

# VITESSES DE COUPE

UTILISÉES COURAMMENT POUR L'USINAGE  
DES ALLIAGES CUIVREUX Moulés (EN M/MN)

## ALLIAGES

### CHARIOTAGE

### TRONÇONNAGE

### FRAISAGE

### PERÇAGE

	Ébauche		Finition		Ébauche		Finition		Ébauche		Finition		
	acier rapide	carbure	acier rapide	carbure	acier rapide	carbure	acier rapide	carbure	acier rapide	carbure	acier rapide	carbure	
Cu Zn 40	90	180	90	220	70	145	70	145	150	90	210	35	90
	130	280	140	340	110	215	110	215	230	140	310	55	130
Cu Pb 5 Sn 5 Zn 5	90	190	95	230	70	145	75	150	95	210	35	90	
	140	290	145	350	110	215	115	230	145	310	55	130	
Cu Pb 15 Sn 8	95	200	100	240	70	145	85	170	110	230	35	90	
	145	300	150	360	110	215	125	250	160	350	55	130	
Cu Al 9	65	135	70	170	30	65	50	115	65	160	20	50	
	95	205	100	250	50	95	80	175	95	240	30	70	
Cu Sn 12	70	155	80	190	50	95	65	130	80	175	20	60	
	110	235	120	290	70	145	95	190	120	265	40	90	
Cu Zn 23 Al 4	60	130	65	160	30	65	40	105	50	145	20	50	
	90	190	95	240	50	95	60	155	80	215	30	70	
Cu Al 9 Fe 3	60	130	65	160	30	65	40	105	50	145	20	50	
	90	190	95	240	50	95	60	155	80	215	30	70	
Cu Al 9 Ni 3 Fe 2	50	110	55	140	20	50	35	95	45	130	15	40	
	80	170	85	205	40	70	55	145	65	200	25	60	
Cu Al 9 Ni 5 Fe 5	50	105	50	130	20	50	35	95	45	130	15	40	
	70	155	80	190	40	70	55	145	65	200	25	60	