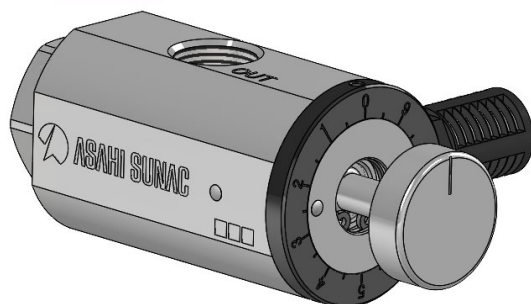


取扱説明書

バブリング洗浄装置



ABW1



この説明書には、重要な警告や注意事項が記載されています。
本機を使用される前に、必ずよく読んでください。

この説明書は、製品を廃棄するまでは、必ずお手元に保管し、
紛失・汚損した場合は、販売店または当社までご請求ください。

はじめに

このたびは、当社製品 バブリング洗浄装置〈ABW1〉をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

本製品を常に最適な状態でお使いいただくために、ご使用される前に、この取扱説明書を必ずよくお読みください。とくに仕様に定められた諸項目を十分ご理解され、その正しい使用方法に従った使い方をさせていただきますようお願い申し上げます。

なお、ご不明な点がございましたら「型式」「製造番号」をご確認の上、当社の営業担当または裏表紙の連絡先にお問い合わせください。



この取扱説明書はすぐに確認できる場所に
大切に保管してください。

目次

1	安全に正しくご使用いただくために……………	1
2	製品概要……………	5
3	仕様……………	5
4	外形図……………	6
5	各部名称と役割……………	6
6	接続例……………	7
7	運転準備……………	8
8	運転方法……………	11
9	取扱注意事項……………	13
10	故障とその処置……………	14
11	部品取付及び交換方法……………	15
12	構成部品……………	18
13	消耗部品……………	20
14	処理記録……………	21
15	保証書……………	22

安全に正しくご使用いただくために

本取扱説明書の内容を良くご理解頂き、必ず取扱方法を遵守してください。この取扱説明に抛らないで使用すると、人体の傷害や器物の損壊、火災事故を招く恐れがあります。

以下に述べる安全についての注意事項は、当社製品のご使用に際し最小限の基本的な安全対策と考えてください。

●安全に関する危険レベルを次の2段階に区分して表示してあります。



警告

死亡または重大な傷害を招く可能性のある危険



注意

軽傷・中程度の傷害を負うか、物理的損壊のみを招く可能性のある危険

●その他の重要事項は、次のように表示してあります。

注記

機器の性能や機能を十分に発揮してお使いいただくために守っていただきたい内容

なお、国や自治体の消防、電気、安全関連の法規、規則、またそれぞれの企業や事業部で規則、規定として守るべき事項に従ってください。

《製品に適した使用範囲》

本製品はニューマチックダイアフラムポンプ<PD シリーズ>に装着することで、ポンプ・塗料ホース・ガン内の洗浄液使用量の削減及び洗浄時間の短縮することができる装置です。

上記以外の条件でご使用になる場合は、不適正使用となり、事故の原因になることがありますので、十分ご注意ください。

また、安全確保のためご使用の際には、本製品を装着するニューマチックダイアフラムポンプ<PD シリーズ>の取扱説明書に従ってください。

《安全にご使用頂くための警告・注意事項》



火災と爆発



塗装場の火災、爆発の防止

- ハロゲン化炭化水素溶剤は使用しないでください。
本製品の構成部品に含まれるアルミ合金が
化学反応を起こして爆発する危険があります。
- 本製品を仕様範囲外で使用しないでください。
仕様範囲外で使用すると火災の危険があります。

機器誤用



整備不良による事故の防止

- 異常音、異常振動等がある場合はただちに運転を停止してください。
製品破損により火災の危険があります。

《安全にご使用頂くための警告・注意事項》



人体保護



溶剤、空気、塗料圧力からの保護

- 塗料を扱う際は、保護メガネ、保護マスク、保護手袋を使用してください。

有害物質により炎症や中毒症状など重傷を負う危険があります。使用する塗料の安全データシート（SDS）をよく読み、適切なばく露防止および保護措置を取ってください。
※SDS：Safety Data Sheet
- 塗装室内及び排気装置（ダクト・ファン）は定期的に清掃してください。

給排気装置が正常に作動しない場合、有害物質により炎症や中毒症状など重傷を負う危険があります。
- ポンプ供給圧力は、仕様の使用範囲より高くしないでください。

機器より、塗料・材料が吹き出し、目や口から体内に入り込むことで、塗料・材料に含まれる有害物質により炎症や中毒症状など重傷を負う危険があります。
- 対象外の塗料・材料を使用しないでください。

加熱・化学反応・容器変質による劣化により、機器が破裂し破片や加圧された塗料・材料により人体に損傷を負う危険があります。
有害物質により炎症や中毒症状など重傷を負う危険があります。
- 洗浄、分解、保守作業前に、必ず塗料・空気の圧力を逃がしてください。

圧力を抜かず、ノズルやホースを取替えや分解してはいけません。塗料・材料や洗浄液、が吹き出し、人体にかかり、目や口から体内に入り込むことで、塗料・材料に含まれる有害物質により炎症や中毒症状など重傷を負う危険があります。

《安全にご使用頂くための警告・注意事項》



人体保護



溶剤、空気、塗料圧力からの保護

- 作業後は塗料・材料が加圧されていない状態にしてください。
加圧された塗料・材料により、人体に損傷を負う危険があります。
有害物質により炎症や中毒症状など重傷を負う危険があります。

《治療の必要性》

塗料・材料に打たれた時は、専門医の手当てを受けてください。
この場合、使用していた塗料・材料の種類を医師に正確に告げる
必要があります。



- 本製品を仕様範囲外で使用しないでください。
仕様範囲外で使用すると製品破損を引き起こす可能性があります。
- 塗料漏れ、エア漏れ、ネジの緩みのないことをこまめに
点検してください。

※参考文献：労働安全衛生規則、静電塗装の安全衛生対策
(中央労働災害防止協会 発行)

2

装置概要

本製品は、ポンプの負圧原理を利用し、塗料経路内と空気と洗浄溶液の2流体洗浄を行う機器になります。
調整用ハンドルを回転させることで空気の吸込み量を調整することができます。

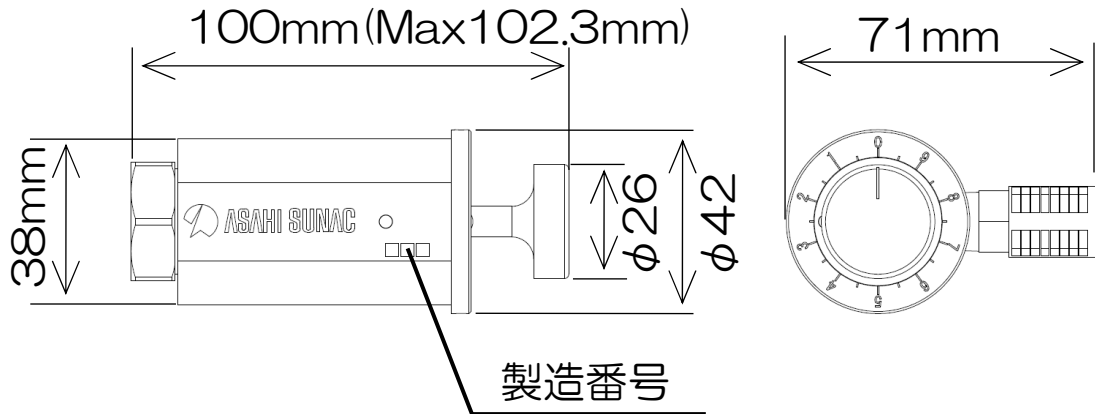
3

仕様

型 式	ABW1
ポンプ供給圧力	0.1~0.5MPa
使用可能流体	1 液型油性塗料 ※水性塗料は使用不可
寸法	W71×H42×L100mm
塗料入口径	Rc3/8
塗料出口径	Rc3/8

4

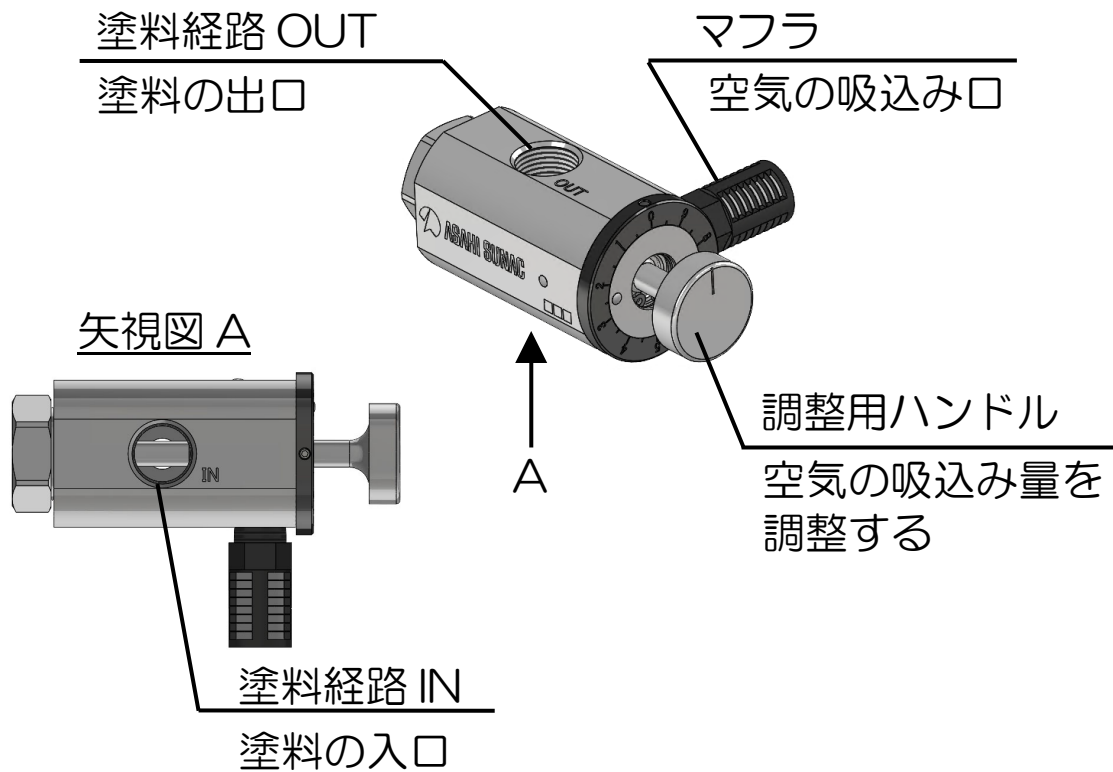
外形図



5

各部名称と役割

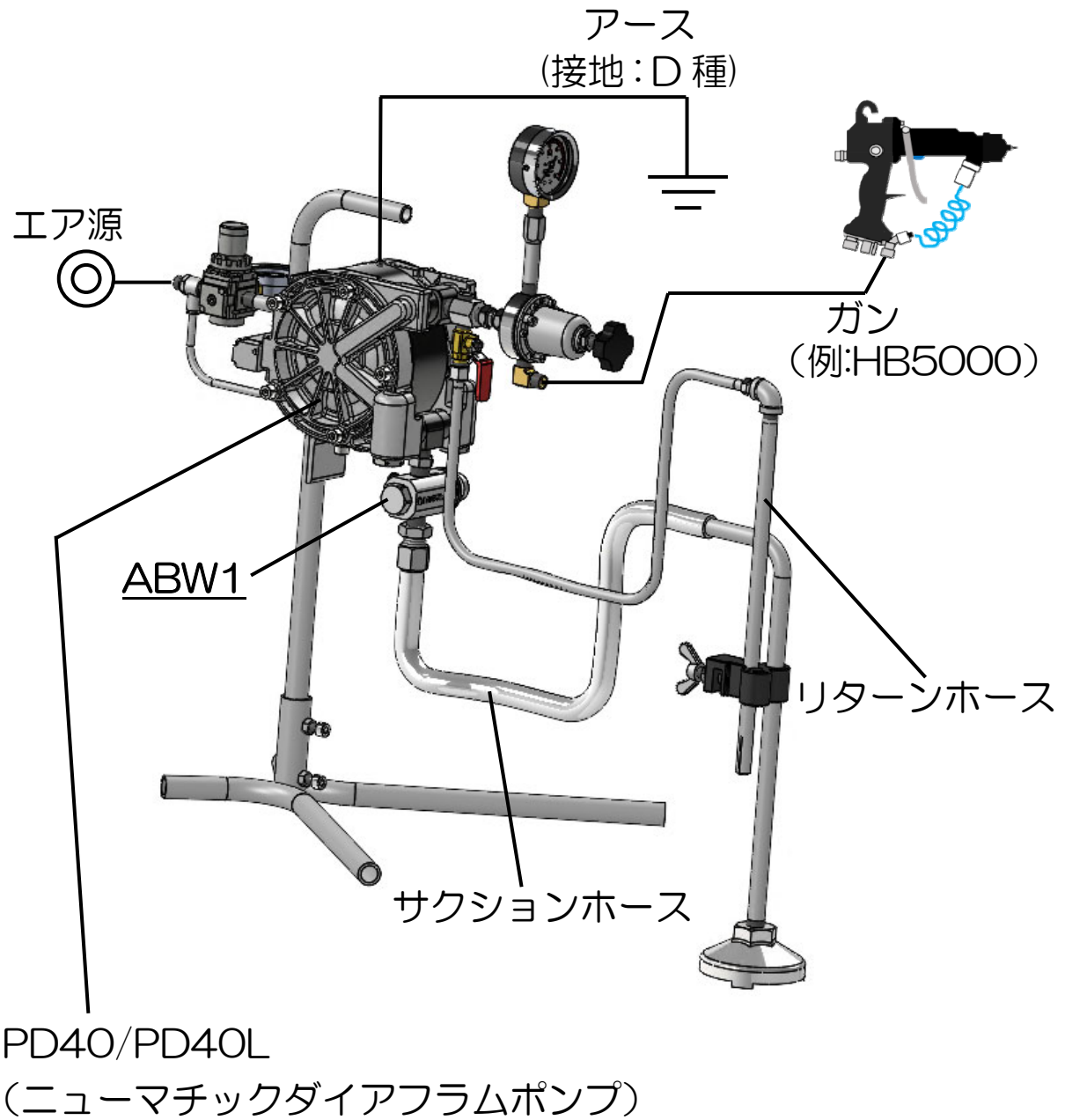
ABW1



6

6

接続例



※上記は参考例です。

上記以外を検討の際は、当社にご連絡ください。

●ABW1 取付方法について

注記

ポンプ本体への接続配管は別売品となります。
接続は、P.9 および P.10 に記載の「取付方法」
に従って正しく配管してください。

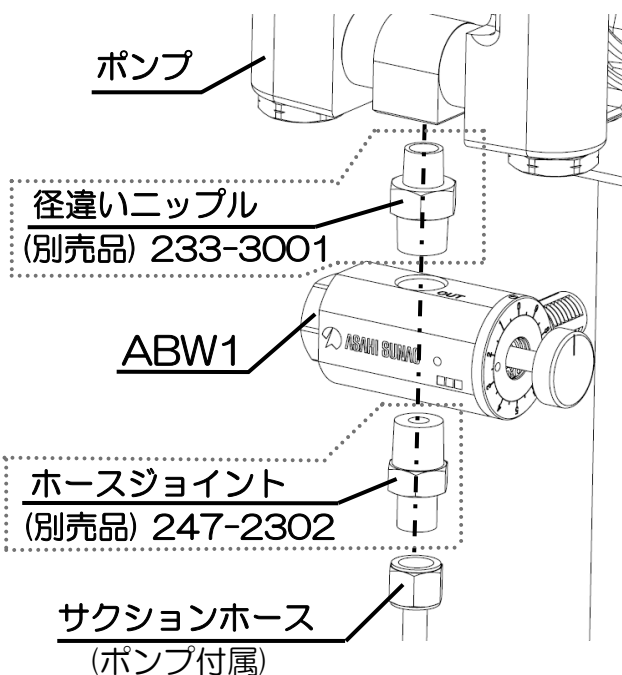
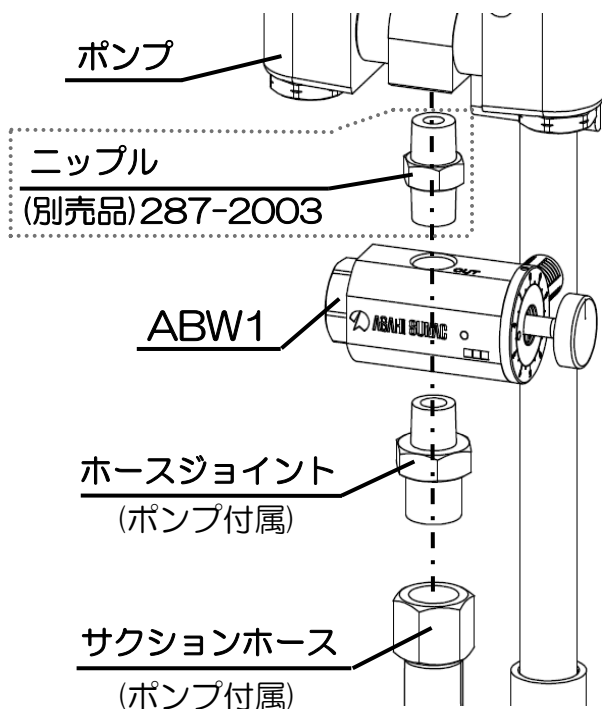
●取付方法①

【ポンプ付属のホースジョイントを外す場合】

(必要な部品)

PD40

PD40L



(作業前に塗料経路を洗浄し、洗浄液と残圧を抜いてください。)

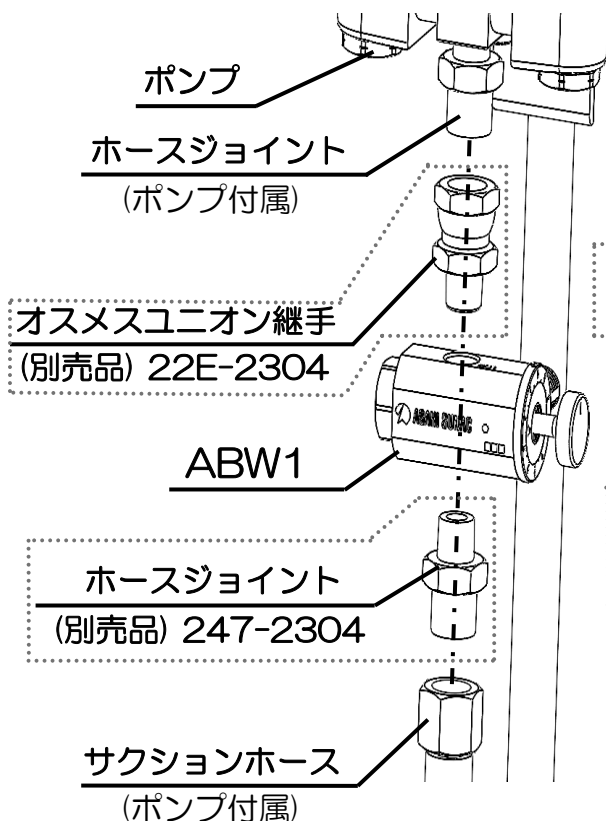
- ①ニューマチックダイアフラムポンプ(以下、ポンプと記載)から、サクシオンホース及びホースジョイントを取り外してください。
- ②取り外したホースジョイントのテーパ部にシールテープを巻き直した後、ABW1のIN側に取り付けてください。
- ③ニップルの両端にシールテープを巻き、ABW1のOUT側に取り付けてください。
- ④ABW1のOUT側に取り付けたニップルをポンプに接続してください。
- ⑤ABW1のIN側に取り付けたホースジョイントにサクシオンホースを接続してください。

●取付方法②

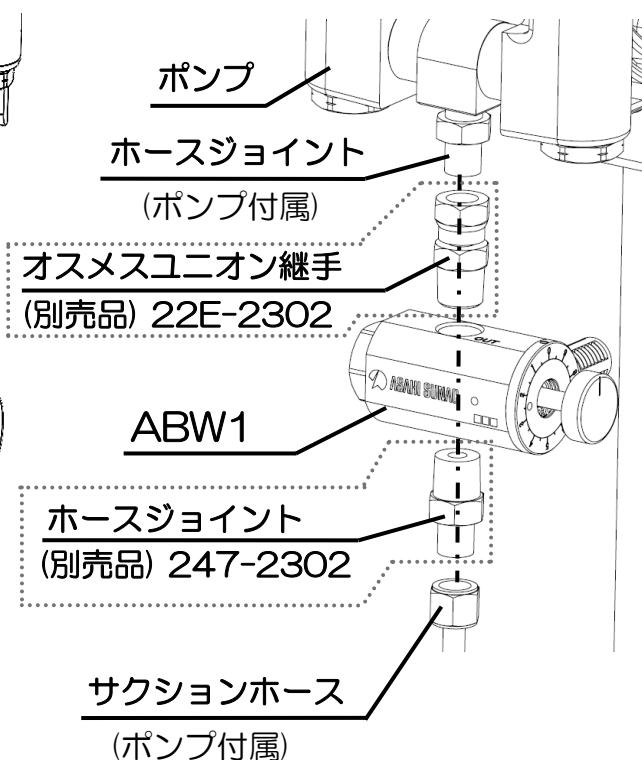
【ポンプ付属のホースジョイントを外さない場合】

(必要な部品)

PD40



PD40L



(作業前に塗料経路を洗浄し、洗浄液と残圧を抜いてください。)

- ①ポンプから、サククションホースを取り外してください。
- ②ホースジョイントのテーパ部にシールテープを巻き、ABW1 の IN 側に取り付けてください。
- ③オスメスユニオン継手のテーパ部にシールテープを巻き、ABW1 の OUT 側に取り付けてください。
- ④ABW1 の IN 側に取り付けたホースジョイントにサククションホースを接続してください。
- ⑤ABW1 の OUT 側に取り付けたオスメスユニオン継手にポンプを接続してください。

8

運転方法

- ①塗料経路から塗料を抜いてください。
- ②ABW1 の調節用ハンドルを徐々に反時計回りに回し、空気を塗料経路に吸い込ませてください。
(バブリング洗浄機能を有効にします。)
- ③空気の吸込み量を調整してください。

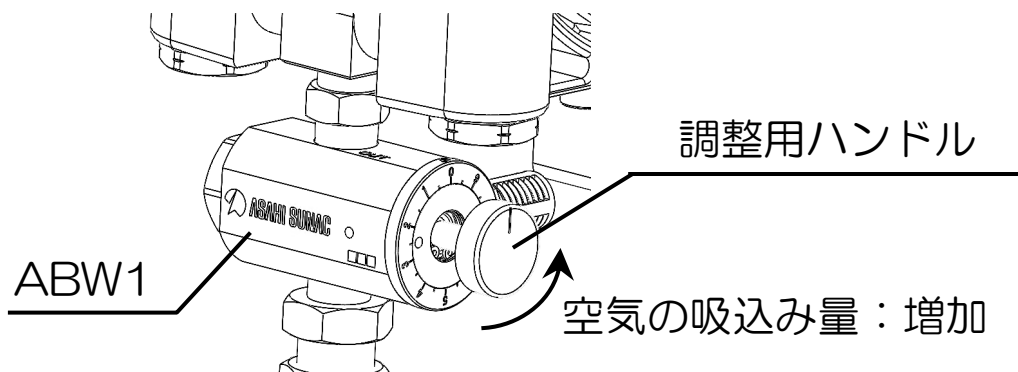
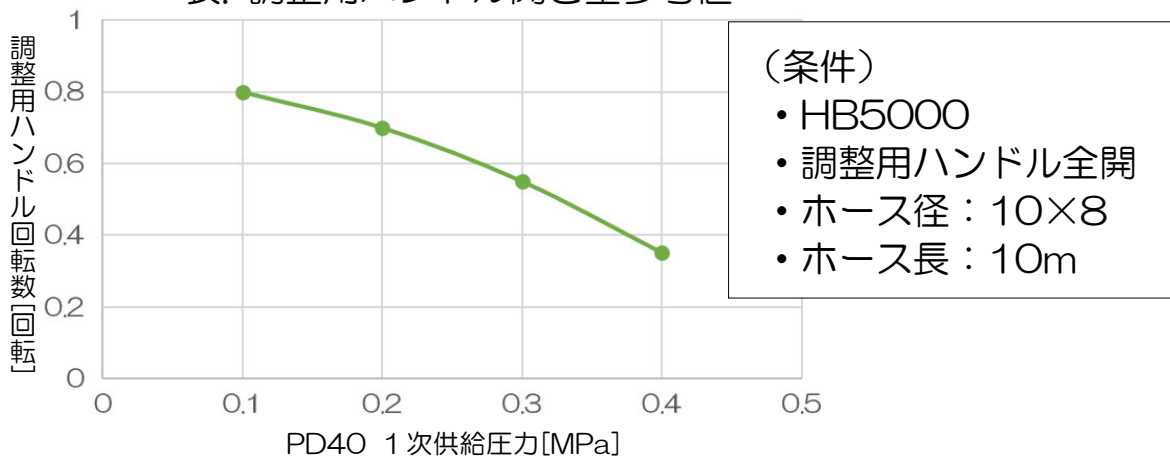
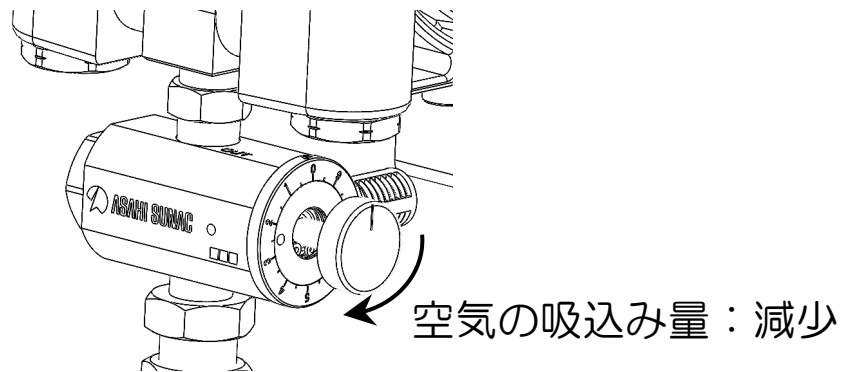


表. 調整用ハンドル開き量参考値



注記) ガン口径・塗料ホース径及び長さによって、バルブの開き量が異なる場合がございます。

- ④空気の含んだ洗浄液を循環させ、塗料経路を洗浄してください。スプレーガンの先端から排出されるシンナーが透明になれば、洗浄完了です。
- ⑤洗浄後、ABW1 の調整用ハンドルを徐々に時計回りに回し、バブリング機能を停止させてください。



- ⑥塗料経路から洗浄液を抜いてください。
- ⑦塗料経路に塗料を循環させてください。

注記

**塗装時はバブリング機能を完全に停止してください。
塗料経路内に気泡が混入し、塗装不具合になる可能性があります。**

 **警告**

ポンプ供給圧力は、仕様より高くしないでください。

機器より、塗料・材料が吹き出し、目や口から体内に入り込むことで、塗料・材料に含まれる有害物質により炎症や中毒症状など重傷を負う危険があります。

 **注意**

塗料作業終了後は、本製品及び塗料経路の洗浄を十分におこなってください。

洗浄が不十分の場合、逆止弁の固着不良など故障の原因になります。

注記

塗料経路配管の接続が緩んでいる状態で使用しないでください。

塗料・材料が漏れる可能性があります。
配管の接続確認と、増し締め、調整用ハンドルの手締めをしてください。

10

故障とその処置

故障の現象	原因	処置
バブリング洗浄ができない	①空気通路の詰まり	• 分解洗浄
	②逆止弁の固着	• 分解洗浄 • 逆止弁の取替え
バブリング洗浄を停止できない	①逆止弁の破損、またはシール不良	• 逆止弁の取替え
	②調整用ハンドルの摩耗	• 調整用ハンドルの取替え
	③逆止弁側 Oリングの破損	• 分解洗浄後、 Oリングの取替え
調整用ニードルより塗料が漏れる	調節用ハンドル側 Oリングの破損	• Oリングの取替え

部品の交換、及び修理は次の手順で行なってください。

 **警告**

部品交換や修理の際は、必ず経路内を洗浄し、エア供給を停止して残圧を抜いてください。

予期せぬ作動により、人体に損傷を負う危険があります。

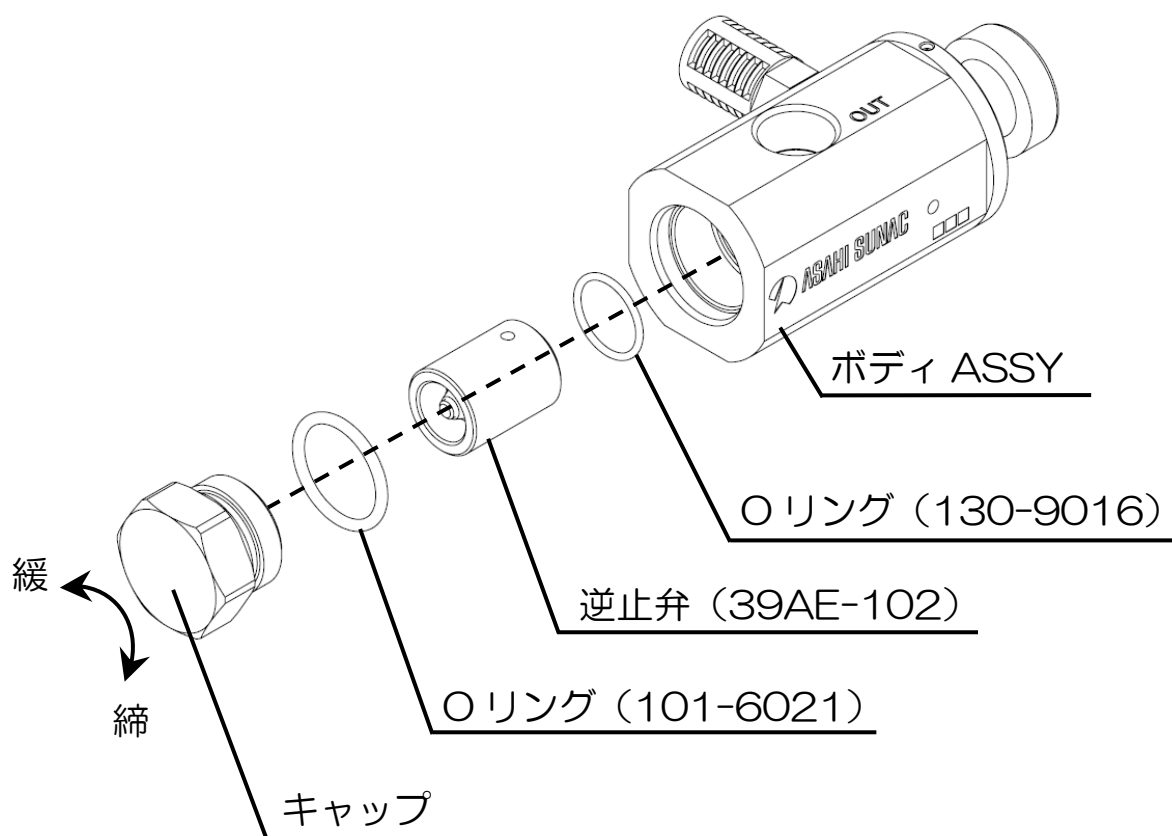
 **注意**

分解洗浄時は、製品本体を溶剤や洗浄液に浸漬させないでください。

内部に液体が侵入し故障の原因となります。

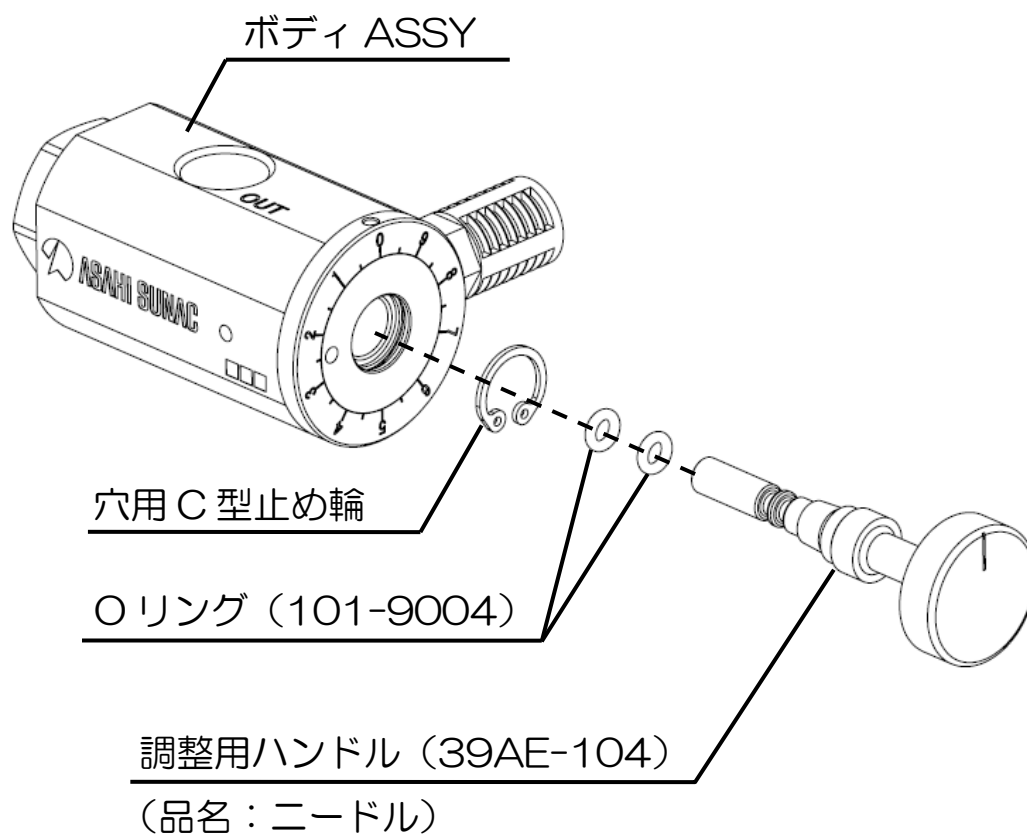
●逆止弁及び O リングの交換

- ①ボディ ASSY からキャップを外してしてください。
- ②逆止弁及び O リング(2 種類)を取り外してください。
- ③逆止弁及び O リング(2 種類)を新しいものに交換し、取り付けてください。
- ④キャップをボディ ASSY に取り付けてください。



●調整用ハンドル及びOリングの交換

- ①調整用ハンドルを反時計回りに回し、全開にしてください。
- ②穴用C型止め輪をスナップリングプライヤ（※別売品）を使用して取り外してください。
- ③調整用ハンドル及びOリング(2個)を取り外してください。
- ④調整用ハンドル及びOリング(2個)を新しいものに交換し、取り付けてください。
- ⑤交換後、穴用C型止め輪を取り付けてください



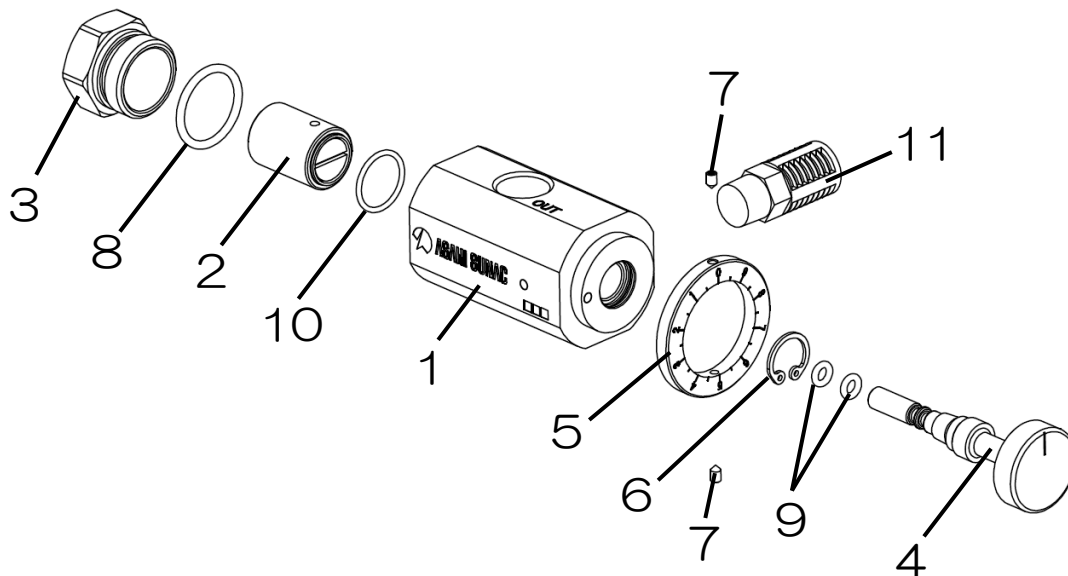
スナップリングプライヤ (316-0321) ※別売品



ABW1

39AE-1

※塗料 IN,OUT : Rc 3/8



バブリング洗浄装置 ABW1

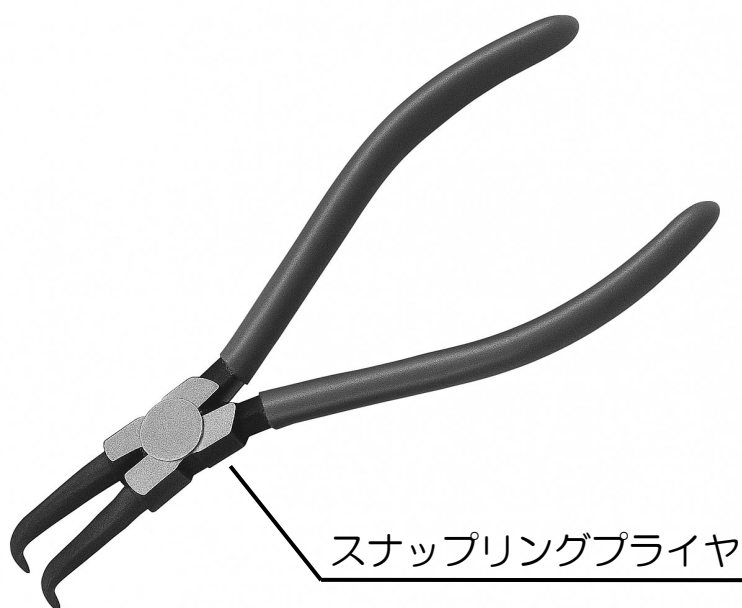
番号	部品番号	品名	個数	備考
1	39AE-101	ボディ ASSY	1	
※2	39AE-102	逆止弁	1	
3	39AE-103	キャップ	1	
※4	39AE-104	ニードル	1	調整用 ハンドル
5	39AE-105	ダイヤル	1	
6	56-71500	穴用C型止め輪	1	
7	85-50305	六角穴付止めネジ	2	
※8	101-6021	Oリング	1	
※9	101-9004	Oリング	2	
※10	130-9016	Oリング	1	
※11	326-0013	マフラ	1	

※印はスペアパーツとして常備される事をお勧めします。

スナップリングプライヤ

316-0321

※別売品



下記消耗品リストのランク区分を参考に使用状況にあわせた予備品をご準備ください。

ABW1 (39AE-1)

ランク区分	品番	品名	掲載ページ
A	39AE-102	逆止弁	16,18
B	39AE-104	ニードル	17,18
	326-0013	マフラ	18
D	101-6021	Oリング	16,18
	130-9016		16,18
	101-9004		17,18

ランク A：日常的に消耗する部品

ランク B：中長期的に消耗する部品

ランク C：使用時に破損・紛失する恐れのある部品

ランク D：分解時に交換が必要な部品

14

処理記録

部品の取替え・分解掃除・故障不具合・修理などの処理をされたときの履歴管理としてお使いください。

機械名			バブリング洗浄装置〈ABW1〉		購入 年 月 日		
処理の年月			処理の部所	摘要	結果	処理者	
						自社・販売店・旭サナック	
						自社・販売店・旭サナック	
						自社・販売店・旭サナック	
						自社・販売店・旭サナック	
						自社・販売店・旭サナック	
						自社・販売店・旭サナック	
						自社・販売店・旭サナック	
						自社・販売店・旭サナック	
						自社・販売店・旭サナック	
						自社・販売店・旭サナック	
						自社・販売店・旭サナック	
						自社・販売店・旭サナック	

ご注意：本機の形状および仕様は改良等都合により予告なく変更することがあります。

【保証内容について】

お買い上げ日から6か月、万が一故障が発生した場合、本保証書に記載の規定により無償修理いたします。

●保証規定

1. 取扱説明書、本体添付ラベル等の注意書に基づいて、お客様が正常な状態のもとでご使用になり、万が一保証期間内に故障した場合は、販売店、または当社営業所に修理をご依頼ください。
当社で点検・調査した後、その故障が材質・製造上の欠陥であると判明した場合は、無償にて故障箇所の修理または取り替えをさせていただきます。
なお、離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けることがあります。
2. 本製品の故障またはその使用によって生じた本製品以外に及ぼす損害については、当社はその責任を負わないものとします。
3. 次のような場合には、保証期間中でも有償修理になります。
 - (1) 保証書のご提示がない場合。
 - (2) お客様による輸送、移動時の落下、衝撃等、お客様の取り扱いが適正でないために生じた故障、損傷の場合。
 - (3) お客様による改造、修理に起因する故障および損傷。
 - (4) 火災、塩害、ガス害、地震、落雷、および風水害、その他天災地変、あるいは異常電圧などの外部要因に起因する故障および損傷。
 - (5) 本製品に接続している当社以外の機器および交換した消耗品に起因する故障および損傷。
 - (6) 消耗品の交換・修理。
 - (7) 純正部品以外の部品が使用されている場合。
4. ご不明な場合は、お買い上げの販売店または当社営業所にご相談下さい。
5. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。
6. 本書は再発行いたしませんので大切に保管ください。

この保証書によってお客様の法律上の権利を制約するものではありません。
保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は販売店、または当社営業所にお問い合わせください。

【MEMO】

-
- 本機械を譲渡するときは、必ず機械に本書を添付して次の所有者に渡してください。
 - 本機械は、日本国内の法規に基づき製作されています。本機械を日本国以外で使用するときは、その国の安全規格を遵守する必要があります。
-

令和 8年 4月 6日 第4版

旭サナック株式会社

本社
愛知県尾張旭市旭前町新田洞 5050 番地 〒488-0852
TEL 0561-53-1213 FAX 0561-54-8847

URL : www.sunac.co.jp
E-mail : sunac_c@sunac.co.jp



営業所一覧

令和 8年 4月 6日 第4版