



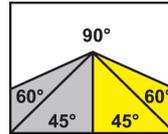
Pilous

Železná 9, 619 00 Brno, Czech Republic

Tel.: +420 543 25 20 10

e-mail: metal@pilous.cz, www.pilous.cz

ARG 235



2710 x 27 x 0,9

	90°	+45°	+60°
●	235	185	115
■	230	160	80
■	280 x 180	185 x 100	115 x 80

Hauptmotor	400 V, 50 Hz, 0,9/1,4 kW
Pumpenmotor	400 V, 50 Hz, 0,05 kW
Sägebandgeschwindigkeit	35/70 m/min.
Arbeitshöhe vom Spannstock	900 mm
Kühlmittelbehälter	ca. 15 l
Maschinenabmessungen (min.)	1680 x 750 x 1400 mm
Maschinenabmessungen (max.)	1870 x 1300 x 2000 mm
Maschinengewicht	285 kg

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die neu gestaltete Version der legendären, meist verkauften Modelreihe ARG 220 mit einem komplett neuen Sägerahmen mit einzigartigem Design. Vergrößerter Durchmesser des Trennmaterials von 220 mm auf 235 mm und rechteckigen Querschnittes von 270 x 150 mm auf 280 x 180 mm.

Modernste Sägerahmen-Gusskonzeption garantiert außergewöhnliche Steifigkeit des Gesamtsystems und maximale Schnittpräzision und Lebensdauer der Sägebänder. In den Rahmen-Hohlräumen sind alle Leitungen der Elektroinstallation und des Kühlsystems untergebracht und somit komplett geschützt. Das neue Rahmenkonzept bringt auch große Vereinfachung beim Sägebandwechsel oder bei der Reinigung der Rahmeninnenseite, wo die hintere Rahmenabdeckung einfach weggekippt wird und bleibt mittels Arretierung in der oberen Position. Neben dem neuen Sägerahmendesign kam es zu zahlreichen technischen Gestaltungen und Änderungen, die die Qualität, Benutzerkomfort und Maschinenlebensdauer verbessern. Neu ist auch ein höhenverstellbarer Hebel für ergonomischere Bedienung. Als Zubehör kann eine vom Antriebsrad synchron angetriebene Spänebürste verwendet werden.

Universale Bandsäge findet ihre Anwendung in Schlosser- und Reparaturwerkstätten und Maschinenbetrieben. Das Industriesägeblatt 27 x 0,9 mm wird in einer Vielzahl von Varianten hergestellt und macht das Schneiden von einer breiten Materialpalette, einschließlich Edelstahl oder Werkzeugstahl möglich. Der Sägerahmen wird manuell gehoben, der Schnittvorschub ergibt sich durch das Eigengewicht des Sägerahmens, wobei eine feinstufige Regulation über ein Drosselventil des Öldämpfers möglich ist. Sobald der Schnittvorgang beendet ist, schaltet sich der Sägeblattantrieb automatisch ab. Für einfaches Heben des Sägerahmens ist die Maschine mit einstellbaren Zugfedern ausgestattet, die optimale Kraft zum Sägerahmenheben je nach dem zuschneidenden Materialtyp bereitstellen.

- Stufenlose Einstellung des Schnittwinkels im Bereich von 90°–60°, wobei die Position des gespannten Werkstückes unverändert bleibt.
- Äußerst robuste Maschinenkonstruktion aus Grauguss sichert effektive Schwingungsdämpfung.
- Moderne Konzeption des Sägeblatttrahmens macht große Schnittbereiche bei geraden Schnitten sowie bei Winkelschnitten möglich.
- Einfache Winkelarretierung und -einstellung auf der Winkelskala.
- Massiver Spannstock mit Schnellspannfunktion sichert einfache und zuverlässige Materialspannung.
- Die Laufräder mit großem Durchmesser und präzise Hartmetallführungen sichern hohe Sägeblattlanglebigkeit 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 Schneckengetriebe sorgt für einen geräuscharmen und wartungsfreien Sägeblattantrieb.
- Der dreiphasige Zweigeschwindigkeitsmotor (400 V) bietet die Möglichkeit, Sägebandgeschwindigkeit 40 und 80 m/min. zu wählen.
- An die Maschine ist ein komplettes Kühlsystem mit einer leistungsfähigen Pumpe angeschlossen, das separate Durchflussregelung an beiden Führungsklötzen ermöglicht. Die Kühlmittelwanne mit der Pumpe ist im Maschinenuntergestell untergebracht.
- Einfache Bedienung mit ergonomisch platzierten Bedienelementen (Elektrik und Hydraulik) am Maschinenuntergestell.
- Die Maschine verfügt über einen 250 mm langen und stufenlos einstellbaren Materialanschlag.

FOTOGALERIE







DR105/130/200/235*

Materialanschlag - Basisausstattung

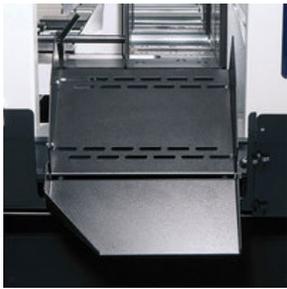
Einfacher Anschlag, der die Einstellung der gewünschten Materiallänge ermöglicht. Verwendung ohne Rollenbahn.



FR

Frequenzumrichter

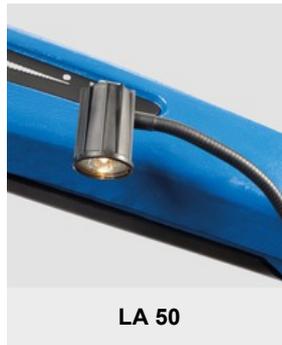
Der Frequenzumrichter ermöglicht die Sägeblattgeschwindigkeit im Bereich 15–90 m/min. stufenlos zu regulieren und dadurch optimale Schnittbedingungen für das jeweilige Material einzustellen.



KL

Materialrutsche

Die Materialrutsche ist formschlüssig mit dem Spannstock verbunden und ermöglicht problemloses Herabrutschen der zugeschnittenen Teile in die Materialkiste, wenn größere Serien geschnitten werden. Die zweiteilige Konstruktion der Rutsche verhindert, dass Kühlmittel aus der Maschine auslaufen kann.



LA 50

Halogenlampe

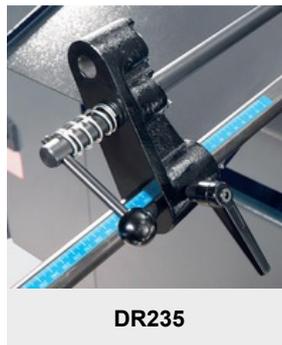
Die Halogenlampe sichert optimale Beleuchtung des Arbeitsbereichs an der Maschine. Nützliche Hilfe vor allem bei unzureichender Beleuchtung am Arbeitsplatz.



MM

Öl-Luft-Schmierung

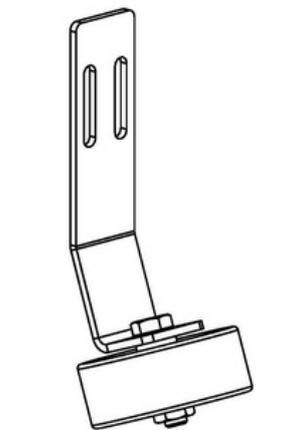
Die Öl-Luft-Schmierung bildet einen Ölnebel, der in den Schnittbereich eingespritzt wird. Sie ersetzt die klassische Kühlemulsion, vor allem beim Schneiden von Profilen, bei dem die Kühlfüssigkeit außerhalb der Maschine auslaufen kann. Die Verwendung von umweltfreundlichen Ölen möglich.



DR235

Materialanschlag 500 mm

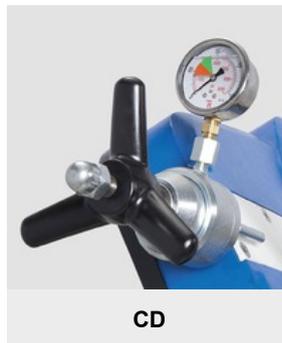
Ein robuster Anschlag mit 500 mm Skala für Einstellung der gewünschten Länge des zutrennenden Materials. Verwendung ohne Rollenbahn.



KDP

Passive Spänebürste

Stahl-Rundbürste dient zur Beseitigung der Späne hinten dem Sägeband.



CD

Bandspannungsanzeige

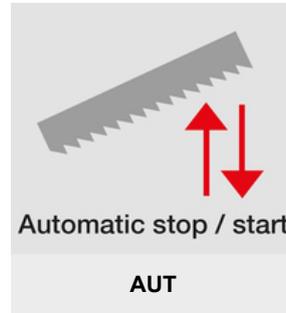
Die Bandspannungsanzeige ermöglicht das Sägeblatt mittels eines Manometers genau auf den gewünschten Wert zu spannen und den Druck während des Maschinenbetriebs zu kontrollieren. Optimale Sägeblattspannung ist entscheidend für die Sägeblattlebensdauer sowie für die Schnittqualität.



PV 235

Zusatzrolle

Sie ermöglicht das Materialverschieben beim Sägen von langen Werkstücken.

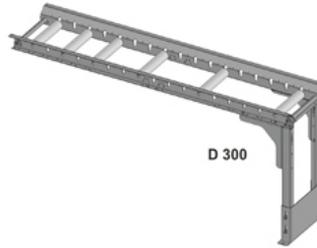
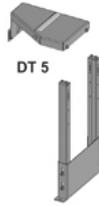
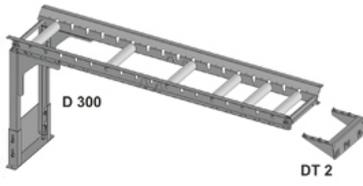


Automatische Sägerahmenabsenkung

Bei der Standardausführung der Maschine ist es nach dem Hochheben des Sägerahmens notwendig, den Regulationsventil zu schließen und bei erneutem Schnitt wieder die Sägerahmen-Absenkgeschwindigkeit neu einzustellen.

In dieser Ausführung ist der Regulationsventil mit einem elektrohydraulischen Ventil bestückt, das nach dem Hochheben des Sägerahmens die eingestellte Position hält und nach dem Sägebandsstart öffnet. Der Sägerahmen fährt in den Schnitt mit der eingestellten Geschwindigkeit. Somit entfällt bei jedem Schnitt die Einstellung der Absenkgeschwindigkeit. Dies eliminiert erheblich Bedienerfehler, schützt das Sägebands und steigert die Produktivität der Bandsäge. Idealer Helfer bei Materialtrennung von größeren Serien.

ROLLENBAHNEN





- 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 Zahnschneiden 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

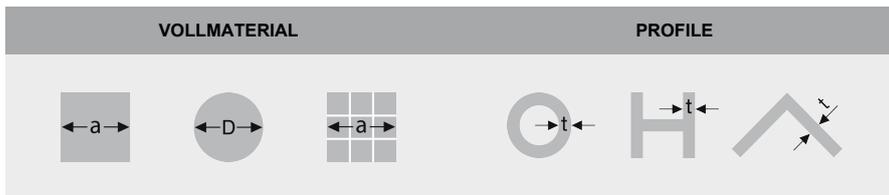
Das Sägeband für Werkzeugstahl und Edelstahl mit der Härte bis 50 HRC. Die Zahnspitzen sind aus HSS-M51-Stahl mit Kobalt- und Wolframgehalt gefertigt.

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.



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 Zahnzahl 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



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 halbsynthetisches 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



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