

Forets à plaquettes amovibles ⇌ Avance

ISO	Matériaux		Brinell duré HB	Diamètre foret [mm]				
				Ø 14-17,5 mm	Ø 18-23,5 mm	Ø 24-29 mm Avance f [mm/U]	Ø 30-37 mm	Ø 38-53 mm
P	Acier non allié et acier moulé	ca. 0,15% C recuit	100	-	-	-	-	-
		ca. 0,45% C recuit	190	0,03-0,10	0,05-0,12	0,08-0,12	0,08-0,15	0,10-0,25
		ca. 0,45% C traité et trempé	250	0,03-0,10	0,05-0,12	0,08-0,12	0,08-0,15	0,10-0,25
		ca. 0,75% C recuit	270	0,03-0,10	0,05-0,12	0,08-0,14	0,08-0,15	0,10-0,25
		ca. 0,75% C traité et trempé	300	0,03-0,10	0,05-0,12	0,08-0,14	0,08-0,15	0,10-0,25
	Acier faiblement allié et acier moulé	recuit	180	0,03-0,10	0,05-0,14	0,08-0,14	0,10-0,17	0,10-0,20
		traité et trempé	275	0,03-0,10	0,05-0,14	0,08-0,14	0,10-0,17	0,10-0,20
		traité et trempé	300	0,03-0,10	0,05-0,14	0,08-0,14	0,10-0,17	0,10-0,20
		traité et trempé	350	0,03-0,10	0,05-0,14	0,08-0,14	0,10-0,17	0,10-0,20
	Acier fortement allié, acier d'outillage fortement allié et acier moulé	recuit	200	0,03-0,10	0,05-0,14	0,08-0,14	0,10-0,17	0,10-0,20
		trempé et revenu	325	0,03-0,10	0,05-0,14	0,08-0,14	0,10-0,17	0,10-0,20
M	Acier inoxydable et acier moulé	ferritique / martensitique, recuit	200	0,03-0,10	0,04-0,14	0,08-0,16	0,10-0,18	0,12-0,20
		martensitique, traité et trempé	300	0,03-0,10	0,04-0,14	0,08-0,16	0,10-0,18	0,12-0,20
K	Fonte grise	austénitique et austénitique / ferritique, trempé	135-185	0,03-0,10	0,04-0,14	0,08-0,16	0,10-0,18	0,12-0,20
			185-275	0,03-0,10	0,04-0,12	0,08-0,14	0,10-0,16	0,10-0,18
	Fonte à graphite sphéroïdal	perlitique, ferritique	150-200	0,04-0,12	0,06-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,15-0,25
		perlitique, martensitique	200-260	0,04-0,12	0,06-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,15-0,25
			250-320	0,04-0,12	0,06-0,16	0,12-0,18	0,14-0,22	0,15-0,25
N	Alliages de fonderie d'aluminium	ne pouvant pas subir un durcissement	60	-	0,06-0,16	0,10-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25
		pouvant subir un durcissement, durci	100	-	0,06-0,16	0,10-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25
	Alliages de fonte aluminium	≤ 12% Si, durci	75	-	0,06-0,16	0,10-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25
		≤ 12% Si, ne pouvant pas subir un durcissement	90	-	0,06-0,16	0,10-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25
		≤ 12% Si, pouvant subir un durcissement, durci	130	-	0,06-0,16	0,10-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25
	Cuivre et alliages de cuivre (laiton)	Alliages au plomb > 1%	110	-	0,06-0,16	0,10-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25
		Laiton, bronze	90	-	0,06-0,16	0,10-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25
		Bronze d'aluminium	150	-	0,06-0,16	0,10-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25
		Cuivre et cuivre électrolitique	60	-	0,06-0,16	0,10-0,18	0,12-0,22	0,14-0,25
S	Matériaux non ferreux	Plastiques durs		-	0,05-0,10	0,08-0,12	0,10-0,15	0,10-0,20
		Matières plastiques renforcées par fibres de verre		-	0,05-0,10	0,08-0,12	0,10-0,15	0,10-0,20
		Caoutchouc dur/Ebonite		-	0,05-0,10	0,08-0,12	0,10-0,15	0,10-0,20
H	Alliages réfractaires	Fe-alloyed recuit	200	-	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,12	0,09-0,14
		durci	280	-	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,12	0,09-0,14
		Ni- or recuit	250	-	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,12	0,09-0,14
		Co based coulé	320	-	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,12	0,09-0,14
		durci	350	-	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,12	0,09-0,14
H	Alliages de titane	titane pur	150-200	-	0,05-0,12	0,08-0,12	0,10-0,15	0,10-0,20
		Alliages Alpha + Beta, traités	200-300	-	0,05-0,12	0,08-0,12	0,10-0,15	0,10-0,20
	Acier trempé	trempé et revenu	300-400	-	-	-	-	-
		trempé et revenu	400-500	-	-	-	-	-
H	Fonte en coquille	coulé	400	-	-	-	-	-
	Fonte traitée	trempé et revenu	55 HRC	-	-	-	-	-

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