

*Plegadoras  
hidráulicas*

# TOOLCELL

AUTOMATIZACIÓN REDEFINIDA  
DE LA PLEGADORA



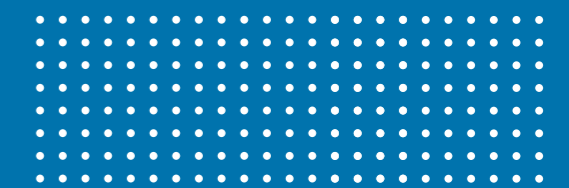
# TOOLCELL

## AUTOMATIZACIÓN REDEFINIDA DE LA PLEGADORA

ToolCell es una plegadora hidráulica completamente equipada con un cambiador de herramientas integrado y automático. Es la solución perfecta de plegado para los lotes de pequeños a medianos, una mezcla alta de productos y una mayor complejidad de los componentes.



1. Turbo hidráulica
2. Zona de luz delantera y trasera
3. Cubierta superior
4. Señalización de estado
5. Cortina fotoeléctrica de seguridad
6. Sujeción hidráulica en la trancha
7. Bastidor para soportes delanteros
8. Easy-Form® Laser
9. Sujeción hidráulica en la mesa
10. Tope trasero modular de 6 ejes
11. Cambiador de herramientas
12. Pedal de mando, segundo pedal estándar en las máquinas de 4 m en adelante
13. Gran almacén de herramientas
14. Bastidor rígido
15. Control Touch-B
16. Aire acondicionado para la cabina eléctrica
17. Brazo de control extendido
18. Lazer Safe



# COMPLETAMENTE EQUIPADA

ToolCell está diseñada para exceder sus expectativas e incluye como estándar las siguientes características :

## 1 Turbo hidráulica

Una bomba variable maximiza la eficiencia de la máquina. La bomba regula el caudal para alcanzar una velocidad óptima de la máquina, evitando el calentamiento innecesario del aceite y el desperdicio de energía. No se pierde energía cuando la máquina mantiene la trancha en baja presión o cuando está operando a baja capacidad.

## 2 Zona de luz delantera y trasera

El tope trasero y las zonas de trabajo delanteras están iluminadas para brindar una mejor visibilidad.

## 3 Cubierta superior

La cubierta superior de la máquina protege los componentes importantes contra el polvo y la suciedad.

## 4 Señalización de estado

Las luces LED indican el estado de la máquina.

## 5 Cortina fotoeléctrica de seguridad

Una cortina fotoeléctrica de seguridad SICK ayuda a aumentar la seguridad durante las operaciones de cambio de la herramienta.

## 6 Sujeción hidráulica en la trancha



La sujeción hidráulica de acción rápida está instalada en la trancha.

## 7 Bastidor para soportes delanteros

El bastidor está diseñado para aceptar soportes opcionales para las chapas frontales.

## 8 Easy-Form® Laser

La tecnología patentada de LVD de monitoreo y corrección del ángulo durante el proceso garantiza consistencia desde la primera, hasta la última pieza.

## 9 Sujeción hidráulica en la mesa

La sujeción hidráulica de acción rápida con insertos templados está instalada en la mesa.

## 10 Tope trasero modular de 6 ejes



Un tope trasero de 6 ejes se posiciona automáticamente para resultados óptimos de plegado.

## 11 Cambiador de herramientas

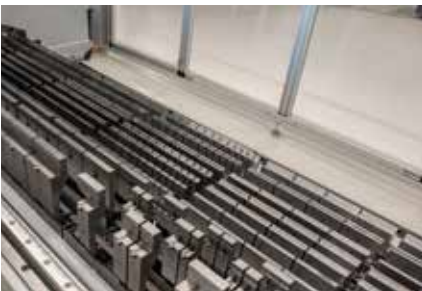


El tope trasero con mordazas integradas carga y descarga las herramientas para un cambio rápido y para una alta productividad.

## 12 Pedal de mando, segundo pedal estándar en las máquinas de 4 m en adelante



### 13 Gran almacén de herramientas



Un estadio para dos filas completas de punzones y cinco filas completas de matrices está integrado dentro de la máquina.

### 14 Bastidor rígido

Un diseño rígido del bastidor asegura precisión. Los modelos ToolCell hasta 220 toneladas/4 m se fabrican con un bastidor soldado en una sola pieza para que puedan ser instalados a nivel del suelo. Para longitudes superiores de la mesa y fuerzas de plegado mayores se pueden requerir modificaciones del suelo.

### 15 Control Touch-B

La última pantalla táctil de 19" de LVD, ofrece iconos gráficos intuitivos para controlar todos los parámetros de la máquina, para una operación rápida y eficiente.

### 16 Aire acondicionado para la cabina eléctrica

### 17 Brazo de control extendido



### 18 Lazer Safe



Lazer Safe ayuda a brindar seguridad avanzada y protección del operador.

### 19 Listo para conectar a una red



El control y software de la máquina están diseñados para conectarse a otras máquinas y pasar su información a una base de datos central.

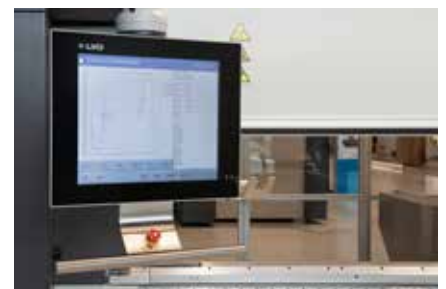
### 20 Base de datos

Los datos de la máquina y los datos almacenados mientras está sin conexión son almacenados en una inteligente base de datos central. Junto con la retroalimentación en tiempo real de las máquinas, se ofrece la información necesaria para la toma de decisiones.

### 21 Lista para TeamViewer

ToolCell está lista para TeamViewer, un instrumento dinámico que proporciona un soporte en línea rápido y eficiente de la máquina y del software.

### 22 Diagnósticos



El diagnóstico remoto a través de una conexión segura ofrece acceso a la asistencia de expertos de LVD.

### 23 Segunda interfaz de pantalla

# FACTORES QUE AHORRAN TIEMPO

Acortando los plazos de entrega de un producto, uno está mejorando su posición competitiva. La ToolCell le ayuda a administrar sus niveles de stock de forma que pueda fabricar la cantidad exacta justo a tiempo para la línea de producción.



## ALMACÉN DE HERRAMIENTAS

Un almacenamiento integrado de herramientas superiores e inferiores está ubicado debajo del tope trasero de la máquina, minimizando considerablemente el tiempo de cambio de la herramienta. El estadio de herramientas aloja hasta dos filas completas de punzones y cinco filas completas de matrices. Flexibilidad de herramientas y ahorro de espacio, todo en un diseño compacto.

## CAMBIADOR DE HERRAMIENTAS

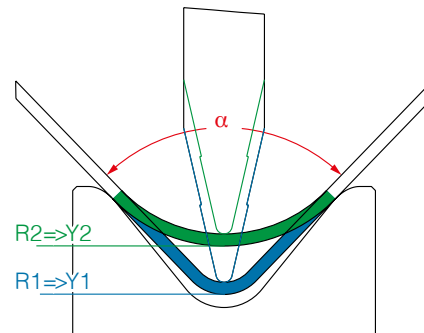
Las mordazas innovadoras incorporadas en los dedos del tope trasero de la máquina sirven como un mecanismo cambiador de herramientas. A medida que el operador se prepara para la siguiente tarea, seleccionando la chapa de trabajo o moviendo las piezas en blanco hacia la máquina, la ToolCell cambia automáticamente las herramientas superiores e inferiores.





## PLEGADO ADAPTABLE EASY-FORM® LASER

El sistema patentado de LVD, de plegado adaptable Easy-Form® Laser (EFL) garantiza el ángulo requerido desde el primer plegado. El sistema EFL transmite la información digital en tiempo real a la unidad de control CNC, que procesa y ajusta inmediatamente la posición de la trancha/ del punzón para obtener el ángulo correcto. El proceso de plegado no se ve interrumpido y no se registran pérdidas del tiempo de producción.

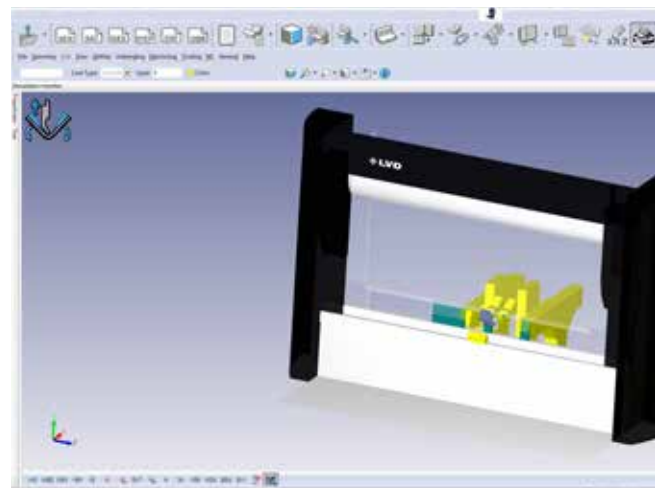


El diseño único del sistema EFL permite que la máquina se adapte a las irregularidades del material como por ejemplo el espesor de la chapa, el endurecimiento por deformación y el sentido del laminado, compensando automáticamente cualquier cambio.

*“ToolCell reduce el tiempo de instalación, aumenta la flexibilidad y facilita el cambio de las herramientas.”*

## CADMAN®-B: CONFIGURACIÓN EXACTA PARA CADA TAREA

Programe piezas de forma inalámbrica, usando el software de plegado CADMAN-B de LVD. El módulo puede visualizar el entero proceso de plegado, calcula la tolerancia de plegado y determina la secuencia óptima de plegado, las posiciones del tope y las configuraciones de la herramienta. Transfiera sin problemas archivos de simulación 3D a la máquina para la producción.



# TOOLCELL XT

## BENEFICIOS EXTENDIDOS

Con ToolCell XT, abreviatura de Extendido, LVD ofrece una ToolCell con un almacén para 50% más de herramientas para más flexibilidad.

Fiel al concepto de ToolCell, todas las herramientas se guardan dentro de la máquina: tres filas completas de punzones y siete filas completas de matrices, cada fila conteniendo 12 cajas de herramientas. La plegadora reduce al mínimo los tiempos de cambio y maximiza el rendimiento y la productividad.

### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:

- almacén para 50% más de herramientas que la ToolCell estándar
- cálculo automático de la mejor trayectoria de cambio de la herramienta
- más cajas de herramientas
- la cubierta superior protege los componentes de la máquina
- tiempos de cambio reducidos
- posicionamiento preciso y automatizado de la herramienta
- sistema de plegado adaptable Easy-Form® Laser de LVD
- integrada con el software CADMAN® de LVD
- equipada con Lazer Safe

**ToolCell XT le permite abordar un rango más variado de piezas, dividir las herramientas según el tipo de material, cambiar entre acero inoxidable y acero dulce. Seguramente esta plegadora maximizará su productividad.**



# TOOLCELL PLUS

## PARA BRIDAS MÁS ALTAS

**ToolCell Plus es la respuesta a la necesidad de herramientas más altas para plegar piezas con bridas más altas.**

Esta plegadora de cambio de herramienta aporta más flexibilidad. Con una mayor distancia mesa/tranCHA y carrera, la máquina puede alojar herramientas más altas.

### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:

- distancia aumentada entre la mesa y la tranCHA: desde 570 hasta 670 mm
- carrera aumentada: desde 300 hasta 400 mm
- mayor flexibilidad para plegar piezas con bridas más altas
- adecuada para herramientas LVD más altas, tanto superiores como inferiores

**Especialmente para ToolCell Plus, LVD ha diseñado una nueva serie de herramientas - 231 mm de altura para punzones y 130 mm de altura para matrices. Estas herramientas de alta calidad están endurecidas hasta un mínimo de 56 HRC. Todas las matrices están fabricadas con el radio STONE, en ambos lados de la abertura V, para minimizar las marcas en las partes.**





# OPCIONES

Para personalizar aún más su ToolCell, puede elegir opciones como por ejemplo soportes delanteros en los carriles guía, distancia mesa-tranchar o carrera aumentada en 100 mm, seguidores de la chapa, parte trasera de plexiglás o interfaz para la conexión al robot.

## Punzones y matrices



El estadio de herramientas puede estar equipado con una configuración flexible de herramientas para ajustarse a los requisitos específicos de aplicación: punzones estándar con una gama de radios, así como matrices V con anchura de apertura desde 6 a 50 mm.

## Soportes delanteros



## Parte trasera de plexiglás



## Seguidores de la chapa

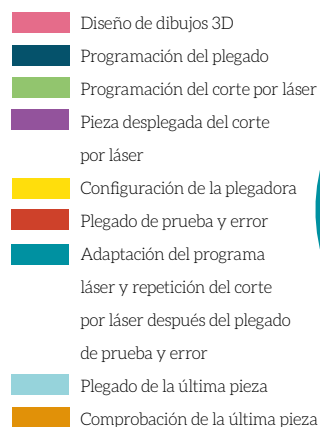


# VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA DE LVD

El tiempo de 'arte a parte', es decir el tiempo necesario para obtener la primera pieza correctamente plegada, es notablemente diferente entre el plegado convencional y el sistema de plegado adaptable Easy-Form® Laser de LVD:

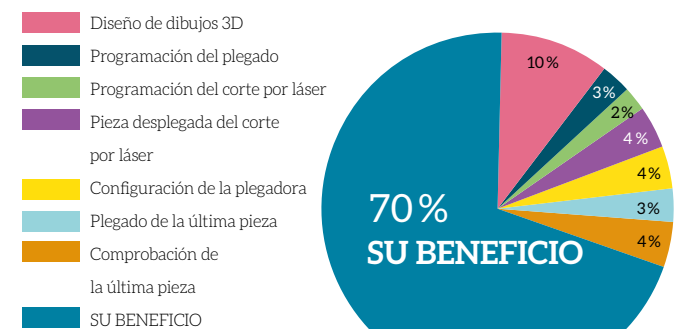
## Método convencional

Sin la base de datos de LVD y sin el control del ángulo



## Tecnología Easy-Form® Laser

Con la base de datos de LVD y con el control del ángulo



## Tiempo de arte a parte

Máquina convencional	100%
Easy-Form	30% / 70% ahorro de tiempo
ToolCell	16% / 84% ahorro de tiempo

## Pase a ToolCell para alcanzar el último nivel de rendimiento 45% más rendimiento frente a la Easy-Form

Las piezas muestra aparecen en la portada del folleto:

Pieza	Desplegada	Material	Espesor de chapa	Dimensiones (mm)	Plegados	Estaciones de herramientas	Configuración de herramientas	Tiempo de plegado	Beneficio	Rendimiento adicional
		AlMg3	2 mm	663 221	13	7	EFL: 6'50" TC: 2'48"	2'40"	4'02"	1,5 piezas
		DC01	1,5 mm	498 426	10	5	EFL: 5'30" TC: 1'45"	2'35"	3'45"	1,45 piezas

EFL : Easy-Form

TC : ToolCell (incluye EFL)

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TOOLCELL		135/30	XT 135/40	220/30	220/40	220/30 PLUS	220/40 PLUS
Fuerza	kN	1350	1350	2200	2200	2200	2200
Presión	bar	290	290	285	285	285	285
Longitud de trabajo	mm	3050	4000	3050	4000	3050	4000
Distancia entre montantes	mm	4000	NA	4000	5040	4000	5040
Carrera	mm	300-400	300	300-400	300-400	300-400	300-400
Distancia mesa/tranchar	mm	500-600	500	500-600	500-600	570-670	570-670
Ancho de mesa	mm	120	120	120	120	200	200
Carga máxima de la mesa	kN/m	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Altura de trabajo	mm	970	970	970	970	970	970
Velocidad de aproximación*	mm/sec	180	180	120	120	120	120
Velocidad de trabajo**	mm/sec	22	22	21	21	21	21
Velocidad de retorno	mm/sec	200	200	200	200	200	200
Motor	kW	22	22	37	37	37	37
Peso	kg	18.500	25.000	24.500	27.500	24.500	27.500
Depósito de aceite	L	250	250	350	350	350	350

\* Para los países CE, sólo cuando la máquina este equipada con un sistema de seguridad opcional.

\*\* Para los países CE, la velocidad de trabajo está limitada según las normas de seguridad.

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

LVD Company nv, Nijverheidslaan 2, B-8560 GULLEGEM, BÉLGICA  
Tel. +32 56 43 05 11 - marketing@lvd.be - [www.lvdgroup.com](http://www.lvdgroup.com)

Para la dirección completa de su filial o agente local, por favor visitar nuestra página web.

