

# DMTタイプ 3 in 1

## 切削速度と送り

超硬材種  
MT7

窒化アルミチタニウムの多層コーティングを施した超微粒子超硬(K10-K20)。中速から高速切削向きで、すべての被削材に薦められる万能材種です。



ISO	被削材	切削速度 m/min	一刃あたりの送り (mm)							
			φ3	φ4	φ5	φ6	φ8	φ9	φ10	φ12
P	低・中炭素鋼 < 0.55%C	60-120	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05
	高炭素鋼 ≥ 0.55%C	60-90	0.015	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05
	合金鋼、処理鋼	50-80	0.015	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04
M	ステンレス鋼(快削)	70-100	0.015	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
	ステンレス鋼(オーステナイト)	60-90	0.015	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
	鋳鋼	70-90	0.015	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04
K	鋳鉄	40-80	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05
N	アルミ ≤ 12%Si、銅	100-200	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05
	アルミ > 12%Si	60-140	0.015	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
	プラスチック	50-200	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06

# DMTHタイプ 3 in 1

## 切削速度と送り

超硬材種  
MT11

先進的PVDの三層コーティングを施した超微粒子超硬。



ISO	被削材	切削速度 m/min	一刃あたりの送り (mm)								
			φ2	φ3	φ4	φ5	φ6	φ8	φ9	φ10	φ12
P	低・中炭素鋼 < 0.55%C	60-120	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05
	高炭素鋼 ≥ 0.55%C	60-90	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05
	合金鋼、処理鋼	50-80	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04
M	ステンレス鋼(快削)	70-100	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
	ステンレス鋼(オーステナイト)	60-90	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
K	鋳鋼	70-90	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04
	鋳鉄	40-80	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05
N	アルミ ≤ 12%Si、銅	100-200	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05
	アルミ > 12%Si	60-140	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
	プラスチック	50-200	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06
S	ニッケル合金、チタン合金、耐熱合金	20-40	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06
H	焼入鋼、45-50HRc	60-70	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05
	焼入鋼、50-55HRc	50-60	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04

ピンク色の型番表示は、ノガ・ウォーターズ在庫品です。

# カーメックス技術情報

**超硬材種  
MT7**

窒化アルミチタニウムの多層コーティング(K10-K20)を施した超微粒子超硬です。中速から高速切削向きで、すべての被削材に薦められる万能材種です。



## スパイラルミルスレッド 切削速度と送り

ISO	被削材	切削速度 m/min MT7
P	低・中炭素鋼	145 - 360
	高炭素鋼	165 - 255
	合金鋼、処理鋼	135 - 230
M	ステンレス鋼	165 - 245
	鋳鋼	190 - 245
K	鋳鉄	100 - 220
N	アルミ・非鉄金属	230 - 440
	プラスチック	145 - 590
S	ニッケル合金、チタン合金	30 - 115

推奨送り：0.05~0.15mm

## 仕上げ用スパイラルチップ

ISO	被削材	切削速度 m/min MT7
P	低・中炭素鋼	200 - 330
	高炭素鋼	170 - 235
	合金鋼、処理鋼	100 - 195
M	ステンレス鋼	180 - 230
	鋳鋼	180 - 230
K	鋳鉄	200 - 350
N	アルミ・非鉄金属	500 - 1100
	プラスチック	400 - 1500
S	ニッケル合金、チタン合金	30 - 55

## アルミ用ミルスレッド

切削速度と送り

**超硬材種  
K20**

ノンコーティングのサブミクロン材種。



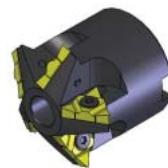
ISO	被削材	切削速度 m/min	一刃あたりの送り (mm)		
			D ≤ 4	4 < D < 9	D ≥ 9
P	低・中炭素鋼 < 0.55% C	50-140	0.005-0.03	0.01-0.05	0.02-0.10
	高炭素鋼 ≥ 0.55% C	60-130	0.005-0.02	0.01-0.04	0.02-0.09
	合金鋼、処理鋼				
M	ステンレス鋼(快削)	40-120	0.005-0.02	0.01-0.04	0.02-0.09
	ステンレス鋼(オーステナイト)				
	鋳鋼	70-120	0.005-0.03	0.01-0.05	0.02-0.10
K	鋳鉄	50-120	0.005-0.03	0.01-0.05	0.02-0.10
N	アルミ ≤ 12% Si、銅	130-250	0.005-0.04	0.01-0.06	0.02-0.13
	アルミ > 12% Si	80-180	0.005-0.04	0.01-0.06	0.02-0.13
	プラスチック	80-180	0.005-0.04	0.01-0.06	0.02-0.13
S	ニッケル合金、チタン合金	20-80	0.005-0.02	0.01-0.04	0.02-0.09

## Dスレッドタイプ

切削速度と送り

**超硬材種  
MT7**

窒化アルミチタニウムの多層コーティング(K10-K20)を施した超微粒子超硬です。すべての被削材に薦められる万能材種です。



ISO	被削材	切削速度 m/min
P	低・中炭素鋼 < 0.55% C	100 - 205
	高炭素鋼 ≥ 0.55% C	100 - 180
	合金鋼、処理鋼	100 - 140
M	ステンレス鋼(快削)	85 - 125
	ステンレス鋼(オーステナイト)	80 - 115
	鋳鋼	115 - 155
K	鋳鉄	75 - 145
N	アルミ ≤ 12% Si、銅	150 - 300
	アルミ > 12% Si	150 - 300
	プラスチック	100 - 350
S	ニッケル合金、チタン合金	45 - 95

## MTSB油穴付ミニミルスレッド

切削速度と送り

**超硬材種  
MT7**

窒化アルミチタニウム。多層コーティングの超微粒子超硬。



ISO	被削材	切削速度 m/min	一刃あたりの送り (mm)						
			φ1	φ1.5	φ2	φ3	φ4	φ5	
P	低・中炭素鋼 < 0.55% C	60-120	0.04	0.05	0.05	0.07	0.09	0.11	
	高炭素鋼 ≥ 0.55% C	60-90	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.09	
	合金鋼、処理鋼	50-80	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	
M	ステンレス鋼(快削)	70-100	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	
	ステンレス鋼(オーステナイト)	60-90	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	
	鋳鋼	70-90	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	
K	鋳鉄	40-80	0.04	0.05	0.05	0.07	0.09	0.11	
N	アルミ ≤ 12% Si、銅	100-200	0.04	0.05	0.05	0.07	0.09	0.11	
	アルミ > 12% Si	60-140	0.03	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	
	プラスチック	50-200	0.09	0.10	0.11	0.12	0.14	0.16	
S	ニッケル合金、チタン合金	20-40	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05	
H	焼入鋼、45-50HRc	60-70	0.03	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	

## CMT ミリングカッター

切削速度と送り



ISO	被削材	切削速度 m/min	一刃あたりの送り mm/tooth
P	低・中炭素鋼 < 0.55% C	60-120	0.05-0.15
	高炭素鋼 ≥ 0.55% C	60-90	0.05-0.10
	合金鋼、処理鋼	50-80	0.05-0.10
M	ステンレス鋼(快削)	70-100	0.04-0.13
	ステンレス鋼(オーステナイト)	60-90	0.04-0.10
	鋳鋼	70-90	0.04-0.13
K	鋳鉄	40-80	0.05-0.15
N	アルミ ≤ 12% Si、銅	100-200	0.05-0.25
	アルミ > 12% Si	60-140	0.03-0.10
	プラスチック	50-200	0.05-0.25
S	ニッケル合金、チタン合金	20-40	0.03-0.10
H	焼入鋼 ≤ 45-50HRc	60-70	0.03-0.10