

超硬 4枚刃 難削材加工用

**TitaNox Power**



Y  
G  
1

難削材、耐熱鋼用

- ・高い切り屑排出量、重切削用
- ・チタン合金、インコネル等難削材&耐熱鋼、及びステンレス鋼の加工に最適
- ・不等ピッチ、不等リードにより切削音が静かでビビりのない加工が可能

先進Y-コーティング

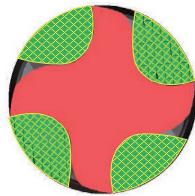
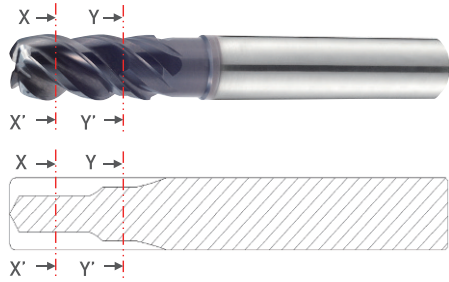
- ・AlCr系、自社独自開発コーティング
- ・耐摩耗性と耐熱性に優れる
- ・長寿命、高能率加工に威力

超微粒子超硬母材(0.5μm)

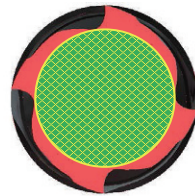
- ・Y-コーティング,超微粒子超硬母材の相乗効果で高速切削が可能

ダブルコア

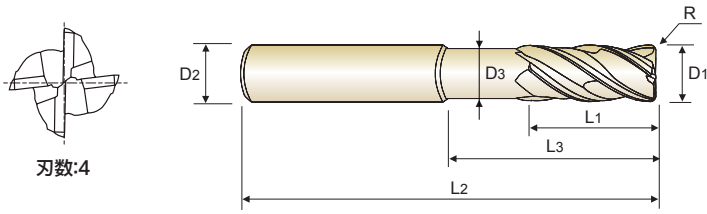
- ・工具の撓みを抑え、加工寸法/精度の安定化
- ・溝加工時における切り屑づまりの防止



＜断面 X-X'＞  
高切り屑排出性



＜断面 Y-Y'＞  
高剛性



刃数:4

| 型 番      | WEBコード | コーナR | 刃径         | シャンク径 | 刃長 | 首下長 | 全長 | 首下径 | 価 格    |
|----------|--------|------|------------|-------|----|-----|----|-----|--------|
|          |        | R    | D1 0/-0.03 | D2 h5 | L1 | L3  | L2 | D3  |        |
| GMG40060 | 322783 | R0.5 | 6          | 6     | 13 | 20  | 57 | 5.5 | 6,540  |
| GMG40901 | 322784 | R1.0 | 6          | 6     | 13 | 20  | 57 | 5.5 | 6,540  |
| GMG40080 | 322785 | R0.5 | 8          | 8     | 19 | 25  | 63 | 7.5 | 9,070  |
| GMG40902 | 322786 | R1.0 | 8          | 8     | 19 | 25  | 63 | 7.5 | 9,070  |
| GMG40903 | 322787 | R1.5 | 8          | 8     | 19 | 25  | 63 | 7.5 | 9,070  |
| GMG40904 | 322788 | R2.0 | 8          | 8     | 19 | 25  | 63 | 7.5 | 9,070  |
| GMG40100 | 322789 | R0.5 | 10         | 10    | 22 | 30  | 72 | 9.2 | 14,320 |
| GMG40905 | 322790 | R1.0 | 10         | 10    | 22 | 30  | 72 | 9.2 | 14,320 |
| GMG40906 | 322791 | R1.5 | 10         | 10    | 22 | 30  | 72 | 9.2 | 14,320 |
| GMG40907 | 322792 | R2.0 | 10         | 10    | 22 | 30  | 72 | 9.2 | 14,320 |
| GMG40120 | 322793 | R0.5 | 12         | 12    | 26 | 35  | 83 | 11  | 19,470 |
| GMG40908 | 322794 | R1.0 | 12         | 12    | 26 | 35  | 83 | 11  | 19,470 |
| GMG40909 | 322795 | R1.5 | 12         | 12    | 26 | 35  | 83 | 11  | 19,470 |
| GMG40910 | 322796 | R1.0 | 12         | 12    | 26 | 35  | 83 | 11  | 19,470 |
| GMG40911 | 322797 | R3.0 | 12         | 12    | 26 | 35  | 83 | 11  | 19,470 |
| GMG40140 | 322798 | R1.0 | 14         | 14    | 26 | 35  | 83 | 13  | 26,790 |
| GMG40912 | 322799 | R2.0 | 14         | 14    | 26 | 35  | 83 | 13  | 26,790 |
| GMG40160 | 322800 | R1.0 | 16         | 16    | 35 | 43  | 92 | 15  | 33,720 |
| GMG40913 | 322801 | R1.5 | 16         | 16    | 35 | 43  | 92 | 15  | 33,720 |
| GMG40914 | 322802 | R2.0 | 16         | 16    | 35 | 43  | 92 | 15  | 33,720 |
| GMG40915 | 322803 | R3.0 | 16         | 16    | 35 | 43  | 92 | 15  | 33,720 |
| GMG40916 | 322804 | R4.0 | 16         | 16    | 35 | 43  | 92 | 15  | 33,720 |

V7 Plus  
エンドミル

4G MILLS  
エンドミル

X5070  
エンドミル

TitaNox Power  
エンドミル

ALLU-CUT  
エンドミル

アンダーシャンク  
エンドミル

Vエンドミル

超硬ドリル

ニコー  
センチュリー

SGS

WIDIA  
ハニタ

ミルスター

マガフォー

アクシス

sgs pro

メタル  
リムーバブル

レゴ  
フィックス

アルファシス

EWS

バーガス

曾根田工業

コメート

日本アルマス  
工業

ウティリス

ウィズカット

その他  
切削工具

超硬素材

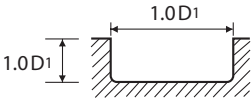
放電加工機用  
周辺機器

MFS

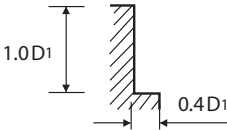
| 型 番      | WEBコード | コーナR | 刃径         | シャンク径 | 刃長 | 首下長 | 全長  | 首下径 | 価 格    |
|----------|--------|------|------------|-------|----|-----|-----|-----|--------|
|          |        | R    | D1 0/-0.03 | D2 h5 | L1 | L3  | L2  | D3  |        |
| GMG40200 | 322805 | R1.0 | 20         | 20    | 44 | 56  | 110 | 19  | 63,410 |
| GMG40917 | 322806 | R1.5 | 20         | 20    | 44 | 56  | 110 | 19  | 63,410 |
| GMG40918 | 322807 | R2.0 | 20         | 20    | 44 | 56  | 110 | 19  | 63,410 |
| GMG40919 | 322808 | R3.0 | 20         | 20    | 44 | 56  | 110 | 19  | 63,410 |
| GMG40920 | 322809 | R3.5 | 20         | 20    | 44 | 56  | 110 | 19  | 63,410 |
| GMG40921 | 322810 | R4.0 | 20         | 20    | 44 | 56  | 110 | 19  | 63,410 |
| GMG40250 | 322811 | R1.0 | 25         | 25    | 55 | 70  | 130 | 24  | 89,250 |
| GMG40922 | 322812 | R1.5 | 25         | 25    | 55 | 70  | 130 | 24  | 89,250 |
| GMG40923 | 322813 | R2.0 | 25         | 25    | 55 | 70  | 130 | 24  | 89,250 |
| GMG40924 | 322814 | R3.0 | 25         | 25    | 55 | 70  | 130 | 24  | 89,250 |
| GMG40925 | 322815 | R4.0 | 25         | 25    | 55 | 70  | 130 | 24  | 89,250 |

参考切削条件  
(Ti6Al4Vの場合)

| 刃 径     | 回転数        | 切削速度          | 刃当たり送り    | 送り          | 回転数        | 切削速度          | 刃当たり送り    | 送り          |
|---------|------------|---------------|-----------|-------------|------------|---------------|-----------|-------------|
| D1 (mm) | n (min.-1) | Vc (m/min.)   | Fz (mm/z) | f'(mm/min.) | n (min.-1) | Vc (m/min.)   | Fz (mm/z) | f'(mm/min.) |
| 6       | 2918       | 55<br>(44-66) | 0.034     | 399         | 3714       | 70<br>(56-84) | 0.034     | 508         |
| 8       | 2188       |               | 0.046     | 399         | 2785       |               | 0.048     | 529         |
| 10      | 1751       |               | 0.057     | 399         | 2228       |               | 0.057     | 508         |
| 12      | 1459       |               | 0.067     | 388         | 1857       |               | 0.067     | 494         |
| 14      | 1251       |               | 0.076     | 380         | 1592       |               | 0.076     | 484         |
| 16      | 1094       |               | 0.086     | 374         | 1393       |               | 0.086     | 476         |
| 20      | 875        |               | 0.095     | 333         | 1114       |               | 0.095     | 423         |
| 25      | 700        |               | 0.105     | 293         | 891        |               | 0.114     | 406         |



溝切削



側面切削