

INNOVATION × CHALLENGE!

with the power of cemented carbide



PRODUCTS CATALOG

CEMENTED CARBIDE CUTTING TOOLS

to open up the future



 **日本ウォルフラム株式会社**
JAPAN WOLFRAM CO.,LTD.

〒241-0803 神奈川県横浜市旭区川井本町70-5
TEL : 045-954-0301 FAX : 045-954-0350
URL : <https://www.j-wolfram.co.jp>
E-mail : wolfram@j-wolfram.co.jp

 **日本ウォルフラム株式会社**
JAPAN WOLFRAM CO.,LTD.

Customer First

経験・知識・信頼を礎に
超硬合金のプロとして
あらゆるニーズにお応えします

当社は1991年以降、中国メーカーの超硬合金素材を中心に取り扱いまいました。

これまでは、自動車や航空機の生産に用いられるエンドミル、ドリルといった切削工具用材料の供給がその多くを占めてまいりました。しかながら現在、我々をとりまく地球環境や社会構造はめまぐるしい変化の途上にあり、中でも温暖化をはじめとする世界的な自然環境の悪化やICT・AIなどの急速な進化は、日常を大きく変える要因となっております。

特に欧州において、温暖化対策としてのカーボンニュートラル実現に向け、自動車のBEV化が急速に進められており、中国も国を挙げてBEVの生産を推進しています。

既にEUでは2035年以降、化石燃料を使用するエンジン搭載車の新車販売を禁止する方針を打ち出しており、エンジン車の内燃機関生産に多用されてきた工具の使用量は、今後ますます減少していくのでは、と危惧されます。更に、日本政策投資銀行が開示したデータにも、EV車1台当たりの工作機械使用額はエンジン車のほぼ半分という試算があり、これに伴い、使用する切削工具も徐々に減少していくものと考えるのが妥当です。

一方で、半導体等の電子機器生産に用いられる切削工具の需要は当面堅調と考えられ、超硬合金に関して、その生産量や内訳は今後大きく変わっていくものと推測します。

こうしたなか、当社はこれまでの工具中心の販売に加え、資源循環型社会に不可欠な破碎・粉碎機に使用される超硬刃の製造や、土砂災害、河川の増水など、自然災害に備え実施される公共工事の、様々な工法に応じた掘削刃の開発、生産にも力を入れております。

我々は、変わりゆく環境のもと、生活を支える基幹材を供給していくことで、引き続き社会に貢献してまいりたいと考えております。

2024年1月 日本ウォルフラム株式会社 代表取締役 小林 直記

PROFILE

資本金	30,000,000円	取引銀行	三井住友銀行 中山支店／横浜信用金庫 鶴ヶ峰支店／
設立	昭和49年7月2日		横浜銀行 三ツ境支店／商工中金 横浜支店
事業内容	1: 超硬合金原料・各種焼結体の販売 2: 工作機械の販売	主要販売先	日本基礎技術(株)／三菱製鋼(株) 奥多摩建設工業(株)／(株)豊通マシナリー他 国内外約350社
		主要仕入先	CB CERATIZIT Luxembourg S.A.

HISTORY

1974年	日本ウッドワード(株)として大阪市に設立、国内製超硬合金の販売を開始。	
1990年	東京都町田市に移転 社名を日本ウォルフラム(株) <Wolfram= Tungsten>に変更。	
1991年	台湾CB CARBIDE社と取引を開始。	
1993年	社内にて都市開発用掘削ビットの生産を開始。	
1998年	横浜市旭区に移転。	
1999年	中国廈門XIAMEN CB CARBIDE社からの輸入を開始。	
2011年	CB CARBIDE社が欧州CERATIZIT社とJVを行い、CB CERATIZIT社を設立、同社との取引となる。	現在に至る

超硬合金材種一覧表

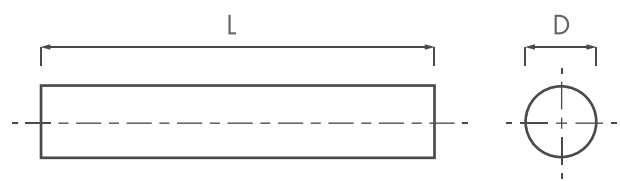
超硬合金とは、炭化物(タングステンカーバイド)をコバルト・ニッケル等の鉄属金属をバインダーとして焼結結合させた合金です。物性が安定しており、高温下においても高硬度、高強度を維持することがその最大の特徴です。特にWC-Co系の超硬合金が機械的性質において最も優れており、通常、超硬合金といえばこのWC-Co系合金を指します。

当社の取り扱い超硬合金は、切削工具に多用される超微粒子や超々微粒子、K種をはじめ、金型材として用いられ、耐摩耗・耐衝撃性に優れたV種、トンネル掘削機(シールドマシン)や基礎掘削機の爪部に用いられるE種、主にフェライト用の金型材として用いられるWC-Ni系の非磁性超硬合金など、多岐にわたっております。

主用途	分類記号		硬さ (HRA)	抗折力 (N/mm ²)	圧縮強度 (N/mm ²)	Co含有量 (%)	粒度(分布) (μm)	組織写真 ×1500
	大分類	材種記号						
切削工具	超々微粒子	WF08	94.0	3,720	6,080	8.0	0.2-0.5	K180
		K180	93.8	3,530	6,100	9.0	0.2-0.5	
		K120	93.2	3,720	5,900	6.0	0.2-0.5	
		UF25	92.4	3,920	5,700	12.0	0.2-0.5	UF25
		WF25	92.2	3,720	5,590	11.5	0.2-0.5	
		TF25+	92.3	3,720	5,590	11.0	≤0.6	
	超微粒子	WF10	92.3	3,530	6,660	10.0	0.5-0.8	WF15
		WF15	91.8	3,720	6,370	10.0	0.5-0.8	
		K200	91.3	3,920	5,680	10.0	0.5-0.8	
		WF20	91.3	3,630	6,170	12.0	0.5-0.8	WF30
		WF30	90.0	3,430	5,780	13.0	0.5-0.8	
		K03	93.5	2,650	6,080	4.0	0.8-1.0	
	K種	KR10	92.2	2,840	5,980	5.8	0.8-1.3	KR10
		K100	92.2	3,140	5,680	6.0	0.8-1.3	K100
		KR20	91.2	2,940	5,680	6.5	0.8-1.3	
耐摩・耐衝撃工具	VM-20	KG05	92.5	2,740	5,880	4.5	0.8-2.0	KG1
	VM-30	KG1	92.0	3,040	5,690	5.5	1.0-2.0	
		KG2	90.5	3,140	5,200	6.5	2.0-3.0	
	VM-40	KG3	89.3	3,330	4,900	9.0	2.0-3.0	KG2
		KG4	89.3	3,330	5,100	12.0	1.0-2.0	
		KG7	89.3	3,530	5,200	15.0	1.0	KG6
	VM-50	KG5	88.3	3,330	4,610	12.0	2.0-3.0	
	VM-60	KG6	87.3	3,140	4,410	14.0	2.0-3.0	
		VA70	85.0	2,650	3,430	15.0	3.0-6.0	VA90
	VU-70	VA80	84.0	2,750	3,330	20.0	3.0-6.0	
		VA90	82.5	2,350	3,140	22.0	6.0-9.0	
	VU-80	VA95	81.5	2,160	3,040	25.0	6.0-9.0	
土・鉱山工具	E2	KE2	89.7	2,740	5,100	6.0	1.0-6.0	KE2
	E3	KE8	88.5	2,450	4,020	8.0	3.0-6.0	
	E4	KE9	87.8	2,350	3,920	9.0	3.0-9.0	
	E5	KE10	87.0	2,450	3,920	10.4	3.0-6.0	KE9
		KE11	86.5	2,550	3,820	11.0	3.0-9.0	
	E6	KE13	85.0	2,550	3,720	13.0	3.0-9.0	KE13
	E7	KE18	83.5	2,450	3,230	18.0	6.0-9.0	
木工工具		W05	94.5	2,550	6,760	3.0	0.6-0.8	CTMPP03
		CTMPP03	93.8	2,550	6,370	3.0	0.5-0.8	
		W2	93.0	2,740	6,080	3.0	1.0-3.0	
		W3	92.0	2,740	5,880	5.0	1.0-3.0	W3
		XF5	90.5	2,940	5,000	8.0	1.0-6.0	
耐腐食材		NFS16	92.0	3,430	5,680	8.2	0.2-0.5	NFS16
		NFS26	90.5	3,430	5,200	13.0	0.5-0.8	
		NFM23	90.7	3,330	5,500	11.5	1.3-2.5	
		NFM24	89.8	3,330	5,000	12.0	1.3-2.5	NFM25
		NFM25	88.5	3,430	4,700	12.0	2.5-3.5	
非磁性材		NA10	91.3	2,740	3,920	9.0(Ni%)	0.8	NA30
		NA20	90.0	2,650	3,820	12.0(Ni%)	0.8	
		NA30	86.5	2,550	3,630	14.0(Ni%)	2.0-3.0	
		NA70	82.0	2,350	3,140	20.0(Ni%)	2.0-3.0	

丸棒定寸品

用 途 ドリル・エンドミル
形 状 丸棒ストレート形定寸材



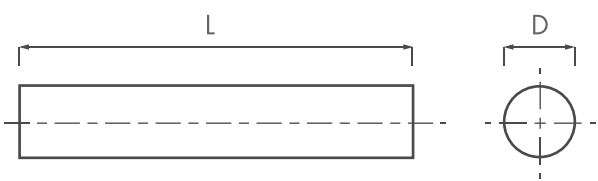
●切断加工も可能です。詳しくは弊社営業までお問い合わせください。また他の材質についてもお問い合わせください。

規格サイズ ●標準在庫品 / △受注生産品 (単位mm)

外 径 (φ)		全長(L)	材 質		
仕上寸法	素材寸法(D)		WF15	KR10	WF05・WF08・TF25+・K200 K100・K03・KG2・KG5
3.0	3.3	330	●	●	△
3.5	3.8	330	△	●	△
4.0	4.3	330	●	●	△
4.5	4.8	330	△	●	△
5.0	5.3	330	●	●	△
5.5	5.8	330	△	●	△
6.0	6.3	330	●	●	△
6.5	6.8	330	△	●	△
7.0	7.3	330	●	●	△
7.5	7.8	330	△	●	△
8.0	8.3	330	●	●	△
8.5	8.8	330	△	●	△
9.0	9.3	330	●	●	△
9.5	9.8	330	△	●	△
10.0	10.4	330	●	●	△
10.5	10.9	330	△	●	△
11.0	11.4	330	●	●	△
11.5	11.9	330	△	●	△
12.0	12.4	330	●	●	△
12.5	12.9	330	△	●	△
13.0	13.4	330	△	●	△
13.5	13.9	330	△	●	△
14.0	14.5	330	●	●	△
14.5	15.0	330	△	●	△
15.0	15.5	330	△	●	△
15.5	16.0	330	△	●	△
16.0	16.5	330	●	●	△
16.5	17.1	330	△	●	△
17.0	17.6	330	△	●	△
18.0	18.6	330	●	●	△
19.0	19.6	330	△	●	△
20.0	20.7	330	●	●	△
21.0	21.7	330	△	●	△
22.0	22.7	330	△	●	△
23.0	23.7	330	△	●	△
24.0	24.7	330	△	●	△
25.0	25.7	330	●	●	△
26.0	26.7	330	△	●	△
27.0	27.7	330	△	●	△
28.0	28.7	330	△	●	△
30.0	30.7	330	△	●	△
32.0	32.7	330	△	●	△

丸棒定寸研磨品 (# 800)

用 途 ドリル・エンドミル
形 状 丸棒ストレート形定寸材



●切断加工も可能です。詳しくは弊社営業までお問い合わせください。

規格サイズ ●標準在庫品 / △受注生産品 (単位mm)

外 径 (φD) (公差h6)	全長(L)	反り	材 質		
			WF15	KR10	WF05・TF25+・K200
3.0	330	0.1	●	●	△
4.0	330	0.1	●	●	△
5.0	330	0.1	●	△	△
6.0	330	0.07	●	●	△
7.0	330	0.07	△	△	△
8.0	330	0.05	●	●	△
9.0	330	0.05	△	△	△
10.0	330	0.03	●	●	△
11.0	330	0.03	△	△	△
12.0	330	0.03	●	●	△
13.0	330	0.02	△	△	△
14.0	330	0.02	●	●	△
15.0	330	0.02	△	△	△
16.0	330	0.02	●	●	△
17.0	330	0.02	△	△	△
18.0	330	0.02	△	△	△
19.0	330	0.02	△	△	△
20.0	330	0.02	●	●	△
25.0	330	0.01	●	△	△
32.0	330	0.01	●	△	△

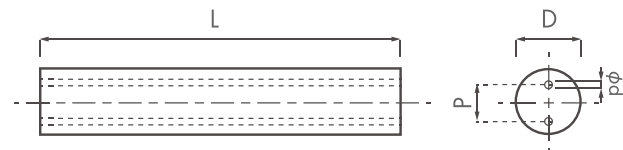
Use cases



丸棒定寸品ストレート2穴付

用途 ドリル・エンドミル

形状 丸棒ストレート形定寸材(ストレート2穴付)



●切断加工も可能です。詳しくは弊社営業までお問い合わせください。



規格サイズ

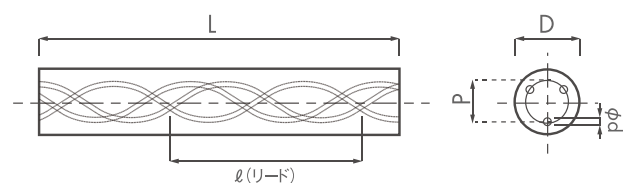
●標準在庫品 / △受注生産品 (単位mm)

外径(φ)		全長(L)	材 質			各部寸法	
仕上寸法	素材寸法(D)		WF15	KR10	KG2	φd	P
3.0	3.5	420	△	△	△	0.5	1.5
4.0	4.5	420	△	●	△	0.6	2.0
5.0	5.5	420	△	●	△	0.8	2.6
6.0	6.5	420	△	●	△	0.9	3.0
7.0	7.5	420	△	●	△	1.0	3.2
8.0	8.5	420	△	●	△	1.2	3.5
9.0	9.5	420	△	●	△	1.4	3.7
10.0	10.5	420	△	●	△	1.6	4.3
11.0	11.6	420	△	●	△	1.8	4.8
12.0	12.6	420	△	●	△	1.8	5.0
13.0	13.6	420	△	●	△	1.8	5.5
14.0	14.7	420	△	●	△	1.8	5.5
15.0	15.7	420	△	△	△	1.8	5.5
16.0	16.7	420	△	●	△	1.8	5.5
17.0	17.7	420	△	△	△	2.0	6.0
18.0	18.7	420	△	●	△	2.0	6.0
19.0	19.7	420	△	△	△	2.0	6.0
20.0	20.7	420	△	●	△	2.0	6.0

丸棒定寸品スパイラル3穴付

用途 ドリル・エンドミル

形状 丸棒ストレート形定寸材(30°スパイラル3穴付)



●切断加工も可能です。詳しくは弊社営業までお問い合わせください。



規格サイズ(受注生産品)

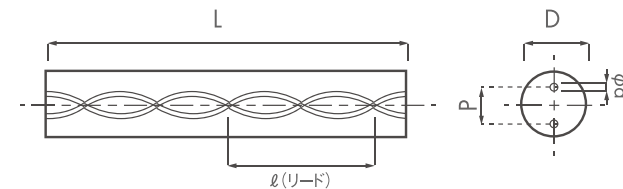
※1 計算値 (単位mm)

径(φ)		全 長	材 質	各部寸法		
仕上寸法	素材寸法(D)			L	WF15	P
6.0	7.5	330	△	3.0	0.60	32.65
8.0	8.5	330	△	4.0	0.75	43.53
10.0	10.5	330	△	4.9	1.00	54.41
12.0	12.5	330	△	6.0	1.10	65.30
14.0	14.5	330	△	7.1	1.30	76.18
16.0	16.5	330	△	8.3	1.50	87.06
18.0	18.5	330	△	9.7	1.70	97.95
20.0	20.5	330	△	10.4	2.00	108.83

丸棒定寸品スパイラル2穴付

用途 ドリル・エンドミル

形状 丸棒ストレート形定寸材(30°スパイラル2穴付)



●切断加工も可能です。詳しくは弊社営業までお問い合わせください。



規格サイズ(受注生産品)

※1 計算値 (単位mm)

径(φ)			全 長	材 質	各部寸法		
仕上寸法	素材寸法(D)	公差			WF15	P	φd
3.0	3.3	+0.6/+0.2	330	△	1.20	0.4	16.32
3.0	3.3	+0.6/+0.2	330	△	1.60	0.4	16.32
4.0	4.3	+0.6/+0.3	330	△	2.10	0.6	21.77
5.0	5.3	+0.6/+0.3	330	△	2.40	0.7	27.21
6.0	6.3	+1.0/+0.4	330	△	1.60	0.4	32.65
6.0	6.3	+1.0/+0.4	330	△	1.70	0.7	32.65
6.0	6.3	+1.0/+0.4	330	△	1.80	0.5	32.65
6.0	6.3	+1.0/+0.4	330	△	2.10	0.6	32.65
6.0	6.3	+1.0/+0.4	330	△	2.25	0.7	32.65
6.0	6.3	+1.0/+0.4	330	△	2.40	0.7	32.65
6.0	6.3	+1.0/+0.4	330	△	2.70	0.7	32.65
7.0	7.3	+1.0/+0.4	330	△	3.50	1.0	38.09
8.0	8.3	+1.0/+0.4	330	△	3.80	1.0	43.53
9.0	9.3	+1.0/+0.4	330	△	4.50	1.4	48.97
10.0	10.3	+1.0/+0.4	330	△	4.50	1.4	54.41
11.0	11.3	+1.0/+0.4	330	△	4.90	1.4	59.86
12.0	12.3	+1.1/+0.3	330	△	5.85	1.4	65.30
13.0	13.3	+1.1/+0.3	330	△	6.10	1.4	70.74
14.0	14.3	+1.2/+0.4	330	△	6.70	1.4・1.75・2.0	76.18
15.0	15.3	+1.2/+0.4	330	△	7.10	1.4・1.75・2.0	81.62
16.0	16.3	+1.3/+0.3	330	△	7.90	1.4・1.75・2.0	87.06
17.0	17.3	+1.4/+0.4	330	△	8.00	1.4・1.75・2.0・2.5	92.50
18.0	18.3	+1.4/+0.4	330	△	9.15	1.4・1.75・2.0・2.5	97.95
19.0	19.3	+1.4/+0.4	330	△	9.70	1.4・1.75・2.0	103.39
20.0	20.3	+1.4/+0.4	330	△	9.90	1.4・1.75・2.0・2.5	108.83
21.0	21.3	+1.4/+0.4	330	△	10.50	2.0	114.27
22.0	22.3	+1.4/+0.4	330	△	11.10	2.0	119.71
23.0	23.3	+1.4/+0.4	330	△	11.70	2.0	125.15
24.0	24.3	+1.4/+0.4	330	△	12.30	2.0	130.59
25.0	25.3	+1.4/+0.4	330	△	12.80	1.4・1.75・2.0・2.5	136.03
27.0	27.3	+1.4/+0.4	330	△	13.70	2.0	146.92
28.0	28.3	+1.4/+0.4	330	△	12.80	2.0	152.35

Use cases



丸棒成型品

用途 ドリル・エンドミル
形状 丸棒成型材

スクエアエンドミル用 凸凹センター付

スクエアエンドミル用 片側座グリ付

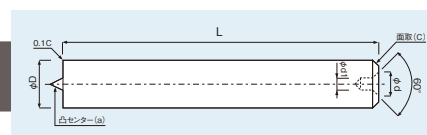
ボールエンドミル・ストレートシャンク用 凸凹センター付



●下記以外の形状・サイズも製作いたします。詳しくは弊社営業までお問い合わせください。

規格サイズ

スクエアエンドミル用 凸凹センター付

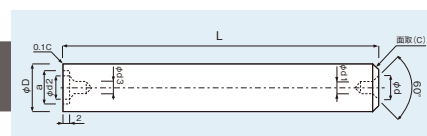


(単位mm)

仕上寸法	外径(φ)	素材寸法(φD)	公差寸法	全長 L	凸センター (a)	センター穴径 φ(d)	面取寸法 φ(d1)	面取寸法 (c)
4.0	4.5	(±0.1)	50	φ3.0-60°	1.5	1.0	1.0	
6.0	6.5	(±0.1)	50	φ3.0-60°	2.5	1.5	1.0	
6.0	6.5	(±0.1)	60	φ3.0-60°	1.5	1.0	1.0	
6.0	6.5	(±0.1)	70	φ3.0-60°	2.0	1.0	1.0	
8.0	8.5	(±0.1)	60	φ3.0-60°	1.5	1.0	1.0	
8.0	8.5	(±0.1)	80	φ3.0-60°	2.0	1.0	1.2	
10.0	10.6	(±0.15)	60	φ3.0-60°	2.5	1.5	1.5	
10.0	10.6	(±0.15)	70	φ3.0-60°	2.5	1.5	1.5	

仕上寸法	外径(φ)	素材寸法(φD)	公差寸法	全長 L	凸センター (a)	センター穴径 φ(d)	面取寸法 φ(d1)	面取寸法 (c)
10.0	10.6	(±0.15)	80	φ3.0-60°	1.5	1.0	1.2	
10.0	10.6	(±0.15)	90	φ3.0-60°	2.0	1.0	1.4	
12.0	12.6	(±0.15)	70	φ3.5-60°	2.5	1.5	1.5	
12.0	12.6	(±0.15)	80	φ3.0-60°	2.0	1.0	1.3	
12.0	12.6	(±0.15)	100	φ3.5-60°	2.0	1.0	1.5	
16.0	16.8	(±0.2)	100	φ4.0-60°	3.0	1.5	1.5	
20.0	20.8	(±0.2)	135	φ4.5-60°	4.0	2.0	2.0	

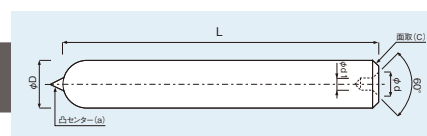
スクエアエンドミル用 片側座グリ付



(単位mm)

仕上寸法	外径(φ)	素材寸法(φD)	公差寸法	全長 L	センター穴径 φ(d)	面取寸法 φ(d1)	面取寸法 φ(d2)	面取寸法 φ(d3)	座線寸法 (a)	面取寸法 (c)
16.0	16.8	(±0.2)	125	2.0	1.0	2.0	1.0	5.0	1.8	
20.0	20.8	(±0.2)	150	2.5	1.2	2.5	1.2	6.0	2.0	
32.0	33.0	(±0.2)	200	2.5	1.2	2.5	1.2	8.0	2.5	

ボールエンドミル・ストレートシャンク用 凸凹センター付



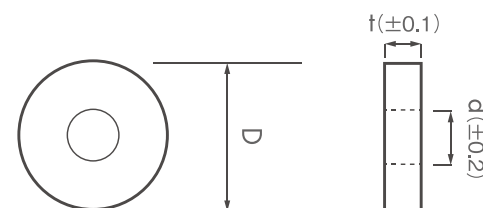
(単位mm)

仕上寸法	外径(φ)	素材寸法(φD)	公差寸法	全長 L	凸センター (a)	センター穴径 φ(d)	面取寸法 φ(d1)	面取寸法 (c)
6.0	6.5	(±0.1)	80	φ3.0-60°	2.0	1.0	1.0	
6.0	6.5	(±0.1)	120	φ3.0-60°	2.0	1.0	1.0	
8.0	8.5	(±0.1)	110	φ3.0-60°	2.0	1.0	1.2	
8.0	8.5	(±0.1)	130	φ3.0-60°	2.0	1.0	1.2	
10.0	10.6	(±0.15)	120	φ3.0-60°	2.0	1.0	1.4	
10.0	10.6	(±0.15)	150	φ3.0-60°	2.0	1.0	1.4	

仕上寸法	外径(φ)	素材寸法(φD)	公差寸法	全長 L	凸センター (a)	センター穴径 φ(d)	面取寸法 φ(d1)	面取寸法 (c)
12.0	12.6	(±0.15)	120	φ3.5-60°	2.0	1.0	1.5	
12.0	12.6	(±0.15)	150	φ3.5-60°	2.0	1.0	1.5	
16.0	17.0	(±0.2)	200	φ5.0-60°	2.0	1.0	1.8	
20.0	21.0	(±0.2)	220	φ5.0-60°	2.5	1.2	2.0	
25.0	26.0	(±0.2)	220	φ5.0-60°	2.5	1.2	2.2	

メタルソー・スリッター素材

用途 メタルソー・スリッター
形状 円盤型



●下記以外のサイズも製作いたします。詳しくは弊社営業までお問い合わせください。 ●外径製作可能範囲Minφ20～φ340

規格サイズ

(単位mm)

仕上り径	外径(φ)	焼上り径(D)	公差寸法	内径(φ)	仕上り径(d)	厚さ	焼上り厚さ(t)
40.0	41.0	±0.2	12.7	0.6以上			
45.0	46.0	±0.2	12.7/15.9/25.4	0.6以上			
50.0	51.0	±0.2	12.7/15.9/25.4	0.6以上			
60.0	61.0	±0.2	12.7/15.9/25.4	0.6以上			
70.0	71.0	±0.2	12.7/15.9/25.4	0.6以上			
75.0	76.0	±0.2	12.7/15.9/25.4	0.7以上			
80.0	81.0	±0.2	22.0/25.4	0.7以上			
85.0	86.0	±0.2	25.4	0.7以上			
90.0	91.0	±0.2	22.0/25.4	0.8以上			
100.0	101.0	±0.2	22.0/25.4/31.7	0.8以上			
110.0	111.0	±0.2	22.0/25.4/31.7	0.9以上			
120.0	121.0	±0.2	22.0/25.4/31.7	0.9以上			
125.0	126.0	±0.2	25.4/31.7/38.1	0.9以上			
130.0	131.0	±0.2	25.4/31.7/38.1	1.0以上			
150.0	151.0	±0.2	25.4/31.7/38.1	1.2以上			

Use cases



丸棒成型品



メタルソー・スリッター素材

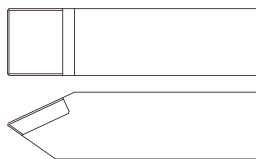
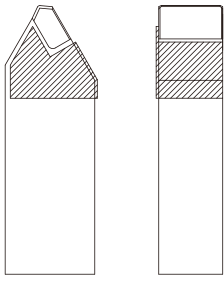
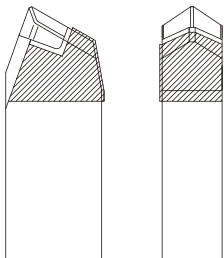
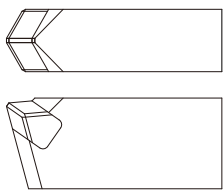
アースオーガビット

アースオーガビットの取付基準については
11ページの技術資料をご覧ください。



●※印は、受注生産品になります。詳しくは弊社営業までお問い合わせください。

規格サイズ

型 式	サイズ(mm)	先端形状	取付方式	形 状	超硬材種
	製品(W×H×L)				
NW-40T	40×40×150	平型刃	溶接式		KE-11
NW-25F	25×70×210				KE-11
NW-40F ※	40×60×180				KE-11
NW-50F	50×70×210				KE-11
NW-70F ※	70×90×230				KE-11
NW-30M ※	30×50×160	剣先刃			KE-11
NW-40M ※	40×80×180				KE-11
NW-50M	50×80×210				KE-11
NW-60M ※	60×100×230				KE-11
NW-80M ※	80×120×250				KE-11
NW-22CM	22×32×76				KE-11

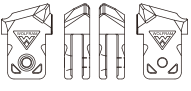
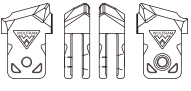
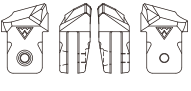
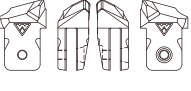
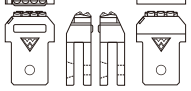
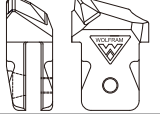
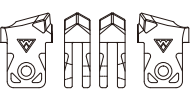
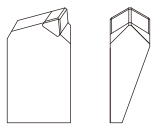
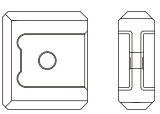
ケーシングビット

ケーシングビットの選定基準については
11ページの技術資料をご覧ください。



規格サイズ

※材質細字表記は標準品

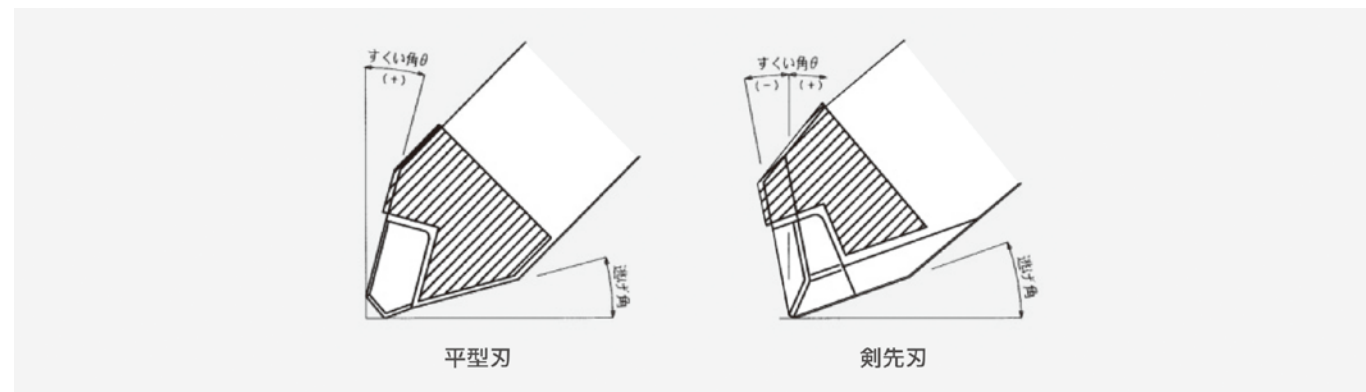
型 式	サイズ(mm)	先端形状	取付方式	形 状	超硬材種	備 考
	製品(W×H×L)					
NW-CCIR	40×80×120	サイドルーフ	脱着式		KE-2 KE-8 KE-11	右回転用外刃
NW-CCIL-R						右回転用内刃
NW-CCIR-R	40×80×120				KE-11	左回転用内刃
NW-CCIL						左回転用外刃
NW-CCIR45-17	55×80×120				KE-2 KE-10	右回転用外刃
NW-CCIL-R45-17						右回転用内刃
NW-CCIR-R45-17	55×80×120				KE-2 KE-10	左回転用内刃
NW-CCIL45-17						左回転用外刃
NW-CNSR	40×80×120				KE-9	右回転用外刃
NW-CNSL-R						右回転用内刃
NW-CCIR48	48×80×120				KE-11	右回転用外刃
NW-CC	40×80×115	センタールーフ	溶接式		KE-11	右回転用 センター刃
NW-CC-R						左回転用 センター刃
NW-CCIWC	40×80×115				KE-11	マルチ用両刃
NW-40IC	40×80×150				KE-11	インナービット 40巾
NW-50IC	50×80×150				KE-11	インナービット 50巾
NW-60IC	60×90×180				KE-11	インナービット 60巾
NW-80IC	80×100×220				KE-11	インナービット 80巾
NW-CH	40×95×110					

アースオーガビット取付基準

都市開発用ビット・チップ

土・岩質および刃先タイプ別すくい角選定基準(下図参考)

	土・岩質	軟質～中硬質岩	中硬質～硬質岩	超硬質岩
	刃先タイプ			
すくい角θ	平型刃	10°～20°	5°～15°	0°～10°
	剣先刃	0°	0°～5°	-5°～-10°



ケーシングビット選定基準

都市開発用ビット・チップ

◎最適 / ○適

	軟質岩					中硬質岩					硬質岩					超硬質岩 (巨礫)					超硬質岩 (転石)	残留基礎・鉄筋							
	風化岩	頁岩	泥岩	礫岩	粘土岩	石灰岩	砂岩	砂質頁岩	砂質石灰岩	片麻岩	中硬石灰岩	硬質頁岩	硬質片岩	蛇紋岩	大理岩	橄欖岩	安山岩	輝綠岩	花崗閃緑岩	片麻岩	花崗岩		玄武岩	流紋岩	石英素面岩	珪質岩	硬質砂岩	石英岩	同左
ショア硬さ ※1	10～50					30～70					50～90					80～105					同左								
圧縮強度(kgf/mm ²)	100～300					200～500					500～1500					1000～2000以上					同左								
型式	NW-CCIR/L(KE11)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	NW-CCIR/L(KE2)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	NW-CCIR/L(KE13)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	NW-CCIR-45-17(KE10)	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	NW-CCIWC	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

分類記号		硬さ (HRA)	抗折力 (N/mm²)	圧縮強度 (N/mm²)	組織写真 ×1500
材種記号	大分類				
KE2	E2	89.7	2,740	5,100	
KE8	E3	88.5	2,450	4,020	
KE9	E4	87.8	2,350	3,920	
KE10	E5	87.0	2,450	3,920	
KE11	E5	86.5	2,550	3,820	
KE13	E6	85.5	2,550	3,720	

※1 ショア硬さ・一軸圧縮強度ともおよその目安です。

上記推奨範囲は一般的な基準であり、実際の地盤や使用機種、掘削条件により異なります。

ボーリングチップ

用途 ボーリング用メタルクラウン・地盤改良用スクリーヘッド
形状 4角・8角・異形

メタルクラウン用4角チップ
メタルクラウン用8角チップ
地盤改良・BH用チップ

メタルクラウン用4角チップ

サイズ(mm)	材質				
	KG05	KG1	KG2	KG3	KE9
5-5-7	●	●	●	●	
6-6-7		●	●	●	
7-7-7			●	●	
7-7-8			●	●	
8-8-10			●	●	
5-5-20			●		
8-15-15					●
8-17-25					●



メタルクラウン用8角チップ

サイズ(mm)	材質		
	KG05	KG1	KG2
5.50CT-7	●	●	●
6.50CT-7	●	●	●
7.50CT-7	●	●	●
8.50CT-8	●	●	●
9.50CT-8	●	●	●
9.50CT-10	●	●	●



地盤改良・BH用チップ

サイズ(mm)	材質	
	KE8	KE9
8-25-25(菱形)	△	
12-28-30(菱形大)		●
10-25-30(馬爪)		●
20-20-90°(豚足1/2)		●
40-20-90°(豚足)		●
16-26-29(ハウス型)	●	
16-29-30(ハウス型大)	●	●



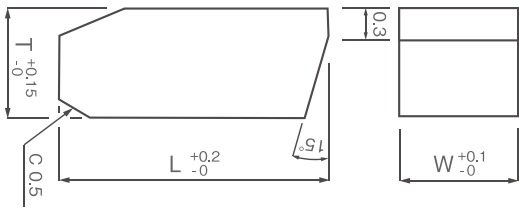
●標準在庫／△受注生産 (単位mm)

Use cases



鋸刃用チップ

用途 丸鋸刃 他
形状 舟形・異形



●下記以外の形状・サイズも製作いたします。詳しくは弊社営業までお問い合わせください。

規格サイズ

サイズ(mm)			サイズ(mm)		
T	W	L	T	W	L
1.3	調整可	4.0	2.0	調整可	6.5
1.5	調整可	4.5	2.0	調整可	7.0
1.5	調整可	5.0	2.2	調整可	7.0
1.6	調整可	5.5	2.2	調整可	7.2
1.8	調整可	5.0	2.4	調整可	7.5
1.8	調整可	6.0	2.5	調整可	8.0

材質

材質記号	硬さ(HRA)	抗折力(N/mm ²)	主要用途
W05	94.5	2,550	パーチ・合板
CTMPP03	93.8	2,550	パーチ・合板
W2	93.0	2,740	パーチ・合板・ヨコ挽
W3	92.0	2,740	パーチ・合板・ヨコ挽・樹脂
W4	91.0	3,040	板・プラスチック・パーチ(粗切)・アルミ・タテ挽
MA30	90.8	2,550	鉄・鋼
KG3	89.3	3,330	草刈

Use cases



破碎刃・粉碎刃

用途 環境機器用破碎・粉碎刃
形状 四角 他

- 特徴
- 下記以外の形状・サイズも製作いたします。
 - 超硬合金に直接タップの加工も可能です。
 - 鋼材に超硬をロウ付けした製品の製作も可能です。



規格サイズ

サイズ(mm)		
L	W	T
35	35	調整可
40	40	調整可
50	50	調整可
55	55	調整可
60	60	調整可