

初版 2013.5.27

第3版 2019.2.1



マイコン制御全自動殺菌機構付き
ソフトクリームフリーザー
取扱説明書

193G/SP

<改訂>

◆◆◆ 目 次 ◆◆◆

1.ご挨拶	2 ページ
2.機械保証条件	3 ページ
3.設置	5 ページ
4.機材・部品名称	
各部品セット前	9 ページ
各部品セット後	10 ページ
5.フロントスイッチパネルの説明	
スイッチ、表示	11 ページ
ソフトクリームの固さ調整、レベルセンサー	12 ページ
6.取扱説明	
オーリングの外し方	13 ページ
ミックスレベル	14 ページ
7.毎日の作業	
営業前作業	15 ページ
営業終了後作業	16 ページ
8.分解洗浄の方法	19 ページ
9.部品の組み立て方法	
ドリップチューブの組み立て	24 ページ
ビーターの組み立て	25 ページ
スピゴットヘッドの組み立て	27 ページ
10.機械への装着・製造準備・殺菌	28 ページ
11.消耗部品の交換時期	33 ページ
12.機械トラブルと対策	34 ページ
13.アラームメッセージ	36 ページ

1.ご挨拶

この度は、カルピジャーニ社製ソフトクリームフリーザーをお買い上げ頂き、誠に有難うございます。

カルピジャーニ社の製品を十分に御使用して頂く為に、御使用される前に必ず熟読されますよう、お願い申し上げますと共に、今後の御発展と御繁栄をお祈り申し上げます。



電源 V x 相	電気容量 (Kw)	プレーカー容量 (A)	寸法(mm) W x D x H	重量 (kg)
200 x 3	4.4	20	547 x 802 x 1006	190

2.機械保証条件

1. 無償保証期間及び範囲

保証期間は、機械弊社出荷日から 1 年間と致します。無償保証の範囲は故障した当該部品とし、代品を支給する事と致します。アフターサービスの御依頼は、弊社もしくは弊社指定代理店へ御連絡下さい。ただし、下記による故障については、保証期間内であっても有償となります。

2. 保証出来ない範囲

- (1) 本取扱説明書及び、保証書に指定した使用範囲を守らなかった事による故障の場合。
 - 部品の組み立てミスに起因する故障。
 - ギア、オーリング等、通常消耗部品を指定期間内で交換しなかった事に起因する故障。
- (2) 取扱説明書と本体に表示されている禁止事項・注意事項・指示事項を守らずに、機械を停止させ、故障に至ったと弊社が判断した場合。
- (3) 据付工事に不備がある場合
 - 据付工事中的取扱不良による損傷、破損。
 - 据付配管工事や電気配線が不良と判断される場合。
 - 弊社関係者が工事上の不備を指摘したにもかかわらず、改善されなかった場合。
 - 各種法規に違反する工事により生じた事故。
 - 振動が大きく、もしくは運転音が大きいのを承知で運転した場合。
 - 軟弱な基礎、軟弱な台枠が原因で起こした場合。
 - 弊社の製品仕様を現地改造した場合、または移設したことにより生じた事故の場合。
 - 電気部品への切粉侵入による事故（追加部品等取り付けの為の穴加工）。
 - 本品に指定された設置場所、使用温度範囲（次ページを御参照下さい）、使用電圧の範囲を守らなかったことによる事故の場合。
- (4) 弊社の製品仕様を据付に当たって現地改造、付帯工事あるいは移設したことにより生じた事故、または弊社製品付属の保護機器を使用せずに事故となった場合。
- (5) 運転環境及び保守点検が不備なことによる事故の場合。
 - 据付場所の不具合による事故（風量確保、化学薬品等の特殊環境条件）
 - 制御機器等調整ミスによる事故。
 - メンテナンス不備（弊社指定の代理店以外の技術者による点検、整備を行った場合）。
 - 修理作業ミス（部品違い、欠品、取り付け不良）。
 - 冷媒過充填、冷媒不足及び冷凍機油不足による事故（起動不良、電動機冷却不良、潤滑不良）。
 - 寒冷条件下、ヒーター取り付け等の氷結対策不備による故障
 - 異常電圧による事故。
- (6) 電源不具合による事故の場合。
 - 電源側のヒューズ溶断、電線の端子緩みによる単相通電（欠相）によって起こるモーター、コンプレッサー、電装品の不具合事故。
 - 停電後、非常電源への切り替え後の始動時に起こる電源 電圧異常低下（200V以下）によって起こるモーター、コンプレッサー、電装品の不具合事故。
 - 雷などによる電源への異常高電圧の印加、あるいは過大ノイズ印加によるモーター、コンプレッサー、電装品の不具合事故。
- (7) 火災、地震、水害、落雷その他の天災地変による事故。

- (8) 国外で使用した場合。
- (9) 車両、船舶に搭載使用した場合。
- (10) その他、機械の据付、運転、調整、保守上常識となっている内容を逸脱した工事及び使用方法での事故は一切保証出来ません。また、機械運転停止に起因した冷却物、営業補償等の二次補償は致しません。
- (11) いかなる自己改善による故障。
- (12) オーリング、ギヤセット、ビーターシール等、通常消耗品全般及びこれら装着不備は消耗を放置していた事に起因するトラブル全般。

使用範囲

周囲温度	+ 10 ～ + 35℃
周囲湿度	0 ～ 85%
電源電圧	3 相 200V ±5%
電圧不平衡率	2%以内
設置場所	屋内
使用冷媒	R-404A
使用原料温度	+ 68℃以下
部品洗浄温度（プラスチック製品）	+ 45℃以下



3.設置

安全に関する重要な内容です。よくお読みの上、必ずお守り下さい。

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使い戴き、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止する為のものです。誤った取り扱いをした時に死亡や重大な事故に結び付く可能性が大きいものを「警告」の欄に、状況によって重大な結果に結び付く可能性があるものを「注意」の欄に記載してあります。いずれも安全に関する重要な内容を記載してありますので必ずお守り下さい。





取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見ることの出来る場所に必ず保管して下さい。

絵表示については、次のような意味があります。






	一般的な禁止事項
	必ず守って戴く事項

「警告」





○据え付け工事

	<u>据え付けは、専門業者に依頼して下さい。</u> ご自分で据付工事され、不備がありますと水漏れや、感電・火災の原因となります。
	<u>据え付けは、機械の重量に耐えうる場所に確実に行って下さい。</u> 万一不備がありますと、機械が転倒し、ケガの原因になります。
	<u>水のかかる恐れのある場所に据え付けしないで下さい。</u> 発火や感電の原因となります。
	<u>湿気の多いところや、水のかかりやすい場所に据え付けしないで下さい。</u> 絶縁低下から、漏電・感電の原因となります。



○電気工事

	<u>必ず専用回路を使用して下さい。</u> 電気工事は電気工事業者へご依頼して下さい。〈電気工事に関する技術基準〉・〈内線規定〉及び、取扱説明書に従って施工し、必ず専用回線を使用して下さい。専用の漏電ブレーカーを用意し、着実に接続して下さい。不備があると感電・火災の原因となります。
	<u>機械に接続する配線は確実に接続して下さい。</u> 機械に接続する配線は確実に接続し、配線接続部にケーブルの外力が伝わらないように確実に接続して下さい。アースが不完全な場合、発熱・火災の原因となります。
	<u>アース工事を行って下さい。</u> 電気工事業者による第3種設置工事を必ず実施して下さい。アース線は、ガス管・水道管・避雷針・電話のアース線に接続しないで下さい。アースが不完全な場合、感電及び機械誤動作の原因となります。
	<u>電源は専用コンセントを使用して下さい。</u> 電源コードは途中で接続したり、たこ足配線をしないで下さい。機械から半径2m以内、床より1m以上の位置にコンセント（ツイストロック、又はハイプロスイッチ）を取り付けて下さい。
	<u>電源コードを傷つけたりしないで下さい。</u> 電源コードを傷つけたり加工したり、引っ張ったり、束ねたりしないで下さい。又、重いものを乗せたり、挟み込んだりすると電源コードが切断され、ショートして感電・火災の原因となります。


○使用上の注意

	<u>安全装置の設定は変更しないで下さい。</u> オーバーロードの設定及び固さ調整をむやみに変えると、モーターやコンプレッサーの焼損、起動不良の原因となります。
	<u>漏電遮断機が作動した場合には、機械購入先にご相談下さい。</u> 無理な電源復帰を行うと感電・火災の原因となります。
	<u>機械に直接水をかけて洗浄やすすぎをしないで下さい。</u> ショートや漏電ブレーカーが作動する等の原因となります。
	<u>電源プラグの差込は確実に行って下さい。</u> 電源プラグは、ほこりが付着していないか定期的に確認し、ガタの無いように確実に差し込んで下さい。ほこりの付着や接続が不完全な場合、感電・火災の原因となります。

○修理










	<p>分解、修理、改造は行わないで下さい。</p> <p>弊社指定業者以外の方は、機械内部を分解、修理、改造を行わないで下さい。</p> <p>分解、修理、改造に不備があると、異常動作によりケガ、感電・火災の原因となります。</p>
	<p>異常時は運転を停止にして下さい。</p> <p>異常時は、運転を停止して漏電遮断器を切して下さい。異常なまま運転を続けると感電・火災の原因となります。</p>

○移動


	<p>移設は専門業者にご相談下さい。</p> <p>据え付けに不備があると、水漏れ・感電・火災等の原因となります。</p>
---	---

＜注意＞


○使用上の注意

	取扱説明書を充分読み、作業を行って下さい。
	濡れた手でプラグに触れないで下さい。
	漏電遮断器は、定期的に動作確認して下さい。漏電遮断器が正常作動しないまま使用すると、漏電時に作動せず、感電の原因となります。
	電源プラグを抜く時は、先端のプラグを持って行って下さい。コードを引っ張って抜くと、コードの一部が断線され、発熱・発火の原因になる事があります。
	長時間ご使用にならない時は、安全の為電源プラグをコンセントから抜いて下さい。ほこりが溜り、発熱・発火の原因になる事があります。
	原料の代りに水を入れての運転は出来ません。重大な故障につながる危険があります。
	原料投入については、器具類及び、原料パックの洗浄殺菌には充分心掛けて下さい。
	原料投入量の最低と最大の表示が取扱説明書中に示しています。必ずお守り下さい。
	アラーム表示またはチェックランプが点滅している場合には、必ずその内容を確認し、機械購入先にご連絡下さい。

○電気工事

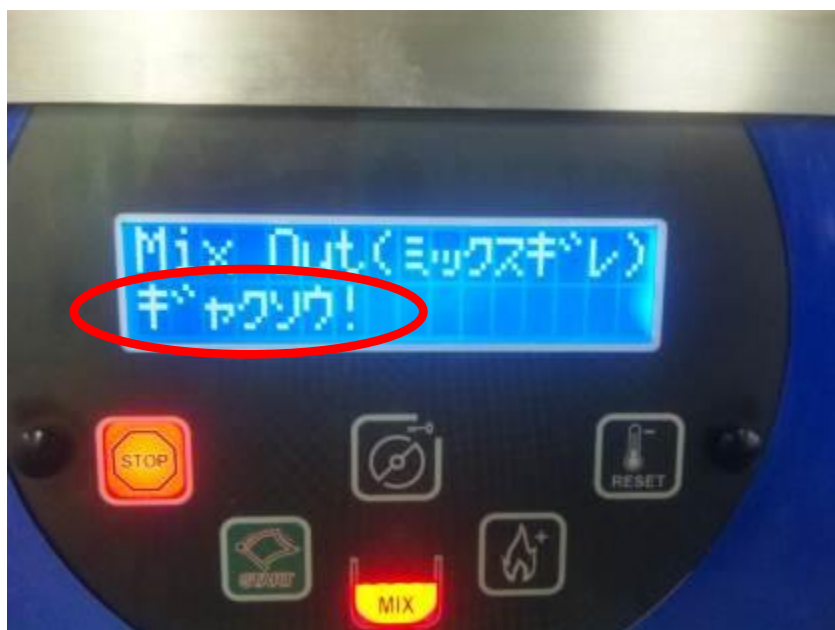
	<p>指定容量の漏電遮断器を取り付けて下さい。 電気工事業者へご依頼下さい。 機械には、単独の指定容量の漏電遮断器が取り付けられていないと、感電・火災の原因になります。</p>
---	--

○据え付け工事

	<p>機械の運搬は、転倒しないように慎重に行ってください。 機械は頭部が重い重量物です。フォークリフト等での運搬は、垂直に保ち、転倒させないで下さい。ケガの原因になります。 また、人力で移動させる場合は、足元に充分ご注意の上、ケガをしないように注意して下さい。</p>
---	--

回転方向

機械には逆相検知器が装着されております。設置時に相回転が逆の場合は正面のディスプレイに“ギャクソウ”と表示します。その場合は速やかに電源相を変更して下さい。相回転の変更は機械の電装部で行わずに、電源プラグ部、又は、ハイプロスイッチ部にて行って下さい。機械電装部で相回転を変更した場合に機械が正常に動作しなくなる恐れがあります。



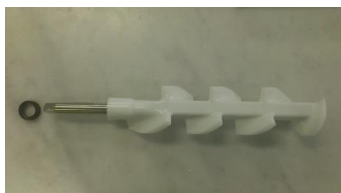
4.機材・部品名称

各部品セット前

タンク内：取付後



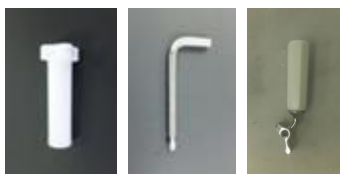
スピゴットヘッド
+オーリング 186



シリンダー内：取付前



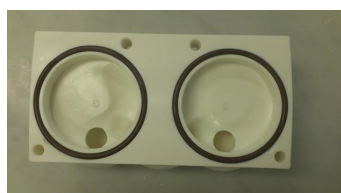
ピストン
+センターピストンオーリング



ピストン+オーリング
センターピストン+オーリング



スピゴットヘッド
+オーリング 186



タンクミキシングビーター



ドリップチューブ
外筒+オーリング
内筒+オーリング



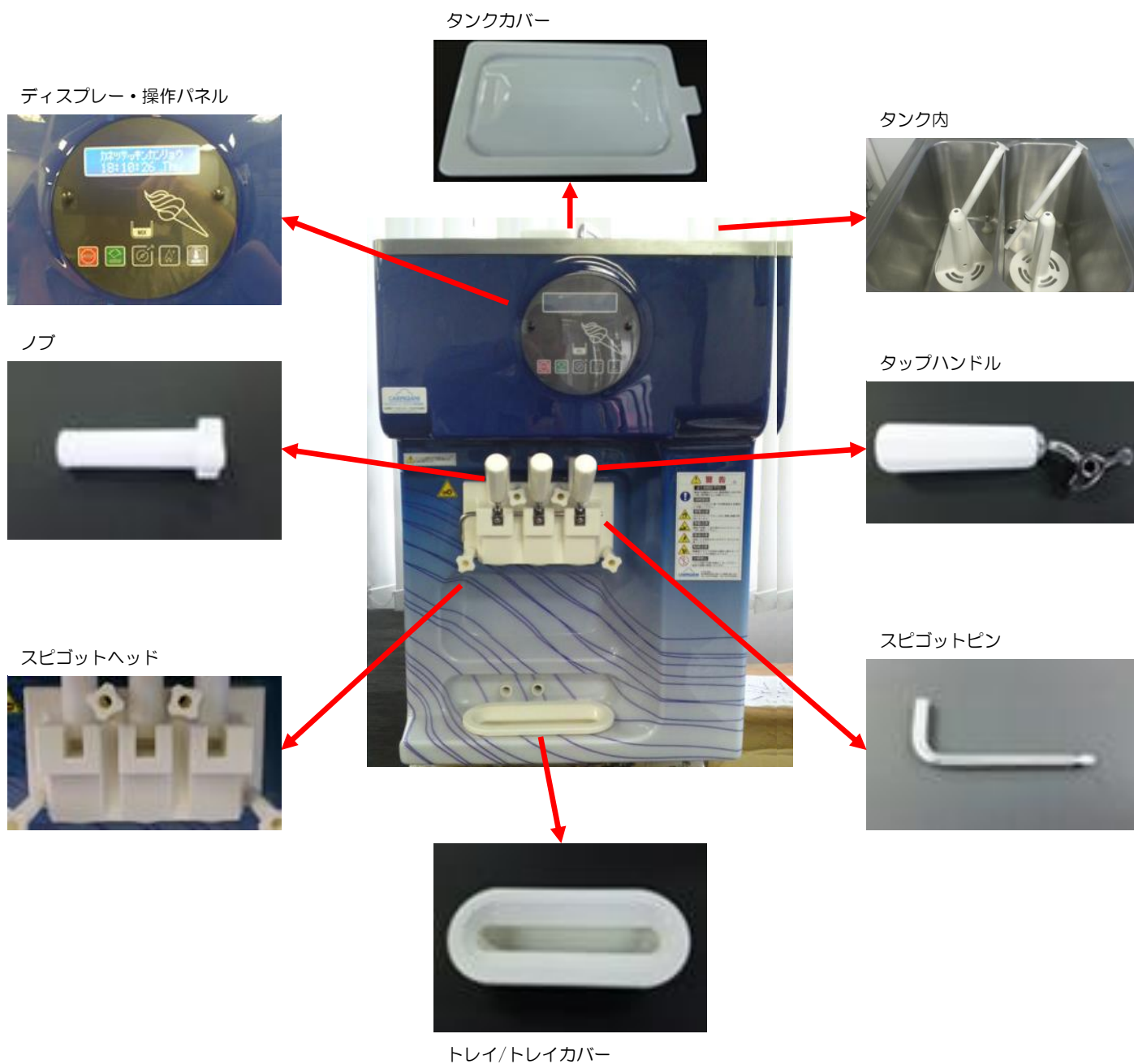
タンク内：取付前



トレイ+トレイカバー









各部品セット後





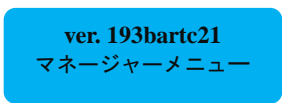
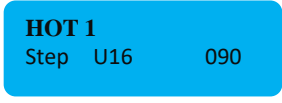


5.フロントスイッチパネルの説明



スイッチ、表示


No.	表記	内容
1		停止ボタン ・すべての機能を停止させます
2		製造ボタン ・ソフトクリームを製造します
3		攪拌ボタン ・ピーター攪拌、シリンダー加熱をします。STOP ボタン、または約 30 秒後自動的に止まります。 ・長押しすることでキー操作を無効・有効にすることができます。
4		加熱殺菌ボタン ・加熱殺菌を開始します。（+68℃まで加熱 => 30 分保持 => +4℃まで冷却：約 2 時間 30 分） ・加熱殺菌が終了後“カネツサッキンカンリョウ”メッセージがディスプレイに表示されます。
5		貯蔵ボタン ・タンク、シリンダーを+ 4℃で保冷します。
6		ミックス補充 ・タンク内ミックス残量が規定量より少なくなると点灯します。

ソフトクリームの固さ調整

	<p>① 停止ボタンを押します。</p>
	<p>② 停止ボタンと貯蔵ボタンを同時に長押しします。</p>
	<p>③ ディスプレーに“マネージャーメニュー”と表示されましたら停止ボタン、貯蔵ボタンをはなします。</p>
<p><左タンク></p>  <p><右タンク></p> 	<p>④ 停止ボタンを押し、U1、U2 と順番に表示させ、U16、U17 のメニューまでスクロールするとディスプレイに左図が表示されます。</p> <p>＊ 固さの設定：U16<左タンク>、U17<右タンク>になります。</p> <p>＊ その他設定は変更しないで下さい。</p> <p>＊ 左図が表示されない場合はプログラムへのアクセスができておりませんので約 10～15 秒待ち、再度上記①番よりやり直して下さい。</p>
	<p>⑥ 数値を設定したら攪拌ボタンを押し設定値を保存します。 再度製造を行って下さい。</p> <p>＊ 数値設定後約 10～15 秒放置しても自動的に設定値を保存します。</p>

- ＊ 固さ調整はプログラム数値を変更するので、設定する際は弊社へお問い合わせ下さい。
- ＊ 固さ調整以外のプログラム数値を変更すると機械が故障する場合があります。
- ＊ 過度にソフトクリームを固く設定すると機械内部部品が損傷する可能性があります。

注意：レベルセンサー

 <p>レベルセンサー</p>	<p>ミックスがタンクに十分入っているのに“ミックスギレ”メッセージが表示、及び操作パネルのミックス補充ランプ点灯がある場合は、レベルセンサーの汚れが考えられますので、レベルセンサーを指定のクエン酸で拭いて下さい。1 ヶ月に 1 回は定期的にレベルセンサーを指定のクエン酸溶液で拭いて下さい。</p> <p>尚、上記作業を行っても改善されない場合はレベルセンサー不良が考えられますので機械購入先へお問い合わせ下さい。</p>
--	--

6.取扱説明

カルピジャーニ社ソフトクリームフリーザー“193G/SP”は、全自動殺菌機構によって、完全な殺菌が行われます。したがって、毎日行っていた分解洗浄、部品組み立てが無くなり、ミックスを毎日捨てることも無くなりました。しかしながら、消耗部品（オーリング等）の点検・交換、また、タンク・シリンダー内の乳成分のこびりつき除去、高度の衛生保持の目的で1週間に一度の分解洗浄をお勧め致します。

ソフトミックスについての注意点

- ◆ ソフトミックスのミックスの粘度が高かったり、固形分が多い場合、また、ミックス内に固形物（ゴマ粒、バニラビーンズ、イチゴの種など）がある場合は、ドリップチューブ内、ギアポンプ内などに詰まりを生じて、機器故障を引き起こす原因となる事がありますので十分ご注意ください。
- ◆ ミックスの総固形分が37%を超える場合、増粘剤などの作用でミックス粘度が高くなる場合は、予め販売店などにお問い合わせいただき、事前に該当ミックスを使用した運転テストを実施してください。
- ◆ ミックスの特性が原因と考えられる、機器運転異常、機器故障、製品異常などが、発生した場合は弊社にて責任を負いかねますので、ご了承下さい。

ここから先の項は、

- ◆ 毎日行う作業を・・・・・・・・・・・・・・ 7.毎日の作業の項に
- ◆ 1週間に1度行う分解洗浄殺菌組み立て・・・・・・・・ 8.分解洗浄の方法の項に

それぞれ記載しております。

写真入りですので、写真を見ながら作業を行って下さい。

オーリングの外し方

オーリングは機械購入時に付属されている“オーリングリムーバー”を使用し外して下さい。



ミックスレベル



どちらかのタンク内のミックスが約3.2リットル以下になるとディスプレイに<左タンク>“ミックスギレ” <右タンク>“ミックスギレ ミギ”メッセージが表示され、操作パネルのミックス補充ランプが点灯します。

- * この場合“加熱殺菌”はできません。
- * この状態から 約10個程度は取り出せます。
約10個取り出しをすると自動的に貯蔵になり製造する事ができません。
ミックスを補充して下さい。

<左タンク>

ミックスギレ

<右タンク>




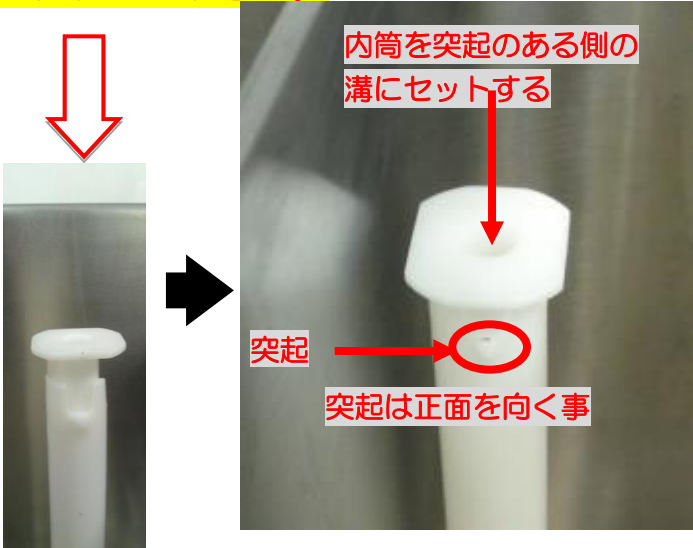
ミックスギレ ミギ



(点灯)

7.毎日の作業

営業前作業

	<p>① “カネツサッキンカンリョウ” のメッセージがディスプレイに表示されていることを確認して下さい。</p> <p>＊ 左図以外のメッセージが表示されている場合は P.38 のご連絡先へお問い合わせ下さい。 何らかの異常が発生している可能性があります。</p>
	<p>② スピゴッドヘッド、前面パネルにアルコール等を噴霧し洗浄、殺菌して下さい。</p> <p>＊ 噴霧後、ペーパータオルで拭き取って下さい。</p>
	<p>③ 停止ボタンを押して下さい。</p>
<p><重要>内筒は突起のある切り込みにセットして下さい。</p> 	<p>④ 内筒を写真のようにセットします。（取り外しません。） 外筒の 2 つある切り込みのうち突起のある左側の溝にはめ込みます。</p> <p>外筒の上端の突起が正面を向くようにセットします。</p> <p>＊ 外筒は、手で上に引き上げた時、タンク底に固定されていて抜けない事を確認して下さい。</p> <p>抜ける場合は、上端の突起を真左に向けてから筒を下にしっかり押し込んで下さい。</p> <p>しっかり押し込んだら、ゆっくり反時計方向に回転させ、上端の突起が正面に来るようにセットして下さい。再度筒を上引っ張って抜けない事を確認して下さい。</p>



- ⑤ 製造ボタンを押して下さい。
製造を開始します。

営業終了後作業



- ① タンク内にミックスが十分に入っているかを確認して下さい。ミックスが少ないと安全装置が働いて加熱殺菌に入りませんので注意して下さい。
- * “ミックスギレ” メッセージがディスプレイに表示されていないことを確認
 - * “ミックスギレ” メッセージがディスプレイに表示されていたら、ミックスを追加しましょう。



- ② タンクカバーを取り外します。
- * ゴミ等が入る危険性がある場合は、ラップ等をして下さい。

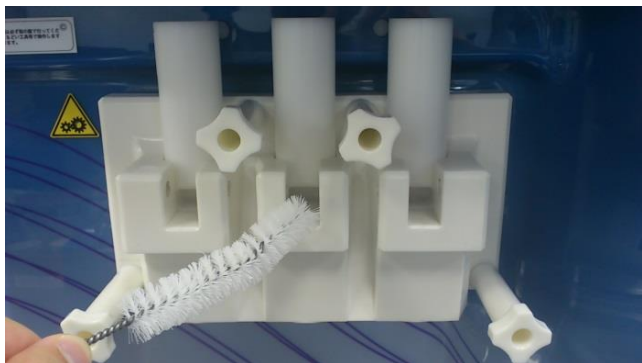


- ③ タンクカバーの表裏をよく洗浄し、ペーパータオルで水分を拭き取ります。タンクの内側部分にアルコールスプレーを吹きつけて下さい。殺菌後、再度タンクカバーを取り付けて下さい。また機械天板周囲も洗浄して下さい。（グリーンダスター可）



- ④ ①オーリング極小 ⇒ ②スピゴットピン
⇒ ③タップハンドルの順で外します。

外したオーリング極小、スピゴットピン、
タップハンドルは中性洗剤で洗浄します。



- ⑤ ピストンの四角い穴の中にミックスのカスが溜まっている事があるので、ブラシで洗浄します。

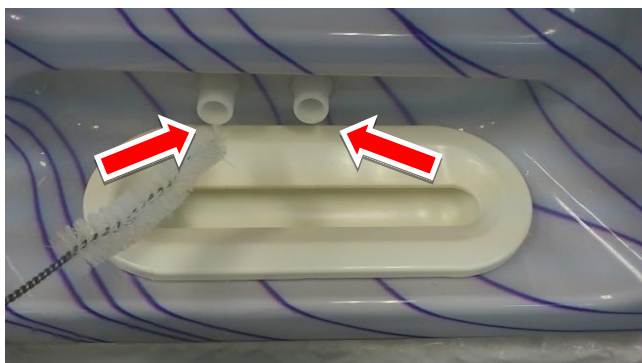
* ミックスへの混入を防ぐ為、中性洗剤は使用しないで下さい。

* カスを落とすのが目的の為、取れにくい場合はアルコールを噴霧しても可です。



- ⑥ トレイ、トレイカバーを外し中性洗剤で洗浄します。ミックスが溜まっていますので、よく洗浄して下さい。

本体とトレイの隙間にミックスが流れ込んでいる場合があります。放っておくと腐敗の原因となりますので、必ず取り外して台の上も洗浄して下さい。



- ⑦ ドレンホースを付属のブラシで洗浄します。悪臭、菌発生等の原因になりますので必ず毎日洗浄して下さい。



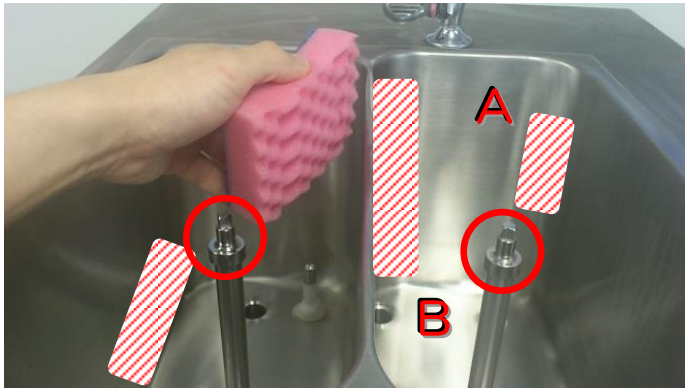
大量のミックスが漏れ出している場合は、
ピーターシール、ガスケット不良が考えられますので、速やかに部品の消耗がないか点検を行い、必要に応じて交換をして下さい。

	<p>⑧ 機械上部、前面パネル、周囲を殺菌済みタオル、又はアルコールを噴霧し洗浄します。</p> <p>＊ ペーパータオルで拭き取って下さい。</p>
	<p>⑨ 手指を洗浄、殺菌して作業を行って下さい。</p> <p>内筒をタンク内外筒に挿入、内筒の突起が外筒の上端に乗るようにセットして下さい。</p>
	<p>⑩ 停止ボタンを押します。</p>
	<p>⑪ 加熱殺菌ボタンを押し加熱殺菌を開始して下さい。</p> <p>尚、ミックスが少ないと加熱殺菌ができませんので事前にミックスの量を確認して下さい。</p> <p>＊ P.14 ご参照下さい。</p>

8.分解洗浄の方法

分解洗浄

	<p>① 停止ボタンを押します。その後、攪拌ボタンを4回押してシリンダー内を攪拌 + 加熱し、ソフトクリームを溶かします。</p>
	<p>② 内筒を上へ引き抜き、外筒を上端の突起が真左になるように回転させ、外筒も上へ引き抜きます。</p>
	<p>③ 大きめの計量カップ（5リットル程度）を用意し、左右のタップハンドルを手前に倒して左右順番にミックスを抜きます。</p> <p>* 廃棄量を計量し、ロス管理票に記入。</p>

	<p>④ 機械内のミックスがなくなりましたらタンク、シリンダーの順で機械を洗浄します。</p>
	<p>⑤ 左右タンクミキシングビーターを上引き抜きます。</p>
	<p>⑥ 取り外した部品はボウル等の容器に入れておきます。</p> <p>＊ 汚れがひどい場合、+45℃以下の温水に浸す等して洗浄すると汚れ落ちが早いです。</p>
	<p>⑦ 中性洗剤を含ませたスポンジ、ブラシでタンクを洗浄します。</p> <p>＊ A：タンクの隅、B：タンク攪拌シャフト上端の溝等は洗残しの可能性が高いので注意して下さい。</p> <p>＊ 汚れがひどい場合、+45℃以下の温水を使用し洗浄すると汚れ落ちが早いです。</p>



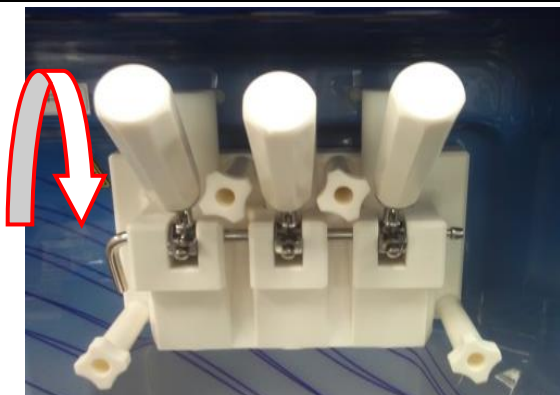
⑧ タンク底の穴はブラシで洗浄して下さい。



⑨ タンク内レベルセンサーの汚れが落ちない場合は指定のクエン酸溶液を染み込ませた布でよくふき取して下さい。

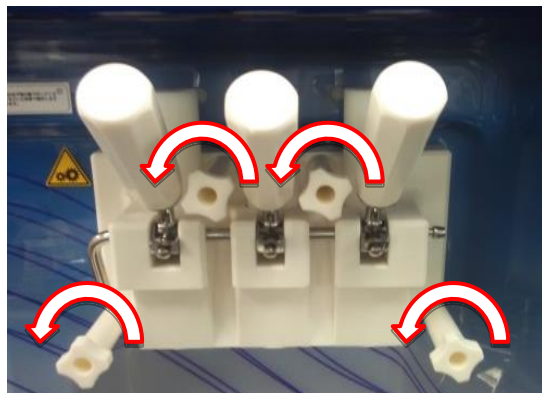


⑩ 中性洗剤での洗浄後、タンク内をよくすすいで下さい。



⑪ 3本のタップハンドルを順番に手前に倒し、排水して下さい。

⑦～⑩を繰り返し行いきれいにします。



- ⑫ タンクの洗浄が終了したら、スピゴットヘッドを取り外します。

尚、取り外しはノブ（4 個）を反時計方向に回し緩めます。



- ⑬ 左右シリンダーからビーターを取り出します。

- * 取り出す時は真っ直ぐ取り出し、両手でしっかり持ってください。
- * ビーターエンドがシリンダー内をキズ付けないように注意して下さい。



- ⑭ 機械から取り外した部品はタンク部品同様ボウル等に入れて置きます。

- * 汚れがひどい場合、+45℃以下の温水に浸す等して洗浄すると汚れ落ちが早いです。



- ⑮ シリンダー内は中性洗剤を含ませたスポンジで洗浄します。

- * パネル周辺に飛び散ったミックスも洗浄して下さい。

	<p>⑩ 洗浄後シリンダー内をふき取ります。</p> <p>＊ アルコール等の溶剤は使用しないで下さい。</p>
	<p>⑪ ドレンホースもブラシを使用し洗浄します。</p>
	<p>⑫ トレイを取り外します。取り外した部品は他の取り外し部品と一緒にしておきます。</p>
	<p>⑬ 取り外した部品を分解し中性洗剤を含ませたスポンジ、ブラシで洗浄します。</p> <p>オーリングは必ず専用のオーリングリムーバーを使用し取り外して下さい。先の尖った器具を使用するとオーリングが破損します。</p> <p>＊ ①ビーターエンド（金属部）、②ビーターシールはペーパータオル等で油分、汚れを拭き取ってから洗浄して下さい。</p> <p>＊ グリス、乳脂肪分等の油分、汚れは予めペーパータオル等で拭き取ってから洗浄して下さい。</p> <p>＊ 汚れがひどい場合、+45℃以下の温水を使用し洗浄すると汚れ落ちが早いです。</p>



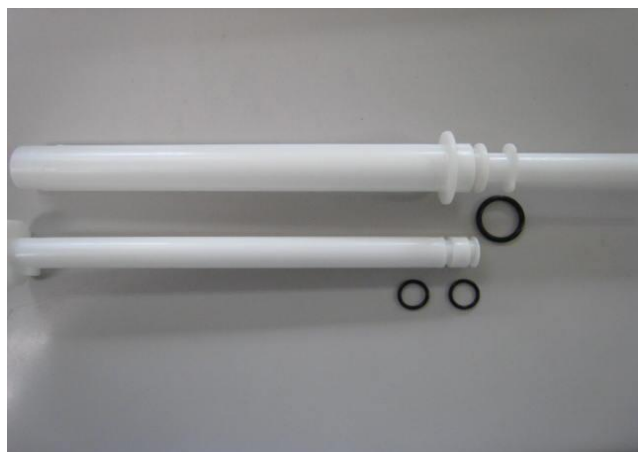
- ②⑩ 洗浄済みの部品は、損傷を確認の上、装着します。

オーリング等の硬化、損傷を確認して下さい。
硬化、損傷がありましたら部品を交換して下さい。

* 保管する場合は、乾燥させて下さい。

9.部品の組み立て方法

ドリップチューブの組み立て



- ① ドリップチューブは内筒、外筒、オーリング大、オーリング小（× 2）で構成されています。
ダブルなので2セットになります。



- ② オーリング大にジェリリューブを塗布し、外筒にはめます。

* ジェリリューブはきれいなペーパータオルに適量取り出し使用して下さい。あまりが出ないように調整して下さい。



- ③ 外筒同様に内筒にもジェリリ्यूブを塗布し
オーリングを装着します。洗浄後、加熱殺菌を
行う場合は内筒を外筒にセットします。
* P.19 ⑨、⑩ ご参照下さい。

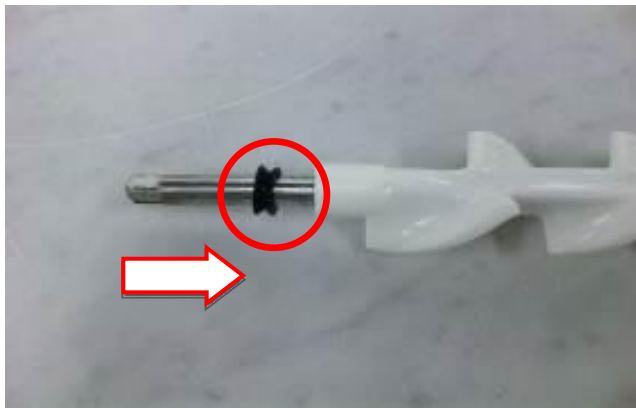
ビーターの組み立て



- ① ビーターは、ビーター、ビーターシールで構成
されています。



- ② ビーターシールにジェリリ्यूブを塗布します。
* ジェリリ्यूブは内側表裏全体に塗って下さい。
* ジェリリ्यूブはきれいなペーパータオルに
適量取り出し使用して下さい。あまりが出ない
ように調整して下さい。



③ ビーターシールをビーターに取り付けます。



③ ビーターの組み立て完成です。

スピゴットヘッドの組み立て



- ① スピゴットヘッドはスピゴットヘッド（×1）、サイドピストン（×2）、センターピストン（×1）、サイドピストンオーリング（中×4）、センターピストンオーリング（H型×1）、オーリング大（×2）オーリング極小（×1）、ノブ（×4）、タップハンドル（×3）、スピゴットピン（×1）で構成されています。

サイドピストン x2 個

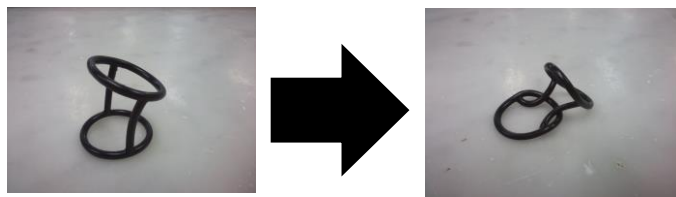


センターピストン x1 個

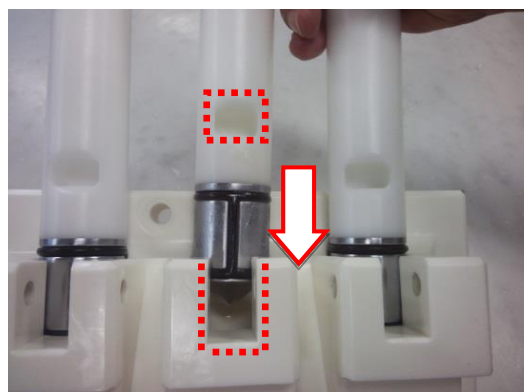


- ② オーリング中×2、ピストン金属部分にジェリリユープを塗布し、組みます。（2セット分）

センターピストンには、上下がつながったH型オーリングを装着します。ひっくり返してから取り付くと簡単です。こちらもピストンの金属部にもジェリリユープを塗布して下さい。



- * ピストンは躍動部になりますので、ジェリリユープを多めに塗布して下さい。



- ③ ピストン・プラスチック部分の四角い穴が正面を向くようにし、ピストンを下方に押し組みます。

- * 四角い穴の位置がずれるとレバーが入りませんので注意して下さい。

- * ピストンをしっかりと下まで入れて下さい。

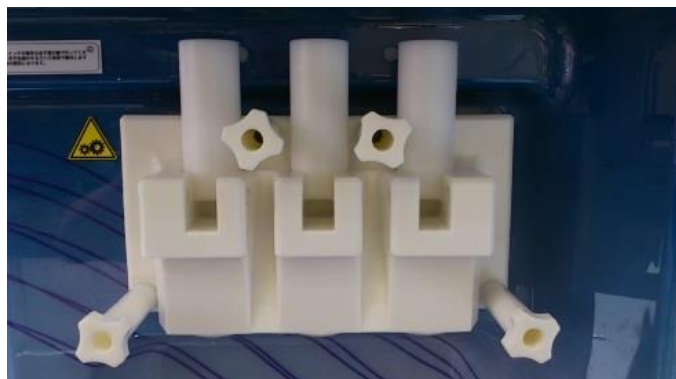


- ④ オーリング特大にジェリリユープを塗布しスピゴットヘッドに組みます。
これでスピゴットヘッドは組み立て完了です。

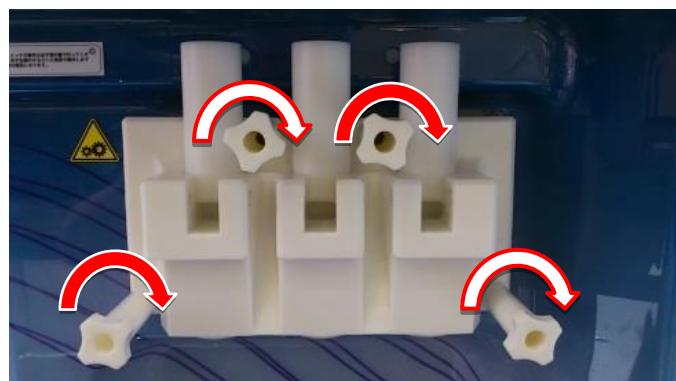
10.機械への装着・製造準備・殺菌



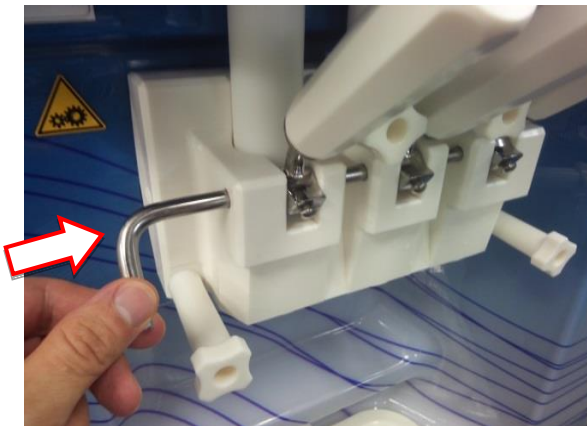
- ① ビーターを機械に装着します。ビーターは図のように両手でしっかりと持って下さい。ビーターはシリンダーの奥まできちんと押し込んで下さい。
- * ビーター装着時、ビーターシールが外れないように注意して下さい。
 - * ビーターエンドをシリンダーに接触させないように注意して下さい。



- ② スピゴットヘッドを装着します。
- * ビーターがきちんと組み込まれていない状態でスピゴットヘッドを装着すると部品を破損する事がありますので注意して下さい。



- ③ ノブを時計方向に回し左右均等に締め付けていきます。締め付けが緩いと隙間からミックスが漏れますのでしっかりと締め付けて下さい。
- * 対角線上にノブを締め、均等に徐々に締め付けて下さい。
 - * 手がすべる場合、タオルやキッチンペーパーを使用して増し締めして下さい。
 - * 工具等で締め付ける事はしないで下さい。



- ④ ピストンにタップハンドルを取り付けます。
左側からスピゴットピンを差し込みます。
- * タップハンドルを上下に軽く動かし、ピストンの動作を確認して下さい。



- ⑤ オーリング極小をスピゴットピンに取り付けます。



- ⑥ タンク内に部品（タンクミキシングビーター、ドリップチューブ）を置きます。



- ⑦ タンク、シリンダー、部品を殺菌します。
1. タンク底の穴にシリンダー分の殺菌液を 5 ml 投入します。
 2. シリンダーを満水にして下さい。
 3. タンク内に殺菌液を 40 ml 投入します。
 4. タンクを満水にして下さい。
 5. 攪拌ボタンを 1 回押して 2～3 秒程度攪拌して下さい。
- * 殺菌剤は希釈して使用します。必ず計量して下さい。



⑨ 約 10 分放置後、殺菌液を排水します。タップハンドルを手前に倒しスピゴットヘッドより排水して下さい。排水後、殺菌剤の匂いが残らないよう清水でよくすすいで下さい。

* 排水時大きめの計量カップ（5L 程度）を用意して下さい。
排水を受けるのに使用します。



⑧ タンク内を殺菌液で満たします。約 10 分間漬け込み殺菌します。

* 殺菌液は、タンク攪拌シャフトの先端より 5 cm 下（矢印位置）までにして下さい。

* タンクカバーを必ず閉めて下さい。



⑩ 左右のタンクミキシングピーターを組み付けます。

ドリップチューブは図のようにタンクの淵にかけておいて下さい。

* 部品組み付け時は十分に手を洗淨・消毒して下さい。



⑪ ミックスを左右タンクの淵に沿って少しずつ流し、タンク内水分をシリンダーの中に落とします。



- ⑫ すすいだ水が混入したミックスを左右のスピゴットヘッドより排出させます。
- * 最後に攪拌ボタンを 1 回押してミックスを出して下さい。
攪拌時間は、10 秒程度にして下さい。
 - * 水が濃いミックスの色に変われば完了です。



- ⑬ ミックスを 1.4L タンク底の穴よりシリンダーへ投入します。
- ＜重要＞
シリンダー内に全量が落ちるまで 2～3 分、
待って下さい。

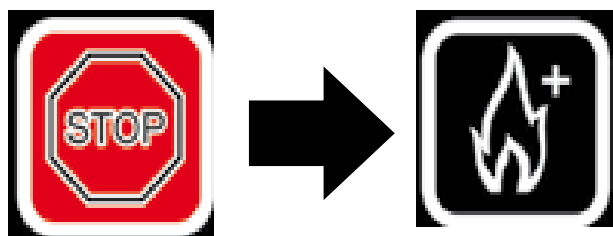


- ⑭ ドリップチューブをセットします。
- * 外筒上端の突起を真左に向けてから、筒を下にしっかり押し込んで下さい。
 - * しっかり押し込んだら、外筒をゆっくり反時計方向に回転させ、上端の突起が正面に来るようにセットして下さい。
 - * 外筒は、手で上に引き上げた時、タンク底に固定されていて抜けない事を確認して下さい。抜ける場合は一旦取り外し、再度突起を真左に向けてセットしなおして下さい。



- ⑮ 外筒を加熱殺菌時同様穴の閉まる位置になるよう内筒に組み付けます。
* P.20 ⑨ ご参照下さい。

- ⑯ タンクにミックスを入れます。
* タンクミックス量：最大 約 10L



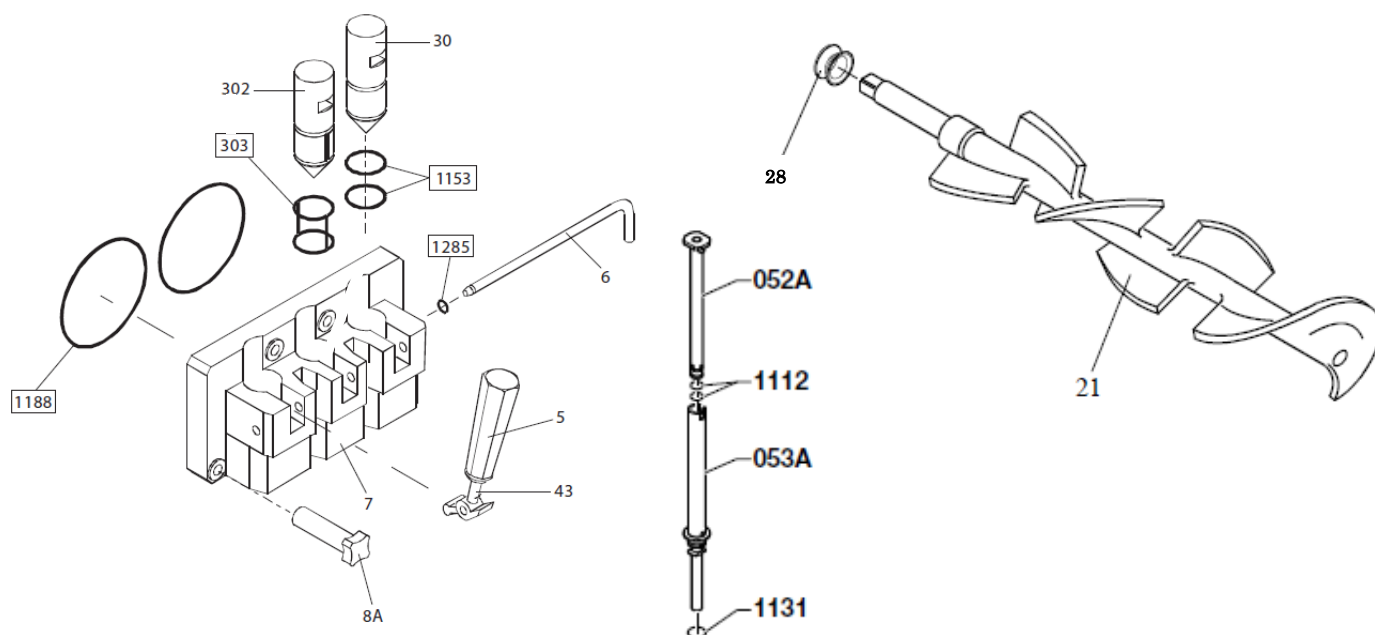
- ⑰ 停止ボタンを押します。
次に、加熱殺菌ボタンを押し加熱殺菌を開始して下さい。

11.消耗部品の交換時期

下記を目安に消耗部品を交換して下さい。

* 消耗部品を交換しない場合、機械故障の原因になります。

POS No.	部品コード	部品名	6ヶ月毎	備考
1188	IC541000188	オーリング 186	○	
1153	ICJ541000153	オーリング 135	○	5 個 / 1 セット
303	IC158130320	センターピストン オーリング	○	
28	IC177120100	ビーターシール	○	
1112	IC541000112	オーリング 111	○	10 個 / 1 セット
1131	IC541000131	オーリング 131	○	2 個 / 1 セット



部品を落とした場合は、へこみ、かけ、曲げがないかどうか必ず確認して下さい。
異常が見られた場合は、新しい部品を装着して下さい。

12.機械トラブルと対策

状況	症状	方法
機械が動かない	a) プレーカー作動 b) 製造できない	a) プレーカーを ON にして下さい。 b) 一度 STOP を押し、再度製造してみてください。 上記で改善されない場合は機械購入先へ連絡して下さい。
コンプレッサーが停止、起動を繰り返す	a) アラーム表示する	a) アラームを確認していただき機械購入先へ連絡して下さい。 無理に運転すると機械に重大な影響を及ぼします。
機械が停止する	a) アラーム表示する	a) アラームを確認していただき機械購入先へ連絡して下さい。 無理に運転すると機械に重大な影響を及ぼします。
ソフトクリームが出てこない	a) 内筒が加熱殺菌の状態になっている b) 1 分間に5個以上連続して抽出している	a) 製造時は、P.16 ④のように内筒をセットして下さい。 b) 製品が出るようになるまでしばらく待ってから抽出する。
ソフトクリームが柔らかい	a) 製造後ソフトクリームの抽出が殆どない b) 連続取り出しが早い	a) シリンダー内のソフトを一度取り出して下さい。 b) 機械が一度停止するまでお待ち下さい。

状況	症状	方法
ミックス、ソフトクリームが ピストンの周りから漏れる	a) ピストンオーリング組忘れ、 又は消耗している	a) ピストンを外して下さい。 無い場合は組み付け、消耗して いる場合は交換して下さい。
ミックスがドレンホースから 漏れる	a) ビーターシール組忘れ、 又は消耗している	a) 分解して確認して下さい。 無い場合は組み付け、消耗して いる場合は交換して下さい。
ミックスがスピゴットヘッド裏 から漏れる	a) オーリング 186 の組忘れ、 又は消耗している b) ノブの締め付け不良	a) 分解して確認して下さい。 無い場合は組み付け、消耗して いる場合は交換して下さい。 b) ノブを再度均等に締め付けて 下さい。

* 表内の項目以外、及び記載事項の方法を実行しても改善されない場合は機械購入先へ連絡して下さい。

部品を落とした場合は、へこみ、かけ、曲げがないかどうか必ず確認して下さい。
異常が見られた場合は、新しい部品を装着して下さい。

13.アラームメッセージ

アラーム表示	内容
アラーム モーターサーマル	ヒーターモーターサーマル作動
アラーム コンプサーマル	コンプレッサーサーマル作動
アラーム TESC	過熱保護サーモ（シリンダー）作動
アラーム TESV	過熱保護サーモ（タンク）作動
アラーム コウアツスイッチ	高圧スイッチ作動（冷却水不足又は周囲温度が高温）

BLACK OUT（停電）説明

1. 加熱後の冷却中に停電発生した場合、復帰時のミックス温度/停電時間により再加熱殺菌を行う。
2. 復帰時の（ミックス温度⇒）停電時間が下表いないの場合、停電前の作動（冷却）を継続する。

温度	時間
+ 68 ～ + 50℃	30 分
+ 49 ～ + 15℃	10 分
+ 14 ～ + 10℃	20 分
+ 9 ～ + 4℃	2 時間



カルピジャーニ・ジャパン株式会社

本社（代表）

〒154-0005 東京都世田谷区三宿 1-13-1 東映三宿ビル 4F

T E L 03-5779-8856

F A X 03-5779-8853

URL:<http://www.carpigianijapan.co.jp/>

本取扱説明書に記載されている内容は予告なく変更される場合がございます。
予めご了承下さい。