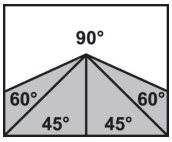
CATÁLOGO

Pilous
Železná 9, 619 00 Brno, Czech Republic
Tel.: +420 543 25 20 10
*e-mail: **metal@pilous.cz**, **www.pilous.cz***

ARG 520 DC S.A.F.



5770 x 41 x 1,3

	90°
●	520
■	500
▬	700 x 480

Motor principal	400 V, 50 Hz, 4 kW
Motor de la bomba	400 V, 50 Hz, 0,12 kW
Unidad del motor hidráulico	400 V, 50 Hz, 0,55 kW
Velocidad de la hoja de sierra	15-90 m/min.
Altura de trabajo del tornillo de banco	920 mm
Aceite del sistema hidráulico	aprox. 25 l (ISO 6743/4-HM, DIN 51 524 parte 2-HLP)
Tanque de refrigerante	aprox. 30 l
Dimensiones de la máquina	Dibujo de dimensiones
Peso de la máquina	1720 kg

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Encuentra aplicación general en la división industrial de materiales, incluso en los entornos más exigentes y de operación continua. La construcción extremadamente rígida del brazo de la sierra de cinta, combinada con su robusta disposición de doble columna en guías lineales, garantiza una excelente rigidez de todo el sistema y un corte preciso en la división industrial de materiales sólidos. La sierra de cinta industrial de 41 x 1,3 mm se fabrica en muchas variantes y permite la división industrial de una amplia gama de materiales, incluidos acero inoxidable y aceros para herramientas.

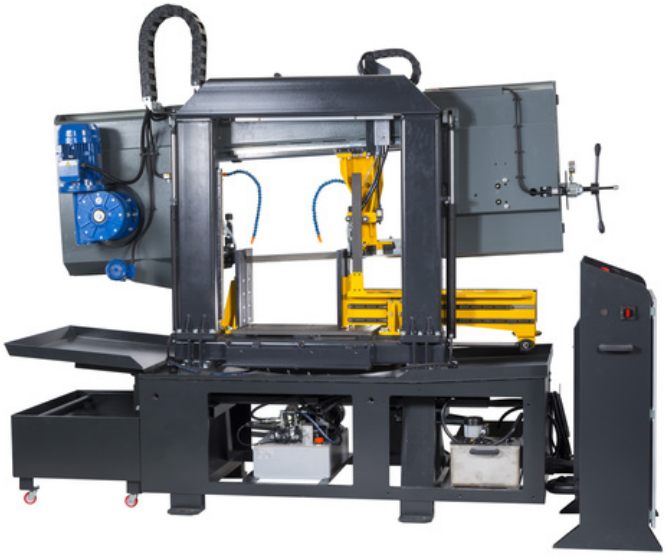
La sujeción óptima del material durante el corte está garantizada por un tornillo de banco de carrera completa que se mueve sobre guías lineales. Junto con la mordaza del tornillo de banco, también se ajusta el bloque guía móvil de la sierra de cinta, que siempre está automáticamente más cerca del corte, lo que contribuye a la precisión y velocidad del corte. El soporte del bloque guía de la sierra de cinta también se mueve sobre una guía lineal. Al presionar un solo interruptor, se realiza todo el ciclo de corte: sujeción del material, inicio de la sierra de cinta y del sistema de refrigeración, realización del corte, parada de la sierra de cinta y del sistema de refrigeración, elevación del brazo a la posición ajustable original y liberación del tornillo de banco.

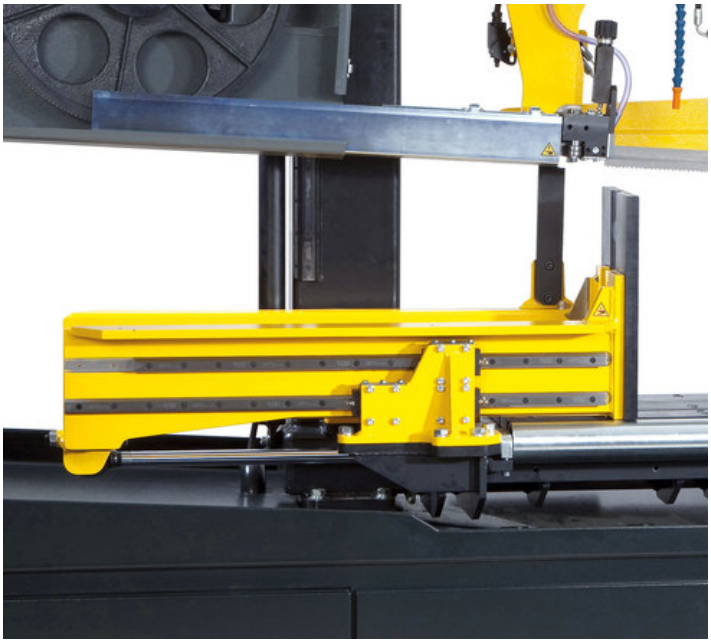
Fácil e intuitivo manejo mediante pantalla táctil en el panel de control central ergonómico. En la pantalla también se ajusta la altura de elevación necesaria del brazo de la sierra de cinta según la sección transversal del material a cortar y permite monitorear el número de piezas cortadas de la serie configurada. En la pantalla se muestra la velocidad de la sierra de cinta, la velocidad de descenso de la sierra de cinta en mm/min, la carga del motor principal y cualquier mensaje de error. Al cambiar al modo manual, todas las funciones también se pueden controlar individualmente. La máquina está equipada con una potente unidad hidráulica industrial. La unidad hidráulica también permite ajustar la fuerza de sujeción necesaria del tornillo de banco. Ambos bloques guía de la sierra de cinta están equipados con regulación automática de la presión de corte, lo que acelera y precisa significativamente el corte y aumenta la vida útil de la sierra de cinta. Para lograr la máxima productividad de corte, también contribuye la posibilidad de ajustar la velocidad óptima de la sierra de cinta mediante un variador de frecuencia en el rango de 15-90 m/min, lo que también contribuye significativamente a la precisión y velocidad del corte y a la vida útil de las sierras de cinta. La gran base y la construcción masiva garantizan una estabilidad excepcional de la máquina incluso al cortar piezas pesadas. La máquina está equipada de serie con un robusto transportador de virutas helicoidal con motor en la parte inferior, para una eliminación ideal de las virutas. Su ubicación directamente debajo del corte asegura una eliminación óptima de las virutas. Las virutas pueden ser eliminadas en un contenedor de chapa con una bandeja de goteo extraíble (accesorio). La iluminación de calidad del área de trabajo está garantizada por una potente tira LED con cubierta.

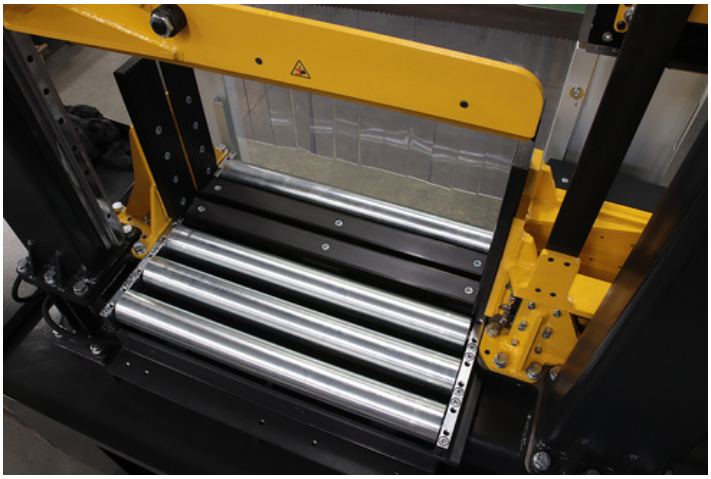
• Para lograr la máxima precisión y productividad, la máquina está destinada solo para cortes perpendiculares.
• La construcción muy robusta de la máquina, compuesta por ensamblajes soldados masivos, garantiza la absorción de vibraciones.
• El gran diámetro de las ruedas y la guía de carburo de tres lados precisa garantizan una larga vida útil de la sierra de cinta y la precisión del corte.
• El sobredimensionamiento de las ruedas, el sistema de rueda tensora y todas las partes giratorias aumentan la vida útil a largo plazo de la máquina.
• El accionamiento silencioso y sin mantenimiento de la sierra de cinta está asegurado por un motor eléctrico industrial con caja de engranajes helicoidales.
• La máquina está equipada con un sistema de refrigeración completo con una bomba potente y la posibilidad de regulación independiente del flujo en ambos bloques guía y en otras dos salidas ajustables. El tanque de emulsión con bomba potente está ubicado en la base de la máquina.
• Control de la tensión correcta o rotura de la sierra de cinta. En caso de rotura de la sierra de cinta, la máquina se apaga automáticamente.

Todas las fotos son solo de carácter ilustrativo. La ejecución real del producto puede variar debido a mejoras continuas.

GALERÍA DE IMÁGENES







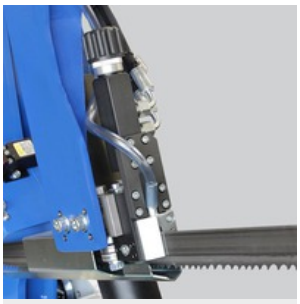
ACCESORIOS

FR*

Convertidor de frecuencia - equipamiento estandar
Permite regular continuamente la velocidad de la cuchilla entre 15-90 m/min. y establecer así las condiciones de corte óptimas para el material de que se trate.

KDE*

Cepillo de limpieza eléctrico - equipamiento estandar
Cepillo circular de acero accionado por un motor industrial con engranaje helicoidal. Se utiliza para eliminar virutas de la cinta de sierra detrás del corte.



AG*

Regulación de presión - Equipamiento estándar
Regulación automática de presión bidireccional controlada hidráulicamente de la cinta de sierra en el corte, dependiendo de la resistencia del material cortado. Reduce significativamente el tiempo de corte y prolonga la vida útil de la cinta de sierra.

SD 520*

Transportador de virutas SD - Equipamiento estándar
Asegura la eliminación continua de virutas fuera de la máquina. Reduce el tiempo necesario para limpiar la máquina, especialmente durante el corte en serie de materiales sólidos, donde se genera una gran cantidad de virutas.

OPL*

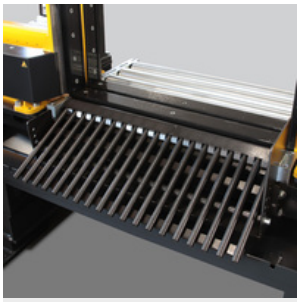
Pistola de enjuague OPL - Equipamiento estándar
Sirve para limpiar el área de trabajo de la máquina.

LED*

Lámpara LED - Equipamiento estándar
La tira LED con cubierta asegura una iluminación de calidad del área de trabajo. Un ayudante invaluable, especialmente en condiciones de iluminación insuficiente en el lugar de trabajo.

HVP 520

Dispositivo de presión hidráulica HVP
El dispositivo de presión de carrera completa asegura una sujeción vertical óptima al cortar materiales en paquetes. La placa de presión controlada hidráulicamente con altura de elevación ajustable se guía sobre guías lineales y sujeta el material a lo largo de toda la longitud del tornillo de banco. La altura de elevación, según el tamaño del material a cortar, se ajusta fácilmente en la pantalla táctil y la sujeción está sincronizada con el tornillo de banco vertical.



KL 720

Vertedero de material KL
Une continuamente el tornillo de banco detrás del corte y permite deslizar fácilmente las piezas cortadas en un contenedor cuando se cortan series más grandes. Se instala en lugar del rodillo adicional PV.

MM

Lubricación por neblina de aceite MM
Crea una niebla de aceite que se pulveriza sobre el filo de corte. Sustituye al uso de un refrigerante clásico, especialmente al cortar secciones durante las cuales pueden producirse fugas. Posibilidad de utilizar aceites ecológicos.

LS

Alineación láser LS
El láser industrial de alta calidad proyecta la línea de corte sobre el material a cortar. Hace que el ajuste de la longitud de material requerida sea más sencillo, rápido y preciso.

HD 520

Tensión hidráulica HD
Permite una tensión conveniente de la banda de sierra desde el panel de control central. La tensión óptima de la banda de sierra es esencial para la vida útil de la banda de sierra y la calidad del corte.

CD

Indicador de tensión de la cinta de sierra CD
Garantiza un tensado preciso de la cinta de sierra al valor requerido según el manómetro y su control durante el uso de la máquina. La tensión óptima de la cinta de sierra es esencial para su vida útil y su precisión de corte.

M2

Baliza de señalización M2
Sirve para el control visual remoto del estado de funcionamiento de la máquina. La baliza de dos colores está equipada con luces LED de alta luminosidad y visibilidad desde todas las direcciones gracias a la forma única de las lentes.
Luz verde: señaliza el modo de trabajo de la máquina, la cinta de sierra está en corte. Al finalizar el corte y detener la cinta de sierra, la luz se apaga y le indica que puede iniciar el siguiente corte.
Luz roja: señaliza una avería, por ejemplo, una cinta de sierra rota, sobrecarga del motor principal, cubierta de seguridad abierta y otros fallos que llevan a la parada de la máquina.

BG

Caja de engranajes cónicos con motor de 5,5 kW BG
La caja de engranajes cónicos con un motor más potente de 5,5 kW aumenta el rendimiento de corte de la máquina. Adecuado para el corte altamente productivo de materiales sólidos y tenaces, como aceros inoxidables.

PV

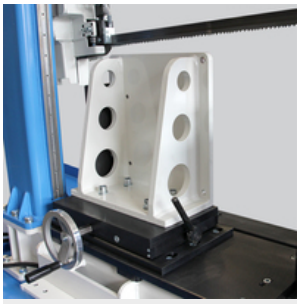
Rodillo adicional PV
Se instala en lugar del tobogán de material detrás del corte. Facilita el desplazamiento del material al cortar piezas largas.

ADV 520

Mordaza adicional para el corte ADV
Sujetar el material por ambos lados impide movimientos no deseados de este durante el corte, reduce las vibraciones y evita el desgaste de la hoja de sierra.

SDB 520

Contenedor de virutas SDB 520
Para una fácil manipulación, el contenedor está equipado con ruedas y un depósito basculante para virutas.



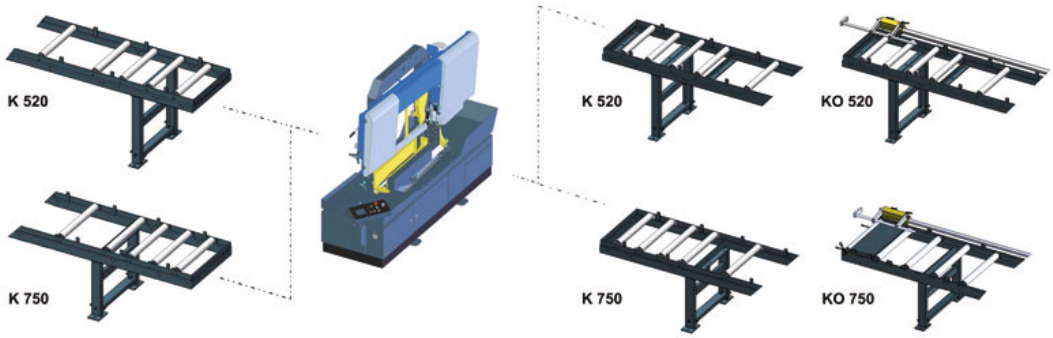
SV 520

Soporte especial con placa de fijación SV
El soporte especial con placa de fijación se utiliza para sujetar el material a cortar. Se utiliza especialmente para la separación rápida y precisa del producto de la impresora 3D de la placa de impresión. Precisión de corte de 0,1 mm, ancho de corte de aproximadamente 2 mm. **VIDEO**

STM magnetic separator

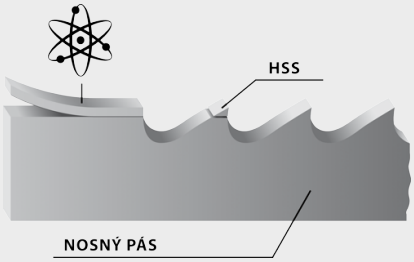
Separador magnético de virutas STM
Para virutas especialmente finas que pasan por los tamices en la sierra, se utiliza un separador magnético altamente eficiente. Ahorra tiempo de limpieza y desmontaje del sistema de refrigeración y prolonga la vida útil del refrigerante. Este dispositivo es fácilmente extraíble y se puede limpiar fuera de la máquina simplemente retirando las barras magnéticas de la carcasa.

TRANSPORTADORES



MAXtech

- Original bandsaw blades produced using the latest technology with top-quality German materials, while strictly complying with all stated production and control procedures.
- High productivity and precision of cut with the maximum service life of the blade is ensured.
- Wide range of produced types of sawblades and toothing enables the professional cutting of almost all available materials.



Bi-metal blade
Consists of bearing band from special steel on which a layer of HSS material is welded into where the teeth are milled.

Constant toothing
The distance of the teeth are always the same.

Variable toothing
The distance of teeth vary and is periodically repeated. This results in a greater cutting range, ability to further eliminate vibrations caused by the impact of the tooth blade on material, longer service life of the blade.

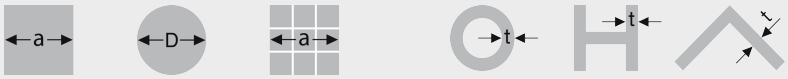
M42
Universal blade recommended for a wide palette of material, including tool steels and stainless steel up to hardness 45 HRC. Teeth are made from steel HSS-M42 containing cobalt.

M51
Blade for tool and stainless steel with hardness up to 50 HRC. Tooth tips are made from steel HSS-M42 containing cobalt and wolfram

Carbide
Consists of bearing band from special steel into which the teeth are milled on which especially grinded carbide plates are welded. The carbide mounted blade is recommended for cutting surface hardened materials, chrome parts, forged pieces and materials with external tenacity and hardness up to 62 HRC.

Cutting range
For optimal output of the blade, the correct selection of the size of the blade tooth is important depending on the size of the divided material.

SOLID MATERIALS	PROFILED MATERIALS



Variable toothing		Constant toothing		Variable toothing		Constant toothing	
a(D) [mm]		a(D) [mm]		t [mm]		t [mm]	
0–25	10/14	0-10	18	0-4	10/14	0-1	18
20-40	8/12 (8/11)	5-20	14	3-6	8/12 (8/11)	0-3	14
30-60	6/10	20-40	10	6-9	6/10	4-7	10
40-70	5/8 (5/7)	40-80	6	9-13	5/8 (5/7)	8-11	6
60-110	4/6	80-120	4	12-16	4/6	12-15	4
80-140	3/4	120-200	3	16-22	3/4	16-20	3
120-350	2/3	200-400	2	20-35	2/3	21-30	2
250-550	1,4-2	300-800	1,25	30-85	1,4-2	31-90	1,25
380-750	1/1,5			40-85	1/1,5		
550-3000	0,75/1,25			80-200	0,75-1,25		

When selecting the number of teeth for the blade, the general principle applies of a minimum of 4 teeth, but no more than 30 teeth are in contact with the work piece.

Be careful when unpacking welded saw blades. They are in a shipping container in tensioned condition. Remove the saw blade cover only after fitting it onto the machine.

EMULSIONES

COOLcut Standard

COOLcut Standard – universal coolant and lubricant.
Recommended concentration 5–10 %. 5 litres pack. Dilution 1:20.
• fluid allows achievement of optimal lubricating and cooling properties during the machining process
• low aromatic, highly refined paraffinic oil
• effective corrosion inhibitors provide permanent protection of the workpiece and the machine from corrosion
• bio stability and excellent wettability ensure excellent cooling and lubricating effect even in very hard water
• minimum tendency to foaming ensures effective lubrication
• high efficiency and profitability of use
Except use on log band saws the product is designed for machining operations carried out both on conventional machines and NC and CNC machining centres.

COOLcut Opti

COOLcut Opti – universal coolant and lubricant. Such machining fluid allows achievement of unique lubricating and cooling properties during the machining process.
Recommended concentration 4–7 %. 1 and 5 litres pack. Dilution 1:20.
• low aromatic, highly refined mineral oil
• effective corrosion inhibitors provide permanent protection of the workpiece and the machine from corrosion
• above average stability and excellent wettability ensure excellent cooling and lubricating effect even in very hard water
• minimum tendency to foaming ensures effective lubrication
• high efficiency and profitability of use
• long-term biostability
In addition to use in saw bands the product is designed for machining operations carried out both on conventional machines and NC and CNC machining centres.

COOLcut Eco 65

COOLcut Eco 65 – universal cooling and lubricating emulsifying oil, well biodegradable according to OECD 301-D test. Biodegradability of 65 % in 21 days.
Recommended concentration 4–7 %. 5 litres pack. Dilution 1:20.
• Such machining fluid allows achievement of unique lubricating and cooling properties during the machining
• process
• highly refined synthetic ester oil
• effective corrosion inhibitors provide permanent protection of the workpiece and the machine from corrosion
• above average stability and excellent wettability ensure excellent cooling and lubricating effect even in very hard water
• minimum tendency to foaming ensures effective lubrication
• high efficiency and profitability of use
• long-term biostability
In addition to use in saw bands the product is designed for machining operations carried out both on conventional machines and NC and CNC machining centres.

COOLcut Bio 90

COOLcut Bio 90 – universal cooling and lubricating emulsifying oil, well biodegradable according to OECD 301-D test. Biodegradability of 90 % in 21 days. Due to its biodegradability it can be used in any outdoor environment without environmental damage.
Recommended concentration 4–7 %. 5 litres pack. Dilution 1:20.
• Such machining fluid allows achievement of unique lubricating and cooling properties during the machining
• process
• highly refined synthetic ester oil
• effective corrosion inhibitors provide permanent protection of the workpiece and the machine from corrosion
• above average stability and excellent wettability ensure excellent cooling and lubricating effect even in very hard water
• minimum tendency to foaming ensures effective lubrication
• high efficiency and profitability of use
• long-term biostability
In addition to use in saw bands the product is designed for machining operations carried out both on conventional machines and NC and CNC machining centres.

COOLcut Micro

COOLcut Micro – an easily biodegradable semi-synthetic cooling and lubricating micro-emulsion. Due to its biodegradability it can be used in any outdoor environment without environmental damage. Such machining fluid allows achievement of unique lubricating and cooling properties during the machining process.
Pack of 5 litres. Use undiluted.
• highly refined synthetic ester oil
• effective corrosion inhibitors provide permanent protection of the workpiece and the machine from corrosion
• above average stability and excellent wettability ensure excellent cooling and lubricating effect even in very hard water
• minimum tendency to foaming ensures effective lubrication
• high efficiency and profitability of use
• long-term biostability
In addition to use in saw bands the product is designed for machining operations carried out both on conventional machines and NC and CNC machining centres. 5 litres pack.

COOLcut Antifreeze

COOLcut Antifreeze – low-freezing ingredient for water miscible coolants used in winter in outdoors environment, up to minus 20 °C, depending on the dosage.
5 litres pack. Dilution 1:20.
• effectively lowers the freezing point of the fluid
• very good resistance to oxidation guarantees long service life
• does not act aggressively on the sealing elements (elastomers), to which it comes into contact.

Optima Antifreeze	(%)	10	20	30	40	50
Flowability temperature	(°C)	-5	-10	-17	-26	-40

RECOMENDADOS

OH 90

Simple and very fast deburring of all kinds of sections (including the internal edges) or full material by a rotary steel brush. High quality construction of the machine along with a three-phase motor make use of the machine possible in specialized workshops as well as in production plants. Compared to manual deburring it reduces the required time and hence reduces your costs. While maintaining incomparably higher and balanced quality of deburring.
We recommend using stainless steel brush for stainless steel products.
Example of the difference between manual deburring (including internal edges) and OH 90

Hollow section 60 x 60 x 2 mm:	manual deburring - 32 s	machine OH 90 - 8 s
Tube diameter 50 x 2 mm:	manual deburring - 21 s	machine OH 90 - 4 s

OHE 90

Simple and very fast deburring of all kinds of sections (including the internal edges) or full material by a rotary steel brush. High quality construction of the machine along with a three-phase motor make use of the machine possible in specialized workshops as well as in production plants. Compared to manual deburring it reduces the required time and hence reduces your costs. While maintaining incomparably higher and balanced quality of deburring.
We recommend using stainless steel brush for stainless steel products.
Example of the difference between manual deburring (including internal edges) and OH 90

Hollow section 60 x 60 x 2 mm:	manual deburring - 32 s	machine OH 90 - 8 s
Tube diameter 50 x 2 mm:	manual deburring - 21 s	machine OH 90 - 4 s