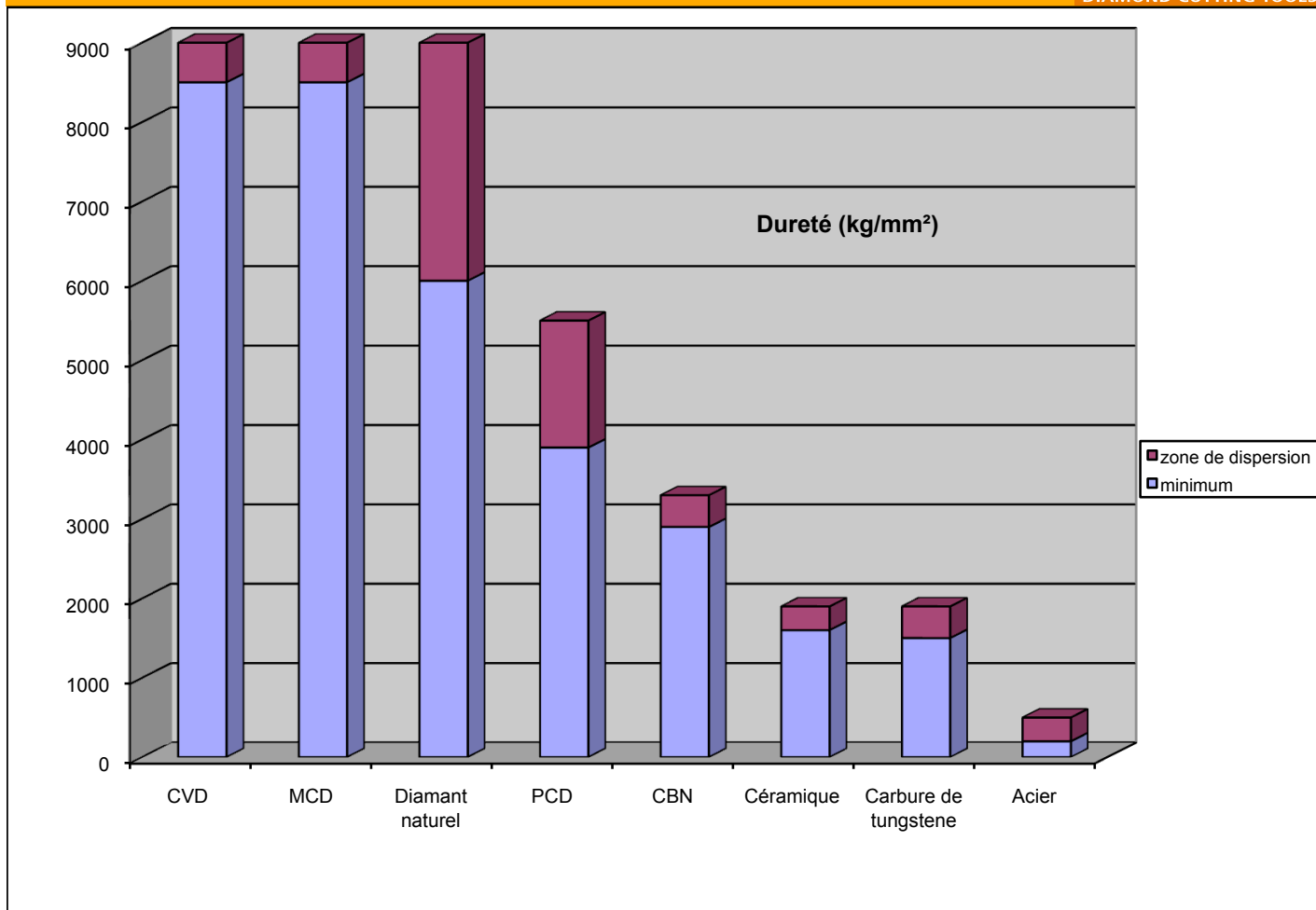


Tableau de comparaison de dureté / Hardness comparison



Paramètres de coupe recommandés / Recommended cutting parameters

Matériaux / Materials	Vitesse de coupe / Speed cutting	Vitesse d'avance / Feed rate
Alliages aluminium / Aluminium alloys Si < 1%	100 - 5000	0,02 - 0,30
Alliages aluminium / Aluminium alloys Si < 12%	100 - 3000	0,02 - 0,25
Alliages aluminium / Aluminium alloys Si > 12%	100 - 1500	0,02 - 0,20
Alliages magnésium / Magnesium alloys	100 - 6000	0,02 - 0,25
Alliages cuivre / Cooper alloys	100 - 4000	0,02 - 0,15
Alliages laiton / Brass alloys	100 - 3000	0,02 - 0,20
Graphite	100 - 2500	0,02 - 0,20
Plastique renforcé fibre de carbone/ Carbon fiber renforal	100 - 2000	0,02 - 0,30
Fibre de verre /Glass fiber reinforced plastic	100 - 3000	0,02 - 0,30

Exemples pratiques / Praxis Examples

Composant / Component:	Panneau	
Matériel / Workpiece material:	Plastique renforcé fibre de carbone ↓ (CKF)	
Operation	Contournage	
Outil / Tool:	fraise SMC	
Dc:	6,0 mm	
ap / ae:	10,0 / 0,5 m	
vc:	377 m/min	
fz:	0,10 mm	
Résultat PCD/ PCD result:	4 pièces / Workpieces	
Résultat CVD / CVD result:	30 pièces / Workpieces	
Rendement / Improoement:	7 x plus/ more	

Composant / Component:	Panneau	
Matériel / Workpiece material:	Composite aéronautique T800/M21	
Operation	Contournage	
Outil / Tool:	SMC	
Dc:	6,0 mm	
ap / ae:	4,0 mm / 2,5 mm	
vc:	258 m/min	
fz:	0,12 mm	
Résultat PCD/ PCD result:	47 min	
Résultat CVD / CVD result:	107 min	
Rendement / Improoement:	2,3 x plus / more	

Composant / Component:	Plaque	
Matériel / Workpiece material:	CKF avec / with 25% Graphite	
Operation	Contournage	
Outil / Tool:	Fraise SMC	
Dc:	12,0 mm	
ap / ae:	2,5 mm / 0,5 mm	
vc:	115 m/min	
fz:	0,15 mm	
Résultat PCD/ PCD result:	25 pièces/ workpieces	
Résultat CVD / CVD result:	100 pièces/ Workpieces	
Rendement / Improoement:	4 x plus / more	

Composant / Component:	Plaque	
Matériel / Workpiece material:	Fibre de verre	
Operation	Rainurage	
Outil / Tool:	SMC	
Dc:	8,0 mm	
ap / ae:	4,8 mm / 8,0 mm	
vc:	150 m/min	
fz:	0,10 mm	
Résultat PCD/ PCD result:	30 min	
Résultat CVD / CVD result:	180 min	
Rendement / Improoement:	6 x plus / more	

Composant / Component:	Boitier	
Matériel / Workpiece material:	GK AISi12	
Operation	Rainurage	
Outil / Tool:	SMC	
Dc:	3,0 mm	
ap / ae:	2,0 mm / 3,0 mm	
vc:	300 m/min	
fz:	0,08 mm	
Résultat PCD/ PCD result:	1500 pièces/ Workpieces	
Résultat CVD / CVD result:	4500 pièces/ Workpieces	
Rendement / Improoement:	3 x plus / more	