■テラダ事業所所在地

★本　　社
〒428-8502 静岡県島田市牛尾869-1
☎ 0547-45-5111
FAX 0547-45-5110

★九 州 支 社
〒890-0034 鹿児島県鹿児島市田上8丁目23-1
☎ 099-282-2846
FAX 099-282-2878

★宮崎営業所
〒889-1301 宮崎県児湯郡川南町大字川南24265
☎ 0983-27-3656
FAX 0983-27-6984

★大隅営業所
〒899-8106 鹿児島県曽於市大隅町下窪町99
☎ 099-482-6000
FAX 099-482-6009

★南薩出張所
〒891-0705 鹿児島県南九州市頴娃町上別府8229-2
☎ 0993-39-1170
FAX 0993-39-1150

★八女営業所
〒834-0012 福岡県八女市山内6-4
☎ 0943-23-7680
FAX 0943-23-7689

★関東営業所
〒358-0054 埼玉県入間市野田918-1
☎ 04-2003-1267
FAX 04-2003-1867

★関西営業所
〒512-1105 三重県四日市市水沢町4851-9
☎ 0593-29-3201
FAX 0593-29-3202

全国の茶産地をバックアップする
充実したテラダのサービス体制。

■テラダ製品取扱い店

★(株)松田機械店
静岡県袋井市豊沢323-2　☎ 0538-43-2148

★(株)松田機械店掛川営業所
静岡県袋井市大池秋葉通り　☎ 0537-22-9411

★(有)月花工機
静岡県浜松市天竜区佐久間町佐久間2313-1　☎ 053-965-1218

★㊧青木機械店
静岡県周智郡森町天宮1208　☎ 0538-85-0771

★三栄機械(株)
静岡県掛川市原川36　☎ 0537-24-2170

★(有)栗田
静岡県掛川市掛川15　☎ 0537-22-6346

★(株)深津製作所
静岡県掛川市菊浜80-1　☎ 0537-72-5729

★(株)佐野機械店
静岡県菊川市中内田4939-1　☎ 0537-35-2657

★(有)永田製茶機械
静岡県牧之原市管ヶ谷246-2　☎ 0548-52-0674

★牧之原永田製茶機械
静岡県牧之原市東萩間740-2　☎ 0548-27-2900

★(株)松下製茶機械
静岡県島田市金谷東2丁目2969-4　☎ 0547-45-5313

★(株)松下製茶機械牧之原営業所
静岡県牧之原市布引原509　☎ 0548-27-3438

★(有)北川機械店
静岡県島田市竹下153-4　☎ 0547-45-3674

★(有)太田鉄工所
静岡県榛原郡川根本町上長尾437　☎ 0547-56-0165

★八木機械店
静岡県島田市川根町家山4156-18　☎ 0547-53-2125

★小玉機械店
静岡県島田市川根町抜里1495-4　☎ 0547-53-2548

★(株)藁科製作所
静岡県焼津市市ノ上525　☎ 054-628-4080

★杉山鉄工所
静岡県静岡市葵区桂山68-2　☎ 054-292-2037

★(有)大森機械店
静岡県静岡市清水区天王西10-18　☎ 054-364-3558

★(株)ハシモト茶業
静岡県静岡市清水区辻5丁目1-21　☎ 054-364-3737

★市田機械店
奈良県奈良市都祁白石町1827　☎ 0743-82-0047

★(株)坂本鉄工所
奈良県山辺郡山添村中峰山1038-1　☎ 0743-85-0018

★(株)松石機械店
京都府相楽郡和束町南大生水46　☎ 0774-78-3033

★(株)杉本製茶機械
滋賀県甲賀市信楽町上朝宮682　☎ 0748-84-0002

★(株)鈴木製作所
滋賀県甲賀市土山町南土山　☎ 0748-66-0033

★(有)清水鉄工製茶機械
三重県四日市市水沢町1036-2　☎ 059-329-2051

★高橋茶業店
岐阜県揖斐郡揖斐川町脛永143-1　☎ 0585-22-0315

★(有)富田製作所
愛知県蒲郡市大塚町丸山32　☎ 0533-59-6605

★(有)一畑園
島根県出雲市小境町396-3　☎ 0853-67-0028

★井上製茶機械店
島根県西伯郡大山町国信533-8　☎ 0859-53-3065

★(株)相良製作所
鹿児島県鹿児島市上荒田町36-10　☎ 099-252-2111

★(有)前田板金機械店
佐賀県嬉野市嬉野町大字下野丙776-1　☎ 0954-43-0241

TERADA 株式会社寺田製作所
本　　社 :〒428-8502 静岡県島田市牛尾 869-1
TEL.0547-45-5111 (代表) FAX.0547-45-5110
九州支社 :〒890-0034 鹿児島県鹿児島市田上 8-23-1
TEL.099-282-2846 FAX.099-282-2878
http://www.web-terada.jp E-mail:info@web-terada.jp

TR044-10

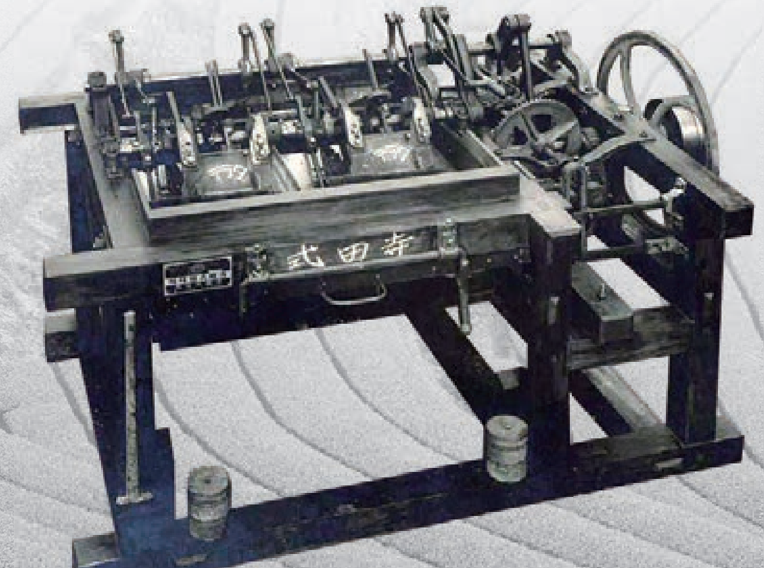
●取扱店

2019年3月現在

TERADA

製茶機械総合カタログ

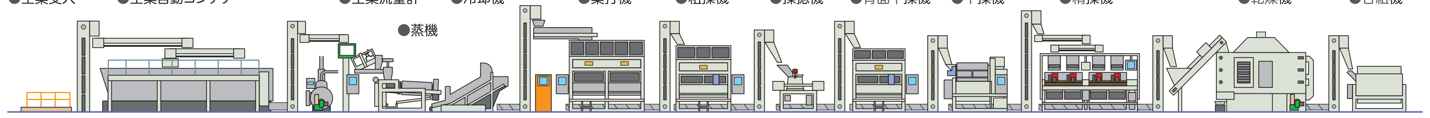
PRODUCT CATALOG



寺田式精揉機(製造年式不明)

目　次

煎茶標準ライン



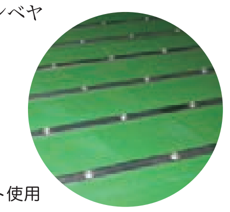
※煎茶製造の映像が視聴できます。

屋外用生葉輸送機器

生葉トラックコンテナ（1t,2tトラック用）

生葉を傷めない運搬を実現、コンテナ式乗用型摘採機作業時の定番です。

通気性がよく生葉を傷めない高耐久樹脂ネットのコンベヤ方式を採用し、鋼板式と比較して軽量で茶葉の収容量が多くなりました。
取出扉は大きく水平まで開き、車体の左右どちらからでも開閉できます。
搬送時の飛散防止と、茶生葉への直射日光を遮るための開閉式天井扉を装備。
発電機を専用架台に積載可能（オプション）、ファン付仕様では長時間の運搬時、送風することによって鮮度を維持します。
生葉取出し時は入荷先の電源（100V）によりネットコンベヤを動作させてスムーズな取出しを行います。



高耐久樹脂ネット使用

TCB-35

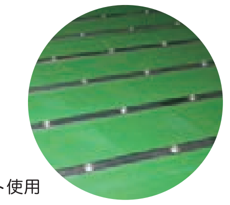
■仕様

形　式	全　長	全　幅	高　さ	重　量	動　力		生葉収容量	備　考
					ネット	ファン		
	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kg	
TCB-27	2,700	1,690	1,200	430	0.2x1	-	220～440	1tトラック用
TCB-30	3,000	1,690	1,200	440	0.2x1	-	260～520	2tトラック用
TCB-35	3,500	1,690	1,200	460	0.2x1	-	300～600	2tトラック用
TCB-27F	2,700	1,690	1,200	430	0.2x1	0.4x1	220～440	1tトラック用
TCB-30F	3,000	1,690	1,200	460	0.2x1	0.4x1	260～520	2tトラック用
TCB-35F	3,500	1,690	1,200	480	0.2x1	0.4x1	300～600	2tトラック用

生葉小型トラックコンテナ（軽トラック用）

生葉を傷めない運搬を、軽トラックまで対応しました。

通気性がよく生葉を傷めない高耐久樹脂ネットのコンベヤ方式を採用、取出しも生葉を傷めることなく少しずつできます。
取出扉はワンタッチ式で大きく水平まで開き、車体の左右どちらからでも開閉できます。
茶工場の軒高に影響を受けない、後方からの取出し式です。



高耐久樹脂ネット使用

TCB-TN350

■仕様

形　式	全　長	全　幅	高　さ	重　量	動　力	生葉収容量	備　考
	mm	mm	mm	kg	kW	kg	
TCB-TN350	2,100	1,500	1,240	190	0.2x1	150	軽トラック用

生葉トラックコンテナ（4tトラック用）

茶葉の大量輸送や集積地への輸送に最適な、大型トラックコンテナです。

4tトラックに積載して摘採した茶生葉を運搬するための生葉トラックコンテナです。
鋼板製輸送帯と押出板により確実に後方より取出します。
コンテナ底面から強制通風させることができ、搬送中の茶葉の鮮度を保持します。
取出口扉は軽量なアルミ製です。

TCB-4000

■仕様

形　式	全　長	全　幅	高　さ	重　量	動　力		生葉収容量	備　考
					輸送帯	ファン		
	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kg	
TCB-4000	5,400	2,050	1,550	1,100	0.4	0.75x2	900～1,800	4tトラック用

生葉管理装置

製茶工場統合システム「会計さん」

「会計さん」は、5つのシステムより構成されています。

1. 計量精算システム

生産者より搬入された茶生葉の受入から茶生葉代金の支払いまで行います。
毎日使う受入画面は大きく分かりやすく、入力のしやすさが日々の受入業務をスムーズにします。 摘採進度や茶園集計、単価付けを4種類用意するなど充実した管理と集計機能により状況を一目で把握できます。 また、オプションのトレーサビリティーシステムや生葉評価システムと連動することでよりパワーアップします。

2. 履歴管理システム

生産者の方々が記録した栽培履歴を管理し、製茶工場で生産された荒茶に対して栽培履歴を抽出し、各種資料を作成します。計量精算システムと連動して効率よく栽培履歴を管理し、茶商や消費者からの栽培履歴の提出を求められた時にも迅速に対応できます。 社会的な"信頼"、販売先からの"信頼"をより高めるお手伝いをします。※計量精算システムが必要となります。

3. 生葉評価システム

生葉評価装置(LJM-2)により分析された茶生葉の全窒素・総繊維・水分を管理・集計します。 LJM-2より転送された成分値を、あらかじめ設定した成分値等級マスタにより、成分等級を決定します。また摘採状況などの外観評価の入力も手動で行い、両方の結果を総合して茶生葉の等級を決定できます。装置による成分分析評価で茶生葉を公平に審査できます。※計量精算システムと生葉評価装置(LJM-2)が必要となります。

4. 荒茶販売システム

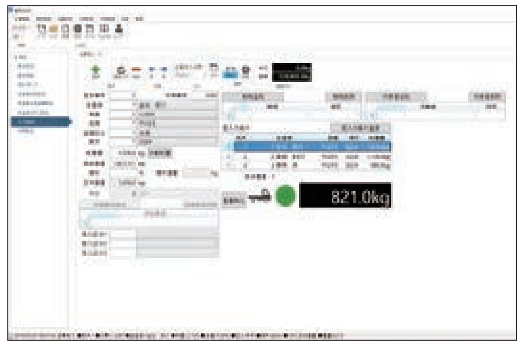
荒茶の販売額、入金額を管理・集計します。荒茶販売には各種の複雑な控除計算が絡んできます。(粉引、口銭、振興費、農協手数料、運賃など)
取引先ごとに違うこのような取り決めをあらかじめ設定して、どの取引先とどの値段で合意したかを入力すれば、実際に入金される金額が即座に分かります。多彩な集計機能により、事務処理を強力にバックアップします。

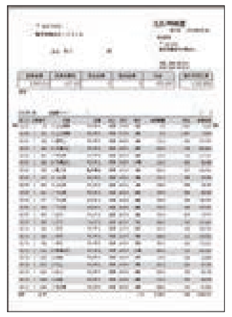
5. 労務管理システム

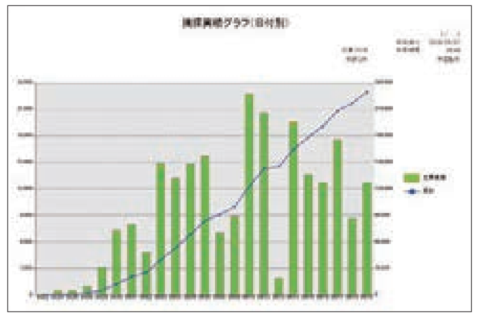
製茶工場における賃金計算を正確・迅速に処理します。 源泉徴収処理では面倒な書類参照の必要がなく、自動処理されます。 また製茶工場特有の賃金計算(個人や業務ごとの時間給の違いなど)にも対応します。年末には個人ごとに源泉徴収票の発行も行います。面倒な賃金計算は全てお任せください。

操作は簡単です。

画面は大きく見やすく、また分かりやすく設計されています。メニューでは日々使う機能や茶期後に使う機能を使いやすくグループに分けてあり、作業に必要な機能を素早く見つけることができます。



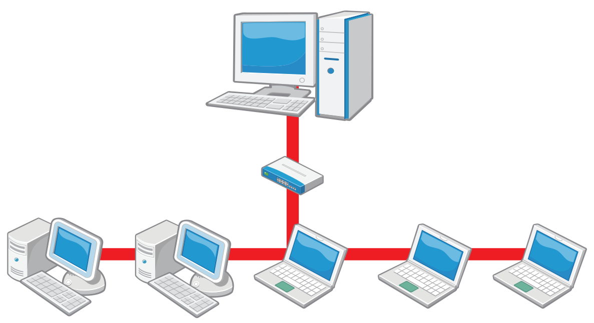




システム環境

個人向けデータベースからネットワーク対応データベースへの変更により、ネットワーク環境での運用がより快適になりました。

●複数台での運用



生葉評価装置　LJM-2

茶生葉の内部成分3要素を測定します。

官能検査ではとらえきれない茶生葉の内部成分を測定します。
装置内部に組み込まれた近赤外線分析計により、全窒素・総繊維・水分を同時測定します。

簡単操作で無駄がありません。

見本箱のまま測定し、分析後の茶生葉はそのまま目視評価用として使用できます。
測定は見本箱を装置に投入後自動スタートし、60秒後に結果が液晶画面に表示され、同時にプリントアウトされます。
単独での使用以外に、「会計さん」の生葉評価シテムと連携することもできます。

見本箱

使用電源:AC100V
※使用環境 0〜35℃、30〜80%RH(結露なき事)

■ 仕 様

形　式	全 幅	全 高	奥　行	重　量	動　力	測定時間	測　定 対象物
	mm	mm	mm	kg	kW	秒	
LJM-2	700	1,770	660	180	1.0	60	茶生葉

生葉受入コンテナ・生葉サンプルコンベヤ

地下式のコンテナでスムーズな生葉受入を可能にします。

生葉の冷却とほぐしを行うことで茶葉の運搬後の息抜きを行います。
荷受けピットを地下式にすることで茶袋からの取出し作業やトラックコンテナからの搬出作業が容易になります。
複数の人が同時に作業ができるため、生葉受入の効率が上がります。

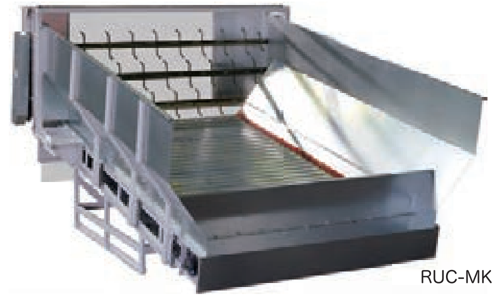
■ 生葉サンプルコンベヤ

茶生葉の評価見本取りを行うためのサンプルコンベヤです。
生葉受入コンテナに投入中の生葉から見本を自動採取します。

傾斜型生葉受入コンテナ

乗用型摘採機の大型化に伴って生葉受入の変更を考えている茶工場に最適です。

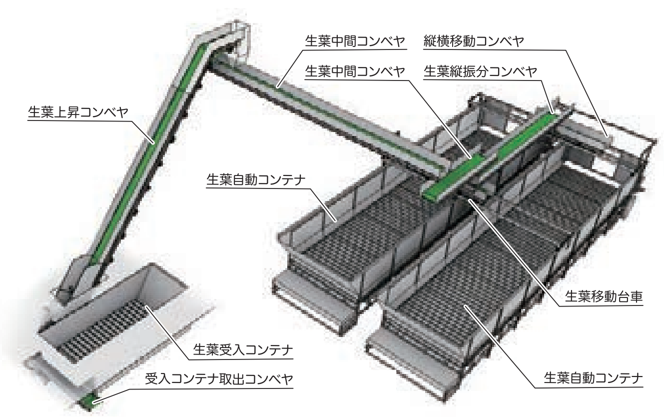
省スペースで大掛かりなピット工事を不要とした地上式(または浅地下式)の生葉受入コンテナです。 トラックコンテナによる生葉受入を想定しており、2t車用トラックコンテナ分が一度に収納できます。コンテナ架台にはキャスター仕様が選択できるため移動が可能です。

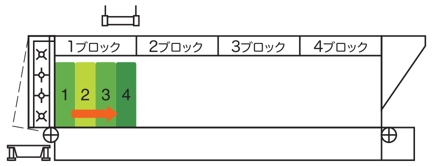


RUC-MK

生葉自動コンテナ投入装置

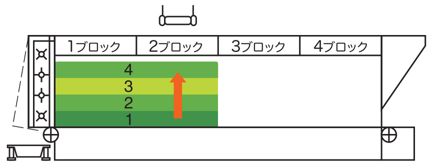
■ 生葉自動コンテナ投入装置例



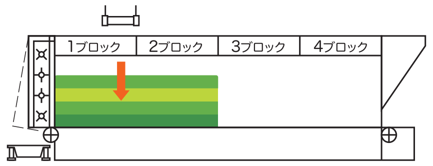


★先詰投入
指定したブロックの前端から1列づつ設定回数分投入します。
個別揉みに適しています。

★全域投入 A
指定した1つのブロック全域を1層づつ設定回数分投入します。
取出時に合葉ができます。



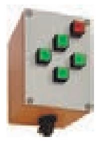
★全域投入 B
2つの指定ブロック全域を1層づつ設定回数分投入します。
より確実な合葉となります。



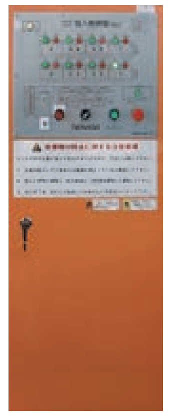
★手動投入
投入コンベヤをリモコン操作により任意の位置に移動させて投入を行います。

部分投入から全域投入まで選べる自動投入装置です。

生葉自動コンテナへの投入方法を3タイプ4種類から選択できます。
茶葉確認センサーで茶葉の有無を感知して移動するため、ムラがなく均一に投入できます。
茶葉の積み上げ高さを監視する満杯センサーによりオーバーフローを防ぎます。



手動投入用リモコン



投入制御盤 RMH-4C
(オプション:温度監視操作盤、受入コンテナファンスイッチ付)

生葉管理装置

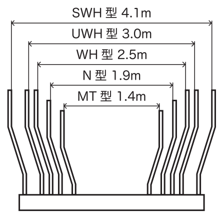
生葉自動コンテナ

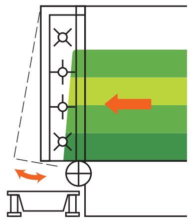
摘みたての新鮮さをそのままに長時間生葉を保管します。

区画(枠)ごとにファンを本体に内臓する構造のため、通路側に突起物がなく安全です。
コンテナ下の空間は広くとってあるため換気が良好で生葉の冷却に有効です。(生葉の冷却にはコンテナ周辺の空気を使用して行います。室内の換気が必要です。)

5タイプから選べます。

コンテナはスーパーワイドSWH型(4.1m)から小型タイプMT型(1.4m)まで5タイプから、収容量とスペース、生葉管理方法により選定できます。
形式番号の数字は区画(枠)数を表します。　4〜10枠を対応しています。





★生葉取出装置

生葉取出しは取出制御盤により製茶ラインからの要求に応じて自動で行います。
吊り下げ方式のカキオトシ装置で、茶葉を合しながら優しく取出します。
カキオトシ装置には安全装置が設けられており、過負荷による機械の損傷を防ぎます。

★スプレー加湿装置

各ブロックには加湿装置を装備し、セラミックノズルから微細の霧を発生させて生葉に合った加湿量の調整が可能です。

■ 仕 様

生葉受入コンテナ

形　式		全 長	全 幅	高 さ	重 量	動 力			茶生葉収容量
						輸送帯	カキオトシ	ファン	
		mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW	kg
後方投入型	RUC-1N	3,245	2,415	2,040	1,170	0.4	0.75	0.75	225〜450
	RUC-1NB	3,245	2,415	2,040	1,170	0.4	0.75	0.75	225〜450
	RUC-1SWH	3,245	4,700	2,330	2,000	0.75	0.75	1.5 x 2	700〜1,400
	RUC-1SWHB	3,245	4,700	2,330	2,000	0.75	0.75	1.5 x 2	700〜1,400
側方投入型	RUC-2N	5,045	2,415	2,040	1,660	0.4	1.5	0.75 x 2	450〜900
	RUC-3N	6,845	2,415	2,040	2,020	0.4	1.5	0.75 x 3	675〜1,350
	RUC-2W	5,045	3,015	2,040	1,710	0.4	1.5	0.75 x 2	600〜1,200
	RUC-3W	6,845	3,015	2,040	2,070	0.4	1.5	0.75 x 3	900〜1,800
傾 斜 型	RUC-MK	3,710	3,000	2,030	950	0.2	0.4	-	200〜480

生葉自動コンテナ

※SWH,UWH,WH,N型は、3枠以上で奇数枠も選択することが可能です。

形　式		全 長	全 幅	高 さ	重 量	動 力				茶生葉収容量
						輸送帯	カキオトシ	ファン		
		mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW		kg
SWH型 4.1m (1枠長2.0m)	RYC-4SWH	9,245	4,700	2,330	3,960	0.75	0.75	1.5 x 8		3,100〜6,200
	RYC-6SWH	13,245	4,700	2,330	5,180	0.75	0.75	1.5 x 12		4,700〜9,400
	RYC-8SWH	17,245	4,700	2,330	6,400	0.75	0.75	1.5 x 16		6,300〜12,600
	RYC-10SWH	21,245	4,700	2,330	7,620	0.75	0.75	1.5 x 20		7,900〜15,800
UWH型 3.0m (1枠長1.8m)	RYC-4UWH	8,645	3,600	2,330	2,565	0.4	0.75	1.5 x 4	0.15 x 2	1,800〜3,600
	RYC-6UWH	12,245	3,600	2,330	3,385	0.4	0.75	1.5 x 6	0.15 x 2	2,700〜5,400
	RYC-8UWH	15,845	3,600	2,330	4,205	0.4	0.75	1.5 x 8	0.15 x 2	3,600〜7,200
	RYC-10UWH	19,445	3,600	2,330	5,025	0.4	0.75	1.5 x 10	0.15 x 2	4,500〜9,000
WH型 2.5m (1枠長1.8m)	RYC-4WH	8,645	3,015	2,330	2,530	0.4	0.75	1.5 x 4	0.15 x 2	1,500〜3,000
	RYC-6WH	12,245	3,015	2,330	3,350	0.4	0.75	1.5 x 6	0.15 x 2	2,250〜4,500
	RYC-8WH	15,845	3,015	2,330	4,170	0.4	0.75	1.5 x 8	0.15 x 2	3,000〜6,000
	RYC-10WH	19,445	3,015	2,330	4,990	0.4	0.75	1.5 x 10	0.15 x 2	3,700〜7,500
N型 1.9m (1枠長1.8m)	RYC-4N	8,645	2,415	2,040	2,480	0.4	0.75	0.75 x 4	0.15 x 1	900〜1,800
	RYC-6N	12,245	2,415	2,040	3,300	0.4	0.75	0.75 x 6	0.15 x 1	1,350〜2,700
	RYC-8N	15,845	2,415	2,040	4,120	0.4	0.75	0.75 x 8	0.15 x 1	1,800〜3,600
	RYC-10N	19,445	2,415	2,040	4,940	0.4	0.75	0.75 x 10	0.15 x 1	2,250〜4,500
MT型 1.4m (1枠長2.0m)	RYC-2MT	5,130	1,763	1,598	960	0.09	0.2	0.75 x 2		330〜660
	RYC-3MT	7,195	1,763	1,598	1,380	0.09	0.2	0.75 x 3		500〜1,000
	RYC-4MT	9,260	1,763	1,598	1,800	0.2	0.2	0.75 x 4		660〜1,320
	RYC-5MT	11,325	1,763	1,598	2,220	0.2	0.2	0.75 x 5		825〜1,650

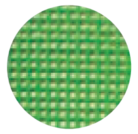
ファン制御盤 RMF-4UK

取出制御盤 RMT-1D

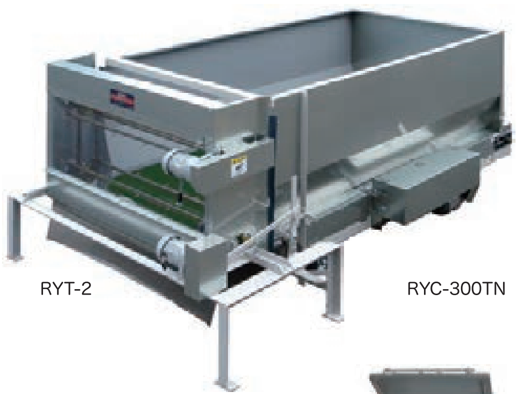
小型生葉自動コンテナ

中小規模の製茶工場で活躍します。

自動取出装置により製茶ラインの処理量に応じて自動取出しを行います。
コンテナはキャスターにより自由な移動が可能です。
独自のカキオトシ装置により、生葉を混合しながら均一に取出します。
樹脂製のネットコンベヤを採用し、生葉の冷却性に優れ、衛生的で軽量化も実現しています。



樹脂ネット



RYT-2　RYC-300TN

■ 仕 様

形　式	全 長	全 幅	高 さ	重 量	動 力			茶生葉収容量
					輸送帯	カキオトシ	ファン	
	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW	kg
RYC-300TN	2,550	1,475	1,225	280	-	-	0.4 x1	150〜300
RYT-2(取出装置)	800	1,850	1,250	120	0.09	0.2	-	-

小型生葉移動式コンテナ

少量の生葉や個別製造の生葉を効率よく管理できます。

コンテナはキャスターにより自由な移動が可能です。
100V、200V仕様から選択できます。

RY-100

RY-200
加湿装置はオプション

■ 仕 様

形　式	全 長	全 幅	高 さ	重 量	動 力		茶生葉収容量
					ファン 60Hz	ファン 50Hz	
	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kg
RY-100	1,310	905	940	86	0.15x1	0.15x2	50〜100
RY-200	1,310	1,810	1,045	132	0.15x2	0.15x3	100〜200

生葉回転篩機・トラフ型切れ葉取り機

切れ葉・異物の除去でクリーンなお茶製造を支援します。

蒸工程前に茶生葉に混入した切れ葉や小石、土埃、虫などを取り除くことができます。　茶生葉から切れ葉や異物を取り除くことによって蒸し葉の濁りが減少します。(茶生葉の細かな切れ葉は切り口から発酵が進み、葉痛み臭や水色の赤みの原因となります。)
蒸機金網胴の目詰まりが減り、すっきりとした蒸しができるため、水色と香気が向上します。
蒸機金網胴の目詰まりが減ることによって清掃労力の低減となります。

■ 生葉回転篩機

DS-12

■ トラフ型切れ葉取り機

DST-1

■ 仕 様

生葉回転篩機

形　式	全 長	全 幅	高 さ	重 量	胴直径	胴 長	動 力	回転数	篩 網 目	処理能力(生葉換算)
	mm	mm	mm	kg	mm	mm	kW	rpm		kg/h
DS-12	2,330	1,000	1,240	180	650	1,390	0.2	24	φ0.8,#6 SUS	700
DS-20	3,280	1,350	1,780	330	1,000	1,950	0.2	23	φ0.8,#6 SUS	2,000

トラフ型切れ葉取り機

形　式	全 長	全 幅	高 さ	重 量	動 力	処理能力(生葉換算)
	mm	mm	mm	kg	kW	kg/h
DST-1	2,100	620	700	120	0.2	480

生葉管理装置

生葉洗浄脱水装置　800,1200,1600Kライン

シャワー洗浄＋浸漬・噴流・バブリング洗浄で威力を発揮します。

800Kライン構成

SNC-6

①洗浄ネットコンベヤ

STS-1200

②生葉洗浄機

③脱水機投入コンベヤ

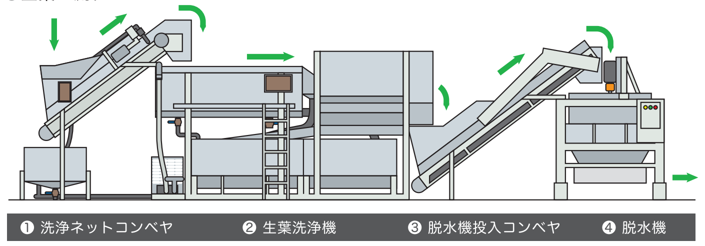
DNT-6

④脱水機

SDT-800

シャワーによる予備洗浄から本格的な浸漬・噴流・バブリング洗浄を経て、シャワーでの仕上げという入念な洗浄工程の後、水切り、脱水工程によって確実な生葉洗浄・脱水作業を行います。
洗浄槽内は上部槽（綺麗な水流）と下部槽（沈殿層）に分かれる２重構造により、汚水による汚れの再付着を防ぎ、節水となります。
洗浄槽内はフラット構造のため掃除が簡単です。
シャワーによる仕上げ洗浄で使用された比較的綺麗な水は下部水槽に流れて洗浄槽で使用する水に足されます。洗浄槽で使用される水は下部水槽で循環濾過しており、汚れた水を優先的に排出することにより節水となります。
洗浄ネットコンベヤ上での予備洗浄を行うことにより以降の洗浄工程での効率が上がり、ライン全体での使用水量を抑えられます。

●生葉の流れ



※1200k 以上のライン構成時には脱水機が複数台必要となりますので、脱水機投入のために振り分けコンベヤ及び制御装置が必要となります。

■ 仕 様

洗浄ネットコンベヤ

形　式	全 長	全 幅	高 さ	ベルト動 力	ポンプ動 力	適　応	備　考
	mm	mm	mm	kW	kW		
SNC-6	3,130	1,160	1,380	0.2	0.4	800～1600k ライン用	樹脂メッシュベルト、チェーンガイド方式、循環用水槽付

生葉洗浄機

形　式	全 長	全 幅	高 さ	動　力				使用水量	水槽容積（洗浄槽 + 下部水槽）	処理能力
				浸水装置	ブロワ	水流用ポンプ	胴			
	mm	mm	mm	kW	kW	kW	kW	ℓ/min	ℓ	kg/h
STS-800	4,590	1,700	2,450	0.2	5.5	0.75	0.4	50	3,400	600～800
STS-1200	6,290	1,700	2,450	0.2	6.3	1.5	0.4	75	4,600	1,000～1,200
STS-1600	7,990	1,700	2,450	0.2x2	11.0	1.5	0.4 x 2	100	6,900	1,200～1,600

脱水機投入コンベヤ

形　式	全 長	全 幅	高 さ	動　力	適　応	備　考
	mm	mm	mm	kW		
DNT-5	4,140	860	1,490	0.4	800k ライン用	樹脂メッシュベルト、チェーンガイド方式
DNT-6	4,820	960	1,490	0.4	1200k ライン用	
DNT-7	5,820	960	1,490	0.75、0.1	1600k ライン用	
BD5-16STD	2,200	780	490	0.2	1200、1600k ライン用	ベルト幅 500mm、正逆駆動、流し板、架台付
BD5-31STD	4,000	780	490	0.2	1600k ライン用	

脱水機

形　式	全 長	全 幅	高 さ	動　力	生葉投入量	備　考
	mm	mm	mm	kW	kg／回	
STD-450	1,220	1,220	2,350	1.5	5~9	別途エアーコンプレッサーが必要となります。
STD-800	1,800	1,800	2,500	2.2	9~13	

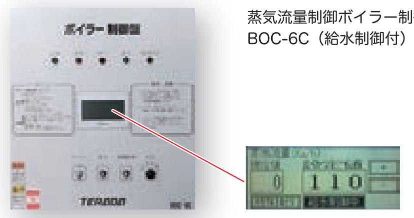
蒸工程装置

ボイラー

”蒸気の質”にこだわったテラダ独自のスリーパス燃焼炉です。

新設計の燃焼炉はテラダ独自のスリーパス方式を採用、エコのマイザーの見直しにより従来型より大幅な効率アップを実現しました。（燃料消費量当社比15%削減）
新設計の水位計は、管内水面の計測を正確に安定して測定します。それによって精密な給水が可能となり、より良質で安定した蒸気を発生します。
給水制御付きの制御盤（BOC-6C）により給水時間の細かな制御によって給水量を安定化し、急激な給水による水温変化を抑制することにより安定して良質な蒸気の供給を実現しました。

BT-200



蒸気流量制御ボイラー制御盤
BOC-6C（給水制御付）

蒸気流量計

ボイラー制御盤
BOC-4ba（標準仕様）

■ 仕 様

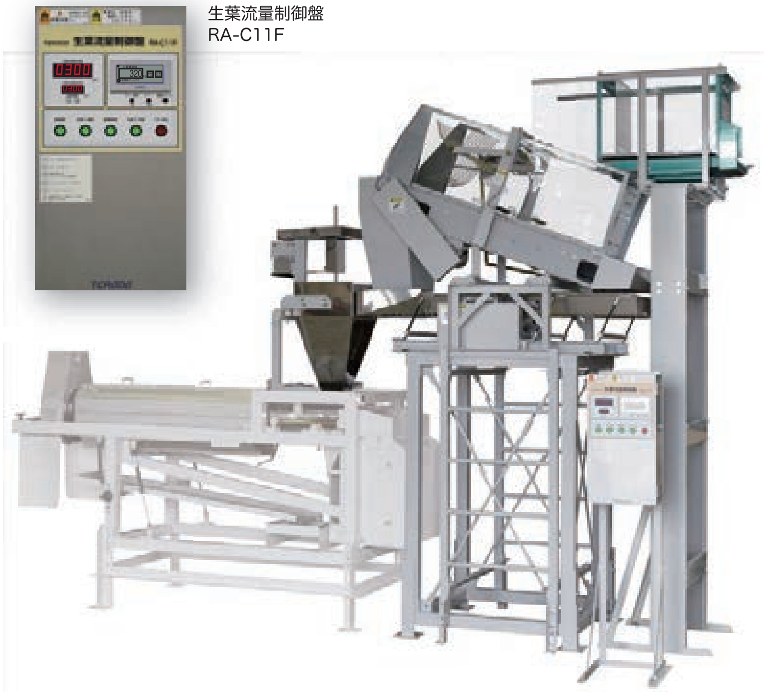
※ 最大蒸発量の 70% 付近が安定した連続使用の推奨となります。

形　式	管体サイズ	全 長	全 幅	高 さ	重 量	バーナー動力	伝熱面積	最大蒸発量	推奨使用蒸発量	重油消費量	煙突直径
		mm	mm	mm	kg	kW	m^2	kg/h	kg/h	ℓ/h	mm
BT-160	4 x 8	1,580	960	1,980	567	0.25	2.85	160	110	4.3～6.8	200
BT-200	4 x 10	1,620	1,160	2,280	705	0.4	3.1	200	140	8.5～12.3	200
BT-250	5 x 10	1,950	1,160	2,300	741	0.4	3.48	250	175	11.3～15.4	200
BT-300	5 x 11	1,980	1,220	2,340	818	0.25	3.49	300	210	12.3～19.4	200

生葉流量計

茶生葉の正確な計量で均一な蒸機への投入を実現。

茶生葉を計量コンベヤにより回分計量し、専用の給葉機によって蒸機に連続して投入することで蒸度が安定します。
計量コンベヤは１杯毎にロードセルにより計量するため正確です。設定した茶生葉流量になるように給葉機のベルトスピードを自動制御して正確な供給を行います。
給葉機は傾斜を緩やかとし、爪の多い大径のカキナラシを装備、蒸機への茶生葉供給を安定して行います。カキナラシは別駆動のためベルトスピードの変化に影響されません。
トラフ投入型は給葉機のベルトに蒸気が当たらないため耐久性に優れ、茶葉の付着やこぼれがなく、衛生的です。



生葉流量制御盤
RA-C11F

計量コンベヤ SNK-10,15

給葉機 RK-50T

■ 仕 様

形　式	仕　様	全 長（投入～出口）	全 幅	高 さ（参考）	重 量	動　力					処理能力（茶生葉換算）
						ベルト	カキナラシ	スクリュー	計量コンベヤ	投入トラフ	
		mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW	kW	kW	kg/h
RK-40S	碾 茶 用	1,864	700	3,300	140～	0.2	0.1	0.2	0.06	-	50～150
RK-40	標 準 型	1,864	700	2,830	140～	0.2	0.1	0.2	0.06	-	150～500
RK-50	大流量型	1,964	800	2,930	140～	0.2	0.1	0.2	0.06	-	400～800
RK-40T	トラフ投入型	2,124	1,100	3,510	140～	0.2	0.1	0.2	0.06	0.2	150～450
RK-50T	トラフ投入大流量型	2,124	1,100	3,610	140～	0.2	0.1	0.2	0.06	0.2	400～700

蒸工程装置

蒸機

色よく、ムラ無く、芯まで蒸す、保温効果抜群のステンレス製二重釜。

蒸機トップメーカーの"株式会社　宮村鐵工所"と共同開発、従来からのテラダ蒸機の特徴を活かした新設計でリニューアルしました。
蒸気室は保温性に優れたステンレス製二重釜構造、蒸し露が付き難くムラ蒸しを防ぎ、芯まで確実に蒸すことができます。
釜や撹拌羽根、金網など茶葉と触れる部分はステンレス製です。そのため錆の発生がなく、色よく蒸しあげ、水色の落ちもありません。（茶葉に含まれるタンニンは鉄と化合して黒色のタンニン鉄となります。）
胴と撹拌軸は別モーターとしてインバーターにより任意の回転数に制御、構造も簡単となりメンテナンスが容易となりました。
撹拌羽根のピッチ、胴の金網面積はともに3種類から選択でき、あらゆる茶葉、蒸し度に対応できます。胴傾斜角度は無段階に設定可能、蒸し度の微調節ができます。
釜には上下に掃除用扉が設置、カバー類も簡単に脱着でき、メンテナンスが容易です。
金網胴洗浄ブラシを用意。（オプション）

T-9-550

■ 仕 様

形　式	胴　径	胴　長	全　幅	全　長	高　さ	重　量	投入～取出間寸法	動　力			茶生葉処理量
								撹拌軸	胴回転	胴傾斜上下	
			mm	mm	mm	kg	mm	kW	kW	kW	kg/h
T- 7- 200	7寸	150S	680	2,110	900	255	1,320	1.5	0.4	(0.2) オプション	90～140
T- 7- 250		標　準		2,260		275	1,470				113～175
T- 7- 300		150L		2,410		295	1,620				135～210
T- 8- 300	8寸	150S	680	2,360	900	295	1,570	2.2	0.4	(0.2) オプション	135～210
T- 8- 350		標　準		2,510		310	1,720				158～245
T- 8- 400		150L		2,660		330	1,870				180～280
T- 9- 450	9寸	標　準	815	2,805	1,050	480	1,950	3.7	0.4	(0.2) オプション	203～315
T- 9- 550		150L		2,955		500	2,100				248～385
T- 9- 600		300L		3,105		520	2,250				270～420
T-10- 700	尺	標　準	875	2,990	1,050	500	2,150	3.7	0.4	(0.2) オプション	315～490
T-10- 750		150L		3,140		520	2,300				338～525
T-10- 800		300L		3,290		550	2,450				360～560
T-11- 850	尺1寸	標　準	895	3,240	1,200	650	2,300	3.7	0.4	(0.2) オプション	383～595
T-11- 950		150L		3,390		675	2,450				428～665
T-11-1000		300L		3,540		700	2,600				450～700
T-12-1100	尺2寸	標　準	960	3,370	1,200	685	2,440	5.5	0.4	0.4	495～770
T-12-1200		150L		3,520		710	2,590				540～840
T-12-1250		300L		3,670		740	2,740				563～875
T-13-1300	尺3寸	標　準	1,075	3,665	1,500	765	2,600	5.5	0.75	0.4	585～910
T-13-1450		150L		3,815		800	2,750				630～980
T-13-1500		300L		3,965		840	2,900				675～1,050

グリーンモア

蒸葉をたたき、茶葉をやわらかくします。

蒸機から出た茶葉を打圧することによって製品の色もよく染まり、緑が濃くなります。 また、やわらかくなった蒸葉は粗揉工程での揉み込みが効き、細よれの形状に仕上がりやすくなります。
硬い生葉や葉肉が厚い生葉など、蒸機だけでは充分な打圧効果が得られない場合に最適です。丸胴蒸機で硬い生葉を充分にたたこうとすれば葉切れや粉砕葉が生じ、粉っぽい製品となりがちです。
独自の拡散機構により、茶葉の動きはよく反転してムラ無く打圧が行えます。
グリーンモアを使用しない場合には上部のバイパスコンベヤでバイパスすることができます。
駆動部はインバーター変速により細かな制御が可能です。

TMG-500

■ 仕 様

形　式	胴　径	全　幅	全　長	高　さ	重　量	投入～取出間寸法	動　力				茶生葉処理量
							撹拌軸	胴回転	胴傾斜上下	バイパスコンベヤ	
		mm	mm	mm	kg	mm	kW	kW	kW	kW	kg/h
TMG-300	7寸	672	2,400	1,510	410	1,160	3.7	0.4	手動	0.2	200～300
TMG-400	8寸	752	2,470	1,544	540	1,260	3.7	0.4	手動	0.2	300～400
TMG-500	9寸	752	2,640	1,554	590	1,360	5.5	0.75	手動	0.2	350～500
TMG-650	尺	932	2,770	1,635	800	1,530	7.5	0.75	手動	0.2	500～650
TMG-800	尺1寸	932	2,970	1,650	820	1,660	7.5	0.75	手動	0.2	600～800
TMG-950	尺2寸	993	3,230	1,805	1,100	1,815	11.0	0.75	手動	0.2	700～950

蒸葉の表面水分を効率よく取り除くことにより、
色沢、水色、香気が向上し、ライン能力がアップします。
葉打工程のグシャ付きがなくなり色沢が向上します。

ロータリー葉ぶるい機

大容量の回転金網胴（ステンレス製）と独自の拡散板により、蒸葉にムラなく熱風を当て、速やかに表面水分を取り除きます。
深蒸しから特蒸しに適し、茶渋の付着も少なく、掃除が簡単になります。
回転金網胴下の回収トラフコンベヤは、ベルトコンベヤに変更できます。

NE-25

■ 仕 様

形　式	全　幅	全　長	高　さ	重　量	動　力		適 応 火 炉	動　力		重油消費量	風　量	主軸回転数	処理能力（生葉換算）
					本 機	トラフ		ファン	バーナー				
	mm	mm	mm	kg	kW	kW		kW	kW	ℓ/h	m^3/min	rpm	kg/h
KNE-12	4,140	1,960	2,310	1,200	0.4	0.2	-	2.2	0.4	8.2～16.2	45～135	15～25	500～900
NE-20	4,120	1,840	2,520	1,100	0.75	0.2	HLS-25AE	3.7	0.75	9.8～19.6	60～200	14～24	800～1,000
							HLS-25BE	5.5	0.75	12.2～24.5	75～250		1,000～1,200
NE-25	5,120	1,840	2,520	1,300	0.75	0.2	HLS-30E	7.5	0.75	14.7～29.4	100～300	14～24	1,200～1,600

蒸葉処理機

可動式ハザライにより蒸葉を無理なくすくい上げ、シャフトの真上まで運び、サライ手が反転して蒸葉を落とします。 熱風との接触時間が長く、また打圧効果により効率よく水分を取り除きます。若蒸しから深蒸しまで幅広く対応できます。
ステンレス製の胴と前後の掃除扉により、掃除は簡単かつ安全に行えます。

NR-25

■ 仕 様

形　式	全　幅	全　長	高　さ	重　量	動　力	適 応 火 炉	動　力		重油消費量	風　量	主軸回転数	処理能力（生葉換算）
							ファン	バーナー				
	mm	mm	mm	kg	kW		kW	kW	ℓ/h	m^3/min	rpm	kg/h
NR-12	3,210	1,444	2,080	730	1.5	HLS-20AE	2.2	0.4	6.8～13.7	45～140	18～24	300～500
NR-20	4,110	1,444	2,080	1,000	1.5	HLS-20BE	3.7	0.75	8.3～16.6	50～170	18～24	500～900
NR-25	5,035	1,444	2,080	1,200	2.2	HLS-25AE	3.7	0.75	9.8～19.6	60～200	18～24	800～1,200

給葉機

インバーターにより
ベルトスピードが無段
階に変則できます。
カキオトシ装置により生
葉を安定して蒸機に供給で
きます。
コボレ葉回収装置付きで衛生
的です。

RK-1

■ 仕 様

形　式	ベルト幅	全　幅	全　長	高　さ	動　力	適 応 蒸 機
	mm				kW	
RK-1	300	750	1,895	1,930	0.2	～T-7-300
RK-2	400	850	1,895	1,920	0.4	T-7-300～T-9-450
RK-3	400	850	2,130	2,150	0.4	T-9-450～
RK-4（Z型）	400	770	2,320	1,990	0.4	T-7-300～T-8-400
RK-5	400	770	2,590	2,220	0.4	T-9-450～

冷却機

2段冷却機構と反転葉打ちにより蒸し露を効率よく除去し、冷却します。ネットがチェーン駆動のため蛇行や伸び、スリップがありません。

NB-500

■ 仕 様

形　式	全　幅	全　長	高　さ	動　力			ガス消費量	処理能力（生葉換算）
				コンベヤ	ファン			
	mm			kW	kW		kg/h	kg/h
NB-500	633	2,600	1,400	0.2	0.2	0.1	-	400
NB-600	733	2,600	1,400	0.2	0.4	0.1	-	600
NB-750	975	3,350	1,520	0.2	0.75	0.1	-	1,000
NB-1,000	1,225	3,350	1,520	0.4	1.5	0.1	-	1,350
NC-500	935	2,515	1,800	0.2	0.4 x 2		-	400
NC-600	1,035	3,200	1,800	0.4	0.75 x 2		-	600
NC-750	1,183	3,370	1,800	0.4	0.75 x 2		-	1,000
NC-1,000	1,446	3,370	1,800	0.4	0.75 x 2		-	1,350
H&C-500	723	2,495	1,900	0.2	0.75		1.8	400
H&C-600	1,150	3,180	1,900	0.4	1.5		2.4	600
H&C-750	1,300	3,350	1,900	0.4	1.5		3.2	1,000
H&C-1,000	1,570	3,350	2,000	0.4	1.5		4.2	1,350

粗揉工程装置

葉打機

効率的な葉打ちが色沢、香気をアップします。

余裕のある胴容積(粗揉機の1.4倍)と専用ハザライで葉振いがスムーズに行われ、茶葉に効率よく熱風があたることによりグシャツキがなく色沢、水色、香気が向上します。
熱風は上方から揉み胴に沿って満遍なく流れるように設計され、湿度の高い排気をスムーズに排出されるような設計となっています。
葉振いの効果を高めるため、シャフト上の空間を大きく確保しています。風だけで乾かそうとするとムラか上乾きが生じて品質を低下させるため、広い容積が必要となります。
蒸度やライン構成など製造方法に応じてオールハザライ仕様、揉り手組み合わせ仕様と選択できます。

葉打機(回分式)

余裕のある胴容積で効率のよい葉打ちを行います。
葉打ち処理することにより色沢や香気などの品質を向上させます。

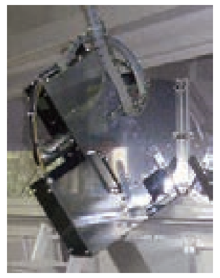
回分式のため葉打時間は任意に設定できます。
個別揉みや品種分けなど少量多品種な製法に最適です。

NSH-120

葉打機(連続式)

連続式によりムダがなく色沢や香気などの品質を向上させます。
茶葉をためることなく効率の良い葉打ちを行います。

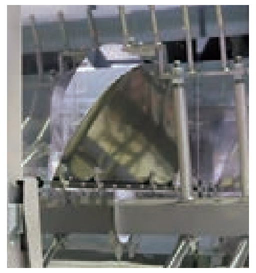
連続して葉打工程を行うことにより茶葉を停滞させることがないので茶葉のムレがなく、色沢、水色、香気がよく、深蒸しや特蒸し茶製造に適しています。
１台に第１、第２と仕様の異なる室を設け、第1室は葉打専用(オールハザライ仕様)、第２室は葉打および揉り込み(ハザライ＋揉手仕様)が選択できます。



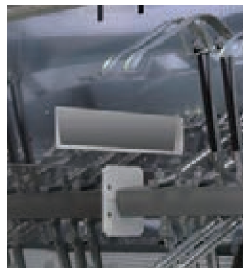
近赤外線式水分計測サンプリングユニット(高水分域用)
葉打工程の比較的高い水分域において製造中の茶葉の含水率を計測し、制御に反映できます。

葉打流量の正確な作業を約束する調整装置

胴内第1室から第２室への茶葉送り量はテラダ独自の扇型シュートにより開き角度の調整で簡単に行えます。葉打機からの取出量は取出トラフコンベヤの突き出し量により調整できます。
送り、取出しともに主軸より上方で行います。胴室内の茶葉滞留量が増えればハザライによる掻き上げ量も増え、送り、取出しともに増えるため滞留量は安定します。



送り量調整用シュート



取出しトラフコンベヤ差込み口

SSH-250

信頼の蒸葉計量器

■ 計量ネットコンベヤ

KN-20

- 蒸葉をネットコンベヤ上に薄く散布し、ネット下より送風するためムレを防ぎます。
- ネットコンベヤにより蒸葉を投入するため蒸葉の固まりがなく、葉打効果が上がります。
- 少しずつ投入していくため主軸や揉手、ハザライへの負荷が軽減します。

■ 計量ホッパー

MH-12B(投入コンベヤ付)

- 計量ホッパーへの投入は、移動コンベヤにより蒸葉を均一にホッパーにためます。
- 蒸葉の計量には高精度計量のロードセルによるデジタル型と、簡単な構造で確実な棹式分銅型があります。

ワイド粗揉機

工程に合った胴容積で葉打後の揉り込みに最適な第一粗揉機です。

粗揉工程での茶葉の体積変化に応じ、揉り込み時のグシャツキがなく、色沢や香味などの品質を向上させます。
粗揉機と比較して1.2倍の胴容積で葉打後の揉り込みに適し、茶葉の拡散と揉圧とのバランスがよく、効率的に乾燥を行いますので色沢、水色、香味に優れたお茶となります。
葉打後のまだ水分の多いやわらかな茶葉を葉切れさせることなくよく転がして揉り込みます。
やや乾燥が進んだ茶葉に対して吹出口を葉打機より下方に設けることにより、葉振いから揉込みへの移行を助けます。工程において最適な風量、最適な風速となっています。
葉打止を高い位置にすることで葉打機同様に構造的な制限を上げ、新型ハザライとのマッチングにより理想的な葉さばきを実現しています。

NSW-120
計量ホッパー付

粗揉機(標準型・カロパック型)

揉り込みに優れ、茶葉の内部水分を芯から揉み出します。

よく揉り込むことで茶葉表面からの水分の気化時間を持続させ茶温の上昇を防ぎ、煎茶特有の色調、風味を発揚し、色沢や香味などの品質を向上させます。
揉り込むことを追求した設計で、胴内で最適な茶葉の厚みとなる胴半径としました。胴がしなりながら揉手は茶葉を転がし、その相乗効果により葉切れさせずに芯までやわらかく揉み込みます。
熱風吹出口を背面の下方に設けることにより、少ない風量でも確実に茶葉にやさしく風があたるよう設計されています。工程において最適な風量、最適な風速となっています。

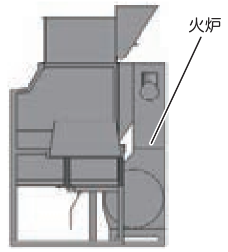
KS-120

良品質を目指した設計です。

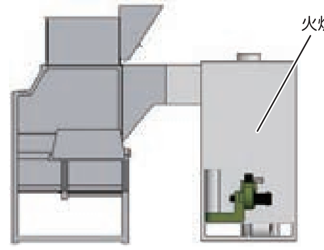
シャフト上容積を狭くしてしっとりと揉むための最適容積とし、大きな葉打止めによって風の排出に制限をかけ、排気の一部を胴内へ回り込ませることによって過乾燥とならずにしっとりと乾燥させます。
当社独自のカロパック型は火炉との一体構造により”ほいろ”方式の揉乾となり高品質茶製造に適し、色沢、水色ともに良好となります。また炉道の端まで熱交換ができ熱効率がよく、省エネとなります。
取出扉の大型化により取出時の胴内茶残りが解消されています。

カロパック(KS)型、標準(NS)型側面比較

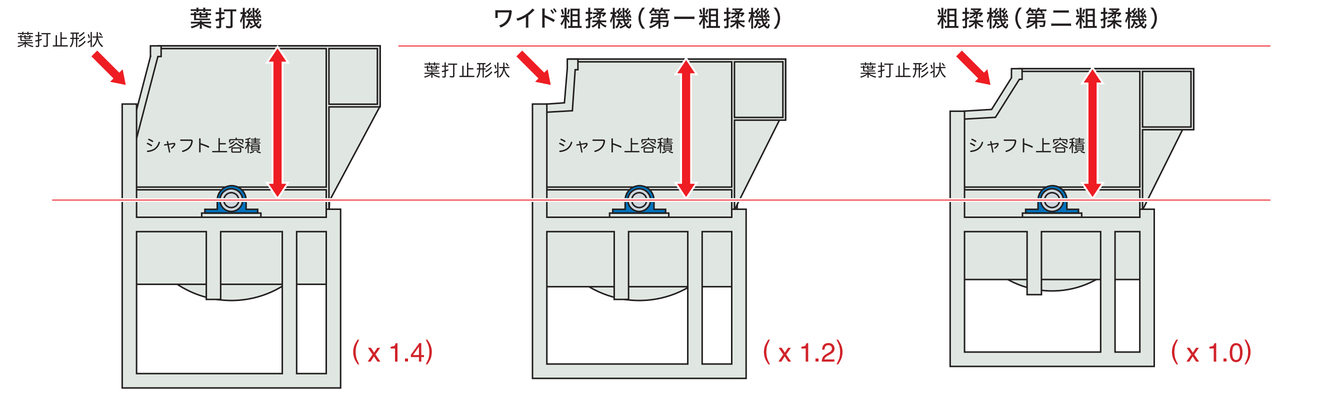
★ KS型 粗揉機



★ NS型 粗揉機



粗揉工程の設計思想



葉打機
- シャフト下容積は粗揉機の1.4倍あり、上容積も充分あり、茶葉を薄く広げて無理なく葉打ちを行います。
- 風の流れ、茶葉の動きにも障害にならない葉打止形状とし、排気もスムーズに流れます。
- 熱風は背面上方より胴内にムラなく吹き込み、茶葉１枚１枚をほぐします。

ワイド粗揉機(第一粗揉機)
- シャフト下容積は粗揉機の1.2倍あります。
- 葉打止が高く、葉さばきが理想的となります。
- 新型ハザライにより茶葉の放り方が最適です。
- 熱風吹出口は茶葉から揉み出された水分を効率よく除去するために最適な位置となっています。

粗揉機(第二粗揉機)
- 葉打止が大きく、風の流れに制限をかける設計となっています。
- 排気面積、排気方法が葉打機やワイド粗揉機より抑えられ、過乾燥を防ぎしっとりと乾かします。
- 熱風吹出口は低く、少ない風量でやさしく茶葉を乾燥させます。

粗揉工程装置

品質を追求したこだわりの設計

■ 揉手

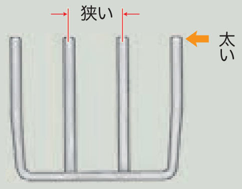
- 葉打&ワイド粗揉機用と粗揉機用はそれぞれ専用設計です。 工程の茶葉状態に最適な揉り込みを行います。
- ワイド粗揉機用はやわらかな茶葉をやさしく揉むのに適した形状です。
- 粗揉機用は揉手ヘラ頂点までの距離が長く勾配が緩やかなため茶葉のくわえ込みがよくなっています。
- ヘラの長さを長くとり、揉む距離を長くとることによって茶葉の芯水を揉み出します。

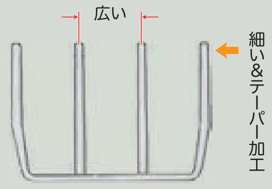
★葉打&ワイド粗揉用

★粗揉用(揉り込み型)

■ ハザライ

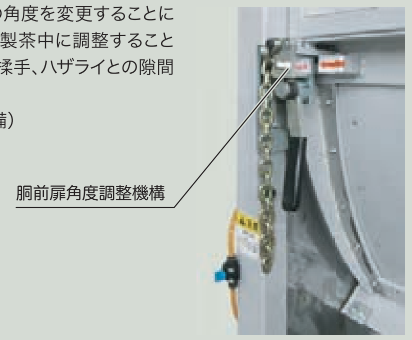
- 葉打&ワイド粗揉機用と粗揉機用は揉手と同様、それぞれ専用設計です。
- ワイド粗揉機用は長く太いツメで間隔を狭くすることでミル芽の深蒸しでも茶葉を掻き上げやすくなっています。
- 粗揉機用は細く間隔を広くとり曲げ角度も大きく、ツメ先端部はテーパー加工として茶葉の抜けを最適にとって揉手での揉み込み位置に落とします。



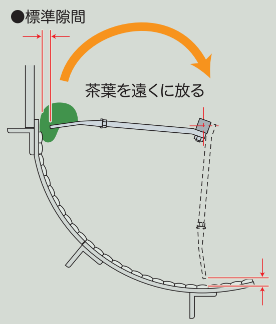


■ 角度調整型粗揉胴

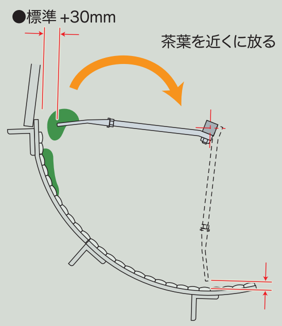
- 茶葉の状態に応じて胴前扉の角度を変更することによって茶葉の放り方を簡単に製茶中に調整することができます。 その際に胴底と揉手、ハザライとの隙間間隔は変わりません。
(120K以上の機種に標準装備)



★標準の前胴扉角度



★前胴扉隙間 +30mm



衛生的で安全を追求した安心設計

■ ワンタッチフック

- 前扉がワンタッチで固定、解除もワンタッチでできます。
※特許取得済

■ スムースオープナー

- 前扉、前胴扉、後胴扉にガスダンパーを装備、茶渋などで重くなった扉も安全かつスムースに開閉でき、労力の低減にもなります。
(120K以下の機種はオプション)

■ 掃除のしやすい前後胴扉

- 前胴扉、後胴扉は手前に大きく開閉できるため、胴内の掃除や揉手、ハザライの調整が簡単、安全に行えます。(カロパック型は前胴扉のみです。)
- ダクには茶渋が付き難く、付着した茶渋も容易に除去できる衛生的な樹脂製ダクをオプションで容易しました。
- 胴コベラはステンレス製で衛生的、120K以上は胴内がステンレス製です。

前胴扉(前掃除扉)

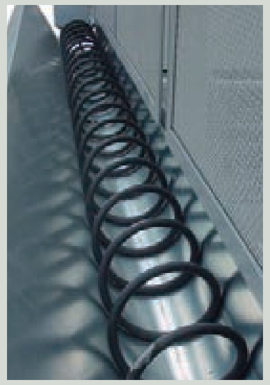
後胴扉(後掃除扉)

■ 排気筒、天井

- 排気筒は使用風量から計算された必要排気体積を確保できる高さとなっており、茶埃の減少を促します。
- 天井にはエキスパンドメタルを採用。
(120K以上の機種に標準)

■ 粉回収装置(オプション)

サイクロンなどの集塵装置と違い自然排気時に粉やケバを回収するため、製造中の茶葉の蒸れや吸引過剰・不足がありません。



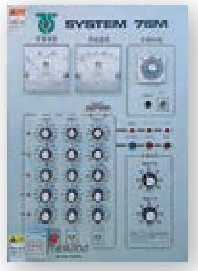
粉回収装置の排出装置

機械性能を引き出し、使いやすさを追求した制御

葉打機&ワイド粗揉機用

■ 葉打機(回分式)、ワイド粗揉機用

SYS-64A
主軸、風量、熱風温度はダイヤル操作による2段階制御です。前工程時間をタイマーで設定、茶温制御ができます。



SYS-76M
主軸、風量、熱風温度はダイヤル操作による5段階制御です。2、3工程と4、5工程において茶温設定ができます。

SYS-525HE
主軸、風量、熱風温度、茶温、工程時間を2〜5段階から選択できます。設定茶温を目標に熱風温度を制御、水分測定により風量を制御して製造を行います。

■ 葉打機(連続式)用

SYS-525SSE
主軸、風量、熱風温度を設定し、取出水分を一定にするよう風量を制御します。茶葉の胴内滞留量を負荷値としてグラフ表示します。

近赤外線式水分計測
サンプリングユニット
(高水分域用)

葉打機、ワイド粗揉機での比較的高い水分域において製造中の茶葉の含水率を計測し、制御に反映します。

ワイド粗揉機&粗揉機用

■ タッチパネル型

- 風量、熱風温度、茶温、主軸回転、工程時間を2〜5段階、またはファジー制御から選択します。
- 設定茶温を目標値として熱風温度を制御します。
- 茶葉の水分を測定し風量制御を行い、目標水分に達すると自動取出しを行います。
- 水分や茶温の変化を14分前までグラフ表示し、時間経過と変化量を目視できます。
- マルチカラー表示灯により製茶状況やエラーを色の違いにより遠くからも判別できます。

SYS-525S

3段制御画面

5段制御画面

ファジー制御画面

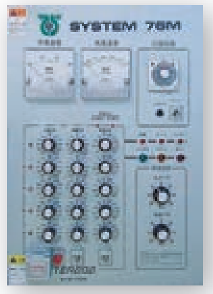
電気抵抗式水分計測
サンプリングユニット

粗揉機での水分域において製造中の茶葉の含水率を計測して、制御に反映します。

■ ダイヤル型

SYS-54A
主軸、風量、熱風温度をダイヤル操作で設定します。茶温制御ができます。

SYS-64A
主軸、風量、熱風温度はダイヤル操作による2段階制御です。前工程時間をタイマーで設定、茶温制御ができます。



SYS-76M
主軸、風量、熱風温度はダイヤル操作による5段階制御です。2、3工程と4、5工程において茶温設定ができます。

TH-6E
風量、熱風温度をダイヤル操作で簡単に操作できます。

粗揉工程装置

■仕様

計量ネットコンベヤ

型式	全幅	奥行	高さ	重量	動力 本機	動力 ファン
	mm	mm	mm	kg	kW	kW
KN-20	5,110	1,400	1,100	500	0.2	0.75
KN-25	5,310	1,600	1,100	650	0.2	0.75
KN-30	5,410	1,600	1,135	710	0.2	0.75

計量ホッパー

型式	全幅	奥行	高さ	重量
	mm	mm	mm	kg
MH-4	1,580	535	790	60
MH-6	1,880	535	790	75
MH-12	2,480	625	830	115

葉打機（回分式）

型式	全幅 原動部カバー付	全幅 フレーム	奥行	高さ 排気筒付	高さ フレーム	重量	動力 本機	動力 ファン	動力 バーナー	重油消費量	風量	適応火炉	主軸回転数	投入量(生葉換算値)
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW	ℓ/h	㎥/分		rpm	kg
KSH-35	2,230	1,900	1,435	-	1,600	780	1.5	0.75	0.25	3.9~7.8	23~70	-	33~43	18~35
KSH-60	2,890	2,490	1,620	-	1,850	1,370	2.2	2.2	0.25	6.9~13.9	42~125	-	33~43	30~60
KSH-90	3,040	2,600	1,980	-	2,230	1,800	3.7	2.2	0.4	7.5~15.0	45~135	-	30~40	45~90
NSH-120	4,050	3,550	1,790	2,880	2,230	1,760	3.7	5.5	0.75	12.2~24.5	63~250	HLS-25B	30~40	60~120
								7.5	0.75	14.7~29.4	75~300	HLS-30		
NSH-200	5,470	4,900	1,900	3,257	2,505	3,020	7.5	5.5 x 2	0.75 x 2	24.5~48.9	125~500	HLS-25Bx2	30~40	100~200
NSH-250	6,260	5,600	1,972	3,307	2,555	3,510	11.0	7.5 x 2	0.75 x 2	29.4~58.7	150~600	HLS-30x2	30~40	125~250

葉打機（連続式）

型式	全幅 原動部カバー付	全幅 フレーム	奥行	高さ 排気筒付	高さ フレーム	重量	動力 本機	動力 ファン	動力 バーナー	重油消費量	風量	適応火炉	主軸回転数	投入量(生葉換算値)
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW	ℓ/h	㎥/分		rpm	kg
SSH-90	3,030	2,550	2,025	-	2,070	1,330	3.7	1.5	0.4	6.7~13.3	30~120	HLS-12B	30~40	45~90
SSH-120	4,050	3,550	1,940	2,880	2,230	1,770	3.7	1.5	0.4 x 2	13.6~27.0	65~260	HLS-12B	30~40	60~120
								2.2				HLS-20A		
SSH-200	5,470	4,900	1,900	3,257	2,505	2,930	7.5	5.5	0.75 x 2	22.0~44.1	113~450	HLS-25B	30~40	100~200
								3.7				HLS-25A		
								5.5 x 2	0.75 x 2	24.5~48.9	125~500	HLS-25Bx2		
SSH-250	6,260	5,600	1,972	3,307	2,555	3,470	11.0	7.5	0.75 x 2	26.9~53.9	138~550	HLS-30	30~40	125~250
								5.5				HLS-25B		
								7.5 x 2	0.75 x 2	29.4~58.7	150~600	HLS-30x2		

ワイド粗揉機

型式	全幅 原動部カバー付	全幅 フレーム	奥行	高さ 排気筒付	高さ フレーム	重量	動力 本機	動力 ファン	動力 バーナー	重油消費量	風量	適応火炉	主軸回転数	投入量(生葉換算値)
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW	ℓ/h	㎥/分		rpm	kg
NSW-120	3,550	3,050	1,940	2,880	2,230	1,500	3.7	3.7	0.75	8.3~16.6	42~170	HLS-20B	30~40	60~120
NSW-200	4,770	4,200	2,056	3,217	2,465	2,470	5.5	5.5	0.75	12.2~24.5	63~250	HLS-25B	30~40	100~200
								2.2 x 2	0.4 x 2	13.7~27.4	70~280	HLS-20Ax2		
NSW-250	5,770	5,200	2,056	3,217	2,465	2,990	7.5	3.7 x 2	0.75 x 2	16.6~33.3	85~340	HLS-20Bx2	30~40	125~250

粗揉機（カロパック型）

型式	全幅 原動部カバー付	全幅 フレーム	奥行	高さ 排気筒付	高さ フレーム	重量	動力 本機	動力 ファン	動力 バーナー	重油消費量	風量	適応火炉	主軸回転数	投入量(生葉換算値)
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW	ℓ/h	㎥/分		rpm	kg
KS-35	1,900	1,600	1,355	-	1,600	570	0.75	0.75	0.25	3.1~6.2	14~56	-	33~43	18~35
KS-60	2,290	1,890	1,550	-	1,950	1,100	1.5	0.75	0.25	3.9~7.8	23~70	-	33~43	30~60
								1.5		4.7~9.4	28~85	-		
KS-90	2,890	2,490	1,620	-	1,950	1,270	2.2	1.5	0.25	6.1~12.2	37~110	-	33~43	45~90
								2.2		6.9~13.9	42~125	-		
KS-120	3,050	2,550	2,000	2,980	2,380	1,790	3.7	1.5	0.4	6.7~13.3	30~120	-	33~40	60~120
KS-200	4,570	4,000	2,320	3,010	2,410	3,200	5.5	3.7	0.4	8.9~17.7	40~160	-	33~40	100~200

粗揉機（標準型）

型式	全幅 原動部カバー付	全幅 フレーム	奥行	高さ 排気筒付	高さ フレーム	重量	動力 本機	動力 ファン	動力 バーナー	重油消費量	風量	適応火炉	主軸回転数	投入量(生葉換算値)
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW	ℓ/h	㎥/分		rpm	kg
NS-120	3,050	2,550	1,940	2,980	2,380	1,320	3.7	1.5	0.4	6.7~13.3	30~120	HLS-12B	30~40	60~120
								2.2	0.4	6.9~13.7	35~140	HLS-20A		
								3.7	0.75	8.3~16.6	42~170	HLS-20B		
NS-200	4,570	4,000	1,972	3,010	2,410	2,300	5.5	2.2	0.4	6.9~13.7	35~140	HLS-20A	30~40	100~200
								3.7	0.75	8.3~16.6	42~170	HLS-20B		
NS-250	5,570	5,000	1,972	3,010	2,410	2,740	7.5	3.7	0.75	6.3~16.6	42~170	HLS-20B	30~40	125~250
								3.7	0.75	9.6~19.6	50~200	HLS-25A		

※葉打機の製品紹介はP11、ワイド粗揉機、粗揉機はP12をご覧ください。

揉捻工程装置

揉捻機

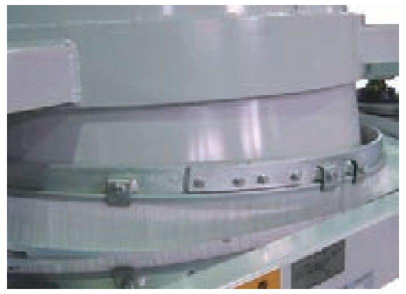
充分な揉り込みで茶葉の水分を均一にします。

粗揉工程後の茶葉には部分的に水分の偏りがあります。みる芽では茎と葉に水分差があり、硬葉では葉に水分差が出やすく、これを均一にするために揉捻工程が必要となります。茶葉を強い力で揉り込むことにより葉をやわらかくして細く締まりのある形状を作りやすくします。

- テーパー型の鉢(60K以上)により茶葉をまとめて塊りにし、ストロークを大きくして茶葉の回転率を上げることにより充分な揉り込みができます。
- 茶葉の水分を均一して、やわらかくして形状を作りやすくし、色をムラなく染めます。また瑞々しい茎の水分を揉み出して製品が飴色になることを防ぎます。
- 掃き込み装置と段付揉盤により、揉盤の端に茶葉が残ることがありません。
- 製造中の加圧(分銅)操作は制御盤で簡単に行えます。(120K以上は標準、60,90Kはオプション)
- インバーターにより茶期、茶葉の性状に合わせた回転数にできます。(オプション)
- 簡単に水洗いできる散水装置が取付けられます。(オプション)
- 前面ガードが標準装備され、安全な製茶作業ができます。(120K以下はオプション)200,250Kはエアー加圧装置を装備、加圧プログラム制御によるきめ細やかな加圧制御を可能にしました。

J-120

より良い揉捻を行うために。



★掃き込みブラシ

掃き込みブラシは4分割になっており、それぞれが3本のボルトで装着されているため簡単に取り外しでき清掃が可能です。(120K以上)

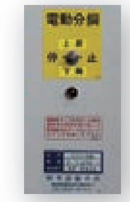
段付揉盤は衛生的なステンレス製です。

★エアー加圧装置

200,250Kの加圧方式には従来の分銅ではなくエアーシリンダーによる加圧方式を採用、きめ細やかな加圧制御が可能となりました。

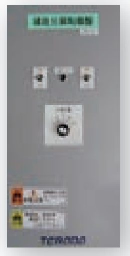
また、重い分銅をなくしたことで安全、安心と共に機械への負荷も減りました。

機械の性能を引き出し、使いやすさを追求した制御盤



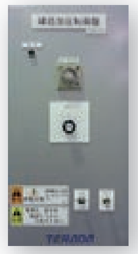
電動分銅盤

スナップスイッチの操作により分銅は任意の位置に移動します。



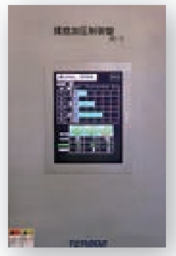
揉捻分銅制御盤 JWC-3A

茶葉が投入されると分銅が設定位置まで移動し、取出しの3分前に後端まで戻り、玉解きのための空揉みを行います。



揉捻エアー加圧制御盤 JWC-10(アナログ制御)

J-200,250に標準装備されるエアー加圧装置用制御盤です。



揉捻エアー加圧制御盤 JWC-11～14(マイコン6段制御)

J-200,250に標準装備されるエアー加圧装置の制御盤です。揉捻機を1～4台まで制御が可能です。揉捻時間を最大6工程に分けて各工程の加圧力と工程時間を任意に設定できます。またエアー加圧の特性を生かして茶葉への加減圧が自在にできます。

揉捻機回転数制御盤

揉捻機の回転数をインバーターで変速します。茶葉に合わせた回転数に製造中でも可変できます。スロースタートで安心運転で、機械の負荷も低減されます。(オプション)

■仕様

型式	全幅 カバーを含む	全幅 フレーム	全長 カバーを含む	全長 フレーム	高さ	重量	動力 本機	動力 分銅モーター	ヒル本数	回転数	投入量(生葉換算値)
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kW	kW	本	rpm	kg
J-35	1,650	1,120	1,360	1,095	1,500	270	0.75	-	7	~28	18~35
J-60	2,050	1,430	1,690	1,380	1,820	510	1.5	0.2	7	~25	30~60
J-90	2,150	1,530	1,810	1,500	1,890	530	1.5	0.2	8	~24	45~90
J-120	2,430	1,700	2,040	1,660	2,090	650	2.2	0.2	8	~24	60~120
J-200	2,860	2,060	2,490	2,060	2,400	1,200	3.7	-	8	~21	100~200
J-250	3,080	2,150	2,650	2,150	2,530	1,490	5.5	-	9	~19	125~250

中揉工程装置

■ 背面中揉機

揉捻後の茶葉の水分をすばやく取り除き、色沢を向上させます。揉り込み型揉手で十分な揉り込みを行い、玉も解きほぐすため精揉での成形がしやすく、形状の良い製品となります。

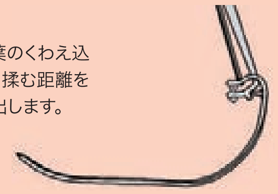
- 独自の加圧分布特性の揉手で茶葉をやわらかく揉り込みます。
- 下扉が大きく軸芯の直下まで開くため、茶葉はきれいに取出されます。
- 固定胴に背面強制通風方式により、茶葉に対して通気および排気性が優れ、茶葉のムレが無く従来の第一中揉機の代わりに最適です。
- 据付けが省スペースで省エネ型のカロパック(火炉一体型)です。従来の第一中揉機へのスペースへ置き換えが可能です。


SC-200

品質とこだわり、安全、衛生面を追求した設計

■ 揉手

専用設計の揉り込み型揉手で茶葉のくわえ込みが良くなっています。ヘラが長く、揉む距離を長くとることで茶葉の芯水を揉み出します。



■ ハザライ

ハザライ先端に設けられたシリコンブレードホースにより芽粉まで反転させ小玉をほぐし、香気の優れた中火茶に仕上げます。また取出時に茶葉を残さず掃き出します。

■ ワンタッチフック

前扉の開放固定フックが、ロック・解除ともワンタッチで行えます。

■ スムースオープナー

前扉、前胴扉にガスダンパーが設けられ安全に開閉できます。(120K以下はオプション)
各扉フックも大型化され、開閉操作も省力で確実に行えます。

■ 前胴扉

前扉、前胴扉が大きく開閉できるためメンテナンスや掃除が簡単に行えます。
また、胴コベラは衛生的なステンレス製です。(120K以上)

■ 排気筒・天井

天井はエキスパンド製。(120K以上)
粉回収装置をオプションで用意しました。


排気筒
(粉回収装置付)

■ 中揉機

回転胴と揉手の作用により、茶葉表面の水分蒸発と内部水分の拡散をバランスよく行い、茶葉が縦長に細撚れし、色沢・形状の優れた均一な中火茶を作ります。

- 胴回転とファンが個々のモーターで駆動します。(120K以上はインバーター制御です。)
- 集塵装置が標準装備です。サイクロンで分離された粉は回収され、工場内は衛生的です。
- 取出時には胴回転が低速となり、茶葉の飛散を防ぎます。(120K以上)
- 200,250Kは取出扉が2ヶ所に設けられ、短時間で茶葉を排出できます。


C-200

品質とこだわり、安全、衛生面を追求した設計

■ Y型揉手

ヘラの長さを長くとり、茶葉をくわえ込みやすくすると共に揉む距離を長くとることにより細撚れした中火茶に仕上げます。

■ ツイン制御

200,250Kでは強制吹込型ガス火炉により、大型機に必要な熱量をムラなく余裕をもって胴内に供給します。
供給量と排気風量を同時制御し理想の胴内環境を作り出します。

■ 集塵装置

サイクロン式集塵装置により排気に含まれる茶粉を遠心分離し、クリーンな排気にします。200,250Kではロータリーバルブにより集塵効率を高めました。

■ メンテナンス性

取出扉はワンタッチピンを使用して全開状態に固定できるため、胴内部のメンテナンスが楽に行えます。前カバーも大きく解放できるため掃除や揉手バネ圧調整に便利です。(120K以上)


C-120
取出扉、前カバー解放状態

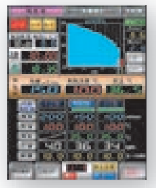
機械の性能を引き出し、使いやすさを追求した制御盤

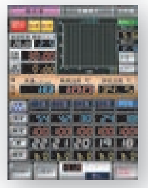
■ タッチパネル型

SYS-525SC
(背面中揉機用)

SYS-525C
(中揉機用)

- 風量、熱風温度、茶温、主軸回転、工程時間を2〜5段階、またはファジー制御から選択します。
- 茶葉の水分を測定し風量制御を行い、目標水分に達すると自動取出しを行います。
- 水分や茶温の変化を14分前までグラフ表示し、時間経過と変化量を目視できます。
- マルチカラー表示灯により製茶状況やエラーを色の違いにより遠くからも判別できます。


3段制御画面


5段制御画面


ファジー制御画面

背面中揉機、中揉機で製造中の茶葉の含水率を計測して、制御に反映します。


電気抵抗式水分計測
サンプリングユニット
(背面中揉機用)

■ ダイヤル型


SYS-64A(背面中揉機用)
主軸、風量、熱風温度はダイヤル操作による2段階制御です。前工程時間をタイマーで設定、茶温制御ができます。


SYS-64CEG-A(中揉機用)
胴回転、風量、熱風温度はダイヤル操作による2段階制御です。前工程時間をタイマーで設定できます。


TH-15E(中揉機用)
ガス火炉の熱風温度を自動制御します。


電気抵抗式水分計測
サンプリングユニット
(中揉機用)

■ 仕 様

背面中揉機

形　式	全　幅	奥　行	全　高		動　力			重　量	重　油 消費量	風　量	主　軸 回転数	投 入 量 (生葉換算)
			排気筒含	フレーム	本　機	ファン	バーナー					
	mm	mm	mm	mm	kW	kW	kW	kg	ℓ/h	㎥/min	rpm	kg/回
SC-60	2,200	1,435		2,070	1.5	0.4	0.25	800	2.2〜4.4	12〜40	30〜40	30〜60
SC-90	2,300	1,550		2,420	1.5	0.75	0.25	1,200	2.8〜5.5	17〜50	30〜40	45〜90
SC-120	2,650	2,000	3,132	2,380	2.2	0.75	0.25	1,550	3.3〜6.7	15〜60	27〜37	60〜120
SC-200	3,650	2,000	3,132	2,380	3.7	1.5	0.25	2,000	4.4〜8.9	20〜80	27〜37	100〜200
SC-250	4,500	2,320	3,162	2,410	5.5	1.5	0.25	3,100	5.5〜11.1	25〜100	27〜37	125〜250

中揉機

形　式	全　幅		奥　行	全　高	動　力			重　量	ガス (LPG) 消費量	風　量	胴 回転数	投 入 量 (生葉換算)
	火炉含	フレーム			本　機	ファン	吸込ファン					
	mm	mm	mm	mm	kW	kW	kW	kg	kg/h	㎥/min	rpm	kg/回
C-35	2,050	1,790	1,390	1,730	0.4	0.2		370	〜0.4	3〜11	15〜30	20〜35
C-60	2,465	2,090	1,690	1,870	0.4	0.4		470	〜0.7	5〜20	15〜30	30〜60
C-90	2,525	2,140	1,780	2,140	0.75	0.75		640	〜1.0	6〜23	15〜27	45〜90
C-120	2,825	2,440	2,020	2,280	0.75	0.75		740	〜1.3	8〜33	15〜25	60〜120
C-200	3,200	2,630	2,350	2,360	2.2	0.75	0.4	1,060	〜2.6	12〜48	15〜25	100〜200
C-250	3,390	2,900	2,520	2,520	3.7	1.5	0.4	1,300	〜2.9	15〜60	15〜23	125〜250

ライン制御装置

FA（Factory automation）システム

製茶ラインを総合的にサポートします。

1. ライン監視

製茶ラインを集中監視・管理します。製茶中の茶の流れや経過時間、水分値などをわかりやすく表示します。

2. トラブルの監視ー音声メッセージ

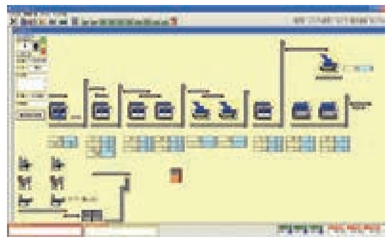
トラブルに対して発生箇所の表示とともに音声でその内容を知らせます。
目と耳から早く的確に状況把握ができます。

3. 製茶データの記録・閲覧

製茶データは"ほいろ"毎に自動的に記録されます。経過値を参照したり、ラインの設定値として再利用するといった活用ができます。

製茶条件の入力画面

各種製茶条件のうち日付、時刻、気温、湿度を自動で入力、茶期、天気、製茶担当者、品種、摘採方法などを手動で入力します。

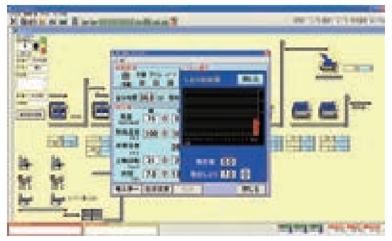


製茶ラインの全体画面

ライン全体の製茶状況を表示します。製茶中や待機中、搬送中など、色と動きでの表示でわかりやすくなっています。各機械の主な状況（水分値や時間の設定値、現在値など）も表示します。

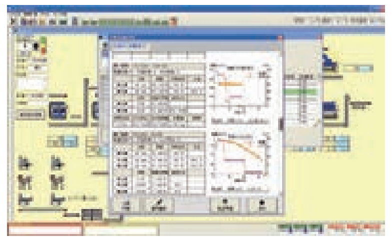
制御盤の個別表示画面

知りたい機械をクリックすれば、その機械の制御盤を表示します。制御盤と同じデザインと操作になっているので迷わずに操作できます。



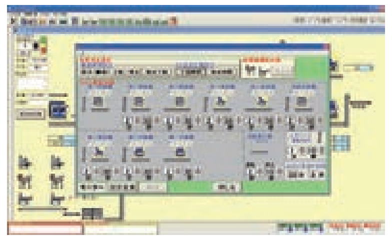
制御盤の個別表示画面（水分表示）

機械の個別表示（制御盤画面）から切り替えて水分の状態を表示します。取出し設定値と現在値、過去14分前までの経過を棒グラフで表示します。



記録の詳細参照画面

過去のほいろの製茶記録から各機械の設定値を呼び出して各機械に送信することができます。品種による設定の変更や天気による設定変更など、過去の経験を呼び出し、活かすことができます。



ティーフロー画面

ティーフローシステムで制御している搬送関係の時間設定をFAシステムから呼び出して管理、変更できます。

ティーフロー

ティーフロー
タブレット

TFL-5A~14A

製茶状況を各機械から搬送まで集中監視・管理します。

ティーフローライトの上位機種であり、よりFAシステムに近づいたライン監視システムです。
タッチパネル式の大型液晶画面で製茶状況が見やすく一目でわかり、操作性が向上しました。
全体画面から知りたい機械を画面上でタッチすれば、その機械の制御盤画面に切り替わり、設定値や現在値が一目でわかります。また設定値の変更はティーフロー上でも行うことができます。
各制御盤の設定値の保存および呼び出しが可能です。設定値の保存は茶期毎に分けて全15通りまでできます。
搬送類および各制御盤に異常が発生した場合には画面に異常内容が表示され警報を出しますので瞬時に対応できます。
表示器を複数台設置することでライン状況を工場の各所や事務所などで製茶状況を把握できます。またタブレット端末などを利用して遠隔で見ることもできます。
ティーフロー１台で機械を5～14台まで対応できます。

個別画面

個別画面は機械の制御盤と同じデザインのため迷わず操作できます。設定変更はティーフロー側からも行える双方向通信です。

エラー画面

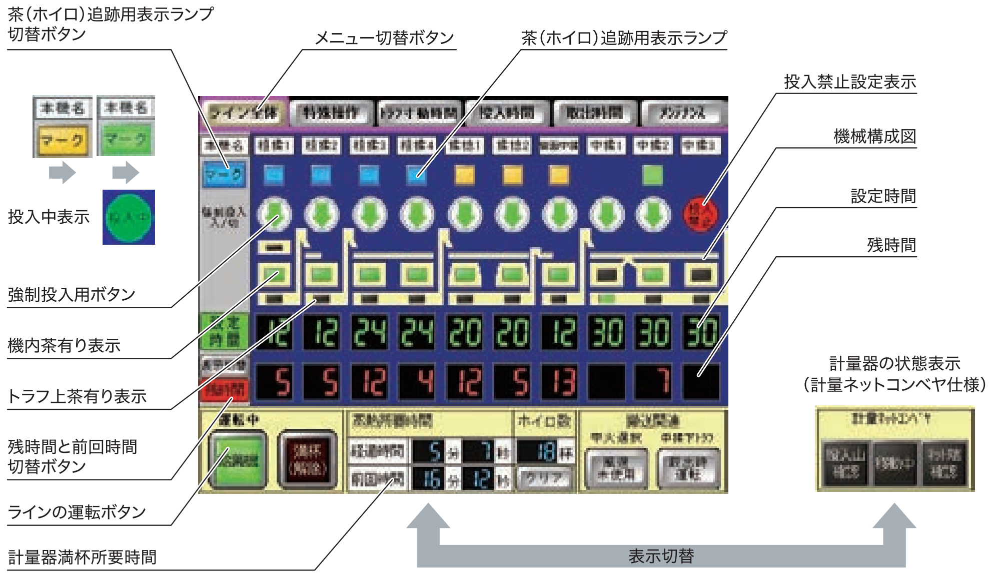
搬送類や各制御盤で異常が検知されると画面に発生場所と内容が表示されます。直ちに状況を把握でき、適切な対処を行うことができます。

ティーフローライト

TFL-5L~10L

ラインを集中監視・管理する制御盤です。タッチパネルで簡単に操作できます。

1ヶ所でライン全体を監視、管理するライン監視システムです。
従来のマイコンフローと同じデザインを採用したタッチパネル式の液晶画面で、製茶状況が見やすく一目でわかり、操作性が向上しました。
機械内および搬送上の茶の有無が一目でわかり、ラインの全体状況が把握できます。
各機械の残時間と前回時間が表示できます。早出しやしとり（水分計）で取出しされた時間の確認ができます。
設定変更などにキーボード入力画面を採用したことにより各設定が容易になりました。またライン全体画面、特殊操作画面と各時間設定画面を区別して操作性を向上させました。
製茶中の茶（ホイロ）追跡用表示ランプが色分けで表示できます。品種ごとや個別揉みに対応できます。
ライン全体画面から各メニューの画面に切り替えて各種設定を行います。
異常が発生した場合には画面に異常内容が表示され警報を出しますので瞬時に対応できます。
ティーフローライト１台で機械を5～10台まで対応できます。



中火工程装置

■ 風力選別機

細かい埃が飛び散らない密閉型で葉と棒を選別します。

風によって茶葉の葉と茎(赤棒)を選別します。昇降機とファンの制御にはインバーターによってきめ細やかな設定ができます。
こぼれ葉回収装置により掃除が容易となります。(WS-3のみ)

WS-3

■ 仕 様

形 式	全 長	全 幅	高 さ	重 量	輸送帯幅	動 力 本 機	動 力 ファン	動 力 スクリュー	動 力 回収装置	処理能力(生葉換算)
	mm	mm	mm	kg	mm	kW	kW	kW	kW	kg/h
WS-2	3,015	1,580	2,415	350	1,040	0.2	1.5	0.4	-	700
WS-3	3,015	2,050	2,415	850	1,510	0.2	2.2	0.4	0.09	1,000

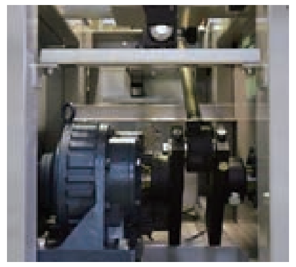
■ 精揉機

手揉みを再現した細撚れした茶葉と明るい色沢を実現しました。

テラダの精揉機の特徴は大まかな分銅操作でも細撚れし、鋭い剣先形状と明るい色に仕上がることです。
分銅サスペンションは手揉みの程よい加圧加減を実現、誰にでも使いやすくどんな茶葉でも最高の揉みあがりを実現します。
また堅牢で耐久性があり、全国的に高い信頼をいただき、主要茶産地において高く評価されています。

■ HSA-120

HSA-120（自動分銅型）



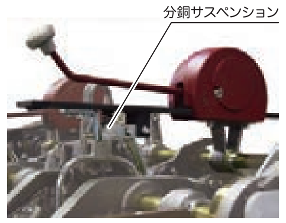
原動部はチェーンレス化によりメンテナンス性に優れています。

樹脂ベルト製の回転ホウキ

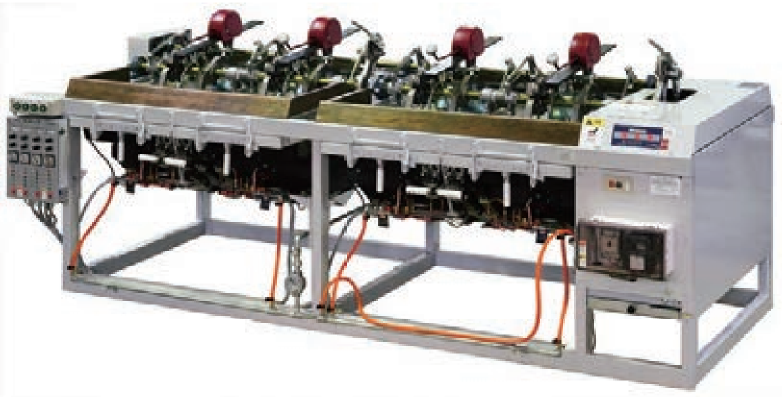
分銅サスペンション搭載、絶妙なバランスで上質の手揉みを実現しました。

分銅と揉圧盤との間に設けられた分銅サスペンションによって分銅加圧のクッションとなり、茶葉の抱え込み効果が向上します。これによって今まで以上に細く丸撚れした形状、艶のある茶に仕上がります。

HSA-120(自動分銅型)



HSA-60,60H(手動分銅型)



HSA-60（手動分銅型）

■ HSA-60,60H

F型揉盤(揉り込み型揉盤)を標準装備し、茶葉の抱えと旋回がよく、丸く細撚れし、剣先が鋭く、色沢は明るく、艶のある製品に仕上がります。

■ 仕 様

*1 投入量は茶生葉換算値です。

型 式	全 幅	全 長	高 さ	重 量	動 力	回転数	LPG消費量	精揉釜個数	1釜あたり投入量(*1)	投入量(*1)
	mm	mm	mm	kg	kW	rpm	kg/h	釜	kg	kg
HSA-60H (6型)	1,975	1,220	940	510	0.75	40～60	0.55	2	7.5～15	15～30
HSA-60 (6型)	3,170	1,220	940	910	0.75	40～60	1.1	4	7.5～15	30～60
HSA-120(17型)	3,950	1,460	1,170	1,700	2.2	40～52	2.2	4	15～30	60～120

■ 中火茶自動分配装置(デジタル分配)

ロードセルによるデジタル計量を1ヶ所で行い、精揉機各釜に自動分配します。

ロードセル計量により高精度で再現性の高い計量が行えます。
(誤差数グラム単位)
1ヶ所で計量設定するだけで精揉機の全釜への均一な投入ができます。

デジタル精揉分配制御盤
NAM-1DD

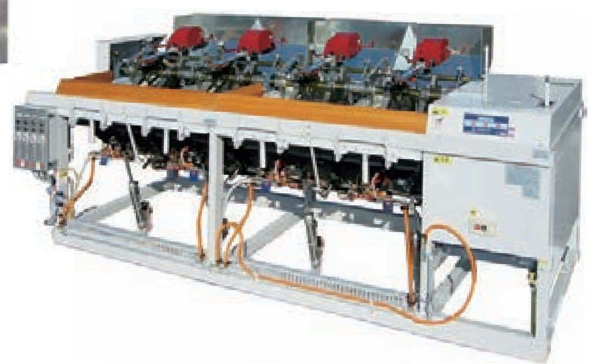
■ 全自動精揉機

伝統のわざと先進技術の融合、茶葉の計量投入や自動化したラインへ対応します。

精揉機1台(4釜)への投入から取出しまでの自動制御を行います。(手動操作も可能)
各釜単独運転や2釜連動、4釜連動制御ができます。
釜からの取出用開閉扉確認も自動で行い、異常時には警報で知らせます。

精揉投入制御盤 NAF-7G

HSA-120（全自動型）



HSA-60（全自動型）

機械の性能を引き出し、使いやすさを追求した制御盤

■精揉機回転数制御盤

- 精揉機回転は、インバータ制御によりゆっくり始動するため危険が少なく、機械への負担も低減され、静音性に優れています。
- 回転数は任意に変更できます。
- オプションでタイマーによる2段変速使用もあります。

■4釜集中制御のガスラック

★ TH-40A-2

- 自動点火、自動温度調節(2段階)の制御です。
- 埃に強いセラミックヒーターが点火から燃焼確認までを行います。
- 失火時のリトライ機能(再点火)を備えており、点火できないときにはガスを遮断してブザーで知らせます。

■精揉機自動分銅制御盤

★ AW-8U/12U

- カラー液晶タッチパネル採用により操作性が向上しました。
- 基本操作は従来の構成から変わらないため迷わず操作できます。
- 分銅停止位置が20ヶ所選択でき、艶出しの加圧位置も微妙な調整が可能です。
- 工程数は最大12工程(10、12工程より選択)あるため、細やかな制御に対応できます。
- 基本プログラムとは別に個別プログラムを15個まで保存できます。
- AW-8Uは精揉機2台分(8釜)、AW-12Uは3台(12釜)を制御できます。
- ネットワーク接続により1ヶ所のプログラム変更で他の制御盤の統一変更が可能です。
- オプションとして回転数10段階変速、ガスラック温度2段階制御が可能です。

■ 乾燥機

色沢、香気の優れた乾燥の仕上がりを実現します。

火炉内蔵型のため設置スペースをとりません。
上段と下段の風量バランスは乾燥に合わせて最適化されており、乾燥初期のムレを無くして乾燥後期では茶の香気を引き出します。
上部に排気ファンを装備しており排気熱と蒸発水分のこもりによるムレを防ぎます。
サイクロン式集塵装置により排気内の粉塵を回収することによって大気中にはクリーンな排気を行い、作業環境を清潔に保ちます。
テラダ独自の設計による輸送帯により、通気性がよく効率的な乾燥ができます。
本機底部には衛生面を考慮した樹脂製の粉回収装置を装備し、常に粉を掃き出すことによって燻りを防ぎます。
製品取出しはロータリーバルブによって機内の熱風や茶埃を逃すことなく効率的に行います。
点検窓や掃除扉の設置によりメンテナンスや掃除が容易です。

ND-120-4F（ガス火炉、昇降機型）

乾燥機制御盤 NDC-10

乾燥機制御盤は、輸送帯スピード・ファン・熱風温度の運転/設定を1箇所で操作できる集中管理方式です。
乾燥時間はインバータによる無段階制御が可能です。
本機輸送帯、昇降機のインバータトリップ、ファンやバーナーのサーマルトリップ、茶詰まりなどの過負荷や機内の異常高温などをセンサで感知し、自動停止すると共にベルで知らせます。

**設置スペースを取らない直接投入型と、昇降機型があります。
重油火炉仕様とガス火炉仕様から選択できます。**

独自設計の輸送帯

軽量でありながら剛性を保ち通気性を損なわない乾燥機専用設計です。

■ 仕 様

重油火炉、直接投入型

型 式	全 長	全 幅	高 さ	重 量	輸送帯段 数	動 力					重油消費量	処 理 能 力(生葉換算)
						輸送帯	カキナラシ	排気ファン	火炉ファン	バーナー		
	mm	mm	mm	kg	段	kW	kW	kW	kW	kW	ℓ/h	kg/h
ND120-2F	3,385	1,714	2,992	1,670	6	0.2	0.04	0.75	0.4	0.25	2.6～5.3	180～300
ND120-3F	3,585	2,065	3,017	2,150	6	0.2	0.04	0.75	0.4	0.25	3.2～6.5	270～450

重油火炉、昇降機型

型 式	全 長	全 幅	高 さ	重 量	輸送帯段 数	動 力					重油消費量	処 理 能 力(生葉換算)
						輸送帯	昇降機	排気ファン	火炉ファン	バーナー		
	mm	mm	mm	kg	段	kW	kW	kW	kW	kW	ℓ/h	kg/h
ND120-2F	5,252	1,714	2,992	1,970	6	0.2	0.2	0.75	0.4	0.25	2.6～5.3	180～300
ND120-3F	5,448	2,065	3,017	2,450	6	0.2	0.2	0.75	0.4	0.25	3.2～6.5	270～450
ND120-4F	5,448	2,065	3,329	2,670	8	0.4	0.2	0.75	0.4	0.25	3.6～7.2	360～600
ND120-6F	5,448	2,065	4,016	3,150	12	0.4	0.2	0.75	0.75	0.25	5.0～10.0	480～800
ND120-8F	6,252	2,065	4,116	3,850	12	0.75	0.2	1.5	0.75	0.25	6.4～12.8	630～1,050

ガス火炉、直接投入型

型 式	全 長	全 幅	高 さ	重 量	輸送帯段 数	動 力					LPG消費量	処 理 能 力(生葉換算)
						輸送帯	カキナラシ	排気ファン	火炉ファン	バーナー		
	mm	mm	mm	kg	段	kW	kW	kW	kW	kW	kg/h	kg/h
ND120-1F	2,085	1,714	2,992	960	6	0.2	0.04	0.4	0.2	0.03	1.6～3.2	90～150
ND120-2F	3,585	1,714	2,992	1,670	6	0.2	0.04	0.75	0.4	0.2	2.2～4.4	180～300
ND120-3F	3,585	2,065	3,017	2,150	6	0.2	0.04	0.75	0.4	0.25	2.5～5.0	270～450

ガス火炉、昇降機型

型 式	全 長	全 幅	高 さ	重 量	輸送帯段 数	動 力					LPG消費量	処 理 能 力(生葉換算)
						輸送帯	昇降機	排気ファン	火炉ファン	バーナー		
	mm	mm	mm	kg	段	kW	kW	kW	kW	kW	kg/h	kg/h
ND120-2F	5,252	1,714	2,992	1,970	6	0.2	0.2	0.75	0.4	0.2	2.2～3.2	180～300
ND120-3F	5,448	2,065	3,017	2,450	6	0.2	0.2	0.75	0.4	0.25	2.5～5.0	270～450
ND120-4F	5,448	2,065	3,329	2,670	8	0.4	0.2	0.75	0.4	0.25	3.0～6.0	360～600
ND120-6F	5,448	2,065	4,016	3,150	12	0.4	0.2	0.75	0.75	0.25	3.8～7.6	480～800
ND120-8F	6,252	2,065	4,116	3,850	12	0.75	0.2	1.5	0.75	0.25	5.0～10.0	630～1,050

■ 合組機（ドラム型、円筒型）

■ ドラム型　MX-300,500,1000

ドラム型で、内部の独自なサン形状により確実な合組が少量から可能です。

ドラムは低速回転のため内部の茶葉（荒茶）の葉ズレなどの心配がありません。
密閉式のため、異物混入が避けられ衛生的です。
中、小規模の工場や、揉み分けを行う工場などに最適です。

MX-1000D

■ 円筒型　MX-1000,1500,2500,4000

円筒型で製品を痛めない合組機です。

投入は、回転シュートによりムラなく行い、取出時には下から上までの全層を合組しながら行うため、茶葉（荒茶）を痛めることなく理想的な取出しとなります。また、茶葉（荒茶）を取出しながら投入を行うことできます。
取出しは自動シャッター式のため茶葉を触れることなく衛生的です。
防虫、防塵対策用カバーを用意。（オプション）
合組機重量計と組み合わせることによって機内の茶葉（荒茶）重量が一目でわかります。（オプション）

MX-4000C

■ 仕 様

合組機 ドラム型

型 式	全 幅	全 長	高 さ	重 量	動 力	荒茶収容量
	mm	mm	mm	kg	kW	kg
MX-300D	1,560	1,930	1,860	430	0.75	～300
MX-500D	1,660	2,170	1,910	540	1.5	～500
MX-1000D	2,090	2,860	2,110	1,200	3.7	～1,000

合組機 円筒型

型 式	円筒直径	全 長	高 さ	重 量	動 力				荒茶収容量
					胴（筒）回転	回転シュート	カキオトシ	取出シャッター	
	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW	kW	kg
MX-1000C	1,800	1,970	3,350	800	0.4	0.2	0.75x2	0.09	～1,000
MX-1500C	2,250	2,420	3,460	1,000	0.4	0.2	0.75x2	0.09	～1,500
MX-2500C	2,800	2,980	3,440	1,250	0.4	0.2	0.75x2	0.09	～2,500
MX-4000C	2,800	2,980	4,090	1,500	0.4	0.2	0.75x3	0.09	～4,000

■ 計量袋詰機（多数回計量型、1回計量型）

省力化、高性能、高信頼を三位一体とした計量袋詰機です。

高能率

大海（1番茶、30K）への計量袋詰能力　最大90本/時間：FK-1E
最大130本/時間：FK-3B

全自動

FK-1Eは、大海を機械にセットしてスタートさせると自動で投入、計量までを行います。
FK-3Bは、大海ストッカーから自動で大海装着から投入、計量まで行い、その後の大海結束機などと連携することによって連続稼働が可能です。

高精度

合組から取り出された茶葉（荒茶）をロードセルによって計量しながら大海に投入（粗計量）、その後微量投入しながらデジタル計量を行い目標値とする（最終計量）ことによって短時間で高精度な計量作業を実現します。

FK-1E（集塵装置付）

■ 仕 様

型 式	全 幅	全 長	高 さ	重 量	動 力								
					計量コンベヤ	送込羽根	振動台	大海移動装置	真空ポンプ	微量投入装置	開封装置	上下装置	集塵装置
	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
FK-1E	1,500	1,580	3,300	300	0.1	-	0.2	0.09	-	0.06	-	-	-
FK-3B	3,450	2,240	4,370	700	-	0.75	0.2	-	0.75	0.06	0.09	0.04	0.75

■ケバトール

ケバと粉を素早く分離します。

トラフコンベヤ上に粉分離スクリーンが付いた二重構造により、製品からケバと粉をあらかじめ分離します。
粉分離スクリーンの効果によりケバの回収率がアップ、その後吸引によってケバと製品を分離し選別します。
その後の工程によっては電気選別機による選別能力と精度向上となります。
既存の乾燥機取出トラフコンベヤに設置可能です。

分離スクリーンにより
粉は先に分離されて
ケバのみ吸引されます。

■仕様

型式	サイクロン部			重量	動力	
	全長	全幅	高さ		三相	単相
	mm	mm	mm	kg	kW	kW
KTR-2	400	922	2,058	65	0.2	0.04

■金属除去用磁石

製品に混入している磁性金属を除去します。

乾燥機取出トラフなどに設置された強力な磁石で、万一製品(荒茶)に混入している細かな鉄粉などの磁性金属を除去します。

CPB-H20 (8,000G) の設置例

CPB-H20 (8,000G)

■仕様

型式	直径	全幅	長さ	磁力	備考
	mm	mm	mm	G	
CPB-H20	25	-	194	8,000	標準型
CPB-AH20	25	-	194	10,000	強力型
CPB-AHX20	25	-	194	12,000	超強力型
TPM-F1530	-	150	300	1,300	プレート型

■ロータリーカッター

投入された荒茶などの乾燥原料を回転刃と固定刃により強力に粉砕、粉砕粒度はスクリーンの選択により調整可能です。

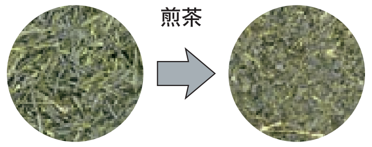
低速回転(180rpm)で十分な切断を実現、スクリーンの交換により粉砕粒度を調整できます。
回転刃、固定刃ともにステンレス性、摩耗時に付け替えによって4コーナーが利用できる経済設計です。
スクリーン、カバーは工具を使わずに取り外すことができ、清掃が簡単です。
機内に磁石を装備し、磁性金属を除去します。
粉塵の発生が少なく静かで環境に考慮しています。
構造が簡単で故障が少なく、耐久性も優れています。
サニタリー性を考慮したステンレスボディを用意(SRC-2S)、様々な食品分野に対応できます。

スクリーン(φ5標準)
※本体はSRC-2S

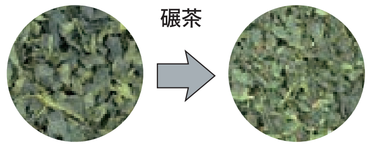
SRC-2

■加工例

煎茶



碾茶



■仕様

型式	全長	全幅	高さ	重量	動力(200V)	処理能力(荒茶、φ5スクリーン時)
	mm	mm	mm	kg	kW	kg/h
SRC-2S	660	620	1,330	87	0.75	100
SRC-2	660	620	1,330	84	0.75	100

■碾茶炉

※碾茶製造の映像が視聴できます。

目指したのは"本物"です。"本物の碾茶"の品質を追求するために細部までこだわった機械構成です。

■ FTD-100

燃焼炉および補助煙道には高効率輻射材をコーティングしており、効率のよい放射伝熱(遠赤外線)によって"炙った香り"の生成に寄与しています。
熱源はガスバーナーを採用、碾茶炉上部に配置した多孔板式乾燥部に碾茶炉で使用したクリーンな排気ガスを供給、排熱を有効利用した省エネルギー設計です。
上段ネット2段、下段ネット1段の3段式ネットには高い耐久性を備えた専用設計のステンレス製ネットを採用、空回りや蛇行が少なく、寿命も長くなります。
従来のレンガ炉と比較して設置スペースは約半分になります。また、ピット、左官工事が不要なため工期が短く、レイアウトの変更も可能となります。

FTD-100,FTDS-FC

超熱機(RTR-500N)、第二乾燥機との組み合わせにより、最大生葉処理能力500kg/hを実現しました。

■ FTD-500

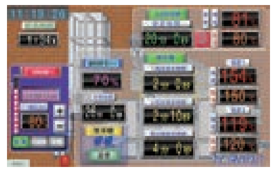
FTD-100型よりネット面積をアップして大量処理を可能とした、最大生葉処理能力500kg/h、ネット4段型です。
散茶した茶葉は上段ネット2段に投入して一葉一葉に効率よく遠赤外線を輻射することによって碾茶特有の香気を促します。
中段では対流熱の移動により無理なく乾くことで色合いを保ちます。
最下段は仕切られた乾燥室となっており、バーナーからの燃焼空気を送り込むことによって乾燥促進させる省エネ設計となっています。

高品質・省スペース・省エネルギー。

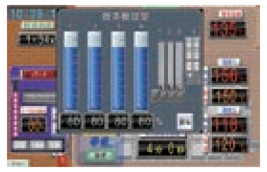
FTD-500,FTDS-FB

碾茶炉制御盤 FTDC-100

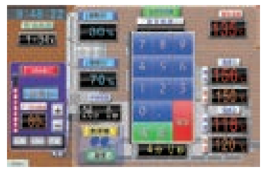
制御盤はタッチパネルで操作を行う碾茶専用設計です。
散茶装置、バーナー、排気ファンなども含めて集中管理します。
ネットスピードは秒単位で設定が可能、経過時間による碾茶炉の推移状況もグラフによる表示により確認できます。



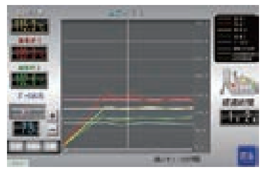
★メイン表示画面



★散茶装置設定画面



★設定変更画面



★温度、出力推移画面

■仕様

碾茶炉

型式	全長	全幅	高さ	重量	動力									LPG消費量(最大)	処理能力(超熱機未使用時)	処理能力(超熱機使用時)
					ネット	バーナー	排気ファン	下段ファン	補助ファン	上段乾燥機			スクリューコンベヤ			
										輸送帯	排気ファン	カキナラシ				
	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kg/h	kg/h	kg/h
FTD-100	8,700	2,850	6,100	6,800	0.2x3	0.25x2	0.75	-	-	0.2	0.75	0.04	0.4	33	80~120	200~300
FTD-500	8,700	3,200	6,500	6,200	0.2x4	0.25x2	0.75	1.5x2	0.4x2	-	-	-	-	33	-	300~500

※処理能力は仕上げ乾燥機容量にも影響されます。
仕上げ乾燥機のサイズにご注意ください。

散茶装置

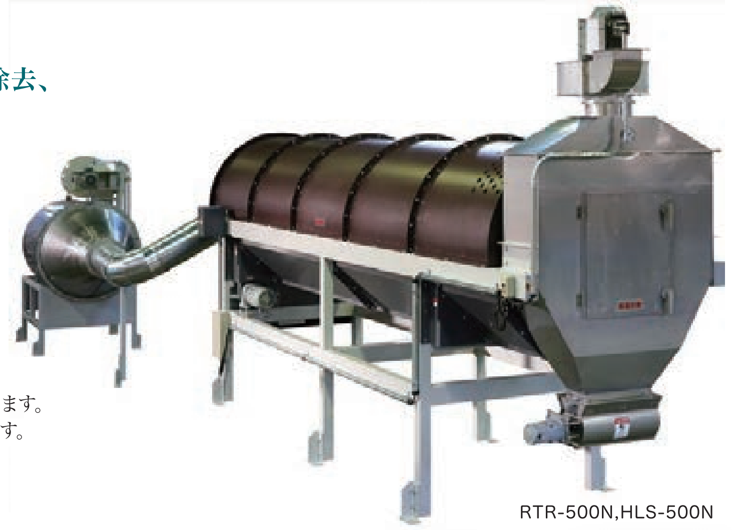
型式	全長	全幅	高さ	重量	動力	行灯数
	mm	mm	mm	kg	kW	
FTDS-FA	2,815	995	5,700	250	1.5 x 2	1
FTDS-FB	3,675	995	5,700	375	1.5 x 3	2
FTDS-FC	4,525	995	5,700	500	1.5 x 4	3

碾茶用設備

超熱機

高温の空気を茶生葉に曝して酸化酵素失活と同時に水分を除去、
または、蒸葉の熱処理による乾燥促進を促します。

回転胴の中に超高温の熱風(200～350℃)を吹き込んで、茶生葉を直接に殺青、
または蒸葉の熱処理による乾燥促進を短時間で行ないます。
胴を直接加熱する殺青機(釜炒りなど)と違い、熱風を利用して酸化酵素失活を行
うため茶葉が焦げることがありません。
碾茶ラインに組み込むことで処理量の大幅アップが可能です。
熱風吹出口の改良により胴内の熱分布を最適化、製品の品質向上を促しました。
取出しはロータリーバルブにより茶葉と熱風を分離します。
出口側排気筒に吸引ファンを設置、湿気を速やかに排出することにより製品の色上
がりが向上します。
碾茶、粉末茶、ドリンク、ティーバッグ原料、成分抽出原料製造など多様な用途に応えます。
加工物接触面は衛生的なステンレスを使用、お茶以外の農作物の乾燥にも役立ちます。


RTR-500N,HLS-500N

■ 仕 様

超熱機

型 式	全 長	全 幅	高 さ	重 量	動 力	胴回転数	処理量(生葉換算)
	mm	mm	mm	kg	kW	㎥/min	kg/h
RTR-250N	4,840	1,470	3,050	1,450	3.1	15～24	200～300
RTR-500N ※1	5,840	1,479	3,050	1,600	3.1	15～24	300～500

熱風発生器

型 式	全 長	全 幅	高 さ	重 量	動 力	風 量	最大ガス消費量
	mm	mm	mm	kg	kW	㎥/min	kg/h
HLS-250N ※1	2,390	980	1,960	600	1.25	15～24	16.7
HLS-500N ※1	2,650	1,120	2,050	750	1.9	18～30	25

※1 2019年9月よりRTR-350NはRTR-500N、HLS-350NはHLS-250N、HLS-400NはHLS-500Nに形式を変更しました。


回転胴内部


超熱機制御盤
RTRC-1

スクリュー分離機

碾茶炉から出た乾燥茶葉をスクリューの回転と金網の抵抗により葉と茎に分離します。

スライド式金網により、掃除や交換作業などのメンテナンスが容易に行えます。
金網の目の間隔は10mmが標準です。(オプションとして8mm、15mmを用意)
スクリューはモーター直結のためメンテナンスフリーです。
側面は透明樹脂板のため、分離状態が目視できます。

■ 仕 様

※重量は架台を含みません。

型 式	全 長	全 幅	高 さ	重 量	動 力	処理量(生葉換算)
	mm	mm	mm	kg	kW	kg/h
SFK-100	1,500	590	740	230	0.4	100
SFK-300	1,820	590	740	270	0.75	300
SFK-400	1,820	1,030	740	450	0.75x2	400


SFK-300

美砕機

石臼と同じ原理で、ほとんどの乾燥原料を粉砕できます。

上下臼ともに水冷式で、熱による原料の変質、劣化を防ぎます。 ※特許取得済
上臼と下臼が均一に材料に接触し、粒度が一定となります。また、粒度はハンドルで簡単に調節できます。
臼は簡単に取り外しでき、水洗いが可能で衛生的です。またこまめな原料の変更も容易です。
電源は100Vを使用、コンパクトで持ち運びできるため使用場所を選びません。

■ 粉末加工例

■ 仕 様

※1 投入ホッパーは除きます。 ※ 環境温度25°C前後、湿度50%以下の条件で使用してください。

型 式	全 長	全 幅	高 さ ※1	重 量	動 力	処理能力(煎茶換算)
	mm	mm	mm	kg	kW	kg/h
FPS-1	340	210	750	40	0.2	～1.0
冷却用タンク	280	185	295	-	0.06	-


FPS-1, 冷却タンク

周辺機器

引き出し式乾燥機

熱風は押し込み式で各段引き出しへ均等に通風します。

供給風量は変速プーリーで無段階に調整できます。
排気風量の調整により排気熱のこもりを防ぎ、ムレのない効率の良い乾燥が可能です。
引き出しの金網はステンレス製で衛生的です。また、引き出しの底板は簡単に取り外しが
できるためメンテナンスが容易です。
お茶以外にも野菜や薬草など、様々な乾燥が可能です。
自動温度制御装置がオプションで選択できます。


ステンレス製金網の引き出し

■ 仕 様

型 式	機体寸法			引き出し内寸法			重 量	引き出し段 数	動 力	ガス消費量	処 理 能 力(生葉換算)
	全 幅	全 長	高 さ	全 幅	奥 行	高 さ					
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	段	kW	kg/h	kg/h
ND4-60	960	760	1,470	660	570	60	120	4	0.2	0.8	60

小型火入機 ”めいか”

香気、色沢の優れた仕上がり抜群の火入れを実現します。

回転胴を伝熱ヒーターにより炙って火入れを行う小型火入れ機です。
胴の回転数が自由に調整できます。
胴を傾斜することで投入・取出しが簡単に行えます。
付属の放射温度計で運転中の胴温度を計測できます。また放射温度計は持ち運び可能
ですので自由に茶葉などの温度を測ることもできます。
胴、カバー類はステンレス製で簡単に脱着でき、衛生的です。
電源は100Vを使用、コンパクトで持ち運びができるため、店頭での実演や香り出しやブ
レンド販売用、または荒茶サンプルの火入れや試験用など多目的に使用できます。

■ 仕 様

型 式	全 幅	全 長	高 さ	重 量	動 力	1回あたりの投入量(煎茶)
	mm	mm	mm	kg	kW	kg
TR-1	540	450	580	30	0.85	0.5～1.0

ネット乾燥機

お茶はもちろん大麦若葉、桑葉などの葉物野菜の乾燥に最適です。

水平移動するステンレス製ネットコンベヤ上の原料に熱風を強制通風させることにより
対象物を乾燥する連続対流伝熱式の乾燥機です。
原料と熱風との接触面積(伝熱面積)が大きいため乾燥効率に優れています。
複数台のLPG直火型熱風発生器により、原料の乾燥状態(含水率)に応じ
てネットの通過ブロックごとに熱風温度、風量を調整できるため、ムラのな
い高品質な乾燥が得られます。
ステンレスネットコンベヤ上に複数箇所に設置された攪拌装置により、
原料を攪拌・反転し、乾燥を均一にします。
原料の品温を非接触温度計で監視して表示、品温管理が可能です。(オプ
ション)


NCD-300

■ 仕 様

ネット乾燥機

型 式	機体寸法					重 量	動 力			処 理 能 力
							供給部	ネット乾燥部		
	ネット幅	フレーム幅	全 幅	全 長(供給装置含む)	高 さ		カキナラシ	ネット	攪拌装置	
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kW	kW	kW	kg/h
NCD-300	1,550	1,760	3,160	9,290	2,335	1,500	0.04	0.2	0.04x10	300

LPG直火型熱風発生器

型 式	機体寸法			重量	ファン動力	最大風量	ガスガンタイプバーナー		必要台数
	全 幅	全 長	高 さ				形式	最大ガス消費量	
	mm	mm	mm	kg	kW	㎥/min		kg/h	台
HAG-150N	650	1,390	810	150	1.5	150	FK10 x2	16.8	3

付帯機器

熱交換器

風量バランスに考慮しながら伝熱面積を大幅に増加した省エネルギー設計です。

燃焼炉の煙管の数を増やし、伝熱面積を大幅に増加(従来比1.3倍)、これにより燃料消費量が15%削減しました。(当社比)
製茶に最適な熱風を目指し風量バランスを最適化、最低風量から最大風量まで偏りなく供給できます。
外板に掃除用大型扉を用意(オプション)、点検や掃除が楽に行えます。


掃除用大型扉


燃焼炉


HLS-25A

■仕様

*1 重量にバーナーは含みません。

型式	全幅	全長	高さ	重量(*1)	動力	適応バーナー		煙突径	重油消費量	最大風量
						形式	動力			
	mm	mm	mm	kg	kW		kW	mm	ℓ/h	㎥/min
HLS-12A(13型)	1,000	2,060	2,260	600	1.5	GB-6A-2	0.25	200	5.5〜11.1	100
HLS-12B(13型)				600	1.5	GB-8-1	0.4		6.7〜13.3	120
HLS-20A(7型)	1,200	2,265	2,260	920	2.2	GB-11-3	0.4	250	6.9〜13.7	140
HLS-20B(7型)				930	3.7	GB-12-5	0.75		8.3〜16.6	170
HLS-25A(4型)	1,200	2,505	2,260	1,045	3.7	GB-12-1	0.75	290	9.8〜19.6	200
HLS-25B(4型)				1,055	5.5	GB-12-2	0.75		12.2〜24.5	250
HLS-30(3型)	1,200	3,000	2,300	1,500	7.5	GB-12-3	0.75	290	14.7〜29.4	300

直火型熱風発生器

熱交換ロスのないLPガス直火型により、大幅な省エネルギーを実現しました。

■仕様

型式	全高	全長	全幅	重量	動力		最大風量	最大ガス消費量
					ファン	バーナー		
	mm	mm	mm	kg	kW	kW	㎥/min	kg/h
HAG-80	815	1,000	1,280	120	1.5	0.02x2	80	8.4
HAG-100	815	1,000	1,280	120	1.5	0.02x2	100	8.4
HAG-150	1,085	1,190	1,370	150	2.2	0.06x2	150	16.8


HAG-100

トラフコンベヤ

製茶中の茶葉を水平移動させるトラフ型振動コンベヤです。

トラフコンベヤは回分などのライン構成の場合、トラフ内に茶葉を一時保管することができるためライン構成上のバッファとしても使用できます。
搬送する茶葉の状態にあわせて最適なトラフ形状を選択できます。構造が簡単でメンテナンスが容易です。

■生葉・蒸葉用トラフコンベヤ

■葉打機用トラフコンベヤ

■粗揉機用トラフコンベヤ

■中揉機用トラフコンベヤ

■精揉機用トラフコンベヤ

■乾燥機・仕上用トラフコンベヤ

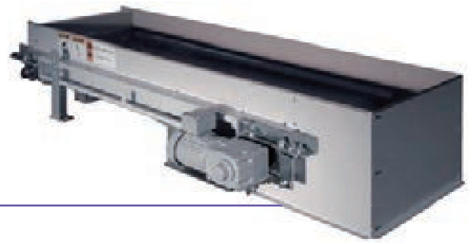
輸送機器

ベルトコンベヤ

製茶中の茶葉を水平または傾斜移動させるベルトコンベヤです。

製造中の茶葉あるいは製品を連続して水平あるいは傾斜させて搬送します。また使用用途に応じて正転・逆転の搬送が可能です。
駆動部は中空軸モーターを採用しておりメンテナンスが容易です。
搬送ベルトは食品衛生に対応した樹脂ベルトを採用しています。
搬送中の飛散や異物混入防止のためのカバー型も用意できます。(オプション)


生葉用ベルトコンベヤ(正逆)


ベルトコンベヤ

蒸葉用コンベヤ

含水率の高い蒸し直後の茶葉用の搬送機器です。

付着しやすい蒸熱直後の茶葉を水平あるいは上下方向に搬送します。


蒸葉上昇ネットコンベヤ
蒸葉上昇Zコンベヤ
蒸葉中間コンベヤ

バケットコンベヤ

製茶中の茶葉を垂直移動させるバケット型コンベヤです。

製造中の茶葉あるいは製品を連続して垂直に搬送します。
駆動部は中空軸モーターを採用しておりメンテナンスが容易です。
搬送物の状態にあわせて最適なバケット(オワン)を選択できます。
下部ローラーはスクリュー式でベルト裏に入り込んだ茶葉を掃き出します。


バケットコンベヤ


スクリュー式下部ローラー

掃除用バケット(オワン)を1ヶ所装備し、機内底に残るお茶や粉なども残らず運び出します。


VDR6B (生葉用、搬送能力 2,000kg/h)
VDR5 (生葉用、搬送能力 1,200kg/h)
VDMR6 (蒸葉、葉打機取出用、200,250K 用)
VD3 (乾茶用)
VD4 (標準型)
VDMR5 (蒸葉、葉打機取出用)
VD5 (標準型)
VDM5 (蒸葉用)
VD6 (標準型)

その他の輸送機器

対象物にあわせて最適な搬送方法を提案します。

お茶だけでなく様々な対象物に対しても搬送方法を提案します。
まずはご相談ください。(写真は紹介例です。)

サニタリーベルトコンベヤ


SBD

独立型スクリューコンベヤ


SCI

フレックスベルトコンベヤ