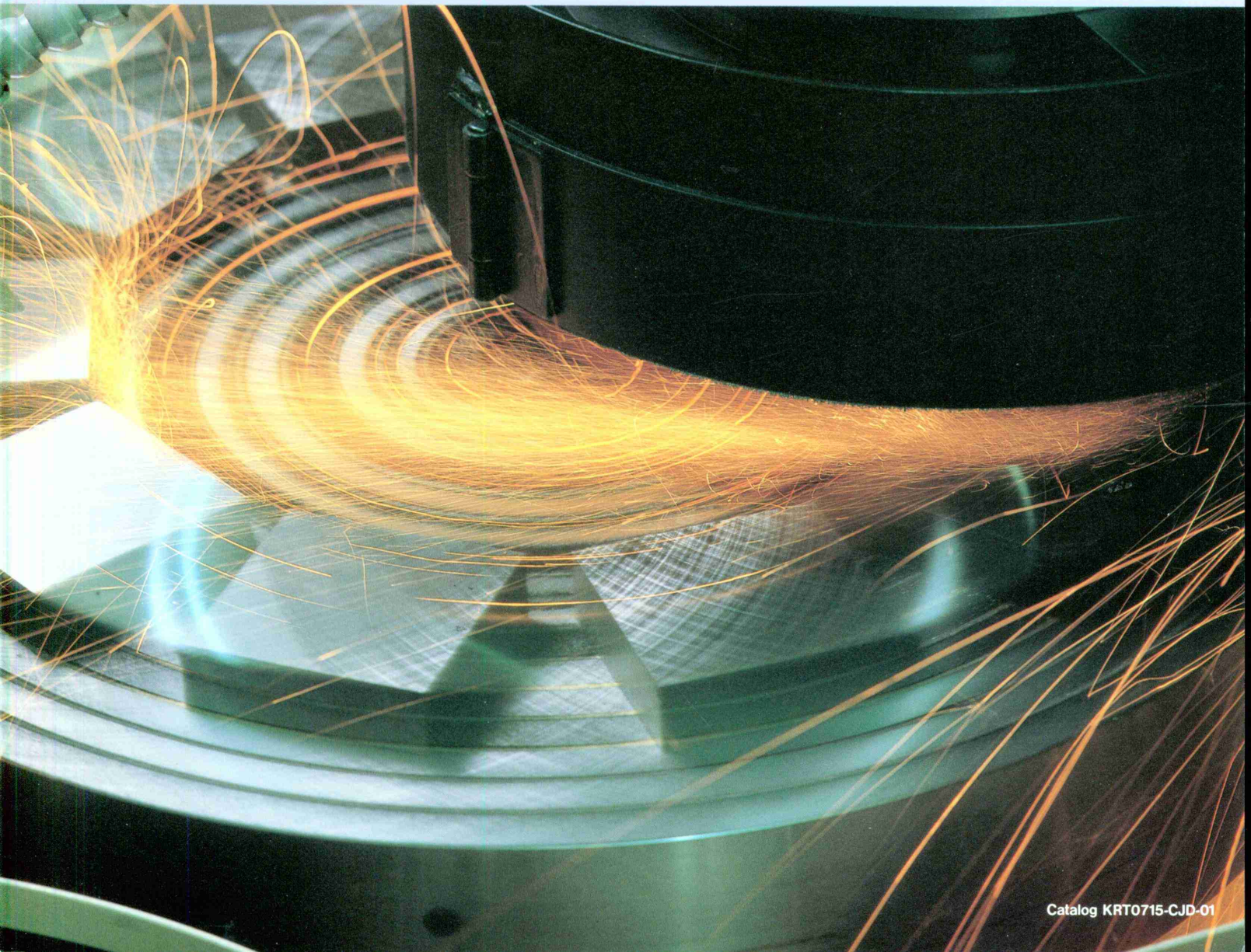


立軸円テーブル形平面研削盤



# 各種難削材からセラミックスまで 容易に重研削、高精度加工。

## 高性能、コンパクト立軸円テーブル形 平面研削盤 **KRT-7** 新登場

従来のKRTシリーズ機の特長に加え、さらに高剛性、高精度の主軸軸受構造を備え、新素材の研削加工も可能。

といし軸用電動機は18.5kWで同クラス他社機とくらべ最も大きく、金型材料などを中心とした強力、高能率加工に最適。

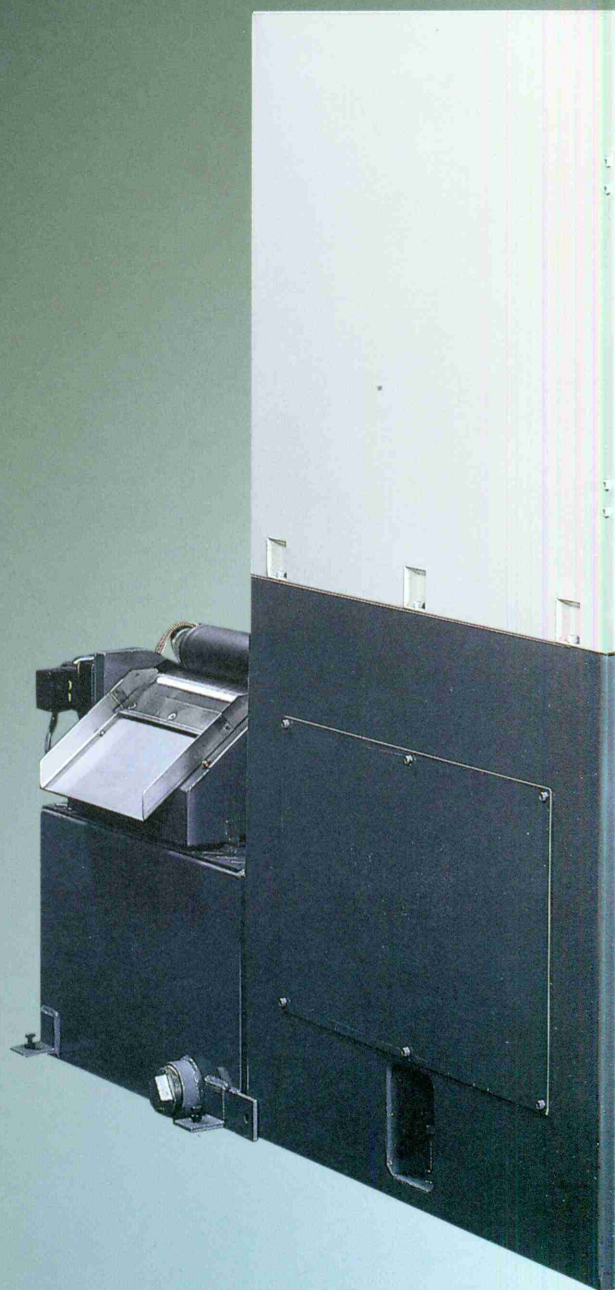
重研削、高精度加工を容易にするため、テーブルは固定式。またといし頭のストロークを最大330mmとし、ワークの取付、取外しなどの作業性を十分考慮。

送り機構は、ボールねじとACサーボモータの採用により、微速から高速まで安定した切込みができ、難削材からセラミックまで幅広い加工物の精密研削が可能。

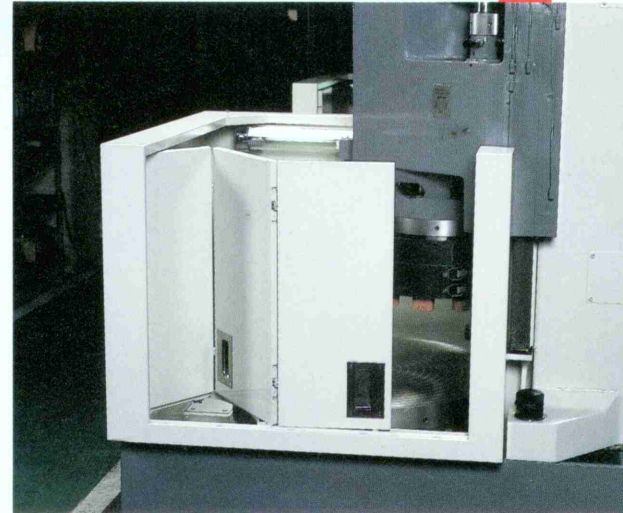
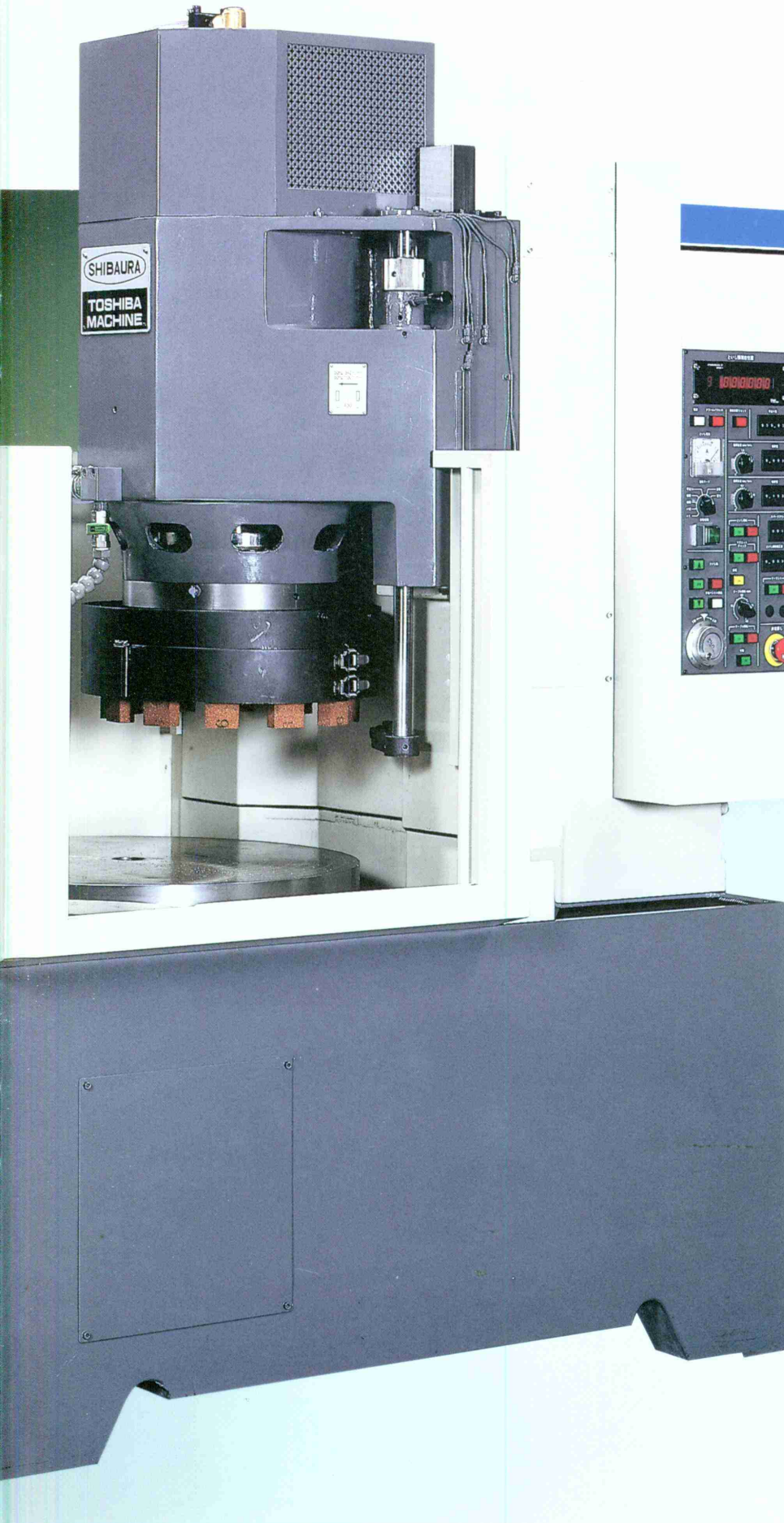
クーラントスピンドルにより、主軸周辺の冷却と研削点への注水を実施。

立軸円テーブル形平面研削盤(テーブル固定形)

# KRT-7



# KRT-7



ワンタッチで開閉できる扉

# 高精度、高生産性を支える 各部の構造、大形機並みの高剛性！

## といし頭

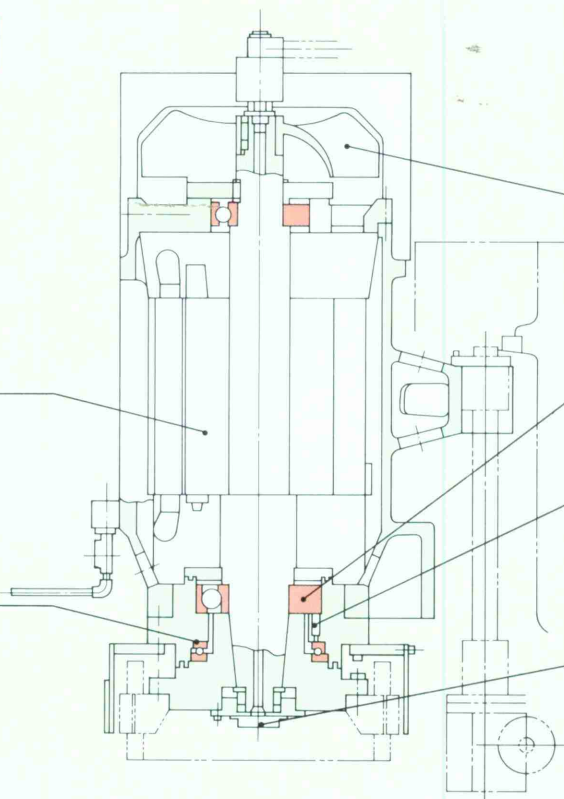
●といし頭の軸受構造は、当社の長年の研究と経験から生れた独自の方式で、各部には他に例を見ない特長を持ち、最小の発熱、最大の剛性、最高の回転精度を保証いたします。長時間の連続研削を行なってもワークの研削精度を非常に高く保つことができます。

### ●ローター

主軸と一体構造になっており、完全にダイナミックバランスがとられ、どんな種類の研削液にもおかされない特殊絶縁が施されています。

### ●スラスト玉軸受

スラスト方向の回転精度が最も高く、温度上昇が最も小さく、しかも、研削圧によるたわみが最も少ない軸受です。



### ●といし軸ブレーキ装置

(標準付属品)

直流制動により、約15秒以下でといし軸の回転を停止させることができます。

### ●冷却ファン

上部窓から空気を吸い込み下部に等間隔に配置されたイヌキ穴から吐き出してといし頭を均等に冷却します。

### ●ラジアル玉軸受

温度上昇が最も小さく、回転精度の高い軸受です。

### ●予圧スプリング

スラスト玉軸受の剛性をさらに増大させるために、スプリングにより常に一定の予圧を与えています。

### ●研削液吐出口

研削液は主軸中心を通り、といしの内側から研削点に直接注がれ、十分な冷却効果を発揮します。

ベット、コラム、といし頭などの主要構造物は厚肉高級鋳物を使用し、すべり面は焼入研削を施し、高精度、重研削に対応。

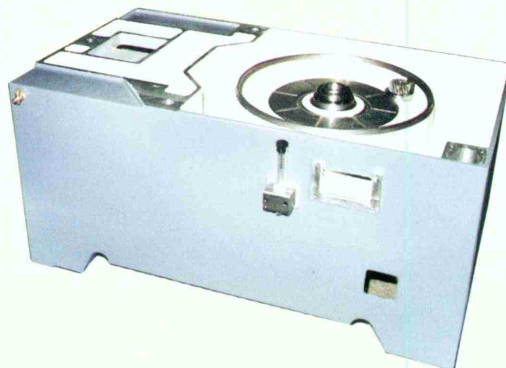
## といし頭本体

- 大形ビルトインモーターと主軸をしっかり支える堅牢な構造。
- 主軸中心がすべり面に近接し、剛性の高い設計。



## ベット

- 剛性の高い箱形構造。
- テーブルの回転すべり面は油槽中であり、摩耗がなく高回転精度を維持。



## コラム

- 剛性の高い箱形構造。
- 三点支持方式のため、精度調整が容易。



# 作業性を重視した 集中操作パネル

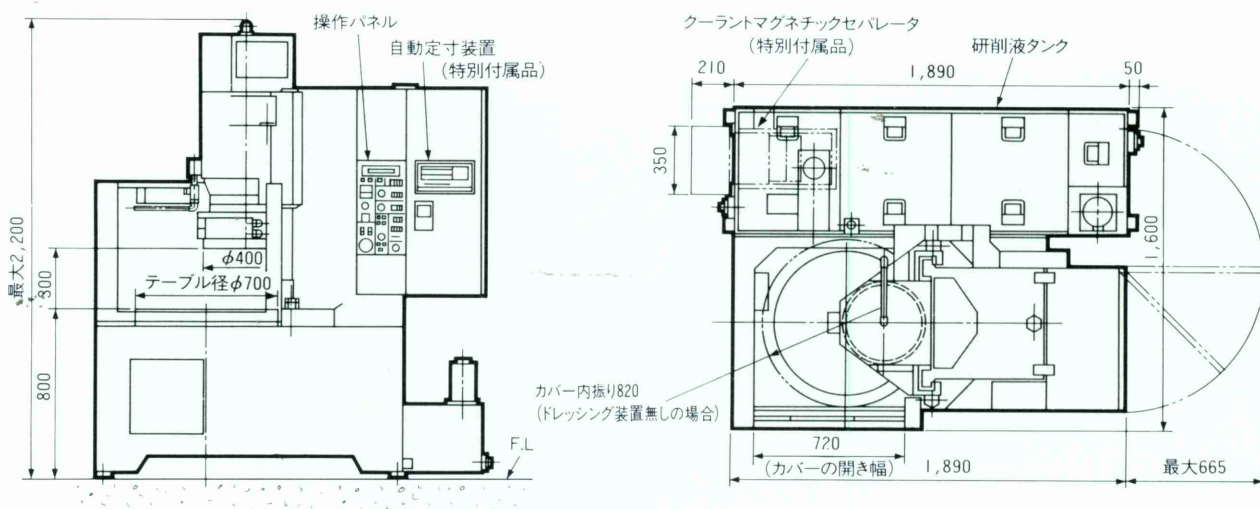


## 手動、自動操作の切換ワンタッチ

- といし頭の位置はデジタル表示のため、正確な位置決めが容易にできます。
- 切込速度は、用途に合わせて粗研削、精研削の2段の選択ができます。粗研削(0.1~1.5mm/min)、精研削(0.01~0.15mm/min)の広範囲で10%毎に切換えできます。
- 切込操作は押釦およびMPGを標準とし、マニュアル操作を容易にしています。
- 自動運転では粗研量、精研量およびといし摩耗補正の指定が、デジタル式に入力できるため、初心者でも簡単に操作できます。

・ 大きく目にやさしい  
 といし頭現在位置表示装置  
 ・ といし軸電動機用  
 電流計  
 ・ 精研速度  
 切換スイッチ  
 (15段)  
 ・ 精研速度  
 切換スイッチ  
 (15段)  
 ・ 自動サイクル中に割込可能な  
 手動ハンドル送り  
 (MPG×1、×10)  
 ・ デジタルスイッチの設定による  
 自動サイクルシステム  
 (早送り、粗研、精研、スパークアウト)  
 ・ 自動定寸装置(電子式)  
 (特別付属品)  
 ・ ワークの材質、形状  
 に応じて、調整可能な  
 吸引力調整装置  
 (電磁チャックテーブル用)  
 ・ 高精度加工に必要な  
 といし摩耗自動補正装置  
 ・ 無段階に変速可能な  
 テーブル回転変速ボリューム

# 機械の主要数値



機械の仕様		KRT-7	
電磁チャックテーブルの直径	mm	700	
カバー内の振り	標準	mm	820
	ドレッシング装置付	mm	750
ワーク入口ドア開口最大幅	mm	720	
研削しうる最大径(対角線)	mm	750	
研削しうる最大厚さ(といしのつき出し量10mm位置)	mm	330	
テーブル上面からといしホルダー下面までの距離	mm	340	
テーブル上面からベット下面までの高さ	mm	780	
といしの外径	mm	400	
電磁チャックテーブルの回転数(連続)	rpm	10~35	
といし軸の回転数	50Hz	rpm	730
	60Hz	rpm	880
といしの周速	50Hz	m	920
	60Hz	m	1,100
といし頭早送り速度	mm/min	300	
といし頭切込速度	mm/min	0.01~1.5	
テーブルの最大積載質量	kg	300	
電源(AC3相)50/60Hz	V	200/220	
操作回路	V	100	
電源容量(AC3相 200/220V)	kVA	45	
引込接続電線(WL1)	mm <sup>2</sup> 相当	38	
メインブレーカー容量(EA203A)	A	125	
といし軸用電動機(AC)	kW	18.5	
テーブル回転用電動機(ACインバータ制御)	kW	0.75	
といし頭早送りおよび切込送り用サーボモータ(AC)	kW	0.4	
研削液ポンプ用電動機(AC)	kW	0.25	
機械の高さ	mm	2,200	
機械質量(特別付属品を除く)	kg	3,300	
所要床面の大きさ	mm	1,600×1,890	

## ■標準付属品

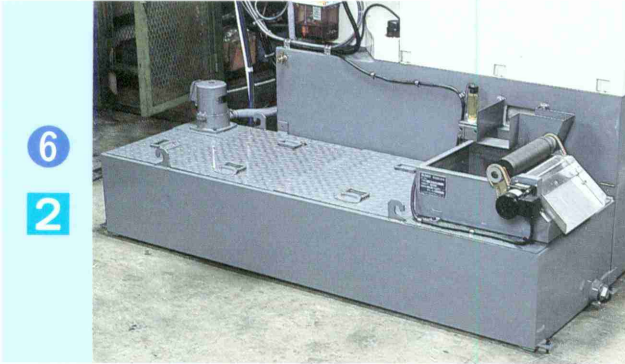
- ① 照明装置 1組
- ② といし軸電動機用電流計 1組
- ③ 電磁チャックテーブルおよび整流器 1組
- ④ 自動脱磁装置 1組
- ⑤ 吸引力調整装置 1組
- ⑥ 別置式研削液タンク(300ℓ)およびポンプ 1組
- ⑦ といし軸ブレーキ装置 1組
- ⑧ 自動サイクルシステム 1組
- ⑨ といし頭現在位置表示装置 1組
- ⑩ といし摩耗自動補正装置 1組
- ⑪ 手動ハンドル(MPG) 1組
- ⑫ 自動集中給油装置 1組
- ⑬ 飛沫除けカバー 1組
- ⑭ テーブルワイバ 1組
- ⑮ 特殊分解結合用および操作用工具 1組
- ⑯ 据付用部品 1組
- ⑰ テーブル内洗浄用ノズルおよびL形研削液ノズル 1組
- ⑱ といしおよびといしホルダーA、Bのいずれかを選択して下さい。(P6参照)
  - A イ) 四角といしホルダー 1組
  - ロ) 四角といし(テーブルセルフ研削用) 12個
  - B イ) 小形三角といしホルダー 1組
  - ロ) 三角といし(テーブルセルフ研削用) 12個

## ■特別付属品

- 1 自動定寸装置(電子式、LS式)
- 2 クーラントマグネチックセパレータ(120ℓ/min)
- 3 リングといし(普通といし、ナットインサートタイプ)
- 4 研削液冷却装置
- 5 専用研削用器具
- 6 エアーフロート式電磁チャックテーブル
- 7 ドレッシング装置(普通といし用)
- 8 指定色
- 9 足踏スイッチ(テーブル寸動用)
- 10 漏電遮断器
- 11 別置式研削液タンク(600ℓに変更)

# 標準付属品、特別付属品

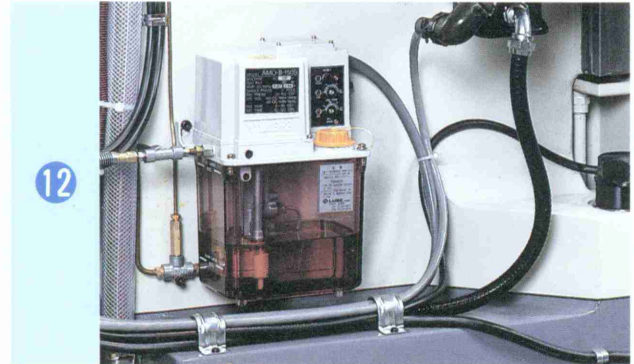
# KRT-7



6

2

⑥別置研削液タンク ②クーラントマグネチックセパレータ



12

⑫自動集中給油装置



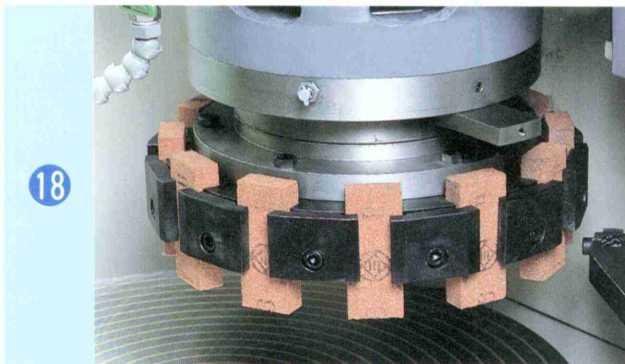
15

⑮特殊分解結合用および操作工具



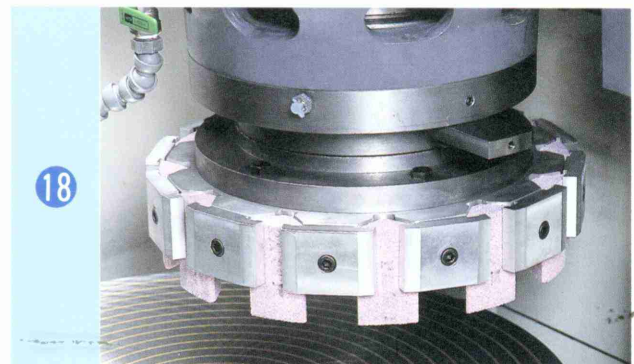
17

⑰L型研削液ノズル



18

⑱A 四角といし・四角といしホルダ



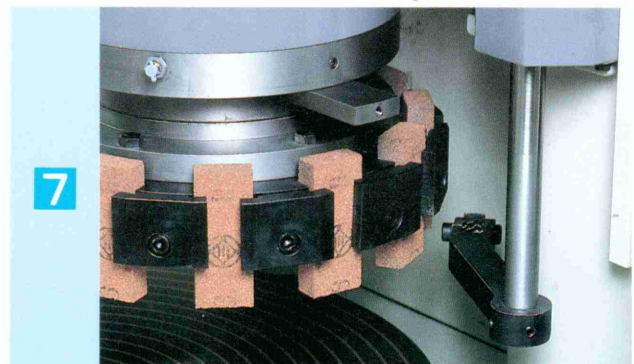
18

⑱B 三角といし・三角といしホルダ



6

⑥エアフロート式電磁チャックテーブル



7

⑦ドレッシング装置