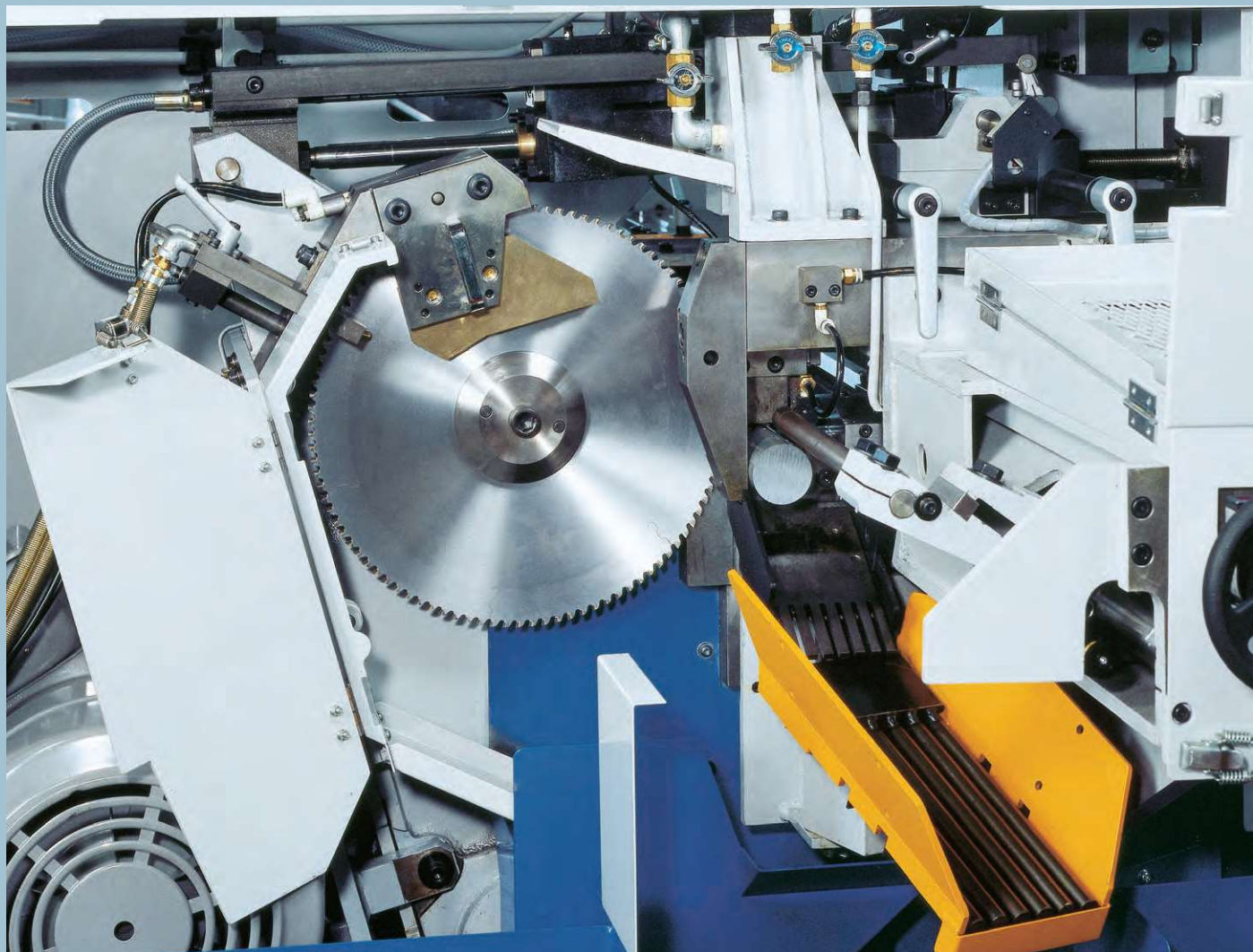


# TSUNE



**全自動式丸鋸切断機** オートローダ装備

**TK5M-90PL** 非鉄材用

*Automatic Circular Sawing Machine*

## ■本機の概要・特徴

近年目覚ましく発達した金属材料のなかにアルミニウムがあります。

特に自動車用に開発され、採用されているさまざまなアルミニウムは燃費の向上に大きく貢献しています。

本機は長年培った丸鋸切断技術を結集した高効率・高精度の全自動丸鋸切断機で、アルミニウム切断用にはチップソー仕様機として、銅・黄銅切断用にはメタルソー仕様機があります。

特に煩わしい初期段取りや、段取り替え時の作業を大幅に改善し、さらにこれから求められる生産性の向上、高精度切断、低コスト、省スペース等のニーズを先取りした高性能丸鋸切断機です。

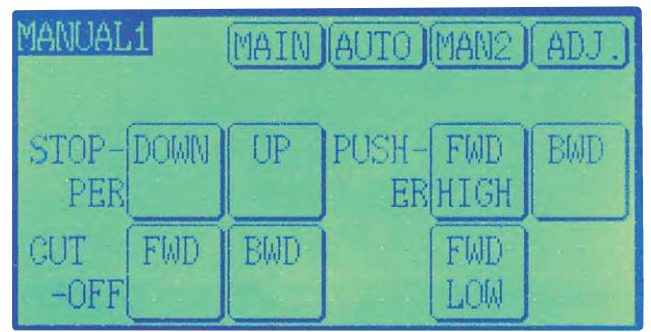


**TK5M-90PL**

■本機の機構説明



鋸刃回転はボリュームツマミを回すことで、被削材に合った回転数が任意に得られるインバータ方式です。さらに、鋸刃切り込み速度もデジタル数値を見ながら任意に設定できます。

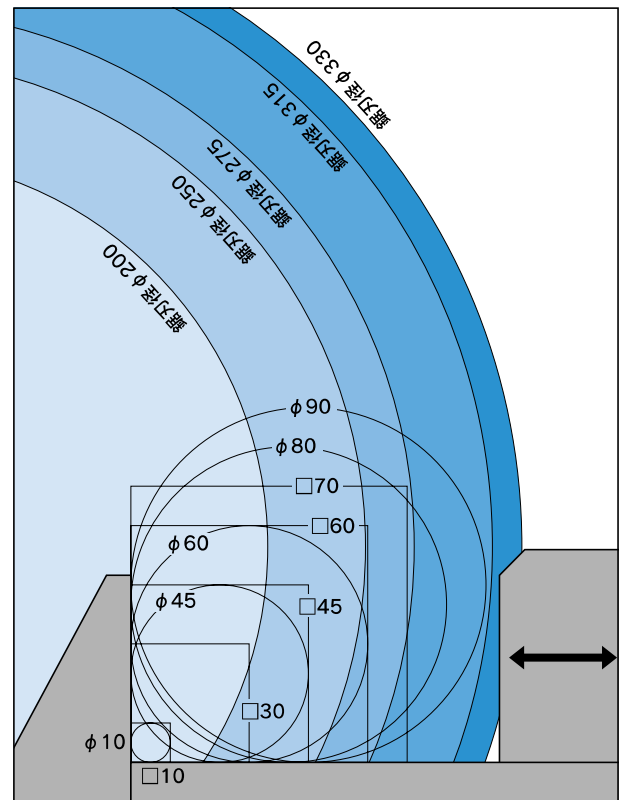


操作盤にはタッチパネルを採用し、最少限のスイッチと計器類しか無く、シンプル化をはかりました。操作は、操作メニューから手動運転、自動運転に必要な条件設定や、各装置の動作確認・パラメータ設定が簡単に入力することができます。また、運転停止時、異常時には停止コード番号が表示され、エラーコードリストを見て素早い対応ができ、メンテナンスも容易にできます。

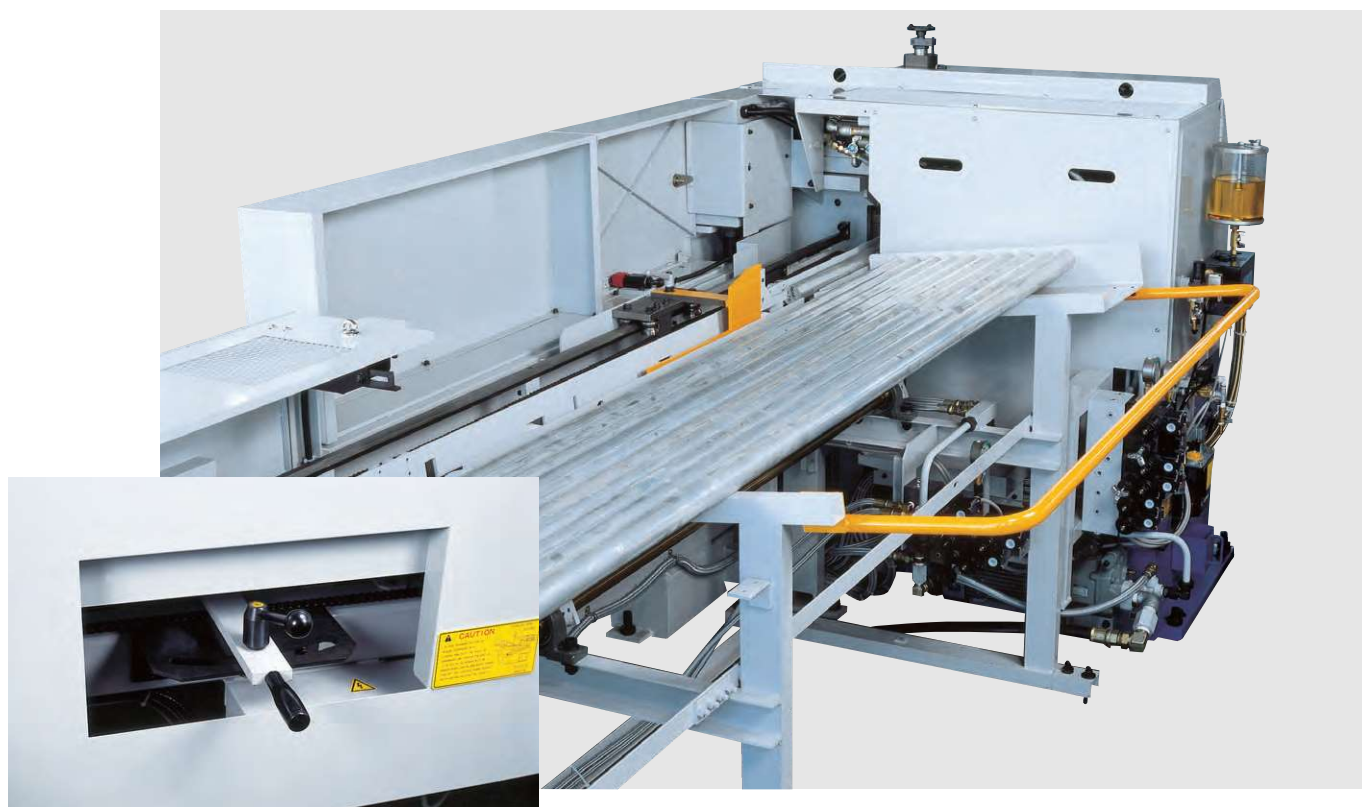


駆動部のソーヘッドは、精密加工されたギヤボックスに、浸炭焼入れ研磨されたヘリカルギヤ、超精密ベアリング、カッタースピンドルが組み込まれており、長時間の連続運転に耐えます。切断方式はストローク距離が短いスイング方式を採用し、エアカットが少なくアイドルタイムの短縮をはかっております。

■本機の切断有効範囲







▲ オートローダが標準装備されており、長時間の無人運転が可能です。

材料送り機構は、長尺材切断や非鉄材切断時に有利なプッシャ式を採用し、材料径が変わった時の段取り替えは、当社独自のレバー1本で行なえるワンタッチ方式です。

切断長さを決める定寸位置決めは、ハンドル操作でデジタル表示される数値を読み取り、簡単に設定されます。▶



チップソー仕様機の鋸刃潤滑システムとして、「限りなくドライに近いクリーンな切断作業環境を実現する」ツネミスト潤滑装置が標準装備されております。▶



■本機の主仕様

| 項目                   | 型式                         | TK 5 M-90PL                |                         |
|----------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 切断対象材質               |                            | アルミ銅・黄銅用                   | アルミ用                    |
| 鋸駆動部                 | 使用する鋸刃の種類                  | ハイスメタルソー                   | 超硬チップソー                 |
|                      | 鋸回転数及び鋸用モータ                | 200~1000rpm<br>7.5kW 4p    | 1520~4120rpm<br>11kW 2p |
|                      | ソーヘッド送り速度<br>(横スイング方式)戻り速度 | 1.2~105mm/sec<br>210mm/sec |                         |
|                      | 材料送り                       | 5~10m/min                  |                         |
| 定寸材料設定・送り            | プッシャ戻り速度                   | 65m/min                    |                         |
|                      | 切断長さ設定範囲                   | 5~200mm                    |                         |
|                      | 先端クランプ長さ                   | 10~60mm                    |                         |
|                      | 端末残材長さ                     | MIN55~MAX (55+切断長) mm      |                         |
|                      | 材料長さ範囲                     | 1.6~6m (標準) 1.6~4m (特殊)    |                         |
| オータマ                 | マガジン幅                      | 670mm                      |                         |
| 安全カバー                | インターロック                    | 標準                         |                         |
| 油圧                   | 油圧用モータ                     | 2.2kW 4p                   |                         |
|                      | 油圧タンク容量                    | 約90L                       |                         |
| 切削油・潤滑油              |                            | 切削油 タンク容量 約40L             | ツネミスト タンク容量 1.9L        |
| 機械の大きさ<br>(L×W×H) mm | 6m用                        | 約8260×1450×1350            |                         |
|                      | 4m用                        | 約6460×1450×1350            |                         |
| 機械の重量(kg)            | 6m用                        | 約2500                      |                         |

■特別付属装置

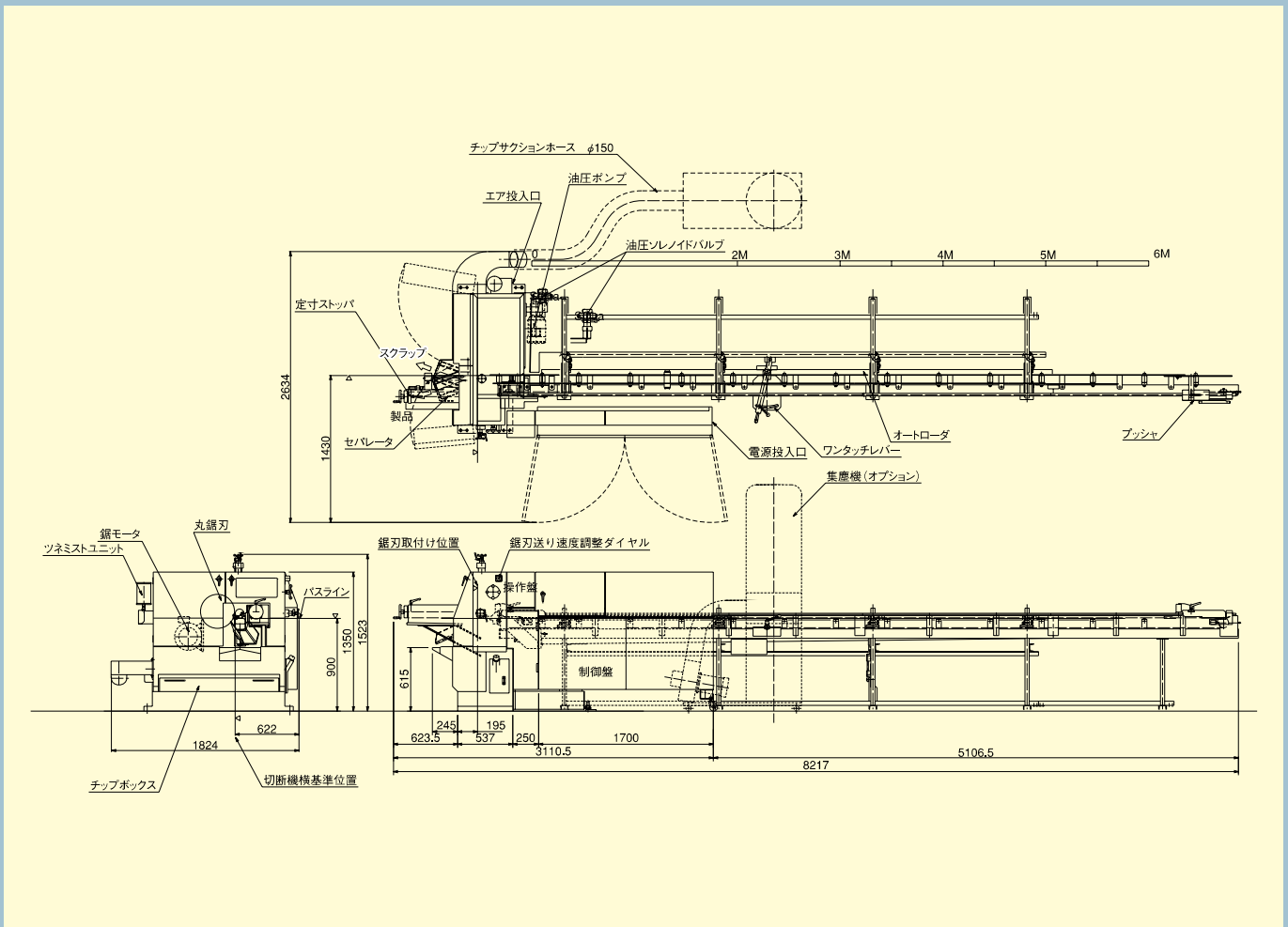
| 項目          | 型式          | TK 5 M-90PL                       |  |
|-------------|-------------|-----------------------------------|--|
| チップコンベヤ     |             | スクリュウ式・スクレーパ式                     |  |
| 製品コンベヤ      |             | ベルト式                              |  |
| サブローダ       |             | 2 ton用・3 ton用                     |  |
| オータマ        | 水平ストックテーブル  | テーブル長さ500mm (その他の寸法も可能です。)        |  |
|             | 異形材ローディング装置 | 別途打ち合せ                            |  |
|             | 安全ガード       | 別途打ち合せ                            |  |
|             | 材料後端揃え      | 複数同時切りに必要                         |  |
|             | 小径材切断タワミ受け  | 別途打ち合せ                            |  |
|             | ローディング傷対策   | 別途打ち合せ                            |  |
| バイス内クランプ傷対策 |             | 別途打ち合せ                            |  |
| バイス内エアブロー   |             | 作動条件は別途打ち合せ                       |  |
| 鋸刃振れ止め装置    |             | 取り付け鋸刃のサイズ、種類を指示ください              |  |
| 長尺切断受け板     |             | 切断長さを指示ください                       |  |
| 長尺切断アンローダ   |             | 別途打ち合せ                            |  |
| パトライト       |             | 作動条件は別途打ち合せ                       |  |
| シグナルタワー     |             | 作動条件は別途打ち合せ                       |  |
| ツネミスト潤滑装置   |             | ハイス切断仕様機の場合、オプションにて追加(1.9リットルタンク) |  |
| 油面レベルスイッチ   |             | 作動条件は別途打ち合せ                       |  |
| オイルヒータ      |             | 作動条件は別途打ち合せ                       |  |
| 指定色         |             | 別途打ち合せ (色見本を提示ください)               |  |
| チップサクシオン    |             | 仕様・作動条件別途打ち合せ                     |  |

■本機の切断範囲（標準機）

| 材料形状 |        | 鋸刃径 (mm) | φ 250 | φ 275 | φ 315 | φ 330 |
|------|--------|----------|-------|-------|-------|-------|
| 丸    | 材 (mm) |          | 10～45 | 10～60 | 10～80 | 10～90 |
| 角    | 材 (mm) |          | 10～30 | 10～45 | 10～60 | 10～70 |

※銅・黄銅の無空材はφ10～φ70mmまで、パイプ材及びアルミ材はMAXφ90mmまで可能です。  
角材・異形材の場合は、異形材ローディング装置が必要となります。

■本機の主な寸法図



切断と搬送のトータルアドバイザー

**津根マシンツール株式会社**

本 社 富山県富山市婦中町高日附852  
 TEL(076)469-3330(代)・FAX(076)469-3906  
 東京営業所 TEL(03)3641-1191(代)・FAX(03)3641-1196  
 関西営業所 TEL(078)903-0513(代)・FAX(078)903-0597  
 名古屋営業所 TEL(052)681-7861(代)・FAX(052)682-6227  
 仙台出張所 TEL(022)796-8810(代)・FAX(022)796-8813  
 高崎営業所 TEL(027)362-2641(代)・FAX(027)361-9986  
 静岡出張所 TEL(054)237-6810(代)・FAX(054)237-6818  
 富山営業所 TEL(076)469-4100(代)・FAX(076)469-5072  
 九州営業所 TEL(093)952-4888(代)・FAX(093)952-5168  
 国際部 TEL(076)469-9117(代)・FAX(076)469-9118

●改良等により当カタログ記載の仕様及び寸法・機械色を変更する場合があります。



本カタログには環境に配慮するため、再生紙と植物油インキを使用しています。