

# DIXI

TUNGSTEN CARBIDE

**NEW**

スイスが世界に誇る  
「伝統と技術」のDIXI社の超硬工具



3工程を1本に集約  
1 tool, 3 operations



面取り chamfering

穴あけ drilling

ねじ切り threading

## ディキシ 超硬ドリリングスレッド DIXI DRILLING THREAD WHIRLER

**DIXI 1740 M 0.80 - M 10.00**



こちらのQRコードから、携帯電話、スマートフォン等でDIXI1740によるネジ穴加工の動画を  
ご覧になることができます。(YouTube)  
PCからの場合は、YouTubeサイトにて、「MURAKI」"DIXI1740"で検索・視聴ができます。

## 加工事例 Cutting examples

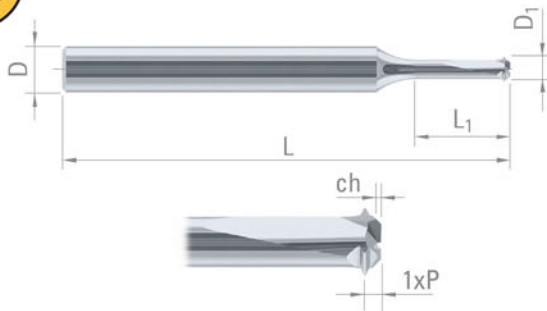
寸法 Dimension	M 1.00 x 0.25	M 3.00 x 0.50	M 8.00 x 1.25
材質 Material	チタンTAP6400H Titanium GR5	鑄鉄FC250 Cast iron GG25	チタンTAP6400H Titanium GR5
刃数 z	1	2	3
加工深さ Depth (mm)	2	4.5	10
回転数 n (rev/min)	30,000	11,000	3,200
周速 Vc (m/min)	69	84	65
1刃あたり送り量 Fz (mm)	0.006	0.08	0.06
送り速度 Vf (mm/min)	180	1760	576
加工時間 Cyclus time	19秒 19 sec.	10秒 10 sec.	58秒 58 sec.
仕上加工 With finishing pass when up-milling*	yes	no	yes

\*see next page for machining method

## ドリリングスレッド DRILLING THREAD WHIRLER

## DIXI 1740

ISO  
60°

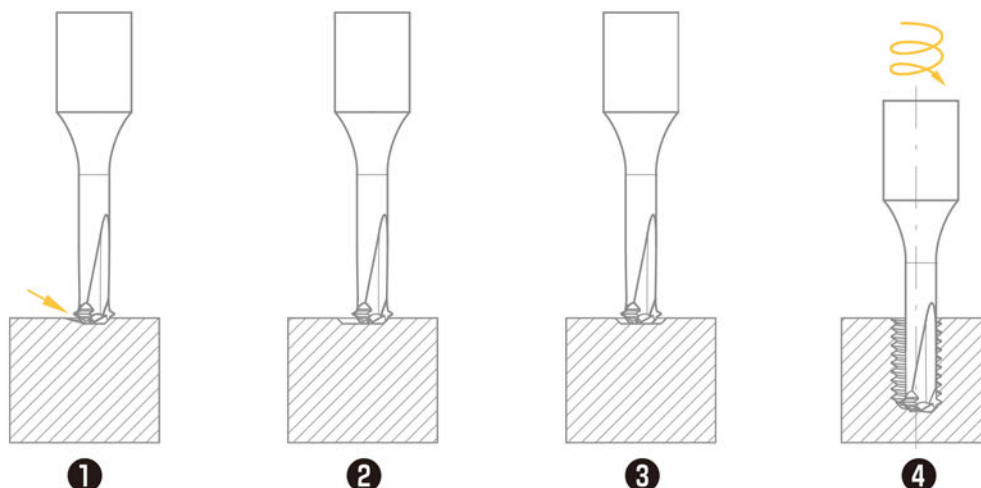


炭素鋼 構造用鋼 Steel <600Mpa	炭素鋼 構造用鋼 Steel >600Mpa	高合金鋼 High alloyed steel	ステンレス DUPLEX stainless steel	鑄鉄 Cast iron
耐熱合金 Refractory alloy	チタン チタン合金 Titanium, titanium alloy	銅合金 銀・金 Cu alloy Silver Gold	銅合金 難削材 Cu alloy difficult to machine	アルミニウム Al
グラファイト Graphite	プラスチック Plastic			

### DIXI 1740

呼び Nominal Ø	ピッチ Pitch	刃径 D <sub>1</sub>	面取り深さ ch	ねじ長さ L <sub>1</sub>	シャンク径 D <sub>h6</sub>	全長 L	刃数 z	超硬 CARBIDE	超硬 TiAlN CUTINOX
M0.80	0.20	0.60	0.10	2.4	3	38	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M0.90	0.225	0.66	0.12	2.7	3	38	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M1.00	0.25	0.73	0.15	3.0	3	38	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M1.20	0.25	0.92	0.15	3.6	3	38	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M1.40	0.30	1.05	0.19	4.2	3	38	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M1.60	0.35	1.21	0.22	4.8	3	38	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M2.00	0.40	1.55	0.25	6.0	3	38	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M2.50	0.45	2.00	0.29	7.5	3	38	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M3.00	0.50	2.44	0.33	9.0	6	57	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M4.00	0.70	3.20	0.45	12.0	6	57	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M5.00	0.80	4.00	0.53	15.0	6	57	2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M6.00	1.00	4.85	0.65	18.0	6	57	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M8.00	1.25	6.50	0.80	24.0	8	75	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
M10.00	1.50	7.90	1.00	30.0	8	75	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**軟削材 (真ちゅう、アルミニウム、他) 加工事例** Example for easy to machine materials (brass, aluminium, lead alloyed steel, etc...).



①  
X0, Y0, Z0.1に位置決め  
同時2軸方向 (XZ) で  
切り込む

Approach X0 Y0 Z0.1  
then angular plunging  
on 2 axis (XZ)

②  
1回転させ円状に切削  
(面取り工程を行う)

Circular interpolation on  
1 rotation  
( $\varnothing$  of hole is chamfered)

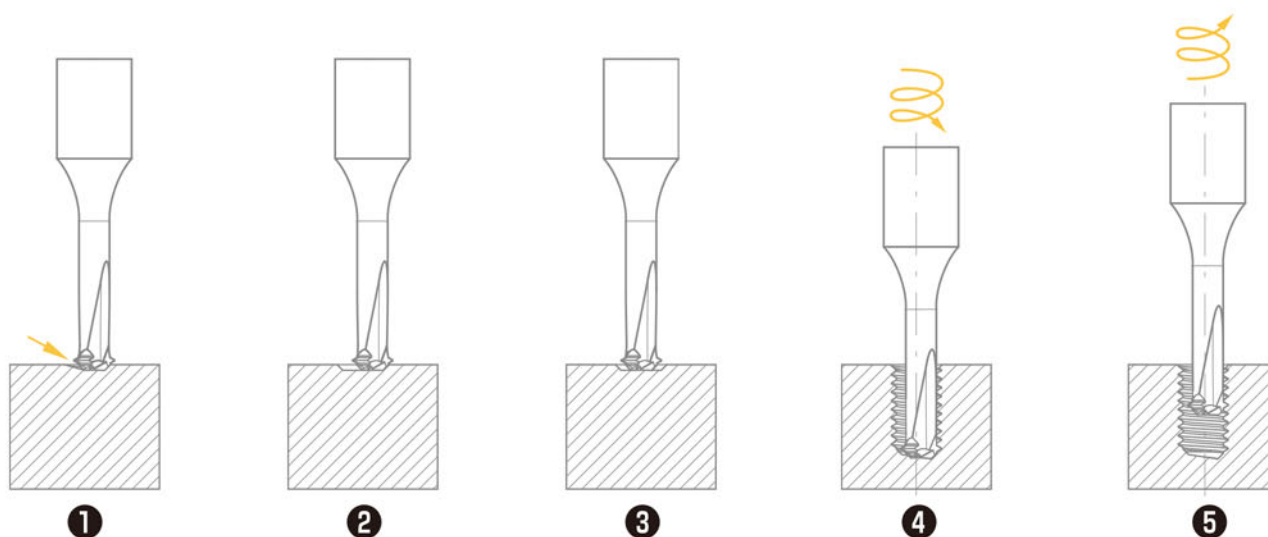
③  
穴X0, Y0の中心に  
戻す

Back to the center of  
the hole X0 Y0

④  
ヘリカル切削を  
指定深さまで繰り返す

Helical plunging

**難削材 (チタン、ステンレススチール) 加工事例** Example for difficult to machine materials (titanium, stainless steel).



①  
X0, Y0, Z0.1に位置決め  
同時2軸方向 (XZ) で  
切り込む

Approach X0 Y0 Z0.1  
then angular plunging  
on 2 axis (XZ)

②  
1回転させ円状に切削  
(面取り工程を行う)

Circular interpolation on  
1 rotation  
( $\varnothing$  of hole is chamfered)

③  
穴X0, Y0の中心に  
戻す

Back to the center of  
the hole X0 Y0

④  
ヘリカル切削を  
指定深さまで繰り返す  
(仕上がり径-2%)

Helical plunging to the  
roughing  $\varnothing$   
(finishing  $\varnothing$ -2%)

⑤  
仕上げヘリカル切削  
を行う

Up-milling to the finished  
thread  $\varnothing$

# 3工程を1本に!!

1 tool, 3 operations

## 3本を

Classical method with 3 tools

## 1本に

New method with drilling thread whirler

### 1. センタリング、面取り90°

Centering, chamfering 90°



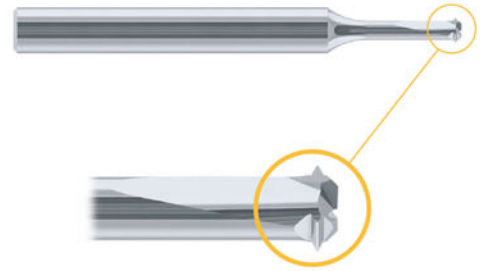
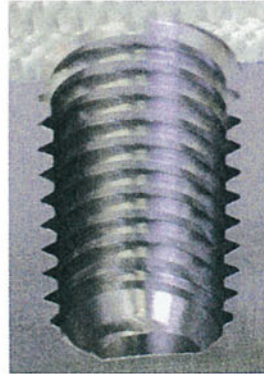
### 2. 穴あけ

Drilling



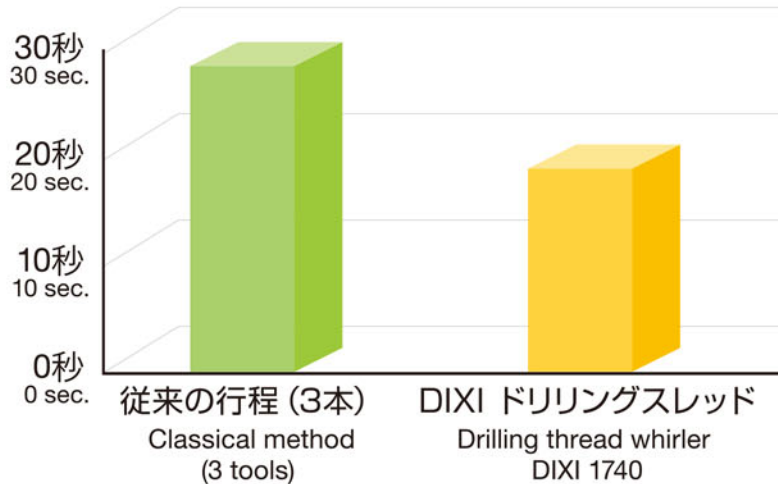
### 3. ねじ切り

Threading



## 1本でサイクルタイムの短縮、生産性の向上、製造時間の短縮

1 Tool = IMPROVED CYCLE TIME, POSITIVE IMPACT ON PRODUCTIVITY AND IMPROVED MANUFACTURING TERMS



### 使用上の注意

- 仕様は予告なく変更になる場合があります。
- 工具の機械への取付けは、ゆるみや振れのないよう確実に固定してください。
- 工具は破損して飛散する危険がありますので、保護メガネなどの保護具を必ず着用してください。



株式会社 **ムラキ** 機械工具部

〒103-0027 東京都中央区日本橋3-9-10 ☎ (03) 3273-7511 (代) FAX (03) 3281-2243

〒542-0081 大阪市中央区南船場1-16-20 ☎ (06) 6262-5923 (代) FAX (06) 6262-5927

〒461-0001 名古屋市東区泉1-20-4 ☎ (052) 962-3336 (代) FAX (052) 962-3339

ホームページ <http://www.muraki-ltd.co.jp/>

特  
約  
店