

# 藪田式自動醪搾機

---

## B型 取扱説明書

藪田産業株式会社

〒674-0065 明石市大久保町西島640


TEL (078) 946-1345(代)


FAX (078) 946-0801

## 前文

このたび荻田式自動醜搾機をお買い上げいただき、ありがとうございます。  
より安全に、長期間ご使用いただくため、運転を始める前に本書を熟読の上、  
構造、機能を十分ご理解いただき、運転されるようお願いいたします。  
もし不明な点がございましたら、必ず代理店または当社へお問合わせ下さい。

この取扱説明書では、安全注意事項のランクを「警告」「注意」として区分してあります。

 **警告** : 取扱いを誤った場合に、危険な状態が起これて、死亡又は重傷を受ける可能性が想定される場合。

 **注意** : 取扱いを誤った場合に、危険な状態が起これて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合及び物的損害だけの発生が想定される場合。

## **警告**

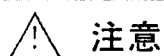
### (搬入、設置)

1. 自動醜搾機の設置、移設に際しては必ず弊社に御連絡下さい。  
吊り上げが不完全な場合、機器の損傷、落下によるけがの原因になります。
2. 配線工事は電気設備技術基準や内線規定に従い、有資格者によって安全確実に行って下さい。  
誤った配線工事は、感電や火災の原因になります。

### (試運転、運転時)

1. 空気配管及び液配管が正しく配管されていることと、配管途中に洩れがないか確認して下さい。
2. 通電時には、電気回路（制御盤内、端子箱内及びむき出しになっている回路）に絶対ふれないで下さい。  
感電の恐れがあります。
3. 自動醜搾機の締付及び戻しの際、醜搾機より離れて動作を確認して下さい。  
醜搾機の締付圧力は非常に高圧ですので人身及び物品がはさまれると危険です。
4. 醜搾機締付時（油圧加圧状態）以外では絶対に圧搾板に圧縮空気を送らないで下さい。  
誤って圧縮空気を送ると圧搾板のゴムシートが破裂して危険です。

5. 圧搾中は絶対に醪搾機の締付圧力をゆるめたり、開いたりしないで下さい。  
4項と同じく圧搾板のゴムシートが破裂し危険です。
6. 運転中（醪搾機締付～油圧戻し）は、油圧ユニットの電源を切らないで下さい。
7. 圧搾中に停電になった場合、圧搾板内の圧縮空気を抜いて下さい。  
油圧シリンダーが圧搾圧力に押し負けして、圧搾板のゴムシートが破裂する恐れがあります。



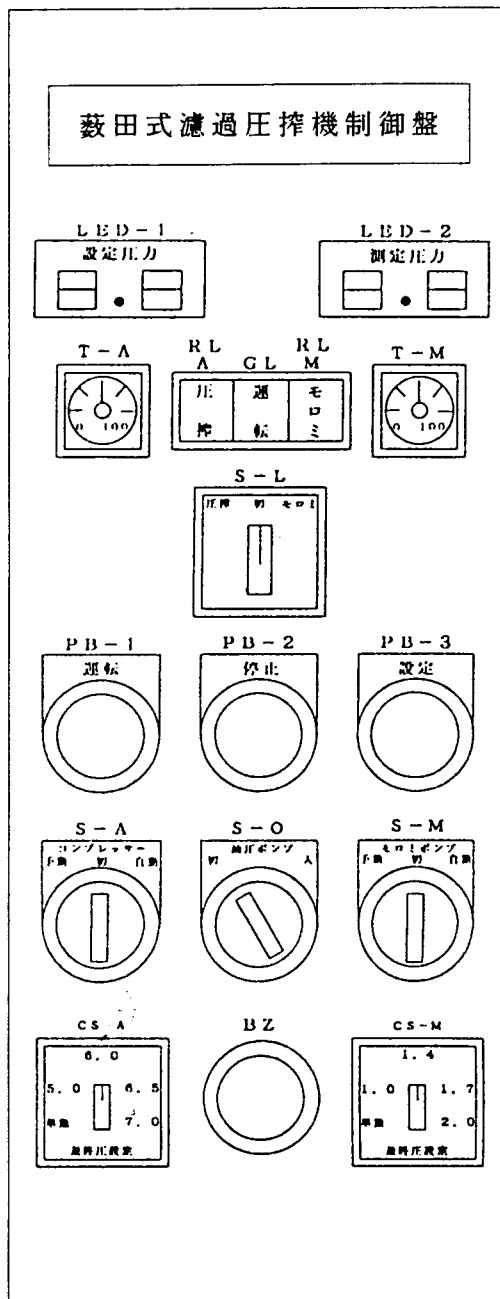
（製品仕様）

1. 決められた製品仕様以外でのご使用は行わないで下さい。  
故障、事故の原因となります。
2. 機器の改造はしないで下さい。  
思わぬ事故の原因となります。  
（試運転、運転時）
1. モーターの回転方向を確認して下さい。（油圧ポンプ、コンプレッサー、開板装置、醪送りポンプ、清酒送りポンプ他）
2. 油圧ポンプのエア抜きプラグをゆるめて通気させて下さい。  
プラグ内のゴムパッキンは使用前に取り外して下さい。
3. 油圧ポンプユニット、コンプレッサー、開板用モーターは防水仕様ではありませんので水がかからないようにして下さい。  
（点検、修理）
1. 点検、修理の際は、必ず元の電源を切ってください。  
不意の運転で感電やけがをする恐れがあります。
2. 修理技術者以外の方は、絶対に分解、修理を行わないで下さい。  
異常動作して、けがをするおそれがあります。
3. やむおえず、圧搾機本体上で作業する場合には、十分な安全策を講じて下さい。

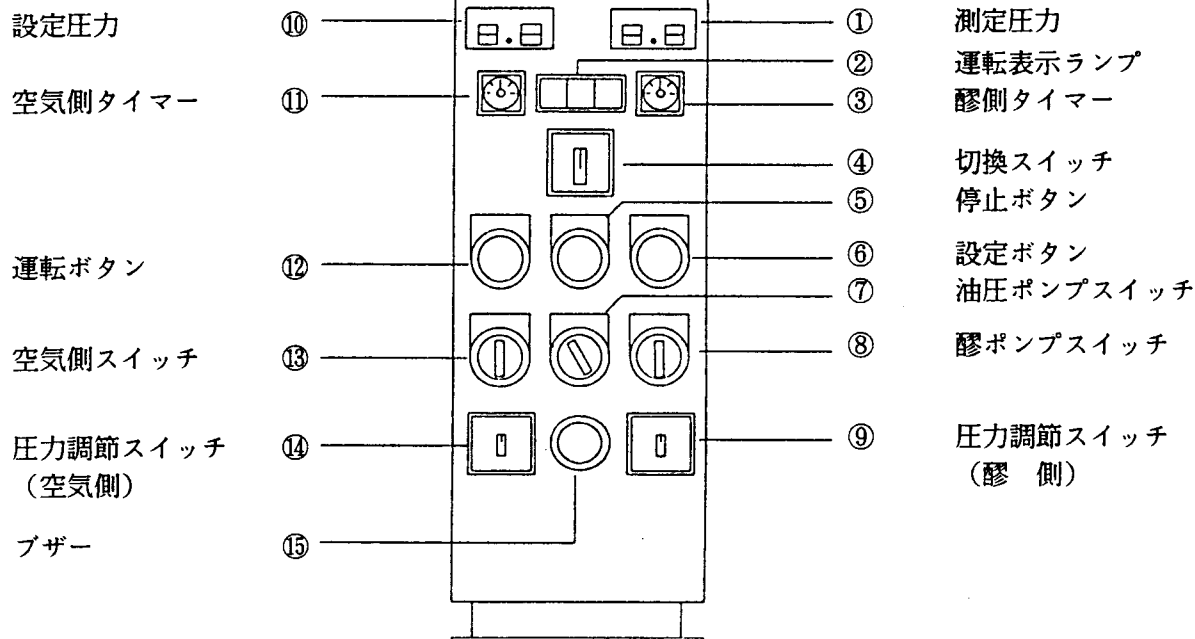
# I 自動制御配電盤操作方法

## 運 転 確 認

- ①盤内のメインブレーカーと操作ブレーカーをONにする。  
 設定圧力と測定圧力に0.0が表示される。もし表示しなければ電源が入っていません。元電源及び電源接続を再点検して下さい。
- ②各コンセントが正常な位置に差し込んであるか、又回転方向が正常であるかを確認します。
- a) S-M モロミポンプスイッチを手動側へ入れる。  
 モロミポンプが回転します。回転方向を確認して下さい。
  - b) S-O 油圧ポンプ  
 同 上
  - c) S-A コンプレッサー  
 同 上
  - d) 酒送りポンプはたれつぼの電極棒（3本足）を水などに3本共つければ回ります。（制御盤にスイッチは付いていません）
- ※全てのポンプの回転方向をチェックし、逆回転のものがあれば直して下さい。赤・白・青の3本のうち2本を入れ替えれば回転方向が変わります。（モーター側の線を入れ替えても結構です。）



## 操作方法



### 醜送り工程

1. 油圧ポンプスイッチ⑦を「入」にしてプレスを完全に締め付けます（P5油圧ポンプ操作方法参照）このスイッチは、粕離しの時まで「切」にしないで下さい。
2. 切替スイッチ④を「モロミ」に合わせる。
3. 醜側最終圧設定スイッチ⑨を任意の圧力に設定する（1.7Kが適当）。
4. 醜側タイマー③を任意の時間に設定する（30分から60分）。
5. モロミポンプスイッチ⑧を「自動」にする（常時自動）。
6. 「運転」ボタン⑫を押して醜送り開始。
7. 醜送り工程が終了すれば、切替スイッチ④を「切」にする。

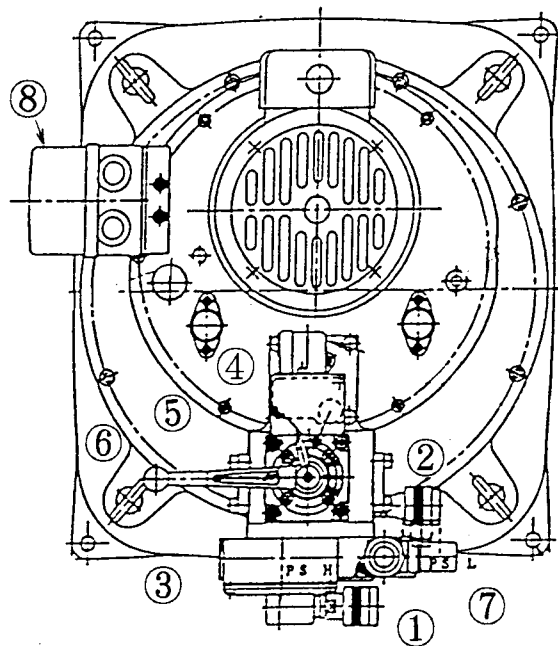
### 空気送り工程

1. 切替スイッチ④を「圧搾」に合わせる。
2. 空気側最終圧設定スイッチ⑭を任意の圧力に設定する（6.5Kが適当）。
3. 空気側タイマー⑪を任意の時間に設定する。（30分が適当）。
4. コンプレッサースイッチ⑬を「自動」にする（常時自動）。
5. 「運転」ボタン⑫を押して圧搾開始。
6. 圧搾工程が終了すれば、切替スイッチ④を「切」にする。

\* 自動運転中に何らかの事情により一時停止する場合は、停止ボタン⑤を押して下さい。但し、この場合設定圧力は保持しますがタイマーは、リセットします。再運転開始は、「運転」ボタン⑫を押して下さい。

## II 油圧ポンプ操作方法

1. 加 圧 口
2. 戻 り 口
3. 圧力調整弁
4. 圧 力 計
5. オイル注入口
6. 切 替 弁
7. 圧力スイッチ
8. マグネットスイッチ



### プレスを締める時

1. 自動制御盤のプレス・スイッチ⑦を入れます。
2. 油圧ポンプの操作ハンドルを 加圧 にします。

※ 最初(70kg/cm<sup>2</sup>迄)は低圧ポンプが働き、シリ

ンダーは早く伸びますが終りは高圧ポンプが働いてゆっくり締付けます。

※ 油圧ポンプの圧力スイッチは520~530kg/cm<sup>2</sup>に調節してありますので、設定圧まで締まると自動的にモーターは止まります。

3. 搾機運転中はそのままにして置いて下さい。

※ 即ち、スイッチを入れ、操作ハンドルを 加圧 のままに置きますと、プレス締付け圧力が下がった時に自動的に油圧ポンプは作動して常に520~530kg/cm<sup>2</sup>で締付けの状態を続けます。

### プレスを開く時

1. 油圧ポンプの操作ハンドルを 中立 にします。

※ モーターが回転します。

モーターが回転しない場合

圧搾板に残圧力(1.0kg/cm<sup>2</sup>)以上ある場合、圧力スイッチによって電源が入りません。分配管より空気を抜いて下さい。

2. 操作ハンドルを 戻り にします。

※ 圧力が抜け移動圧盤が後退しはじめます。

3. プレスが全開した時自動的に止まります。

注意 ① 使用期間中は注油入口の蓋裏のパッキンを必ず外して置いて下さい。

② プレス締付け圧力設定は圧力計を見ながら圧力スイッチを調整して下さい。(設定520~530kg/cm<sup>2</sup>)

設定後はその値で切れ5%以内の圧力降下で運転を始めます。

③ 運転中モーターの回転しない時は、マグネットスイッチのサーマルリレーが落ちていますから押して下さい。

④ 長期間使用しない時は、シリンドラーは十分戻り(プレス全開)にして錆びぬよう、又油注入口は蓋裏のパッキンをして閉じ、カバーを掛けて塵の入れぬよう注意して下さい。

⑤ 使用油は、シェルテラスオイルT-15です。

使用条件、環境により大巾に違いますが、一応目安として6ヶ月毎に交換して下さい。

### Ⅲ 搾機使用法及び注意事項

#### i 濾過圧搾板の組み込み

1. プレスには先ず端板を入れ次に圧搾板、濾過板の順に交互に必要な段数を入れます。最後は圧搾板の次に端板を組み込みます。
  - ◎ 濾過板と圧搾板は必ず交互に入れること。
  - ◎ 組込後、醪入口、酒出口が直線に通っているか、必ず確認する。
2. 濾過板 醪入口のフランジの緩みを今一度点検しながら増締めをする。
3. プレスを閉じる。
  - ◎ 濾布の四隅が内側に折れ込まぬよう注意して下さい。
4. 水張り洗浄
  - ◎ プレスを締めて醪入口より水を送り内部を洗います。出来れば1日位そののままに置いて下さい。この際水が少々漏れましても心配はありません。温水は使用しないで下さい（40℃程度迄なれば御使用可）
  - ◎ 水洗後はプレスを開いて濾過、圧搾板内の水を良く切って下さい。

#### ii 醪 送 り

1. 醪タンクは本機と同じ床位置にあること。（2階に醪のある場合は待桶に下して下さい）
2. 制御盤操作に入る前に醪タンク、ポンプ、圧力調節器、本機醪入口、出口のホース接続及びバンド締めをすると共に他の結線箇所も充分点検して下さい。
3. 制御盤操作は最初上限0.3kg/cm<sup>2</sup>より送込みます（初圧はそれ以上不可）
4. タイムを十分取って（30～60分）送込み圧力を上昇させて下さい。
5. 送込み最高圧は1.7kg/cm<sup>2</sup>以内にして下さい。
6. ゴミ、米の固まり等が搾機内で詰まらぬよう醪に固まりのある時はストレーナーを通して下さい。万一、醪が詰まった場合、下記の処理を施して下さい。
  - A. 醪圧力が低い場合、設定ボタンを押して送込圧を1kg/cm<sup>2</sup>まで上げて、醪ツマリを抜いて下さい。ツマリが解消すれば、送込圧を元の状態に戻して、運転を続けて下さい。
  - B. 醪圧力が高い場合（1kg/cm<sup>2</sup>以上）もしくは、上記の処理でツマリが解消しない場合、醪送りを中止し、パージ口より醪を出し、配管を分解掃除して下さい。
7. 濾過酒が混って出てくる場合は次の点を御注意下さい。
  - A. 濾布の破れまたは穴明き。
  - B. フランジのゆるみ。（ビス・ナットの増締めをして下さい。）
  - C. 圧力の急な変化。
 ※ 特に増酒の場合の圧力急上昇。

#### 8. 醪送り込み量

送込量は搾粕が平均4mm厚になるのを標準とします。これは1段当り4.8ℓ（重量5.2kg）になり、これを醪量に直しますと次の通りになります。

		(粕量)	(粕歩合)	(白米)	(醪歩合)	(醪量)
(粕歩合 20%の時)	1段当りは	5.2kg	÷ 0.2	= 26 kg	× 2.7	= 70.2ℓ
( " 25%の時)	1段当りは	5.2kg	÷ 0.25	= 20.8 kg	× 2.7	= 56.2ℓ
( " 30%の時)	1段当りは	5.2kg	÷ 0.3	= 17.3 kg	× 2.7	= 46.7ℓ

以上を標準として上下20%位の増減範囲で送り込み下さい。

注意：醪送り中は、絶対に醪搾機の締付圧力をゆるめたり、開いたりしないで下さい。

### iii 空気送り

1. 空気送り前にコンプレッサー、空気分配管、ホース、圧搾板の接続部は絶対に空気漏れのないよう、又外れぬよう丁寧に固定して下さい。（特に高圧空気送り込み中接続部が外れると故障の原因にもなります。）
  2. 次にプレスを  $520\sim 530\text{kg}/\text{cm}^2$  位に必ず締めて下さい。
  3. 制御盤操作は初圧  $1\text{kg}/\text{cm}^2$  より（タイマーは30分設定が適当）上昇運転して下さい。
  4. 空気を抜く時  
空気抜きは急がず時間をかけて下さい。（20分程度が可）
  5. 圧搾圧力が上がらず、c/p が連続して作動する場合には、次の点を御注意下さい。
    - A. エアー・ホース配管接続部の緩み
    - B. 圧搾板からのエア漏れ\*
- ※ 下記圧搾板はエアー漏れしていますので、修理が必要です。
1. 圧搾中に外部にエアー漏れの音がするもの
  2. 醗送りに、圧搾板のエアー・ホースから酒がでてくるもの
6. 圧搾圧力が上がっていても、粕の搾りが甘い場合には、次の点を御注意下さい。
    - c/p の吐出側におけるエアー・フィルターの目づまり
  7. 次のことは絶対にしないで下さい。
    - ◎ 漏れのひどい時に通常の運転をつづける。
    - ◎ 一部の圧搾板だけに直接空気を送り込む。
    - ◎ 一部の圧搾板だけ急に空気を抜く（ホース外れの放置）
    - ◎ 圧搾板に空気圧が残っているのにプレスの締付圧を減じたり、圧盤を開いたりする（この事は特に御注意下さい。）

### iv エアー・水・パージ

コンプレッサーのバルブを開け、エアー・パージ用元バルブを約5秒間開け、すぐに閉じて下さい。この操作を2～3回繰り返します△部の残醗を押し出します。

次に、水パージ用元バルブを約2～3分開け、△部の残醗を洗い流します。

- \* エアー・水・パージ終了後、バルブは必ず閉じておいて下さい。
- \* 粕離し時、残醗のタレを防止します。

### V 粕 離 し

1. 圧搾板の空気を十分抜いた後にプレスを開いて下さい。
2. 次に濾過板、圧搾板を後退させながら粕を取って下さい。
  - ◎ 上部SUSアングルに種油を少し塗布して下さいと板の移動が楽になります。
  - ◎ 粕離しは（当社指定のポリカーボネート製粕ペラをお使い下さい）濾布を破らぬようにして下さい。

### vi 逆 洗

1. 御操業中は1週間に1度位か又は醗の送り込み時間が長くなりだした時に逆洗して下さい。
2. 逆洗は酒の出口より水を送り込み上部醗入口より排水して下さい。（注水は2時間位が適当です）
3.  $30^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$  の温水を機内に暫く充満して置くと逆洗は早く済みます。
4. 1カ月に1度位は濾過、圧搾板も外面よりブラシで洗浄して下さい。



vii 仕切板を御使用の場合

1. 1台の搾機に対して醗量不足の時に仕切板を使います。

(例えば)

濾過圧搾板 100 段で常時 6,200 ℓ の醗を搾っているが 3,000 ℓ となったため 50 段で使用したい時、50 段目の濾過板を仕切板と入替えて使います。

2. 仕切板御使用の時は次のことを厳重に守って下さい。

- ◎ 必ず濾過板を 1 枚抜き取って仕切板を入れて下さい。  
(抜き取らずに濾過板と重ねると濾布を破り濾過板を曲げてしまいます)
- ◎ 醗送りは最高圧 0.8~1.0kg/cm<sup>2</sup> 以下に設定して下さい。  
(そのために時間がかかり過ぎるようでしたら次回は少し増段して下さい)
- ◎ 空気送りは仕切板の前後全部の圧搾板に空気を入れて下さい。  
(醗の入っていない仕切板の後の圧搾板にも同じように空気を入れる)
- ◎ 空気送り最高圧は 5 kg/cm<sup>2</sup> 以下に設定御使用下さい。
- ◎ 仕切板を使用した時はパージは出来ません。

以 上

## IV 最終手入れ法

酒造期終了後長期間にわたり醪搾機を使用しない時は次の手入れをして下さい。

### 1. 醪送り装置

圧力調節機の横のフタを開け、中を丁寧に洗って置いて下さい。

ホースは一度外して洗って下さい。

バルブはよく水を通して洗って下さい。

### 2. 空気送り装置

コンプレッサーはよくドレンを切って湿気の少ない所に保管願います。

分配管は空気抜を下にしてよく中のドレンを出して保管して下さい。

### 3. プレ ス

シリンダーを最終部まで十分後退して（プレスを一ぱい開いて）置いて下さい。

油圧ポンプユニットにほこりのかからぬようカバーをしておいて下さい。

塗装のおちた所はペンキで補装して下さい。

### 4. 濾過板、圧搾板、濾布

布を外して中を丁寧に水洗しておいて下さい。

布は丁寧に水洗した後出来れば洗剤に1～2時間つけ、次に十分水洗した後、陰干しして、乾燥後別に保管して下さい。

布を洗う際、水の温度は40℃以下でお願いします。

圧搾板は中にドレンのたまっていることがあるので、必ずエア一口を下にして立て掛け保管して下さい。

縁金物フランジ等一ヶ所にまとめて紛失しないよう注意願います。

板のかす切れ、その他不良ヶ所があれば直しておいて下さい。

酒出口三角への酒送り孔をキリで掃除しておいて下さい。

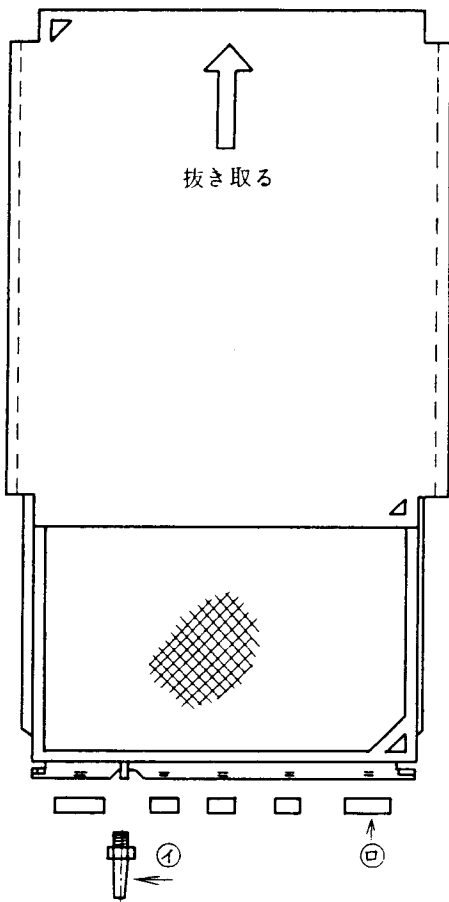
（洗剤は当社指定のものをお使い下さい）

### 5. 計 器

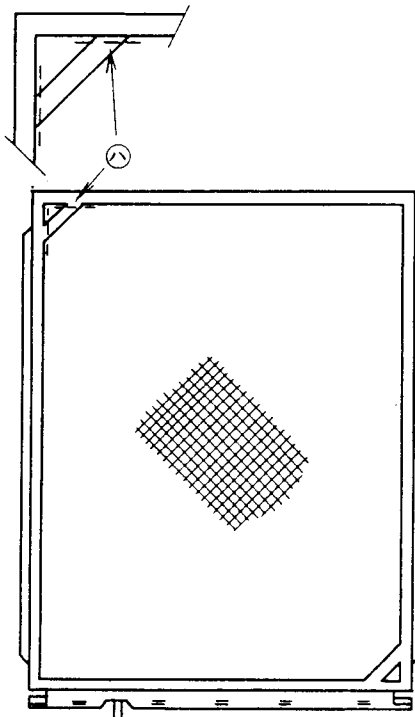
電源を切り乾燥した所に保管願います。

若し醪等ついておればそれをおとして出来るだけさわらないで下さい。

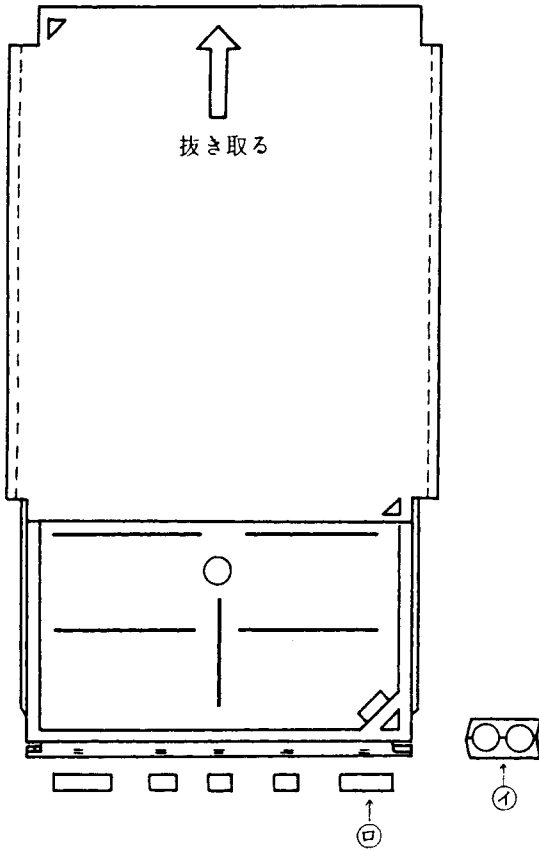
## 圧搾板の解体取り扱い



- ① ホース口①を取り外して下さい。(左廻し)
- ② 側金②を外して下さい。
- ③ 濾布を引っ張って抜き取って下さい。
- ④ 外した濾布は、洗剤で洗い、あと十分に水洗、乾燥させて通気の良い場所に保管して下さい。
- ⑤ 圧搾板は黴の発生しないように十分隅々まで水洗いして下さい。
- ⑥ 酒出口△部に通ずる穴③(濾過酒の通り道)は、2mm程度のキリで、良く掃除して下さい。  
(粕詰まりのまま置くと、翌年の使用に支障を来たします。)
- ⑦ 水洗後の圧搾板は、エアークを下にし、良く陰干しをした上で保管して下さい。
- ⑧ 取り外した小物部品は、洗浄乾燥の上紛失しないよう保管して下さい。

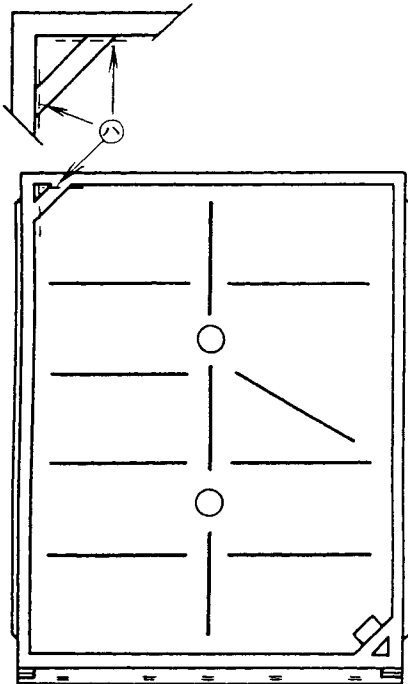


## 濾過板の解体取扱い



- ① フランジ①を取り外して下さい。
- ② 側金②を外して下さい。
- ③ 濾布を引っ張って抜き取って下さい。
- ④ 外した濾布は、洗剤で洗い、あと十分に水洗、乾燥させて通気の良い場所に保管して下さい。
- ⑤ 濾過板は隅々まで十分に水洗いして下さい。
- ⑥ 酒出口△部に通ずる穴④は、 $2\text{mm}$ 程度のキリで、良く掃除して下さい。
- ⑦ 粕仕切サンのはずれがある時は、サン用リベット（ $3\times 22\text{mm}$ ）でかきしめて下さい。（専用工具あります）  
その際、下穴は $3.2\text{mm}$ のキリが適当です。

※ 部品のご注文は、次頁の部品、注文書をご参考下さい。



# 部 品 御 注 文 書

ご注文 年 月 日

御社名

取扱店名

ご担当者名

薮田商事株式会社

ご希望納期 年 月 日

## 薮田式自動醪搾機B型 濾板部品

### 【濾過板】

濾 過 板		枚
濾 布	特殊多重織	枚
濾 布	平 織	枚
フ ラ ン ジ	角型	組
ビス・ナット	M4×8 丸頭	組
粕 切 リ サ ン	440mm	本
粕 切 リ サ ン	370mm	本
粕 切 リ サ ン	340mm	本
リ ベ ッ ト	3φ×22mmサン用	本
フ チ 金	100mm 濾布止め	本

### 【圧搾板】

圧 搾 板		枚
濾 布	特殊多重織	枚
濾 布	平 織	枚
フ チ 金	100mm 濾布止め	本
ホ ー ス 口	M8袋ナット付	ケ
ホ ー ス 口	M8×7φ	ケ
エ ア ホ ー ス	6φ×800mm	本
ス ラ イ ド 金 具		組
電 気 ゴ テ		本
ア ル ミ リ ン グ	エアホース止金具	ケ
圧 着 ペ ン チ		ケ
粕 へ ラ		枚
洗 剤 ケ イ ポ ー ル	20kg入り	箱

# 部 品 御 注 文 書

ご注文 年 月 日

御社名

取扱店名

ご担当者名

薮田商事株式会社

ご希望納期 年 月 日

## 薮田式自動醪搾機 各機器

【油 圧 装 置】	油 圧 ジ ャ ッ キ	パッキン交換修理	式〔	年製〕
	油 圧 ポ ン プ 修 理	型式V2-P、A2-P、AH2-P	台	
	油 圧 ポ ン プ		台	
	油 圧 ホ ー ス	加圧側 2 m	本	
	油 圧 ホ ー ス	戻り側 3 m	本	
	ス ト ッ プ バ ル ブ	油圧ジャッキ下部	ケ	
【制 御 盤】	自 動 制 御 配 電 盤	PC型	台	
【開 榨 装 置】	自 動 開 榨 装 置		式	
	シ ャ ト ル	左右	組	
	同 上	スプリング 大	本	
	同 上	スプリング 小	本	
	ス ラ イ ド シ ュ ー		枚	
	摩 擦 板		枚	
	ブ ッ シ ュ		ケ	
【も ろ み 送 り】	ピ ス ト ン ポ ン プ	SUS製、2.2kw、変速機付	台	
	ケ レ ッ プ	P K	枚	
	ウ レ タ ン 玉		ケ	
	シ リ ン ダ ー	P K	枚	
	シ リ ン ダ ー カ バ ー	Oリング P-140	本	
	ワ ン 形	ゴ ム	ケ	
	変 速 ベ ル ト	2322V365	本	
【空 気 送 り】	コ ン プ レ ッ サ ー	2.2P-7V (150ℓタンク)	台	
	空 気 清 浄 器		ケ	
	空 気 分 配 管	Aℓ製、SUS製	本	
【 他 】	垂	壺 SUS製、200ℓ、液面計付	台	
	粕 受	皿 AL製、キャスター付	ケ	