



# Doblado y cizallado

***BOSCHERT GIZELIS.co***

## Contenido

- 4 La compañía
- 6 ¿Por qué Boschert Gizelis ?
- 8-9 **G TURBOBEND**<sup>®</sup> Dobladora
- 10-13 **G FLEX**<sup>®</sup> Dobladora
- 14-17 **G BEND**<sup>®</sup> Dobladora
- 18-21 **G HD**<sup>®</sup> *plus* Dobladora
- 22-25 Opciones-Doblado
- 26-27 Software Offline
- 28-29 Herramental-Doblado
- 30-33 **G CUT**<sup>®</sup> Cizallado
- 34-37 Opciones-Cizallado
- 38 Gama de productos
- 39 Servicio Post-venta



# La compañía

Gizelis SA fue fundada por Stamatis Gizelis en 1968 y está especializada en la manufactura de maquinaria para lámina metálica.

Actualmente es una de las compañías más antiguas en su campo y su rango de actividades incluye desde el diseño y desarrollo de maquinaria su manufactura bajo un concepto "in house".

Gizelis S.A.' es una empresa de manufactura bien establecida, siempre presente en el mercado global. Gracias a su amplia red de asociados en todo el mundo, hoy en día la compañía puede ofrecer soluciones en la cadena de producción de maquinaria de procesamiento de chapa metálica.

En 2004, Gizelis SA conforma una alianza estratégica con Boschert GmbH, una compañía localizada en Alemania. Como resultado, emerge una nueva serie de máquinas con la finalidad de proveer a los clientes con máquinas de procesamiento de placas de metal de alta calidad.

Tanto 'Boschert GmbH' como 'Gizelis S.A.' operan y se localizan en la Unión Europea. En adición cada proceso de manufactura y operación ocurren en sus propias plantas.

La calidad de los recursos humanos es de gran significancia para Gizelis S.A. Se conforma por un equipo de ingenieros y gerentes altamente experimentados en su área de especialidad, responsables de las actividades de la compañía, investigación y desarrollo de la producción y mercadeo.

Estamos fuertemente comprometidos con la investigación continua en R&D mientras se enfoca en proveer productos de alta calidad que son tecnológicamente avanzados y diseñar productos nuevos adaptados a las rápidas demandas cambiantes de la industria de las láminas del metal.

Nuestra misión es proveer un gama completa de maquinarias de alta calidad para el procesamiento del metal para nuestros clientes, a través del desarrollo constante y la innovación.



## ¿Por qué Boschert Gizelis ?

- Larga carrera del cilindro y luz útil incluso en modelos básicos !
- Tradición y Confiabilidad. Años de experiencia en doblado y cizallado.
- Instrucciones paso a paso y soporte sobre herramientas adecuadas y selección de máquinas.
- Línea de servicio directa y apoyo técnico continuo.

## Doblado por Boschert Gizelis

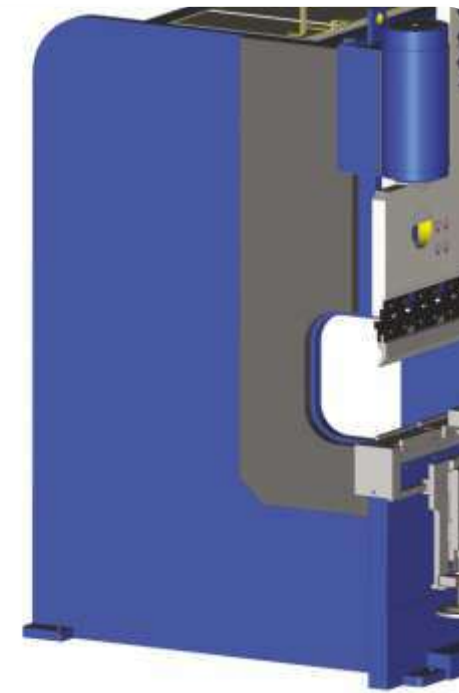
### Dobladora serie

**G TURBOBEND®** Prensa dobladora hidráulica ultrarápida de hasta 1.5 metros.

**G FLEK®** Prensas dobladoras de alto nivel de 4 ejes. La mejor elección de « valor por tu dinero »

**G BEND® plus** Prensas hidráulicas superiores con equipamiento de alta gama y los mejores componentes para la máxima flexibilidad de manufactura.

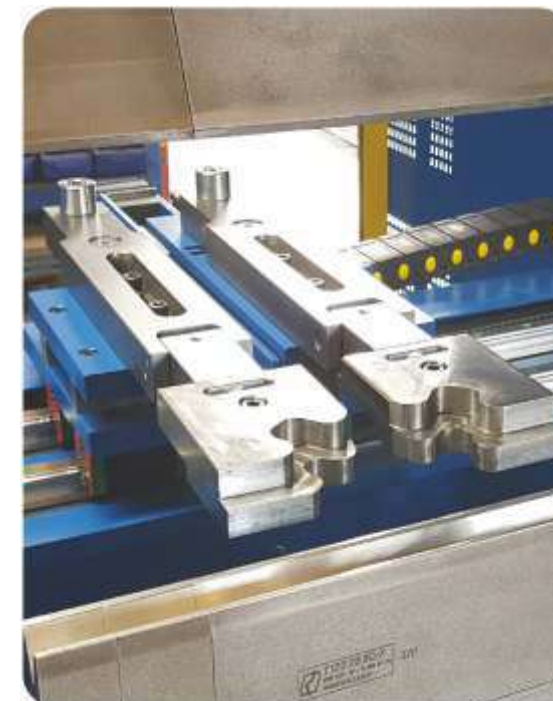
**G HD®** Máquinas de trabajo pesado para cargas masivas de más de 330 toneladas con un fuerte marco rígido para aplicaciones de trabajo pesado.



Bastidor lateral externo con placas de acero adicionales para aumentar la rigidez de la máquina y minimizar la flexión.



Doble pista de deslizamiento con rodamientos superior e inferior para un movimiento preciso y rápido.



Topes de dedo especialmente diseñados para ofrecer alta precisión y máxima flexibilidad incluso en curvas cónicas, Profundidad máxima a 1200mm



Tope posterior trasero a través de tornillo y tuerca a bolas recirculantes y guías lineales dobles en cada eje.



## Equipamiento Estándar

- ↘ Controlador con gráficos 2D, pantalla táctil a color de 8" CybTouch8
- ↘ Cilindros hidráulicos Y1, Y2, independientes con tecnología de válvulas proporcionales
- ↘ Sistema de tope trasero del eje X simple
- ↘ Agarre mecánico de la herramienta superior
- ↘ Agarre mecánico de la herramienta inferior
- ↘ Sistema hidráulico preciso, eficiente y de bajo ruido
- ↘ Movimiento de la viga en dos rodamientos de doble rodillo en cada lado
- ↘ Construcción fuerte y estable
- ↘ Fuerza de doblado : 40 toneladas
- ↘ Área de trabajo : 1550mm
- ↘ Distancia entre bastidores : 1550mm
- ↘ Luz útil : 400mm
- ↘ Carrera : 250mm
- ↘ **Velocidad rápida : 260mm/seg**
- ↘ **Velocidad de trabajo : 20mm/seg\***
- ↘ **Velocidad de ascenso : 200mm/seg**
- ↘ **Velocidad de retroceso : 800mm/seg**
- ↘ Motor eléctrico principal : 9.2kW
- ↘ Peso : 4500 kg
- ↘ Dimensiones : 2300x1550x2500mm

**VELOCIDAD**

**FLEXIBILIDAD**

**EXACTITUD**



Sujeción mecánica rápida ROL200, con cambio de herramienta vertical (opcional).



Sujeción neumática rápida ROL200 PN, con cambio de herramienta vertical (opcional).



Sujeción Hidráulica Wila con cambio vertical de la herramienta (opcional)



**X-R**  
**X-R-Z1-Z2**  
**X-X'-R-Z1-Z2**



\* La velocidad de trabajo está limitada de acuerdo con las normas de seguridad para los países de la UE.

## Equipamiento Estándar

- Controlador con gráficos 2D, Pantalla táctil a color de 12", CybTouch12
- Cilindros hidráulicos Y1, Y2 independientes con tecnología de válvulas proporcionales
- Bastidor lateral externo con placas de acero adicionales
- Sistema de tope trasero de 2 ejes, X-R
- Fijación superior mecánica rápida con extracción de herramientas laterales
- Antideflexión comandado por el CNC (crowning)
- Soporte frontal con cepillos movibles sobre una guía lineal ajustable
- Sistema hidráulico preciso, eficiente y de bajo ruido.
- Movimiento de la viga con dos rodamientos de doble rodillo en cada lado
- Construcción fuerte y estable
- Profundidad de garganta : 400mm
- Luz útil : 515mm
- Carrera : 250mm



Soporte frontal con cepillos, movibles sobre una guía lineal ajustable



Sistema de tope trasero de 2 ejes, X-R



Antideflexión comandada por el CNC (crowning)



Controlador con gráficos 2D, pantalla táctil de 12", CybTouch12 incluye función TouchProfile (Perfilado táctil) y cálculo automático de secuencia de doblado



## Beneficios a primera vista

**ROBUSTA** Bastidor lateral externo con placas de acero adicionales para aumentar la rigidez de la máquina y minimizar la flexión.

**PRECISIÓN Y VELOCIDAD** Doble pista de deslizamiento con rodamientos superior e inferior para un movimiento preciso y rápido.

**FLEXIBILIDAD** Topes de dedo especialmente diseñados para ofrecer alta precisión y máxima flexibilidad incluso en curvas cónicas, Profundidad máxima a 200mm.

**FÁCIL OPERACIÓN** Amigable con el usuario, Control de pantalla táctil a color con gráficos 2D

## CYBTOUCH 12 PS

### Fácil Operación

- Amplia pantalla táctil con colores vívidos y alto contraste
- Dibujo manual y función Touch profile (perfil táctil), Páginas simples, pantalla clara, teclas grandes.
- Interfaz intuitiva y fácil de usar.
- Programación completa para una producción masiva eficiente con múltiples curvas.
- Dobleces sencillos gracias a la Página de EasyBend
- Ayuda en línea y pop-up de advertencia.
- Cómoda actualización de software inalámbrico y respaldo de datos usando PC o Notebook.
- Puerto USB para tarjetas de memoria.
- Amplia selección de idiomas disponibles



### Mejor doblado

- Varios cálculos automáticos de funciones de doblado.
- Las secuencias de flexión y los programas se pueden memorizar.
- Manejo de ángulo, presión y antideflexión.
- Movimiento manual fácil.



### Funciones avanzadas

- Cálculo automático de secuencias de doblado
- Dibujo manual con función TouchProfile
- (Perfilado Táctil)

### Poderosa

- Control de 4 ejes (Y1-Y2-X-R).
- Creación de partes gráficas TouchProfile 2D con secuencia manual.
- Cálculo del margen de compensación.
- Presión - cálculo de antideflexión.
- Herramientas modulares para cada parte o doblez.
- Cálculo de profundidad de perforación.
- Ángulo y corrección del calibre trasero.
- Entregado con el software offline PC-ModEva



		G Flex® 2080	G Flex® 3080	G Flex® 3140	G Flex® 3175	G Flex® 3210	G Flex® 4140	G Flex® 4210
Fuerza de doblado	[tons]	80	80	140	175	210	140	210
Área de trabajo	[mm]	2100	3100	3100	3100	3100	4100	4100
Distancia entre bastidores	[mm]	1550	2550	2550	2550	2550	3550	3550
Profundidad de garganta	[mm]	400	400	400	400	400	400	400
Luz útil	[mm]	515	515	515	515	515	515	515
Carrera del punzón	[mm]	250	250	250	250	250	250	250
Ancho de la mesa	[mm]	80	80	80	80	80	80	80
Velocidad rápida	[mm/seg]	(0-180)	(0-180)	(0-180)	(0-160)	(0-160)	(0-180)	(0-160)
Velocidad de trabajo	[mm/seg]	(0-20)	(0-20)	(0-20)	(0-20)	(0-20)	(0-15)	(0-15)
Velocidad de ascenso	[mm/seg]	(0-160)	(0-160)	(0-160)	(0-140)	(0-130)	(0-160)	(0-130)
Presión hidráulica (máx.)	[bar]	275	275	275	275	275	275	275
Motor eléctrico principal	[kW]	11	11	15	18.5	22	15	22
Largo	[mm] A	3000	4000	4000	4000	4000	5000	5000
Ancho	[mm] B	1700	1700	1800	1850	1900	1850	1900
Alto	[mm] C	2600	2700	2700	2900	2900	3050	3100
Peso (aproximado)	[kg]	6000	8500	10000	11200	13200	12400	14500

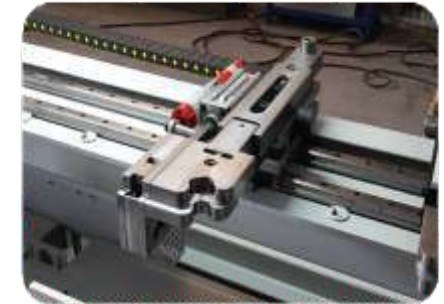
↳ Gizelis SA reserves the right to change any technical characteristics without prior notice.

## Equipamiento Estándar

- Controlador con gráficos 2D, Pantalla táctil a color de 8", CybTouch8
- Cilindros hidráulicos Y1, Y2, independientes, tecnología de válvulas proporcionales
- Marcos laterales extra de acero soldado.
- Sistema de tope trasero del eje X simple.
- Agarre mecánico de la herramienta superior
- Agarre mecánico de la herramienta inferior
- Sistema hidráulico preciso, eficiente y de bajo ruido
- Movimiento de viga con dos rodamientos de doble rodillo en casa laso
- Construcción fuerte y estable
- Profundidad de garganta : 400mm
- Luz útil : 550 mm
- Carrera : 250mm
- Longitud de doblado : 3400mm/4400mm
- Espacio libre entre bastidores : 3050/4050mm



Sistema de guía del tope posterior montado en los lados de la máquina (espacio libre en la parte posterior)



Medición automática del espesor (ATM) y Corrección del programa de doblado (opcional)



Tope trasero de 5 ejes, X-X'-R-Z1-Z2 (opcional)



Soportes delanteros resistentes, móviles sobre guías lineales, ajustables en altura (opcional)



Medición manual del ángulo de flexión y Corrección del programa de doblado (opcional)





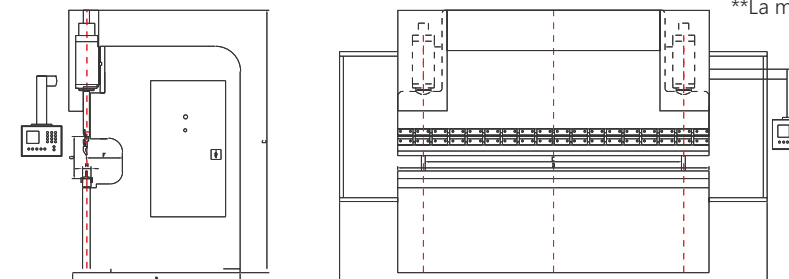
		G Bend® 2080 <sup>plus</sup>	G Bend® 2580 <sup>plus</sup>	G Bend® 3080 <sup>plus</sup>	G Bend® 3110 <sup>plus</sup>	G Bend® 3140 <sup>plus</sup>	G Bend® 3175 <sup>plus</sup>	G Bend® 3210 <sup>plus</sup>	G Bend® 3290 <sup>plus</sup>
Fuerza de doblado	[tons]	80	80	80	110	140	175	210	290
Área de trabajo	[mm]	2100	2900	3400	3400	3400	3400	3400	3400
Distancia entre bastidores	[mm]	1550	2550	3050	3050	3050	3050	3050	3050
Profundidad de garganta	[mm]	400	400	400	400	400	400	400	400
Luz útil	[mm]	515	515	515	515	515	515	515	515
Carrera del punzón	[mm]	250	250	250	250	250	250	250	250
Ancho de la mesa	[mm]	80	80	80	80	80	80 - 220	80 - 220	80 - 220
Velocidad rápida	[mm/seg]	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 180)	(0 - 160)	(0 - 160)	(0 - 150)
Velocidad de trabajo	[mm/seg]	(0 - 20)	(0 - 20)	(0 - 20)	(0 - 20)	(0 - 20)	(0 - 20)	(0 - 20)	(0 - 15)
Velocidad de ascenso	[mm/seg]	(0 - 160)	(0 - 160)	(0 - 160)	(0 - 160)	(0 - 160)	(0 - 140)	(0 - 130)	(0 - 120)
Presión hidráulica (máx.)	[bar]	275	275	275	275	275	275	275	275
Motor eléctrico principal	[kW]	11	11	11	15	15	18.5	22	30
Largo	[mm] A	3200	3700	4400	4400	4400	4400	4400	4400
Ancho	[mm] B	1700	1700	1700	1700	1700	1800	1950	1950
Alto	[mm] C	2700	2700	2700	2750	2800	2950	3000	3100
Peso (aproximado)	[kg]	7300	8000	8500	9500	11000	12500	14500	16200

\* La velocidad de trabajo está limitada de acuerdo con las normas de seguridad para los países de la EU.

		G Bend® 4140 <sup>plus</sup>	G Bend® 4175 <sup>plus</sup>	G Bend® 4210 <sup>plus</sup>	G Bend® 4290 <sup>plus</sup>	G Bend® 6175 <sup>plus</sup>	G Bend® 6210 <sup>plus</sup>	G Bend® 6290 <sup>plus</sup>
Fuerza de doblado	[tons]	140	175	210	290	175	210	290
Área de trabajo	[mm]	4400	4400	4400	4400	6100	6100	6100
Distancia entre bastidores	[mm]	4050	4050	4050	4050	5050	5050	5050
Profundidad de garganta	[mm]	400	400	400	400	400	400	400
Luz útil	[mm]	515	515	515	515	515	515	515
Carrera del punzón	[mm]	250	250	250	250	250	250	250
Ancho de la mesa	[mm]	80	80-220	80-220	220	220	220	220
Velocidad rápida	[mm/seg]	(0 - 180)	(0 - 160)	(0 - 160)	(0 - 150)	(0 - 160)	(0 - 160)	(0 - 160)
Velocidad de trabajo	[mm/seg]	(0 - 15)	(0 - 15)	(0 - 15)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)	(0 - 10)
Velocidad de ascenso	[mm/seg]	(0 - 160)	(0 - 140)	(0 - 130)	(0 - 120)	(0 - 140)	(0 - 130)	(0 - 120)
Presión hidráulica (máx.)	[bar]	275	275	275	275	275	275	275
Motor eléctrico principal	[kW]	15	18.5	22	30	18.5	22	30
Largo	[mm] A	5400	5400	5400	5400	7400	7400	7400
Ancho	[mm] B	1800	1800	1950	1950	1800	1950	1950
Alto	[mm] C	3100	3150	3200	3400	3400**	3600**	3900**
Peso (aproximado)	[kg]	13600	15600	18000	22000	23000	24000	28000

\* La velocidad de trabajo está limitada de acuerdo con las normas de seguridad para los países de la UE.

\*\*La máquina está parcialmente bajo el suelo (hace falta una fundación especial)



**Equipamiento Estándar**

- ✎ Controlador con gráficos 2D, pantalla táctil a color de 8" CybTouch8
- ✎ Cilindros hidráulicos Y1, Y2 independientes con tecnología de válvulas proporcionales
- ✎ Marcos laterales extra de acero soldado
- ✎ Construcción fuerte y estable
- ✎ Sistema hidráulico preciso, eficiente y de bajo ruido
- ✎ Movimiento de viga en los controles deslizantes de bronce resistentes para garantizar la seguridad y la precisión
- ✎ Sistema de tope trasero de eje X, simple
- ✎ Agarre mecánico de la herramienta superior
- ✎ Agarre mecánico de la herramienta inferior
- ✎ Carrera y luz útil personalizada según el modelo y la solicitud del cliente
- ✎ Profundidad de garganta : 500mm
- ✎ Luz útil : 570mm
- ✎ Carrera : 320mm



Movimiento de viga en los controles deslizantes de bronce resistentes para garantizar la seguridad y la precisión



Tope trasero de 6 ejes, X1-X2-R1-R2-Z1-Z2 (opcional)



Ajuste de la luz de la V en forma manual, o CNC (opcional)



Sistema de agarre para trabajo pesado hasta 350 t/m (opcional)



Dedos de tope especiales para espesores finos (opcional)

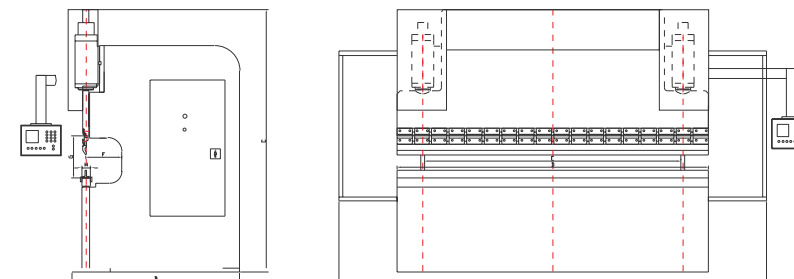


		G HD <sup>®</sup> 3330	G HD <sup>®</sup> 4330	G HD <sup>®</sup> 4440	G HD <sup>®</sup> 6330	G HD <sup>®</sup> 6440
Fuerza de doblado	[tons]	330	330	440	330	440
Área de trabajo	[mm]	3100	4100	4100	6100	6100
Distancia entre bastidores	[mm]	2550	3550	3550	5050	5050
Profundidad de garganta	[mm]	500	500	500	500	500
Luz útil	[mm]	570	570	570	570	570
Carrera del punzón	[mm]	320	320	320	320	320
Ancho de la mesa	[mm]	250	220	220	220	220
Velocidad rápida	[mm/sec]	(0 - 120)	(0 - 120)	(0 - 100)	(0 - 120)	(0 - 100)
Velocidad de trabajo	[mm/sec]	(0 - 10)	(0 - 8)	(0 - 7)	(0 - 7)	(0 - 7)
Velocidad de ascenso	[mm/sec]	(0 - 100)	(0 - 90)	(0 - 90)	(0 - 90)	(0 - 90)
Presión hidráulica (máx.)	[bar]	275	275	275	275	255
Motor eléctrico principal	[kW]	30	30	30	30	30
Largo	[mm] A	4400	5400	5400	7400	7400
Ancho	[mm] B	2100	2700	2700	2700	2700
Alto	[mm] C	3050*	3400*	3400*	3700*	3750*
Peso (aproximado)	[kg]	24000	27000	33000	34000	45000

\*La máquina está parcialmente bajo el suelo (hace falta una fundación especial)

		G HD <sup>®</sup> 6550	G HD <sup>®</sup> 6660	G HD <sup>®</sup> 6880	G HD <sup>®</sup> 7550	G HD <sup>®</sup> 7880
Fuerza de doblado	[tons]	550	660	880	550	880
Área de trabajo	[mm]	6100	6100	6100	7100	7100
Distancia entre bastidores	[mm]	5050	5050	5050	6050	6050
Profundidad de garganta	[mm]	500	500	500	500	500
Luz útil	[mm]	590	590	650	590	650
Carrera del punzón	[mm]	350	350	380	350	380
Ancho de la mesa	[mm]	220	220	220	220	220
Velocidad rápida	[mm/seg]	(0 - 100)	(0 - 90)	(0 - 90)	(0 - 90)	(0 - 90)
Velocidad de trabajo	[mm/seg]	(0 - 7)	(0 - 7)	(0 - 7)	(0 - 7)	(0 - 7)
Velocidad de ascenso	[mm/seg]	(0 - 90)	(0 - 80)	(0 - 80)	(0 - 80)	(0 - 80)
Presión hidráulica (máx.)	[bar]	275	275	275	275	275
Motor eléctrico principal	[kW]	37	45	55	37	55
Largo	[mm] A	7400	7400	7400	8400	8400
Ancho	[mm] B	2700	2800	2800	2800	2800
Alto	[mm] C	3800*	4100*	4100*	3800*	4100*
Peso (aproximado)	[kg]	49000	54000	62000	65000	78000

\*La máquina está parcialmente bajo el suelo (hace falta una fundación especial)



## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

GTURBOBEND® G FLEX® GBEND®<sup>plus</sup> G HD®

### Control industrial

	Cybtouch 12, Pantalla táctil de 12", Controlador con gráficos 2D	✓	✓	✓	✓
	ebelec Modeva Pac, Pantalla táctil de 15", Controlador con gráficos 2D	✓		✓	✓
	Modeva RA, Pantalla táctil de 15"; controlador con gráficos 3D	✓		✓	✓

### Sistemas de sujeción

	ROL200, Agarre mecánico rápido con herramientas verticales intercambiables <i>(herramientas estándar/no se requiere modificación de las herramientas)</i>	✓	✓	✓	✓
	ROL200PN, Agarre neumático rápido de la herramienta superior con herramienta vertical intercambiable <i>(herramientas estándar/no se requiere modificación de las herramientas)</i>	✓	✓	✓	✓
	ROL 1 Agarre mecánico rápido de la herramienta superior con intercambio de herramientas verticales <i>(se requiere modificación de herramienta)</i>	✓	✓	✓	✓
	Agarre hidráulico para herramienta superior e inferior, WILA Premium/Pro Version	✓	✓	✓	✓

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

GTURBOBEND® G FLEX® GBEND®<sup>plus</sup> G HD®





### Tope trasero

	Tope trasero del eje X, simple	✓	✓	✓	✓
	Tope trasero de 2 ejes, X-R	✓	✓	✓	✓
	Tope trasero de 4 ejes, X-R-Z1-Z2	✓		✓	✓
	Tope trasero de 5 ejes, X-X'-R-Z1-Z2	✓		✓	✓
	Tope trasero de 5 ejes, X1-X2-R-Z1-Z2			✓	✓
	Tope trasero de 6 ejes, X1-X2-R1-R2-Z1-Z2			✓	✓





GTURBOBEND®	G FLEX®	GBEND <sup>plus</sup>	G HD®
-------------	---------	-----------------------	-------



Soportes frontales y Ayudas deflexión

	Apoyos frontales de trabajo pesado, movible a través de guía lineal con ajuste de altura (2 piezas)		✓	✓
	Soportes delanteros con cepillos móviles a travez de guía lineal, ajustable en altura (2 piezas)	✓		
	Apoyo delantero CNC		✓	✓
	Posición de estacionamiento para soportes delanteros		✓	✓

Sistemas de Anti deflexión (Crowning)




	Sistema manual de anti-deflexión (crowning)		✓	✓
	Sistema de control anti-deflexión CNC (crowning)	✓	✓	✓

Seguridad

	Láser de seguridad Fiessler AKKAS LC con ajuste manual dependiendo de la altura del herramental	✓	✓	✓	✓
	Láser de seguridad Fiessler AKAS-3 y ajuste automático dependiendo de la altura del herramental	✓	✓	✓	✓

GTURBOBEND®	G FLEX®	GBEND <sup>plus</sup>	G HD®
-------------	---------	-----------------------	-------

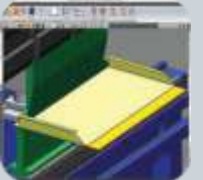
Automation & Measurement

	Bending Angle Measuring with laser and Bending Program Correction			✓	✓
	Manually Measuring Bending Angle and Bending Program Correction	✓	✓	✓	✓
	Automatic Thickness Measurement (ATM) and Bending Program Correction			✓	

Extra

	Air-condition system for installation in countries with extreme weather conditions	✓	✓	✓	✓
	Robotic applications	✓	✓	✓	✓
	Simultaneous operation of two or more machines.			✓	✓

Offline Software

	BG Soft, CAD/CAM Bending Software with auto tool selection and bend sequence selection (compatible with all Cybelec's controllers)	✓	✓	✓	✓
---	--	---	---	---	---

**EL PROBLEMA** ■ Lo que diseñas no es lo que estás produciendo.

**¿POR QUÉ?** ■ Esto se debe a que los procesos de doblado y corte no toman en consideración cada parámetro de flexión que podría ocurrir (por ejemplo, herramientas disponibles, radio de herramientas, etc)

**LA SOLUCIÓN** ■ BG-Soft combina BG-Soft Cut con BG-Soft Bend en un ambiente unificado. De esta manera cada aspecto del proceso de manufactura (doblado y corte) es considerado.

## LO QUE DISEÑAS ES LO QUE OBTIENES!

BG-Soft Bend es una aplicación para la programación y simulación de las prensas hidráulicas Boschert-Gizelis, usadas para la maximización de los recursos de producción. BG-Soft Bend permite la generación offline de secuencias de curvado y configuraciones de herramientas con simulación 3D para verificar colisiones de alguna parte de las herramientas, dedos o componentes de la máquina.

### Características

Transferencia directa de las piezas entre Solidworks, Solid Edge e Inventor

- Importación y despliegue de piezas IGES y STEP 3D
- Selección automática y manual de herramientas basadas en las propiedades del material, la máquina y la herramienta
- Secuencia de flexión automática y manual con detección de colisión
- Posicionamiento automático y manual con control gráfico de cada eje
- Cálculo de retracción automática
- Simulación 3D del proceso de flexión con detección de colisión
- La generación NC nativa permite la carga directa de programas al control de la máquina
- Informes completos de configuración para el operador de la máquina, incluyendo la secuencia de curvas, herramientas y gráficos de curva por curva

### Ventajas

BG-Soft Bend mejora la productividad porque:

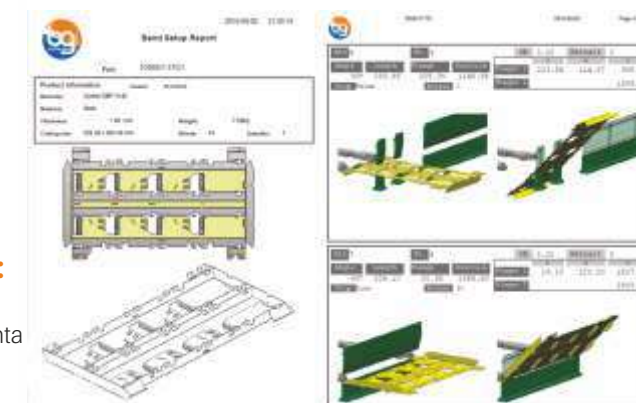
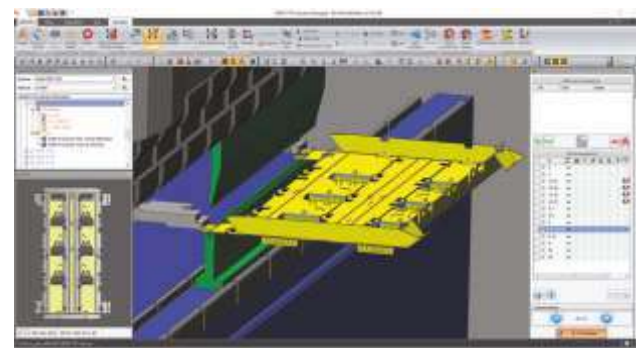
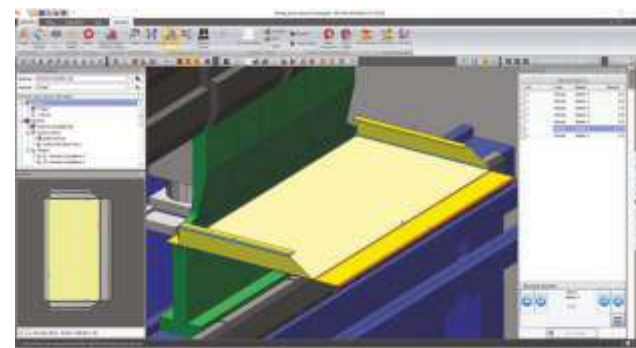
- Hay mayor velocidad de "Diseño a producción" con las características automáticas
- Tiene programación offline (fuera de línea) lo que significa menor tiempo de inactividad de la máquina.
- Secuencia de doblado "Libre de colisiones" que significa reducción en el almacenamiento de desechos.
- La biblioteca de herramientas del BG-Soft Bend es compatible con el herramental disponible resultando en informes de inspección listos para ser producidos.

### SIMULACIÓN 3D Y DETECCIÓN DE COLISIÓN EFICIENTE SELECCIÓN DE LAS HERRAMIENTAS SELECCIÓN DE LAS SECUENCIAS DE DOBLADO POSICIONAMIENTO DE TOPES PARA DEDOS

### INFORMES DE CONFIGURACIÓN

#### LOS INFORMES INTEGRALES DE CONFIGURACIÓN INCLUYEN:

- Instrucciones de secuencia de doblado
- Detalles de la configuración de la herramienta
- Manejo de producto
- Gráficos Bend by Bend (doblez por doblado)



## DE LA IDEA...A LA REALIDAD!

BG-Soft Cut es el único sistema que integra capacidades CAD / CAM en el mismo módulo:

La geometría, las dimensiones y la tecnología (punzonado / corte) están íntegramente ligadas, cuando la geometría se modifica, las dimensiones y la tecnología se actualizan automáticamente!

### Anidamiento automático

- BG-Soft Cut ofrece una utilización óptima del material con AutoNest
- Módulo de anclaje automático CNC
- AutoNest es una importante herramienta de anidamiento de True-Shape que ofrece métodos versátiles para la anidación automática y manual para lograr las mejores soluciones de anidamiento posibles.

### Interfaz CAD 3D

El módulo CAD Link permite una transferencia en tiempo real de piezas, desde los paquetes CAD 3D a BG-Soft Cut, haciendo clic una sola vez. Las piezas se pueden transferir desde SolidWorks®, Solid Edge®, Autodesk® Inventor®, PTC Creo® y Vertex® G4 mediante un enlace en línea, evitando la necesidad de archivos intermedios como DXF.

### Redacción

BG-Soft Cut tiene un módulo de dibujo 2D fácil de usar de gran importancia, además de un conjunto completo de herramientas de dibujo. BG-Soft Cut cuenta con ayudas especiales para dibujar chapas y validación de geometría para así detectar y corregir automáticamente los contornos no cerrados.

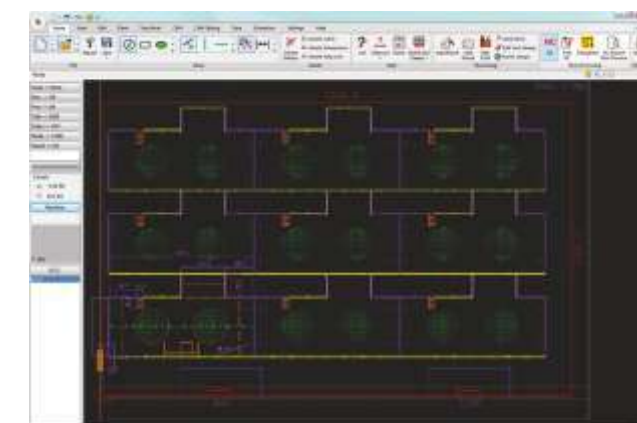
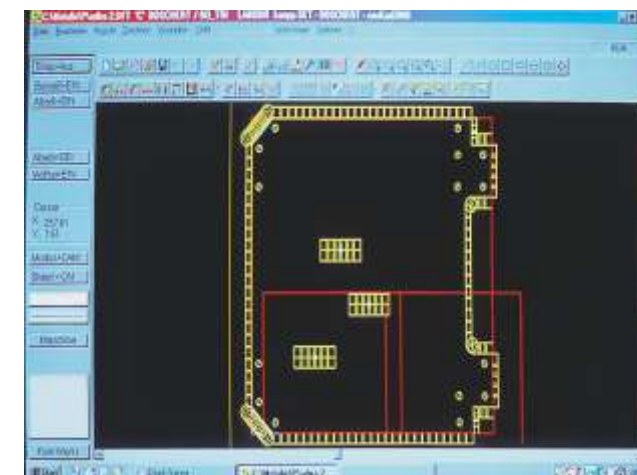
### Tecnología de punzonado

El módulo de Punzonado cuenta con:

- Auto-Punch
- Herramientas especiales
- Auto-Indexación
- Reposición automática
- Cortes comunes Tecnología de Corte

### El módulo de corte soporta:

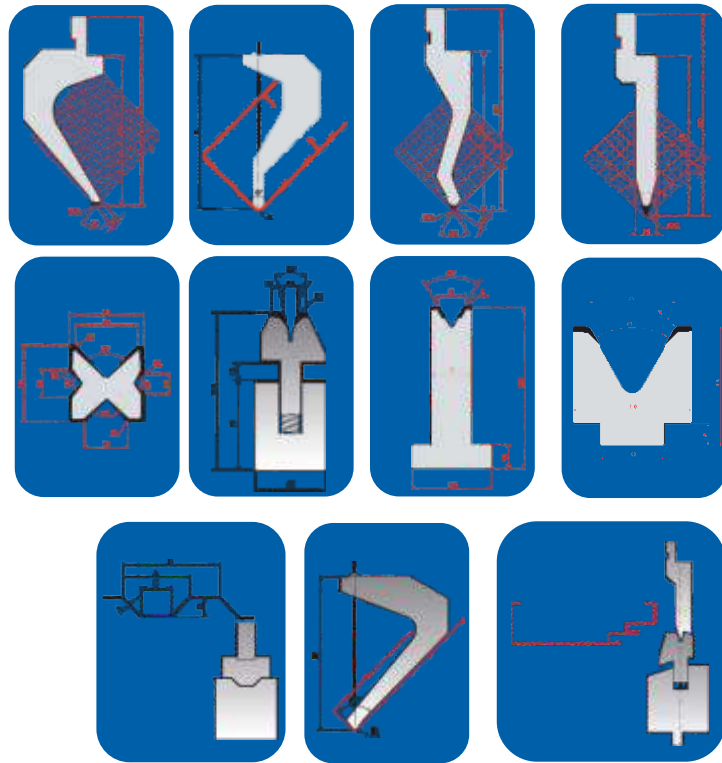
- Corte automático
- Verificación y corrección de contorno
- Definición del ancho del haz y autocorrección
- Piezas de arte
- Circuito de esquinado y desaceleración de esquinado
- Control de eje Z
- Corto de contorno interno



### Reporte de datos

Producción detallada de reportes para partes individuales, soluciones de anidamiento y estimación del costo con plantillas personalizables con Código de barras.





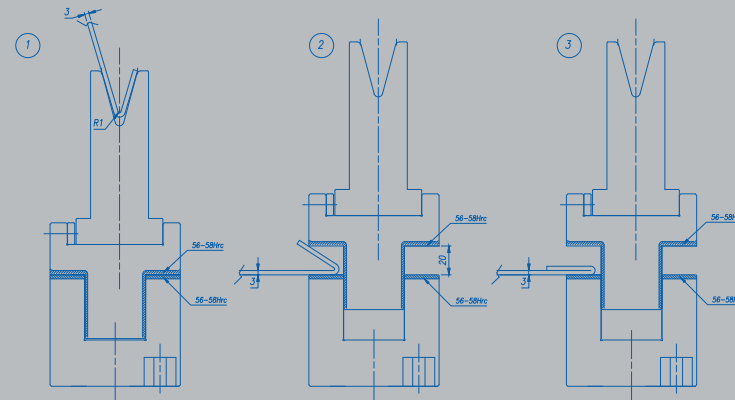
## Herramental Standard ó especial.

Entregamos la máquina y las herramientas listas para ser usadas en sus productos.

- Rango completo de herramientas standard y especiales para cualquier aplicación
- Colaboración de los mejores fabricantes Europeos de herramientas.
- Soporte continuo tanto para el herramental como para el uso de la máquina.



Gabinete de herramientas ergonómico para mantener las herramientas a salvo y organizadas.

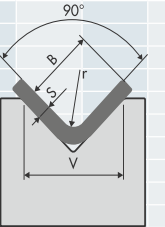


Mesa para doblado especial, comandada hidráulicamente.

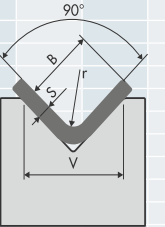


Matriz en V ajustable (V=25-400mm) especialmente diseñada para el servicio pesado.

		42 kg/mm																					
S mm																				30° Bx1.6 R=20kg/mm <sup>2</sup> rx0.8	60° Bx1.1 R=42kg/mm <sup>2</sup> rx1	90° Bx0.9 R=70kg/mm <sup>2</sup> rx1.4	120° Bx0.7
	4	5	6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250				
3	3.5	4	5.5	6.5	8	10.5	13	16.5	21	26	32.5	41	52	65	81.5	104	130	163	B				
0.6	0.7	0.8	1	1.3	1.5	2	2.5	3.2	4.4	5	6.5	8	10	12	15	20	25	37	Ri				
0.8	6	5	3	2																			
1	12	9	7	5	4																		
1.2		15	11	8	6	5																	
1.5			18	12	9	7	5																
2				21	15	12	8	6															
2.5					30	23	16	12	9														
3						39	27	20	14	11													
4							43	31	23	16	12												
5								60	44	32	23	18											
6									76	54	39	29	22										
8										85	62	45	33	25									
10											121	88	70	46	35								
12												151	109	79	58	44							
15													173	124	91	66	50						
20														213	155	113	81	62					
25															302	220	158	115	89				
																378	269	197	144				



		70 kg/mm																					
S mm																				30° Bx1.6 R=20kg/mm <sup>2</sup> rx0.8	60° Bx1.1 R=42kg/mm <sup>2</sup> rx1	90° Bx0.9 R=70kg/mm <sup>2</sup> rx1.4	120° Bx0.7
	4	5	6	8	10	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250				
3	3.5	4	5.5	6.5	8	10.5	13	16.5	21	26	32.5	41	52	65	81.5	104	130	163	B				
0.6	0.7	0.8	1	1.3	1.5	2	2.5	3.2	4.4	5	6.5	8	10	12	15	20	25	37	Ri				
0.8	10	8	6	4																			
1	20	15	12	8	6																		
1.2		25	19	13	10	8																	
1.5			30	21	15	12	8																
2				35	26	20	113	10															
2.5					50	38	26	19	15														
3						66	45	33	24	18													
4							71	52	38	27	21												
5								101	73	53	38	30											
6									126	90	66	48	37										
8										142	103	76	55	42									
10											202	147	117	77	59								
12												252	182	131	96	74							
15													288	207	151	110	83						
20														354	258	189	135	104					
25															504	367	263	192	148				
																603	448	328	240				



## Equipamiento Estándar

- Guillotina hidráulica pendular
- Cuerpo rígidamente soldado para un servicio pesado
- Presión de los pisadores regulable de acuerdo a la presión de corte
- Monitor color táctil de 10,4"
- Programación del largo de corte
- Mayor cantidad de pisadores al lado del brazo de escuadrado para mayor sujeción al cortar piezas pequeñas
- Tope trasero CNC de alta velocidad controlado por servomotor AC
- Iluminación de precisión sobre la línea de corte
- Cuchillas especialmente confeccionadas para el corte de acero y acero inoxidable
- Mesa de apoyo sobre bolillas
- Protección para los dedos cerca (accesible)
- Sistema de seguridad en la parte trasera, incluye puertas laterales y celdas fotoeléctricas
- Brazo soporte frontal de 1m, incluye regla de medición
- 1 brazo de escuadrado de 1m, incluye regla de medición
- Partes eléctricas provistas por Siemens y Telemecanique
- Partes hidráulicas provistas por BOSCH -REXROTH



Brazos soporte frontales y móviles a lo largo de toda la máquina (Opcional)



Pisadores rectangulares especialmente diseñados para el corte de tiras angostas (opcional)



Monitor color táctil de 10,4" móvil a lo largo de toda la máquina (opcional)



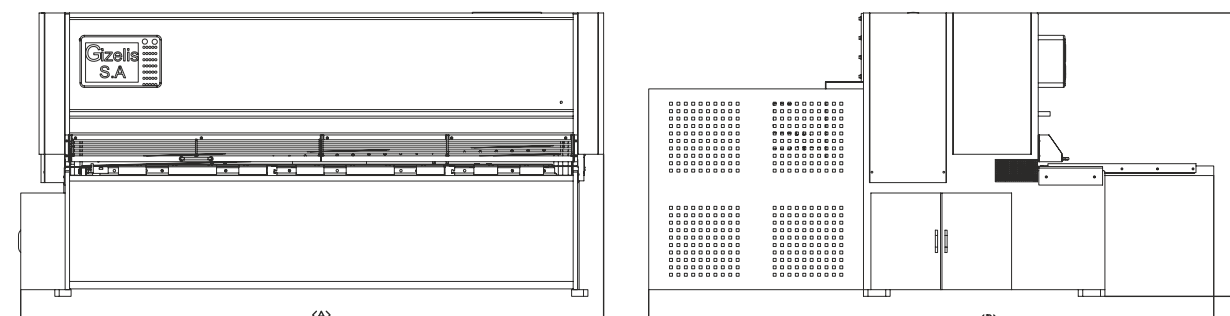
Protección frontal con barrera lumínica (opcional)



		G Cut <sup>®</sup> CNC 2504	G Cut <sup>®</sup> CNC 3006	G Cut <sup>®</sup> CNC 3010	G Cut <sup>®</sup> CNC 3013	G Cut <sup>®</sup> CNC 3016	G Cut <sup>®</sup> CNC 3020	G Cut <sup>®</sup> CNC 4006
Capacidad máxima de corte en acero st42	[mm]	4	6	10	13	16	20	6
Capacidad máxima de corte en acero inoxidable	[mm]	2	4	6	8	10	12	4
Largo máximo de corte	[mm]	2600	3100	3100	3100	3100	3100	4100
Profundidad de garganta	[mm]	155	180	210	210	260	260	180
Recorrido del tope trasero	[mm]	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Ángulo de corte	[grados]	1.26	1.42	1.79	1.97	2.33	2.85	1.49
Presión hidráulica máxima	[bar]	255	255	255	255	255	255	255
Potencia del motor principal	[kW]	7.5	11	15	22	30	37	11
Largo	[mm] A	3450	3950	3950	3950	3950	3950	4950
Ancho	[mm] B	3500	3900	4100	4500	4500	4500	3900
Alto	[mm] C	1950	1950	2050	2200	2550	2550	2050
Peso (aproximado)	[kg]	5900	8300	10500	13000	17000	24000	11800

		G Cut <sup>®</sup> CNC 4010	G Cut <sup>®</sup> CNC 4013	G Cut <sup>®</sup> CNC 4016	G Cut <sup>®</sup> CNC 4020	G Cut <sup>®</sup> CNC 6006	G Cut <sup>®</sup> CNC 6010	G Cut <sup>®</sup> CNC 6013
Capacidad máxima de corte en acero st42	[mm]	10	13	16	20	6	10	13
Capacidad máxima de corte en acero inoxidable	[mm]	6	8	10	12	4	6	8
Largo máximo de corte	[mm]	4100	4100	4100	4100	6100	6100	6100
Profundidad de garganta	[mm]	220	220	220	220	305	305	305
Recorrido del tope trasero	[mm]	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Ángulo de corte	[grados]	1.91	2.05	2.18	2.20	1.46	1.5	1.5
Presión hidráulica máxima	[bar]	255	255	255	255	255	255	255
Potencia del motor principal	[kW]	15	22	30	37	15	22	30
Largo	[mm]A	4950	4950	4950	5200	6950	6950	6950
Ancho	[mm]B	4100	4500	4800	4800	4100	4500	4500
Alto	[mm]C	2000	2250	2550	2700	2000	2400*	2400*
Peso (aproximado)	[kg]	15000	16800	24000	28000	22000	28000	36000

\*La máquina está parcialmente bajo el suelo (hace falta una fundación especial)



## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

### Sistema RSS: Soporte de hoja trasero (Opcional)

El sistema RSS es esencial para el corte de hojas de chapas finas debido a que con su propio peso hace que se combe hacia abajo ocasionando una posición errónea en el tope trasero y un corte inexacto.

Aplicando el sistema RSS la hoja de chapa es correctamente soportada en la parte trasera por lo tanto:

- No se combe hacia abajo
- Permite que sea posicionada correctamente en el tope trasero para su medición y un corte exacto.



**Posición 1:** Gracias al sistema RSS, la hoja de chapa es soportada por el tope trasero y no se combe hacia abajo.



**Posición 2:** El sistema RSS baja aproximadamente 150mm, para y soporta a la hoja de chapa en toda su longitud no dejando combarse ni tocar el suelo.



**Posición 3:** El sistema RSS se vuelve a mover inclinándose, por lo que la hoja de chapa es deslizada afuera de la máquina.

### Sistema RTF: Retorno hacia el frente.

Si alguno quisiera cortar una hoja de chapa de la manera tradicional el corte limpio de la hoja de chapa se caería en la parte trasera de la máquina y de ahí al suelo con la consecuencia de marcas ó rayones causados en las piezas especialmente cuando se trate de materiales como acero inoxidable ó acero.

En ambos casos esto puede prevenirse.

Aplicando el sistema RTF el corte de la pieza no caerá en la parte trasera de la máquina.

Al contrario, retornará directamente a las manos del operador en el frente.

- No marca la superficie
- No hay rayones
- Ahorra tiempo al operador debido a que no tiene que irse de su lugar a juntar las piezas en la parte trasera de la máquina.

\*Se requiere la instalación del soporte de hoja trasero.

### Sistema NSC: Narrow Strip Cutting

La aplicación del innovador sistema NSC ofrece al operador la capacidad de cortar tiras angostas sin que estén deformadas. El operador programa cuanta cantidad de piezas necesita, Ej: 4 tiras, 30mm de ancho cada una y el sistema automáticamente las cortara, retornando al operador las tiras planas sin deformación.

\*Se requiere la instalación del soporte de hoja trasero.



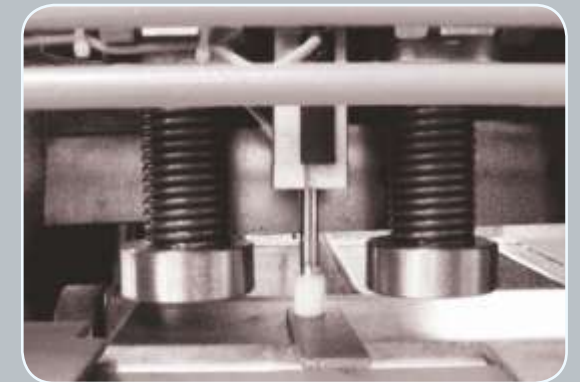
### Sistema MPF: Panel de control frontal móvil

Una característica única de las guillotinas producidas por GIZELIS es que el panel de comando frontal puede ser movable a lo largo de la máquina. De esta manera el operario puede trabajar con el panel de control incluso aunque se encuentre en el otro extremo de la máquina.



### Sistema ATM: Medición automática de espesor.

Para evitar errores en la luz entre cuchillas ajustado por el operario, la máquina puede ser equipada con un sensor especial que mide automáticamente el espesor del material, el espesor medido aparece instantáneamente en la pantalla táctil y la luz entre cuchillas se ajusta automáticamente.



### Sistema MFS: Soporte delantero móvil

Los dos soportes frontales pueden moverse manualmente y de manera independiente a lo largo de la máquina, por lo tanto el operador puede ajustarlos de acuerdo a la longitud de la pieza.





## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Protección frontal con barreras lumínicas



Alojamientos rectangulares con insertos sintéticos para el corte de tiras de 20mm de ancho con el sistema NSC

*\*Se requiere la instalación del sistema NSC.*



Goniómetro ajustable para corte en ángulo



Cepillos en la mesa y en los soportes



Cinta transportadora



Tolva para piezas pequeñas



Tope trasero de 2 ejes, X1-X2, para el corte en ángulo



Soportes frontales extendidos



El rango de productos Boschert-Gizelis combinados, cubre ahora una gran variedad de máquinas requeridas por la industria del procesamiento de chapas a saber: prensas plegadoras, guillotinas, punzonadoras, muescadoras, máquinas combinadas, mesas de corte por plasma y oxicorte. Por sobre todo esto, el grupo Boschert-Gizelis tiene la capacidad de poder fabricar máquinas especiales bajo demanda.



- Teleservice 5 días por semana.
- Estaciones de service 5 días por semana. mayores areas geográficas:
  - Alemania
  - Grecia
  - Francia
  - Polonia
  - Croacia (países de los Balcanes)
  - Rusia
  - India
  - Tailandia
  - Estados Unidos de Norte América
  - Argentina
  - México
  - Cosenjo de cooperación para los estados Arabes de golfo. (Barein, Kuwait, Omán, Qatar, Arabia Saudita, Emirats Árabes Unidos)

Un Grupo  
Un Ideal  
Un Service Centralizado  
Un Socio





## ***BOSCHERT GIZELIS.co***

| **BOSCHERT GIZELIS. Co** |  
Schimatari Viotias, 32009, Kormatzini Area, Greece  
T: +30 22620 58675, F: +30 22620 57185,  
[www.gizelis.com](http://www.gizelis.com), [info@gizelis.gr](mailto:info@gizelis.gr)

| **BOSCHERT GmbH & Co. KG** |  
Mattenstr. 1, 79541 Loerrach  
Postfach 7042, Deutschland  
T: +49 7621 9593-0, F: +49 7621 55184,  
[www.boschert.de](http://www.boschert.de), [info@boschert.de](mailto:info@boschert.de)

| **Grupo Idemet SA de CV.** |  
Calle María No. 44, Col. Nativitas,  
México D.F., CP. 03500  
T: 01 (55) 55 90 3996, Cel: 044 55 2727 47 50  
[arturometal@prodigy.net.mx](mailto:arturometal@prodigy.net.mx), [www.grupoidemet.com.mx](http://www.grupoidemet.com.mx)

