

MGD

熱風乾燥機
マツイグローバルドライヤー
Hot Air Dryer

plas-aid®

概要 Summary

MGDは熱風乾燥機と吸引輸送機を一つのプラットフォームにまとめ、メンテナンス性を重視した床置き式の装置です。

MGD assembles hot air dryer and vacuum loader on a single platform.

This floor top device puts priority on easy maintenance.



MGD-25J

特長 Features

1.メンテナンス Easy Maintenance

設計の見直しでメンテナンス性を向上、扉を開けるとフィルタメンテナンスができます。

Cleaning of filter can be conducted by opening the front panel.

2.省エネルギー Energy Saving

二重式ホッパーの採用で保温性を向上させ省エネルギー化に貢献します。

Dual-hopper structure enhances thermal insulation and achieves higher energy saving rate.

3.コンパクト Compact Structure

乾燥・輸送を一体化することと、設計の見直しで大幅なコンパクト化を実現しました。

With dryer and loader integrated into a simplified structural design, the size of MGD has been drastically reduced.

4.信頼性&安全性アップ Safe and Reliable

ヒータ制御回路にSSR(無接点リレー)を標準装備。

接点寿命は10年以上、メンテナンス頻度の低減と安全性を考慮しました。

All MGD models are equipped with SSR (non-contact relay) in the heater control unit. This reduces the need for maintenance and promotes higher safety.



材料排出も簡単です。
Ejection of materials made easy.

プッシュダンパはオプション
Push damper available as an option.

	乾燥温度(°C) (高温仕様) Drying temp. (Hi temperature type option)	~130 (~160)	
		2	3
能力 Capacity	乾燥時間(h) Drying time		
	~5 kg/h	MGD-15J	MGD-15J
	~7.5		MGD-25J
	~10	MGD-25J	
	~15	MGD-50J	
	~25		MGD-75J
	~30	MGD-75J	MGD-100J
	~50	MGD-100J	MGD-150J
	~60		MGD-200J
	~70	MGD-150J	
	~100	MGD-200J	MGD-300J
~150	MGD-300J		

乾燥適正化システム(オプション)

Drying Adjustment System (Option)

概要 Summary

MGDの乾燥適正化システムは、乾燥排気温度による乾燥風量制御により乾燥の余裕分の風量を減少させることで、ヒータの使用電力を軽減し省エネルギーになります。

The drying adjustment system of MGD controls the drying flow rate according to the temperature of drying exhaust gas. Reducing the flow rate to its optimum level, it saves energy by cutting down electricity usage.

仕様 乾燥適正化(省エネ)制御機能 Specifications

機種 Model Type	MGD-15~150J
乾燥モード選択 Drying Mode	標準運転/省エネ運転 スイッチ選択 Standard/Energy Saving Operation(Switch)
輸送モード選択 Conveying Mode	スイッチ選択(1次:2次 回数比) 1:2/1:1/1:N Select via Switch
排気温度制御法 Control of Exhaust Gas Temperature	波形周期監視 Monitor Wave Cycle
乾燥風量可変 Adjusting Drying Flow Rate	100~≒67% at 約2時間 インバータ可変 100~≒67% Approx. 2h Adjustable Inverter
排気温度センサ Exhaust Gas Temperature Sensor	K
温度設定 Temperature Setting	乾燥排気温度 35~60℃ Drying Exhaust Gas Temperature 35~60℃

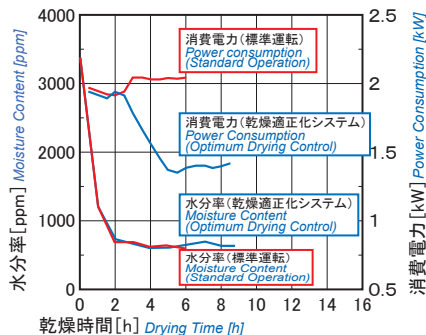
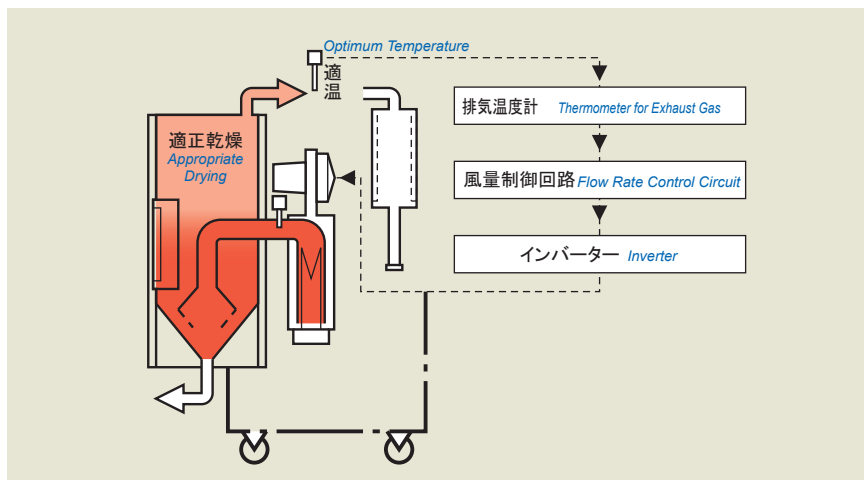
- 注意事項 1. 仕様条件は乾燥材料が汎用品の場合です。特殊材料は除きます。
 2. 限界能力域や材料が20℃以下の場合、省エネ効果を得られない場合があります。
 3. 50Hz使用地域では、機種により省エネ効果を得られない場合があります。
- Note: 1. General-purpose materials were used for the findings above.
 2. There might be cases whereby energy saving effect cannot be achieved when it is used at full capacity or when materials is less than 20℃.
 3. In areas using 50Hz, depending on machine types, there might be cases whereby energy saving effect cannot be achieved.

効果 Effect

電気代
最大40%削減
Electricity
Max 40% OFF

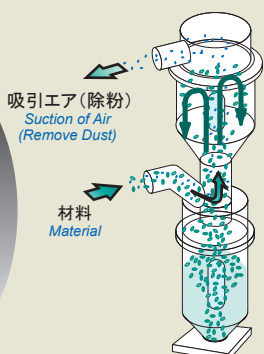


提案 Suggestion



例 MGD-100J Example MGD-100J
 材料: ABS Material: ABS
 乾燥温度: 80℃ Drying Temp.: 80℃
 乾燥時間: 3時間 Time: 3h

APH オプション Option



エアロパワーホッパー 混合粉取捕集器 Aero Power Hopper

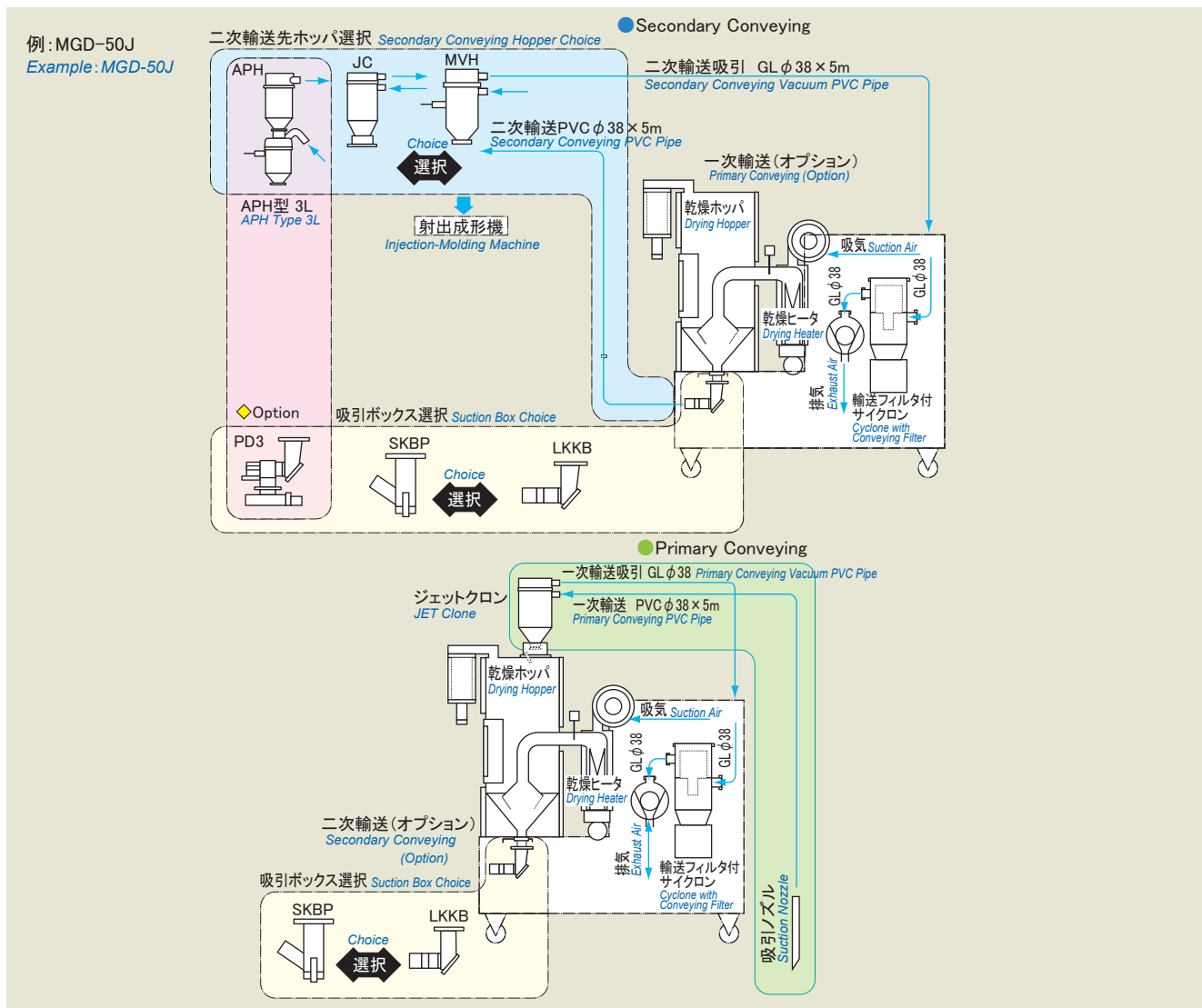
気流の力を応用した粉取と混合機能を持った捕集器です。

- 粉取と異物除去ができ成形に適しています。
- 輸送の動力で混合するので他に動力は不要です。
- 成形機上で混合を行うので輸送時の分離がありません。
- 構造がシンプルで清掃が簡単です。

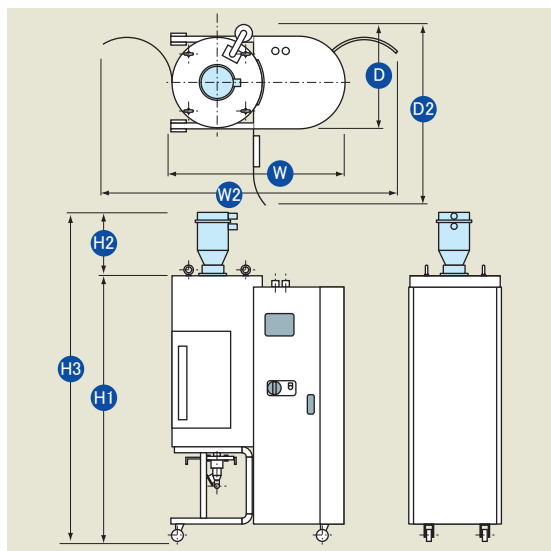
Utilizing the current of air, Aero Power Hopper serves as a hopper, dust remover and blender.

- Removes dust and foreign materials making the materials fit for molding.
- Blends using the conveying power thus, require no additional energy.
- Material blends just before sent into the injection-molding machine(no segregation during conveying).
- Simplified structure allows easy cleaning.

フロー図 Flow Diagram



外形寸法 Outer Dimension



単位: mm Unit: mm

型式 Model	MGD-15J	MGD-25J	MGD-50J	MGD-75J	MGD-100J	MGD-150J	MGD-200J	MGD-300J
記号 Symbol								
W	939	939	981	981	1132	1236	1450	1658
W2	1434	1434	1705	1705	1940	2047	1988	2371
D	562	562	723	723	789	789	708	863
D2	1023	1023	1169	1169	1219	1323	1260	1392
H1	1250	1500	1579	1879	1829	2118	2060	2111
H2	485	485	520	520	520	520	520	520
H3	1735	1985	2099	2399	2249	2638	2580	2631

標準仕様 Standard Specifications

装置型式 Model			単位 Unit	MGD-15J	MGD-25J	MGD-50J	MGD-75J	MGD-100J	MGD-150J	MGD-200J	MGD-300J
電源 Power Supply	電圧 Voltage	V	AC200/200・220V 50/60Hz 3φ 3Phase								
	皮相電力 Apparent Power	kVA	4.1	6.6	7.0	8.4	9.3	14.1	16.7	21.3	
	ブレーカ Breaker Capacity	A	30			50	60	100			
エア Air	圧力 Pressure	MPa	0.5								
	流量 Flow Rate	L/h	10								
使用温度(高温タイプ) Operating Temp.(High Temp.Type)	°C	~130(160)									
体積 Volume	kg	15	25	50	75	100	150	200	300		
	L	28	44	90	125	170	250	350	500		
乾燥最大風量 Maximum Volume of Dry Air	m ³ /min	1.5/1.7	4.8/5.6		3.7/4.2		6/7		12/11.5		
乾燥最大風圧 Maximum Wind Pressure	kPa	1.36/0.47	0.82/0.9		1.03/1.5		1.96/2.65		1.3/1.8		
ヒータ Heater	容量 Capacity	標準 Standard	kW	1.5	3.6	4	5.4	6.3	10.8	12.4	17.1
		高温 High Temp.	kW	2.1	4	5.4	6.3	7.5	12.4	17.1	19.8
輸送ブロウ Conveying Blower	出力 Output	kW	1.1/1.5						2.2/2.55		
輸送最大風量 Maximum Conveying Air Flow Rate	m ³ /min	2.4/2.8						3.5/3.8			
乾燥 Drying	ブロウ Blower	出力 Output	kW	0.028/0.034	0.13/0.2		0.135/0.195		0.3		
制御 Control	乾燥温調 Drying Air Temp. Control	PID制御 PID Control									
	警報保護回路 Alarm Protection Circuit	過温、モータ過負荷、モータ逆転防止、停止時冷却遅延 Overheat, Motor Overload, Motor Reverse Prevention, Delayed Cooling at Shut Off									
製品質量 Product Weight	kg	150	170	210	230	240	270	400	600		

※() 高温仕様 () High Temp. Specification

※ 材料仕込量はペレットに換算してのバージン見掛比重0.6の場合です。<NOTE>Volume is that of when using virgin materials with bulk density of 0.6.

オプション Options

装置型式 Model	MGD-15J	MGD-25J	MGD-50J	MGD-75J	MGD-100J	MGD-150J	MGD-200J	MGD-300J
対応オプション Available Options	ウィークリタイマ Weekly Timer							
	漏電ブレーカ Leakage Breaker							
	高温仕様(~160°C) High Temp. Specification(~160°C)							
	APH エアロパワーホッパー Aero Power Hopper							
	—	二次輸送二方向分配 2 Directional Distribution Secondary Conveying						