

HD SERIES

Double Disc Surface Grinder (Horizontal Spindle)

横形両頭平面研削盤



HD 3

CBNといし使用に
最適なコンパクトタイプ
Compact Type Suitable
for CBN and Diamond Wheel Use



加工例
Sample Workpieces



HD 5

優れた耐久性と重研削盤が
可能なワイドバリエーション
Superior Durability and
Heavy-Duty Grinding Capability
for Wide Range Applications



加工例
Sample Workpieces



HD 7/10

大物加工物に対応した
高剛性設計
Rigid Design Suitable for
Large Workpiece Grinding



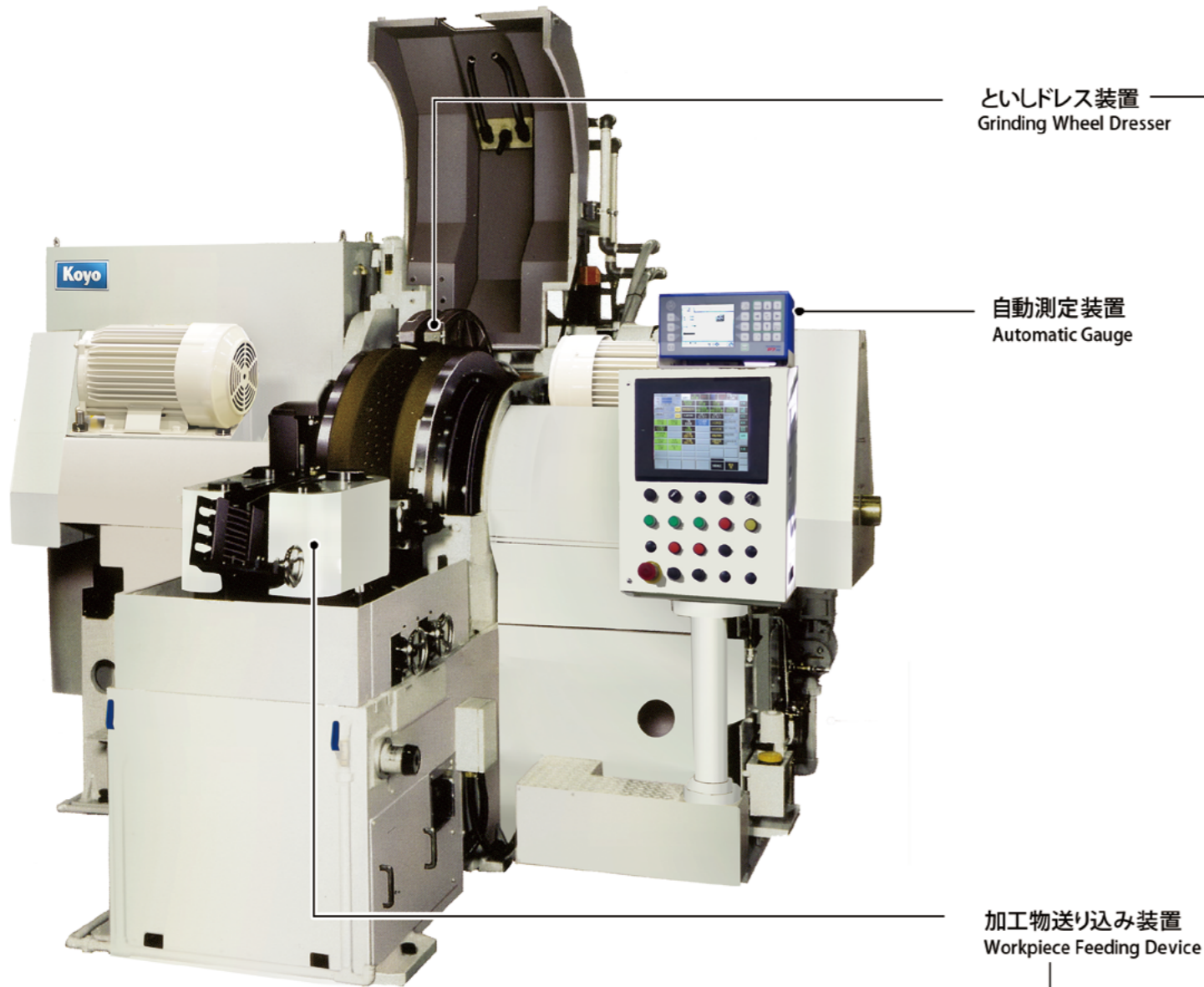
加工例
Sample Workpieces



Koyo

光洋機械工業株式会社
KOYO MACHINE INDUSTRIES CO.,LTD.

Double Disc Grinder (Horizontal Spindle) 横形両頭平面研削盤



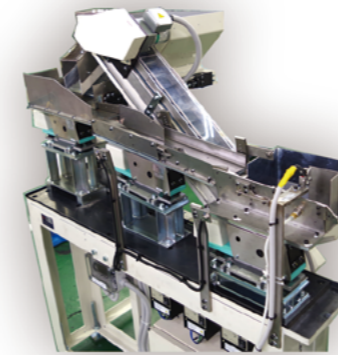
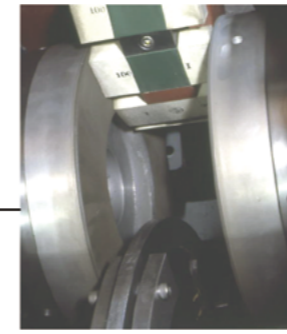
といしドレス装置
Grinding Wheel Dresser

自動測定装置
Automatic Gauge

加工物送り込み装置
Workpiece Feeding Device

Model : HD10 スルーフィード方式
Model : HD10 Thru-feed Type

Options オプション

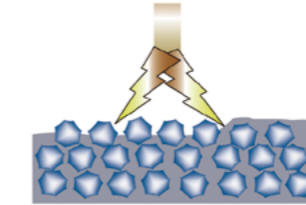


加工物自動供給装置
Parts Feeder

Model: H D3C
加工物自動供給搬送の一例

放電ツルイーング Electro Discharge Truing

放電ツルイーング
Electro Discharge Truing



メタルボンドをアーク熱で溶融除去。鋭利な砥粒形状が維持され切れ味に優れる。
Heat created by electric arc melts the metal bond. Sharp grinding edges supported by metal bond make excellent grinding.



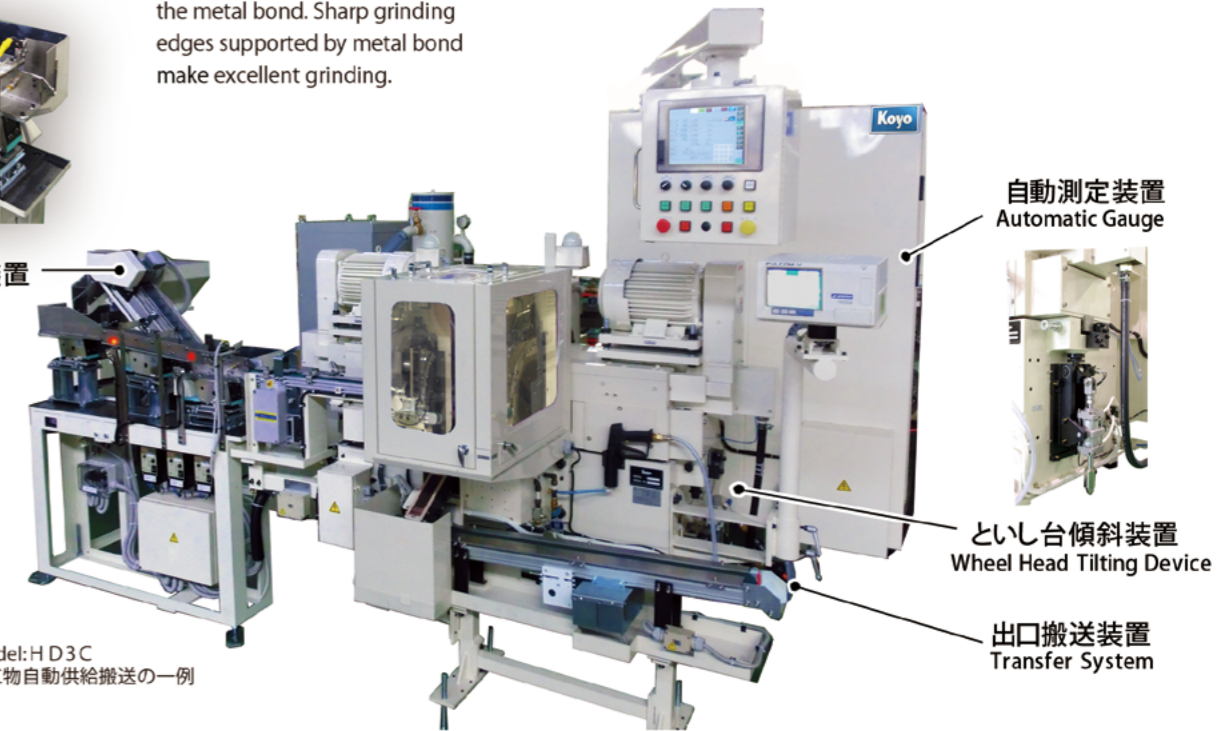
放電ツルイーグの様子 (Electro Discharge Truing)

メタルボンドといし使用において

- ・機上ツルイーグ可能
- ・ツルイーグ時間短縮
- ・ドレスインターバル向上
- ・微細な砥粒でも切れ味良好

Features of Metal Bond Wheels with Electro Discharge Truing

- ・ Truing is possible on the grinder. ・ Extended truing interval.
- ・ Reduced truing time.
- ・ Excellent grinding with very fine grinding wheels.



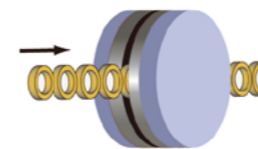
自動測定装置
Automatic Gauge

といし台傾斜装置
Wheel Head Tilting Device

出口搬送装置
Transfer System

送り込み方式 Feed System

スルーフィード方式
Thru-feed Method

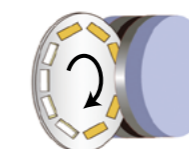


シンプルな形状のもの(ベアリング、ピストンリング等)高効率多量生産可能
For high efficiency mass-production of simple-shaped workpieces (Bearings, piston rings, etc.)



ベアリング
Bearing

ロータリキャリア方式
Rotary Carrier Method

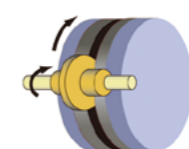


不規則な形状のものや、小物品の研削(コンロッド、ローラ、クロスピン等)
For irregular shaped workpieces and small sized components (Connecting rods, rollers, cross-pins, etc.)



コンロッド
Connecting Rod

ガンフィード方式
Gun-feed Method



特殊な形状のものや加工物の一部分の両面研削(ブレーキディスク等)
For odd shaped workpieces and partial surface grinding (Brake disk, etc.)



ブレーキディスク
Brake Disk

スイングアーム方式
Swing Arm Method



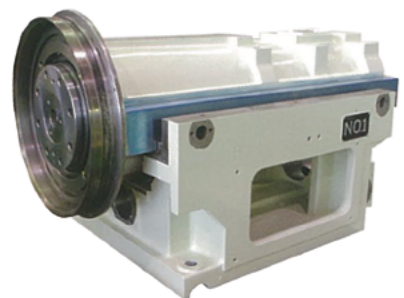
複雑な形状のものや加工物の一部分に両面研削(クロスピン)
For workpieces with intricate shapes and end face grinding. (Cross pins, etc.)



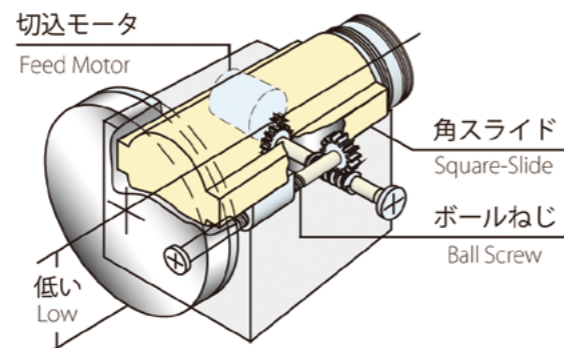
クロスピン
Cross-Pin

高剛性角形スライド・スピンドルユニット

といし軸駆動機構



High Rigidity Square Slide Spindle



Grinding Wheel Spindle Drive Mechanism

切込モータ
Feed Motor

角スライド
Square-Slide

ボールねじ
Ball Screw

低い
Low

Specifications 主な仕様

MODEL 型式		HD3		HD5		HD7		HD10	
		スルーフィード Through Feed	ロータリキャリア Rotary Feed	スルーフィード Through Feed	ロータリキャリア Rotary Feed	スルーフィード Through Feed	ロータリキャリア Rotary Feed	スルーフィード Through Feed	ロータリキャリア Rotary Feed
加工範囲 Grinding capacity	外径 Outside dia.	50mm 2"	50mm 2"	150mm 6"	100mm 4"	250mm 10"	120mm 6"	300mm 12"	150mm 6"
	巾 Thickness	25mm 1"	60mm 2.3"	50mm 2"	130mm 5"	80mm 3"	150mm 6"	100mm 4"	180mm 7"
	研削といし Grinding wheel	φ305x50mm O.D. × Thickness 12"x2" 回転速度 G.W.rpm 1740 min-1		φ585x75mm 23"x3" 900 min-1		φ760x75mm 30"x3" 740 min-1		φ1065x85mm 42"x3.3" 500 min-1	
電動機 Motor	上・下といし軸用 Upper & Lower G.W. 5.5kW 7.3HP		11kW 15HP		22kW 30HP		37kW 49HP		
ベルト送り Belt drive	送り速度 Feed speed	-	-	2.5~10m/min 7.5~30ft/min	-	2.5~10m/min 7.5~30ft/min	-	1.5~6m/min 5~20ft/min	-
キャリア Carrier	回転速度 Carrier speed	-	1~4 min-1 rpm	-	1~4 min-1 rpm	-	0.5~2 min-1 rpm	-	0.5~2 min-1 rpm
	外径 Outside dia.	-	400mm(P.C.D) 16"	-	600mm(P.C.D) 23"	-	900mm(P.C.D) 35"	-	1100mm(P.C.D) 43"
加工物中心高さ Height from floor to center		850mm 33"	-	1120mm 44"	-	1050mm 41"	-	1200mm 47"	-
機械寸法 Machine size	巾・奥行・高さ (mm) W · D · H	2360 · 2000 · 1855 93" · 78.7" · 73"		3300 · 3155 · 2000 129.9" · 142.2" · 78.7"		4210 · 3840 · 2000 165.7" · 151.2" · 78.7"			
機械重量 Machine weight	(約) (Approx)	3000kg 6600lbs		7000kg 15400lbs		11000kg 24200lbs		15000kg 33000lbs	

標準付属品

- 電動機および制御盤(電流計含む)
- といし台傾斜量読み取り装置
- 加工物送り込み装置(ベルト式)(スルーフィード方式)
- キャリア駆動装置(ロータリキャリア方式)
- レベリングボルトおよびパッド
- 作業工具(スパナ、レンチ等)

Standard Equipment

- Electric motor & control panel (with ampere meter)
- Spindle head tilt angle indicator
- Workpiece feeding device (belt drive for through feed type)
- Carrier device unit (rotary carrier type)
- Leveling bolts and pads
- Tools (spanner, wrench, etc.)

特別付属品

- ドレッシング装置
- といし(スペックは別途決定)
- 自動ローディング、アンローディング装置
- 自動供給装置
- 搬送用コンベア装置
- 自動測定装置
- キャリアプレート(ロータリキャリア方式)
- ガイドプレート(スルーフィード方式)
- クーラント液浄化装置

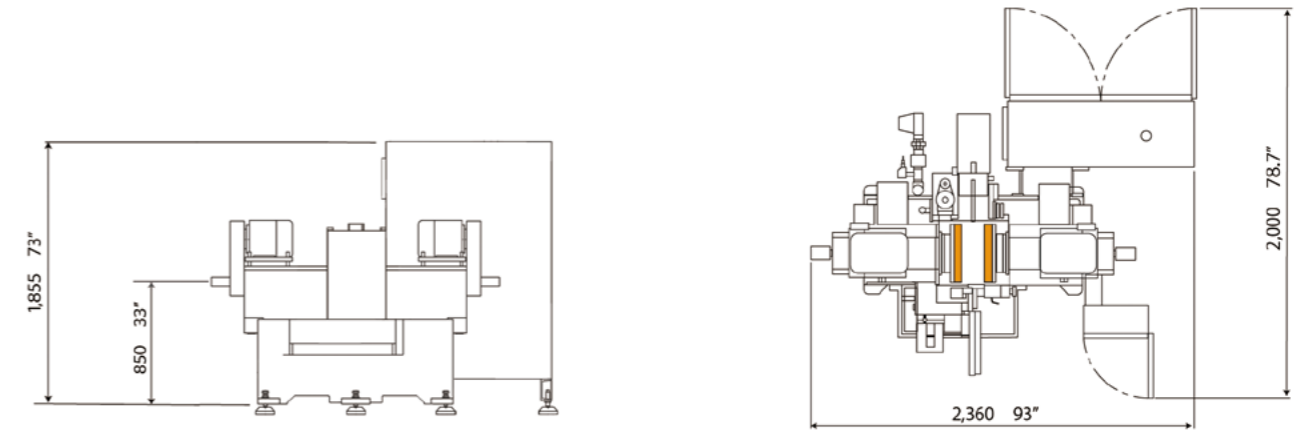
Special Equipment

- Grinding wheel dresser
- Grinding wheel
- Automatic loading and unloading equipment
- Automatic workpiece handling system
- Automatic workpiece transfer system
- Automatic gauging system
- Carrier plate (rotary carrier type)
- Guide plate (thru-feed type)
- Cutting fluid filtration system

Standard Dimensions 標準寸法

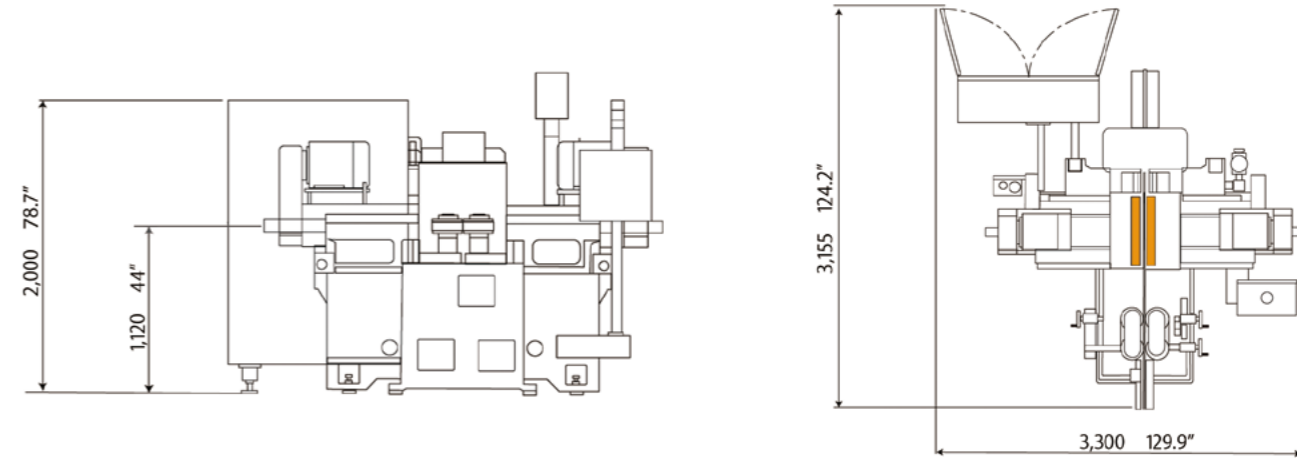
HD 3

スルーフィード方式 Thru-feed Type



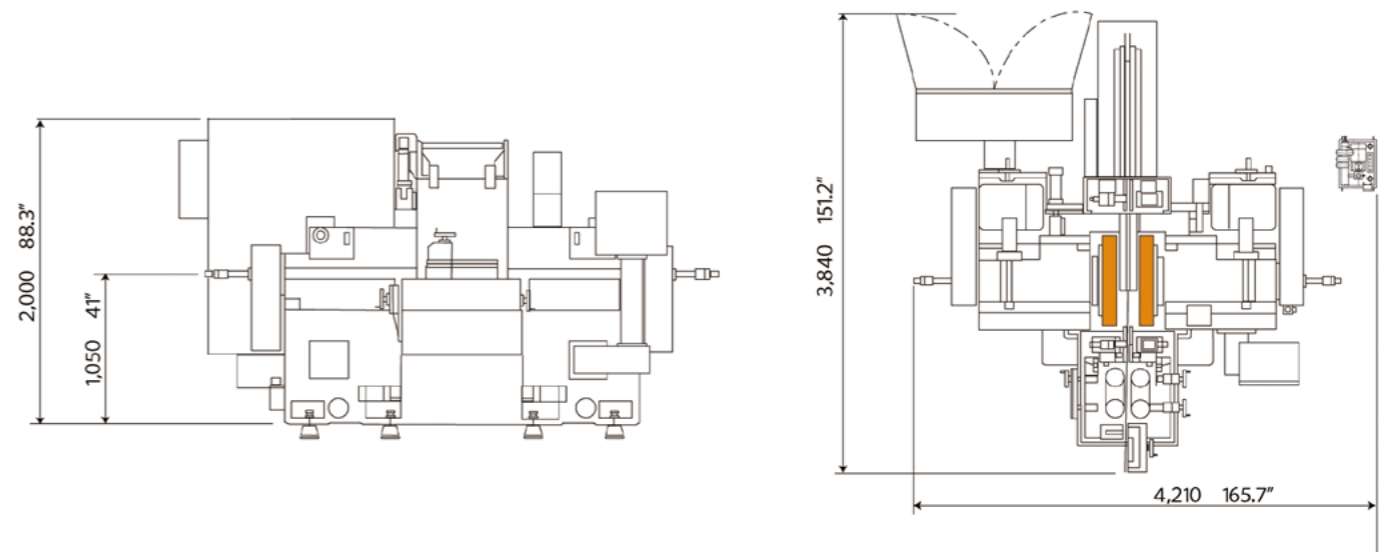
HD 5

スルーフィード方式 Thru-feed Type



HD 7/10

スルーフィード方式 Thru-feed Type



Example of Application

加工事例



Global Network

海外拠点



● 営業・サービス拠点 Sales・Service Office
● 生産拠点 Production Site

- 米国 (KMU) KOYO MACHINERY U.S.A., INC.**
14878 Galleon Court, Plymouth, Michigan 48170 U.S.A.
Phone : +1-734-454-4107 / FAX +1-734-454-4265
E-mail : sales@koyomachinery.com
- 中国 (KWS) KOYO MACHINERY (Wuxi) CO., LTD.**
No.236 Chengnan Road,Wuxi New District, Jiangsu Province, CHINA
Phone : +86-510-8855-5178 / FAX +86-510-8855-5408
- 中国 (WKM) WUXI KOYO MACHINE INDUSTRIES CO., LTD**
Xixie road, B2-C, National High and New Technology Industry Development District, Wuxi, Jiangsu, CHINA
Phone : +86-510-8855-5058 / FAX +86-510-8855-5970
- 韓国 (KMK) KOYO MACHINE KOREA CO., LTD.**
Star Towers 614, 76-1 Sang Nam-Dong, Chang Won-City, Gyeong Nam, KOREA
Phone : +82-55-239-2606 / FAX +82-55-239-2607
- タイ (KJT) KOYO JOINT (THAILAND) CO., LTD.**
172/2 Moo.12, Tambol Bangwua, Amphur Bangpakong, Chachoengsao, 24180 THAILAND
Phone : +66-38-533-192 / FAX +66-38-533-191
- ドイツ MUNICH OFFICE**
Airprt Business Centre-Am Söldnermoos 17-85399 Hallbergmoos-Germany

Domestic Network

国内拠点

Our service network will meet the customer's demand for purchase and overhaul.
ご購入から改造・オーバーホールまで、各地のサービスネットワークでご要望にお応えします。

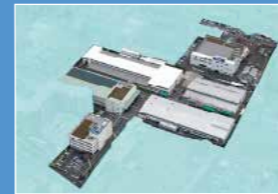
- ・Head Office
Phone : 81-72-922-7623
- ・Western Japan Branch Office
Phone : 81-72-922-2701
- ・Overseas Sales Department
Phone : 81-72-922-7010

- ・本社 Phone : 072-922-7623
- ・西日本支社
Phone : 072-922-2701
- ・海外営業部
Phone : 072-922-7010



2-34 Minami Uematsu-Cho
Yao-City, Osaka 581-0091 Japan
〒581-0091
大阪府八尾市南植松町 2-34

- ・Yao Plant 八尾工場

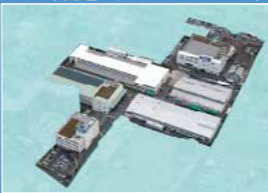


2-34 Minami Uematsu-Cho
Yao-City, Osaka 581-0091 Japan
Phone : 81-72-922-7881

〒581-0091
大阪府八尾市南植松町 2-34
Phone : 072-922-7881

- ・Koyo Machine Technologies Co., Ltd.
(Retrofitting and Overhauling)

- ・コーキ・テクノ(株)
(改造・オーバーホール)



2-34 Minami Uematsu-Cho
Yao-City, Osaka 581-0091 Japan
Phone : 81-72-922-7623

〒581-0091
大阪府八尾市南植松町 2-34
Phone : 072-922-7623

- Chubu Branch Office
中部支社



140-1 Fujigaoka, Meitou-Ku,
Nagoya 465-0032 JAPAN
Phone : 81-52-769-3332

〒465-0032 名古屋市長東区
藤が丘140番地1 (藤が丘ビル2F)
Phone : 052-769-3332

- Tokyo Branch Office
東京支社



Tokyo JTEKT Bldg., 7-11-15
Ginza, Chuo-Ku, Tokyo 104-0061
Phone : 81-3-3571-6982

〒104-0061 東京都中央区
銀座7丁目11番15号
(東京ジェイテクトビル7F)
Phone : 03-3571-6982

- Yuzaki Plant
結崎工場



1610-7 Yuzaki, Kawanishi-Cho,
Shiki-Gun, Nara 636-0202 JAPAN
Phone : 81-745-43-2380

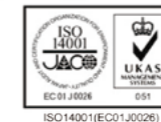
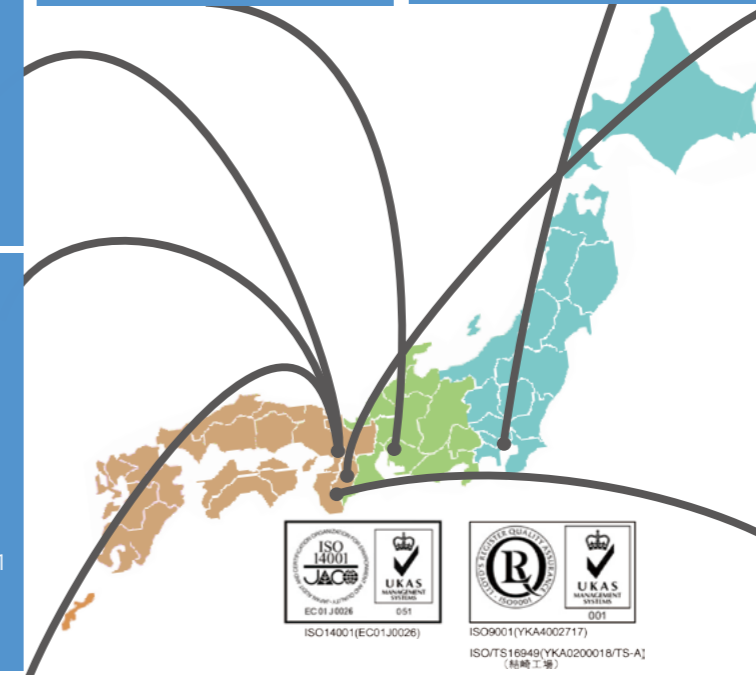
〒636-0202
奈良県磯路郡川西町結崎
1610番地7
Phone : 0745-43-2380

- Gojo Plant
五條工場



Techno Park Nara, 1392
Sugawa-Cho, Gojo-City, Nara
637-0014, JAPAN
Phone : 81-747-26-3881

〒637-0014
奈良県五條市住川町 1392 番地
テクノパーク・なら工業団地内
Phone : 0747-26-3881



ISO14001(EC01J0026) ISO9001(YKA4002717) ISO/TS16949(YKA020001&TTS-A1) (結崎工場)

- ・Overhauling (Function recovery・Refurbishment)
- ・Upgrade (Automation・Change to the numerical control)
- ・Services (Restore the accuracy・Replace the deteriorated parts)
- ・オーバーホール(機能回復・設備リフレッシュ)
- ・機能アップ改造(自動化・NC化)
- ・サービス(精度復元・劣化品交換)
- ・Offer the latest technology at a reasonable price.
- ・Have over 10,000 machine productions with many years of experience end skills.
- ・Machine Retrofit by Koyo improve reliability and productivity in quality.

- ・最新のテクノロジーがお求めやすい価格で得られる
- ・1万台余りの生産実績に裏付けられた経験と技術
- ・メーカーのレトロフィットは保証も充実し安心



Caution
注意

- Some of our products are strategic products as defined in the Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan. Export of those products requires an export license from the Japanese Government.
- All technical descriptions and specifications are subject to revision or correction without prior notice.
- 当社製品が「外国為替および外国貿易法」の規定による安保規制物資に該当する場合は、日本国外に輸出あるいは持ち出す際に、日本国政府の許可または承認が必要となります。
- 掲載商品の仕様等は改良のため、予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。