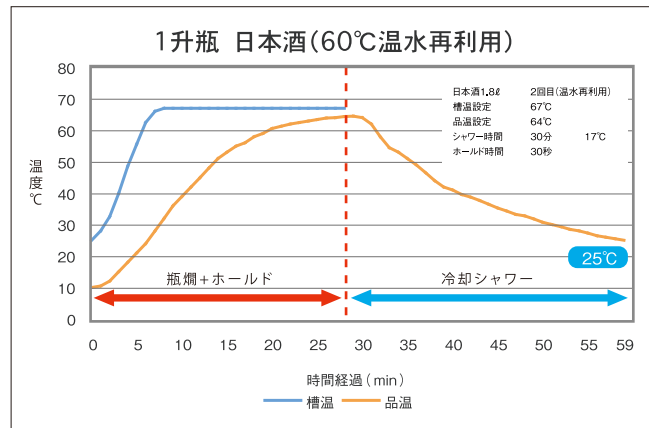
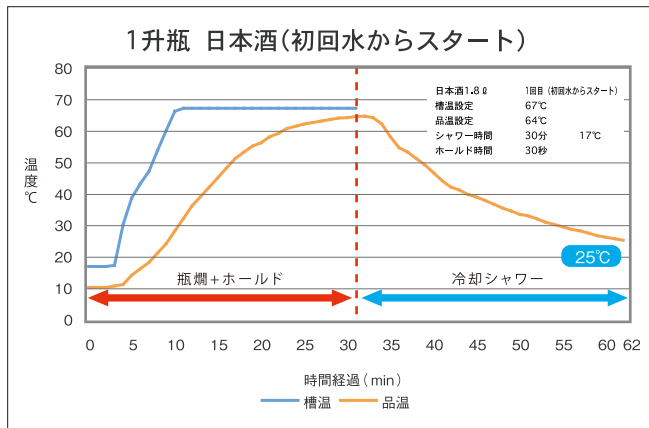


より専門的に

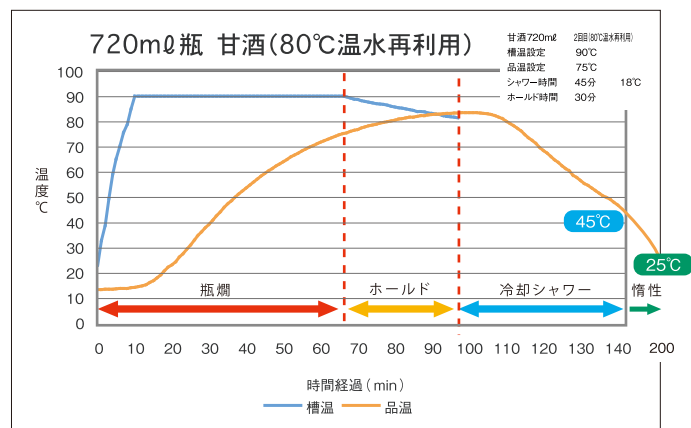
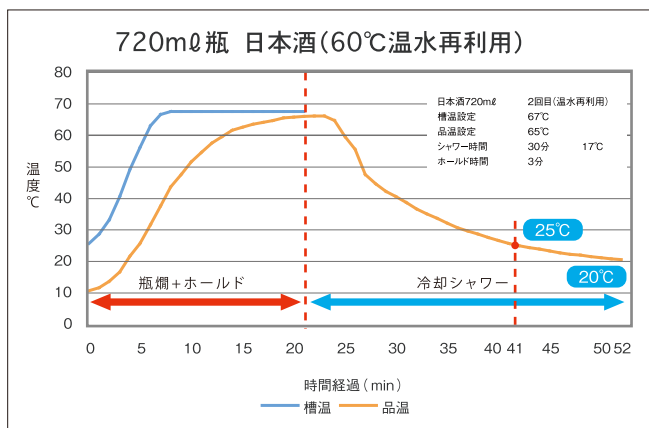
実際の瓶爛・冷却を行った槽温と品温のデータをご参照ください。
設定の槽温・品温に近い事で、均一の品温上昇と破瓶防止に期待出来ます。

※瓶内中央部 底より3〜4cm上部で品温測定



① 新瓶と耐圧キャップを使用して、キャップ打栓後の1升瓶での記録です。瓶爛・ホールドから冷却までをノンストップで自動運転しました。(破瓶無し)

② 次は温水を再利用し、①同様1升瓶 (打栓後) で自動運転した時の記録です。結果、瓶爛時間が短縮され、蒸気使用量も大幅に減りました。(破瓶無し)



③ 温水を再利用し、720ml 瓶 (打栓後) で自動運転した時の記録です。瓶爛と冷却共に1升瓶に比べて短時間で完了し、52分後には20度以下まで品温が下がりました。(破瓶無し)

④ 固形物を含んだ甘酒を720ml (打栓後) で自動運転した時の記録です。中心までの熱伝達が遅く、瓶爛に時間を要しました。冷却シャワー終了後も表面から中心に熱が伝わり、約1時間かけ25°Cまで降温しました。(破瓶無し)

※記載された事項は、弊社の実験結果に基づくものでありますが、諸条件により実際の現場結果を確実に保証するものではありません。

ヒートリードの品温計測方法

ダミー瓶に付属の温度センサーを装着して計測します。上記では①②③は水を瓶に投入し④では、甘酒実物で計測しました。

ヒートリードは、品温に近い温水が対流を起こし、昇温を促しますので、槽内どこでも均一な品温上昇曲線が実現します。またホールド時間も変更できるため、より精度の高い瓶爛が行えます。

(例) 5°Cの日本酒と20°Cの水で昇温計測 (64°C) を行いましたが、目的温度に近づくほど温度差が無くなり、瓶爛完了時では、ほぼ同一温度での仕上がりとなりました。(誤差0.1〜0.2°C) この事からもヒートリードでは、水でのダミー瓶計測が有効な事が分かります。



ダミー瓶計測と転倒防止器



パイプ内部は循環洗浄



洗浄後排出された汚れの様子



手の届きにくい場所には泡洗浄

電気容量	200V 4kw
槽容積	2.6m ³
蒸気配管口径	40A
給水配管口径	40A
ミストシャワー配管口径	32A
ミストシャワー使用水量	ノズル数36カ所 54ℓ/min (3.2ℓ/h) (0.2MPa 水圧の時)

ヒートリード標準仕様

年間に1升瓶60,000本(600石)瓶爛・冷却した時のコスト試算

コスト削減額試算	従来型 (バッチ式)	ヒートリード	削減額	換算定数
人件費	320時間	120時間	300,000円	※時給1,500円
上下水道料金	1,050t	450t	138,000円	※230円/t
蒸気(A重油)料金	250×10 ⁶ kJ	175×10 ⁶ kJ	90,000円	※0.0012円/kJ
電気料金	無し	600kwh	▲18,000円	※30円/kwh

1バッチ200本×5セット×60日での試算 年間削減額 **510,000円**

※記載された事項は、弊社基準に基づく概算であり、諸条件により実際の結果を保証するものではありません。



特許出願中

やさしい温もりで包みこみ 本来の風味を守るバッチ式瓶爛急冷システム

ヒートリード



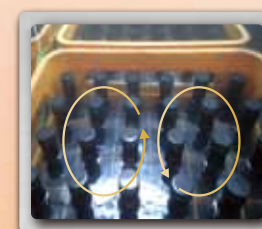
温度を設定してスイッチポン！
瓶爛・ホールド・冷却までを無人操作

使用後の温水は自動的にバランスタンクに送り
次の瓶爛で再利用 高い省エネ効果を実現！

ヒートリードの持つ個性



タッチパネルでスイッチポン！



強制対流を使ったスピード瓶爛



節水式のミストシャワー冷却



使った温水を溜めて再利用



品質美を求めて
有限会社 **キクブランドゥー**

〒739-1743 広島市安佐北区倉掛二丁目15-8
TEL: (082) 843-8339 FAX: (082) 843-2822

HP: <http://kikuplando.co.jp>

品質ムラの無い温度管理と、省エネ型のハイクオリティ 瓶燻・急冷システム

近年吟醸酒など高級酒への消費者ニーズ高まりに伴い、風味を残すための火入れ方法として瓶燻器やパストライザーの活用が増えてきております。

従来型の瓶燻器は、そのつど湯を捨て、冷水を捨て、温度計測など多くの時間と労力を必要としていました。

また少ロット品種に対してのパストライザー導入は高額であり、キャップの熱変形リスクや、瓶を1本ずつ投入・回収する手間、長い拘束時間などの弱点もありました。

ヒートリード（バッチ式 瓶燻・急冷システム）は自動的に瓶燻から冷却作業を行い、使用後の温水を再利用でき、手間や拘束時間の大幅削減が可能となる、これまでにない画期的システムです。



一人でカンタン P箱ごと投入。

酒瓶の投入は手作業で、P箱ごと投入できる槽設計です。多くの処理量を短時間でセットできます。12本用や15本用などの小瓶用P箱を使うことで作業効率が上がり、作業終了後にはスムーズに貯蔵が可能です。



参考重量(P箱+製品)

- 1升瓶用 (6本) 18.6kg
- 720ml細瓶 (12本) 15.3kg
- 720ml太瓶 (15本) 19.2kg



シャワー管付カバーシートを簡単昇降。

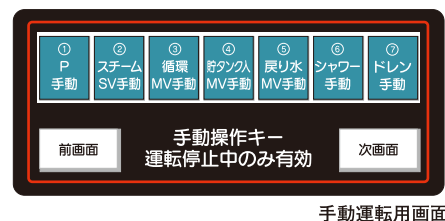
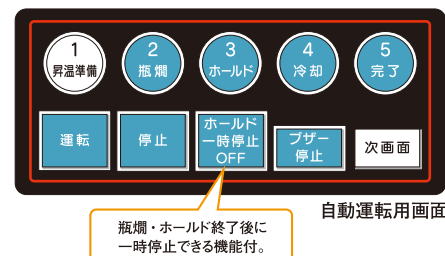
槽内にP箱(酒瓶)投入後は電動ホイスで耐熱カバーシートを降ろします。シートは湯気・ミストシャワー・万一の破瓶時に飛散防止を行います。カバー内部は保温効果があり、キャップ部分にも熱が伝わり安心です。



簡単昇降

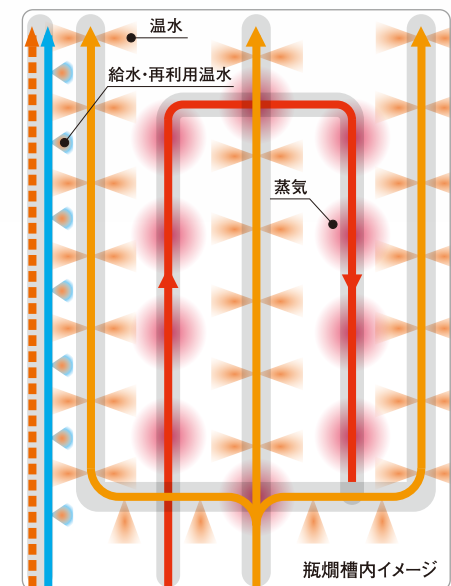
タッチパネルでスイッチポン！

運転操作は簡単。槽温、品温、ホールド時間、冷却時間など設定後、タッチパネルでスイッチポン！あとは自動で瓶燻→ホールド→冷却までの一連の動きを行います。今まで大変だった瓶燻作業も、空いた時間の片手間に行えます。



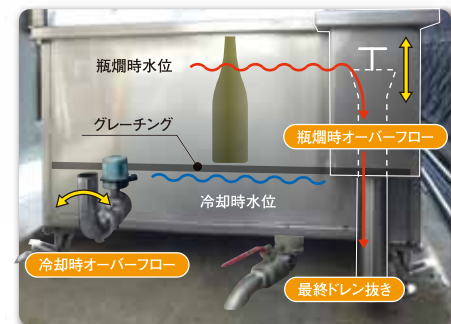
槽内の温度を一定に保つ循環方式。

槽内では蒸気を自動投入し、循環ポンプでまんべんなく温水が混ざり、槽温を一定に保ちます。破瓶リスクの少ない温度の湯で強制対流を引き起こし、素早い昇温を促します。さらにやさしい温もりで製品の風味を守ります。



瓶種による水位調整もラクラク。

様々な高さに設定できる水位調整器により、製品ごとに水位の微調整が可能です。瓶燻時には上部オーバーフローを使い、冷却時には下部オーバーフローが自動で開き水位調整します。



各種排水機能



- 蒸気(自動投入)
- 温水(強制循環)
- 給水(1回目のみ手動投入)
- 再利用温水(2回目から自動投入)

冷却は微細ミストシャワーにて。

瓶燻後は節水型ミストシャワーで急速冷却していきます。常にミストが瓶と接触しながら熱交換しますので、高い冷却効果が期待できます。また上部からの噴射により、瓶やケースの付着ゴミも洗い流せて、清潔に仕上がります。



※槽のサイズは変更出来ます。
(例) 1,270×1,700などご要望に応じて製作いたします。