

KVD SERIES

Double Disc Grinder (Vertical Spindle)

立形両頭平面研削盤



Koyo

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

KVD200

極限までコンパクト化し
省スペースを実現
Extreme Compact for
Space Saver



KVD300 II

難削材に対応し、
CBN といしに最適
Well-suited for CBN wheel
use and grinding of difficult
materials.



KVD350

ベッド断熱クーラントパン搭載
で、熱変位の低減とトラブルを
未然防止
Minimize the thermal distortion
and prevent troubles.



KVD450

超砥粒といしにも有利な
ワイドレンジ仕様
For use with superabrasive
or conventional grinding
wheels.



KVD450 II

サイクルタイム短縮と
大径ワークに対応
Reduce the cycle Time and
Accommodate the
Large Diameter Part.



KVD580

重研削に対応した
低振動高剛性設計
Low vibration and
high rigidity for heavy-duty
applications.



KVD760

大型ワークの高効率加工
Capable of Grinding Large
Workpieces



自動化システム事例 Examples of Automation System



一個取り式
1-piece type

二個取り式
2-piece type

マグネットチャック式
Magnetic type

KVD300 形スイングアーム W 方式および高速型
ロボットハンドローディング装置による自動化システム。

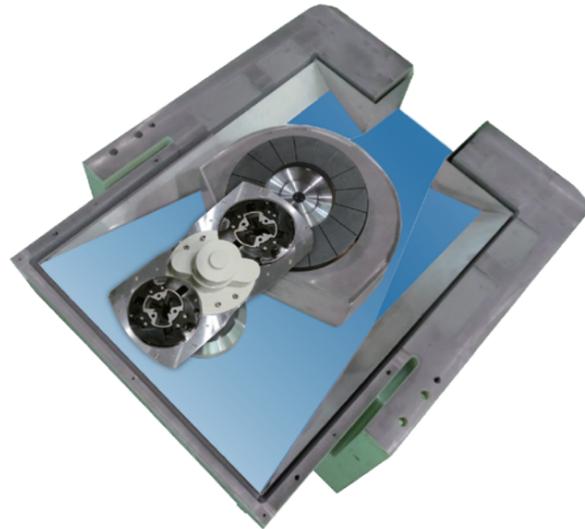
Shown at right is a fully automated KVD300W with high speed
double arm loader/unloader.

立型両頭平面研削盤

Bed structure ベッド構造

クーラントパン標準装備によるベッドへの断熱
流水路のフラット化と大型排水溝によるスラッジ堆積防止
※KVD350, KVD450

Minimized machine width by locating electrocal cabinet on the rear.
Flattened the coolant flow pathway and wide drain prevent the
sludge deposition.
※KVD350, KVD450



Highly Rigid Wheel Head 高剛性といし台

といし軸のスライドは、といし軸心にあり角型スライドを採用。
スライド表面は硬質クロームメッキ仕上げの為、防錆と耐久性に
優れている。
といし軸ケースと一体型で、といし軸心スライドのためオーバ
ーハングがなく高剛性。
※KVD350 はビルトインスピンドル

Square slides are aligned with the spindle center.
The surface of the slides are hard-chrome-plated to ensure lasting
protection against rust and to increase durability.
The spindle casing and centrally positioned square slides are integral
with the wheel head for increased rigidity and elimination of overhang.
※Spindle is built in KVD350

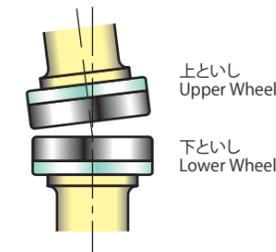
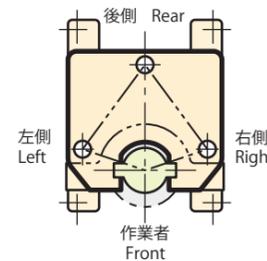


Wheel Head Tilting Mechanism といし台ティンティング機構

上といし面を加工物にあった傾きに設定可能。
The upper grinding wheel tilt angle can be set at an angle
suitable for the application.



3点支持部により調整
Three-point adjustment

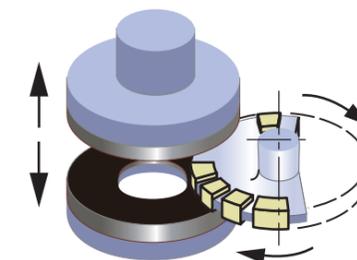


Electro-discharge truing 放電ツルレーイング

硬いメタルボンドといしを放電加工により高精度にツルレーイング
The hard metal bonded wheel can be accurately trued by this
device.



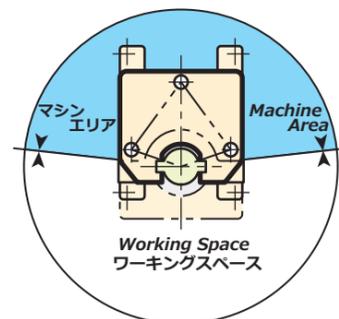
Automatic dresser for CBN and diamond grinding wheels CBNといし自動ドレス装置



Operator's space 作業スペース

作業エリアが大きく、自動化のためレイアウトが全て前面を
中心に行え FA 化推進に最適。

Layout provides ample working space for machine operation
and set-ups the incorporation of automated loading and
unloading systems as well as automatic gauging systems.



送り込み方式 Feed Method

スルーフィード 方式
Through-feed Type

T 方式
T System



ロータリーキャリア 方式
Rotary Carrier Type

C 方式
C System



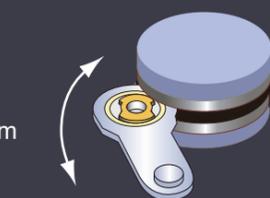
オシレートインフィード 方式
Oscillation in-feed Type

C 方式
C System



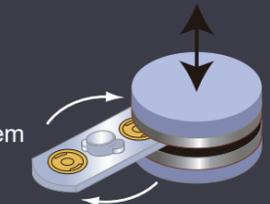
シングルアーム 方式
Single Arm Type

S 方式
S System



ダブルアーム 方式
Double Arm Type

W 方式
W System



STANDARD SPEC OF CATOPMS 標準仕様

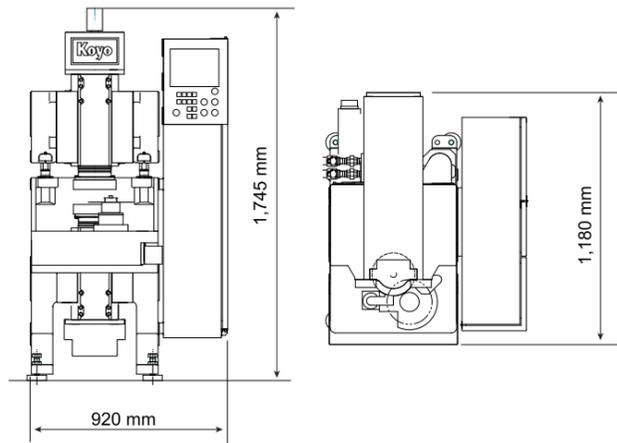
MODEL 型式	KVD200	KVD300 II	KVD350	KVD450	KVD450 II	KVD580	KVD760
加工範囲 Grinding capacity	外 径 Outside dia.	0.4" Max.10mm	2" Max.50mm	6" Max.150mm	8" Max.200mm	8" Max.200mm	8.8" Max.220mm
研削といし Grinding wheel	巾 Thickness	0.2" Max.6mm	2" Max.50mm	2" Max.50mm	2" Max.50mm	2" Max.50mm	2" Max.50mm
	外 径 × 巾 O.D. × Thickness	φ 8"×2" φ 200×50mm	φ 12"×2" φ 305×50mm	φ 14"×2" φ 355×50mm	φ 18"×2" φ 455×50mm	φ 18"×2" φ 455×50mm	φ 23"×3" φ 585×75mm
電動機 Motor	回転速度 G.W.rpm	2250 min-1 rpm	1500 min-1 rpm	2000 min-1 rpm	1050 min-1 rpm	1050 min-1 rpm	900 min-1 rpm
	周速度 G.W.m/min	4350ft/min	4700ft/min	7200ft/min	4900ft/min	4680ft/min	5400ft/min
	周速度 G.W.m/min	1420m/min	1440m/min	2200m/min	1500m/min	1430m/min	1800m/min
	といし間最大距離	2.4"	3" Max.75mm				
キャリア Carrier	上・下といし軸用 Upper & Lower G.W.	5HP 3.7kw-4P	5HP 3.7kw-4P	10HP(built-in) 7.5kw-4P(ビルトイン)	14.7HP 11kw-4P	14.7HP 11kw-4P	15HP 11kw-4P
	といし送り用	100W-AC servomotor 100W-ACサーボモータ	200W-AC servomotor 200W-ACサーボモータ				400W-AC servomotor 400W-ACサーボモータ
	キャリア用	400W-AC servomotor 400W-ACサーボモータ	750W-AC servomotor 750W-ACサーボモータ	750W-AC servomotor 750W-ACサーボモータ	1kw-AC servomotor 1Kw-ACサーボモータ	1kw-AC servomotor 1Kw-ACサーボモータ	3.5kw-AC servomotor 3.5kw-ACサーボモータ
常盤までの高さ Height from floor to center	回転速度 Carrier speed	Max.60min-1	Max.55min-1	Max.55min-1	Max.83min-1	Max.55min-1	Max.11min-1
	外 径 Outside dia.	φ 8" Max.φ 210mm	φ 20" Max.φ 500mm	φ 17" Max.φ 440mm	φ 22" Max.φ 550mm	φ 25" Max.φ 650mm	φ 32" Max.φ 820mm
機械重量 Machine weight	34" 860mm	40" 1000mm			45" 1150mm	52" 1310mm	
(Approx)	6600lbs 3000kg	8800lbs 4000kg	10560lbs 4800kg	13200lbs 6000kg	10560lbs 4800kg	19800lbs 9000kg	22000lbs 10000kg

SPECIAL EQUIPMENT 特別付属品例

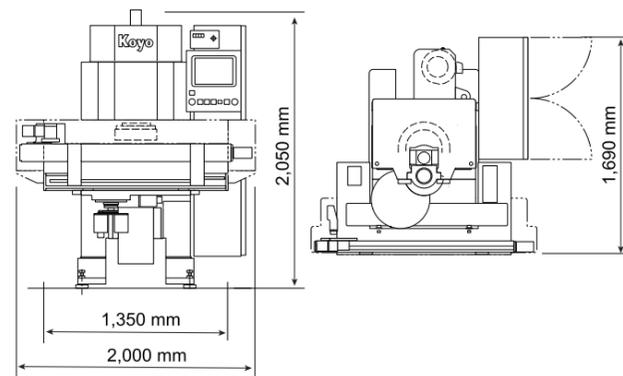
※Refer to machine specification sheets for detailed information. ※詳細は仕様書をご参照下さい。

- Carrier
- Grinding wheels
- Grinding wheel variable speed inverter
- Exit chute and work accumulator
- Cutting fluid tank and pump
- Grinding wheel dresser
- Automatic loading and unloading equipment
- Cutting fluid temperature control regulator
- In-feed grinding control
- Automatic gauging system
- Automatic parts transfer system
- Cycle counter
- Work holding fixtures
- Cutting fluid filtration system
- キャリア円板
- といし
- といし軸無段変速装置 (インバータ)
- 出口シュートおよび受け箱
- クーラント供給ポンプおよび受け箱
- ドレッシング装置
- 自動ローディング装置、アンローディング装置
- クーラント液冷却装置
- インフィード研削制御
- 自動検測装置
- ワーク搬送用コンベア装置
- サイクルカウンタ装置
- 加工物取付装置
- クーラント液浄化装置

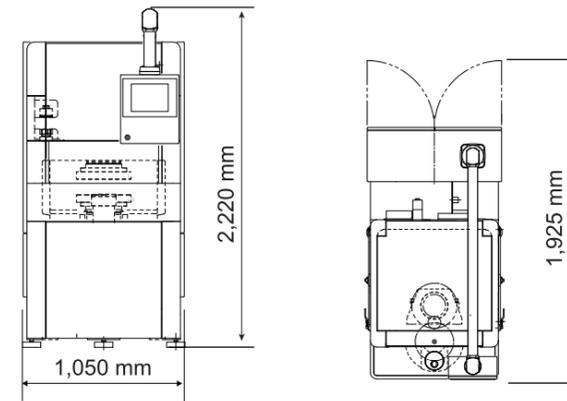
KVD200



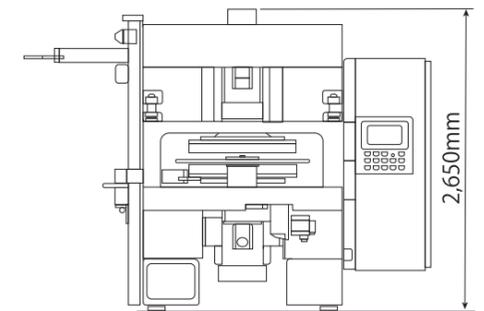
KVD300 II



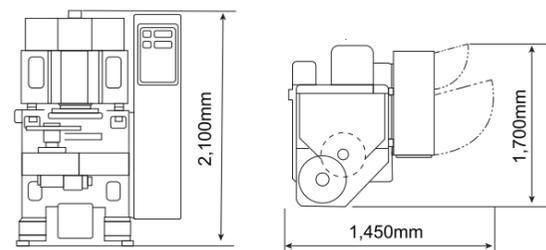
KVD350



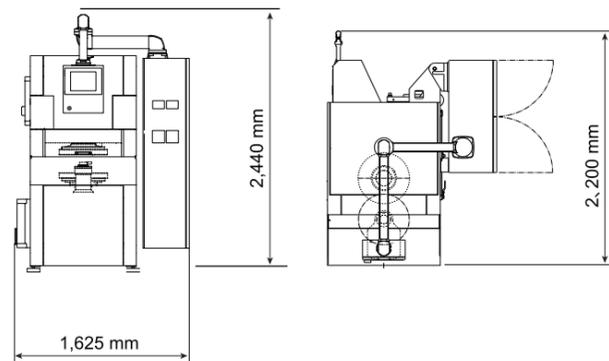
KVD760



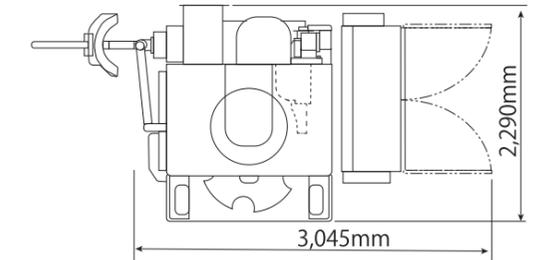
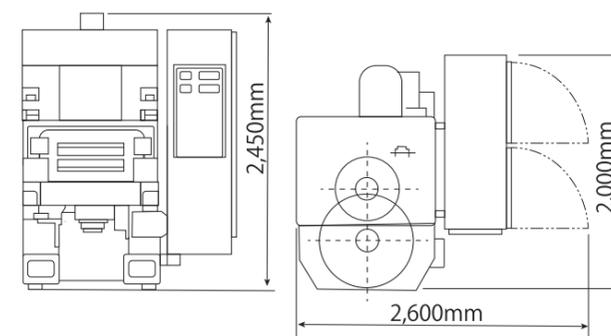
KVD450



KVD450 II



KVD580



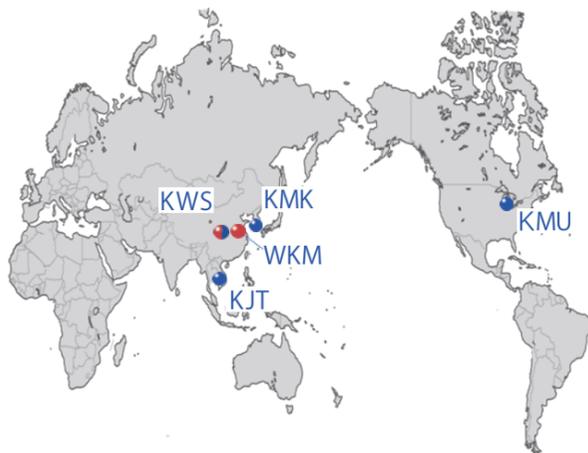
Example of Application

加工事例



Global Network

海外拠点



● 営業・サービス拠点 ● 生産拠点

- 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 MACHIN 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

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。

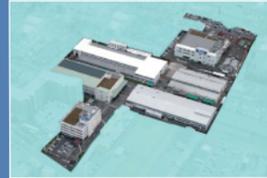
- ・Head Office
Phone : 81-72-922-7623
- ・Western Japan Branch Office
Phone : 81-72-922-2701
- ・Overseas Sales Department
Phone : 81-72-922-7010

- ・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

- Chubu Branch Office
中部支社



Fujigaoka Bldg.,140-1
Fujigaoka,Meitou-Ku,Nagoya
465-0032 JAPAN
Phone : 81-52-769-3332
〒465-0032 名古屋市名東区
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 J エイテクトビル7F)
Phone : 03-3571-6982

- Yuzaki Plant
結崎工場

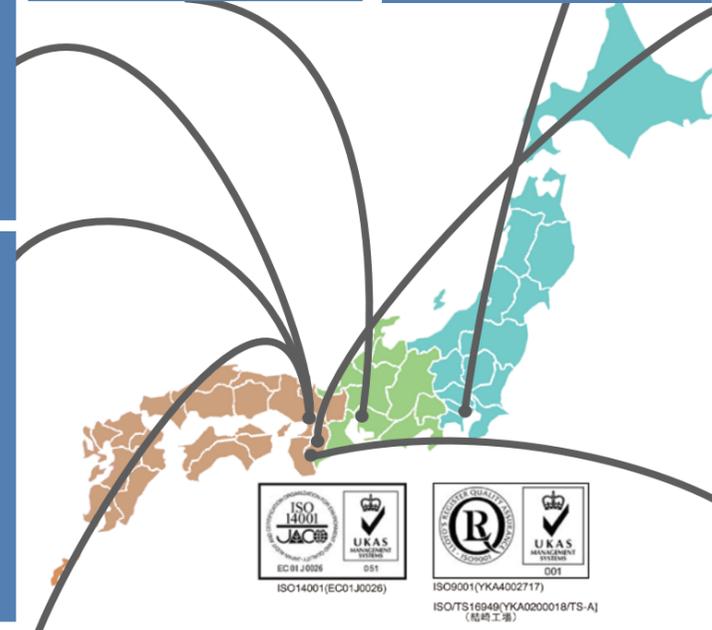


1610-7 Yuzaki,Kawanishi-Cho,
Shiki-Gun,Nara 636-0202 JAPAN
Phone : 81-745-43-2380
〒636-0202
奈良県磯路郡川西町結崎
1610 番地 7
Phone : 0745-43-2380

- 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



- ・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

- ・Overhauling (Function recovery ・ Refurbishment)
- ・Upgrade(Automation ・ Change to the numerical control)
- ・Services(Restore the accuracy ・ Replace the deteriorated parts)
- ・Offer the latest technology at a reasonable price.
- ・Have over 10,000 machine productions with many years of experience and 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。