

■TaKaRaブローチ規格(弊社機専用)

全長×キー巾(下表に内径複数記載の巾のものは内径も指定)にてご注文いただけます。

■加工物高さ100mm迄

区分	ブローチ全長(mm)	キー巾(mm)	内径
小径用ブローチ	380	3	8φ~
			10φ~
			14φ~
		4	10φ~
			12φ~
			14φ~
			12φ~
			14φ~
			16φ~
		5	16φ~
			18φ~
			20φ~
普通ブローチ	360	5	20φ~
			22φ~
		7	20φ~
			22φ~
8~25	-		

■小径用ブローチ(3mm-14φ)



加工物内径8φ~18φ迄は小径用ブローチ(背巾5mm又は7mm)になります。ご注文の際は左表より内径の指定が必要です。表中の最小内径のものがJIS規格の最小に対応しています(3mm=8φ)。

尚、8φ、10φ、12φは割高になります。

(小さい内径用のもので、大きい内径に対しては使用できません。)

「御手持ちのブローチと同じもの」を注文される場合には「背~刃先間の寸法(厚さ)」で、何φ用か特定可能です。(4mmで厚さ10mm=12φ用等)

※小径用5mmは刃先巾=背巾の為、指定公差(JIS D10等)によっては専用ガイドが必要になります。

■普通ブローチ(7mm用)



加工物内径20φ以上は普通ブローチになります。

背巾は12mmです。(360×7mmのみ内径2種用あります。)

(410×7、460×7は22φ~が弊社標準品になります。)

■普通ブローチ(25mm用)



キー巾12mm以上は千鳥刃です。

尚、「キー巾に対する加工物内径が左表より小さい」場合はお問い合わせ下さい。

(そのまま使用可能もしくは別途製作できる場合があります。)

■加工物高さ150mm迄

区分	ブローチ全長(mm)	キー巾(mm)	内径
小径用ブローチ	435	5	14φ~
			16φ~
		6	16φ~
普通ブローチ	410	7	18φ~
			22φ~
		8~30	-

■加工物高さ200mm迄

区分	ブローチ全長(mm)	キー巾(mm)	内径
普通ブローチ	460	7	22φ~
		8~32	-

■加工物高さ250mm迄

区分	ブローチ全長(mm)	キー巾(mm)	内径
普通ブローチ	510	15~35	-

■8~35間の規格サイズ(=新旧JIS)(mm)

※30はJIS規格にはありません。(弊社規格)

キー巾	8	10	12	14	15	16	18	20	22	24	25	28	(30)	32	35
JIS 最小内径	22φ~	30φ~	38φ~	45φ~	50φ~	50φ~	58φ~	65φ~	75φ~	80φ~	85φ~	95φ~	-	110φ~	125φ~

※普通ハイスブローチ(鉄・鋳物用)の標準品(=即納)の刃先巾寸法公差は0~+0.02mmです。

それ以外にJIS規格公差での指定(Js9用、P9用等)も承ります。又、JIS規格外公差(最小指定巾0.01mm必要)、

規格外サイズ(9mm、11mm…及びインチサイズ等)もご注文いただければ短納期にて製作致します。

(何れも標準品以外の公差指定時には「ブローチ(刃先巾)仕上り」「ワーク(キー溝巾)仕上り」の何れなのかも指示して下さい。)

※刃先コーナーR付、C付等も指示して下さい。(通常シャープエッジです。)

※ブローチ形状(三角、R、小型、特大、深溝用、面取刃付、特定被削材質専用等)は注文次第でご相談に応じます。

※ダイス鋼、ステンレス鋼、ダクタイル鋳鉄等難削材用には粉末ハイスブローチをご用命下さい。

※コーティング(チタニウムセラミックコーティング)も承ります。

※弊社にて再研磨(二番取り)も承ります。ご用命ください。(刃先巾寸法は再研磨前・後で変わりません。)

◎簡易タイプ(TK-50、60、70、80)・キー溝盤TK-150Aシリーズは各々別カタログを参照して下さい。

代理店



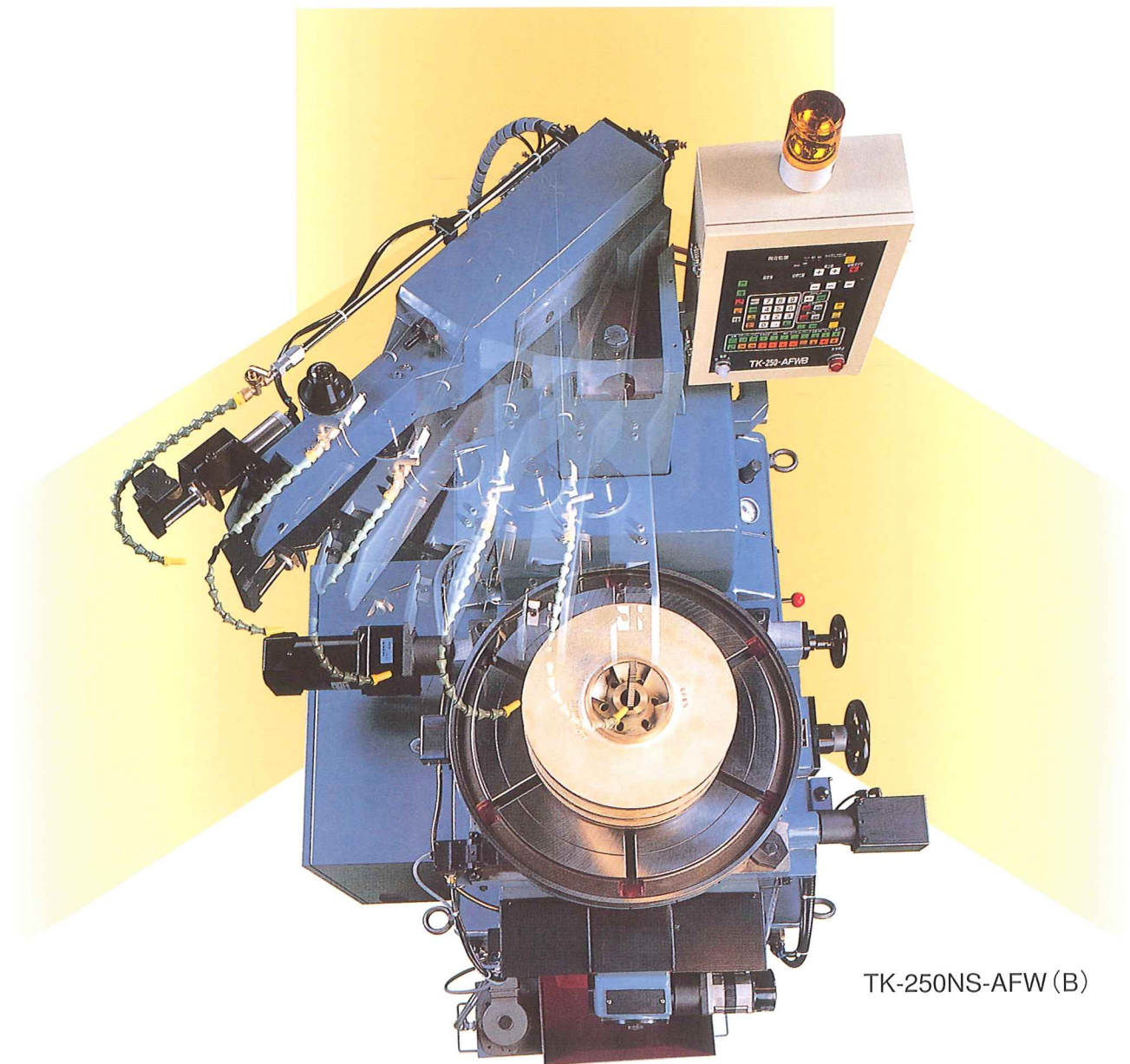
宝機械工業株式会社

本社 〒924-0004 石川県白山市旭丘3-20
TEL (076) 275-5155(代) FAX (076) 275-5156

Groove Cut Machine

キー溝加工機

●自動タイプ TK-250NSシリーズ



TK-250NS-AFW(B)

TaKaRa

自動化、省力化を推進する最新鋭機!

■特長(その1)

- ①工具が簡単(スパナ・ボックスレンチ)。
- ②段取時間が短い。
- ③ケガキ不要。
- ④熟練不要。
- ⑤多刃鋸刃状の刃具(ブローチ)使用により、
従来のスロッター等よりも著しく能率的。
- ⑥キー溝深さを自由に設定できます。
- ⑦テーパキーも1/20まで治具不要。
1/20以上も治具にて可能
- ⑧丸物へ一本キー溝加工の際はほとんどのケースで
刃具(ブローチ)以外の治工具不要。
- ⑨ブローチは再研磨できるので経済的。
- ⑩維持費、価格・能率においても他機種よりも経済的。
- ⑪多品種少量～大量生産まで幅広く対応。



TK-250NS-S (標準機)

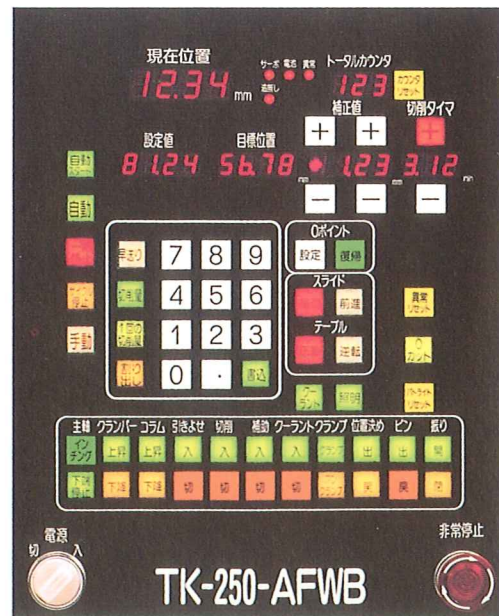
■特長(その2)

- ①切削可能溝巾は3～35mm。
- ②切削速度は3段変速。
- ③割り出しはノックピン方式により高精度割り出し。
- ④テーブル面下でも切削中のブローチを補助できます。



**TK-250NS-AFは
新型になりました。**

写真は別カタログにて
ご覧下さい。



操作パネル(250NS-AFW(B))

■主な仕様-1(機種別部分)

(←は「左欄と同じ」)

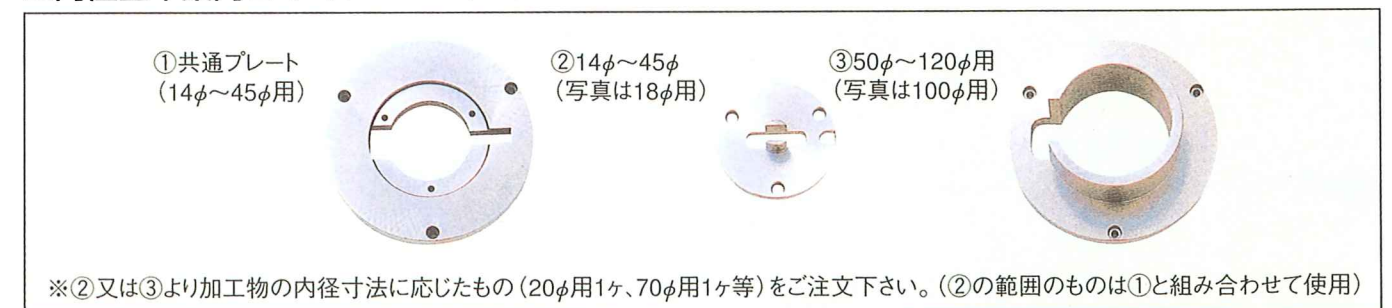
機種名(TK-)	250NS-S	250NS-AT	250NS-AF	250NS-AFW	250NS-AFW(B)
仕様名	標準機	サイクル自動	テーブル送り自動	AF+自動割り出し	AFW+首振り
潤滑油ポンプ(集中給油)	手動	自動	←	←	←
トータルカウンター	—	標準装備	←	←	←
パトライト(運転終了灯)	—	標準装備	←	←	←
サーボモーター(テーブル送り)	—	—	R88M・H30030	←	←
テーブル送り速度(切削時・早送り時)	—	—	6～9m/min	←	←
1ストロークテーブル送り量	—	—	0.01～0.3mm	←	←
テーブル回転モーター	—	—	—	61K100RGK-LKF	←
割り出し(ノックピン方式)	12等分	←	←	24等分	←
機械重量	1,080kg	1,220kg	←	←	←
所要床面積	1,500×700mm	1,500×900mm	←	←	←
連続運転時の操作の違い ※標準機以外では……	・クランパー下降スイッチ →引き寄せレバー開 →起動スイッチ(切削運転) →引き寄せレバー開 →クランパー上昇スイッチ		シーケンス制御により、起動スイッチのみで 連続自動運転可能 (外部入力も可能→ロボット・ローダーとの対応)		
切り込み深さ設定の違い ※サーボモーターにてテーブル 送り自動の機種(AF～)では…	・ハンドルにて加工前に設定。 ・深い溝は数回に分けて加工。 又は運転中ハンドル送り介入。		・数値入力。 ・加工中テーブル自動送り。→原点復帰終了。 ・深い溝も全自動運転→広範囲な全自動化。		

■主な仕様-2 (TK-250NSシリーズ共通部分)

加工キー巾	3～35mm	ピストンストローク	110mm		
加工物最大高さ	250mm		1	7.5m/min	
テーブル面の大きさ	600φ	切削速度(3段変速)	2	5.9m/min	
テーブル移動	前後		60mm	3	4.8m/min
	左右		各20mm	切削用	90φ×60st
加工物最小内径	8φ	空気圧シリンダー	クランパー用	100φ×125st	
ブローチセンター～コラム迄のフトコロ寸法	513mm		補助用	50φ×180°	
スプライン加工最大内径	156φ	主モーター(ブレーキモーター)※3相200V		3.7KW4P	
外径(イケール)基準時の加工物最大外径	約400φ	コラム駆動モーター		400W4P	
内径基準案内ゴマ使用時の加工物最大外径	約900φ	クーラントポンプ		60W2P	
床面～テーブル面高さ	910mm	切削終了ランプ		標準装備	

※予告なく仕様を変更することがあります。ご容赦下さい。

■内径基準案内ゴマ(オプション) <テーブルセンター穴に装着可能>



■切削加工例

