

取扱い説明書

安全に作業するためにお読みください

超高压逆止弁 HCV-5Sシリーズ HCV-5S2シリーズ HCV-6シリーズ

▲重要

本取扱い説明書をよく読み、理解してから操作してください。
本取扱い説明書に従わない不適切な操作や整備は、重大な事故につながる危険性があります。
本取扱い説明書に従わない不適切な操作による事故については保証できません。
本取扱い説明書は常に製品のそばに置いて、いつでも利用できるようにしてください。

ヤマト産業株式会社

〒544-0004 大阪市生野区巽北4丁目11番17号
Tel (06) 6751-1151 FAX (06) 6752-0577

1. はじめに

このたびは、逆止弁をお求め頂き、誠に有り難うございます。

本取扱い説明書は、逆止弁を正しく安全に使用して頂くためのもので、記載事項を十分読まれ、今後とも長くご愛用賜りますようお願い申し上げます。

当製品をご使用していただく前に必ず本取扱い説明書を読み、十分ご理解された上でご使用くださいますようお願い申し上げます。

本取扱い説明書に従わなかった場合、重大な事故に結びつくことがありますのでご注意ください。

この取扱説明書では、製品を正しくお使いいただき、あなたさまや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、各種表示をしています。

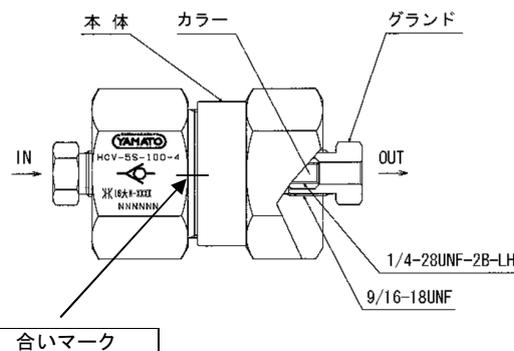
その表示と意味は次のようになっています。

- ▲ **危険**：この表示を無視して、誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容です。
- ▲ **警告**：この表示を無視して、誤った取扱いをすると、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。
- ▲ **注意**：この表示を無視して、誤った取扱いをすると、重傷を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容です。
- ▲ **重要**：当製品を取り扱う上で、法的規則等の当然守るべき基本的な事項に用いております。

▲警告

安全のため機器を使用する時は、いつも本取扱い説明書に書かれている安全および操作手順を行ってください。
これらの手順を守れば火災、爆発、大きな損害および使用者のけがは防げます。
どの様な時でも使用中の機器が正常に作動しない時、または使用困難な時は直ちに使用を停止してください。問題が解決されるまで使用しないでください。

2. 各部の構成及び名称 (参考例)



超高压逆止弁 HCV-5S-100-4

3. 仕様

使用ガス O₂, N₂, Ar, Air, H₂, He, 不活性ガス

(1) 超高压逆止弁

型式	入口接続	出口接続	最高使用圧力
HCV-5S-100-4	高压継手 1/4	高压継手 1/4	100MPa
HCV-5S2-100-4	9/16-18UNF メネジ	9/16-18UNF メネジ	
HCV-5S-100-6	高压継手 3/8	高压継手 3/8	100MPa
HCV-5S2-100-6	3/4-16UNF メネジ	3/4-16UNF メネジ	
HCV-5S-100-9	高压継手 9/16	高压継手 9/16	100MPa
HCV-5S2-100-9	1-1/8-12UNF メネジ	1-1/8-12UNF メネジ	
HCV-6S-9	中压継手 9/16	中压継手 9/16	50MPa
	13/16-16UNF メネジ	13/16-16UNF メネジ	
HCV-6S-22	W22-14 山ネジ (R)	W22-14 山ネジ (R)	50MPa

設計圧力は仕様による異なるので、本体に刻印しております。

HCV-5S : 内部メタルシール HCV-5S2 : 内部ソフトシール

4. 安全に使用していただくために

▲危険

当製品を用いて行う作業において、人身事故や火災等の危険を減少するための安全予防処置として以下の事柄を遵守してください。

- (1) 作業場所の換気
作業場所は良好な換気を行ってください。通風換気の悪い場所でのガス放出は酸素不足になり酸欠の可能性あります。また、火気のある場所に可燃性ガス (H₂等) を放出しないでください。
- (2) 損傷機器の使用禁止
損傷、ガス洩れの疑いがある機器を使用しないでください。
- (3) ガスの選定
当製品は、使用ガス以外で使用しないでください。
- (4) 機器への油及びグリスの禁止
当製品には、潤滑油は不要です。油やグリスは高い濃度の酸素ガスがある場合は、燃えやすくなり着火や火災の危険があります。
- (5) 推奨圧力での使用
当製品は、使用圧力範囲内で使用してください。使用圧力以外の圧力での使用は、当製品及びこれに接続する機器の損傷あるいは当製品の性能の劣化につながります。
- (6) 接続部気密の確認
接続部から洩れがあつてはいけません。またネジ部やホース等の接続部に大きな力を加えてはいけません。気密の確認には洩れ検知液 (スヌープ等) を用いてください。
- (7) 配管を施工・接続の際は、モンキーレンチ、スパナ等で二丁掛けを行い、合いマークがずれないようにしてください。施工の際に合いマークがずれた場合は、そのまま使用せず、メーカーに返却し点検依頼をしてください。
- (8) 機器の取扱い上の注意
機器は慎重に取り扱ってください。強い衝撃を与えたりしないでください。
- (9) 人体または衣服へ酸素ガスを吹き付けけないこと
純度の高い酸素は、燃焼を助け発火しやすくなります。

5. 操作

(1) 接続

▲警告

※ネジが変形して、継手・配管等が取り付けにくい時は、無理に取り付けないでください。無理な取り付けは、継手・配管等のネジを傷つけ重大な人身事故が起こります。

※油及びグリスを使用しないでください。使用すると爆発、着火や火災の危険性があります。

※当製品と圧力調整器、バルブ及び配管等の接続は、ガス洩れのないように確実に締め付けてください。

※グランドを締め付ける際は、二丁掛けを行い、逆止弁ねじ込み部に刻印の合いマークがずれないようにしてください。

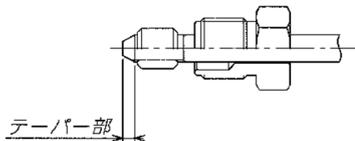
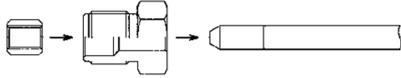
※グランドを締め付ける際は、本機器(逆止弁)はもとより、配管のねじれにより他の機器の接続部も漏れが発生する場合がありますので、注意が必要です。

※合いマークがずれた逆止弁はガス漏れの恐れがあるので、絶対に使用しないでください。

① IN, OUT を間違わないように接続してください。

② 配管する場合、下図のように、チューブにグランドを差込み、カラーをテーバー部が完全に出るまでねじ込んで(カラーは、左ネジ)ください。

カラー グランド チューブ



③ 超高压逆止弁出入口当り部にチューブ先端を押し付けながら、グランドをねじ込んでください。(カラーの供回り防止のため。)

④ モンキーレンチ又はスパナ等を用いて、グランドを締め付けてください。(必ず二丁掛けを行い合いマークがずれないようにしてください。)

▲警告

※容器弁を急激に開けると発火事故につながる危険があります。

※バルブを開ける時、近くに圧力計又は圧力調整器が設置されている場合、身体は圧力計または調整器の斜め前に位置し、絶対に正面に立たないでください。

① 継手、配管等が確実に接続されているかを確認してください。

② 圧力計によってガスが供給されたことを確認してください。

(2) 洩れチェック

▲警告

※各機器がガス洩れ状態のまま使用しますと、重大な人身事故が起こることがあります。

特に、配管接続部、リークポート部からの洩れが発見されたら、ただちに使用を中止し、速やかに当社又は当社サービス店にご連絡ください。

① 配管接続部、リークポート部に検知液(スヌープ等)を塗布し洩れがないことを確認してください。

② 作業を終了するときは、下流側よりガスを放出し圧力計の指針が0になるのを確認してください。

6. 保守点検

▲注意

※安全および性能維持のため、保守点検は必ず行ってください。

※保守点検を怠りますと重大な人身事故が起こることがあります。

1. 日常点検

原則として、以下の項目について一日一回始業時に必ず行ってください。

(1) 洩れチェック

2. 定期点検

超高压逆止弁は、パッキン類が使用されています。パッキン類は長い間には劣化が起こります。機器の作業環境、作業頻度に応じて、一年を目安として定期点検を行ってください。

7. 修理

▲危険

※下記の故障が確認された場合は、ただちに、当社または当社販売サービス店にご連絡ください。

※機器は使用者が分解修理、改造等を行うと重大な人身事故発生の原因になりますので絶対しないようにお願いいたします。

① ガスが洩れる。

② ガスが出ない。

■保証

保証期間

製造から一年以内に不具合が生じた場合、無償にて修理交換いたします。

但し、下記事項での保証については、ご容赦ください。

① ユーザー様の不注意または、不法行為により不具合となった場合。

② ヤマト産業㈱製でない部品を使って修理した場合。

③ 作業時に用いた材料・ガス等に欠陥があった場合。

1 お取扱店さま

2 弊社営業所

札幌 ■(011) 758-2223

つくば ■(029) 823-0071

東京 ■(03) 6372-1687

大阪 ■(06) 6751-5101

広島 ■(082) 823-8205

仙台 ■(022) 238-9005

上尾 ■(048) 720-5679

名古屋 ■(052) 331-4147

四国 ■(087) 885-2478

九州 ■(0942) 36-7691