




エアー・ディスペンサー  
コンプロローラーTD - 7  
取扱説明書 Rev. 1



製品を安全にご使用いただくために  
ご使用前に必ずお読み下さい

### 目次

P 1	...	1. 構成	
P 2	...	2. 準備	1) ノズルの選定と取り付け
P 3	...		2) 液の注入
P 4	...	3. 各部名称と役割	
P 5	...	4. 運転	1) 電源コードの接続 2) ディスペンサー接続 3) 操作スイッチの接続
P 6	...		4) コンプレッサーの運転 5) コンプレッサーの停止 6) ドレン抜き方法
P 7	...		7) 外部圧縮空気入力による使用方法  注意事項
P 8	...	5. 操作と調整	1) 操作
P 9	...		2) 吐出量調整
P 10	...	6. 待機、保管と手入れ	
P 11	...	7. 分解、保全	1) 分解
P 12	...		2) 保全
P 13	...	8. スタンドの種類	
P 14	...	MEMO	
P 15	...	9. こんな時どうするか(Q&A) 製造販売元連絡先	

# 取扱説明書

エアー・ディスペンサー TYPE-AX・A・B-Na  
コンローラー TD-7

tactipディスペンサーをご利用頂きありがとうございます。

商品使用前に梱包内容をご確認下さい。ディスペンサーを効果的にお使いいただく為に、取扱説明書をよくお読みの上、ご使用下さい。

## 1. 構成



ディスペンサー本体各部名称(図 - 1)

No	名称	役割	材質
	エアーク	圧空流入口	BS
	調整ネジ	吐出量調整用ネジ	ポリアセタール
	ロックネジ	調整ネジロック	ポリアセタール
	シリンダー	ピストン駆動	アルミ
	シリンジ固定ネジ	シリンダーシリンジ連結	ポリアセタール
	シリンジ固定ネジ	液体タンク	ポリプロピレン
	補給栓	注入口栓	ポリアセタール
	ニードル弁	吐出穴開閉弁	フッ素樹脂
	ノズル固定ネジ	ノズルシリンジ連結	ポリアセタール
	ノズル	液体出口	各種

### 仕組み

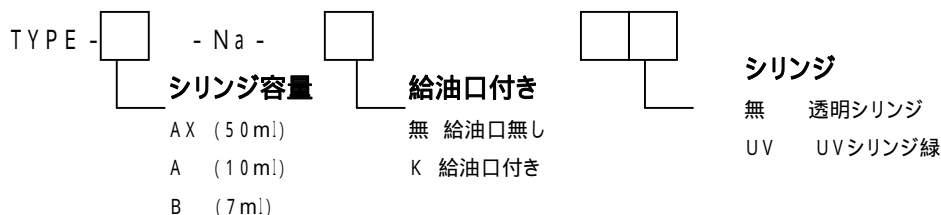
**TYPE-AXのみニードル弁SUSとなります。**

吐出器が吐出コントロール機能(出・止・量調整)を持つ圧空式吐出器です。

吐出器: 圧空によりシリンダー内のピストン駆動でニードル弁を開閉し、液体の出・止を行う。調整ネジで液吐出量の増減調整します。

コンローラー: 電気制御により圧空機器をコントロールし、吐出器に圧空を供給する。

エアー・ディスペンサー本体の選び方







## 2. 準備

### 1) ノズルの選定と取り付け

ノズルは使用液剤の種類と吐出(塗布)量により決定します。

ノズルの種類と特徴(ノズルの種類、品番はカタログオプション参照)

種類	材質	特徴
ステンレスノズル 	ステンレス303	全体がステンレスで出来ている。液剤に強く繰り返し使用できる。
プラスチックノズル 	ポリプロピレン	樹脂成型のノズルです。先端穴はテーパ加工で切断により穴径が大きくなります。
ストレートノズル 	標準 = ポリアセタール・フッ素樹脂 (他材料指定可)	加工ノズルで tac tip 独自ノズルです。材質指定の出来るノズルで、液に合ったノズルが出来ます。
ストレートノズルSUSパイプ付 	ポリアセタール+ステンレス	ストレートノズル先端にステンレスパイプを挿入し耐久性と穴精度を向上しています。

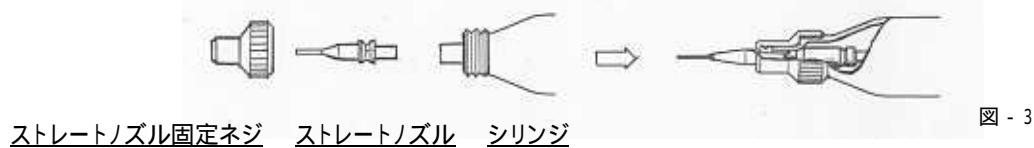
・ノズルの選定は液体吐出精度の重要な内容になります。

### ノズルの取付

・ステンレス、プラスチックノズルの固定(図 - 2)



・ストレートノズルの固定(図 - 3)



・ノズル固定ネジの締付は、シリンジに安定して取付程度の力で取り付けて下さい(液もれしない程度)。強く締め付けしないで下さい。

### ノズルの交換

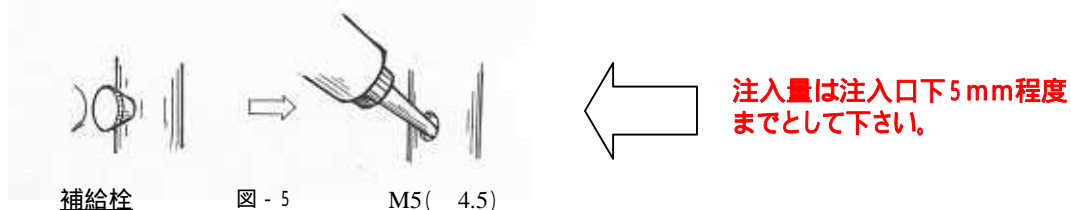
・ノズル穴径により大枠の調整をします。(図 - 4)



## 2) 液の注入

### 補給口付シリンジへの注入(図 - 5)

- ・シリンジ横の補給栓をはずします。(右ネジ)
- ・補給口へ液容器口(補給口径M5)を差し込み注入して下さい。  
容器の口が合わない場合は、スポイト又は注射器を利用して注入して下さい。



### 補給口(シリンジ横)の無いシリンジへの注入(図 - 6)

- シリンジノズル取付口に下栓(シリンジキャップ)を付けます。
- シリンジ固定ネジをはずし、シリンジを抜きます。
- シリンジに液を注入しシリンダーを組み付け、終了です。

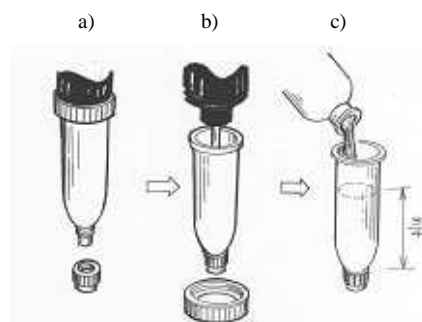


図 - 6

注: シリンジを抜く時ニードルを曲げないようにして下さい。

### プランジャーの取付、取り外し(図 - 7 - 1. 2)

- ・プランジャーを指で押さえてニードルを抜きます。
- ・ニードルの液汚れが取れます。

最後にニードル弁にプランジャーを「ひっかけ」プランジャーを抜きます。(図 - 7 - 1)

- ・液を注入して、ニードルにプランジャーを差し込み、シリンジに挿入します。

(図 - 7 - 2)

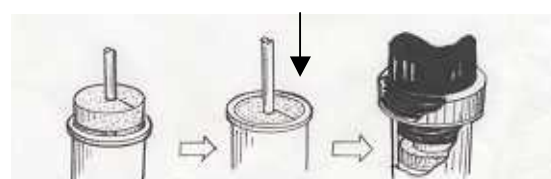
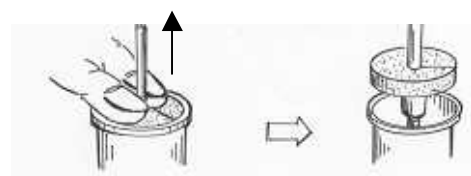


図 - 7 - 2

### 3. コンローラーTD - 7各部名称と役割

#### 1) 名称と仕様 コンローラー各部名称(図 - 8)

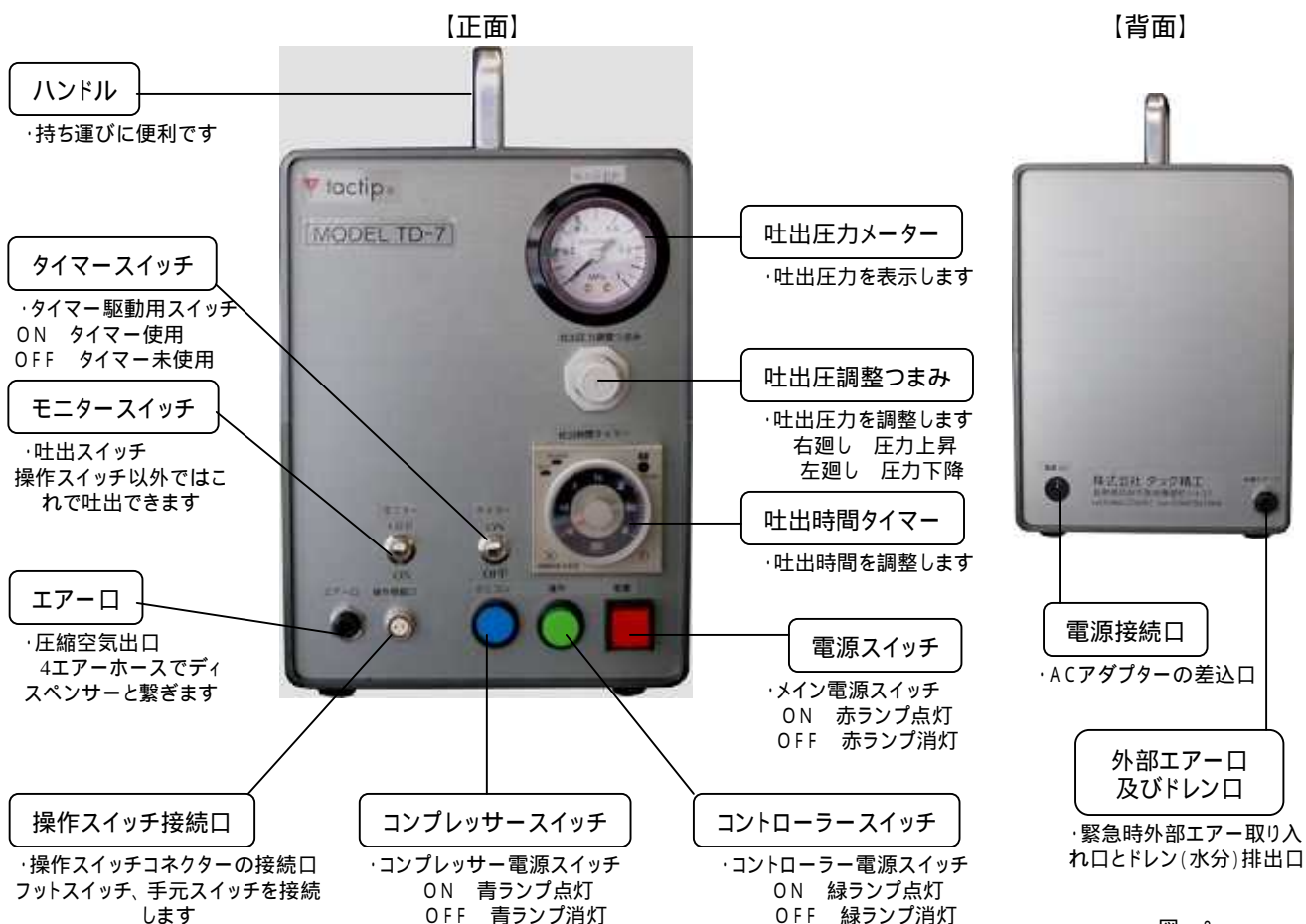


図 - 8

#### コンローラー仕様

名称	コンローラー
型式	TD - 7
機能	ミニコンプレッサー + 圧空吐出制御
外形寸法	W150 × H200 × D180
騒音	55dB以下
重量	3.8kg
使用電源	AC100V(ACアダプター付属)
タイマー	アナログタイマー(0.1sec ~ 3h切替による)
バキューム機構	無し
エアーストック圧力	MAX 0.5MPa(自動停止)
内蔵タンク容量	0.3ℓ
吐出流量	0.5MPa-2ℓ/分(1.5ℓ/分-5気圧満タまで3~4分)
再起動圧	約0.4MPa(自動再駆動)
エアーストック径	OUT 4mm In 6mm(外部エアーストック入力用)
専用吐出器	tactipディスペンサー50・10・7ml(別売)
操作スイッチ	フットスイッチ・手元スイッチが選べます(別売)

## 4. 運転

### 1) 電源コードの接続

- ・ACアダプターの入力プラグを本体背面電源口に差し込みます。
- ・コンセントをAC100V電源に接続します。
- ・コンセント、入力プラグは確実に奥まで差し込んで下さい。不確実な接続は感電、漏電の原因となります。

#### 注意！

ACアダプターは3.3A以上の電流が流れると、過電流保護回路により回路を遮断します。電源スイッチを入れても作動しない場合、ACアダプターのコンセントが確実に差し込まれているか確認して下さい。再度スイッチを入れても作動しない場合、故障も考えられますのでご連絡下さい。住所と電話番号等は巻末に表示してあります。

### 2) ディスペンサーの接続

- ・正面圧空吐出口にディスペンサー本体のエアーホース(外形 4)を差し込みます。
- ・エアーホースを軽く引張り確実に接続できているか確認します。
- ・エアーホースを取り外す際は、継手のリングを押しながらホースを引張ると抜けます。

### 3) 操作スイッチの接続

- ・正面操作スイッチ口にコネクターを差込み、ロックネジで固定します。

#### 操作スイッチ各種

フットスイッチ(品番:FS)

手元スイッチ(品番:RS)

操作スイッチは必ず専用品をお使い下さい。

#### 4)コンプレッサーの運転

電源スイッチを押します。 赤ランプ点灯 ON

コンプレッサースイッチを押します。 青ランプ点灯 ON

コンプレッサーが運転開始します。

コンプレッサー内圧が約0.5MPaに達すると自動停止します。圧縮空気が  
ディスペンサーの使用でコンプレッサー内圧が低下し約0.4MPaになると自動  
で再起動します。

**注意！** 圧縮空気の消費量がコンプレッサー能力を超えると連続運転となります。

騒音、周期音、発熱等の発生は異常です、すぐに電源切ってください。

#### 5)コンプレッサーの停止

コンプレッサースイッチを押します。 青ランプ消灯 OFF

**注意！**

- ・運転停止してもコンプレッサー内部のタンク、配管等に残圧がありますので  
ご注意ください。
- ・電源スイッチ(赤)のみ切った場合、コントローラ、ミニコン電源ランプ消灯す  
るまでに15秒ほどかかります。
- ・コンプレッサーはドレン(水分)が必ず出ますが異常ではありません。

#### 6)ドレンと内圧抜き方法

エアタンク、配管にたまったドレン(水分)とエアーを抜くことができます。(図 - 9)

コンプレッサースイッチを切ります。 青ランプ消灯 OFF

コントローラースイッチを切ります。 緑ランプ消灯 OFF

電源スイッチを切ります。 赤ランプ消灯 OFF

背面のドレンバルブを開きます。 ゆっくり開いてエアー、ドレン排出

ドレン(水分)が抜けたら、ドレンバルブを閉じます。

図 - 9



閉状態



開状態

## 7) 外部圧縮空気入力による使用方法

万が一コンプレッサーが故障した場合、または内部コンプレッサーの能力不足等発生した場合、外部圧縮空気を接続することによりコントローラーの機能が使用できます。

コンプレッサー電源切ります。 青ランプ消灯 OFF

背面ドレンバルブに 6 エアホース接続します。

供給圧力 **0.5 MPa 以下**を確認します。

ドレンバルブ開き圧縮空気を供給します。

コントローラー電源入れます。 緑ランプ点灯 ON

これで外部圧縮空気ですペンサーが使えます。 使用後修理依頼等して下さい。

**注意！** 供給圧力が **0.5 MPa** を超えないようにしてください。

コンプレッサーは絶対動作させないで下さい、故障の原因となります。



### 注意事項

1. 誤使用・解体・改造は厳禁です、この場合の責任は負いかねますのでご了承下さい。
2. 電源は専用アダプター(入力100V出力DC24V/2.5A)を御使用下さい。
3. 電源スイッチ(赤)を切っても内部には電気が残っています、感電等の危険がありますのでケースは絶対にはずさないで下さい。
4. 使用後は電源スイッチ(赤)を必ずお切り下さい。長時間ご使用にならないときはアダプターの入力プラグを抜いてください。
5. ミニコンの動作が停止しても内部圧力は残っています、水抜き時・外部圧空使用時はバルブを徐々に廻し空気を抜いてください。(P6 - 6ドレン抜き参照)
6. 埃・粉塵・湿気の多い場所でのご使用できません。
7. ケースの上部開口部に物をかけたり、置いたりしないで下さい、また、水、アルコール等液体及び粉塵、切粉が入らないようご注意下さい。
8. 外部圧空を御使用の際は絶対にミニコンを動作させないで下さい、ミニコンスイッチ(青)電源を必ず切っておいてください。
9. 異常が発生した場合は製造販売元までご連絡下さい、巻末に連絡先記載してあります。



## 5. 操作と調整

### 1) 操作

#### コンプロローラー

操作スイッチを接続します。差込コネクタ 2P となっています。  
2本のピンが穴に入るように差込、ロックリングで固定します。

- a) コントローラースイッチを入れます。 緑ランプ点灯 ON
- b) モニタースイッチか操作スイッチを操作しエアーの出方を確認します。
  - ・タイマースイッチON タイマー駆動による吐出
  - ・タイマースイッチOFF 操作スイッチによる吐出
  - ・圧力メーター 0.1MPa程度に設定します

#### ディスペンサー(吐出器)

- a) コントローラー圧空出口にホース接続します。 ホース径 4
- b) 調整ネジで最小吐出に調整します。(図 - 10)

調整ネジを右回し、止まったところから若干戻す。

- c) 操作スイッチで操作しながら空気の出方を確認します。

ニードル弁の駆動を確認して下さい。

空気が出ればOK

空気がでなければ調整ネジを左回し、出るようにします。



図 - 10

ニードル弁の作動が悪い場合は、圧力を若干高くして確認して下さい。  
ピストン内Yパッキンのグリース切れによる作動不良はグリース塗布して  
ください。(7 - 2 保全参照)

これで準備OKです、次は液剤を入れて吐出調整です。

## 2) 吐出量調整

・シリンジに液を入れます。(P3 2 - 2項参照)

レギュレーター(圧空)による調整(図 - 11 - 1)

粘度の高い液剤は圧力を少しずつ高めます。

液吐出する圧力より若干高めに調整します。



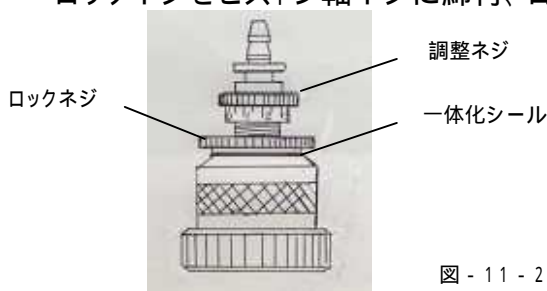
・つまみを引き右廻し 圧力高

・つまみを引き左廻し 圧力低

決まったらつまみ押します ロック

### 調整ネジによる調整

・ロックネジをピストン軸ネジに締付、ロックネジを固定します。



これで調整ネジを左右に廻すだけで、吐出量調整可能です。

ロックネジをこれ以上締める必要はありません。(図 - 11 - 2)

右廻し 吐出量少(止まったところが吐出量停止位置です。)

左廻し 吐出量多

### タイマーによる調整

微調整はタイマーにより調整します。(タイマースイッチON 図 - 11 - 3)

・タイマー初期設定は0~3secの設定です。

・中高粘度液剤は若干タイマーを長めに設定し、量調整は圧空、調整ネジ、ノズル穴径で調整します。



図 - 11 - 3

動作/通電表示

出力表示

目盛数字切替

時間単位切替(sec.min.hrs.10h 標準設定sec)

セットダイヤル(時間値を設定)

動作モード切替(A.B.B2.C.D.E 標準設定E)

ダイヤル右廻し	時間長い
ダイヤル左廻し	時間短い

## 6. 待機・保管と手入れ

<p>レベル1</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・外観・汚れ除去</li> <li>・ノズル先端手入れノズルを付けたまま保管</li> <li>・圧空、電源は止めます</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・接着剤以外 ~ 5日間</li> <li>・接着剤 0.5 ~ 1日間 日々の保管(待機)はこの姿で可 注! 温度変化の大きい場所保管注意</li> </ul>
<p>レベル2</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ノズルを外して洗浄、拭き取り除去</li> <li>・シリンジは下栓を付ける</li> <li>・圧空、電源は止めます</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・接着剤以外 ~ 10日間</li> <li>・接着剤強力で無いもの ~ 5日間 1日、1日の保管はノズルを取り外して洗浄保管します。</li> </ul>
<p>レベル3</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・逆流防止マット汚れ拭き取り</li> <li>・ニードル、ニードル弁の洗浄、拭き取り</li> <li>シリンジキャップをして液を入れたまま保管</li> <li>・シリンジはスタンドへ</li> <li>・シリンダーニードル立てて保管</li> <li>・圧空、電源は止めます</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・接着剤以外変質が無ければ1ヵ月以上。・接着剤は液変質期間に合わせ。</li> <li>長期保管可能液剤はシリンジ上、下栓密閉で容器化</li> </ul>

**使用液体に合わせ保管姿を決め、保管待機して下さい。  
保管待機期間は目安です。液体種類により決めて下さい。**

## 7. 分解・保全

### 1) 分解(図 - 13)

ピストン軸受ネジの穴にメガネドライバーを差込み左に回し、ピストン部を引き抜きます。

シリンジ固定ネジを緩めてシリンジ部を外します。

シリンダー・ニードル部が単体になります。

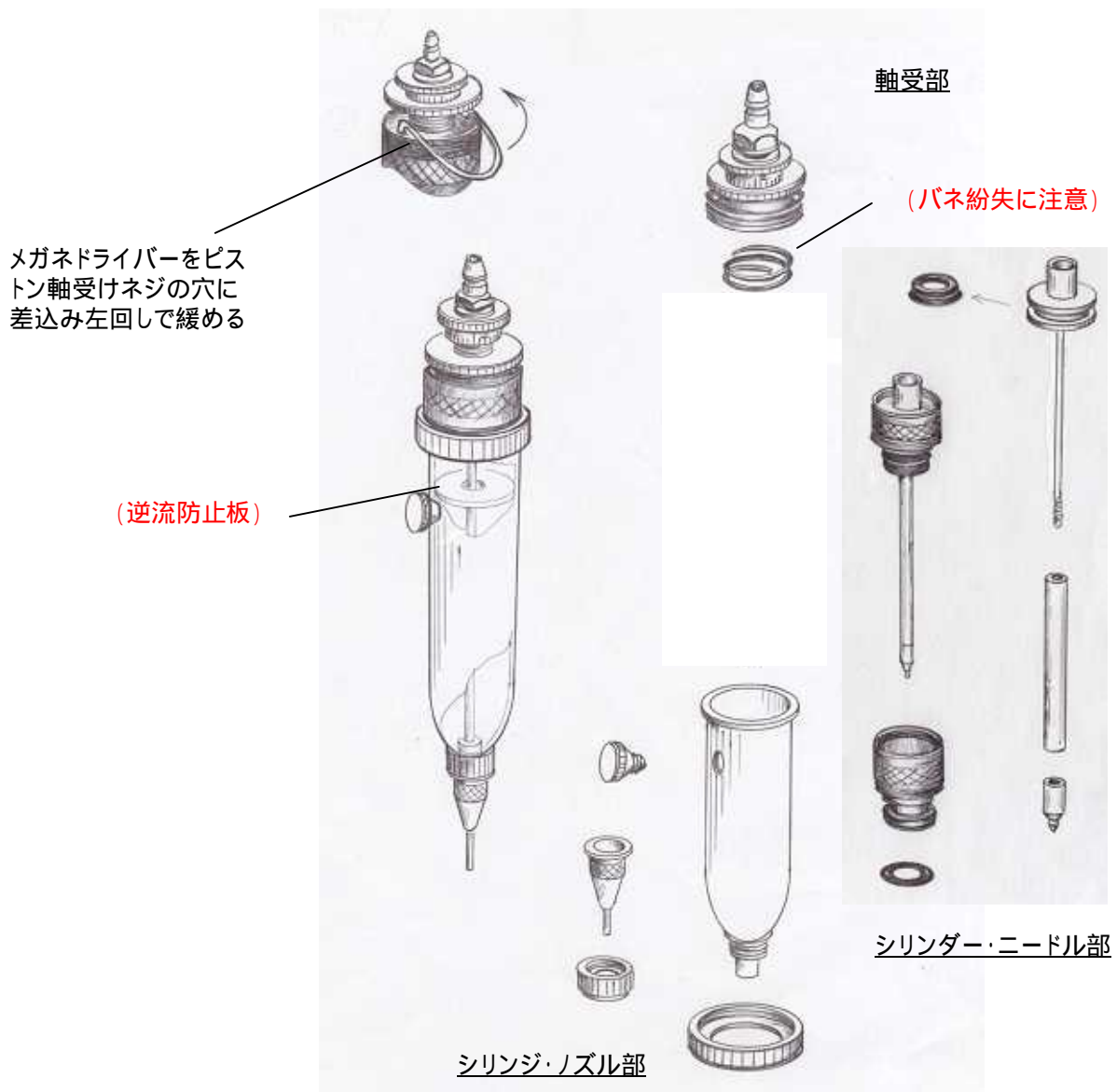


図 - 13

## 2) 保全

### 軸受部

- 部品
- ・吐出量調整ネジ
  - ・ロックネジ
  - ・ピストン軸受
  - ・バネ

- 保全
- ・汚れ除去
  - ・摺動確認(油不要)

### シリンダー・ニードル部

- 部品
- ・シリンダー
  - ・ニードル
  - ・ニードルチューブ  
(TYPE-AXには付いていません)
  - ・ニードルリング
  - ・ニードル弁
  - ・ピストン
  - ・ミニYパッキン

- 保全
- ・各所汚れ除去
  - ・ニードル弁汚れ除去 キズ・ダコン注意
  - ・シリンダー内面グリス塗布 極薄く
  - ・ニードル摺動確認
  - ・ミニYパッキングリスアップ

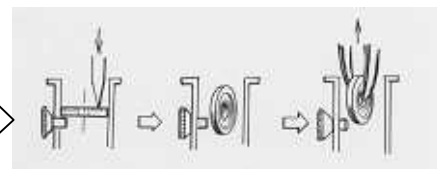


グリスは付属のシリコングリス又は、軟らかいグリスをご使用下さい。

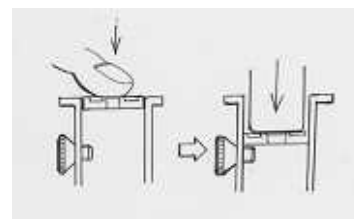
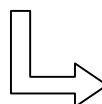
### シリンジ・ノズル部

- 部品
- ・シリンジ
  - ・シリンジ固定ネジ
  - ・逆流防止板
  - ・補給口栓
  - ・ノズル
  - ・ノズル固定ネジ

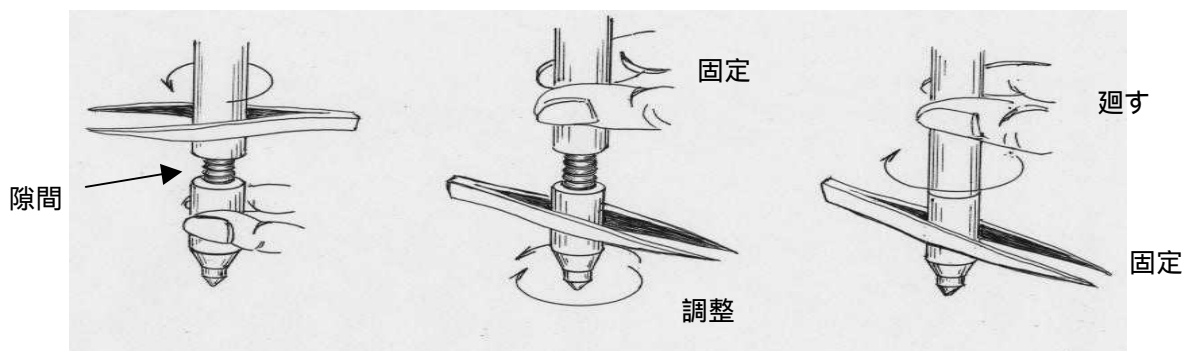
- 保全
- ・逆流防止板を外します。



- ・補給口栓を外します。(左回し)
- ・ノズルを外します。(ノズル固定ネジ左回し)
- ・シリンジ内面、吐出口汚れ除去
- ・他部品汚れ除去
- ・逆流防止板をシリンジに平行に押し込みます。



## ニードル弁の交換



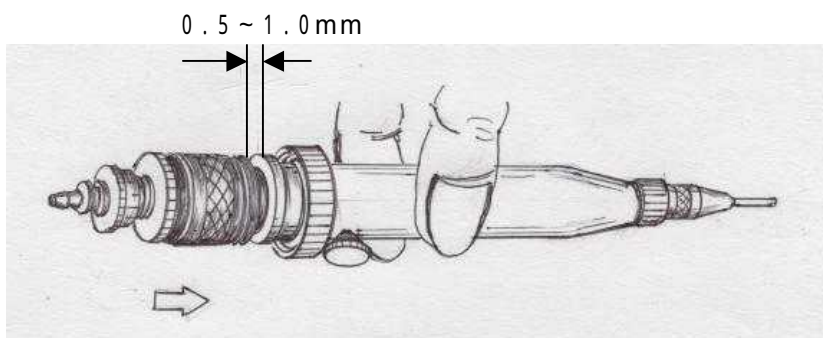
1) ニードルチューブを廻し隙間を作ります。

2) ニードル弁を取替え位置調整します。

3) ニードル弁とニードルチューブを締付固定します。



4) シリンダーからOリングを外します。



5) ニードル弁をシリンジに入れ、押付量を調整します。

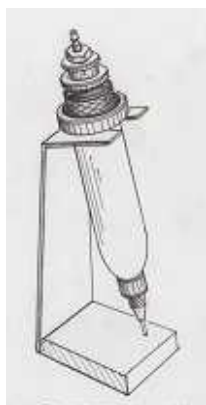
**ニードル弁はtactipディスペンサーの重要部品です。キズ、ダコン等付けないよう取り扱いください。**

**TYPE - AXはニードル弁だけで調整します。**

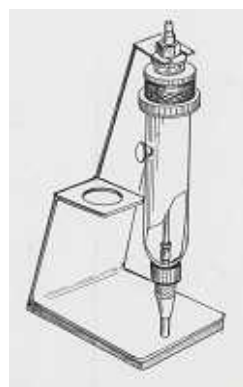
**尚、キズ、ダコン、磨耗時は交換パーツ販売ありますので交換して下さい。**

## 8. スタンドの種類

・大きさに応じ2種用意しています。(別売)



C字スタンド  
TYPE - AX



エアディスペンサー  
用スタンド




## 9. こんな時どうするか(Q&A)

Q	A
1) 吐出量をもう少し多くしたい。	・その時だけ多くしたい場合は、タイマー時間長くします。
2) 吐出量を極少にしたい。	・シリンダーエア入口の径をアルミテープなどで調整します。(シリンダー内圧を極少にし、ニードル弁の動作だけで吐出させます。)
3) 液が飛び出すのを止めたい。	・ノズル穴系を大きくし、調整ネジで吐出量調整をします。(シリンダー圧を少なくして吐出口を大きくします。)
4) 高粘度液で出が悪い。	・圧力不足です。調整ネジとレギュレーターで調整してください。
5) 逆流防止板が付いているのに液が逆流してしまうが。	・逆流防止板は、一時的な逆流を防ぎますので、液体入ったまま横置きはしないでください。上部への液流入を防ぐ程度です。
6) 待機後、最初の出が悪い。	・ノズル部又は、シリンジ吐出穴部に空気が逆流していることがあります。液が出るまで駆動スイッチ押してください。
7) 低粘度液で保管時に液だれする時がある	・保管場所の温度が上昇すると、シリンジ内圧が高くなり、若干液ダレする時があります。ノズルを外し、下栓を付けて保管してください。
MEMO	



### その他注意事項

- ・接着剤硬化による吐出不能等は保証いたしかねますのでパーツ交換して下さい。
- ・製品、取扱い説明書及び本体価格は改善の為、予告無く変更させていただく場合があります。予めご了承下さい。
- ・  **tactip** は株式会社タック精工の登録商標です。
- ・ Air取扱説明書 Rev.1 08.10.1

劣化による部品交換、定期メンテナンス、異状修理、吐出液変更による量調整等行います(別途費用)

お問い合わせは・・・

### 株式会社タック精工

〒394-0081長野県岡谷市長地権現町3-4-12

TEL 0266-27-6992 FAX 0266-26-1066

URL <http://www.tacseiko.com> E-mail [info@tacseiko.com](mailto:info@tacseiko.com)

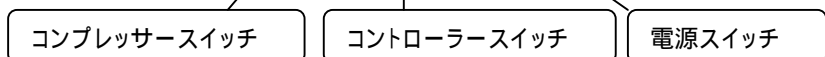
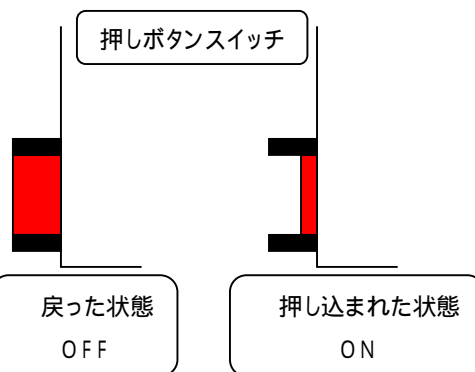


# TD-7スイッチの操作手順

## エアー・ディスペンサー コンローラーTD-7 取扱説明書

追記

取扱い説明書の5Pに差込下さい。



・コンプレッサー電源スイッチ  
ON 青ランプ点灯  
OFF 青ランプ消灯

・コントローラー電源スイッチ  
ON 緑ランプ点灯  
OFF 緑ランプ消灯

・メイン電源スイッチ  
ON 赤ランプ点灯  
OFF 赤ランプ消灯

### 運転開始

1. 電源スイッチ を押す = 押し込まれた状態(電源が入る)
2. コンプレッサースイッチ を押す = 押し込まれた状態(コンプレッサーが動作開始)
3. コントローラースイッチ を押す = 押し込まれた状態(操作が可能)

\* 2, 3は使用状況により順不動でよい。

### 運転停止

1. コンプレッサースイッチ を押す = 戻った状態(コンプレッサーが動作停止)
2. コントローラースイッチ を押す = 戻った状態(操作停止)
3. 電源スイッチを押す = 戻った状態(電源が切れる)

\* 1, 2は使用状況により順不動でよい。

### 留意事項

\* 電源スイッチ をいれるときは、**コンプレッサースイッチ** 及び**コントローラースイッチ** が **OFF状態(戻っている状態)** で操作してください。

ONの状態ですと運転を開始しません。(故障ではありません)