

取扱説明書



ドーサトロン

水溶液比例混合装置

D8 RANGE



T/// 富永物産株式会社

目次

1	取扱・設置注意事項.....	2-3
2	動作原理.....	4
3	D8RE型仕様.....	5
4	本体寸法.....	6
5	付属品.....	7
6	pH領域・材質選定区分.....	7
7	ドーサトロンの組立.....	8-9
8	ドーサトロンの設置位置.....	10
9	ドーサトロンの設置例.....	11
10	サイフォン防止機構.....	12
11	初回試運転.....	13
12	メンテナンス/推奨事項.....	14
13	メンテナンス/排水方法(氷点下以下の場合).....	14
14	メンテナンス/吸入ホースの取付.....	15
15	メンテナンス/配合比の調整方法.....	15
16	メンテナンス/モーターピストンの交換.....	16
17	メンテナンス/サクションバルブの交換.....	17
18	メンテナンス/サクションバルブの清掃.....	17
19	メンテナンス/インジェクションアッセンブリーのシール交換.....	18
20	型式コード.....	19
21	トラブルシューティング/モーターピストン.....	20
22	トラブルシューティング/インジェクション.....	20
23	トラブルシューティング/漏れ.....	21
24	分解図・パーツリスト.....	22-30

1-1 取扱・設置注意事項

■ 1. 一般的な注意事項

- ・ 公共の水道または独自の水源と接続するときは、逆流防止対策を必ず実行し、水源保護に関する法規制などをお守り下さい。
- ・ 排出位置がドーサトロンよりも高い場合は本体を通して水が逆流する可能性があります。下流側に逆止弁を設置して下さい。
- ・ 酸類などを取り扱う場合は酸の蒸気によって本体が腐食する可能性がありますので原液タンクの上から避けてドーサトロンを設置して下さい。
- ・ 冬場に氷点下になるような屋外での使用は凍結による破損を生じる恐れがありますので凍結しないように対策して下さい。使用後は中の溶液を排出して下さい。本体保管時は過度に高い熱源の近くは避けて下さい。
- ・ ドーサトロンの吐出側にポンプを設置しないで下さい。サイフォン現象を起こす可能性があります。
- ・ ドーサトロンを分解する場合は、保護具を着用して下さい。
- ・ ドーサトロンは手で分解及び組立が可能です。工具類は使用しないで下さい。
- ・ シール類は定期的に交換をして下さい。摩耗や劣化などによって配合精度が悪くなる可能性があります。
- ・ 配合倍率の設定数値に関しましては、液メーカーの推奨事項の指示に従って下さい。不適切な投与は使用者の責任になります。
- ・ 腐食性の高い危険な液体を使用する場合はドーサトロンが対応しているかを調査する必要があります。販売店へ確認して下さい。
- ・ 水量と圧力がドーサトロンの仕様を超えないように注意して下さい。詳細は別項のドーサトロン仕様を確認して下さい。
- ・ 使用後は内部を開放して圧力を抜いて下さい。また、固着するような液体は水洗浄して下さい。
- ・ 吸入ホースが損傷した場合は速やかに交換して下さい。

1-2 取扱・設置注意事項

■2.泥水などを扱う場合の注意

水に砂やごみなどが入っている場合は本体上流側にフィルタ(30メッシュ60 μ)を設置して下さい。フィルターを使用しない場合は本体内部の摩耗などによって劣化が早くなる可能性があります。

■3.ウォーターハンマーや流量超過への注意

ウォーターハンマーを受ける場合は逆止弁や減圧弁などを設置して機器保護をして下さい。自動運転の場合は、電磁弁をゆっくり開閉するようにして下さい。ドーサトロンが複数の電磁弁を通す場合はひとつの区間での開閉は同時に行ってください。

■4.設置位置

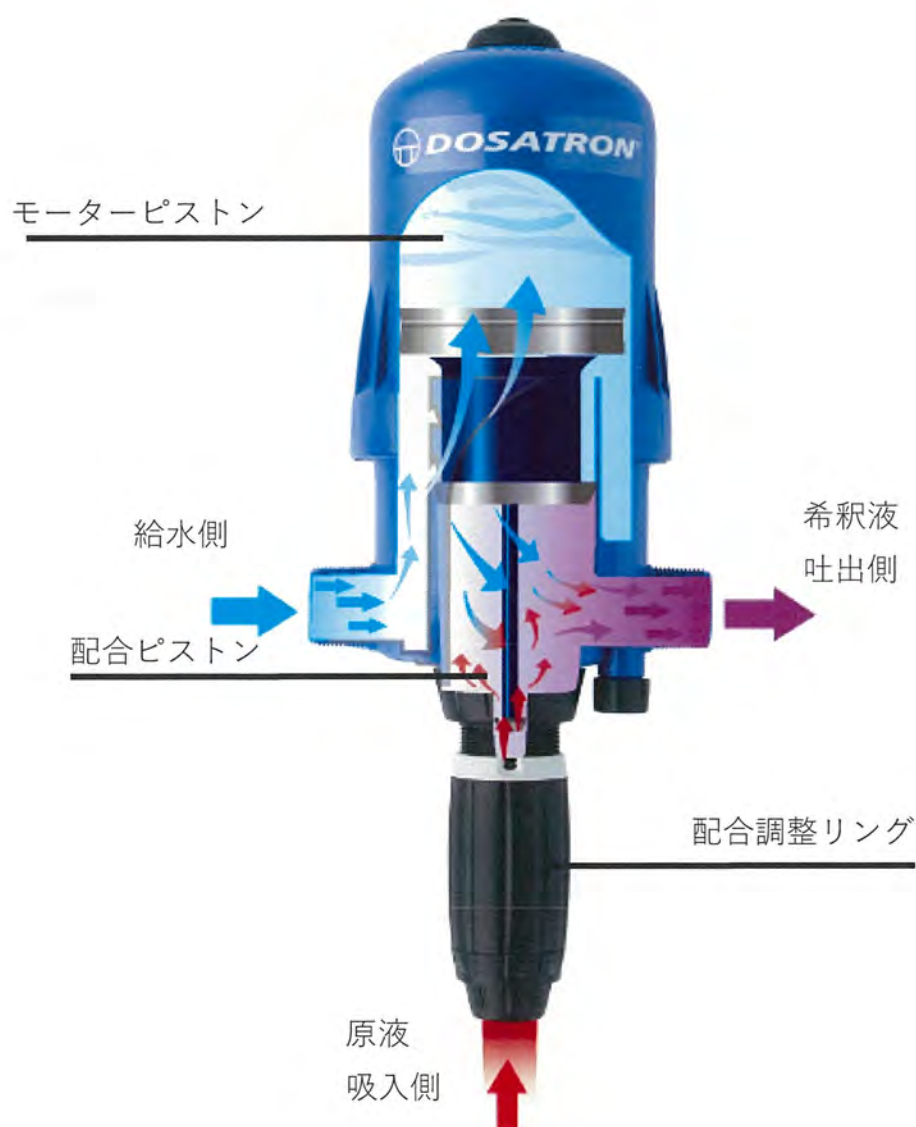
原液による環境、周辺汚染などの危険がないように設置して下さい。

■5.メンテナンス

ドーサトロンの使用シーズン終了後は内部を水洗浄して下さい。
少なくとも年1回は定期メンテナンスを実施し、シール類などの消耗部品を交換することでドーサトロンをより長くお使い頂けます。

2 動作原理

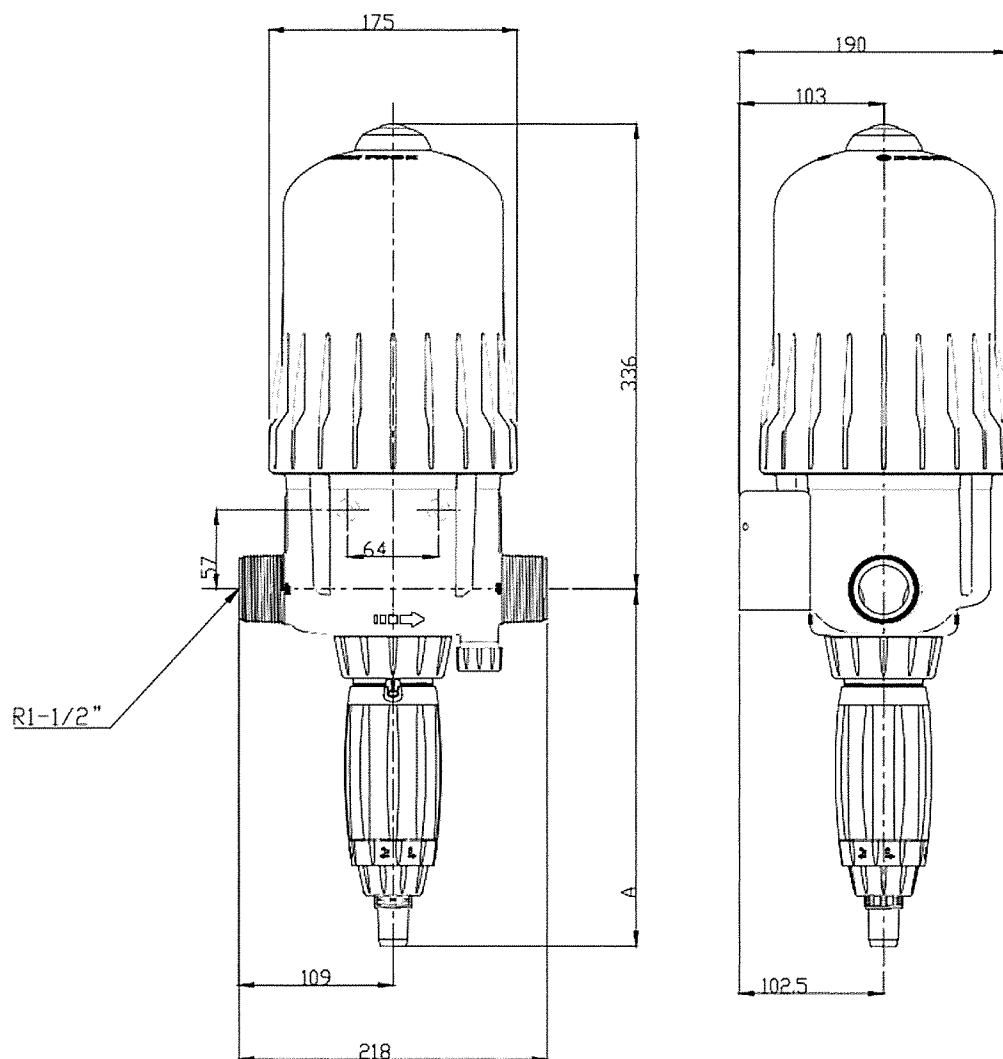
ドーサトロンは直接給水配管に接続し、水圧によって動作します。給水側からの水圧で動作した後、ホース先端の原液を吸い上げ、必要な割合(%)で希釈します。吐出側では原液と水が一定の割合で混ざったものが流れ出てきます。モーターピストンは水量に合わせてピストン回数に変化するため、ラインの流量や圧力に関係なく設定した割合で常に一定に希釈されます。



3 D3RE型仕様

	D8RE3000	D8RE2	D8RE5
流 量	500 ℓ /h (最少) ~8m ³ /h (最大)		
圧力 (Mpa)	0.015~0.8		
配合比 (%)	0.03~0.125	0.2~2	1~5
配合比率	1 : 3000 ~ 1 : 800	1 : 500 ~ 1 : 50	1 : 100 ~ 1 : 20
最高温度	40°C		
最低温度	5°C		
比率	1% = 1 : 100		
圧力損失 (Mpa)	0.02~0.27		
吸入吐出	1-1/2"M:BSP(40Aオネジ) Φ40×49mm		
駆動部	水力ピストン		
ピストン容量	ピストン2クリックごとに約1.7L		
混合チャンバー	内蔵		
最大粘度	400cp		
配合液吸上げ	4m (最大)		
材質	ハウジング：ポリプロピレン、HT 吸入ホース：PVC		
	モーターピストン：ポリプロピレン、ポリアミド、VForAF、PEEK、PVDF		
	配合部：ポリプロピレン、ポリエチレン、ハステロイ (スプリング)		
吸入ホース口径	φ4×6	φ16×22	φ20×27
重量 (kg)	3.3	3.3	3.5

4 本体寸法



型式	A(mm)	
	MAX	MIN
D8RE3000	335.7	284.2
D8RE2	306	246.5
D8RE5	323.3	257.3

5 付属品

■1.ドーサトロン本体

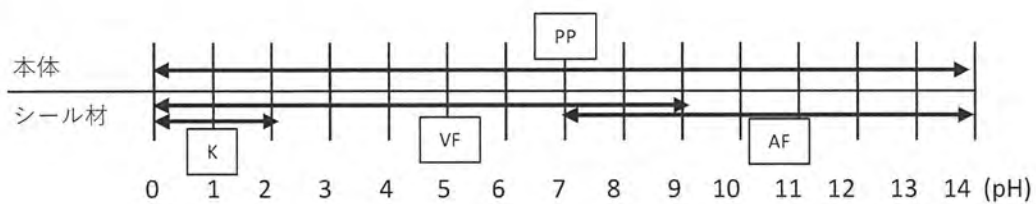


■2.取付用ブラケット



■3.吸入ホース1.75m & ストレーナー

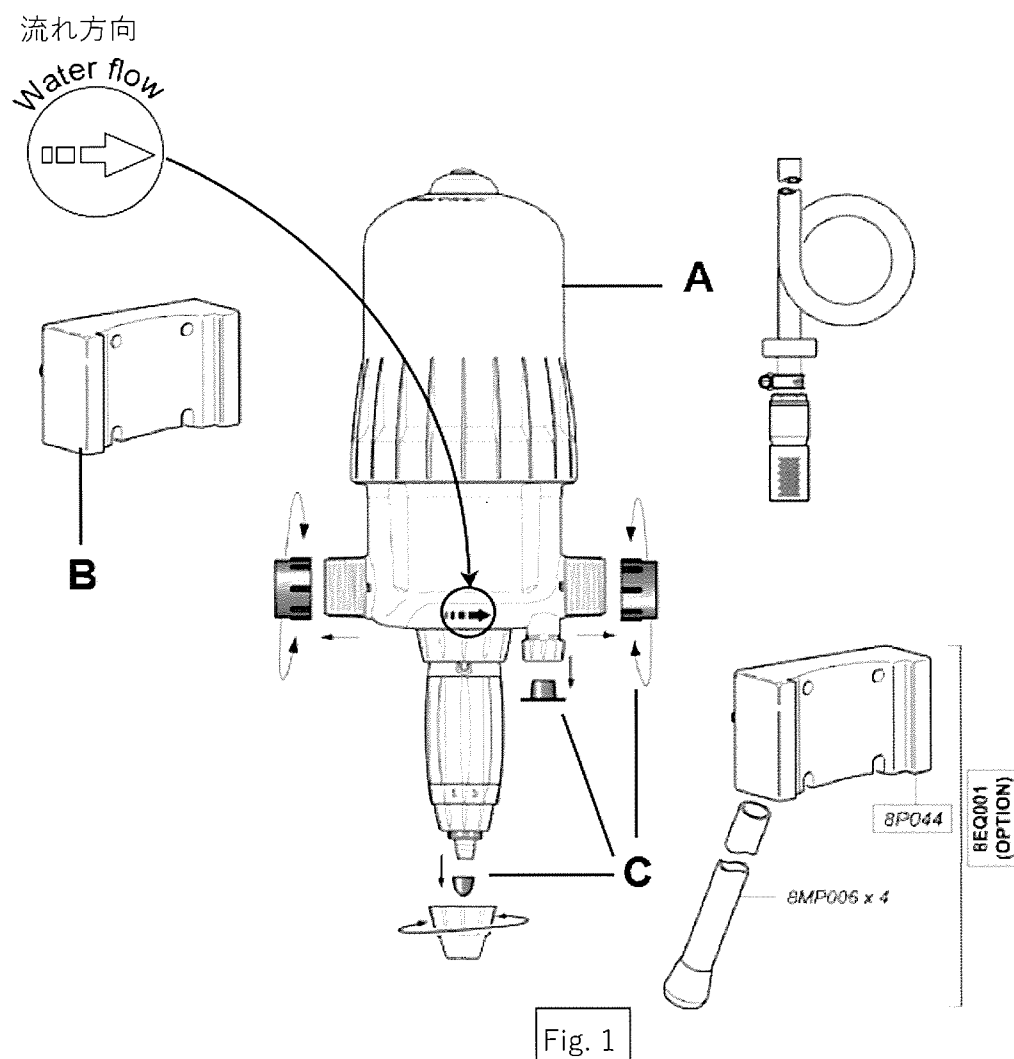
6 pH領域 材質選定区分



■ドーサトロンに使用する液の水素イオン指数(pH)をご確認の上、材質を決定して下さい。

■濃度が高い液については使用毎にドーサトロン本体を水で洗浄して下さい。

7-1 ドーサトロンの組立



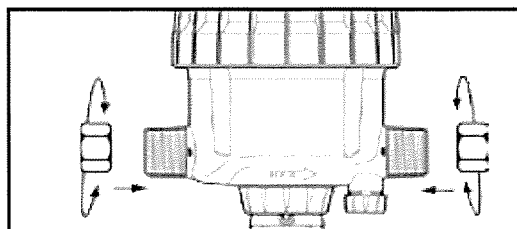
ドーサトロンは以下の部品と一緒に出荷しております。

- ・ 取付ブラケット
- ・ ストレーナー付き吸入ホース

ブラケット(B)を本体(A)にスライドして差し込んでください。

水源につなげる前に保護キャップ(C)を取外して下さい。

7-2 ドーサトロンの組立



最大締め付けトルク
30N・m (3kg・m)

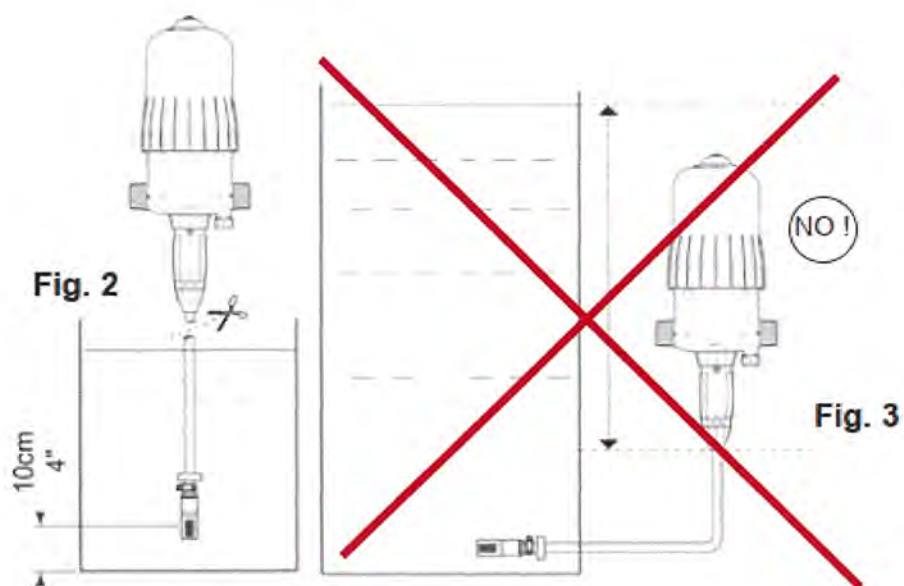
本体はφ40×49用ホースニップルや1-1/2"(40A)ソケットを使用し、矢印の水の流れ方向に注意して接続下さい。

本体には1.75mの吸入ホースが付属しております。長さをカットしてホースにストレーナーを取り付けてご使用下さい。ホースを本体に取り付ける方法は別章で記載しております。

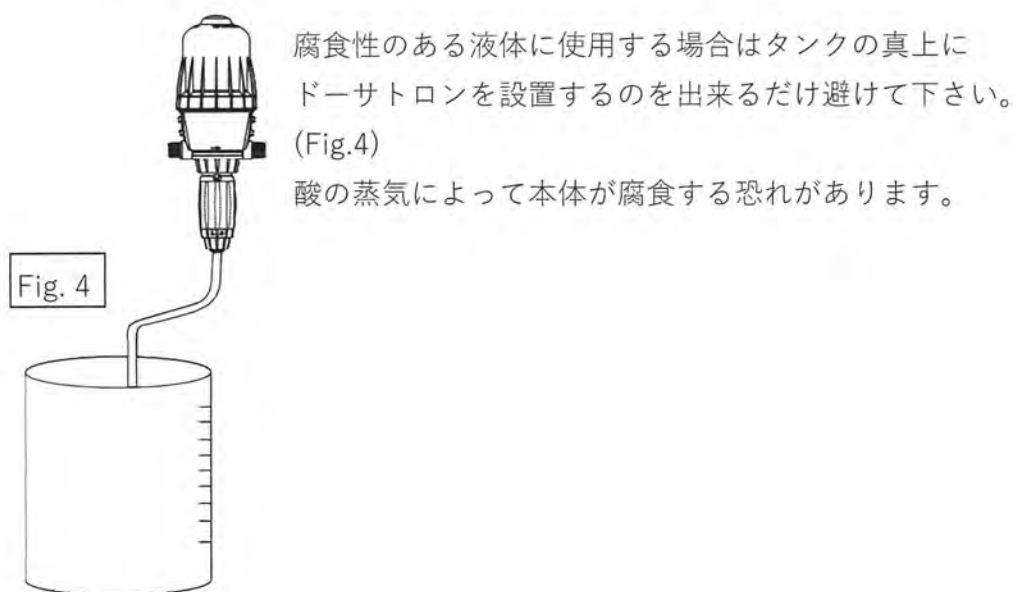
⚠ 最大の吸入揚程は4mとなります。

8 ドーサトロンの設置位置

- ⚠ 本体を損傷させるおそれのある溶解しない粒子を吸入しないように吸入ホースのストレーナーはタンクの底から最低10cmは離して下さい。(Fig.2) ストレーナーは地面に直接置かないで下さい。

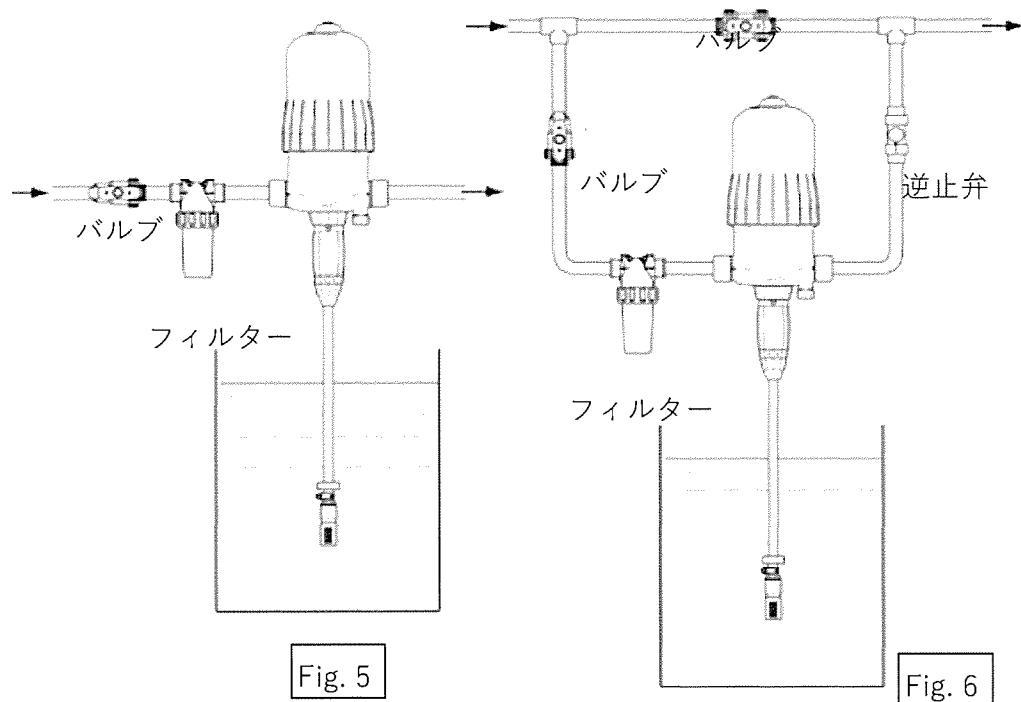


本体がタンクの水位より下になるような位置に設置はしないで下さい。(Fig.3)
正しく動作しない可能性があります。



9 ドーサトロンの設置例

ドーサトロンは給水ラインに直接(Fig.5)またはバイパス(Fig.6)で接続します。水に砂や粒子などが含まれている場合は吸入側にフィルター(300メッシュ60 μ)を設置して下さい。排出口が本体より高い位置にある場合は逆止弁を設置して下さい。



過流量

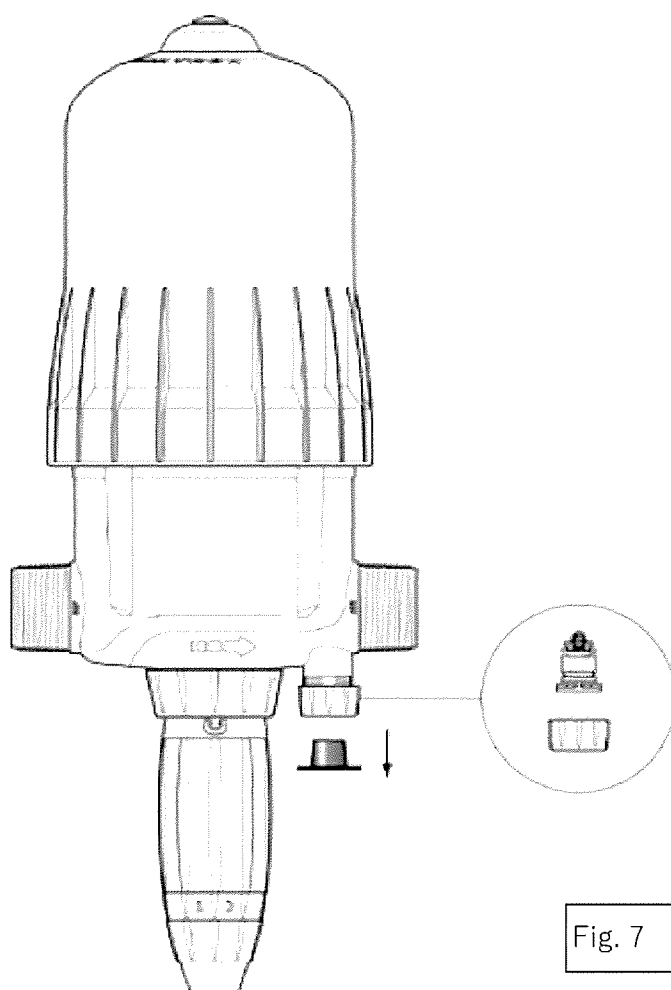
本体が15秒間に20回以上クリックすると最大流量を超えています。

この場合は2台を並列に取りつけるか、最大流量の大きなモデルを取り付けて下さい。最大流量の大きなモデルに関しては別途販売代理店へお尋ね下さい。

10 サイフォン防止機構

本ドーサトロンにはサイフォン作用によって液が吸い上げられることを防ぐ為に装置内に真空破壊弁が組み込まれております。

初回試運転の際に図中の赤い保護キャップを外してください。



出口側の配管が原液タンクより低い場合、サイフォン作用が発生します。

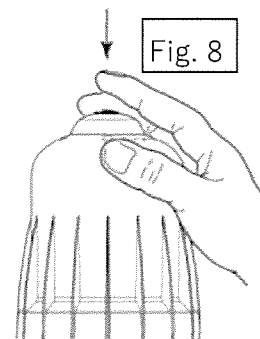
11 初回試運転

■1.給水側のバルブを少し開き通水させます。

■2.ドーサトロン上部にあるエア抜きボタンを押します。(Fig.8)

■3.エア抜きボタンの周囲よりエアが抜けて水が流れてきたことを確認したらボタンを離します。

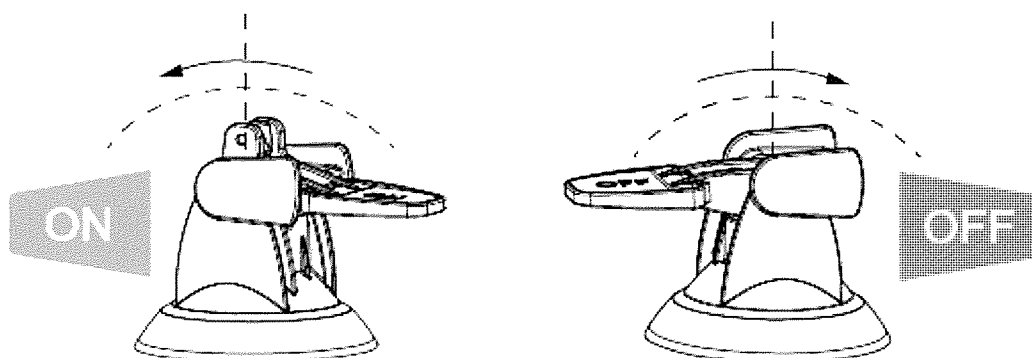
■4.給水側のバルブを全開にします。



⚠ 原液が吸入ホースから吸引されているのを確認して下さい。

ドーサトロン稼働中はカチッカチツといった特徴的な音を出しています。

⚠ 吸入ホースよりドーサトロンまで吸引されるのに必要な時間は流量、配合比率、吸入ホースの長さによって異なります。
プライミングを速くするには配合比率を調整して出来る限り多くして下さい。
ドーサトロンのプライミングが終わったら、必要配合量に調整します。



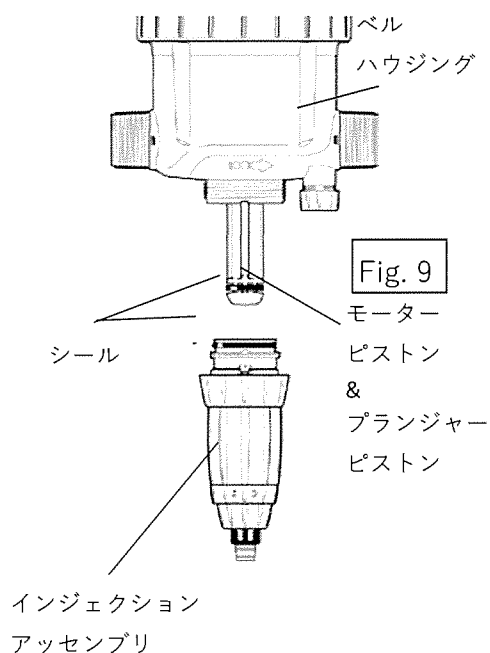
オプション：バイパスをONにすると配合を開始します。
バイパスをOFFにすると配合を中止します。

12 メンテナンス/推奨事項

- 1. 溶液を作るために溶解性製品を使用している場合はインジェクションアセンブリ全体を定期的に分解して水ですすいで清掃を行った後にシリコン潤滑剤をシールに塗布して再組立することを推奨いたします。(Fig.9)

⚠ シールの交換は少なくとも年1回は行ってください。

- 2. 長期間保管し時間を置いてから使用する場合は、モーターピストンを取り外して40°C前後のぬるま湯に数時間浸し、乾いていた固着物を溶かしてください。



13 メンテナンス/ドーサトロンの排水方法(氷点下の場合)

- 1. 給水を止めて、圧力を0にします。
- 2. インジェクションアセンブリを取り外します。
- 3. ベルハウジングとモーターピストンを取り外します。
- 4. 給水側及び吐出側配管の接続を外し、ブラケットから本体を取り外し、水を抜いて中を空にします。

14 メンテナンス/吸入ホースの取付

インジェクションアセンブリの下のホースナットを緩めて吸入ホースをねじ込みます。その後ホースナットを締めます(Fig.10)

φ20ホースの場合、Cのホースバンドでホースを本体に固定して下さい。

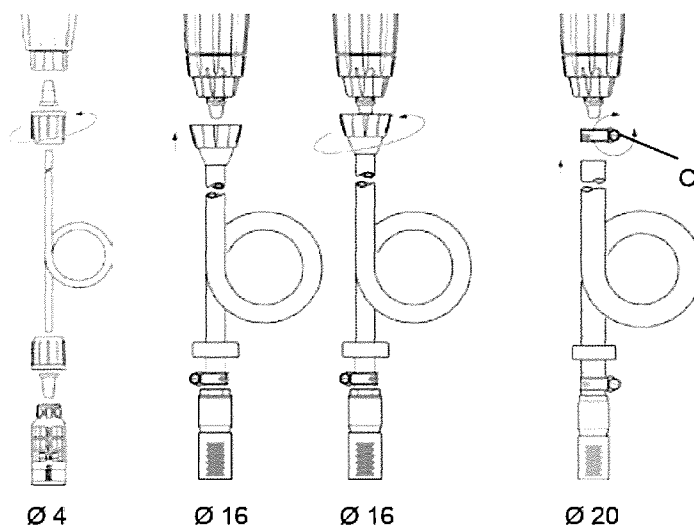
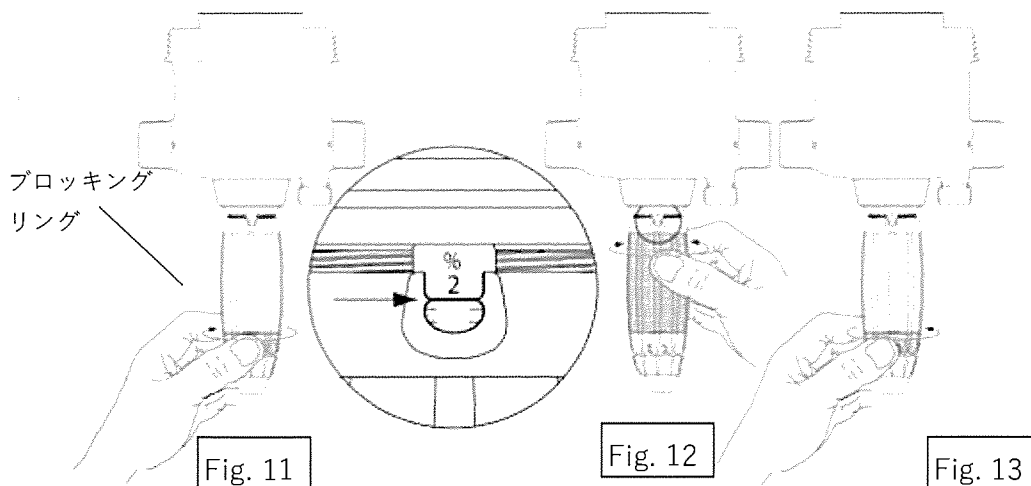


Fig.10

15 メンテナンス/配合比の調整方法

- 1.給水側バルブを締めて圧力を0にします。
- 2.ブロッキングリングを緩めます。(Fig.11)
- 3.使用する配合倍率に合わせてインジェクターのスリーブを回します。(Fig.12)
倍率については→の位置に合わせて下さい。
- 4.ブロッキングリングを締めて固定します。(Fig.13)



16 メンテナンス/モーターピストンの交換 (D3RE25IE型以外)

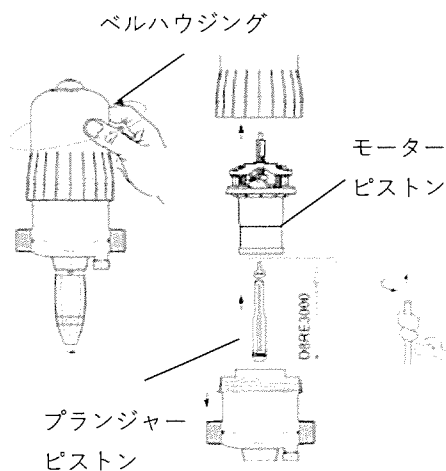


Fig. 14

■1.給水を止めて、圧力を0にします。

■2.ベルハウジングを手で緩めて取り外します。
(Fig.14)

■3.インジェクション部分よりモーターピストンを
引き上げて取り外します。(Fig.15)

■4.モーターピストンを交換したら上記と
逆の手順で組立を行い最後にインジェクション
部分を元に戻して下さい。

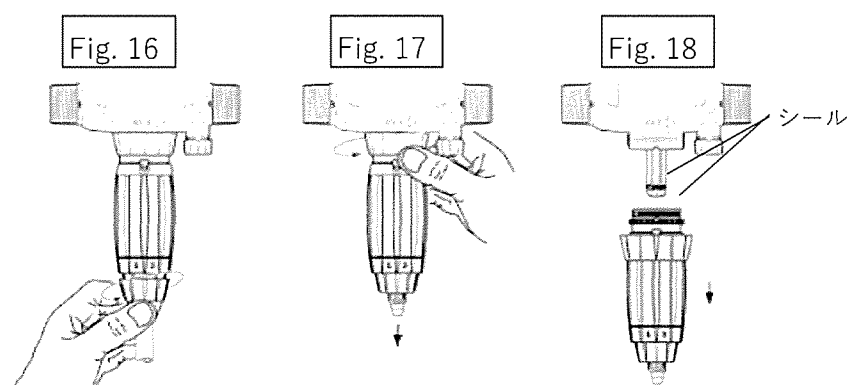
Fig. 15

- ⚠ 組立は全て手で行って下さい。
- ⚠ 各シール部を傷つけないように注意下さい。

17 メンテナンス/サクションバルブ交換

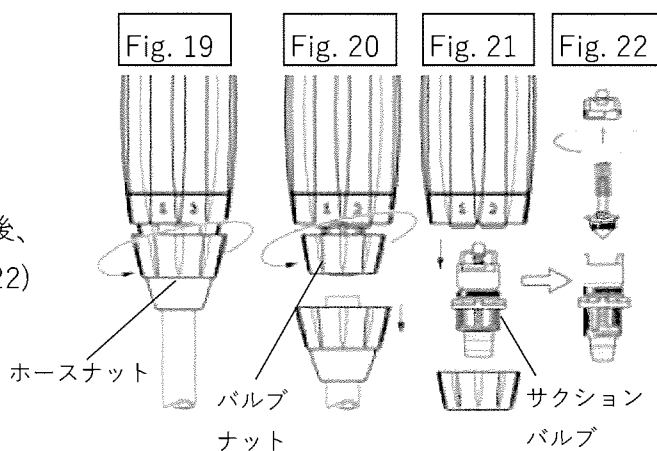
- ⚠ シール交換の頻度は年1回実施されることを推奨いたします。
- ⚠ 工具を使用しないで下さい。
- ⚠ インジェクションアッセンブリを分解する前にDOSATRONを操作してきれいな水を注入して洗浄することを推奨いたします。
- ⚠ 保護メガネと手袋を着用して下さい。

- 1.給水を止めて圧力を0にします。
- 2.ホースナットを緩め、吸入ホースを外します。(Fig.16)
- 3.保持リングを緩め、(Fig.17)インジェクションアッセンブリを下に引いて取り外します。(Fig.18)
- 4.シールを交換後、上記と逆の手順で組立を行います。



18 メンテナンス/サクションバルブの清掃

- 1.給水を止めて圧力を0にします。
- 2.ホースナットを緩め、吸入ホースを外します。(Fig.19)
- 3.バルブナットを緩めて外します。(Fig.20)
- 4.サクションバルブを引き抜いた後、分解して洗浄します。(Fig.21・22)
- 5.再度組立を行います。



19 メンテナンス/インジェクションアッセムブリのシール交換

Fig. 23

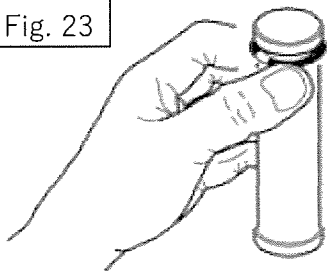
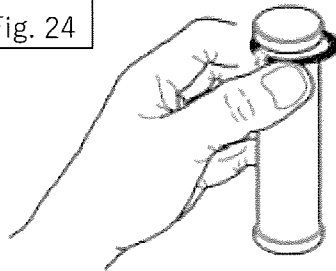
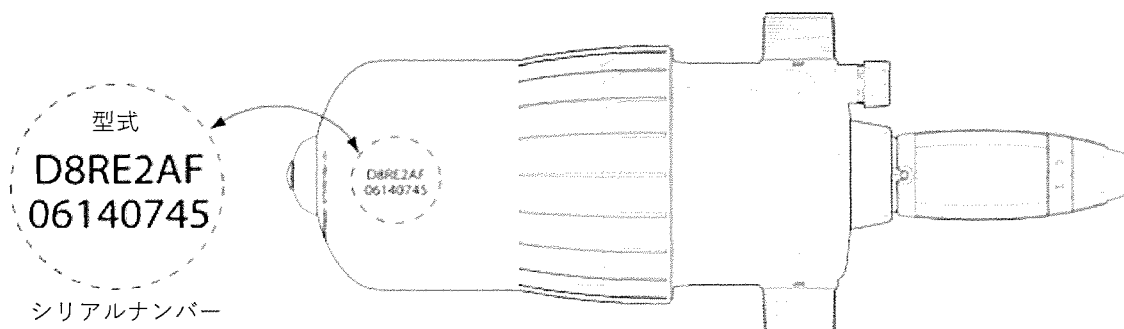


Fig. 24



- 1.指と親指の間でロッドをつまみ、片側に押してシールを変形させます。
(Fig.23)
- 2.変形を大きくして飛び出たシール部分をつかみ、シール溝から引き出します。(Fig.24)
- 3.シール面を清掃し新しいシールに潤滑剤を塗布して取り付けて下さい。
このときにシールのねじれがないよう、注意して下さい。

20 型式コード



- 1 D8 : TYPE

- 2 RE : 配合比調整機能付き

- 3 3000 : 配合比0.03～0.125%
 2 : 配合比0.2～2%
 5 : 配合比1～5%

- 4 (BP) : バイパス付き(オプション)

- 5 AF : シール…アフラス PH7-14
 VF : シール…バイトン PH1-7
 (K) : シール…カルレッツ 濃度15%を超える酸(D8RE3000のみ)

21 トラブルシューティング/モーターピストン

現 象	原 因	対 策
本体が動作しない	モーターピストンの停止	・手でピストンをリセットしてください。
	空気の混入	・エアー抜きボタンから空気を抜いてください。
	最大流量を超過	・ベルハウジングを緩めてください モーターピストンを外し、プランジャーのバルブシールが正しい位置にあるか確認してください。 ・流量を調整し、再度運転してください。
	モーターピストンの破損	・部品交換が必要です。販売代理店または当社へ連絡の上、返送してください。

22-1 トラブルシューティング/インジェクション

現 象	原 因	対 策
水が溶液タンクに逆流する	サクシヨンバルブシールの摩耗または汚れ	・サクシヨンバルブシールを洗浄または交換してください。
薬液を吸引しない	モーターピストンの停止	・前述の「モーターピストン」参照。
	吸入ホースからの空気混入	・サクシヨンバルブアッセンブリのナットの緩み具合を確認してください。
	吸入ホースまたはストレーナーの詰まり	・左記の部分を洗浄してください。 重要！ストレーナーは薬液タンクの底から10cm以上離してください。
	サクシヨンバルブシールの摩耗、または汚れ	・洗浄または交換してください。
	プランジャーシールの摩耗、または汚れ	・洗浄または交換してください。
不適切な投与	インジェクタの摩耗、汚れ	・洗浄または交換してください。
	空気の混入	・サクシヨンバルブアッセンブリのナット緩みを確認の上、締めなおしてください。 ・吸入ホースの取付または状態を確認してください。
	サクシヨンバルブシールの汚れ、摩耗、またはロッドが古い	・掃除または交換してください。
	最大流量超過（高密度溶液のキャビテーション）	・流量を調整（減らす）、再度運転してください。

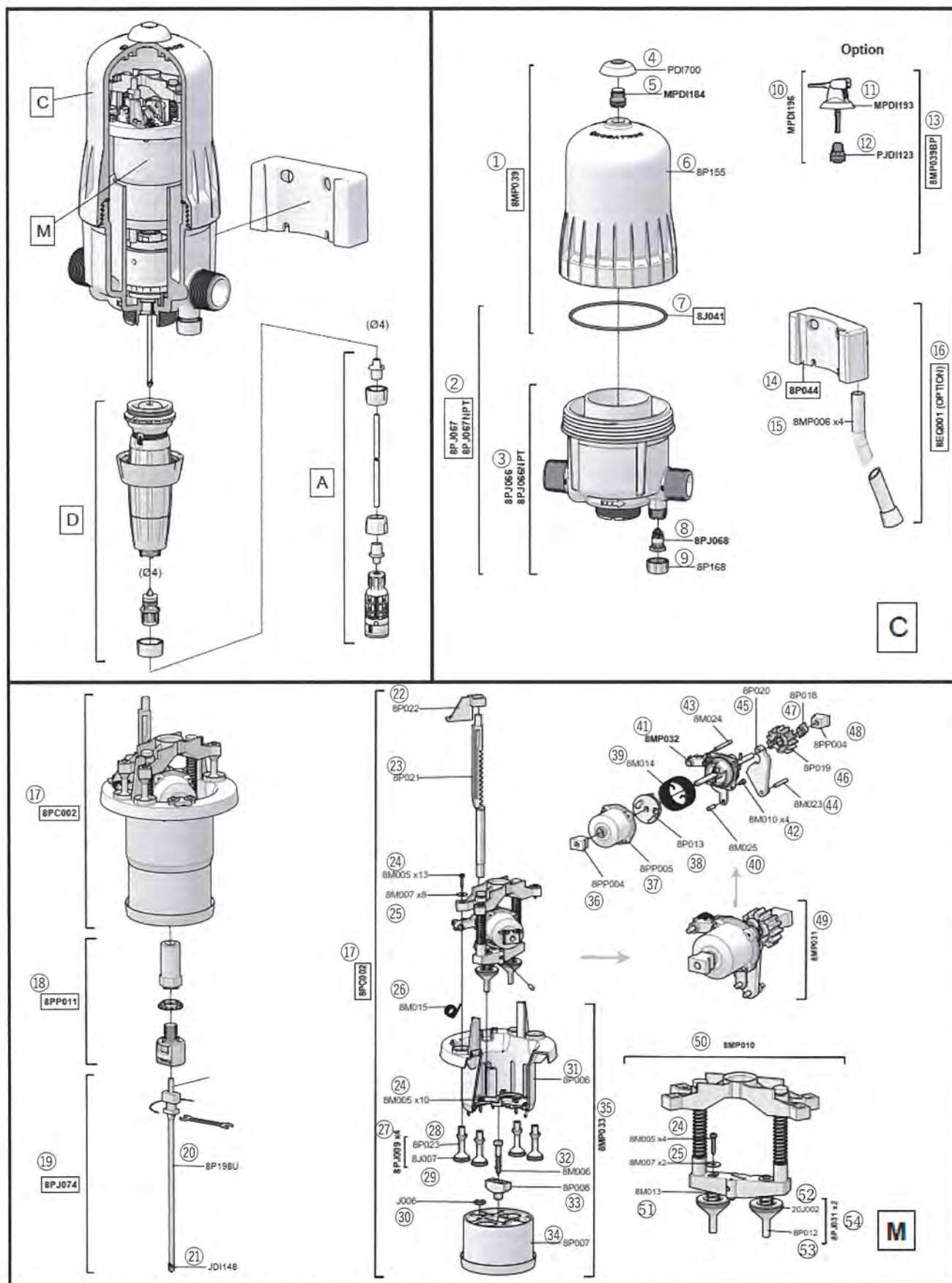
22-2 トラブルシューティング/インジェクション

現 象	原 因	対 策
不適切な投与	プランジャーシールの摩耗	・ 交換してください
	インジェクタスリーブの摩耗	・ 交換してください

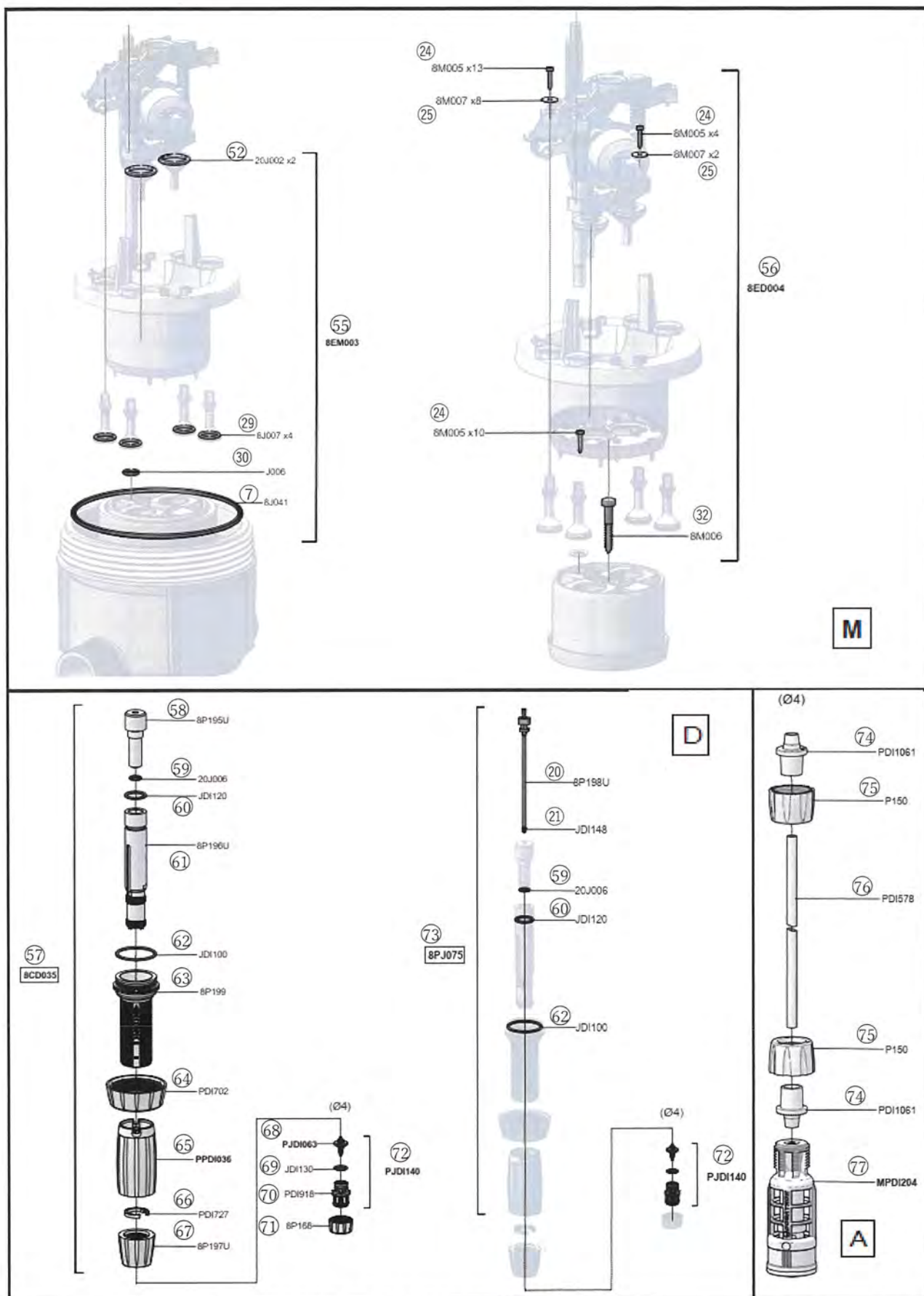
23 トラブルシューティング/漏れ

現 象	原 因	対 策
インジェクション ナット部からの漏れ	シールが正しい位置にない。 または破損している。	・ シールを正しい位置にセットするか、交換してください。
設定スリーブとブ ロッキングリング間 の漏れ	インジェクタスリーブのシー ルが正しい位置にない。また は破損している。	・ シールを正しい位置にセットするか、交換してくだ さい。
本体とベルハウジン グの間に漏れがあ る。	シールがない、または正しい 位置にない、破損している。	・ シールを正しい位置にセットするか、交換してくだ さい。
		・ ベルハウジングシール取付部を清掃してください。

24-1 分解図/D8RE3000型



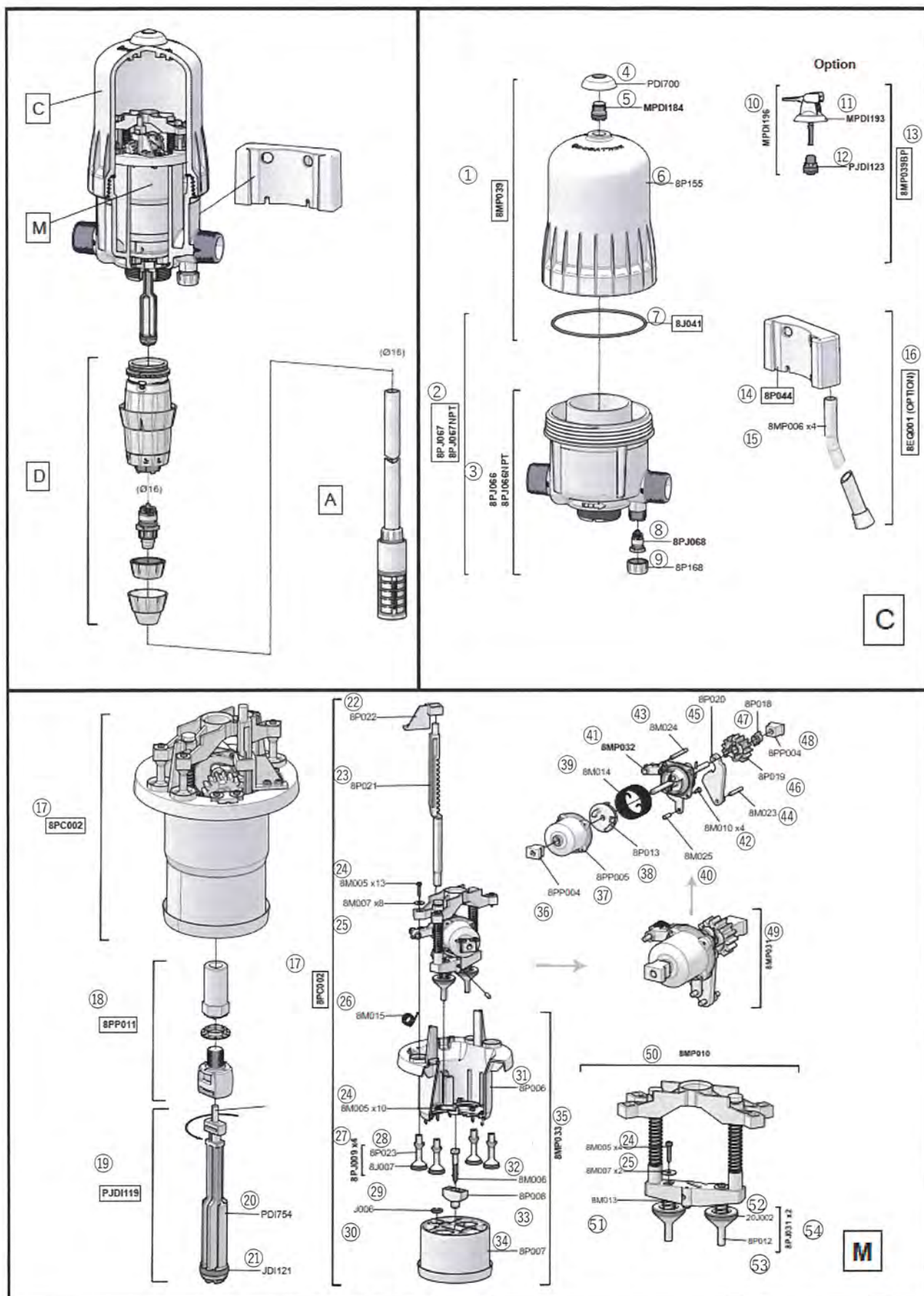
24-2 分解図/D8RE3000型



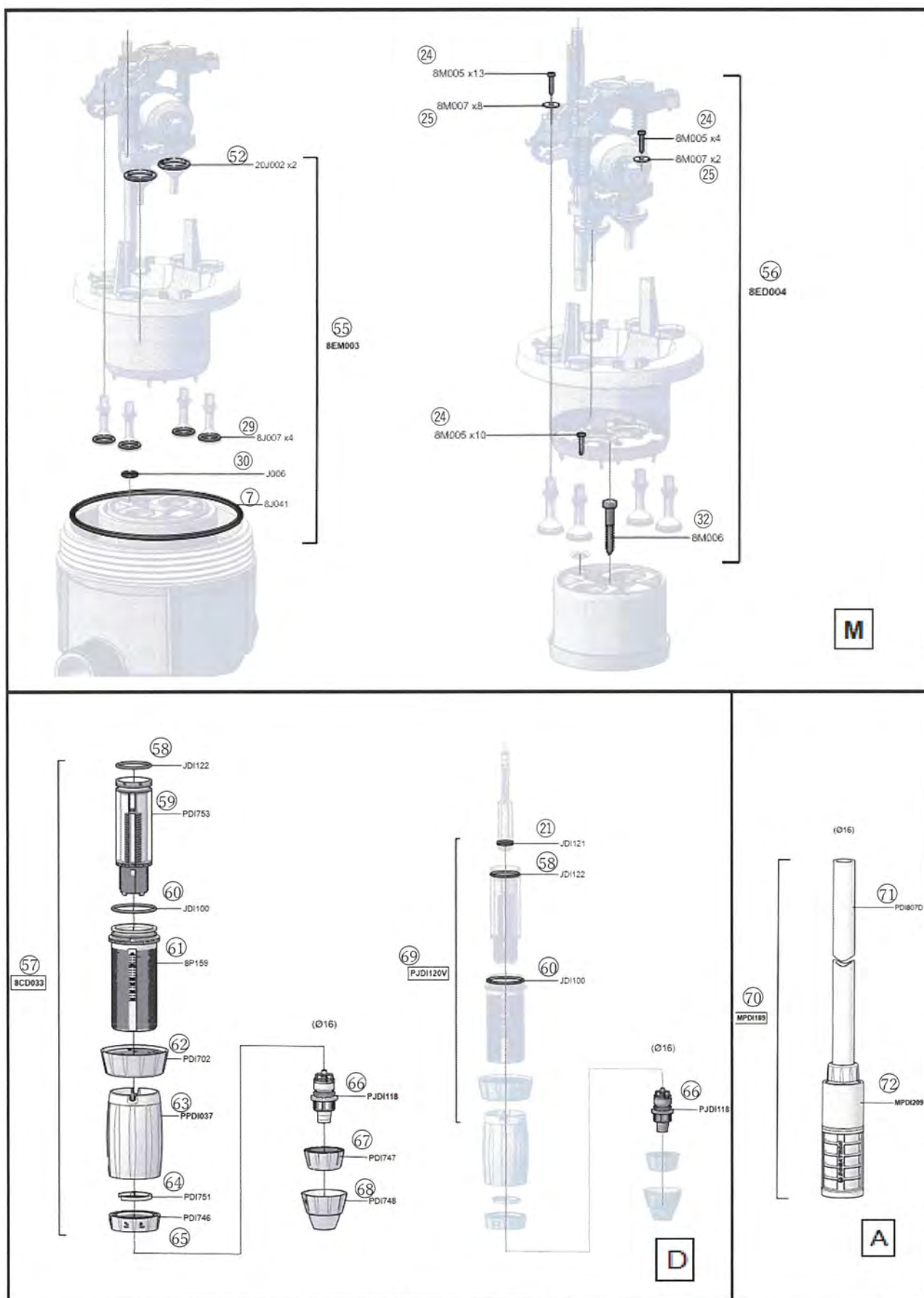
24-3 パーツリスト/D8RE3000型

部位	図番	パ ー ツ 番 号	名 称	部位	図番	パ ー ツ 番 号	名 称
C	1	8PJ067	ベ ルハウジ ング アッセンブ リー	M	41	8MP032	アンダ ーニルパ ット
C	2	8MP039	ボ デ ィアッセンブ リー	M	42	8M010	スクリュ ー
C	3	8PJ066	ボ デ ィ+シールアッセンブ リー	M	43	8M024	ニルビ ン
C	4	PDI700	ワッシャーキャップ	M	44	8M023	コネクティング ロット ビ ン
C	5	MPDI184	ワッシャーサブ アッセンブ リー	M	45	8P020	ビ ッカー
C	6	8P155	ベ ルハウジ ング	M	46	8P019	スプ ロケット
C	7	8J041	Oリング	M	47	8P018	ビ ニオンクリップ
C	8	8PJ068	バ キュムア ーレーカーバ ルフ サブ アッセンブ リー	M	48	8P004	ベ アリング フ ッシュ
C	9	8P168	ナット	M	49	8MP031	バ レル
C	10	MPDI196	バ イバ スサブ アッセンブ リー	M	50	8MP010	バ コ タ
C	11	MPDI193	バ イバ スカバ ーサブ アッセンブ リー	M	51	8M013	スプ リング
C	12	PJDI123	バ イバ スフ ラグ	M	52	20J002	Oリング
C	13	8MP039BP	ベ ルハウジ ング バ イバ スアッセンブ リー	M	53	8P012	ボ トムバ ルフ
C	14	8P044	サホ ートフ ラケット	M	54	8PJ031	アンダ ーバ ルフ +Oリング
C	15	8MP006	アンダ ー	M	55	8EM003	モーターガ スケットキット
C	16	8EQ001	アンダ ーサホ ートフ ラケット	M	56	8ED004	モータースクリュ ーキット
M	17	8PC002	モーターサブ アッセンブ リー	D	57	8CD035	インジ ェクションアッセンブ リー
M	18	8PP011	フ ランジ ヤーアダ プ ターサブ セット	D	58	8P195U	ハーフトップ インジ ェクションボ デ ィ
M	19	8PJ074	フ ランジ ヤービ ストンサブ アッセンブ リー	D	59	20J006	Oリング
M	20	8P198U	フ ランジ ヤービ ストン	D	60	JDI120	Oリング
M	21	JDI148	フラットシール	D	61	8P196U	ハーボ トムインジ ェクションボ デ ィ
M	22	8P022	ラックビ ニオンガ イド	D	62	JDI100	Oリング
M	23	8P021	ラック	D	63	8P199	スリーフ
M	24	8M005	スクリュ ー	D	64	PDI702	ナット
M	25	8M007	ワッシャー	D	65	PPDI036	アジ ャスティング リング
M	26	8M015	スプ リング	D	66	PDI727	アンチローテ ーションリング
M	27	8PJ009	アッパ ーバ ルフ +Oリング	D	67	8P197U	フ ロッキング リング
M	28	8P023	アッパ ーバ ルフ	D	68	PJDI063	サクションバ ルフ サブ アッセンブ リー
M	29	8J007	Oリング	D	69	JDI130	Oリング
M	30	J006	Oリング	D	70	PDI918	インジ ェクションバ ルフ シート
M	31	8P006	アッパ ービ ストン	D	71	8P168	ナット
M	32	8M006	スクリュ ーフ ラグ	D	72	PJDI140	サクションバ ルフ アッセンブ リー
M	33	8P008	フ ランジ ヤーアダッチメント	D	73	8PJ075	インジ ェクションシールセット
M	34	8P007	ボ トムビ ストン	A	74	PDI1061	フェルル
M	35	8MP033	ビ ストン	A	75	P150	ナット
M	36	8PP004	ベ アリング フ ッシュ	A	76	PDI578	ホース
M	37	8PP005	シリンダ ーバ ルフ ッシング	A	77	MPDI204	ストレーナー
M	38	8P013	バ レルナット				
M	39	8M014	スプ リング				
M	40	8M025	コネクティング ロット ビ ン				

24-4 分解図/D8RE2型



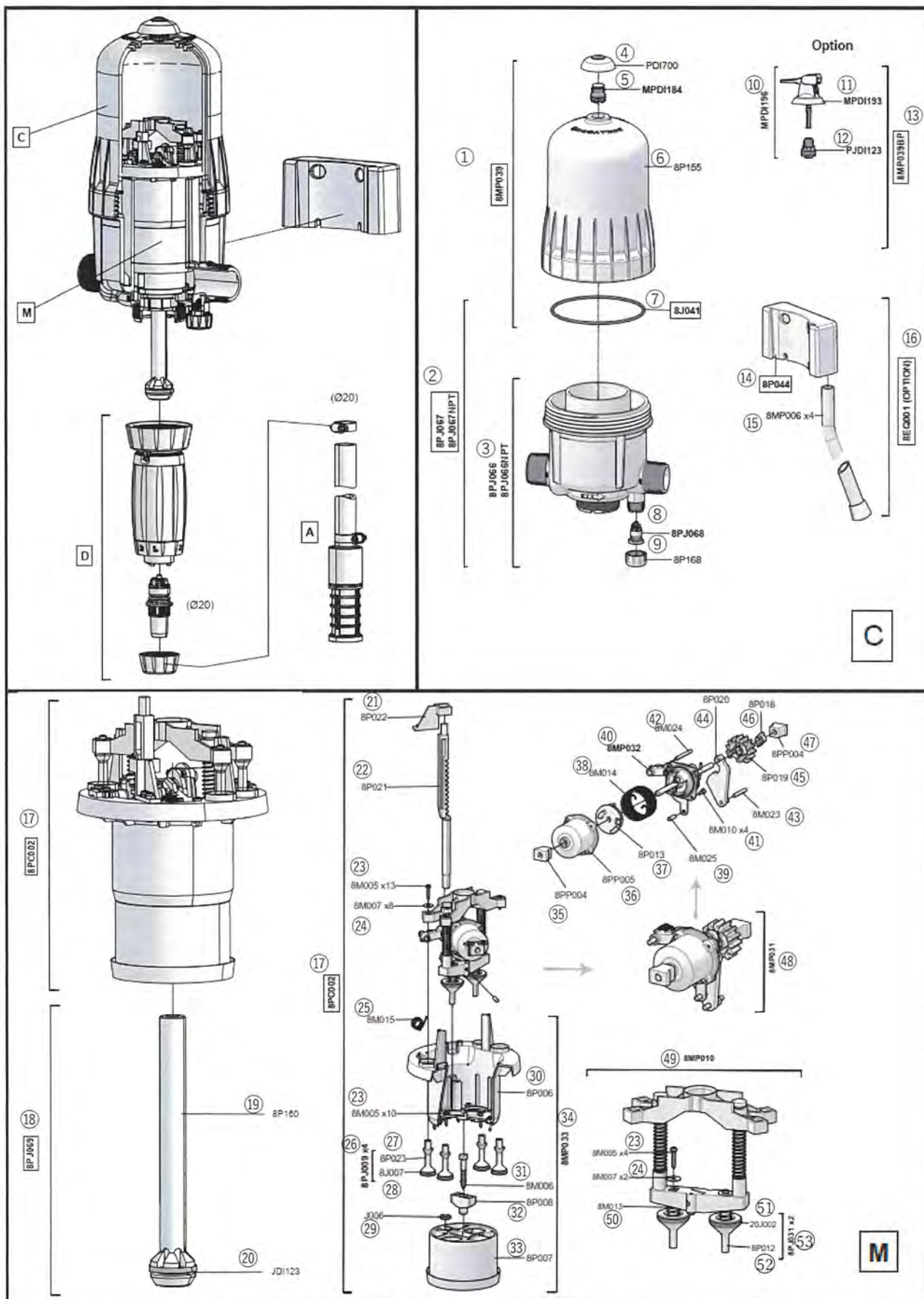
24-5 分解図/D8RE2型



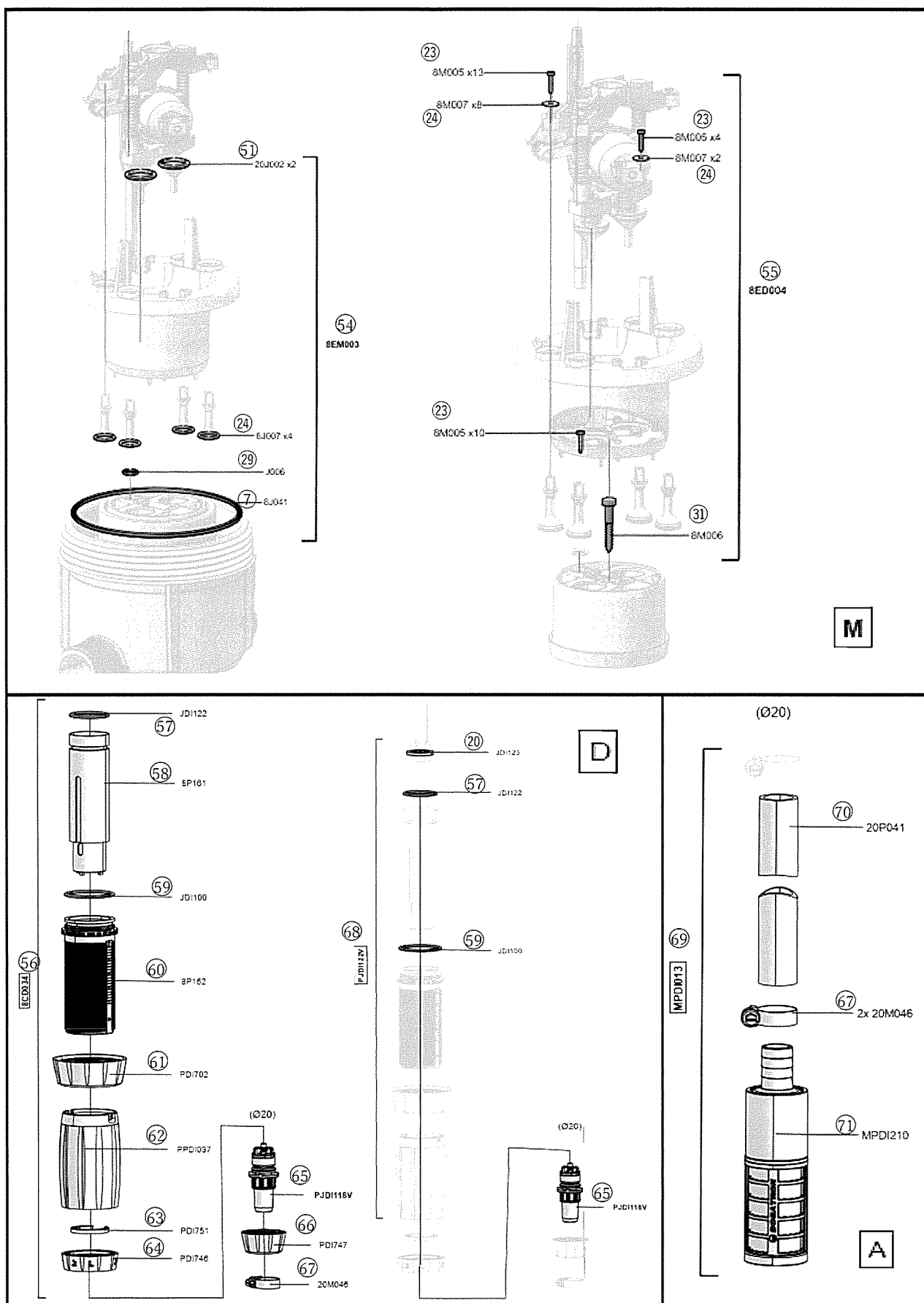
24-6 パーツリスト/D8RE2型

部位	図番	パーツ番号	名称	部位	図番	パーツ番号	名称
C	1	8PJ067	ベ ルハウジ ング アッセンブ リー	M	41	8MP032	アンダ ーニルバ ット
C	2	8MP039	ボ デ ィアッセンブ リー	M	42	8M010	スクリュ ー
C	3	8PJ066	ボ デ ィ+シールアッセンブ リー	M	43	8M024	ニルビ ン
C	4	PDI700	ワッシャーキャップ	M	44	8M023	コネクティング ロッド ビ ン
C	5	MPDI184	ワッシャーサブ アッセンブ リー	M	45	8P020	ビ ッカー
C	6	8P155	ベ ルハウジ ング	M	46	8P019	スプ ロケット
C	7	8J041	Oリング	M	47	8P018	ビ ニオンクリップ
C	8	8PJ068	パ キュームブ レーカ-パ ルブ サブ アッセンブ リー	M	48	8P004	ベ アリング フ ッシュ
C	9	8P168	ナット	M	49	8MP031	パ レル
C	10	MPDI196	パ イバ スサブ アッセンブ リー	M	50	8MP010	パ ゴ タ
C	11	MPDI193	パ イバ スカバ ーサブ アッセンブ リー	M	51	8M013	スプ リング
C	12	PJDI123	パ イバ スブ ラグ	M	52	20J002	Oリング
C	13	8MP039BP	ベ ルハウジ ング パ イバ スアッセンブ リー	M	53	8P012	ボ トムパ ルブ
C	14	8P044	サブ ートブ ラケット	M	54	8PJ031	アンダ ーパ ルブ +Oリング
C	15	8MP006	アンダ ー	M	55	8EM003	モーターガ スケットキット
C	16	8EQ001	アンダ ーサブ ートブ ラケット	M	56	8ED004	モータースクリュ ーキット
M	17	8PC002	モーターサブ アッセンブ リー	D	57	8CD033	インジ ェクションアッセンブ リー
M	18	8PP011	ブ ランジ ャーアダ プ ターサブ セット	D	58	JDI122	Oリング
M	19	PJDI119	ブ ランジ ャービ ストンサブ アッセンブ リー	D	59	PDI753	インジ ェクションシステム
M	20	PDI754	ブ ランジ ャービ ストン	D	60	JDI100	Oリング
M	21	JDI121	フラットシール	D	61	8P159	スリーブ
M	22	8P022	ラックビ ニオンガ イト	D	62	PDI702	ナット
M	23	8P021	ラック	D	63	PPDI037	アジ ャステイング リング
M	24	8M005	スクリュ ー	D	64	PDI751	アンチローテーションリング
M	25	8M007	ワッシャー	D	65	PDI746	ブ ロッキング リング
M	26	8M015	スプ リング	D	66	PJDI118	サクションパ ルブ アッセンブ リー
M	27	8PJ009	アッパ ーパ ルブ +Oリング	D	67	PDI747	ナット
M	28	8P023	アッパ ーパ ルブ	D	68	PDI748	ナット
M	29	8J007	Oリング	D	69	PJDI120V	インジ ェクションシールセット
M	30	J006	Oリング	A	70	MPDI189	サクションサブ アッセンブ リー
M	31	8P006	アッパ ービ ストン	A	71	PDI807D	ホース
M	32	8M006	スクリュ ーブ ラグ	A	72	MPDI209	ストレーナー
M	33	8P008	ブ ランジ ャーアタッチメント				
M	34	8P007	ボ トムビ ストン				
M	35	8MP033	ビ ストン				
M	36	8PP004	ベ アリング フ ッシュ				
M	37	8PP005	シリンダ ーパ ルブ ッシング				
M	38	8P013	パ レルナット				
M	39	8M014	スプ リング				
M	40	8M025	コネクティング ロッド ビ ン				

24-7 分解図/D8RE5型



24-8 分解図/D8RE5型



24-9 パーツリスト/D8RE5型

部位	図番	パーツ番号	名称	部位	図番	パーツ番号	名称
C	1	8PJ067	ベールハウジング アッセンブリー	M	41	8M010	スクリュー
C	2	8MP039	ボディーアッセンブリー	M	42	8M024	ニルビン
C	3	8PJ066	ボディー+シールアッセンブリー	M	43	8M023	コネクティング ロッド ビン
C	4	PDI700	ワッシャーキャップ	M	44	8P020	ビッカー
C	5	MPDI184	ワッシャーサブ アッセンブリー	M	45	8P019	スプリケット
C	6	8P155	ベールハウジング	M	46	8P018	ビニオンクリップ
C	7	8J041	Oリング	M	47	8P004	ベアリング プッシュ
C	8	8PJ068	バキュームフーラーバルブ サブ アッセンブリー	M	48	8MP031	バルベル
C	9	8P168	ナット	M	49	8MP010	バルコダ
C	10	MPDI196	バイパスサブ アッセンブリー	M	50	8M013	スプリング
C	11	MPDI193	バイパスバルブ サブ アッセンブリー	M	51	20J002	Oリング
C	12	PJDI123	バイパス スプリング	M	52	8P012	ボトムバルブ
C	13	8MP039BP	ベールハウジング バイパス アッセンブリー	M	53	8PJ031	アンダーバルブ + Oリング
C	14	8P044	サポート スプリング	M	54	8EM003	モーターゲ スケットキット
C	15	8MP006	アンダー	M	55	8ED004	モータースクリーキット
C	16	8EQ001	アンダー サポート スプリング	D	56	8CD034	インジェクションアッセンブリー
M	17	8PC002	モーターサブ アッセンブリー	D	57	JDI122	Oリング
M	18	8PJ069	プランジヤービストンサブ アッセンブリー	D	58	8P161	インジェクションシステム
M	19	8P160	プランジヤービストン	D	59	JDI100	Oリング
M	20	JDI123	フラットシール	D	60	8P162	スリーブ
M	21	8P022	ラック ビニオンガイド	D	61	PDI702	ナット
M	22	8P021	ラック	D	62	PPDI037	アジャスティング リング
M	23	8M005	スクリュー	D	63	PDI751	アンチローテーションリング
M	24	8M007	ワッシャー	D	64	PDI746	プロッキング リング
M	25	8M015	スプリング	D	65	PJDI118V	サクションバルブ アッセンブリー
M	26	8PJ009	アッパバルブ + Oリング	D	66	PDI747	ナット
M	27	8P023	アッパバルブ	D	67	20M046	ホースクランプ
M	28	8J007	Oリング	D	68	PJDI122V	インジェクションシールセット
M	29	J006	Oリング	A	69	MPDI013	サクションサブ アッセンブリー
M	30	8P006	アッパビストン	A	70	20P041	ホース
M	31	8M006	スクリープ ラグ	A	71	MPDI210	ストレナー
M	32	8P008	プランジヤーアタッチメント				
M	33	8P007	ボトムビストン				
M	34	8MP033	ビストン				
M	35	8PP004	ベアリング プッシュ				
M	36	8PP005	シリンダーバルブ ユニオン				
M	37	8P013	バルベルナット				
M	38	8M014	スプリング				
M	39	8M025	コネクティング ロッド ビン				
M	40	8MP032	アンダーニルバット				

保証

製品納入後1年間に正常な状態で発生した機械的故障については無償で修理あるいは改修を行います。但し、その場合の二次的保証は免責されるものといたします。
又、下記の場合は例え保証期間内であっても保証の対象外といたします。

- ・ 使用上、取扱い上の過失による故障や損傷
- ・ 保管上、保安上の手入れ不十分が原因による故障、損傷
- ・ 消耗品（Oリングなど）及び付属品のお取替えの場合
- ・ 火災、地震、水害やその他の天災及び使用環境による故障、損傷
- ・ 純正部品以外の部品を使用され、これが起因した故障、損傷
- ・ 製品に弊社以外の手によって改造や変更が加えられ、これが原因で発生した故障、損傷
- ・ その他、当方の責に帰すべき原因と認められない場合

型式		ご使用開始日	
お客様 情報	会社名・住所・電話番号・担当者様名		
販売代理店			

日本販売総代理店

TOMCO 富永物産株式会社

<https://www.tomco.co.jp/>

東京本社

〒103-0023

東京都中央区日本橋本町3-6-2(小津本館ビル)

TEL:03-3639-5411(代表)

FAX : 03-3639-5370

大阪支店

〒530-0047

大阪府大阪市北区西天満2-6-8(堂ビル)

TEL:06-6361-3855(代表)

FAX : 06-6365-6294

名古屋営業所

〒463-0021

愛知県名古屋市中区大森4-806(大森ビル)

TEL:052-798-5911(代表)

FAX : 052-798-5913

プラントサービスセンター

〒343-0826

埼玉県越谷市東町5-9-1

Tel : 048-961-1600 (代表)

Fax: 048-961-1601

製造元



DOSATRON®

WATER POWERED DOSING TECHNOLOGY

<https://www.dosatron.com/en-us>

お問い合わせは販売代理店、または当社事業所へお願いします。

取扱説明書番号 : DOSATRON-D8-TM-24-9-001