

立型・万能フライス盤

44 Series

TK-VS2N-LH
TK-US2N-LH
TK-VS3N-LH
TK-US3N-LH
TK-VS5N-LH
TK-US5N-LH
TK-HS3N-LH-F
TK-HS5N-LH-F

汎用フライス盤を、さらに機能アップ 一新した、使い勝手の良いフライス盤

本機の特長

1 主軸ヘッド

- ヘッドは箱形による高剛性と、主軸の超精密軸受による発熱防止において精度の低下を防ぐと同時に重切削による加工が可能です。

2 インバータ駆動の主軸

- 主軸は、専用モータと高機能・低騒音インバータ制御により駆動されています。又、高精度なギヤによる高低速二段切り換え構造により、静粛な高速運転と低速重切削が可能です。
- 変速は、高低切り換えレバーと操作盤の回転数設定ツマミにより、容易に行なえます。

3 ACサーボモータに

- 送りにはACサーボモータスフリーです。
- 変速は、操作盤の速度設定ダイヤルによる。なえ、高速から低速まで可能です。
- ドグ式自動サイクルを標準とし、自動サイクルのパターンが標準で使用可能で、様々なパターンも可能です。

4 ワイドな加工範囲

- 本機は広いフトコロを確保し、上への移動量を持っていき

立フライス盤 TK-VS5N-LH



アップし、従来の汎用機のイメージを 刷新盤です。

自動送り制御

モーターを使用し、メンテナン

設定つまみにより容易に行
なめらかな変速が可能です

標準で装備してあります。

は、使用頻度の多い6種
。尚、オプションで特殊

有し、XYZ軸は1クラス
ます。

5 使いやすい前面集中操作

- テーブル及び、ヘッドの移動は、機械前面のハンドルにより行なえるため、操作が容易です。
- 電気スイッチ類を、前面の操作パネルにまとめることにより、集中操作が可能になっています。尚、自動送りはジョイスティックレバーで行ない、すぐれた操作性を發揮します。
- 操作パネルには、万一のトラブル時にトラブル内容を知らせるアラームNoが表示されます。
- 制御盤の側面には主軸寸動押ボタン及び動力計が取り付けてあり、動力計を見ながら加工することにより、主軸モータの力を100%利用することが可能です。

6 ユニバーサルヘッド(US型)

- 独特の二重旋回式スピンドルヘッドを有し、立て横はもちろんあらゆる角度の加工が可能です。

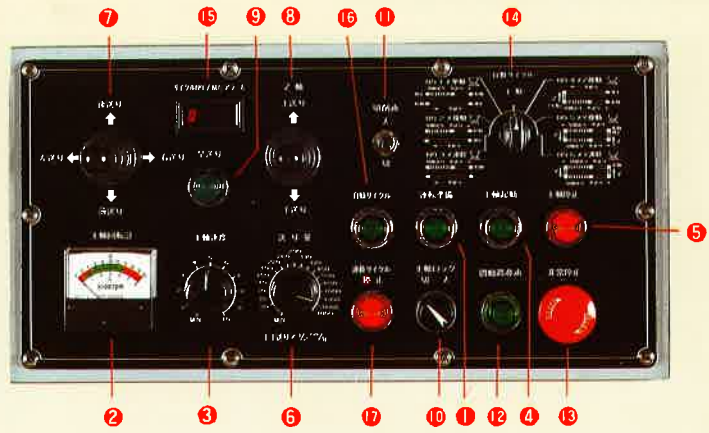
万能フライス盤

TK-US3N-LH



■標準操作パネル

- | | |
|-----------|------------------|
| ① 運転準備 | ⑩ 主軸ロック |
| ② 主軸回転数 | ⑪ 切削油 |
| ③ 主軸速度 | ⑫ 潤滑油 |
| ④ 主軸起動 | ⑬ 非常停止 |
| ⑤ 主軸停止 | ⑭ 自動サイクル |
| ⑥ 送り量 | ⑮ サイクルNo./MCアラーム |
| ⑦ 左右・前後送り | ⑯ 自動サイクル |
| ⑧ 上下送り | ⑰ 連動サイクル停止 |
| ⑨ 早送り | |



■US型ヘッドの自在角度

- ユニバーサルヘッド
独特な二重旋回式スピンドルヘッドを有し立・横はもちろん、あらゆる角度に主軸の向きを設定でき、斜面切削や割出台との組合せによるスパイラル加工など非常に幅広い作業が可能です。
- 1回の取付けで別々な複数工程の加工が可能で、マルチな機能を誇ります。
- ヘッドは写真のようにヘッドの角度を任意にかえる事ができます。
- このほかにも様々な角度にヘッドを旋回する事により、いかなるフライス作業も容易に行なえます。



横フライス盤 TK-HS3N-LH-F



主な仕様・テーブル寸法図

機 能		単位	TK-VS(US)2N-LH	TK-VS(US)3N-LH	TK-VS(US)5N-LH	TK-HS3N-LH	TK-HS5N-LH
本 体	テーブルの大きさ	mm	1,350×320	1,600×400	2,000×450	1,600×400	2,000×450
	テーブルT溝(巾×数)	mm	18 ^{H8} ×4(75ピッチ)	18 ^{H8} ×5(75ピッチ)	20 ^{H8} ×5(85ピッチ)	18×5(75ピッチ)	20×5(85ピッチ)
	テーブルの左右移動量 (X)	mm	850	1,000	1,400	1,000	1,400
	テーブルの前後移動量 (Y)	mm	420	505	600	505	600
	主軸頭の上下移動量 (Z)	mm	450<400>	550<480>	680<580>	450	550
	主軸端とテーブル上面との距離	mm	40~490<立て型5~405>	50~600<立て型10~490>	35~715<立て型20~600>		
	主軸の中心からコラムまでの距離	mm	450<立て型 450>	505<立て型 510>	600<立て型 600>		
	主軸中心とテーブル上面との距離	mm	<横型10~410>	<横型15~495>	<横型20~600>	30~480	90~640
主軸端からコラムまでの距離	mm	<横型 455>	<横型 515>	<横型 600>			
送り速度	早送りスピード	(X・Y)	mm/min 3,500				
		(Z)	mm/min 1,750				
	切削送りスピード	(X・Y)	mm/min 20~1,800(無段変速)				
		(Z)	mm/min 10~900(無段変速)				
主 軸	主軸端テーパ		JIS No.50				
	主軸回転速度変換数(手動)		高低2段、無段変速				
	主軸回転速度	rpm	35~2,000(低35~475、高475~2,000) <35~1,350(低35~435、高435~1,350)>			50~1,870	
電 動 機	主軸(インバータ・モータ)	kW	5.5×4P	7.5×4P	11×4P	7.5×4P	11×4P
	送 り	kW	1.3(AC)		1.8(AC)	1.3(AC)	1.8(AC)
	潤滑ポンプ	W	200×4P				
	クーラントポンプ	W	100×2P				
	摺動面潤滑ポンプ	W	20×2P				
電気容量	KVA	16.5	22	27.5	22	27.5	
そ の 他	機械総重量	kg	3,500	5,000	7,000	4,900	6,900
	据付所要面積	mm	2,650×1,935	3,100×2,065	4,350×2,300	3,100×2,065	4,350×2,300

標準付属品	<ul style="list-style-type: none"> ●レベリングブロック●スケール(上下、前後、左右)●工具類●工具一式●クーラント装置(VS・US)●テーブル左右自動サイクル ●バックラッシュ除去装置●ドローインボルト
特別付属品	<ul style="list-style-type: none"> ●マシンバイス●円テーブル●ハイコラム(2N:100mm、3N:150mm、5N:120mm)●テーブル延長(2N~5N:200mm) ●指定色●自動サイクル特殊仕様●デジタル測長器●工具自動脱着装置(VS)●ミーリングサポート(3点セット/5点セット)(US)

■テーブル寸法図(2N・3N・5N) VS・US型

●赤(2N) ●青(3N) ●グリーン(5N)

