



Attention, les données recommandées sont des valeurs de référence qui doivent tenir compte des conditions d'arrosage (voir page 77 de notre catalogue „SHARK-Drill®”), ainsi que des limites de la machine. Pour toute assistance technique, n'hésitez pas à nous contacter.

ISO	Matériaux	Dureté [N/mm ²]	Vitesse de coupe		Série A, C 9,50 - 12,95 [mm / U]	Série E, G 12,98 - 17,53 [mm / U]	Série I, K 17,53 - 24,38 [mm / U]	Série M, O 24,41 - 35,00 [mm / U]	Série Q 35,00 - 47,80 [mm / U]
			TiCN	TiAlN					
			[m / min]						
P	Aciers de décolletage								
	z.B. 9SMn28 ; 9SMnPb28 ; 10SPb20	Jusqu'à 500	—	69	0,14	0,20	0,26	0,33	0,41
		500-850	—	58	0,12	0,20	0,26	0,33	0,41
	Aciers de construction								
	z.B. St33 ; St37-2 ; St44-2 ; St52 ; St60	350-500	—	48	0,12	0,20	0,24	0,28	0,36
		500-850	—	41	0,10	0,18	0,20	0,24	0,32
		850-1200	—	34	0,08	0,16	0,18	0,20	0,28
	Acier non allié et faiblement allié ainsi que les aciers de traitement et les aciers cémentés								
	z.B. C15 ; C22 ; 20Mn5 ; Ck45	Jusqu'à 450	—	59	0,12	0,18	0,24	0,30	0,38
		450-750	—	56	0,10	0,16	0,20	0,29	0,36
M	Acier allié								
	z.B. 42CrMo4 ; 16MnCr5 ; 36CrNiMo4	600-800	—	48	0,10	0,16	0,20	0,29	0,34
	14NiCrMo13-4 ; Ck75 ; Ck101 ; 17CrNiMo8	800-950	—	44	0,10	0,14	0,20	0,29	0,34
	35CrMo4 ; 41Cr4 ; 50MnSi4	950-1100	—	41	0,08	0,12	0,18	0,24	0,30
		1100-1250	—	38	0,06	0,12	0,18	0,24	0,30
	Acier fortement allié et acier traité								
	z.B. 41CrAlMo7 ; 36CrNiMo4	600-1000	—	28	0,10	0,14	0,18	0,20	0,28
	32NiCrMo14-5 ;	1000-1200	—	22	0,08	0,10	0,18	0,20	0,28
		1200-1350	—	18	0,06	0,09	0,16	0,18	0,24
	Aciers d'outillage								
K	z.B. C75W ; 102Cr6 ; 105WCr6 ; X153CrMoV12	500-700	—	28	0,08	0,12	0,16	0,20	0,24
		700-950	—	22	0,08	0,12	0,16	0,20	0,24
	Acier inoxydable et acier moulé								
	austénitique et austénitique/ ferritique, trempé	450 - 610	—	26	0,14	0,19	0,20	0,25	0,29
		610 - 930	—	23	0,10	0,15	0,19	0,22	0,25
	Fonte grise								
	GG25 ; GG40	500 - 700	—	60	0,14	0,24	0,30	0,42	0,46
		700 - 850	—	47	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30
		850 - 1100	—	38	0,10	0,12	0,15	0,20	0,25
	Fonte à graphite sphéroïdal								
N	GGG50	540	—	58	0,14	0,24	0,29	0,40	0,45
		850	—	47	0,10	0,16	0,19	0,24	0,30
	Fonte malléable								
	GTS 70	450	—	66	0,14	0,24	0,29	0,40	0,45
		780	—	47	0,10	0,16	0,19	0,24	0,30
	Alliages de fonderie d'aluminium								
	AlMgSiPb ; AlCuMg1 ; AMgSi1	200	—	230	0,18	0,29	0,37	0,44	0,50
		335	—	120	0,19	0,29	0,37	0,42	0,45
	Alliages de fonte aluminium								
	z.B. G-ALSi10Mg ; G-ALSi12	250	—	210	0,17	0,29	0,37	0,44	0,50
S		300	—	160	0,17	0,29	0,37	0,43	0,47
		450	—	120	0,17	0,29	0,37	0,42	0,45
	Cuivre et alliages de cuivre (bronze, laiton)								
	Alliages au plomb, Pb > 1%	370	—	70	0,16	0,26	0,38	0,45	0,50
	Laiton, bronze	300	—	68	0,15	0,25	0,37	0,44	0,49
	Bronze d'aluminium	500	—	60	0,14	0,24	0,30	0,42	0,45
	Cuivre et cuivre électrolitique	200	—	45	0,06	0,09	0,16	0,20	0,30
	Matériaux non ferreux								
	Plastiques durs	Les données d'usinage dépendent de l'arrosage. Les données de départ sont identiques à celles des alliages de fonderie d'aluminium. Le refroidissement par air est recommandé.							
	Matières plastiques renforcées par fibres de verre								
	Caoutchouc dur/Ebonite								
H	Alliages réfractaires / Superalliages								
	tels que Inconel, Hasteloy, Nimonic, Waspaloy,	700	—	10	0,08	0,14	0,17	0,22	0,27
	Monel	980	—	—	—	—	—	—	—
		850	—	9	0,08	0,13	0,15	0,19	0,25
	ou Co	1100	—	—	—	—	—	—	—
	durci	1230	—	8	0,07	0,12	0,14	0,17	0,22
	Alliages de titane								
	Ti99,5 ; Ti Al6V4 ; TiCu2	500 - 700	—	15	0,09	0,15	0,19	0,24	0,25
		700 - 1050	—	12	0,09	0,14	0,15	0,19	0,23
	Acier trempé								
H	trempé et revenu	1020 - 1365	—	20	0,09	0,14	0,19	0,20	0,24
	trempé et revenu	1365 - 1850	—	13	0,09	0,10	0,15	0,19	0,20
	Fonte en coquille								
	coulé	1365	—	18	0,09	0,12	0,16	0,19	0,22
H	Fonte traitée								
	trempé et revenu	2090	—	—	—	—	—	—	—

Vous trouverez pages 78 à 89 d'autres applications importantes.