

インサート交換時および段取替え時の  
ダウンタイムの大幅な削減に貢献！

製品詳細はこちら  
ウェブサイト  
PDFデータでご覧の方は  
こちらをクリック！



特典

ヘッド **1** 個と  
インサート **10** 個ご購入で  
シャンク **1** 本プレゼント！ または  
内部給油ヘッド **1** 個 **50%** 引き！  
※インサートは選択ヘッドに装着可能な組み合わせに限ります  
(ねじ切り、TetraMini-Cut インサートは  
2種類まで選択可能)



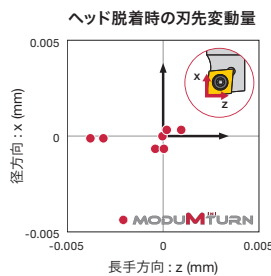
特長

- 高い操作性**：ヘッド交換式でシャンクを刃物台に設置したままインサート交換や工具の段取り替えが可能。
- 工具交換作業時間の削減**：交換作業時間の短縮により機械稼働率が向上。  
交換作業も熟練度によらない運用を可能に。
- 優れた繰り返し取付け精度**：繰り返しのヘッド取り付け精度が5μm以下と高精度を実現(同一セットの場合)。
- 高剛性カップリング形状**：一体式工具と同等の剛性を確保。

優れた繰り返し位置精度\*

ModuMini-Turn は、ヘッド脱着時の繰り返し位置精度がz軸、x軸とも5μm以下を示し、高精度な加工が可能です。

\*測定時のヘッド、シャンク、インサートコーナは同一



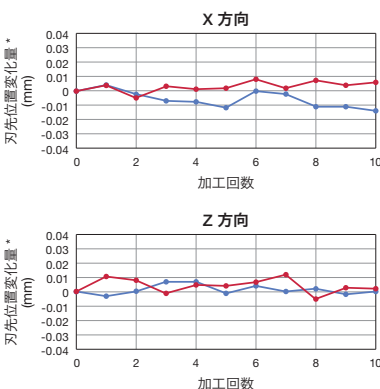
独自のカップリング形状

ヘッド取り付けねじを外すことで容易に脱着ができ、スムーズな工具交換が可能です。独自のカップリング形状により、良好な刃先位置精度を実現します。



実加工前後の刃先位置の変化量

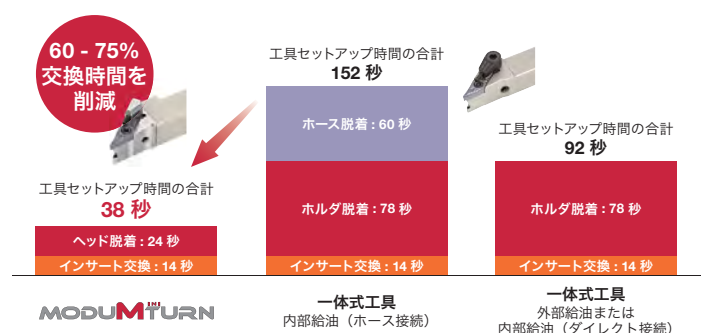
ModuMini-Turn は高剛性なカップリング形状により、一体式工具と同等の安定した加工が可能です。



**P**  
インサート : DCGT11T302FN-JS  
SH725  
被削材 : S45C  
切削速度 : Vc = 100 m/min  
送り : f = 0.07 mm/rev  
切込み : ap = 1.0 mm  
加工形態 : 外径切削加工  
切削油 : 湿式

\*刃先位置変化量：各測定値と初期刃先位置 (= 0) の差

ヘッド交換式によりインサート交換および段取替えの作業効率を大幅に改善！



## The Road to Success

自動盤での機外工具段取りを達成！ 安定稼働を達成した方法とは



# MODUM<sup>INI</sup>TURN



事例の詳細は  
こちらから



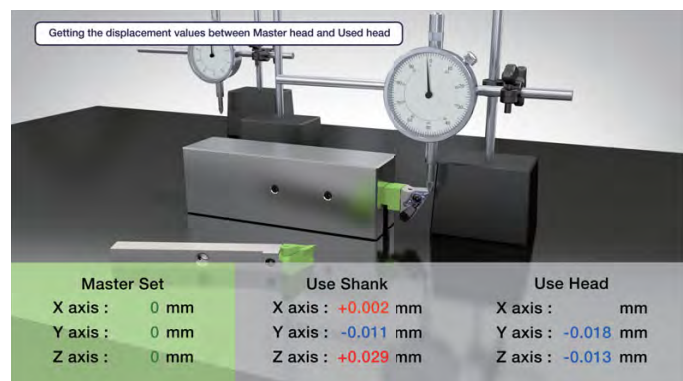
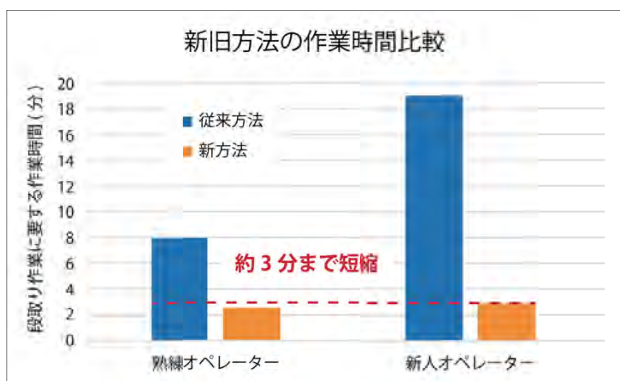
### ■ お客様の課題

- ・ミシンの小物部品製造に自動盤を利用。
- ・インサート交換や工具の段取り替え作業が時間を要し、特に新入オペレーターにとって困難で、機械稼働率向上の妨げとなっていた。



### ■ 改善ポイント


- ・ModuMini-Turn を活用し、機外でのインサート交換と工具の段取り替え、刃先位置測定を達成。
- ・インサート交換と段取り替え時間が劇的に短縮。熟練オペレーターは従来の 8 分から 2.7 分、新入オペレーターは 19 分から 3 分に削減。
- ・作業時間の削減に加え、オペレーターの熟練度に依存しない工具交換作業が可能に。工具交換時の機械操作の最小化により、接触事故のリスクも低減し、生産ライン全体の生産性が向上。





外径旋削


**MINIFURN**  
インサート

  
**WXGU04...**  
APMX: 2 mm  
RE: 0.1, 0.2, 0.4, 0.8 mm

  
**DXGU07...**  
APMX: 1.5 mm  
RE: 0.1, 0.2, 0.4, 0.8 mm

  
**DXMU07...**  
APMX: 2 mm  
RE: 0.2, 0.4, 0.8 mm

  
**VXGU09...**  
APMX: 1 mm  
RE: <0.1, <0.2, <0.4 mm

  
**QC\*\*JSVJ...**  
HF: 12, 16 mm

ヘッド

  
**QC\*\*JSWL...**  
HF: 12, 16 mm

  
**QC\*\*JSWL-CHP**  
HF: 12, 16 mm  
内部給油

  
**QC12-JSWL-Y**  
HF: 12 mm  
Y軸加工用

  
**QC\*\*JSWL-Y-CHP**  
HF: 12, 16 mm  
内部給油、Y軸加工用

  
**QC\*\*JSDJ...**  
HF: 12, 16 mm

  
**QC\*\*JSDJ-CHP**  
HF: 10, 12, 16 mm、内部給油

  
**QC16-JSDN...**  
HF: 16 mm

  
**QC\*\*JSDN-CHP**  
HF: 10, 12, 16 mm  
内部給油

  
**QR12\*-SVUXL\*\***  
HF: 16 mm

  
**QC\*\*JSVV-CHP**  
HF: 10, 12, 16 mm、内部給油

  
**QR12\*-SDQXL\*\***  
カップリングサイズ:12  
内部給油

  
**QR12\*-SDVXL\*\***  
カップリングサイズ:12  
内部給油

  
**QR12\*-SDLXL\*\***  
カップリングサイズ:12  
内部給油

  
**QR12\*-SDQXL\*\***  
カップリングサイズ:12  
内部給油

**J-SERIES**  
インサート

  
**J10ER**  
APMX:3mm  
RE: 0.05 - 0.15 mm

ヘッド

  
**QC\*\*JSEGR10**  
HF: 12, 16 mm

  
**QC\*\*JSEGR10-CHP**  
HF: 10, 12, 16 mm  
内部給油

溝入れ・突切り

**TETRAMCUT**  
インサート

  
**TC\*18**  
CW: 0.33 - 3.0 mm  
CDX: 0.8 - 3.5 mm  
RE: 0.05 - 0.15 mm

ヘッド

  
**QC12-STC\*18**  
HF: 12, 16 mm

  
**QC\*\*STC\*18-CHP**  
HF: 12, 16 mm  
内部給油

  
**QC12-STC\*18-Y**  
HF: 12 mm  
Y軸加工用

  
**QC\*\*STC\*18-CHP-Y**  
HF: 12, 16 mm  
内部給油、Y軸加工用

  
**QR12\*-STCL18-CHP**  
カップリングサイズ: 12  
内部給油

**MINI V-GROOVE**  
インサート

  
**VGP...**  
CW: 0.33 - 1.0 mm  
RE: 0.05 - 1.5 mm

ヘッド

  
**QC\*\*SVE\*10-CHP**  
HF: 10, 12 mm  
内部給油

**TUNG CUT**  
インサート

  
**DG\*,DT\***  
CW: 1.2 - 3.0 mm  
CUTDIA: 20 mm  
RE: 0.05 - 1.5 mm

ヘッド

  
**QC\*\*JTTE\*\***  
HF: 10, 12 mm  
内部給油

  
**QC16-JCTE\*\***  
HF: 16 mm  
内部給油

外径ねじ切り

**TUNGTHREAD**  
インサート

  
**11ER...**

  
**QC10-SER11-CHP**  
HF: 10 mm

さらい刃付き  
ISOメートル  
ピッチ: 0.35, 0.5, 0.7, 0.75, 0.8, 1.0, 1.25, 1.5 mm

さらい刃無し  
ねじ角: 60°   ピッチ: 0.5 - 1.5 mm  
ねじ角: 55°   TPI: 48 - 16

**TETRAMCUT**  
インサート

  
**TCT18...**

  
**QC12-STC\*18**  
HF: 12, 16 mm

  
**QC\*\*STC\*18-CHP**  
HF: 12, 16 mm  
内部給油

  
**QC12-STC\*18-Y**  
HF: 12 mm  
Y軸加工用

  
**QC\*\*STC\*18-CHP-Y**  
HF: 12, 16 mm  
内部給油、Y軸加工用

さらい刃付き  
ISOメートル  
ユニファイ  
ウィットウォース  
UNJ  
ピッチ: 0.5, 0.7, 0.75, 0.8, 1, 1.25, 1.5 mm  
TPI: 32, 28, 24, 20, 18, 16  
TPI: 28, 19, 14, 11  
TPI: 32, 28

さらい刃無し  
ねじ角: 60°   ピッチ: 0.5 - 1.5 mm  
ねじ角: 55°   TPI: 28 - 8

  
**QR12\*-STCL18-CHP**  
カップリングサイズ:12  
内部給油

**MINI V-GROOVE**  
インサート


  
**VGT10F...**

  
**QC\*\*SVE\*10-CHP**  
HF: 10, 12 mm  
内部給油


さらい刃無し  
ねじ角: 60°   ピッチ: 0.4 - 2.0 mm  
ねじ角: 55°   TPI: 40 - 16

専用シャンク

  
**QC-1212\***  
12°

  
**QC\*\*-CHP**  
10, 12, 16 mm  
内部給油

  
**QC\*\*-CHP**  
12X16, 16X20  
ステップヘッド、内部給油

  
**A\*\*-QR12**  
φ16, 19.05, 20 mm  
内部給油

# 専用申込書



革新的なヘッド交換式自動盤用工具

# MODUM<sup>INI</sup>TURN

モジュ・ミニ・ターン

製品詳細はこちら  
ウェブサイト  
PDFデータでご覧の方は  
こちらをクリック!



2024  
開催期間 **6.28** (金)まで

2024 年 月 日

### 特典

ヘッド インサート  
**1個と10個ご購入でシャンク1本プレゼント!** または  
**内部給油ヘッド1個50%引き!**

※インサートは選択ヘッドに装着可能な組み合わせに限り  
(ねじ切り、TetraMini-Cut インサートは2種類まで選択可能です)

### 材種選択

AH6235	AH7025	AH725	AH8005	AH8015	AH905
GT9530	J740	J9530	KS05F	NS9530	SH7025
SH725	T515	T9215	T9225	TH10	

ヘッド・インサート対象形番	材種	ご注文数	ご注文番号	タンガロイ受注番号
1				-MM
2				-MM
3				-MM
4				-MM
5	QC10-			-MM
6	QC12-			-MM
7	QC16-			-MM
8	QR12C			-MM
9	QR12D			-MM
10	QR12E			-MM
11	QR12G			-MM

サービス特典品対象形番	ご注文数	ご注文番号	タンガロイ受注番号
1	-QR12		-MM
2	-QR12		-MM
3	QC-		-MM
4	QC-		-MM

新規採用、他社切り替えに限り

ご購入ユーザー様
ご担当者名

ご購入販売店	
営業所名	ご担当者名

## Tungaloy 株式会社タンガロイ

■ TAC フリーコール 切削技術相談

0120-401-509

受付時間は平日の9:00 - 17:00です

tungaloy.com/jp



タンガロイ使用欄	コード	名称
受注先		
お届け先		