



Ci dessous conditions de coupe

■ Conditions de coupe													
N° de Série des matériaux	Dénomination des matériaux	Résistance ou dureté	Kit	Vc [m/min]	fn [mm/tr]								
					≤ø1	>ø1 ≤ø1,5	>ø1,5 ≤ø2	>ø2 ≤ø3	>ø3 ≤ø5	>ø5 ≤ø8	>ø8 ≤ø12	>ø12 ≤ø16	>ø16 ≤ø20
1.1.1	Acier de décolletage	jusqu'à 500N/mm ²	30 CF	100	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.1.2		> 500N/mm ²	50 CF	90	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.1.1		jusqu'à 500N/mm ²	30 SF	80	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.1.2		> 500N/mm ²		70	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.2.1	Acier de construction	non allié jusqu'à 500N/mm ²	30 CF	100	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.2.2		non allié > 500N/mm ²	50 CF	90	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.2.3		allié		75	0,027	0,04	0,053	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
1.2.1		non allié jusqu'à 500N/mm ²	30 SF	80	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.2.2		non allié > 500N/mm ²		70	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
1.2.3		allié		65	0,027	0,04	0,053	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
1.3.1	Acier à ressort	recuit (jusqu'à 250 HB)	30 CF	60	0,027	0,04	0,053	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
1.3.2		auto-trem pant (250-350 HB)	50 CF	50	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
1.3.3		écroui (1200-1600 N/mm ²)		30	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
1.3.1		recuit (jusqu'à 250 HB)	30 SF	50	0,027	0,04	0,053	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
1.3.2		auto-trem pant (250-350 HB)		40	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
1.3.3		écroui (1200-1600 N/mm ²)		20	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.1.1	Acier de cémentation	jusqu'à 150 HB	30 CF	95	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
2.1.2		150-200 HB	50 CF	85	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
2.1.3		> 200 HB		75	0,027	0,04	0,053	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
2.1.1		jusqu'à 150 HB	30 SF	75	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
2.1.2		150-200 HB		70	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0,38
2.1.3		> 200 HB		65	0,027	0,04	0,053	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0,37
2.2.1	Acier de nitruration	jusqu'à 1000 N/mm ²	30 CF	75	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.2.2		> 1000 N/mm ²	50 CF	75	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.2.1		jusqu'à 1000 N/mm ²	30 SF	65	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
2.2.2		> 1000 N/mm ²		65	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25

N° de Série des matériaux	Dénomination des matériaux	Résistance ou dureté	Kit	Vc [m/min]	fn [mm/b]									
					≤01	>01 ≤01,5	>01,5 ≤02	>02 ≤03	>03 ≤05	>05 ≤08	>08 ≤012	>012 ≤016	>016 ≤020	
2.3.1	Acier non allié	jusqu'à 800 N/mm²	3D CF	85	0,027	0,04	0,053	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0	
2.3.2		800-1000 N/mm²	5D CF	75	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
2.3.1		jusqu'à 800 N/mm²	3D SF	65	0,027	0,04	0,053	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0	
2.3.2		800-1000 N/mm²		65	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
3.1.1	Acier non allié	général	3D CF	60	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
			5D CF	50	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
2.3.3	Acier allié	jusqu'à 800 N/mm²	3D CF	75	0,027	0,04	0,053	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0	
2.3.4		800-1000 N/mm²		75	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
2.3.5		1000-1300 N/mm²	5D CF	60	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
2.3.6		1300-1600 N/mm²		35	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
2.3.3		jusqu'à 800 N/mm²	3D SF	65	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
2.3.4		800-1000 N/mm²		65	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
2.3.5	1000-1300 N/mm²	50		0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0		
2.3.6	1300-1600 N/mm²	30		0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0		
3.2.1	Acier faiblement allié	jusqu'à 1000 N/mm²	3D CF	75	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
3.2.2		jusqu'à 1200 N/mm²	5D CF	60	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
3.2.2		jusqu'à 1500 N/mm²	3D SF	35	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
3.2.1		jusqu'à 1000 N/mm²		65	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
3.2.2	jusqu'à 1200 N/mm²		50	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0		
3.2.3	jusqu'à 1500 N/mm²		30	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0		
3.2.4	Acier fortement allié	recuit jusqu'à 1000 N/mm²	3D CF	40	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
3.2.5		jusqu'à 1300 N/mm²		5D CF	50	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0
3.3.4		jusqu'à 1300 N/mm²		35	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
3.3.5		jusqu'à 1600 N/mm²		40	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
			3D SF	30	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
5.1.1	Acier moulé conventionnel	non-allié	3D CF	80	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0	
5.1.2		faiblement allié		75	0,027	0,04	0,053	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0	
5.1.3		fortement allié		60	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	
5.1.1	Acier moulé conventionnel	non-allié	3D SF	70	0,03	0,045	0,06	0,09	0,16	0,22	0,28	0,34	0	
5.1.2		faiblement allié		65	0,027	0,04	0,053	0,08	0,15	0,21	0,27	0,32	0	
5.1.3		fortement allié		50	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0	

N° de Série des matériaux	Dénomination des matériaux	Résistance ou dureté	Kit	Vc [m/min]	fn [mm/b]									
					≤01	>01 ≤01,5	>01,5 ≤02	>02 ≤03	>03 ≤05	>05 ≤08	>08 ≤012	>012 ≤016	>016 ≤020	
4.1.1	Acier inoxydable	ferritique	3D CF	50	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25	
4.1.2		martensitique		30	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25	
4.1.3		austénitique A5 < 40%		5D CF	35	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.4		austénitique A5 > 40%			35	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
4.1.5		sulfuré			50	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
5.2.1	Acier moulé inoxydable	ferritique / martensitique	3D CF	40	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25	
5.2.2		austénitique	5D CF	30	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25	
6.1.1	Fonte grise (avec graphite lamellaire)	non-alliée jusqu'à 180 HB	3D CF	105	0,042	0,063	0,083	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46	
6.1.2		non-alliée > 180 HB		85	0,042	0,063	0,083	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46	
6.1.3		alliée		5D CF	75	0,042	0,063	0,083	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.1.4		fortement alliée			40	0,017	0,025	0,033	0,05	0,08	0,12	0,15	0,2	0,25
6.1.1	Fonte (avec graphite sphéroïdal)	non-alliée jusqu'à 180 HB	3D SF	75	0,042	0,063	0,083	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46	
6.1.2		non-alliée > 180 HB		70	0,042	0,063	0,083	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46	
6.1.3		alliée			65	0,042	0,063	0,083	0,125	0,2	0,25	0,35	0,4	0,46
6.2.1		Fonte malléable blanche		non-alliée jusqu'à 180 HB	3D CF	85	0,025	0,038	0,05	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3
6.2.2	non-alliée > 180 HB		5D CF	80		0,025	0,038	0,05	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.2.3	alliée			60	0,025	0,038	0,05	0,075	0,11	0,125	0,15	0,175	0,2	
6.2.1	Fonte malléable noire		non-alliée jusqu'à 180 HB	3D SF	75	0,025	0,038	0,05	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.2.2		non-alliée > 180 HB	70		0,025	0,038	0,05	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375	
6.2.3		alliée		50	0,025	0,038	0,05	0,075	0,11	0,125	0,15	0,175	0,2	
6.3.1		Fonte malléable blanche	jusqu'à 180 HB	3D CF	85	0,025	0,038	0,05	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.3.2	> 180 HB		5D CF		80	0,025	0,038	0,05	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.3.1	jusqu'à 180 HB		3D SF	75	0,025	0,038	0,05	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375	
6.3.2	> 180 HB			70	0,025	0,038	0,05	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375	
6.4.1	Fonte malléable noire	jusqu'à 180 HB	3D CF	85	0,025	0,038	0,05	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375	
6.4.2		> 180 HB		5D CF	80	0,025	0,038	0,05	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375
6.4.1		jusqu'à 180 HB	3D SF	75	0,025	0,038	0,05	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375	
6.4.2		> 180 HB		70	0,025	0,038	0,05	0,075	0,125	0,175	0,225	0,3	0,375	