

ヒートリカバリー

Heat Recovery



ミルクプラン社製の「ヒートリカバリー」は、バルククーラーの冷凍機によって発生した排熱を有効利用する装置です。水がお湯 (55℃～60℃) に変化する一方、さらに内部電気ヒーターと連動して、75℃まで沸かすことができます。

ヒートリカバリーは排熱を使った温水で、酪農家にとって大変経済的です。

(例) ◆ミルキングシステムの洗浄

◆バルククーラーの洗浄

◆その他

利点

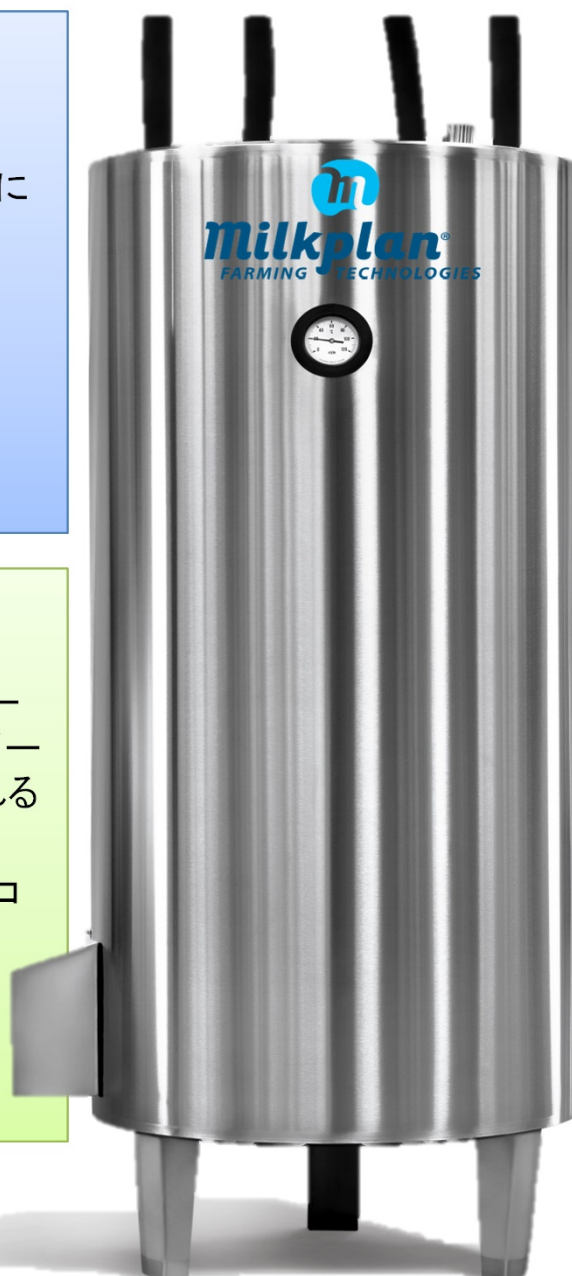
- 電力の節約
(酪農家が毎日絶対必要とする温水の経費を最大限に節約できます)
- 温水を一定供給
- 腐食を防止、完璧な断熱材
- 簡単に掃除が可能
- メンテナンス不要
- 冷却装置に対しプラスの影響

操作原理

ヒートリカバリー装置は、コンプレッサーとコンデンサーの間に取付けます。高温高压の冷媒は、ヒートリカバリー装置を通過させることにより、容器内の水と熱交換されるので、冷媒は冷却されてコンデンサーへ入ります。

熱交換された冷媒がコンデンサーに入ることにより、コンデンサーの性能へプラスの影響を与えます。

ヒートリカバリー装置は、冷却装置全体に
効率の良い影響を与えます。



ヒートリカバリーの構造と主な部分

◎ヒートリカバリーの構造は、大変シンプル。

駆動箇所や消耗部品がないので、**メンテナンスの必要はありません。**

外装は、ステンレス・スチールSUS304製です。内部容器は、ステンレス・スチールSUS316製で、熱交換器は、レーザー溶接されております。2つ（または4つ）の完全に独立した部分から成り立っており、それによって、2つまたは4つに分かれた冷凍機に繋ぐことができます。

外装と内装間の断熱材は、高密度のポリウレタンを使用しており、長時間にわたって装置内の熱を保存する事が可能です。ヒートリカバリーは、ステンレス・スチール製の3本の脚がついているので、本体の下を簡単に清掃することができ、清潔に保たれます。

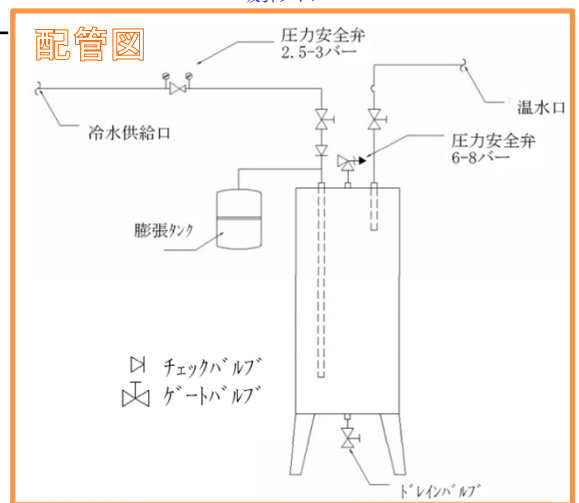


◎冷凍機が稼働してない場合、容器内に、三相の電気ヒーター（6.5kW）とサーモスタットが標準装備しています。

◎温度計は、本体の外装に取り付けられています。

◎マグネシウム陽極が、ヒーターと缶体を電気分解から保護するために、ついています。

◎ヒートリカバリーには、熱交換器用の冷媒の入口と出口と、冷水の注入口と温水の排出口は、本体の上にあるので設置が容易です。



サイズと容量と電力仕様

ミルクプラン社製「ヒートリカバリー」は、以下の容量までご用意できます。

型式	内装寸法 (mm)	内装高さ (mm)	外装寸法 (mm)	外装高さ (mm)	土台付の全長 (mm)	質量 (kg)	熱交換器※の数(エバポレーター)	熱交換器※の全表面積	最大パワー★	推奨するバルククーラー
200	520	990	620	1240	1410	94	2	1.35m ²	13KW	1000-2000
300	560	1240	660	1500	1670	115	2	1.76m ²	25KW	3000-4000
400	660	1240	760	1500	1670	135	2	1.87m ²	30KW	3000-4000
500	690	1240	790	1500	1670	149	2(4)	2.16m ²	40KW	5000-6000
600	800	1240	900	1500	1670	166	2(4)	2.64m ²	50KW	5000-6000
800	920	1240	1020	1500	1670	194	2(4)	2.8m ²	55KW	8000
1000	855	1740	955	2130	2300	245	2(4)	3m ²	60KW	10,000-20,000

※熱交換器＝プレートクーラー

★1Kw=860Kcal