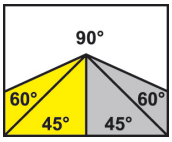
ANGEBOTSBLATT

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

ARG 640 DCT S.A.F.



8100 x 54 x 1,6

	90°	-45°	-60°
●	640	640	375
■	550	550	375
▬	1100 x 550	710 x 550	375 x 550

Hauptmotor	400 V, 50 Hz, 7,5 kW
Pumpenmotor	400 V, 50 Hz, 0,12 kW
Motor vom Hydraulikaggregat	400 V, 50 Hz, 1,1 kW
Sägebandgeschwindigkeit	15-90 m/min.
Arbeitshöhe vom Spannstock	800 mm
Öl im Hydrauliksystem	ca. 26 l (ISO 6743/4-HM, DIN 51 524 Teil 2-HLP)
Kühlmittelbehälter	ca. 100 l
Maschinenabmessungen (min.)	3800 x 2500 x 2050 mm
Maschinenabmessungen (max.)	3800 x 2700 x 2700 mm
Maschinengewicht	4200 kg

PRODUKTBESCHREIBUNG

Eine sehr massive Bandsäge mit massiver Zwei-Säulen-Lagerung des Sägerahmens, die auf Linearführungen verfährt. Daruch wird optimale Steifigkeit des gesamten Systems und höchstmögliche Schnittgenauigkeit gesichert. Der robuste Sägerahmen mit seiner modernen Konzeption ermöglicht sowohl das industrielle Sägen von Vollmaterial, als auch das Sägen von extrem großen Profilen, inklusive Winkelschnitte bis zu 60°. Diese robuste Industrie-Bandsäge findet ihre Anwendung in sämtlichen anspruchsvollen Fertigungsbetrieben. Präzises Sägen auch bei großen Querschnitten garantiert das Sägeband 54 x 1,6 mm. Es wird in einer Vielzahl von Varianten hergestellt und macht das Sägen einer breiten Materialpalette, einschließlich Edelstahl oder Werkzeugstahl möglich. Die Maschine zeichnet sich mit einem äußerst robusten Untergestell und einem beidseitigen Gehrungssystem des auf zwei Säulen gelagerten Sägerahmens und einer großzügig konzipierten Materialauflage aus. Dies alles garantiert einzigartige Stabilität, Genauigkeit und Lebensdauer.

Einfache, intuitive Bedienung erfolgt mit ergonomisch gestaltetem zentralem Bedienpult. Nach dem Umschalten in den manuellen Betrieb können einzelne Maschinenfunktionen separat bedient werden. Die Maschine ist mit einem leistungsfähigen industriellen Hydraulikaggregat ausgestattet, um die Einstellung des erforderlichen Spannstockdrucks zu ermöglichen. Dies alles in Verbindung mit hydraulisch gesteuertem Sägebandvorschub hat eine deutlich erhöhte Schnittproduktivität zu Folge, vor allem bei Großserien und beim Schneiden von Vollmaterial und von hochwertigem Material. Beide Führungsklötze sind mit automatischer Schnittdruckregulierung versehen. Dadurch wird das Sägen wesentlich beschleunigt und die Sägebandlebensdauer deutlich verlängert. Auf Knopfdruck wird der komplette Schnittzyklus durchgeführt – die Spannung vom Material, das Starten vom Sägeband und vom Kühlsystem, die Durchführung des Schnittvorgangs, das Stoppen vom Sägeband und vom Kühlsystem, die Rückstellung vom Sägerahmen in die voreingestellte Ausgangsposition und das Öffnen des Spannstocks. Das Hydraulikaggregat macht die Einstellung des erforderlichen Schnittdrucks möglich. Höchstmögliche Schnittproduktivität wird durch Einstellung optimaler Sägebandgeschwindigkeit mittels eines Frequenzumrichters im Bereich 15–90 m/min. erreicht, was auch die Schnittgenauigkeit und Sägebandlebensdauer wesentlich unterstützt.

Umfangreiche Maschinenausstattung in der Grundversion:

1. Beidseitige automatische Schnittdruckregulierung in Abhängigkeit vom Widerstand des gesägten Materials.
2. Hydraulischer, vom Bedienpult gesteuerter Vorschub der Bandführungsleiste je nach dem Materialquerschnitt.
3. Die hydraulische, vom Zentral-Bedienpult gesteuerte Bandspannung sorgt für optimale Spannung und Kontrolle des Sägeblattes während des Maschinenbetriebs. Optimale Sägebandspannung ist ein entscheidender Faktor für die Sägebandlebensdauer und Schnittgenauigkeit.
4. Die elektrisch angetriebene Reinigungsbürste für das Sägeblatt.
5. Automatische Späneableitung mit einem Schneckenspäneförderer.
6. Spülpistole.

- Um die Rahmengehrung beim Winkelschneiden möglichst zu vereinfachen, ist das Schwenksystem in Kegelrollenlagern gelagert.
- Einfache Arretierung und Einstellung des gewünschten Schnittwinkels auf der Winkelskala oder digitales Erfassen und Anzeigen des Schnittwinkels.
- Massiver Vollhub-Spannstock sichert einfache, schnelle und zuverlässige Materialspannung.
- Die Laufräder mit großem Durchmesser und präzise Hartmetallführungen sichern hohe Sägebandlanglebigkeit und Schnittgenauigkeit.
- Die großzügig dimensionierte Lagerung der Laufräder, des Spannsystems und sämtlicher beweglicher Teile garantiert eine lange Standzeit der Maschine.
- Die Kombination vom Industrie-Elektromotor und einem Kegelstirnradgetriebe sorgt für einen geräuscharmen und wartungsfreien Sägebandantrieb.
- An die Maschine ist ein komplettes Kühlsystem mit einer professionellen Pumpe angeschlossen, das separate Durchflussregelung an beiden Führungsklötzen sowie an zwei zusätzlichen flexiblen Kühlmittelzuleitungen ermöglicht. Die Kühlmittelwanne mit der Pumpe ist im Maschinenuntergestell untergebracht.
- Die korrekte Sägebandspannung oder der eventuelle Sägeblattbruch werden überwacht. Bei Sägebandbruch schaltet sich die Maschine automatisch ab.
- Einfache Bedienung mit ergonomisch platzierten Bedienelementen (Elektrik und Hydraulik) am drehbaren Bedienpult.

ZUBEHÖR

BG 640*

Kegelstirnradgetriebe mit Motor 7,5 kW - Basisausstattung
Kegelstirnradgetriebe mit einem stärkeren 7,5-kW-Motor erhöht die Schnittleistung der Maschine. Es ist für höchst Produktives Sägen Von zähfestem Material, z. B. Edelstahl geeignet.

FR*

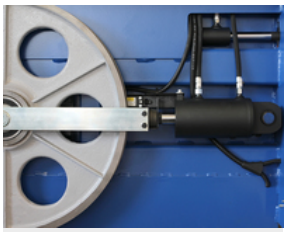
Frequenzumrichter - Basisausstattung
Der Frequenzumrichter ermöglicht die Sägeblattgeschwindigkeit im Bereich 15–90 m/min. stufenlos zu regulieren und dadurch optimale Schnittbedingungen für das jeweilige Material einzustellen.

KDE*

Angetriebene Bürste - Basisausstattung
Die rotierende Stahlbürste wird von einem Industriemotor
mit Schneckengetriebe angetrieben. Sie dient zur Beseitigung der Späne vom Sägeband.

AG*

Schnittdruckregulierung - Basisausstattung
Hydraulisch gesteuerte, beidseitige automatische Schnittdruckregulierung wird in Abhängigkeit vom Widerstand des zuschneidenden Materials eingestellt. Sie kürzt erheblich die Schnittzeit
und verlängert die Sägebandlebensdauer.



HD640*

Hydraulische Bandspannung - Basisausstattung
Ermöglicht komfortable Spannung des Sägebandes vom zentralen Bedienpult. Optimale Sägebandspannung ist ein entscheidender Faktor für die Sägebandlebensdauer und Schnittqualität.

SD 520*

Schneckenspäneförderer - Basisausstattung
Der Schneckenförderer sichert eine kontinuierliche Späneableitung von der Maschine. Dadurch wird die zur Maschinenreinigung benötigte Zeit verkürzt, vor allem beim Schneiden vom Vollmaterial in Großserien, wo eine Vielzahl von Spänen entsteht.

OPL*

Spülpistole - Basisausstattung
Die Spülpistole dient zur Reinigung des
Arbeitsbereichs Maschinenfunktionen sicher.

HVP

Hydraulischer Bündelspanner
Der Bündelspanner dient zum Spannen vom Material beim Schneiden im Bündel. Er sichert zuverlässige Materialspannung mittels der hydraulisch gesteuerten Vertikaldrucks, der in einem Zyklus mit der ganzen Maschine arbeitet.

LA 50

Halogenlampe
Die Halogenlampe sichert optimale Beleuchtung des Arbeitsbereichs an der Maschine. Nützliche Hilfe vor allem bei unausreichender Beleuchtung am Arbeitsplatz.

MM

Öl-Luft-Schmierung
Die Öl-Luft-Schmierung bildet einen Ölnebel, der in den
Schnittbereich eingespritzt wird. Sie ersetzt die klassische Kühlemulsion, vor allem beim Schneiden von Profilen, bei dem die Kühlflüssigkeit außerhalb der Maschine auslaufen kann. Die Verwendung von umweltfreundlichen Ölen möglich.

LS

Laserliner
Der hochwertige Industrielaser zeigt die Schnittlinie am zuschneidenden Werkstück an. Er bringt wesentliche Vereinfachung, Beschleunigung und präzisere Einstellung der gewünschten Materiallänge.

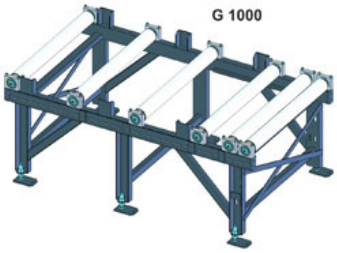
LG 640

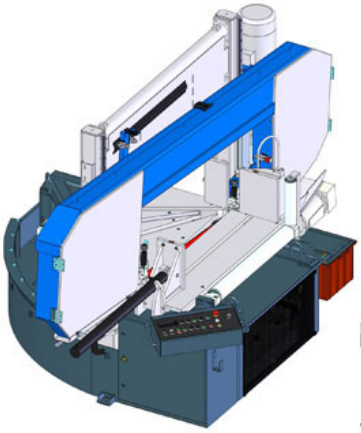
Winkelanzeige
Digitales Erfassen und Anzeigen des einzustellenden Schnittwinkels sorgt für schnelles und präzise Einstellung des gewünschten Winkels. Der Wert wird auf einem gut lesbaren, ergonomisch platzierten Display dargestellt. Dies ist sehr hilfreich vor allem bei häufigem Winkelschneiden.

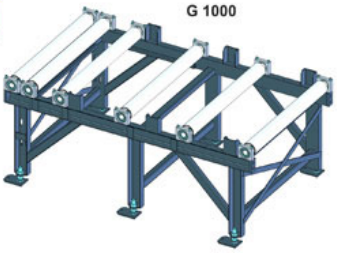
SDB

Spänebehälter
Für einfache Handhabung ist der Container mit Rollen und einem kippbaren Spänebehälter ausgestattet.

ROLLENBAHNEN

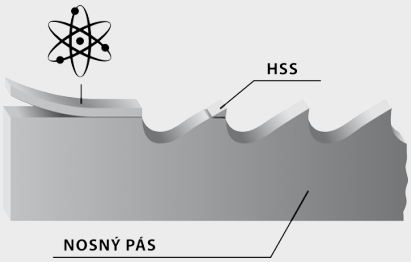






MAXtech

• Originale, mit der modernsten Technologie gefertigte Sägebänder aus hochwertigsten deutschen Materialien, die unter strikter Einhaltung aller vorgeschriebener Fertigungs- und Kontrollverfahren hergestellt sind.
• Sie gewährleisten hohe Produktivität und Schnittgenauigkeit bei maximaler Sägebandlebensdauer.
• Ein breites Angebot an Sägebandtypen und Verzahnungen ermöglicht professionelles Zerspanen von praktisch allen verfügbaren Werkstoffen.



Bimetallsägeband
Es besteht aus einem Trägerband, das aus einem speziellen Stahl mit 4 % Chromgehalt,gefertigt ist. Auf das Trägerband ist eine HSS-Schicht angeschweißt, in die Zähne gefräst sind.

Konstante Verzahnung
Der Zahnschneiden-Abstand ist immer gleich.

Variable Verzahnung
Der Zahnschneiden-Abstand ist unterschiedlich und wiederholt sich periodisch. Dadurch wird ein größerer Sägebereich erreicht, die durch den Aufprall der Zahnscheiden auf das Material entstehenden Schwingungen effektiver beseitigt und die Sägebandlebensdauer verlängert.

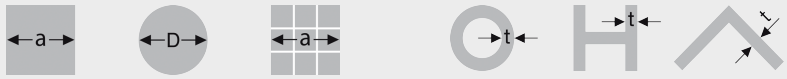
M42
Universales Sägeband, geeignet für eine breite Materialpalette inklusive Werkzeugstahl und Edelstahl bis zur Härte 45 HRC. Die Zähne sind aus HSS-M42-Stahl mit Kobaltgehalt gefertigt.

M51
Das Sägeband für Werkzeugstahl und Edelstahl mit der Härte bis 50 HRC. Die Zahnspitzen sind aus HSS-M51-Stahl mit Kobalt- und Wolframgehalt gefertigt.

Hartmetallsägeband
Es besteht aus einem Trägerband, das aus einem speziellen Stahl gefertigt ist. Auf das Trägerband sind speziell geschliffene Hartmetallplatten angeschweißt. Hartmetallbestücktes Sägeband, geeignet für die Zerspanung von oberflächengehärteten Werkstoffen, Chromteilen, Schmiedestücken und Materialien mit extremer Zähigkeit und Härte bis zu 62 HRC.

Sägebereich
Um optimale Sägebandleistung zu erreichen, muss ein Sägeblatt mit der richtigen Zahngröße je nach den Abmessungen des zu schneidenden Materials gewählt werden.

VOLLMATERIAL	PROFILE



Variable Verzahnung		Konstante Verzahnung		Variable Verzahnung		Konstante Verzahnung	
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		

Beim Festlegen der Zähnezahl eines Sägebandes gilt die Regel, dass beim Schneiden mindestens 4 Zähne, jedoch nicht mehr als 30 Zähne im Eingriff sein sollen.

Achtung beim Auspacken der geschweißten Sägebänder. Sie befinden sich für Transportzwecke im gespannten Zustand. Die Schutzabdeckung nehmen Sie vom Sägeband erst ab, wenn das Sägeblatt auf der Maschine aufgesetzt ist

EMULSIONEN

COOLcut Standard

COOLcut Standard – universale Kühl-/Schmieremulsion.
Empfohlene Konzentration: 5-10 %. Packung: 5 Liter. Verdünnung: 1:20.
• Optimale Schmier-/Kühleigenschaften beim Bearbeitungsprozess
• Niederaromatisches, hochraffiniertes Paraffinöl
• Korrosionsinhibitoren schützen die Maschinen effektiv vor Korrosion
• Biostabilität und ausgezeichnete Benetzbarkeit sorgen für außergewöhnliche Kühl-/Schmierwirkung sogar bei sehr hartem Wasser
• Minimale Schäumungsneigung garantiert effektives Schmieren
• Hohe Wirtschaftlichkeit und Effizienz

Neben der Verwendung an Bandsägen ist sie für Bearbeitungsvorgänge sowohl an konventionellen Bearbeitungsmaschinen, als auch an NC-/CNC-Bearbeitungszentren vorgesehen.

COOLcut Opti

COOLcut Opti – so konzipierte Bearbeitungsflüssigkeit bietet einzigartige Schmier- und Kühleigenschaften beim Bearbeitungsprozess.
Empfohlene Konzentration: 4-7 %. Packung: 1 und 5 Liter. Verdünnung: 1:20.
• Hervorragendes, niederaromatisches, hochraffiniertes naphthenisches Mineralöl garantiert eine einzigartige Stabilität, Korrosionsbeständigkeit und Benetzbarkeit
• Effektive Korrosionsinhibitoren garantieren einen langfristigen Maschinen- und Werkstückschutz vor Korrosion
• Überdurchschnittliche Stabilität und Benetzbarkeit sorgen für hervorragende Kühl-/Schmierwirkung sogar bei sehr hartem Wasser
• Minimale Schäumungsneigung garantiert effektives Schmieren
• Hohe Wirtschaftlichkeit und Effizienz
• Nachhaltige Biostabilität

Neben der Verwendung an Bandsägen ist sie für Bearbeitungsvorgänge sowohl an konventionellen Bearbeitungsmaschinen, als auch an NC-/CNC-Bearbeitungszentren vorgesehen.

COOLcut Eco 65

COOLcut Eco 65 – universales, nach OECD 301-D gut biologisch abbaubares Kühl- und Schmier-Emulgieröl. Biologische Abbaubarkeit 65 % in 21 Tagen.
Empfohlene Konzentration: 4-7 %. Packung: 5 Liter. Verdünnung: 1:20.
• Hervorragende Schmier-/Kühleigenschaften beim Bearbeitungsprozess
• Hochraffiniertes syntetisches Esteröl
• Effektive Korrosionsinhibitoren garantieren einen langfristigen Maschinen- und Werkstückschutz vor Korrosion
• Überdurchschnittliche Stabilität und Benetzbarkeit sorgen für hervorragende Kühl-/Schmierwirkung sogar bei sehr hartem Wasser
• Minimale Schäumungsneigung garantiert effektives Schmieren
• Hohe Wirtschaftlichkeit und Effizienz
• Nachhaltige Biostabilität

Neben der Verwendung an Bandsägen ist sie für Bearbeitungsvorgänge sowohl an konventionellen Bearbeitungsmaschinen, als auch an NC-/CNC-Bearbeitungszentren vorgesehen.

COOLcut Bio 90

COOLcut Bio 90 – universales, nach OECD 301-D gut biologisch abbaubares Kühl- und Schmier-Emulgieröl. Biologische Abbaubarkeit 90 % nach 21 Tagen. Dank ihrer leichten biologischen Abbaubarkeit ist es in jedweder Außenumgebung anwendbar, ohne die Umwelt zu beeinträchtigen. Empfohlene Konzentration: 4-7 %. Packung: 5 Liter. Verdünnung: 1:20.

• Hervorragende Schmier-/Kühleigenschaften beim Bearbeitungsprozess
• Hochraffiniertes syntetisches Esteröl
• Effektive Korrosionsinhibitoren garantieren einen langfristigen Maschinen- und Werkstückschutz vor Korrosion
• Überdurchschnittliche Stabilität und Benetzbarkeit sorgen für hervorragende Kühl-/Schmierwirkung sogar bei sehr hartem Wasser
• Minimale Schäumungsneigung garantiert effektives Schmieren
• Hohe Wirtschaftlichkeit und Effizienz
• Nachhaltige Biostabilität

Neben der Verwendung an Bandsägen ist sie für Bearbeitungsvorgänge sowohl an konventionellen Bearbeitungsmaschinen, als auch an NC-/CNC-Bearbeitungszentren vorgesehen.

COOLcut Micro

COOLcut Micro – einzigartiges halbsyntetisches Schneidöl für Operationen mit minimaler Öl-Luft-Schmierung, das hochraffiniertes Mineralöl, hochraffiniertes syntetisches Esteröl und effektive Hochdruck- und Antiverschleißadditive enthält. So konzipiertes Schneidöl bietet einzigartige Schmier- und Kühleigenschaften beim Bearbeitungsprozess.
Packung: 5 Liter. Es wird unverdünnt verwendet.

• Hochraffiniertes syntetisches Ester- und Mineralöl
• Effektive Korrosionsinhibitoren garantieren einen langfristigen Maschinen- und Werkstückschutz vor Korrosion
• Niedrige Viskosität und hervorragende Benetzbarkeit sorgen für ausgezeichnete Kühl- und Schmierwirkung
• Minimale Schäumungsneigung garantiert effektives Schmieren
• Hohe Wirtschaftlichkeit und Effizienz
• Nachhaltige Stabilität

Neben der Verwendung an Bandsägen ist es auch für sämtliche Bearbeitungsvorgänge mit Öl-Luft-Schmierung vorgesehen.

COOLcut Antifreeze

COOLcut Antifreeze – niedrigschmelzender Zusatz zu wassermischbaren Kühlemulsionen, der für Außenverwendung im Winter bis zu –20 °C, je nach der gewählten Dosierung, geeignet ist.
Packung: 5 Liter. Verdünnung: 1:20.

• Effektive Senkung vom Stockpunkt
• Sehr hohe Oxidationsbeständigkeit garantiert eine extrem lange Lebensdauer
• Wirkt nicht aggressiv auf die Dichtelemente (Elastomere), mit denen er in Berührung kommt

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

WIR EMPFEHLEN

OH 90

Einfaches und sehr schnelles Entgraten von allen Profilarten (inklusive Innenkanten) oder Vollmaterial mit einer rotierenden Stahlbürste. Hochwertige Maschinenkonstruktion mit einem starken dreiphasigen Motor macht die Anwendung in Schlosserwerkstätten sowie in Fertigungsbetrieben möglich. Im Gegensatz zu manuellem Entgraten wird die benötigte Zeit wesentlich verkürzt, wodurch Ihre Kosten herabgesetzt werden können. Und dies alles bei unvergleichbar höherer, gleichmäßiger Entgratungsqualität. Für Edelstahl-Werkstücke empfiehlt man eine Edelstahlbürste zu verwenden.

Beispiele für den Unterschied zwischen dem manuellen Entgraten (inklusive Innenseiten) und dem Entgraten mit OH 90

Geschlossenes Profil: 60 x 60 x 2 mm:	manuelles Entgraten - 32 s	maschinelles Entgraten mit OH 90 - 8 s
Rohrdurchmesser: 50 x 2 mm:	manuelles Entgraten - 21 s	maschinelles Entgraten mit OH 90 - 4 s

OHE 90

Einfaches und sehr schnelles Entgraten von allen Profilarten (inklusive Innenkanten) oder Vollmaterial mit einer rotierenden Stahlbürste. Hochwertige Maschinenkonstruktion mit einem starken dreiphasigen Motor macht die Anwendung in Schlosserwerkstätten sowie in Fertigungsbetrieben möglich. Im Gegensatz zu manuellem Entgraten wird die benötigte Zeit wesentlich verkürzt, wodurch Ihre Kosten herabgesetzt werden können. Und dies alles bei unvergleichbar höherer, gleichmäßiger Entgratungsqualität.
Technische Parameter wie bei der OH 90. Vereinfachte Version. Bei dieser Version wird die Blende der Arbeitsöffnung zum Antrieb geschoben und nicht der Antrieb zur Arbeitsöffnung.

Beispiele für den Unterschied zwischen dem manuellen Entgraten (inklusive Innenseiten) und dem Entgraten mit OHE 90

Geschlossenes Profil: 60 x 60 x 2 mm:	manuelles Entgraten - 32 s	maschinelles Entgraten mit OHE 90 - 8 s
Rohrdurchmesser: 50 x 2 mm:	manuelles Entgraten - 21 s	maschinelles Entgraten mit OHE 90 - 4 s