

YAMAZAKI ヤマザキバルクシステム **Bulk System**



Discharge Tilt Unit



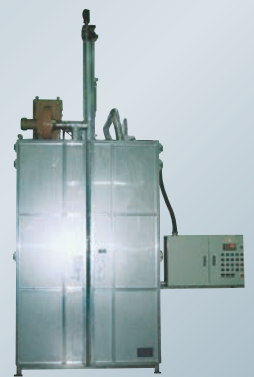
Tote Bin



Container



Container Tumbler



Washer

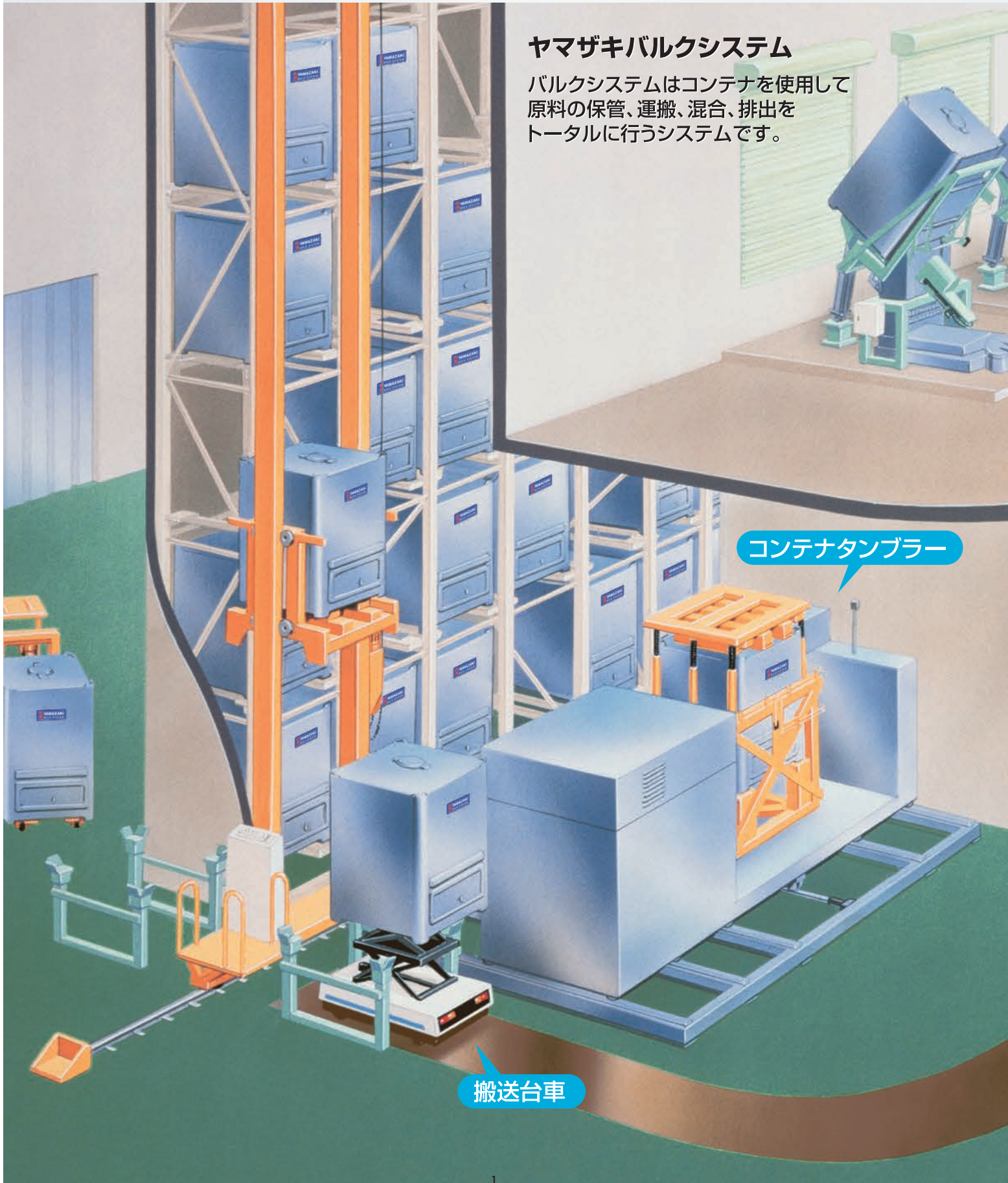
充填—混合均—化—搬送—貯蔵—

ヤマザキバルクシステム

バルクシステムはコンテナを使用して原料の保管、運搬、混合、排出をトータルに行うシステムです。

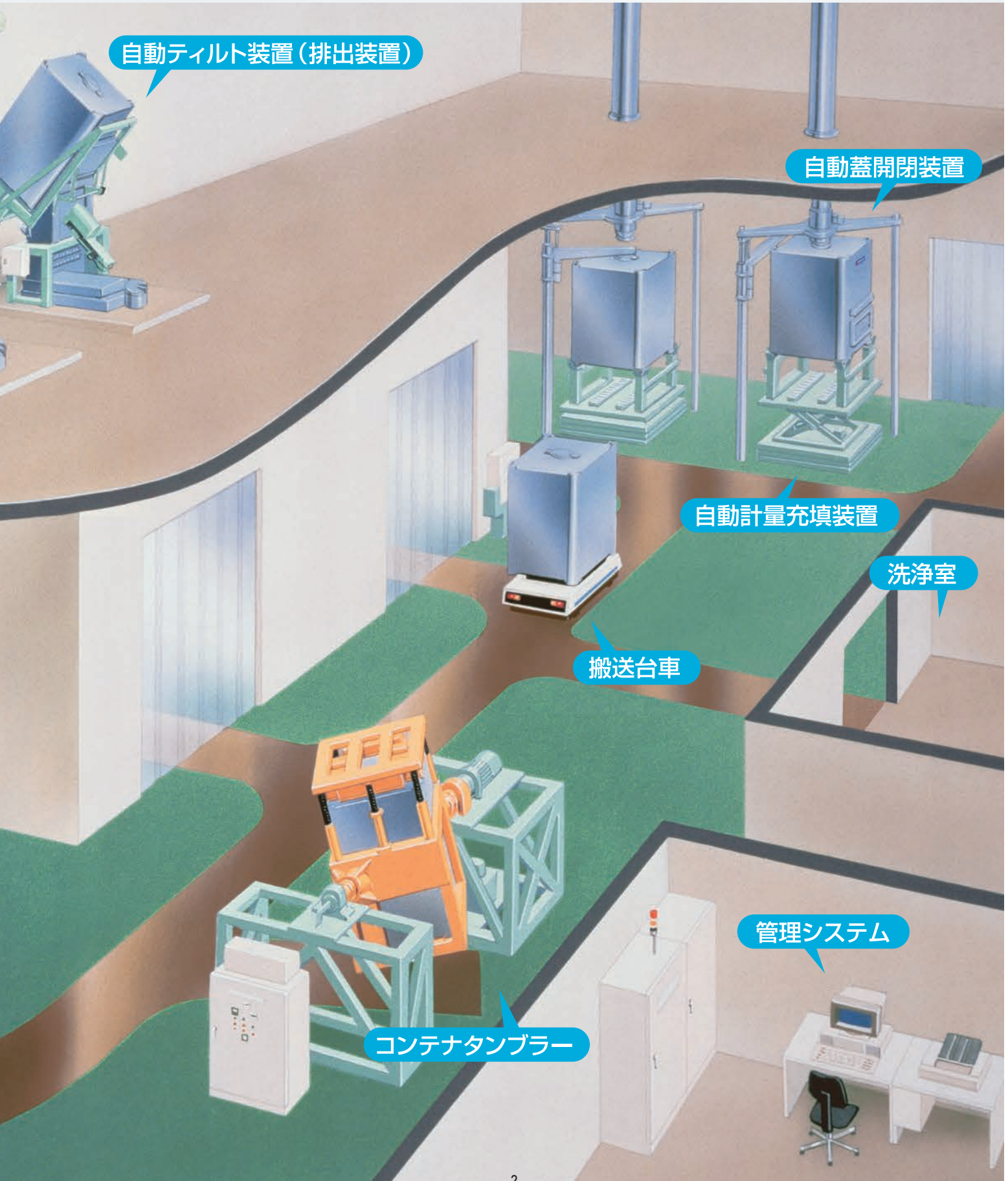
コンテナタンブラー

搬送台車



排出で無人化を実現。

YAMAZAKI
Bulk System
ヤマザキバルクシステム



自動ティルト装置 (排出装置)

自動蓋開閉装置

自動計量充填装置

洗浄室

搬送台車

管理システム

コンテナタンブラー

Tote Bin

トートビン

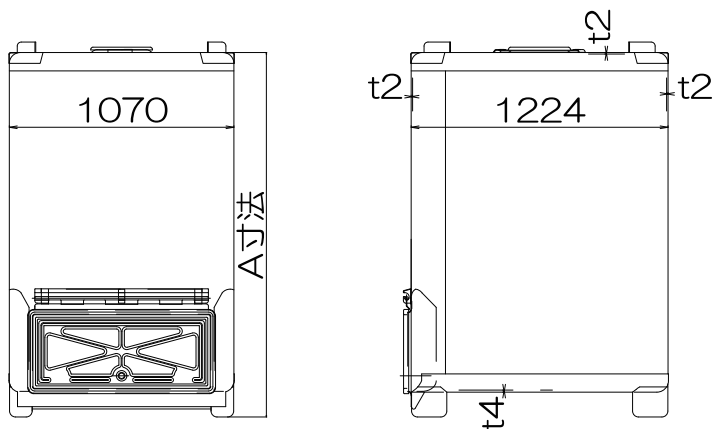


粉体用コンテナ「トートビン」は原材料・製品の保管、運搬、混合容器として使用できます。材質はステンレス製で研磨等は用途に合わせて行います。

また、コンテナタンブラーを使用することにより混合容器として使用できます。

【特長】

- ・排出口が大きいのでブリッジを起こさず容易に排出できます。
- ・箱形状なのでコンパクトに収納できます。
- ・密閉構造なので内容物の品質が保持できます。



容量(L)	A寸法(mm)	型式	重量(Kg)
1070	963	S38	145
1200	1031	S42	150
1500	1291	S53	168
2100	1736	S74	200

※容量は、表以外にも各種製作致します。



段積仕様



800Lトートビン 吊り上げ仕様



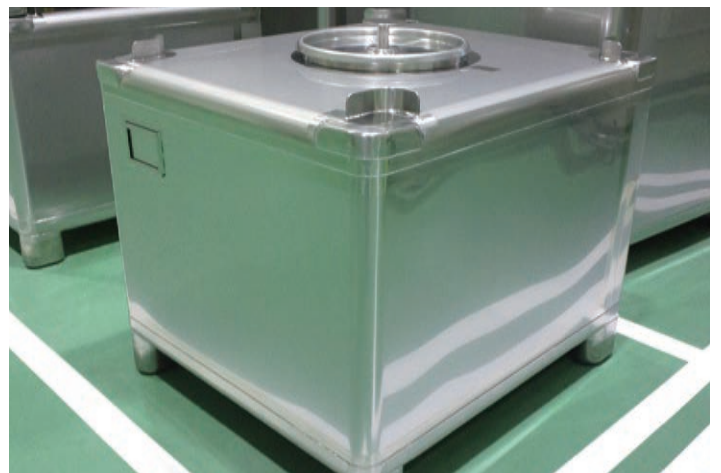
カムロック部



カム部



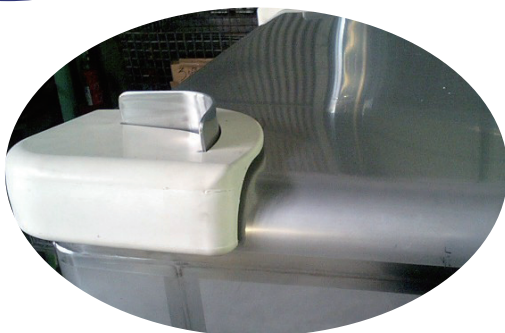
トートビン投入口より



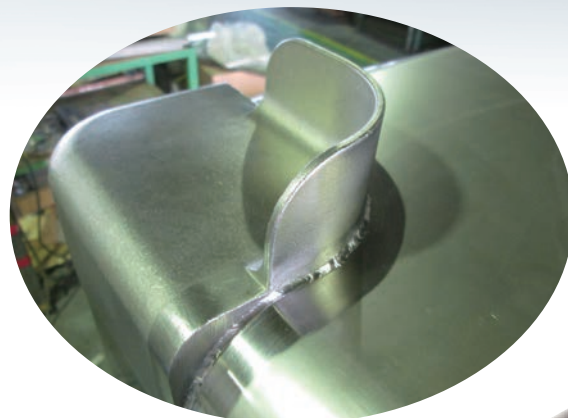
1500Lトートビン

Tote Bin

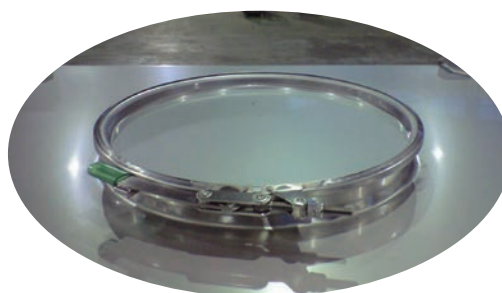
トートビン2



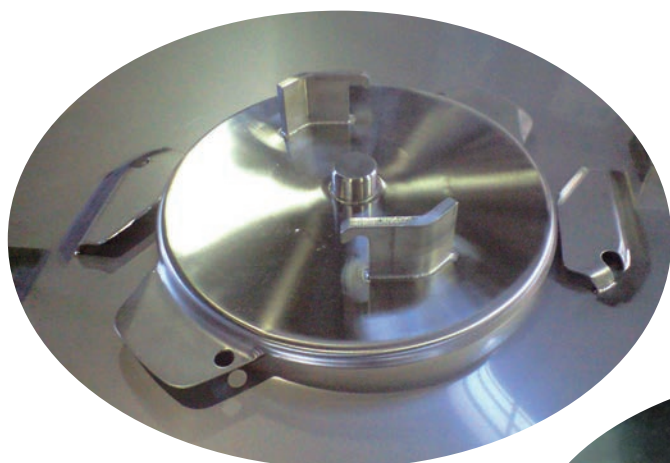
コーナーガード
(トートビン同士の金属接触防止)



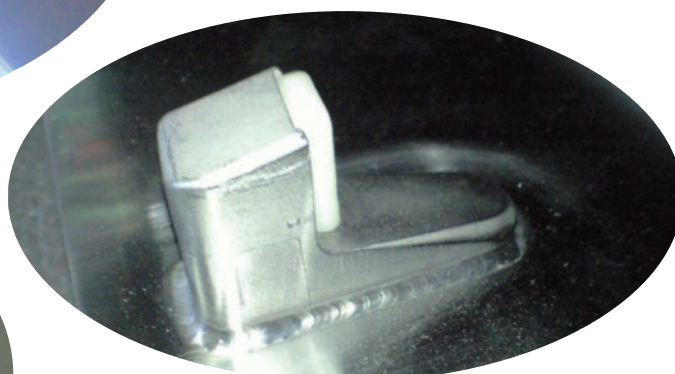
段積金具



標準φ450上蓋



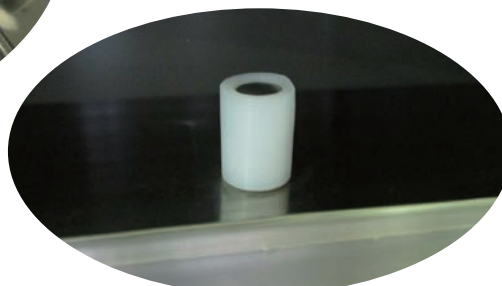
自動開閉対応φ224上蓋



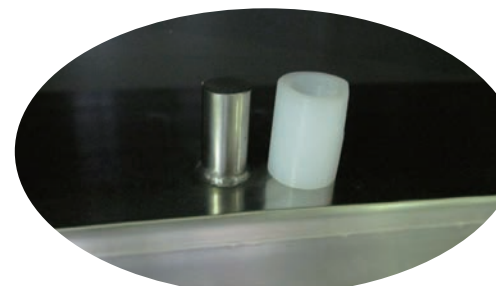
カムロック(本体内側・底部)



標準φ224上蓋と開閉治具



ウェアチューブ

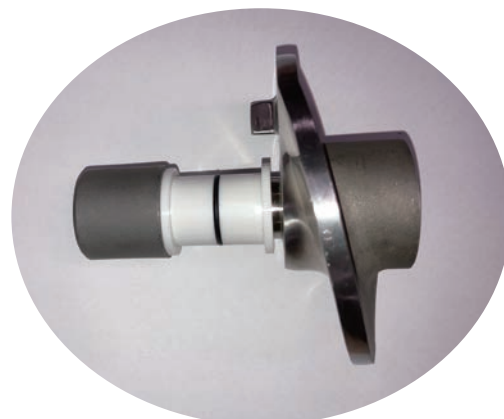


ウェアチューブ





標準カム(ステンレス製)



ユニオンカム



自動開閉対応カムロック部
(本体外扉)



カム(プラスチック製)



標準脚部



コンペア対応脚部

Discharge Tilt Unit

ティルト装置



ティルトホッパー自動開閉



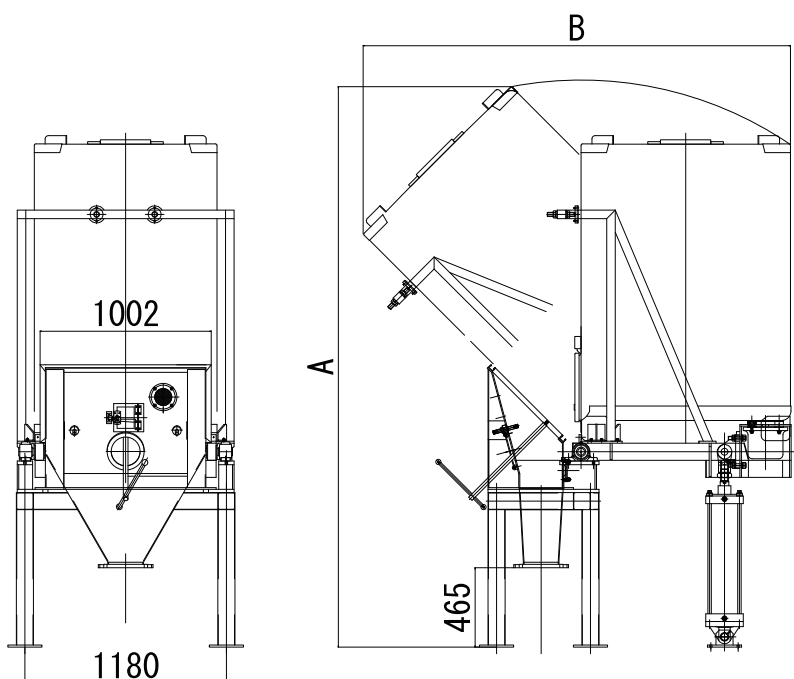
トートビン用の排出装置で、密閉で排出を行うので粉の飛散がありません。

- 排出手順は
- ①トートビンをフォークリフト等でセットします。
 - ②シリンダーで装置を傾斜させ、排出装置ホッパーにトートビン排出口を密着させます。
 - ③専用工具でトートビン排出口を開けます。
 - ④排出口が開き内容物が排出されます。

スクリーフィーダ
導入事例



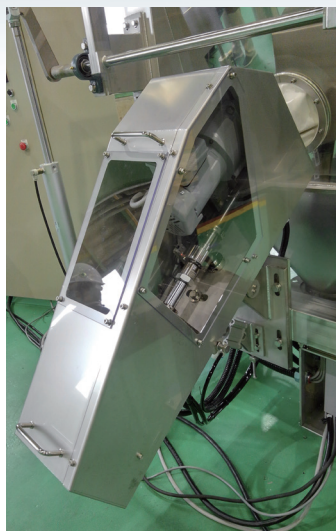
ティルトホッパー
自動開閉導入事例



排出装置		
搭載トートビン	A寸法	B寸法
42(1200L)	2767	1981
74(2100L)	3300	2483



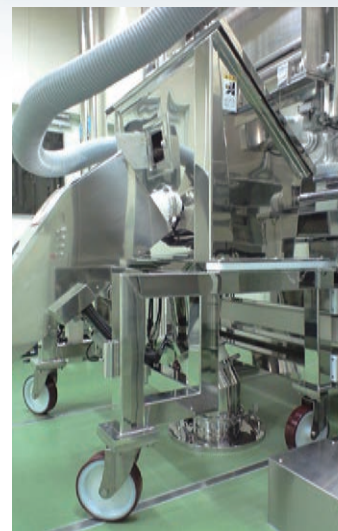
手動扉開閉仕様



扉自動開閉機



ホッパー分離式



ホッパー分離式(接続時)



コンベア付きティルト装置



パイプレーター部



移動式ティルト装置



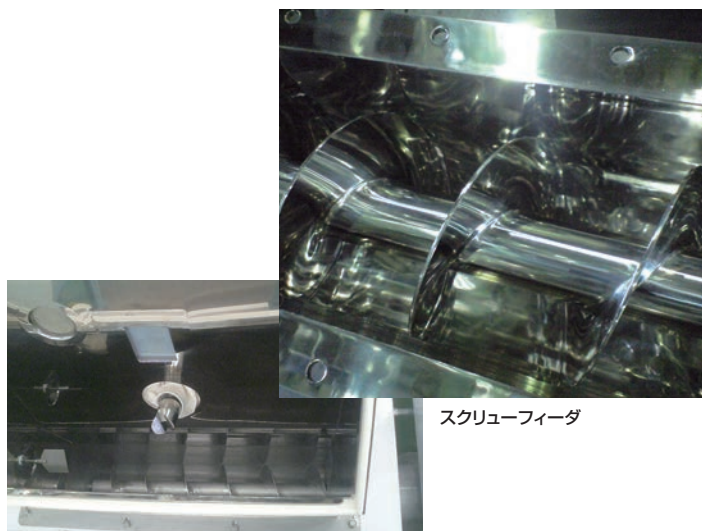
ホッパー蓋(手動)



スクリーフィーダー付属仕様



覗き窓とレンチキー



スクリーフィーダ

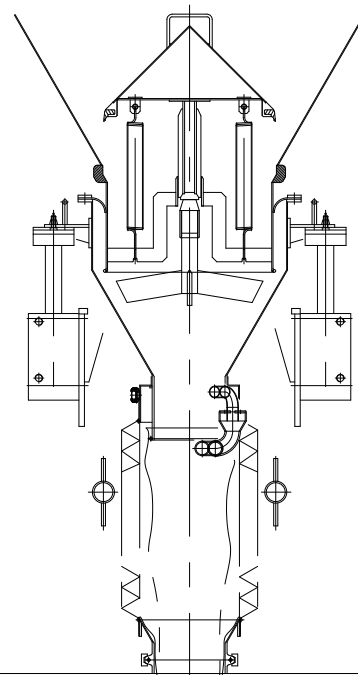
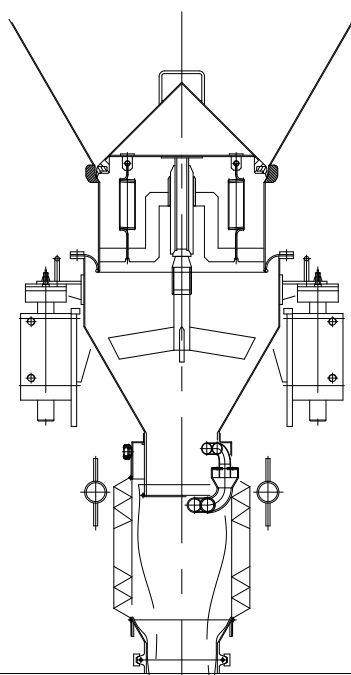
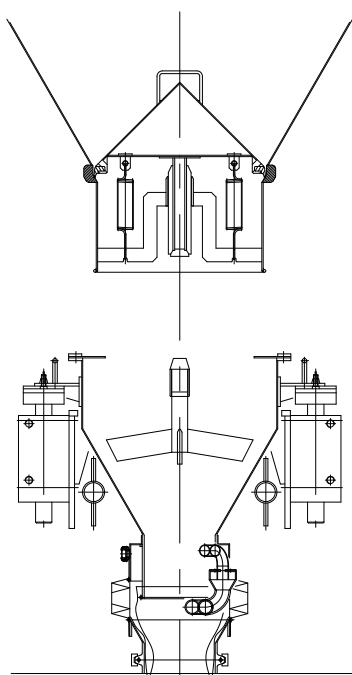
CAP Container

キャップコンテナ

キャップコンテナは排出弁をシリンダーで上げる事により、粉体を容易に排出することができます。

【特長】

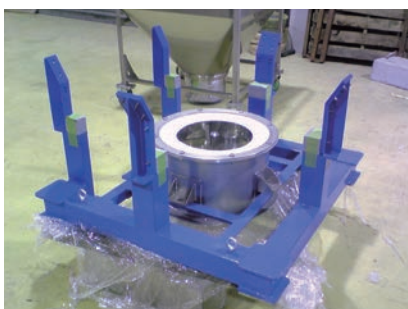
- 排出弁の上下により粉を容易に排出することができます。
- 排出弁の上昇、下降によって排出途中で止めることができます。
- 計量器と組み合わせる事によって、適量を排出できます。



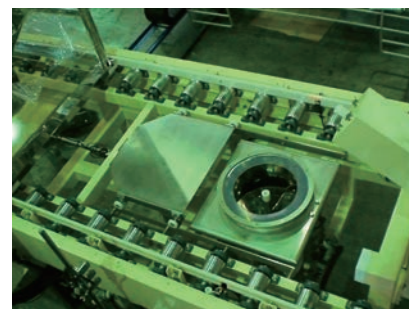
待機位置

排出口接続位置

排出位置



簡易型排出架台



全自動排出装置(ローラコンベア)



全自動排出装置(テーブル台車)



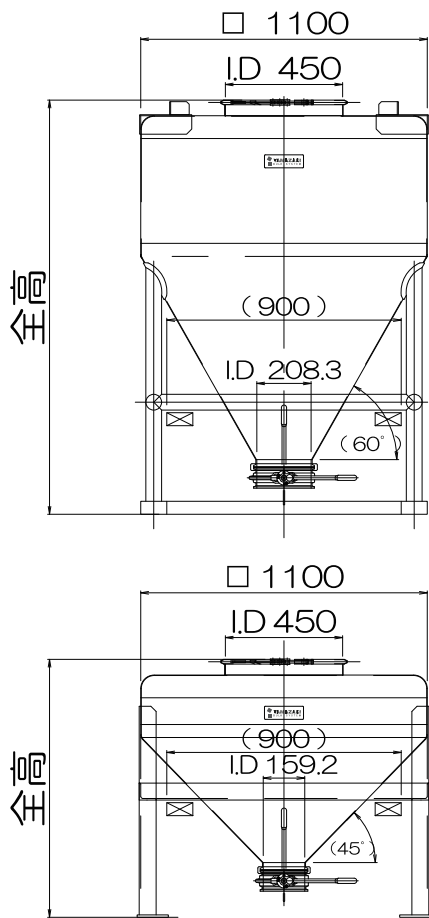
コンベア対応キャップコンテナ



2600Lキャップコンテナ

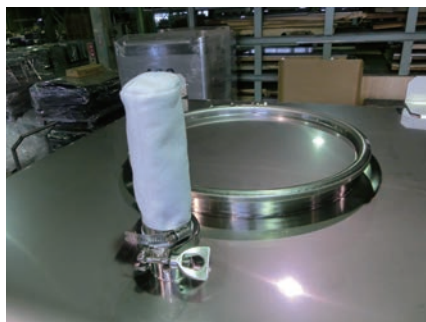
Container

コンテナ1



粉粒体、錠剤、液体用コンテナです。
 容量、寸法、仕様は要望により設計致します。
 材質は、ステンレスまたはアルミニウムで製作致します。

コンテナ参考寸法				
容量	ホッパー部面角60°		ホッパー部面角45°	
	全高	重量	全高	重量
500L	1170	146	990	117
600L	1250	151	1080	123
800L	1420	163	1250	139
1000L	1590	175	1410	150
1500L	2010	204	1840	196



ベント孔



キャスター付コンテナ



コンテナ台車



排出架台



1100Lコンテナ(アルミ製)

Container
コンテナ2



コンテナ+台車



窒素充填口



コンテナ脚部(樹脂パット付)



バタフライバルブ



φ450自動開閉用上蓋



サニタリーバタフライバルブ



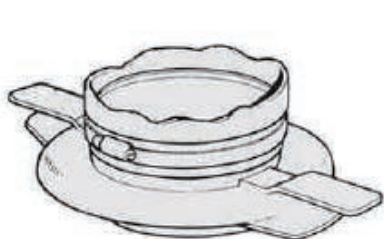
コンテナ吊り具



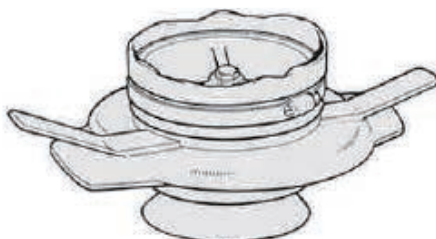
フィリング・アダプタ

●フィリング・アダプタ

トートビンへ効率のよい充填をするために使用します。このアダプタはトートビンの上蓋の取付方法と互換性があります。



1.標準タイプ
 流動性(大)で、安息角の小さいものに最適。

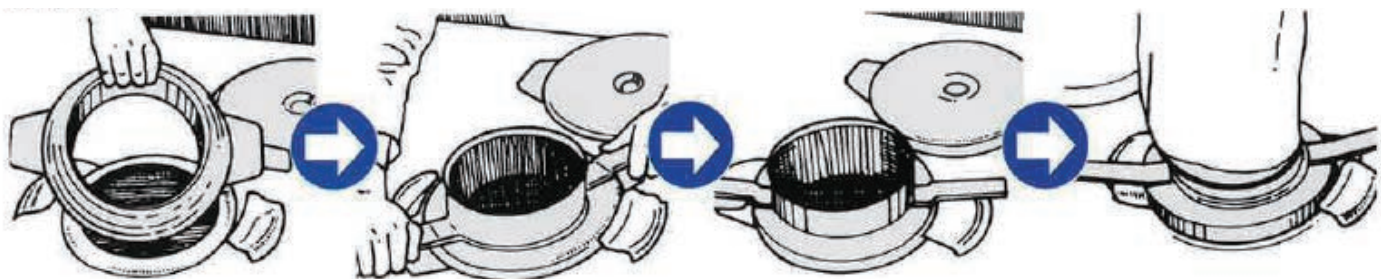


2.コーンタイプ
 流動性(中)(小)で、安息角の大きいものに最適。



3.エアバンドタイプ
 粉塵のたち易い粉体に最適。

●装着手順





コンテナ充填計量装置



充填部



投入ホッパー



全自動充填計量装置①



全自動充填計量装置②



(段ボール梱包)自動充填計量装置



(後工程との取合)



バーコードリーダー

Container Tumbler

コンテナタンブラー

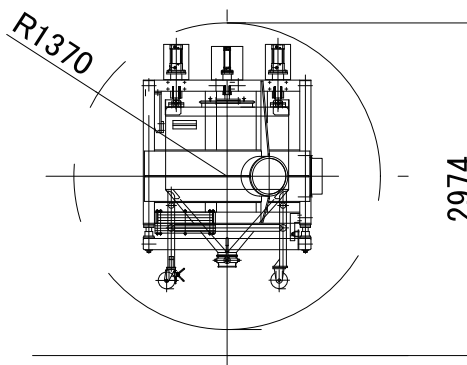
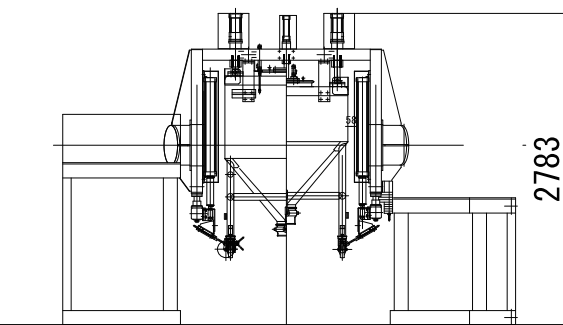
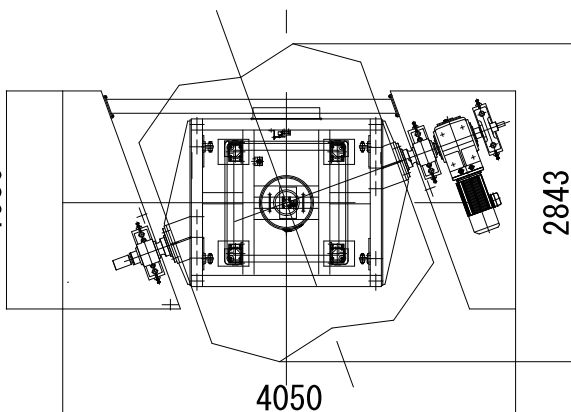
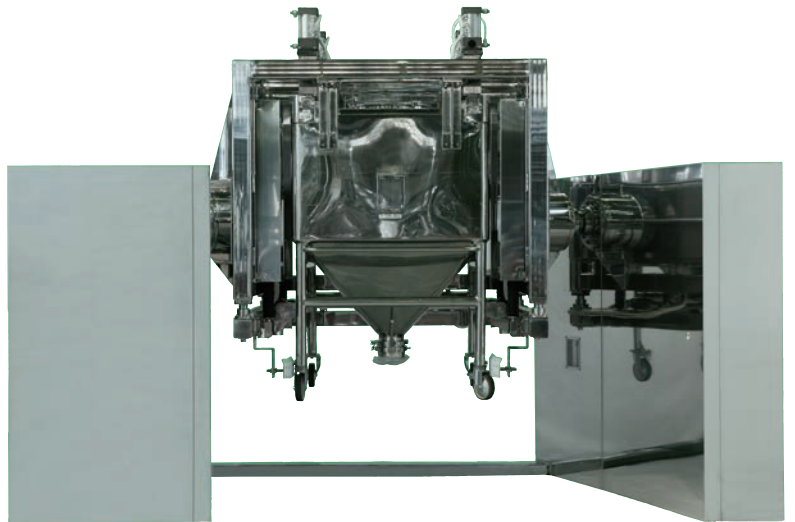
YAMAZAKI
ヤマザキバルクシステム
Bulk System

コンテナタンブラーの中にコンテナをカセット式に入れる事によりコンテナを混合容器として使用できます。

コンテナ装着は、フォークリフト、コンベア、移載台車、キャスター付コンテナ等で行えます。

【特長】

- ・コンテナを入れ替えるだけで品種替えができます。
- ・コンテナカセット方式なのでコンテナタンブラーの洗浄が不要です。



	1100Lコンテナ搭載例
寸法	4050W×2843D×2974H (回転時)
回転径	R1370
回転数	2~15rpm (イバ-タ無段変速)
混合時間	1~100min (max9999hr)
駆動形式	ブレーキ付き減速機
クランプ方式	空圧式
電動機出力	回転駆動11kw
構造	SS型鋼溶接構造
制御BOX	フレーム内設置
ユーティリティ	電源：AC200V/50Hz,60Hz

コンテナタンブラー
 導入実績例

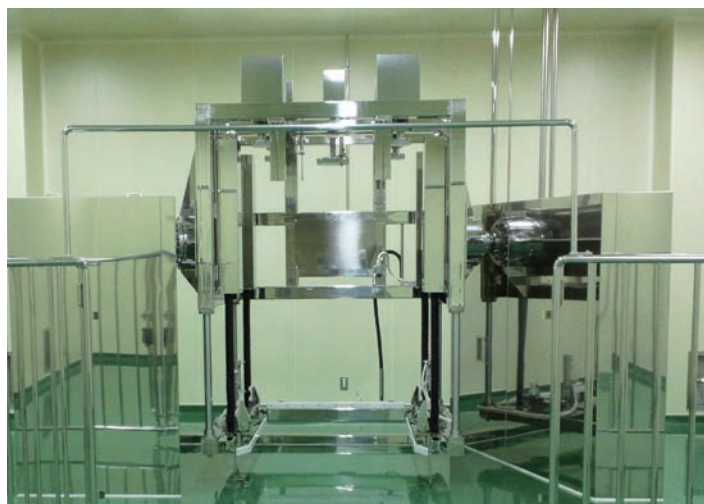


Container Tumbler

コンテナタンブラー



片手持ちBU



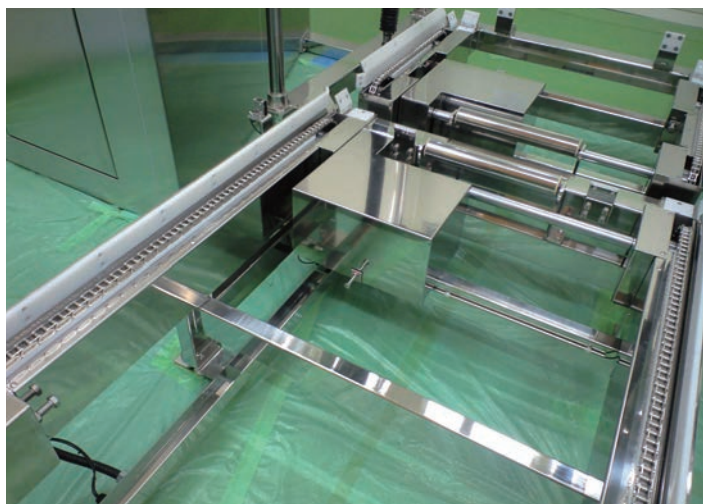
コンテナタンブラー



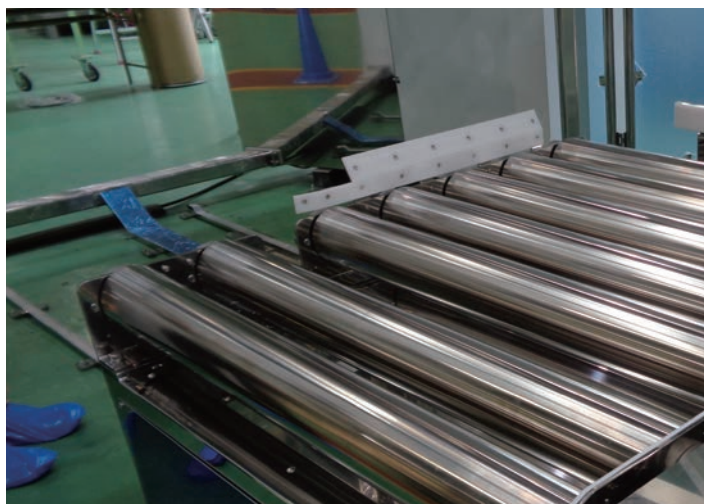
チェーンコンベア



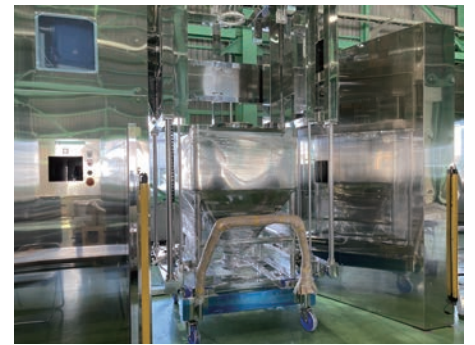
架台付きコンテナタンブラー



チェーンコンベア



搬送台車



19/06/20 08:13

設定可	クレイドル 定位置	上クランプ開	下クランプ開	台車行	警報
混合完了	蓋確認	上クランプ開	下クランプ開	台車戻	在荷有

製品名 ABCDEFGHI JKLMNOPQRSTUVWXYZabcdefghi jk lmn
 品番 ABCDEFGHI JKLMNOPQRST
 Lot No. ABCDEFGHI JKLMNOPQRST 運転条件No. 345
 NET重量 123.4 kg 工号ID ABCDEF 工号サイズ 1700L

1234年 12月 12日

開始 12時 12分 終了 12時 12分

回転数 (min-1)	回転回数	混合時間 (min : sec)
設定 12.3	予定 1234	設定 12:12
現在 12.3	現在 1234	経過 12:12

メニュー 異常

運転条件呼出
受入開始
払出開始
帳票出力

Container Tumbler with Chopper

攪拌羽根付
コンテナタンブラー

コンテナタンブラー本体にモーターを取付けコンテナには取外式攪拌羽根付上蓋をセットします。

コンテナクランプ時にモーター側と上蓋側が接続されコンテナを回転混合しながらコンテナ内部では粉体を攪拌します。

- 上蓋に攪拌羽根が取付いているので攪拌羽根の洗浄が容易です。
- ご希望のコンテナに合わせて設計致します。(100L~2000L)
- 液体添加付きタイプもあります。(特許申請中)





5L液体タンク



45L液体タンク



チョッパー蓋



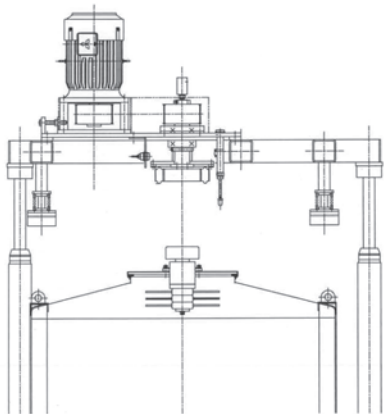
チョッパー蓋脱着装置



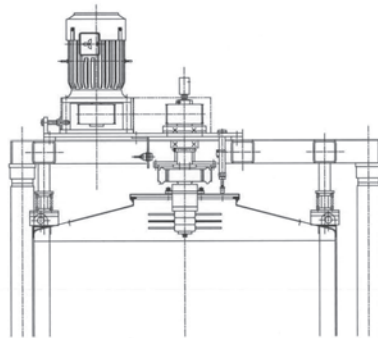
液体添加用チョッパー羽根

Container Tumbler with Chopper

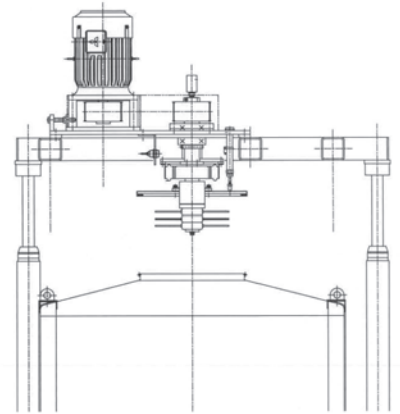
攪拌羽根付
コンテナタンブラー



コンテナ アンクランプ
チョッパー アンクランプ



コンテナ クランプ
チョッパー クランプ



コンテナ アンクランプ
チョッパー クランプ

Super Container Tumbler

スーパーコンテナ
タンブラー

特許取得済み

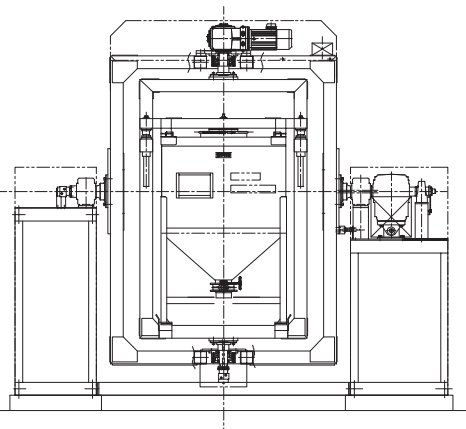
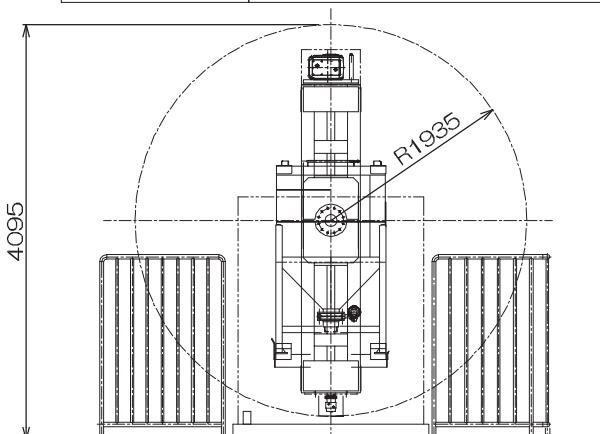
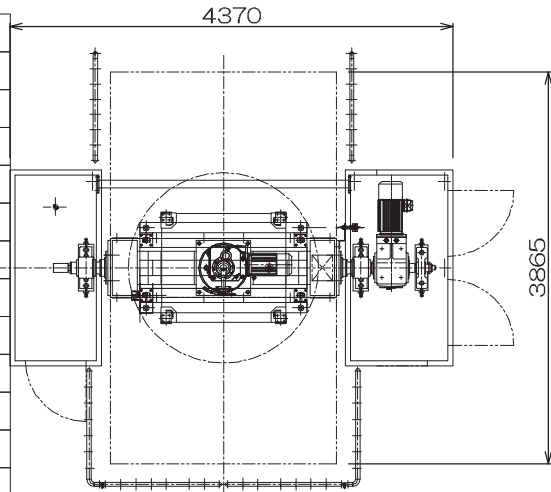
粉粒体用の混合装置で、コンテナを三次元に回転することでコンテナ内の粉粒体を短時間に混合・均一化させます。コンテナタンブラーに比べ3分の1の時間で混合ができます(弊社比)。

- コンテナを入替えるだけで品種替えができます。
- コンテナカセット式なのでコンテナタンブラーの洗浄が不要です。
- 最適な回転設定により粉体混合を短時間にします。
- ご希望のコンテナに合わせて設計致します。(100L~2000L)

スーパー コンテナタンブラー 導入実績例

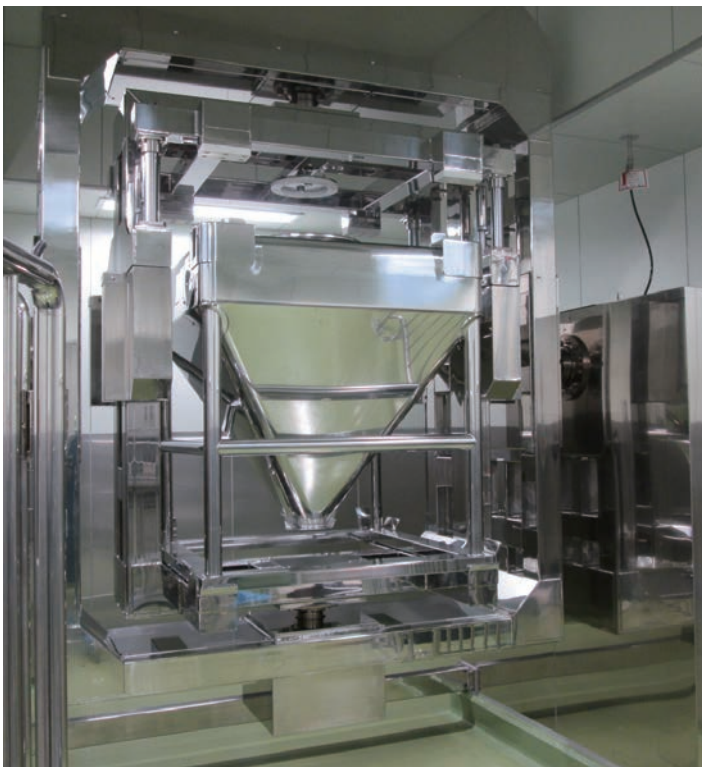


	1400Lホッパーコンテナ搭載例
寸法	4370W×3865D(回転寸法)×4095H
回転径	1935
公転回転数	常用5rpm~15rpm(インバータ制御)
自転回転数	常用5rpm~15rpm(インバータ制御)
混合時間	1~100min
クランプ方式	エアークランプ式
公転モータ能力	11kw
回転モータ能力	5.5kw
主要材質	SUS304
制御操作盤	フレーム内設置
操作	タッチパネル&押しボタン
ユーティリティ	電源AC200V/50Hz.60Hz 圧空源0.49Mpa必要量500NL/min



Super Container Tumbler

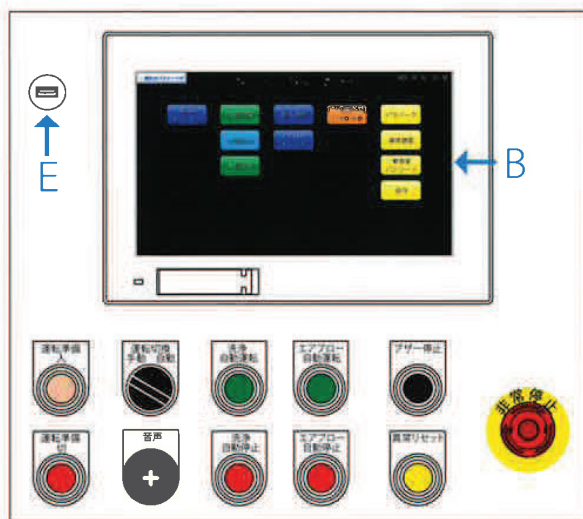
スーパーコンテナ
タンブラー



ドラム缶 洗浄器



操作パネル



1 均一でムラのない洗浄

隈無く洗浄できる小型容器専用ノズルで、小型容器(100ℓ~200ℓ)の内面、外面共に均一でムラのない高密度な洗浄が可能です。

2 2ブース確保で処理数アップ

洗浄終了後はコンベアーで自動移動し、熱風乾燥ブースで、容器を乾燥します

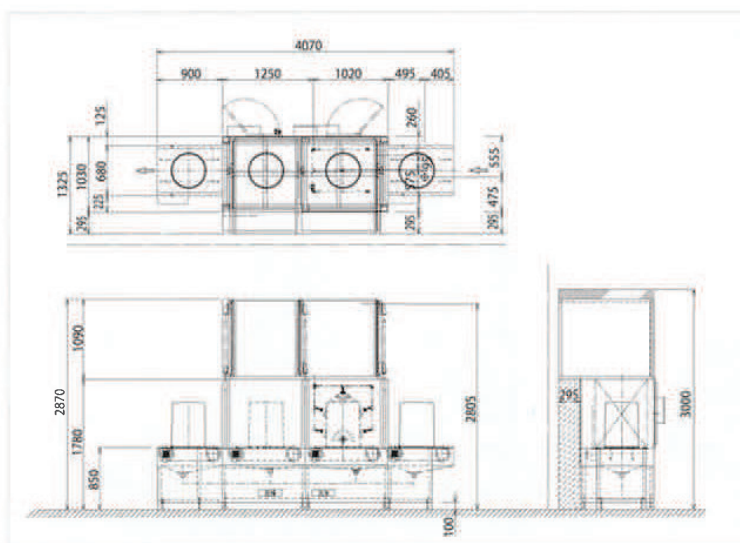
3 クリーン設計

洗浄室、乾燥室の各コーナー部分はR加工仕上げの為、水切れがよく清掃が容易な構造です。

4 使い勝手の良い操作パネル

確実な洗浄のために、使い勝手よした5つの特徴。

- A** 洗浄記録(バリテーション対応)のため、運転時の内容やエラー内容を外部メモリー保存できます。
- B** ワイド10インチ(WSVGA)のフルカラー液晶画面。
- C** 操作や異常内容など音声による案内
- D** クリーンルームに入らなくても、外部のパソコンやタブレット端末からタッチパネルのモニターや操作が可能です。
- E** 運転状況やアラーム履歴などを保存することができるUSB



CIPユニット

洗浄ノズル



外面用

内面用

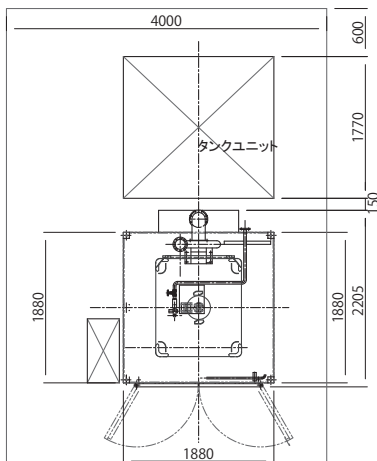
洗浄は外面は固定ノズルで洗浄
内面は小型容器専用ノズルで隈無く洗浄します。

製品仕様

外形寸法(mm)			消費電力 三相 200V (kW)				容器寸法(mm)			処理能力		
間口	奥行	高さ	ポンプ (1ヶ)	コンベア モーター	温風発生装置	排気ファン	エア消費量	蒸気消費量	給水消費量		外径	高さ
4085	1325	2870	4.0	0.2×4ヶ	12.5	0.4	250NL/min	250kg/h	34L/min	φ495	615	4ヶ/h

Washer

洗浄装置

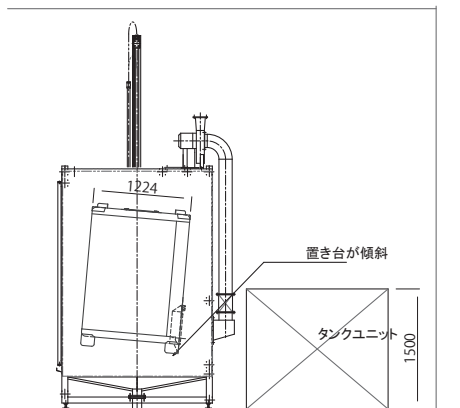
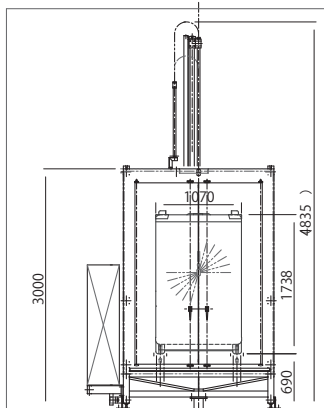


コンテナの洗浄、乾燥を行う装置です。
コンテナ洗浄能力(基/時間)により設計、製作致します。

■1室型洗浄装置

能力 1基/40分から60分

用途 コンテナの内面、外面洗浄・温風乾燥



ユーティリティ

1) 電源

動力 3相 AC200V

操作 AC100V

ソレノイドバルブ AC100V

センサー DC24V

2) エアー 0.5Mpa

3) 温水 0.3Mpa、40℃、100L/min

仕様水量

内面洗浄 30L/min×2min

外面洗浄 400L/min×1min

4) 蒸気 0.3Mpa

使用量 67kg/基

※上記数値は標準仕様の参考値です。



トートビン洗浄乾燥装置



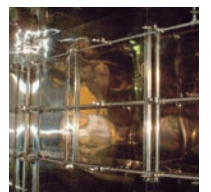
ホッパーコンテナ洗浄乾燥装置



自動洗浄装置 (3室型)



洗浄装置内部



Container Lifter

コンテナリフター



株式会社カントー製品



株式会社カントー製品



エアバイブレーターは100機種以上の型式があり、あらゆる用途に最適な機種選定が可能です。

- 回転式：ボールタイプ (Kシリーズ)
ローラータイプ (DAR, Rシリーズ)
タービンタイプ (GT, Tシリーズ)

- ピストン式：FP, FPLFシリーズ
FAL, VTLシリーズ

食品、化学、製薬、半導体業界にご好評のオイルフリーシリーズがあります。

- オイルフリーシリーズ：タービン式GTシリーズ、
ピストン式FPLF, FALシリーズ



タービンタイプ GT



ピストンタイプ FPLF



ピストンタイプ FAL

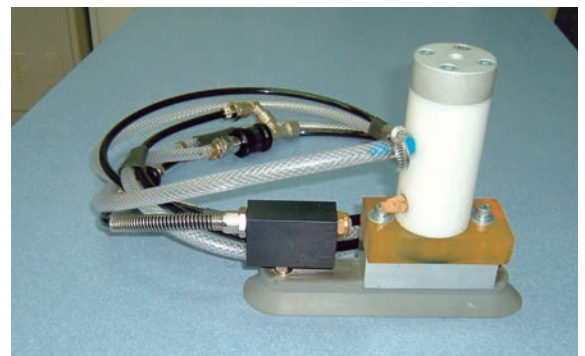


吸盤式

● バキュームクランプシステム

コンテナホッパー、SUS薄板、プラスチック容器、配管途中(径100A以上)等バイブレーター取付ブラケット溶接ができない箇所でもエアバキューム吸盤で任意の箇所に簡単に取付できます。バイブレーターは特殊吸盤上に取り付けられます。

打撃力の強力なバキュームクランプとピストンバイブレーター+ウレタンプレート組合せによる連続打撃システムもあります。



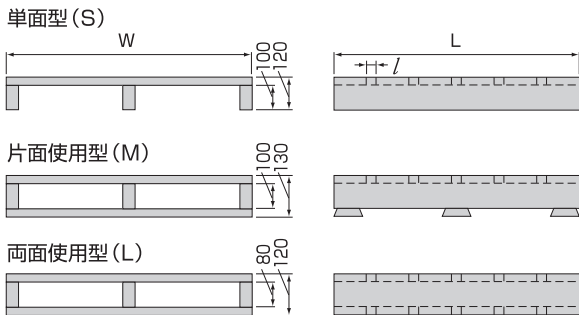
VTC-10+VTL-155ウレタン打撃システム



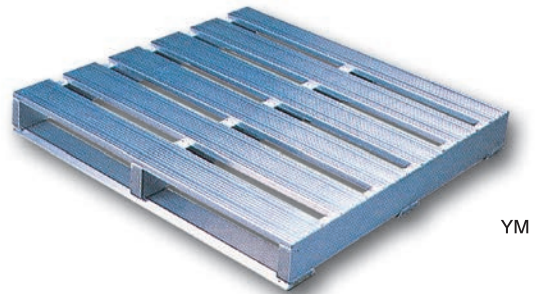
アルミパレットは寸法・形状が自由にできます。

- 強くて軽い:変形しない・木製の25%軽・樹脂製の50%軽
- 衛生的:洗浄殺菌が容易・屑の発生がない・静電気がない
- 経済的:不燃性・リサイクル・金型不要で製作コスト減しない

※ステンレス製も製作致します。



YS



YM



YL

種類	型式	寸法 (mm)				部材使用数			積載荷重 (1,000×1,000)(t)	重量(kg)
		W	L	H1	H2	脚	デッキ(上)	デッキ(下)		
単面型(S)	YS-1212	1,200	1,200	100	120	34	8	—	1.0	14.8
	YS-1211	1,200	1,100			43	7	—		13.2
	YS-1111	1,100	1,100			43	7	—		12.5
	YS-1110	1,100	1,000			27	7	—		12.2
	YS-1010	1,000	1,000			27	7	—		11.4
	YS-1009	1,000	900			36	6	—		10.0
	YS-0909	900	900			36	6	—		9.4
片面使用型(M)	YS-0908	900	800	50	5	—	8.1			
	YM-1212	1,200	1,200	34	8	3	18.7			
	YM-1211	1,200	1,100	43	7	3	17.1			
	YM-1111	1,100	1,100	43	7	3	16.1			
	YM-1110	1,100	1,000	27	7	3	15.8			
	YM-1010	1,000	1,000	27	7	3	14.7			
両面使用型(L)	YM-0909	900	900	36	6	3	12.3			
	YL-1212	1,200	1,200	34	8	8	23.8			
	YL-1211	1,200	1,100	43	7	7	21.1			
	YL-1111	1,100	1,100	43	7	7	19.8			
	YL-1110	1,100	1,000	27	7	7	19.3			
	YL-1010	1,000	1,000	27	7	7	18.0			
	YL-0909	900	900	36	6	6	14.5			

※上記仕様は一例であり、W及びLの寸法については、貴社パレットシステムに合わせて自由に御指定ください。

会社概要

資本金	6億円
設立	昭和36年4月15日
本社	東京都千代田区岩本町1丁目8番11号 電話(03)5687-2151 FAX.(03)5687-1199
名古屋支店	愛知県名古屋瑞穂区二野町4番1号 電話(052)882-2101 FAX.(052)872-1340
大阪支店	大阪府吹田市南金田1-14-30江坂-山崎ビル 電話(06)6386-8841 FAX.(06)6386-5851
小松事業所	石川県小松市額見町工業団地4番2 電話(0761)43-2221 FAX.(0761)43-2232
物流センター 厚木センター	神奈川県厚木市温水2025-5 電話(046)221-0646 FAX.(046)223-6614
群馬センター	群馬県伊勢崎市三室町6221番地 電話(0270)62-6871 FAX.(0270)62-6866
工場	
群馬第一工場	群馬県伊勢崎市三室町6221番地 電話(0270)62-3872 FAX.(0270)62-9623
群馬第二工場	群馬県伊勢崎市三室町6221番地 電話(0270)62-9624
群馬第三工場	群馬県伊勢崎市三室町6221番地 電話(0270)62-9625 FAX.(0270)62-9626
福井工場	福井県坂井市三国町テクノポート2丁目8-1 電話(0776)82-8811 FAX.(0776)82-8812
グループ企業 国内	株式会社山崎商店 山崎情報産業株式会社 第一金属株式会社
海外	山金有色金属(上海)有限公司 山金有色金属(大連)有限公司 YAMAKIN(THAILAND)CO. LTD.

従業員数	114名
年商	309億円(2023年3月)

営業品目

1. 伸銅品、軽金属製品、ステンレス、各種電線類並びに加工製品
2. ダイキャスト、鋳物、鍛造品並びに加工製品
3. 非鉄金属地金並びにスクラップ類
4. 金属材料を主体とした機械加工部品
5. 化学製品の売買輸出入並びに加工
6. 建築用金物の製造、販売並びに賃貸
7. 建築工事の設計監督、並びに施工
8. 不動産の所有及び売買、賃貸並びに管理
9. 電子計算機システム及びマイクロフィルムプリンターによる情報処理業務の受託並びに当該業務に関する機器類の販売及び賃貸
10. 車輻、工作機械、電子計算機、事務機器、通信機器等各種機器の販売並びに賃貸
11. 前各号に附帯する一切の事業

主な株主

株式会社山崎商店
古河電気工業株式会社
株式会社三井住友銀行
三井金属鉱業株式会社
その他

取引銀行

株式会社三井住友銀行東京営業部

株式の総数

会社が発行する株式の総数	4,800,000株
発行済株式の総数	1,200,000株
発行済株式の総額	6億円

沿革

- 明治26年(1893年)
10月/初代山崎惣吉が現本社所在地に山崎惣吉商店を創立、銅・真鍮及び非鉄金属地金類の売買を始める
- 昭和23年(1948年)
7月/資本金5万円を以って株式会社山崎商店を設立。
- 昭和36年(1961年)
4月/資本金5,000万円を以って山崎金属産業株式会社を設立。
(山崎商店の営業業務を分離)
- 昭和40年(1965年)
9月/名古屋営業所(現名古屋支店)を開設。
- 昭和41年(1966年)
9月/コンピュータを導入、業務の合理化を図る。
- 昭和44年(1969年)
8月/神奈川県厚木市にスカイラックシステムによる流通センター完成、物流業務の近代化に着手。
- 昭和48年(1973年)
3月/ヤマザキCOMセンターを開設、情報処理サービス業務に進出。
- 昭和56年(1981年)
4月/資本金6億円に増資。
- 昭和57年(1982年)
3月/情報産業部門が独立分離し、山崎情報産業株式会社設立。
- 昭和58年(1983年)
5月/群馬県佐波郡東村の伊勢崎・東流通団地内に群馬センター完成。完全自動立体倉庫、カートラック、ストレージに平面倉庫、5トン走行クレーンを装備。
- 平成元年(1989年)
3月/販路拡張のため大阪支店を開設。
- 平成8年(1996年)
9月/販路拡張のため上海連絡事務所を開設。
- 平成12年(2000年)
10月/販路拡張のためシンガポール支店を開設。
- 平成13年(2001年)
5月/厚木センター内に伸銅品用C350-2軸コンピュータ制御スリッター及び梱包ライン設備を設置。併せて2.8トンクレーンを装備。
7月/中国上海市外高橋保税区内に現地法人、山金有色金属(上海)有限公司設立。
- 平成14年(2002年)
3月/タイ国バンコック市に現地法人、YAMAZAKI KINZOKU(THAILAND)CO.,LTD.設立。
4月/販路拡張のため小松支店を開設。
5月/厚木センター内に第2機としてアルミ用C650-2軸コンピュータ制御ハリなしスリッター及び梱包ライン設備を設置。併せて4.8トンクレーンを装備。
- 平成16年(2004年)
1月/販路拡張のため、海外現地法人「YAMAKIN THAILAND CO., LTD.」を設立。
8月/小松支店に新たに倉庫・加工設備を導入し、機能を拡張。

- 平成17年(2005年)
4月/「YAMAKIN THAILAND CO.,LTD.」のプレス事業及びスリッター事業が稼働。
10月/群馬センターに群馬第一工場として銅製熱交製品製造設備連続真空炉及びプレスラインを導入。
- 平成18年(2006年)
4月/小松支店内にアルミ厚板切断用大型プレートソーを設置。
11月/群馬センター内に群馬第二工場としてアルミ製品切断設備を導入。
- 平成19年(2007年)
10月/大阪府八尾市に、大阪工場を開設。巻取機事業を開始。
12月/販路拡張のため、海外現地法人「山金有色金属(大連)有限公司」を設立。
- 平成20年(2008年)
3月/群馬センター内に、群馬第三工場として五面加工機、ウォータージェットマシン、マシニングセンタ、丸鋸切断機を導入。
11月/福井県坂井市テクノポート福井内に福井工場としてプレートソー、開先加工機、NC複合機を導入。
- 平成23年(2011年)
1月/販路拡張のため海外現地法人「広州山金有色金属有限公司」を設立。
- 平成25年(2013年)
2月/販路拡張のため海外現地法人「PT. YAMAKIN INDONESIA」を設立。
- 平成27年(2015年)
1月/販路拡張のため海外現地法人「中山山金汽车配件有限公司」を設立。
6月/福井第二工場完成。
7月/埼玉伸管工業株式会社を子会社化。
- 平成28年(2016年)
2月/山崎情報技術(大連)有限公司を子会社化。
7月/シンガポール支店を開設。
9月/武蔵精機工業株式会社と事業譲渡契約を締結。武蔵野工場に改組。
- 平成29年(2017年)
9月/武蔵野工場を廃止、群馬工場へ事業統合。
12月/山本産業株式会社を子会社化。
- 平成30年(2018年)
2月/販路拡張のため海外現地法人「YAMAKIN CORPORATION」を設立。
4月/群馬工場でJIS Q 9100(航空宇宙防衛)認証取得。
10月/株式会社シンセイを子会社化。



山崎金属産業株式会社 URL <https://www.yamakin.co.jp>



本 社	〒101-0032 東京都千代田区岩本町1-8-11	TEL.03-5687-2183
名古屋支店	〒467-0861 愛知県名古屋市瑞穂区二野町4-1	TEL.052-882-2101
大阪支店	〒564-0044 大阪府吹田市南金田1丁目14-30 江坂-山崎ビル	TEL.06-6386-8841
小松事業所	〒923-0977 石川県小松市額見町工業団地4番2	TEL.0761-43-2221
群馬工場	〒379-2235 群馬県伊勢崎市三室町6221番地	TEL.0270-62-3872
福井工場	〒913-0038 福井県坂井市三国町テクノポート2丁目8-1	TEL.0776-82-8811
厚木センター	〒243-0033 神奈川県厚木市温水2025-5	TEL.046-221-0646
実験センター	〒243-0033 神奈川県厚木市温水2025-5	TEL.046-221-0646
群馬センター	〒379-2235 群馬県伊勢崎市三室町6221伊勢崎・東流通団地内	TEL.0270-62-6871