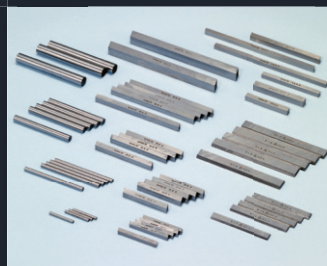
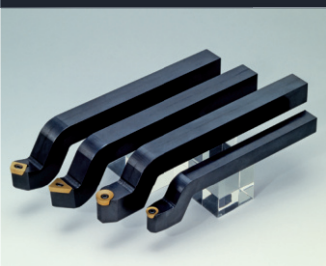
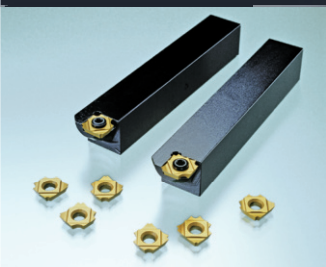
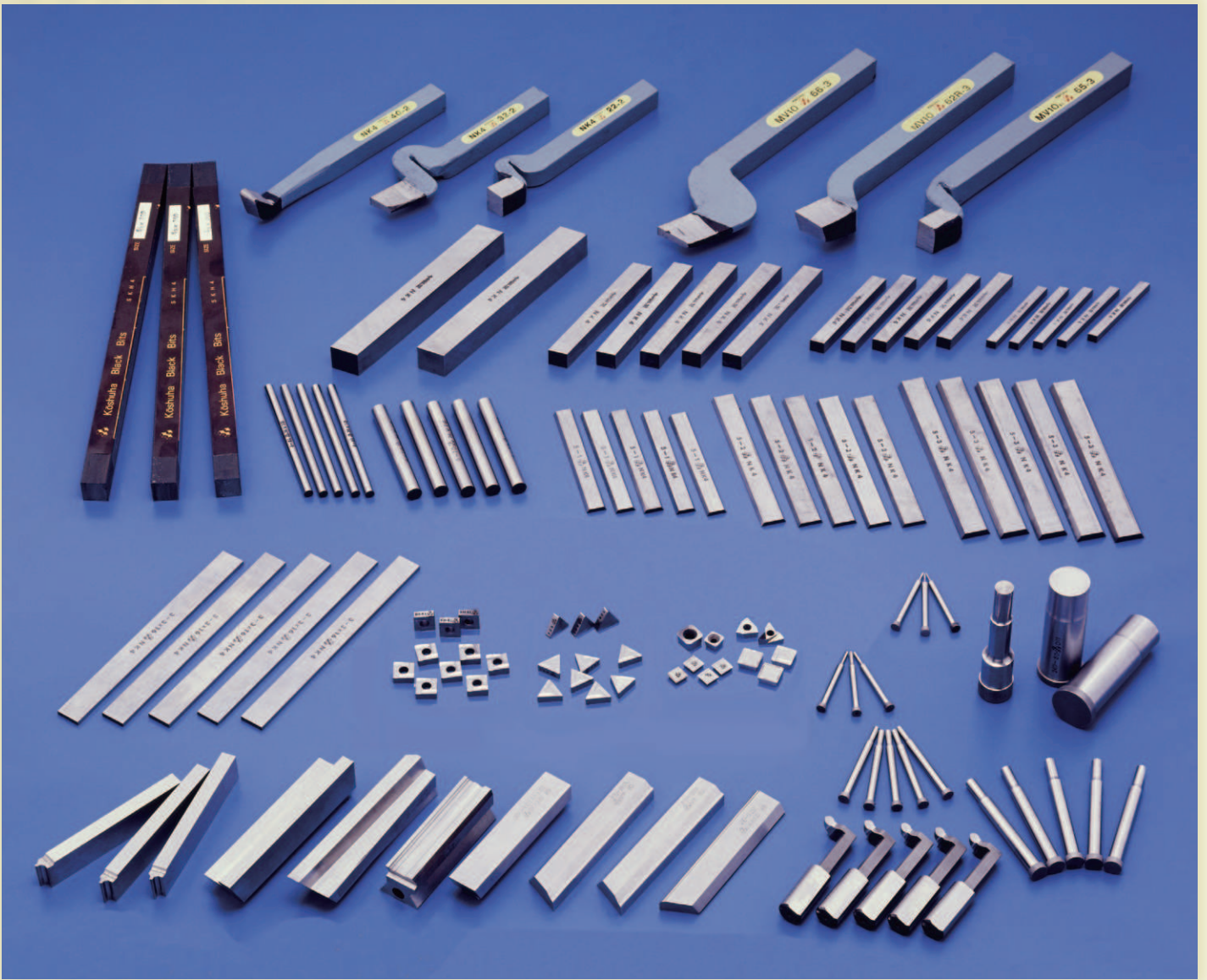


標準品規格表

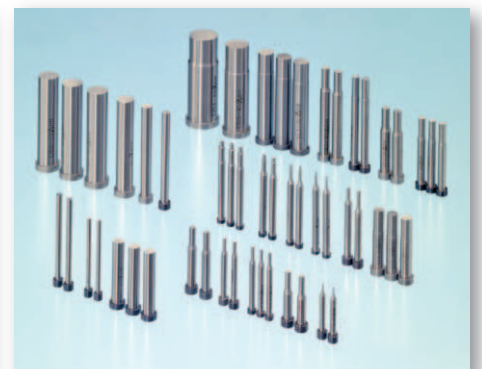
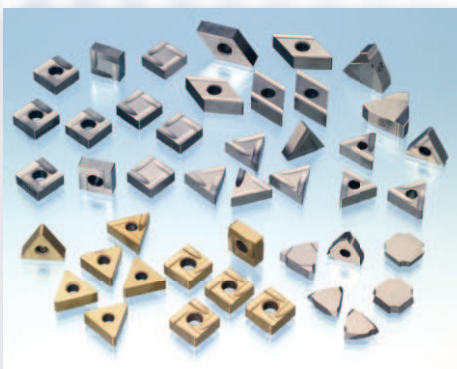
KAMS Co.,Ltd.





KOSHUHA

優れた加工技術、安定した品質。



カムスは、日本高周波鋼業の特殊鋼専門メーカーの関連会社として、高級特殊鋼々材の製造から、各種高速度鋼切削工具の一貫生産をおこなっております。そして、たゆまざる研究によって、常に一步進んだ品質を生みだし、広く需要家にご満足いただける製品の開発に努力いたしております。

『高周波標準バイト』は高級特殊鋼専門メーカーの関連会社の優位性と最新鋭設備を活かし、優れた熱処理と加工技術を駆使して、安定した品質で国内はもとより、欧米をはじめ広く世界各国に輸出し、好評を得ております。

目 次

解説	高周波バイトの材質について	.....	P.2
	高周波バイトの材質別成分表	.....	P.2
	高速度工具鋼の特性比較	.....	P.3
	切削条件推奨値	.....	P.4,5
	バイトの損傷原因と防止対策	.....	P.6
切削工具	完成バイト		
	● 方形バイト	.....	P.7,8
	● 平・板バイト	.....	P.9,10,11
	● P形板バイト	.....	P.11
	● ステッキバイト	.....	P.11
	● 台形バイト	.....	P.12
	● 丸バイト	.....	P.12
	付刃バイト		
	● 付刃バイトについて	.....	P.13
	● 旋削用バイト	.....	P.14,15,16,17,18
	● 平削用バイト	.....	P.19,20,21
	● スロッターバイト	.....	P.22
	ブラックバイト	.....	P.23
	刃先交換式バイト		
	● ハイコートアールチップ	.....	P.23
	● ハイコートチップ	.....	P.24
	● ハイコートプレナチップ	.....	P.24
● ハイコートパラチップ	.....	P.25	
スモールバイト			
● スモールバイト使用例	.....	P.26	
● スモールボーリングバイト	.....	P.26	
● スモールプロファイラーバイト	.....	P.27	
● スモールリセスバイト	.....	P.28	
● スモールブランクバイト	.....	P.28	
● スモールフェイスリセスバイト	.....	P.29	
● スモールオーリンガーバイト	.....	P.30,31	
● スモールスクリューバイト	.....	P.32	
治具ローラー用バイト	.....	P.33	
キーシーターバイト	.....	P.34	
NKカット	.....	P.35	
金型部品	PHPプレジジョンハードンプレート	.....	P.36
	プレス型用パンチ		
	● 丸パンチA形	.....	P.37
	● 丸パンチC形	.....	P.38
	● パンチブランクA形	.....	P.39
	● パンチブランクC形	.....	P.39
	● ボーリングパンチ	.....	P.40
● パイロットパンチ	.....	P.40	

高周波バイトの材質について

材 質	分 類	用 途	参考硬さ※
溶解 高速度 工具鋼	NK 4	W-Mo-V-Co系 (Co12%) 高V・高Co系の材質で、旋盤用バイトに要求される耐熱性・耐摩耗性に特に優れ、硬さも高速度鋼としては最高に近く、他の材質より切削作業の高速化が得られるとともに、重切削も可能であるため作業の能率upができます。完成・平・板バイトで、特に材質のご指定なき場合はNK4をお奨めしています。	HRC 65.5～68.5
	MV10	(Co10%) 高V・高Co系ハイスで、SKH4より、じん性・耐摩耗性を向上させ、かつ耐熱性もNK4に次ぐ性能を持つ万能ハイスとして開発された材質で、切削方式や被削材の種類を問わず安定した性能を発揮します。当社では、特に衝撃のかかる平削用付刃バイトのチップとして使用しており、好評を得ています。	HRC 64.5～67.5
	HK1	W-Co系 (Co19%) 高Co系ハイスとして当社が開発した独特の材質で、耐熱性はハイス中最も優れていますので、高速・重切削に適しています。特にステンレス鋼切削では、切削方式を問わず抜群な性能を示し、その優秀さは他に例を見ません。	HRC 64.5～67.5
	SKH4	(Co10%) 耐熱性はHK1に次いでおり、歴史が古いためSKH4を好むユーザーも多く、耐摩耗性・じん性ではV系やMo系の材質に比べ劣っていますが、軸受鋼やステンレス鋼切削などでHK1に次ぐ性能を示します。研削性は良好なため総型バイト用としても使用されています。	HRC 64.0～67.0
	M 7	Mo-Co系 (Co5%) Mo系ハイスで、最もじん性に富むため衝撃切削や不安定切削に最適です。又、耐摩耗性も備えているため、仕上げ切削や中低速、低送りの総型バイト用として広く用いられています。	HRC 64.0～67.0
	HV 5	W-V-Co系 (Co5%) 高V系ハイスで、耐摩耗性は最も優れ、じん性もMV10と同等です。耐熱性はやや劣りますが、硬質難削材や非鉄金属の切削には最適です。研削性にやや難点がある事から総型バイトにはほとんど使用されません。	HRC 65.0～68.0
粉末 高速度 工具鋼	KPH (粉末)	W-Mo-V-Co系 通常の熔解法では、製造困難な、V、Coを多く含んだ、粉末ハイスで、じん性に富み、耐摩耗、耐衝撃に優れているため、難削材の加工、断続切削に最適です。又、被研削性に優れているため、複雑形状の成形が容易です。	HRC 66.0～69.0

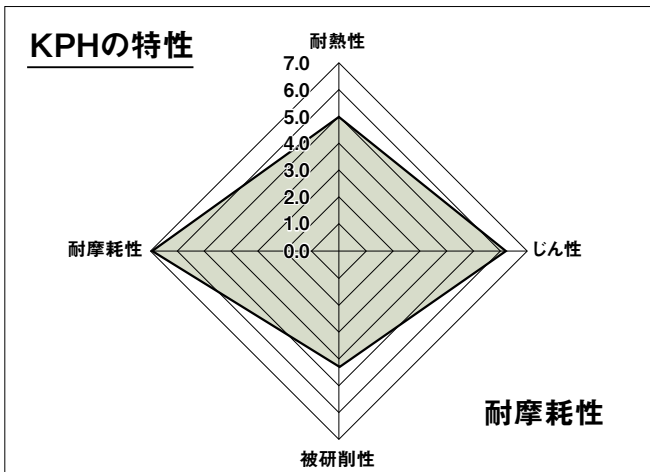
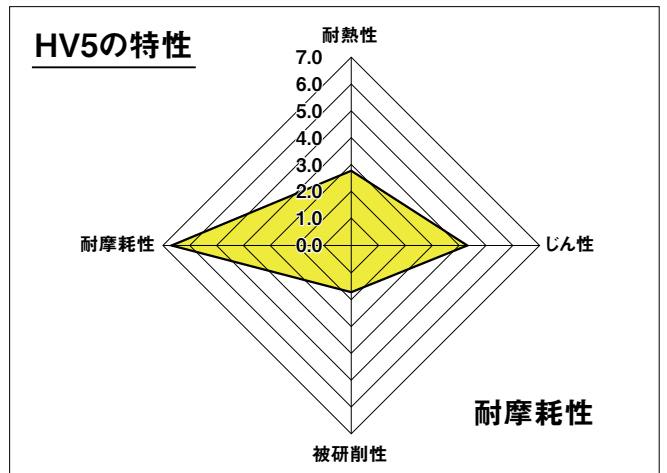
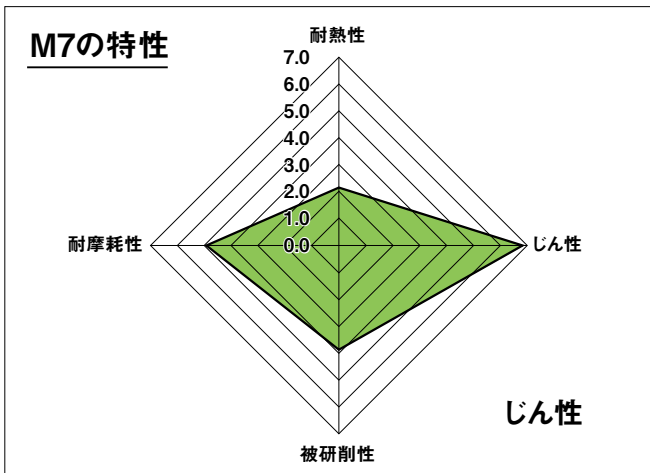
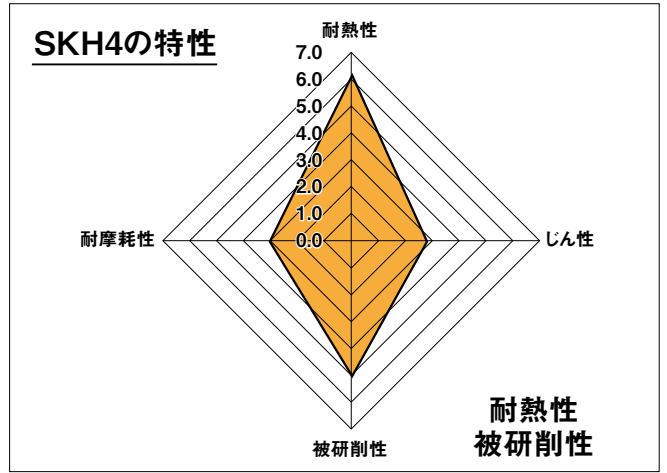
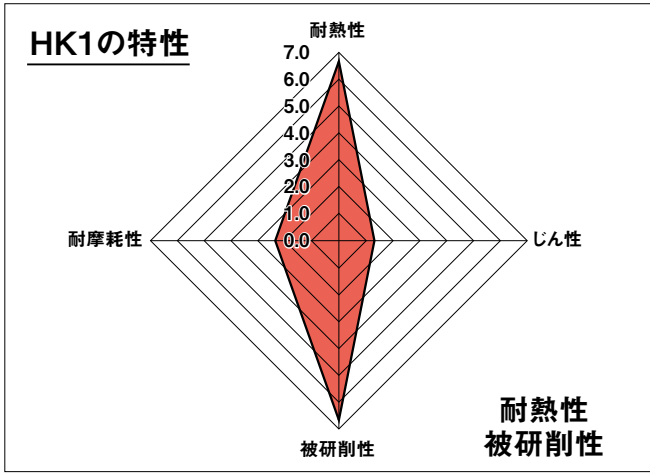
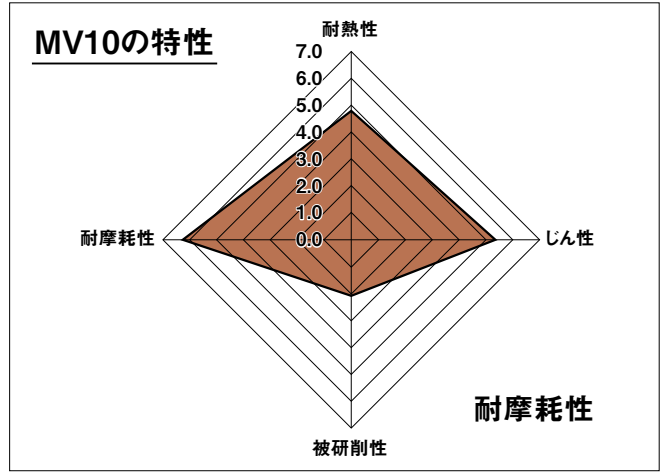
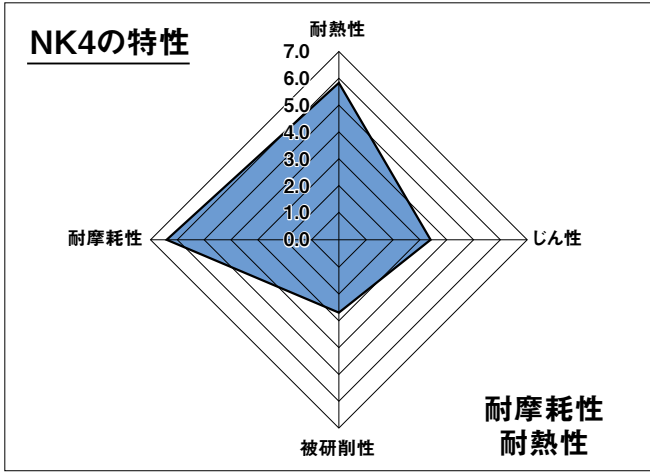
※参考硬さは所定の熱処理条件で処理を行った場合に得られる硬さの範囲です。

高周波バイトの材質別成分表

材 質	類 似 記 号		C	Cr	Mo	W	V	Co
	JIS	AISI						
N K 4	※	※	1.37 ～1.43	3.80 ～4.50	3.25 ～3.75	8.70 ～9.30	3.70 ～4.10	11.50 ～12.50
M V 10	SKH57	※	1.2 ～1.35	3.80 ～4.50	3.20 ～3.90	9.50 ～10.00	3.00 ～3.50	9.50 ～10.50
H K 1	※	※	0.20 ～0.35	3.80 ～4.30	※	18.00 ～20.00	1.20 ～1.70	18.00 ～20.00
S K H 4	SKH4	T5	0.73 ～0.83	3.80 ～4.50	※	17.00 ～19.00	1.00 ～1.50	9.00 ～11.00
M 7	SKH55	M35	0.87 ～0.95	3.80 ～4.50	4.60 ～5.30	5.70 ～6.70	1.70 ～2.20	4.50 ～5.00
H V 5	SKH10	T15	1.45 ～1.60	3.80 ～4.50	※	11.50 ～13.50	4.20 ～5.20	4.20 ～5.20
K P H(粉末)	※	※	2.3	4.0	7.0	6.5	6.5	10.0
S K H 51	SKH51	M2	0.80 ～0.90	3.80 ～4.50	4.50 ～5.50	5.50 ～6.70	1.70 ～2.10	※

※同一成分系の類似鋼種を使用する場合があります。

高周波 高速度工具鋼の特性比較(材質別)



耐摩耗性とは 刃物と被削材や切粉との間で発生する摩耗に耐える度合

耐熱性とは 切削時に発生する熱による刃物の硬度低下に耐える度合

じん性とは 断続切削や衝撃切削、突切り総型切削など、切削抵抗が急に变化する場合の刃先欠損に耐える度合

被研削性とは バイトを成型したり、再研削したりする場合の研削のし易さ

切削方式・被削材・材質別・切削条件推奨値

切削液(水性、油性)を用いた場合に適用

切削条件 ブリネル 硬さ 材料名 HB	旋削加工						総型加工			
	荒切削 切込み2~4mm 送り0.2~0.4mm/rev			仕上加工 切込み0.1~1mm 送り0.1~0.2mm/rev			切削巾10~30mm			
	材質	バイト すくい角	切削速度 m/min	材質	バイト すくい角	切削速度 m/min	材質	バイト すくい角	切削速度 m/min	
硫黄快削鋼	150	NK4	15°	58	MV10	20°	72	M7	15°	56
	200	"	"	52	"	"	66	"	"	46
	250	"	"	47	"	"	61	"	"	39
	300	"	"	39	"	"	46	MV10	"	31
	350	"	"	23	"	"	30	"	"	20
構造用炭素鋼 (S-Cなど)	100	NK4	15°	57	MV10	20°	74	M7	15°	49
	150	"	"	46	"	"	60	"	"	42
	200	"	"	39	"	"	48	"	"	34
	250	"	"	34	"	"	40	"	"	26
	300	"	"	27	"	"	35	MV10	"	23
	350	"	"	20	"	"	23	"	"	22
合金鋼 (構造用鋼など) 軸受鋼	150	NK4	15°	44	MV10	20°	57	M7	15°	31
	200	"	"	35	"	"	47	"	"	26
	250	"	"	30	"	"	40	"	"	22
	300	"	"	23	"	"	31	MV10	"	20
	350	"	"	20	"	"	25	"	"	16
熱間工具鋼	150	NK4	15°	35	MV10	20°	42	MV10	15°	30
	200	"	"	29	"	"	35	"	"	26
	250	"	"	23	"	"	27	"	"	21
冷間工具鋼	200	NK4	15°	25	MV10	20°	33	MV10	15°	23
	250	"	"	18	"	"	23	"	"	20
オーステナイト系 ステンレス鋼	150	HK1	15°	35	HK1	20°	43	HK1	15°	34
	200	"	"	33	"	"	41	"	"	30
	250	"	"	31	"	"	39	"	"	26
マルテンサイト系 ステンレス鋼	150	NK4	15°	46	MV10	20°	55	M7	15°	38
	200	"	"	42	"	"	48	"	"	34
	250	"	"	34	"	"	39	"	"	29
	300	"	"	27	"	"	31	MV10	"	22
耐熱鋼	150	NK4	15°	43	MV10	20°	55	MV10	15°	35
	200	"	"	39	"	"	49	"	"	31
	250	"	"	33	"	"	39	"	"	26
ねずみ鑄鉄	150	SKH4	10°	46	SKH4	10°	61	—	—	—
	200	"	"	31	"	"	47	—	—	—
	250	"	"	22	"	"	34	—	—	—
	300	"	"	14	"	"	20	—	—	—
球状黒鉛鑄鉄	150	SKH4	10°	59	SKH4	10°	74	—	—	—
	200	"	"	43	"	"	55	—	—	—
	250	"	"	34	"	"	39	—	—	—
	300	"	"	22	"	"	29	—	—	—
アルミ合金 アルミ合金鑄物	50	M7	25°	250	M7	25°	250	M7	25°	150
	100	"	"	200	"	"	200	"	"	130
アルミダイカスト	50	HV5	15°	50	HV5	15°	55	M7	15°	45
	100	"	"	45	"	"	50	"	"	40

切削方式・被削材・材質別・切削条件推奨値

切削液(水性、油性)を用いた場合に適用


材料名 ブリネル硬さ HB	突 切 加 工 切削巾2~4mm			孔 ぐ り 加 工			
	材 質	バ イ ト す ぐ い 角	切 削 速 度 m/min	材 質	バ イ ト す ぐ い 角	切 削 速 度 m/min	
硫 黄 快 削 鋼	150	N K 4	20°	56	M 7	20°	55
	200	"	"	46	"	"	49
	250	"	"	39	"	"	43
	300	"	"	31	MV10	"	34
	350	"	"	20	"	"	20
構 造 用 炭 素 鋼 (S-Cなど)	100	N K 4	20°	49	M 7	20°	51
	150	"	"	42	"	"	46
	200	"	"	34	"	"	35
	250	"	"	26	"	"	30
	300	"	"	23	MV10	"	26
合 金 鋼 (構造用鋼など)	150	N K 4	20°	31	M 7	20°	38
	200	"	"	26	"	"	30
	250	"	"	22	"	"	23
	300	"	"	20	MV10	"	22
	350	"	"	16	"	"	18
熱 間 工 具 鋼	150	N K 4	20°	30	MV10	20°	35
	200	"	"	26	"	"	30
	250	"	"	21	"	"	20
冷 間 工 具 鋼	200	N K 4	20°	23	MV10	20°	21
	250	"	"	20	"	"	16
オーステナイト系 ステンレス鋼	150	H K 1	20°	34	H K 1	20°	30
	200	"	"	30	"	"	29
	250	"	"	26	"	"	27
マルテンサイト系 ステンレス鋼	150	N K 4	20°	38	MV10	20°	42
	200	"	"	34	"	"	38
	250	"	"	29	"	"	34
	300	"	"	22	"	"	22
耐 熱 鋼	150	N K 4	20°	35	MV10	20°	42
	200	"	"	31	"	"	35
	250	"	"	26	"	"	30
ね ず み 鋳 鉄	150	—	—	—	SKH4	15°	46
	200	—	—	—	"	"	26
	250	—	—	—	"	"	18
	300	—	—	—	"	"	10
球 状 黒 鉛 鋳 鉄	150	—	—	—	SKH4	15°	53
	200	—	—	—	"	"	38
	250	—	—	—	"	"	22
	300	—	—	—	"	"	10
ア ル ミ 合 金 ア ル ミ 合 金 鋳 物	50	M 7	25°	150	M 7	25°	170
	100	"	"	130	"	"	150
ア ル ミ ダ イ カ ス ト	50	H V 5	15°	45	H V 5	15°	55
	100	"	"	40	"	"	45


バイトの損傷原因と防止対策


切削工具は使用すれば必ず損傷します。その損傷が使用目的に対し軽微であるか、また損傷の進行速度が遅いほど、工具寿


命は長くなります。工具寿命を長くするには、先ず損傷を観察し、その原因を判断することにより防止対策を立てねばなりません。

区分		損傷原因	防止対策
欠損	機械的欠損	<ol style="list-style-type: none"> 1. 刃先の強度が、変動する切削抵抗に耐えられなくなって欠損するもので、細かいチッピング、欠け、時には大きな欠損を起こすこともある。 2. 工具の靱性不足、刃部の不適正な研削によるフレ、またはろう付不良によるフレ、接着強度不足によることもある。 3. 被削材の形状、寸法、硬さムラが原因で激しい断続衝撃が刃先に加わる場合。 4. 切屑の流出が工具の形状、取付方法などで阻止され推積したり圧着した場合。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 刃部形状 …… すくい角 0°のランドを残し刃先強度を強くする。 2. 刃部寸法 …… 許すかぎり工具断面高さを大きくする。 3. 材種靱性 …… より靱性の大きい工具材種に変える。 4. 研削方法 …… 研削砥石の粒度を粗く、硬度をやわらか目としフレを防ぐ。 5. ろう付方法 …… ろう付不良、ろう付フレのない工具を使う。 6. 切削条件 …… 切削条件中サイズオブカット（切込×送り）を軽減する。 7. 被削物形状（切削方式） …… 被削物の形状、切削方式を工夫して刃先の衝撃を少なくする。 8. 切屑障害 …… 刃部の切屑流出をよくする。
	切削熱による欠損	<ol style="list-style-type: none"> 1. 切屑の剪断変形による発熱や、被削材および切屑と刃部との摩擦による発熱が局部に集中し、しかも急冷されたとき切刃に熱亀裂が発生し欠損する。 2. 切刃に軟化、溶着が起こり、摩耗が促進されて切削抵抗に耐えられず欠損する。 3. 切屑の流れが圧着、その他で阻止されて切削熱が蓄積、急増し切刃が軟化し耐えられず欠損する。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 刃部形状 …… すくい角 0°のランドを残し刃先の耐熱強度を強くする。 2. 刃部寸法 …… 工具断面積を大きくして熱容量を大きくする。 3. 材種耐熱性 …… より耐熱性の大きい工具材種に変える。 4. 被削材との親和性 …… 被削材との親和性の少ない工具材種に変える。 5. 切削条件 …… 切削条件中切削速度か送りを少なくする。 6. 被削物形状（切削方式） …… 被削材の形状、切削方式を工夫して、断続等による刃先急冷をさける。 7. 切削障害 …… 刃部の切屑流出をよくする。 8. 切削剤 …… 切削油剤の冷却ムラを少なくする。
摩耗	機械的摩耗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 仕上面や切屑が低温下で切刃を擦過するときの摩擦による摩耗で、定常的、かつ漸進的に増大する。すくい面摩耗、逃げ面摩耗等がこれである。 2. 切屑と刃部（主としてすくい面）との間に切屑の再結晶温度以下で高圧が働くとき、切屑は刃部に圧着し後続切屑の高圧で冷間加工硬化する。この圧着が破れるとき刃部材質まではがして摩耗が生ずる。構成刃先は圧着物の一例である。 3. 刃先自身のチッピングした小片や構成刃先の脱落片がすくい面や逃げ面を擦過するとき溝状の異常摩耗を起こす。境界摩耗もその一例である。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 刃部形状 …… 刃部の逃げ角やすくい角を大きくして擦痕を少なくする。 2. 材種耐摩耗性 …… より耐摩耗性の大きい工具材種に変える。 3. 研削方法 …… 切刃部の仕上研削を丁寧に行うことにより、こまかいチッピングを防ぐ。 4. 切削条件 …… 切削速度か送りのいずれかを大きくして、刃先温度を高めて構成刃、境界摩耗を避ける。 5. 被削材材質 …… 被削材の表面黒皮を除去して硬化部をなくす。 6. 被削材形状 …… 切込を十分深くして、被削材の黒皮部または表面が刃先をこすらないようにする。
	切削熱による摩耗	<ol style="list-style-type: none"> 1. 切刃部の温度が上昇し、刃先温度が焼戻温度に近づくと硬さが低下しはじめ、高温耐摩耗性が劣化し、刃先摩耗は促進される。 2. 被削材の再結晶温度以上の高温で仕上面や切屑が刃部をすべるとき、相互間に化学反応が起こり、それぞれ拡散して合金を生成して溶着現象を起こす。この溶着物が除去されると光沢をもった摩耗痕を残す。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 刃部形状 …… すくい角を大きくして切削抵抗を減ずる。ただし二段すくい刃形にして摩擦熱を少なくする。 2. 刃部寸法 …… 工具断面積を大きくして熱容量を大きくする。 3. 材種耐熱性 …… より耐熱性の大きい硬さの高い工具材種に変える。 4. 被削材との親和性 …… 被削材との親和性の少ない工具材種に変える。 5. 切削条件 …… 切削速度を下げるか、送りを小さくして刃先温度を下げる。 6. 被削材材質 …… 被削材の硬さを軟らかくする。 7. 切屑障害 …… 刃部の切屑流出をよくする。 8. 切削剤 …… 切削油剤を水溶性にして切削熱の除却をよくする。

 製鋼から製品まで一貫生産しておりますので、品質のバラツキが極めて少なく、安定した性能を保証できます。

 用途により、最適の材質をご使用下さい。種々の切削条件に合わせた材質を取り揃えております。

 形状、サイズとも豊富さは国内随一です。ご要望のサイズがすぐお求め頂けます。

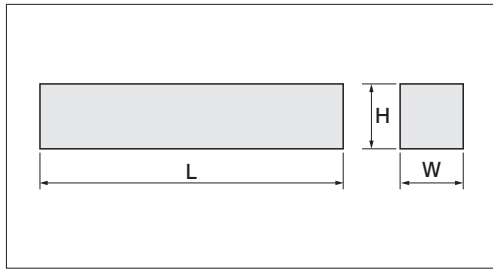
 簡単な刃付成形バイトから精密バイトまで、ご要望により製作致します。

方形バイト (インチ寸法)

寸法 (インチ)	寸法 (mm 換算)		W・H公差 (mm)	材 質 ・ 在 庫						
	W=H	L		NK4	SKH4	MV10	M7	HV5	HK1	KPH
3/16 × 2 1/2	4.76	50	0 } - 0.12	◎	◎	◎				
		63		◎	◎	◎	○	○	☆☆	◎
		101		◎	◎	◎				
1/4 × 4	6.35	50	0 } - 0.15	◎	◎	◎				
		63		◎	◎	◎	◎	◎	☆☆	◎
		76		◎	◎	◎		○	☆	
		101		◎	◎	◎	○	○	☆	◎
		127		◎	◎	◎				
		152		◎	◎	◎	◎	◎	☆☆	◎
		203		◎	◎	◎	○	○	☆☆	◎
5/16 × 3	7.94	63	0 } - 0.15	◎	◎	◎	◎	◎	☆☆	◎
		76		◎	◎	◎	○	☆		
		101		◎	◎	◎		○	☆	◎
		127		◎	◎	◎			☆	
		152		◎	◎	◎	◎	◎	☆☆	◎
		203		◎	◎	◎	○	○	☆☆	◎
3/8 × 5	9.53	63	0 } - 0.18	◎	◎	◎				
		76		◎	◎	◎	◎	◎	☆☆	◎
		101		◎	◎	◎	○	○	☆	◎
		127		◎	◎	◎			☆	
		152		◎	◎	◎	◎	◎	☆☆	◎
		203		◎	◎	◎		◎	☆☆	◎
		254			●					
7/16 × 3 1/2	11.11	88	0 } - 0.18	◎	◎	◎	○			●
		101		◎	◎	◎	○			
		76		◎	◎	◎			☆	
		101		◎	◎	◎	◎	◎	☆☆	◎
		127		◎	◎	◎			☆	
		152		◎	◎	◎	◎	◎	☆☆	◎
1/2 × 6	12.70	203	0 } - 0.18	◎	◎	◎		◎	☆☆	◎
		254			●					
		115		◎	◎	◎	○			
		127		◎	◎	◎	◎	◎	☆☆	◎
		152		◎	◎	◎		○	☆	◎
5/8 × 8	15.88	203	0 } - 0.21	◎	◎	◎			☆	◎
		254			●					
		127		◎	◎	◎		◎	☆☆	◎
		152		◎	◎	◎	●		☆	◎
3/4 × 7	19.05	203	0 } - 0.21	◎	◎	◎				
		254			●					
		152		◎	◎	◎			☆	◎
7/8 × 7	22.23	177	0 } - 0.21	◎	◎	◎			☆	◎
		203		◎	◎	◎				
1 × 8	25.40	177	0 } - 0.21	◎	◎	◎				
		203		◎	◎	◎		○	☆	◎

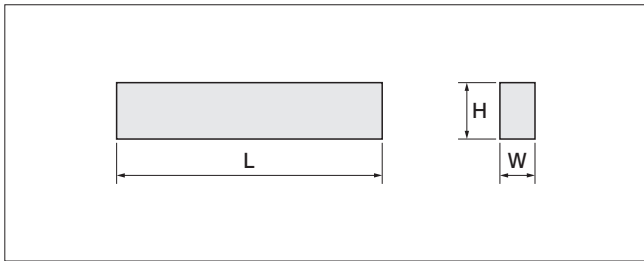
○印：カムス在庫
 ●印：大阪センター在庫
 ◎印：カムス・大阪センター在庫
 ☆印：カムス在庫が無くなり次第終了品
 ★印：大阪センター在庫が無くなり次第終了品
 ☆★印：カムス・大阪センター在庫が無くなり次第終了品
 空欄：規格なし

方形バイト (ミリ寸法)



寸法 (mm)		W・H公差 (mm)	材質・在庫				
W=H	L		NK4	SKH4	MV10	HK1	KPH
4	50	0 } -0.12	◎	◎	◎		◎
	63		◎	◎	◎		◎
	80		◎	◎	●		
5	50		◎	◎	◎		◎
	63		◎	◎	◎		◎
	80		◎	◎	◎		
	100		◎	◎	◎		
6	160		◎	◎	◎		◎
	63		◎	◎	◎	☆☆	◎
	80		◎	◎	◎		◎
	100		◎	◎	◎		◎
	125		◎	◎	◎		
7	160		◎	◎	◎		◎
	200		●	●			
	63		◎	◎	◎	☆☆	◎
	80	◎	◎	◎			
	100	◎	◎	◎		◎	
8	125	◎	◎	◎			
	160	◎	◎	◎		◎	
	200	◎	◎	◎		◎	
	63	◎	◎	◎			
10	80	◎	◎	◎	☆☆	◎	
	100	◎	◎	◎		◎	
	125	◎	◎	◎			
	160	◎	◎	◎		◎	
12	200	◎	◎	◎		◎	
	250		●				
	63	◎	◎	◎	☆☆		
	80	◎	◎	◎	☆☆	◎	
	100	◎	◎	◎			
	125	◎	◎	◎			
	160	◎	◎	◎		◎	
13	100	◎	◎	◎		◎	
	100	◎	◎	◎		◎	
	125	◎	◎	●			
14	160	◎	◎	●			
	200	◎	◎	◎			
	100	◎	●	●			
16	125	◎	◎	◎		◎	
	160	◎	◎	◎		◎	
	200	◎	◎	◎		◎	
18	200	◎	◎				
19	160		●				
	160	◎	◎	◎		◎	
20	200	◎	◎	◎		◎	
	160	◎	◎				
25	200	◎	◎	◎		◎	
	160	◎	◎				

◎印：カムス在庫
 ●印：大阪センター在庫
 ◎印：カムス・大阪センター在庫
 ☆★印：カムス・大阪センター在庫が無くなり次第終了品
 空欄：規格なし



平・板バイト (ミリ寸法)

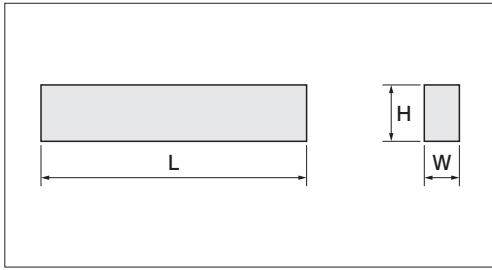
寸法 (mm)			材質・在庫			
W	H	L	NK4	SKH4	MV10	KPH
1.8	19	250	◎	◎		
2	12	115	◎	◎		●
		160	◎	◎		●
		200	◎	◎		
		250	◎	◎		●
2	16	125		●		
		160	◎	◎		●
		200	◎	◎		
		250	◎	◎		●
2	19	160	◎	●		
		200	◎	●		
		250	◎	◎	○	●
2	20	160	◎	◎		
		250		●		
2.5	16	115	◎	◎		
		160	◎	◎		●
		200	◎	◎		
		250	◎	◎		
2.5	18	160		●		
2.5	19	160	◎	●		
		200	◎	●		
		250	◎	◎		
2.5	20	125		●		
		160	◎	◎		●
		200	◎	◎		
		250	◎	◎		
3	12	160	◎	◎		●
		200	◎	◎		
		250	◎	◎		●
3	13	250	◎	◎		●
3	16	160	◎	◎		●
		200	◎	◎		
		250	◎	◎		●
3	17	250	◎	◎		
3	18	125	◎	◎		●
		160	◎	◎		
		200	◎	◎		
		250	◎	◎		●
3	19	160	◎	●		
		200	◎	●		
		250	◎	◎	○	●

寸法 (mm)			材質・在庫			
W	H	L	NK4	SKH4	MV10	KPH
3	20	160	◎	◎		
		200	◎	◎		
3	25	160	◎	◎		●
		200	◎	◎		
		250	◎	◎		●
3	32	160		●		
		200		●		
3	40	160		●		
		200		●		
3	45	160		●		
		200		●		
3	50	160		●		
		200		●		
3.5	12	250	◎	◎		
3.5	16	250	◎	◎		●
3.5	19	250	◎	◎		
4	8	250	◎	◎		●
		160	◎	◎		●
4	10	160	◎	◎		
		200	◎	◎		
4	12	160	◎	◎		
		200	◎	◎		
		250	◎	◎		●
4	16	160	◎	◎		●
		200	◎	◎		
		250	◎	◎		●
4	17	250	◎	◎		
		160	◎	◎		●
4	19	200	◎	◎		
		250	◎	◎	○	●
		160	◎	◎		
4	20	200	◎	◎		
		170	◎	◎		●
4	25	200	◎	◎		
		250	◎	◎		●
		200		●		
4	32	200		●		
		160		●		
4	40	200		●		
		160		●		
4	45	200		●		
		160		●		
4	50	200		●		
		160		●		
4.5	19	250		●		

寸法 (mm)			材質・在庫			
W	H	L	NK4	SKH4	MV10	KPH
5	16	160	◎	●		
		200	◎	●		
		250	◎	◎		●
5	17	250	◎	◎		
5	19	160	◎	◎		●
		200	◎	◎		
		250	◎	◎		●
5	20	160	◎	◎		
		200	◎	◎		
5	25	170	◎	◎		●
		200	◎	◎		
		250	◎	◎		●
5	32	160	●	◎		
		200	●	◎		
		250	●	◎		●
5	40	160		●		
		200		●		
5	45	160		●		
		200		●		
5	50	160		●		
		200		●		
6	10	65	◎	◎		●
		160	◎	◎		●
		200	◎	◎		
6	12	75	◎	◎		●
		160	◎	◎		●
		200	◎	◎		●
6	16	160	◎	◎		●
		200	◎	◎		
6	20	160	◎	◎		
		200	◎	◎		
6	25	170	◎	◎		●
		200	◎	●		
		250	◎	◎		●
6	32	160	◎	◎		
		200	◎	◎		●
		250	◎	◎		
6	40	160		◎		
		200		◎		
6	45	160		◎		
		200		◎		
6	50	160		◎		
		200		◎		
8	12	75	◎	◎		●
		160	◎	◎		●
		200	◎	◎		
8	16	100	◎	◎		●
		160	◎	◎		●
		200	◎	◎		●

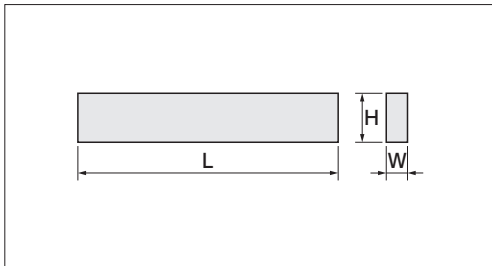
寸法 (mm)			材質・在庫			
W	H	L	NK4	SKH4	MV10	KPH
8	20	160	◎	◎		
		200	◎	◎		
8	25	160	◎	◎		
		200	◎	◎		
8	32	160		◎		
		200		◎		
8	40	160		◎		
		200		◎		
8	45	160		◎		
		200		◎		
8	50	160		◎		
		200		◎		
10	12	160	◎	◎		●
		200	◎	◎		●
10	16	100	◎	◎		●
		160	◎	◎		●
		200	◎	◎		●
10	20	125	◎	◎		●
		160	◎	◎		
		200	◎	◎		●
10	25	160	◎	◎		
		200	◎	◎		
10	32	160		◎		
		200		◎		
10	40	160		◎		
		200		◎		
10	45	160		◎		
		200		◎		
10	50	160		◎		
		200		◎		
12	20	125	◎	◎		●
		160	◎	◎		●
		200	◎	◎		●
12	25	125	◎	◎		●
		160	◎	◎		●
		200	◎	◎		●
16	25	160	◎	◎		●
		200	◎	◎		●
16	32	160		●		
		200		●		
20	32	180		●		
		200		●		

◎印：カムス在庫
●印：大阪センター在庫
◎印：カムス・大阪センター在庫
空欄：規格なし



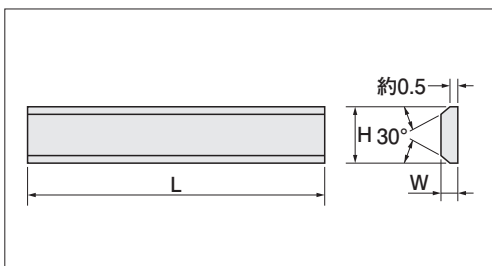
平・板バイト (インチ寸法)

寸法 (インチ)	寸法 (mm 換算)			材質・在庫		
	W	H	L	NK4	SKH4	MV10
1/8 × 1/2 × 6(8)	3.18	9.53	150 200	○	◎	
				○	◎	
				◎	◎	
				◎	◎	
3/16 × 1/2 × 6(8)	4.76	9.53	150 200	○	◎	
				○	◎	
				◎	◎	
				○	◎	
1/4 × 1/2 × 6(8)	6.35	9.53	150 200	○	◎	
				○	◎	
				○	◎	
				○	◎	
5/16 × 1/2 × 6(8)	7.94	9.53	150 200	○	◎	
				○	◎	
				○	◎	
				◎	◎	
					●	
3/8 × 5/8 × 6(8)	9.53	12.70	150 200	○	◎	○
				○	◎	
				○	◎	
					●	
1/2 × 3/4 × 6(8)	12.70	15.88	150 200	○	◎	
				○	◎	
					●	
				○	◎	



P形板バイト

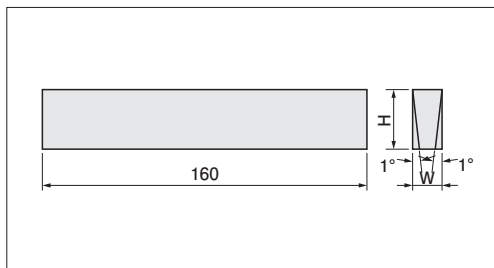
型番	寸法 (mm)			材質・在庫		
	W	H	L	NK4	SKH4	MV10
5-1 P	3.2	12.7	90	○	◎	◎
5-2 P	3.2	15.9	115	◎	◎	◎
5-2 SP	4.0	15.9	115	○	◎	◎
5-3 P	4.8	19.0	140	○	◎	◎
5-4 P	6.4	25.4	165	○	◎	◎



ステッキバイト

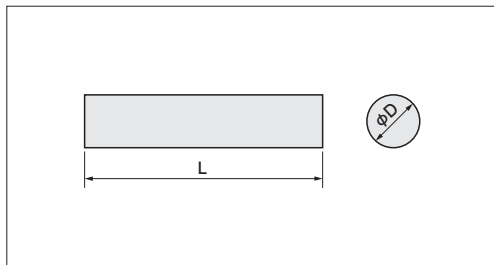
型番	寸法 (mm)			材質・在庫					
	W	H	L	NK4	SKH4	MV10	HV5	HK1	KPH
5-1	3.2	12.7	90	◎	◎	◎	◎	☆★	◎
5-2	3.2	15.9	115	◎	◎	◎	◎	☆★	◎
5-2 S	4.0	15.9	115	◎	◎	◎	◎	☆★	◎
5-3	4.8	19.0	140	◎	◎	◎	◎	☆★	◎
5-4	6.4	25.4	165	◎	◎	◎		☆	◎
5-1 L	3.2	12.7	200	○	◎				
5-2 L	3.2	15.9		○	◎				
5-2 SL	4.0	15.9		○	◎				
5-3 L	4.8	19.0		○	◎				
5-4 L	6.4	25.4	250		●				
5-3 LL	4.8	19.0			●				
5-4 LL	6.4	25.4			●				

○印：カムス在庫
●印：大阪センター在庫
◎印：カムス・大阪センター在庫
☆印：カムス在庫が無くなり次第終了品
☆★印：カムス・大阪センター在庫が無くなり次第終了品
空欄：規格なし



台形バイト

型番	寸法 (mm)			公差		材質・在庫
	W	H	L	W	H	SKH4
3×12	3	12	160	0 }	0 }	●
3×16		16	160	-0.10		-0.18
4×16	4	16	160	0 }	0 }	●
4×19		19	160	-0.12		-0.21
5×19	5	19	160			●



丸バイト

寸法 (mm)		φD公差	材質・在庫		
φD	L		MV10	KPH	
3	50	0 }	◎		
	100		◎	◎	
3.5	60	0 }	◎		
	40		◎		
4	50		◎		
	63		◎		
	80		◎		
	100		◎	◎	
5	50		◎		
	63		◎		
	80		◎		
	100		◎	◎	
6	63		◎	◎	
	80		◎		
	100		◎	◎	
	125		◎		
	160		◎	◎	
8	200		◎		
	63		◎	◎	
	80		◎		
	100		◎	◎	
	125		◎		
	160	◎	◎		
10	200	0 }	◎		
	80		◎	◎	
	100		◎	◎	
	125		◎		
	160		◎	◎	
12	200	0 }	◎		
	80		◎	◎	
	100		◎		
	125		◎		
	160		◎	◎	
14	200		◎	◎	
	125		◎		
	160		●	●	
16	100		◎		
	125		◎	◎	
	160		◎	◎	
	200		◎	◎	
18	160		◎	◎	
20	160		0 }	◎	◎
	200			◎	◎
25	160	-0.033	◎	○	
	200		◎	◎	

○印：カムス在庫
 ●印：大阪センター在庫
 ◎印：カムス・大阪センター在庫
 空欄：規格なし

グループ会社の日本高周波鋼業(株)で熔解し鍛錬された高級高速鋼に独自のろう付、熱処理を施し、優れた性能、安定した品質、鋭い切れ味を誇っています。

刃部の材質は旋削用、平削用それぞれの切削条件に最適のものを使用しております。切削性能が抜群に優れている訳がここにあります。

型番は10形から67形まで、サイズは10mmから50mmまで豊富にそろえております。用途に応じたバイトをお選び下さい。

規格外の形状・寸法のものもご要望に合せて製作致しております。

■材質

	旋削用	平削用
チップ材質	NK4	MV10
シャンク材質	SC	SC

■塗装

刃部..... シールピール防錆
 シャンク部 エンパイヤーブルー

■ラベル表示

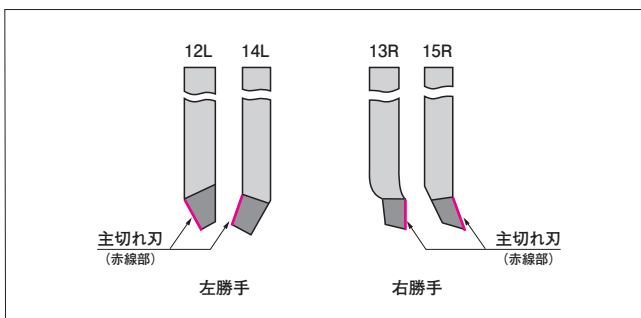


■シャンク寸法呼び番号

呼び番号	呼称	シャンク寸法
0	3/8	10×10
1	1/2	13×13
2	5/8	16×16
3	3/4	19×19
4	3/4×1	19×25
5	7/8	22×22
6	7/8×1 1/4	22×32
7	1	25×25
8	1×1 1/2	25×38
9	1 1/4	32×32
10	1 1/4×2	32×50
11	1 1/2	38×38
13	2	50×50

■勝手の呼び方

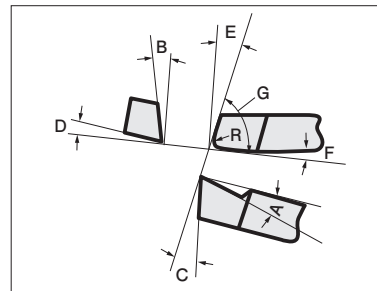
すくい面を上にして刃部からシャンクの方に見たとき主切れ刃がある側で定め、主切れ刃が右側にあるものを右勝手、左側にあるものを左勝手と呼びます(JIS用語の定義による)。



〔バイト刃先の形状〕

付刃バイトは、そのままの刃先形状で使用できます。さらにバイトの性能を向上させるために修正研削をして使用いただけます。その際の刃先形状は切削条件によって大きく変化します。例えば、切削状態の安定度、被削材料の性質、切削速度、切込、送り、切削油の有無および種類、長時間安定切削か、短時間高能率切削かなどにより、刃部の形状は異なってきます。

従って、画一的に被削材料別に刃先形状を決定することはできませんが、下表に一般的なバイト成形仕様の参考資料を示します。



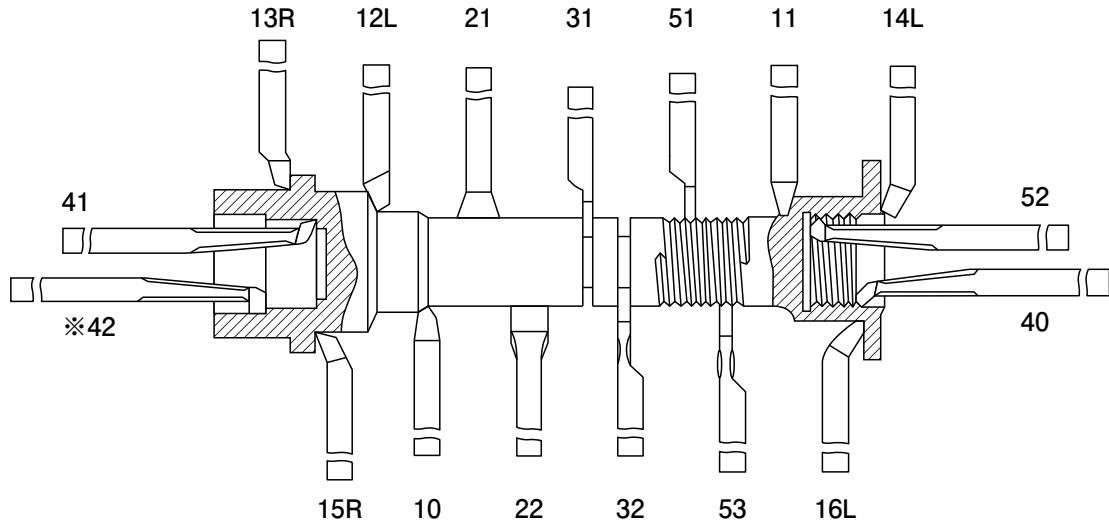
- A すくい角
- B 垂直すくい角
- C 前逃げ角
- D 横逃げ角
- E 前切刃角
- F 横切刃角
- G ノーズ角
- R ノーズ半径

被切削材料	荒切削			仕上切削	
	すくい角	垂直すくい角	前逃角	すくい角	前逃角
鑄鉄	軟	14	15	8	10
	中	10	12	6	8
	硬	5	8	4	5
	チルド	0	0	4	0
鑄鋼	10	10	5	3	4
炭素鋼	軟	18	20	10	15
	中	16	15	8	12
	硬	10	12	6	8
ニッケルクローム鋼	10	8	6	5	3
マンガン鋼	8	6	4	3	3
黄銅	軟	10	0	8	6
	硬	0	0	6	0
青銅	軟	10	3	8	15
	硬	0	3	6	0
銅	15	20	10	6	6
アルミニウム	30	15	10	40	10
不銹鋼	快削性	14	12	8	18
	加工硬化性	10	8	6	12



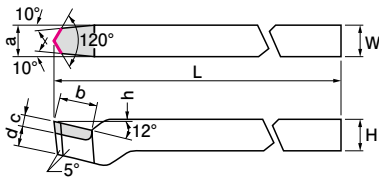
付刃バイト 旋削用 材質: NK4

旋削用使用例



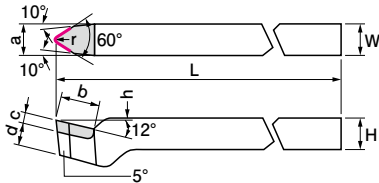
※42は便宜上、左勝手の画になっていますが、標準品は右勝手のみです。

10形真剣バイト



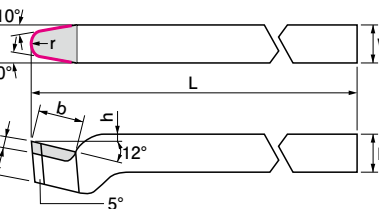
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他		在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	
0	10	10	100	10	12	4	7	1	◎
1	13	13	120	13	16	4.5	10	2	◎
2	16	16	140	16	20	5	12	2	◎
3	19	19	160	19	24	6	14	2	◎
4	19	25	180	19	28	8	19	3	◎
5	22	22	180	22	28	7	16	3	◎
7	25	25	200	25	32	8	19	3	◎
9	32	32	250	32	38	9	24	4	◎
11	38	38	300	38	45	11	28	4	◎

11形丸剣バイト(新形)



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他			在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	r	
0	10	10	100	10	12	4	7	1	2.5	◎
1	13	13	120	13	16	4.5	10	2	3	◎
2	16	16	140	16	20	5	12	2	3	◎
3	19	19	160	19	24	6	14	2	3.5	◎
4	19	25	180	19	28	8	19	3	3	◎
5	22	22	180	22	28	7	16	3	4	◎
7	25	25	200	25	32	8	19	3	5	◎
9	32	32	250	32	38	9	24	4	6	◎
11	38	38	300	38	45	11	28	4	8	◎

11形丸剣バイト(旧形)

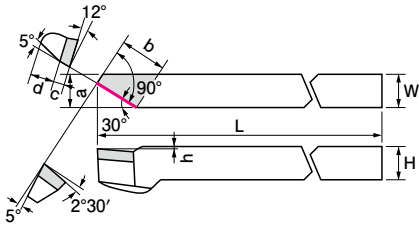


呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他			在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	r	
0	10	10	100	10	12	4	7	1	3	○
1	13	13	120	13	16	4.5	10	2	4.5	○
2	16	16	140	16	20	5	12	2	5.5	○
3	19	19	160	19	24	6	14	2	6	○
4	19	25	180	19	28	8	19	3	5.5	○
5	22	22	180	22	28	7	16	3	7.5	○
7	25	25	200	25	32	8	19	3	8	○
9	32	32	250	32	38	9	24	4	11	○
11	38	38	300	38	45	11	28	4	13	○

■: チップ部 ■: 刃先

12形R(L)横真剣バイト

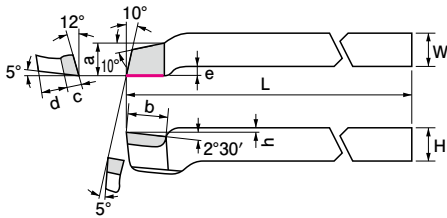
本図は右勝手(R)を示す



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他		在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	
1	13	13	120	13	16	4.5	10	2	◎
2	16	16	140	16	20	5	12	2	◎
3	19	19	160	19	24	6	14	2	◎
4	19	25	180	19	28	8	19	3	△
5	22	22	180	22	28	7	16	3	●
7	25	25	200	25	32	8	19	3	◎
9	32	32	250	32	38	9	24	4	○
11	38	38	300	38	45	11	28	4	△

13形R(L)片刃バイト

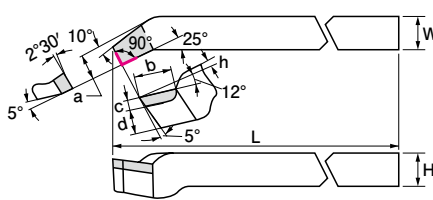
本図は右勝手(R)を示す



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他			在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	h	
0	10	10	100	9	12	4	7	4	1	◎
1	13	13	120	12	16	4.5	10	6	2	◎
2	16	16	140	15	20	5	12	7	2	◎
3	19	19	160	17	24	6	14	9	2	◎
4	19	25	180	17	28	8	19	10	3	◎
5	22	22	180	20	28	7	16	11	3	◎
7	25	25	200	23	32	8	19	12	3	◎
9	32	32	250	29	38	9	24	15	4	◎
11	38	38	300	35	45	11	28	17	4	◎

14形R(L)横荒剣バイト

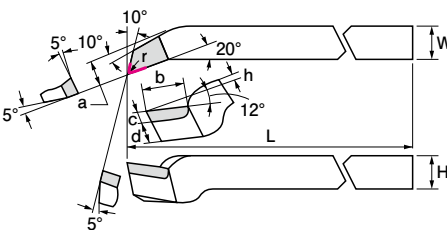
本図は右勝手(R)を示す



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他		在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	
0	10	10	100	10	12	4	7	1	◎
1	13	13	120	13	16	4.5	10	2	◎
2	16	16	140	16	20	5	12	2	◎
3	19	19	160	19	24	6	14	2	◎
4	19	25	180	19	28	8	19	3	◎
5	22	22	180	22	28	7	16	3	◎
7	25	25	200	25	32	8	19	3	◎
9	32	32	250	32	38	9	24	4	◎
11	38	38	300	38	45	11	28	4	●

15形R(L)横仕上剣バイト

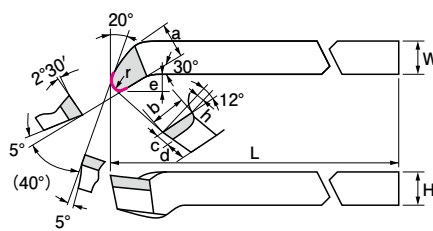
本図は右勝手(R)を示す



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他			在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	r	
0	10	10	100	10	14	4	7	1	0.5	◎
1	13	13	120	13	16	4.5	10	2	0.5	◎
2	16	16	140	16	20	5	12	2	0.5	◎
3	19	19	160	19	24	6	14	2	1	◎
4	19	25	180	19	28	8	19	3	1	◎
5	22	22	180	22	28	7	16	3	1	◎
7	25	25	200	25	32	8	19	3	1	◎
9	32	32	250	32	38	9	24	4	2	◎
11	38	38	300	38	45	11	28	4	2	◎

16形R(L)先丸剣バイト

本図は右勝手(R)を示す

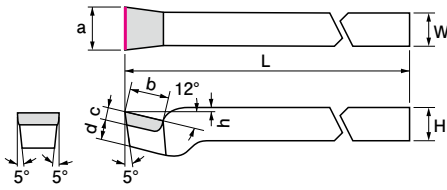


呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他				在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	h	r	
0	10	10	100	10	10	4	7	5	1	2	◎
1	13	13	120	13	13	4.5	10	6.5	2	2.5	◎
2	16	16	140	16	16	5	12	8	2	3	◎
3	19	19	160	19	19	6	14	9.5	2	4	◎
4	19	25	180	19	22	8	19	11	3	2.5	◎
5	22	22	180	22	22	7	16	11	3	4.5	◎
7	25	25	200	25	25	8	19	12.5	3	5	◎
9	32	32	250	32	32	9	24	16	4	6.5	◎
11	38	38	300	38	38	11	28	18.5	4	7.5	●

■: チップ部 ●: 刃先

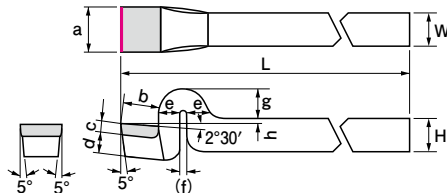
○印: カムス在庫
●印: 大阪センター在庫
◎印: カムス・大阪センター在庫
△印: 受注生産

21形平剣バイト



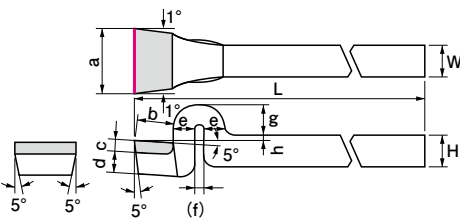
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他		在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	
0	10	10	100	12	12	4	7	1	◎
1	13	13	120	15	13	4.5	9	2	◎
2	16	16	140	19	16	5	10	2	◎
3	19	19	160	22	19	6	12	2	◎
4	19	25	180	22	22	8	16	3	◎
5	22	22	180	26	22	7	14	3	◎
7	25	25	200	30	25	8	16	3	◎
9	32	32	250	38	32	9	20	4	◎
11	38	38	300	45	38	11	24	4	◎

22形ヘール仕上バイト



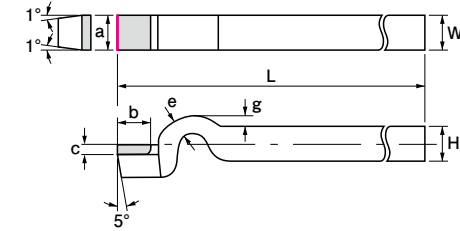
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他					在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	(f)	g	h	
0	10	10	100	12	10	4	5	6	1	9	2	◎
1	13	13	140	15	13	4.5	7	7	1.5	10	3	◎
2	16	16	160	19	16	5	9	9	1.5	14	4	◎
3	19	19	180	22	19	6	10	10	2	16	5	◎
4	19	25	200	22	22	8	12	12	3	18	5	◎
5	22	22	200	26	22	7	11	11	2	18	5	◎
7	25	25	220	30	25	8	12	12	3	20	6	◎
9	32	32	270	38	32	9	15	15	3	26	8	◎
11	38	38	320	45	38	11	18	18	4	32	9	◎

22W形巾広ヘール仕上バイト



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他					在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	(f)	g	h	
3	19	19	180	30	19	6	10	10	2	16	6	◎
7	25	25	220	60	28	7	12	12	2	18	8	●

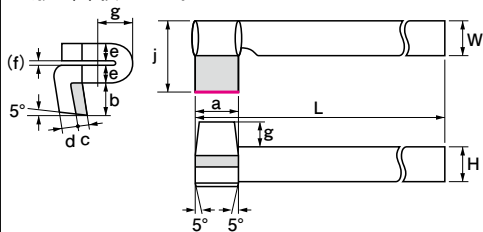
22H形半ヘール仕上バイト



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他		在庫
	W	H	L	a	b	c	e	g	
1	13	13	140	13	15	5	7	5	●
2	16	16	160	16	15	5	8	5	●
3	19	19	180	19	19	6	9	5	●

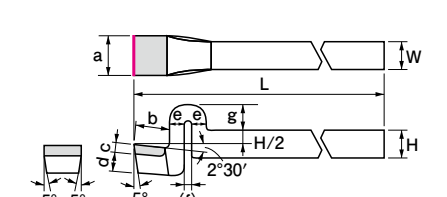
22形R(L)横ヘール仕上

本図は右勝手(R)を示す



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他					在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	(f)	g	j	
1	13	13	140	18	13	4.5	6	6	1.5	12	30	●
2	16	16	160	22	16	5	8	8	1.5	14	37	●
3	19	19	180	26	19	6	9	9	2	16	45	●
7	25	25	220	38	25	8	11	11	3	20	65	●

23形芯下りヘール仕上バイト

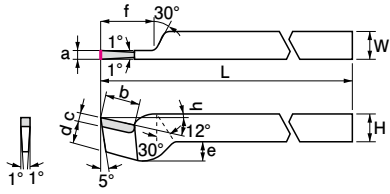


呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他				在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	(f)	g	
1	13	13	120	15	13	4.5	7	5	1.5	7	◎
2	16	16	140	19	16	5	9	7	1.5	11	◎
3	19	19	160	22	19	6	10	8	2	13	◎

■ : チップ部 ■ : 刃先

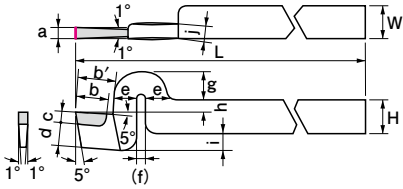
◎印: カムス在庫
●印: 大阪センター在庫
◎印: カムス・大阪センター在庫
△印: 受注生産

31形突切バイト



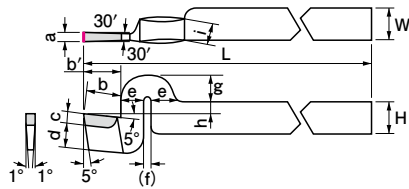
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他				在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	f	h	
0	10	10	100	3	14	4	10	8	20	1	◎
1	13	13	120	5	16	4.5	13	10	23	2	◎
2	16	16	140	6	20	5	16	12	28	2	◎
3	19	19	160	7	24	6	19	15	34	2	◎
4	19	25	180	8	28	8	25	20	38	3	◎
5	22	22	180	9	28	7	22	17	38	3	◎
7	25	25	200	10	32	8	25	20	43	3	◎
9	32	32	250	11	38	9	32	25	54	4	◎
11	38	38	300	13	45	11	38	30	60	4	◎

32形ヘール突切バイト



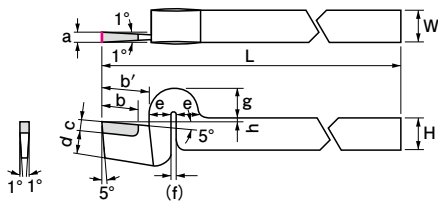
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他						在庫		
	W	H	L	a	b	c	b'	d	e	(f)	g	h		i	j
0	10	10	120	3	15	4	15	6	6	1	12	2	2	5	◎
1	13	13	140	5	20	4.5	25	10	9	1.5	15	3	5	7	◎
2	16	16	160	6	25	5	30	12	12	1.5	20	4	6	9	◎
3	19	19	180	7	30	6	36	16	14	2	24	5	6	10	◎
4	19	25	200	8	35	7	35	18	16	2	28	5	6	12	◎
5	22	22	200	9	35	7	35	18	16	2	28	5	6	12	◎
7	25	25	220	10	40	8	40	20	18	3	32	6	7	13	◎
9	32	32	270	11	48	9	48	24	24	3	38	8	8	16	◎
11	38	38	320	13	55	11	55	30	30	3	46	9	9	19	◎

32B形強力ヘール突切バイト



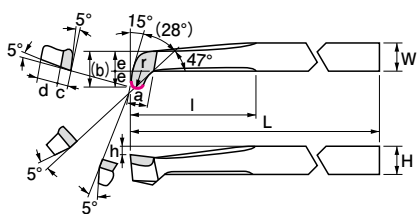
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他					在庫		
	W	H	L	a	b	c	b'	d	e	(f)	g		h	i
1	13	13	125	4.5	18	4.5	24	13	8	1.5	14	2	8.5	◎
2	16	16	150	5	22	5	28	16	9	1.5	16	4	10.5	◎
3	19	19	170	6	26	6	32	19	10	2	19	6	12.5	◎
5	22	22	180	7	30	7	36	22	11	2	22	7	14.5	△
7	25	25	200	8	34	8	40	25	12	3	25	8	16	○
9	32	32	250	9	40	9	46	32	14	3	32	9	20	△

33形強力ヘール突切バイト



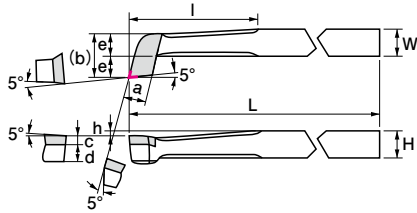
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他					在庫	
	W	H	L	a	b	c	b'	d	e	(f)	g		h
1	13	13	140	4	16	4.5	20	11	6	1.5	11	3	◎
2	16	16	160	5	20	5	25	14	8	1.5	14	4	◎
3	19	19	180	6	24	6	30	17	9	2	16	5	◎

40形先丸孔線バイト



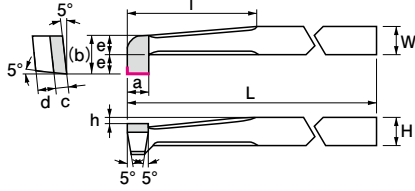
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他					在庫
	W	H	L	a	(b)	c	d	e	h	l	r	
0	10	10	120	7	14	3.5	5	7	2	50	4	◎
1	13	13	160	9	18	4	7	9	3	60	5	◎
2	16	16	180	11	22	4.5	9	11	4	70	6	◎
3	19	19	200	13	26	5	11	13	5	90	7	◎
4	19	25	220	15	30	7	10	15	6	90	4.5	◎
5	22	22	220	15	30	6	13	15	6	100	8	◎
7	25	25	250	17	34	7	15	17	7	120	9	◎
9	32	32	300	20	40	8	18	20	10	140	10	◎
11	38	38	350	24	48	10	22	24	12	160	12	◎

41形孔線バイト



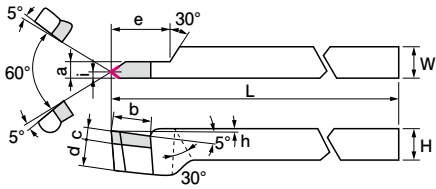
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他				在庫
	W	H	L	a	(b)	c	d	e	h	l	
0	10	10	120	7	14	3.5	5	7	2	50	◎
1	13	13	160	9	18	4	7	9	3	60	◎
2	16	16	180	11	22	4.5	9	11	4	70	◎
3	19	19	200	13	26	5	11	13	5	90	◎
4	19	25	220	13	26	7	10	13	6	100	◎
5	22	22	220	15	30	6	13	15	6	100	◎
7	25	25	250	17	34	7	15	17	7	120	◎
9	32	32	300	20	40	8	19	20	10	140	◎
11	38	38	350	24	48	10	22	24	12	160	◎

42形孔線仕上げバイト



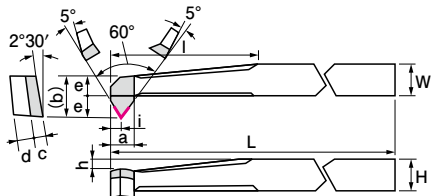
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他					在庫
	W	H	L	a	(b)	c	d	e	h	i		
0	10	10	120	7	14	3.5	5	7	2	50	◎	
1	13	13	160	9	18	4	7	9	3	60	◎	
2	16	16	180	11	22	4.5	9	11	4	70	◎	
3	19	19	200	13	26	5	11	13	5	90	◎	
4	19	25	220	13	34	7	10	17	6	100	◎	
5	22	22	220	15	30	6	13	15	6	100	◎	
7	25	25	250	17	34	7	15	17	7	120	◎	
9	32	32	300	20	40	8	18	20	10	140	◎	
11	38	38	350	24	48	10	22	24	12	160	◎	

51形外ねじ切バイト



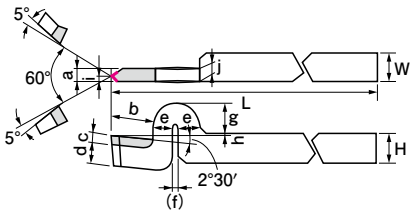
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他					在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	h	i		
0	10	10	100	5	14	4	7	16	1	1.5	◎	
1	13	13	120	6	16	4.5	9	20	2	2	◎	
2	16	16	140	7	20	5	12	25	2	2.5	◎	
3	19	19	160	9	24	6	14	30	2	3	◎	
4	19	25	180	10	28	7	16	35	3	3.5	◎	
5	22	22	180	10	28	7	16	35	3	3.5	◎	
7	25	25	200	13	32	8	18	40	3	4	◎	
9	32	32	250	16	38	9	24	48	4	5.5	◎	
11	38	38	300	18	45	11	28	55	4	6.5	◎	

52形孔ねじ切バイト



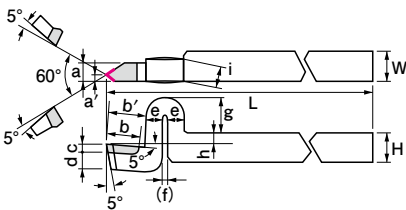
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他					在庫
	W	H	L	a	(b)	c	d	e	h	i	l	
0	10	10	120	7	14	3.5	5	7	2	2	50	◎
1	13	13	160	8	18	4	7	9	3	2.5	60	◎
2	16	16	180	9	22	4.5	9	11	4	3	70	◎
3	19	19	200	10	26	5	11	13	5	3.5	90	◎
4	19	25	220	11	30	6	13	15	6	4	100	◎
5	22	22	220	11	30	6	13	15	6	4	100	◎
7	25	25	250	12	34	7	15	17	7	4	120	◎
9	32	32	300	14	40	8	18	20	10	5	140	◎
11	38	38	350	16	48	10	22	24	12	5.5	160	◎

53形ホールねじ切バイト



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他							在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	(f)	g	h	i	j	
0	10	10	120	5	12	4	7	7	1	12	1	1.5	5	◎
1	13	13	140	6	16	4.5	8.5	9	1.5	15	2	2	7	◎
2	16	16	160	7	20	5	11	12	1.5	20	2	2.5	9	◎
3	19	19	180	9	24	6	13	14	2	24	2	3	10	◎
4	19	25	200	10	28	7	15	16	2	28	3	3.5	12	◎
5	22	22	200	10	28	7	15	16	2	28	3	3.5	12	◎
7	25	25	220	13	32	8	17	18	3	32	3	4	13	◎
9	32	32	270	16	38	9	23	24	3	38	4	5.5	16	◎
11	38	38	320	18	45	11	27	28	3	43	4	6.5	19	◎

53B形強力ホールねじ切バイト



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他							在庫	
	W	H	L	a	b	c	a'	b'	d	e	(f)	g	h		i
1	13	13	125	6	16	4.5	2	22	8	8	1.5	14	2	8.5	◎
2	16	16	150	7	20	5	2	26	10	9	1.5	16	4	10.5	◎
3	19	19	170	8	24	6	3	30	11	10	2	19	6	12.5	◎
5	22	22	180	8	28	7	3	34	12	11	2	22	7	14.5	△
7	25	25	200	10	32	8	3	38	14	12	3	25	8	16	○
9	32	32	250	12	38	9	4	44	16	14	3	32	9	20	△

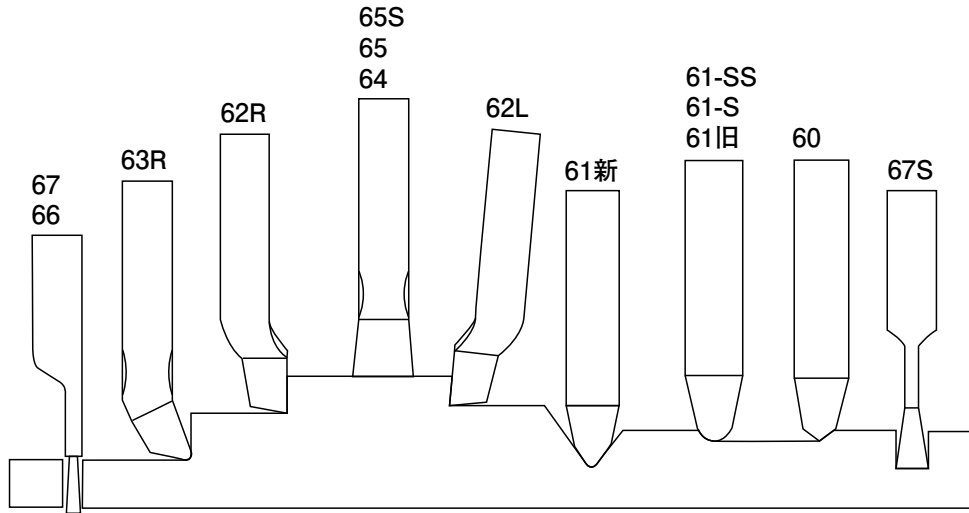
■:チップ部 ■:刃先

○印:カマス在庫
●印:大阪センター在庫
◎印:カマス・大阪センター在庫
△印:受注生産

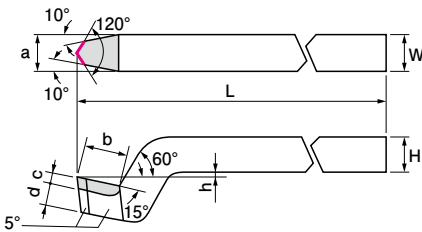


付刃バイト 平削用 材質: MV10

平削用使用例

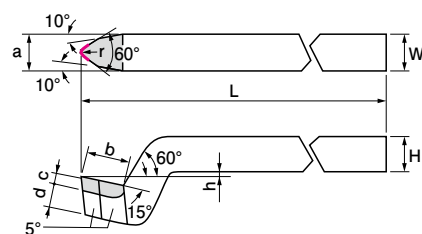


60形真剣バイト



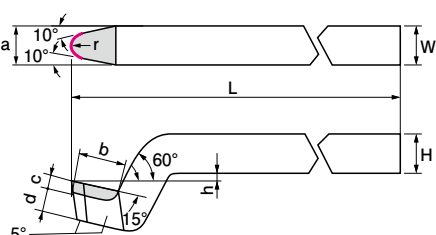
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他		在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	
1	13	13	170	13	18	4.5	10	3	◎
2	16	16	200	16	22	5	12	3	◎
3	19	19	230	19	26	6	14	3	◎
4	19	25	250	19	30	8	16	4	◎
5	22	22	250	22	30	7	16	4	◎
7	25	25	280	25	34	8	19	4	◎
9	32	32	340	32	40	9	24	5	◎
11	38	38	420	38	47	11	28	5	◎
13	50	50	450	50	60	12	40	5	●

61形丸剣バイト(新形)



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他			在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	r	
1	13	13	170	13	18	4.5	10	3	3	◎
2	16	16	200	16	22	5	12	3	3	◎
3	19	19	230	19	26	6	14	3	3.5	◎
4	19	25	250	19	30	8	16	4	3	◎
5	22	22	250	22	30	7	16	4	4	◎
7	25	25	280	25	34	8	19	4	5	◎
9	32	32	340	32	40	9	24	5	6	◎
11	38	38	420	38	47	11	28	5	8	◎
13	50	50	450	50	60	12	40	5	10	●

61形丸剣バイト(旧形)

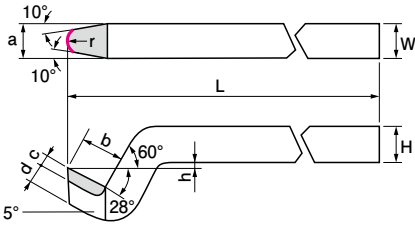


呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他			在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	r	
1	13	13	170	13	18	4.5	10	3	4.5	○
2	16	16	200	16	22	5	12	3	5.5	○
3	19	19	230	19	26	6	14	3	6	○
4	19	25	250	19	30	8	16	4	5.5	○
5	22	22	250	22	30	7	16	4	7.5	○
7	25	25	280	25	34	8	19	4	8	○
9	32	32	340	32	40	9	24	5	11	○
11	38	38	420	38	47	11	28	5	13	○
13	50	50	450	50	60	12	40	5	15	△

■: チップ部 ■: 刃先

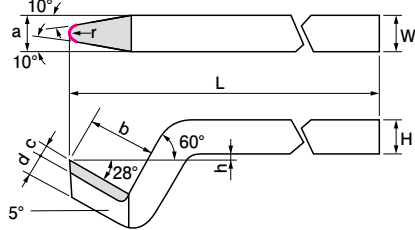
○印: カムス在庫
 ●印: 大阪センター在庫
 ◎印: カムス・大阪センター在庫
 △印: 受注生産

61SS形ハイレーキ丸剣バイト



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他			在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	r	
3	19	19	230	19	26	6	14	3	6	◎

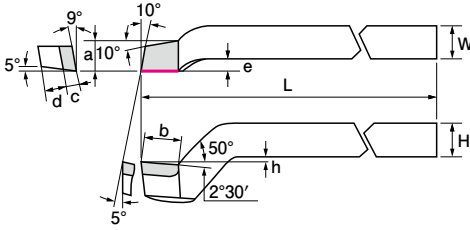
61S形ハイレーキ長剣バイト



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他			在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	r	
2	16	16	200	16	32	5	12	3	4	◎
3	19	19	230	19	40	6	14	3	5	◎
4	19	25	250	19	40	8	16	4	5	◎
5	22	22	250	22	40	7	16	4	6	◎
7	25	25	280	25	45	8	19	4	6	◎
9	32	32	340	32	50	9	24	5	8	◎
11	38	38	420	38	60	11	28	5	8	◎

62形R(L)片刃バイト

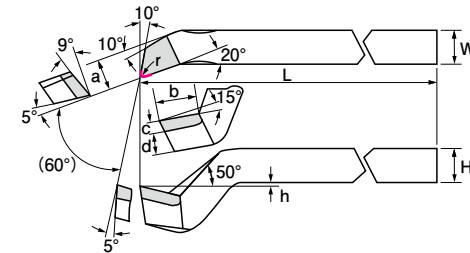
本図は右勝手(R)を示す



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他			在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	h	
1	13	13	170	12	18	4.5	10	6	3	◎
2	16	16	200	15	22	5	12	7	3	◎
3	19	19	230	17	26	6	14	9	3	◎
4	19	25	250	17	30	8	16	10	4	◎
5	22	22	250	20	30	7	16	11	4	◎
7	25	25	280	23	34	8	19	12	4	◎
9	32	32	340	29	40	9	24	15	5	◎
11	38	38	420	35	47	11	28	17	5	◎
13	50	50	450	45	60	12	38	22	6	●

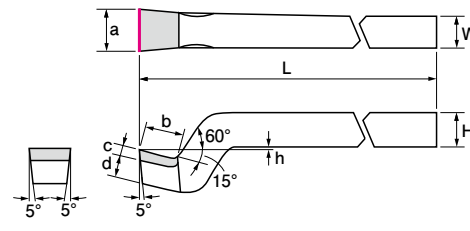
63形R(L)横剣バイト

本図は右勝手(R)を示す



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他			在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	r	
1	13	13	170	13	18	4.5	10	3	0.5	◎
2	16	16	200	16	22	5	12	3	0.5	◎
3	19	19	230	19	26	6	14	3	1	◎
4	19	25	250	19	30	8	16	4	1	◎
5	22	22	250	22	30	7	16	4	1	◎
7	25	25	280	25	34	8	19	4	1	◎
9	32	32	340	32	40	9	24	5	2	◎
11	38	38	420	38	47	11	28	5	2	◎
13	50	50	450	50	60	12	28	6	3	●

64形平剣バイト

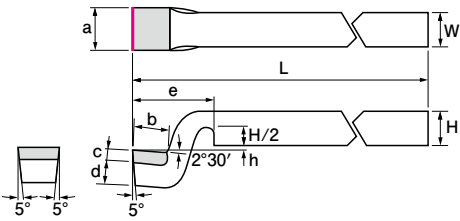


呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他		在庫
	W	H	L	a	b	c	d	h	
1	13	13	170	15	13	4.5	9	3	◎
2	16	16	200	19	16	5	10	3	◎
3	19	19	230	22	19	6	12	3	◎
4	19	25	250	22	22	8	16	4	◎
5	22	22	250	26	22	7	14	4	◎
7	25	25	280	30	25	8	16	4	◎
9	32	32	340	38	32	9	20	5	◎
11	38	38	420	45	38	11	24	5	◎
13	50	50	450	60	50	12	32	6	●

■:チップ部 ■:刃先

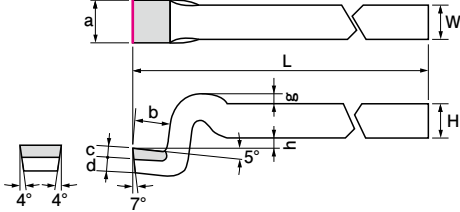
- 印: カムス在庫
- 印: 大阪センター在庫
- ◎印: カムス・大阪センター在庫
- △印: 受注生産

65形ヘル仕上げバイト



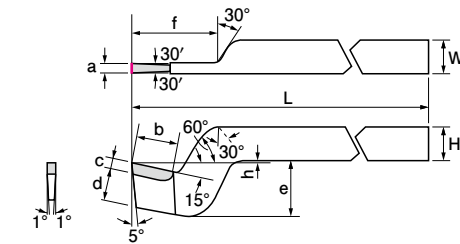
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他			在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	h	
1	13	13	170	15	13	4.5	8	28	3	◎
2	16	16	200	19	16	5	10	34	3	◎
3	19	19	230	22	19	6	11	40	3	◎
4	19	25	250	22	25	8	11	52	4	◎
5	22	22	250	26	22	7	12	46	4	◎
7	25	25	280	30	25	8	14	52	4	◎
9	32	32	340	38	32	9	18	60	5	◎
11	38	38	420	45	38	11	21	72	5	◎
13	50	50	450	60	50	12	28	96	6	●

65S形特殊ヘル仕上げバイト



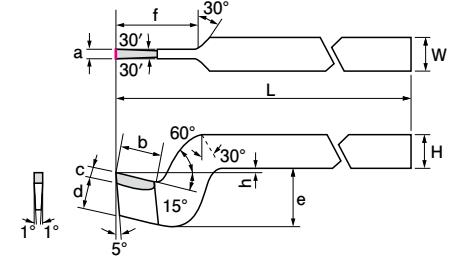
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他			在庫
	W	H	L	a	b	c	d	g	h	
3	19	19	220	24	26	7	9	9	4	●
7	25	25	260	31	29	8	12	13	4	●
9	32	32	330	37	31	13	19	18	4	●

66形突切バイト



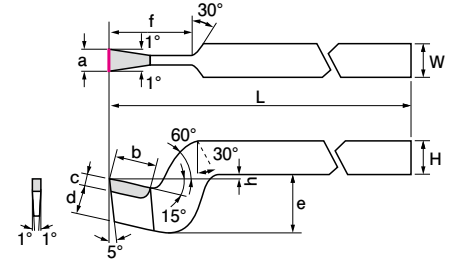
呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他				在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	f	h	
1	13	13	170	5	16	4.5	13	25	35	3	◎
2	16	16	200	6	20	5	16	30	44	3	◎
3	19	19	230	7	24	6	19	35	53	3	◎
4	19	25	250	8	28	8	25	45	62	4	◎
5	22	22	250	9	28	7	22	40	62	4	◎
7	25	25	280	10	32	8	25	46	70	4	◎
9	32	32	340	11	38	9	32	60	80	5	◎
11	38	38	420	13	45	11	38	70	100	5	◎
13	50	50	450	15	55	12	50	90	120	5	●

67形中突切バイト



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他				在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	f	h	
2	16	16	200	6	20	5	16	30	44	3	○
3	19	19	230	7	24	6	19	35	53	3	◎
4	19	25	250	8	28	8	25	45	62	4	○
7	25	25	280	10	32	8	25	46	70	4	◎
9	32	32	340	11	38	9	32	60	80	5	●

67S形中溝入バイト



呼び番号	シャンク寸法			チップ寸法			その他				在庫
	W	H	L	a	b	c	d	e	f	h	
3	19	19	230	10	26	6	19	35	53	3	◎
				12							●
				13							◎
				14							◎
				16							◎

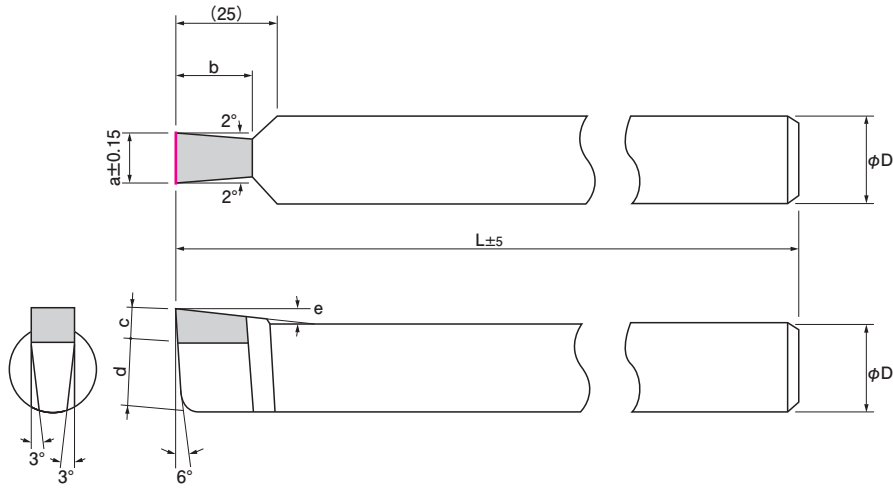
■: チップ部 ■: 刃先

○印: カムス在庫
 ●印: 大阪センター在庫
 ◎印: カムス・大阪センター在庫
 △印: 受注生産



スロッターバイト 材質：HV5

スロッターバイト



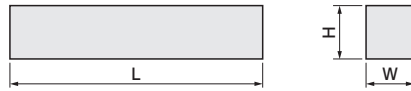
■：チップ部 ■：刃先

型番	シャンク寸法		チップ寸法			その他		在庫		
	φD	L	a	b	c	d	e			
φ16-4	16	250	4.2	20	8	12	4	●		
-5			5.2					◎		
-6			6.2					◎		
-7			7.2					◎		
-8			8.2					◎		
-10			10.2					●		
-12			12.2			●				
φ19-4	19		4.2			20		8	15	◎
-5			5.2							◎
-6			6.2							◎
-7			7.2							◎
-8			8.2							◎
-9			9.2							◎
-10			10.2							◎
-11		11.2	●							
-12		12.2	●							
-13		13.2	●							
-14		14.2	●							
-15		15.2	●							

○印：カムス在庫
●印：大阪センター在庫
◎印：カムス・大阪センター在庫



ブラックバイト・方形／長方形



型番	寸法 (mm)		在庫 SKH4
	W=H	L	
3/16	5	300	◎
1/4	6.5		◎
5/16	8		◎
3/8	9.5		◎
1/2	13		◎
5/8	16		◎
3/4	19		◎
1	25		◎

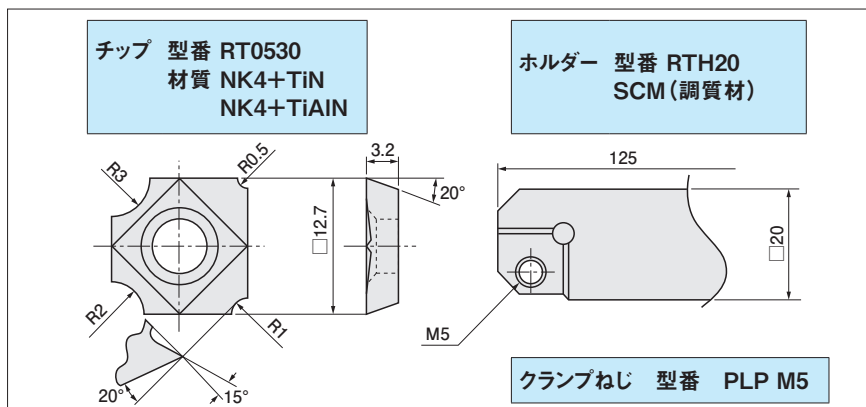
型番	寸法 (mm)			在庫 SKH4
	W	H	L	
3/8	3.5	9.5	300	◎
1/2		13		◎
1/8 × 5/8		16		◎
3/4		19		◎
1		25		◎
1/2	5	13		◎
3/16 × 5/8		16		◎
3/4		19		◎
1		25		◎
1/2	6.5	13	◎	
1/4 × 5/8		16	◎	
3/4		19	◎	
1		25	◎	
1/2	8	13	◎	
5/16 × 5/8		16	◎	
3/4		19	◎	
1		25	◎	
1/2	9.5	13	●	
3/8 × 5/8		16	●	
3/4		19	●	
1		25	●	

◎印：カムス在庫
●印：大阪センター在庫
◎印：カムス・大阪センター在庫

刃先交換式バイト



ハイコートアールチップ 材質：NK4



カムス・大阪センター、共に在庫あります。
特殊サイズのご要望もお受けいたします。
サイズ、R、角度等の特殊品のご要望にも応じております。

刃先交換式バイト



ハイコートチップ 材質: NK4

TiNコーティングチップ・TiAlNコーティングチップ

区分	ノーズR	型番	在庫	形状・寸法 (mm)	超硬類似型番
四角形	0.4 0.8	SH41R(L) SH42R(L)	○ ○		SNGG120404R(L)-P SNGG120408R(L)-P
		S 41R(L) S 42R(L)	○ ○		SNGF120404R(L)-P SNGF120408R(L)-P
三角形	0.4 0.8	TH31R(L) TH32R(L)	○ ○		TNGG160404R(L)-P TNGG160408R(L)-P
		T 31R(L) T 32R(L)	○ ○		TNGF160404R(L)-P TNGF160408R(L)-P
三角形	0.4	TP31	○		TPGN160304

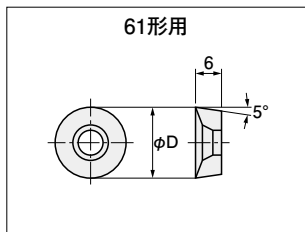
○印: カムス在庫
●印: 大阪センター在庫
◎印: カムス・大阪センター在庫

刃先交換式バイト



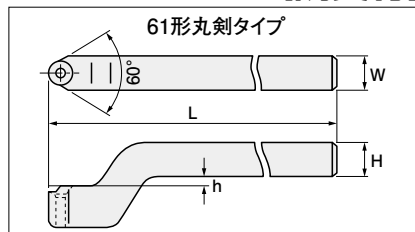
ハイコートプレナチップ 材質: MV10

TiNプレナチップ・TiAlNプレナチップ

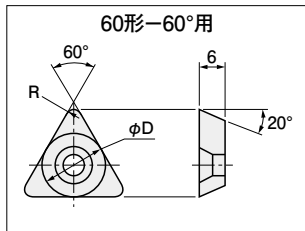


型番	φD	在庫
PL61003	14	◎
PL61007	18	◎
PL61009	20	◎

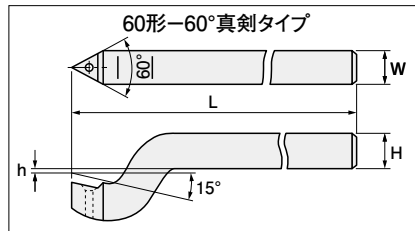
ホルダー SCM(調質材)



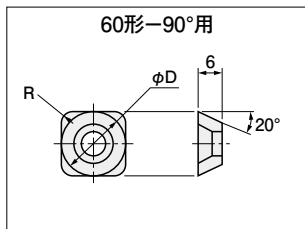
型番	W	H	L	h	在庫
PLH61003	19	19	230	3	◎
PLH61007	25	25	280	4	◎
PLH61009	32	32	340	5	◎



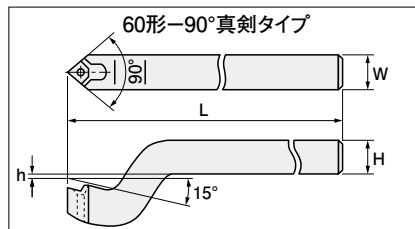
型番	φD	R	在庫
PL60607	16	2	◎



型番	W	H	L	h	在庫
PLH60607	25	25	280	4	◎



型番	φD	R	在庫
PL60907	16	2	◎



型番	W	H	L	h	在庫
PLH60907	25	25	280	4	◎

クランプねじ 型番 PLP M5



ハイコートパラチップ 材質：NK4

ハイコートパラチップの形状 TiNコーティングチップ・TiAlNコーティングチップ

パラチップ			
リード角	平(0) 	右勝手(R) 5° 	左勝手(L) 5°
ホルダー			

パラチップ

タイプ	型番	チップ長さ	厚さ	リード角	勝手	最大突切り可能径		在庫
						丸棒最大径	パイプ最大径	
20形	PT212 AO	20	1.2	0	—	φ12.6 ^m	φ25 ^m で肉厚4.8 ^m φ50 ^m で肉厚4.0 ^m	◎
	PT212 BR	20	1.2	5°	R			◎
	PT212 BL	20	1.2	5°	L			◎
	PT215 AO	20	1.5	0	—			◎
	PT215 BR	20	1.5	5°	R			◎
	PT215 BL	20	1.5	5°	L			◎
30形	PT315 AO	30	1.5	0	—	φ21 ^m	φ50 ^m で肉厚7.4 ^m φ100 ^m で肉厚6.0 ^m	◎
	PT315 BR	30	1.5	5°	R			◎
	PT315 BL	30	1.5	5°	L			◎
	PT320 AO	30	2.0	0	—			◎
	PT320 BR	30	2.0	5°	R			◎
	PT320 BL	30	2.0	5°	L			◎
40形	PT420 AO	40	2.0	0	—	φ28.5 ^m	φ50 ^m で肉厚11.0 ^m φ100 ^m で肉厚9.0 ^m	◎
	PT420 BR	40	2.0	5°	R			◎
	PT420 BL	40	2.0	5°	L			◎
	PT425 AO	40	2.5	0	—			◎
	PT425 BR	40	2.5	5°	R			◎
	PT425 BL	40	2.5	5°	L			◎

ホルダー……SCM440 エキセンピン及び割リピン付

タイプ	型番(6種類)	サイズ	在庫
20形	PTH20R PTH20L	12×16×120mm	◎
30形	PTH30R PTH30L	15×19×150mm	◎
40形	PTH40R PTH40L	16×25×170mm	◎

エキセンピン……割リピン付

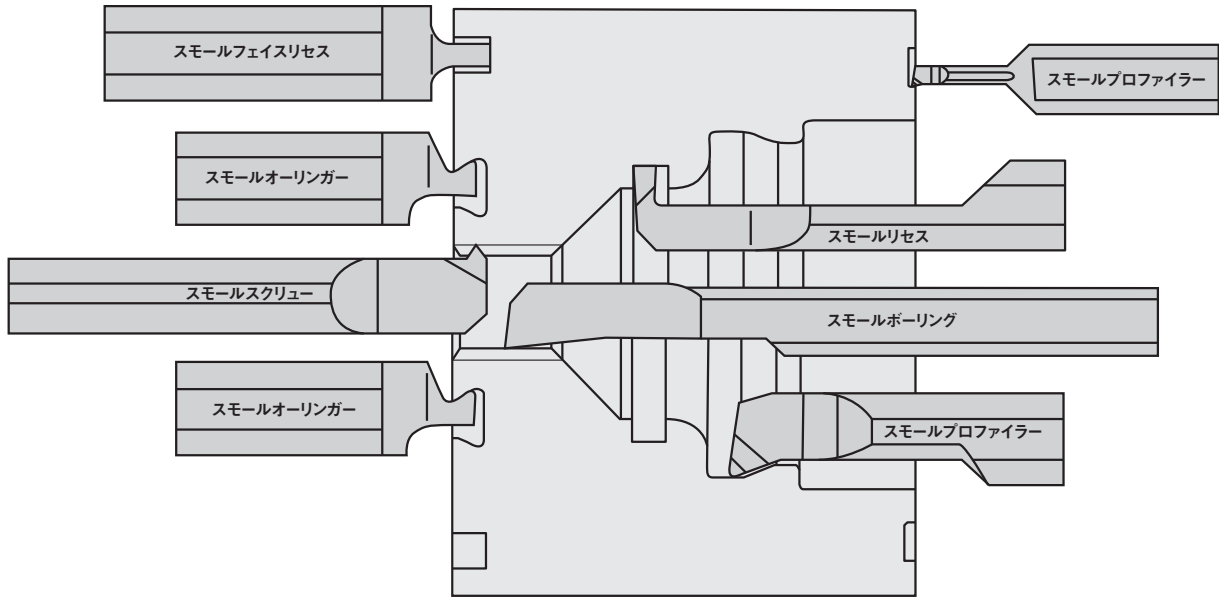
タイプ	型番(3種類)	サイズ	在庫
20形	PTP20	φ4.5mm(六角穴2.0)	○
30形	PTP30	φ6.0mm(" 2.5)	○
40形	PTP40	φ8.0mm(" 4.0)	○

●注文方法
品名一型番



スモールバイト

スモールバイト使用例

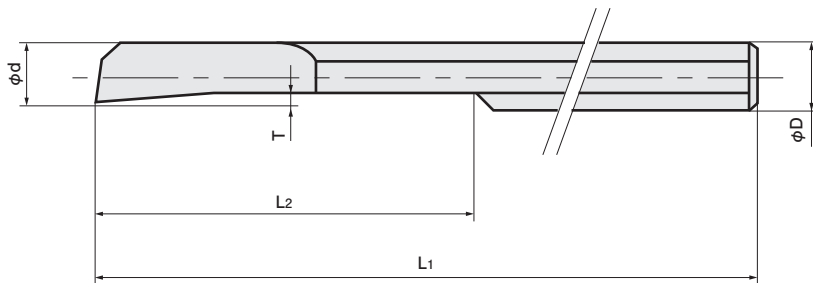


スモールバイト



スモールボーリングバイト

・ノンコーティング仕様、TiNコーティング、TiAlNコーティング
KPH KPH+TiN KPH+TiAlN



型番	加工径	寸法 (mm)							材質	在庫
		ϕd	L_2	L_1	R	T	ϕD	すくい角		
KSBB3 L15	3	2.8	15	50	0	0.52	3	0°	KPH	◎
KSBB4 L20	4	3.7	20	50	0	0.7	4	0°	KPH	◎

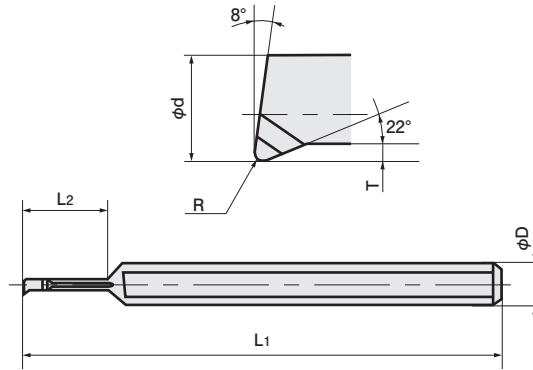
◎印：カムス・大阪センター在庫

スモールバイト

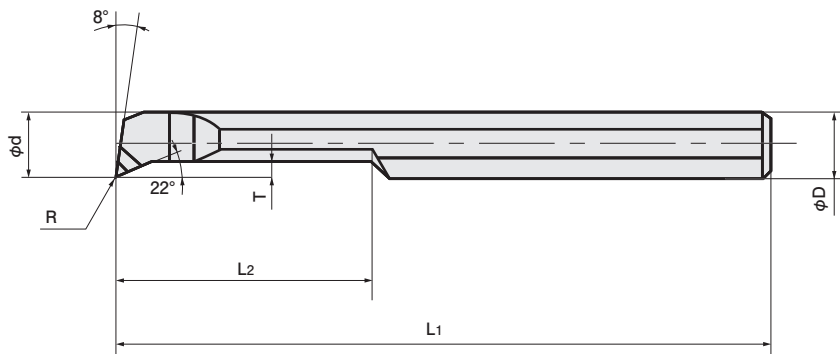


スモールプロファイラーバイト

・ノンコーティング仕様、TiNコーティング、TiAlNコーティング
KPH **KPH+TiN** **KPH+TiAlN**



型番	加工径	寸法 (mm)							材質	在庫
		φd	L2	L1	R	T	φD	すくい角		
KSP1 R0.05 L4	1	0.9	4	30	0.05	0.2	3	20°	KPH	◎
KSP2 R0.05 L6	2	1.8	6	30	0.05	0.4	3	20°	KPH	◎



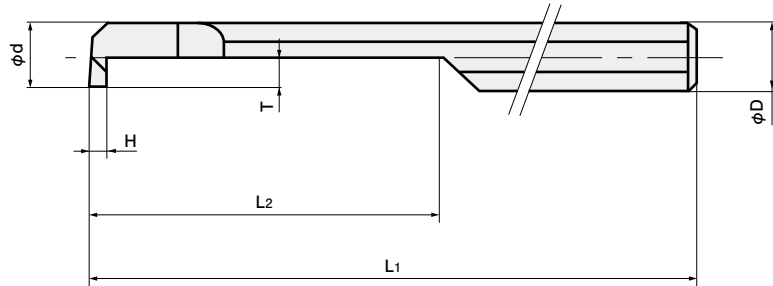
型番	加工径	寸法 (mm)							材質	在庫
		φd	L2	L1	R	T	φD	すくい角		
KSP3 R0.05 L7.5	3	2.8	7.5	50	0.05	0.7	3	20°	KPH	◎
KSP3 R0.05 L15	3	2.8	15	50	0.05	0.7	3	20°	KPH	◎
KSP4 R0.1 L10	4	3.7	10	50	0.1	0.8	4	20°	KPH	◎
KSP4 R0.1 L20	4	3.7	20	50	0.1	0.8	4	20°	KPH	◎
KSP4 R0.2 L10	4	3.7	10	50	0.2	0.8	4	20°	KPH	◎
KSP4 R0.2 L20	4	3.7	20	50	0.2	0.8	4	20°	KPH	◎

スモールバイト



スモールリセスバイト

・ノンコーティング仕様、TiNコーティング、TiAlNコーティング
KPH **KPH+TiN** **KPH+TiAlN**



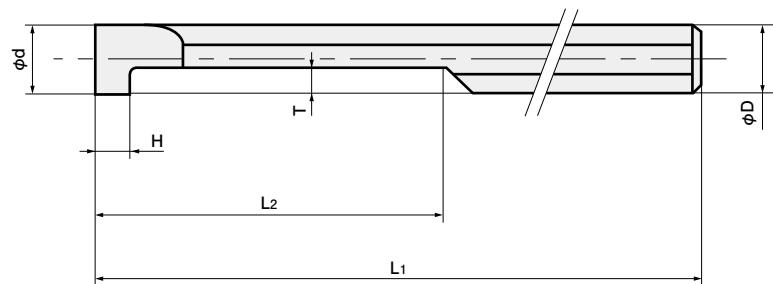
型番	加工径	寸法 (mm)							材質	在庫
		φd	L2	L1	H	T	φD	すくい角		
KSR3 B1 L15	3	2.8	15	50	1	1.27	3	15°	KPH	◎
KSR4 B1 L20	4	3.7	20	50	1	1.7	4	15°	KPH	◎

スモールバイト



スモールブランクバイト

・ノンコーティング仕様
KPH



型番	加工径	寸法 (mm)							材質	在庫
		φd	L2	L1	H	T	φD	すくい角		
KSB3 B2 L15	3	3	15	50	2	1.12	3	—	KPH	◎
KSB4 B2 L20	4	4	20	50	2	1.5	4	—	KPH	◎

◎印：カムス・大阪センター在庫

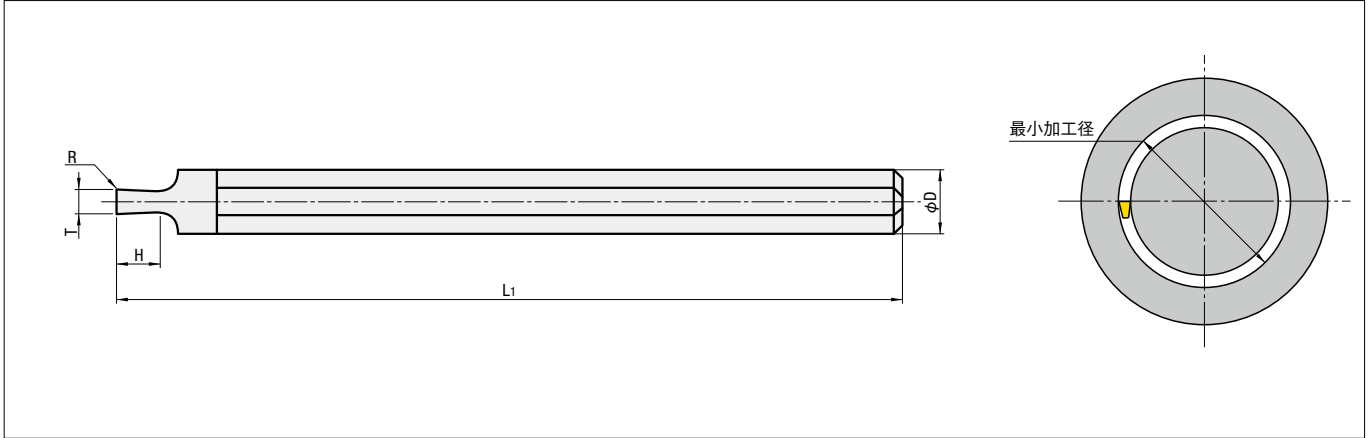
スモールバイト



スモールフェイスリセスバイト

KSFRシリーズ(端面溝入れ加工)

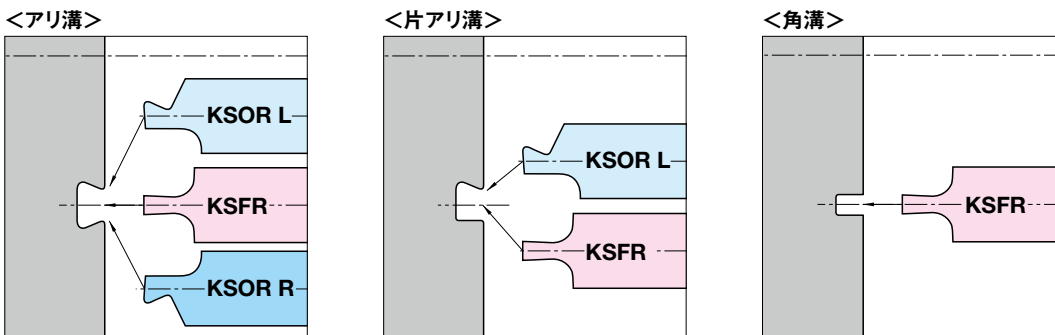
- ・ノンコーティング仕様、TiNコーティング、TiAlNコーティング
- KPH** **KPH+TiN** **KPH+TiAlN**



型番	最小加工径	最大加工深さ	寸法(mm)							材質	在庫
			T	L ₁	H	φD	すくい角	R			
KSFR1-A R0.1 L1.5	φ5	1.5	1	50	1.5	4	0°	0.1	KPH	◎	
KSFR1 R0.1 L1.5	φ6	1.5	1	50	1.5	4	0°	0.1	KPH	◎	
KSFR1.5-A R0.1 L2.5	φ5	2.5	1.5	50	2.5	4	0°	0.1	KPH	◎	
KSFR1.5 R0.1 L2.5	φ6	2.5	1.5	50	2.5	4	0°	0.1	KPH	◎	
KSFR2-A R0.2 L3	φ6	3	2	50	3	6	0°	0.2	KPH	◎	
KSFR2 R0.2 L3	φ10	3	2	50	3	6	0°	0.2	KPH	◎	
KSFR2.5 R0.2 L4	φ10	4	2.5	50	4	6	0°	0.2	KPH	◎	
KSFR4 R0.2 L6	φ20	6	4	100	6	10	0°	0.2	KPH	◎	
KSFR6 R0.2 L9	φ20	9	6	100	9	12	0°	0.2	KPH	◎	

◎印：カムス・大阪センター在庫

オーリンガーとフェイスリセスの組み合わせで各種溝に対応可能です。



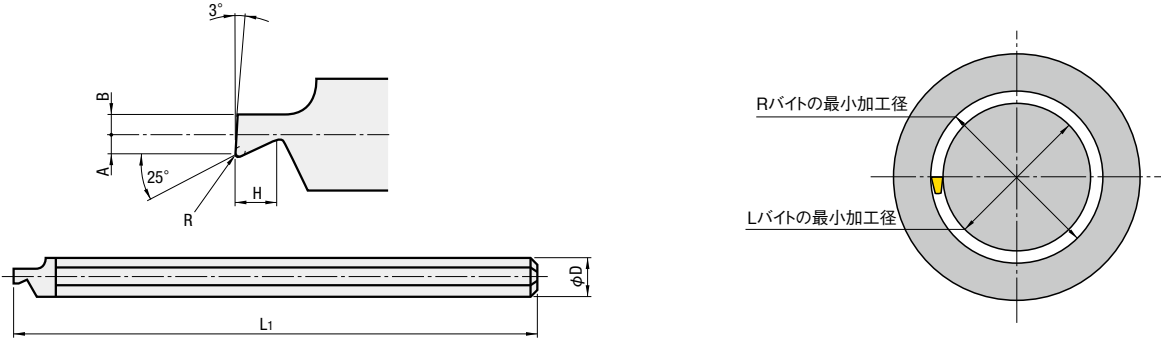
スモールバイト



スモールオーリンガーバイト

KSORシリーズ(オーリング溝入れ加工)

・ノンコーティング仕様、TiNコーティング、TiAlNコーティング
KPH **KPH+TiN** **KPH+TiAlN**



本図は勝手Rを示す

JIS規格

適応リング規格		適応リング溝寸法						バイト対応型番	最小加工径	寸法 (mm)								材質	在庫	対応フェイス リセス 型番(参考)
用途	呼び番号	径	t	h	max r1	r2	minφ			A	B	L1	R	H	φD	すくい角				
JIS B2401 Pressure 加圧用	P3 ~P10	1.90	1.55	1.40	0.4	0.15	4.7	KSOR TYPE1 R	φ6.6	0.8	0.7	50	0.2	1.5	4	8°	KPH	◎	KSFR1 or KSFR1.5	
								KSOR TYPE1 L	φ2.8	0.8	0.7	50	0.2	1.5	4	8°	KPH	◎		
	P10A ~P22	2.40	2.00	1.80	0.4	0.2	12.2	KSOR TYPE2 R	φ14.6	0.9	0.9	50	0.2	2	6	8°	KPH	◎	KSFR1.5 or KSFR2	
								KSOR TYPE2 L	φ9.8	0.9	0.9	50	0.2	2	6	8°	KPH	◎		
	P22A ~P50	3.50	2.95	2.80	0.8	0.2	25.2	KSOR TYPE3 R	φ28.7	1.3	1.3	50	0.4	3	6	8°	KPH	◎	KSFR2 or KSFR2.5	
								KSOR TYPE3 L	φ21.7	1.3	1.3	50	0.4	3	6	8°	KPH	◎		
	P48A ~P150	5.70	4.75	4.70	0.8	0.4	53.3	KSOR TYPE4 R	φ59.0	2.2	2.2	100	0.4	4.7	10	8°	KPH	◎	KSFR4	
KSOR TYPE4 L								φ47.6	2.2	2.2	100	0.4	4.7	10	8°	KPH	◎			
P150A ~P400	8.40	7.10	7.00	1.6	0.5	157.9	KSOR TYPE5 R	φ166.3	3.6	3.3	100	0.8	7.5	12	8°	KPH	◎	KSFR6		
							KSOR TYPE5 L	φ149.5	3.6	3.3	100	0.8	7.5	12	8°	KPH	◎			
G25 ~G145	3.10	2.60	2.40	0.8	0.2	27.5	KSOR TYPE3 R	φ30.6	オーリング溝形状								KPH	◎	KSFR2 or KSFR2.5	
							KSOR TYPE3 L	φ24.4												
G150 ~G300	5.70	4.75	4.70	0.8	0.4	155.0	KSOR TYPE4 R	φ160.7									KPH	◎	KSFR4	
							KSOR TYPE4 L	φ149.3												
JIS B2401 Vacuum 真空用	P22A ~P50	3.50	3.05	2.50	0.8	0.2	25.2	KSOR TYPE3 R	φ28.7									KPH	◎	KSFR2.5
								KSOR TYPE3 L	φ21.7											
	P48A ~P150	5.70	4.95	4.20	0.8	0.4	53.3	KSOR TYPE4 R	φ59.0									KPH	◎	KSFR4
								KSOR TYPE4 L	φ47.6											
	P150A ~P400	8.40	7.35	6.30	1.6	0.5	157.9	KSOR TYPE5 R	φ166.3									KPH	◎	KSFR6
								KSOR TYPE5 L	φ149.5											
	V15 ~V175	4.00	3.45	2.90	0.8	0.3	18.5	KSOR TYPE3 R	φ22.5									KPH	◎	KSFR2.5
								KSOR TYPE3 L	φ14.5											
	V225 ~V430	6.00	5.25	4.40	0.8	0.4	228.5	KSOR TYPE4 R	φ234.5									KPH	◎	KSFR4
								KSOR TYPE4 L	φ222.5											
V480 ~V1055	10.00	8.70	7.60	1.6	0.5	48.5	KSOR TYPE5 R	φ495									KPH	◎	KSFR6	
							KSOR TYPE5 L	φ475												

©印：カマス・大阪センター在庫



スモールオーリンガーバイト

KSORシリーズ(オーリング溝入れ加工)

AS568規格 (航空宇宙規格)								バイト対応型番	最小加工径	寸法 (mm)							材質	在庫	対応フェイス リセス 型番(参考)
適応リング規格		適応リング溝寸法								寸法 (mm)									
用途	呼び番号	径	t	h	max r1	r2	minφ			A	B	L1	R	H	φD	すくい角			
AS568A Pressure 加圧用	004~005	1.78	1.47	1.30	0.4	0.13	3.56	KSOR TYPE1-A R	φ5.34	0.8	0.7	50	0.2	1.5	4	8°	KPH	◎	KSFR1-A or KSFR1.5-A
	KSOR TYPE1-A L							φ1.78	0.8	0.7	50	0.2	1.5	4	8°	KPH	◎		
	006~050	2.62	2.16	2.01	0.4	0.25	4.68	KSOR TYPE1 R	φ6.46	0.8	0.7	50	0.2	1.5	4	8°	KPH	◎	KSFR1 or KSFR1.5
	KSOR TYPE1 L							φ2.9	0.8	0.7	50	0.2	1.5	4	8°	KPH	◎		
	102~104	3.53	2.95	2.79	0.79	0.25	3.56	KSOR TYPE2-A R	φ6.48	0.9	0.9	50	0.2	2	4	8°	KPH	◎	KSFR1.5 or KSFR2-A
	KSOR TYPE2-A L							φ1.24	0.9	0.9	50	0.2	2	4	8°	KPH	◎		
	105~178	5.33	4.45	4.34	0.79	0.38	6.25	KSOR TYPE2 R	φ8.87	0.9	0.9	50	0.2	2	6	8°	KPH	◎	KSFR1.5 or KSFR2
	KSOR TYPE2 L							φ3.63	0.9	0.9	50	0.2	2	6	8°	KPH	◎		
	201~202	5.33	4.62	3.91	0.79	0.38	7.87	KSOR TYPE3-A R	φ11.4	1.3	1.3	50	0.4	3	6	8°	KPH	◎	KSFR2 or KSFR2.5
	KSOR TYPE3-A L							φ4.34	1.3	1.3	50	0.4	3	6	8°	KPH	◎		
	203~284	5.33	4.62	3.91	0.79	0.38	11.05	KSOR TYPE3 R	φ14.58	1.3	1.3	50	0.4	3	6	8°	KPH	◎	KSFR2 or KSFR2.5
	KSOR TYPE3 L							φ7.52	1.3	1.3	50	0.4	3	6	8°	KPH	◎		
	309	5.33	4.62	3.91	0.79	0.38	15.79	KSOR TYPE4-A R	φ21.12	2.2	2.2	100	0.4	4.7	10	8°	KPH	◎	KSFR4
	KSOR TYPE4-A L							φ10.46	2.2	2.2	100	0.4	4.7	10	8°	KPH	◎		
	310~395	6.98	6.12	5.21	1.59	0.38	17.39	KSOR TYPE4 R	φ22.72	2.2	2.2	100	0.4	4.7	10	8°	KPH	◎	KSFR4
	KSOR TYPE4 L							φ12.06	2.2	2.2	100	0.4	4.7	10	8°	KPH	◎		
425~475	6.98	6.12	5.21	1.59	0.38	120.64	KSOR TYPE5-A R	φ127.62	3.6	2.4	100	0.8	6	12	8°	KPH	◎	KSFR4	
KSOR TYPE5-A L							φ113.66	3.6	2.4	100	0.8	6	12	8°	KPH	◎			
AS568A Vacuum 真空用	201~202	3.53	3.07	2.51	0.79	0.25	7.87	KSOR TYPE3-A R	φ11.4	オーリング溝形状 							KSFR2 or KSFR2.5		
	KSOR TYPE3-A L							φ4.34											
	203~284	5.33	4.62	3.91	0.79	0.38	11.05	KSOR TYPE3 R	φ14.58										
	KSOR TYPE3 L							φ7.52											
	309	5.33	4.62	3.91	0.79	0.38	15.79	KSOR TYPE4-A R	φ21.12										
	KSOR TYPE4-A L							φ10.46											
	310~395	6.98	6.12	5.21	1.59	0.38	17.39	KSOR TYPE4 R	φ22.72										
	KSOR TYPE4 L							φ12.06											
	425~475	6.98	6.12	5.21	1.59	0.38	120.64	KSOR TYPE5-A R	φ127.62										
	KSOR TYPE5-A L							φ113.66											

◎印：カムス・大阪センター在庫

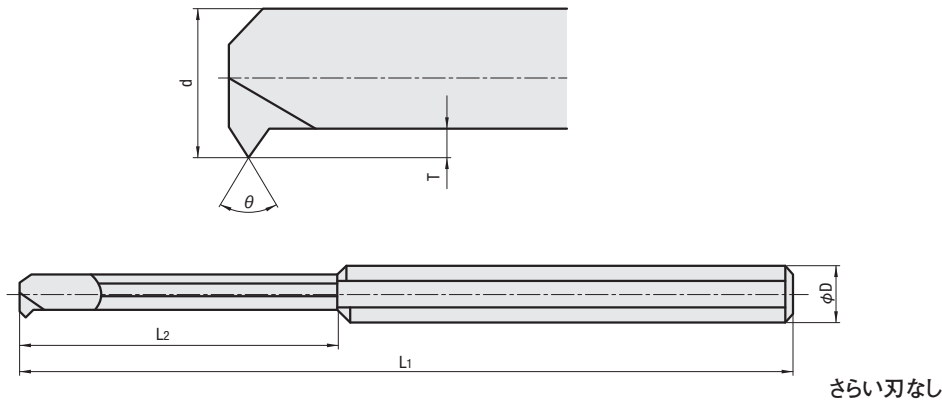
スモールバイト



スモールスクリューバイト

KSSCシリーズ(ネジ切り加工)

・ノンコーティング仕様、TiNコーティング、TiAlNコーティング
KPH **KPH+TiN** **KPH+TiAlN**



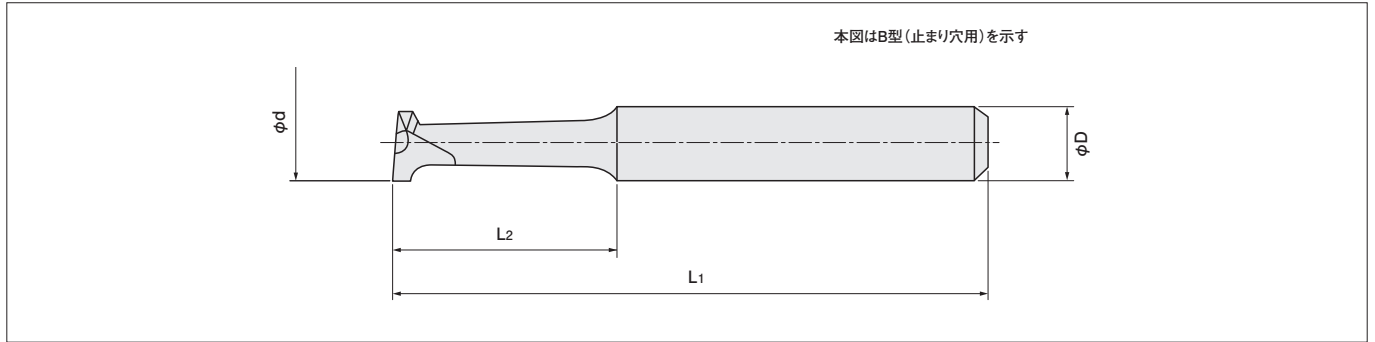
参考(記載呼び以外は未対応)

型番	適用ネジ		寸法 (mm)							材質	在庫	ユニファイ	
	メートルネジ		最小穴径d	L2	L1	θ	T	φD	すくい角			並目ネジ	細目ネジ
	呼び	ピッチ										呼び UNC	呼び UNF
KSSC1 A60 L3	M1	P0.25	0.68	3	50	60°	0.2	3	10°	KPH	◎		No.0-80 No.1-72
		P0.2											
	M1.1	P0.25											
		P0.2											
	M1.2	P0.25											
		P0.2											
	M1.4	P0.3											
P0.2													
M1.6	P0.35												
	P0.2												
M1.8	P0.35												
	P0.2												
KSSC2 A60 L6	M2	P0.4	1.47	6	50	60°	0.3	3	10°	KPH	◎	No.2-56 No.3-48	No.2-64 No.3-56 No.4-48
		P0.25											
	M2.2	P0.45											
		P0.25											
M2.5	P0.45												
	P0.35												
KSSC3 A60 L9	M3	P0.5	2.31	9	50	60°	0.4	3	10°	KPH	◎	No.5-40	No.5-44 No.6-40
		P0.35											
	M3.5	P0.6											
		P0.35											
KSSC4 A60 L12	M4	P0.7	3.02	12	50	60°	0.6	4	10°	KPH	◎	No.8-32 No.10-24	No.8-36 No.10-32
		P0.5											
	M4.5	P0.75											
		P0.5											
KSSC5 A60 L15	M5	P0.8	3.92	15	50	60°	0.7	4	10°	KPH	◎	No.12-24 1/4-20	No.12-28 1/4-28 5/16-24 3/8-24 7/16-20 1/2-20
		P0.5											
	M5.5	P0.5											
		P1											
	M6	P0.75											
P0.75													

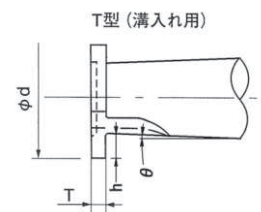
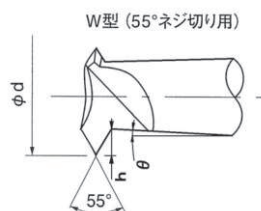
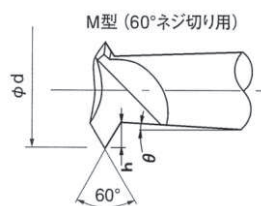
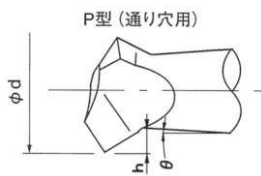
◎印：カムス・大阪センター在庫



治具ボーラー用バイト 材質: MV10



各先端部形状



P型(通り穴用)	B型(止まり穴用)	ϕD	L_1	ϕd	L_2	h	θ	在庫
P00	B00	8	50	2.5	10	0.45	2°	★
P00L	B00L		125		14			
P00S	B00S	10	50	10	★			
P01	B01	8	60	3	20	0.55		★
P01L	B01L		125					★
P01S	B01S	10	60	★				
P02	B02	8	60	5	24	1.0	★	
P02L	B02L		125				★	
P02S	B02S	10	60	★				
P03	B03	8	65	7	26	1.55	★	
P03L	B03L		125				★	
P03S	B03S	10	65	★				
P04	B04	8	75	9	45	1.9	★	
P04L	B04L		125		80			
P04S	B04S	10	75	30	★			
P05	B05	8	80	12	50	2.5	★	
P05L	B05L		125		80			
P05S	B05S	10	80	50	★			
P06	B06	10	95	14	60	2.5	★	
P06L	B06L		125		90			

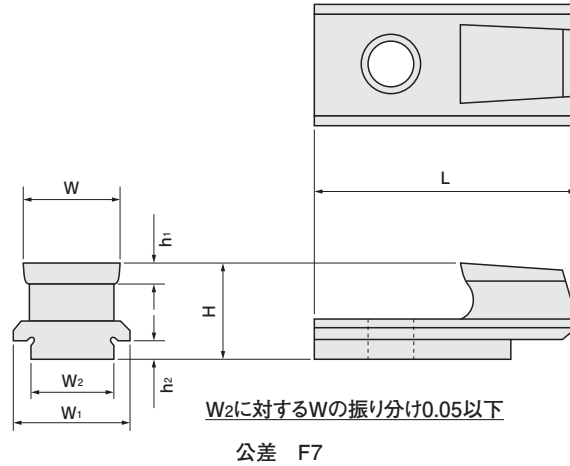
M型(60°ネジ切り用)	W型(55°ネジ切り用)	ϕD	L_1	ϕd	L_2	h	θ	在庫
M01	W01	8	60	3	20	0.55	2°	●
M01L	W01L		125					●
M02	W02		60	5	24	1.05		●
M02L	W02L		125					●
M03	W03		65	7	26	1.6		●
M03L	W03L		125					●
M04	W04	75	9	45	1.75	●		
M04L	W04L	125		80				
M05	W05	80	12	50	2.5	●		
M05L	W05L	125		80				
M06	W06	95	10	14	60	2.5	●	
M06L	W06L	125			90			

T型(溝入れ用)	ϕD	L_1	ϕd	L_2	T(刃巾)	h	θ	在庫
T01	8	60	3	20	1.1 (+0.14 -0)	0.55	2°	●
T01L		125				●		
T02		60	5	24		1.05		●
T02L		125				●		
T03		65	7	26		1.6		●
T03L		125				●		
T04	75	9	45	2.25	●			
T04L	125		80					
T05	80	12	50	2.5	●			
T05L	125		80					
T06	95	10	14	60	2.5	●		
T06L	125			90				

●印: 大阪センター在庫
★印: 大阪センター在庫がなくなり次第終了品



キーシーターバイト 材質：M7

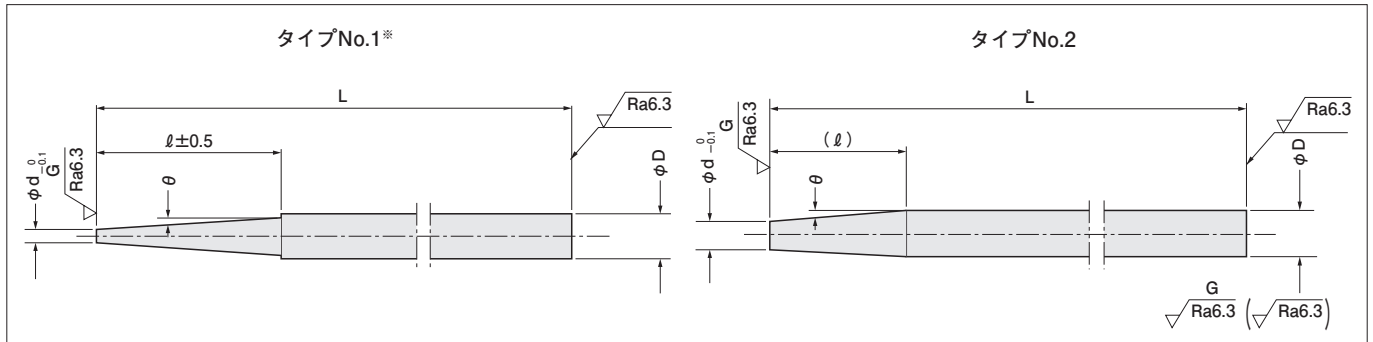


呼び番号	寸法 (mm)							在庫			
	W	W1	W2	H	h1	h2	L				
NKY2M-7	7	12	8	9	2	1.5	30	★			
-8	8			10				★			
-9	9	13		10	3			3	45	★	
-10	10			16						★	
NKY3M-10	10	18	12	13	3	3	45			★	
-12	12			16						★	
-14	14	21		16	6			4	55	★	
-15	15									18	★
-16	16	35	18	27	6	5	65			★	
-18	18			30						★	
NKY4M-20	20	25		18	18			4	4	55	★
-24	24				21						★
-28	28	35	24		6	5	65	★			
-32	32		27					★			
-35	35	38	30	8	5			65	★		
NKY5M-32	32								34	★	
-35	35	42		37		8	5		65	★	
-38	38									34	★
-42	42	45	37		8	5		65		★	
-45	45									37	★
-50	50	50		★							

★印：大阪センター在庫が無くなり次第終了品



NKカット 材質：KPH



φD		φd _{-0.1} ⁰	公差 L	ℓ											
寸法	公差			θ=0.5°	θ=1°	θ=1.5°	θ=2°	θ=2.5°	θ=3°	θ=4°	θ=5°	θ=7°	θ=7.5°	θ=10°	
6	0 -0.018	2	±1.2 80	※30	※30	※30	※30	※30	※30	28.6	22.9				
				2.5	※30	※30	※30	※30	※30	25.0					
				3	※30	※30	※30	※30	※30	28.6					
				4	※30	※30	※30	28.6	22.9						
				5	※30	28.6									
8	0 -0.022	2	±1.4 90								34.3	24.4	22.8		
				2.5							31.4	22.4	20.9		
				3			※40	※40		※40	35.8	28.6	20.4		
				4	※40	※40	※40	※40	※40	38.2	28.6				
				5	※40	※40	※40	※40	34.4	28.6					
10	0 -0.022	2	±1.4 110											22.7	
				2.5											21.3
				3								40.0	28.5	26.6	
				4			※50	※50		※50	42.9	34.3	24.4	22.8	
				5	※50			※50	※50	47.7	35.8	28.6			
12	0 -0.027	2.5	±1.4 110											26.9	
				3										25.5	
				4								45.7	32.6	30.4	22.7
				5		※50	※50			50.0	40.0	28.5	26.6		
				6	※50	※50	※50	※50	※50	※50	42.9	34.3	24.4		
				8	※50	※50	※50	※50	45.8	38.2					
16	0 -0.027	5	±1.6 150											31.2	
				6									38.0	28.4	
				8							57.2	45.7	32.6	30.4	22.7
				10			※70	68.7	57.2	42.9	34.3	24.4	22.8		

※印はNo.1タイプ示す。

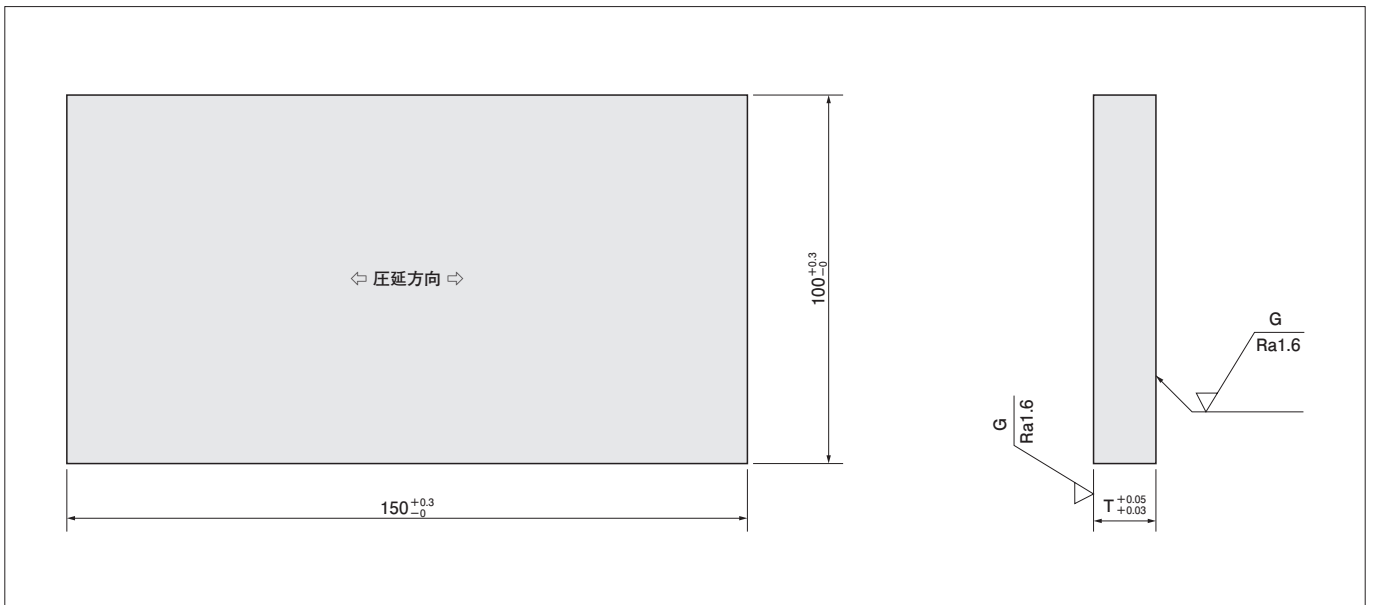
全点大阪センター在庫無くなり次第終了

放電及びワイヤー放電加工用焼入研削仕上品
プレス金型及びプラスチック金型部品にご使用下さい。

材 質 SKH51
参考硬さ※ HRC60~63

材 質 SKD61
参考硬さ※ HRC50~53

※参考硬さは所定の熱処理条件で処理を行った場合に得られる硬さの範囲です。



型 番	PHP-2	PHP-2.5	PHP-3	PHP-4	PHP-5	PHP-6	PHP-7	PHP-8	PHP-9	PHP-10	PHP-13	PHP-16
T $\begin{smallmatrix} +0.05 \\ +0.03 \end{smallmatrix}$	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	13.0	16.0
在 庫	SKH51	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆
	SKD61	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆

☆印：カムス在庫が無くなり次第終了品
★印：大阪センター在庫が無くなり次第終了品
☆☆印：カムス・大阪センター在庫が無くなり次第終了品
空欄：規格なし



プレス型用パンチ 丸パンチA形

「高周波標準パンチ」には、このような特性があります。

素材 高級特殊鋼製錬技術の蓄積より生れた自社製素材を使用しております。

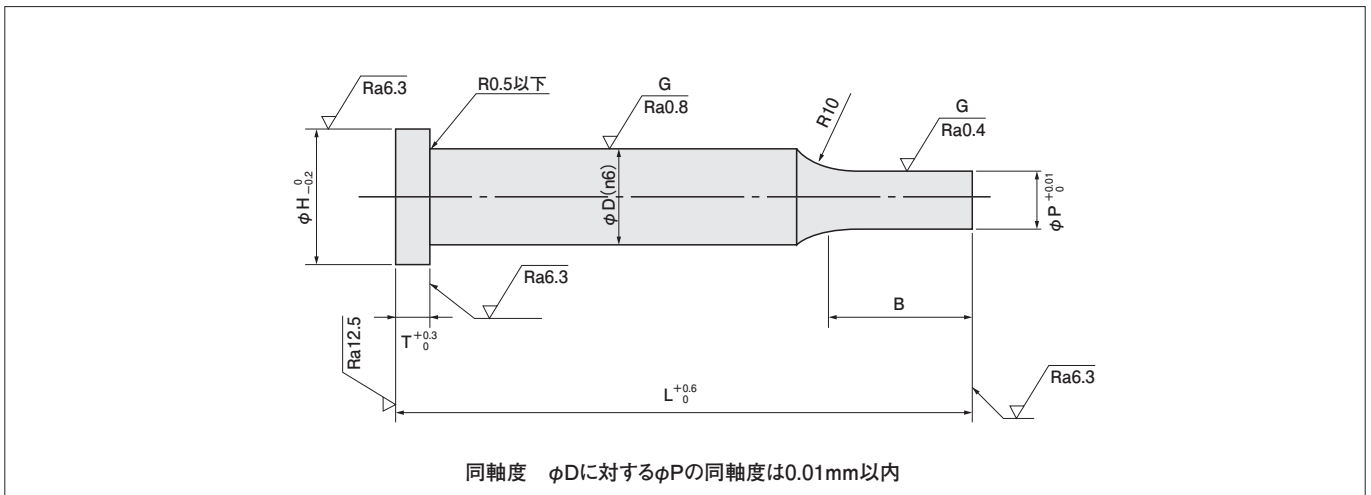
材質 A形、C形パンチには、ご使用条件により選択いただけますよう、6φ~12.7φにSKH51及びSKD11の2材質を取り揃えてあります。

サイズ より広範囲にご使用いただくためサイズを多種取り揃えてあります。

硬さ 材質特性を充分吟味し硬さを設定してあります。

寸法精度及び同芯度 打抜精度の向上を計るため、パンチの寸法精度及び切刃部と植込部の同芯度には、特に留意して製造してあります。

仕上げ面 打抜精度の向上及び寿命の向上を計るため、面粗さに充分配慮してあります。



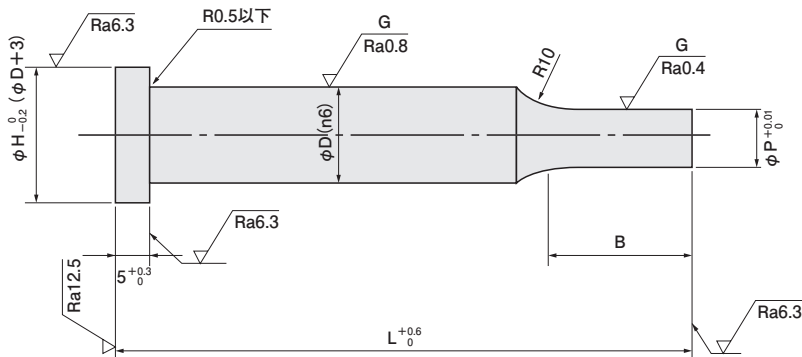
●ご注文方法 丸パンチA形—材質— ϕP —L

材質	ϕD		ϕH	T	B	ϕP	L (在庫)				
	寸法	公差					40	50	60	70	80
SKH51	4	$+0.016$ $+0.008$	6	3	4	1. ⁰ 1. ¹ 1. ² 1. ³ 1. ⁴ 1. ⁵	☆☆	☆☆	☆☆		
					6	1. ⁶ 1. ⁷ 1. ⁸ 1. ⁹	☆☆	☆☆	☆☆		
	8	2. ⁰ 2. ¹ 2. ² 2. ³ 2. ⁴ 2. ⁵ 2. ⁶ 2. ⁷ 2. ⁸ 2. ⁹	☆☆		☆☆	☆☆					
	10	3. ⁰ 3. ¹ 3. ² 3. ³ 3. ⁴ 3. ⁵ 3. ⁶ 3. ⁷ 3. ⁸ 3. ⁹	☆☆		☆☆	☆☆	☆☆				
	12	4. ⁰ 4. ¹ 4. ² 4. ³ 4. ⁴ 4. ⁵ 4. ⁶ 4. ⁷ 4. ⁸ 4. ⁹	☆☆		☆☆	☆☆	☆☆				
	6	$+0.019$ $+0.010$	8	4	15	5. ⁰ 5. ¹ 5. ² 5. ³ 5. ⁴ 5. ⁵ 5. ⁶ 5. ⁷ 5. ⁸ 5. ⁹	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆
					6	6. ⁰ 6. ¹ 6. ² 6. ³ 6. ⁴ 6. ⁵ 6. ⁶ 6. ⁷ 6. ⁸ 6. ⁹		☆☆	☆☆	☆☆	☆☆
				7	7. ⁰ 7. ¹ 7. ² 7. ³ 7. ⁴ 7. ⁵ 7. ⁶ 7. ⁷ 7. ⁸ 7. ⁹		☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	
				8	8. ⁰ 8. ¹ 8. ² 8. ³ 8. ⁴ 8. ⁵ 8. ⁶ 8. ⁷ 8. ⁸ 8. ⁹		☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	
				9	9. ⁰ 9. ¹ 9. ² 9. ³ 9. ⁴ 9. ⁵ 9. ⁶ 9. ⁷ 9. ⁸ 9. ⁹		☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	
13	$+0.023$ $+0.012$	16		10. ⁰ 10. ⁵ 11. ⁰ 11. ⁵ 12. ⁰ 12. ⁵ 12. ⁷			☆☆	☆☆	☆☆		
SKD11	8	$+0.019$ $+0.010$	11	4	15	6. ⁰ 6. ¹ 6. ² 6. ³ 6. ⁴ 6. ⁵ 6. ⁶ 6. ⁷ 6. ⁸ 6. ⁹		☆☆	☆☆	☆☆	☆☆
						7. ⁰ 7. ¹ 7. ² 7. ³ 7. ⁴ 7. ⁵ 7. ⁶ 7. ⁷ 7. ⁸ 7. ⁹		☆☆	☆☆	☆☆	☆☆
	8. ⁰ 8. ¹ 8. ² 8. ³ 8. ⁴ 8. ⁵ 8. ⁶ 8. ⁷ 8. ⁸ 8. ⁹		☆☆			☆☆	☆☆	☆☆			
	9. ⁰ 9. ¹ 9. ² 9. ³ 9. ⁴ 9. ⁵ 9. ⁶ 9. ⁷ 9. ⁸ 9. ⁹		☆☆			☆☆	☆☆	☆☆			
	10. ⁰ 10. ⁵ 11. ⁰ 11. ⁵ 11. ⁸ 12. ⁰ 12. ² 12. ⁵ 12. ⁷ 12. ⁸					☆☆	☆☆	☆☆			
	10	$+0.023$ $+0.012$	13	5	20	13. ⁰ 13. ⁵ 14. ⁰ 14. ⁵ 15. ⁰ 15. ⁵			☆☆	☆☆	☆☆
						16. ⁰ 16. ⁵ 17. ⁰ 17. ⁵ 18. ⁰ 18. ⁵ 19. ⁰ 19. ⁵			☆☆	☆☆	☆☆
						20. ⁰ 20. ⁵ 21. ⁰ 21. ⁵ 22. ⁰ 22. ⁵ 23. ⁰ 23. ⁵ 24. ⁰ 24. ⁵			☆☆	☆☆	☆☆
16	$+0.012$	19		25. ⁰			★	★	★		
20	$+0.028$ $+0.015$	23									
25											
26		28									

青字：KOSHUHA 丸パンチC形と同規格ですので、KOSHUHA 丸パンチC形でご注文をお願い致します。



プレス型用パンチ 丸パンチC形



同軸度 φDに対するφPの同軸度は0.01mm以内

●ご注文方法 丸パンチC形-φP-L

材質	φD		φH	B	φP	L (在庫)				
	寸法	公差				40	50	60	70	80
SKH51	4	+0.016	7	4	1. ⁰ 1. ¹ 1. ² 1. ³ 1. ⁴ 1. ⁵	☆★	☆★	☆★		
				6	1. ⁶ 1. ⁷ 1. ⁸ 1. ⁹	☆★	☆★	☆★		
	5	+0.008	8	10	2. ⁰ 2. ¹ 2. ² 2. ³ 2. ⁴ 2. ⁵ 2. ⁶ 2. ⁷ 2. ⁸ 2. ⁹	☆★	☆★	☆★	☆★	★
				12	3. ⁰ 3. ¹ 3. ² 3. ³ 3. ⁴ 3. ⁵ 3. ⁶ 3. ⁷ 3. ⁸ 3. ⁹	☆★	☆★	☆★	☆★	★
				15	4. ⁰ 4. ¹ 4. ² 4. ³ 4. ⁴ 4. ⁵ 4. ⁶ 4. ⁷ 4. ⁸ 4. ⁹	☆★	☆★	☆★	☆★	☆★
5. ⁰ 5. ¹ 5. ² 5. ³ 5. ⁴ 5. ⁵ 5. ⁶ 5. ⁷ 5. ⁸ 5. ⁹	☆★	☆★	☆★		☆★	☆★				
SKD11	8	+0.019	11	15	6. ⁰ 6. ¹ 6. ² 6. ³ 6. ⁴ 6. ⁵ 6. ⁶ 6. ⁷ 6. ⁸ 6. ⁹		☆★	☆★	☆★	☆★
					7. ⁰ 7. ¹ 7. ² 7. ³ 7. ⁴ 7. ⁵ 7. ⁶ 7. ⁷ 7. ⁸ 7. ⁹		☆★	☆★	☆★	☆★
	10	+0.010	13	20	8. ⁰ 8. ¹ 8. ² 8. ³ 8. ⁴ 8. ⁵ 8. ⁶ 8. ⁷ 8. ⁸ 8. ⁹		☆★	☆★	☆★	☆★
					9. ⁰ 9. ¹ 9. ² 9. ³ 9. ⁴ 9. ⁵ 9. ⁶ 9. ⁷ 9. ⁸ 9. ⁹		☆★	☆★	☆★	☆★
	13	+0.023	16	20	10. ⁰ 10. ⁵ 11. ⁰ 11. ³ 11. ⁵ 11. ⁸ 12. ⁰ 12. ² 12. ⁵ 12. ⁷ 12. ⁸			☆★	☆★	☆★
					13. ⁰ 13. ⁵ 14. ⁰ 14. ⁵ 15. ⁰ 15. ⁵			☆★	☆★	☆★
					16. ⁰ 16. ⁵ 17. ⁰ 17. ⁵ 18. ⁰ 18. ⁵ 19. ⁰ 19. ⁵			☆★	☆★	☆★
25	+0.028	23	20	20. ⁰ 20. ⁵ 21. ⁰ 21. ⁵ 22. ⁰ 22. ⁵ 23. ⁰ 23. ⁵ 24. ⁰ 24. ⁵			☆★	☆★	☆★	
				25. ⁰			★	★	★	
26	+0.015	28	20							

★印：大阪センター在庫が無くなり次第終了品
 ☆★印：カラス・大阪センター在庫が無くなり次第終了品
 空欄：規格なし

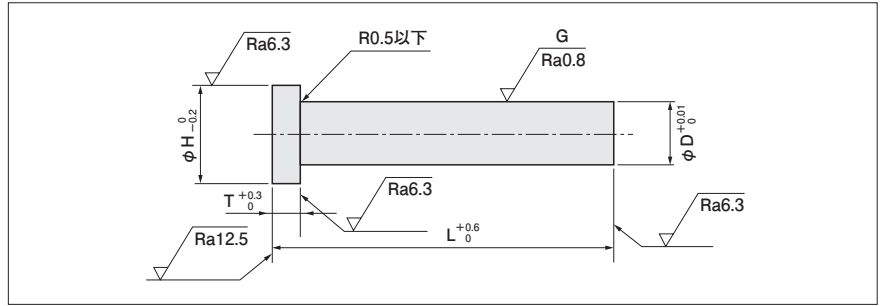


プレス型用パンチ パンチ blanks A形・C形

A 形

●注文方法

A形パンチ blanks-φD-L



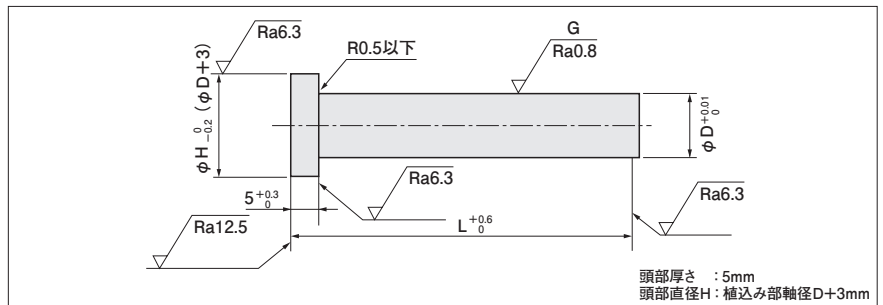
材質	φ D	φ H	L (在庫)					T
			40	50	60	70	80	
SKH51	3	5	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	3
	4	6	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	3
	5	7	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	3
	6	8	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	3
	8	11	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	4
	10	13	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	4
SKD11	13	16	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	4
	16	19	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	5
	20	23	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	5
	25	28	★	★	☆☆	☆☆	☆☆	5

青字：KOSHUHA C形パンチ blanksと同規格ですので、KOSHUHA C形パンチ blanksでご注文をお願い致します。

C 形

●注文方法

C形パンチ blanks-材質-φD-L



材質	φ D	φ H	L (在庫)					ツバ厚 (T)
			40	50	60	70	80	
SKH51	3	6	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	5
	4	7	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	
	5	8	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	
	6	9	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	
	8	11	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	
	10	13	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	
SKD11	13	16		☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	
	7	10		★	★	★	★	
	8	11		☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	
	10	13		☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	
	12	15		★	★	★	★	
	13	16		★	☆☆	☆☆	☆☆	
	16	19	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	
20	23	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆		
25	28	★	★	☆☆	☆☆	☆☆		



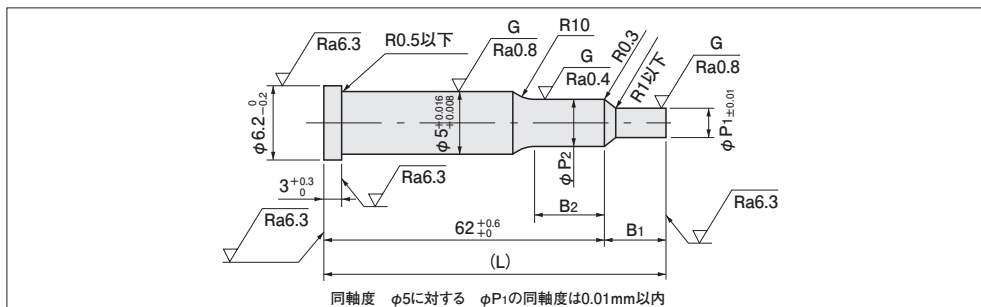
プレス型用パンチ バーリングパンチ・パイロットパンチ

バーリングパンチ

●注文方法

呼び

VB20CO

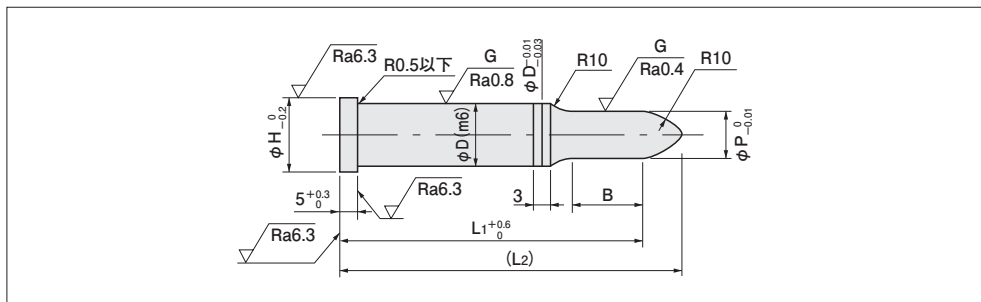


材質	呼び	ϕP_2	ϕP_1	B2	B1	(L)	ねじ	在庫
SKH51	VB20CO	1.65	1.26	5	3	65	M2.0	☆☆
	VB26CO	2.21	1.57	7			M2.6	☆☆
	VB30CO	2.57	1.88				M3.0	☆☆
	VB40CO	3.40	2.60	8	4	66	M4.0	☆☆
	VB50CO	4.30	3.00	10	5	67	M5.0	☆☆
	VB20CU	1.60	1.26	5	3	65	M2.0	☆☆
	VB26CU	2.15	1.57	7			M2.6	☆☆
	VB30CU	2.50	1.88				M3.0	☆☆
	VB40CU	3.30	2.60	8	4	66	M4.0	☆☆
	VB50CU	4.20	3.00	10	5	67	M5.0	☆☆

パイロットパンチ

●注文方法

タイプP-L₁



タイプ	材質	ϕH	ϕD	ϕP	L1	(L2)	B	在庫
ショート	SKD11	7	5	3	63	68.2	13	★
				4		69.0	15	★
						69.6		★
		6	70.1	18		★		
			70.5			★		
		8	71.0	21		★		
			71.3			★		
10	71.4	25	★					
ロング	SKD11	7	5	3	73	78.2	13	★
				4		79.0	15	★
						79.6		★
		6	80.1	18		★		
			80.5			★		
		8	81.0	21		★		
			81.3			★		
10	81.4	25	★					

★印：大阪センター在庫が無くなり次第終了品

☆☆印：カムス・大阪センター在庫が無くなり次第終了品

メモ



立麦マークは高周波の登録商標です。

株式会社カムス

ホームページ <http://www.koshuha.co.jp/kams/>

横浜商品センター

〒236-0002 神奈川県横浜市金沢区鳥浜町16-8
Tel 045-776-1170 Fax 045-776-0304

東京出張所

〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-10-5 TMMビル8F
Tel 03-5687-6041 Fax 03-5687-6047

大阪営業所

〒662-0934 兵庫県西宮市西宮浜2-4-2
Tel 0798-26-5785 Fax 0798-26-5819

このカタログに記載された数値、写真、評価等の情報は、弊社製品の一般的な特性や性能を説明するための参考情報であり、保証を意味するものではありません。また本カタログに記載の情報は、予告なしに変更される場合がありますので、最新版については、営業窓口までお問い合わせください。