



MEHR PRODUKTINFORMATIONEN:



DRAMET

PRÄZISIONSSCHNEIDETECHNIK MIT DIAMANT

DIAMANTBANDSÄGE BS422

Das Multitalent mit beweglicher Sägeeinheit für flexible Einsätze

Durchlass (HxB) 335× 410 mm, Schnittlänge (X-Achse) 700 mm.

Die Diamantbandsäge BS422 ist in ihrer Grundausführung als BS422 F eine Maschine, die in der X-Richtung verfahren wird.

Als NC-gesteuerte 2-Achs Maschine ausgestattet, ist sie in der Ausführung BS422 FY erhältlich.

Serienmäßig ist die Diamantsäge mit Kabine und einem Display ausgestattet. Dieser beinhaltet eine Messeinheit zur Messung der Vorschubkraft. Die beim Sägen auftretende Vorschubkraft wird am Bildschirm angezeigt. So kann der Vorschub entweder manuell eingestellt oder entsprechend der programmierbaren Sollkraft automatisch geregelt werden.

Es kann im Trockenschnitt oder optional mit Kühlung gesägt werden.



ANWENDUNGSBEREICHE



✓ Graphit
Präzise, ebene Schnitte

Kühlung: trocken
Vorschub: 35 mm/min



✓ GFK
Kein Delaminieren

Kühlung: Wasser
Vorschub: 60mm/min



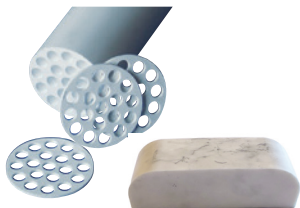
✓ Aluminium
Präzise und gratarm

Kühlung: Wasser
Vorschub: 90mm/min



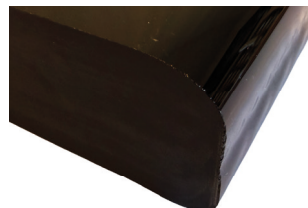
✓ Fliesen
Kein Abplatzen der Glasur

Kühlung: Wasser
Vorschub: 100mm/min



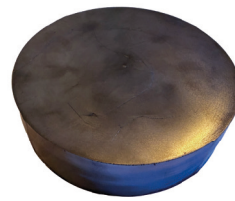
✓ Keramik
Exakte Schnitte ohne Ausbruch

Kühlung: trocken
Vorschub: 300 mm/min



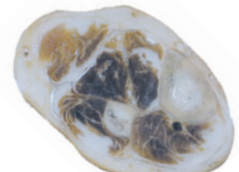
✓ Glas
Kein Wegbrechen

Kühlung: Wasser
Vorschub: 70 mm/min



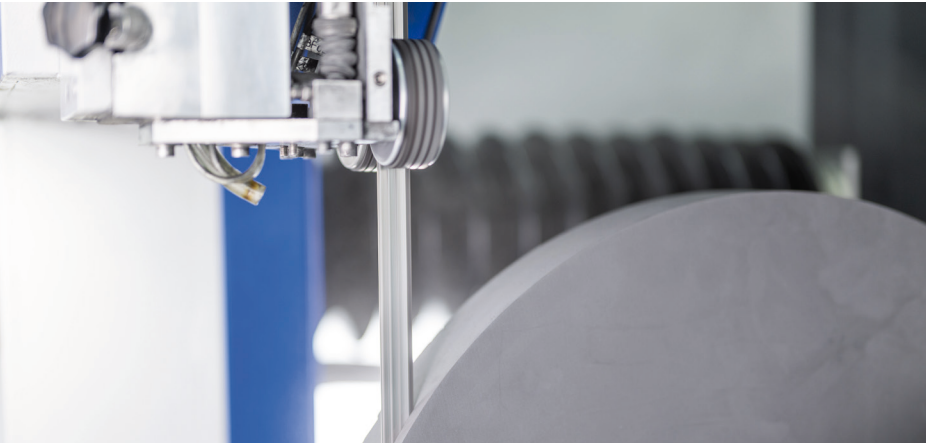
✓ SiC
Präzise Schnitte bei höchster Härte

Kühlung: Wasser
Vorschub: 2 mm/min



✓ Plastinat
Planparallele Schnittflächen

Kühlung: Wasser
Vorschub: 30 mm/min



Vorteile des Bandsägens

- ▶ Wenig Verschnitt durch den, je nach eingesetztem Sägeband, 0,4 bis 0,8 mm breiten Schnittspalt.
- ▶ Geringe Bearbeitungskräfte, dadurch geringe Erwärmung und geringe Spannkraften 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, programmgesteuert positionierbaren Y-Tisch können Werkstückscheiben in wiederholbarer Dicke präzise abgesägt werden.

Die Funktionsweise

Die BS422 F Grundversion mit angetriebenem Fahrständer besteht aus einer Bandeinheit mit zwei Umlenkrollen $D = 420$ mm und einem Durchlass (H x B) von 335×410 mm. Das Diamantsägeband läuft endlos über zwei Rollen. Mit der oberen Rolle, die in der Höhe verstellbar ist, wird es angetrieben und pneumatisch gespannt. Der Bandantrieb erfolgt mit einem frequenzwandlergesteuertem 3 kW Drehstrommotor (die verstärkte Version 4,8 kW). Die Bandspannung wird über den am Druckminderer einstellbaren Luftdruck eingestellt. Die Bandgeschwindigkeit ist am Drehregler von 200 – 3000 m/min einstellbar.

Die Bandeinheit ist mit einer Kugelrollspindel und dem Servomotor programmgesteuert verfahrbar (X-Achse). Die Verfahwege und Vorschubgeschwindigkeiten sind programmierbar. Die Bandeinheit kann über Taster positioniert werden. Steuerung: Mitsubishi SPS-Steuerung mit Touchscreen. Die BS422 F wird zu der NC-gesteuerten 2-Achs Maschine BS422 FY indem man sie mit einem, durch einen Servomotor angetriebenen, Y-Tisch ausstattet.

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.

TECHNISCHE DATEN

BS422 F

| | |
|---------------------|-------------------|
| Länge (min./max.) | 2125 mm |
| Breite (min./max.) | 1800 mm |
| Höhe (min./max.) | 2500 mm |
| Durchlass (H x B) | 335 – 600x410 mm |
| Verfahrweg (X / Y) | 690 mm; 370 mm |
| Umlenkrollen | 422 mm |
| Führungsrollen | 70 mm |
| Bandlänge | 3200 – 3800 mm |
| Bandgeschwindigkeit | 200 – 3000 m/min |
| Antrieb | 3000 – 48000 W |
| Gewicht | 850 kg |

Technische Änderungen vorbehalten

Verfügbare Optionen

Messeinheit zur Messung der Vorschubkraft

Die beim Sägen auftretende Vorschubkraft wird am Bildschirm angezeigt. So können Vorschub und Schnittgeschwindigkeit optimal eingestellt werden.

Bandabreinigung

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

Kühlmittelanlage mit Filtereinsatz

Auffangwanne mit Ablass in den Kühlmittelbehälter, Kühlmittelpumpe, Kühlmittelzuführung mit Absperrhahn und Gliederschlauch, automatische Ansteuerung der Kühlmittelanlage. Es kann ein ca. $0,7 \times 0,7$ m großes Filtervlies eingelegt und bei Bedarf ausgetauscht werden

Spritzschutzkabine

Maschinenumhausung mit Polykarbonateinsatz gegen Spritzwasser.