

DRAMET

Draht - und Metallbau GmbH

Sprechen Sie mit uns!

Tel +49 (0)2689-6045

www.dramet.com



Die Diamantbandsägen BS270 S/X/SY sind kleine Produktionsmaschinen

Die Diamantbandsäge BS270 hat eine stehende Sägeeinheit

Durchlass (HxB) 180x255 mm, Schnittlänge (X-Achse) 400 mm.

In der Grundausführung BS 270 S, wird die Säge manuell bedient. Die Diamantsäge kann jedoch auch als NC-gesteuerte 2-Achs Maschine ausgestattet werden, BS270 XY.

Die Sägekräfte können optional dafür genutzt werden, den Vorschub, welcher die Geschwindigkeit des durchlaufenden Werkstoffes definiert zu beeinflussen. Der Display zeigt in diesem Fall die Vorschubregelung bzw. die Sägekräfte an.

Zusätzlich überzeugt die Diamantbandsäge durch eine offene und störungsunempfindliche Bauweise. Unser Maschinen werden vor Ort gebaut und sind höchsten Qualitätsprüfungen unterlegen.

Gesägt werden kann im Trockenschnitt und optional mit Kühlung

Die Diamantbandsägen BS270 S/X/SY schneiden unterschiedliche Materialien



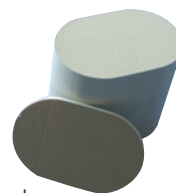
✓ Graphit
Präzise, ebene Schnitte

Kühlung: trocken
Vorschub: 35 mm/min



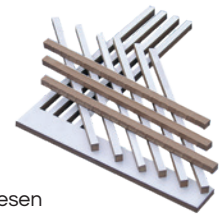
✓ GFK
Kein Delaminieren

Kühlung: Wasser
Vorschub: 60 mm/min



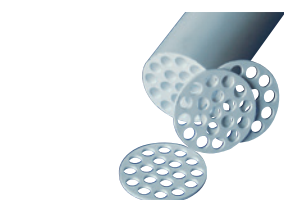
✓ Katalysator
Saubere Stege ohne Ausbruch

Kühlung: trocken
Vorschub: 900 mm/min



✓ Fliesen
Kein Abplatzen der Glasur

Kühlung: Wasser
Vorschub: 100 mm/min



✓ Aluminiumoxid
Exakte Schnitte ohne Ausbruch

Kühlung: trocken
Vorschub: 300 mm/min



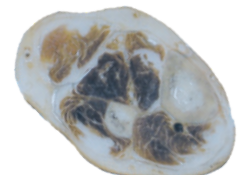
✓ Glas
Kein Wegbrechen

Kühlung: Wasser
Vorschub: 70 mm/min



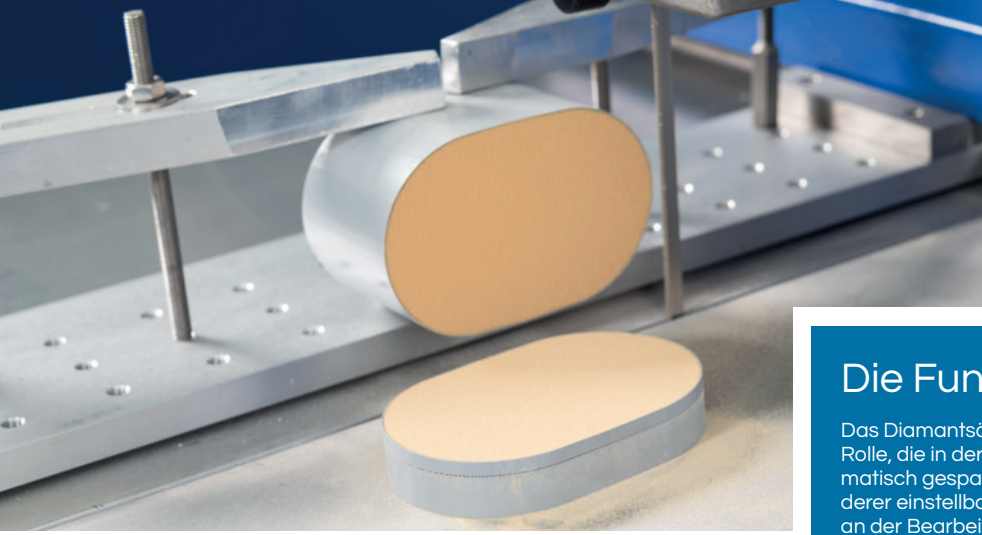
✓ Edelstahlkühler
Schutz der gelöteten Lamellen

Kühlung: Wasser
Vorschub: 2 mm/min



✓ Plastinat
Planparallele Schnittflächen

Kühlung: Wasser
Vorschub: 30 mm/min



Die Funktionsweise

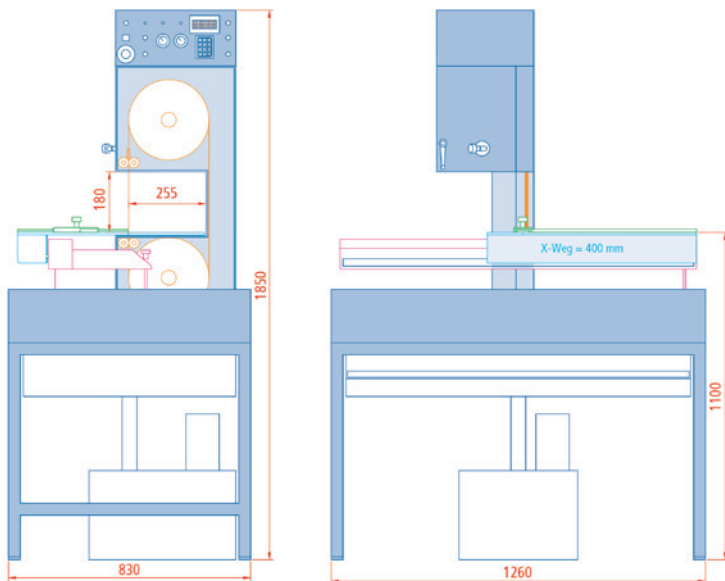
Das Diamantsägeband läuft endlos über zwei Rollen. Mit der oberen Rolle, die in der Höhe verstellbar ist, wird es angetrieben und pneumatisch gespannt. Die Bandspannung wird über den am Druck minderer einstellbaren Luftdruck eingestellt. Die Bandführung nahe an der Bearbeitungsstelle erfolgt durch zwei spielfrei arbeitende Führungsrolleneinheiten. Der Antrieb erfolgt über einen frequenzwandlergesteuerten Drehstrommotor. Die Bandgeschwindigkeit ist stufenlos von 200 – 2200 m/min einstellbar.

Die Bändeinheit ist mit einer Kugelrollspindel und dem Servomotor programmgesteuert verfahrbar (X-Achse). Die Fahrwege und Vorschubgeschwindigkeiten sind programmierbar. Die Bändeinheit kann über Taster positioniert werden. Steuerung: Mitsubishi SPS-Steuerung, Touchscreen mit menügeführter Programmierung. Die BS270 X wird zu der NC-gesteuerten 2-Achs Maschine BS270 XY, indem man sie mit einem, durch einen Servomotor angetriebenen, Y-Tisch ausstattet.

In der Grundausführung wird die Maschine manuell bedient. Sie kann mit einer Einstellschraube gekippt werden, so dass sich der linear geführte X-Tisch durch sein Eigengewicht bewegt. Es kann im Trockenschnitt oder optional mit Kühlung gearbeitet werden. Beim Trockenschnitt wird ein Sauger an den vorgesehenen Absaugstutzen angeschlossen. Bei der rostfreien Maschinenausführung kann zur Kühlung reines Wasser ohne Zusatz verwendet werden.

Vorteile des Bandsägens auf einen Blick

- ✓ Wenig Verschnitt durch den, je nach eingesetztem Sägeband, 0,4 bis 0,8 mm breiten Schnittspalt.
- ✓ Geringe Bearbeitungskräfte, dadurch geringe Erwärmung und geringe Spannkraft zum Fixieren des Werkstücks. Bei der Bearbeitung von bruch- oder temperaturempfindlichen Teilen treten so kaum Ausbrüche auf.
- ✓ Durch die hohe Bandgeschwindigkeit wird eine hohe Schnittleistung erreicht.
- ✓ Die Schnittfläche wird in Schleifqualität erzeugt.
- ✓ Mit dem linear geführten und über eine Spindel präzise einstellbaren Y-Tisch können Werkstückscheiben bis $\pm 0,02$ mm genau abgesägt werden.



Technische Daten	Beschreibung
Länge:	1260 mm
Breite:	825 mm
Höhe:	1840 mm
Durchlass:	180 mm x 255 mm
Verfahrweg (X, Y):	400 mm, 210 mm
Umlenkrollen Ø:	266 mm
Führungsrollen Ø:	47 mm
Standardband:	0,7 mm x 8 mm, Länge 1870 mm
Bandgeschwindigkeit:	200 – 2200 m/min
Antrieb:	Drehstrommotor 750 W
Gewicht:	110 kg

Verfügbare Optionen

Y-Anschlag

Manuell verschiebbarer, auf dem X-Tisch aufliegender Anschlag für die Y-Richtung (mit Klemmung). Um Scheiben abzutrennen kann das Werkstück darauf gespannt und parallel verschoben werden.

Technische Änderungen vorbehalten

Y-Tisch

In Y-Richtung linear geführter Werkstückauflagetisch mit Bohrbild zum Spannen der Werkstücke. Der Arbeitstisch hat 210 mm Zustellweg. Er wird mit einem Handrad positioniert. Die jeweilige Position ist an einer Digitalanzeige auf 0,01 mm genau ablesbar.

Bandabreinigung

Bandabreinigung mit Hochdruck Spritzregister. Durch die Hochdruckabreinigung des Sägebandes unterhalb der Bearbeitungsstelle, tritt das Band wieder sauber in den Schnitt ein.

Kühlmitteleinrichtung mit Filtereinsatz

Auffangwanne mit Ablass in den Kühlmittelbehälter. Die Kühlmittelpumpe wird automatisch angesteuert. Bauchiges Gitterrost zur Aufnahme eines Filtervlieses, das bei Bedarf ausgetauscht werden kann.