



[主な仕様] Main Specifications

研削範囲 Grinding Range			
1) 最小径・最大径 Minimum and maximum diameters	棒状工具 Rod tools	mm	φ1-φ32
2) 最大シャンク径 Maximum shank diameter		mm	φ32
3) 最大加工刃長 Maximum processing edge length		mm	150
4) ワークヘッド端面からの突出量 Maximum projection length from workhead endface		mm	250
5) 全長 Total length	標準No.40テーパワークヘッド時 With standard No.50 taper workhead installed	mm	300

電動機 Motors			
1) 砥石軸駆動用最大 Maximum power for wheel shaft drive motor		kW	24.5kW
2) 油圧ユニットポンプ駆動用 Hydraulic unit pump		kW	2.2

NC			
1) 機種 Model			ファンック 30i-B FANUC 30i-B
2) 基本制御軸 Basic axis control			5軸(同時5軸) Simultaneous 5-axis control
3) 各軸移動量 Range of each axis	X軸 X-axis	mm	300(-150+150)
	Y軸 Y-axis	mm	300(-150+150)
	Z軸 Z-axis	mm	200(-20+180)
	A軸 A-axis	deg	∞
	C軸 C-axis	deg	240(-120+120)
4) 最小設定単位 Minimum setting units	直線軸 Longitudinal axis	mm	0.0001
	回転軸 Rotary axis	deg	0.0001
5) 表示装置 Display unit			10.4インチカラーLCD 10.4-inch color LCD
6) プログラム記憶容量 Program memory capacity		KB	512
		m	1280
7) 登録プログラム個数 Number of programs that can be saved		個	1000

機械本体 Tool Grinder Hardware			
1) 砥石軸 Grinding spindle	テーパ Taper		HSK A:50 ワンタッチ着脱 HSK A:50 One-touch attachment/detachment
	駆動方式 Drive system		ビルトイン Built-in
	回転速度 Rotary speed	min-1	Max. 10000
	使用砥石 Wheel used	mm	φMax. 150
2) ワークヘッド Work head	テーパ Tapered bore		7/24 テーパ No.40 ワンタッチ着脱 7/24 taper No.50 (one touch detachable)
3) 回転軸駆動方式 Rotary axis drive system			ダイレクトドライブ Direct drive
4) 直線軸スケール Linear axis scale			(オプション) Option
5) 電源電力 Power consumption		kVA	20kVA
6) 電源電圧 Power supply voltage		VAC	200/220, 50/60Hz
7) 空気圧電流 Air supply flow rate			150 (供給圧0.3 MPa以上) 150 (Supply pressure of 0.3 MPa or greater)
8) 機械の高さ Height		mm	2230
9) 機械重量 Weight		kg	5500

[付属仕様及び付属品] Accessories

- | 標準付属 Standard Accessories | |
|---|---|
| ● ワーク位置決めタッチセンサー
Touch sensor for automatic positioning | ● クーラント圧力センサー
Coolant pressure sensor |
| ● 砥石フランジ(標準品1セット)
Grinding wheel flange (1 standard set) | ● スピンドル冷却機能
Spindle cooling function |
| ● 作業用工具セット
Tool set | ● 正面扉電磁ロック
Front door electromagnetic lock |
| ● 取扱説明書
Instruction manuals | |

- | 特別付属 Optional Accessories | |
|--|--|
| ● 直線軸スケール
Linear axis scale | ● クーラント装置及び油温調整器
Coolant device and oil temperature regulator |
| ● オイルミストコレクター
Mist collector | ● 砥石アーバー
Grinding wheel arbor |
| ● 砥石交換装置(AWC)
Auto Wheel Changer (AWC) | ● 研削砥石(CBN, SDC, ドレス用)
Grinding wheels (for CBN, SDC, and dressing) |
| ● ワークヘッド前後軸(U軸)
Workhead front/rear axis (U-axis) | ● 砥石端面検出機能
Wheel end face detection function |
| ● ワーク受け装置
Work receiving device | ● 自動砥石交換装置(AWC)
Auto Wheel Changer (AWC) |
| ● センター受け装置
Center receiving device | ● ワークヘッド前後軸(U軸)
Workhead front/rear axis (U-axis) |
| ● 研削プログラムソフト
Grinding programs | ● ワーク受け装置
Work receiving device |
| ● 記憶容量追加(1MB (2560m), 2MB (5120m), 4MB (10240m), 8MB (20480m))
Additional memory (1MB (2560m), 2MB (5120m), 4MB (10240m), 8MB (20480m)) | ● センター受け装置
Center receiving device |
| ● プログラム登録個数追加(3000個 2.4, 8MB時)
Extended program storage (up to 3000 programs for 2, 4 & 8 MB) | ● 研削プログラムソフト
Grinding programs |
| ● 稼働時間部品数表示
Displays the number of parts used during operation time | ● 記憶容量追加(1MB (2560m), 2MB (5120m), 4MB (10240m), 8MB (20480m))
Additional memory (1MB (2560m), 2MB (5120m), 4MB (10240m), 8MB (20480m)) |
| ● 研削プログラム作成システム(ITPS)
Intelligent tool programming system | ● プログラム登録個数追加(3000個 2.4, 8MB時)
Extended program storage (up to 3000 programs for 2, 4 & 8 MB) |
| ● パソコン取付具
Personal computer fixture | ● 稼働時間部品数表示
Displays the number of parts used during operation time |
| ● 低接触圧センサー
Low contact pressure sensor | ● 研削プログラム作成システム(ITPS)
Intelligent tool programming system |
| ● ネガランド用スタイラス
Stylus for negaland use | ● パソコン取付具
Personal computer fixture |
| ● ツルイーニング&ドレッシングシステム
Truing and dressing system | ● 低接触圧センサー
Low contact pressure sensor |
| ● オイルホール検知システム
Oil hole detection system | ● ネガランド用スタイラス
Stylus for negaland use |
| ● シグナルタワー
Signal tower | ● ツルイーニング&ドレッシングシステム
Truing and dressing system |
| ● 制御盤内照明&インターロック
Lighting and interlock inside control panel | ● オイルホール検知システム
Oil hole detection system |
| ● 自動電源遮断機能
Auto power shutoff | ● シグナルタワー
Signal tower |
| ● 制御盤クーラー
Control board cooler | ● 制御盤内照明&インターロック
Lighting and interlock inside control panel |
| ● 制御盤除湿器
Dehumidifier for control panel | ● 自動電源遮断機能
Auto power shutoff |
| ● シグナルホーン
Signal horn | ● 制御盤クーラー
Control board cooler |
| ● 一次側異電圧
Adapter for non-standard power supply voltage | ● 制御盤除湿器
Dehumidifier for control panel |
| ● 掃除用スプラッシュガン
Splash gun for cleaning | ● シグナルホーン
Signal horn |
| ● 機械外装指定色
User-specified external color coating | ● 一次側異電圧
Adapter for non-standard power supply voltage |
| ● 自動オーバーライド機能
Automatic override function | ● 掃除用スプラッシュガン
Splash gun for cleaning |
| ● 自動消火装置
Automatic fire extinguisher | ● 機械外装指定色
User-specified external color coating |
| ● 3Dシミュレーション
3D Simulation | ● 自動オーバーライド機能
Automatic override function |

営業品目 Utsumomiya products

- | | |
|------------|-----------------------------------|
| CNC工具研削盤 | CNC Tool Grinders |
| 全自動CN工具研削盤 | Fully automatic CNC Tool Grinders |

洗練されたコンパクトボディ。
Sophisticated, compact body



本製品のうち、戦略物資・技術に該当するもの及び、本製品の最終使用者が軍事関係であったり、用途が兵器などの製造用である場合には、(外国為替及び外国貿易法)の定める輸出規制の対象になることがありますので、輸出される場合には十分な審査及び必要な輸出手続きをお取りください。

In the case of products that correspond to strategic resources or technology as well as the cases where the end user is the military, or they are utilized in the manufacturing weapons and the like, the export regulations set forth in the "Foreign Exchange and Foreign Trade Act" shall be applicable. Therefore, please carry out adequate inspection and necessary export formalities prior to the export of such products.

■本製品は参考出展機の為、仕様等の変更がございます。
The pictured model is a machine designed for reference exhibit use. As such, specifications may change.

■このカタログの仕様は予告なく変更する事がありますのでお読みください。
The contents of this document are subject to change without notice.



本 社 〒141-0031 東京都品川区西五反田1-25-1 KANOビル8F
TEL. 03-3492-4521 FAX. 03-3495-5239
十日町工場 〒948-0073 新潟県十日町市稲荷町2丁目70番地
TEL. 025-757-2114 FAX. 025-757-6126
名古屋営業所 〒460-0012 愛知県名古屋市中区千代田5-6-21 コスモビル2F
TEL. 052-261-4233 FAX. 052-261-2467

CNC 工具研削盤
CNC Tool Grinder
TGR-032

お客様のニーズに応える豊富なプログラム

Extensive range of programs to meet client needs

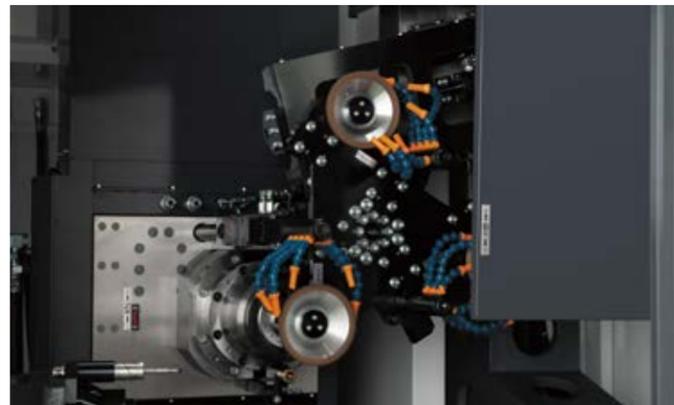
砥石軸・ノズル軸 自動交換装置(3本セット) を新設計

Redesigned wheel/nozzle axis automatic
exchanger unit (3 piece set)

砥石軸とクーラントノズル軸を自動で
同時交換が可能です。

砥石交換毎のクーラントノズル調整が不要になり
段取り時間を短縮します。

Wheel and coolant nozzle axes can be
simultaneously exchanged.
Coolant nozzles no longer require
adjustment after wheel axis exchange,



本体構造をコンパクト化

Compact body structure

TGR-250と比較して設置面積は約20%縮小を実現。
加工範囲は、加工刃長最大150mm、φ32まで加工可能。
条件によっては大径カッター(φ200)にも対応出来ます。

The installation area is about 20% smaller than
our TGR-250 model.

The machining range accommodates a maximum
processing edge length of 150 mm and
a maximum tool diameter of 32 mm.

Depending on conditions, large-diameter cutters
with diameters up to 200 mm can also be processed.

TGR-032



加工範囲の拡大

Expansion of grinding
processing range

TGR-250αと比較してC軸旋回
範囲が30度拡大したことにより

球面カッターやバイトといった工
具の加工が容易になりました。

The C-axis rotation range has
been expanded by 30° compared
to TGR-250α. This makes it
easier to process spherical
cutters and tool bits.

新型プロファイル 加工プログラム

New profile machining program

プロファイル形状が表示
された画面から簡単に
設定が可能。DXFデー
タを読み込み、直接加工
データに変換する機能
を追加。



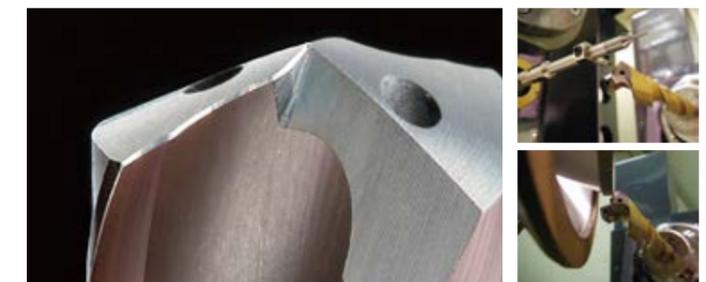
Easy to set from the screen where the profile shape is
displayed. Added a function that can read DXF data and
convert it directly into machining data.

自動ドリルネガランド加工

Automatic drill negative land processing

刃形状をセンサーで自動測定し、
複雑刃形のネガランド加工が可能です。

TGR-032 can perform negative land
processing on even complex cutting profiles,
as well as automatically execute shape
measurements via sensors.



TGR-032 寸法・外形図 TGR-032 Dimensions, outline drawing

