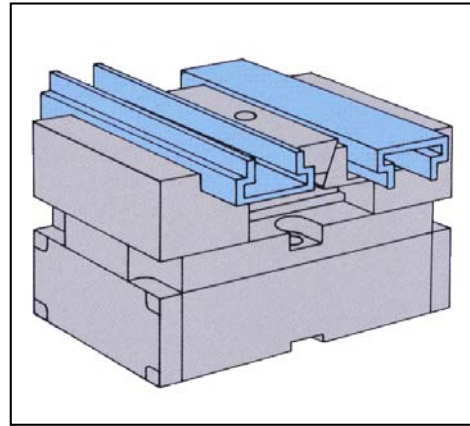
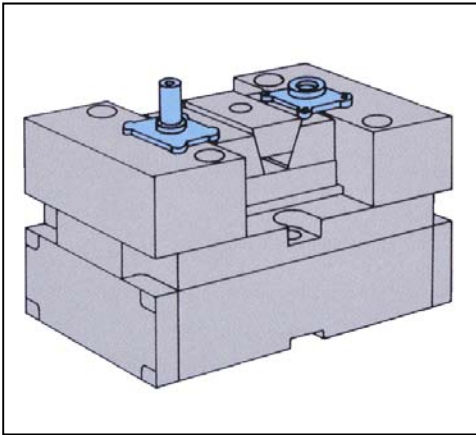


# 取り扱い説明書

## エアーシステムバイス

### ASV-100



#### 目次

§ 1、はじめに

§ 3、制御方式について

§ 5、機械への装着

§ 7、口金の成形例

§ 8、保守点検

§ 2、機構と特長

§ 4、各部の名称と説明図

§ 6、使用上の注意点

6-1 特質

6-2 生口金の交換

6-3 クランプ位置の調整と  
口金成形時の手順

## § 1、はじめに

この度はエアーシステムバイス(ASV-100)をお買い上げ頂きまして厚く御礼申し上げます。

イズミ製品は長年にわたる弊社での加工ノウハウの蓄積から生まれた製品で有ります。

今後ともユーザー様の御意見等を取り入れ、貴社の生産性の向上と合理化に必ず御役に立つ製品を作るべく精進いたす所存でございます。

御使用になられる前に必ず本書を御読み頂きまして、長年に渡って良きパートナーとして御愛顧頂きますよう御願い申し上げます。

## § 2、機構と特長

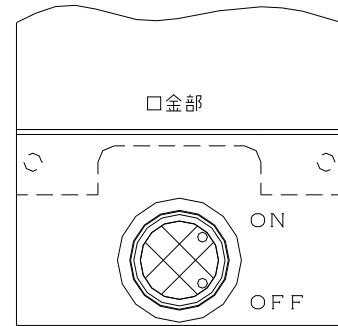
ASV100のクランプ圧力発生部には、独自の4シリンダー内臓、特殊テーパークラム機構の考案(PAT.P)によりバイス幅100MM以内でエアー圧力のみによるクランプ力は4.9~5.8KNエアー圧(0.49MPa)時が得られ他に類を見ません。その上本機は汎用性を重視した設計となっており、生口金のみでの交換により多種のワークの自動クランプが行えますので大変経済的です。

スペース面でも全長170MM中に50MM程度のワークを2個掴む事ができ、マシンテーブルへの縦、横方向装着、横形MCのイケールへの装着又オプション使用により多彩なワークの取り付けも行えます。そして独自開発によるストップバルブ(PAT.P)の採用により、多面パレット使用時によるエアー源の切り離しにも対応出来ます。

### § 3、制御方式について

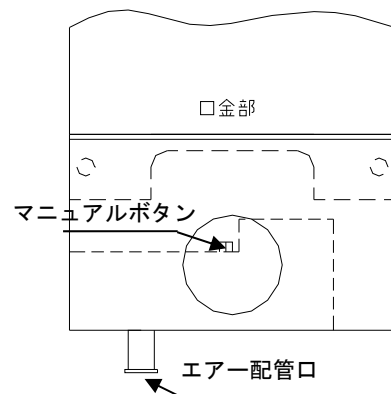
#### ①手動メカニカルバルブ仕様(選択A)

- 本バルブは3セクター仕様ですが  
使用時はON/OFF 2ポジションで  
使用して下さい。



#### ②ソレノイドバルブ仕様 (選択B)

- 本バルブはシングルソレノイドリターン型  
5ポート仕様ですので、電圧ON=クランプONに  
なる様に配線を御願い致します。



#### ③ストップバルブ仕様 (選択C)

- 本バルブを使用される場合は専用エアガン(プッシュバルガン <別売>)の使用を御奨めいたします。

※市販のエアガンを使用されますとエア注入口と

の

密着が悪い為、設定圧力に達しない事があります。  
またプラスチック製の場合ですとエアガンが破裂

する

★エア注入の危険性がありますので使用は避けて下さい。

##### (1) クランプONの場合

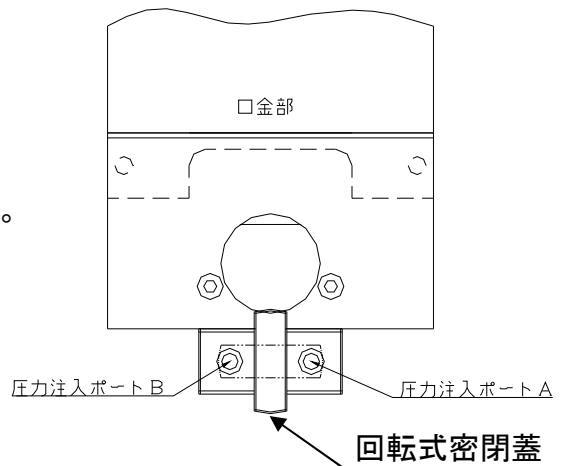
回転式密閉蓋を引きながら90°回して注入ポートを開けてください。

右図中圧力注入ポートAがクランプONポートです。プッシュバルガンをポートAに向かって直角に当て軽く押し付けて下さい。レバーを引かなくても自動的にエアが注入されていきます。ワークが完全に固定されるまで(2~3秒)押しして下さい。エアが溜まったら押す力を緩めて下さい。自動的にエアは停止します。

##### (2) クランプOFFの場合

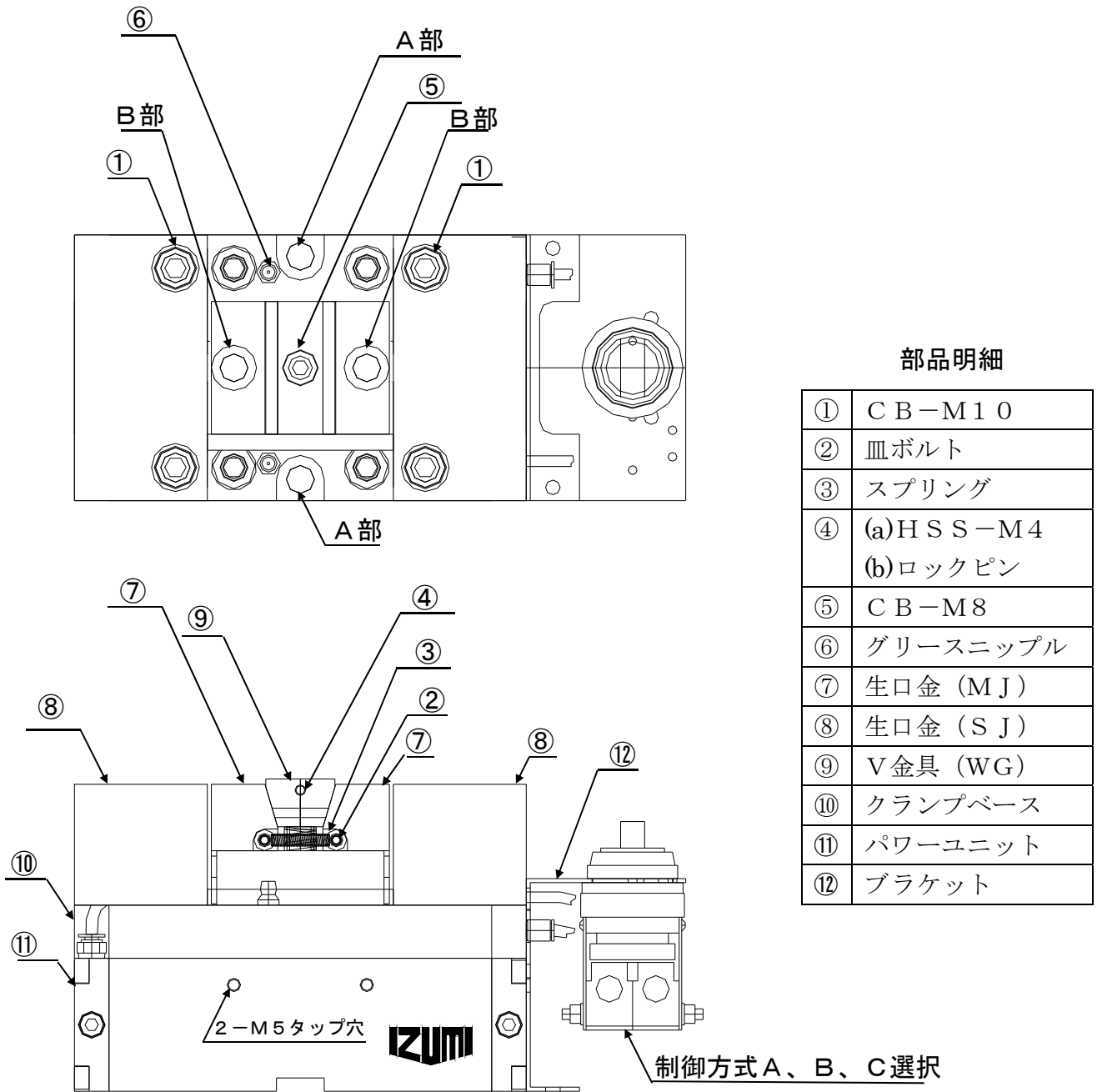
圧力注入ポートBにプッシュバルガンを当て同じ操作を行なって下さい。ワークが緩みV金具が上位に戻るのを確認出来たら押す力を緩めて下さい。

※ストップバルブ使用後は切削液が注入ポートから本体シリンダー内に入らなくする為に必ず回転式密閉蓋を引きながら回して注入ポートに蓋をして下さい。



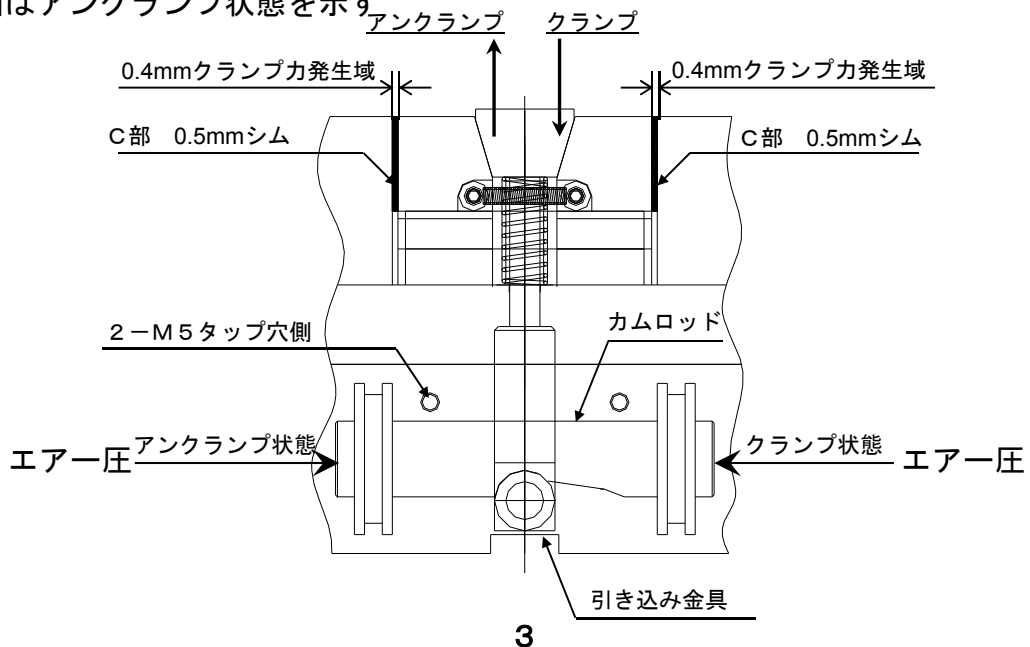
§ 4、各部の名称と説明

図 1



図はASV100-Aを示す

図 2 本図はアンクランプ状態を示す



## § 5、機械への装着 ( § 4 参照)

- A部、B部の装着用穴各2ヶ所にM10キャップボルトによりマシンテーブルT溝に対して、直角及び平行での装着が行えます。  
※オプションパーツ AS-01 AS-02の使用により短時間で位置決めが行えます。
- 制御部を御購入された場合、制御部取り付け用ブラケットについてはASV100にセットされていますが他の場所への移動も可能です。
- エア源には必ずエアフィルター、レギュレーター、ルブリゲーターユニットを使用して下さい。

## § 6、使用上の注意点 ( § 4 参照)

### 6-1 特質

本機は軽量化、低コスト化の為に⑫の本体にはアルミ合金（高力合金）を使用しており機能面では十分な強度はありますが取り扱い時に落下させたり強く機械に当てたりしないよう慎重に取り扱って下さい。

### 6-2 生口金（S J、M J）の交換の仕方

- 1)①のM10ボルト2本によりS Jの交換を行いますが、特に位置決めピンへは確実にはめ込み又エアホースが当たらないよう十分注意しながらボルトを締め付けて下さい。
- 2)②の皿ボルトを緩める事により③のスプリングが外れM JをT溝から長手方向に抜き取り交換が行えます。

### 6-3 クランプ位置の調整と生口金S J、M Jの成形加工の手順

- 1) ④HSSを緩めます。
- 2) ⑤CB-M8を十分に緩めておきます。
- 3) 制御バルブをONします。（カムロッドが最左端の状態）  
※制御方式B選択の場合はマニュアルボタンにてON、OFF可
- 4) 付属のシム0.5mmをC部に差し込み⑤CB-M8締め込んでいき抵抗のある位置で止めます。
- 5) ⑤CB-M8の位置はそのまま制御バルブをOFFにします。  
（V金具が上位まで上がりクランプは緩みます。）
- 6) ⑤CB-M8を正確に1回転（360度）締め込み④HSSで⑤CB-M8を側面から固定します。
- 7) シム0.5mmを差し込んだ状態で制御バルブをON（クランプ状態）にし、その後ワークに合った成形加工を行います。  
※この場合シムは一緒に削ってしまいます。
- 8) 成形加工完了後はシムを取り除く事によりワークに対する締め代ができます。
- 9) 再度④HSSの締め付けを確認します。

※ これでクランプ位置の調整と生口金S J、M Jの成形加工作業が終了します。

注) 口金成形時の加工精度は±0.1の範囲で加工して下さい。

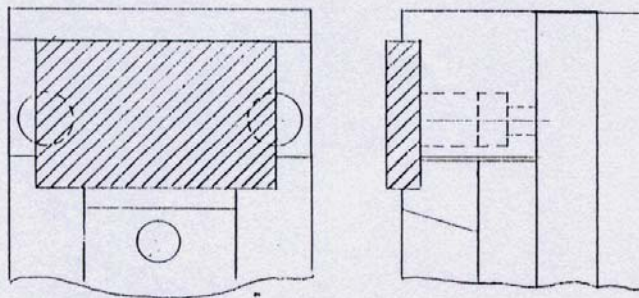
注) 生口金を再加工したい場合はシムの厚みの薄いものを使用して下さい。

注) 1個掴みの場合も同じ手順で成形加工を済ませ、片側のシムは差し込んだ状態で使用の事。

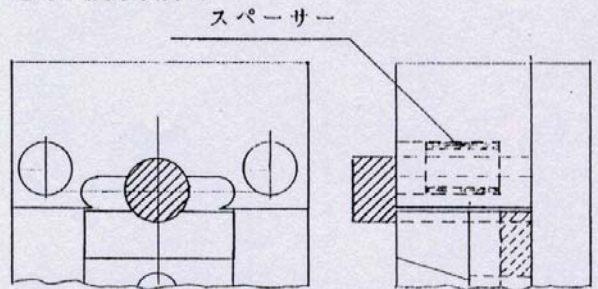


§ 7, 口金成形例

① 薄板平摺み

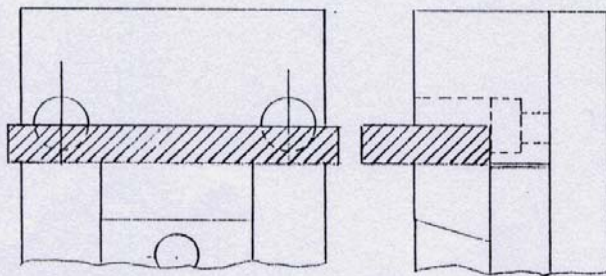


② 丸縦長摺み

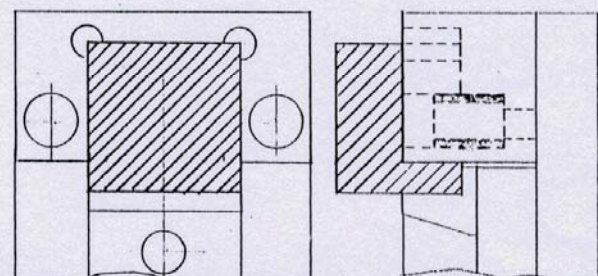


MJの斜線部は焼き入れされていますので、予めグラインダーで削っておく

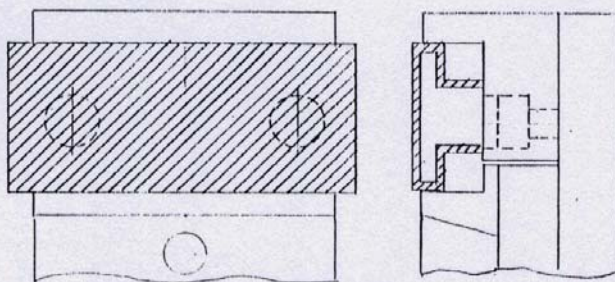
③ 薄板縦摺み



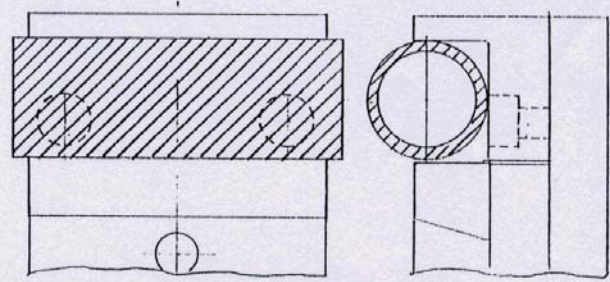
④ 角材縦摺み



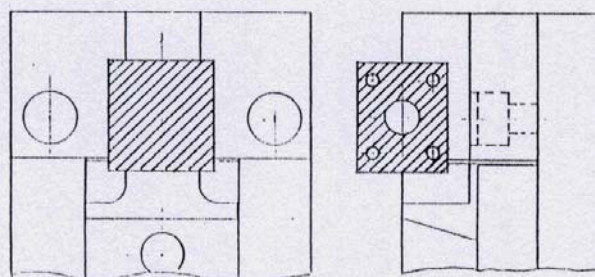
⑤ 薄肉形状



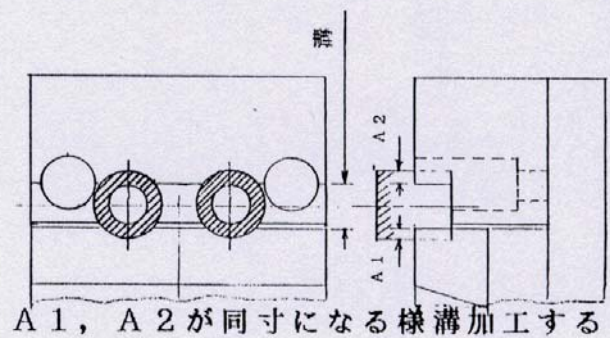
⑥ 薄肉パイプの横摺み



⑦ 小物ブロック側面加工



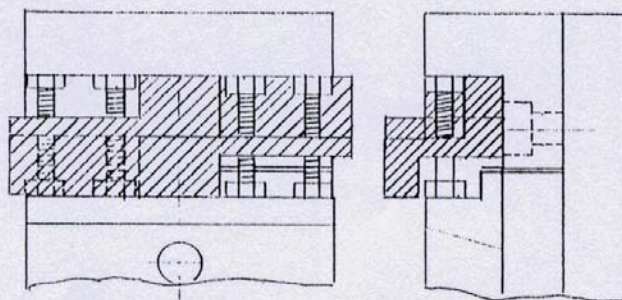
⑧ 小物丸物の2個摺み



////// 部はワークを示す

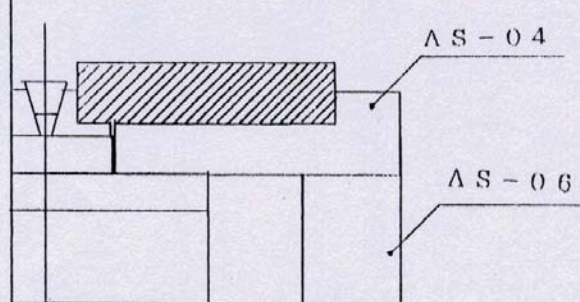


⑨ 変形物の特殊な掴み方



ボルトの使用により微調整可

⑩ オプションの応用



AS-04, 06 使用例

⑪ オプションの応用



AS-05 使用例

§ 8、保守点検 ( § 4 参照 )

- ◎⑥ グリースニップルより定期的 ( 1 回 / 日程度 ) に注油をお願いします。
- ◎ エアー F, R, L の油量点検及び水抜きは必ず行なって下さい。

※特にCタイプ使用においては十分な管理が必要です。油切れの状態で使用しているとシリンダー内のOリングに支障をきたし、エア漏れの原因になります。



株式会社 **イズミ** コーポレーション

510-1311 三重県三重郡菰野町大字永井3067-101

TEL 059-399-3353 FAX 059-399-3354

Email info@izumi-js.co.jp