



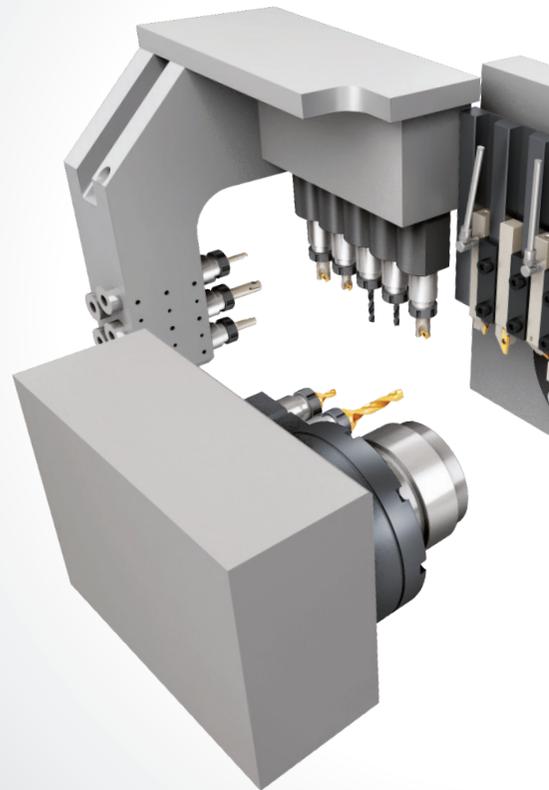
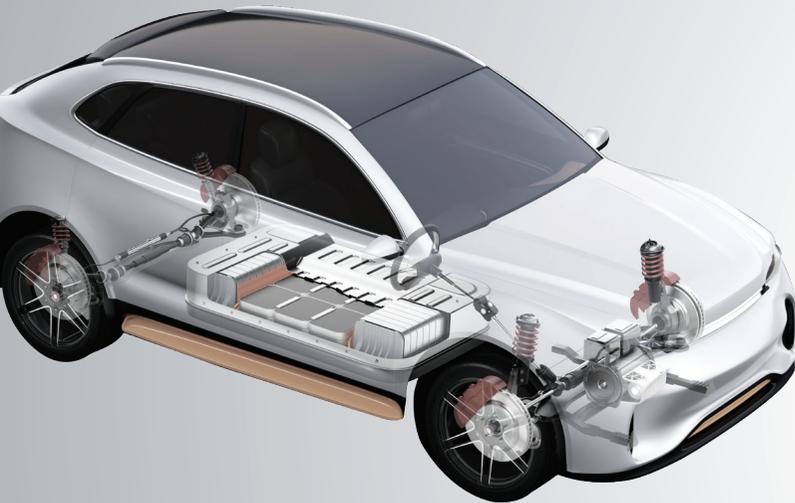
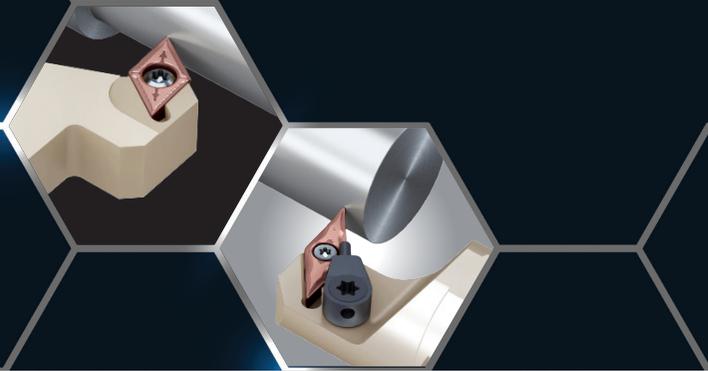
Miniature

# MINI

ADVANCE CUTTING  
TaeguTec

小物部品産業向けソリューション

# 小物部品



## 自動車業界

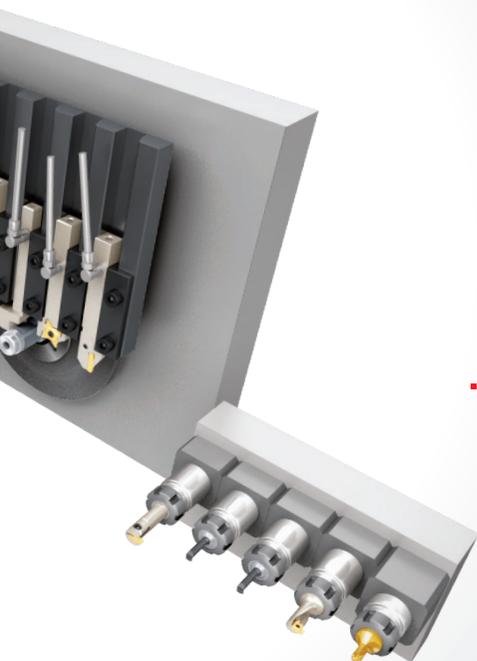
近年、自動車業界では、エネルギー効率の向上とカーボンニュートラルの要求により、関連部品の小型化と軽量化が急速に進んでいます。さらに、電気自動車向けの電子部品やコネクタの需要も増加しています。こうした変化に対応するため、TaeguTecは小型自動車部品に適した高精度工具の開発・供給を継続しています。





## 医療業界

近年、医療業界ではボーンスクリューやインプラントなどの小型医療製品の需要が増加し続けています。これらの製品は高精度だけでなく、チタンやステンレス鋼といった難削材の加工に対応する、より専門的な工具を必要とします。TaeguTecは、この高まるニーズに応えるため、医療部品加工に適した製品ラインとグレードを提供しています。



## エレクトロニクス業界

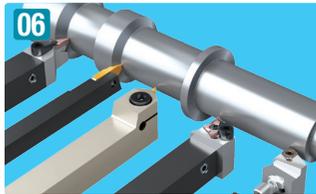
スマートフォンなどの小型家電に加え、Industry 4.0に必要な自動化・通信機器の需要は、今後爆発的に拡大すると予測されています。TaeguTecは、小ロット生産から量産まで、製造工程における生産性向上とコスト削減を実現する工具を提供しています。



# 目次

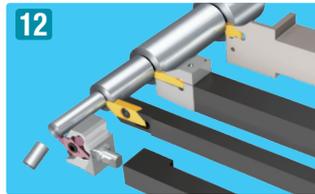


## 旋削加工



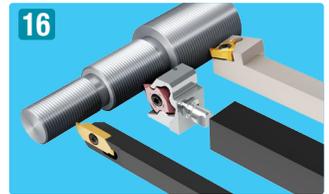
外径挽き

## 突切り | 溝入れ加工

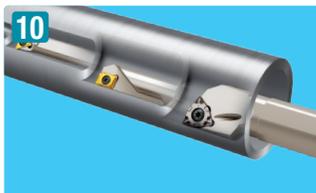


突切り | 外径溝入れ

## ねじ切り加工



外径ねじ



内径挽き



内径溝入れ



内径ねじ





## ドリル加工



## ミーリング加工



## エンドミル加工



## 加工ツーリング事例



自動車部品



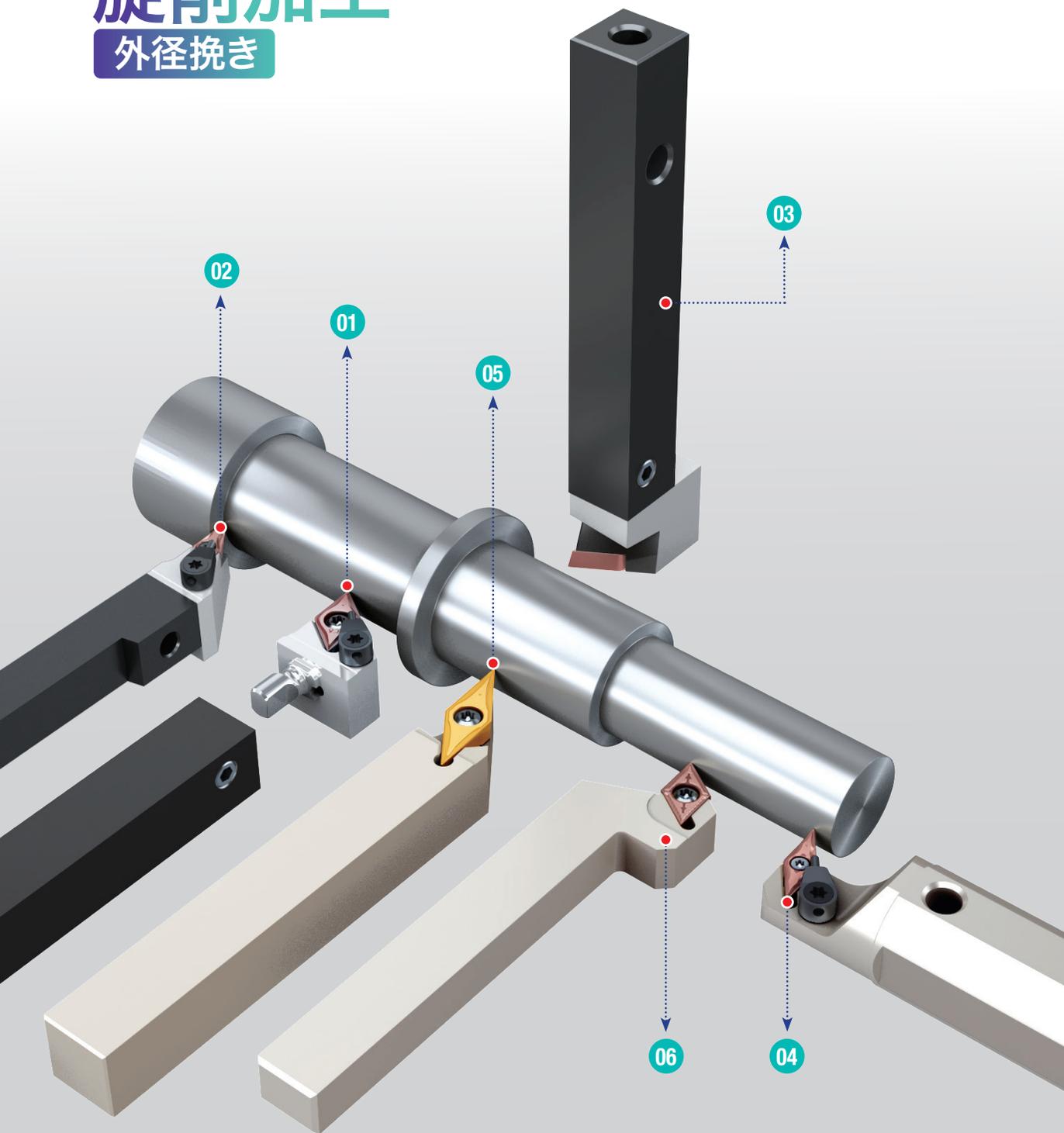
医療部品



エレクトロニクス  
関連部品

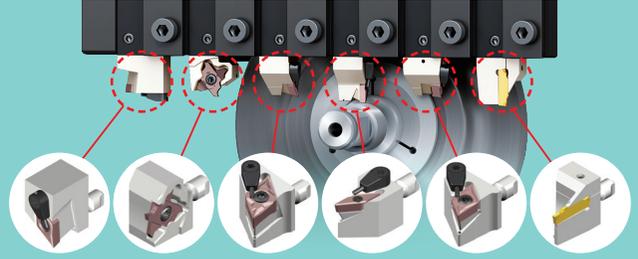
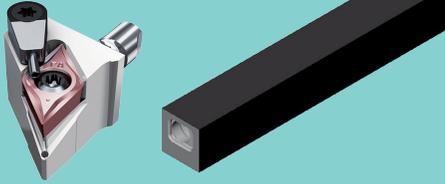
# 旋削加工

外径挽き



## ヘッド交換式ホルダ

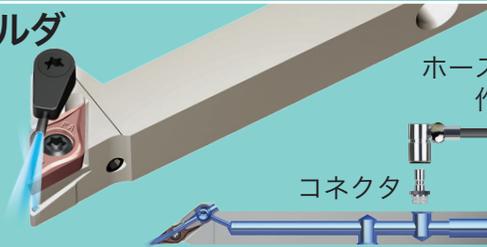
### 01 **WINSWISS**



ヘッド交換時間：25秒

## 高圧内部クーラント式ホルダ

### 02 **COOLBURST**

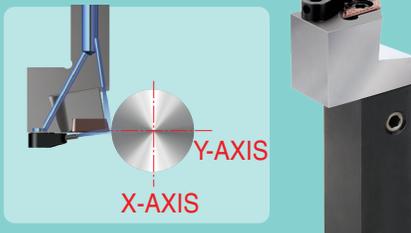


ホース接続をシンプルに、作業効率を最大化



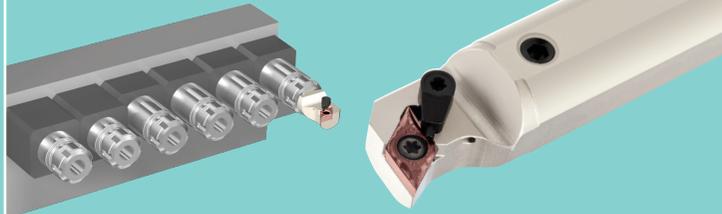
## Y軸ホルダ

### 03 **TOPMINI** (TMY holder)



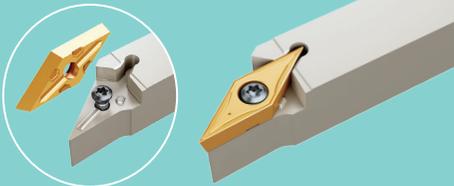
## 背面加工用ホルダ

### 04 **TOPMINI** (TMS holder)



## 高精度加工用ホルダ

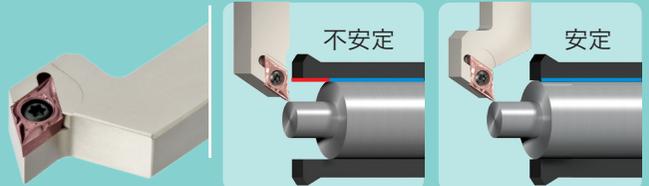
### 05 **MULTITURN**



高剛性クランプ

## 刃先シフト型ホルダ

### 06 **TOPMINI** (TMZ holder)



シフトなし

TMZ holder

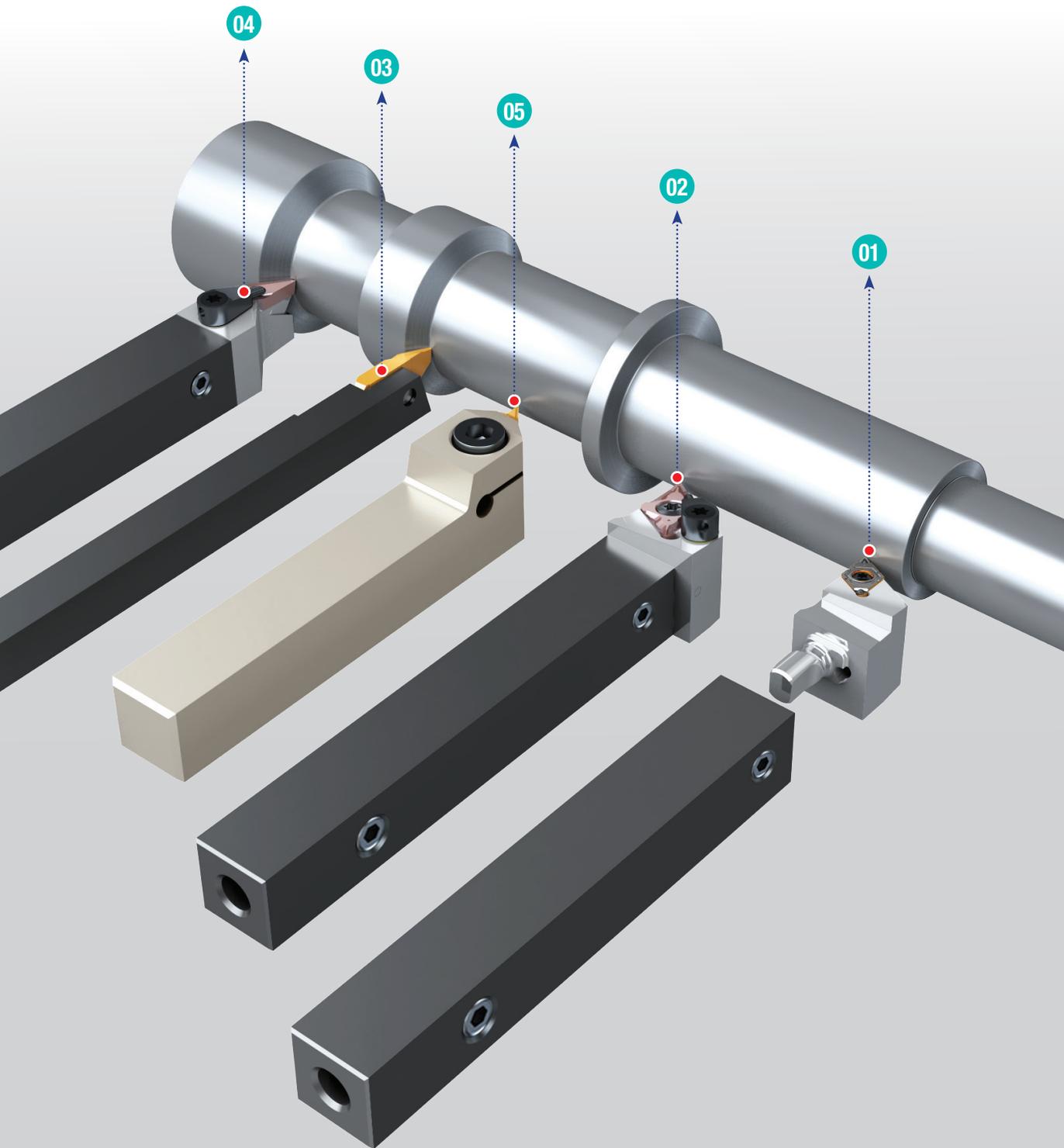
## インサート

### **TOPMINI**



# 旋削加工

## 外径挽き



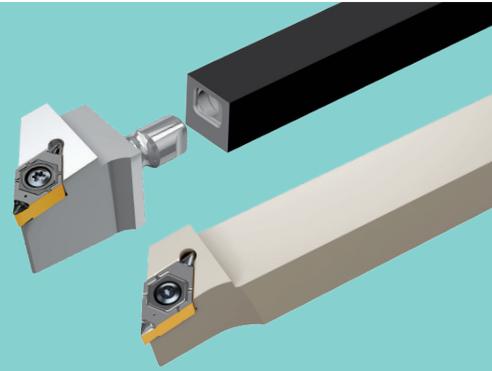
## 両面仕様チップシリーズ

**01** **RHINO TURN**  
コンパクトな両面チップとホルダ



4コーナー

6コーナー



**02** **RHINO TURN**  
ECONOMY TURNING LINE  
経済的な両面仕様チップとホルダ



4コーナー

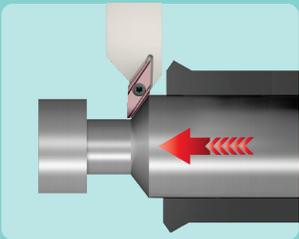


## 後挽き加工用

**03** **TOP CUT**



**04** **TOP MINI**

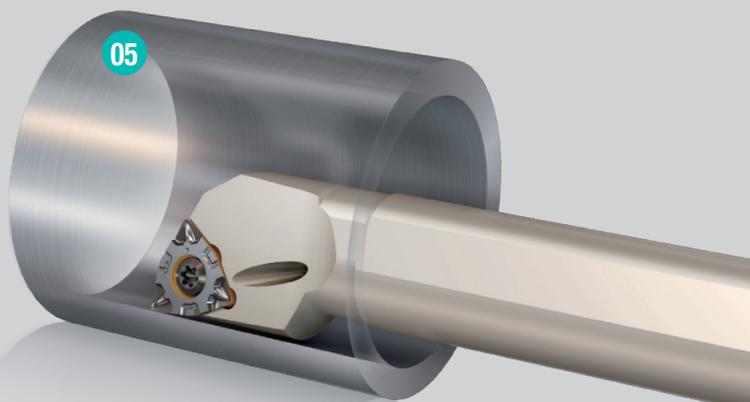
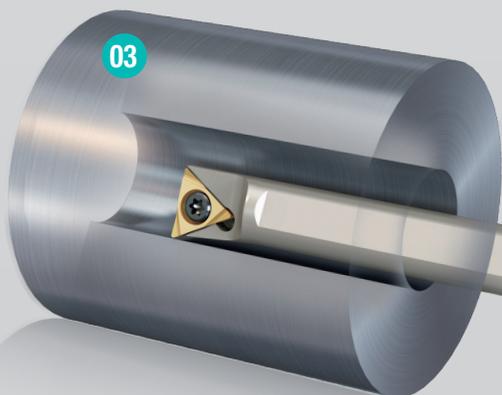
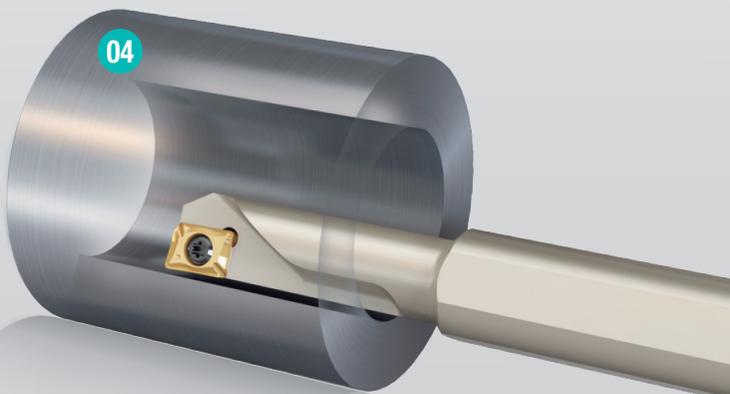
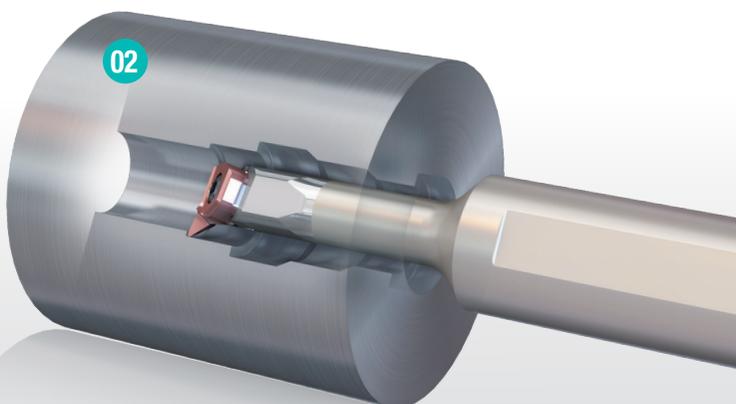
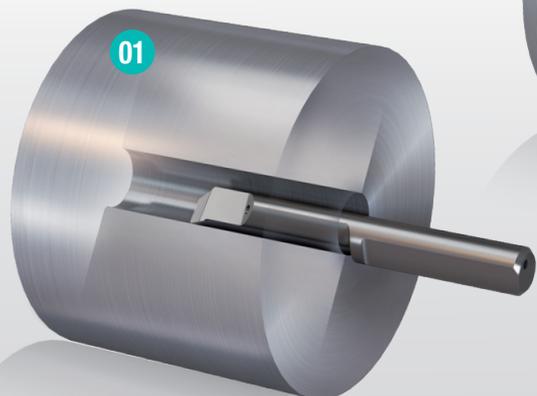


**05** **VT-CLAMP**  
V-TURN



# 旋削加工

内径挽き



## 内径旋削加工

### 01 TOPMICRO

最小加工径: 0.6mm



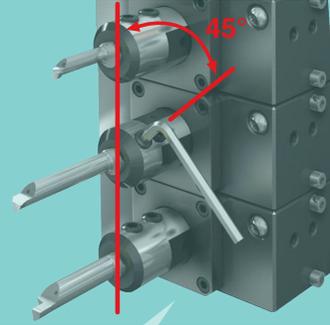
MINT/P



MINS...-L100C  
直接給油型スリーブホルダ



MINSL  
両方向対応のクランピング  
スリーブホルダ



干渉を防ぐ角度付きクランプ設計で、スムーズなツール交換を実現

### 02 WINIGROOVE

最小加工径: 6mm



TMIR/L-20



TMIR/L-47



TMIR/L  
Full-Radius



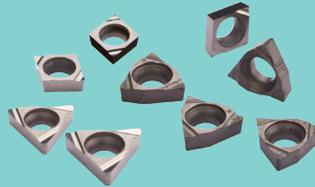
鋼シャンク



超硬シャンク

### 03 TOPMINI

最小加工径: 5mm



豊富な標準チップ



超硬シャンク



鋼シャンク

### 04 TOPCAP

最小加工径: 6mm

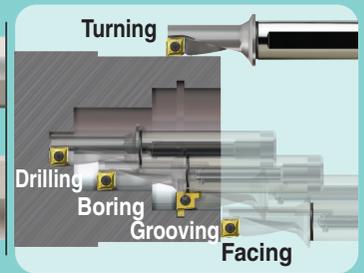


XCMT-TC



XCMT-TA

非鉄向け

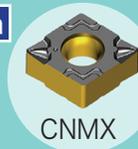


多機能工具

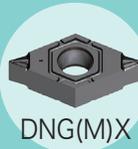
### 05 RHINOMTURN

経済的な両面仕様チップ

最小加工径: 16mm



CNMX



DNG(M)X



WNMX

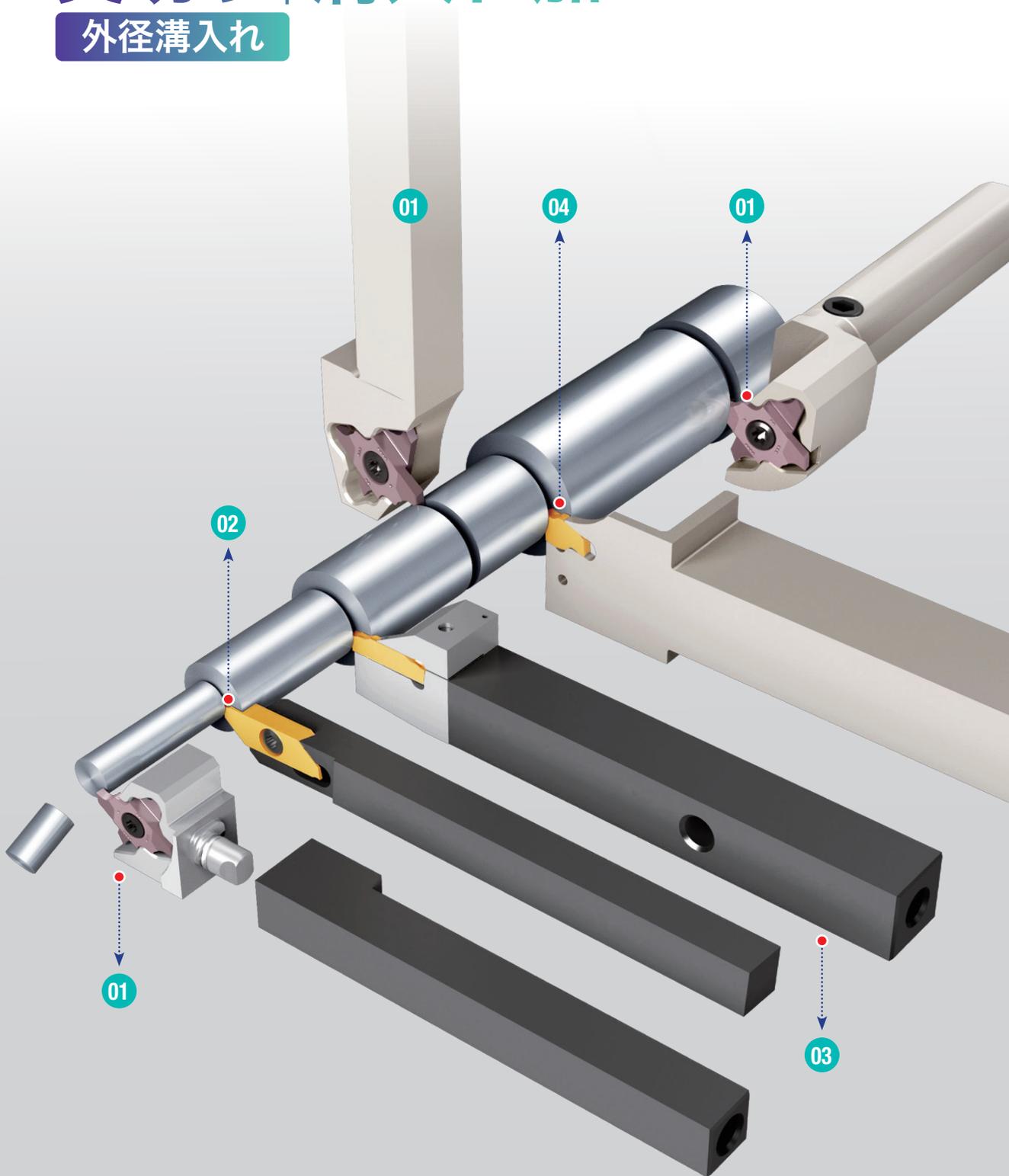
4コーナー

6コーナー



# 突切り | 溝入れ加工

外径溝入れ



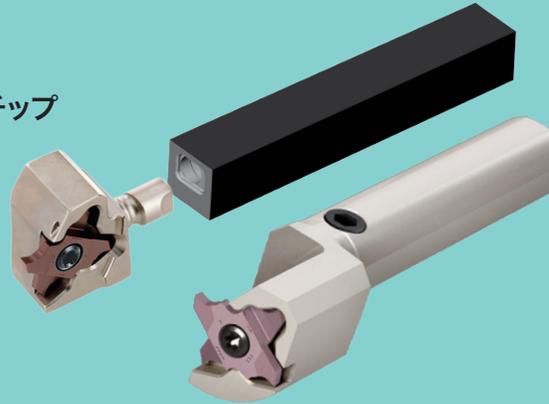
外径突切り | 溝入れ加工

01 **QUADRUSH**  
PARTING & GROOVING

浅溝加工と突切り加工に対応する4コーナーチップ

最小加工径:  $\varnothing 10\text{mm}$

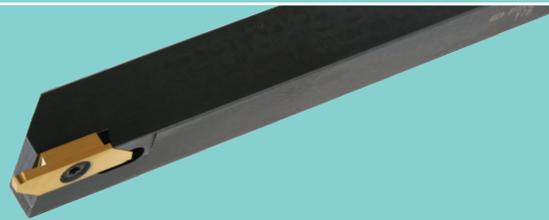
刃幅: 0.5-3.0mm



02 **TOPCUT**

最小加工径:  $\varnothing 13\text{mm}$

刃幅: 0.7-2.0mm



03 **T-CLAMP**  
PARTING & GROOVING

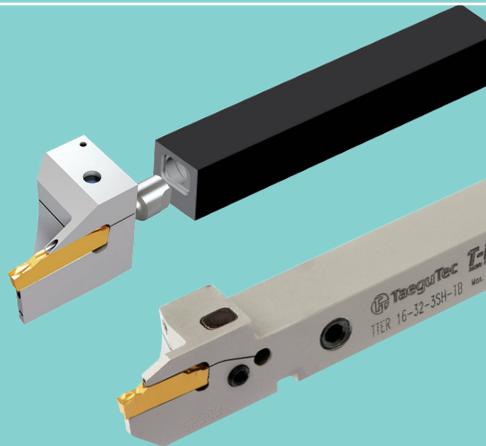
深溝加工と突切り加工に対応する2コーナー仕様チップ

最小加工径:  $\varnothing 45\text{mm}$

刃幅: 1.4-3.0mm



旋削 | 溝入れ

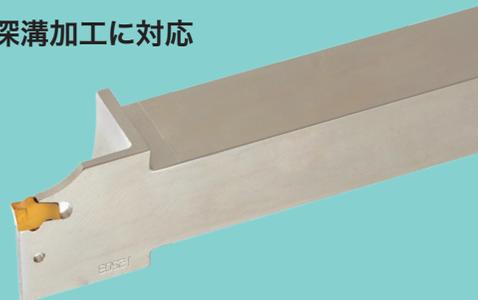


04 **CUTSPEED**  
PARTING & GROOVING

高剛性の1コーナー仕様チップとホルダで、突切り・深溝加工に対応

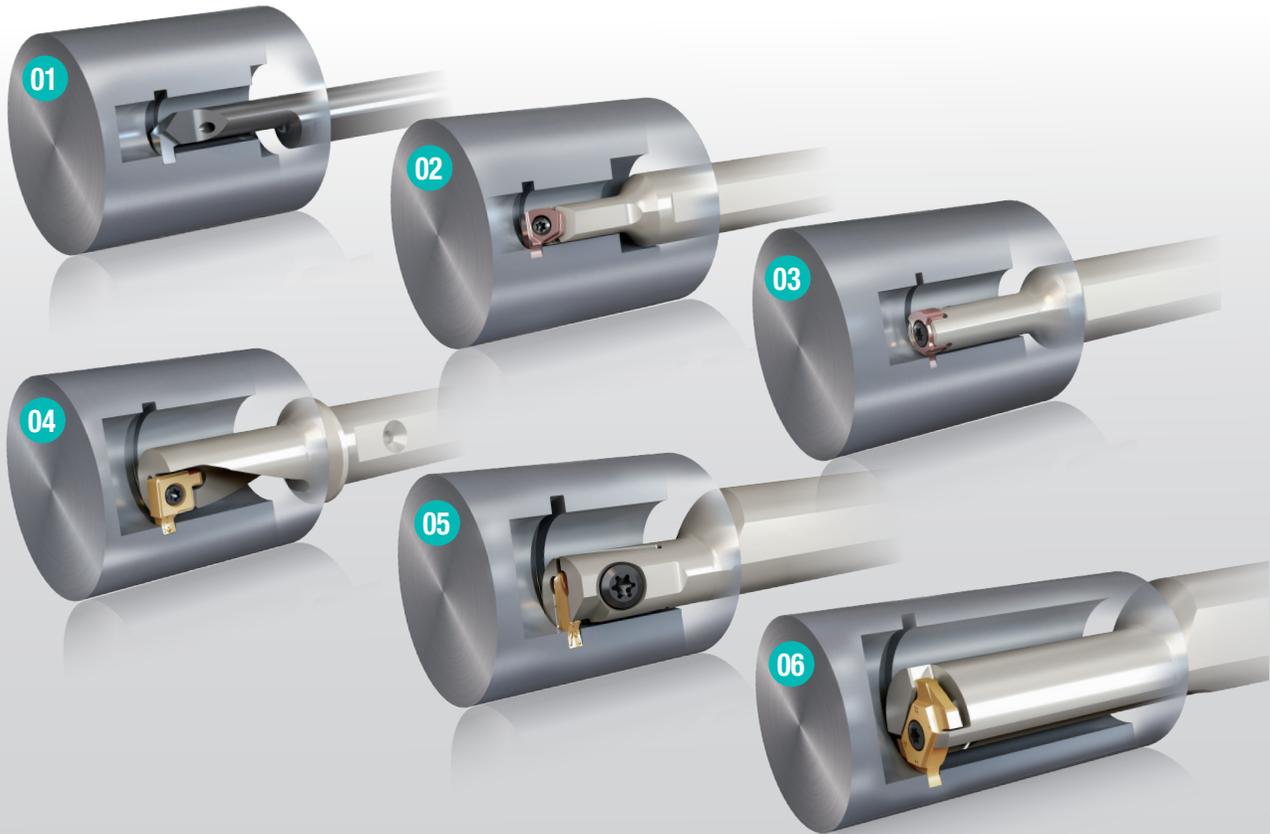
最小加工径:  $\varnothing 60\text{mm}$

刃幅: 1.6-3.0mm

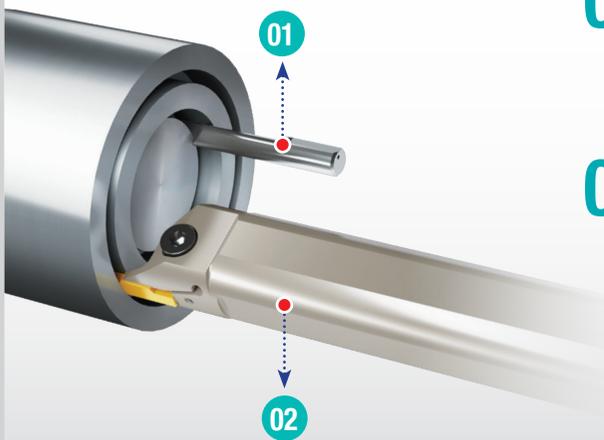


# 突切り | 溝入れ加工

## 内径溝入れ



# 端面溝入れ加工



## 01 TOPMICRO

最小加工径: 6mm  
刃幅: 1.0-3.0mm



## 02 T-CLAMP

最小加工径: 18mm  
刃幅: 3.0-6.0mm



## 内径溝入れ加工

### 01 TOPMICRO

最小加工径:  $\varnothing 2\text{mm}$   
刃幅: 0.5-2.0mm



MING



MINS...-L100C  
直接給油型スリーブホルダ



MINSL  
両方向対応のクランピングスリーブホルダ

### 02 WINIGROOVE

最小加工径:  $\varnothing 6\text{mm}$   
刃幅: 0.5-2.0mm



TMIR/L 6



TMIR/L 8



鋼シャンク



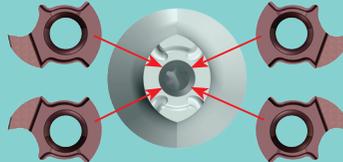
超硬シャンク

### 03 MINIRUSH

最小加工径:  $\varnothing 10\text{mm}$   
刃幅: 0.5-2.0mm



TMIS



4方向対応のニュートラルホルダーに装着可能なチップ



2D  
鋼シャンク



3D、4D  
超硬シャンク

### 04 TOPCAP

最小加工径:  $\varnothing 12\text{mm}$   
刃幅: 2.0-4.0mm



XCMT-GV



### 05 T-CLAMP

最小加工径:  $\varnothing 12.5\text{mm}$   
刃幅: 1.0-3.0mm



TDIP



TDIM

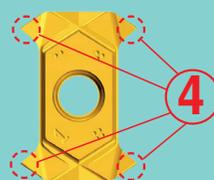


### 06 QUADIRUSH

最小加工径:  $\varnothing 16.5\text{mm}$   
刃幅: 1.0-3.0mm



TQIS



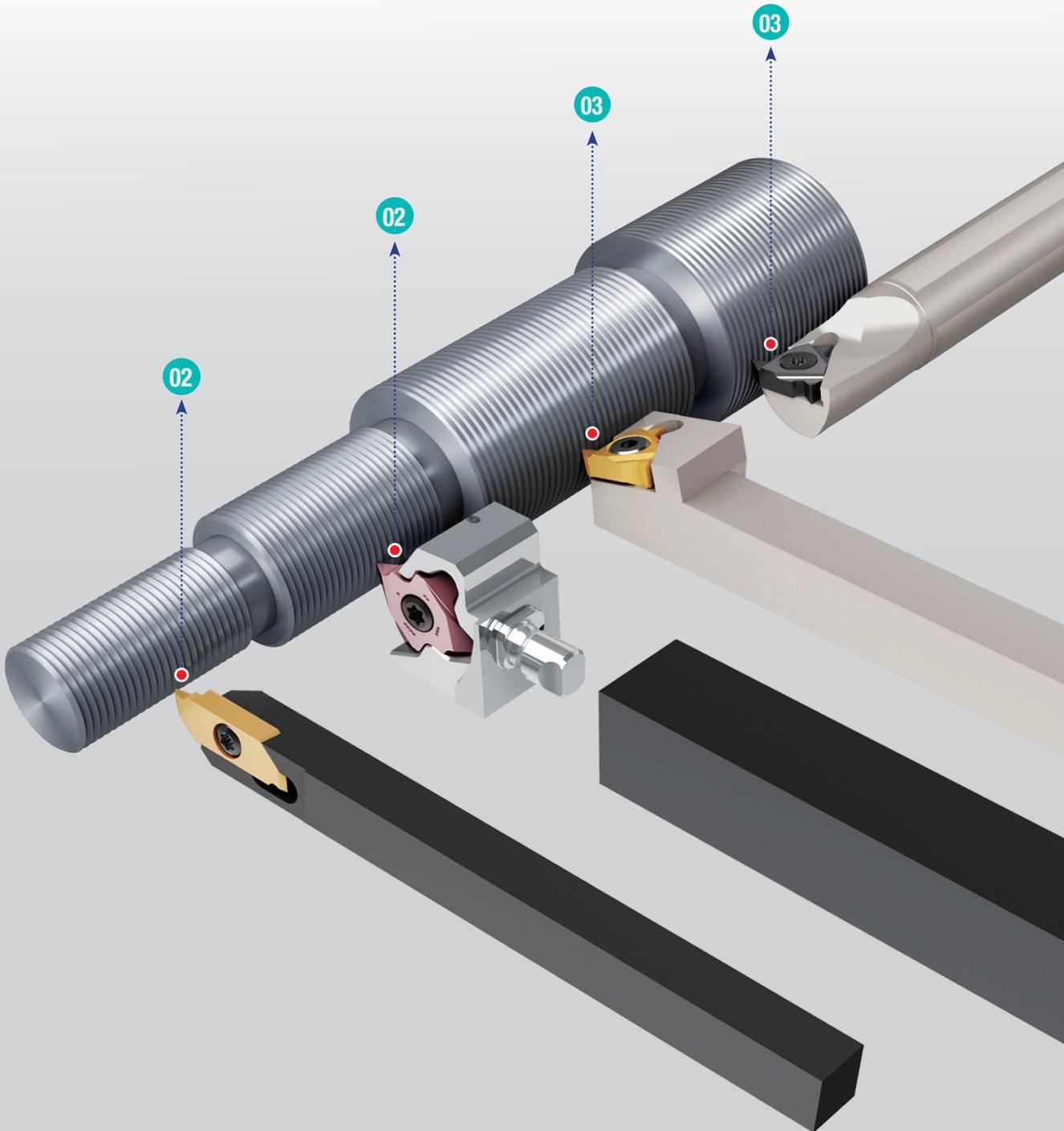
4

コーナー



# ねじ切り加工

外径ねじ



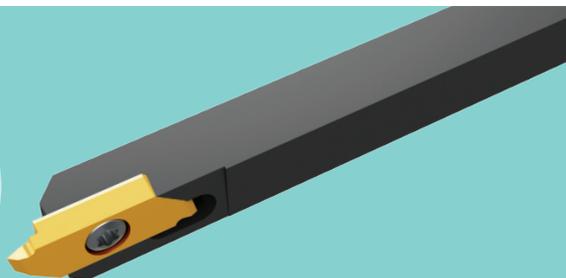
外径ねじ

## 01 TOPCUT

外径:  $\varnothing$ 1-10mm  
ねじ山角度:  $60^\circ$



TVTR/L



## 02 QUADRUSH

外径:  $\varnothing$ 10-20mm  
ねじ山角度:  $60^\circ$

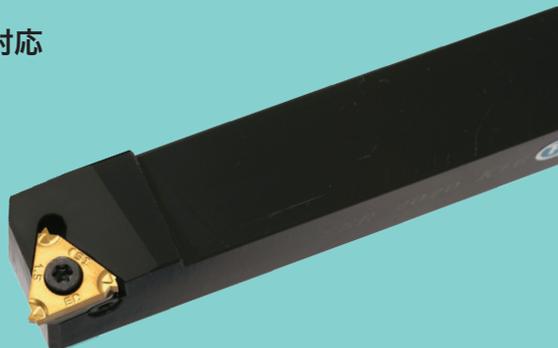


TQS-MT



## 03 T-THREAD

外径:  $\varnothing$ 10-38mm  
ねじ山角度:  $55^\circ$ 、 $60^\circ$ 、その他規格多数に対応



標準タイプ



B/Mタイプ



Uタイプ

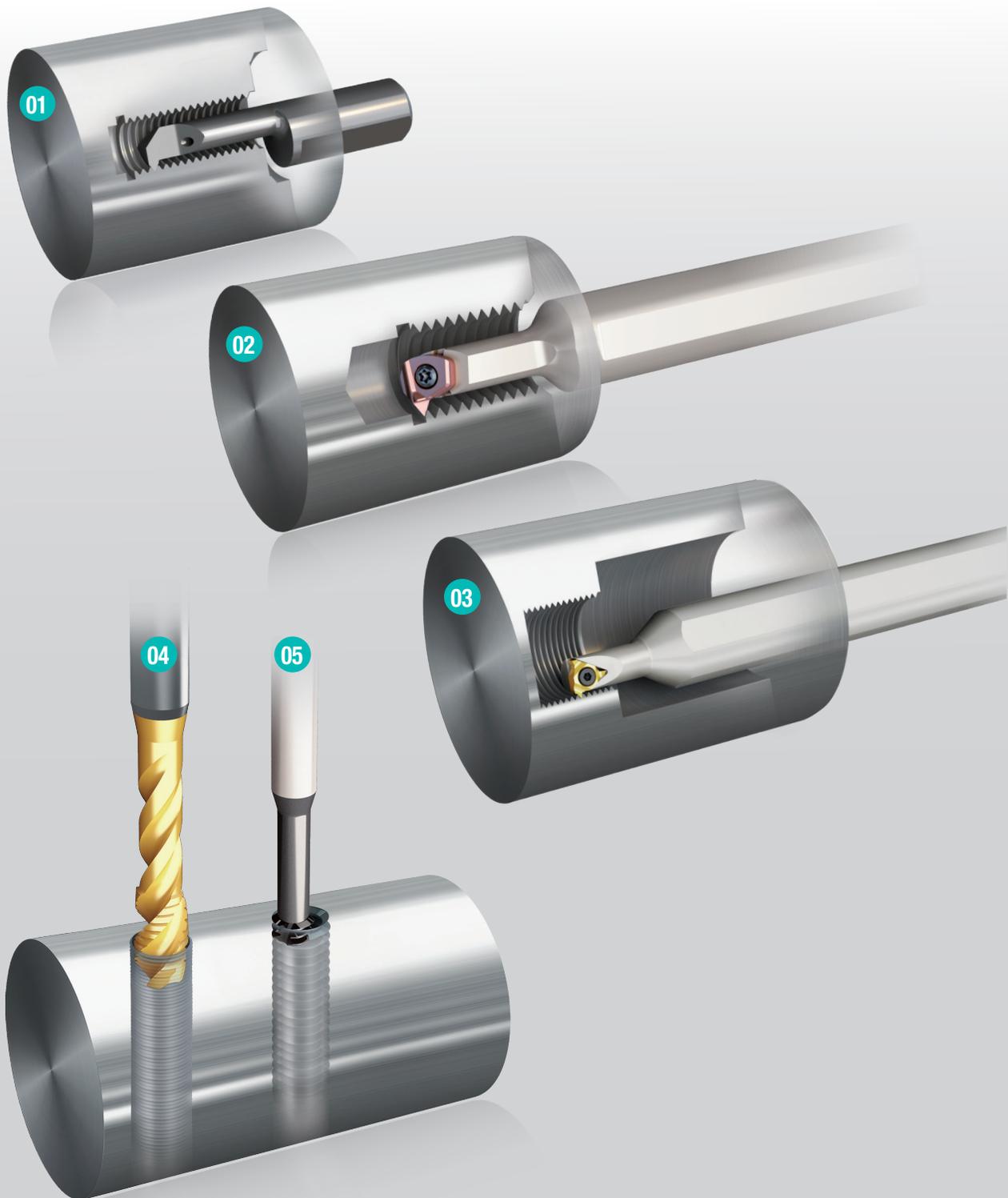


複刃タイプ

各種標準ねじ形状に対応

# ねじ切り加工

内径ねじ



### 内径ねじ

#### 01 TOPMICRO

最小加工径:  $\varnothing 4\text{mm}$   
ねじ山角度:  $60^\circ$



MINI R



MINS...-L100C  
直接給油型スリーブホルダ



MINSL  
両方向対応のクランピングスリーブホルダ

#### 02 WINGROOVE

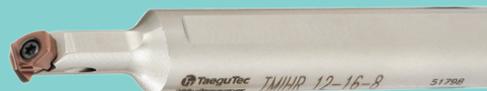
最小加工径:  $\varnothing 6\text{mm}$   
ねじ山角度:  $60^\circ$



TMIR/L 6-MT



TMIR/L 8-MT



鋼シャンク



超硬シャンク

#### 03 T-THREAD

最小加工径:  $\varnothing 6.4\text{mm}$   
ねじ山角度:  $55^\circ$ 、 $60^\circ$ 、  
その他規格多数に対応



鋼シャンク



超硬シャンク



標準タイプ



BMタイプ



Uタイプ



複刃タイプ

各種標準ねじ形状に対応

#### 04 T-TAP

最小ねじ寸法: M2x0.4  
ねじ山種類: メートルねじ

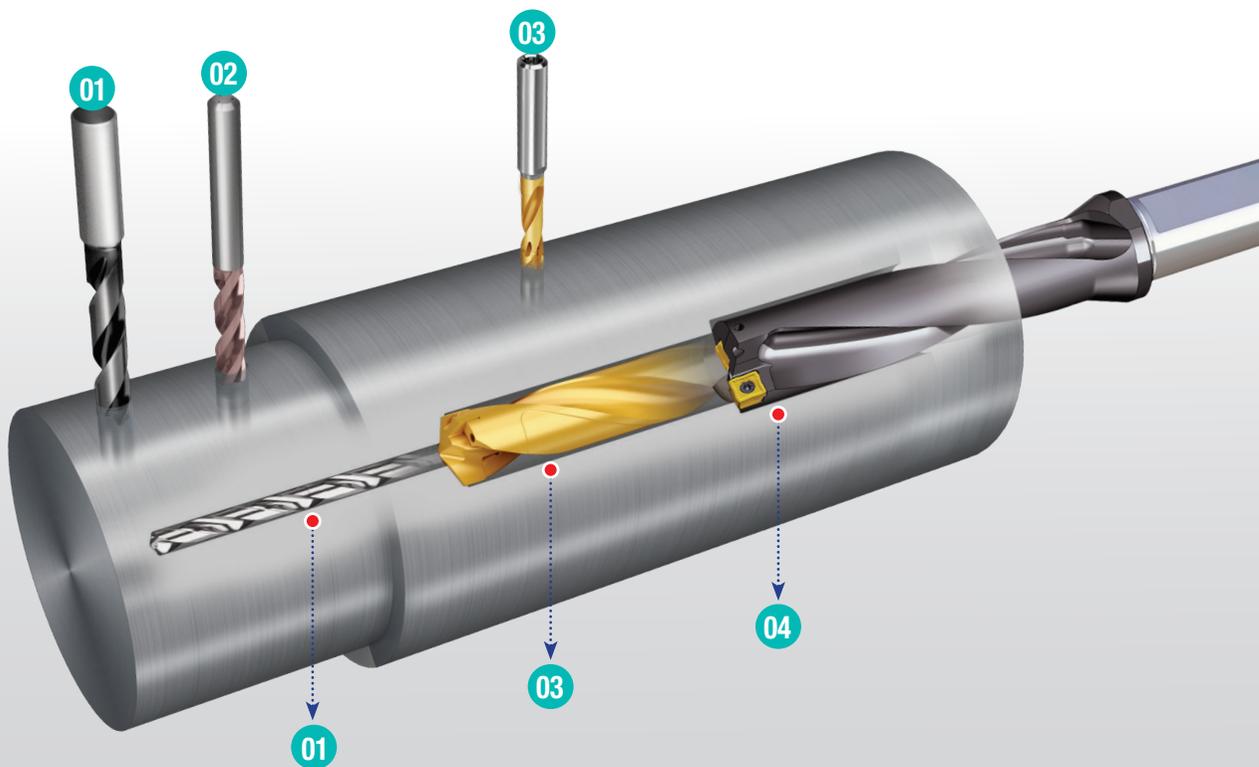


#### 05 TS-THREAD

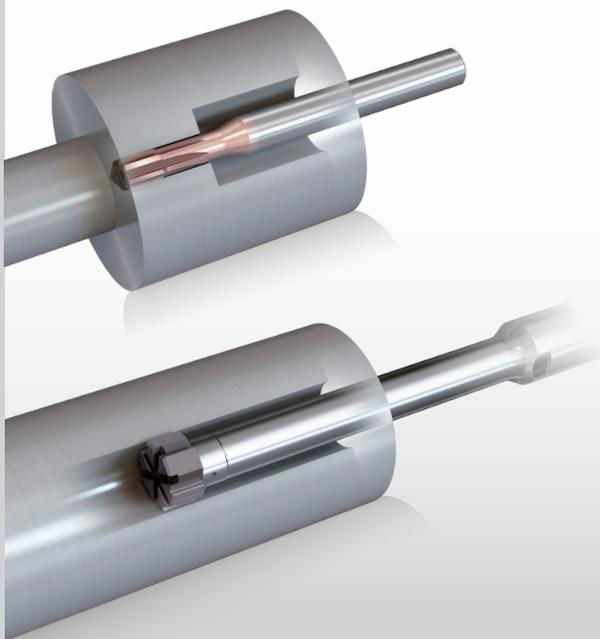
最小ねじ寸法: M1x0.25  
ねじ山種類: ISO、UN、UNJ、MJ



# ドリル加工



# リーマ加工



## 01 *TSREAM*

最小加工径: Ø3mm



止まり穴用



貫通穴用

## 02 *XM-REAM*

最小加工径: Ø8mm

突き出し量: 3D、5D



XR-AS

止まり穴用



XR-BL

貫通穴用



### 01

#### HDRILL

加工径:  $\varnothing$ 3-12mm  
加工可能深さ: 3D、5D



NHD

加工径:  $\varnothing$ 4-10mm  
加工可能深さ: 10D、15D、20D



SHO MQLDRILL

### 02

#### SOLID3DRILL

加工径:  $\varnothing$ 4-12mm  
加工可能深さ: 3D、5D、8D、12D



3HD



PI



FI



CI

### 03

#### DRILLRUSH / WINDRILL

加工径:  $\varnothing$ 4-25mm  
加工可能深さ: 1.5D-12D



TCD-P+

セルフセンタリングタイプ



TCD-F

平底タイプ



TCD-P/M

P種(鋼)、  
M種(ステンレス)用



TCD-N

非鉄用

#### ドリルスリーブ



TSL-SW (調整式、内部給油)



TSL-NC (固定式、内部給油)



MAXIRUSH connection



TFLEXTEC connection

### 04

#### TOPDRILL

加工径:  $\varnothing$ 12-50mm  
加工可能深さ: 2D-5D



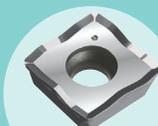
SOMT-DP

汎用



SOMT-DL

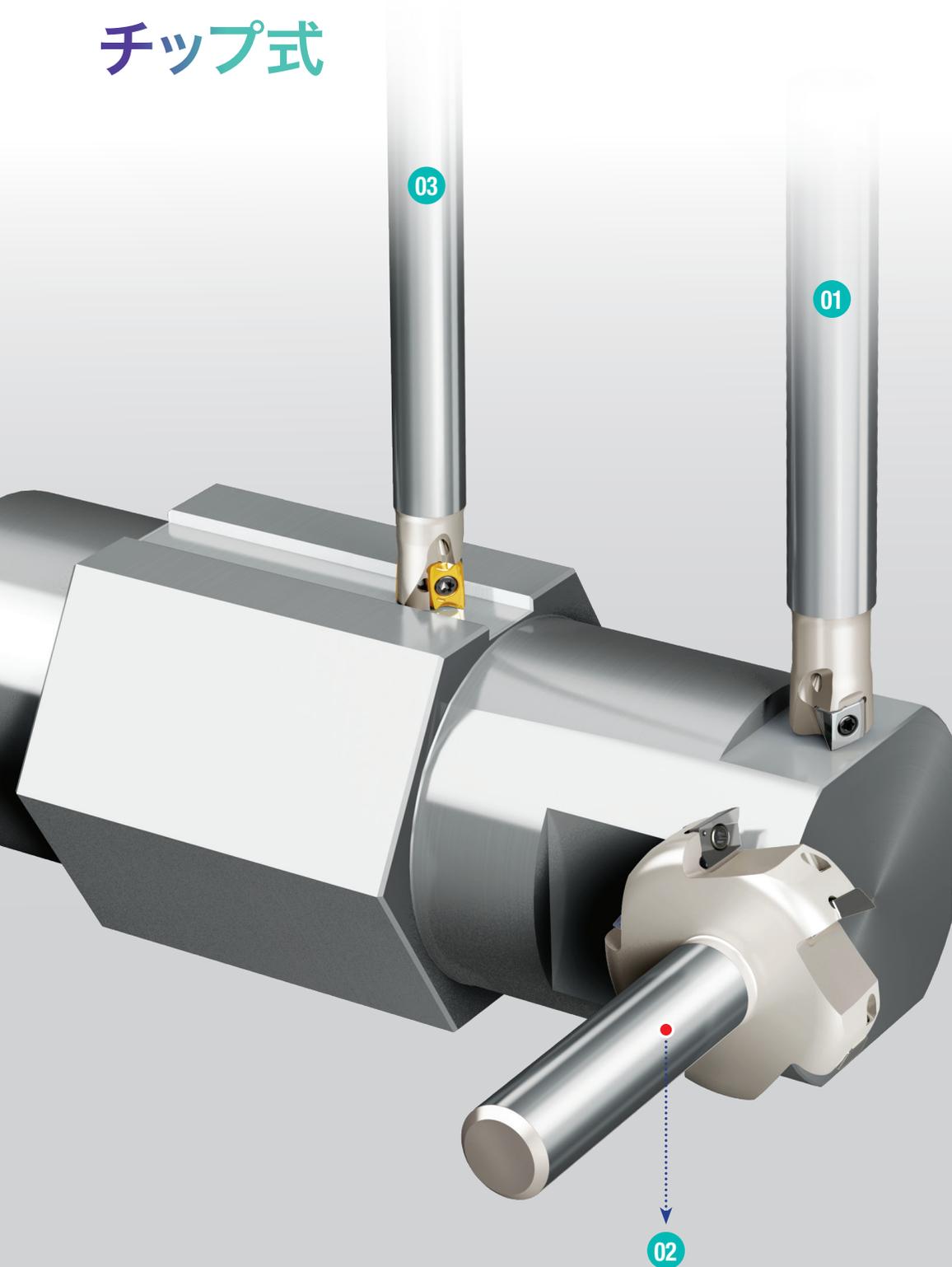
低炭素鋼用



SOMT-DA

非鉄用

# エンドミル加工 チップ式



01

**TANGSPEED**  
TANGENTIAL MILL

カッタ径:  $\varnothing 10-30\text{mm}$

シャンク径:  $\varnothing 10, \varnothing 12\text{mm}$



02

**CHASEMILL**

カッタ径:  $\varnothing 8-30\text{mm}$

シャンク径:  $\varnothing 5, 6, 7, 10\text{mm}$



03

**WINMILL**  
ADVANCED MACHINING

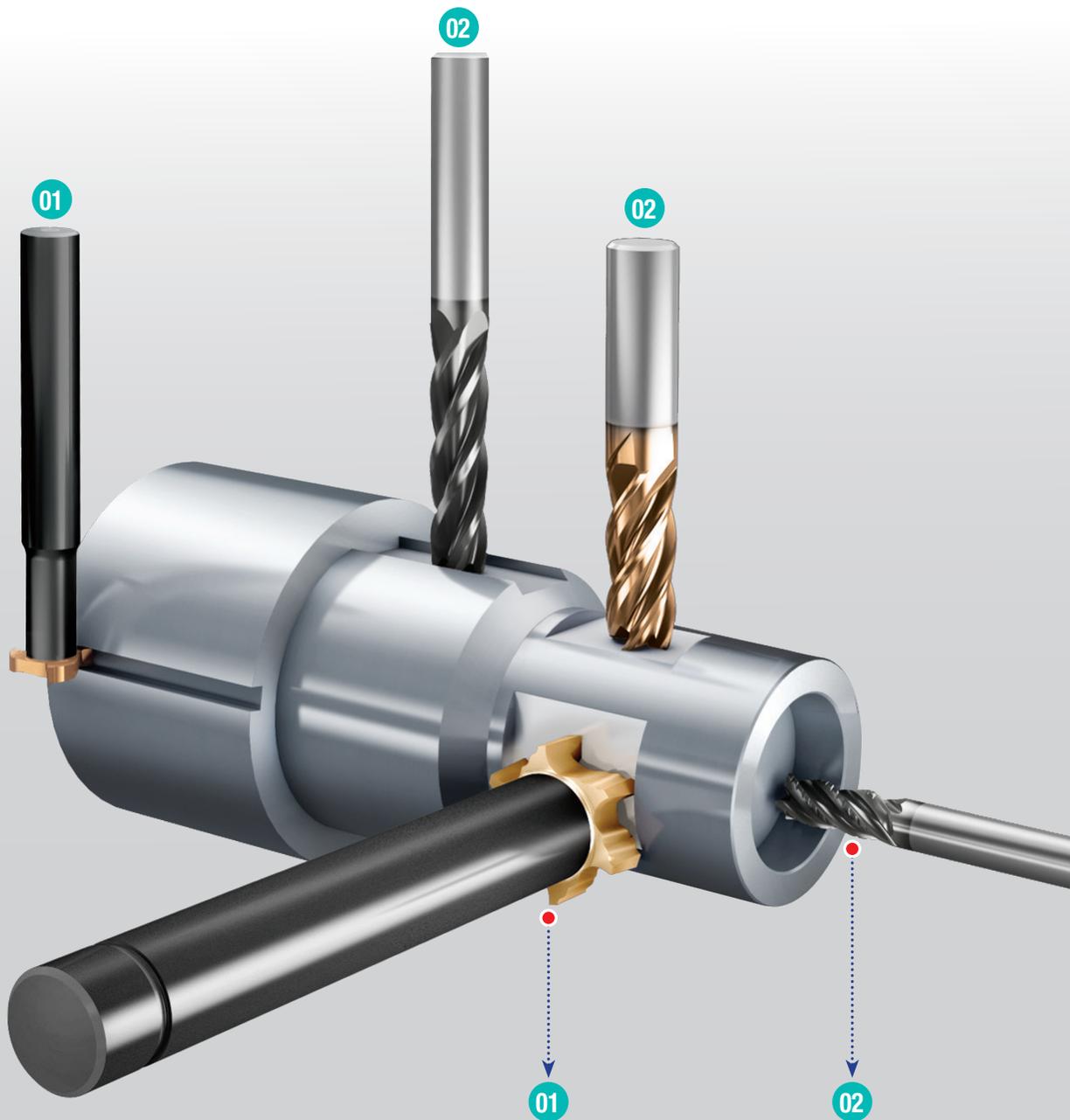
カッタ径:  $\varnothing 6-14\text{mm}$

シャンク径:  $\varnothing 6, 8, 10, 12\text{mm}$

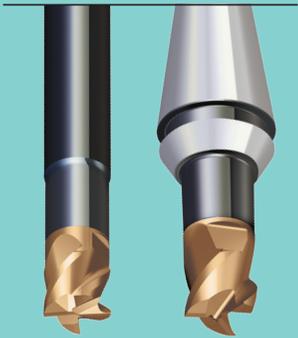


高剛性の大径コアボディ+多刃設計

# エンドミル加工 ソリッドエンドミル

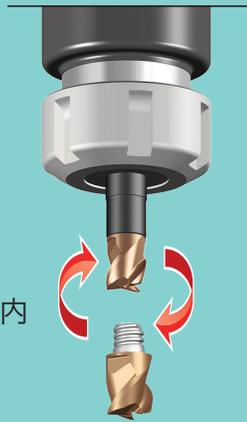


## 01 MAXIRUSH



**ダウンタイム削減**  
ヘッド交換だけで工具を取り外す作業を不要に

15秒以内



## 02 ソリッドエンドミル

幅広いアプリケーションに最適なソリッドエンドミル

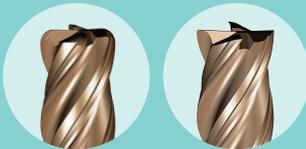
### APEX MILL



汎用



### SLIKSOLID



難削材用

### STARMILL



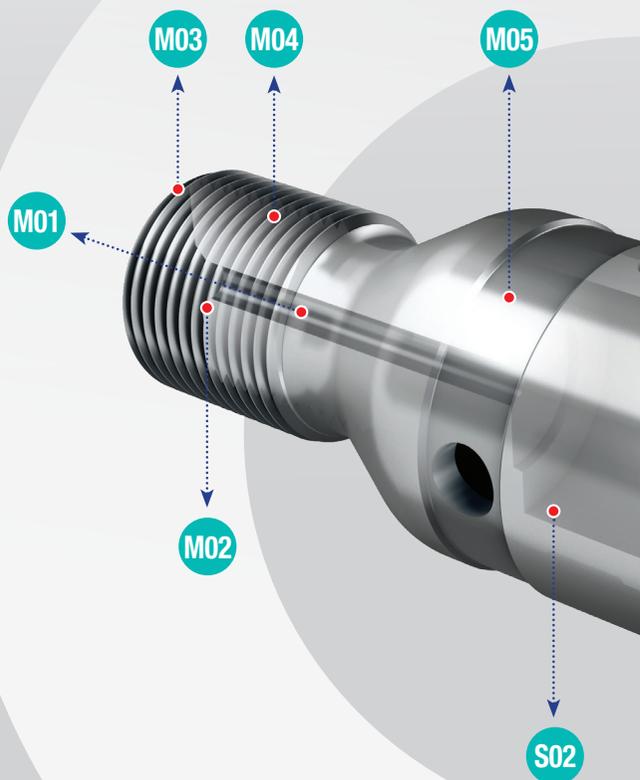
### ALUMILL

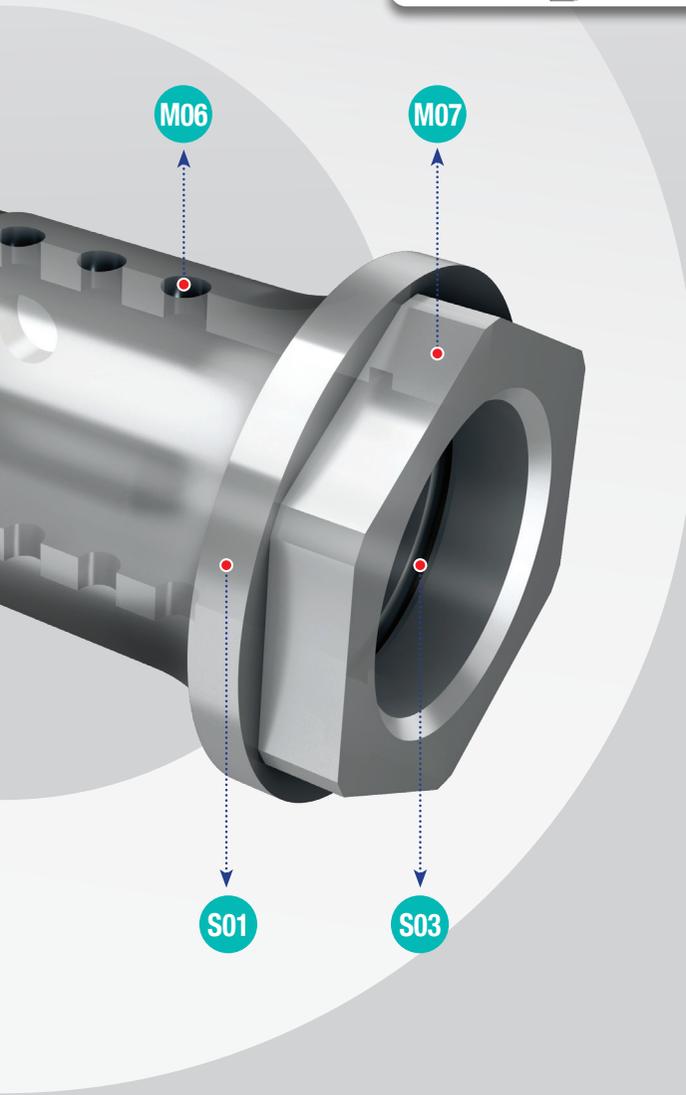
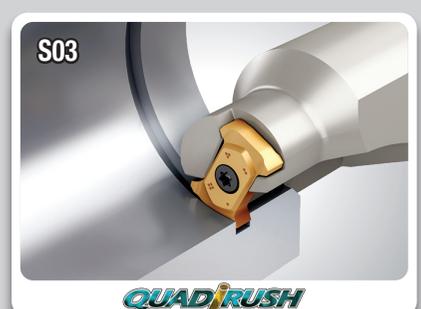


非鉄用

# 加工ツールリング事例

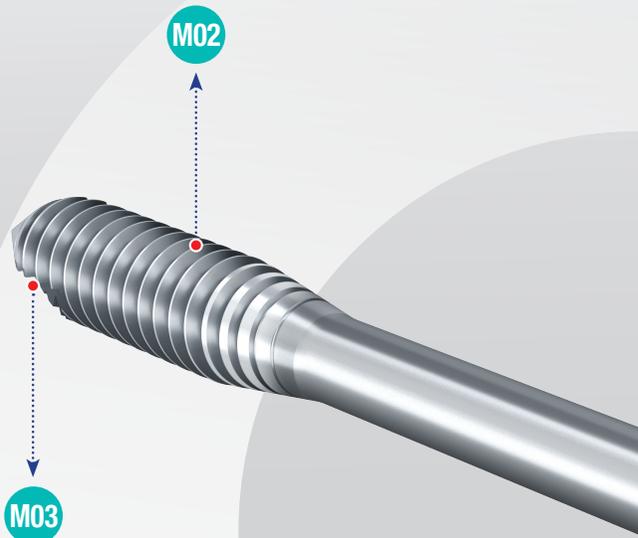
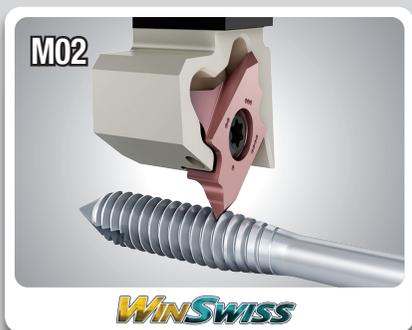
自動車向け—小物部品

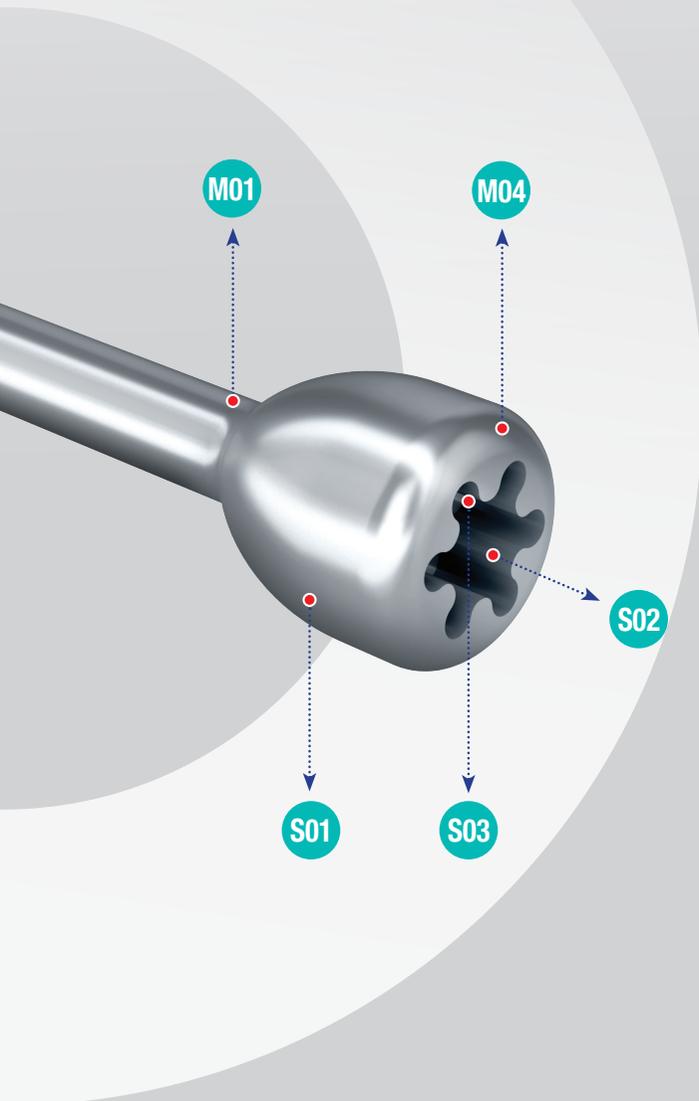




# 加工ツールリング事例

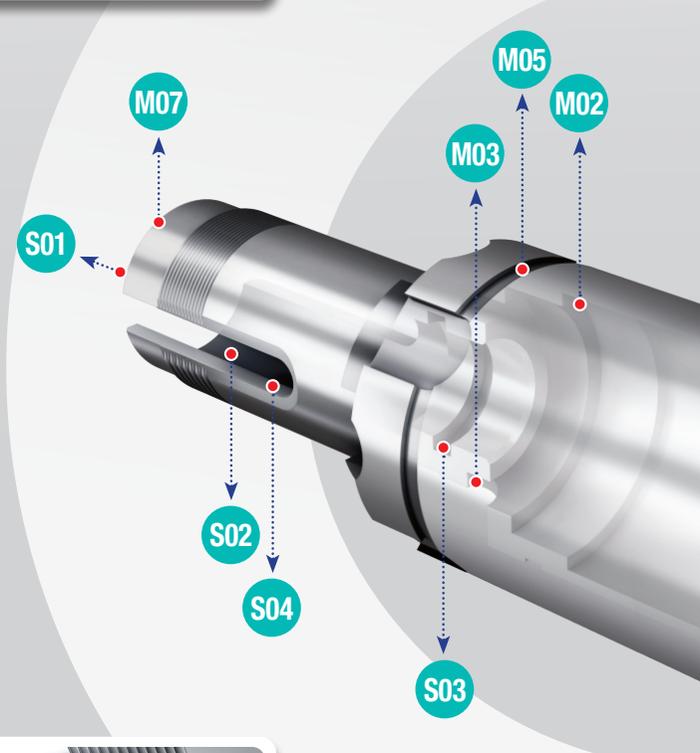
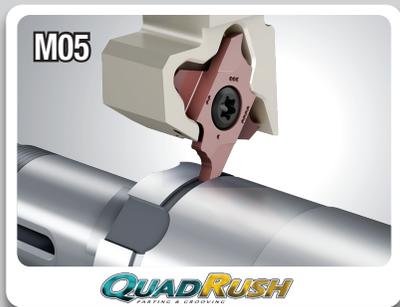
医療向け—小物部品

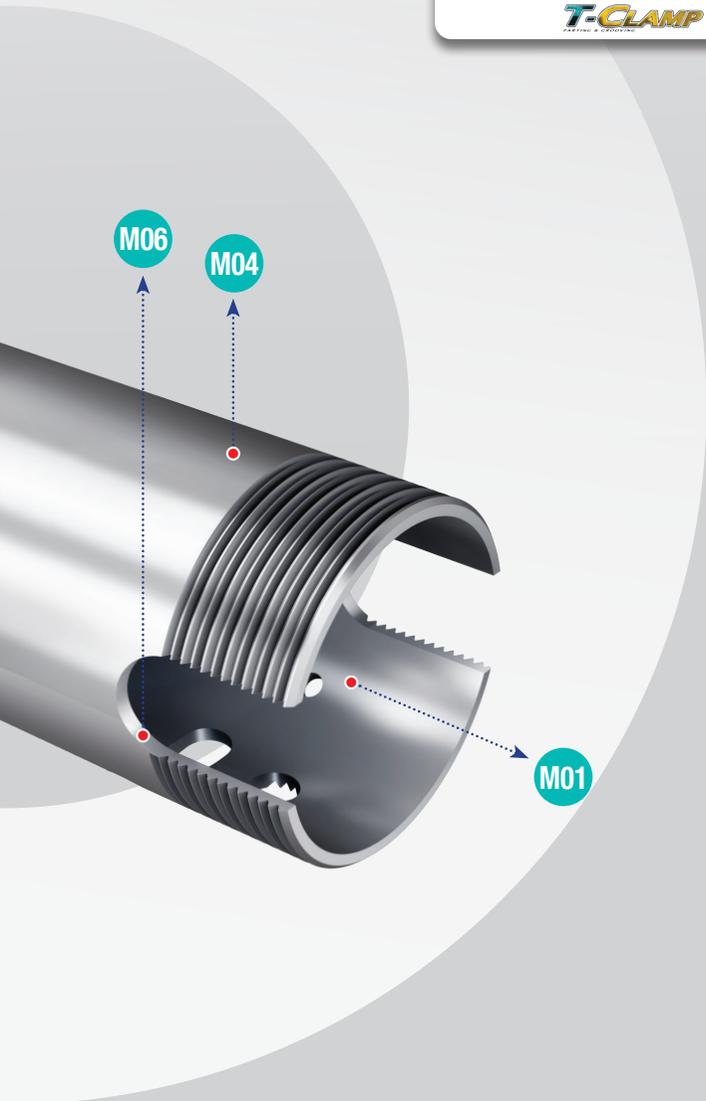




# 加工ツールリング事例

エレクトロニクス関連向け—小物部品







# Tool CutZZ

*Your Knowledge Machining Link!*



Scan me!



Available on the  
Google play

Scan me!



Download on the  
App Store



- Cat.No: 6248047
- English Version: CT 06/2024
- ©TaeguTec LTD.