

日研が提案するeTOP工具管理システム

eTOP tool management system proposed by NIKKEN

PC無しで補正值データを保存・管理

ポストプロセッサ搭載

日研ツールプリセッタ

Save and manage correction value data without a PC Equipped with post processor

Nikken Tool Presetter

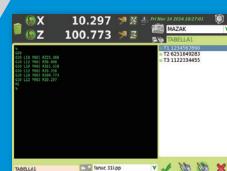
「TONE UP」工具補正值変換ソフト

"TONEUP" tool compensation value conversion software



「TONE UP」搭載
ツールプリセッタ

Equipped with "TONEUP"



工具補正值変換ソフト
「TONE UP」

"TONEUP" tool compensation value conversion software

NEW

次行程に必要なツール所在地が
一目瞭然

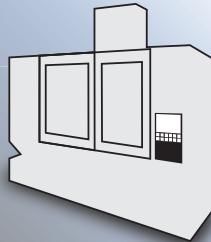
超高速 前・外段取り

TTS:ツールトラッキングシステム

The list of tools required for the next process is clear at a glance

Ultra-high-speed external setup

Tool Tracking System



ツーリングへの
レーザーマーキング加工

Laser marking on tooling



工具管理ソフト内蔵
専用タッチパネルPC

Built-in tool management software
Dedicated touch panel PC



光学式コードリーダー
Optical code reader

ヒューマンエラーを防止する
「TID」ツールIDシステム

Prevent human error
“TID” Tool ID system

従来のICチップ方式に比べて導入が容易
2次元コードIDの活用

Easy to install compared to
conventional IC chip method

Use of QR code ID



=
日研ツールプリセッタ
「TONE UP」工具補正值変換ソフト
NIKKEN TOOL PRESETTER
"TONEUP" tool compensation value conversion software



「TID」ツールIDシステム
“TID” Tool ID system



NEW
TTS
ツールトラッキングシステム
Tool Tracking System

ヒューマンエラーを減らす補正值入力システム

Intuitive graphical interface (based on current standards) and minimize the errors, guiding the operator through each step

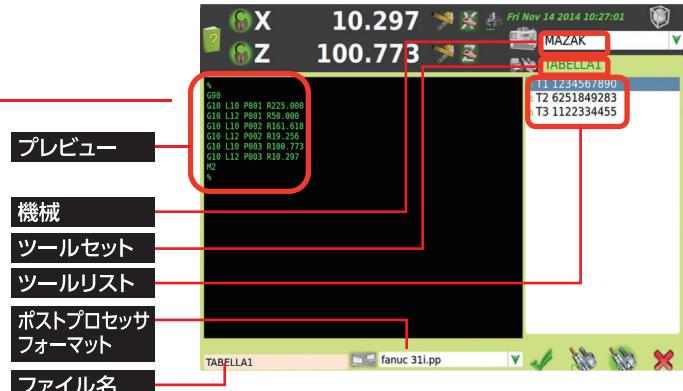
1

充実したソフトウェア機能

測定したツールデータをツールレイアウト単位で保存。
補正值変換プログラムを作成します。

Enhanced software function

Measuring data of each single tool can be saved as tool layout group.
It generates postprocessor program.



2

ポストプロセッサ機能搭載

測定データを各種NCに対応した補正值変換プログラムへ変換します。

特殊なフォーマットへも対応可能です。

Postprocessor function

The system allows full customization and configuration of the data needed for the NC to load new tools. It is possible to manage different configuration, according to the machine tool manufacturer specifications.

t	x	z	code
1	10.000	150.000	
2	15.000	180.000	
3	20.000	200.000	

FANUC 31i
(FANUC)

```
%  
G90  
G10 L10 P001 R150.000  
G10 L12 P001 R10.000  
G10 L10 P002 R180.000  
G10 L12 P002 R15.000  
G10 L10 P003 R200.000  
G10 L12 P003 R20.000  
M2  
%
```

MAZATROL
(MAZAK)

```
G90  
#61001=150.000  
#61002=10.000  
#61003=180.000  
#61004=30.000  
#61005=200.000  
#61006=40.000  
M99
```

OSP
(OKUMA)

```
$TOOLS.MIN%  
N10 ()  
N20 VTOFH[1]=150.000  
N30 VTOFD[1]=10.000*2  
N40 ()  
N50 ()  
N60 VTOFH[2]=180.000  
N70 VTOFD[2]=15.000*2  
N80 ()  
N90 ()  
N100 VTOFH[3]=200.000  
N110 VTOFD[3]=20.000*2  
N120 ()  
N130 M2
```

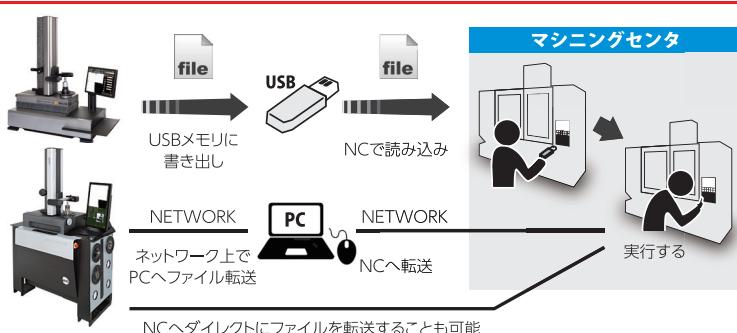
3

多様なファイル転送方法

補正值変換プログラムをファイル形式で出力可能な為、USBやネットワーク経由でNCやサーバーへ転送可能です。

Various file transfer system

Postprocessor is allowed the measured data to change to text file, so that it can easily transfer to the numerical control or server through USB or the network.



4

ソフトウェアプリインストール

上位機種にはプリセッタ本体にソフトをプリインストールしております。また、その他機種においてもPCにソフトをインストールして対応可能です。

Software preinstalled

The software is preinstalled on the middle class model or the above.

It is also available for the entry models to install the software to PC.

TD SIX (プリインストール)



E346VP以上の全てのツールプリセッタ

DPP (インストール) ※PCはお客様にてご用意



E346I E236N

2次元コードを利用したツールIDシステム

Tool ID system using QR code

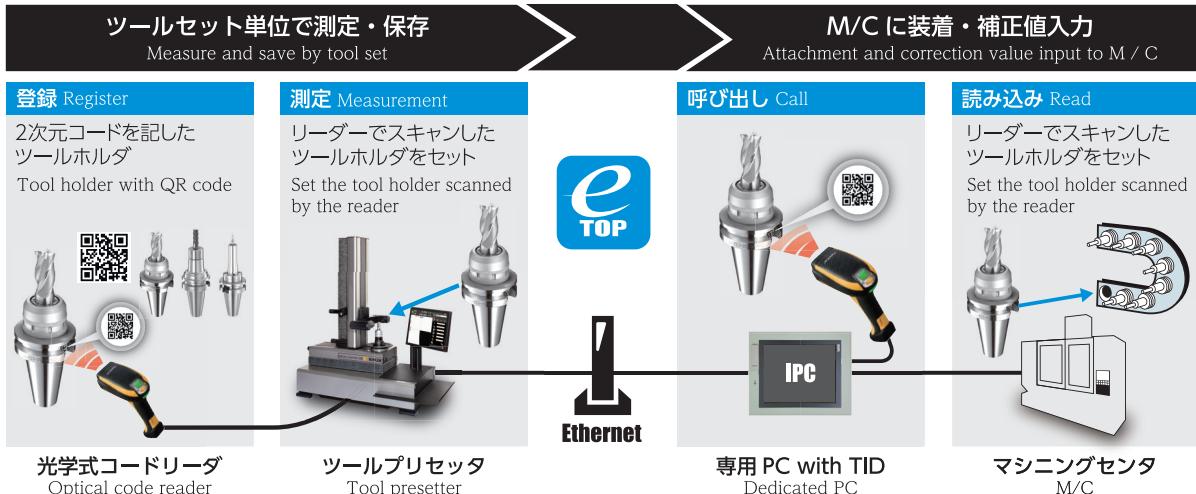
1

2次元コードで簡単ツールID

2次元コードをキーにツールプリセッタで測定した補正值を直接M/C(N/C)内データへ書き換えます。

Tool identification system using bidimensional code

For integration with the tool presetting unit, the system allows acquisition of the measurements directly from the tool presetter. The system allows full customization and configuration of the data needed for the NC to load a new tool.



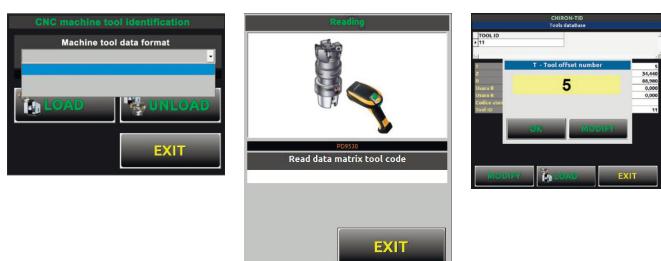
2

タッチパネルで簡単操作

IPCの操作は全てタッチパネルで完結し、工場内の作業性が向上します。

Touch panel system on IPC

All operations are completed on the full touch screen on IPC and enhanced the productivity.



3

ツールホルダへ追加工不要

2次元コードをホルダへ直接レーザーマーキングで対応可能です。

No need additional costs for mechanical modification of tool holders

The system allows users to avoid additional costs for the purchase or modification of tool-holders and for the cost of the electronic control units for each CNC machine.

This unique code/mark can be applied by a laser marking system or using labels printed with specific printer.



ツール追跡機能により超高速 前・外段取りが可能

Ultra-high-speed external setup is possible with the Tool Tracking System

1

超高速 前・外段取り「TTS機能」

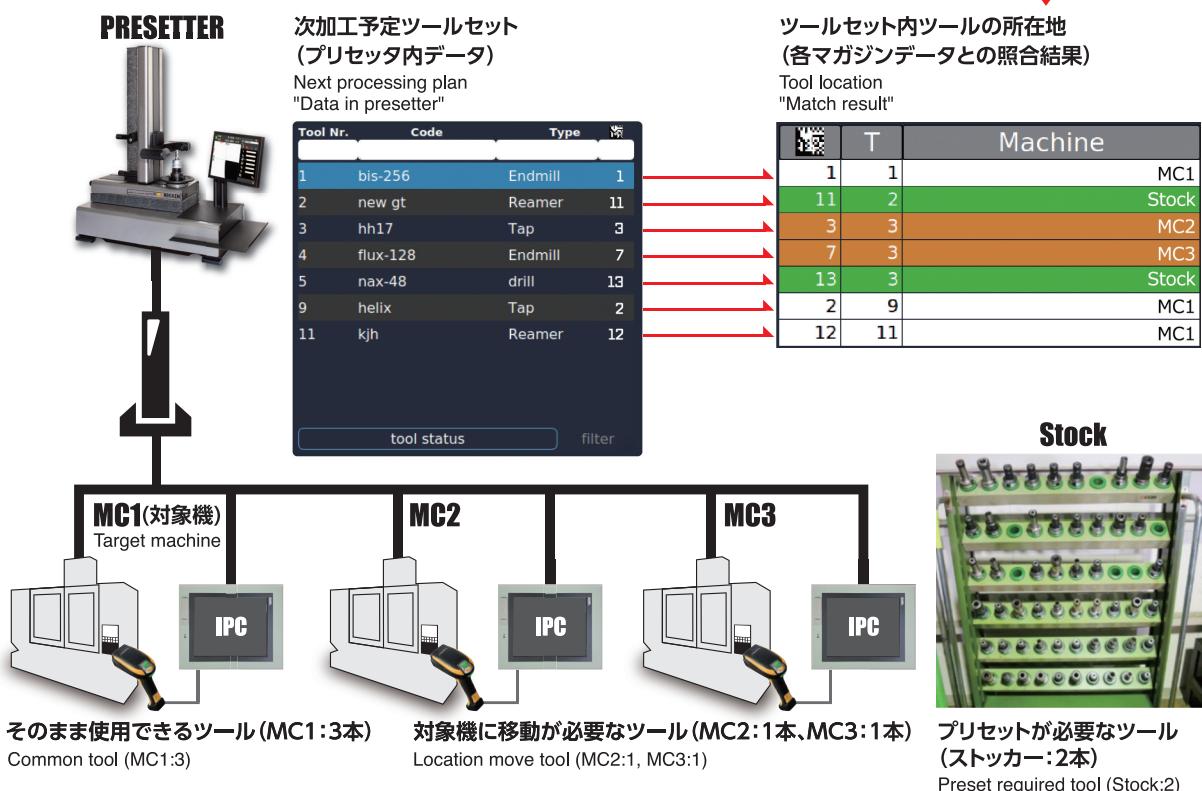
加工中のM/Cに装備したATCマガジン内のデータと、次工程で使用するツールリストの照合が可能で、そのまま使える共通のツールと、新たに準備すべきツールの所在地が一目瞭然です。

Ultra-high-speed external setup "TTS"

The list of tools required for the next process is clear at a glance
Ultra-high-speed external setup

そのまま使える
共通のツールと
新たに準備すべき
ツールの所在地が
一目瞭然!!

The list of tools
required for the next
process is clear at
a glance



2

ネットワークで複数台対応

機械毎にIPCと2次元コードリーダーを完備。
ツール脱着時のデータ誤送を防止します。

Networking among multiple machines

IPC and barcode reader can be equipped with each single machine.
This solution prevents data transfer error during tool change.

