

WINGSCALER WS series GUIDE of KAWATA



カワタ 高精度連続粉体供給機ウイングスケーラー カタログ

動画にて詳しくご紹介しております。
ぜひご覧ください。
Please watch the video for more
details. Please take a look.



主な用途 Application

リチウムイオン電池、正・負極材等の二次電池粉体材料の高精度計量
食品工業における粉体材料の高精度計量
プラスチック成形材料添加剤の高精度計量…など

Secondary battery material such as Li-ion battery, positive-electrode and negative-electrode material
Powdery material in the food industry
Additives in the plastic molding, etc.

計量能力 Weighing capacity

WS-1 : 0.1~1kg/h
WS-10 : 1~10kg/h
WS-100 : 10~120kg/h

特長 Feature

多種類のスクリュと切出し羽根から粉体の特性に合うタイプを選択、さまざまな材料の高精度計量に対応。

独自のスクリュ構造+切出し羽根によりスクリュの脈動を抑制し、供給時の材料密度を均一化、ベルトコンベア等へもムラなく供給。

カゴ状ホイールアジテータで凝集性の高い粉体のブリッジを防止、アジテータ上部の粉体圧変動を緩和し安定供給。アジテータは『ねじ込み式構造』で簡単に脱着、清掃が容易。

スクリュートラフは『クランプ固定式構造』、スクリュは『ねじ込み式構造』により工具不要で簡単に脱着でき、清掃も容易。

Screws and Blades are selected among various types to suit the characteristics of powder material for high accurate weighing.
Specially designed screws and blades control pulsation, and equalize material density for feeding evenly to the belt conveyors.
Basket type wheel agitator prevent the bridge of high cohesive powder material, and the upper agitator reduce powder pressure change for stable feedings.
Screw in agitator can be easily detached for cleaning.
Screw can be easily detached for cleaning by clamp type screw trough without any tools.

切出し羽根構造特長 Features of blade

WS-1用

S8-F16型 中圧縮 Middle compression

金属粉など
Metallic powder



WS-100用

LC8-F64型 低圧縮 Low compression

無機化合物など
Inorganic compound



型式記号 Type code

LC 8 - F 64

① ② ③ ④

①: 特徴を示すアルファベット Alphabetic code

LC → Low compressive

S → Standard

HC → High compressive

HD → High dispersive

②: 羽根の枚数 Number of blade

③: スクリュータイプ Screw type

F → Full flighted

C → Coil

④: 適合スクリュ径 Screw diameter

WS-10用

S8-F24型 中圧縮 Middle compression

リン酸鉄リチウム
プラ添加剤など
Lithium iron phosphate
Plastic additives



*WS-100標準

S8-F64型 中圧縮 Middle compression

リン酸鉄リチウム
小麦粉など
Lithium iron phosphate
Flour



S8-C64型 中圧縮 Middle compression

コイルスクリュ用
Coil screw



HD12-F24型 中圧縮 Middle compression

ベルトコンベア上の
高速連続生産品への
粉体供給など
高分散用
Powder feedings
and spraying on moving
products on the belt conveyor



LC8-C64型 低圧縮 Low compression

コイルスクリュ用
Coil screw



HC8-C64型 高圧縮 High compression

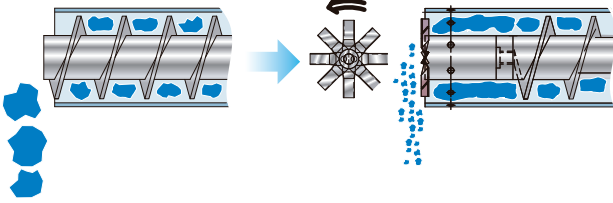
PVC粉など
流動性が高い材料
PVC powder
Other high fluidity
material



構造特長 Feature

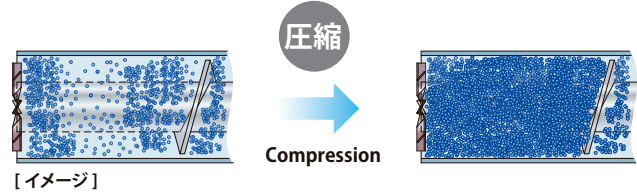
切出し羽根を設け、スクリーフィーダの固有脈動をなくし、瞬間切り出し精度を向上

Feeding accuracy is improved by the blade attached to the end of the screw, reducing amplitude of pulsation caused by the screw rotation.



スクリー先端部に圧縮ゾーンを設け、粉体のかさ密度のバラツキをなくし、高精度切り出しを実現

Bulk density variation of powder is decreased in compression zone at tip section of cylinder.



WS-1

仕様 Specifications

型式 Model	WS-1	
ホッパ容量 Hopper Capacity (L)	5	
計量精度 Weighing Accuracy*	±4wt% (5g/minの時) ±4wt% (at 5g/min)	
質量最小表示 Minimum Mass Indication (g)	0.1	
質量 Weight (kg)	20	

*リン酸鉄リチウムでの当社テスト時の数値です。*Based on our measurement of iron phosphate.

*測定環境によって異なります。*Depends on the measurement environment

WS-10/100

仕様 Specifications

型式 Model	WS-10	WS-100
ホッパ容量 Hopper Capacity (L)	9	20
計量精度 Weighing Accuracy*	±1.8wt% (0.1kg/minの時) ±1.8wt% (at 0.1kg/min)	±0.5wt% (1.0kg/minの時) ±0.5wt% (at 1.0kg/min)
質量最小表示 Minimum Mass Indication (g)	1	1
質量 Weight (kg)	27	40

*リン酸鉄リチウムでの当社テスト時の数値です。*Based on our measurement of iron phosphate.

*測定環境によって異なります。*Depends on the measurement environment

特別な工具の必要をなくし、分解清掃性を向上させました (WS-10、WS-100)
Improved cleanability. No special tools are required.

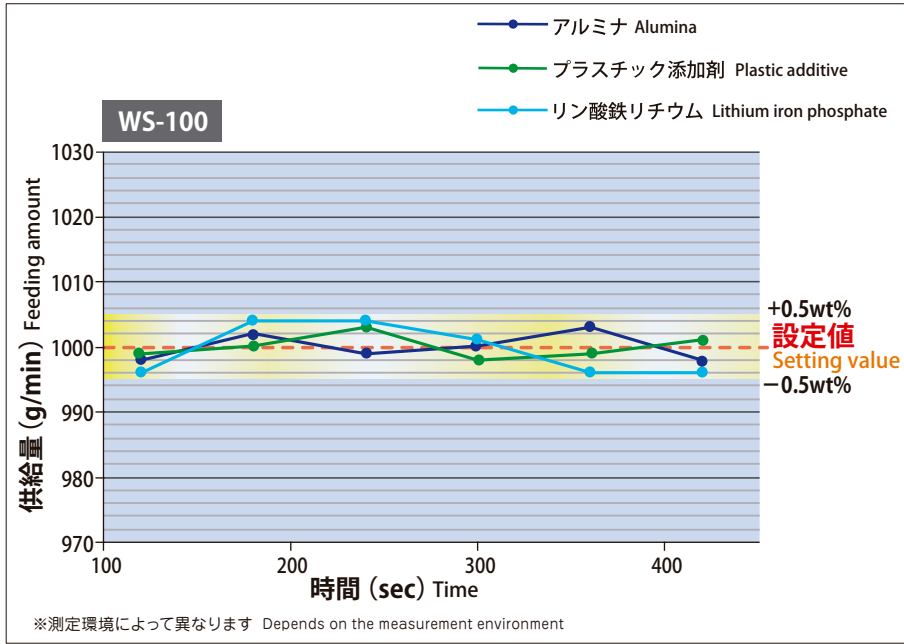


ブリッジ防止のカゴ状ホイールアジテータは、ねじ込み式構造で逆に回すだけで簡単に脱着できます
Basket type wheel agitator for bridge prevention can be easily detached by turning it backward.



スクリートラフはレバー開で固定解除、スクリーはねじ込み式構造で逆に回すだけで簡単に脱着できます
Screw trough can be released with lever. Screw can be easily detached by turning it backward.

計量テスト結果 Weighing test result



特殊仕様 Special Specifications

円錐型ホッパー、アジテーター仕様
Conical hopper, Agitator



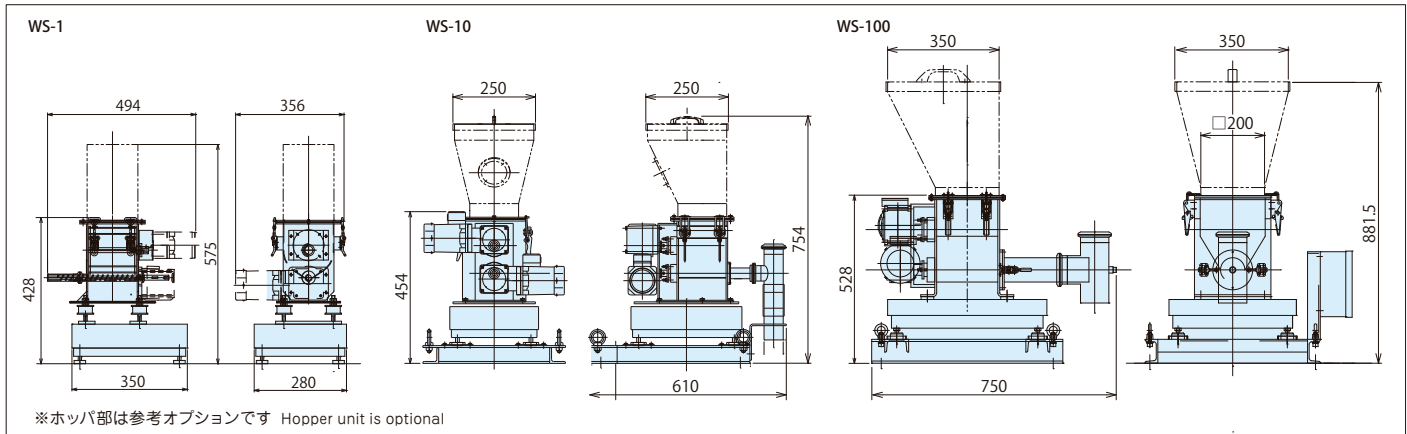
※ホッパー部は参考オプションです
Hopper unit is optional

WS-100S

切出し羽根、スクロース本体別駆動仕様
Separate drive for blade and screw



外形寸法図 Dimensions



特殊粉体および繊維材料の供給に対応した、ロスインウエイト式 ウィングスケーラーⅡもご用意しております。
お問い合わせください。

Loss-in-Weight Type WINGSCALER II is also available for feeding special powder and fiber materials. Please contact us for more information.

*本カタログに記載の仕様等は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。
*取扱の際は、必ず説明書をよくお読みの上ご使用ください。

*These specifications are subject to change without notice.
*Please read the instruction manual carefully before use.



右記のQRコードからアクセスください。→
Please access from the QR code.

粉粒体用機器&システム

KAWATA 株式会社 **カワタ** www.kawata.cc

カワタ 検索

本社 / 〒550-0011 大阪市西区阿波座 1-15-15 第一協業ビル Tel.06-6531-8211 Fax.06-6531-8216
第二オフィス / 〒550-0012 大阪市西区立売堀 4-2-21 銀泉阿波座ビル Tel.06-7166-2801 Fax.06-7166-2802

営業所 / ●仙 台:Tel.022-308-6361 Fax.022-308-6364 ●埼 玉:Tel.048-224-0008 Fax.048-224-0090 ●東 京:Tel.03-3523-5680 Fax.03-3523-5682
●南 関 東:Tel.046-229-6828 Fax.046-229-6810 ●静 岡:Tel.054-287-2040 Fax.054-287-2344 ●名 古 屋:Tel.052-918-7510 Fax.052-911-3450
●大 阪:Tel.06-7167-8011 Fax.06-7167-8216 ●広 島:Tel.082-568-0541 Fax.082-263-5492 ●九 州:Tel.092-412-6767 Fax.092-412-6591
工場 / ●東 京:Tel.048-224-4447 Fax.048-224-0153 ●大 阪:Tel.06-6657-0858 Fax.06-6657-0894 ●三 田:Tel.079-563-6991 Fax.079-563-6947
サービス部 / ●仙台サービス:Tel.022-308-6361 Fax.022-308-6364 ●北関東サービス:Tel.027-310-1701 Fax.027-321-4353 ●東京サービス:Tel.048-224-4447 Fax.048-224-0153
●南関東サービス:Tel.046-229-6828 Fax.046-229-6810 ●静岡サービス:Tel.054-287-2040 Fax.054-287-2344 ●名古屋サービス:Tel.052-918-7530 Fax.052-911-7490
●大阪サービス:Tel.06-6657-0858 Fax.06-6657-0894 ●広島サービス:Tel.082-568-0541 Fax.082-263-5492 ●九州サービス:Tel.092-412-6767 Fax.092-412-6591

Total Systems Engineer

KAWATA MFG. CO., LTD.

HEAD OFFICE /Phone.81-6-6531-8211 Fax.81-6-6531-8216 INTERNATIONAL DIVISION /Phone.81-6-6531-2914 Fax.81-6-6531-8216 SECOND OFFICE /Phone.81-6-7166-2801 Fax.81-6-7166-2802

SALES OFFICE

(CHINA) KAWATA MACHINERY MANUFACTURING (SHANGHAI) CO., LTD.
□ Shanghai Office /Phone.86-21-6289-8989
□ Dalian Office /Phone.86-411-8753-8921
□ Tianjin Office /Phone.86-22-2370-7800
□ Shenzhen Office /Phone.86-755-8229-5290
□ Guangzhou Office /Phone.86-20-3402-5200
(HONG KONG) KAWATA MACHINERY (HK) LTD. /Phone.852-3118-1326
(TAIWAN R.O.C) TAIWAN KAWATA CO., LTD. /Phone.886-3-534-1847
(THAILAND) KAWATA (THAILAND) CO., LTD. /Phone.66-2-692-1331

(VIETNAM) KAWATA MACHINERY (VIETNAM) CO., LTD.
□ Ha Noi Head Office /Phone.84-24-2225-0155
□ Ho Chi Minh Branch /Phone.84-28-6290-2503
(MALAYSIA) KAWATA MARKETING SDN. BHD. /Phone.60-6765-8628
(SINGAPORE) KAWATA PACIFIC PTE. LTD. /Phone.65-6286-8817
(INDONESIA) PT. KAWATA MARKETING INDONESIA /Phone.62-21-5100-0021
(PHILIPPINES) KAWATA (THAILAND) CO., LTD.
□ Philippine Representative Office /Phone.63-917-312-0003
(U.S.A) KAWATA U.S.A., INC. /Phone.1-847-379-1449

(INDIA) PREVISION WORLD (INDIA) PVR. LTD.
□ Delhi Office /Phone.91-11-4653-8972
□ Chennai Office /Phone.91-44-4273-8662
□ Pune Office /Phone.91-20-6510-4700
(MEXICO) KAWATA-MACHINERY MEXICO S.A. DE C.V.
□ Queretaro Head Office /Phone.52-442-277-4679
□ Tijuana Service Office /Phone.52-442-471-7063

PLANT (CHINA) KAWATA MACHINERY MANUFACTURING (SHANGHAI) CO., LTD. /Phone.86-21-6289-8989 (INDONESIA) PT. KAWATA INDONESIA /Phone.62-21-8984-4560