

	90°
●	330
■	310
■	360 x 310

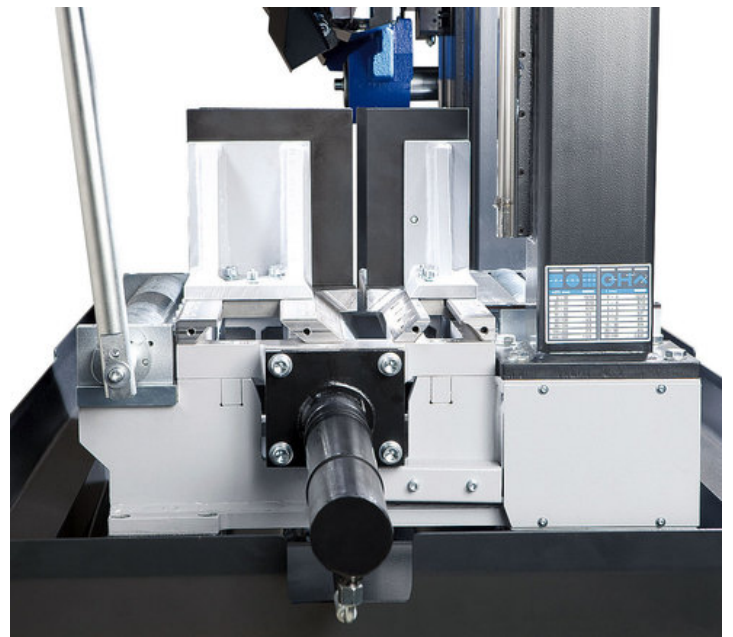
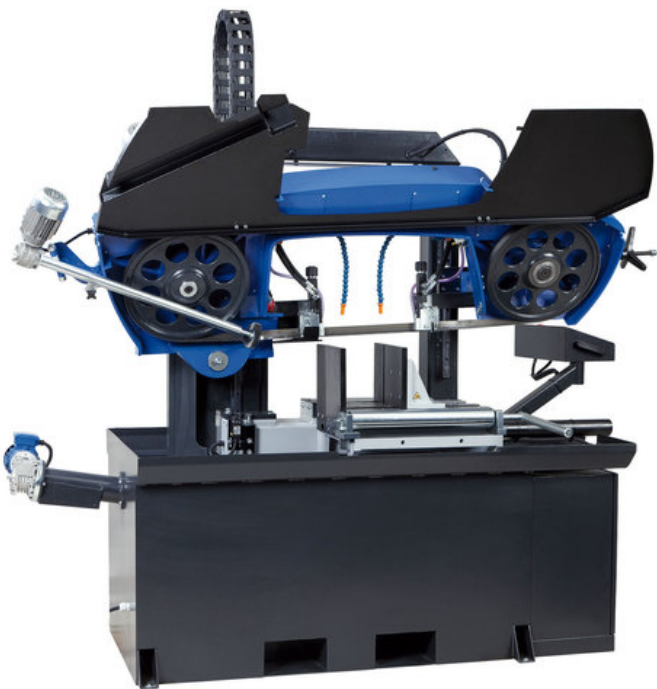
Hauptmotor	400 V, 50 Hz, 3 kW
Pumpenmotor	400 V, 50 Hz, 0,12 kW
Motor vom Hydraulikaggregat	400 V, 50 Hz, 0,55 kW
Sägeblattgeschwindigkeit	15-90 m/min.
Arbeitshöhe vom Spannstock	855 mm
Öl im Hydrauliksystem	ca. 25 l (ISO 6743/4-HM, DIN 51 524 Teil 2-HLP)
Kühlmittelbehälter	ca. 30 l
Maschinenabmessungen (min.)	1450 x 2500 x 1950 mm
Maschinenabmessungen (max.)	1700 x 2500 x 2100 mm
Maschinengewicht	1170 kg

Der robuste Zweisäulen-Halbautomat findet seine Anwendung beim industriellen Materialtrennen auch in den schwersten und kontinuierlich arbeitenden Betrieben. Sie verfügt über eine völlig neue, revolutionäre Konzeption des Sägerahmen-Gussteils und ein neues, einzigartiges Design. Der robuste Gussrahmen ist in der Kategorie der Zweisäulen-Bandsägen äußerst ungewöhnlich. In Verbindung mit der massiven Lagerung des Sägerahmens auf zwei Säulen, die auf Linearführungen verfahren, wird ausgezeichnete Steifigkeit des ganzen Systems und präzises Sägen von Vollmaterial sichergestellt. Das Industriesägeblatt 34 x 1,1 mm wird in einer Vielzahl von Varianten hergestellt und macht das Sägen einer breiten Materialpalette, einschließlich Edelstahl oder Werkzeugstahl möglich.

Für optimale Spannung des Materials beim Sägen sorgt der Vollhubspannstock mit zwei Backen, der das Material vor sowie hinter dem Schnittpunkt hält. Auf Knopfdruck wird der komplette Schnitzzyklus durchgeführt – die Spannung vom Material, das Starten vom Sägeblatt und vom Kühlsystem, die Durchführung des Schnittvorgangs, das Stoppen vom Sägeblatt und vom Kühlsystem, die Rückstellung vom Sägerahmen in die verstellbare Ausgangsposition und das Öffnen des Spannstocks. Nach dem Umschalten in den manuellen Betrieb können einzelne Maschinenfunktionen separat bedient werden. Die Bedienung erfolgt einfach und intuitiv über ein Touchscreen-Display auf einem ergonomischen drehbaren Bedienpult. Am Display wird ebenfalls die benötigte Hubhöhe vom Sägerahmen je nach dem Materialquerschnitt eingestellt. Desweiteren ist es möglich, die zugeschnittene Stückzahl der eingestellten Serie sowie die Maschinendiagnose (Ein- und Ausgänge auf dem PLC, Schadenshistorie) zu beobachten. Am Display werden während des Schnittvorgangs die Sägeblattgeschwindigkeit, die Hauptmotorbelastung und eventuelle Fehlermeldungen angezeigt. Die Maschine ist mit einem leistungsfähigen Hydraulikaggregat ausgestattet, um die Einstellung des erforderlichen Schnittdrucks vom Spannstock zu ermöglichen. Die höchstmögliche Schnittproduktivität wird durch die Einstellung einer optimalen Sägeblattgeschwindigkeit mittels Frequenzumrichters im Bereich 15–90 m/min. erreicht, was die Schnittgenauigkeit und die Sägeblattlebensdauer deutlich erhöht. Das große Untergestell und eine massive Gesamtkonstruktion sorgen für außergewöhnliche Maschinenstabilität auch beim Schneiden von schweren Werkstücken.

Im Standardlieferungsumfang der Maschine ist ein Schneckenspäneförderer enthalten. Er ist direkt unter dem Schnittpunkt platziert und sorgt für optimale Späneableitung. Die Spannstockbaugruppe ist in der Grundversion mit einer exzentrisch gelagerten Rolle versehen, die müheloses Aufheben des Materials über die Materialauflage des Spannstocks ermöglicht, um die Materialverschiebung zu erleichtern. Der Spannstock verfügt über eine Materialrutsche an der Abfuhrseite. Wirksame Beleuchtung des Arbeitsbereichs sichert ein leistungsfähiges verkleidetes LED-Band.

- Um höchstmögliche Genauigkeit und Produktivität zu erreichen, ist die Maschine ausschließlich für senkrechte Schnitte vorgesehen.
- Äußerst robuste Maschinenkonstruktion aus massiven Schweißteilen und Graugussteilen sichert effektive Schwingungsdämpfung.
- 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.
- An die Maschine ist ein komplettes Kühlsystem angeschlossen, das separate Durchflussregelung an beiden Führungsklötzen und an weiteren zwei flexiblen Leitungen ermöglicht. Die Kühlmittelwanne mit einer leistungsfähigen Pumpe ist im Maschinenuntergestell untergebracht.
- Die korrekte Sägeblattspannung oder der eventuelle Sägeblattbruch werden überwacht. Bei Sägeblattbruch schaltet sich die Maschine automatisch ab.



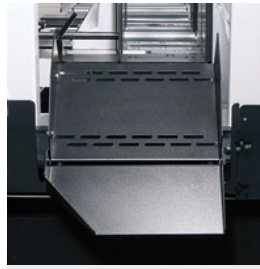




FR*

Frequenzumrichter - Basisausstattung

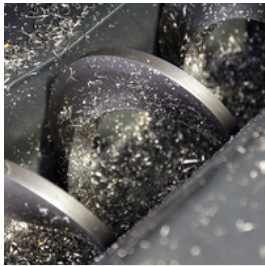
Der Frequenzumrichter ermöglicht die Sägeblattgeschwindigkeit im Bereich 15–90 m/min. stufenlos zu regulieren und dadurch optimale Schnittbedingungen für das jeweilige Material einzustellen.



KL*

Materialrutsche - Basis Ausstattung

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.



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

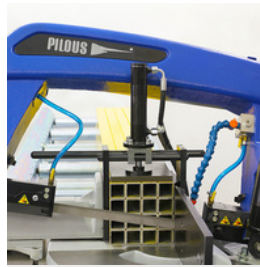
Die Spülpistole dient zur Reinigung des Arbeitsbereichs Maschinenfunktionen sicher.



LED*

LED Lampe - Basisausstattung

Das LED-Band sichert wirksame Beleuchtung des Arbeitsplatzes.



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.



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.



LS

Laseranzeige

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



DR 330 DC SAF

Materialanschlag

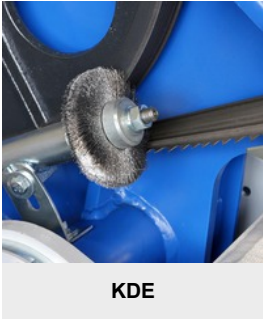
Ein robuster Anschlag mit 500 mm Skala für Einstellung der gewünschten Länge des zutrennenden Materials. Verwendung ohne Rollenbahn.



KDM

Angetriebene Spänebürste

Stahl-Rundbürste, synchron vom Antriebsrad angetrieben. Sie dient zur Beseitigung der Späne hinten dem Sägeband.



Angetriebene Spänebürste

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

KDE



Schnittdruckregulierung

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

AG 330 DC



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.

CD



Rundumleuchte M2

Die Rundumleuchte dient zur visuellen Kontrolle vom Arbeitsstand der Maschine. Die zweifarbige Rundumleuchte ist mit LED-Leuchten mit hoher Leuchtstärke versehen, die dank einzigartiger Linsenform von allen Richtungen gut sichtbar ist. Das grüne Licht – Signalisieren vom Arbeitsmodus der Maschine, das Sägeband schneidet. Sobald das Sägen beendet ist und das Sägeband gestoppt wird, schaltet das Licht aus, um die Bereitschaft für den nächsten Schnittvorgang zu signalisieren. Das rote Licht – Signalisieren einer Störung, z. B. Sägebandbruch, Überlastung des Hauptmotors, offene Sicherheitsabdeckung und andere Störungen, die Maschinenstillstand verursachen.

M2



Zusatzrollen

Die Zusatzrolle wird anstatt der Materialrutsche an der Abfahrseite eingebaut. Sie ermöglicht das Materialverschieben beim Sägen von langen Werkstücken.

PV 330

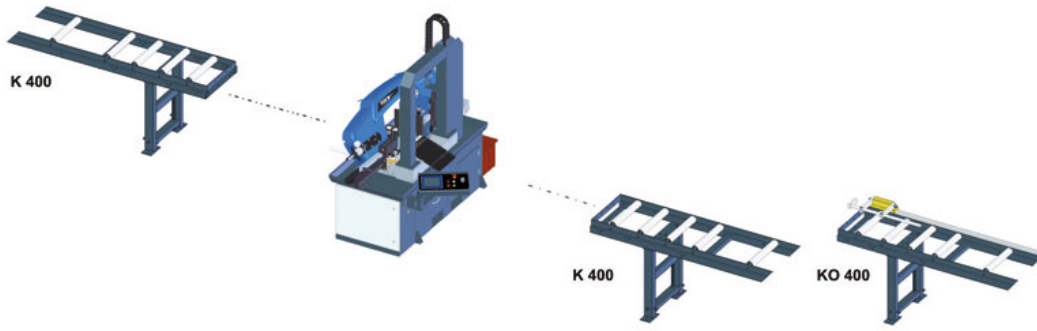


Spänebehälter

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

SDB

ROLLENBAHNEN





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



Maschinen Härtel GmbH & Co. KG

Maschinen für ihre Fertigung

Tel: +49-212-64 544 81-0

Fax: +49-212-64 544 81-1

Eichenstraße 65

42659 Solingen , Deutschland

Beratung + Service +49-212-880 79 69 5

www.maschinen-haertel.de

Maschinen@haertel.group