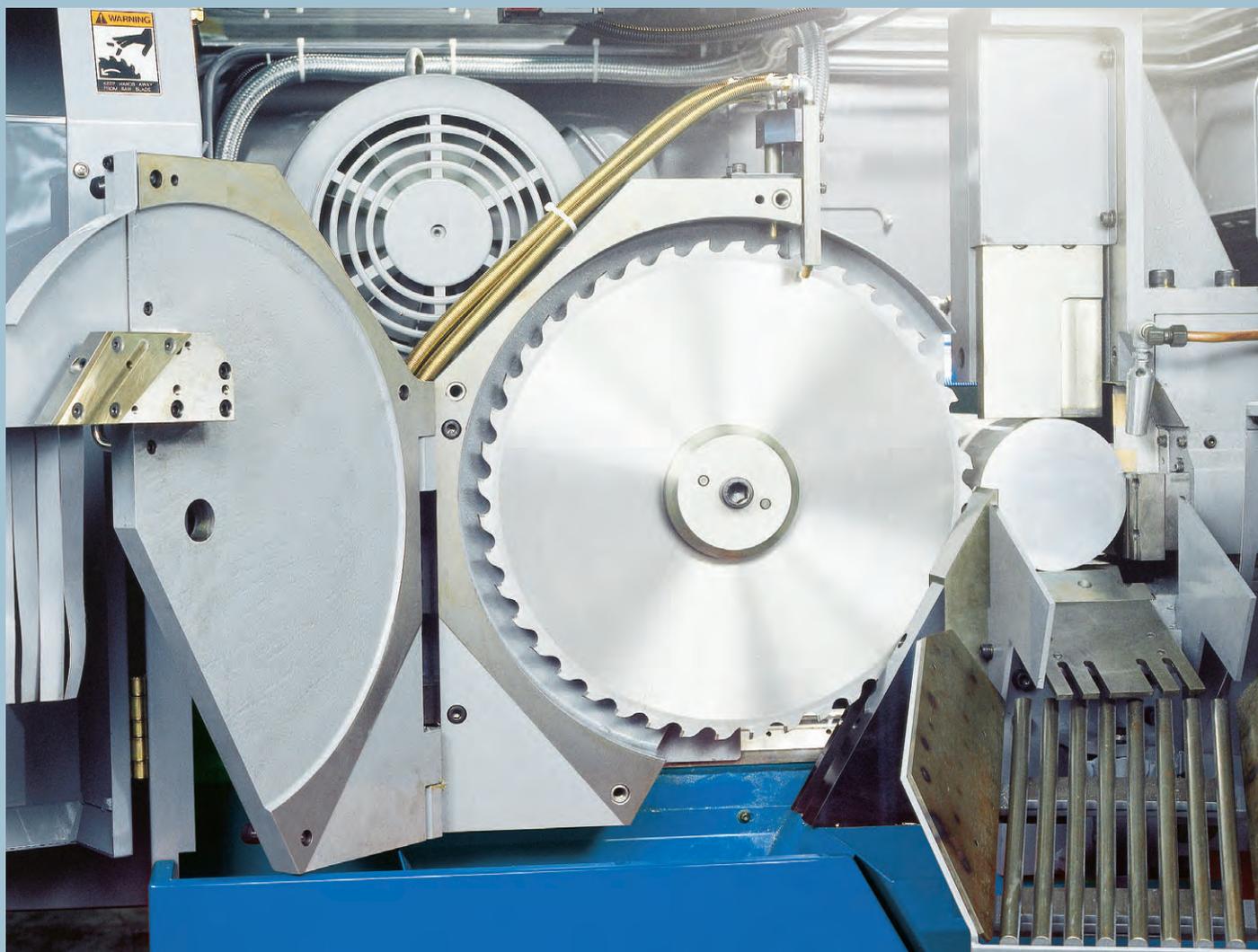


TSUNE



全自動式超硬丸鋸切断機 オートローダ装備

TK5M-150GL アルミ合金材用

Automatic Circular Sawing Machine

■本機の概要・特徴

世界規模で叫ばれている地球温暖化対策としてCO₂排出量の削減が上げられ、その主役として自動車の燃焼効率向上が不可欠であり、高性能エンジンの開発、車両重量の軽量化が多岐にわたり研究されています。

鉄に代わりさまざまな樹脂が使用され、それと並行して強度が必要な部品のアルミ化も進行し、すでにヨーロッパではアルミ化率が30%を越え、50%に迫ってきているとも言われています。中型部品から大型部品までがシフトされ、大径アルミ押出材が多く流通しています。

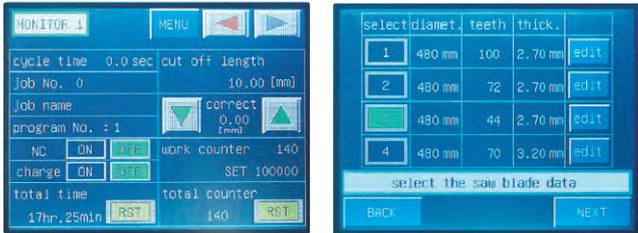
それらのニーズに応えるために開発されたのが本機であり、高速高精度切断、低コスト、省スペースは必ずやお客様に満足して頂けると確信しています。



TK5M-150GL

(本写真のオートローダ安全カバーはオプション仕様)

■本機の機構説明



操作盤には最小限のスイッチと計器類しか無く、シンプル化をはかり、運転操作にはタッチパネルを採用し、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パラメータ設定を簡単に入力することができます。

素材要素（径・形状・材質）、切断長さ、鋸刃データを入力することで自動的に切断条件が設定されるNC装置が標準装備され、煩わしい作業が省略されます。

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。

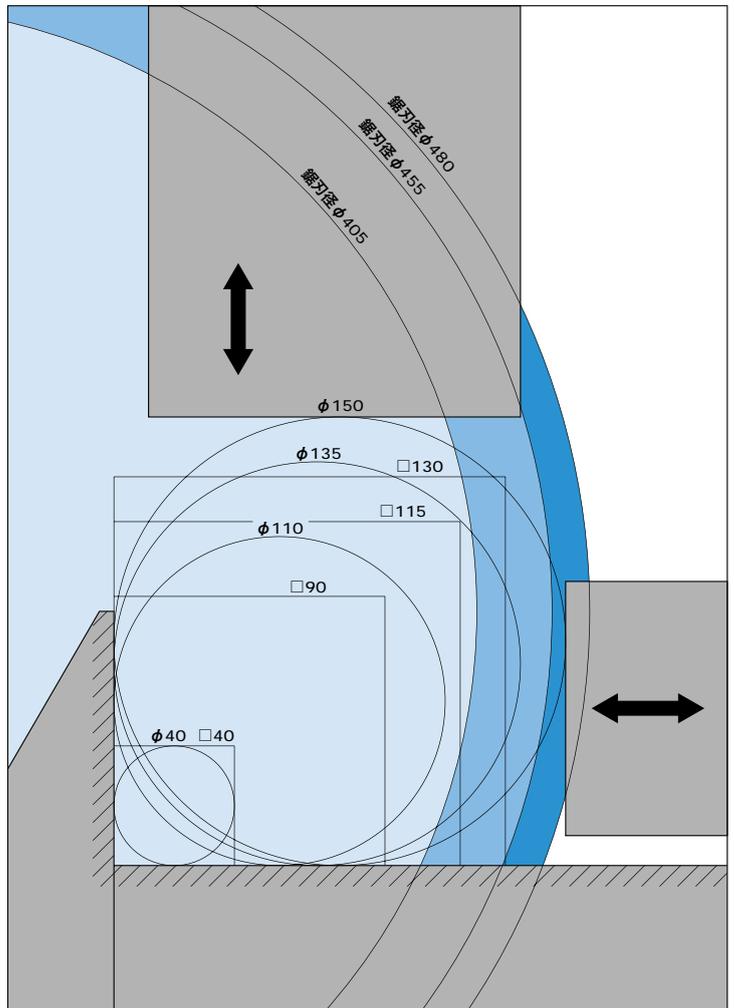


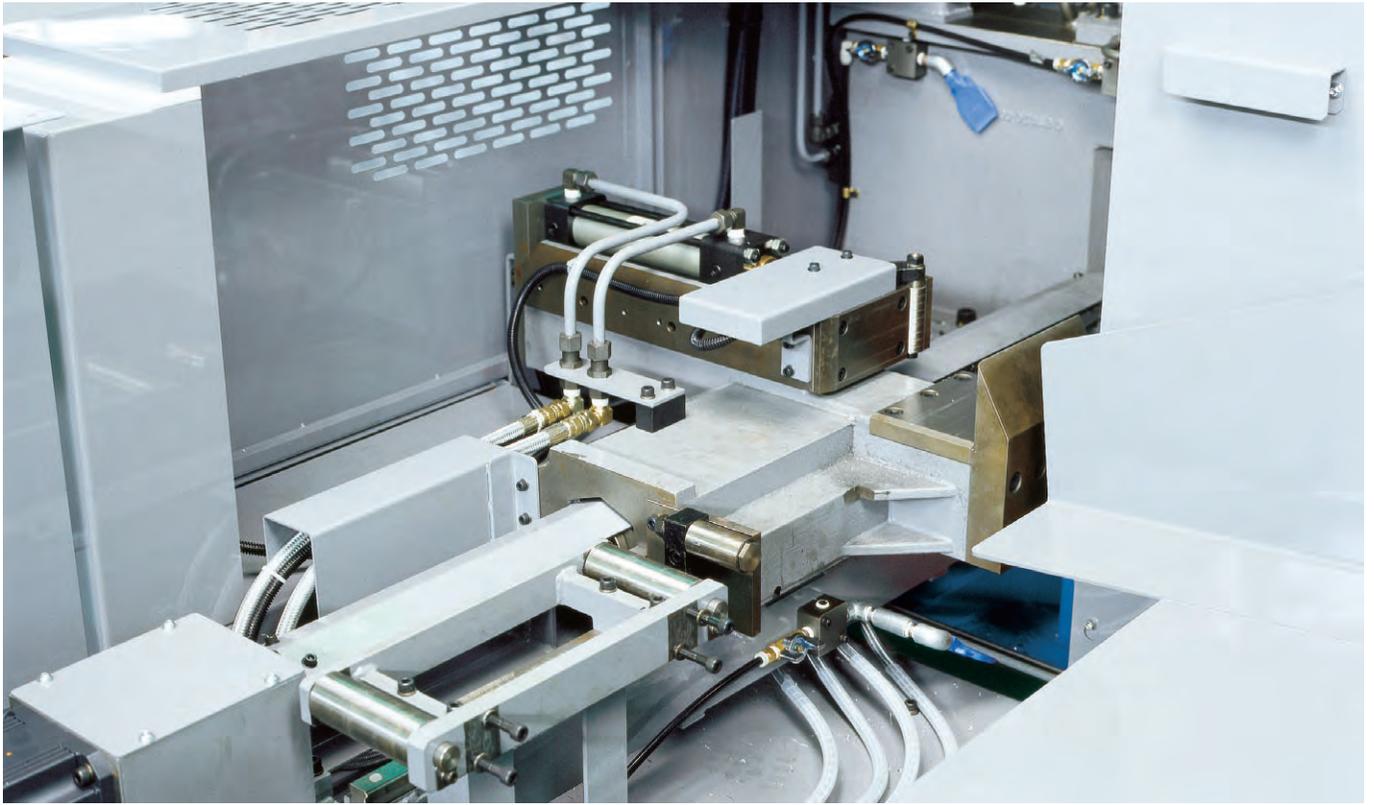
ソーヘッドは、精密加工されたギヤボックスに超精密ベアリングと高精度スピンドルが組み込まれ、長時間の連続高速運転に耐えます。

切断方式は直動ベアリングスライド方式を採用し、ACサーボ・ボールネジ駆動は高精度な切断を可能にします。

鋸回転停止時にはインバータ制御停止機構で素早く停止させ、カバーインターロックが標準装備されており安全に配慮されています。

■本機の切断有効範囲





材料送り込み装置（GFC）はソースライド同様のACサーボ・ボールネジを採用し、前進、後退時にはフローティング機構が作用して材料送り込み時のスリ傷を防止し、安定した切断作業ができます。

オートローダが標準装備されており、材料径が変わった時の段取り替えは、当社独自のハンドル操作での連動ローディング位置決め方式です。

主パイスの縦横それぞれと送りパイスには減圧弁が標準装備され圧痕対策が施されています。



植物油をベースにしたミスト潤滑で、切削油は使用せず、ドライカットに近い切断方法により機械周辺の切削油の飛散、製品への付着はありません。



■本機の主仕様

項目	型式	TK 5 M-150GL
切断材 形状・寸法		丸材：○40～150mm 角材：□40～130mm（異形材傾斜装置必要）
切断対象材質		アルミニウム合金（ハイシリコンアルミ・高抗張力アルミ・高硬度アルミは除く）
鋸刃駆動	使用する鋸刃の種類	超硬チップソー：φ480×t2.7mm（標準）
	鋸回転数	1310～3280rpm（インバータ制御）
	鋸用モータ	15kW 4p
	ソーヘッド送り方式	ACサーボモータ・ボールネジ・直動ベアリング
寸材料送り	材料送り方式	ACサーボモータ・ボールネジ・直動ベアリング
	切断長設定範囲	10～200mm（最大845mm 重量物・長尺材は前受け装置が必要）
	先端クランプ長さ	10～50mm
	端末残材長さ	min85mm～max（85mm+切断長mm）
オートダ	材料長さ範囲	2600～6000mm
	マガジン幅	820mm（最大積載重量1500kg）
油圧	油圧用モータ	1.5kW 4p
	油圧タンク容量	20L
ミスト潤滑油		1.9L 使用空気圧：0.4～0.6Mpa
切粉処理		φ100チップ吸い込み口2箇所 ダクトホースφ100×3m 2本付属（集塵機は付属なし）
機械の大きさ （L×W×H）	6m用	6439×1816×1726mm
	4m用	5205×1816×1726mm
機械の重量	6m用	切断機本体約2300kg+ローダ約650kg

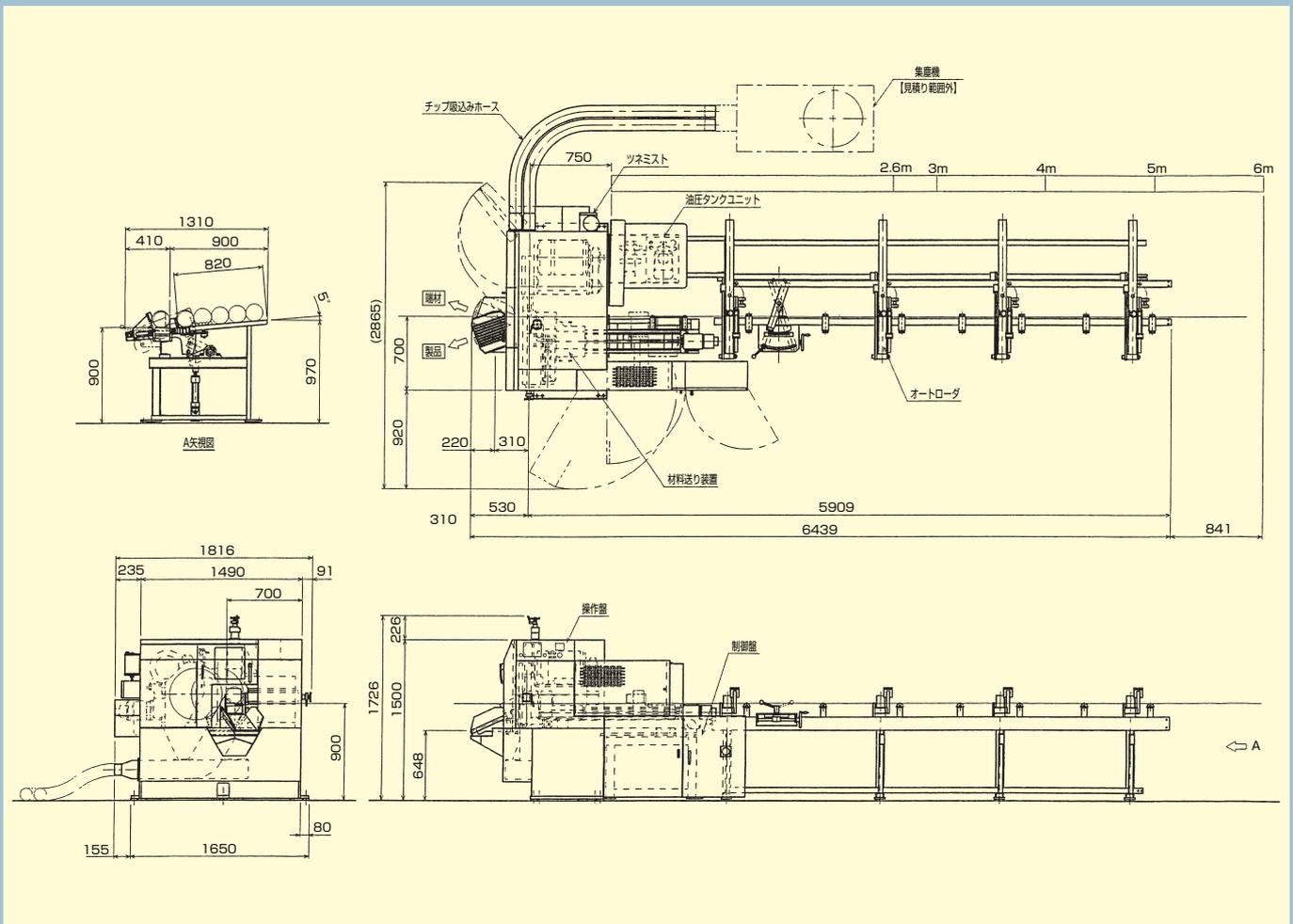
■特別付属装置

項目	型式	TK 5 M-150GL
チップコンベヤ		スクレーパ式
チップサクション		別途打ち合せ
サブローダ		2 ton用・3 ton用
オートローダ 水平ストックテーブル		テーブル長さ型式は別途打ち合せ
オートローダ 異形材傾斜装置		別途打ち合せ
オートローダ 安全ガード・安全カバー		別途打ち合せ
オートローダ 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
長尺切断アンローダ		別途打ち合せ
製品排出ハンド		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
指定色		別途打ち合せ（色見本を提示ください）
エアブロー		場所、作動条件は別途打ち合せ
オートローダ 材料後端挿え		複数同時切りに必要
カバーインターロック		場所、作動条件は別途打ち合せ
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
オートローダ 小径材切断タワミ受け		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 405	φ 455	φ 480
丸	材 (mm)		φ 110	φ 135	φ 150
角	材 (mm)		□ 90	□ 115	□ 130

■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。