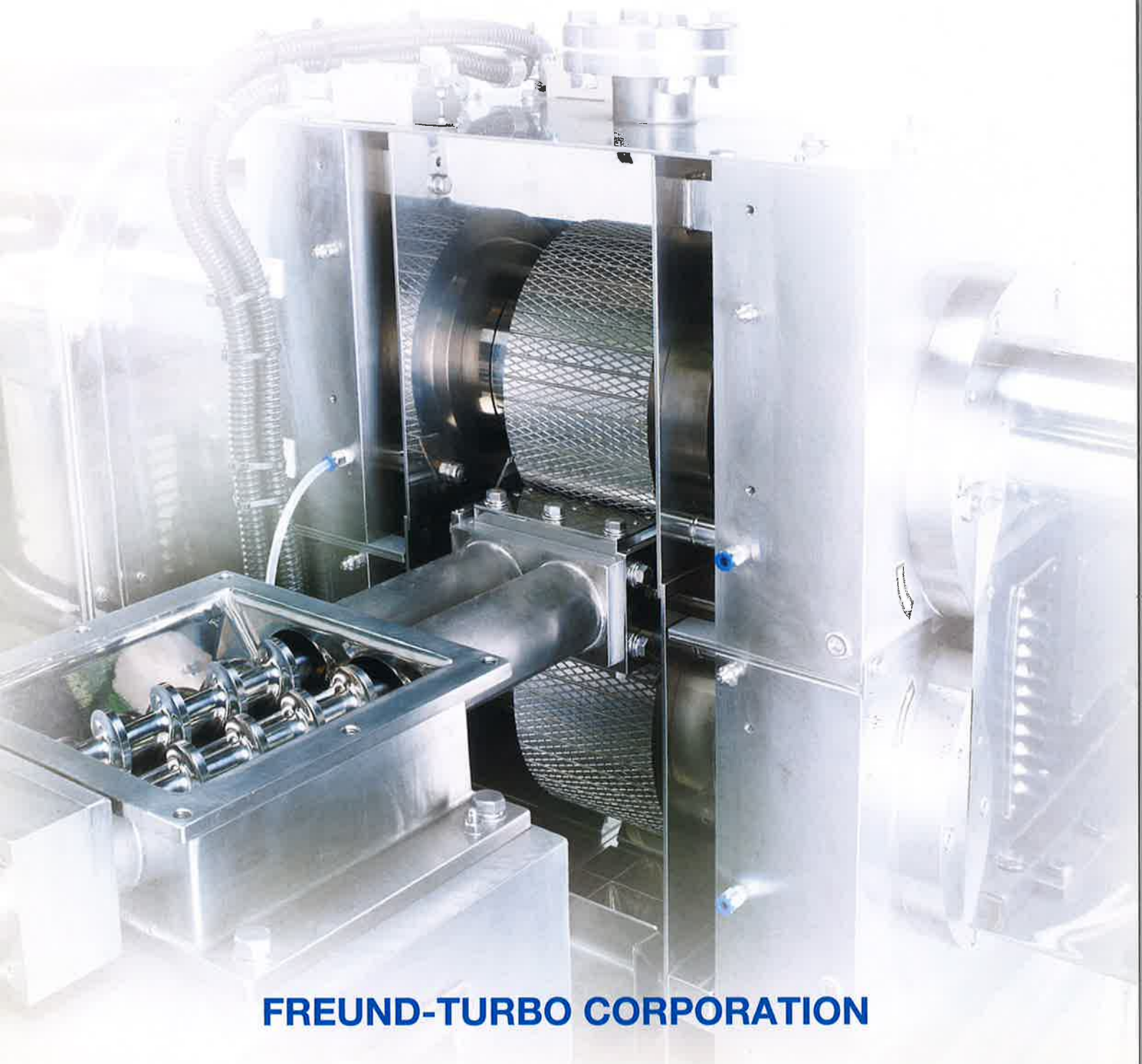


乾式造粒機

ROLLER COMPACTOR

上下ロール
水平スクリーン
両持方式

model FT



乾式造粒機

ROLLER COMPACTOR

model FT

上下ロール
水平スクリュー
両持方式

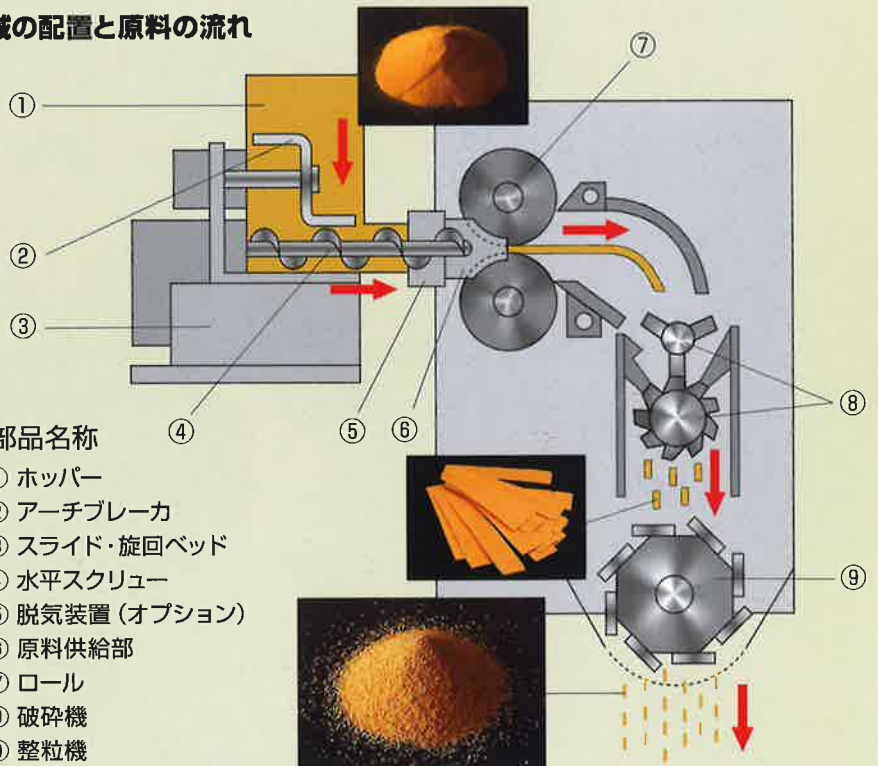
粉から粒へ……ダイレクトコンパクト化

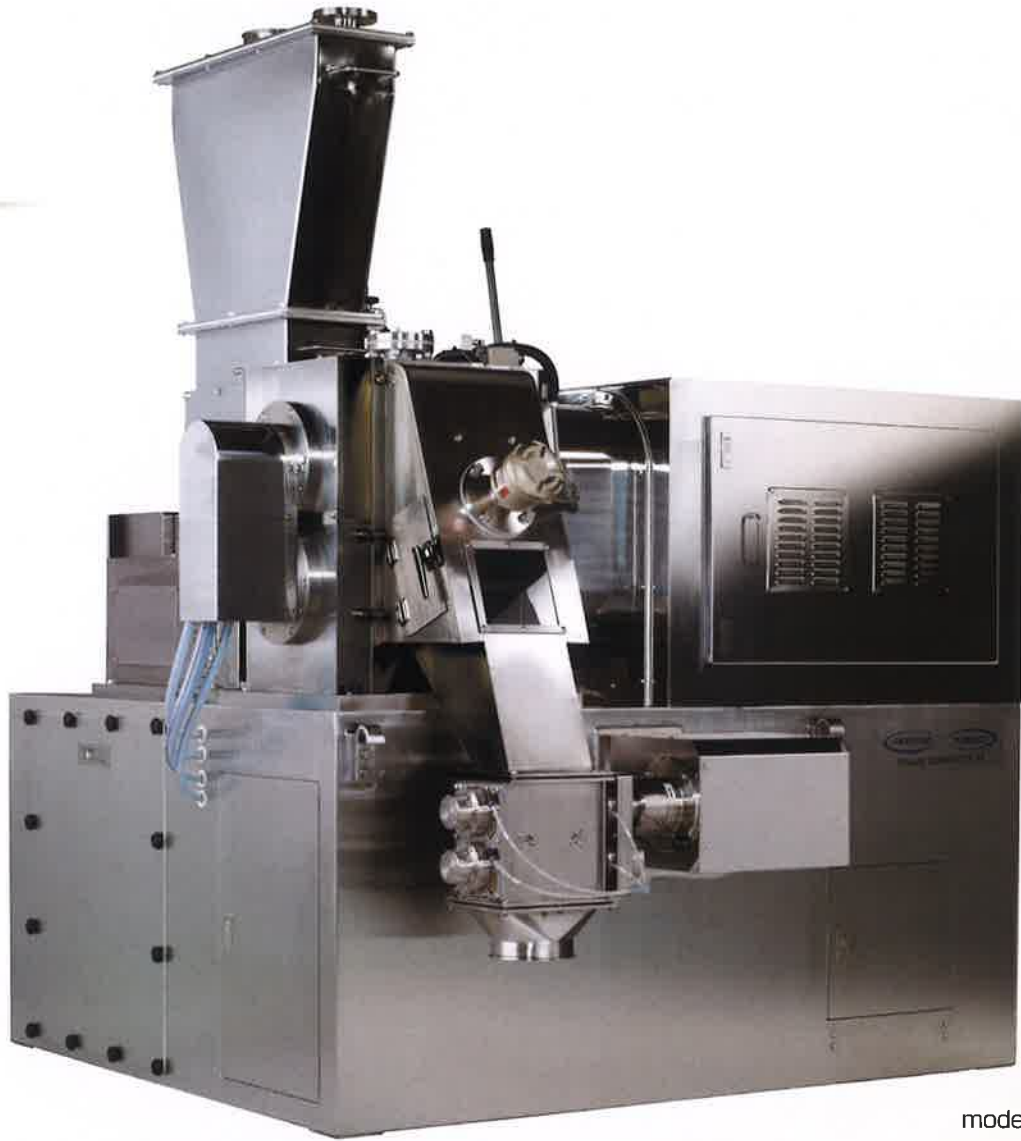
粉体を圧縮成形した後、
連続的に造粒を行う乾式ダイレクトコンパクト化。
あらゆる粉体に対応するFTタイプ

FTの特長

- ホッパー・水平スクリュー・脱気装置の連続前処理により、多量の空気を含む原料も均一に容易にコンパクト化。
- 水平スクリューと上下に配置されたロールの相互作用により、流動性の良い粉体に対応。
- 剛性の高い構造のため、高荷重から低荷重まで幅広く対応するロールユニットにより、硬いフレークから柔らかいフレークまで幅広い対応が可能。
- 脱気装置の採用と各種整粒機の選定により、粉化率の少ない高い歩留まりを実現。
- GMP対応の軸シールを採用することにより高い洗浄性を実現。

■機械の配置と原料の流れ





model FT 230

適応例

- 医薬品 顆粒剤、細粒剤、散剤、打錠前顆粒、カプセル充填用顆粒
- 食品類 調味料、インスタント食品粉末、サプリメント、人口甘味料、香辛料
- 金属化合物 電池材料、酸化マグネシウム、酸化チタン、酸化マンガン、酸化鉄、酸化鉛、酸化銀、カーボン、フェライト
- 化学工業品 メラミン樹脂、ユリア樹脂、フェノール樹脂、エポキシ樹脂、洗剤、農薬、化学肥料、トナー微粉、粉体塗料、顔料、CMC、サラシ粉、プラスチック添加剤、高分子凝集剤、焼却灰、シリカ

破碎機及び整粒機

ロールで固めたフレークを一度に破碎せずに、数段階に分けて（破碎比を小さくして）破碎することで、歩留まりを良くします。

- 1次破碎機 …………… フレークブレーカー
- 2次3次破碎機 …………… ラフブレーカーとファインブレーカー
- 最終整粒機 …………… ロータリーファイングラニューレーター(RFG)



ロール



水平スクルー



脱気装置及び原料供給部




破碎機

FTの機種と仕様

型 式	FT90	FT105	FT160		FT230		
ロール径 mm	90	105	162		230		
ロール幅 mm	30	40	60	125	80	170	250
ロール圧力(Max.) ton	4.5	7.0	18		40		
ロール用電動機 kW×台	0.1×2	0.2×2	1.5×2	2.2×2	2.2×2	3.7×2	4.5×2
スクリー用電動機 kW	0.2	0.3	1.5	2.2	2.2	3.7	4.5
乳糖処理能力※ kg/h	18	30	120	240	270	580	840
酸化マグネシウム処理能力※kg/h	15	25	100	200	230	480	700
重 量 kg	450	700	1500	1950	2200	2900	3000
外形寸法 (W×D×H) mm	900×600×1500	1200×900×1700	1900×1600×2300	1900×1700×2300	2000×1700×2300	2000×1800×2700	2100×1900×2700

型 式	FT265		FT300 (330)		FT400		
ロール径 mm	265		302 (330)		402		
ロール幅 mm	90	190	210	330	290	330	430
ロール圧力(Max.) ton	40	60	80		140		
ロール用電動機 kW×台	3.7×2	4.5×2	4.5×2	5.5×2	(7.5~11.0) ×2		
スクリー用電動機 kW	3.7	4.5	4.5	5.5	7.5		
乳糖処理能力※ kg/h	400	840	1200	1900	3000	3600	4600
酸化マグネシウム処理能力※kg/h	330	700	1000	1600	2500	3000	3800
重 量 kg	3300	4000	5500	6000	11000	12000	15000
外形寸法 (W×D×H) mm	2300×2200×2700	2300×2300×2700	2700×2600×3500	2800×2700×3500	3300×3700×4500	3300×3800×4500	3300×3900×4500

※処理能力は、弊社測定による目安です。
試験機を用意しておりますので、実粉テストをお申し付けください。

■代理店  株式会社 ユーロテック

〒162-0065 東京都新宿区住吉町 2-14 (四谷曙橋ビル 6 階)
TEL: 03-3350-1921 (代表) FAX: 03-3350-4598
URL: <http://www.eurotec.co.jp>
E-mail: et@eurotec.co.jp

 フロイント産業株式会社 <http://www.freund.co.jp>

本 社 〒169-0072 東京都新宿区大久保一丁目3番21号
TEL: 03-5292-0217 FAX: 03-5292-0267

大阪事業所 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町12番41号
TEL: 06-6338-6711 FAX: 06-6338-6703

浜松事業所/技術開発研究所
〒431-2103 静岡県浜松市北区新都田一丁目2番2号
TEL: 053-428-4611 FAX: 053-428-4618



ISO9001の登録は機械装置に限る

製造元
フロイント・ターボ株式会社 <http://www.freund-turbo.co.jp>

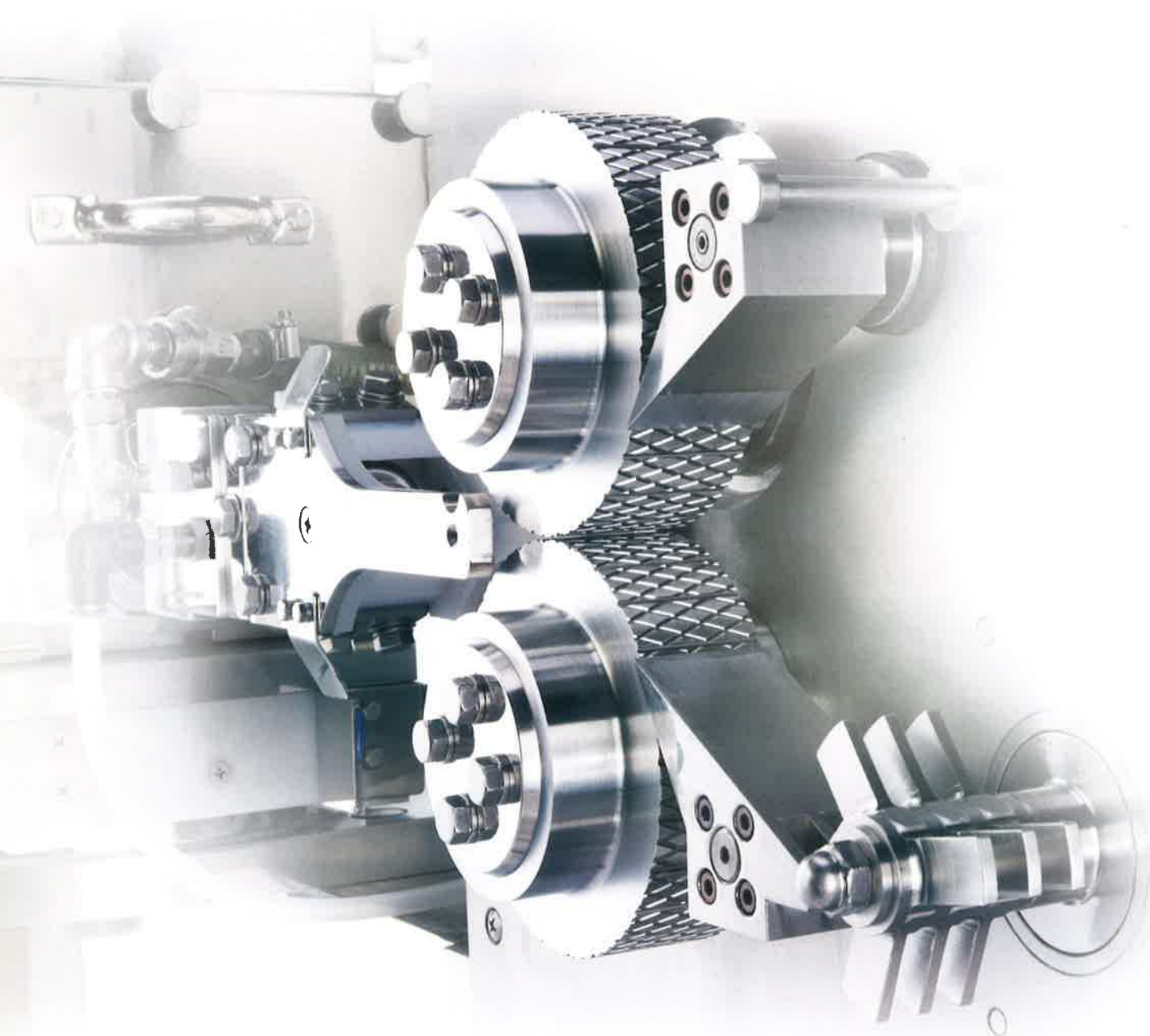
〒239-0836 神奈川県横須賀市内川一丁目2番10号
TEL: 046-836-4900 FAX: 046-837-6600

乾式造粒機

ROLLER COMPACTOR

上下ロール
水平スクリーン
片持方式

model FP



乾式造粒機

ROLLER COMPACTOR

model FP

上下ロール
水平スクリュウ
片持方式

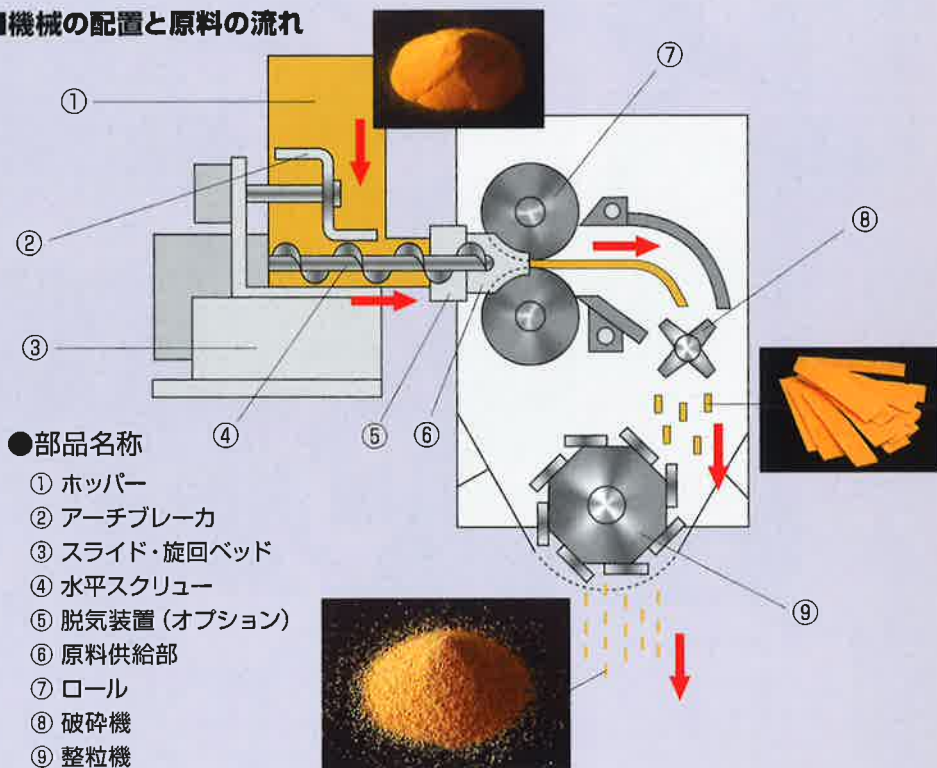
粉から粒へ…駆動部と接粉部をセパレート

粉体を圧縮成形した後、
連続的に造粒を行う乾式ダイレクトコンパクティング。
高機能と洗浄性・取扱性を両立させたFPタイプ

FPの特長

- ホッパー・水平スクリュウ・脱気装置・上下ロールの機能をベースに片持方式を採用し、洗浄性・分解組立性を追求したGMP対応。
- 駆動機構と接粉部のセパレートにより汚染の可能性を完全にシャットアウト。
- 上下ロールと水平スクリュウの作用により、流動性の良い粉体や、多量に空気を含んだ粉体まで造粒可能。
- 上下ロール部を片持ち構造にし、小型の破砕機と大型の整粒機の組み合わせにより歩留まり良く整粒。

■機械の配置と原料の流れ

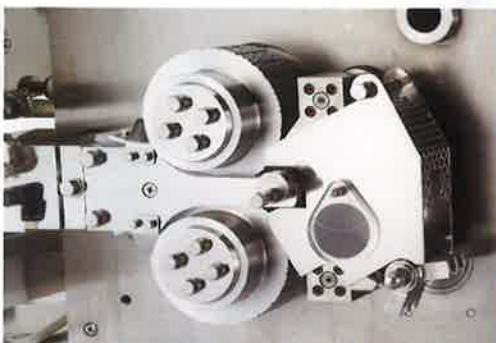




model FP 125×40

適応例

- 医薬品 顆粒剤、細粒剤、散剤、打錠前顆粒、カプセル充填用顆粒
- 食品類 調味料、インスタント食品粉末、サプリメント、人口甘味料、香辛料
- 化学工業品 メラミン樹脂、ユリア樹脂、フェノール樹脂、エポキシ樹脂、洗剤、農薬、化学肥料、トナー微粉、粉体塗料、顔料、CMC、サラシ粉、プラスチック添加剤、高分子凝集剤、電池材料、シリカ



ロール



水平スクルー




整粒機

FPの機種と仕様

型 式		FP90×30	FP125×40	FP160×60	FP230×80
ロール径	mm	90	126	162	230
ロール幅	mm	30	40	60	80
ロール圧力 (Max.)	ton	3.0	5.0	8.4	14.0
ロール用電動機	kW×台	0.1×2	0.4×2	0.75×2	2.2×2
スクリー用電動機	kW	0.2	0.4	0.75	1.5
整粒機用電動機	kW	—	0.2	0.4	1.1
乳糖処理能力※	kg/h	—	60	120	260
重 量	kg	500	950	1500	2600
外形寸法 (W×D×H)	mm	900×800×1700	1000×1300×1900	1400×1500×2000	1500×1800×2200

※処理能力は、弊社測定による目安です。
試験機を用意しておりますので、実粉テストをお申し付けください。

■代理店  株式会社 ユーロテック

〒162-0065 東京都新宿区住吉町 2-14 (四谷曙橋ビル 6 階)
TEL: 03-3350-1921 (代表) FAX: 03-3350-4598
URL: <http://www.eurotec.co.jp>
E-mail: et@eurotec.co.jp

 フロイント産業株式会社 <http://www.freund.co.jp>

本 社 〒169-0072 東京都新宿区大久保一丁目3番21号
TEL: 03-5292-0217 FAX: 03-5292-0267

大阪事業所 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町12番41号
TEL: 06-6338-6711 FAX: 06-6338-6703

浜松事業所/技術開発研究所
〒431-2103 静岡県浜松市北区新都田一丁目2番2号
TEL: 053-428-4611 FAX: 053-428-4618



ISO9001の登録は機械装置に限る

製造元

 フロイント・ターボ株式会社 <http://www.freund-turbo.co.jp>

〒239-0836 神奈川県横須賀市内川一丁目2番10号
TEL: 046-836-4900 FAX: 046-837-6600