

CSM-0029

SM-2304

# 取扱説明書

**ダイヤルエア**

形番 2304

製品をお使いになる前に、この取扱説明書を必ずお読みください。

特に安全に関する記述は、注意深くお読みください。

この取扱説明書は必要な時にすぐ取り出して読めるように大切に保管しておいてください。



シーケーティ株式会社

## 本製品を安全にご使用いただくために

本製品を安全にご使用いただくためには材料、配管、電気、機構などを含めた空気圧機器に関する基礎的な知識（日本工業規格 JIS B 8370 空気圧システム通則に準じたレベル）を必要とします。

知識を持たない人や誤った取扱いが原因で引き起こされた事故に関して、当社は責任を負いかねます。

お客様によって使用される用途は多岐にわたるため、当社ではそれらすべてを把握することができません。ご使用条件によっては、性能が発揮できない場合や事故につながる場合がありますので、お客様が用途、用法に合わせて製品の仕様の確認および使用法をよく理解してから決定してください。

本製品には、さまざまな安全策を実施していますが、お客様の誤った取扱いによって、事故につながる場合があります。そのようなことがないためにも、**必ず取扱説明書を熟読し内容を十分にご理解いただいたうえでご使用ください。**

## サービスマニアル

## ダイヤルエア

形式 2304

L<sub>3</sub>—低圧用(0.2~3 kg/cm<sup>2</sup>G 用)
 ネジの種類 — 無記号 — 米国規格(NPTE)  
                   C — JIS規格(PT)

 接続口径 — 12 — 1½"  
                   16 — 2"


の製品をご採用いただきありがとうございます。

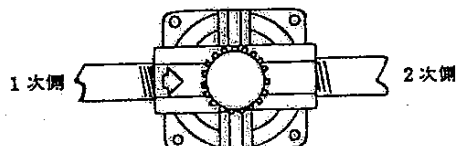


の製品は全て厳しい品質管理のもとで造られていますから安心してご使用ください。

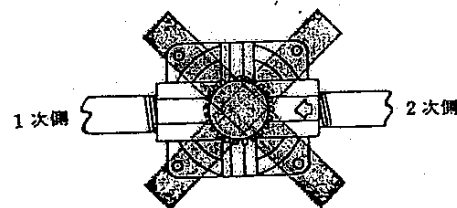


のダイヤルエアをより効果的にご使用いただくために取付上、保守上の注意事項を列記しましたのでご一読ください。

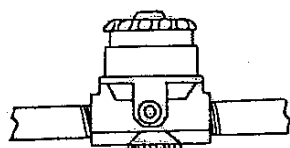
## ① 取付け上の注意事項



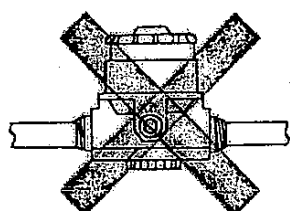
1-1) エアの流れが、ボディ下面についている矢印の方向になるように取付けてください。



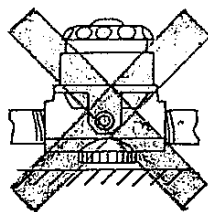
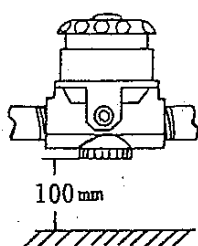
尚、圧力目盛板は、ボンネット組付⑧を手でまわすことにより、見やすい方向にすることができます。(360°自由に回転します。)



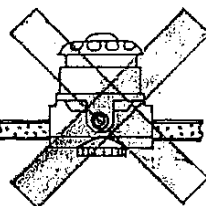
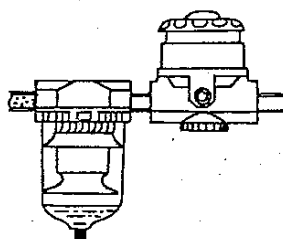
1-2) ダイヤルエアの接続口径は、なるべく配管径と同じものをご使用ください。



SM-2304



1-3) 分解掃除の際、部品が取りはずせるように100mm以上のスペースをとっておいてください。

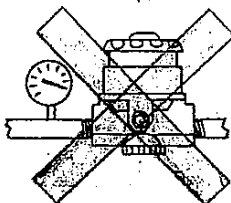


1-4) ゴミや水が入らないように、ダイヤルエアの前にはフィルタを取付けてください。

2.06 MPa



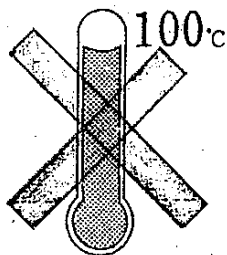
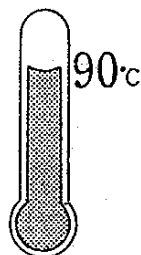
3.0 MPa



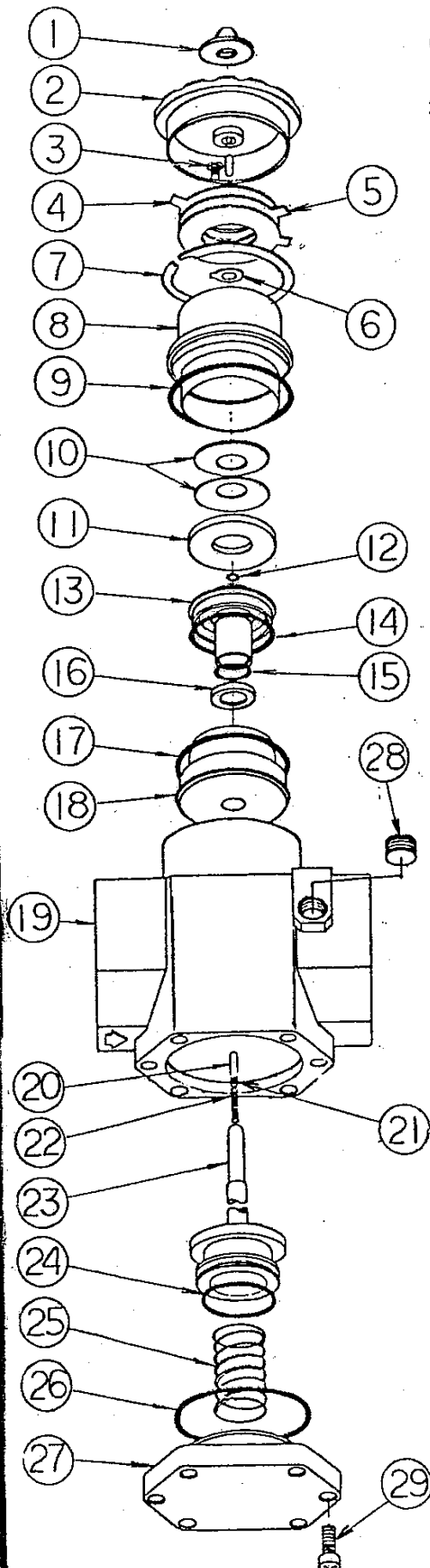
1-5) 一次側圧力が2.06 MPa以上にならないようにしてください。



1-6) 使用される空気圧機器のできるだけ近くに取付けてください。



1-7) 周囲温度が90°C以上になる場所での使用は避けてください。



## ② 保守上の注意事項

2-1) 分解の際は次の手順で行なってください。

尚、この時③④⑤⑥⑧の部品は絶対に分解しないでください。

- ダイヤルエアへのエアの供給を止める。
- ロックノブ①を左にまわしてはずし、アジャスティングノブ②とリティニングリング⑦を分解する。
- ボディ⑱からボンネット組付⑧をはずして、上下のピストン⑬⑮、サポートワッシャー⑪、スプリング⑩を分解する。
- ボトムプラグ⑳をはずして、メインバルブ組付㉓、パイロットバルブ㉔を分解する。

2-2) 組立ての際は次の手順で行なってください。

- パイロットバルブ㉔、メインバルブ組付㉓、スプリング㉔㉕、およびボトムプラグ㉔をボディ⑱底部に組付ける。
- ボトムピストン⑮の平面部を下にして、アッパーピストン⑬とサポートワッシャー⑪を上から組込む。
- ワッシャー⑪の上にスプリング⑩を下図のようにして組付ける。



| 番号 | 部 品 名       | 部品No   | 数/台 | 備 考           |
|----|-------------|--------|-----|---------------|
| 1  | ロックノブ       | 16-103 | 1   |               |
| 2  | アジャスティングノブ  | 16-097 | 1   |               |
| 3  | ダイヤルスクリュ    | 45-089 | 1   |               |
| 4  | ダイヤルフェイス    | 49-059 | 1   | 低圧用 49-059 L3 |
| 5  | ストッパ        | 30-638 | 1   |               |
| 6  | ワッシャー       | 11-112 | 1   |               |
| 7  | リティニングリング   | 44-014 | 1   |               |
| 8  | ボンネット組付     | 15-408 | 1   |               |
| 9  | Oリング        | 78-109 | 1   | 消耗部品          |
| 10 | スプリング       | 71-005 | 2   | 低圧用 71-005 L3 |
| 11 | サポートワッシャー   | 30-637 | 1   |               |
| 12 | Oリング        | 78-027 | 1   | 消耗部品          |
| 13 | アッパーピストン    | 16-099 | 1   |               |
| 14 | Oリング        | 78-110 | 1   | 消耗部品          |
| 15 | Oリング        | 78-038 | 1   | 消耗部品          |
| 16 | アッパーピストンカップ | 16-102 | 1   |               |
| 17 | Oリング        | 78-018 | 1   | 消耗部品          |
| 18 | ボトムピストン     | 16-100 | 1   |               |
| 19 | ボディ組付       | 15-436 | 1   |               |
| 20 | パイロットバルブ    | 30-648 | 1   |               |
| 21 | Oリング        | 78-112 | 1   | 消耗部品          |
| 22 | スプリング       | 70-076 | 1   |               |
| 23 | メインバルブ組付    | 15-437 | 1   |               |
| 24 | Oリング        | 78-115 | 1   | 消耗部品          |
| 25 | スプリング       | 70-077 | 1   |               |
| 26 | Oリング        | 78-116 | 1   | 消耗部品          |
| 27 | ボトムプラグ      | 06-415 | 1   |               |
| 28 | プラグ         | 43-002 | 2   |               |
| 29 | スクリュー       | 45-051 | 6   |               |

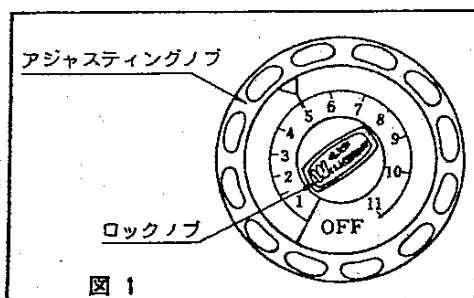


図 1

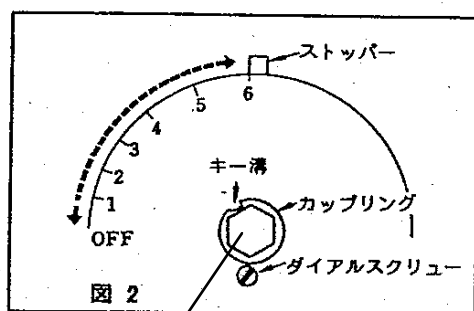


図 2

中心奥にある校正ねじには触れないでください。

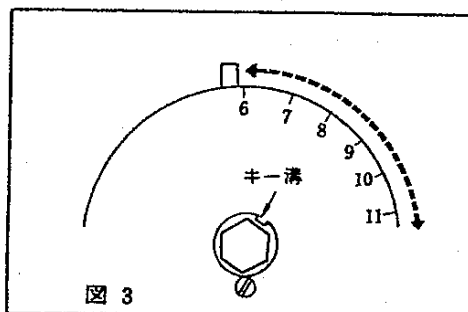


図 3

- d. 組立てられたピストンの上から、ボンネット組付⑧を組込む。
- e. Oリング⑨をボディ⑩にはめて、組立てたピストンとボンネットを組込む。
- f. リティニングリング⑦をボディ⑩の溝にはめ込む。
- g. アジャスティングノブ②、ロックノブ①を組付ける。尚、エアを供給される前に必ず後記事項（③圧力調整の方法）を参考にして、使用される空気圧機器に適した圧力に、アジャスティングノブ②をセットしてください。

2-3) 万一圧力調整ができなくなったり、圧力降下が著しくなった場合は次の点を調べてください。

- a. ボトムプラグ⑦をはずして、メインバルブ組付③、パイロットバルブ④を分解する。
- b. Oリングとバルブを洗浄して傷等を調べる。

2-4) 万一アジャスティングノブ②の下からエアがもれる場合

- a. この場合はメインバルブ組付③の汚れや傷が原因しています。尚、少量のもれはリリーフしているエアですから故障ではありません。

### ③ 圧力調整の方法

3-1) 使用される空気圧機器に適した圧力の位置に、アジャスティングノブの矢印を合わせてください。そして、ロックノブを右にまわしてロックしてください。

3-2) 最高圧力を限定される場合（図 2）

- a. ロックノブを左にまわしてはずし、アジャスティングノブを取る。
- b. ダイヤルスクリューをゆるめて、使用される空気圧機器の最大許容圧力の位置にストッパーをセットして、ダイヤルスクリューをしめつける。このときダイヤルスクリューは絶対に取りはずさないでください。
- c. カップリングのキー溝がOFFとストッパーの間にくるようにする。
- d. アジャスティングノブのキーをカップリングのキー溝に合せて組付ける。
- e. ロックノブを捻込んでアジャスティングノブをロックする。

3-3) 最低圧力を限定される場合（図 3）

- a. 上記と同じ要領でセットしてください。ただし、カップリングのキー溝をセットされるときは、キー溝がストッパーと11MPaの間になるようにしてください。