

RIKEN TiN3S ストレートシャンクドリルシリーズ(HSS)

ボルト穴加工及び座グリ穴加工用ドリルに TiN コーティングを施し耐摩耗性が向上し、ホモ処理品に対して約1.5~2.0倍の寿命。

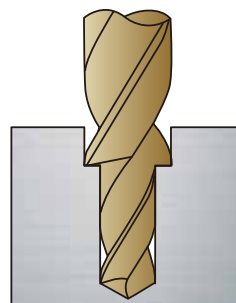
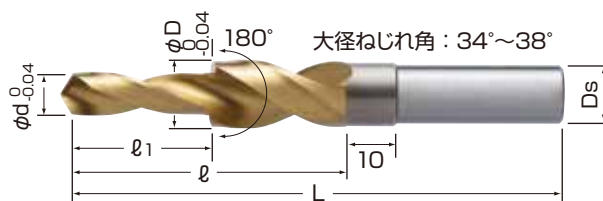
G-SRM

TiN コーティング付
R 型六角穴付きボルト用
段付きストレートシャンクドリル



| 呼び記号 | 寸法 (単位: mm) | | | | | |
|-------|-------------|------|--------------|-----------|------|-------|
| | 小径 d | 大径 D | 小径長 ℓ_1 | 溝長 ℓ | 全長 L | 柄径 Ds |
| ● M3 | 3.4 | 6.5 | 13 | 25 | 65 | 6 |
| ● M4 | 4.5 | 8.0 | 18 | 35 | 75 | 6 |
| ● M5 | 5.5 | 9.5 | 22 | 40 | 85 | 8 |
| ● M6 | 6.6 | 11.0 | 25 | 45 | 90 | 8 |
| ● M8 | 9.0 | 14.0 | 28 | 55 | 100 | 12 |
| ● M10 | 11.0 | 17.5 | 30 | 60 | 110 | 12 |
| ● M12 | 14.0 | 20.0 | 32 | 65 | 115 | 12 |
| ● M14 | 16.0 | 23.0 | 35 | 75 | 125 | 12 |
| ● M16 | 18.0 | 26.0 | 40 | 85 | 135 | 12 |
| ● M18 | 20.0 | 29.0 | 45 | 95 | 145 | 12 |

※●はホモ処理品もございます。(SRM)



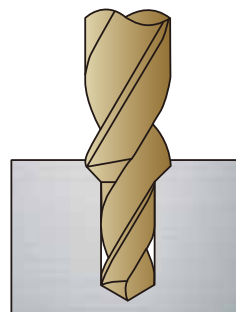
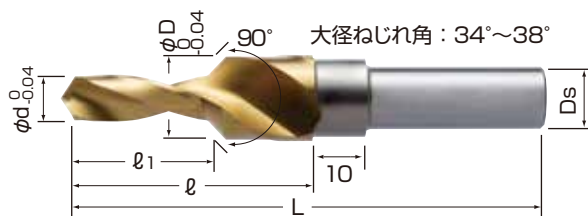
G-SSM

TiN コーティング付
S 型皿小ねじ用
段付きストレートシャンクドリル



| 呼び記号 | 寸法 (単位: mm) | | | | | |
|-------|-------------|------|--------------|-----------|------|-------|
| | 小径 d | 大径 D | 小径長 ℓ_1 | 溝長 ℓ | 全長 L | 柄径 Ds |
| ● M3 | 3.4 | 6.4 | 13 | 25 | 65 | 6 |
| ● M4 | 4.5 | 8.4 | 18 | 30 | 70 | 6 |
| ● M5 | 5.5 | 10.4 | 22 | 35 | 80 | 8 |
| ● M6 | 6.6 | 12.5 | 25 | 40 | 85 | 10 |
| ● M8 | 9.0 | 16.5 | 28 | 45 | 90 | 12 |
| ● M10 | 11.0 | 21.0 | 36 | 50 | 95 | 12 |
| ● M12 | 14.0 | 25.0 | 39.5 | 70 | 120 | 12 |

※●はホモ処理品もございます。(SSM)



3Sドリル推奨切削条件

| 被削材 | 硬さ (HB) | 切削速度 m/min | ドリル径 (mm) | | | | | | | | | | |
|------------------------|---------|------------|---------------|-------|-------|-------|-------|--------------------------|-------|------|------|------|------|
| | | | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 | 12 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| | | | 上段：送り量 mm/rev | | | | | 下段：回転数 min ⁻¹ | | | | | |
| 銅・銅合金 | | 20~40 | 0.1 | 0.12 | 0.15 | 0.17 | 0.2 | 0.22 | 0.25 | 0.27 | 0.3 | 0.35 | 0.4 |
| | | | 3,150 | 2,350 | 1,900 | 1,550 | 1,180 | 950 | 790 | 630 | 480 | 380 | 320 |
| アルミニウム アルミニウム合金 | | 30~50 | 0.12 | 0.15 | 0.18 | 0.2 | 0.22 | 0.25 | 0.27 | 0.3 | 0.35 | 0.4 | 0.5 |
| | | | 4,250 | 3,150 | 2,550 | 2,100 | 1,550 | 1,250 | 1,050 | 850 | 640 | 510 | 420 |
| 構造用鋼 SS400 | ~ 180 | 15~30 | 0.05 | 0.06 | 0.09 | 0.12 | 0.15 | 0.23 | 0.26 | 0.3 | 0.35 | 0.4 | 0.45 |
| | | | 2,350 | 1,750 | 1,400 | 1,150 | 900 | 700 | 600 | 450 | 350 | 290 | 240 |
| 炭素鋼 S50C、SK7 | ~ 220 | 15~30 | 0.05 | 0.06 | 0.09 | 0.12 | 0.15 | 0.23 | 0.26 | 0.3 | 0.35 | 0.4 | 0.45 |
| | | | 2,350 | 1,750 | 1,400 | 1,150 | 900 | 700 | 600 | 450 | 350 | 290 | 240 |
| 合金鋼 SCM、SNCM | ~ 260 | 10~25 | 0.05 | 0.06 | 0.09 | 0.11 | 0.14 | 0.2 | 0.22 | 0.27 | 0.33 | 0.37 | 0.43 |
| | | | 1,850 | 1,350 | 1,100 | 900 | 700 | 550 | 450 | 350 | 280 | 220 | 180 |
| 工具鋼 | ~ 300 | 8~15 | 0.05 | 0.06 | 0.08 | 0.1 | 0.12 | 0.18 | 0.2 | 0.25 | 0.3 | 0.35 | 0.4 |
| | | | 1,200 | 900 | 700 | 600 | 450 | 350 | 300 | 240 | 180 | 140 | 120 |
| 鑄鉄 FC、FCD | ~ 180 | 20~30 | 0.07 | 0.1 | 0.12 | 0.15 | 0.2 | 0.22 | 0.25 | 0.3 | 0.35 | 0.4 | 0.45 |
| | | | 2,600 | 1,950 | 1,550 | 1,300 | 990 | 790 | 660 | 530 | 400 | 320 | 260 |
| SUS405・430 フェライト系 | ~ 180 | 10~20 | 0.06 | 0.07 | 0.09 | 0.11 | 0.15 | 0.2 | 0.22 | 0.25 | 0.35 | 0.4 | 0.43 |
| | | | 1,550 | 1,150 | 950 | 790 | 590 | 450 | 390 | 320 | 240 | 190 | 160 |
| SUS403・416 マルテンサイト系 | ~ 200 | 8~15 | 0.04 | 0.05 | 0.07 | 0.1 | 0.14 | 0.18 | 0.2 | 0.25 | 0.3 | 0.35 | 0.4 |
| | | | 1,200 | 900 | 700 | 600 | 450 | 350 | 300 | 240 | 180 | 140 | 120 |
| SUS303・304 オーステナイト系 | ~ 185 | 5~12 | 0.04 | 0.05 | 0.06 | 0.1 | 0.13 | 0.18 | 0.2 | 0.25 | 0.3 | 0.35 | 0.38 |
| | | | 900 | 650 | 540 | 450 | 330 | 270 | 220 | 180 | 130 | 100 | 90 |

【注意事項】

- ① 切削速度は大径を、送り量は小径を基準としてください。
- ② 加工穴深さ 4D 以上は、ステップフィードを行ってください。
- ③ 上記表は、一般的な切削条件です。使用機械および作業内容によって調整が必要となります。



本 社 〒104-0031 東京都中央区京橋一丁目 1 番 5 号 (セントラルビル10階) TEL03-5204-3141 (代) FAX03-5204-3142
 大 阪 支 店 〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町 4-2-12 (野村不動産御堂筋本町ビル4F) TEL06-7177-0015 (代) FAX06-7177-1514
 柿 崎 工 場 〒949-3216 新潟県上越市柿崎区柿崎 7402-2 TEL025-536-2231 (代) FAX025-536-3002
 長岡センター 〒940-1154 新潟県長岡市宮栄 2-2-3 TEL025-835-1660 (代) FAX025-836-0542

