

A Nidec Group Company

**KYORI**

All for dreams

# HIGH-PRECISION CAM GRIPPER FEEDER

## GX Series



## 高速精密送り装置 GXシリーズ

GXシリーズは、ICリードフレームやスマートフォン用狭ピッチコネクタ、電子部品など超精密加工用材料の給送を目的として開発したもので、精密でデリケートな被加工材や二次加工材などを、傷を付けずに正確に給送することができる送り装置です。

The GX Feeder is designed to feed materials for ultra-precision and high-speed press stamping, such as narrow pitch connectors, micro electronic parts for smart phones and semiconductor lead frames, which enables to feed high-precision/delicate materials and fabricated materials with damage-free and high accuracy.

GX系列是爲了IC引線框架，智能手機用窄距連接器，電子部品等超精密加工用材料的送進而開發，不給高纖細高精密的被加工材及二次加工材等材料留傷痕，能夠順暢準確送進的送料裝置。

본 장비는, IC 리드 프레임이나 스마트 폰용 협피치 콘넥타, 전자 부품등 초정밀 가공용 재료의 이송을 목적으로서 개발한 것으로, 정밀하고 섬세한 도금 가공 소재나 2차 가공 소재등을 스크러치 없이 정확하게 이송 할 수 있도록 한 이송 장치입니다.

### 構造と特長 / CONSTRUCTION AND FEATURES / 構造與特長 / 구조와 특징

#### ■送り長さの設定 / Setting need length / 送進長度的設定 / 이송 길이의 설정

- 送り長さの設定は、ハンドル操作（電動式はオプション）によって0.01mmまでデジタル表示されます。また材料給送中でも微調節ができます。
- Feed length is adjustable with a manual handle (power handle is optional) and digital display at a resolution of 0.01mm. Fine adjustment is possible during material transfer.
- 送進長度的設定的操作由手柄進行（電動為可選），數字式顯示精度為0.01mm。並且在送料過程中也可進行微調節。
- 이송길이의 설정은, 핸들 조작 (전동식은 옵션) 에 의해 0.01mm까지 디지털 표시됩니다. 또한 재료 이송 중에도 미세 조절을 할 수 있습니다.

#### ■作業性の良さ / Workability / 良好的作業性 / 좋은 작업성

- グリップ部前面が開放されているので材料の挿入が容易にでき、また板厚の変更もダイヤル調整で簡単に操作できます。
- The open-front grip design allows for easy insertion of materials. Work plate thickness can be easily changed with dial operation.
- 夾鉗部前面為開放式，故便于插入材料，且材料厚度的調整也只用標度盤簡單操作即可。
- 그립부 전면이 개방되므로 재료의 삽입이 쉽고 또한 재료 두께의 변경도 다이얼 조정으로 간단하게 조작할 수 있습니다.

#### ■給送方式 / Feeding method / 送進方式 / 이송방식

- 被加工材がフィーダのトップ面をパスする構造なので、フィーダの潤滑油など油の付着を完全にカットしています。
- Since the materials pass through the top surface of the feeder, contamination by feeder lubricant oil is completely eliminated.
- 因為採用了將被加工材在裝置的頂面通過的構造，故完全避免了裝置內部的潤滑油等的附著。
- 도금 가공재가 피더의 상면을 통과하는 구조이므로，피더의 윤활유 등 오일의 부착을 완전히 차단 하고 있습니다。

#### ■駆動方式 / Driven method / 驅動方式 / 구동방식

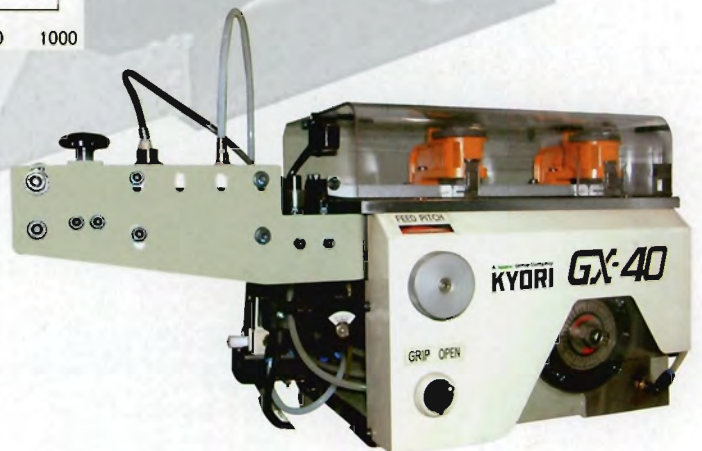
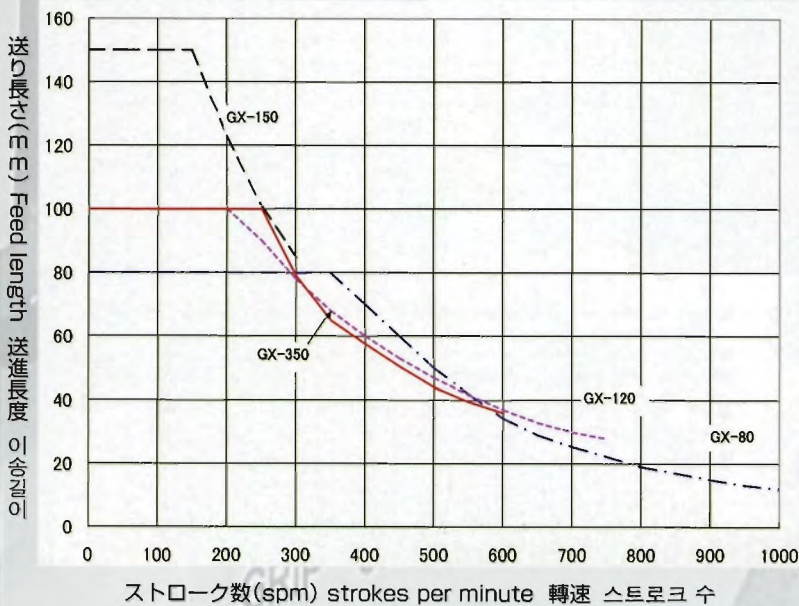
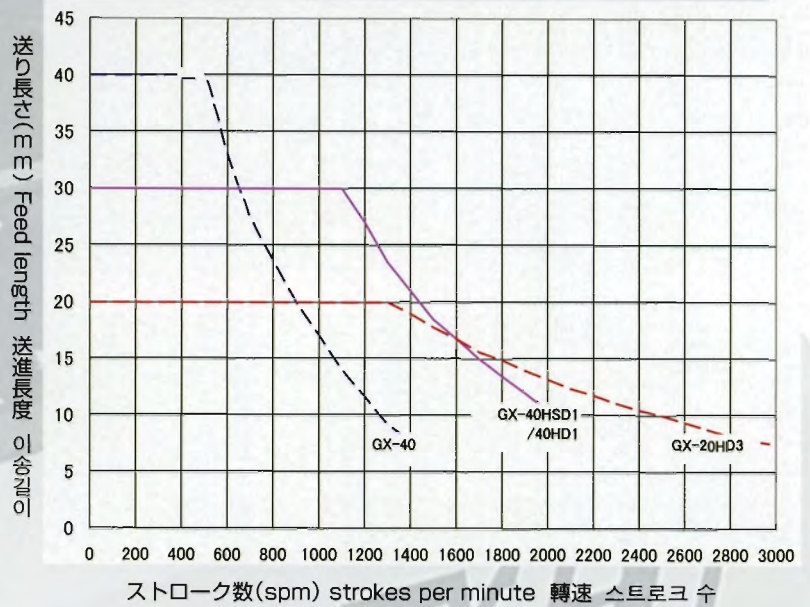
- グリップ部分はリードフレーム用などのデリケートな薄板やメッキ材に傷を付けないよう上下垂直・均一に、しかもソフトにグリップするよう配慮されています。従って、2次加工品の給送にも最適な条件でフィードができます。
- The grip is designed to vertically hold thin plates or plated works without causing any damage. Secondary machining products can be transferred in the optimum condition.
- 為避免引線框等精密薄板或電鍍材在送進過程中被刮傷，設計上充分考慮了上下垂直、均勻以及柔軟的鉗送方式。因此也適用於2次加工品的送進。
- 그립 부분은 리드 프레임용 등의 섬세한 박판 도금재에 상처를 나지 않게 상하 수직 균일하게, 또한 소프트하게 그립 하도록 배려 되고 있습니다. 따라서, 2차 가공품의 이송에도 최적인 조건으로 피드를 할 수 있습니다。

#### ■部品交換の容易化 / Easy changeability of gripping portion / 部件交換方便 / 부품 교환이 쉬움

- また異形材など被加工材の形状によって、グリップ部分を容易に交換することができます。
- The grip can be easily replaced according to the shape of the material to be pressed.
- 根據異型材等被加工材的形狀，夾鉗部可方便地進行交換。
- 또한 이 형재 등 도금 가공재의 형상에 따라, 그립 부분을 쉽게 교환 할 수 있습니다。

**实用使用範囲 / Range of practical Use / 實際使用範圍 / 실제 사용 범위**

- 送り長さと SPM との関係 (図の範囲内が実用粋です。)
- Relationship between feed length and SPM(the Range shown in the figure is that for practical use.)
- 送進長度與 SPM 的關係圖 (圖形範圍內為實用範圍)
- 이송 길이와 SPM 의 관계 (그림의 범위가 실제 동작 범위 입니다 )



# 仕様 / SPECIFICATIONS / 規格 / 사양 규격

型式	Model	型號	형식		GX-20HD3	GX-40	GX-40HSD1	GX-40HD1
送り長さ	Feed length	送進長度	이송 길이	mm	0~20	0~40	0~30	0~30
材料巾	width of stock	材料寬度	재료 폭	mm	5~40	8~80	5~40	5~40
材料板厚	Thickness of stock	材料厚度	재료 두께	mm	MAX0.5	MAX2.0	MAX0.5	MAX1.2
取付位置	Installation position	安裝位置	장착 위치		L	L・R	L・R	L・R
送り方向	Feed direction	送進方向	이송 방향		L→R	L→R R→L	L→R R→L	L→R R→L
送り角度	Feed angle	送進角度	이송 각도	deg	165°	165°	150°	165°
リリース量	Release amount	釋放量	릴리스 양	mm	0.15	0.2	0.2	0.2
つかみしろ	Grip margin	夾持裕量	클램프 양	mm	0.05	0.1	0.1	0.1
リリース角度	Release angle	釋放角度	릴리스 각도	deg	60°	60°	60°	60°
グリップ巾	width of grip	夾板寬度	그립 폭	mm	22	50	22	22
中心の溝	Center groove width	中心槽寬	중심 홈	mm	2	6	3	3
エア一圧	Air pressure	空氣壓力	에어 압	Mpa	0.44	0.44	0.49	0.49

型式	Model	型號	형식		GX-80	GX-120	GX-150D	GX-350
送り長さ	Feed length	送進長度	이송 길이	mm	0~80	0~100	0~150	0~100
材料巾	width of stock	材料寬度	재료 폭	mm	8~80	8~120	8~120	100~350
材料板厚	Thickness of stock	材料厚度	재료 두께	mm	MAX2.0	MAX2.0	MAX1.0	MAX2.0
取付位置	Installation position	安裝位置	장착 위치		L・R	L・R	R	L・R
送り方向	Feed direction	送進方向	이송 방향		L→R R→L	L→R R→L	R→L	L→R R→L
送り角度	Feed angle	送進角度	이송 각도	deg	165°	165°	165°	165°
リリース量	Release amount	釋放量	릴리스 양	mm	0.5	0.7	0.4	0.7
つかみしろ	Grip margin	夾持裕量	클램프 양	mm	0.1	0.1	0.1	0.1
リリース角度	Release angle	釋放角度	릴리스 각도	deg	60°	60°	60°	60°
グリップ巾	width of grip	夾板寬度	그립 폭	mm	50	80	80	160
中心の溝	Center groove width	中心槽寬	중심 홈	mm	6	6	6	60
エア一圧	Air pressure	空氣壓力	에어 압	Mpa	0.44	0.49	0.49	0.49

- 仕様・外觀等は改良のため予告なく変更することがあります。
- 写真は標準仕様のものではありません。
- 記載の数値などは使用条件等により変化することがありますのでご了承ください。
- 規格・外觀等如有變動,恕不預先告知。
- 照片不是標準機型。
- 本處所記載の数値等因使用條件不同有可能有所變化,請予以理解。

- Specifications and Designs are subject to changes without notice due to future modifications.
- The machines shown in the photograph are not of the standard model.
- The specifications may be changed for different service conditions.
- 사양·외관 등은 개량을 위해서 예고 없이 변경 될 수 있습니다.
- 사진은 표준사양의 것이 아닙니다.
- 기재된 치수 등은 사용 조건 등에 의해 변경될 수 있음을 양해 바랍니다.

## A Nidec Group Company NIDEC-KYORI CORPORATION

### ■HEAD OFFICE & FACTORY

ADD : 1-7-1 Tsukinowa, Otsu-city, Shiga-pref. Japan 520-2152  
TEL : 81-77-545-3351 FAX : 81-77-545-3358

### KOREAN AGENT

### ■DONG YOUNG TRADING CORP.

304-605, Buchon Techno park, #365, Samjung-Dong, Ojung-Ku Buchon-City, Kyunggi-Do, Korea  
TEL : 82-32-621-3605~07 FAX : 82-32-621-3608

### SHANGHAI AFFILIATED COMPANY

### ■NIDEC-KYORI (SHANGHAI) MACHINERY CORPORATION

Room 5F-A2, Zhao Feng HuanQiu Tower 1800 ZhongShan West Road, Shanghai, CHINA

### CHINA FACTORY

### ■NIDEC-KYORI MACHINERY (ZHEJIANG) CORPORATION

550 Fanrong Road, Pinghu Economic Development Zone, Pinghu, Zhejiang, CHINA

■本社・工場 滋賀県大津市月輪1丁目7番1号 〒520-2152  
TEL077(545)3351(代) FAX077(545)3358(代)

### ■동영통상(한국)

주소 : 경기도 부천시 오정구 삼정동 365번지 부천테크노파크Ⅱ 304동 605호  
전화 : 82-32-621-3605~07 팩스 : 82-32-621-3608

### ■日電産京利(上海)機械有限公司

上海市中山西路1800号兆丰环球大厦5F-A2室  
TEL 86-21-6875-6117 FAX 86-21-6875-1017

### ■日本電産京利機械(浙江)有限公司

中国浙江省平湖經濟開發区繁荣路550号  
TEL 86-573-8509-6413 FAX 86-573-8509-6381