



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	TAIEN					
P	Aciers de décolletage z.B. 9SMn28 ; 9SMnPb28 ; 10SPb20	Jusqu'à 500 500-850	115 90	125 105	0,15 0,13	0,21 0,21	0,28 0,28	0,35 0,35	0,43 0,43
	Aciers de construction z.B. St33 ; St37-2 ; St44-2 ; St52 ; St60	350-500 500-850 850-1200	85 68 62	95 75 70	0,13 0,11 0,09	0,21 0,20 0,17	0,26 0,21 0,20	0,30 0,26 0,21	0,38 0,34 0,30
	Acier non allié et faiblement allié ainsi que les aciers de traitement et les aciers cémentés z.B. C15 ; C22 ; 20Mn5 ; Ck45	Jusqu'à 450 450-750 750-900 900-1100	110 85 70 60	120 95 85 70	0,13 0,11 0,11 0,09	0,20 0,17 0,17 0,15	0,26 0,21 0,21 0,20	0,32 0,31 0,31 0,26	0,40 0,38 0,38 0,34
	Acier allié z.B. 42CrMo4 ; 16MnCr5 ; 36CrNiMo4 14NiCrMo13-4 ; Ck75 ; Ck101 ; 17CrNiMo8 35CrMo4 ; 41Cr4 ; 50MnSi4	Jusqu'à 600 600-800 800-950 950-1100 1100-1250	90 80 70 67 60	100 90 85 75 65	0,13 0,11 0,11 0,09 0,07	0,17 0,17 0,15 0,13 0,13	0,21 0,21 0,21 0,20 0,20	0,31 0,31 0,31 0,26 0,26	0,36 0,36 0,36 0,31 0,31
	Acier fortement allié et acier traité z.B. 41CrAlMo7 ; 36CrNiMo4 32NiCrMo14-5 ;	600-1000 1000-1200 1200-1350	55 50 44	60 55 50	0,11 0,09 0,07	0,15 0,11 0,09	0,20 0,20 0,17	0,21 0,21 0,20	0,30 0,30 0,26
	Aciers d'outillage z.B. C75W ; 102Cr6 ; 105WCr6 ; X153CrMoV12	500-700 700-950	60 45	65 50	0,09 0,09	0,13 0,13	0,17 0,17	0,21 0,21	0,26 0,26
	Acier inoxydable et acier moulé	austénitique et austénitique/ ferritique, trempé	450 - 610 610 - 930	58 44	65 50	0,09 0,09	0,16 0,14	0,19 0,16	0,24 0,20
	Fonte grise GG25 ; GG40	perlitique, ferritique perlitique, martensitique	500 - 700 700 - 850 850 - 1100	103 80 70	123 95 84	0,14 0,10 0,10	0,20 0,16 0,14	0,26 0,19 0,16	0,37 0,26 0,22
	Fonte à graphite sphéroïdal GGG50	ferritique perlitisch	540 850	100 75	120 95	0,12 0,10	0,17 0,14	0,20 0,18	0,29 0,26
K	Fonte malléable GTS 70	ferritique perlitique	450 780	105 78	125 97	0,12 0,10	0,17 0,14	0,20 0,18	0,29 0,26
	Alliages de fonderie d'aluminium AlMgSiPb ; AlCuMg1 ; AMgSi1	ne pouvant pas subir un durcissement pouvant subir un durcissement, durci	200 335	410 275	450 305	0,10 0,12	0,17 0,29	0,27 0,37	0,33 0,52
	Alliages de fonte aluminium z.B. G-AlSi10Mg ; G-ALSi12	≤ 12% Si, durci ≤ 12% Si, pouvant subir un durcissement, durci ≤ 12% Si, ne pouvant pas subir un durcissement	250 300 450	400 350 250	450 380 280	0,20 0,20 0,18	0,31 0,30 0,28	0,40 0,40 0,36	0,48 0,48 0,46
N	Cuivre et alliages de cuivre (bronze, laiton)	Alliages au plomb, Pb > 1% Laiton, bronze Bronze d'aluminium Cuivre et cuivre électrolytique	370 300 500 200	130 160 100 100	145 185 110 120	0,15 0,16 0,14 0,05	0,23 0,24 0,20 0,09	0,28 0,29 0,26 0,10	0,38 0,39 0,37 0,16
	Matériaux non ferreux	Plastiques durs Matières plastiques renforcées par fibres de verre Caoutchouc dur/Ebonite	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.						
	Alliages réfractaires / Superalliages tels que Inconel, Hastelloy, Nimonic, Waspaloy, Monel	à base de Fe recuit durci à base de Ni recuit ou Co coulé durci	700 980 850 1100 1230	29 - 29 - 21	32 - 32 - 25	0,08 - 0,08 - 0,08	0,16 - 0,16 - 0,12	0,20 - 0,20 - 0,16	0,24 - 0,24 - 0,18
	Alliages de titane Ti99,5 ; Ti Al6V4 ; TiCu2	titane pur	500 - 700 700 - 1050	33 29	39 34	0,09 0,09	0,16 0,14	0,19 0,16	0,24 0,22
	Acier trempé Fonte en coquille Fonte traitée	trempé et revenu trempé et revenu coulé trempé et revenu	1020 - 1365 1365 - 1850 1365 2090	40 24 30 -	44 26 35 -	0,09 0,06 0,07 -	0,14 0,11 0,12 -	0,22 0,16 0,18 -	0,25 0,22 0,22 -

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