

メンテナンスマニュアル

マテリアルシリンダ

MC2810SB



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、空圧ベローズポンプ<SP1628SB>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、取扱説明書を必ずよくお読みください。特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。

本書は、本製品に含まれるマテリアルシリンダ<MC281OSB>の保守点検方法を記載したメンテナンスマニュアルになります。

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。



本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	装置概要	2
	2.1 名称及び役割	2
3	メンテナンスツール	3
4	メンテナンス方法	4
	4.1 マテリアルシリンダの脱着	5
	4.2 マテリアルホースの脱着・交換	6
	4.3 フートバルブ・バルブボール・ピンの脱着・交換	7
	4.4 シリンダの脱着・交換	8
	4.5 チェックバルブ・バルブボール・V パッキン・リテーナの脱着・交換	9
	4.6 ピストンロッドの脱着・交換	10
	4.7 ベローズの脱着・交換	11
	4.8 ポンプハウジングの脱着・U パッキンの交換	12
	4.9 パッキンケースの脱着	13
5	構成部品	14
6	保証書	16

安全に正しくご使用いただくために

本メンテナンスマニュアル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。
本書に拠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

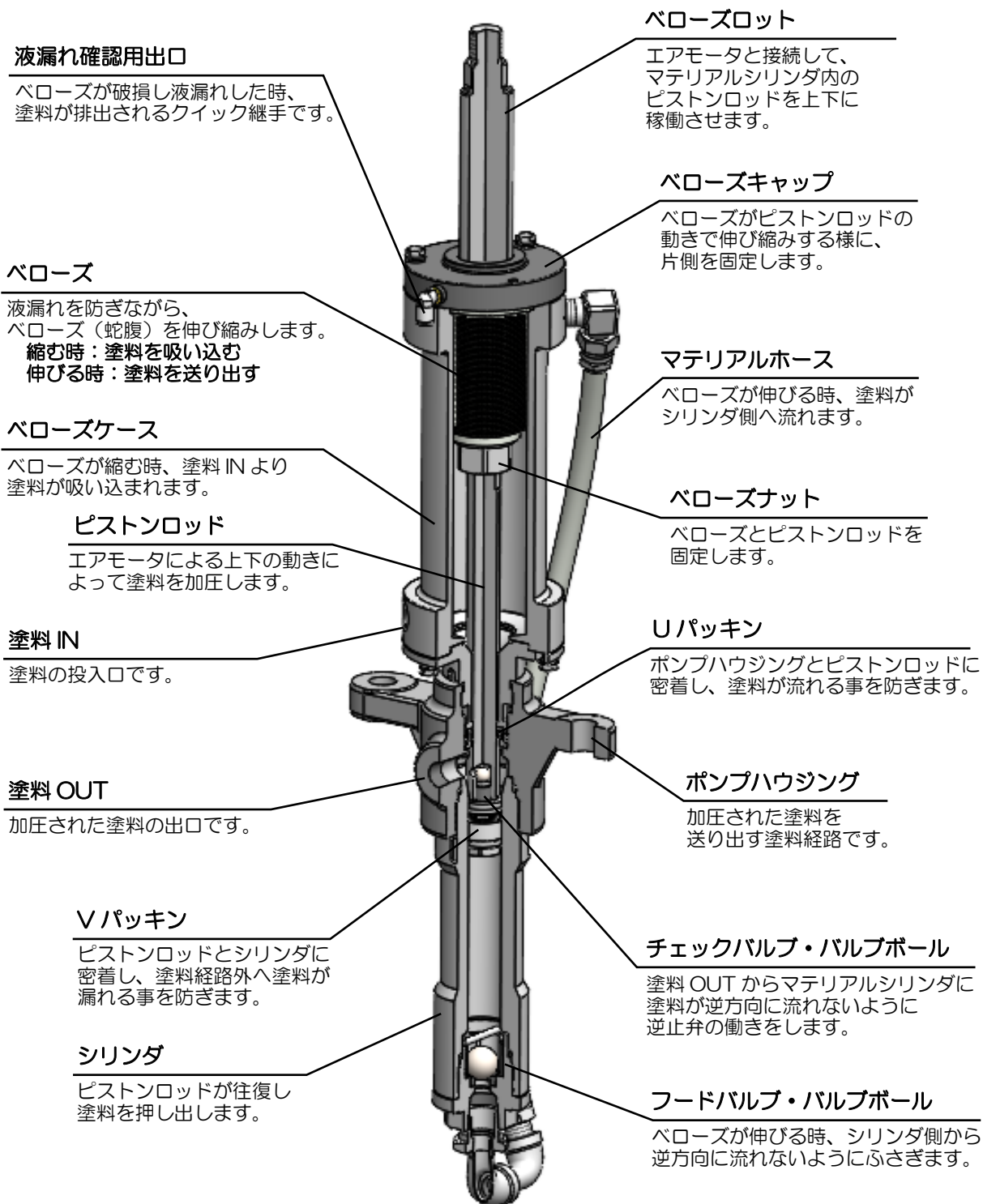
機器の性能や機能を十分に発揮してお使いいただくために守っていただきたい内容

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。

本製品は塗料・材料（以下、塗料）を吸い上げ圧送するポンプです。

2.1 名称及び役割

（マテリアルシリンダ MC2810SB）



- 本製品（マテリアルシリンダ＜MC2810SB＞）のメンテナンスには、以下の工具が必要です。
必要に応じて事前に準備してください。

①片ロスパナ（A） 品番：335-1000	②両ロスパナ（A） 品番：335-1719	③片ロスパナ（B） 品番：335-2000
	 HEX 17-19	 HEX 20
④両ロスパナ（B） 品番：335-2224	⑤片ロスパナ（C） 品番：335-2700	⑥両ロスパナ（C） 品番：335-3236
 HEX 22-24 ※2 個必要	 HEX 27	 HEX 32-36
⑦パイプレンチ 品番：339-0200	⑧フックリーマ 品番：360-0020	⑨引掛スパナ 品番：336-0064
 200mm		 φ50-55

本製品（マテリアルシリンダ〈MC2810SB〉）のメンテナンスの際は、安全のため以下の内容を必ず確認してから作業を開始してください。

1. 作業者の資格と講習

メンテナンスは、弊社のメンテナンス講習を修了した方が実施してください。
受講については、当社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。

2. 安全対策と準備

作業前に必ず以下の項目を徹底してください。

- 供給の停止と残圧確認：

エアおよび塗料の供給を停止し、残圧が完全に抜けている事を確認してから、
エアホース、塗料ホース、および各種付属品を取り外してください。

- 保護具の着用：

作業中は必ず適切な保護具（保護メガネ等）を着用してください。

3. 部品の取り扱い

分解・組立時には、部品の落下や損失を防止するため、十分か注意を払って作業を行ってください。

4. 使用工具

本要領で指定している工具は、「3.メンテナンスツール」を参照してください。
また、同等品の工具であれば代用可能です。

5. 構成部品

各部品の詳細は、「5.構成部品」を参照してください。

（ ）内の数字は、構成部品の番号を示します。

★なし：マテリアルシリンダ(MC2810SB)の構成部品

★あり：空圧ベローズポンプ(SP1628SB)の構成部品

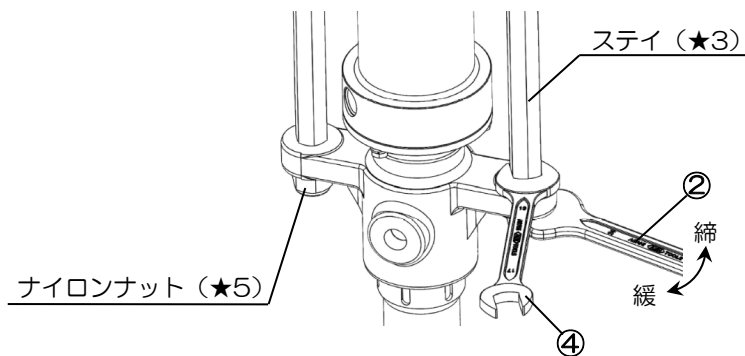
4.1 マテリアルシリンダの脱着



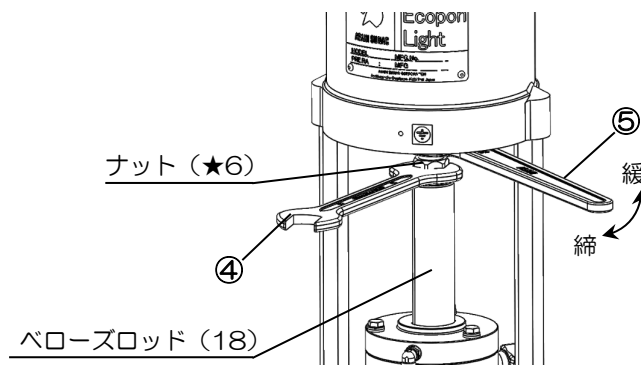
注意

怪我や製品の破損に繋がる可能性があるためマテリアルシリンダを引き抜くときは落下させないように注意してください。

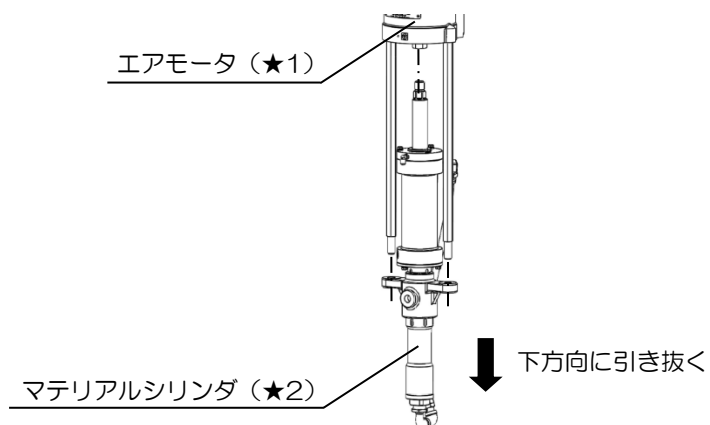
- (1) ②両口スパナ (A) でステイ (★3) を固定し、④両口スパナ (B) で
ナイロンナット (★5) を緩め取り外してください。(2ヶ所)



- (2) ④両口スパナ (B) でベローズロッド (18) を固定し、⑤片口スパ (C) でナット (★6) を
緩め取り外してください。



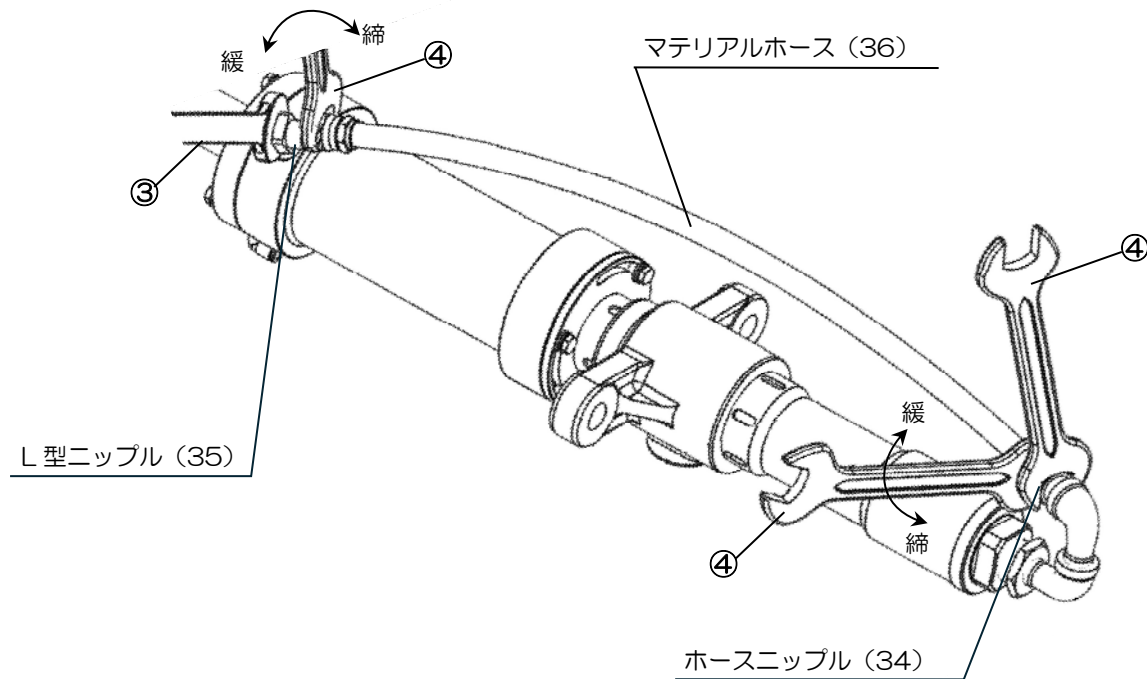
- (3) マテリアルシリンダ (★2) を下に引き、エアモータ (★1) から分離してください。。



4.2 マテリアルホースの脱着・交換

作業はマテリアルシリンダ（★2）を作業台等に寝かした状態で実施してください。

- (1) L型ニップル（35）を③片ロスパナ（B）で固定し、
④両ロスパナ（B）でマテリアルホース（36）を緩め取り外してください。
- (2) ホースニップル（34）を④両ロスパナ（B）で固定し、
④両ロスパナ（B）でマテリアルホース（36）を緩め取り外してください。

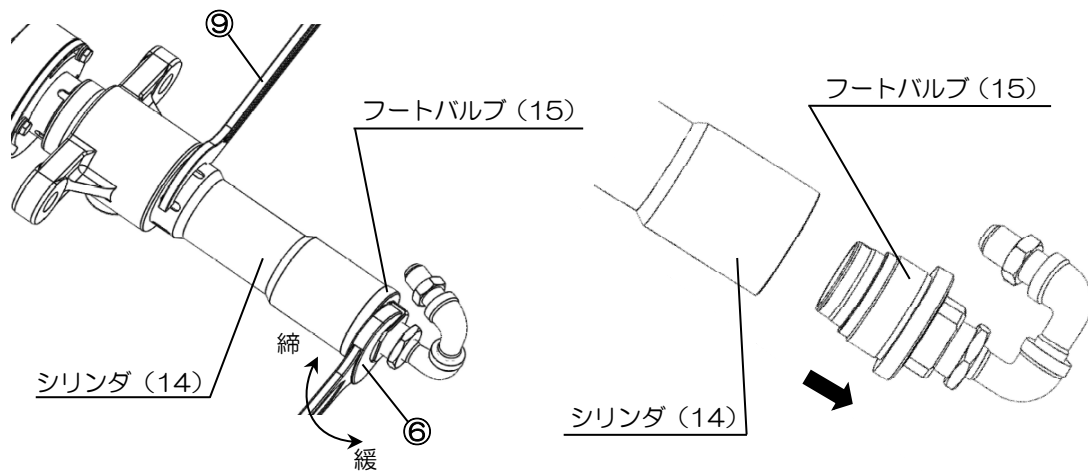


（消耗部品交換）

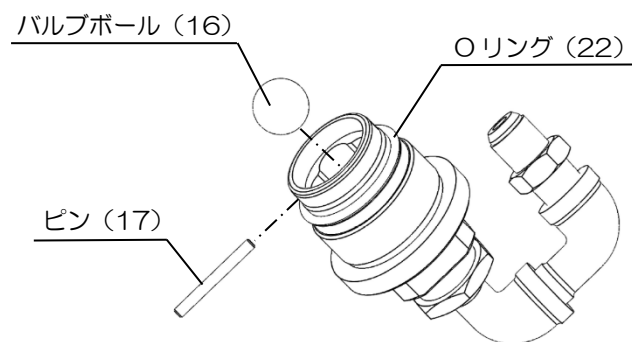
マテリアルホース（36）を交換してください。

4.3 フートバルブ・バルブボール・ピンの脱着・交換

- (1) シリンダ (14) を⑨引掛スパナで抑えて固定し、⑥両口スパナ (C) を使用し、フートバルブ (15) をシリンダ (14) から取り外してください。



- (2) フートバルブ (15) からバルブボール (16)、ピン (17)、Oリング (22) を取り外してください。



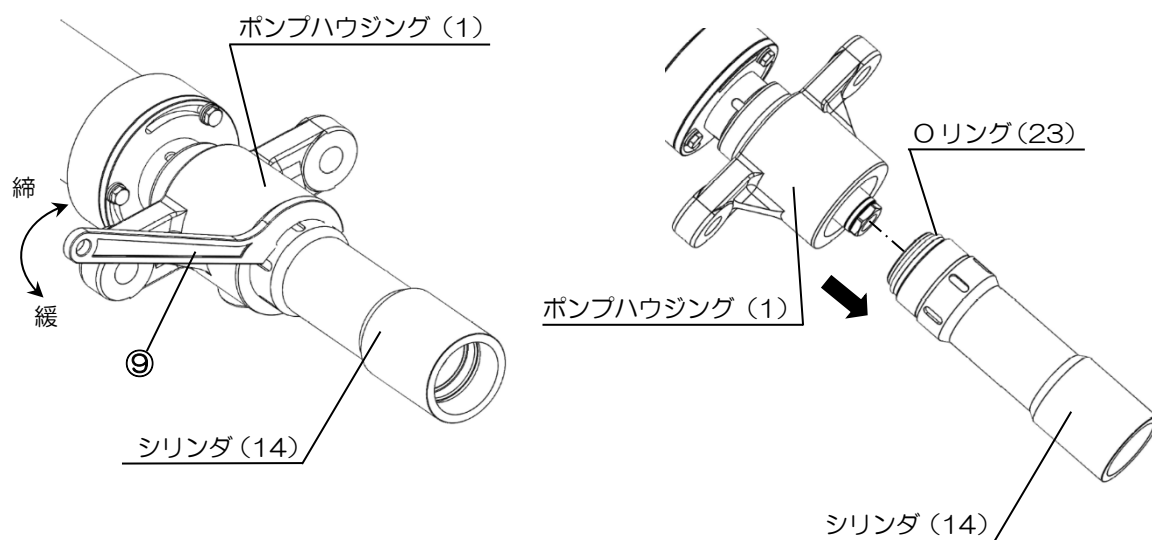
(消耗部品交換)

フートバルブ (15)、バルブボール (16)、ピン (17)、Oリング (22) を交換してください。

※Oリングを取り外す際は、⑧フックリーマを使用してください。

4.4 シリンダの脱着・交換

- (1) ポンプハウジング (1) を押さえ固定し、⑨引掛スパナでシリンダ (14) を取り外してください。



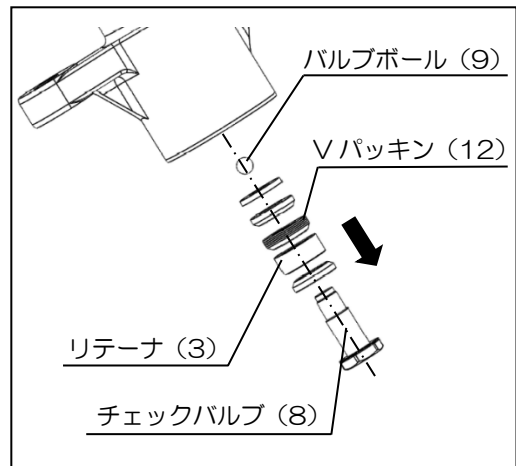
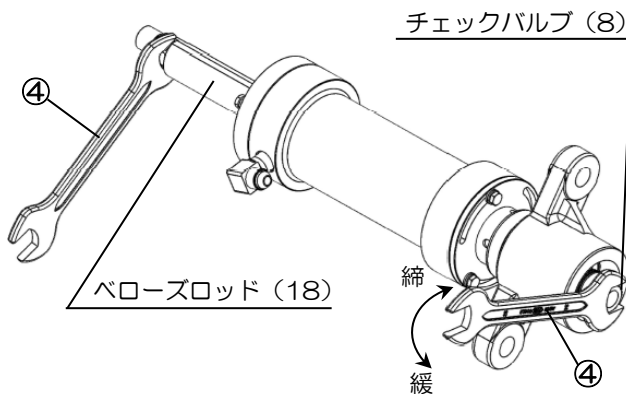
(消耗部品交換)

シリンダ (14) と O リング (23) を交換してください。

※ O リングを取り外す際は、⑧フックリーマを使用してください。

4.5 チェックバルブ・バルブボール・Vパッキン・リテーナの脱着・交換

- (1) ④両口スパナ (B) でベローズロッド (18) を固定し、別の④両口スパナ (B) でチェックバルブ (8) を緩めて取り外してください。

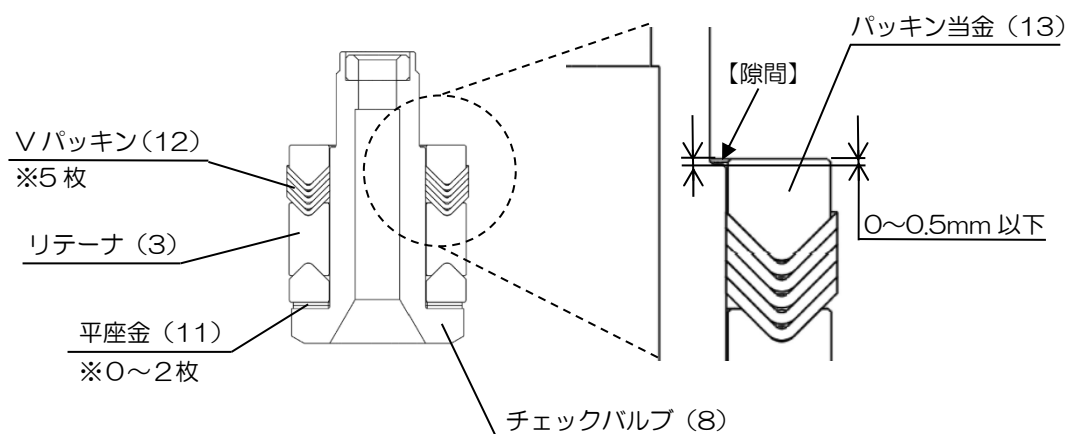


(消耗部品交換)

チェックバルブ (8)、バルブボール (9)、リテーナ (3)、Vパッキン (12) を交換してください。

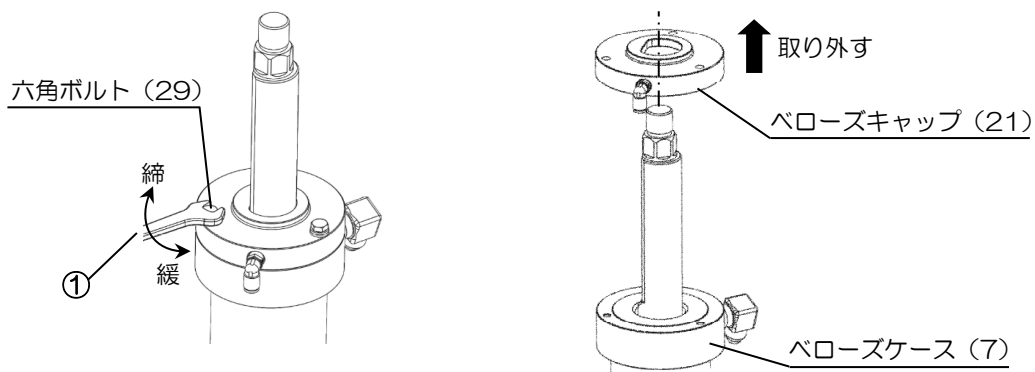
※Oリングを取り外す際は、⑧フックリーマを使用してください。

- (2) チェックバルブ (8)、リテーナ (3)、Vパッキン (12) を交換した際は、チェックバルブ (8) とパッキン当金 (13) の【隙間】が0~0.5mm 以下になるように、平座金 (11) の枚数で調整してください。(0~2 枚)

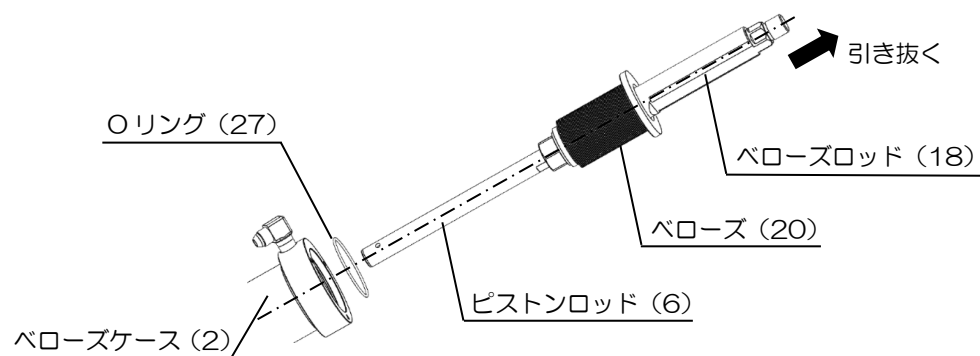


4.6 ピストンロッドの脱着・交換

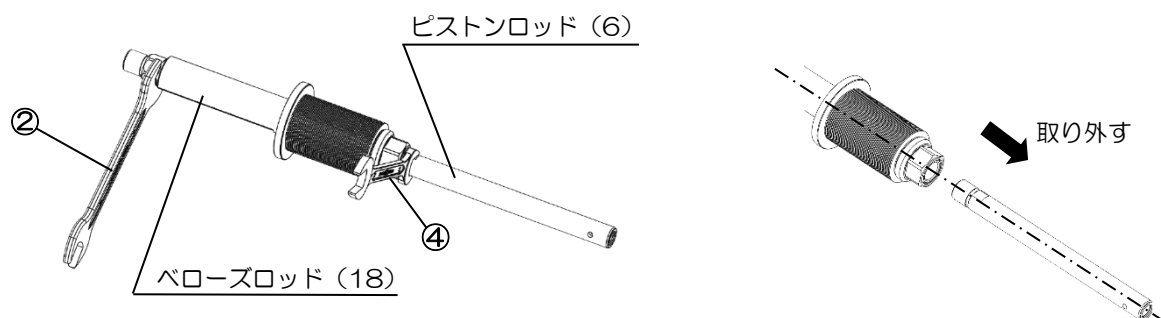
- (1) ①片ロスパナ (A) を使用し六角ボルト (29) (3ヶ所) を緩め取り外してください。
その後、ベローズキャップ (21) を取り外してください。



- (2) ベローズケース (2) からベローズロッド (18) を引き抜いてください。



- (3) ベローズロッド (18) を②両ロスパナ (A) で固定し、ピストンロッド (6) を
④両ロスパナ (B) で緩めて取り外してください。



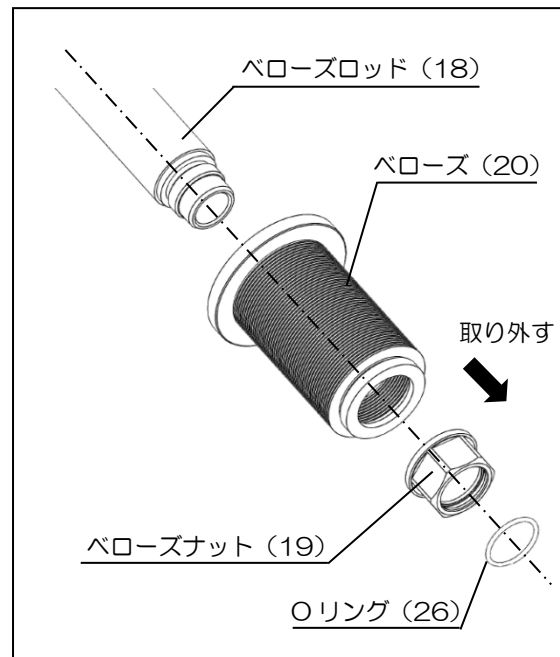
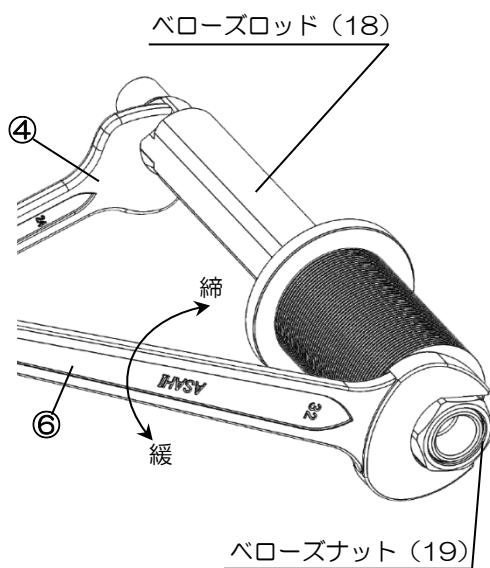
(消耗部品交換)

ピストンロッド (6) と Oリング (27) を交換してください。

※ Oリングを取り外す際は、⑧フックリーマを使用してください。

4.7 ベローズの脱着・交換

ベローズロッド (18) を④両ロスパナ (B) で固定し、ベローズナット (19) を⑥両ロスパナ (C) で緩め取り外します。



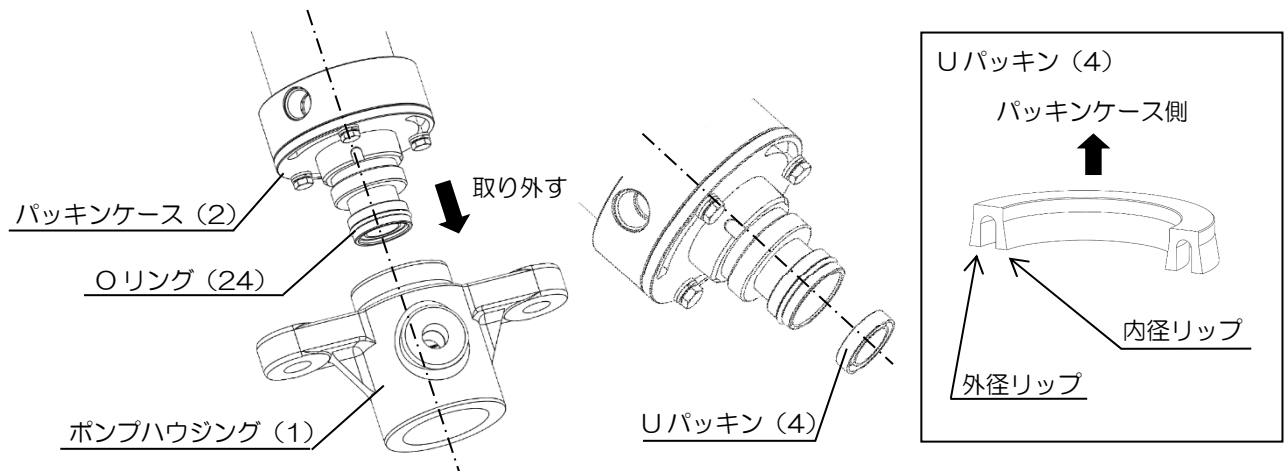
(消耗部品交換)

ベローズ (20) と Oリング (26) を交換してください。

※Oリングを取り外す際は、⑧フックリーマを使用してください。

4.8 ポンプハウジングの脱着・Uパッキンの交換

- (1) パッキンケース (2) を押さえ固定し、ポンプハウジング (1) を矢印方向へ取り外してください。



(消耗部品交換)

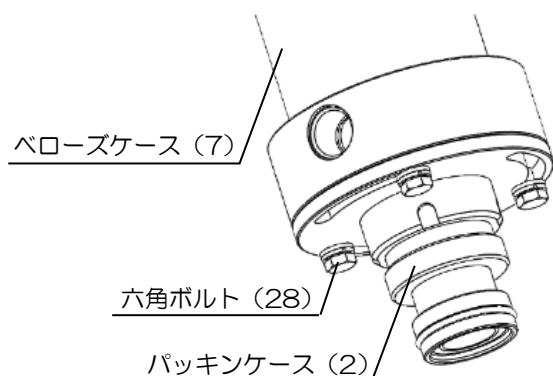
Uパッキン (4) と Oリング (24) を交換してください。

※Uパッキン、Oリングを取り外す際は、⑧フックリーマを使用してください。

※Uパッキン (4) を取り付ける際は、内部・外部のリップ部に白色ワセリンを適量塗布し、リップ部に傷を付けないようにしてください。

4.9 パッキンケースの脱着

- (1) ①片ロスパナ (A) を使用し六角ボルト (28) (3 ヶ所) を緩め取り外してください。その後、ベローズケース (7) からパッキンケース (2) を⑨引掛スパナを使用し取り外してください。



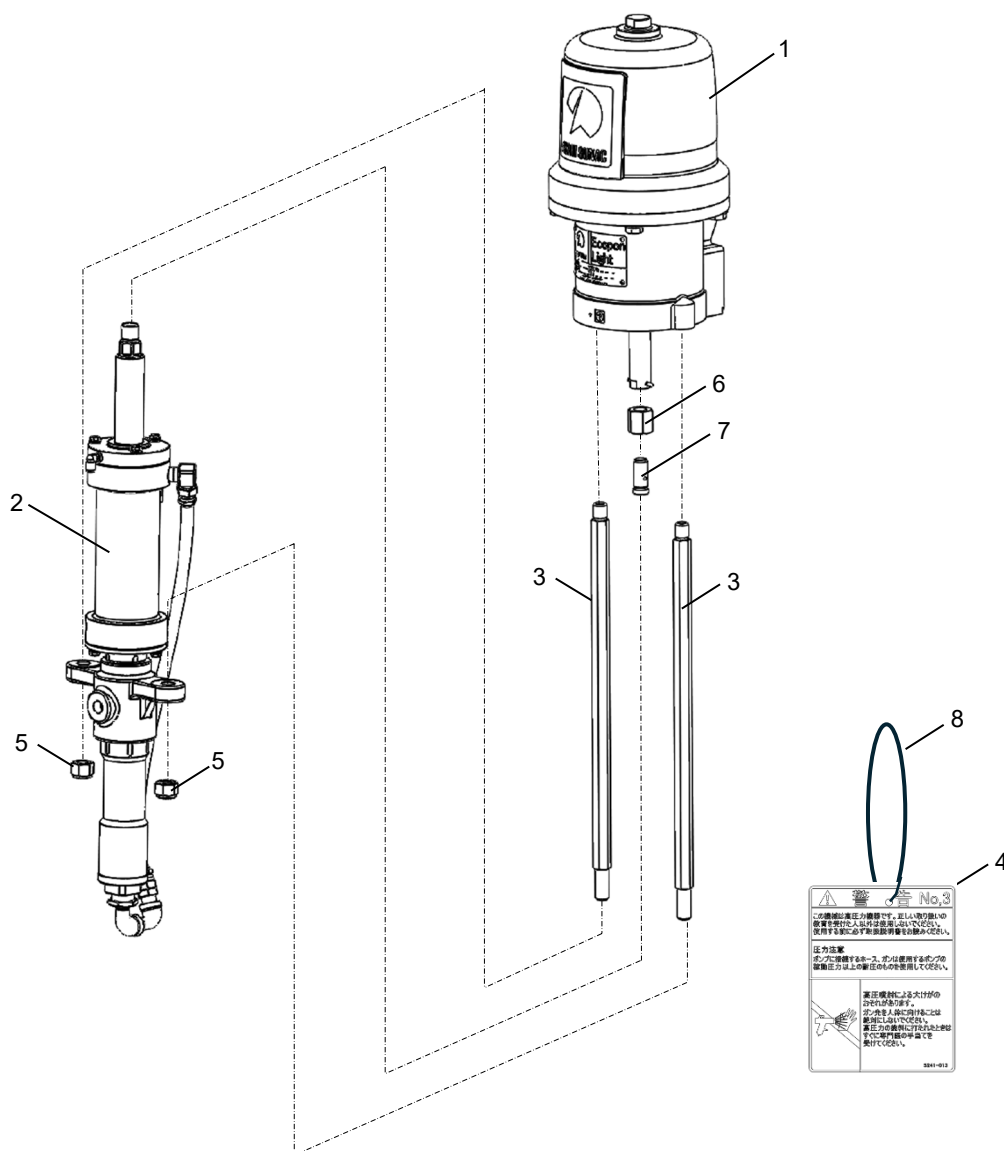
(消耗部品交換)

Ｏリング (25) を交換してください。

※Ｏリングを取り外す際は、⑧フックリーマを使用してください。

SP1628SB

4010A



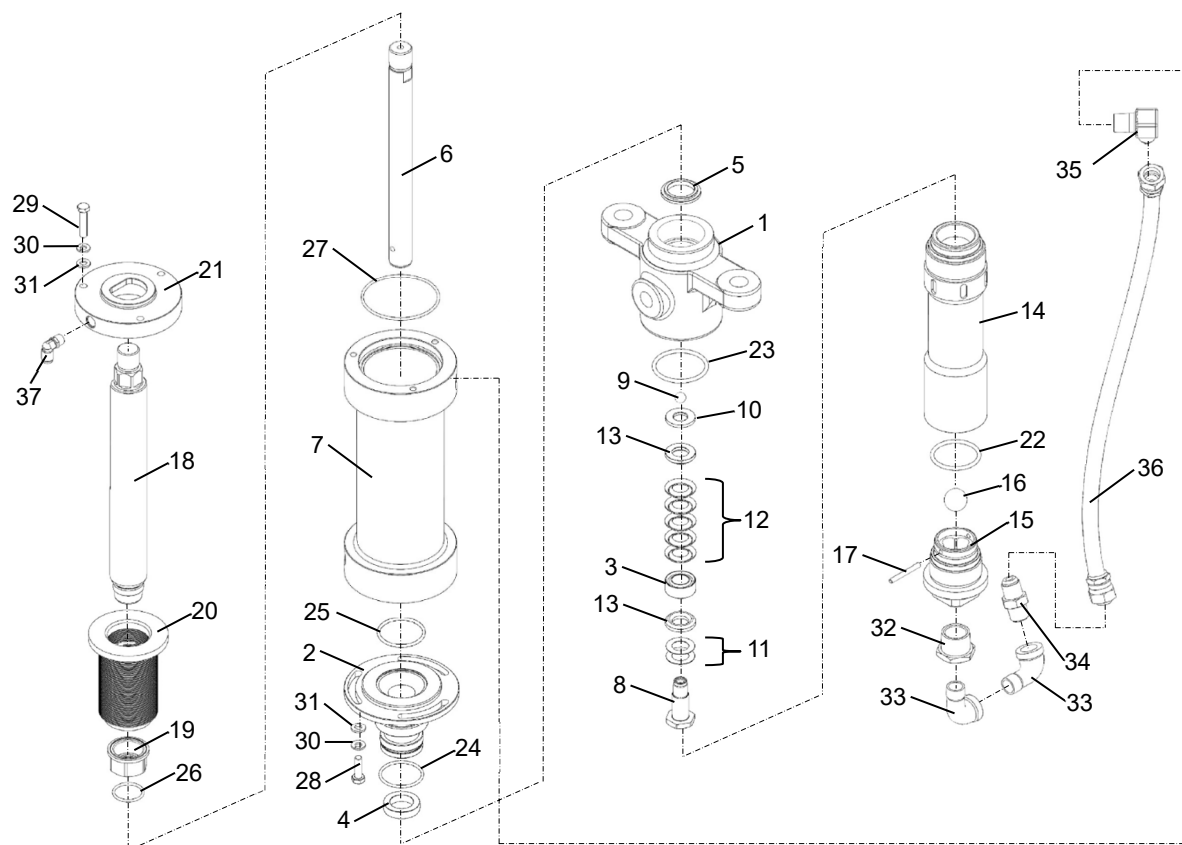
空圧ペローズポンプ SP1628SB

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	0102-4	エアモータ	1	
2	023B	マテリアルシリンダ	1	
3	4124-003	ステイ	2	
4	5241-013	警告ラベル3	1	

番号	部品番号	品名	個数	備考
5	360-0503	ナイロンナット	2	
6	0280-019	ナット	1	
7	0280-020	特殊継手	1	
8	419-0021	結束バンド	1	

マテリアルシリンダ(MC2810SB)

023B



マテリアルシリンダ MC2810SB

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	0290-001	ポンプハウジング	1	
2	023B-002	バックケース	1	
※3	0281-003	リテーナ	1	
※4	023B-004	Uパッキン	1	
5	023B-005	スペーサ	1	
※6	0291-106	ピストンロッド	1	
7	023B-007	ベローズケース	1	
※8	0291-108	チェックバルブ	1	
※9	0291-009	バルブボール	1	
10	0291-010	リング	1	
11	0222-011	平座金	2	
※12	V851500285	Vパッキン	5	
13	0291-013	パッキン当金	2	
※14	0291-214	シリンダ	1	
※15	0290-015	フートバルブ	1	
※16	0290-116	バルブボール	1	
※17	0290-017	ピン	1	
18	023B-018	ベローズロッド	1	
19	023B-019	ベローズナット	1	

番号	部品番号	品名	個数	備考
※20	023B-020	ベローズ	1	
21	023B-021	ベローズキャップ	1	
※22	102-2040	Oリング	1	
※23	102-2045	Oリング	1	
※24	130-9034	Oリング	1	
※25	130-2040	Oリング	1	
※26	130-9025	Oリング	1	
※27	130-2065	Oリング	1	
28	01-70620	六角ボルト	3	
29	01-70630	六角ボルト	3	
30	41-70600	バネ座金	6	
31	37-70600	平座金	6	
32	234-4006	ブッシュ	1	
33	203-4003	メスオスエルボ	2	
34	299-4303	ホースニップル	1	
35	295-4303	L型ニップル	1	
36	519-2005	マテリアルホース	1	
37	384-0601	クイック継手(エルボ)	1	

※印はスペアパーツとして常備されることをお勧めします。

本保証書は、下記規定内容で無償修理を行うことをお約束するものです。

納入日から1年を保証期間として、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または交換いたします。

型式	SP1628SB	品名	空圧ベローズポンプ
製造番号		納入日	年 月 日
お客様	御社名		
	ご担当者名		
	ご住所	〒	
	TEL		
販売店	販売店名		
	住所		
	TEL		

誠に恐縮ですが、「保証書」は、内容をよくお読みになった上で、「お客様のお名前・ご住所」、「納入日」、「販売店」など必要事項については、お客様でご記入していただき、納品書とともに大切に保管して下さるようお願いいたします。なお、無償保証による修理等をご依頼される場合、本保証書と共に納入日を証明できる納品書をご提示ください。

●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) 保証書および納品書のご提示がない。
 - (2) 本保証書に製造番号またはロット番号、および販売店名の記入のない、または記載内容を書き替えられたことが判明。
 - (3) 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。
 - (4) お客様による改造、修理に起因する故障および損傷。
 - (5) 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。
 - (6) 本製品に接続している当社以外の機器およびソフトウェアに起因する故障および損傷。
 - (7) 消耗品の交換・修理。
 - (8) 純正部品以外の部品が使用されていた場合の故障。
4. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。
5. 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 9 月 4 日 第 1 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 9 月 4 日 第 1 版