



窒素乾燥機 Deoxygenation Dryer 脱氧乾燥機



DT series

# CHALLENGER DT

チャレンジャーDT



# CHALLENGER

DT-60Z

# 低酸素状態と低露点状態を両立させた高性能窒素乾燥機

High performance nitrogen dryer satisfy condition of both low oxygen and low dew point.

兼具低氧狀態與低露點狀態之高性能脫氧乾燥機

高効率に窒素を活用する事により最小限のユーティリティーで樹脂ペレットに含まれる酸素が起因する問題を削減し、効率よく安定して材料を処理する事が可能です。

By use of the nitrogen in high-efficiency, and with minimum utility, the problem of oxygen contained in the resin pellets are reduced. That make possible to process material efficiently and stably.

高效率運用氮氣、可在最低限度資源利用下、減少起因於樹脂粒中所含氧氣產生的問題、有效並穩定地處理材料。



高窒素濃度雰囲気下で材料乾燥を行うことで、成型品の黄変及び酸素に起因する不良発生を抑制します

Drying in high nitrogen concentration atmosphere suppress yellowing and defects products due to oxygen. 在高濃度氮氣的環境下進行材料乾燥、抑制成型品變黃及起因於氧氣所產生的不良



機器経路内の水分をインライン除湿ユニットで除去することにより、計装エアの消費を大幅に抑え低露点状態を維持することができます

By removing moisture from the unit circulation by the in-line dehumidification unit, the consumption of instrumentation air is reduced and low dew point is maintained. 利用内建除湿装置去除機器路徑上的水分、得以大幅抑制儀表空氣的消耗、並維持低露點狀態



乾燥・輸送の各フィルタ、サイクロンによる粉塵回収部、操作面を一方向としてメンテナンスしやすい位置に配置しました

Drying and conveying filters, cyclone type dust collector, and operation panel are placed toward same direction for easy maintenance. 乾燥與輸送的各個過濾器、氣旋式粉塵回收部以及操作界面列在同一方向、易於進行維修保養



従来の大型窒素乾燥機に比べ設置スペース/仕込量の効率を格段に改善しました 循環空気の一部のみを再生する為、吸着材容量が少なく再生エネルギー消費量も極力抑えた構造にしました

Efficiency of the installation space charged amount has been significantly improved compared to the conventional large-scale nitrogen dryer. Only a part of circulation air is regenerated by the reduced adsorbent and required less energy consumption for regeneration.

與以往大型脫氧乾燥機相比、大幅改善設置空間／送料量的效率 設計成只再生部分循環空氣、使吸附材容量減少、并大幅降低再生能量消耗



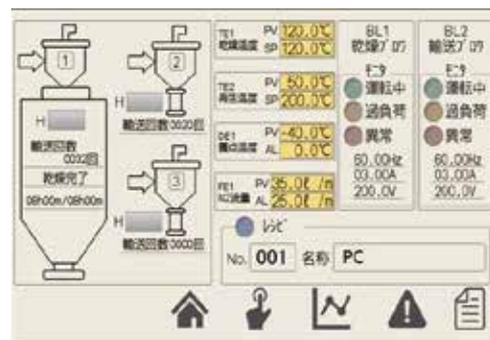
目視イメージの採用 シンボル・機械図面を使用し、直観的に操作が可能 大型タッチパネルによる、情報量の拡大 メイン・サブ画面の採用による操作性の向上

Visual images: Intuitive operation by using symbols and mechanical drawings. With large-size touch panel, giving more information and operability is improved by using of main/sub screen.

採用視覚圖像 使用記號、機械圖面、實現操作直観化 透過大型觸控面板擴大資訊量 採用主、副畫面提昇操作功能



①トレンドグラフ 乾燥機の動作履歴がひと目でわかります。  
Trend graph Operation history of the dryer can be seen at a glance.  
趨勢圖 乾燥機的動作歷程可一目了然。



②8インチタブレット用画面 無線LANで遠隔操作も可能です。(オプション対応)  
Screen of 8-inch tablet Remote control with wireless LAN is also available. (Option)  
8吋平板畫面 也可利用無線LAN進行遠端操作。(選購配件)

PMMA	◎
COC	◎
COP	◎
光学用特殊ポリエステル Special polyester for optical use/光學用特殊聚酯	◎
光学用特殊ポリカーボネート Special PC for optical use/光學用特殊聚碳酸酯	◎
EXTEM <sup>®</sup> 樹脂 EXTEM <sup>®</sup> Resin/EXTEM <sup>®</sup> 樹脂	◎
ULTEM <sup>®</sup> 樹脂 ULTEM <sup>®</sup> Resin/ULTEM <sup>®</sup> 樹脂	◎

※は、SABIC Innovative Plastics IP B.V.社のトレードマークです。  
 ※Trademark of SABIC Innovative Plastics IP B.V.  
 ※為SABIC Innovative Plastics IP B.V.公司的商標。

ハイグレード仕様を標準搭載 High specification 以高規格作為標準配備

1 二次側クローズド輸送

外気で輸送しないため、乾燥済材料の吸湿や異物の混入が防止できます。

Secondary closed conveying

To prevent moisture absorption and contamination, outer air is not used for material transportation

二次側封閉輸送

不用外界空氣輸送、藉此可防止已乾燥材料吸收濕氣或混入異物。

2 輸送ライン集塵サイクロン

材料輸送後のエアの粉・異物を除去、フィルタの掃除頻度を軽減します。

Cyclone dust collector

It reduces the cleaning frequency of the filter by removing powder and foreign particle included in the air after material transport.

輸送線集塵旋風分離器

於材料輸送後去除空氣中的粉末・異物、減少清潔過濾器之頻率。

3 エアーカット式バッチ輸送

乾燥機から成形機への輸送配管内に材料を残しません。また、タイマ調節により輸送量が可変です。

Batch conveying by air cutting method

No material remains between dryer and molding machine. And, transportation volume can be adjusted with timer control

空氣切割式批輸送

從乾燥機到成型機之輸送管線內、不會殘留材料。

此外、可透過調整計時器變更輸送量。

4 二重構造保温材入りホッパ(コーン部含む)

保温材入り二重ホッパ(コーン部含む)により、省エネは勿論、安定した高精度乾燥を実現しました。

Double insulating hopper

Energy saving and precise drying by means of double layered insulated hopper, including corn part

雙重結構內裝隔熱材送料斗(包含錐部)

使用內裝隔熱材雙重送料斗(包含錐部)、節省能源的同時、也實現穩定的高精度乾燥。

オプション Options 選購配件

●窒素パーヅプレート ※窒素分離膜追加  
 N2 purge plate ※Additional Nitrogen separation membrane  
 氮氣置換板 ※追加氮分離膜

●輸送ブロワアップ 0.85→1.9kW  
 Conveying blower up 輸送送風機昇格

●警告灯(ブザー付)  
 Visual alarm(with buzzer) 警示燈(附警報器)

●消費電力量表示  
 Power consumption display 消耗電量顯示

●非常停止ボタン  
 Emergency stop button 緊急停止鍵

●満杯レベルスイッチ追加(視窓部可動式)  
 Additional full level switch (Movable on sight glass)  
 追加満杯階段開關(検査窗口可動式)

●簡易容量表示  
 乾燥ホッパの容量目盛シール、乾燥ホッパに仕込まれている材料の容量が一目瞭然です。  
 Simple capacity sign  
 Capacity scale seal for drying hopper. Loaded volume in drying hopper is clear at a glance  
 簡易容量標示  
 乾燥送料斗の容量刻度標誌、輸送進乾燥送料斗の材料容量可一目瞭然。

●吸入管 φ38×650L取外し 1本  
 Suction pipe Dia.38x650 removable 1pc  
 吸入管 φ38×650L可拆卸 1條

●脱塩ビホース 耐熱φ38×5m 1本  
 Heat resistant non PVC flexible hose  
 非PVC耐熱管φ38×5m 1條

●機器間ケーブル 5m追加(輸送2用) 1式  
 Connection cable additional 5m (Secondary conveying) 1 set  
 機器間纜線 5m追加(輸送2用) 1套

●ローダーホッパ変更(輸送2)VL-02-3→VL-07-3  
 Loader hopper replacement (secondary conveying) VL-02-3 → VL-07-3  
 裝載送料斗變更(輸送2)VL-02-3→VL-07-3

●ホッパーユニットXF追加 VL-02-3X  
 Additional hopper unit XF VL-02-3X 送料斗裝置XF追加 VL-02-3X

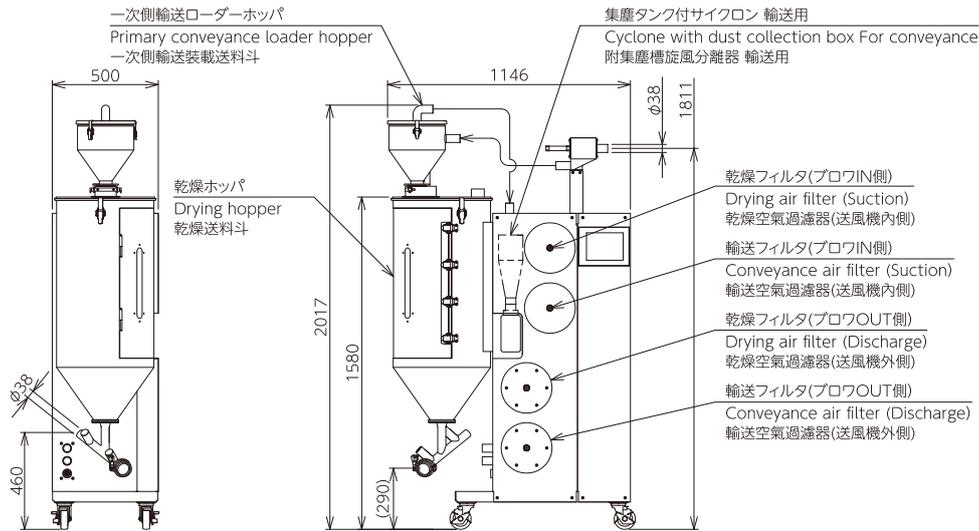
●ホッパーユニットXF追加 VL-07-3X  
 Additional hopper unit XF VL-07-3X 送料斗裝置XF追加 VL-07-3X

●二次側ラインバルブ追加  
 Additional valve for secondary line 二次側管道閥追加

●ホッパーコーン材料排出追加  
 Additional material discharge for hopper cone 送料斗錐部材料排出追加

●窒素分離膜追加  
 Additional Nitrogen separation membrane 氮氣分離膜追加

外形図 Dimensions 外型尺寸圖



仕様 Specifications 規格

型式 Models 型式		DT-60Z
仕込み量 Feeding Volume 送料量	(kg)	60*1
乾燥ホッパー有効容量 Drying Hopper effective capacity 乾燥送料斗有効容量	(L)	100
露点 Dew point 露点(水気凝結の温度)	(°C)	-40
乾燥温度 Drying Temperature 乾燥温度	(°C)	80~140
乾燥ブロー Drying Blower Capacity / Regeneration Blower Capacity 乾燥送風機	(kW) (60Hz)	0.85 (INV)
乾燥/再生ヒータ Drying Heater Capacity / Regeneration Heater Capacity 乾燥/再生加熱器	(kW)	乾燥2.7/再生0.8 (Drying 2.7/Regeneration 0.8) (乾燥2.7/再生0.8)
二次側輸送ローダ(輸送2)〔型式〕 Convey2 二次側輸送装載機(輸送2)〔型式〕		VL-02-3
輸送ブロー Conveying Blower Capacity 輸送送風機	(kW) (60Hz)	0.85 (INV)
総電気容量 Power supply 総電容量 (3相 AC200V/200,220V 50/60Hz) (3phase) (三相電力)	(kVA) (AT)	6.1/6.1,6.9 30
圧縮空気消費量 Compressed Air requirement 圧縮空気消費量	(L/min)	300(0.5~0.7MPa) (配管口径 φ12) (Pipe size φ12) (管線口径 φ12)
質量(本体) Weight 質量(本體)	(kg)	260

\*1 材料の見掛け比重により異なります。記載数値は、嵩密度0.6g/cm<sup>3</sup>相当のペレット使用時の場合です。  
 \*1 If varies according to the apparent specific gravity of material. The above are figures obtained when using pellets with a bulk density of 0.6g/cm<sup>3</sup>.  
 \*1 根據每件材料的視比重而有所不同。以上記載數值為依據使用相當於容積密度0.6g/cm<sup>3</sup>粒狀物的情況。

\*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 instructions manual carefully before use.



右記のQRコードからアクセスください。→

粉粒体用機器&システム

**KAWATA** 株式会社 **カワタ** www.kawata.cc

かわたかんそうき 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

- 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.06-6531-8011 Fax.06-6531-8216 ●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.079-563-6933 Fax.079-563-6947
- サービス部/ ●東京サービス: Tel.048-224-4447 Fax.048-224-0153 ●大阪サービス: Tel.06-6657-0858 Fax.06-6657-0894
- 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.86-21-6289-8989  
 □ 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

- (U.S.A) CONAIR-KAWATA SALES & SERVICE CO. /Phone.1-814-432-6368  
 (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.

PLANT

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

- (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 (THAILAND) CO., LTD. /Phone.84-4-22250155 (Hanoi Representative Office)  
 (MALAYSIA) KAWATA MARKETING. SDN. BHD. /Phone.60-6-765-6628  
 (SINGAPORE) KAWATA PACIFIC PTE. LTD. /Phone.65-6286-8817  
 (INDONESIA) PT.KAWATA MARKETING INDONESIA /Phone.62-21-5790-0852  
 (PHILIPPINES) KLAUTOMATION EQUIPMENT SALES & SERVICES /Phone.63-2-681-6174 (Kawata (Thailand) Co., Ltd. Representative Office)