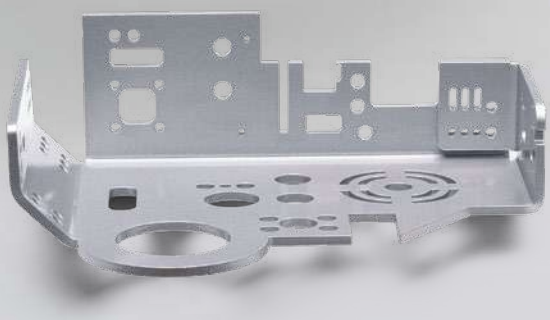
METAL FORMING SOLUTIONS

SHAPING THE FUTURE

prises® maquinaria y herramientas

ESPAÑOL



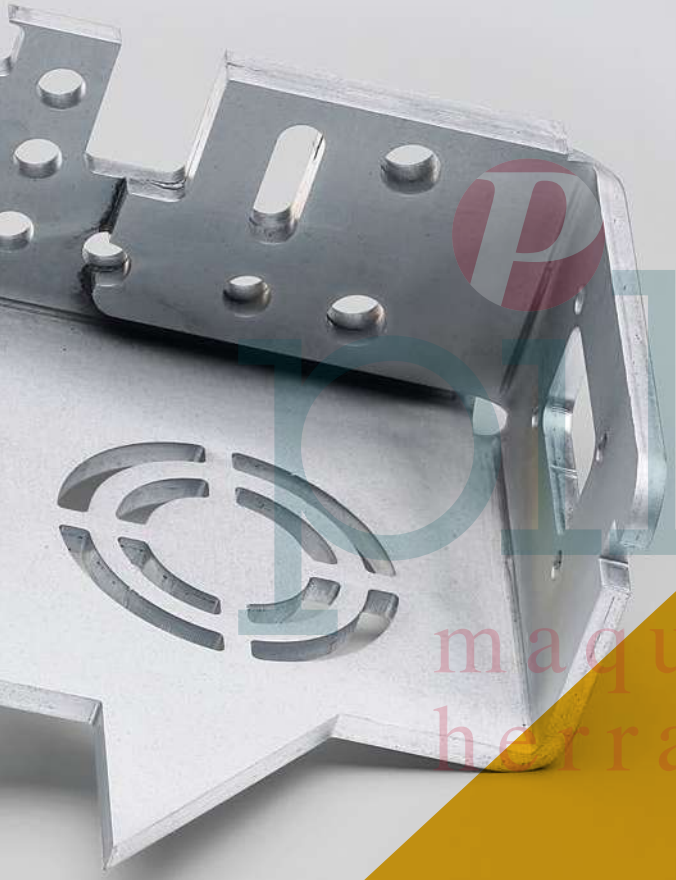
pulses®
maquinaria y herramientas

MISIÓN

Desafiar a nuestros clientes para que aumenten su competitividad a través del uso de soluciones de Metal Forming personalizadas e innovadoras, manteniendo una relación de proximidad y seguimiento permanente, con la creación de valor de forma sostenible para todos los stakeholders.

VISIÓN

Ser un fabricante internacionalmente reconocido por la competitividad, fiabilidad y diferenciación de sus soluciones de ingeniería para Metal Forming.



Apuesta por el liderazgo tecnológico

Innovación permanente

pulses® maquinaria y herramientas

05

ADIRA

10

PRINCIPALES VENTAJAS

19

SOLUCIONES ADIRA

- Plegadoras
- Cizallas
- Soluciones a medida

38

SERVICIO TÉCNICO ADIRA

- Nuestro equipo de servicio técnico
- Contrato de mantenimiento preventivo
- Herramientas y consumibles
- Instalación, puesta en marcha y formación
- Mantenimiento correctivo y preventivo
- Actualizaciones

45

TABLAS TÉCNICAS

- Plegadoras
- Cizallas
- Tabla de plegado

pilges® maquinaria y herramientas

ADIRA

HISTORIA ADIRA

ADIRA EN EL MUNDO

ADIRA EN CIFRAS

NIVELES

plses®

maquinaria y herramientas

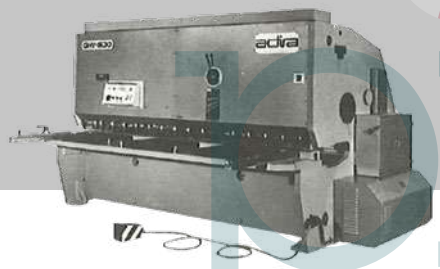
HISTORIA ADIRA

1956

António Dias Ramos fundó ADIRA en la calle António Bessa Leite de Oporto. La empresa ocupó esas instalaciones durante muchos años. Con tan solo cinco trabajadores y 400 m², fabricaba tornos, fresadoras y máquinas de alisar.

DÉCADA DE 1960

La empresa empezó a fabricar maquinaria para el trabajo de chapa.



DÉCADA DE 1970

Desarrollo y perfeccionamiento tecnológico de las máquinas desde el punto de vista mecánico, hidráulico, eléctrico y electrónico.

- Empieza la colaboración con la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Oporto.
- Inicio de las exportaciones a Inglaterra, Alemania y Japón.

DÉCADA DE 1980

La era de la digitalización y la exportación a gran escala.

- Inicio de las exportaciones a EE. UU., Australia y Oriente Medio.
- Desarrollo de los primeros controles gráficos 2D y 3D, y primeros pasos en la automatización.

DÉCADA DE 1990

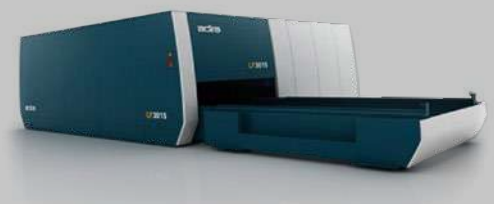
Asistencia por ordenador y certificación de seguridad CE.

- Diversificación de mercados: Extremo Oriente, Oceanía y España.
- Adquisición del mayor competidor a nivel nacional: Guifil, empresa de São Mamede de Infesta.

DÉCADA DE 2000

Entramos en el nuevo milenio de la mano de máquinas de corte láser, robots y automatismos. Consolidación de la presencia internacional.

- Entramos en el nuevo milenio de la mano de máquinas de corte láser, robots y automatismos. Consolidación de la presencia internacional.
- Apertura de las primeras sucursales:
- Adira France, Adira UK y Adira Tech (USA).
- Estrategia de expansión a los mercados de Europa del Este, Rusia y Brasil.
- Venta de la empresa a António Cardoso Pinto.



DÉCADA DE 2010

Con António Cardoso Pinto como accionista y presidente, ADIRA concluye su vinculación a la familia Dias Ramos.

2017

ADIRA pasa a ser propiedad del Grupo SONAE Capital, su único accionista actualmente.

Con esta adquisición y con el desarrollo de las áreas de negocio ya existentes, el Grupo Sonae Capital afianza su objetivo estratégico y se posiciona como un activo privilegiado de creación de valor cuyos cimientos son el desarrollo y el impulso de las ventajas competitivas portuguesas.

2020

Shaping the Future.

En esta nueva etapa empresarial, con un posicionamiento más competitivo y vanguardista, Adira apuesta por la fabricación aditiva y las soluciones a medida de cada cliente. Con una oferta de servicios y soluciones más amplia, y gracias a un proceso de transformación y reestructuración digital, ADIRA encara los desafíos del futuro con mayor eficacia y éxito.

plses maquinaria y herramientas

pises®
maquinaria y herramientas

60 años de experiencia e historia

Presencia activa en más de 30 mercados

+60
años de trayectoria

+30
agentes y representantes
Adira en el mundo

+10.000
projetos proyectos a medida
instalados en todo el mundo

+50 años
de durabilidad de una
solución Adira

+1.000
soluciones de automatización
instaladas

+40.000
plegadoras producidas
por Adira

Poilses® maquinaria y herramientas

pulses®
maquinaria y herramientas

Corte

Grosor de la chapa:
entre 4 mm y 25 mm

4 mm
—
25 mm

Plegado

Tonelaje:
De 35 a 2000+ t

35 t **2000 t**

Longitud chapa:
Entre 1,5 m y 9 m
(extensible en soluciones TANDEM)

1,5 m
—
9 m

PRINCIPALES VENTAJAS

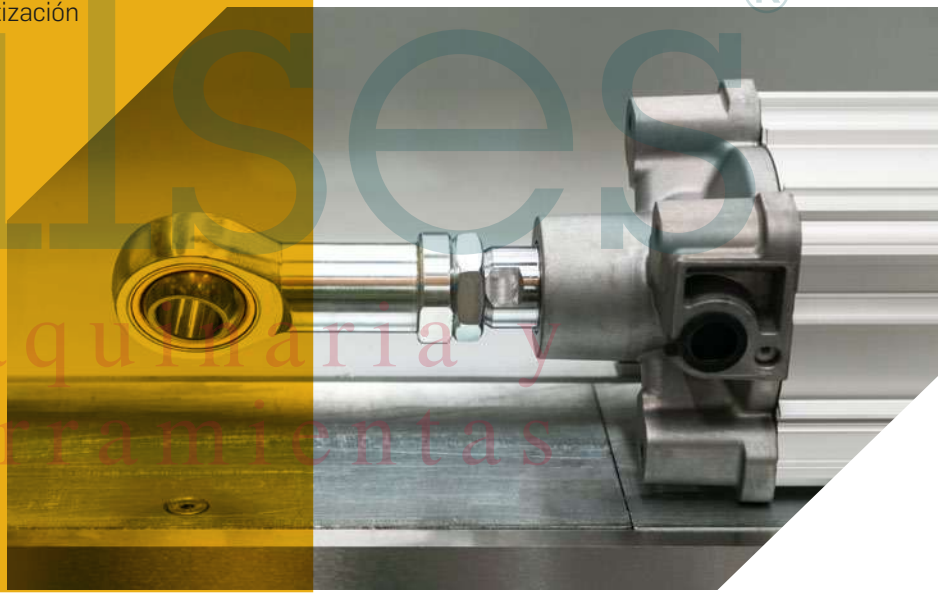
- INNOVACIÓN ADIRA
- DISEÑO, DESARROLLO Y PRODUCCIÓN
- LASER SAFE
- INDUSTRIA 4.0 + SOFTWARE
- ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS

POLSES®
maquinaria y herramientas

INNOVACIÓN ADIRA

Todos los productos y soluciones Adira han sido concebidos para dar respuesta a todos los desafíos de nuestros clientes, desde el pedido más sencillo hasta las integraciones en procesos productivos complejos (software y hardware).

Explore el universo de soluciones Adira para tratamiento de chapa, automatización y mantenimiento de maquinaria.



pulses® maquinaria y herramientas

PROYECTOS A MEDIDA

Con más de 60 años de experiencia, nuestro equipo de proyectos está perfectamente capacitado para desarrollar soluciones a medida de sus necesidades. Creados desde cero, todos los proyectos se desarrollan con el objetivo de dar respuesta a los desafíos de nuestros clientes con soluciones de tratamiento de chapa, automatización de procesos e integración con las más diversas soluciones ya instaladas y en producción (software y hardware).

LASER SAFETY LZS-LG

El sistema de protección Laser Safety LZS-LG consiste en un transmisor y un receptor láser instalados en los extremos de la plegadora. Un campo continuo de láser en bloque protege la zona alrededor de la punta de punción, lo que permite que el operario sujete con seguridad la pieza de trabajo mientras las herramientas cierran a alta velocidad. Si se detecta una obstrucción, la máquina se detiene automáticamente.

Si se dan variaciones en la densidad, debido a variaciones de temperatura, corrientes de aire u otros motivos, podría producirse una deformación del haz, lo cual provocaría obstrucciones ficticias y, por tanto, dificultaría el funcionamiento normal del sistema.

Pilsos maquinaria y herramientas

IRIS PLUS

- Amplia protección de la zona de plegado.
- Cambio de velocidad, aproximación/trabajo a 2 mm de la matriz.
- Aumento del ciclo de trabajo.
- Ahorro considerable de tiempo a lo largo de ocho horas de trabajo.
  Ver tabla
- Medición del ángulo de plegado (IRIS PLUS)

	Cambio veloc.	Veloc. func.	Tiempo 1 ciclo	5 ciclos min	Ahorro tiempo 8 h
Lase Safety convencional	12 min	10 mm/s	1.2 s	6 s	40 min
Lase Safety Iris	2 min	10 mm/s	0.2 s	1 s	

INDUSTRIA 4.0 + SOFTWARE

Industria 4.0 > El objetivo principal es conectar todas las soluciones ADIRA al sistema de gestión de nuestros clientes, lo que permite:

EL COMPLEMENTO ESTÁ **DIVIDIDO** EN DOS PARTES:

1. Gestión de datos de producción

a. Establece un canal de comunicación entre la producción y el operario/máquina;

b. Recopila información sobre el tiempo de preparación de la máquina;

c. Tiempo de producción por pieza/operario;

d. Evalúa los KPI > Rendimiento, calidad y disponibilidad de la máquina.

2. Monitorización del estado de la máquina

a. a. Incidencias y monitorización de la máquina;

b. Velocidad del tablero;

c. Niveles de aceite;

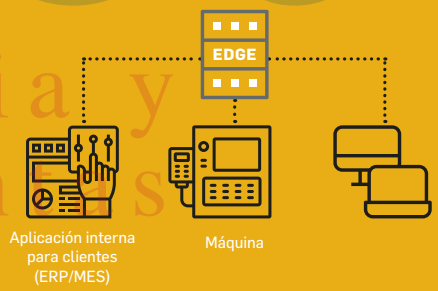
d. Historial de incidencias.

EL COMPLEMENTO SE PUEDE **CONTROLAR** DE DOS FORMAS:

1. Local

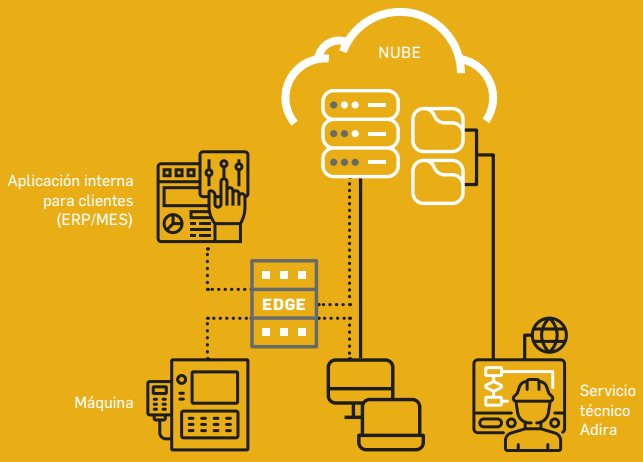
a. Conexión entre la solución EDGE <> ERP cliente;

b. Acceso a través de VPN con autorización del cliente.



2. En la nube

Conexión EDGE <> plataforma Cloud que permite que el equipo del servicio técnico de Adira pueda monitorizar en tiempo real y, por tanto, que pueda actuar en tiempo real en caso de que sea necesaria alguna intervención/apoyo o sugerencia de optimización de procesos.



pises maquinaria y herramientas ®

pises®
maquinaria y herramientas

ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS

WILA SINCE 1932
THE PRESS BRAKE PRODUCTIVITY PEOPLE

WILA B. V. ha desarrollado sistemas de herramientas y apriete extremamente duraderos que mejoran significativamente la productividad de la plegadora gracias a un cambio más rápido de herramientas.

pises
maquinaria y herramientas

Tecnostamp

ROLLERI

Tecnostamp y Rolleri fabrican una amplia gama de herramientas estándar y especiales para todos los tipos de apriete. Los productos se conciben y se fabrican en Italia, con herramientas italianas de alta precisión y durabilidad.

Pulsos® maquinaria y herramientas

pilses®
maquinaria y herramientas

pulses
maquinaria y herramientas

SOLUCIONES ADIRA

PLEGADORAS

CIZALLAS

SOLUCIONES
A MEDIDA

pilses®
maquinaria y herramientas

Plegadoras

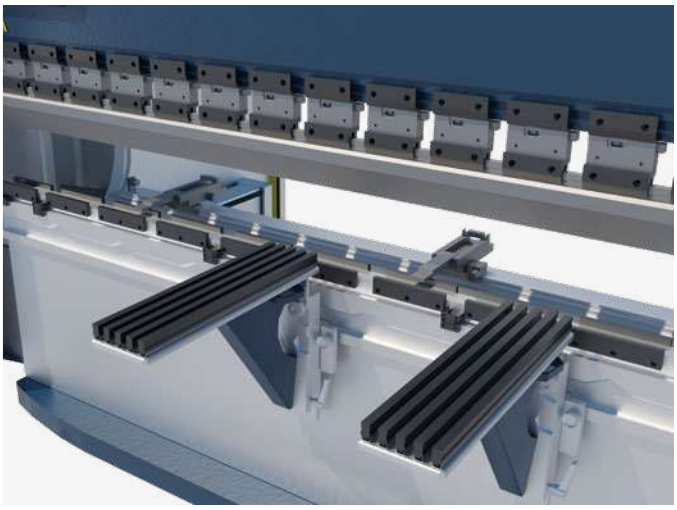
PA / PA PLUS

La gama PA ofrece una elevada versatilidad y dispone de un gran número de accesorios y piezas opcionales.

maquinaria y herramientas

La estructura Hexa-C® garantiza una mejor precisión del plegado, puesto que el tablero móvil permanece alineado perfectamente con el tablero fijo.

Greendrive System (PA PLUS).



Principales Características

Aumento de la velocidad de retorno (mayor rapidez en el ciclo de trabajo)

El sistema Greendrive hace que el motor rote muy lentamente, lo cual reduce el consumo en los momentos en los que el operario no está pulsando el pedal y, por tanto, no está utilizando la máquina

Reducción considerable del consumo de energía

Máquina estándar equipada con mesa de compensación, sistema de seguridad Lazersafe y cuatro ejes en el tope (X, R, Z1 y Z2)

Principales Ventajas

Sincronismo electrohidráulico del tablero móvil (Ejes Y_1 e Y_2);

Paro electrohidráulico del tablero móvil en 0,01 mm;

Programación integral del ángulo de plegado;

Programación de la inclinación del tablero móvil (Y_1 e Y_2);

Programación de las velocidades de trabajo (avance y retorno) [10-100%];

Sistema Start/Stop que permite ahorrar energía;

Máquina estándar equipada con mesa de compensación, sistema de seguridad Lazersafe y dos ejes en el tope con cuatro dedos de serie (X/R).

plses
maquinaria y herramientas

La posición del tablero está supervisada en todo momento a través de las reglas, ubicadas en los extremos de la estructura Hexa-C, para garantizar la repetibilidad de 0,01 mm de posicionamiento del tablero independientemente del tonelaje, la posición de la carga o la temperatura del aceite.

Principales Ventajas PA PLUS

GREENDRIVE SYSTEM – Este sistema realiza el cambio de la rotación del motor eléctrico, que permite:

- Aumento de la velocidad de retorno (mayor rapidez en el ciclo de trabajo).
- Rotación del motor residual cuando la máquina está parada.
- Reducción considerable del consumo de energía.

Plegadoras

PF

La gama hidráulica de alto rendimiento PF (Press Fast) se caracteriza por su alta velocidad de funcionamiento y su máxima productividad. Con una gran apertura y carrera, las plegadoras Adira PF permiten ejecutar piezas profundas y se pueden integrar con varios proyectos de automatización (células robotizadas).

maquinaria y herramientas

Tope posterior multieje y sistemas de medición de ángulo de plegado disponibles opcionalmente.

Flexibilidad y adaptabilidad.

Principales Características

Herramientas flexibles y de alto rendimiento

Ergonomía, diseño y seguridad

Preparada para la industria 4.0

(ideal para integración en células robotizadas). La elección adecuada para un rendimiento máximo. Consumo energético más eficiente

Sostenible

Permite ejecutar trabajos de elevada complejidad y precisión

Principales Ventajas

Velocidad elevada de aproximación, plegado y retorno;

Mayor apertura y carrera;

Accionamiento efectuado por servomotores;

Brazo en carril con mesa de cepillos (Product Standard;

Cambio de velocidad a 2 mm por encima de la chapa;

Precisión elevada;

Máquina estándar con mesa de compensación, sistema de seguridad Lazersafe IRIS, brazos en carril con cepillos y regulación de altura y tope de cuatro ejes (X, R, Z1 y Z2).

pilsa
maquinaria y herramientas

En la PF híbrida, si el operario no está manejando la máquina, el hidráulico está parado, ya que el accionamiento se realiza mediante un servomotor instantáneamente. Cuando el servomotor está parado, el sistema hidráulico esté en reposo, lo que permite ahorrar energía y es beneficioso para el medio ambiente.

Solución para clientes que necesiten una máquina de rendimiento elevado.

Plegadoras

BB

Equipada con la estructura Hexa-C, que garantiza un guiado preciso del tablero móvil, esta máquina 100% eléctrica con sistema Bluedrive es capaz de realizar los plegados más rápido. Además, su funcionamiento económico le ayudará a ahorrar en la factura de electricidad.

maquinaria y herramientas

Esta máquina, suministrada con todas las piezas opcionales y accesorios, supone un cambio total en las soluciones de plegado.

Disponible en dos modelos estándar de 25 y 50 toneladas, y 1,5 y 2 metros.

Principales Características

No se para al cambiar la velocidad de plegado, lo cual reduce considerablemente el tiempo del ciclo

Rampas de aceleración y desaceleración elevadas

Capacidad de plegado descentrado, lo cual permite la distribución de la carga

Reducción del número de fases de plegado

Sistema de guiado pretensado para mantener el plegado descentrado

Bluedrive: Rápido, preciso, sencillo y limpio. Servomotores de gama pesada

Principales Ventajas

Increíble precisión de parada del tablero móvil +/- 0,002mm;

Estructura Hexa-C: alta precisión en plegados descentrados con las mismas ventajas que la estructura C;

Sin transmisión de torsión de la estructura a la pieza en plegados multiestación;

Reducción del consumo de energía en un 40-60% en comparación con el modelo de plegadora hidráulica;

Baja complejidad mecánica, lo cual simplifica las tareas de mantenimiento.

pilsa maquinaria y herramientas

Eje de alto rendimiento con capacidad para cargas elevadas: 25 000 horas de vida útil (carga máxima, 50% ciclo de trabajo).

Lubricación automática: cuenta con una unidad eléctrica de lubricación automática.

TECNOLOGÍA SENCILLA Y SOSTENIBLE

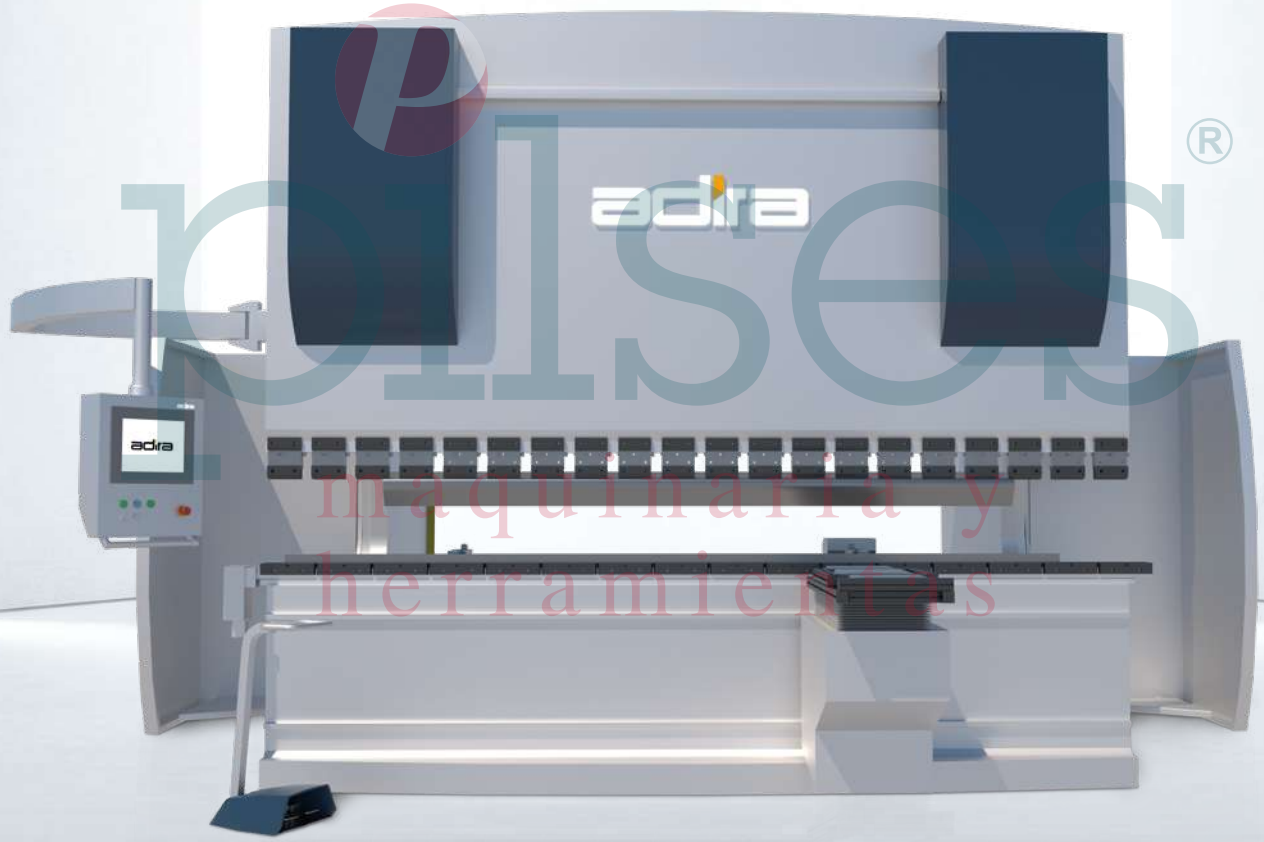
Bluedrive: rápido, preciso, sencillo y limpio

Baja complejidad mecánica

Plegadoras

PH

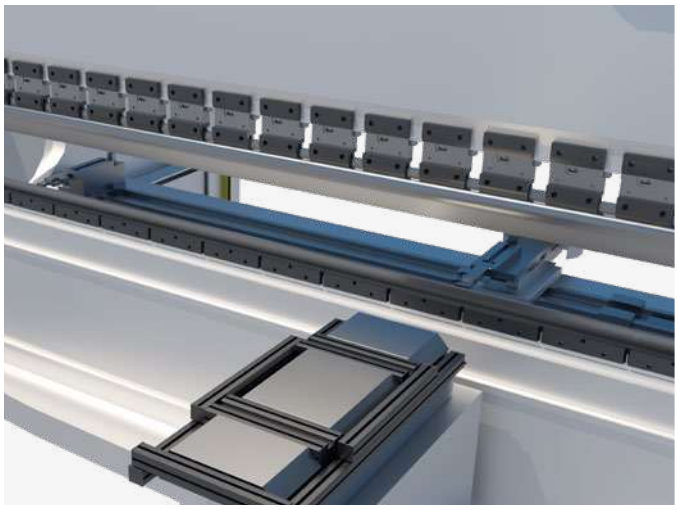
La gama de plegadoras PH representa la respuesta de Adira a los desafíos más exigentes de todos nuestros clientes.

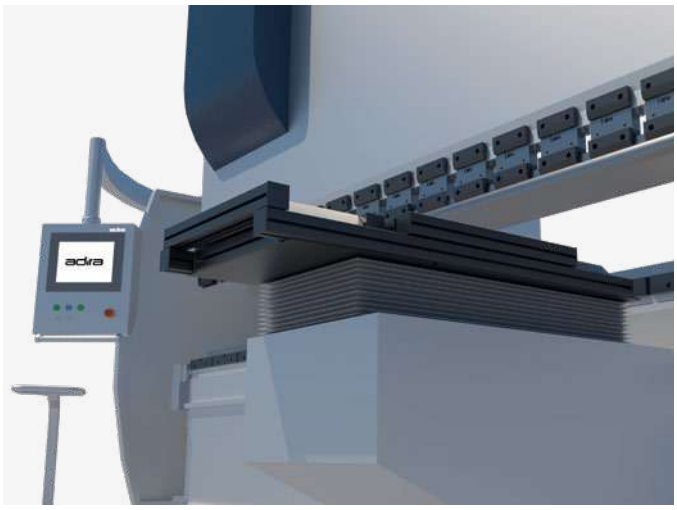


pulses® máquinaria y herramientas

El paralelismo del tablero (sincronismo hidráulico).

La profundidad de plegado.





Principales Características

Sistema de guiado con cuatro puntos y baja necesidad de mantenimiento

Garantía de la alineación adecuada entre herramientas. Inclinación del tablero para plegados cónicos

Control CNC específico (control del paralelismo y profundidad del plegado)

Sistema de protección optoelectrónico en forma de barreras inmateriales o haz láser

Velocidad de aproximación muy elevada

Escote profundo

Gran apertura y carrera larga

Principales Ventajas

Regulación fácil de la profundidad de plegado (con tablero en carga sobre la chapa);

Sincronismo electrohidráulico del tablero móvil (ejes Y_1 e Y_2);

Paro electrohidráulico del tablero móvil en 0,01 mm;

Programación integral del ángulo de plegado. Programación de la inclinación del tablero móvil (Y_1 e Y_2);

Programación de las velocidades de avance/retorno (10-100%).

pilsa® maquinaria y herramientas

Con una capacidad de plegado máxima de 20 000 kN y una longitud máxima de 8 metros (las soluciones Tandem podrán tener una longitud superior), esta gama dispone de un control electrohidráulico que controla.

La posición del tablero está supervisada en todo momento a través de las reglas de sensores lineales, ubicadas en los extremos de la estructura, **para garantizar la repetibilidad de 0,01 mm de posicionamiento del tablero.**

Cizallas

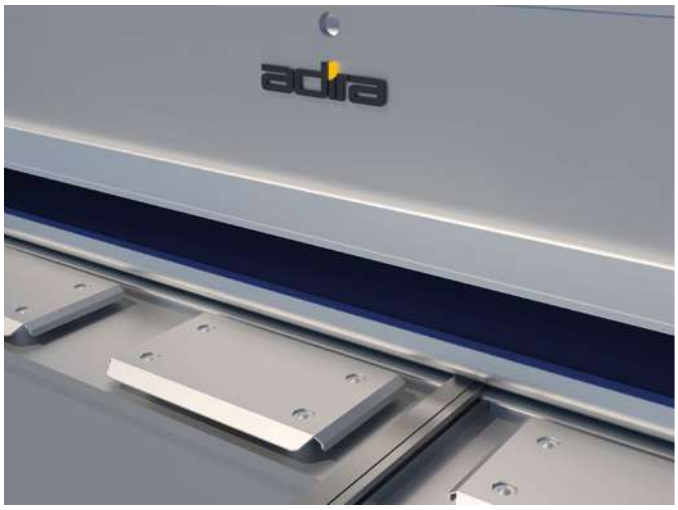
GH

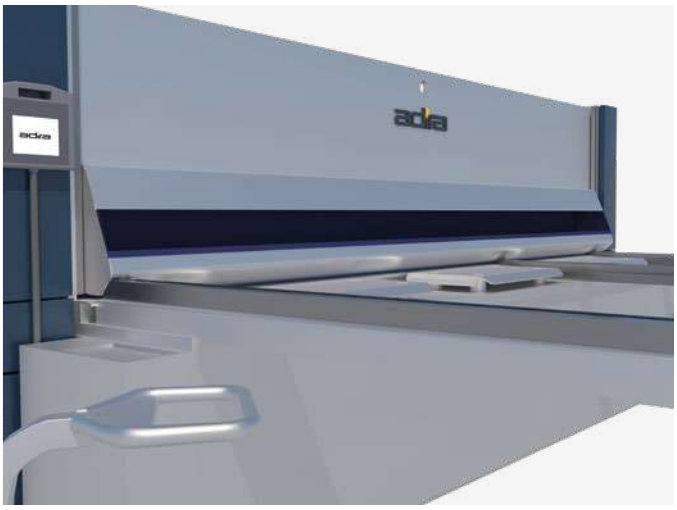
La gama de cizallas hidráulicas Adira GH, de construcción robusta y fiable, se caracteriza por el movimiento de corte oscilante y de bajo ángulo de corte fijo.

pilses®
maquinaria y herramientas

Regulación del juego entre láminas, ajuste manual o automático, variable según el tipo y el grosor del material que vaya a cortar.

El escote lateral permite realizar cortes en reanudación en chapas más largas que la longitud nominal de la máquina.





Principales Características

Posibilidad de esconder el tope en el final de la carrera estándar de 1000 mm

Elevada fuerza de apisonado, proporcional a la fuerza de corte

Apisonadores con protectores de material que eliminan o minimizan el marcado del material

Ajuste de la longitud de corte para aumentar el ritmo de corte en chapas más cortas

Principales Ventajas

Diferentes capacidades y longitudes de corte;

Cizalla hidráulica de corte oscilante;

Control digital con pantalla táctil CybTouch8 (GH Plus);

Control motorizado del juego, controlado mediante CNC estándar (GH Plus);

Mecánica, hidráulica y electrónica sencillas;

Tope rígido y compacto.

pilses®
maquinaria y herramientas

Es compatible con chapa de 2 a 6 metros, con grosores de entre 4 y 13 mm. También existe una amplia gama de accesorios y piezas opcionales, que aumenta su flexibilidad de uso.

EFICIENCIA Y EFICACIA

Menor esfuerzo de la estructura de la máquina en el corte de grosores inferiores a la capacidad máxima de la máquina.

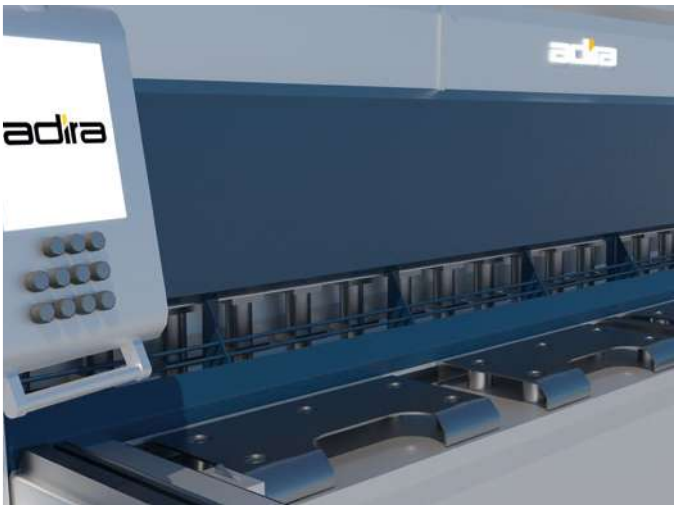
Cizallas

GV

La gama de cizallas hidráulicas Adira GV, de construcción robusta y fiable, se caracteriza por la lámina de corte vertical y el ángulo variable.

pulses®
maquinaria y herramientas

Tiras menos torcidas, en caso de cortar grosores inferiores al nominal, mediante el empleo de un ángulo de corte reducido.



Principales Características

Tope robusto con fijación móvil que permite rotación para esconder la regla

Adaptación al corte de chapa de cualquier grosor hasta la capacidad máxima

Permite obtener tiras menos torcidas, en caso de cortar grosores inferiores al nominal, mediante el empleo de un ángulo de corte reducido y la integración del sistema antitorsión opcional

Principales Ventajas

Lámina superior e inferior de cuatro filos;

Esfuerzo de torsión reducido o nulo en la estructura y en el portaláminas;

Escote estándar de 410 mm y posibilidad de escotes especiales;

Corte de grandes espesores (entre 16 y 25 mm).

pilses
maquinaria y herramientas

Es compatible con chapa de 3 a 6 metros (o longitud superior), con grosores de entre 16 y 25 mm. También existe una amplia gama de accesorios y piezas opcionales, que aumenta su flexibilidad de uso.

Solución para clientes que necesiten una máquina de rendimiento elevado.

Permite ejecutar trabajos de elevada complejidad y precisión.

Soluciones a medida

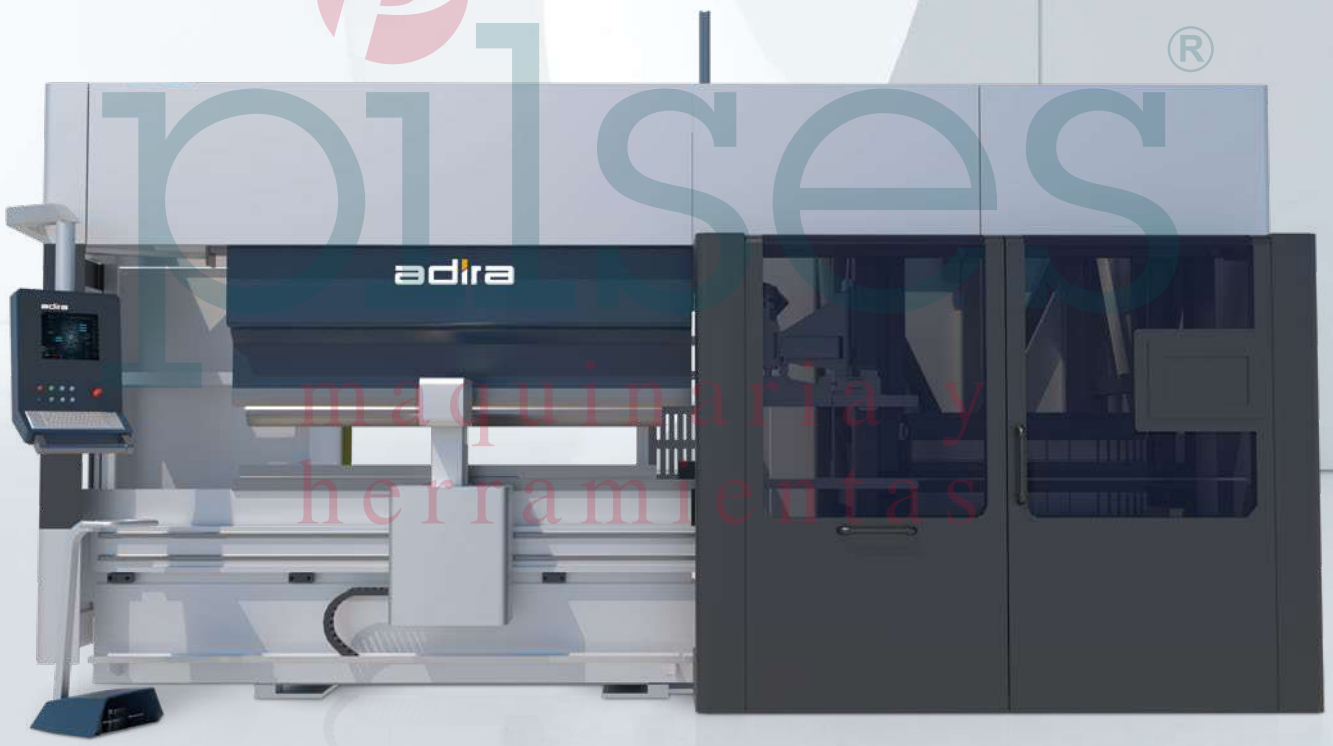
plsos
maquinaria y herramientas

pulses®
máquinaria y herramientas

Soluciones a medida

AUTOMATIC TOOL-CHANGER

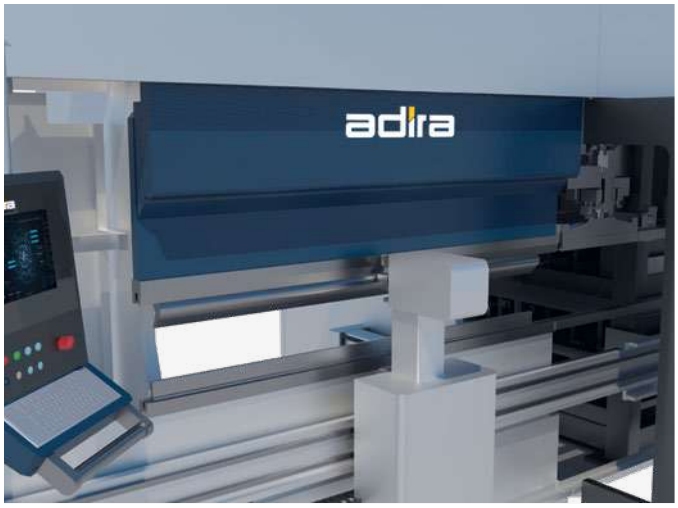
La solución de sustitución automática de herramientas es un dispositivo innovador, diseñado para sustituir automáticamente las herramientas (superiores e inferiores), lo cual permite ahorrar tiempo y aumentar la eficiencia del trabajo.

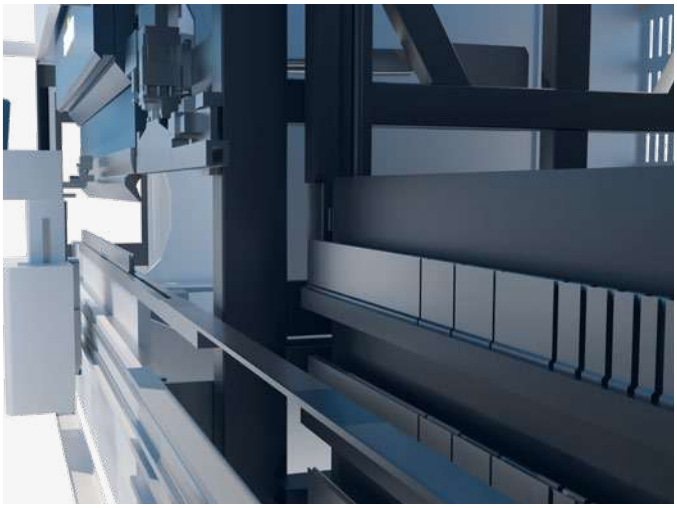


pulses®
máquinaria y herramientas

Láser automático: busca la herramienta ideal en la máquina o en el almacén.

Capacidad de almacenamiento entre 32 y 52 metros de herramientas.





Principales Características

Administrar las herramientas necesarias para el plegado. El sistema selecciona y posiciona las herramientas y matrices disponibles en el almacén de herramientas automático, y así evita la selección y la sustitución manual

Interfaz de gestión de almacenamiento de herramientas en el control

Limpieza del sistema de herramientas y mesa de trabajo

Se puede cambiar cualquier grupo de herramientas de la plegadora sin tener que retirar secuencialmente todos los grupos colocados en ella

La opción twin o el paso a S52 se pueden readaptar, siempre y cuando se tenga en cuenta desde el principio

Se puede reconfigurar o utilizar un número diferente de galerías según las necesidades del cliente

Principales Ventajas

Este sistema puede alimentar una plegadora (single) o dos (twin). Las opciones disponibles se presentan a continuación:

ATC S32 – Sistema de sustitución de herramientas single con una capacidad de almacenamiento de 32 metros.

ATC S52 – Sistema de sustitución de herramientas single con una capacidad de almacenamiento de 52 metros.

ATC T52 – Sistema de sustitución de herramientas twin con una capacidad de almacenamiento de 52 metros.

Gran dimensión de los grupos de herramientas (máx. 515 mm), lo cual permite menor número de desplazamientos del sistema y, por tanto, una mayor rapidez.

En caso de avería del ATC, la plegadora continúa en funcionamiento.

Limpieza del sistema de herramientas y mesa, lo cual permite maximizar el tiempo útil de vida de las herramientas.

plises maquinaria y herramientas

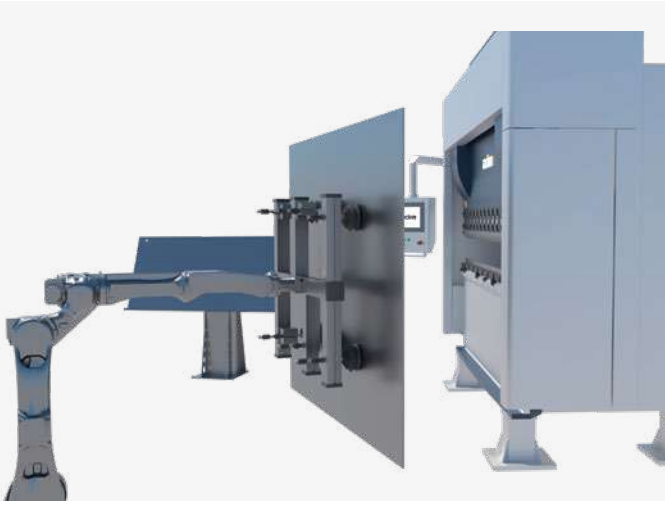
Soluciones a medida

CÉLULA ROBOTIZADA

Atendiendo a las demandas del mercado y a las actuales tendencias de gestión de producción conocidas como «Lean Production», hemos observado un interés creciente por la automatización de los métodos de plegado. Las células de plegado responden en gran medida a los requisitos de calidad del producto, gestión de producción y seguridad en el entorno industrial, con mayor o menor aplicación de componentes periféricos necesarios para las distintas operaciones de transformación de piezas.

A la célula se pueden añadir otras operaciones complementarias del proceso de fabricación de piezas plegadas que pueden ser ejecutadas por otras máquinas, como lijadoras, pequeñas punzonadoras o máquinas de soldadura controladas por el mismo robot.

pises® maquinaria y herramientas



Principales Características

Elevado número de grados de libertad regulables

Facilidad para efectuar recorridos complejos sin gran precisión y rapidez, especialmente en los modelos antropomorfos

Eficiencia elevada

Posibilidad de gestión offline. Productividad elevada

Rentabilidad casi inmediata gracias a la reducción del coste fabril

Principales Ventajas

Alta repetibilidad no afectada por factores humanos;

Ausencia de rechazos o fallos;

Precisión elevada de posicionamiento;

Facilidad para atender a más de un puesto o máquina;

Elevada seguridad para poder operar en un espacio totalmente cerrado.

POLSES® maquinaria y herramientas

La estrategia de ADIRA consiste en colaborar con proveedores de calidad probada para ofrecer apoyo al cliente en todos los niveles, desde el diseño de las herramientas hasta el asesoramiento técnico comercial, ofrecemos una formación completa y continua cimentada en un servicio posventa competente.

SERVICIO TÉCNICO ADIRA

- EQUIPO DE SERVICIO TÉCNICO
- CONTRATO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO
- HERRAMIENTAS Y CONSUMIBLES
- INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN
- MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO
- ACTUALIZACIONES

pilsen maquinaria y herramientas

Nuestro equipo de servicio técnico

Más que un proveedor, queremos ser su socio.

Disponemos de un amplio catálogo de servicios para plegadoras, cizallas y máquinas de corte láser de la marca Adira y de nuestras marcas representadas.

Nuestro equipo de asistencia técnica cualificado actúa principalmente en el ámbito del mantenimiento preventivo y correctivo, instalación y formación.

Todos nuestros servicios son transversales a todo el catálogo de máquinas Adira, independientemente de su antigüedad. Prolongamos el ciclo de vida de su máquina garantizando la optimización y eficiencia del proceso productivo.

LEROY MERLIN® maquinaria y herramientas

Contamos con un amplio abanico de soluciones, desde contratos de mantenimiento hasta actualizaciones de control digital y seguridad, entre otros. Estudiamos, sugerimos y aplicamos soluciones personalizadas que permitan a nuestro cliente optimizar la producción.

En Adira contamos con un equipo totalmente dedicado a sus pedidos, además de con herramientas estándar y especiales, así como con todos los consumibles para su máquina. Consúltenos, seremos breves.

Los productos y servicios Adira se destinan a cuatro tipos de máquinas: plegadoras, cizallas, láser y representadas.

ASISTENCIA
Equipo técnico especializado de apoyo a las necesidades posventa

SOLUCIONES
Ofrecemos la mejor solución para cada caso

INNOVACIÓN
Búsqueda constante de nuevas tecnologías y formas innovadoras

Contrato de mantenimiento preventivo

VERIFICACIÓN Y REVISIÓN DE TODOS LOS CIRCUITOS DE LA MÁQUINA.

Inspección de seguridad de equipos, según el Decreto Ley portugués 50/2005 de 25 de febrero	Lubricación general de la máquina
Cambio de filtro y aceite	Ajustes generales
Verificación del funcionamiento del cuadro eléctrico y demás componentes eléctricos	Prueba de elementos de seguridad
Verificación del funcionamiento del circuito hidráulico	Verificación del estado de las herramientas
Verificación del funcionamiento del circuito neumático	Prueba general de la máquina
Verificación del funcionamiento del control digital	Materiales y consumibles necesarios para los mantenimientos preventivos
Reapriete general de los elementos de la máquina	

PRINCIPALES VENTAJAS
Contrato de mantenimiento preventivo

- Aumento del ciclo de vida útil de la máquina
- Disminución del tiempo medio total de parada de la máquina
- Formación y asesoramiento
- Helpdesk gratuito e ilimitado
- Acceso a SLA ventajoso, competitivo y adecuado a las necesidades del cliente
- Descuento del 10% en piezas de recambio y herramientas

pises maquinaria y herramientas

Herramientas y consumibles

Plegadoras – Herramientas	Protección de los apisonadores
Punciones (soluciones estándar y/o personalizadas)	Filtros
Matrices (soluciones estándar y/o personalizadas)	Láser
Intermediarios (soluciones estándar y/o personalizadas)	Fuelles
Armario de herramientas	Boquillas
Cinta de poliuretano y soportes respectivos	Lentes
Filtros	Cerámicas
Inyector de lubricación	Filtros
Cizallas	Kits de limpieza
Láminas	

PRINCIPALES VENTAJAS
Suministro de herramientas

Soluciones personalizadas para la optimización del proceso de plegado

Garantía de suministro de láminas de alta calidad

Consumibles láser capaces de promover y mantener la fiabilidad de la máquina

plses® maquinaria y herramientas

Instalación, Puesta en marcha y Formación

INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

- Máquinas nuevas
- Máquinas de segunda mano
- Cambios de instalaciones del cliente

FORMACIÓN Y ASESORAMIENTO

- Manejo de la máquina
- Mantenimiento interno del cliente
- Programación de herramientas – Soluciones de plegado
- Software CAD/CAM de plegado

pilses® maquinaria y herramientas

PRINCIPALES VENTAJAS Instalación, puesta en marcha y formación

Técnicos certificados y con experiencia en todo tipo de máquinas, independientemente del año de fabricación

Soluciones de plegado adecuadas para cada máquina

Software de plegado instalado en red y apto para trabajar con diferentes máquinas Adira

Mantenimiento Correctivo y Preventivo

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Diagnóstico y reparación

Suministro de piezas originales

Desarrollo de soluciones alternativas probadas técnicamente

PRINCIPALES VENTAJAS
Mantenimiento Correctivo

Presentación de soluciones que garantizan el funcionamiento adecuado de las máquinas. Por ejemplo, en las máquinas con más de 10 años de antigüedad, siempre se garantiza el suministro de piezas para su buen funcionamiento

Técnicos certificados y con experiencia en todo tipo de máquinas, independientemente del año de fabricación

PLSES® maquinaria y herramientas

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Verificación y revisión de todos los circuitos de la máquina	Reapriete general de los elementos de la máquina
Inspección de seguridad de equipos, según el Decreto Ley portugués 50/2005 de 25 de febrero	Lubricación general de la máquina
Cambio de filtro y aceite	Ajustes generales
Verificación del funcionamiento del cuadro eléctrico y demás componentes eléctricos	Prueba de elementos de seguridad
Verificación del funcionamiento del circuito hidráulico	Verificación del estado de las herramientas
Verificación del funcionamiento del circuito neumático	Prueba general de la máquina
Verificación del funcionamiento del control digital	Materiales y consumibles necesarios para los mantenimientos preventivos

Actualizaciones

CONTROL DIGITAL

Adiramatic

Cybelec

ESA

Delem

FORMACIÓN Y ASESORAMIENTO SEGURIDAD

(Normas de seguridad vigentes)

Barreras físicas

Barreras físicas

Sustitución de Sistema Lazersafe por soluciones actuales (más productivas)

PRINCIPALES VENTAJAS Control

Visualización de piezas en 2D y/o 3D en los casos aplicables

Prolonga el ciclo de vida de la máquina

Aumento de la rapidez de ejecución de programas

PRINCIPALES VENTAJAS Seguridad

Aumento de la seguridad de los operarios

Aumento de la productividad debido a que el punto de cambio de velocidad es inferior

pulses® maquinaria y herramientas

EJES

(únicamente aplicable a las plegadoras)

Aumento del número de ejes

Implementación de ejes motorizados

APLICACIÓN DE LA MESA DE COMPENSACIÓN

APLICACIÓN DE LA MESA DE COMPENSACIÓN DE CHAPAS FINAS

PRINCIPALES VENTAJAS Ejes

Aumento de la versatilidad de la máquina

Aumento de la productividad debido a la aplicación de ejes motorizados

PRINCIPALES VENTAJAS Mesa de compensación

Disminución de los ajustes mecánicos en el proceso de plegado debido al efecto flecha

Disminución del arco en el corte de la chapa fina de gran longitud

TABLAS TÉCNICAS

pluses®
maquinaria y herramientas

PLEGADORAS

CIZALLAS

TABLAS TÉCNICAS

Plegadora PA

PA		13530	13540	16030	16040	22030	22040
Capacidad	kN	1350	1350	1600	1600	2200	2200
Longitud de plegado	mm	3000	4000	3000	4000	3000	4000
Distancia entre montantes	mm	2550	3150	2550	3150	2550	3150
Carrera máxima	mm	260	260	260	260	260	260
Apert. máx. sin intermed. (A)	mm	500	500	500	500	500	500
Escote (B)	mm	400	400	400	400	400	400
Potencia	kW	15	15	15	15	15	15
Velocidad de aproximación	mm/s	150	150	150	150	130	130
Velocidad de trabajo	mm/s	10	10	10	10	8	8
Velocidad de retorno	mm/s	100	100	100	100	85	85
Carrera eje X	mm	625	625	625	625	625	625
Velocidad eje X	mm/s	500	500	500	500	500	500
Carrera eje R	mm	200	200	200	200	200	200
Velocidad eje R	mm/s	50	50	50	50	50	50
Carrera eje Z1/Z2 (opcional)	mm	2150	2750	2150	2750	2150	2750
Velocidad ejes Z1/Z2 (opcional)	mm/s	400	400	400	400	400	400
Longitud mín. de la máquina	mm	3950	4980	3950	4980	3950	4980
Longitud máx. de la máquina (C)	mm	4700	5780	4700	5780	4700	5780
Anchura máx. (D)	mm	2180	2180	2180	2180	2180	2180
Altura máx. (E)	mm	2960	3120	2960	3120	3050	3120
Altura para transporte	mm	2750	2880	2750	2880	2830	2880
Peso aprox.	Kg	9100	11500	9300	11700	11200	13500
Altura del puesto de trabajo (F)	mm	930	930	930	930	930	930

pLSeS ®
maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS

PA PLUS		13530	13540	16030	16040	22030	22040
Capacidad	kN	1350	1350	1600	1600	2200	2200
Longitud de plegado	mm	3000	4000	3000	4000	3000	4000
Distancia entre montantes	mm	2550	3150	2550	3150	2550	3150
Carrera máxima	mm	260	260	260	260	260	260
Apert. máx. sin intermed. (A)	mm	500	500	500	500	500	500
Escote (B)	mm	400	400	400	400	400	400
Potencia	kW	15	15	15	15	15	15
Velocidad de aproximación	mm/s	150	150	150	150	130	130
Velocidad de trabajo	mm/s	10	10	10	10	8	8
Velocidad de retorno	mm/s	150	150	150	150	130	130
Carrera eje X	mm	625	625	625	625	625	625
Velocidad eje X	mm/s	800	800	800	800	800	800
Carrera eje R	mm	200	200	200	200	200	200
Velocidad eje R	mm/s	200	200	200	200	200	200
Carrera ejes aprox. Z1/Z2	mm	2150	2150	2150	2750	2150	2750
Velocidad ejes Z1/Z2	mm/s	800	800	800	800	800	800
Carrera eje X/X1 (opcional)	mm	± 100	± 100	± 100	± 100	± 100	-/100
Velocidad eje X/X1 (opcional)	mm/s	100	100	100	100	100	100
Longitud mín. de la máquina	mm	3950	3950	3950	4980	3950	4980
Longitud máx. de la máquina (C)	mm	4700	4700	4700	5780	4700	5780
Anchura máx. (D)	mm	2180	2180	2180	2180	2180	2180
Altura máx. (E)	mm	2960	2960	2960	3120	3050	3120
Altura para transporte	mm	2750	2750	2750	2880	2830	2880
Peso aprox.	Kg	9100	9300	9300	11700	11200	13500
Altura del puesto de trabajo (F)	mm	930	930	930	930	930	930

poises maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS

Plegadora PA

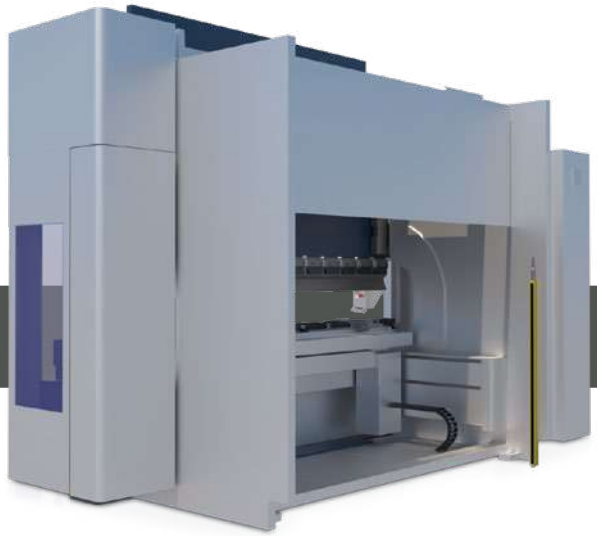
Equipos		PA	PA PLUS
Apriete punción	Intermediarios con apriete rápido y no reversible Adira	estándar	estándar
	Intermediarios con apriete rápido reversible Adira	■	■
	Intermediarios Adira/USA	■	■
	Apriete hidráulico punción Wila Pro	■	■
	Apriete hidráulico punción Wila Pro USA		■
	Apriete hidráulico punción Wila Premium		■
	Apriete hidráulico punción Wila Premium USA		■
	Apriete neumático punción con inserción frontal Teda		
Mesas	Mesa de compensación base 60 "Kit mesa estándar"	estándar	estándar
	Mesa sin compensación base 60 "Kit mesa estándar"	■	
	Mesa sin compensación 180 mm "Kit mesa II"	■	
	Mesa sin compensación 13 mm "Kit mesa III"	■	
	Mesa 180 mm para matrices multi V "Kit mesa II"	■	■
	Mesa 13 mm para matrices tipo Wila "Kit mesa III"	■	■
	Mesa de compensación con apriete hidráulico Wila Pro		■
	Apriete neumático para matrices base 60 mm		■
Apoyo de chapa	2 brazos de apoyo sencillos en carril (sin regulación de altura, sin cepillos, L = 500 mm)	estándar	estándar
	1 brazo de apoyo adicional sencillo en carril (sin regulación de altura, sin cepillos, L = 500 mm) (necesita ADQ.03.02)	■	■
	2 brazos de apoyo en carril (con regulación de altura, con cepillos, L = 800 mm) (sustituye a ADQ.03.02)	■	■
	1 brazo de apoyo adicional en carril (con regulación de altura, con cepillos, L = 800 mm) (requiere ADQ.03.04)	■	■
	Respaldo de plegado (AQ1)		■
	Segundo respaldo (AQ2) - (requiere ADQ.03.08)		■
Topes	Tope X, R para AD25	estándar	
	Tope X/R/Z1/Z2 para AD25	■	
	Tope X/R/Z1/Z2 para CYBTOUCH 15	■	
	Tope X/R/Z1/Z2 para Delem 6X		■
	Tope X/X1/R/Z1/Z2 para AD61		estándar
	Tope X/X1/R/Z1/Z2 para Delem 6X		■
	Tope de torres X1/X2 - R1/R2 - Z1/Z2 (AD61 o Delem 6X)		■
	1 dedo de tope extra Light Duty		
	2 dedos de tope extra		■
	Función anticolisión para dedo (adicional por cada dedo)		■

plses® maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS

Equipos		PA	PA PLUS
Seguridad medic. ángulo	Laser Safety LZS-LG (PHs - solo de 4 m)	estándar	estándar
	Sin seguridad	■	
	Laser Safety IRIS (PHs - superiores a 4 m)		■
	Laser Safety IRIS PLUS (medición ángulo) (solo con AD61)		■
Controles	ESA AD25	estándar	
	CYBTOUCH 15 (hasta 6 ejes)	■	
	DELEM DA 58 (hasta 4 ejes)	■	
	ESA AD61		estándar
	DELEM DA 66_2D (hasta 16 ejes) DELEM DA 69_3D (hasta 16 ejes)		■
	DELEM DA 69_3D (até 16 eixos)		■
Leds	Leds (Smart Placing) Esa (solo con AD6X)		■
	Leds (Smart Placing) Wila (solo con Wila y AD6X)		■
	Leds (Smart Placing) Wila (solo con Wila y Delem6X)		■
Otros	UPS		■
	Tensión de alimentación 220 V/400 V 25 kV	■	■
	Interfaz con robot		■
	Adaptación altas temperaturas	■	■
	Adaptación bajas temperaturas	■	■
	Aire acondicionado en el cuadro eléctrico	■	■
	Pintura Especial	■	■
	Kit de herramientas estándar - @ 85° punción: 3 o 4 x701603305 + 1x701602302 / 4-vee die 3 o 4 x721103300 +1x721104300	■	■
	Herramientas especiales	bajo consulta	bajo consulta
	Calibre digital		■
	AdBendPro	■	■
	2 máquinas en tándem	bajo consulta	bajo consulta

plses® maquinaria y herramientas



TABLAS TÉCNICAS

Plegadora PF

PF		13530	16030	16040	22040
Fuerza de plegado	kN	1350	1600	1600	2200
Longitud máx. del plegado	mm	3000	3000	4000	4000
Distancia entre montantes	mm	2550	2550	3150	3150
Carrera máxima	mm	400	400	400	400
Apertura máx. sin intermediarios	mm	630	630	630	615
Escote	mm	400	400	400	400
Potencia	kW	2x11	2x11	2x11	2x11
Velocidad de aproximación	mm/s	180	180	180	170
Velocidad de trabajo	mm/s	10*	10*	10	9
Velocidad de retorno	mm/s	180	180	180	170
Tope					
Carrera eje X	mm	625	625	625	625
Velocidad eje X	mm/s	800	800	800	800
Carrera eje X1	mm	± 100	± 100	± 100	± 100
Velocidad eje X1	mm/s	100	100	100	100
Carrera eje R	mm	200	200	200	200
Velocidad eje R	mm/s	200	200	200	200
Carrera eje Z - Z1/Z2	mm	2150	2150	2750	2750
Velocidad ejes Z - Z1/Z2	mm/s	800**	800**	800**	800**
Tope de torres					
Carrera ejes X1/X2	mm	750	750	750	750
Velocidad ejes X1/X2	mm/s	400	400	400	400
Carrera ejes R1/R2	mm	200	200	200	200
Velocidad ejes R1/R2	mm/s	200	200	200	200
Carrera ejes Z1/Z2	mm	Variable	Variable	Variable	Variable
Velocidad ejes Z1/Z2	mm/s	800	800	800	800
Dimensiones estándar (LxAxH)					
Longitud mín./máx.	mm	3920/4670	3920/4670	4950/5700	4970/5720
Anchura máx.	mm	2200	2200	2240	2320
Altura máx.	mm	3110	3110	3250	3190
Altura para transporte	mm	2980	2980	2980	2980
Masa aprox.	Kg	9600	9800	12000	14500

pulses® maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS

Equipos		PF
Apriete punción	Intermediarios con apriete rápido y no reversible Adira	estándar
	Intermediarios con apriete rápido reversible Adira	■
	Intermediarios Adira/USA	■
	Apriete hidráulico punción Wila Pro	■
	Apriete hidráulico punción Wila Pro USA	■
	Apriete hidráulico punción Wila Premium	■
	Apriete hidráulico punción Wila Premium USA	■
	Apriete neumático punción con inserción frontal Teda	
Mesas	Mesa de compensación base 60 "Kit mesa estándar"	estándar
	Mesa 180 mm para matrices multi V "Kit mesa II"	■
	Mesa 13 mm para matrices tipo Wila "Kit mesa III"	■
	Mesa de compensación con apriete hidráulico Wila Pro	■
	Apriete neumático para matrices base 60 mm	■
Apoyo de chapa	2 brazos de apoyo en carril (con regulación de altura, con cepillos, L = 800 mm) (sustituye a ADQ.03.02)	estándar
	1 brazo de apoyo adicional en carril (con regulación de altura, con cepillos, L = 800 mm) (requiere ADQ.03.04)	■
	Respaldo de plegado (AQ1)	■
	Segundo respaldo (AQ2) - (requiere ADQ.03.08)	■
Topes	Tope X/R/Z1/Z2 para AD60	estándar
	Tope X/R/Z1/Z2 para Delem 6X	■
	Tope X/X1/R/Z1/Z2 para AD60	■
	Tope X/X1/R/Z1/Z2 para Delem 6X	■
	Tope de torres X1/X2 - R1/R2 - Z1/Z2 (AD61 o Delem 6X)	■
	1 dedo de tope extra Light Duty	
	2 dedos de tope extra	■
	Función anticolisión para dedo (adicional por cada dedo)	■
Seguridad	Laser Safety IRIS (PHs - maiores que 4m)	estándar
Controles	ESA AD60	estándar
	DELEM DA 66_2D (hasta 16 ejes)	■
	DELEM DA 69_3D (hasta 16 ejes)	■
Leds	Leds (Smart Placing) Esa (solo con AD6X)	■
	Leds (Smart Placing) Wila (solo con Wila y AD6X)	■
	Leds (Smart Placing) Wila (solo con Wila y Delem6X)	■
Otros	Interfaz con robot	■
	Aire acondicionado en el cuadro eléctrico	■
	Kit de herramientas estándar - @ 85° punción: 3 o 4 x701603305 + 1x701602302 / 4-vee die 3 o 4 x721103300 +1x721104300	■
	Herramientas especiales	bajo consulta
	Calibre digital	■
	2 máquinas en tándem	bajo consulta

plises® maquinaria y herramientas

* Velocidades para máquinas sin seguridad CE
** Velocidades para máquinas sin eje X1

TABLAS TÉCNICAS

Plegadora BB

BB		BB 3515	BB 5020
Fuerza de plegado	kN	350	500
Longitud máx. del plegado	mm	1500	2000
Distancia entre montantes	mm	1250	1550
Carrera máxima	mm	250	250
Apertura máx. sin intermediarios	mm	500	500
Escote	mm	400	400
Potencia	kW	2x5.5	2x7.5
Velocidad de aproximación	mm/s	140	130
Velocidad de trabajo	mm/s	10	10
Velocidad de retorno	mm/s	140	130
Carrera eje X	mm	500*	625**
Velocidad eje X	mm/s	400*	400**
Carrera eje R	mm	150	200
Velocidad eje R	mm/s	50	50
Carrera eje Z - Z1/Z2	mm	1000	1250
Velocidad ejes Z - Z1/Z2	mm/s	800	800
Carrera eje X1	mm	NA	±100
Velocidad X1	mm/s	NA	100
Longitud	mm	2250	3050
Anchura	mm	1900	1900
Altura	mm	2910	2910
Masa aprox.	Kg	4400	5900

pises® maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS

Equipos		BB
Apriete punción	Intermediarios Adira/USA	estándar
	Apriete hidráulico punción Wila Pro	■
	Apriete hidráulico punción Wila Pro USA	■
	Apriete hidráulico punción Wila Premium	■
	Apriete hidráulico punción Wila Premium USA	■
	Apriete neumático punción con inserción frontal Teda	■
Mesas	Mesa de compensación base 60 "Kit mesa estándar"	estándar
	Mesa sin compensación 13 mm "Kit mesa III"	■
	Mesa de compensación con apriete hidráulico Wila Pro	■
	Apriete neumático para matrices base 60 mm	■
Apoyo de chapa	2 brazos de apoyo sencillos en carril (sin regulación de altura, sin cepillos, L = 500 mm)	estándar
	1 brazo de apoyo adicional sencillo en carril (sin regulación de altura, sin cepillos, L = 500 mm) (necesita ADQ.03.02)	■
	2 brazos de apoyo en carril (con regulación de altura, con cepillos, L = 800 mm) (sustituye a ADQ.03.02)	■
	1 brazo de apoyo adicional en carril (con regulación de altura, con cepillos, L = 800 mm) (necesita ADQ.03.04)	■
	Respaldo de plegado (AQ1)	bajo consulta
Topes	Tope X, R para AD20	■
	Tope X, R para AD58	■
	Tope X/R/Z1/Z2 para AD60	■
	Tope X/R/Z1/Z2 para Delem 6X	■
	Tope X/X1/R/Z1/Z2 para AD60	■
	Tope X/X1/R/Z1/Z2 para Delem 6X	■
	Tope de torres X1/X2 - R1/R2 - Z1/Z2 (AD61 o Delem 6X)	■
	2 dedos de tope extra	■
Seguridad medic. ángulo	Laser Safety IRIS (PHs - superiores a 4 m)	estándar
	Laser Safety IRIS PLUS (medición ángulo) (solo con AD61)	■
Controles	ESA AD20 (4 ejes)	estándar
	DELEM DA 58 (hasta 4 ejes)	■
	ESA AD60	■
	DELEM DA 66_2D (hasta 16 ejes) DELEM DA 69_3D (hasta 16 ejes)	■
	DELEM DA 69_3D (até 16 eixos)	■
Leds	Leds (Smart Placing) Esa (solo con AD6X)	bajo consulta
	Leds (Smart Placing) Wila (solo con Wila y AD6X)	bajo consulta
	Leds (Smart Placing) Wila (solo con Wila y Delem6X)	bajo consulta
Otros	Aire acondicionado en el cuadro eléctrico	■
	Kit de herramientas estándar - @ 85° punción: 3 o 4 x701603305 + 1x701602302 / 4-vee die 3 o 4 x721103300 +1x721104300	■
	Herramientas especiales	bajo consulta
	Calibre digital	■
	Kit ergonómico	■
	2 máquinas en tándem	bajo consulta

Plses® maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS

Plegadora PH

PH		16046	22060	30040	30060	30070	40040	40060	40070	50040	50060	50070	60040
Fuerza de plegado	kN	1600	2200	3000	3000	3000	4000	4000	4000	5000	5000	5000	6000
Longitud máx. del plegado	mm	6100	6100	4100	6100	7100	4100	6100	7100	4100	6100	7100	4100
Distancia entre montantes	mm	3150	5100	3150	5100	6150	3150	5100	6150	3150	5100	6150	3150
Carrera máxima	mm	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	300
Apertura máx. sin intermediarios	mm	500	500	530	530	530	530	530	530	530	530	530	600
Carrera especial n.º 1	mm	–	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Carrera máx. especial n.º 1	mm	–	–	–	630	630	630	630	630	630	630	630	630
Carrera especial n.º 2	mm	–			500	500	500	500	500	500	500	500	500
Carrera máx. especial n.º 2	mm	–	–	–	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Escote	mm	630	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Escote especial n.º 1	mm	–	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630
Escote especial n.º 2	mm	–	–	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Escote especial n.º 3	mm	v	–	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Potencia	kW	15	15	18	18	18	30	30	30	30	30	30	30
Velocidad de aproximación	mm/s	150	130	150	150	150	150	150	150	80	80	80	80
Velocidad de trabajo	mm/s	10	8	8	8	8	9	9	9	8.5	8.5	8.5	7.5
Velocidad de retorno	mm/s	120	85	100	100	100	90	90	90	75	75	75	75
Longitud	mm	7160	7000	4820	6550	7650	4400	6550	7650	4400	6550	7650	4400
Anchura	mm		2180	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2380	2600
Altura	mm	3170	3540	3450	3500	3950	3450	3700	4050	3650	4280	4600	4200
Altura del puesto de trabajo	mm	950	1050	950	1100	860	1000	860	860	1080	860	860	1100
Distancia debajo del suelo	mm	–	–	–	1500	–	1400	1900	–	1500	1900	–	
Masa aprox.	Kg	16500	24000	19000	35000	40000	25000	38000	44000	32000	45000	59000	42000

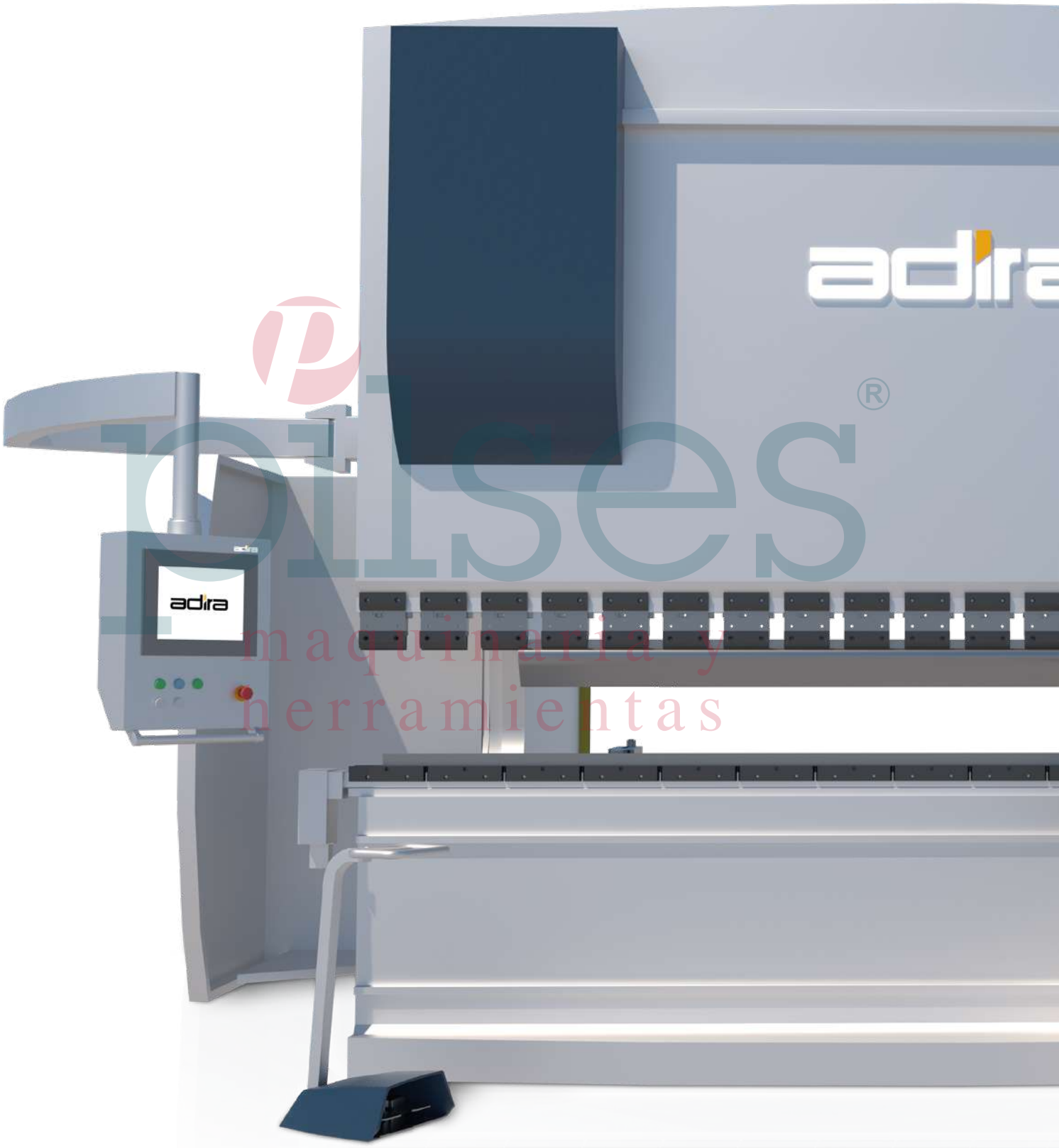
polses maquinaria y herramientas ®

TABLAS TÉCNICAS

	60060	60070	80060	80070	110060	110070	110080	135060	135070	135080	135090	160075	200070	200080
	6000	6000	8000	8000	11000	11000	11000	13500	13500	13500	13500	16000	20000	20000
	6100	7100	6100	7100	6100	7100	8100	6100	7100	8100	9100	7500	7000	8000
	5100	6150	5100	6150	5100	6150	6800	5100	6150	6800	8100	6200	5500	6500
	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	640	300	300
	600	600	600	600	700	700	700	700	700	700	700	1000	700	700
	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	–	–	–
	630	630	630	630	800	800	800	800	800	800	800	–	–	–
	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500		–	–
	800	800	800	800	900	900	900	900	900	900	900	–	–	–
	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	640	500	500
	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	–	–	–
	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	–	–
	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	–	–
	30	30	2x22	2x22	2x30	2x30	2x30	2x30	2x30	2x30	2x30	2x55	2x55	2x55
	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	70	80	80
	7.5	7.5	7.5	7.5	7	7	7	6.5	6.5	6.5	6.5	8.5	9	9
	75	75	75	75	80	80	80	83	83	83	83	90	95	95
	6550	7650	6550	7650	6550	7650	8650	6550	7650	8650	9650	8700	8700	9700
	2600	2600	2700	2700	2900	2900	2900	3200	3200	3200	3200	3250	3500	3500
	4450	4700	4600	4900	4700	5050	5430	5300	5600	5700	5900	5700	5120	5230
	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	860	850	900	900
	1500	2000	1750	2100	2000	2250	2400	2600	2850	2950	3025	2850	2800	2980
	50000	6400	70000	79000	92000	112000	125500	100000	115000	127500	140000	150000	148000	155000

plses® maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS



Prises® maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS

Equipos		PH
Apriete punción	Intermediarios sin apriete rápido y no reversibles Adira	estándar
	Intermediarios Adira/USA	■
	Apriete hidráulico punción Wila Premium	
	Apriete hidráulico punción Wila Premium USA	
	Apriete neumático punción con inserción frontal Teda	
Mesas	Mesa de compensación base 60 "Kit mesa estándar"	estándar
	Mesa de compensación con apriete hidráulico Wila Premium	■
Brazos apoyo de chapa	Brazos frontales fijos Light Duty (L=500 mm) (pack de 3 p/ máquinas =4 m, pack de 4 p/ máquinas >4 m)	estándar
	1 brazo de apoyo adicional sencillo en carril (sin regulación de altura, sin cepillos, L = 500 mm) (necesita ADQ.03.02)	■
	2 brazos de apoyo en carril Heavy Duty (L=1000 mm)	■
	1 brazo de apoyo adicional en carril (con regulación de altura, con cepillos, L = 1000 mm) (necesita ADQ.03.06)	■
	Respaldos de plegado Light Duty (AQ1 + AQ2) (capacidad 75 kg)	■
Topes	2 dedos (solo en máquinas con X/R)	estándar
	Tope X/R/Z1/Z2 para AD25	■
	Tope X/R/Z1/Z2 para CYBTOUCH 15	■
	Tope X/R/Z1/Z2 para AD61	
	Tope X/R/Z1/Z2 para Delem 6X	
	Tope X/X1/R/Z1/Z2 para AD61	
	Tope X/X1/R/Z1/Z2 para Delem 6X	
	1 dedo de tope extra Light Duty	■
Seguridad medic. ángulo	Laser Safety LZS-LG (PHs - solo de 4 m)	estándar
	Sin seguridad	■
	Laser Safety IRIS (PHs - superiores a 4 m)	estándar
Controles	CYBTOUCH 15 (hasta 6 ejes)	estándar
	DELEM DA 58 (hasta 4 ejes)	■
	ESA AD61	■
	DELEM DA 66_2D (hasta 16 ejes)	
	DELEM DA 69_3D (hasta 16 ejes)	
	DELEM DA 69_3D (até 16 eixos)	
Otros	UPS	
	Interfaz con robot	■
	Adaptación altas temperaturas	■
	Adaptación bajas temperaturas	■
	Aire acondicionado en el cuadro eléctrico	■
	Herramientas especiales	bajo consulta
	Calibre digital	
	2 máquinas en tándem	bajo consulta

Plses® maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS

Cizalla GH

GH		00420	00630	00640	00660	01030	01040	01330	01340	01360
Capacidad corte (veloc. normal)										
Acero suave (45 daN/mm²)	mm	4	6,5	6,5	6,5	10	10	13	13	13
Acero inoxidable (70 daN/mm²)	mm	2.5	4	4	4	6,5	6,5	8	8	8
Longitud de corte	mm	2050	3050	4050	6100	3050	4050	3050	4050	6120
Escote de los montantes	mm	260	260	260	260	260	330	260	330	260
Ángulo de corte	grados	11/6	11/3	11/3	11/6	2	13/4	2	13/4	12/5
Ajuste de holgura entre láminas	mm	0,05-0,6	0,05-1,1	0,05-1,1	0,05-1,2	0,05-1,6	0,05-2	0,05-2	0,05-2	0,05-2
Potencia del motor eléctrico	kW	9	15	15	18	15	15	18	18	18
Número de apisonadores	–	11	13	19	25	16	22	16	22	31
Carrera del tope	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Frecuencia de corte	stroke/min	45	24	21	17	10	8	9	8	6
Dimensiones (máq. CE)										
Longitud	mm	2950	3950	4980	7120	3980	5150	3980	5150	7100
Anchura	mm	2480	2480	2480	2580	2820	3100	2820	3100	3100
Anchura p/ transporte	mm	2180	2180	2180	2280	2280	2500	2280	2500	2450
Altura	mm	1730	1730	1825	2150	2150	2150	2150	2150	2400
Peso aproximado	Kg	5000	5900	8100	15000	10000	17500	10000	17500	31000

pises
maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS

Equipos		GH	GH PLUS
Modelos	GH0420		■
	GH0630	■	■
	GH1030	■	■
	GH1330	■	■
	GH0640		■
	GH1040		■
	GH1340		■
	GH0460		■
	GH0660		■
	GH1360		■
Funciones	Mesa de apoyo chapas finas (SCSC)	■	
	Mesa de apoyo chapas finas c/ pernos		■
Brazos	Brazo apoyo frontal c/escala L=1100 mm	estándar	estándar
	Brazo adicional de apoyo frontal c/ escala L=1100 mm	■	■
	Dos brazos apoyo frontal s/escala L=1100 mm		estándar
	Brazo apoyo frontal s/escala L=1100 mm	estándar	
	Brazo adicional de apoyo frontal s/ escala L=1100 mm	■	■
	Brazo apoyo frontal c/escala c/pedestal L=2050 mm	■	■
	Brazo apoyo frontal s/escala c/pedestal L=2050 mm		■
	Brazo escuadra c/escala c/pedestal L=2050 mm	■	■
	Almohadas con esferas	estándar	estándar
	Soporte c/ 2 esferas transportadoras		■
	Dos guías de escuadra	estándar	estándar
	Guía de escuadra larga L=1100 mm	■	■
Topes	Un tope frontal	■	estándar
	Un tope retráctil	estándar	estándar
	Calibre c/tope auxiliar		■
	Tope frontal (1 unidad adicional)	■	■
	Tope retráctil (1 unidad adicional)	■	■
Seguridad	Protección posterior por célula fotoeléctrica	■	■
	S/ seguridad CE	■	■
	Protector apisonadores c/ célula fotoeléctrica		■
	Protector apisonadores c/ fracción basculante	■	■
Control	Control Adiramatic 4087	estándar	
	Control Cybtouch 8		estándar
	Control en suspensión (Cybtouch 8)		■
Otros	Tensión 220 V; 60 Hz	■	■
	Apoyos aislantes	■	■
	Pintura especial	■	■

Pelses® maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS

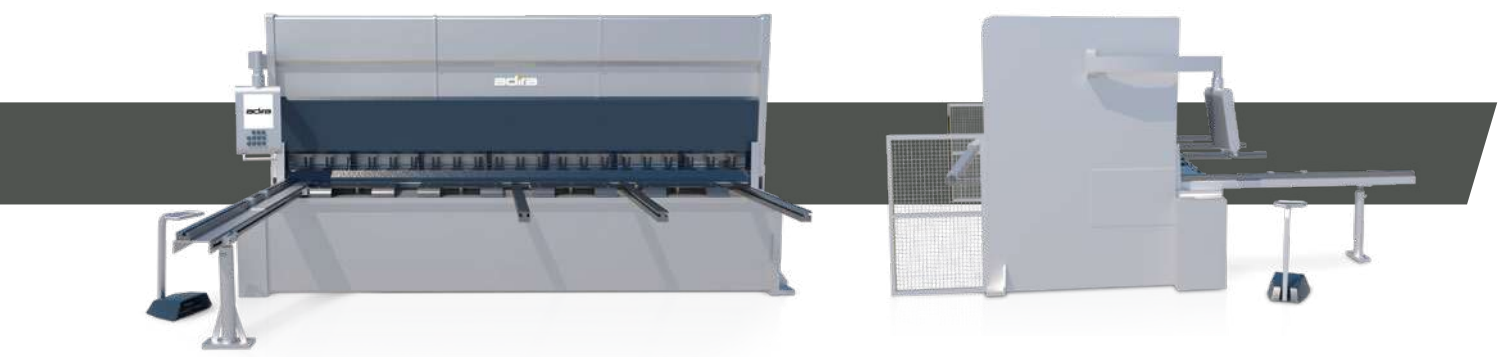
Cizalla GV

GV		GV 1630	GV 1660	GV 2030	GV 2530
Capacidad corte (ángulo de corte máx.)					
Acero suave (45 daN/mm²)	mm	16	16	20	25.5
Acero inoxidable (70 daN/mm²)	mm	10	10	14	17
Capacidad corte (ángulo de corte normal)					
Acero suave (45 daN/mm²)	mm	13	13	16	20
Acero inoxidable (70 daN/mm²)	mm	8	8	10	14
Longitud de corte	mm	3050	6100	3050	3050
Escote de los montantes	mm	410	410	410	410
Ángulo de corte					
0,5° a nominal	grados	2	1.5	2	2
0,5° a máximo	grados	3.5	2.75	3.5	3.5
Ajuste de holgura entre láminas	mm	0,05 - 2,5	0,05 - 2,5	0,05 -3	0,05 - 3,5
Potencia del motor eléctrico	kW	30	30	37	45
Número de apisonadores	–	16	31	16	16
Fuerza de apisonamiento	ton	45	76	58	95
Carrera del tope	mm	1100	1100	1100	1100
Frecuencia de corte					
Ángulo de corte normal	cortes/min.	16 a 32	8 a 17	13 a 25	9 a 17
Ángulo de corte máximo	cortes/min.	10 a 25	5 a 13	9 a 21	6 a 14
Dimensiones (máq. CE)					
Longitud	mm	4150	7240	4170	4250
Anchura	mm	2370	2370	2370	2370
Altura	mm	2550	2770	2550	2730
Peso aproximado	Kg	16000	35000	17000	23000

pises maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS

Equipos		GV
Funciones	Sistema antitorsión	■
	Rampa auxiliar para corte en reanudación	■
	Mesa auxiliar de chapas finas - serie pesada	■
	Rampa de descarga	estándar
Brazos	Brazo de apoyo frontal simple, L=1600 mm	estándar
	2 x brazos de apoyo frontal con escala, L=1600 mm	estándar
	Brazo de apoyo frontal adicional con escala, L=1600 mm	■
	2 x guías de escuadra larga, L=1600 mm	estándar
	Guía de escuadra adicional larga, L=1600 mm	■
	- cada 500 mm lineales adicionales	■
	Brazo de escuadra con escala y pedestal, L=2050 mm	■
	Brazo de escuadra con escala y pedestal, L=3050 mm	■
	Brazo de escuadra con dos escalas y pedestal, L=2050 mm	■
	Brazo de escuadra con dos escalas y pedestal, L=3050 mm	■
	Esferas transportadoras para incrustar en brazos de escuadra, L=2050 mm	■
	Esferas transportadoras para incrustar en brazos de escuadra, L=3050 mm	■
Topes	Tope escamoteable	■
	Tope frontal	estándar
	Tope retráctil	estándar
	Tope retráctil con regulación micrométrica	■
	Tope para corte en reanudación	■
	Tope auxiliar del calibre	■
	Tope posterior de eje de esferas	estándar
Seguridad	Protección posterior por célula fotoeléctrica	estándar
	Iluminación de la línea de corte	estándar
	Protección frontal por célula fotoeléctrica	■
Control	Cybelec Cybtouch 8	estándar
Otros	Segundo pedal de control	■
	Calibre	■



Bises® maquinaria y herramientas

TABLAS TÉCNICAS

Tabla de plegado

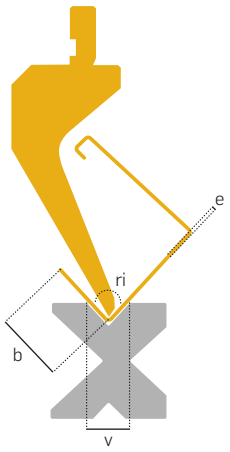
CÓMO SELECCIONAR UNA PLEGADORA

Los factores más importantes que se deben tener en cuenta al elegir una plegadora son:

- Longitud máxima de la chapa que se plegará;
- Tamaño máximo de la chapa que se plegará y retirará lateralmente;
- Carrera de la máquina;
- Tonelaje necesario.

CÁLCULO DEL TONELAJE NECESARIO

Normalmente, se utiliza el método de plegado en suspensión, ya que necesita menos fuerza y permite hacer distintos ángulos con las mismas herramientas, modificando únicamente la profundidad de plegado. Para conseguir radios de plegado muy pequeños, se deberá utilizar el plegado hasta el fondo. Este método necesita mucha más fuerza que la necesaria en el plegado en suspensión y herramientas especiales para cada ángulo. El plegado hasta el fondo se suele utilizar en la chapa fina y en ángulos de 90°. En la siguiente tabla podrá calcular la fuerza necesaria para el plegado en suspensión en función del grosor, el material y de la apertura de la V utilizada.



v		6	8	10	12	16	20	22	25	32	40	50	63	80	90	100	110	125	140	160	200	250	320	400	500
b		4	5,5	7	8,5	11	14	15,5	17,5	22	28	35	44	56	63	70	78	88	98	112	140	175	224	280	350
ri		1	1,3	1,6	2	2,5	3,5	3,5	4	5	6,5	8	10	13	14	16	17	20	22	25	31	35	50	63	78
e	0,8	8	6	4																					
	1,0	14	9	7	5																				
	1,25		19	12	9	6																			
	1,5			18	14	10	7																		
	2,0				28	19	14	12	11																
	2,5					32	23	21	18	13															
	3,0						36	32	27	19	15														
	4,0								52	38	28	21													
	5,0									63	47	35	26												
	6,0										72	53	39	29											
	6,5										84	62	46	34											
	7,0										104	76	56	41	36										
	8,0											105	77	56	48	42									
	10												130	94	80	70	62	53	46						
	12														123	107	94	80	69	59					
	14																134	114	98	83	63				
	16																	155	133	112	84				
	18																		175	147	107	83			
	20																			188	140	106	78		
	25																				234	175	128	98	
	30																					266	193	146	112

Tonelaje necesario por metro, en toneladas, para plegar en acero al carbono. Resistencia a la tracción de 400 a 450 N/mm²

(= 45 Kgf/mm²).Los números de color amarillo oscuro son las aperturas de V recomendadas y siguen la regla:

V = 8 x e, para e ≤ 10 mm; V = 10 x e, para ≥ 12 mm. Para otros materiales, corrija el valor proporcionalmente según la nueva resistencia a la tracción. P. ej.:
Para aluminio con 200 N/mm² (= 20 Kgf/mm²) divida el valor del gráfico entre 2.

Para acero inoxidable con 700 N/mm² (= 70 Kgf/mm²), multiplique el valor del gráfico por 1,6.

Prises maquinaria y herramientas

pises
maquinaria y herramientas

FICHA TÉCNICA

Título	Adira Metal Forming Solutions
Año	2020
Empresa	Adira®
Fotografía	António Chaves
Producción	
Design	SKA Publicidade
Impresión	

Rua das Lages 67 . 4410-272 Vila Nova de Gaia
T.: +351 226 192 700 . adira@adira.pt

piises® maquinaria y herramientas