

新明和グループ
真空関連製品 ダイジェスト

ShinMaywa Group
Vacuum Related Products

安心な社会と快適な暮らしを支え続ける新明和グループ

We will continue to support a stable society and positive living environment.



航空機事業 Aircraft

海へ、空へ

高い技術力と経験で
航空機の可能性を広げています。

In the sea and in the air
We are expanding the possibilities of
aircraft through our technological
capabilities and experience.



特装車事業

Special Purpose Truck

ニーズに合わせた「働く車」作業性と
安全性を満たす品質を追求しています。

Work vehicles tailored to customers' needs
We pursue quality meeting both operability
and safety requirements.



新明和グループは、特装車、パーキングシステム、産機システム、流体、航空機の5つの事業を柱に、170以上の国・地域への製品・サービスの提供を通じて、都市・輸送・環境インフラの高度化に貢献し、社会や暮らしを安全、便利、そしてスムーズに変えていくことを目指しています。

The ShinMaywa Group aims to contribute to the advancement of urban, transportation, and environmental infrastructures and to build a safer, more convenient and smoother society for people all over the world by providing products and services to more than 170 countries and regions through its five core businesses: Special Purpose Truck, Parking systems, Industrial Machinery and Environmental Systems, Fluid, and Aircraft.



パーキングシステム事業 Parking Systems

快適なモビリティ社会を築くために
都市インフラを支えるソリューションを提供しています。

For building a positive mobility society
We provide solutions that support urban infrastructure.



産機システム事業 Industrial Machinery Systems

生産性と品質を高めるために
高い技術力で産業の発展を支えています。

For enhancing productivity and quality
We support industrial development
through our technological strength.



流体事業 Fluid

生活環境を守り、支えるために
水環境の循環や水害対策に貢献しています。

For protecting and supporting living
environments. We contribute to water
recycling and flood control measures.



「薄膜形成」「表面改質」であなたのパートナーに。

ShinMaywa is your partner in "Creation of thin film" and "Surface modification".

有機物からダイヤモンドに至る幅広い薄膜形成技術やプラズマ応用技術で、お客様の生

We offer a wide range of thin film formation technologies, from organic materials to diamond, and plasma application

ランプ用蒸着・重合装置のベストセラー
Bestseller of evaporation and polymerization system for lamps

バッチ式蒸着・重合装置
Batch type evaporation & polymerization system

VCD1000/1300/1450/1800 VRD650/750

特長 / Features

- 縦型2枚扉式により生産性向上。
Vertical two-doors system improves productivity.
- 実績豊富なRFプラズマ重合方式により、高性能な保護膜を形成。
A high-performance protective film is formed by the proven RF plasma polymerization method.
- 蒸着電流制御ソフトの高精度化によりアルミスプラッシュを低減。
Aluminum splash is reduced by improving accuracy of evaporation current control software.

用途 / Applications

- 各種分野向け金属膜や保護膜の形成。
Formation of metal film and barrier film for various field.



VCD1450ADP2



VRD650ADP2

蒸着、スパッタ、蒸着&スパッタのハイブリッド方式が選択可能な高速小型機
High-speed compact type machine which selectable deposition method as evaporation, sputtering or hybrid

バッチ式蒸着/スパッタ・重合装置
Batch type evaporation/sputtering & polymerization system

VRD (SP) 750

特長 / Features

- スマートファクトリーに対応した完全自動運転へのバージョンアップが可能。
Upgradable to a fully automated system for smart factory
- 実績豊富なRFプラズマ重合方式により、高性能な保護膜を形成。
A high-performance protective film is formed by the proven RF plasma polymerization method.

用途 / Applications

- 各種分野向け金属膜や保護膜の形成。
Formation of metal film and barrier film for various field.



VRD (SP) 750

縦型インライン連続槽に専用コンベアラインを組み合わせた高速スパッタ機
Customized inline sputtering

5槽インラインスパッタ・重合装置
5 chambers inline sputtering & polymerization system

VRX250/350

特長 / Features

- 組み合わせ自在の全自動ラインをご提案。
Provides a fully automated line.
- 信頼のメカニズムにより1分タクトを実現。
Realized a minimum of 1 minute tact with reliable configuration.
- 電源も選択可能。
Selectable power supply.

用途 / Applications

- 各種分野向け金属膜や保護膜の形成。
Formation of metal film and barrier film for various field.



VRX250



VRX350

産現場に最適な装置を提案いたします。

technologies, and we propose the optimal equipment for customers production site.

独自のダイヤモンドコーティングを提供
Propose the unique diamond coating

ダイヤモンドコーティング装置
Diamond coating system

SDC100/300

特長 / Features

- 切削工具や金型など多用途に適用。
Multipurpose use including cutting tools and dies.
- 大面積 (Φ300mm) 対応可。
Applicable to large substrate (Φ300mm).
- 導電性ダイヤ被膜も対応。
Applicable to conductive diamond coating.
- 成膜後の研磨もご提案。
Diamond polishing can be offered.



SDC300

装置販売/
受託開発
System sales/
Customized
development

薬液に代わる超硬製品の除膜
Coating removal of carbide products that replaces chemical method

イオンエッチング装置
Ion Etching system

IE300C/500C IE400/600/800

特長 / Features

- 除膜時の超硬合金へのダメージを最小限に抑制。
Minimized damage to the carbide during removal.
- 各種コーティング除膜に対応 (ダイヤモンド/PVD/CVD)。
Applicable to various coating removal (diamond/PVD/CVD).
- 微細バリの除去や先鋭化にも適用可能。
Applicable to de-burring and sharpen edges.
- 機能はそのままに少量多品種へのニーズに特化した
“コンパクトイオンエッチング装置”をラインアップ。
A lineup of "Compact ion etching" specialized for the needs of small-lot,
high-mix production while retaining the same functionality.



IE300C/IE500C
コンパクトイオンエッチング装置
Compact Ion Etching system

超硬製品の
除膜
Coating
removal



IE800
イオンエッチング装置
Ion Etching system

独自のプラズマプロセスによる刃先の先鋭化
Edge sharpening by unique plasma process

プラズマイオン処理装置
Plasma Ion Processing system

PIN210/410

特長 / Features

- プラズマ処理によるダイヤモンドの先鋭化が可能。
Sharpening of diamond coated tools by plasma process.
- 独自のホローカソードプラズマ源により均一な処理。
Process uniformity achieves by unique hollow cathode plasma source.
- プラズマ窒化へも適用可能。
Applicable to plasma nitriding.



PIN410

ダイヤ被膜の
先鋭化
Sharpening
of Diamond
coating

「溶かす」「護る」「固める」であなたのパートナーに。 DIAVAC is your partner in "Melt", "Protect" and "Solidify".

研究開発から産業用設備に至るまで幅広い分野・用途に対応いたします。

We can offer for various use from R&D to production systems.

溶かす
Melt

溶解装置のベストセラー
Bestseller of melting system

アーク溶解炉
Arc melting furnace

ACM-M01/ACM-S01

特長 / Features

高融点金属の少量溶解に最適。
Ideal for melting small-lot of high melting point metals.

仕様 / Specifications

	ACM-M01	ACM-S01
装置サイズ System dimensions	W500×665×H1650mm	W1600×D1400×H700mm

用途 / Applications

電池材料、磁性材料、歯科材料、生体材料など。
Battery materials, Magnetic materials, Dental materials and Biomaterials.



ACM-M01



ACM-S01

護る
Protect

気密性の高い空間創りに最適
Ideal for creating airtightness space

ガス循環精製装置付きグローブボックス
Glove box with gas circulation system

DGS-E90/120/200 DGS-V90/120/200

特長 / Features

酸素濃度、水分濃度ともに0.5ppm以下の作業空間を実現。
Realized working space of less than 0.5 ppm for both oxygen and water concentration.
真空熱処理炉など自在な組み合わせにより前工程、後工程に最適な空間を提供。
Provides an optimal environment before and after heat treatment process.



DGS-E90

(ガス置換型・規格タイプ)
Gas circulation type/Standard model



DGS-V200

(真空型・カスタマイズタイプ)
Vacuum type/Customized model

固める
Solidify

豊富な熱処理の実績で多彩な“固める”を実現
Provides the various "solidify" method by proven heat treatment

真空ホットプレス
Vacuum hot press

VZF-N15/15GV VZF-R25/30GV

特長 / Features

広範囲なプレス圧力制御により拡散接合も可能。
Applicable to diffusion bonding by wide range press pressure control.
前扉方式を採用し、試料のセッティング、炉内のメンテナンス性が飛躍的に向上。
Improving the specimen setup and maintenance by applying front door system.



VZF-N15/15GV

(サーボモータ式)
Servo motor type



VZF-R25/30GV

(油圧式)
Hydraulic type

二次電池製造であなたのパートナーに。

KOVA is your partner in rechargeable battery manufacturing.

材料乾燥プロセスに、お客様の生産形態に合わせて様々な装置を提案します。

Proposing the various drying systems according to customer's production line.

乾燥装置(セル/リール)
Vacuum dryer (Cell/Reel)

バッチ式
Batch type

VD Ver1.0-1D/2D VD Ver1.0-ADV

特長 / Features

- ご要望に合わせて様々なオプションが選択可能。
Options available.
- 自動製品供給、取り出し可能(オプション)。
Automatic load unload system available (Option).



VD Ver1.0-1D/2D

VD Ver1.0-ADV

乾燥装置(セル/リール)
Vacuum dryer (Cell/Reel)

連続式
Inline type

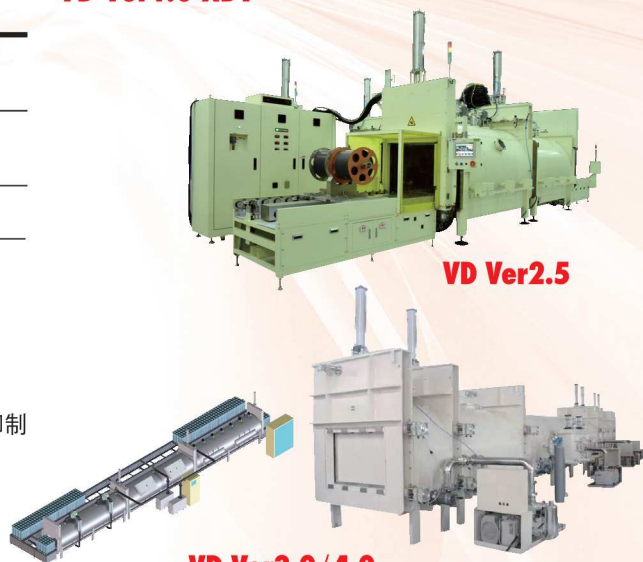
VD Ver2.5/3.0/4.0

特長 / Features

- 全自動タイプ
Fully automated system.
- バッチタイプに比べ乾燥時間の短縮が可能(12時間→6時間)
Reducing the drying time compare with batch type(12h→6h)
- 主要部品へのコーティングやリニアモータを採用し、パーティクル発生の抑制
Suppress the occurrence of particles by applying hard coating and linear motor.

用途 / Applications

- 二次電池(LiB)電極の水分およびNMP除去
Removal of moisture and NMP from the electrode of rechargeable battery.



VD Ver2.5

VD Ver3.0/4.0

二次電池電極圧延用DLCコーティングプレスロール

DLC Coating Press roll for rechargeable battery

大径ロールへのDLC受託コーティング
DLC coating service on large rolls

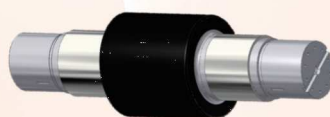
Φ1200 L3080mm サイズまで対応可
up to Φ1200 L3080mm

特長 / Features

- ロール表面硬度向上: HV2,000以上。
Improving the hardness of roll surface: HV2000 or more.
- ロールへの異物付着の抑制。
Suppression of particle adhesion to roll.
- 耐久性向上→ロールの寿命向上。
Improved durability→Longer life of roll use.
- 様々な素材に適用可能。
It can also be coated on various materials.

用途 / Applications

- 二次電池向けロールプレス。
Press Roll for rechargeable battery.
- 各種分野のロール。
Roll-using industries.



二次電池電極圧延用
DLCコーティングプレスロール
DLC Coating Press roll for rechargeable battery



新明和グループの真空コンポーネント関係

ShinMaywa Group components business.

さまざまな使用環境にあわせた選定や組み合わせが可能です。

Settings and combinations are possible to suit various usage environments.

トランスデューサ型真空計
Transducer type vacuum gauges

TR series

TR シリーズ

特長 / Features

トランスデューサに対応した
真空計が合計5機種。

5 types of vacuum gauges
compatible to transducer.



TRP-11
ピラニ真空計

TRI-10
熱陰極電離
真空計

DGC-A12
専用表示器 (1ch)

DGC-A31
多機能表示器 (3ch)

TRPC-20
複合真空計

TRC-20
コールドカソード
真空計

TRD-10-P
ピエゾ型
隔膜真空計

お客様の用途に合わせた排気システムをご提案いたします。

Proposing vacuum pumps that your needs.

油回転真空ポンプ
Oil rotary pumps

GHP-150B/240B/800B/1301B

大型油拡散ポンプ
Large type oil diffusion pumps

DPA-18R/22R/24R/28R/36R

特長 / Features

GHPシリーズはガスバラストバルブ、オイル逆流防止機構が標準装備。
GHP series is equipped with a gas ballast and oil backflow prevention mechanism.

DPAシリーズは消費電力、作動オイル量の低減に貢献。
DPA series contributes to reducing power consumption and hydraulic oil consumption.



GHP-150B

DPA-24R

リニアイオンソース
Linear ion source

LIS series

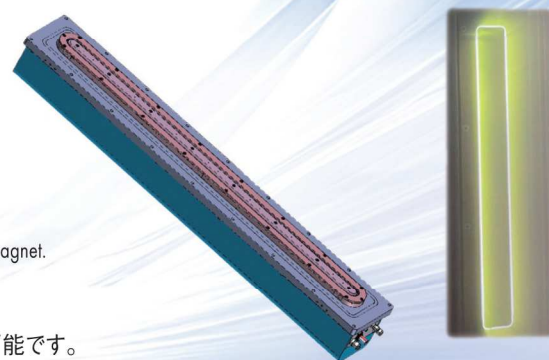
LISシリーズ

特長 / Features

永久磁石を使用しない電磁石による磁界発生方式によりメンテナンス性向上。
Improved maintainability by using an electromagnet to generate a magnetic field without using a permanent magnet.

ビーム長400-1000mmまでのサイズラインアップ。
Beam length lineup from 400 to 1000 mm.

LISと専用の高電圧電源のコンポーネント販売およびLIS搭載の大型装置の提案も可能です。
Not only supplying LIS and dedicated high voltage power supply but also can propose large equipment equipped with LIS.



●本カタログの仕様及び寸法は予告なく変更することがあります。

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくお使い下さい。

新明和工業株式会社

産機システム事業部 メカトロ本部

〒665-0052 兵庫県宝塚市新明和町1-1
☎(0798)54-2156 FAX:(0798)54-1881
email: vac.cs@shinmaywa.co.jp
Website: https://www.shinmaywa.co.jp/

ShinMaywa Industries, Ltd.
Mechatronics Dept. Industrial Machinery systems Div.
1-1, Shinmeiwa-cho, Takarazuka, Hyogo. 6650052, Japan
Phone: +81-798-54-2156 Fax: +81-798-54-1881

大亜真空株式会社

本社営業部 〒276-0046 千葉県八千代市大和田新田495
☎(047)459-7628 FAX:(047)459-3654
西日本営業所 〒665-0052 兵庫県宝塚市新明和町1-1
新明和工業(株)産機システム事業部内
☎(0798)54-1869 FAX:(0798)54-1881

email: info@diavac.co.jp
Website: https://www.diavac.co.jp/

DIAVAC Limited
Head Office 495, Owadashinden, Yachiyo, Chiba, 2760046, Japan
Phone: +81-47-459-7628 Fax: +81-47-459-3654
Western Japan 1-1, Shinmeiwa-cho, Takarazuka, Hyogo, 6650052, Japan
Sales Office Phone: +81-798-54-1869 Fax: +81-798-54-1881

韓国真空株式会社

KOREA VACUUM LIMITED
#80, 3Ro Dalseong 2Cha,
Guji-Myun, Dalseong-Kun, DAEGU 43013, KOREA
phone : +82-53-591-7720 Fax : +82-53-591-7723
e-mail : kovabill@kova21c.com
Website : http://www.kova21c.com

