

取扱説明書

ワンタッチ継手付
小形逆止め弁
CHLシリーズ

- 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。

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。**

目 次

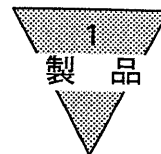
ワンタッチ継手付小形逆止め弁

CHLシリーズ

取扱説明書No. SM-256942

1. 製品に関する事項	
1.1 仕 様	1
1.2 外形寸法とJIS記号	1
1.3 内部構造および主要部品リスト	2
2. 据付けに関する事項	
2.1 配管について	3
3. 注意事項	
3.1 使用流体について	4
3.2 取扱上の注意事項	4
4. 形番表示方法	4

注：各頁、頁番号横のゴシックブラケットに入った記号番号及びイラスト近傍の
記号番号(例 [C2-4PP07]・[V2-503-B] など)は本文と関係のない編集記号です。



1. 製品に関する事項

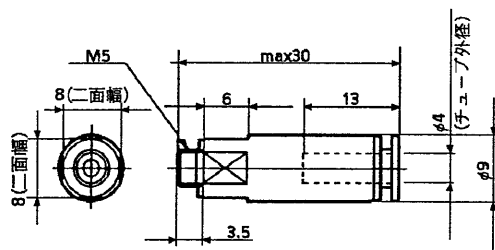
1.1 仕様

形 番	CHL-M54	CHL-H44	CHL-H66
項 目			
使用流体	圧縮空気		
最高使用圧力 MPa	1.0		
最低使用圧力 MPa	0.03		
クラッキング圧力 MPa	0.03		
使用真空度範囲 kPa	-30~-100		
保証耐圧力 MPa	1.5		
流体温度範囲 °C	0~60(但し、凍結なきこと)		
周囲温度範囲 °C	0~60(但し、凍結なきこと)		
管接続口径	M5	φ4	φ6
製品質量 g	8.9	10.8	16.6
適用チューブ外径	φ4	φ4	φ6
流量 ℓ/min(ANR)	170	180	440
有効断面積 mm ²	2.6	2.8	6.8

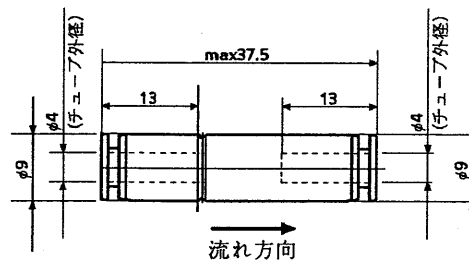
注: 流量は0.5MPa時の大気圧換算値です。

1.2 外形寸法とJIS記号

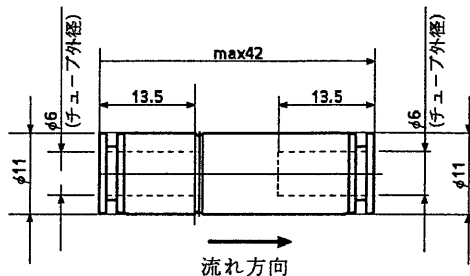
CHL-M54※



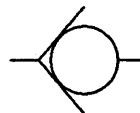
CHL-H44

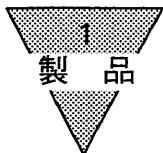


CHL-H66



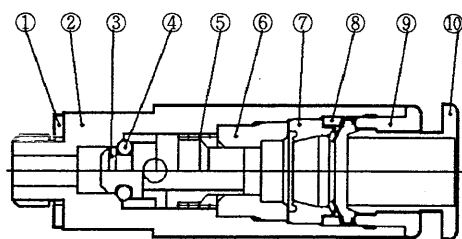
JIS記号



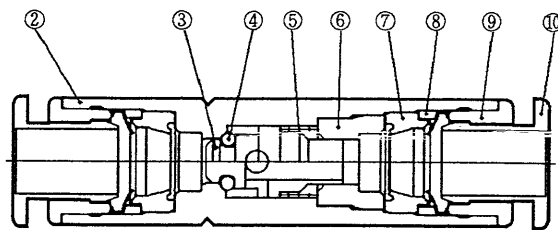


1.3 内部構造および主要部品リスト

CHL-M54



CHL-H44,H66



品番	部品名称	材質	品番	部品名称	材質
1	ガスケット	ニトリルゴム・銅	6	弁座	アルミニウム
2	本体	黄銅(無電解ニッケルメッキ)	7	パッキン	ニトリルゴム
3	弁体	アルミニウム	8	チャック	黄銅(無電解ニッケルメッキ)
4	Oリング	ニトリルゴム	9	アウターリング	黄銅(無電解ニッケルメッキ)
5	スプリング	ステンレス鋼	10	プッシュリング	ポリブチレンテレフタレート

2. 据付けに関する事項

2.1 配管について

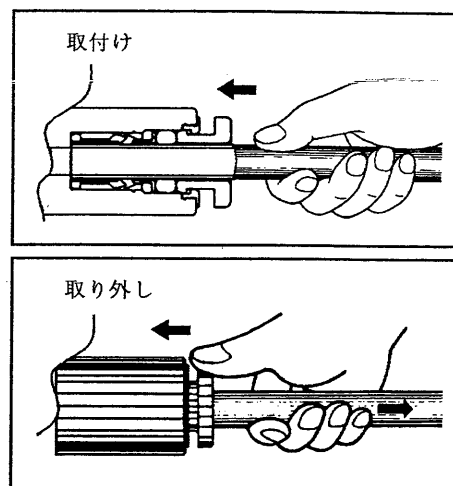
(1) チューブの着脱方法

取り付け

チューブは、直角に切ってください。
チューブ先端が穴の底部に当たるまで押し込んでください。チューブを軽く引っ張ってチャックしているか確認してください。チューブをねじりながら挿入すると容易に挿入できます。

取り外し

ブッシュリングを押しながら、片手でチューブを引き抜きます。



(2) 適用配管チューブについて

配管はワンタッチ継手となります。配管チューブの外形精度、肉厚、硬度によっては抜け、漏れを生ずることがあります。当社指定のチューブをご使用ください。

チューブ外形精度

- ナイロン、ソフトナイロンチューブ: $\pm 0.1\text{mm}$ 以内
 - ポリウレタンチューブ
 - ニューウレタンチューブ
- } $\begin{matrix} + 0.1 \\ - 0.2 \end{matrix} \text{ mm以内}$

(3) チューブはチューブエンドまで確実に挿入し、チューブを引いて抜けないことを確認してからご使用ください。奥まで確実に挿入されていないとチューブ抜けやエア漏れの原因となります。

(4) 配管はチューブの最小曲げ以上で十分余裕をもたせて行ってください。(表1)

表1 チューブの最小曲げ半径

形番 チューブ外径	最小曲げ半径(mm)		
	F-15※※	U-95※※	NU-※※
$\phi 4$	10	10	8
$\phi 6$	20	20	15

(5) 一度使用したチューブは劣化・変形があるため再使用しないでください。

(6) 配管が外れたときに、鞭打ち現象の危険がある個所にはチューブの結束または安全カバーを設置してください。

(7) 漏れ及び破損防止のため、適正締付トルク範囲内(M5: $0.5 \sim 1.0\text{N} \cdot \text{m}$)で絞付けてください。

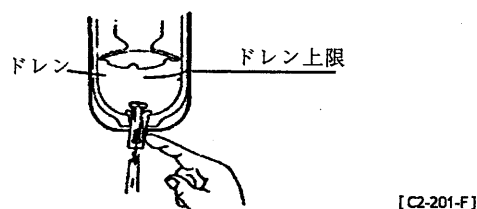
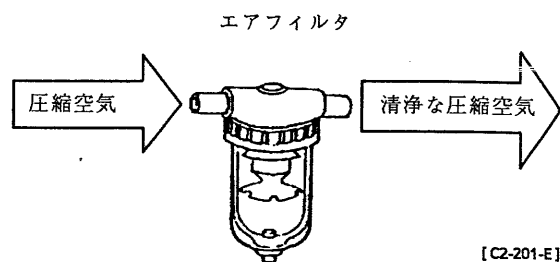
M5用はガスケット(単品形番:F GS)でシールします。圧力を加えたまま増し絞めしないでください。また、チューブを入れたまま増し絞めしないでください。



3. 使用上の注意事項

3.1 使用流体について

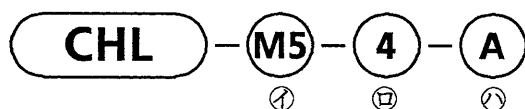
- (1) 使用する圧縮空気はエアフィルタを通した清浄で水分の少ないドライエアを利用してください。このため回路にはフィルタを使用し、フィルタはろ過度(5 μ m以下が望ましい)・流量・取付位置などに注意してください。
- (2) フィルタに溜まったドレンは指定ラインを越える前に、定期的に排出してください。
- (3) コンプレッサオイルの炭化物(カーボンまたはタール状物質)が回路内に混入すると、電磁弁やシリンダが作動不良をおこします。コンプレッサの保守・点検には十分注意してください。



3.2 取扱上の注意事項

- (1) 本製品は圧縮空気用です。他流体の使用は避けてください。
- (2) 必ず製品仕様内でご使用ください。
- (3) 高温、多湿の場所や屋外、直射日光を避けてご使用ください。
- (4) 切削油やクーラント油、スパッタが直接かかる環境では使用しないでください。
- (5) 振動・衝撃の強い場所での使用は避けて下さい。
- (6) 取付け上の方向性はありませんが、低圧範囲(0.05MPa)以下で使用して震動を生じた場合には、取付け向きを変えると震動がとまることもあります。また、前後の配管が極端に絞られている場合には震動を起こし易いのでご注意ください。
- (7) 本体側面の矢印を確かめて配管してください

4. 形番表示方法

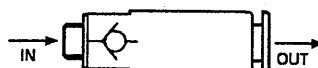


④管接続口径	⑤チューブ外径	⑥チューブ外径
M5	M5	4
H4	$\phi 4$	4
H6	$\phi 6$	6

注: 形番の組合せは上記仕様内形番しかできません。

⑦自由流方向(M5タイプのみ選択) 説明図

自由流方向B(M5ねじ側入力)



自由流方向B(M5ねじ側出力)

