





櫛形刃物台旋盤

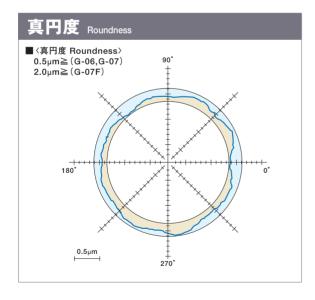
G-06 / G-07 / G-07M / G-07F / G-05 / GS-04T / GG-5 / GW-5

AMADA MACHINE TOOLS CO., LTD.

# **GSERIES**

- ■多量生産から多品種中少量生産、省工程生産、高付加価値生産等広範な生産形態に 対応すべく「生産形態/用途別シリーズ化」を提案。
- ■櫛形刃物台旋盤開発先駆メーカーとして "多能工Gシリーズ/Simple is BEST"をリリース。
- ■The new G series is the answer to meet wide range of production methods, such as "mass to small production", "less process production" and "value added production".
- ■The know how from AMADA MACHINE TOOLS as the pioneer of the Gang tooling CNC lathe is incorporated in the new G Series. Simple but versatile

#### 連続切削精度Continuous Turning Accuracy ■〈熱変位 Theral Displacement〉 コールドスタート Cold start 2µm (G-06) コールドスタート Cold start 3µm (G-07,G-07F) 8.0 6.0 4.0 2.0 0.0 -2.0 -4.0 G-06コールドスタート -6.0 G-06 Cold start $\phi 2.0 \mu m$ -8.0 -10.0 (µm)



# 精度NO.1 ACCURACY ●熱変位67%改善(当社比) ●真円度33%改善(当社比) ●Positioning accuracy: 67% improve

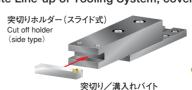


# メガツーリングシステム MEGA TOOLING SYSTEM

多品種中少量生産に対応したツーリングシステムの充実 Complete Line-up of Tooling System, covering from multiple kinds to







●NC Bar (150~750mm) ●Other bar feeders





●最適パッケージによる短納期対応; バーマシン⇒セル/スターターパッケージ提案

Realized short delivery with packaged specifications Standalone, Bar machine, Cell system

# 作業環境NO.1

WORKING ENVIRONMENT

●ISO14000に対応した環境改善; 見える化/体積比46%改善(当社比) 省スペース化 (業界クラスNO.1)

●For a better working environment, oil/mist contamination is minimized. Overall floor space has been decreased by 45% for ease of operation, and reduced operator fatigue when running multiple machines. AMADA MACHINE TOOLS has been certified for ISO 14001.





Moood wonder

# ロボット

**ROBOT** 

- ●SR-00
- ●SR-1

システム SYSTEM +290mm



ハードターニング高剛性 HARD TURNING RIGIDITY

中·仕上加工高精度 FINISH TURNING HIGH ACCURACY



全高 (単体) GUARD HEIGHT 1,210mm

#### **WORK FEEDER**

- ●10st.rotary table
- 1 axis palletizer
  2 axis multi palletizer

芯高 **CENTER HEIGHT** 

1,000mm

# ■ストッカー装置

- ●10ステーションロータリーテーブル
- ●1軸パレタイザー(B4サイズ)
- ●2軸多段パレタイザー(B4サイズ)

medium and small quantity productions



右勝手バイト R.handed tool



ボーリングホルダー Boring holder

φ20





マルチドリル・タップユニット Multi drill • Tap unit

# 多能工Gシリーズ

MADA

@M7 "

### 用途別シリーズ化



#### 省工程生産対応機

- ◆熱変位Φ2.0μm 真円度Φ0.5μm
- ◆バリ取り、ハードターニング等多工程を集約 して「完結加工」を実現

#### "Less process production"

- •Thermal displacement Φ2.0μm. Roundness Φ0.5μm.
- "The completion of machining" is realized by multi tooling system.















#### ※OiT仕様もあります(単品)

### 多品種中少量生産対応機

- ◆熱変位Φ3.0μm 真円度Φ0.5μm
- ◆クラスNo.1 X軸ストローク(480mm)により多彩な 加工に対応する「メガツーリングシステム」を実現
- "Mass to small production"
- •Thermal displacement Φ3.0um. Roundness Φ0.5um.
- •MEGA Tooling system is capable by the longest X-axis stroke 480mm.





















# 高付加価値生産対応機

- ◆150wミーリングユニット標準付属、400w3連 ミーリングユニットもオプション装着可能
- ◆簡単操作の自社製NCバフィーダ装着も可能
- "Value added production"
- •150w Milling Unit is available as standard, 400w 3-head Milling Unit as option.
- ·Original NC bar feeder with easy operation is also available.















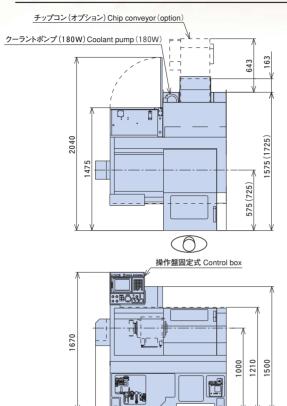
# 多品種中少量生産対応機

- ◆熱変位Φ3.0μm 真円度Φ2.0μm
- ◆バー材能力 Φ50.8mm
- "Mass to small production"
- •Thermal displacement Φ3.0μm. Roundness Φ2.0μm.
- •Bar capacity of max Φ50.8mm.

#### 配置図 Dimension

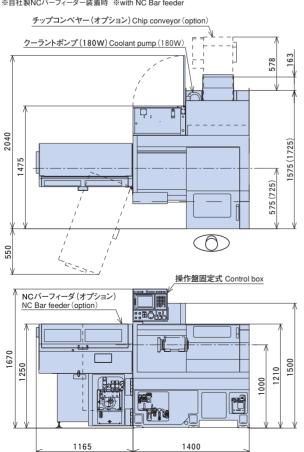
)内はG-07、G-07M、G-07Fの寸法を示す( ):G-07、G-07M、G-07F

#### ●単体機仕様 Standalone



#### ●バー加工機仕様 Bar spec

※自社製NCバーフィーダー装着時 ※with NC Bar feeder



1400

#### ■設備諸元 Installation data

(単体機/バー加工機/セル機) Standalone/Bar spec/Cell spec

	G-06	G-07	G-07M	G-07F
クーラント容量 Coolant capacity	147ℓ			
電源容量 Power supply	10KVA	13.4	17KVA	
ケーブル Cable	4芯22sq以上 More than 4core-22sq.			
潤滑容量 Lubrication capacity	2L (純正NCW-68モービルバクトラNo.2) AMADA MACHINE TOOLS Brand pure NCW-68, Mobile Vactra No.2			

#### ●単体機 Standalone

	G-06	G-07	G-07M	G-07F	
概重量 Weight	1650kg	1750kg			
フロアスペース Floor space	1400×1575mm	1400×1725mm			
全 高		1670mm			

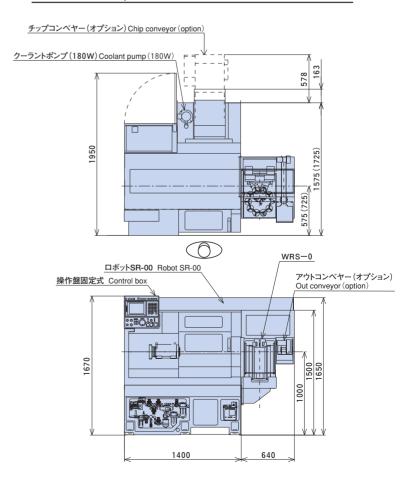
#### ●バー加工機 Bar spec

	G-06	G-07	G-07M	G-07F	
概重量 Weight	1930kg	2030kg			
フロアスペース Floor space	2565×1575mm	2565×1725mm			
全 高 Height		1670mm			

#### ●セル機 Cell spec

	G-06	G-07	G-07M	G-07F
概重量 Weight	1880kg	1980kg 2040×1725mm 1670mm		
フロアスペース Floor space	2040×1575mm			
全 高 Height				

#### ●セル機仕様 Cell spec



# 多能工Gシリーズ

# ベーシック加工















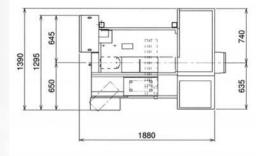




※OiT仕様もあります(単品)

- ◆低価格・高精度ソリューション
- ◆熱変位Φ3.0μm・真円度Φ0.5μmの安定加工
- •Solution of low cost and high accuracy
  •Thermal displacement (at cold start):Φ3.0μm,Roundness:Φ0.5μm

#### ■フロア図



# 1-2工程加工











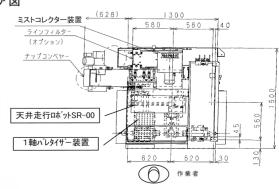






- ◆熱変位Φ4.0μm·真円度Φ0.2μm
- ◆「1台完結型」の高精度・工程省カマシン+作業環境対応マシン
- ◆新発想の対向独立2軸移動式
- •Thermal displacement (at cold start):Φ4.0μm,Roundness:Φ0.2μm
- •"All complete in 1 machine" ; high accuracy, less process production and environmental improvement.
- · AMADA MACHINE TOOLS new type with face-to-face dual spindles those move

#### ■フロア図



# 1-2工程加工















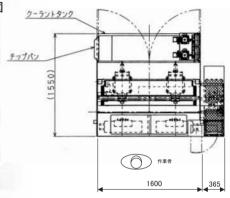




- ◆熱変位Φ5.0μm・真円度Φ0.3μmの精密加工
- ◆正面操作型にありがちな作業性の悪さを解消
- ◆発生するミストを機外へ漏らさない密閉ガード
- •Thermal displacement (at cold start): $\Phi$ 5.0 $\mu$ m,Roundness: $\Phi$ 0.3 $\mu$ m
- All demerits of workability, as is often the case with front-operated machines, are cleared.

  Hermetically-sealed splash guards completely prevent escape of mist to the outside.

#### ■フロア図



# 短サイクル



MADA

GW5











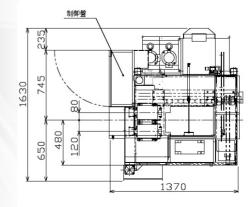






- ◆熱変位Φ5.0μm・真円度Φ0.5μmの安定加工
- ◆2スピンドル+INシューター/OUTコンベヤー採用で2倍の生産量を確保(当社比)
- •Thermal displacement (at cold start):  $\Phi 5.0 \mu$ m,Roundness:  $\Phi 0.5 \mu$ m
  •Double volume of production by dual spindle + IN shooter / OUT conveyer.

#### ■フロア図



#### ■本機仕様 Machine specification

		単位	G-06 %3	G-07	G-07M	G-07F
能力容量 Capacity	最大振り Swing over bed	mm	φ285	φ:	285	φ285
	標準加工物 Nominal work size	mm	<i>φ</i> 60×60	<i>φ</i> 100×100		φ120×120
	バー材能力 Bar capacity	mm	φ38.1	φ38.1		¢50.8
	床面よりの心高 Center height	mm	1000	1000		1000
	主軸端 Nose	-	<i>ϕ</i> 100フラット flat	φ100フラット flat		A2-6
主軸台	主軸貫通穴 Bore	mm	φ45	φ	45	φ61
Spindle	主軸軸受内径 Bearing I.D	mm	φ75	φ	75	φ100
	主軸回転数 Max.speed	min-1	6000 (8000 %2)	4000,6000	6000	3000,4000
移動量	X軸 X axis	mm	300	480		480
Travel	Z軸 Z axis	mm	285	285		285
早送り速度	X軸 X axis	m/min	12	12		12
Rapid traverse	Z軸 Z axis	m/min	20	20		20
	刃物台形式 Type	_	櫛形 Gang	櫛形 Gang		櫛形 Gang
刃物台 Tooling	標準バイト寸法 Turning tool size	mm	□16	□16		□20
Tooling	ボーリング最大径 (標準/オプション) Boring bar dia	mm	<i>φ</i> 20/ <i>φ</i> 25	φ20/φ25		<i>φ</i> 20/ <i>φ</i> 25
	ミーリングモーター Spindle motor	kW	-	_	0.15	-
ミーリング ユニット Milling unit	ミーリング回転数 Spindle speed	min <sup>-1</sup>	-	_	5000	-
	ミーリング工具把握径 Tool shank dia	mm	-	-	φ10	-
	ユニット装着数 Number of units	_	-	_	1 (標準) 1std.	_
	NC装置 Controller	-	FANUC-21 i-TB 1	FANUC-21 i-TB 1		FANUC-21 i-TB 1
	主軸電動機 Main spindle motor	kW	2.2/3.7	3.7/5.5	3.7/5.5 (ビルトインBuilt-in)	5.5/7.5

<sup>※1/</sup>単体仕様はFANUC-0i-TBも選択可能です。※2/8000min<sup>-1</sup>はオプションです。※3/G-06Pについては受注生産です。 ※1/Optionable of FANUC-0i-TB for Stand alone type. ※2/8000min<sup>-1</sup> is option. ※3/G-06P is manufactured on the order basis.

		単位	G-05	GS-04T	GG-5	GW-5
能力容量 Capacity	最大振り Swing over bed	mm	φ230	φ250	φ250	φ230
	標準加工物 Nominal work size	mm	φ50×40	¢30×20	φ50×40	φ50×40
	バー材能力 Bar capacity	mm	_	φ15	_	-
	床面よりの心高 Center height	mm	950	850	850	950
	主軸端 Nose	_	ø100フラット flat	特殊	∲80フラット flat	ø100フラット flat
主軸台 Spindle	主軸貫通穴 Bore	mm	φ28	φ19	φ32	φ28
Opinalo	主軸回転数 Max.speed	min-1	8000	15000%4	8000	4500
移動量	X軸 X axis	mm	220	300	200	220
Travel	Z軸 Z axis	mm	220	135	220	220
早送り速度 Rapid traverse	X軸 X axis	m/min	15	15	15	15
	Z軸 Z axis	m/min	15	15	15	15
	刃物台形式 Type	-	櫛形 Gang	櫛形 Gang	櫛形 Gang	櫛形 Gang
刃物台 Tooling	標準バイト寸法 Turning tool size	mm	□16	-	_	□16
rooming	ボーリング最大径 (標準/オプション) Boring bar dia	mm	φ20	-	φ16	φ20
	ミーリングモーター Spindle motor	kW	_	_	_	-
ミーリング ユニット Milling unit	ミーリング回転数 Spindle speed	min-1	_	-	_	-
	ミーリング工具把握径 Tool shank dia	mm	_	_	_	_
	ユニット装着数 Number of units	-	_	-	_	-
	NC装置 Controller	_	FANUC-S-2li-TB ** 1	FANUC -S- 18i-TB	FANUC -S- 18i-TB	FANUC -S- 21i-TB
	主軸電動機 Main spindle motor	kW	2.2/3.7	1.5/2.2(連続/15分)	2.2/3.7(連続/30分)	2.2/3.7

<sup>※4</sup>主軸回転速度はチャック装置仕様により制限を受ける場合があります。Maximum spindle speed is limited by maximum permissible speed of chuck.

# 株式会社 アマダマシンツール AMADA MACHINE TOOLS CO., LTD.

www.amada.com

伊勢原事業所 <事業所> 小牧事業所	〒259-1196 〒485-0051	神奈川県伊勢原市石田200 愛知県小牧市下小針中島2-158	TEL: 0463-96-3351 (代) TEL: 0568-71-8121	<工作機械・海外拠点> AMADA MACHINE TOOLS AMERICA INC. 4070 Winnetka Avenue Rolling Meadows, I.L. 60008 U.S.A.	TEL: 1-847-797-8700
<工作機械・国 仙台営業所 大宮営業所	〒984-0015 〒330-0856	宮城県仙台市若林区卸町4-6-10 埼玉県さいたま市大宮区三橋3-162	TEL: 022-235-3577 TEL: 048-646-4780	AMADA MACHINE TOOLS EUROPE GmbH [Head Quarters] "Landstraße 25, D42781 Haan, Germany"	TEL.: 49-(0)2129-579-03
東京営業所 浜松営業所 小牧営業所 諏訪営業所	〒259-1196 〒435-0045 〒485-0051 〒393-0034	神奈川県伊勢原市石田200 静岡県浜松市中区細島町6-6 カワ清 林京ビル102 愛知県小牧市下小針中島2-158 長野県諏訪郡下諏訪町湖浜6133-14	TEL: 0463-96-3251 TEL: 053-462-6871 TEL: 0568-75-8011 TEL: 0266-28-7336	[MACHINE TOOL Dept.] "Ludwig-Erhard-Straße 1, D97577 Wertheim, Germany"  AMADA WASINO (THAILAND) CO., LTD.	TEL.: 49-(0)9342-888-0
富山営業所大阪営業所岡山営業所福岡営業所福岡営業所	〒939-8261 〒577-0042 〒700-0945 〒811-0111	富山県富山市萩原241-1 プロスペリティ101 大阪府東大阪市西堤1-2-2 岡山県岡山市南区新保1152-11 福岡県糟屋郡新宮町三代中原929-7	TEL: 076-421-1677 TEL: 06-6782-2400 TEL: 086-224-3355 TEL: 092-963-4870	700/146 Village No. 1,Bankao Sub-District, Panthong District, Chonburi 20160 Thailand <関連会社>	TEL: 66-3846-8920
福岡宮栗州 工作機械・技術		值问宗福座和和名可二17. 中原929-7	TEL: 0568-71-8833	<ul><li>(関連会社/ 株式会社アマダ 〒259-1196 神奈川県伊勢原市石田200</li></ul>	TEL: 0463-96-1111
				株式会社アマダマシンツールエムエフジー 〒485-0051 愛知県小牧市下小針中島2-158	TEL: 0568-71-8821