de 640 toneladas, hecha a medida, se utiliza para producir una torre única de telecomunicación de tres pies de LeBLANC. La plegadora fue fabricada conjuntamente por LVD-HD, empresa "joint-venture" de LVD y Hubei Tri-Ring Metalforming Equipment Co., Ltd recientemente puesta en marcha.

Seik Lam Components Industries Sdn Bhd, Selangor ha instalado un sistema de corte por láser Sirius Plus de 4 kW con un sistema de Torre Compacta de 10 unidades, así como una plegadora de la serie Easy-Form 170/30 con recorrido y distancia adicional. Siendo una instalación de deformación de chapas de metal de precisión, Seik Lam utilizará el equipo para producir una amplia gama de productos de precisión, incluso componentes para el armario de distribución, ensamblajes y sub-ensamblajes, piezas de instrumento indicador y artículos de papelería.

Polonia

Feerum S.A., Chojnów, fabricante líder de silos, secadores, transportadores y otros dispositivos para el procesamiento del grano, ha invertido en dos plegadoras de la serie PPEB y en una máquina de corte por láser Axel 4020 de 4 kW. La maquinaria adicional aumenta la capacidad y complementa a las punzonadoras y plegadoras LVD ya existentes, en Feerum.

Suecia

Seabased Industry AB, Uppsala, parte del Grupo Seabased, ha comprado un sistema de corte por láser Axel S 3015 de LVD de 5 kW. Seabased AB desarrolla soluciones industriales para la transformación sostenible de la energía de las olas del océano en electricidad. Es el productor más grande del mundo de energía eléctrica de origen marítimo. Las instalaciones de la empresa cuentan con 400 - 500 unidades con una energía instalada de aproximadamente 10 MW.

Países Bajos

Vanderlande Industries, Veghel, ha instalado una plegadora de la serie Easy-Form® para lograr un plegado de alta calidad y precisión de sus sistemas automatizados de manipulación de material usados en los centros de distribución, en las instalaciones de clasificación de paquetes y cartas, así como en la manipulación de equipaje en los aeropuertos.

Emiratos Árabes Unidos

Galva Coat Industries, Abu Dhabi, ha instalado un sistema de corte por láser Impuls 4020 R de LVD, una punzonadora Strippit V30-1525, una plegadora PPEB-5 135/30 y una cizalla a guillotina MVS 6/31. Esta maquinaria de alto rendimiento complementa a la plegadora en tándem de 3000-toneladas fabricada a medida y a la cizalla de 14m x 8 mm LVD ya existentes en Galva Coat. Galva Coat es líder en la fabricación de farolas galvanizadas, postes de transmisión, barreras de seguridad y fabricaciones de acero estructural.

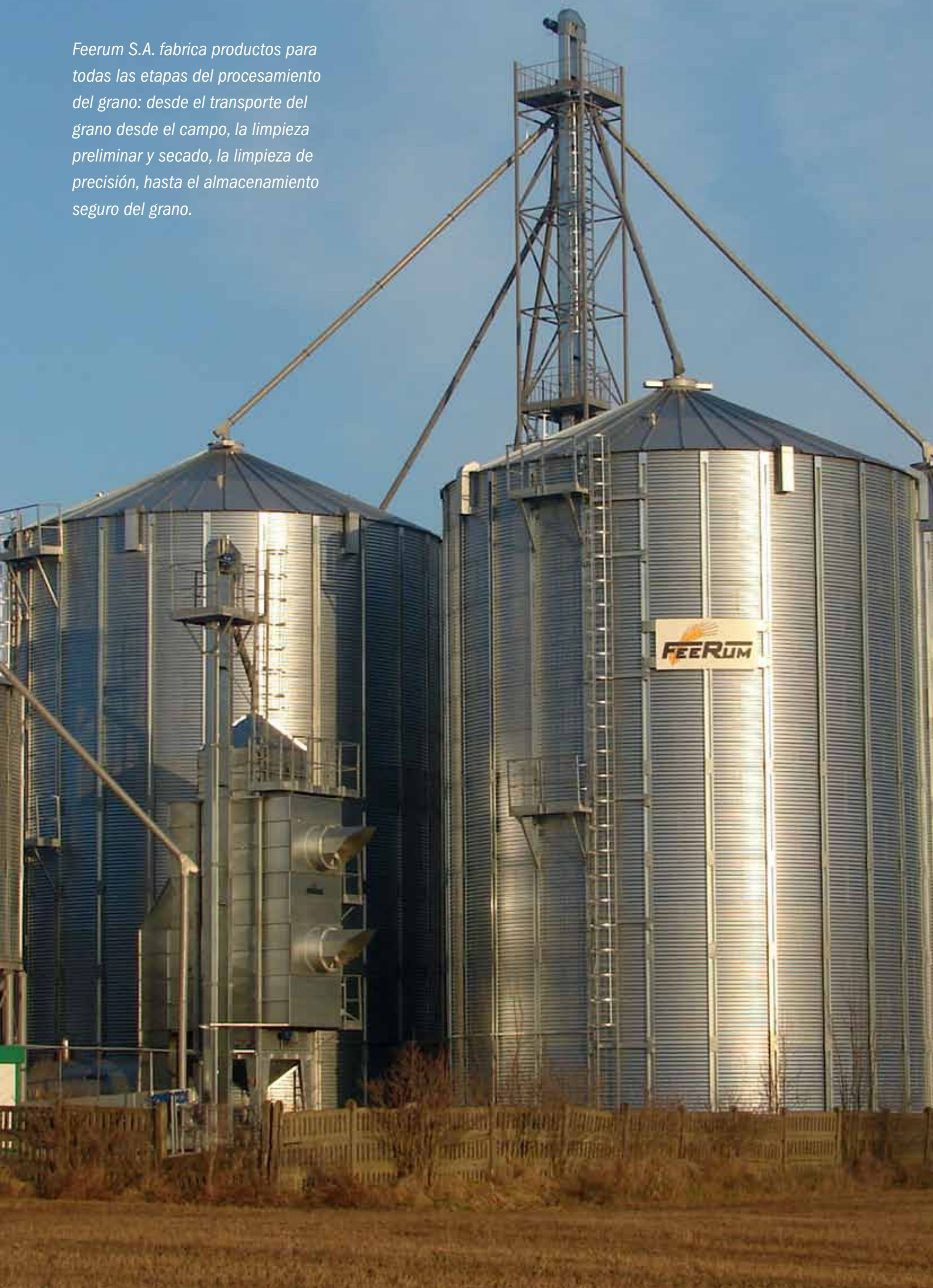
Reino Unido

Ford Component Manufacturing Limited, Monkton, parte de Ford Aerospace, ha instalado recientemente un sistema de corte por láser Orion de LVD de 2,5 kW para el procesamiento de componentes para las siguientes industrias: automotriz, de producción energética, ferroviaria, de construcción y para otras industrias de alta tecnología. El sistema de corte por láser es el primer láser en esta instalación que antes basaba sus operaciones de fabricación del metal en el equipo de punzonado.

EE.UU.

La empresa Ruskin, Kansas City, Missouri, ha instalado dos punzonadoras de torreta Strippit V30-1525 en sus instalaciones de producción de Kentucky y de Virginia Occidental. Ruskin es un fabricante líder de productos de control del aire y del ruido para el mercado de la calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC). Esta empresa es uno de los más grandes proveedores de soluciones de control del aire con 21 establecimientos de producción y oficinas en todo el mundo.

Feerum S.A. fabrica productos para todas las etapas del procesamiento del grano: desde el transporte del grano desde el campo, la limpieza preliminar y secado, la limpieza de precisión, hasta el almacenamiento seguro del grano.





El Taller Fab de Pequeña Precisión Aplica la Automatización con Grandes Resultados

DVR es más flexible, más rápido en sus respuestas y un 40% más eficiente

“Comprando el equipo con automatización hemos podido reducir los costes laborales mientras seguimos aumentando la producción y reduciendo los plazos de ejecución.”

Bob Viner,
propietario de DVR Metal Industries

Bob Viner, propietario de DVR Metal Industries, (www.dvrmetal.com.au), Queensland, Australia, ha impulsado el crecimiento de su negocio dirigido por su familia formada por 12 personas con una filosofía simple: “Si usted no hace nada diferente, nada diferente sucederá.”

Esta filosofía ya ha ayudado mucho a Viner y su empresa, ya que DVR se ha desarrollado desde el año 1993 cuando era tan sólo un taller de prensa que generalmente trabajaba con herramienta pesada hasta que se convirtió en un proveedor de chapas de metal altamente automatizado para puertas de garaje, de edificios industriales, de dispositivos y mercancías de la industria minera con unas ventas anuales de más de \$3,6 millones.

A lo largo del camino, Viner ha reconocido las oportunidades para hacer las cosas de manera diferente, siendo flexible y adaptándose rápidamente a las necesidades del mercado y estando abierto a adoptar nuevas tecnologías y procesos.

Buen ejemplo: Mientras que la mayoría de las compañías del mismo tamaño que DVR se asustaban de la automatización, Viner y su hijo, Steve Viner, director de producción, la han impulsado. En 2005 DVR compró una punzonadora de torreta Strippit Global 20 1225 de LVD con un sistema automático de carga y descarga. En 2007, la empresa instaló un sistema de corte por láser Axel 3015 L2 de LVD con manipulación integrada de material.

30% - 40% Más Eficiente

La automatización ha hecho que DVR sea un 30 - 40 por ciento más eficiente, haciéndolo más flexible y receptivo a los siempre cambiantes requisitos de los clientes, que suponen un reto en muchas ocasiones.

“Al comprar un equipo con automatización hemos podido reducir los costes laborales mientras seguimos aumentando la producción y reduciendo los plazos de entrega,” dijo Viner. “Con la automatización, la capacidad para funcionar de manera “autónoma” también ha ayudado al aumento de los niveles de la producción sin necesidad de hacer más turnos.”

La meta de Viner es funcionar como una extensión de los talleres de producción de sus clientes. Para una lista pequeña y fiel de clientes, DVR es el proveedor preferido, proporcionando servicios completos de diseño, fabricación y montaje.

Automatizando instintivamente

La familia Viner está al corriente de la nueva

tecnología y de las nuevas tendencias, al asistir a ferias industriales por todo el mundo. Comenzaron a considerar su primer equipo automatizado después de las visitas a la Feria Euroblech y a la exposición Fabtech, que tiene lugar en Estados Unidos.

“Lo que descubrimos en LVD fue que no era una inversión multimillonaria, reservada a las grandes empresas, sino que era absolutamente asequible para una de nuestro tamaño.”

No hemos pasado por un proceso largo de justificación para la compra de la primera máquina automatizada de DVR, la punzonadora Strippit con carga y descarga. La decisión fue más bien instintiva.

La punzonadora Strippit de 20 toneladas LVD adquirida por DVR está equipada con un sistema automático de carga y descarga capaz de manejar chapas de hasta 2500 mm x 1250 mm para el procesamiento de piezas de trabajo grandes o piezas con microuniones en espesores de material hasta 3,5 mm. Un diseño compacto que ahorra espacio de carga y descarga del material, al realizarse por el mismo lado de la punzonadora de torreta.

La punzonadora automatizada ayudó a DVR a reducir la manipulación manual de la chapa a mecanizar comprobando que era un método eficiente de procesar las piezas. Como la punzonadora procesa piezas, el operario puede realizar otras tareas. Con solamente cuatro operarios por máquina, maximizar el uso del tiempo de los trabajadores es muy importante para la rentabilidad de DVR.

Al obtener los beneficios de la automatización de sus operaciones de punzonado, DVR buscó sustituir su láser independiente de tipo híbrido por un sistema automatizado de corte por láser y se dirigió de nuevo a LVD.

El Axel 3015 de DVR es un láser de alta velocidad de óptica volante que ofrece un sistema completamente integrado de carga y descarga permitiendo el procesamiento suave y continuo de la pieza.

La máquina se configura con dos estaciones de carga. Estas estaciones adicionales mejoran la flexibilidad del sistema sin necesidad de invertir en una torre de almacenaje.

Del diseño a la pieza acabada más rápidamente

Para apoyar las aplicaciones automatizadas de punzonado y corte, DVR tiene dos plegadoras de precisión PPEB de LVD con capacidades de 135 y 80 toneladas métricas.

DVR emplea el software de programación CADMAN® de LVD – el conjunto completo de punzonado, plegado y corte por láser -

para integrar sus operaciones de fabricación, que representa otra manera en la que la compañía “automatiza” sus operaciones. Siendo un software basado en Windows, CADMAN proporciona funciones CAD fáciles, orientadas para el diseño de piezas de chapa formadas y fabricadas.

“El software CADMAN nos permite programar trabajos desde la oficina e integrar continuamente trabajos entre todas las máquinas,” dijo Viner.

“Ahora podemos dibujar una pieza y usar ese diseño para la punzonadora o el láser,” dijo Steve Viner. “No tenemos programas múltiples. Tenemos sólo un paquete. Una de las mayores ventajas que tenemos es que los clientes nos envían los archivos 3D que han dibujado y nosotros podemos desplegarlos y conseguir una pieza exacta desde el primer intento.”

“En el pasado, si un cliente quería 100 piezas, producíamos 105 porque sabíamos que desecharíamos cinco piezas durante el montaje,” explicó Viner. “Ahora, simplemente cortamos 100 piezas porque con el software de plegado, conseguimos 100 piezas buenas.”

La relación de DVR con LVD está basada en una colaboración de larga duración, que comenzó hace 15 años.

“Nuestra relación es del más alto nivel,” dijo Viner. “Pero la manera en que el equipo ha funcionado y la cercanía que LVD ha proporcionado en relación a nuestras consultas demuestra su compromiso con nosotros.”

El equipo avanzado de LVD combinado con la solución del software CADMAN ayuda a DVR a producir más fácilmente piezas de una manera más rápida y precisa.

“Desde que se instaló la automatización, no hemos vuelto la vista atrás,” añadió Viner. “Los clientes saben que sus productos son fabricados al más eficiente nivel.”

Para leer el artículo completo, visite www.lvdgroup.com

Desde que se redactó este artículo, DVR ha invertido en más tecnologías importantes de LVD, adquiriendo una plegadora Easy-Form de 220 toneladas - 3 m de CNC equipada con control CADMAN® Touch, sistema de plegado adaptativo en progreso Easy-Form® Láser, unidad modular de tope trasero y carrera y altura abierta extendidas.



LVD En CONTACTO

Colaboración realizada por encargo: El esfuerzo del grupo hace que la plegadora de 3000 toneladas realizada por encargo se haya hecho realidad para Sany Group

“Hemos conseguido este contrato porque abordamos este proyecto en equipo, compartiendo ideas, metas y responsabilidad.”

Patrick Deferme,
Director de Ventas y de Márketing de LVD

Cuando Sany Group Co. Ltd., Changsha, China, una de las más grandes empresas de fabricación de China, le concedió a LVD-HD el contrato para construir una plegadora de 3000 toneladas por encargo, para la fabricación de equipos de grúas móviles, todo culminó en un esfuerzo común, de un año de duración, por parte de un equipo formado por especialistas de Sany Group, LVD Company y LVD-HD, la joint venture de LVD y Hubei Tri-Ring Metalforming Equipment Co., Ltd.

Mientras no es de extrañar que un proyecto para el diseño de una plegadora de alto tonelaje, construida por encargo tardase cierto tiempo en desarrollarse, lo que es destacable es el nivel de interacción, la estrecha colaboración y el número de personas implicadas en proyectar la máquina ideal.

La plegadora PPEB-H de 3000 toneladas y 14 metros es la máquina con la tecnología más avanzada de su categoría, incluyendo características únicas desarrolladas por LVD, que generan el aumento de la productividad. Un grupo de 13 ingenieros, técnicos de ventas y de aplicaciones de LVD y HD, en oficinas situadas en Bélgica y China, diseñaron las características técnicas de la máquina.

La plegadora con servomando y con hidráulica y electrónica avanzadas representa la tecnología de deformación más sofisticada disponible, ofrecida como un sistema comprensivo, incluyendo la plegadora, la automatización de evacuación - alimentación de CNC y las herramientas de deformación CNC.

Está equipada con una matriz ajustable Vari-VEE CNC con Smart Crown y con el sistema de plegado adaptativo y patentado Easy-Form® Láser de LVD. La matriz Vari-VEE de LVD ofrece un ajuste automático de la anchura de la V para reducir el tiempo de instalación y para proporcionar flexibilidad para formar piezas de gran tamaño, de diversos espesores y materiales de alta resistencia. El sistema Easy-Form Láser

ofrece la medición exacta del ángulo durante el proceso de plegado. Combinadas, estas características ofrecen al grupo Sany una formación y una administración de la calidad del proceso muy eficiente y de una gran precisión.

Los ingenieros también equiparon el diseño con alimentación automática, alimentación trasera automática, un tope trasero diseñado por encargo y los soportes de chapa CNC para manejar chapas de gran tamaño a lo largo de toda la longitud de la plegadora. Una unidad especial de almacenaje de las herramientas también forma parte del paquete.

Todas las funciones de la máquina, incluso la programación de la pieza, se controlan con el control exclusivo de LVD CADMAN® Touch y con un sistema de control CNC con pantalla táctil, basado en PC.

Desarrollar la solución de plegado para el grupo Sany significó numerosas reuniones técnicas para repasar cada aspecto y característica. Los diseños y los dibujos fueron creados y rediseñados. Los asuntos que se discutieron fueron los acompañadores de chapa, la seguridad láser, los componentes, el utillaje y la tolerancia de la máquina, sólo por nombrar algunos de ellos.

Para controlar los costes, la plegadora está fabricada conjuntamente por LVD y HD. LVD realizará la ingeniería y el trabajo de diseño y proporcionará los componentes críticos para la máquina realizada por encargo. HD fabricará la estructura y el montaje de la trancha. Las instalaciones de producción de HD se adaptan únicamente a la fabricación de plegadoras grandes, con capacidades de hasta 10000 toneladas - 12,5 m, altamente especializadas, dirigidas para aplicaciones en alta mar y para aplicaciones de producción de energía, petróleo y gas.

La instalación de la máquina está planeada para el mes de noviembre de 2010.



Últimas NOTICIAS

De LVD mundial



Tecnología premiada

La tecnología de LVD es reconocida como distintiva e innovadora.

Se le ha concedido una Medalla de Oro MTP al software CADMAN® de LVD como reconocimiento por ser una de las mejores tecnologías presentadas en ITM Polonia 2010.

El CADMAN combina el diseño de fabricación con las funciones de programación en un solo paquete, proporcionando una solución para la deformación de la chapa integrada y única, que permite a los usuarios llegar de una manera más rápida y efectiva, del “diseño” a la pieza”.

La última versión del software de programación de oficina para plegado CADMAN-B 3D es el paquete más versátil de LVD, con unas funciones automáticas que aceleran el tiempo de programación y aseguran la fabricación exacta de piezas.

La versión 7.2 del CADMAN-B 3D es compatible con el control CADMAN® CNC de LVD y con el control de pantalla táctil de CADMAN®. Este nuevo lanzamiento también complementa a las aplicaciones robóticas de plegado.

La versión 28 del CADMAN-L 3D y del CADMAN-P 3D para los sistemas de corte láser y punzonadoras de torreta LVD, proporciona módulos mejorados de punzonado y de corte por láser, dentro de una interfaz fácil de utilizar, que ofrece unas capacidades avanzadas de auto-jerarquización, jerarquización de importación / exportación; funciones múltiples de mecanizado en una sola pieza, explorador de trabajos y una compatibilidad total con Microsoft Vista/Windows 7.

Para más información sobre el software CADMAN, visite www.lvdgroup.com.

Ventas y Soporte en España

LVD se ha asociado con A.S.E.I.M., (Aragonesa de Servicios y Equipos para la industria Metalúrgica) para ofrecer soporte de ventas y servicio para los clientes en España.

Fundada por Jorge Mañé y Montserrat García hace 20 años, este negocio familiar está situado estratégicamente a 14 kms de la ciudad de Zaragoza, al norte de España.

A.S.E.I.M. está actualmente dirigida por Óscar Mañé García y Sergio Mañé García. La familia Mañé García cuenta con una larga historia en la industria metalúrgica de la chapa, con más de 25 años de experiencia.

Las instalaciones de A.S.E.I.M. incluyen oficinas comerciales y un centro de demostración, que muestra equipos avanzados para la deformación del metal, incluyendo una plegadora de la serie Easy-Form®.

Una red de agentes locales ofrece una amplia cobertura, apoyada por el técnico Bart Vermeire de LVD, que se encuentra en España.

ASEIM ha comenzado una campaña activa de marketing en colaboración con LVD participando en las ferias industriales, MetalMadrid y BIEMH, realizando jornadas de puertas abiertas y con seminarios de tecnología realizados en diferentes zonas.

Para más información, visite www.lvdgroup.com, llame al +34 976 10 89 11, o envíe un email a: aseim_LVD@aseim.net.

Plegadoras serie Easy-Form[®]

- ¿Su plegado tiene un bajo rendimiento?
- ¿Tiene un sistema de medición de ángulos en el armario que no funciona?
- ¿Está cansado de las promesas incumplidas de su actual proveedor de maquinaria?
- ¿No tiene confianza en los sistemas de medición de ángulos?



¡LVD tiene SU solución! El sistema de plegado adaptativo Easy-Form[®] Láser.

- Reduce los tiempos muertos
- Sin correcciones ni pruebas
- Elimina la chatarra
- ¡Correcto desde la primera pieza – y para siempre!



Ha probado el resto, ¡ahora consiga lo mejor. Easy-Form Láser LVD!

Visite www.lvdgroup.com, envíenos un e-mail a marketing@lvd.be o llámenos al **+32 56 43 0511**.