

HIWIN®

PRODUCT DIRECTORY

製品案内



HIWIN Support



About HIWIN

ELシリーズ - 潤滑補助モジュール●

- 補助的な潤滑を行い、給油周期を延長

- 優れた汎用性



Super S シリーズ

- 低騒音(従来品比 5-7dB 低下)
- 省スペース、軽量設計
- Dm-N 値は最大 220,000 を達成
- 高加減速度対応



Super T シリーズ

- 低騒音(従来品比 3-5dB 低下)
- 優れた音質：金属衝突の摩擦音がなく、より優れた音質
- 低振動で運転がスムーズ



Super Z シリーズ●

- 高速回転対応
- 高加減速度対応
- 低振動で運転がスムーズ
- 省スペース、軽量設計：
ナット外径は従来品比 15~30%コンパクト



R1/R2 シリーズ- ナット回転式

- ナットとベアリングが一体構造
- コンパクトで高精度
- 取付けが簡単
- 高速送り、高剛性、低騒音



RD シリーズ - 重負荷型

- 定格荷重は約 2~3 倍に向上
- 高速度と耐久性
- 精度等級：主に JIS C7 級
- Dm-N 値は最大 160,000 を達成



C1/C2 シリーズ- ナット冷却型

- 熱変形を防ぎ、耐久性がアップ
- 潤滑剤の寿命を延長
- 恒温環境を維持でき、暖機運転時間を短縮



高防塵シールモジュール

- SS 型(切溝式ワイパー)
- SH 型(フェルト+切溝式ワイパー)
- EW 型(高防塵型)
- NW 型(密着型)



E2 シリーズ - 自己潤滑式

- メンテナンス周期を大幅に延長可能
- ニーズに合わせた潤滑剤を選択可能
- 特殊環境に対応：切屑や粉塵が多い雰囲気、水を使う雰囲気



ボールスプライン Ball Spline

- トルクの伝達が可能
- 最適な給油構造設計
- ナットとベアリングは一体型
- 簡単取付け

- 製品シリーズ：
ボールスプライン単体
ボールねじ式ボールスプライン



精密ベアリング Precision Bearing



クロスローラーベアリング

- アキシャル荷重、ラジアル荷重、モーメント荷重に対応
- 高負荷容量、高剛性
- カスタマイズ設計対応可能

ボールねじサポート用ベアリング

- 高いアキシャル方向の耐荷重
- フレキシブルな組合せに対応、組付けや調整が簡単
- HIWIN ボールねじとセットでのご提供が可能



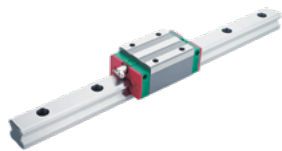
サポートユニット

- 表面はすべて防錆処理済(黒染め)
- 高精度、高剛性のアンギュラ玉軸受と組合せ
- コンパクトで取付けが簡単、狭い空間にも対応
- HIWIN ボールねじとセットでのご提供が可能



ELシリーズ - 潤滑補助モジュール●

- ブロックの両端に取付けることで適量の潤滑油を供給し、油の落下による環境汚染リスクに対応
- 長期的に良好な潤滑により、メンテナンス周期を大幅に延長



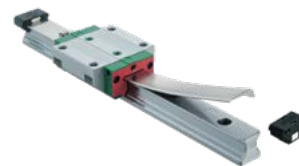
Mシリーズ - ステンレス鋼●

- 高耐食性、過酷な使用条件にも対応
- 金属部品を搭載すると、中低真空環境にも使用可能



AGシリーズ - クロスガイド

- ブロック連結プレートなし
- 高モーメント剛性、高精度



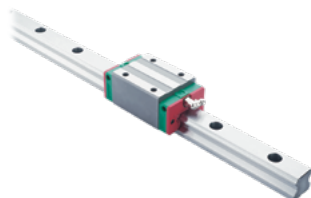
CGシリーズ - 耐モーメント型レールカバー付

- 高剛性、高精度、四方向等価荷重、高ローリングモーメント
- レール防塵オプションのカバーストリップ対応



QH/QE/QW/QRシリーズ - シンクモーション静音型

- グリース保持効果を持つシンクモーション
- 低騒音、スムーズな運動で、平均的に潤滑し、寿命を延長



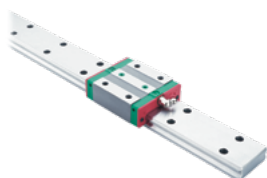
HGシリーズ - 4条列高負荷荷重型

- 高剛性、高精度、四方向等価荷重、自動調心性



EGシリーズ - 4条列コンパクト型

- 四方向等価荷重
- 組付け高さが低く、ブロック長さが短い
- 高速度自動化産業機械や小型設備に好適



WEシリーズ - 4条列幅広型

- レールの幅を広げ、高さを低くし、ローリングモーメントに強い



MGシリーズ - 小型・軽量ステンレス鋼

- 軽量コンパクトで、小型設備に好適
- ゴシックアーチ接触設計により、全方向での高い剛性と精度が特長
- ボール保持器により、ブロックをレールから取外してもボールが落ちない
- 最小シリーズ：MG2



RGシリーズ - 高剛性ローラーガイド

- レールとブロックとが線接触方式で、ローラーが高荷重を受ける時に変形が少なく、製品の寿命を延長可能
- 超高剛性で加工精度を大幅に向上し、高精度ニーズを実現



SEシリーズ - 金属エンドキャップ式

- 全ての部品が金属製
- 耐熱温度は150°C



E2シリーズ - 自己潤滑式

- 簡単メンテナンスで長期間使用可能
- 潤滑コストを削減可能



PGシリーズ - 磁気スケール一体型

- 磁気エンコーダーとリニアガイドウェイとを一体化
- センサーとスケールを内蔵することで、外部ダメージを受けにくい

**KC B-TYPE シリーズ ●**

- 簡単取付け：組付時にカバー取外し不要
- 簡単メンテナンス：部品を取外さず、レールとボールねじに同時給脂可能
- 高性能：負荷 10%～30%アップ

**KC シリーズ ●**

- アルミ押出で軽量化
- 高精度なボールねじ伝達機構とガイド機構としてのUレールを採用
- 高精度、高効率、省スペース、簡単取付け

**KA B-TYPE シリーズ ●**

- 省スペース：全長は A-TYPE (従来品) より最大 17.2% 短い
- 耐荷重：A-TYPE より最大 31.6% 向上
- 簡単取付け：ベースにタップ穴と貫通穴、両方の加工あり

**KK シリーズ**

- モジュラーデザインにより、ボールねじとリニアガイドウェイを統合
- 高精度、簡単取付け、高剛性、コンパクト、省スペース
- 高精度のボールねじ伝達機構を用い、ガイド機構としてUレールを採用することにより、精度と剛性を確保

**SK シリーズ**

- ガイド部にシンクモーション (SynchMotion™) を採用
- 運転騒音を効率的に抑えることで、滑らかな走行や低発塵を実現

**KA シリーズ**

- アルミベースの軽量設計
- 半導体製造装置、自動化機器に最適

**KS シリーズ**

- クリーンルームで使用可能な防塵設計 (吸気ポート装備)
- 半導体装置、検査装置、医療機器等の1軸ステージとして最適

**KE シリーズ**

- 取付けとメンテナンスが簡単、高防塵性能、高繰返し位置決め精度、高効率、高信頼性
- 高精密産業、半導体産業、医療機器、FPD ガラス搬送、検査装置に最適

**KU シリーズ**

- 軽量高剛性アルミベース、高防塵性能、高繰返し位置決め精度、高効率、高信頼性、低コスト、取付けとメンテナンスが簡単
- 高精密産業、半導体産業、医療機器、FPD ガラス搬送、検査装置に最適

エンドエフェクター End Effector**インテリジェント電動グリッパー：Xシリーズ**

- エンコーダー付ステッピングモーターを使用
- 状態フィードバックや異常アラーム、目的物識別などの信号を出力
- コンパクトリニアモジュールを用いて、高速、高精度、高剛性、高効率およびコンパクトな形状を実現
- 自動原点復帰とクランプモデルを確立し、適応把持およびモデル調整などのインテリジェント機能を搭載
- 操作ソフトウェアにより移動方向やストローク、強さ、速度などが設定可能

**統合型電動グリッパー：Sシリーズ**

- 統合制御：モーションパラメーター機能搭載コントローラー内蔵型
- 簡単操作：I/O信号によるシンプル制御、プログラミング不要



トルクモーター & DD モーター Torque Motor & Direct Drive Motor

● NEW

トルクモーター

- 水冷ジャケットあり [TM-2 (J0)]
- 大中空径シャフト
- 最大トルク：6000Nm [TM-2]
- 最高回転速度：5450min⁻¹ [IM-2]

- 用途：
- ツールチェンジャー
 - パンチングマシン
 - 各種測定機器
 - ロータリーテーブル
 - 5軸マシニングセンター



IM-2シリーズ



水冷モジュール付トルクモーター
TM-2シリーズ ●

TM-2シリーズ

DD モーター

- 優れた動特性
- 最大トルク：450Nm
- インクリメンタル / アブソリュートエンコーダー
減速機なし、バックラッシュゼロ
- 高さ：22mm ~ 30mm [DMTシリーズ]
- 最高回転速度：
350min⁻¹ [DMTB2]、100min⁻¹ [DMTK3]
- 大中空径：
Ø240mm [DMTF2]、Ø340mm [DMTK3]

- 用途：
- 産業用ロボット
 - 生産設備
 - 各種検査装置



DMHシリーズ ●



DMNシリーズ



DMSシリーズ



DMTシリーズ



DMYシリーズ

ドライバー & AC サーボモーター Drive & AC Servo Motor

● NEW

ドライバー

- チューンレス機能
- 振動抑制機能
- 高信頼性
- 3.2 kHz 速度応答

- 独自のガントリー制御機能
[E1/E2シリーズ]
- 産業用通信デバイスを使用したネット
ワーク
- ナノ位置決め対応GTタイプ
[E1/E2シリーズ]

- 用途：
- FPD 産業
 - 半導体産業
 - オートメーション産業



E1シリーズ



E2シリーズ ●

AC サーボモーター

- 手軽で簡単な取付けインターフェース
エンコーダー分解能 17/23 bit
- キー付きオプション
- 高いサーボ制御帯域幅
- モデルに応じて最大 6000min⁻¹ の速
度
- 高加速トルク (定格トルクの 350%)
- 製品シリーズ：
50W, 100W, 200W, 400W, 750W,
1kW, 1.2kW, 2kW

- 用途：
- PCB/FPD 産業
 - レーザー加工
 - 工作機械
 - 半導体産業
 - 自動光学検査



Eシリーズ

多軸モーションコントローラー Multi-Axis Motion Controller

- コントローラーのサイクルタイムは最小 250µs
- 最大 16 軸 完全同期
- 最大 32 軸 接続可能
- 10/100/1000Mbps TCP/IP ホスト通信
- 最大 64 のユーザータスクを含むマルチタスク
HMPL プログラミング
- 2D/3D リニアと円形描画、ガントリー同期制御
- CANopen over EtherCAT (CoE) フィールド
バスをサポート
- C、C++、C#、Python、LabVIEW ホストプログ
ラミングでサポートされる API ライブラリー



HIMCシリーズ



HIOMモジュール

トータルソリューション Total Solution

多様な組合せで
ユーザーに最適な
自動化機器を提供

HIWIN ボールねじ トータルソリューション - ユーザーのニーズに応える、ワンストップサービス

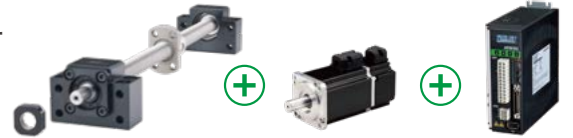
Solution 1 :
ボールねじ + サポートユニット



Solution 2 :
ボールねじ + ボールねじサポート用ベアリング



Solution 3 :
ボールねじ + 固定側/支持側サポートユニット + カップリング + モーター + ドライバー



HIWIN 単軸ロボットモジュール

豊富なラインアップの単軸ロボットとモーター、ドライバーを組合せ、ご要望に合った製品をワンストップで提供
当社製品は高速、高加速性能とともに、振動抑制機能および高速インターネット通信インターフェース機能を装備

Solution 1 : HIWIN 単軸ロボット

- HIWIN 単軸ロボットを、他社製モーターおよびドライバーと組合せて自動化装置を構成

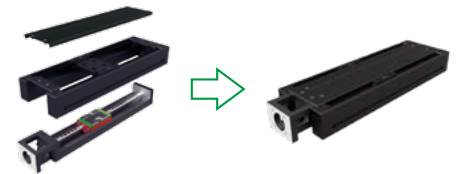
Solution 2 : HIWIN 単軸ロボット + モーター + ドライバー

- 当社製単軸ロボットとモーター、ドライバーを用いてシステムを完成させることで、組立工数の削減や省スペースを実現



Solution 3 : KK/SK 単軸ロボット + 防塵モジュール

- 高精度かつ高剛性が特長の単軸ロボット
- ラビリンス防塵設計でモジュール内部に外部の粉塵が侵入しにくい全閉式モジュールは、標準 KK/SK シリーズ単軸ロボットへの組付けが簡単で、動作範囲に影響なし
- メンテナンス時には両側面と背面のカバーを簡単に取外し可能



波動歯車減速機 DATORKER® Strain Wave Gear

● NEW

- 小型、軽量で組立てが簡単
- 高精度：安定した再現性と位置決めを提供
- 大きなトルク：自動化ロボットや計測機器に使用

- 広い速度比：同じサイズで複数の減速比を提供
- カスタマイズ：ニーズに合わせた特注仕様



ロータリーアクチュエーター DATORKER® Strain Wave Gear System

● NEW

- 波動歯車減速機と AC サーボモーター、ドライバーを組合せた新世代サーボロータリーアクチュエーター
- 用途：半導体の製造工程、自動化設備、新エネルギー、精密レーザー加工、3C 電子周辺機器、プリント基板、自動車部品などの回転アプリケーション



コンパクト
軽量

高精度

高トルク

高剛性

調整不要

産業用ロボット - 多軸ロボット Industrial Robot - Multi-Axis Robot

垂直多関節ロボット

- コンパクトな小型垂直多関節ロボットは、自由度が高く敏捷な動きが特長
- 用途：搬送、検査、面取加工や仕上加工、組立など



スカラロボット

- 当社製の機械要素部品を採用し、高いコストパフォーマンスを実現
- コンパクトで柔軟な回転軸に各種エンドエフェクターを組合せ、高精度や高速が要求される生産ラインで活躍
- 用途：ピックアンドプレース、梱包、整列、組立、樹脂塗布、段積み、検査測定



ウエハ搬送モジュール EFEM ●

- バーコード、RFID および文字認識、生産プロセスの完全な履歴管理
- 上位システム間通信を実現するAPI 提供
- 搬送中の汚染予防のため高効率浄化や静電気除去などのパーティクル制御
- 自動圧力制御システムは、圧力設定を変更することで、ファン速度を自動制御可能
- カスタマイズされたウエハ、またはその他の基板搬送ニーズに対応可能



ウエハ搬送ロボット ●

- ハードウェアとソフトウェアを統合し、高精度・高剛性を実現
- 回転半径が小さく装置内空間の有効活用が可能
- 用途：半導体産業（ウエハ）、太陽光産業（小型パネルや太陽光パネル）、LED 産業（サファイア基板、プラスチックリング）などの搬送設備



ウエハロードポート ●

- 8インチ、12インチ製品の搬入出に対応した共用型
- Class 1のクリーン度に対応
- 関連する安全規格に準拠、緊急停止機能、各機能モジュールをリアルタイムで監視



ウエハライナー ●

- HIWIN 単軸ロボットモジュールを採用し、高速、高精度、高剛性、高効率および省スペースを実現
- 内蔵式コントローラーを含め自社設計することで、同等スペックで業界最小レベルの容積
- 最短4.9秒で中心位置及び角度の補正動作が可能
- 繰返し精度はセンター基準で±0.1mm



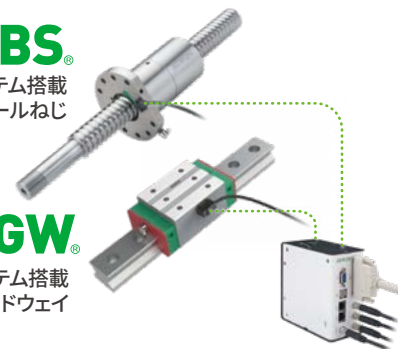
状態可視化システム搭載 i4.0シリーズ Intelligent 4.0 Ballscrew, Intelligent 4.0 Guideway ● NEW

インダストリー 4.0 に対応する状態可視化システム搭載ボールねじとリニアガイドウェイは、リモートで各機械の状態をリアルタイムで把握し、メンテナンス計画の最適化や予期せぬダウンタイムの回避など、スマートファクトリー実現に貢献します

- i4.0BS®は専用センサーとエッジコンピューティングモジュールにより、独自の診断アルゴリズムでボールねじの性能を効果的に監視
- i4.0GW®は、ニーズに応じて専用センサーを指定のブロックやレールに設置可能

i4.0BS®
状態可視化システム搭載
ボールねじ

i4.0GW®
状態可視化システム搭載
リニアガイドウェイ



トルクモーター ロータリーテーブル Torque Motor Rotary Table

HIWIN 製クロスローラーベアリング & トルクモーターを採用



RABシリーズ

- 用途：同時5軸加工機など
- 左右対称構造で熱変位の影響が少ない
- 高加速度の割出し加工や同時加工に対応
- A軸傾斜角度：±120°



RASシリーズ

- 用途：同時5軸加工機など
- 片持ちタイプでコンパクト&省スペース
- 高加速度の割出し加工や同時加工に対応
- A軸傾斜角度：±120°



RCV-Hシリーズ

- 用途：各種複合旋盤やマシニングセンターなど
- 高加速度の割出し加工や同時加工に対応
- ロータリージョイントのポートは空圧・油圧とも多数対応可能
- 傾斜角度：±120°



RCHシリーズ

- 用途：各種旋盤やマシニングセンターなど
- 高加速度の割出し加工や同時加工に対応
- 最高回転数2000min⁻¹



RCVシリーズ

- 用途：ボール盤や研磨機、刃物研磨機、専用機など
- 高加速度の割出し加工や同時加工に対応
- 保護等級は最大IP65



水中用 DD ロータリーテーブル Underwater Direct Drive Rotary Table ● NEW

- ステンレス鋼またはアルミニウム製
- IP68、完全密閉かつ内部正圧機能により、水や油に完全に浸漬した状態で高速運転可能
- ゼロバックラッシュ、加減速や逆回転時にも良好な位置制御を実現
- 用途：放電加工やワイヤーカット、レーザーなど、自動車・半導体・医療用精密部品産業における非接触の繊細加工設備に好適



リニアモーター Linear Motor

コア付

- 高推力
- 高加速度対応
- Point To Pointの応用

円筒型

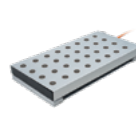
- 円筒型の固定子
- 摩擦なし
- スムーズなモーションアプリケーション

コアレス

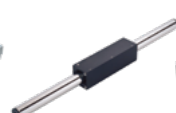
- コギングなし
- 低速度リップル
- スキャンアプリケーション



LMSA
シリーズ



LMFC
シリーズ



LMT
シリーズ



LMC-EF
シリーズ

単軸リニアモーター 位置決めステージ SSA Standard Single-Axis Linear Motor Stage

- 短納期対応
- 高分解能エンコーダー 0.1μm
- 複数可動子対応可

用途：

- 自動化産業
- 電子産業
- 半導体産業
- 包装産業



SSAシリーズ(18/20)
防塵タイプ



SSAシリーズ(08/10/13)
防塵タイプ



SSAシリーズ(08/10/13)
標準タイプ

リニアモーター精密ステージ Linear Motor System

● NEW

リニアモーター XYステージ●

- 短納期対応
- 簡単取付け
- 高分解能エンコーダー 0.1μm
- 最大速度 1500mm/s
- 繰返し位置決め精度 ±0.5μm
- 高精度キャリブレーション対応

用途：

- レーザーオートメーション
- ラベリングマシン
- AOI検査装置

リニアモーター
XYステージ



ナノ精密ステージ - カスタム型

- ニーズに合わせたカスタム設計
- 直角度 5arc-sec
- 繰返し位置決め精度 ±0.1μm
- 位置決め精度 ±0.3μm
- 位置安定性 ±2μm
- 速度リップル 0.1% @ 100mm/s

用途：

- 半導体検査設備
- 白色光干渉検査
- 自動光学検査

ナノ精密ステージ



磁気スケールシステム Position Measurement System

● NEW

- 分解能 1μm
- 保護等級 IP67
- 繰返し精度 ±1μm
- 簡単取付け
- 検出ギャップ最大 0.8mm

用途：

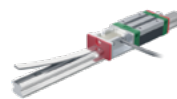
- 噴霧装置
- 太陽光発電産業
- ガラス切断機
- 自動化産業



APMシリーズ



PM-Cシリーズ
Tタイプ



PM-Cシリーズ
G/Cタイプ

グローバルセールス&サービスの拠点

ハイウィン株式会社 神戸本社/ロボット技術センター

Tel: 078-997-8827 Fax: 078-997-2622
www.hiwin.co.jp info@hiwin.co.jp

名古屋支店
Tel: 052-587-1137
Fax: 052-587-1350

東京支店/
ロボット技術センター
Tel: 042-358-4501
Fax: 042-358-4519

東北営業所
Tel: 022-380-7846
Fax: 022-380-7848

長野営業所
Tel: 0268-78-3300
Fax: 0268-78-3301

静岡営業所
Tel: 054-687-0081
Fax: 054-687-0083

北陸営業所
Tel: 078-293-1256
Fax: 078-293-1258

広島営業所
Tel: 082-500-6403
Fax: 082-530-3331

福岡営業所
Tel: 092-287-9371
Fax: 092-287-9373

熊本営業所
Tel: 096-241-2283
Fax: 096-241-2291

HIWIN Germany
www.hiwin.de

HIWIN USA
www.hiwin.com

HIWIN Italy
www.hiwin.it

HIWIN Switzerland
www.hiwin.ch

HIWIN Czech
www.hiwin.cz

HIWIN France
www.hiwin.fr

HIWIN Singapore
www.hiwin.sg

HIWIN Korea
www.hiwin.kr

HIWIN China
www.hiwin.cn

Mega-Fabs Israel
www.mega-fabs.com

HIWIN®

HIWIN TECHNOLOGIES CORP.

台湾 40852 台中市精密機械園区精科路7号
Tel: +886-4-23594510
Fax: +886-4-23594420
www.hiwin.tw www.hiwin-support.com
business@hiwin.tw

HIWIN MIKROSYSTEM CORP.

台湾 40852 台中市精密機械園区精科中路6号
Tel: +886-4-23550110
Fax: +886-4-23550123
www.hiwinmikro.tw
business@hiwinmikro.tw

● HIWINはHIWIN Technologies Corp.、HIWIN Mikrosystem Corp.、ハイウィン株式会社の登録商標です。ご自身の権利を保護するため、模倣品を購入することは避けてください。

● 実際の製品は、製品改良等に対応するため、このカタログの仕様や写真と異なる場合があります。

● HIWINの登録特許一覧表サイト: http://www.hiwin.tw/Products/Products_patents.aspx

● HIWINは「貿易法」および関連規則の下で制限された技術や製品を販売・輸出しません。制限されたHIWIN製品を輸出する際には、関連する法律に従って、所管当局によって承認を受けます。また、核・生物・化学兵器やミサイルの製造または開発に使用することは禁じます。

このカタログに記載されている内容は、予告なく変更する場合があります。

Copyright © HIWIN Technologies Corp.

©2024 FORM X99DJ27-2403