



## REF. INV. : 182631

Las prensas plegadoras de la serie AHK-H son parte de nuestros productos más vendidos. Esta serie cumple con todas las expectativas en cuanto a estabilidad, precisión y durabilidad. Desarrollada con la última tecnología de diseño y diseñada de acuerdo con las últimas líneas de producción, la serie AHK-H está equipada con un control gráfico de pantalla táctil de DELEM. Ofrece una programación CNC de gran rendimiento y el control total de todo el proceso de doblado. En combinación con las distintas opciones para el tope trasero, estas prensas plegadoras pueden adaptarse a una amplia gama de aplicaciones.

- Construida con tecnologías avanzadas para un alto rendimiento
- Excelente precisión de plegado
- Controlador Delem para soluciones avanzadas de plegado
- Sistema de seguridad óptica láser en la herramienta

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### ÁREA DE TRABAJO

Fuerza de presión	220 t
Longitud de la plegadora	4100 mm
Distancia entre columnas	3600 mm
Abertura	410 mm
Recorrido	265 mm
Abertura	485 mm
Ancho de la tabla	108 mm

### MEDIDAS Y PESOS

Volumen del tanque hidráulico	250 l
Dimensiones generales (longitud x latitud x altura)	4.95 m x 2 m x 3 m
Peso	15000 kg

### RECORRIDOS

Recorrido en eje X	700 mm
--------------------	--------

### ALIMENTACIÓN

Velocidad de doblado	9 mm/s
Alimentación rápida	140 mm/s
Velocidad de retorno	110 mm/s

### CAPACIDAD DE ACCIONAMIENTO

Clasificación del motor de accionamiento principal	22 kW
--	-------



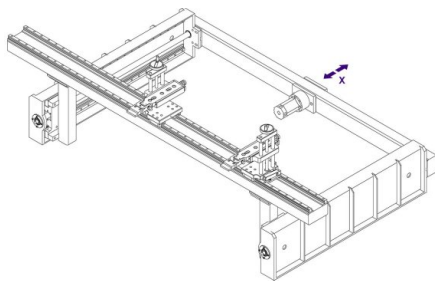
*El abombamiento motorizado opcional permite una rápida compensación de las desviaciones de la pieza de trabajo durante el proceso de doblado*



*Las máquinas en esta serie se pueden reacondicionar con un sistema de calibre trasero controlado con el eje R*



*Todas las máquinas cuentan con un sistema de coronación manual dentro de la mesa. Hay disponible un sistema de coronación motorizado como opción.*



*La máquina está configurada con 3 ejes controlados por CNC: Y1, Y2, X. Hay disponibles ejes adicionales bajo pedido.*



## DETALLES DEL PRODUCTO

### Marco de la máquina y troquel macho (superior)

- El marco de la máquina está fabricado de una soldadura de acero sin tensión y alta precisión
- El marco de la máquina se maquinó en un máquina fresadora de 5 ejes de última generación en una única configuración para asegurar un doblado más preciso y la máxima fiabilidad.
- Todos los componentes sometidos a cargas de tensión se construyeron y diseñaron cuidadosamente con radios grandes para eliminar los riesgos de grietas en las soldaduras
- La matriz macho y la mesa han sido optimizadas para reducir las deformaciones al mínimo posible
- La matriz macho ha sido diseñada para una absorción de carga vertical óptima de parte de las guías, los rodamientos del pistón y los sellos
- Todos los componentes se trataron en un sistema de pintura y secado moderno y tienen dos manos de pintura, cada mano con un espesor mínimo de 60 micrones

### Área de trabajo

- Una abertura grande, un recorrido largo y una mesa angosta aseguran el espacio libre suficiente para secuencias de doblado complejas

### Abombamiento

- Todas las máquinas incluyen un sistema de abombamiento manual dentro de la mesa; una versión de abombamiento motorizada está disponible como opción
- El abombamiento proporciona una distribución uniforme de las fuerzas de doblado para asegurar ángulos de doblado precisos en todo el largo de la pieza

### Características hidráulicas

- Los pistones pulidos y con cromado duro en ambos cilindros hidráulicos tienen grados de superficie superiores a 2 micrones, lo que asegura una larga duración del sello.
- Los cuerpos de los cilindros se forjan de material SAE 1040 sólido
- Componentes hidráulicos y sistemas de medición perfectamente combinados aseguran una sincronización exacta de los cilindros de trabajo

### Tope trasero

- El calibrador trasero de un freno de prensa es el factor más importante para la precisión del maquinado
- Todo el sistema de tope trasero es muy sólido y es perfecto para ambientes de producción exigentes
- Las guías lineales y los tornillos esféricos precargados grandes están montados en un cierre protector para asegurar una operación sin problemas incluso en ambientes con las condiciones más difíciles
- Ajuste exacto de la altura del dedo de calibrado trasero
- Posicionamiento de los dedos de calibrado traseros, guías lineales que funcionan sin problemas

### Brazos de apoyo delantero

- Guía lineal rígida y rodamientos de bolas para el brazo aseguran una estabilidad máxima y un posicionamiento fácil
- Cada brazo de apoyo se puede ajustar en altura, es fácil de manejar y extremadamente resistente

### Herramientas de doblado

- Los montajes de herramientas Promecam (europeos) permiten una extensa selección de herramientas de doblado
- Todas las herramientas están endurecidas y rectificadas, y permiten una configuración precisa
- El sistema de sujeción manual de rápida acción en el montaje de la herramienta acorta los tiempos de cambio de herramienta y es un equipo estándar en las máquinas con hasta 220 t de fuerza de la máquina

### Seguridad y productividad

- Las funciones de seguridad están basadas en las últimas regulaciones de CE
- El sistema de seguridad de láser AKAS manual es conocido por su fiabilidad y funcionalidad excelente sin las limitaciones típicas de las cortinas de luz

**Control Delem 53 T 2D**

## DELEM DA-53T - Control de prensas

### Control CNC de 4 ejes con pantalla táctil en color para prensas plegadoras

- El CNC táctil DA-53T es una solución moderna y versátil para una amplia gama de aplicaciones de prensas plegadoras, con un diseño compacto sin comprometer la funcionalidad.
- Los controles de esta serie cuentan con un monitor gráfico de pantalla táctil de Delem para facilitar la programación del CNC.
- La nueva y compacta DA-53T es una solución completa de control con pantalla táctil muy avanzada para prensas plegadoras sincronizadas.
- Este panel de control puede manejar hasta 4 ejes y puede montarse en un armario de control o en una caja opcional montada en un brazo giratorio.
- La pantalla TFT multitáctil en color de 10,1" presenta una alta resolución y proporciona acceso a la probada interfaz de usuario de Delem.
- La pantalla táctil permite la navegación directa entre la programación del producto y la producción en curso mediante teclas de acceso rápido. Las funciones y las opciones están situadas convenientemente donde se necesitan.
- Esto garantiza una ergonomía óptima en todo su funcionamiento.
- Los ajustes de la máquina y las curvas de prueba se reducen al mínimo gracias a una secuencia de programación a producción rápida y sencilla.
- Se proporciona un puerto USB para realizar copias de seguridad rápidas de productos y herramientas a través de memorias USB.
- Las funciones estándar de control de la máquina incluyen Y1-Y2, X, eje R y coronación.
- El segundo eje de la galga trasera también puede configurarse como eje Z.

### Características de la DA-53T:

- Navegación táctil "Hotkey".
- Hasta 4 ejes (Y1,Y2 + 2 ejes auxiliares)
- Control de abombamiento
- Inventario de herramientas / materiales / productos
- Accionamiento por servo y convertidor de frecuencia
- Algoritmos avanzados para el control del eje Y de las válvulas en bucle cerrado o abierto
- TandemLink (opción)
- Puerto USB
- Software offline Profile-53TL

### Funciones de hardware DA-53T:

- Pantalla color brillante LCD
- Pantalla TFT 10.1 pulg.
- Retroiluminación LED - 1024 x 600 píxeles
- Pantalla táctil de calidad industrial
- Capacidad de almacenamiento de 1 GB
- Respaldo de datos y restauración con USB
- Conector de memoria USB
- Amplificador de válvula integrada
- Memoria de apagado

### Especificaciones

- Monitor multitáctil de calidad industrial
- Apagado instantáneo
- Alimentación: 24V • E/S digitales optoaisladas
- Amplificador de válvula integrado Y1,Y2,P - Entradas de codificador (simple/dif. 5V/12V)
- RS232 para PLC de seguridad
- Control de entrada USB
- Servocontrol
- Control del convertidor unipolar / de frecuencia
- Control de válvulas de presión
- Control de válvulas proporcionales
- Control de coronación
- Múltiples salidas de funciones digitales
- Datos mecánicos
- Caja 373 x 368 x 122 mm
- Panel 311 x 222 x 60 mm
- Diseño, superficie de cristal, borde de aluminio
- Peso 9 kg (incluida la caja)

### Programación

- Identificación alfanumérica de las herramientas
- Identificación de producto aplanada
- Programación del radio (bumping)
- Tabla de programación de una página
- Propiedades del material programables
- Velocidad del eje programable
- Selección de milímetros/pulgadas, kN/toneladas
- Herramientas de contador de productos
- Inventario de herramientas, 30 sellos / 30 matrices
- Identificación alfanumérica de las herramientas
- Herramientas de aplanado
- Herramientas de radio calculado
- Zonas de seguridad de las herramientas
- Fuerza de prensado
- Tolerancia de doblado
- Ajustes de coronación
- Fuerza de estampación
- Aplanamiento
- Cálculo automático del curvado del perfil
- Base de datos para correcciones de ángulos aprendidos
- Función de aprendizaje en todos los ejes
- Idiomas de diálogo seleccionables por el usuario
- Sistema de mensajes de error
- Programa de diagnóstico
- Contadores de horas de funcionamiento y de carreras
- Herramienta de análisis integrada
- Función PLC (secuenciador)
- Interfaz de seguridad del PLC

## EQUIPO ESTÁNDAR PARA

Control Delem 53 T 2D  
Tope trasero del eje X con servomotor  
Abombamiento manual de la mesa inferior

AKAS LC II M FMSC laseroptisches Sicherheitssystem  
Barrera de luz  
Vordere Auflagearme  
Pedal con interruptor de parada de emergencia (e-stop)  
Manual del usuario  
EUROPEAN TYPE Oberwerkzeug  
EUROPEAN TYPE Unterwerkzeug  
dedos del tope trasero regulables en altura  
Montaje de herramientas europeo  
Schnellklemmung Oberwerkzeug

## EQUIPO OPCIONAL PARA

- Abombamiento motorizado, Ref. Inv. : 253194
- Sistema de tope trasero para los ejes X y R, Ref. Inv. : 253513
- Extensión para tope trasero en el eje X, Ref. Inv. : 253216
- Tope trasero para los ejes X ,R , Z1 ,Z2, Ref. Inv. : 253515
- Tope trasero para los ejes X ,R , Z1, Z2, X5, X6, Ref. Inv. : 253517
- Sistema de tope trasero ATF para los ejes X1, X2, R1, R2, Z1, Z2, Ref. Inv. : 253483
- Cargo adicional para Delem DA66T 2D (4 ejes), Ref. Inv. : 253712
- Cargo adicional para Delem DA66T 2D (6 ejes), Ref. Inv. : 253976
- Cargo adicional para Delem DA66T 2D (8 ejes), Ref. Inv. : 253977
- Cargo adicional para Delem DA69T 3D (4 ejes), Ref. Inv. : 253239
- Cargo adicional para Delem DA69T 3D (6 ejes), Ref. Inv. : 253240
- Cargo adicional para Delem DA69T 3D (8 ejes), Ref. Inv. : 253241
- Preparación en tándem, Ref. Inv. : 253215
- Calentador de aceite, Ref. Inv. : 253201
- Enfriador de aceite, Ref. Inv. : 253204
- Lubricación central, manual, Ref. Inv. : 253213
- Lubricación central, automática, Ref. Inv. : 253214
- Ayuda a la flexión delantera, capacidad de carga de 400 kg, para AHK H 30100 y modelos posteriores, Ref. Inv. : 253537
- Posición de estacionamiento para la asistencia de flexión delantera para el AHK H 30100 y modelos posteriores., Ref. Inv. : 253538
- Grupo hidráulico Rolleri para AHK H, Ref. Inv. : 253550
- Extensión del brazo de soporte, Ref. Inv. : 253656
- Brazo de soporte adicional (cant.), Ref. Inv. : 253199
- Dedos adicionales del tope trasero (cant.), Ref. Inv. : 253207