



大型 精密切断機

SERVOCUT 502





AUTOMATIC

ABRASIVE CUTTING MACHINE



SERVO CUT 502



サーボカット502は大きな試料をそのまま切断可能な大容量切断機です。

- ・ 3軸制御の大型切断機
- ・ ジョイスティックで直感的な操作
- ・ 解りやすいカラータッチパネル
- ・ 広い切断室と大きなテーブルで余裕の空間
- ・ $\Phi 500\text{mm}$ までの砥石が取付可能
- ・ 安全性の高いスライドカバー
- ・ 独自のベルト保護システム

デザイン

サーボカット502は、大きな部品をそのままテーブルにセットし、 $\Phi 500\text{mm}$ の砥石で1カットで切断出来る大型切断機です。大型切断機としては、コストパフォーマンスに優れ、頑丈な筐体と強固なカバーで安全性にも問題はありません。

3軸制御機能

- ・ Z軸
切断砥石の上下方向です。Z軸を下降させてのチョップ切断が出来ます。
- ・ Y軸
テーブルの前後方向です。Y軸を前進させてテーブル送り切断が出来ます。
- ・ X軸
テーブルの左右方向です。X軸を使った平行切断が出来ます。

切断モータ

11kW切断モータは、駆動ベルトによりさらにパワーを増強しています。過負荷検知機能と駆動ベルト保護システムにより切断時に起きた不具合を検知し、自動で切断を停止させモータ、試料、砥石を守ります。

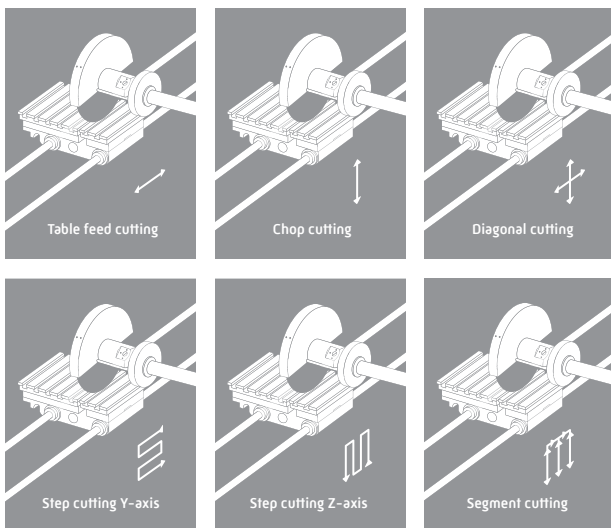


間口が広く切断室内にアクセスも簡単

安全機能

サーボカット502は、安全性最優先で設計されています。スライドカバーとサイドカバーが完全に閉まっていないと切断モータは始動出来ません。カバーが完全に閉まり、切断を開始するとインターロックが掛かりカバーを開けることは出来ません。切断中に停止させると電磁ブレーキが作動し、切断砥石を数秒以内で安全に停止させます。カバーのインターロックは切断砥石が止まった後に解除されません。各軸を動作させる際は、左手でロック解除ボタンを押しながらの両手操作でないと各軸は動きません。危険を感じた場合は、非常停止ボタンを押せば全ての動作が瞬時に停止します。

様々な自動切断方法



サーボカット502では、様々な切断方法でお客様のニーズにお答えします。

Y軸送りのテーブルフィードレート切断、Z軸送りのチョップ切断、平行切断の為にX軸自動送り機能などを切断方法に合わせて仕様を決められます。

この他に、難切断試料や不定形試料の切断を助けるオプション切断機能も御座います。

オプション切断機能について

直線的な切断では負荷が掛かりすぎたり、切断面が綺麗にならない場合はオプション切断機能をお勧めします。後付けも可能ですので、将来的にオプションを付けたい場合でも問題ありません。

Diagonal Cut: 切断能力を高める切断方法

Step Cut: 硬い材料に向けた切断方法

Segment Cut: 複雑な形状に向けた切断方法

Combined Cut: 切断距離を伸ばす切断方法

切断条件

各種パラメータの設定、プログラムの保存、読出はタッチパネルより行えます。

フィードレート：0,02-5mm/sec

切断砥石回転数：600~2400rpm

停止条件

サーボカット502には、3種類の停止モードがあります。切断後の動作を指定できます。

切断終了位置停止：切断完了位置で停止します

開始位置へ戻る：切断開始位置に戻ります

基準位置へ戻る：全軸リミットまで戻ります



直感的で解りやすいデザインのタッチパネル



ジョイスティックで簡単操作モモモモオペレーターの安全を守る両手操作



プログラム

100種類の切断プログラムを保存できます。プログラムには試料等の名前を付けて保存が出来るので管理も簡単です。



広い作業スペースで砥石交換も簡単



クーラントのミストを回収し快適な作業環境を作ります



NEW CUTTING FEATURES

ラピッドパルス

パルスというパラメータがあります。これは、設定した距離を切断した後に、任意の距離とスピードで後退し、その後再び切断を進めるという動作を繰り返しながら切断を行うものです。このラピッドパルス動作は、試料の発熱量を抑える効果と砥石、ホイールの目詰まりを解消させる効果があり、綺麗で負荷の少ない切断が行えます。

過負荷設定

過負荷設定では、切断モータの電流値から切断時の負荷の上限を設定できる機能です。過負荷設定値に達すると自動で切断スピードを落とします。設定値以下になると再び切断スピードを上げて切断します。これにより試料に掛かる負荷が大きくなる事を抑え、砥石が割れを防ぎます。



クランプ治具

ワンタッチクランプ GR 0121 GR 0122	複数試料用クランプ GR 0609	3軸方向クランプ GR 0612	垂直クランプ 15 02	高さ調整ブロック 15 04	チェーンスパナセット GR 0033	Vブロック 15 00	Vサポート GR 0615 GR 0616 GR 0617 GR 0618
---------------------------------	----------------------	---------------------	-----------------	-------------------	-----------------------	----------------	---

様々な試料を固定する為のクランプを多数ご用意しています。
試料の形状に合わせた、クランプの製作も可能ですのでご相談ください。
ステンレス製のテーブルにあるTスロットにクランプを取付けることで、簡単で確実な固定が出来ます。

オプション

レーザー照射ユニット

試料にレーザーを照射することで、切断位置合わせが簡単に出来ます。

3色警告灯

赤、黄、緑の3色のシグナルタワーです。装置の状態が一目で解ります。色、表示方法等の仕様変更も可能です。

ミストフィルター

切断中に発生するクーラントの霧状ミストを吸引します。吸引したミストは液体にして切断室内に戻します。清潔な作業環境を作り、オペレータの健康を守ります。

循環タンク用クーラントレベルセンサ

タンク内のクーラントが減ってきたことを画面に表示します。クーラントが足りないと、切断中に十分なクーラントを供給出来なくなり焼けが発生したり、切断中の不具合の原因になります。

循環タンク用磁性棒

タンク内に強力な磁性棒を入れて鉄屑を付着させ回収します。磁性棒は2重構造になっており、ケース部から磁性棒を引き抜くと切屑を簡単に取り除けます。

自動洗浄システム

切断室内に付着した切屑屑をシャワーで自動洗浄を行います。切断室内の錆びの発生を抑え、作業者のメンテナンスの負荷を削減します。



BANDCOOL, Band Filter Unit

バンドクール

切屑屑が多く試料を切断する場合は、大量の切屑屑が発生します。そんな場合は、バンドクールをお勧めします。切屑屑を自動で回収・処理するバンドフィルタ式コンベアを搭載し、115Lタンクで長時間連続使用が可能です。クーラントをろ過し、切屑屑を別の容器に入れて廃棄するので環境にも優しいです。

クーラントの寿命も長く出来るので、交換頻度を減らし、メンテナンスの手間も少なく出来ます。



ミストフィルター



レーザー照射ユニット



3色警告灯



自動洗浄ユニット

仕様

オーダーNO	15 77	15 77-AX
モデル NO	502	502-AX
砥石、ホイール最大径 (mm)	Ø500 mm	Ø500 mm
切断可能試料径φ (mm)	Ø180 mm	Ø180 mm
切断可能試料サイズ# (mm)	100x400 mm	100x400 mm
Z軸移動 (砥石,ホイール)	350 mm	350 mm
Y軸移動 (前後)	380 mm	380 mm
X軸移動 (左右)	-	200 mm
テーブル寸法	764x608 mm	(634+200)x608 mm
Tスロット寸法	12 mm	12 mm
切断モーター (kW)	11 kW	11 kW
砥石、ホイール回転数 (rpm)	600-2400 RPM	600-2400 RPM
テーブル送り速度 (µm/s)	20-5000 µm/s	20-5000 µm/s
タッチパネル (inch)	7 inch	7 inch
Z軸チョップ切断	Auto	Auto
Y軸テーブル送り切断	Auto	Auto
X軸平行切断	-	Standard
揺動切断	Standard	Standard
ラビッドパルス機能	Standard	Standard
過負荷設定機能	Standard	Standard
特殊切断機能	Optional	Optional
自動洗浄システム	Optional	Optional
装置寸法 WxDxH,(cm)	140x134x185	140x134x185
装置重量 (kg)	1550 kgs	1055 kgs
循環タンク (lt)	135 lt	135 lt
電源	3相 200V / 400V	3相 200V / 400V

サーボカット 502 クーラントシステム

- GR 1544 — ポンプ付き循環タンク、135 lt
- YM 8815 — タンク フィルターシート、10枚
循環タンク (GR 1544) 用
- GR 1559 — 循環タンク用クーラントレベルセンサ
液レベルが不足時にメッセージを表示
- GR 1540 — 循環タンク用磁性棒
- GR 1553 — バンドクーラ
サーボカット 502/402/302 用バンドフィルターユニット
- YM 8878 — バンドクーラ用フィルターロール、50m

サーボカット 502 用クランプ治具

- GR 0121 — ワンタッチクランプセット・右
- GR 0122 — ワンタッチクランプセット・左
- 15 02 — 垂直クランプ
- 15 04 — 高さ調整ブロック
- GR 0310 — ネジ縦切り用バイス (60~100mm)
- GR 0312 — ネジ縦切り用バイス (90~150mm)
- GR 0609 — 複数試料クランプ
- GR 0612 — 3軸方向クランプ
- GR 0033 — チェーンスパナセット
- 15 00 — Vブロック
- GR 0615 — V サポート
小型 (高さ範囲: 57-67 mm)
- GR 0616 — V サポート
中型 (高さ範囲: 65~85 mm)
- GR 0617 — V サポート
大型 (高さ範囲: 85~115 mm)
- GR 0618 — V サポート
特大型 (高さ範囲: 115~155 mm)

サーボカット502用付属品

- GR 1554 — ミストフィルター
- GR 0139 — 自動洗浄システム
- GR 0140 — 3色警告灯
赤、黄、緑のシグナルタワーです。
色、動作仕様の変更が出来ます。
- GR 0125 — レーザー照射ユニット
- GR 1542 — 手動/自動テーブル駆動システム(Y軸)
- GR 0993-01 — 直径φ166mmのフランジセット
- GR 0925 — ソフトウェア (特殊切断用)
特殊切断が出来るソフトウェアパッケージ



ハルツォク・ジャパン株式会社

東京都豊島区駒込2-3-7

Tel : 03-5907-1774 mail : info@h-metallog.com

URL : <https://www.h-metallog.com>

