



FULLWOOD

フルウッド・パイプラインミルカーFB-1

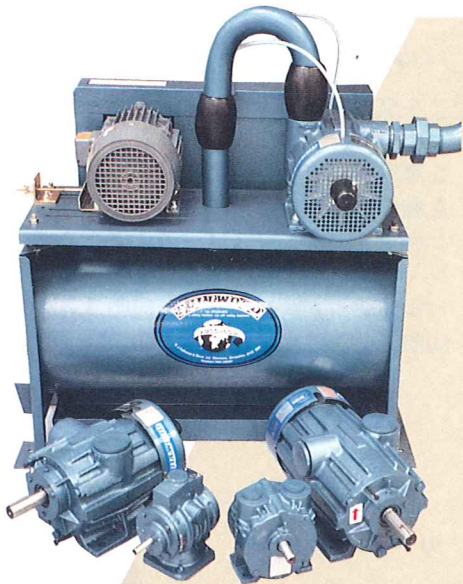
フルウッド・パイプラインミルカーFB-1型は「つかいやすい、こわれにくい、維持費がかからない」ミルカーとして20年、酪農家のみなさまにご愛用されています。

フルウッド社パイプラインミルカーは、日本に紹介されて20年がたちました。

紹介されたころは、いまではあたりまえのこととなった「ミルクラインに傾斜をつける」「電磁式バルセーター」「ワンタッチミルクコック」などの技術の先駆けとなりました。

また、ミルカーの規格についても、いち早く英国規格を紹介して、ミルカーの規格づくりの先鞭をつけました。

いまでも、このパイプラインミルカーFB-1型は基本的な仕様を変えずに、ロングセラーのミルカーとして、酪農家のみなさまにご愛用されています。



フルウッド真空ポンプ群と
80ℓモノブロック

真空ポンプ

英国の国定規格に準拠して製造されたフルウッド真空ポンプは、強力で効率がよく、しかも余裕がありますので、安定した真空圧を供給します。

特にQシリーズは排気性能はそのままFRシリーズより回転数を3割少なくしていますので、ポンプの寿命を延ばし、運転音を小さくします。静かな運転音はサイレンサーの改良でさらに小さくなっています。

また真空ポンプは80ℓモノブロック型真空タンクに搭載されていますので、合理的真空回路を形成しています。

真空ポンプの選択

真空ポンプ容量の選択基準はひとつではありません。トーチクの選択基準としては、クラスターの数によるものを基準にしました。計算式は次の通りです。

真空容量ℓ/分=150n+150 nはクラスターの数

フルウッド真空ポンプの定格

型式	回転数/分	50 kPa	
		排気量ℓ/分	モーターKW
Q 3	1 0 2 8	9 0 0	2.2
Q 3	8 0 9	6 7 5	2.2
Q 4	1 0 2 8	1 5 0 0	3.7
Q 4	8 0 9	1 1 5 0	3.7
FR 3	1 4 4 0	9 2 0	2.2

酸性沸騰洗浄

パイプラインミルカーFB-1型の洗浄方式は「酸性沸騰洗浄」です。これは96℃の熱湯を一回流し棄てにすることでおこない、はじめに酸性洗剤が流れます。

パイプ内は陰圧となっていますので洗浄水は沸騰状態となり、殺菌はこの沸騰という物理的現象を利用しておこないます。従って塩素系の殺菌剤は使用しません。

また、洗浄は洗剤だけでなくスチーム（蒸気）洗浄によってもおこなわれます。

酸性沸騰洗浄方式は洗浄水量や洗剤等の使用量が少ないことや、洗浄時間が約6～10分と短いことその他にゴムを傷めることが少ないので、ライナーをはじめとするミルカーのゴム使用部品の寿命を延ばし、ミルカーの能力を維持します。これは20年にわたってパイプラインミルカーFB-1型を販売してきた「トーチク」の経験です。



沸騰洗浄用温水器 酪農専用アトムボイラー

沸騰洗浄には、96℃の熱湯が必要です。このために新たに灯油炊きボイラーを開発しました。容量が100、150、200ℓの3機種用意しております。

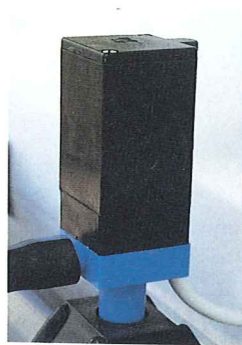
ボイラーの選択は、ミルクラインの延長距離によります。

アトムボイラー ASC-40 100ℓ型、150ℓ型、200ℓ型



コマンダーボックス

ユニットロパルセーター



パルセーション

フルウッド社パイプラインミルカーFB-1型が乳器障害を起こしにくいのは、均一で正確な真空脈動を発生させる電磁パルセーションを装備しているからです。

コマンダーボックスは同時に36台のユニットロパルセーターを駆動します。

パルセーションは、4乳頭同時搾乳、脈動数50回/分、搾乳・休止比率60：40です。



サーバック3500

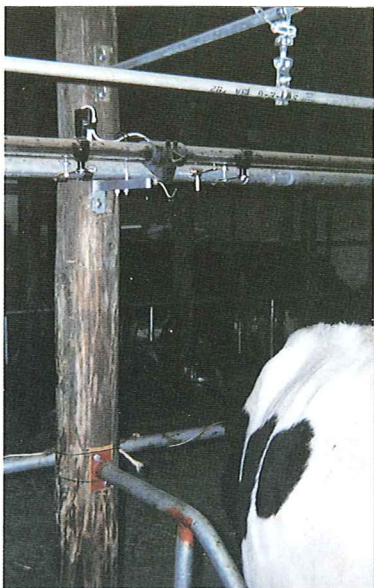
真空調整器 サーバック3500

フルウッド社製ミルカーはもとより、世界中で広く使用されているベストセラー製品です。

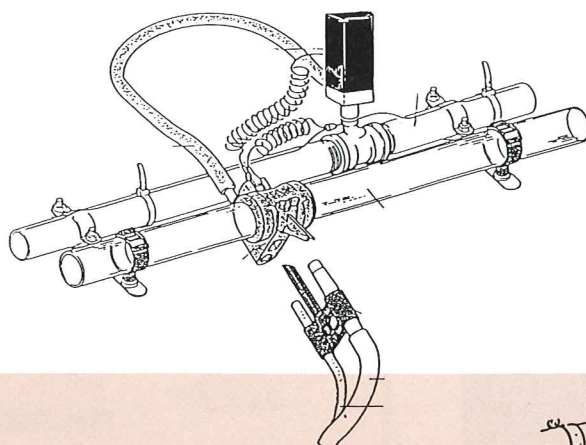


発売当初のカタログです。登場していただいた原田さんは、平成3年度に規模拡大をしてフルウッド・ロージャーヘリングボーンパーラー5頭複列・酸性沸騰洗浄に更新しています。

英国のミルクカー技術が愛用されて20年…

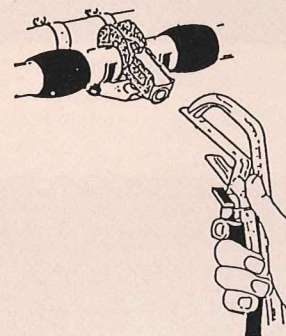


手前のパイプは自動離脱装置懸架用です。



「ステーション&グライド」式ミルクコック

標準仕様は、上記の「グリラインソケット&差し込み」式ですが、この図にある「ステーション&グライド」式ミルクコックを選択できます。
高い位置のミルクコックにも差し込みやすく、クラスター自動離脱装置への真空供給もワンタッチでおこなえます。



ミルクコック

ワンタッチ式差し込みは20年前に新発売して以来のもので、ミルクコックが20ポイントとして毎日、朝晩のこの作業が二動作のものと比べると1年間で、14,600回少なくなります。

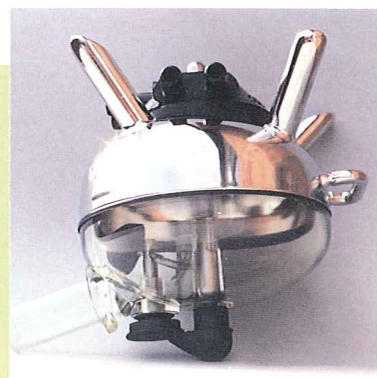
FL7シェルとFL7ライナー



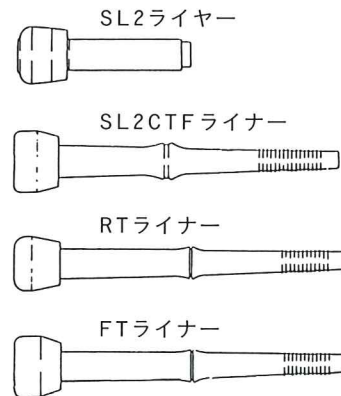
クラスター

クリヤフローIIクラスターが標準装備となります。クロー容量は350ccで、で高泌乳の早い泌乳速度・高乳量に対応します。
ライナー等は多種用意しておりますので、ご相談により変更可能です。

クリヤフローIIクロー



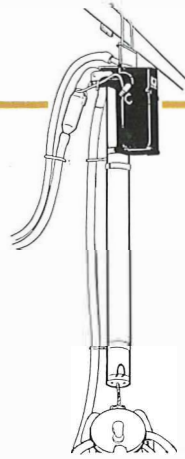
パーラーの写真です



ロングセラーのフルウッド・パイプラインミルクカー



牛乳処理室



クラスター自動離脱装置

搾りすぎを防止し、省力化に役立つフルウッド社パイプラインミルクカー用クラスター自動離脱装置ACRをお使いください。ミルクの流れが滑らかな、使いやすいクラスター自動離脱装置です。

フルウッド・パイプラインミルクカー「FB-1型」の仕様

ミルクライン	1.5インチ耐熱ガラス管(内径38mm)	クラスター	ライナー(FL7型) クロー(クリヤフローII型)
真空ライン	2インチPVC		シェル(FL7型)ワンタッチ差し込み型
ミルクコック	タリラインソケット		クロー、ライナー、シェルは乳牛品種その他によって違いがありますので、ご相談ください。
受乳槽	7ガロンガラスジャー(32ℓ)	洗浄方式	酸性沸騰洗浄
ミルクポンプ	SSMP(吐出能力100ℓ/分)	温水器	アトム式ボイラー(型式は規模による)
サニタリートラップ	5ガロンガラスジャー(23ℓ)		
バルセーション	コマンダーボックス、ユニットロン・バルセーター		
	4乳頭同時搾乳、脈動数50回/分、搾乳・休止比率60:40		
真空ポンプ	Q3あるいはQ4型(規模による)		
真空調整器	サーバック3500(搾乳真空圧50kPa)		
真空タンク	80ℓモノブロック型		

フルウッドパイプラインミルクカーの型式

型式番号	洗浄方式	ミルクライン	集乳ジャー
FB-1	沸騰	ガラス管1.5インチ	ガラス製 32リットル
FB-3	沸騰	ステンレス製2インチ	ステンレス製 60リットル
FC-1	循環	ステンレス製2インチ	ステンレス製 60リットル

※この仕様は改良のため予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

株式会社 トーチク

代理店

本社 〒082-0005 河西郡芽室町東芽室基線3番地1
TEL 0155-61-2221(代)
FAX 0155-61-2212

茨城営業所 〒301-0017 茨城県龍ヶ崎姫宮町139番地
TEL 0297-60-0307
FAX 0297-60-0308