

EA300T（ミニ溶接器）

（アセチレン・酸素）

取 扱 説 明 書

< 安 全 に 使 用 し て い た だ く た め に >

- ◇御使用になる前にこの[取扱説明書]の全てをよくお読みの上
指示に従って安全に正しく御使用下さい
- ◇御使用中・御使用後もいつまでも閲覧できるように保管しておいて下さい

鈴木精工株式会社

SUZUKI SEIKO CO.,LTD.

TEL 072-821-2631 FAX 072-824-0410

E-mail:info@suzuki-seiko.com

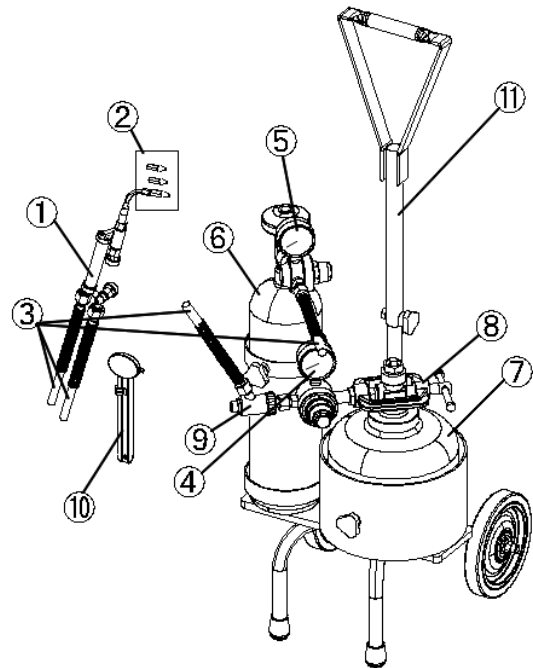
大阪府寝屋川市新家 1-6-10

器具仕様

- < 1 > 酸素容器 (ボンベ)
内容量・・・2L
- < 2 > アセチレンボンベ
内容量・・・3.6L
- < 3 > 酸素調整器
使用圧力・・・設定済み (操作しないで下さい)
高圧ゲージ・・・24.5Mpa (250kg/cm²)
- < 4 > アセチレン調整器
使用圧力・・・設定済み (操作しないで下さい)
高圧ゲージ・・・2.45Mpa (25kg/cm²)
- < 5 > ボンベスタンド
型式・・・スタンド式
寸法・・・900H×360W×400D
総重量・・・約20kg
- < 6 > ショートサイズ溶接器・・・1セット
火口 (チップ) 3本付 (#100・#200・#315)

部品名称

- ① ショートサイズ溶接器
- ② 火口 (#100・#200・#315)
- ③ ホースセット
- ④ アセチレン調整器
- ⑤ 酸素調整器
- ⑥ 酸素ボンベ
- ⑦ アセチレンボンベ
- ⑧ アセチレンボンベ枠 (ガット)
- ⑨ 乾式逆火防止器
- ⑩ Tライター
- ⑪ スタンド (台車)



取扱方法

(写真参照)

！重要 使用する前には必ず始業点検を行って下さい。(始業点検義務)

- 1) 本製品の全ての機器類に破損がないか目視点検する。
- 2) アセチレンと酸素のボンベバルブを開け各接続部（アセチレンボンベ、酸素ボンベ、調整器、逆火防止器、ホース、ショートサイズ溶接器、各部の接続部分）に石鹼水（漏れ検査液等）で漏れがないか点検して下さい。（この時ショートサイズ溶接器のガスと酸素の調整バルブは閉じてから行って下さい。）

再度、アセチレンボンベバルブを閉じ、圧力計の指針が動かない事を確認して下さい。

- ①圧力計の指針が下がる場合・・・ボンベからトーチの間のどこかからガスが漏れています。
- ②圧力計の指針が上がる場合・・・調整器内部の故障です。作業を即中断し絶対に使用しないで下さい。
- ③火口に緩みがないか確認して下さい。

※もし異常が認められた場合は絶対に使用せず、メーカーに修理依頼を掛けて下さい。

- ！注意 1. ショートサイズ溶接器①のガス調整バルブ、酸素調整バルブが閉止状態であることを確認して下さい。
- ！注意 2. 酸素ボンベ⑥の開閉バルブを（左＝反時計方向）に約 1 回転静かにゆっくり回して解放して下さい。
酸素調整器⑤の高圧ゲージに酸素の残量が表示されます。
※低压側（二次側）は圧力設定済に付き操作しないで下さい。
- ！注意 3. アセチレン枠（ガット）⑧とアセチレン調整器④を接続後、アセチレンボンベに接続し、ホース③・ショートサイズ溶接器①を取り付けて下さい。乾式逆火防止器（FC-8）はホース③とアセチレン調整器④の間に取り付けて下さい。
- ！注意 4. ショートサイズ溶接器①のガス調整バルブが閉止状態であることを確認して下さい。
- ！注意 5. アセチレンボンベ⑦の開閉バルブを（左＝反時計回り）に約 1 回転静かにゆっくり回して解放する。
- ！注意 6. アセチレン調整器④の高圧ゲージにアセチレンガス残量が表示されます。
※低压側（二次側）は圧力設定済に付き操作しないで下さい。
- ！注意 7. 点 火
ショートサイズ溶接器①のガス調整バルブを「左」に徐々に回して T ライター⑩で点火して下さい。※点火時にガスの勢いが強く点火できない場合はガス調整バルブを「右」に少し戻して点火できるように調整して下さい。
- ！注意 8. ショートサイズ溶接器①の酸素調整バルブを「左」に徐々に回して開き、適正火炎に

なるように調整して下さい。

！注意 9. **消 火**

先に酸素調整バルブを閉じてからガス調整バルブを閉じて下さい。

！注意 10. 作業終了後は酸素ポンベの開閉バルブを「右」（時計回り）に回して完全に閉じて下さい。次にアセチレンポンベ（オプション）の開閉バルブを「右」（時計回り）に回して完全に閉める。その後ショートサイズ溶接器の酸素及びガスの調整バルブを開き、ホース内の残ガスを放出し再び酸素及びガスの調整バルブを閉じておく。

取 扱 注 意

！重要◆可燃性ガス及び酸素を使用しての金属の溶接、切断又は加熱作業を行う場合は労働安全衛生規則に基づき下記の 1~3 のいずれかの資格が必要です。

資格を有しない者は、当製品を使用してはいけません。

労働安全衛生規則 第 4 1 条（就業制限についての資格）

1. ガス溶接作業主任免許を受けた者
2. ガス溶接技能講習を修了した者
3. その他、労働大臣が定める者

上記作業以外の作業に用いられる場合は、資格者の指導を受けた後、本取扱説明書をよく読み、理解してから操作して下さい。

<作業場、作業者に関する注意>

！危険◆作業場は十分に換気をして下さい。特に溶接、加熱作業は酸素不足になりやすく酸欠の危険性があります。

！注意◆作業場は常に整理整頓し、特に燃えやすいもの等は火災の原因になります。

！警告◆作業者は作業に適した服装で従事して下さい。（長袖、長ズボン、皮手袋、保護メガネ等）を着用して下さい。油の付いた作業服、手袋は大変危険です。

！注意◆長髪の方は（女性を含む）、帽子、ヘルメットやヘヤーカバーで保護して下さい。

！警告◆高所で作業を行う場合は足場を確保して下さい。

不安定な姿勢での作業は事故の原因になります。

！危険◆作業場には子供を近づけないで下さい。

<使用に関する注意>

！重要◆溶接又は、切断用アセチレンガスの消費設備には、逆火防止装置を取り付ける事が義務付けられています。（一般ガス保安規則 第 84 条 14 号）

！重要◆使用前には必ず始業点検を行って下さい（始業点検義務）

- 1) 本製品の全ての機器類に破損がないか目視点検する。
- 2) アセチレンと酸素のボンベバルブを開け各接続部（アセチレンボンベ、酸素ボンベ調整器、逆火防止器、ホース、ショートサイズ溶接器、各部の接続部分）に石鹼水（漏れ検査液等）で漏れがないか点検して下さい。（この時ショートサイズ溶接器のガスと酸素の調整バルブは閉じてから行って下さい。）
- 3) 再度、アセチレンボンベバルブを閉じ、圧力計の指針が動かない事を確認して下さい。
- 4) 火口に緩みがないか確認して下さい。

※もし異常が認められた場合は絶対に使用しないで下さい。

！注意◆作業中（使用中）でも機器類に異常を感じた場合は直ぐに作業を中断し再度、点検を行って下さい。

！警告◆本機は立てて使用するよう設計されておりますので横に寝かせての使用はしないで下さい。

！注意◆ホースの上に物を置いたり、踏んだりしない事、又ホースが折れ曲がっていないか確認して下さい。

！注意◆ホースを引っ張って本体を移動させたりしないで下さい。

！警告◆ホースはゴム製品ですので使用しなくても老化します。古くなったホースは早めに交換して下さい。

！注意◆本体枠を踏み台代わりに使用しないで下さい。

！重要◆不要になったアセチレンボンベは業者に返却する事
（一般ゴミや粗大ゴミ扱いに絶対にしないようにして下さい）

<ホースに関する注意>

！警告◆上記にも明記しておりますがホースは使用頻度によりましては短期間でも劣化（ひび割れ）等により使用できなくなることがあります。事故の原因となりますので早め早めに交換して下さい。

<アセチレンバーナーに関する注意>

！警告◆当製品はアセチレンガス専用となっております。他のガスでの使用は絶対にしないで下さい。

！注意◆バーナー本体は丁寧に取扱い放り出したり、床に直接置いたりしない事、又サオ部分で物を動かしたり、叩いたりしますと本体破損の原因となり大変危険ですので絶対にしないで下さい。

！注意◆火口は定められた物を用い、絶対に吹管能力に適さない火口を使用してはならない。

！注意◆作業を中断する場合は必ず消火する事、少しの時間であっても決して火の付いたままのバーナーを作業台や椅子の上に放置してはならない。

！注意◆点火中、火口及びサオ部分は高温になります。消火後であっても完全に冷えるまで素手で触れないようにして下さい。

！注意◆火口は定期的に交換し、目詰まりしたような火口は絶対に使用しないで下さい。

！警告◆使用者で行う改造、修理は非常に危険です。改造修理を希望される場合はメーカーに依頼して下さい。

！危険◆点火中（使用中）近くに人が居る場合は十分に注意をし、火炎を人に向けたりしないようにして下さい。

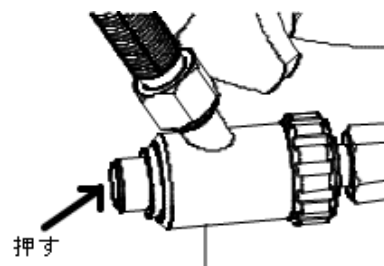
<逆火に関する注意>

！警告◆作業中（点火中）に逆火を起こした場合は速やかに酸素調整バルブを閉じて、続いてガス調整バルブを閉じること。逆火を起こした場合、吹管内部にてガスが燃焼し続ける事があります。この場合、吹管内部が焼損する恐れがありますので、速やかに吹管の酸素及びガス調整バルブを閉じて下さい。

！危険◆逆火を起こした場合は溶接器のオーバーホールが必要です。メーカー（販売店）に返却して下さい。

！注意◆逆火した時は乾式安全器部のガス遮断弁が作動し、ガスの供給がストップします。次の手順で復帰（リセット）し使用して下さい。
復元（リセット）出来ない場合は使用せず、すぐに当社または、当社指定の修理業者の点検を受けて下さい。

- ① 容器バルブを閉じて圧力調整器及び吹管等のガスを放出して下さい。
- ② 逆火の原因を究明し除去して下さい。
- ③ 乾式安全器の点検を行って下さい。（P.8 記載）
- ④ 遮断弁を復帰（リセット）して下さい。



乾式安全器復帰方法

<圧力調整器に関する注意>

御使用の際には次の点にご注意下さい。

！警告◆調整器の一番弱い所は圧力計です。圧力計破損事故のとき圧力計の正面に人が居ると大変危険です。圧力計正面での調整器の操作は絶対にしないで下さい。

！危険◆「禁油」調整器やバルブの各部にペイント、グリース、油等を用いたり付着させてはいけません。誤って付着した場合は速やかにふき取るか洗浄して下さい。

！警告◆容器弁（ボンベバルブ）を急激に開きますと、**断熱圧縮現象**（ガス圧縮による発熱）で 15.2 Mpa（150 kg/cm²）で 900℃、2.0 Mpa（20 kg/cm²）で 400℃の高温になりますので大変危険です。圧力ゲージの指針が緩やかに上がる程度で徐々に静かに開けて下さい。

！注意◆調整器の取り付けに当たっては、調整器の内部に埃が入らないように取付前に容器（ボンベ）のガスを少量放出して口金周りの埃を吹き飛ばしてから調整器を取り付けて下さい。取付金具は十分に締め付けガス漏れがない事を確認してから御使用下さい。

！重要◆常に正常な状態で御使用して頂く為、始業点検は日常の習慣として必ず慣行して下さい。

少しでもガス漏れなどがありましたら修理に出して下さい。修理には必ず純正部品をお使い下さい。

！注意◆ガスを放出して圧力を抜いても指針が零点の位置に戻らない時は圧力計が故障していますので直ちに取り換えて下さい。

！注意◆ガスを放出した時にガス流量が極端に降下する場合はフィルターの目詰まりが原因です。

！重要◆保守点検は日常の習慣として必ず御使用前に行ってください。

！警告◆定期点検は年1回以上作動状況その他技術の基準に適合しているか専門工場に定期検査を行ってください。

！警告◆長時間作業中止の場合は容器弁（ボンベバルブ）を閉じておく事。

！警告◆調整器はユーザーでは絶対に分解しないで下さい。

<保守点検について>

(1) 日常点検

原則として、以下の項目について1日1回始業前に必ず行って下さい。

吹管のバルブを閉じた状態でボンベのバルブを開き、各接続部分に漏れ検知液を使いガス漏れがないか確認して下さい。さらにボンベバルブを再度閉じ圧力計の指針が動かない事を確認して下さい。

1. 圧力計の指針が下がる場合・・・ガスが漏れています。
2. 圧力計の指針が上がる場合・・・調整器の内部の故障です。

(2) 定期点検

少なくとも1年に1回以上、メーカーでの点検をお勧め致します。接続部分のパッキンやホースなどのゴム製品は使用頻度にもよりますが劣化します。劣化しますとガス漏れなどの重大な事故の原因になりますので定期点検は必ず行って下さい。

(3) 乾式安全器の点検

少なくとも1年に1回以上、次の手順に従い定期点検を行ってください。

使用するガスは乾燥空気か窒素で行ってください。

① 外観検査

当製品のネジ部の損傷、本体に変形がないこと。

② 気密試験

ショートサイズ溶接器のアセチレン調整バルブを閉じ、アセチレンボンベのバルブを開いて、本体及び、その他機器の接続部の漏れを検知液で確認して下さい。

③ 逆流試験

当製品の出口側から0.01Mpaの圧力を加え入口側から漏れがないか検知液で確認して下さい。(漏れ量は50cc/Hである事)

④ 遮断試験

乾式安全器の出口側より0.2Mpaで加圧しガス遮断弁を作動させた後、入口側か

ら0.13Mpaの圧力を加え、出口側から漏れがないか検知液で
当製品には3枚組の点検シールが添付されていますので、シールに印字された年月を
油性マジックインキ等でマークして、以下の手順で乾式安全器本体に貼って下さい。
確認して下さい。

(4) 乾式安全器再検査

3年ごとに1回、当社または当社指定の修理業者で再検査を行って下さい。
再検査を受ける場合は、乾式安全器を外さず調整器本体ごと依頼して下さい。

(5) 点検シールについて

① 取付年月：当製品を購入された時

② 1年点検：御購入後1年以内に定期自主検査をされた時

③ 2年点検：御購入後2年以内に定期自主検査をされた時

※御購入後3年を過ぎますとシールが無くなりますので、再検査を受けて下さい。

<修理について>

下記の様な故障もしくは本取扱説明書に記載されていない様な現象が発生した場合、ならびにご不明な点がある場合は直ちに当社または当社販売サービス店に御連絡下さい。

① バルブを閉じた状態で圧力ゲージが零点に戻らない。

② 入口圧力が供給されているにも関わらず、圧力計の指針が上がらない。

③ 圧力調整器からガスが漏れている。

④ 圧力計が破損している。

⑤ ガスが流れない。

⑥ 各接続部などからガスが漏れている。