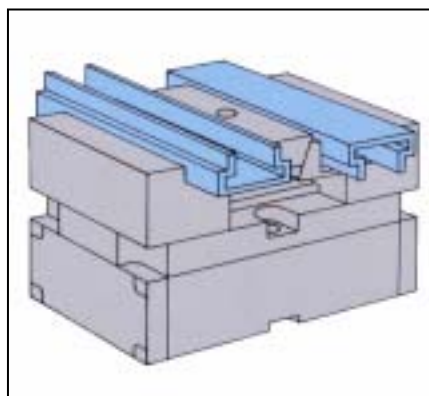
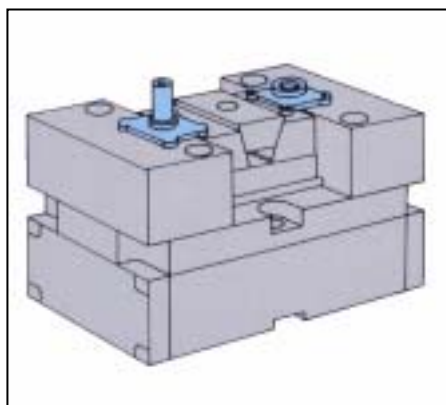


取り扱い説明書

エアーシステムバイス

ASV - 100



目次

- | | |
|--------------|----------------------------|
| § 1、はじめに | § 2、機構と特長 |
| § 3、制御方式について | § 4、各部の名称と説明図 |
| § 5、機械への装着 | § 6、使用上の注意点 |
| § 7、口金の成形例 | 6-1 特質 |
| § 8、保守点検 | 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 |

株式会社 **イズミ** IZUMI CORPORATION
コーポレーション

発行お問い合わせ先 三重県三重郡菟野町永井3067-101番地
TEL 059-399-3353 FAX 059-399-3354
Email info@izumi-js.co.jp

§ 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

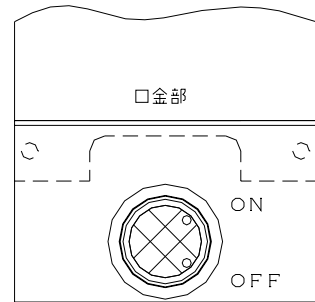
ASV100のクランプ圧力発生部には、独自の4シリンダー内臓、特殊テーパークラム機構の考案(PAT.P)によりバイス幅100MM以内でエアー圧力のみによるクランプ力は4.9~5.8KNエアー圧(0.49MPa)時が得られ他に類を見ません。その上本機は汎用性を重視した設計となっており、生口金のみでの交換により多種のワークの自動クランプが行えますので大変経済的です。

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、横型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付も行えます、そして独自開発によるキープバルブ(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

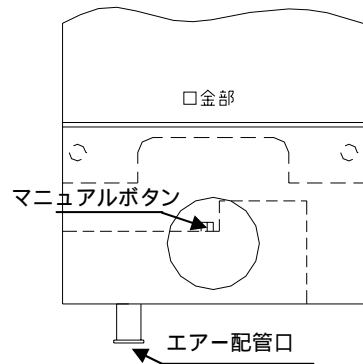
手動メカニカルバルブ仕様(選択A)

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。



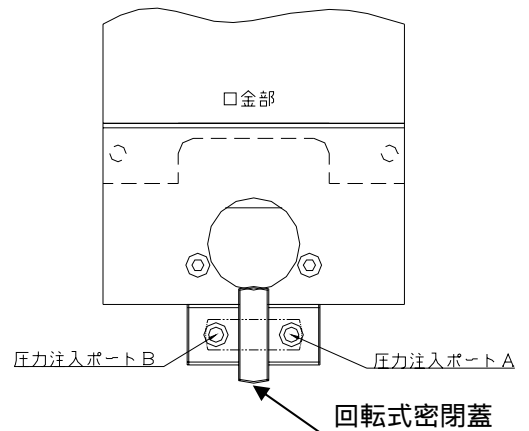
ソレノイドバルブ仕様 (選択B)

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。



キープバルブ仕様 (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。
又プラスチック製の場合ですとエアガンが破裂する可能性が有り危険ですので使用は避けて下さい。



エア注入の仕方

(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。

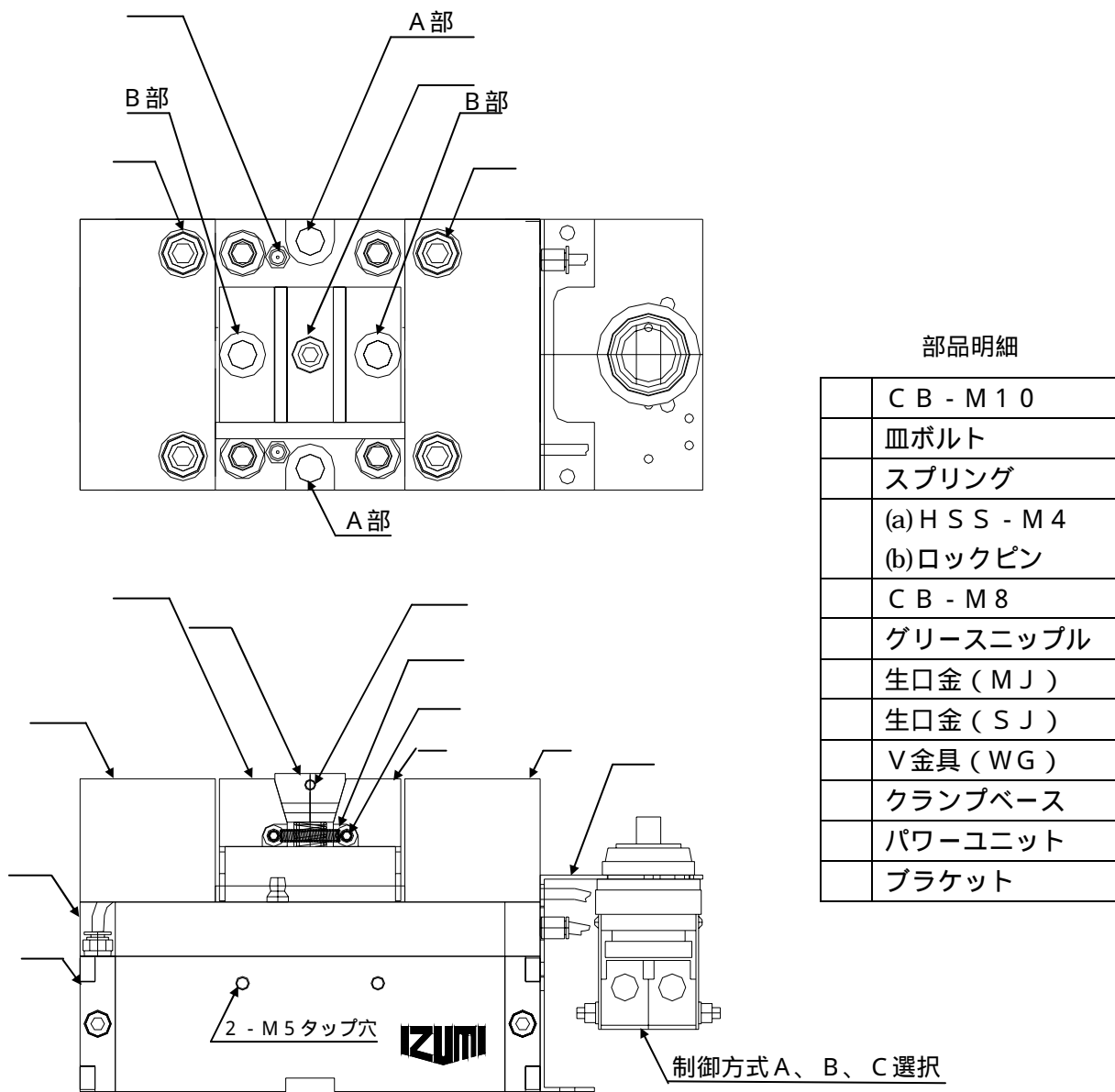
(2) クランプOFFの場合

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。

キー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。

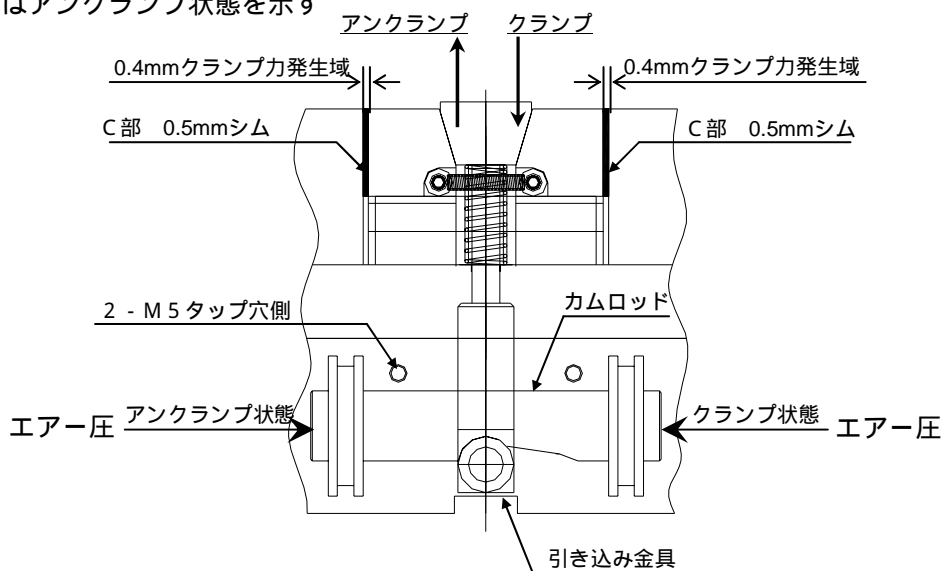
§ 4、各部の名称と説明

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 M 1 0 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 A S - 0 1 A S - 0 2 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 A S V 1 0 0 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、ルブリケ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 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) の M 1 0 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) の皿ボルトを緩める事により 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) H S S を緩めます。

2) C B - M 8 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 C B - M 8 締め込んでいき抵抗のある位置で止めます。

5) C B - M 8 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) C B - M 8 を正確に 1 回転（360 度）締め込み H S S で C B - M 8 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 H S S 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。

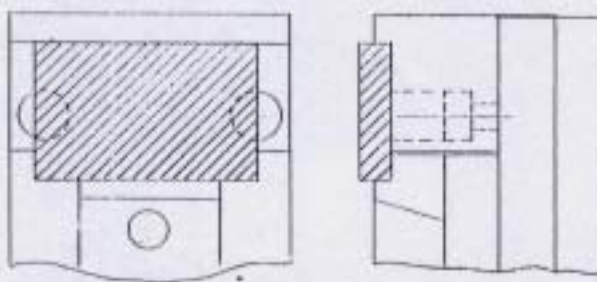
注) 口金成形時の加工精度は ± 0.1 の範囲で加工して下さい。

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。

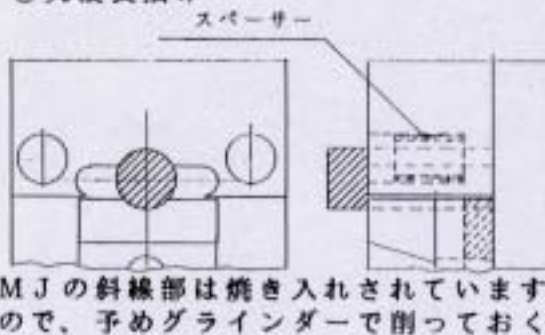
注) 1 個掴みの場合も同じ手順で成形加工を済ませ、片側のシムは差し込んだ状態で使用の事。

§ 7. 口金成形例

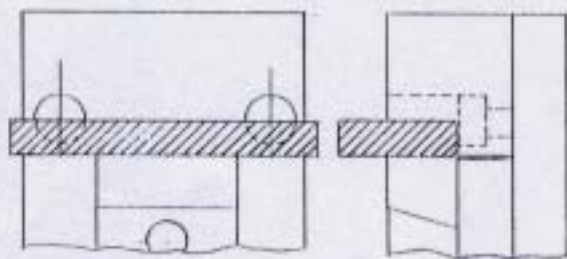
① 薄板平摺み



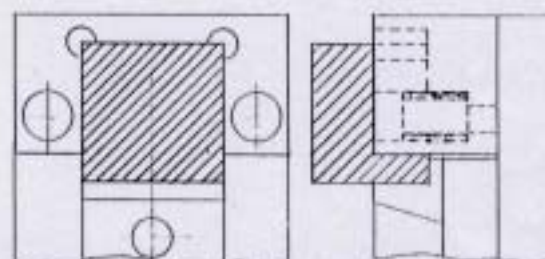
② 丸縦長摺み



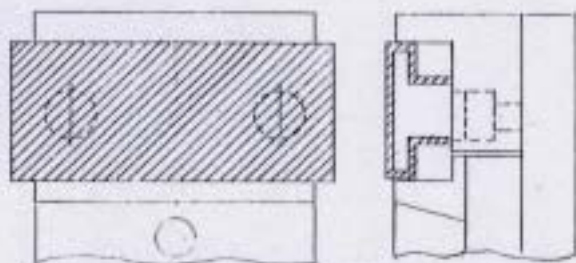
③ 薄板縦摺み



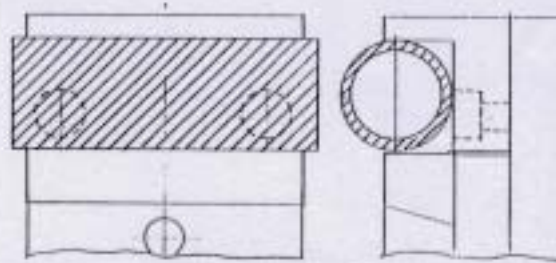
④ 角材縦摺み



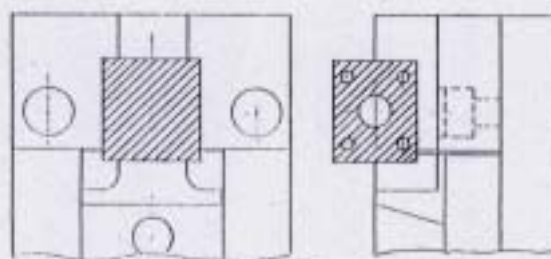
⑤ 薄肉形状



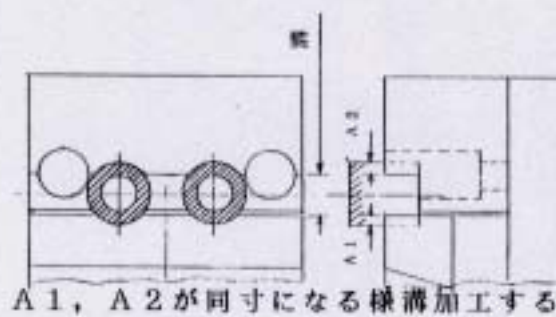
⑥ 薄肉パイプの横摺み



⑦ 小物ブロック側面加工

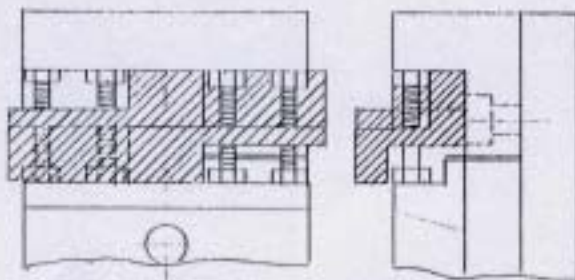


⑧ 小物丸物の2個摺み



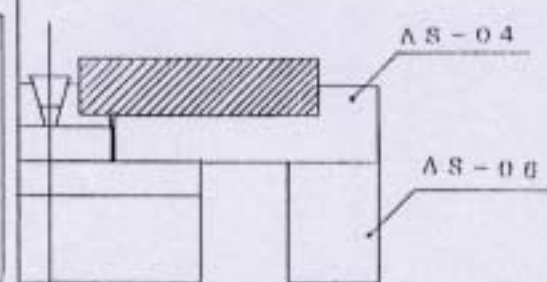
////// 部はワークを示す

⑨変形物の特殊な掴み方



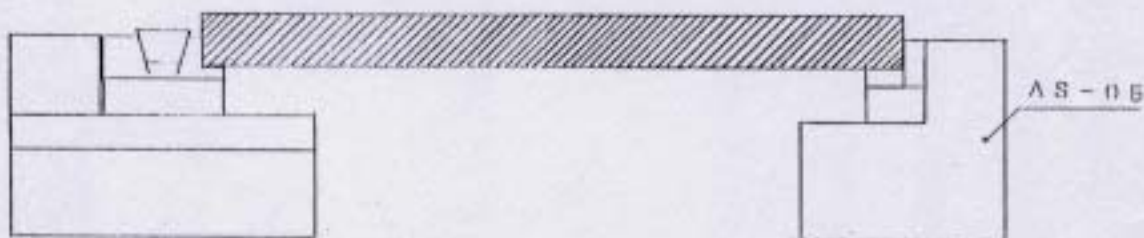
ボルトの使用により微調整可

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)

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 - F , R , L の油量点検及び水抜きは必ず行なって下さい。

特にキープバルブ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 リングに支障をきたし、エア漏れの原因になります。