

日本HARDMETAL自1964年创业以来,作为硬质合金·金属陶瓷材料的制造商发展至今。主要产品被广泛地应用于加工钻头、铣刀、丝锥、切削刀片、各种土木工程、环保用工具、锯齿用刀片等。同时,在近几年来对材料多样化地开发与研究的基础上,确立了从原料配合到产品生产的完整生产体制。为了更好地满足客户要求,于1990年在日本九州新建了工厂,其后又进行了2次扩建。公司时刻以满足客户要求为最优先课题,日益完善以确保在产品质量,产品价格,交货期等各方面满足客户需要。

真诚感谢新老客户多年来的信赖与支持!

永无休止地对硬质合金技术进行挑战和更高的灵活性是我们综合硬质合金生产厂家的原动力!不断革新以最新的技术和产品来满足世界客户的需要。

材種物性値・推奨材種一覽 Introduction of grades for tungsten carbide rod

合金特性一覽 Physical and mechanical properties

分類 Class	材種 Grade	WC 粒径 grain size [μm]	ISO 分類 Code ISO	硬さ Hardness HRA	抗折力 Transverse rupture strength [GPa]	比重 Specific gravity	成分 Chemical composition [wt%]		
							WC	Co	Other
超微粒 ultrafine	NU08	0.3	K05	93.8	4.3	14.6	Bal.	8.0	0.3
	NF08	0.5	K05-K10	93.2	4.5	14.5	Bal.	8.0	0.3
	TF9K	0.5	K05-K15	93.0	3.8	14.5	Bal.	9.0	0.5
	NF10	0.5	K10-K30	92.5	4.6	14.3	Bal.	10.0	0.3
微粒 submicron	TUZ5T	0.6	K05-K10	93.0	3.2	15.0	Bal.	5.0	0.5
	TUZ8	0.6	K10-K20	92.0	4.2	14.3	Bal.	10.0	—
	TUZ20K	0.6	K15-K40	91.2	3.9	14.1	Bal.	13.0	0.5
	NF15	0.8	K20-K40	91.5	4.3	14.4	Bal.	10.0	—
中粒 fine· midium	TK8		K10	92.0	3.3	14.9	Bal.	5.5	0.66
	TG2		K20	90.8	3.5	14.8	Bal.	7.0	—
	TG5		K40	88.0	3.6	14.2	Bal.	12.5	—

※ 1. 抗折力は丸棒φ6にて測定した値。

用途別の推奨材種 Recommended grades by Application

	用途 Application				被削材 Work Material									
	エンドミル End Mills	ドリル Drills	リーマ Reamers	超硬 パンチ 素材 Punches	軟鋼	一般鋼	高硬度材	ステンレス鋼	チタン合金	インコネル	鑄鉄	アルミ合金	銅合金	グラファイト
					Mild Steels	Mild Steels	Hardened Steels	Stainless Steels	Titanium Alloys	Inconel	Cast Iron	Aluminum Alloys	Copper Alloys	Graphite
NU08	◎					○	◎							
NF08	◎				○	◎	◎							
TF9K	◎	○	○				○	○	○				◎	
NF10	○	◎			◎	◎	○	◎	○	○				
TUZ5T			◎				○					○		◎
TUZ8	◎	◎	○		◎	◎	○	◎	○	○				
TUZ20K	◎	◎		○	○	○					◎			
NF15	◎	◎			◎	◎		○	◎	◎	○	◎		
TK8			○			○					◎	◎	◎	
TG2	○	○		○	○						○			
TG5				◎	○						○	○		

※ユーザー様の適用歴調査によるもので、適用品目と刃型仕様に大きく左右されます。

NF15 丸棒スパイラル 標準在庫品

2 穴 全長 405L(mm)		
ねじれ角	外径 (D)	穴径 - ピッチ (d-P)
10°	6	φ0.60-1.80
10°	8	φ0.90-2.80
10°	10	φ0.90-2.80
10°	12	φ1.20-3.50

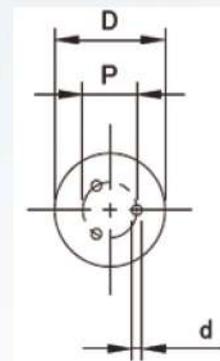
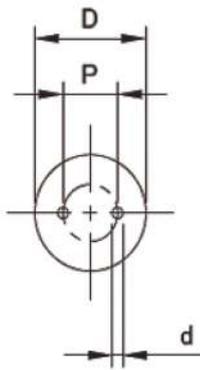
2 穴 全長 405L(mm)		
ねじれ角	外径 (D)	穴径 - ピッチ (d-P)
20°	4	φ0.60-1.80
20°	5	φ0.70-2.10
20°	6	φ0.70-2.60
20°	7	φ1.00-3.30
20°	8	φ1.00-4.00
20°	10	φ1.40-4.80
20°	12	φ1.40-6.25
20°	14	φ1.75-7.10
20°	16	φ1.75-8.30
20°	18	φ2.00-9.55
20°	20	φ2.00-10.40

2 穴 全長 405L(mm)		
ねじれ角	外径 (D)	穴径 - ピッチ (d-P)
40°	6	φ0.40-1.70
40°	6	φ0.50-2.20
40°	8	φ0.65-2.70
40°	10	φ0.80-3.50
40°	12	φ0.90-4.20

2 穴 全長 405L(mm)		
ねじれ角	外径 (D)	穴径 - ピッチ (d-P)
30°	3	φ0.30-1.00
30°	3	φ0.30-1.40
30°	3	φ0.40-1.70
30°	4	φ0.40-1.75
30°	4	φ0.60-2.20
30°	5	φ0.55-2.30
30°	5	φ0.70-2.60
30°	6	φ0.70-2.60
30°	6	φ0.80-3.40
30°	7	φ0.80-2.20
30°	7	φ0.80-3.40
30°	7	φ1.00-3.70
30°	8	φ1.00-2.70
30°	8	φ1.00-4.00
30°	9	φ1.00-3.00
30°	9	φ1.00-4.00
30°	9	φ1.40-4.80
30°	10	φ1.00-3.20
30°	10	φ1.40-4.80
30°	11	φ0.80-3.00
30°	11	φ1.00-3.40
30°	11	φ1.00-4.70
30°	11	φ1.40-5.30
30°	12	φ1.40-4.30
30°	12	φ1.40-6.25
30°	13	φ1.40-4.30
30°	13	φ1.75-6.50
30°	14	φ1.40-4.80
30°	14	φ1.75-7.10
30°	15	φ1.75-7.70
30°	16	φ1.20-3.70
30°	16	φ1.40-5.30
30°	16	φ1.75-8.30
30°	17	φ1.75-8.90
30°	18	φ1.40-6.25
30°	18	φ2.00-9.55
30°	19	φ2.00-10.10
30°	20	φ1.75-7.10
30°	20	φ2.00-10.40

3 穴 全長 405L(mm)		
ねじれ角	外径 (D)	穴径 - ピッチ (d-P)
30°	3	φ0.35-1.60
30°	4	φ0.35-1.95
30°	4	φ0.40-2.30
30°	5	φ0.40-2.90
30°	6	φ0.50-3.20
30°	7	φ0.65-4.30
30°	8	φ0.70-4.00
30°	8	φ0.70-4.30
30°	9	φ0.85-5.10
30°	10	φ0.85-5.10
30°	11	φ1.10-5.70
30°	12	φ1.10-6.30
30°	13	φ1.20-6.80
30°	14	φ1.40-7.30
30°	15	φ1.40-7.80
30°	16	φ1.60-8.30
30°	17	φ1.60-8.60
30°	18	φ1.70-9.50
30°	19	φ1.70-10.20
30°	20	φ1.90-10.20

3 穴 全長 405L(mm)		
ねじれ角	外径 (D)	穴径 - ピッチ (d-P)
40°	6	φ0.50-2.50
40°	8	φ0.50-3.35



※在庫表以外の材種、サイズも、受注生産しておりますので、ご希望をお問い合わせください。

OSG GROUP

オーエスジーグループは、各々の会社が独自の専門技術に特化した製品の製造・販売を行っております。
 超硬素材・工具の製造・コーティング・再研磨・工作機械の販売など、多種多様なサービスを展開することで、グループ一体としてお客様のものづくりをサポートいたします。

OSG Web Site



北平精密企業有限公司
PEIPING PRECISION

TEL: 04-2358-9088 FAX: 04-2358-9098
 地址: 台中市西屯區工業區三十二路71號

