

合金特性一覧 Physical and mechanical properties									
分類 Class	材種 Grade	WC 粒径 grain size [ $\mu\text{m}$ ]	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· medium	TK8	0.8 ~ 2.0	K10	92.0	3.3	14.9	Bal.	5.5	0.66
	TG2	1.5 ~ 3.5	K20	90.8	3.5	14.8	Bal.	7.0	—
	TG5	1.5 ~ 3.5	K40	88.0	3.6	14.2	Bal.	12.5	—

※ 1. 抗折力は丸棒 $\phi 6$ 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	鋳鉄	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。