

(バイメタル速度表)

表内の推奨速度は切削液を十分に用い、幅4インチ(100mm)の焼鈍材をバイメタルブレードで切断した場合の値です。

	被切断材料		鋸刃速度			
	材質	グレード	フィート/分	メートル/分		
アルミニウム/非鉄	アルミニウム合金	2024, 5052, 6061, 7075	300+	85+		
	銅合金	CDA 220	210	65		
		CDA 360	295	90		
		銅ニッケル(30%)	200	60		
		ベリリウム銅	160	50		
青銅合金	AMPCO 18	180	55			
	AMPCO 21	160	50			
	AMPCO 25	110	35			
	有鉛スズ青銅	290	90			
	アルミニウム青銅 865	150	45			
	マンガン青銅	215	65			
黄銅合金	932	280	85			
	937	250	75			
	カートリッジ黄銅、赤色黄銅(85%) ネーバル黄銅	220 200	65 60			
カーボン鋼 (炭素鋼)	有鉛快削性 低炭素鋼	1145 1215 12L14	270 325 350	80 100 105		
	低炭素鋼	1008, 1018 1030	270 250	80 75		
		中炭素鋼	1035 1045	240 230	75 70	
	高炭素鋼	1060	200	60		
		1080	195	60		
		1095	185	55		
構造鋼	構造鋼	A36	250	75		
合金鋼	マンガン鋼	1541 1524	200 170	60 50		
		クロムモリブデン鋼	4140 41L50 4150H	225 235 200	70 70 60	
	クロム合金鋼	6150 5160	190 195	60 60		
		ニッケルクロムモリブデン鋼	4340 8620 8640 E9310	195 215 185 160	60 65 55 50	
	ベアリング鋼	クロム合金鋼	52100	160	50	
	型鋼	型鋼	P-3 P-20	180 165	55 50	
ステンレス鋼	ステンレス鋼	304 316 410, 420 440A 440C	115 90 135 80 70	35 25 40 25 20		
		析出硬化ステンレス鋼	17-4 PH 15-5 PH	70 70	20 20	
		快削性ステンレス鋼	420F 301	150 125	45 40	
		工具鋼	低合金工具鋼	L-6	145	45
			水焼入工具鋼	W-1	145	45
工具鋼	冷間工具鋼	D-2	90	25		
		A-2 A-6 A-10	150 135 100	45 40 30		
	熱間工具鋼	H-13 H-25	140 90	40 25		
		油焼入工具鋼	O-1 O-2	140 135	40 40	
	高速度工具鋼	M-2, M-10 M-4, M-42	105 95	30 30		
		T-1 T-15	90 60	25 20		
		耐衝撃性工具鋼	S-1 S-5, S-7	140 125	40 40	
	チタン合金	チタン合金	CP チタン Ti-6Al-4V	85 65	25 20	
	ニッケル基合金	ニッケル合金	Monel® K-500 Duranickel 301	70 55	20 15	
			鉄基超合金	A286, Incoloy® 825 Incoloy® 600 Pyromet X-15	80 55 70	25 15 20
ニッケル基合金		Inconel® 600, Inconel® 718, Nimonic 90 NI-SPAN-C 902, RENE 41 Inconel® 625	60 60 80	20 20 25		
		Hastalloy B, Waspalloy Nimonic 75, RENE 88	55 50	15 15		
		その他	铸铁	A536 (60-40-18) A536 (120-90-02) A48 (Class 20) A48 (Class 40) A48 (Class 60)	225 110 160 115 95	70 35 50 35 30

被切断材料のサイズに合わせて鋸刃速度を調整します

被切断材料	鋸刃速度
1/4" (6mm)	表内の速度 + 15%
3/4" (19mm)	表内の速度 + 12%
1-1/4" (32mm)	表内の速度 + 10%
2-1/2" (64mm)	表内の速度 + 5%
4" (100mm)	表内の速度 - 0%
8" (200mm)	表内の速度 - 12%

切削液タイプに応じて鋸刃速度を調整します

切削液タイプ	鋸刃速度
切削スプレー	表内の速度 - 15%
切削液なし	表内の速度 - 30-50%

熱処理材料の切断は鋸刃速度を調節します

ロックウェル	プリンネル	低下させる 鋸刃速度
20 まで	226	- 0%
22	237	- 5%
24	247	- 10%
26	258	- 15%
28	271	- 20%
30	286	- 25%
32	301	- 30%
36	336	- 35%
38	353	- 40%
40	371	- 45%