

DRS4-9 CONDITIONS DE COUPE POUR OUTILS DE GALETAGE

DIAMETRE(mm)	N tr/min	AVANCE par TOUR mm/tr
4.76	1500-4300	.2540-.3048
6.35	1500-4300	.2540-.3048
7.94	1300-3700	.3048-.3556
9.52	1020-3100	.4064-.5080
11.11	875-2600	.4572-.5842
12.70	765-2300	.4572-.5842
14.28	675-2000	.4572-.5842
15.87	610-1800	.7620-.9144
19.05	505-1500	.7620-.9144
22.22	335-1300	.8636-.9906
25.40	380-1100	1.219-1.321
28.57	340-1000	1.295-1.422
31.75	305-900	1.625-1.752
34.92	275-825	1.956-2.083
38.10	255-750	2.286-2.413
41.27	235-700	2.133-2.235
44.45	215-650	2.464-2.565
47.62	205-610	2.794-2.895
50.80	190-575	3.124-3.226
53.97	180-540	3.454-3.581
57.15	170-510	3.785-3.912
60.32	160-485	4.115-4.242
63.50	150-460	4.445-4.572
66.67	145-435	2.235-2.286
69.85	140-415	2.413-2.464
73.02	130-400	2.565-2.591
76.20	125-380	2.565-2.616
88.90	110-325	3.251-3.302
101.60	95-285	3.912-3.962

Opération avant galetage	Etat de surface avant galetage : Ra	Déplacement matière (mm)
Rodage	0.25 – 0.50	0.002 – 0.005
Rectification	0.5 - 1	0.005 – 0.01
Alésage	1 – 1.5	0.01 – 0.015
Tournage semi finition	2 - 3	0.02 – 0.03
Tournage Ebauche	3.75 - 5	0.038 – 0.05

DRS4-10 CONDITIONS DE COUPE ET NUANCES EN TOURNAGE.

ISO	CMC No.	Matière	Force de coupe spécifique k_c 0,4	Dureté Brinell	RÉSISTANCE À L'USURE						TÉNACITÉ	
					CT5015	CT525	GC1525	S1P	GC4015	GC4025		
					Avance f_n mm/tr			Avance f_n mm/tr				
					Vitesse de coupe, v_c m/min			Vitesse de coupe, v_c m/min				
P	01.1 01.2 01.3	Acier non allié C = 0,1-0,25 % C = 0,25-0,55 % C = 0,55-0,80 %	2000 2100 2180	125 150 170	650-545-440 575-480-385 510-425-340	605-500-410 535-450-360 465-395-320	560-465-300 500-420-335 430-365-295	420-295-240 380-265-215 360-250-205	540-390-285 485-350-255 460-330-240	475-325-225 430-290-205 410-275-195		
	02.1 02.12 02.2 02.2	Acier faiblement allié (éléments d'alliage \leq 5%) Non trempé Acier à roulements Trempé et revenu Trempé et revenu	2100 2775 2775	180 275 350	480-400-320 285-235-190 230-190-150	420-355-280 215-180-145 175-145-115	375-320-255 200-165-135 165-135-110	265-180-145 - 145-100-80	530-355-245 - 230-160-120	450-300-210 300-220-170 290-205-155 240-170-130		
	03.11 03.21	Acier fortement allié (éléments d'alliage $>$ 5%) Recuit Acier à outils au carbone	2500 3750	200 325	395-330-250 195-165-130	280-235-190 165-130-105	260-215-175 145-115-90	240-165-135 115-80-65	385-255-190 190-120-90	285-195-145 130-90-70		
	06.1 06.2 06.3 06.33	Acier coulé Non allié Faiblement allié (éléments d'alliage \leq 5%) Fortement allié (éléments d'alliage $>$ 5%) Acier au manganèse, Mn 12-14%	1800 2100 2500 3600	180 200 225 250	260-215-175 270-225-170 200-165-125	250-205-160 190-155-115 150-120-95	225-185-145 175-145-105 140-115-85	160-120-105 160-115-100 130-90-75	285-205-160 250-175-135 195-130-100 95-40-30	230-170-125 200-135-95 175-120-85 - -		

DRS4-11 RELATIONS Ra/Rt/Rayon de bec/Avance.

Profondeur de rugosité Rt et rugosité arithmétique Ra, théoriques, en fonction de l'avance et du rayon de pointe. (d'après un document SPK)

