

ISO	Matériaux		Brinell duruété [N/mm²]	Vitesse de coupe Vc [m/min]							
				AM5035	AK2015	AL 10	AL350	AM35C	AR26C	AK10	AP40
P	Acier non allié et acier moulé	ca. 0,15% C recuit	340	120-230	120-220	200-300	120-230	140-250	150-280	-	80-140
		ca. 0,45% C recuit	640	80-160	100-160	170-280	80-160	100-180	120-200	-	70-100
		ca. 0,45% C traité et trempé	830	80-160	100-160	160-250	80-160	100-180	120-200	-	70-100
		ca. 0,75% C recuit	900	60-130	80-140	150-250	60-130	80-150	100-180	-	60-100
		ca. 0,75% C traité et trempé	1000	50-130	80-130	150-250	50-130	70-150	100-170	-	50-100
	Acier faiblement allié et acier moulé	recuit	600	80-160	100-160	170-270	80-160	100-180	120-200	-	60-100
		traité et trempé	920	60-130	70-130	160-250	60-130	80-150	90-160	-	50-90
		traité et trempé	1000	60-120	60-130	150-250	60-120	80-150	80-160	-	50-80
		traité et trempé	1170	60-100	60-110	150-220	60-100	70-120	80-140	-	50-80
	Acier fortement allié, acier d'outillage fortement allié et acier moulé	recuit	670	80-140	90-140	-	80-140	100-160	110-180	-	60-80
		trempé et revenu	1100	50-100	60-110	-	50-100	60-120	80-140	-	-
	Acier inoxydable et acier moulé	ferritique / martensitique, recuit	670	50-200	-	160-280	50-200	100-180	-	-	-
		martensitique, traité et trempé	1000	50-150	-	140-280	50-150	80-150	-	-	-
M	Acier inoxydable et acier moulé	austénitique et austénitique/	450-600	50-190	-	140-280	50-190	100-190	-	-	50-150
		ferritique, trempé	600-900	50-100	-	-	50-100	-	-	-	40-90
K	Fonte grise	perlitique, ferritique	500-700	-	140-240	170-300	-	-	120-200	100-150	-
		perlitique, martensitique	700-850	-	140-240	150-270	-	-	120-200	100-150	-
			800-1100	-	120-190	120-240	-	-	100-160	80-120	-
	Fonte à graphite sphé roïdal	ferritique	550	-	130-240	140-230	-	-	110-200	100-140	-
		perlitisch	800	-	130-240	120-170	-	-	110-200	100-140	-
	Fonte mallé able	ferritique	450	-	120-240	150-200	-	-	100-200	100-160	-
		perlitique	750	-	120-240	140-200	-	-	100-200	100-160	-
N	Alliages de fonderie d'aluminium	ne pouvant pas subir un durcissement	200	-	-	800-1300	-	-	-	100-500	-
		pouvant subir un durcissement, durci	350	-	-	400-900	-	-	-	100-300	-
	Alliages de fonte aluminium	≤ 12% Si, durci	250	-	-	250-800	-	-	-	100-500	-
		≤ 12% Si, pouvant subir un durcissement, durci	300	-	-	200-550	-	-	-	100-300	-
		≤ 12% Si, ne pouvant pas subir un durcissement	450	-	-	200-550	-	-	-	100-300	-
	Cuivre et alliages de cuivre (bronze, laiton)	Alliages au plomb, Pb > 1%	400	-	-	-	-	-	-	100-500	-
		Laiton, bronze	300	-	-	-	-	-	-	100-500	-
		Bronze d'aluminium	500	-	-	-	-	-	-	100-300	-
		Cuivre et cuivre électrolitique	200	-	-	-	-	-	-	100-300	-
	Maté riaux non ferreux	Plastiques durs		-	-	-	-	-	-	80-180	-
		Matières plastiques renforcées par fibres		-	-	-	-	-	-	60-150	-
		de verre		-	-	-	-	-	-	100-250	-
S	Alliages ré fractaires	Caoutchouc dur/Ebonite	700	20-50	-	20-50	20-50	-	-	-	-
		à base de Fe recuit	950	20-40	-	20-50	20-40	-	-	-	-
		durci	800	15-25	-	15-40	15-25	-	-	-	-
		à base de Ni recuit	1100	10-20	-	15-30	10-20	-	-	-	-
		ou Co coulé	1200	10-20	-	15-30	10-20	-	-	-	-
H	Alliages de titane	durci	500-700	50-120	-	-	50-120	-	-	50-120	-
		titane pur	700-1000	30-50	-	-	30-50	-	-	30-50	-
	Alliages Alpha + Beta, traité s										
H	Acier trempé	trempé et revenu	1000-1350	-	-	-	-	-	-	-	-
		trempé et revenu	1350-1700	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fonte en coquille	coulé	1350	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fonte traité e	trempé et revenu	1900	-	-	-	-	-	-	-	-

Les valeurs indiquées dans les tableaux sont des valeurs indicatives. Il peut s'avérer nécessaire d'adapter ces valeurs à chaque opération d'usinage