

# DRAMET

Draht - und Metallbau GmbH

Sprechen Sie mit uns!

Tel +49 (0)2689-6045

[www.dramet.com](http://www.dramet.com)



## Die Diamanttrennschleifmaschine DS750 NC 4 ist eine innovative Produktionsmaschine

Die Diamantdrahtsäge DS750 NC 4 ist eine moderne Diamanttrennschleifmaschine

Durchlass (HxB) 120 x 435 mm, Arbeitsbereich 450 x 320 mm Weg (X x Y-Achse)

Die Diamantdrahtsäge DS750 NC 4 eignet sich hervorragend für das Sägen von Konturen konischer Werkstücke. Das präzise Abfahren der vorprogrammierten Kontur wird durch die, für den Vorschub verwendeten Kugelrollspindeln, ermöglicht. Die Programmierung der Werkstückkontur, durch externe CAD-Programme, wird durch Features wie die automatische Werkzeugradiuskorrektur, das automatische Schließen der Kontur oder die grafische Anzeige und Prozesssimulation unterstützt.

## Die Diamantdrahtsäge DS750 NC 4 schneidet unterschiedliche Materialien



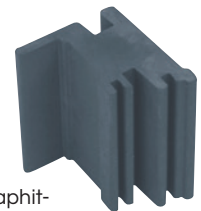
- ✓ Filz  
Kein Ausfasern



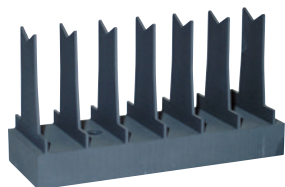
- ✓ GFK  
Kein Delaminieren



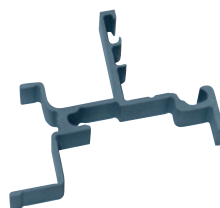
- ✓ Graphit  
Oberfläche  
in Schleifqualität



- ✓ Graphit-Elektrode  
Kleine Innenradien



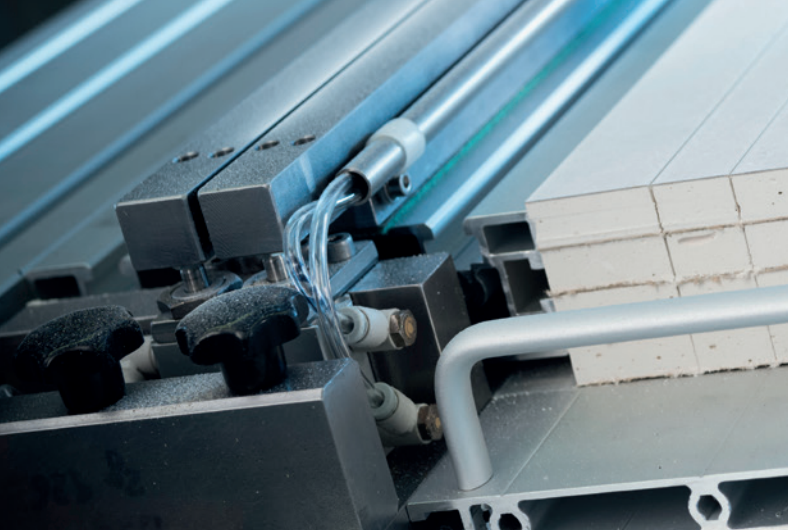
- ✓ Hartmetallgrünling  
Dünne Stege ohne Ausbruch



- ✓ Grünkeramik  
Komplizierte Konturen ohne Ausbrüche



- ✓ PP mit Schaumstoff  
Sauberer Schnitt im Verbundwerkstoff



## Die Funktionsweise

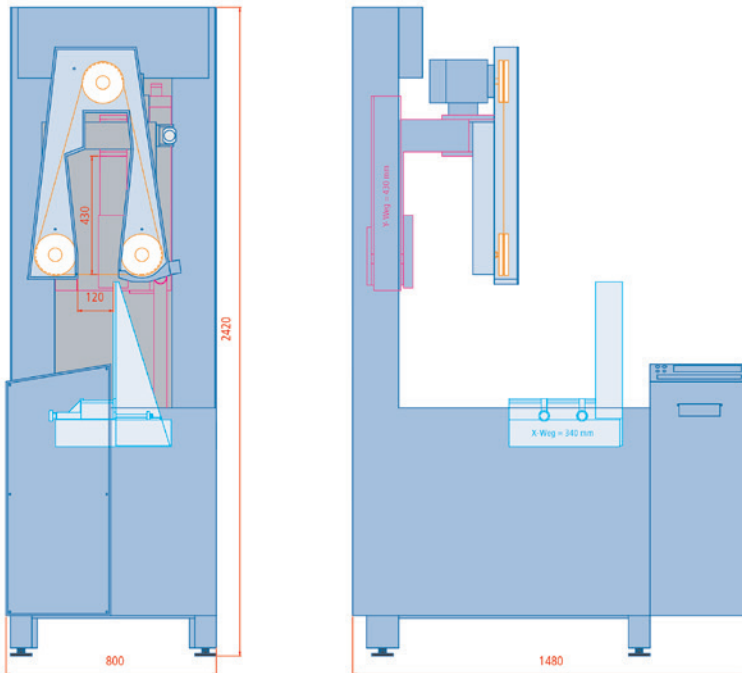
Das Werkstück kann zur Bearbeitung in vier Achsen beliebig interpoliert werden. Der Antrieb erfolgt über einen frequenzwandlergesteuerten Drehstrommotor. Die Drahtgeschwindigkeit ist stufenlos von 100 – 3000 m/min. einstellbar. Im Gegensatz zur DS750 NC wird das Werkstück mit der DS750 NC 4 stehend bearbeitet. Das geschnittene Teil fällt nicht nach unten heraus. So ist es möglich, mehrere Teile nacheinander, ohne Bediener zu sägen. Zum Einlegen und Spannen des Drahtes wird der Antriebsmotor und die Antriebsrolle mit einem Pneumatikzylinder verfahren. Die Drahtspannung wird über den am Druckminderer einstellbaren Luftdruck geregelt.

Die Programmierung der Werkstückkontur durch externe CAD-Programme wird durch Features, wie die automatische Werkzeugradiuskorrektur, das automatische Schließen der Kontur oder die grafische Anzeige und Prozesssimulation, unterstützt. Das präzise Abfahren der Kontur wird durch Kugelrollspindeln ermöglicht, die in Verbindung mit der automatischen Vorschubverzögerung während der Bearbeitung von Radien, ein optimales Ergebnis erzielen.

Die Absaugung erfolgt direkt unterhalb der Bearbeitungsstelle. Der Schleifstaub wird vom Diamantdraht nach unten gerissen und dort gezielt abgesaugt.

## Vorteile des Drahttrenns auf einen Blick

- ✓ Der Schleifdraht trennt in jede Richtung. Er eignet sich so hervorragend für das Sägen von Konturen.
- ✓ Durch die zusätzliche U- und V-Achse sind konische Teile bis zu  $\pm 5^\circ$  Schräge möglich.
- ✓ Geringe Bearbeitungskräfte, dadurch geringe Erwärmung und geringe Spannkraft zum Fixieren des Werkstücks.
- ✓ Enger Schnittspalt, dadurch wenig Verschnitt und Schneidstaub.
- ✓ Der Draht klemmt nicht, er schneidet sich selbst frei.
- ✓ Der Spanraum wird aufgrund der mehrfachen Biegung des Drahtes bei jedem Umlauf besser gereinigt als es bei starren Werkzeugen der Fall ist.
- ✓ Der eng geführte Sägedraht ermöglicht präzise Schnitte.
- ✓ Keine Materialausbrüche, dadurch gut geeignet für bruchempfindliche Materialien.



## Verfügbare Optionen

### Absaugung

Sauger mit 2,2 kW Seitenkanalverdichter, 2 m<sup>2</sup> M-Filter mit manueller Abreinigung, Endfilter der den Reststaub aus der Luft entfernt.

Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten	Beschreibung
Länge:	1480 mm
Breite:	800 mm
Höhe:	2420 mm
Durchlass:	120 mm x 430 mm
Arbeitsbereich (X-, Y-Achse):	340 mm, 430 mm
Rollendurchmesser:	150 mm
Schleifdraht:	Ø 0,7 mm x 1,2 mm, Länge 2100 mm
Drahtgeschwindigkeit:	100 – 3000 m/min
Antrieb:	Drehstrommotor 750 W
Gewicht:	450 kg