



光学成形用脱湿乾燥機 Dehumidifying Dryer for Optical Molding

DFB-ZC series

CHALLENGER III

チャレンジャーⅢ



CHALLENGER III

クリーンドライヤーの旗艦モデル

Flagship model clean dryer.

光学DISCやPETボトルの成形などのクリーン乾燥分野で、常に世界をリードして来たKAWATAは成長と技術革新の著しいモバイル端末用導光板、導光機、大型プロジェクターレンズ、医療機器分野においてもそのノウハウを存分に発揮しています。

KAWATA, who always leads the field of clean drying such as the molding of Optical DISC and PET bottle in the world, fully shows the know-how in the industries of mobile terminal light guide panel, light guiding device, large size projector lens and medical equipment, where growth and innovation are remarkable.

DFA-ZCより
20~30%
省エネ

省エネルギー Energy Saving

- 熱交換で回収した熱をハニカム再生に再利用、乾燥ホッパからの戻り空気の熱を回収し、ハニカム再生に利用します。

Exhaust heat recovery as standard reduces energy consumption (by about 20 % compared to conventional systems) .

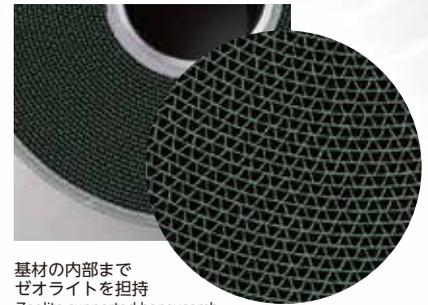
DFA-ZCより
15%
省スペース

省スペース Space Saving

- 大幅な設計変更により、省スペースを実現しました。
- Significant design changes saves space

新型コルゲート式ハニカムを採用 New Corrugated Honeycomb

- 独自の特殊製法により基材の内部までゼオライトが担持されているので、低露点 (-40℃) の空気が得られます。
- 高温の空気からの除湿も容易
他の吸着剤と違い、100℃においても吸着能力が優れています
- 低湿度の空気からでも、さらに除湿
低湿度領域の空気に対しても吸着能力を有しています。
- 長寿命で安定した除湿能力
吸着剤のゼオライトは結晶質で安定した細孔構造のため、熱劣化が少なく除湿効率の低下が小さくなります。ハニカム構造で圧力損失が小さく省エネです。



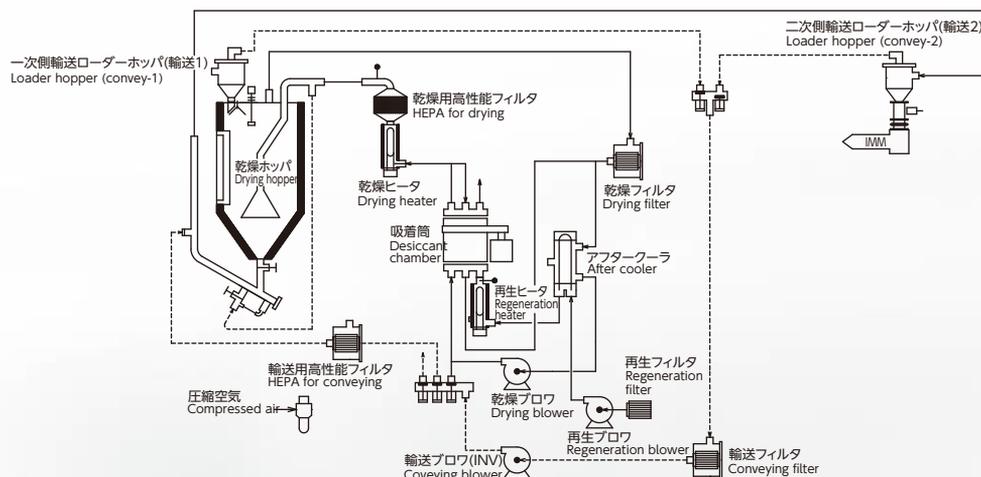
基材の内部までゼオライトを担持
Zeolite-supported honeycomb element

Even the inside of the honeycomb element is supported by zeolite, producing lower dew point air (-40℃) .

The zeolite as a desiccant has high absorption efficiency even in dehumidifying the high temperature air of 100℃ and the air of low humidity.

Crystalline zeolite has a microporous structure, reducing heat deterioration and minimizing a decline in dehumidifying efficiency. Honeycomb structure saves energy and reduces pressure loss.

フロー図 Flow Diagram



高性能フィルタを搭載、異物混入を防止 HEPA Filter

- 樹脂への異物混入は、品質不良の最大の原因となります。乾燥エアラインだけでなく、輸送エアラインにも高性能フィルタ(0.3 μ m \times 99.97%捕集)を装備したクローズド循環システムによりコンタミネーション対策は万全です。

Contamination of the material with foreign matter is one of the major causes of the reject product.

HEPA filters (Efficiency 99.97% at 3 microns) both in the drying and conveying circuits (closed-loop system) prevent contamination.



異物発生の原因となるバルブ等を一切使用しないエアークット方式 Kawata's original Air Cut Method

- 材料ラインにバルブを使用しないカワタ独自のエアークット方式を採用したバッチ輸送を行なうため、配管内に材料を残さず異物の発生もありません。

Batch conveying by means of Kawata's original air cutting method instead of using valves on the material line leaves no material in the pipe and prevents foreign matter.



ゼノフィルタによる異物・樹脂粉の除去(オプション) Xenofilter (Option)

- 異物・樹脂粉の混入は輝度ムラ、輝点、黒点の原因となる為、除去する必要があります。DFB-ZCシリーズは成形機上に独自の粉取り機能付のゼノフィルタをオプションで用意、成形機へ材料輸送を行なった際に、一定時間エア流動することにより、樹脂粉、異物の除去を行ないます。また、乾燥ホッパ取付用ゼノフィルタ(オプション)も準備しました。

Contamination of foreign matter dust and fines should be removed as they cause the problems like black dots on the product.

DFB-ZC series dryer is equipped with Xenofilter as an option for secondary conveying, which removes contaminants by air blowing the material inside the hopper for a set period of time during the load cycle. Optional Xenofilter for primary conveying is also available.

窒素循環による酸化抑制仕様も対応可能

Anti-oxidation system by the nitrogen circulation is also optionally available.

材料配管はサニタリ管を採用 Sanitary pipes for the material line

- 輸送時のペレット磨耗による粉塵の発生時及び配管接続部からのコンタミネーションの危険性を排除した完全シールとクリーン性を両立したサニタリ管を標準仕様としました。

Sanitary pipes with excellent sealing performance eliminate the risk of contamination at the junction.



仕様 Specifications

型式 Model	DFB-25ZC	DFB-50ZC	DFB-75ZC	
仕込量*1 Feeding Volume (kg)	31	63	94	
乾燥能力*2 Drying Capacity (kg/h)	10	21	31	
乾燥風量 Drying Air Flow (m ³ /h) (50/50Hz)	35/45	50/60	80/100	
発生露点 Dew Point (°C)	-40 (コルゲート式ハニカム) -40 Corrugated honeycomb			
乾燥温度 Drying Temperature (°C)	Max. 80~160			
乾燥ヒータ容量 Drying Heater Capacity (kW)	2.7	4	6	
再生ヒータ容量 Regeneration Heater Capacity (kW)	2.4			
乾燥ブロワ容量 Drying Blower Capacity (kW) (50/50Hz)	0.17/0.28	0.28/0.42	0.55/0.85	
再生ブロワ容量 Regeneration Blower Capacity (kW) (50/50Hz)	0.06/0.08			
吸着筒回転モータ容量 Desiccant Chamber Motor Capacity (kW)	0.015			
乾燥エア用高性能フィルタ HEPA Filter	0.3 μ × 99.97% 捕集 (0.3 μ × 99.97% collection)			
乾燥ホッパー Drying Hopper	有効容量 Effective Capacity (L)	42	84	126
	内面接粒部仕様 Contact Surface Material	SUS304-2B、酸洗い仕上げ SUS304-2B / Acid cleaning		
	付属品 Accessories	脱湿エア循環輸送及びパッチ式二次輸送、コレクションボックス Dehumidified air circulation conveyor, batch type secondary conveyor and collection box		
一次側輸送ローダーホッパー容量 Primary Conveying Loader : Hopper Capacity (L)	7			
輸送ブロワ容量 Conveying Blower Capacity (kW) (50/50Hz)	0.85 (INV)			
二次側輸送ローダ[型式] Secondary Conveying Loader : Model	VL-02C-3 (ブロワは一次輸送と兼用) (Concurrent use of blower with primary conveyor)			
総電容量 Power Supply (kVA) (3相 AC200V/200, 220V 50/60Hz) (AT) 3 Phase	7.2/8.6 30	8.6/10.2 30	11.1/13.4 40	
圧縮空気消費量 Compressed Air Requirement (L/min)	5 (0.4~0.6MPa) (配管口径 φ6) (Line size φ6)			
アフタークーラ After Cooler	空冷式 Air cooling			
付属品 Accessories	電源ケーブル5m Power supply cable			
塗装色 Painting Color	本体フレーム部 Flame	日塗工 Y15-85A 半艶 Standard of JPI Y15-85A, half glazed		
	コントロールパネル扉部 Control Panel Door	日塗工 Y59-50D 半艶 Standard of JPI Y159-50d, half glazed		
本体質量 Weight (kg)	300	310	350	

*1. 本記載数値は、嵩密度0.6g/cm³相当のペレット使用時の場合です。
*1. The above are figures obtained when using pellets with a bulk density of 0.6g/cm³.
*2. 循環乾燥もラインナップ、ご必要の場合はお問い合わせください。
*2. Contact us for optional N2 gas circulation.
* 露点は外気条件によって変わります。
* The dew point varies according to ambient air conditions.

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

粉粒体用機器&システム

KAWATA 株式会社 カワタ www.kawata.cc

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

営業所 / ● 仙台 :Tel.022-308-6361 Fax.022-308-6364

● 南関東 :Tel.046-229-6828 Fax.046-229-6810

● 大阪 :Tel.06-6531-8011 Fax.06-6531-8216

工場 / ● 東京 :Tel.048-224-4447 Fax.048-224-0153

サービス部 / ● 東京サービス :Tel.048-224-4447 Fax.048-224-0153

● 北関東サービス :Tel.027-310-1701 Fax.027-321-4353

● 名古屋サービス :Tel.052-918-7530 Fax.052-911-7490

● 埼玉 :Tel.048-224-0008 Fax.048-224-0090

● 静岡 :Tel.054-287-2040 Fax.054-287-2344

● 広島 :Tel.082-568-0541 Fax.082-263-5492

● 大阪 :Tel.06-6657-0858 Fax.06-6657-0894

● 大阪サービス :Tel.06-6657-0858 Fax.06-6657-0894

● 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

● 名古屋サービス :Tel.052-918-7530 Fax.052-911-7490

● 広島サービス :Tel.082-568-0541 Fax.082-263-5492

● 東京 :Tel.03-3523-5680 Fax.03-3523-5682

● 名古屋 :Tel.052-918-7510 Fax.052-911-3450

● 九州 :Tel.092-412-6767 Fax.092-412-6591

● 三田 :Tel.079-563-6933 Fax.079-563-6947

● 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

● 名古屋サービス :Tel.052-918-7530 Fax.052-911-7490

● 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

海外拠点 / 中国・台湾・タイ・ベトナム・マレーシア・シンガポール・インドネシア・フィリピン・アメリカ・インド・メキシコ

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

SALES OFFICE

(CHINA)

KAWATA MACH. MFG. (SHANGHAI) CO., LTD.

□ Shanghai Office /Phone.86-21-6289-9899

□ Dalian Office /Phone.86-411-8753-8921

□ Tianjin Office /Phone.86-22-2370-7800

□ Shenzhen Office /Phone.86-755-8229-5250

□ 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.66-2-682-1331

(VIETNAM)

KAWATA MACHINERY (VIETNAM) CO., LTD.

□ Ha Noi Head Office /Phone.84-24-22250155

□ Ho Chi Minh Branch /Phone.84-28-62902503

(MALAYSIA)

KAWATA MARKETING. SDN. BHD.

/Phone.60-6-765-6628

(SINGAPORE)

KAWATA PACIFIC PTE. LTD.

/Phone.65-6286-8817

(INDONESIA)

PT. KAWATA MARKETING

/Phone.62-21-573-5232

INDONESIA

(PHILIPPINES)

KAWATA THAILAND CO., LTD. REPRESENTATIVE Office

/Phone.63-917-312-0003

(U.S.A)

KAWATA U.S.A., INC.

/Phone.847-379-1449

(INDIA)

PREVISION WORLD (INDIA) PVT. 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.

/Phone.52-442-277-4679

PLANT

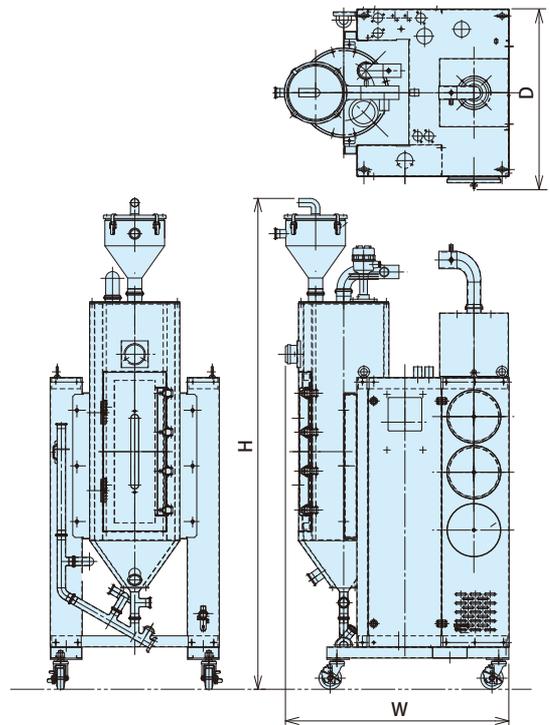
(CHINA)

KAWATA MACH. MFG. (SHANGHAI) CO., LTD. /Phone.86-21-6289-9899

(INDONESIA)

PT. KAWATA INDONESIA /Phone.62-21-8984-4560

外形寸法図 Dimensions



型式 Model	DFB-25ZC	DFB-50ZC	DFB-75ZC
W	1042	989	1018
D	653	753	753
H	2189	2377	2517

関連機器 Related Equipment

原料タンク(クリーン仕様)
Sealed Material Tank

サクシオンフィルタ付の密閉式原料タンクに材料を貯蔵しますので、異物混入が防止できます。

Air tight tank with a suction filter prevents contamination during material storage.



右記のQRコードからアクセスください。→



カワタ 検索