

1. Composition et choix des carbures

Couleur	Classification	Compositions chimique (%)					Nuances USI- TECH	Performances	Application	Type de matériaux
Bleu	P01	30 ~ 78	7 ~ 13	10 ~ 40	0 ~ 25	4 ~ 8		↑ Vitesse de coupe plus rapide, meilleure résistance à l'abrasion, ↓ Résilience plus importante, longueur d'avance plus longue.	Tournage	Acier, acier de moulage
	P10	50 ~ 80	7 ~ 10	8 ~ 20	0 ~ 25	4 ~ 9	U-C U-CTIN		Tournage, fraisage	Acier, acier de moulage
	P20	60 ~ 83	7 ~ 9	5 ~ 15	0 ~ 15	5 ~ 10	U908 U-C U-CTIN		Tournage, fraisage	Acier, acier de moulage
	P30	70 ~ 884	6 ~ 8	2 ~ 10	0 ~ 10	7 ~ 15	U908 U-C U-CTIN		Tournage, fraisage, rabotage	Acier, acier de moulage, acier inoxydable
	P40	65 ~ 85	6 ~ 8	2 ~ 10	0 ~ 10	7 ~ 15	U35		Tournage, fraisage, rabotage	Acier, acier de moulage, acier inoxydable
	P50	60 ~ 83	5 ~ 7	2 ~ 8	0 ~ 8	9 ~ 20			Tournage, fraisage, rabotage	Acier, acier de moulage, acier inoxydable

Couleur	Classification	Compositions chimique (%)					Nuances USI- TECH	Performances	Application	Type de matériaux
Jaune	M10	70 ~ 86	6 ~ 8	3 ~ 11	0 ~ 11	4 ~ 9		↑ Vitesse de coupe plus rapide, meilleure résistance à l'abrasion, ↓ Résilience plus importante, longueur d'avance plus longue	Tournage	Acier, acier de moulage
	M20	70 ~ 86	5 ~ 8	2 ~ 10	0 ~ 11	5 ~ 11	T-908		Tournage	Acier au manganèse
	M30	70 ~ 86	5 ~ 8	2 ~ 9	0 ~ 9	6 ~ 13	T-30		Tournage, fraisage	Acier résistant à la chaleur (alliage)
	M40	65 ~ 85	5 ~ 7	1 ~ 7	0 ~ 7	8 ~ 20	T-908		Tournage, fraisage, rabotage	Acier à coupe rapide, métal non ferreux

Couleur	Classification	Compositions chimiques (%)					Nuances USI- TECH	Performances	Application	Type de matériaux
Rouge	K01	83 ~ 91	5 ~ 7	0 ~ 2	0 ~ 3	3 ~ 6		↑ Vitesse de coupe plus rapide, meilleure résistance à l'abrasion, ↓ Résilience plus importante, longueur d'avance plus longue.	Tournage, fraisage	Fonte, céramique
	K10	84 ~ 90	5 ~ 6	0 ~ 1	0 ~ 2	4 ~ 7	U-AL		Tournage	Acier trempé
	K20	83 ~ 89	5 ~ 6	0 ~ 1	0 ~ 2	5 ~ 8			Tournage	Acier, alliage léger
	K30	81 ~ 88	5 ~ 6	0 ~ 1	0 ~ 2	6 ~ 11			Tournage, fraisage, perçage, étirage	Métal non ferreux
	K40	79 ~ 87	5 ~ 6			7 ~ 16			Tournage, fraisage, rabotage	Métal à faible dureté, bois