



YG-1 TitaNox Power



YG-1 TitaNox Power エンドミルは **6AL-4V-Ti** を加工する工具として開発されました



- ▼ **工具剛性を高めるダブルコア**
刃先からシャンク方向へ2段構造の芯厚とし剛性アップ
- ▼ **不等分割・不等リード設計**
ビビリ対策設計で安定した加工
- ▼ **超微粒子超硬合金と先進のYコーティング**
AlCr系コーティングで高能率・高寿命
- ▼ **Ti合金他耐熱合金・ステンレス鋼の加工に最適**

【 TitaNox Power 被削材別 推奨切削条件 】

被削材	一般構造鋼・炭素鋼・合金鋼 【側面】				一般構造鋼・炭素鋼・合金鋼 【溝】			
切込深さ	ap=1.5D		ae=0.5D		ap=1.0D			
刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	切削速度 (m/min)	刃当たり送り (mm/z)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	切削速度 (m/min)	刃当たり送り (mm/z)	送り速度 (mm/min)
6	5,800	110 (80~140)	0.039	900	5,300	100 (60~120)	0.039	820
8	4,400		0.05	880	4,000		0.05	800
10	3,500		0.06	840	3,200		0.06	770
12	2,900		0.07	810	2,650		0.07	740
14	2,500		0.08	800	2,300		0.08	730
16	2,200		0.09	790	2,000		0.09	720
20	1,750		0.1	700	1,600		0.1	640
25	1,400		0.11	610	1,300		0.11	570

被削材	プリハードン鋼 【側面】				プリハードン鋼 【溝】			
切込深さ	ap=1.5D		ae=0.5D		ap=1.0D			
刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	切削速度 (m/min)	刃当たり送り (mm/z)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	切削速度 (m/min)	刃当たり送り (mm/z)	送り速度 (mm/min)
6	5,300	100 (80~120)	0.03	630	4,200	80 (60~100)	0.03	500
8	4,000		0.04	640	3,200		0.04	510
10	3,200		0.05	640	2,550		0.05	510
12	2,650		0.06	630	2,100		0.06	500
14	2,300		0.069	630	1,800		0.069	500
16	2,000		0.08	640	1,600		0.08	510
20	1,600		0.089	570	1,250		0.089	440
25	1,250		0.1	500	1,000		0.1	400

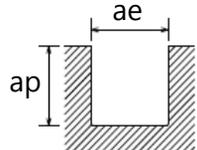
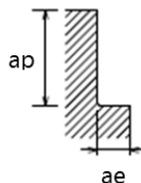
工具の各部寸法詳細につきましては個別カタログをご参照ください

【 TitaNox Power 被削材別 推奨切削条件 】

被削材	ステンレス鋼【側面】				ステンレス鋼【溝】			
切込深さ	ap=1.5D ae=0.5D				ap=1.0D			
刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	切削速度 (m/min)	刃当たり送り (mm/z)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	切削速度 (m/min)	刃当たり送り (mm/z)	送り速度 (mm/min)
6	4,200	80 (60~100)	0.025	420	3,700	70 (50~90)	0.025	370
8	3,150		0.035	440	2,750		0.035	380
10	2,550		0.045	460	2,200		0.045	400
12	2,100		0.055	460	1,850		0.055	410
14	1,800		0.065	470	1,600		0.065	410
16	1,600		0.075	480	1,400		0.075	420
20	1,250		0.085	420	1,100		0.085	370
25	1,000		0.095	380	900		0.095	340

被削材	焼入れ鋼(45~50HRC)【側面】				焼入れ鋼(45~50HRC)【溝】			
切込深さ	ap=1.5D ae=0.2D				ap=0.5D			
刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	切削速度 (m/min)	刃当たり送り (mm/z)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	切削速度 (m/min)	刃当たり送り (mm/z)	送り速度 (mm/min)
6	4,200	80 (70~90)	0.02	340	2,650	50 (40~60)	0.02	200
8	3,200		0.03	380	2,000		0.03	240
10	2,500		0.04	400	1,600		0.04	260
12	2,100		0.05	420	1,300		0.05	260
14	1,800		0.06	430	1,100		0.06	260
16	1,600		0.07	450	990		0.07	280
20	1,250		0.08	400	800		0.08	260
25	1,000		0.09	360	650		0.09	230

被削材	チタン(Ti614V)【側面】				チタン(Ti614V)【溝】			
切込深さ	ap=1.0D ae=0.4D				ap=1.0D			
刃径 (mm)	回転数 (min ⁻¹)	切削速度 (m/min)	刃当たり送り (mm/z)	送り速度 (mm/min)	回転数 (min ⁻¹)	切削速度 (m/min)	刃当たり送り (mm/z)	送り速度 (mm/min)
6	3,700	70 (56~84)	0.034	500	2,900	55 (44~66)	0.034	400
8	2,750		0.046	530	2,200		0.046	400
10	2,200		0.057	510	1,750		0.057	400
12	1,850		0.067	490	1,450		0.067	390
14	1,600		0.076	480	1,250		0.076	380
16	1,400		0.086	470	1,100		0.086	370
20	1,100		0.095	420	850		0.095	330
25	900		0.105	400	700		0.105	290



1、機械、ホルダは剛性のある精度の高いものをご使用下さい

2、この切削条件は目安を示すものです

実際の加工では機械剛性、加工形状、ワーク保持使用状況により
回転速度、送り速度、切込み深さを調整下さい

3、切削油剤は被削材に適したもので、発煙性の少ないものを選定して下さい

4、溝切削時は、切りくずの排出に注意して下さい