

# MODEL MWS-812SD DOWN CUT Multi Wire Saw

MOST ADVANCED PRECISION SLICING  
METHOD FOR HARD MATERIALS

あらゆる硬・脆性素材を高精度に切断

## 装置特長 Machine Features

### ●さらに高精度切断へ Variable Wire Reverse Control

ワイヤーの供給軸、回収軸及びスピンドルの3軸を独自の電子制御方式によるコントロール。

ワイヤー往復サイクルを任意に設定でき、切断条件の有効なオプションとなります。

Wire Feed Reel, Wire Take-up Reel and the Main Spindles are electronically controlled in unique synchronized system.

Wire reverse cycle is variable as desired to set up the optimal slicing parameters for different applications.

### ●切断スピードアップ High Wire Speed

一般的にワイヤーソーでの有効最速とされる700m/minを達成。いかなる切断材料においても能力を発揮します。

Wire Speed of 700m/min (2,296ft/min) is achieved, which is known as the highest effective speed in general wire saw operation.

### ●スピンドル3軸機構 Three Spindle System

スピンドルは3軸機構を採用。

1軸あたりの負荷を軽減でき、スピンドルの高寿命化を実現。また、幅広ピッチでも安定した精度を実現できます。

Three Spindle System reduce load to each spindle, which results in longer spindle lifetime.

Also, stable cutting result with wider roller pitch is realised.

### ●ワイヤー張力安定化 Stable Wire Tension Control

独自の張力フィードバック方式を採用。

オール電子制御により、張力設定変更も簡単。

Wire tension is all electronically controlled to ensure precise and stable control as well as easy operation.

### ●□200mm対応 □200mmL Capability

最大切断可能サイズを従来の□155から□200にアップ。25%以上の生産性アップが可能です。

Applicable ingot size has been increased to □200mm(φ8 inch). Productivity increased by 25%.

### ●高剛性スピンドル採用 High Rigidity Spindle

300mm対応に伴い、従来よりも高い剛性をもつスピンドルを採用しています。

Spindles of higher rigidity are mounted to enable 300mmL capability.

### ●熱交換式スラリー温調 Heat Exchange Slurry Chiller

高容量熱交換式スラリー温調を搭載可能にしました。

High Capacity Heat Exchange Slurry Chiller System is newly equipped.

### ●揺動機構・自動巻き線機構 Spindle Rocking and Auto Wire Wind System

タカトリの独占技術であるスピンドル揺動機構、自動巻き線機構も従来機から継承しています。

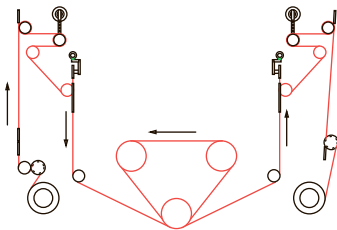
Takatori's original Spindle Rocking and Auto Wire Wind System is successively equipped.

With High Speed Wire Reciprocation & Spindle Rocking System

# MULTI WIRE SAW



Wire Path Line



3-axis-type

PATENTED

Auto Wire Winder  
Spindle Rocking System

\*\*\*\*\*

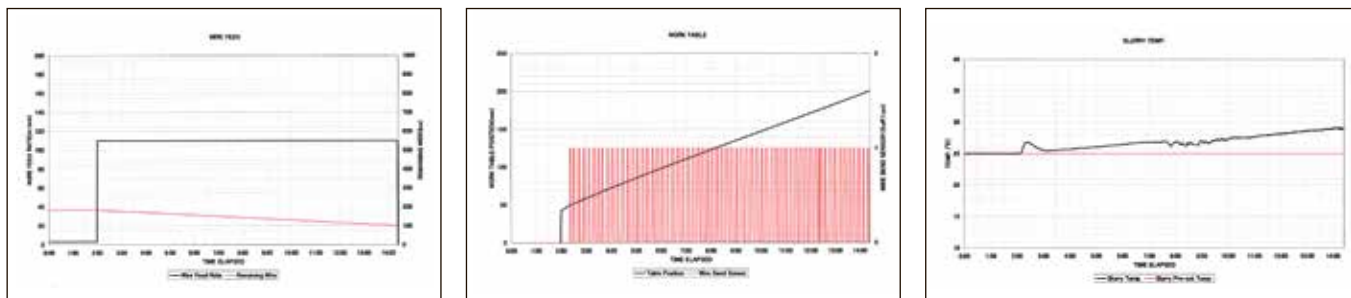
●特性 Characteristics

ワイヤー走行/加工方式 Wire drive system	リールダイレクト駆動 / ダウンカット Wire spool direct drive system / Down cut
ワイヤーwind方法 Wire winding system	機上自動巻き付け方式 Automatic (Spindle head revolution system)
ワイヤーテンションコントロール機構 Wire tension control system	テンション数値制御方式 Full electronic control
切断送り制御機構 Slicing speed control system	ワイヤータワミ量検出方式 Table feed speed + Wire bow detection
砥液温度制御方式 Slurry temperature control system	熱交換式スラリー温調 Heat exchange system

●切断ログデータ管理(オプション) Slicing Log Data Management (Option)

テーブルスピード変化、タワミセンサーのOn/Off、ワイヤー張力変動、スラリー温度変化など切断中のログデータを保存(CSV形式)・管理。新材料切断の条件出し等において、有効なオプションです。

Slicing Log Data such as Table Speed changes, Wire Bow Sensor on/off, Wire Tension Variations, Slurry Temperature changes are automatically saved in .csv format. Effective for sampling operations for different applications, different dimensions, etc.



●仕様 Specifications

仕 様 (Specifications)	単 位 (Unit)	MWS-812SD
最大ワーク寸法 Max work size (W×H×L)	mm	□200 × 300(オプション : □125×300×2本)
ワークローラー外径×巻溝×軸数 Work Roller Out.dia. × effective length × axes	mm	Φ180 × 300 × 3軸 (Axes)
ワークローラー軸間距離 Center to center distance between spindles	mm	558
ワークテーブル昇降ストローク Work table up-and-down stroke	mm	280
ワークテーブル上昇スライス設定速度 Work table speed	mm/h	0.1 ~ 999.9
ワイヤー走行スピード Wire speed	m/min	max.700
ワイヤー使用線径 Applicable wire diameter	mm	0.08 ~ 0.18
ワイヤーリール貯線量 Wire reel wind-up capacity	kg	30
装置寸法 Machine Dimensions (W×H×L)	mm	2,158 × 2,533 × 2,632
重量 Machine Weight	kg	6,000

※ 製品の仕様・外観・寸法などは、改良の理由により、予告なく変更する場合があります。  
 ※ Specifications are subjct to change without prior notice.



本 社 / 〒634-8580 奈良県橿原市新堂町 313-1  
 TEL.0744-24-6608 FAX.0744-24-8399  
 URL https://www.takatori-g.co.jp