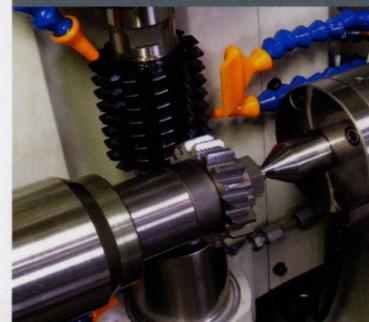


**HAMAI**



# NEW/N-series Horizontal CNC Hobbing Machines



**HAMAI CO.,LTD.**

高精度／高性能を追求した **NEW/N**シリーズ  
CNC横型ホブ盤

Highly Accurate and Productive  
Horizontal CNC Hobbing Machine

# N80H N-series



## 特 長

1. 長尺物にも対応できる様、最大取付長を350mmとしました。
2. ボブアーバー及びレスト部に油圧方式を採用したことにより、ホブ交換が容易に行えます。
3. 各駆動部にオイルミスト潤滑を採用したことにより、メンテナンスが容易になると共に、潤滑油タンクが不要となり機械がコンパクトにまとまりました。
4. テールストックをサーボ仕様とし、段取りが一層容易になりました。
5. ドライ加工による高速加工が可能です。
6. ドライ／ウエット加工による焼入れ材加工が可能です。
7. SKIVING (再ホブ仕上げ) 加工が可能です。〈オプション〉

## Features

1. Can handle workpieces up to 350mm in length.
2. Easy to change hobs due to the hydraulically clamped hob arbor and rest.
3. Easy to maintain, because the driving units are lubricated with oil mist. Compact, using no oil tank.
4. Tail-stock is servo-controlled for easier set-up for hobbing.
5. High speed hobbing by dry cutting.
6. Dry/Wet hobbing of hardened materials
7. Capable of skiving. (optional)

高生産パフォーマンス **NEW/N**シリーズ  
CNC横型ホブ盤

High Performance  
Horizontal CNC Hobbing Machine

# N60 N-series



## 特 長

1. 本機は横型のため、切粉を真下に落下し直接機外に排出するため、切粉によるトラブルを解消できます。
2. ホブ軸の最高回転数を5,000min<sup>-1</sup>に設定、従来の加工と比較し大幅な加工時間の短縮が図れます。
3. 加工データは対話画面により入力します。必要な諸計算は全て自動で行います。
4. クーラント装置を取り付ける事により、従来のウエット加工も可能です。〈オプション〉
5. ドライ加工による高速加工が可能です。
6. ドライ／ウエット加工による焼入れ材加工が可能です。
7. SKIVING (再ホブ仕上げ) 加工が可能です。〈オプション〉

## Features

1. Discharges chips right below, eliminating chips problems.
2. The hob spindle speed can be set up to 5000 min<sup>-1</sup>. Drastically shortens the cutting time.
3. Allows input of cutting data on the conversation screen and performs necessary calculations automatically.
4. Capable of wet cutting when provided with a coolant unit. (optional)
5. High speed hobbing by dry cutting.
6. Dry / Wet hobbing of hardened materials.
7. Capable of skiving. (optional)

コンパクト＆クオリティーを追求した **NEW/N**シリーズ  
CNC横型ホブ盤

Compact and High-Quality  
Horizontal CNC hobbing machine

## N40 N-series



### 特 長

1. 小型モーター・OA機器等の小型歯車の量産に性能を発揮するCNC横型ホブ盤です。
2. 小型歯車でも小型超硬ホブによる高速・高精度の加工が可能です。
3. ワーク諸元、ホブ諸元、切削条件を入力するだけで、必要な諸計算を自動で行うため、段取り時間の大幅な短縮が図れます。
4. ドライ加工による高速加工が可能です。
5. ドライ／ウェット加工による焼入れ材加工が可能です。

### Features

1. Suitable for mass-production of small gears for small motors, OA equipment, etc.
2. Capable of high-speed gear hobbing with miniature carbide-hob.
3. Just enter the specifications of the workpiece and hob. The CNC will automatically perform necessary calculations, drastically shortening the set-up time for a new workpiece.
4. High speed hobbing by dry cutting.
5. Dry/Wet hobbing of hardened materials.

高精度・高性能を追求した **NEW/GN**シリーズ  
自動ホブ研削盤

Highly Accurate and productive  
Automatic Hob Re-sharpening Machine

# GN150



## 特 長

1. 操作画面に加工データを入力することにより自動運転の設定が行えます。
2. 荒加工・仕上げ加工及び加工ストローク等の設定により、効率良く高精度な加工が可能なおうえ、加工時間の短縮も図れます。
3. 心押し台を装備したことにより、歯筋形状誤差が安定しました。
4. インデックス及びテーブル送りにサーボモーターを採用しました。換歯車等の段取り作業は不要です。

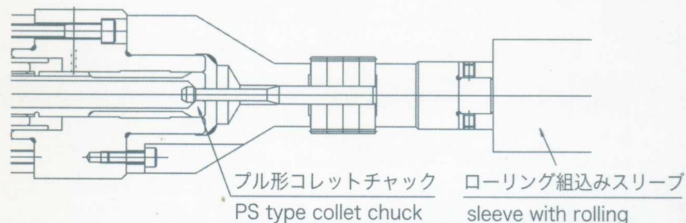
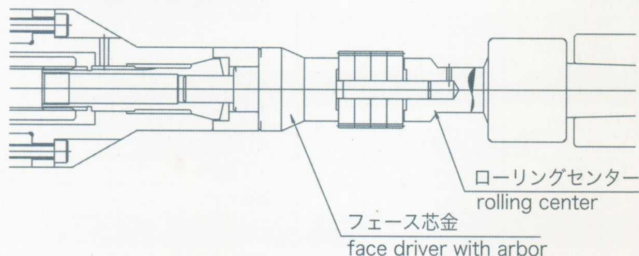
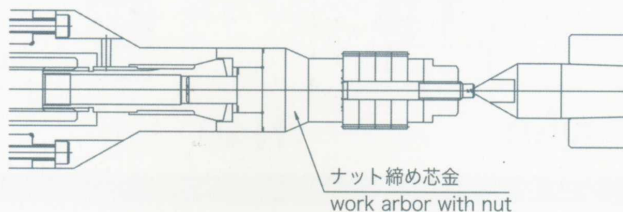
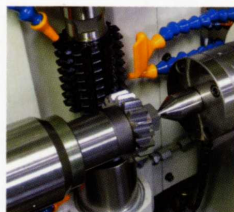
## Features

1. For automatic operation, enter from the operation screen.
2. Allows entering rough cutting and finish cutting data as well as table stroke, ensuring highly efficient and accurate grinding and reduced processing time.
3. Equipped with a tail-stock to reduce lead error.
4. Flute indexing and table feeding are controlled with servo-motors to eliminate the need for change gear setting.

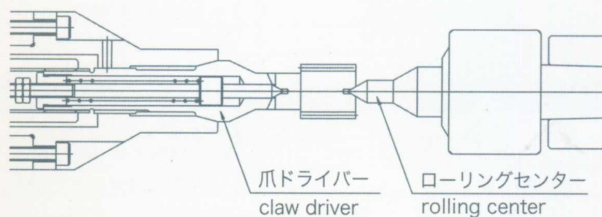
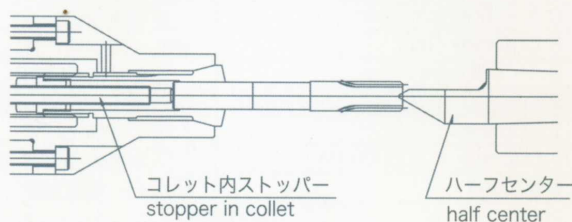
## Product specifications

| 仕 様                   | GN150         | Specification                                    | GN150                               |
|-----------------------|---------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 最大切削外径 ※1             |               | Maximum workpiece diameter                       |                                     |
| 最大切削長                 |               | Maximum hobbed length                            |                                     |
| 最大切削モジュール             |               | Maximum module                                   |                                     |
| 切削歯数                  | 割出し数          | Number of teeth                                  | Number of flutes                    |
| 最大ホブ取付寸法 (径×長さ)       | 砥石外径          | Maximum hob (Dia.×Length)                        | Grinding wheel diameter             |
| ホブ軸径                  |               | Hob spindle diameter                             |                                     |
| ホブ軸回転数                | 砥石回転数         | Hob speed                                        | Grinding wheel speed                |
| ホブシフト量                | ホブ軸テーパ        | Hob shift travel                                 | Hob arbor taper                     |
| ホブヘッド旋回角度             | 加エストローク       | Hob head swivel angle                            | Table stroke                        |
| ワーク軸最高回転数             |               | Workpiece maximum speed                          |                                     |
| 切込み早送り速度              |               | Rapid feed rate                                  |                                     |
| 切込み切削速度               |               | Cutting infeed rate                              |                                     |
| 軸方向早送り速度              |               | Axial rapid feed rate                            |                                     |
| 軸方向切削速度               |               | Axial cutting feed rate                          |                                     |
| 総電気容量                 |               | Total power consumption                          |                                     |
| 機械の高さ                 |               | Machine height                                   |                                     |
| 機械の床面積                |               | Machine floor space                              |                                     |
| 機械重量                  |               | Machine weight                                   |                                     |
| ※1は、条件により対応可能です。      |               | ※1 Subject to some conditions.                   |                                     |
| 標準付属品                 | GN150         | Standard accessories                             | GN150                               |
| 1 標準主軸ヘッド             | ボラゾン砥石        | Standard spindle head                            | Borazon grinding wheel              |
| 2 標準チャッキング装置          | 向心度位置決め治具     | Standard chucking device                         | Radial-alignment-of-cutting-face    |
| 3 ウェット加工用切粉処理装置       | ドレッシングスティック   | Chip discharger for wet cutting                  | Dressing stick                      |
| 4 丸センター               | ツルレーイング装置     | Round center                                     | Dresser                             |
| 5 ホブアーバー              | ミストセパレーター     | Hob arbor                                        | Mist separator                      |
| 6 油圧レスト装置             | マグネチックセパレーター  | Hydraulic rest                                   | Magnetic separator                  |
| 7 クーラント装置             |               | cutting oil unit                                 |                                     |
| 8 自動ホブシフト装置 (Y軸サーボ仕様) |               | Automatic hob shifting (Y-axis servo controlled) |                                     |
| 9 フルカバー               |               | Full cover                                       |                                     |
| 10 チップ搬出装置 (ドライ加工用)   |               | Chips conveyor (for dry cutting)                 |                                     |
| 11 作業工具               |               | Tools                                            |                                     |
| 12 取扱説明書              |               | Operation & service manual                       |                                     |
| 13 ファナック取扱説明書         |               | FANUC operation manual                           |                                     |
| 14 検査成績表              |               | Inspection report                                |                                     |
| 15 電気回路図              |               | Electrical circuit diagram                       |                                     |
| 16 レベリングボルト&シート       |               | Leveling bolt & sheet                            |                                     |
| 特別付属品                 |               | Options                                          |                                     |
| 1 特殊主軸ヘッド             | 鳥目センター、ホルダー   | Special spindle head                             | Bird-eyes center, holder            |
| 2 各種チャッキング装置          | パーツフィーダー架台    | Various types chucking devices                   | Parts feeder                        |
| 3 各種センター              | センター圧減用リブリケータ | Various types of centers                         | Center pressure reducing lubricator |
| 4 コレットチャック            | ワークライト        | Collet chuck                                     | Work light                          |
| 5 特殊ボブアーバー            | 同期仕様芯押台       | Special hob arbor                                | Synchronized tail stock             |
| 6 バリ取り装置              | ダイヤモンドホイール    | Deburring device                                 | Diamond wheel                       |
| 7 偏芯検知装置              | 信号灯           | Runout detector                                  | Signal light                        |
| 8 再ホブ装置               |               | Skiving unit                                     |                                     |
| 9 特殊テールストック           |               | Special tail stock                               |                                     |
| 10 クーラント装置            |               | Coolant unit                                     |                                     |
| 11 ミストセパレータ           |               | Mist separator                                   |                                     |
| 12 各種ローディング装置         |               | Various types of loading units                   |                                     |
| 13 特殊ソフト              |               | Special software                                 |                                     |
| 14 自動ドア               |               | Automatic door                                   |                                     |

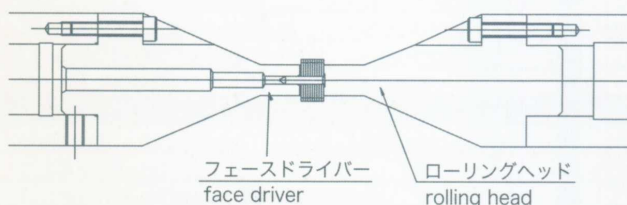
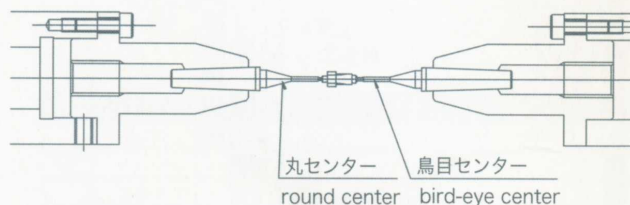




ローリング組込みスリーブ  
sleeve with rolling



ローリングセンター  
rolling center



# HAMAI

## 浜井産業株式会社

### HAMAI CO.,LTD.

5-5-15 NISHIGOTANDA SHINAGAWA-KU, TOKYO JAPAN <http://www.hamai.com>



本社 / Head office



足利工場 / Ashikaga plant



本社 〒141-0031  
東京都品川区西五反田5丁目5番15号  
Tel 03 (3491) 0131 / 代表  
Fax 03 (3494) 7536

東京営業部 〒141-0031  
東京都品川区西五反田5丁目5番15号  
Tel 03 (3491) 0135 / 代表  
Fax 03 (3490) 8030

足利工場 〒326-0332  
栃木県足利市福富新町1480番地  
Tel 0284 (71) 3951 / 代表  
Fax 0284 (71) 3813

總代理

長朋精密機械有限公司(建耀)

台北總公司 台北縣新店市中正路501-21號1樓  
TEL : (02)2218-1189 FAX : (02)2218-2389

台中分公司 台中市北屯區山西路二段492巷9號  
TEL : (04)2291-6678 FAX : (04)2291-3034

台南分公司 台南縣永康市小北路8號  
TEL : (06)251-8198 FAX : (06) 251-8798

大陸地區  
深圳 TEL : +86-755-2717-6674 昆山 TEL : +86-512-5772-1717-8  
上海 TEL : +86-21-5868-2938-9 寧波 TEL : +86-574-8751-3637  
[Http://www.kenuc.com](http://www.kenuc.com) E-mail: [kenuc.trading@msa.hinet.net](mailto:kenuc.trading@msa.hinet.net)