

APT10-4.5型 ハイブリッド・プレッシャー・ポンプ

概要

APT10-4.5型ハイブリッド・プレッシャーポンプは、圧力定格PN10のねじ込み接続型のドレン移送ポンプです。システムの条件により、自動的にトラップあるいはポンプに切り替わって作動します。蒸気によって作動し、真空を含むあらゆる条件下でプロセスおよび加熱装置からドレンを排出します。APT10-4.5型は標準の青色塗装仕上げあるいは、無電解ニッケル鍍金処理仕上げを選択できます。

証明書

この製品は、EN 10204 3.1に準拠の証明書を発行できます。

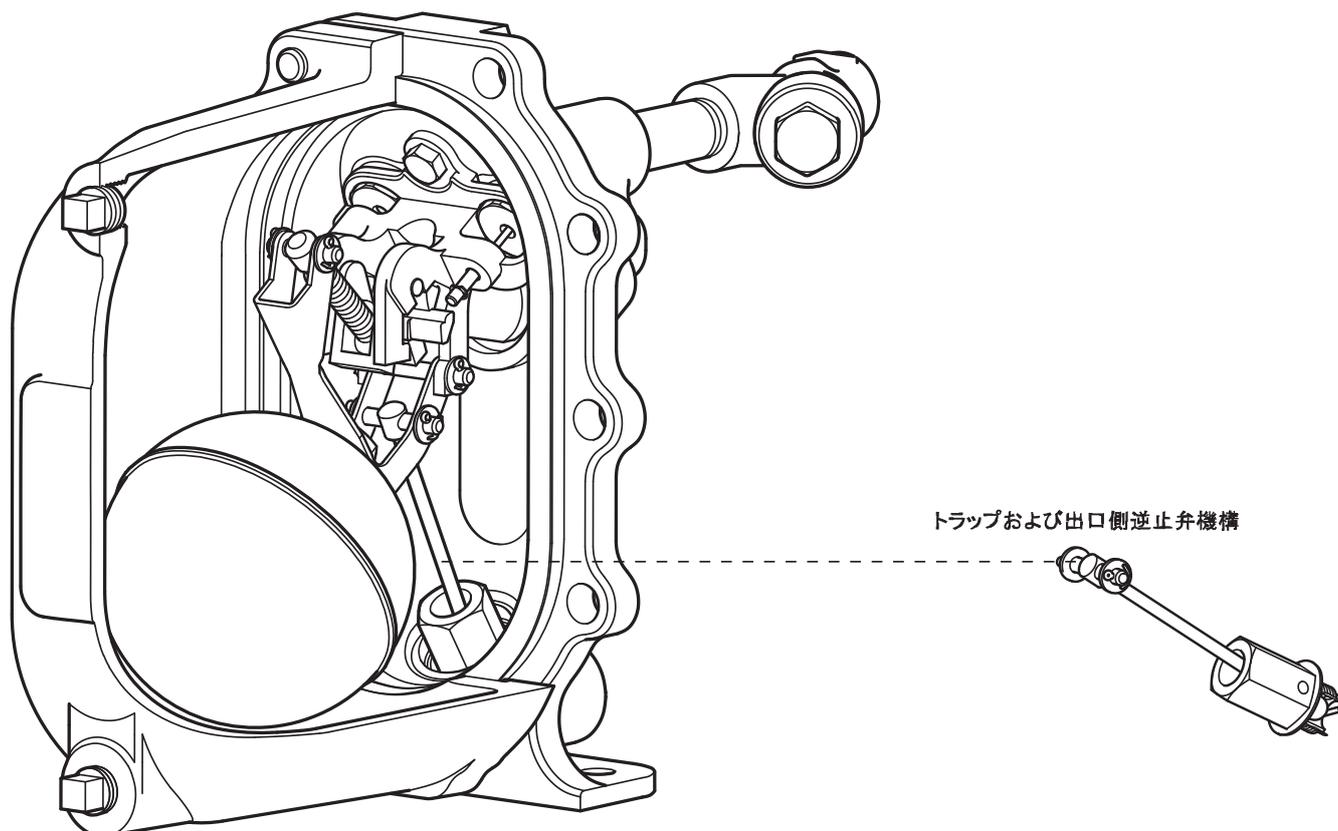
注記: ご希望の際は、必ずご注文時にご指定下さい。

規格

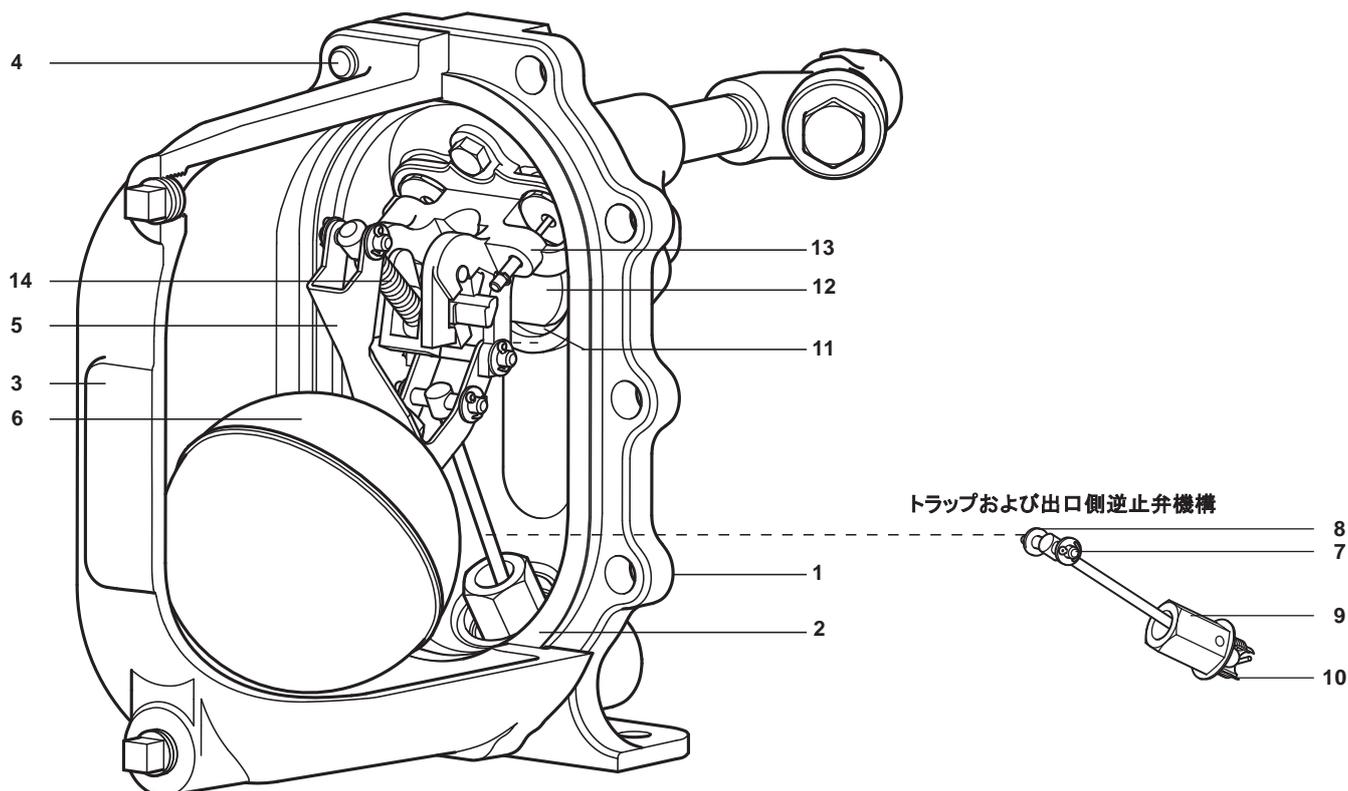
この製品は、圧力機器指令 (PED)、ATEX 指令 2014/34/EU の要件に完全に準拠しており、ご要望に応じて  および  マークを付けることができます。

設計基準

この製品のカバーは、A.D. Merkblätter/ASME VIIIにしたがって設計されています。



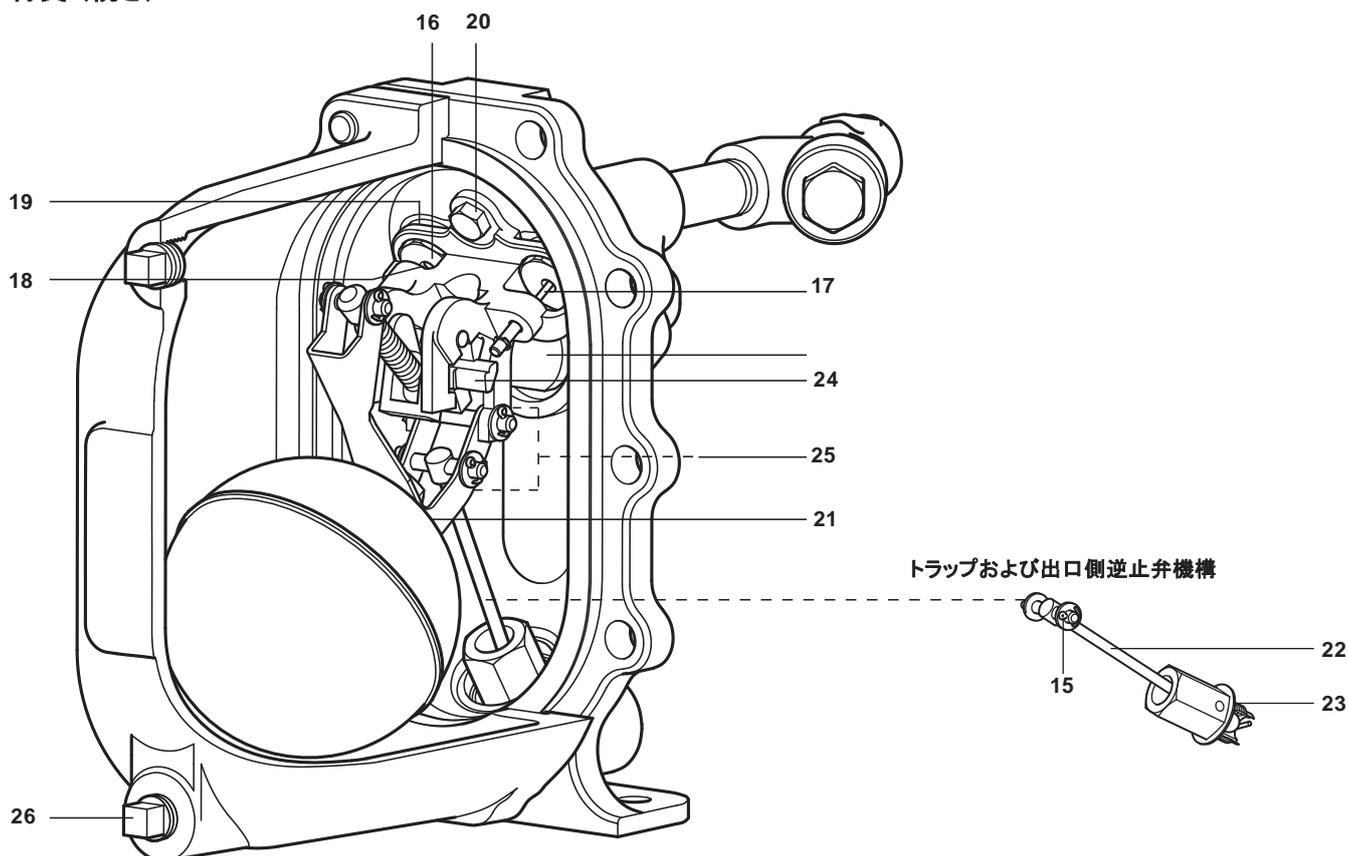
材質



No.	部品	材質	
1	カバー	ダクタイル鋳鉄	EN JS 1025/ASTM A395
2	カバー・ガスケット	合成繊維	
3	本体	ダクタイル鋳鉄	EN JS 1025/ASTM A395
4	カバー・ボルト	ステンレス鋼	BS EN ISO 3506 Gr. A2-70
5	フロート・レバー	ステンレス鋼	BS 1449 304 S15
6	フロート	ステンレス鋼	BS 1449 304 S16
7	ピボット軸	ステンレス鋼	BS 970 431 S29 ASTM A276 431
8	ワッシャー	ステンレス鋼	BS 1449 316
9	トラップ・ハウジング	ステンレス鋼	BS 970 431 S29 ASTM A276 431
10	ボール	ステンレス鋼	ASTM A276 440 B
11	シート (入口側逆止弁)	ステンレス鋼	AISI 420
12	フラップ (入口側逆止弁)	ステンレス鋼	BS 3146 ANC 4B
13	ポンプ機構ブラケット	ステンレス鋼	BS 3146 ANC 4B
14	スプリング (ポンプ)	ステンレス鋼	BS 2056 302 S26 Gr.2

次ページに続く

材質 (続き)



No.	部品	材質	
15	割ピン	ステンレス鋼	BS 1574
16	排気弁シート	ステンレス鋼	BS 970 431 S29/ ASTM A276 431
17	給気弁およびシート・アセンブリー	ステンレス鋼	BS 970 431 S29
18	排気弁	ステンレス鋼	BS 3146 ANC 2
19	バルブ・シート・ガスケット	ステンレス鋼	BS 1449 409 S19
20	ポンプ機構用ボルト	ステンレス鋼	BS EN ISO 3506 Gr. A2-70
21	フロート・ボルト	ステンレス鋼	BS EN ISO 3506 Gr. A2-70
22	1段目トラップ機構	ステンレス鋼	BS 970 431 S29/ ASTM A276 431
23	トラップ・ガスケット	ステンレス鋼	BS 1449 409 S19
24	アクチュエーター・アーム	ステンレス鋼	BS 3146 ANC 2
25	銘板	ステンレス鋼	BS 1449 304 S16
26	ドレン・プラグ	ステンレス鋼	DIN 17440 1.4571
27	駆動蒸気用ストレーナ	ダクタイル鋳鉄	DIN 17440 1.4571

口径および配管接続

口径	20A x 20A	
流体接続		
入口	出口	駆動/排気
20A (3/4")	20A (3/4")	15A (1/2")
ねじ込みRp		ねじ込みRp
NPT		NPT

使用限界

本体設計定格	PN10
最高駆動圧力	0.45 MPa G
最高使用圧力	0.45 MPa G
最高背圧	0.40 MPa G
最高使用温度	155° C
最低使用温度	-10° C
温度限界 (周囲 Ex)	-10°C ~ 200°C
本体耐圧試験(水):	1.50 MPa G
最低水頭圧 (ポンプの底面から)	0.2 m
推奨最低水頭圧 (ポンプの底面から)	0.3 m

安全のための注意、設置および保守

詳細は、商品に添付の取扱説明書をご覧ください。

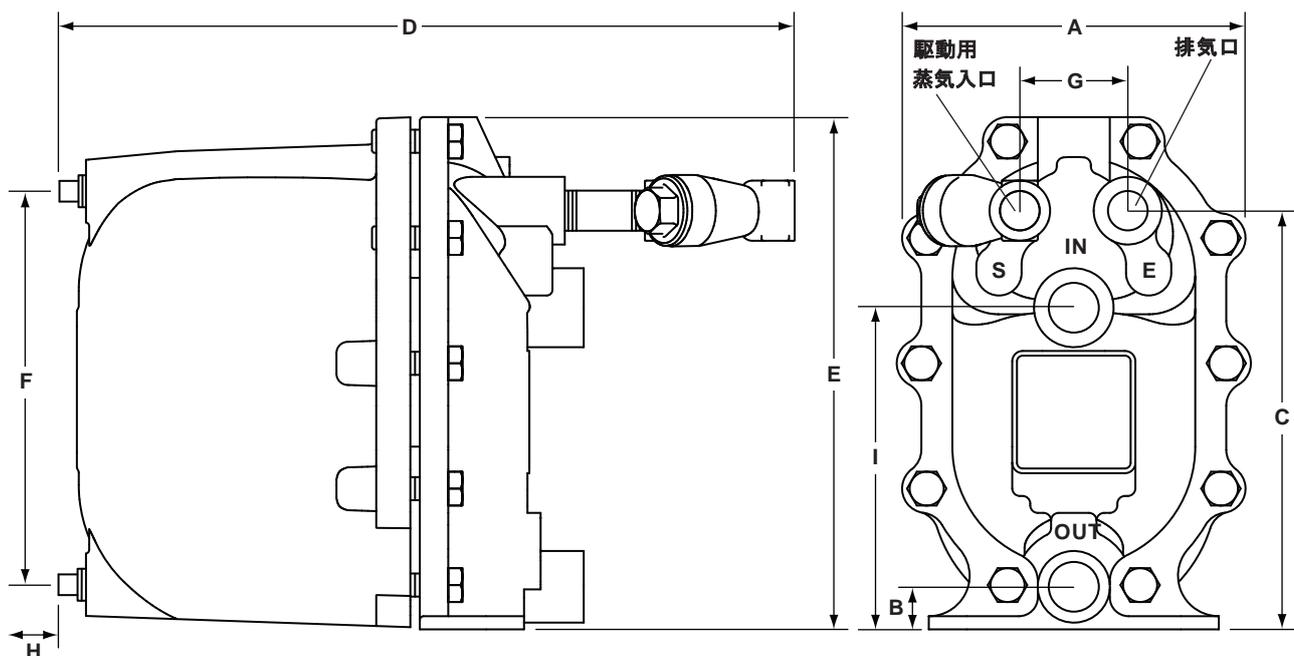
容量

ハイブリッド・プレッシャー・ポンプを正確に選定するためには下記のデータが必要です。

1. ポンプ設置水頭圧、ポンプ底面から装置ドレン出口側中心線までの高さ(m) 装置出口側が垂直に取り付けられている場合は、ポンプ底面から出口側の面までとします。
2. 駆動蒸気圧力(MPa G)。
3. 実背圧 *注記を参照
4. 装置の蒸気圧力(MPa G)。
5. 装置の最大蒸気使用量(kg/h)。
6. 最小非加熱流体の入口温度(°C)。
7. 最大非加熱流体の出口温度(°C)。

口径	20A x 20A
ポンプ排出量/サイクル	2.6 リットル

寸法mm/重量kg (参考値)



口径	A	B	C	D	E	F	G	H	I	重量
20A x 20A	187	23	223	398	273	220	57	135	171	14

仕様について

APT10-4.5型は、0.45MPa Gの蒸気で稼働するハイブリッド型プレッシャーポンプです。電気は必要ありません。本体は、スイング式の入口側逆止弁およびボール式の出口側逆止弁を備えたダクタイル鋳鉄製(GGG40.3またはASTM A395)です。内部トラップ機構には、内部トラップに接続したステンレス鋼製のボールが含まれています。ポンプ、トラップおよび逆止弁は、外部シールあるいはグラッドのない本体に組み込まれています。ポンプの底部からの水頭圧は、最低200mmで運転できます。

注文方法

例：接続口径20A×20A、APT10-4.5型ハイブリッド・プレッシャー・ポンプ、ねじ込みRp、駆動流体接続Rp……1台

予備部品

提供可能な予備部品は実線で示されています。灰色の線で描かれた部品は予備部品として提供していません。

予備部品（部品番号の識別については7ページを参照してください）

A	カバー・ガスケット	2
B	入口側逆止弁	2, 12
C	スプリングおよびアクチュエーター・アーム	2, 14, 24
D	フロート	2, 5, 6, 21
E	トラップおよび出口側逆止弁機構	2, 7, 8, 9, 10, 22, 23
F	駆動弁/排気弁 およびシート・キット	2, 16, 17, 18, 19
G	駆動蒸気用ストレナー (Fig. 12型 ダクタイル鋳鉄) - 別紙参照してください。	

注記:

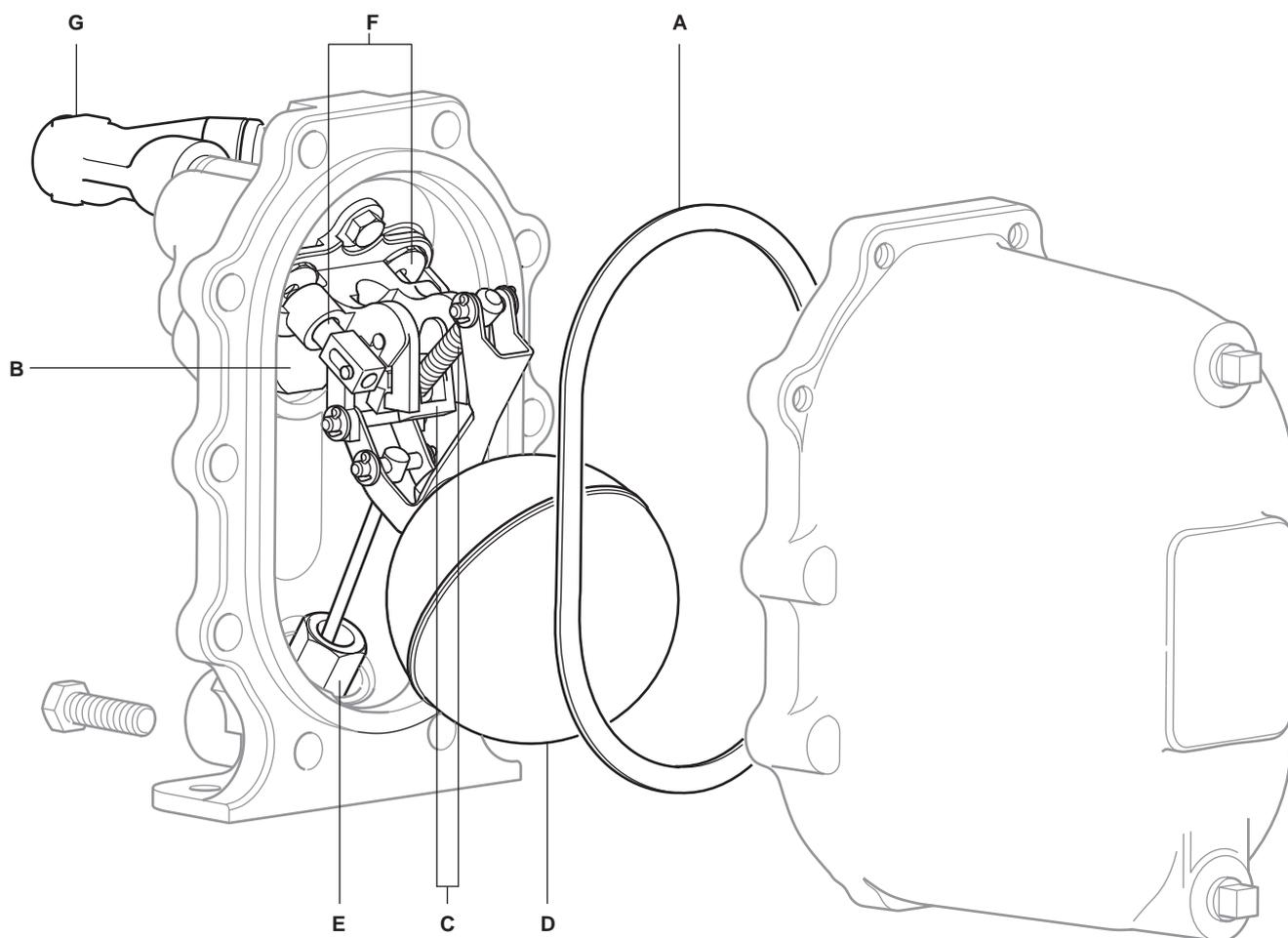
予備部品は、交換に必要な主要な部品ごとのキットで供給されます。

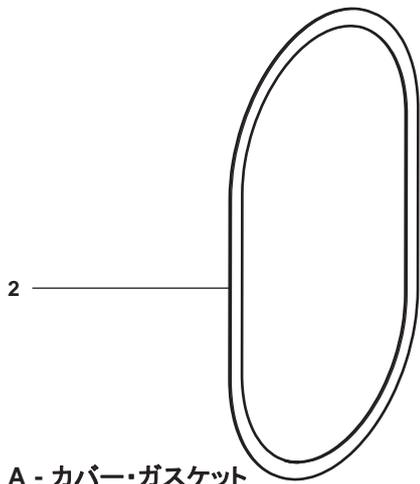
例: 駆動弁/排気弁およびシート・アセンブリーを注文された場合、リストに載っている主要部品に加えて、全ての交換用割りピン、ワッシャー、およびガスケットが同封されます。

予備部品の注文方法

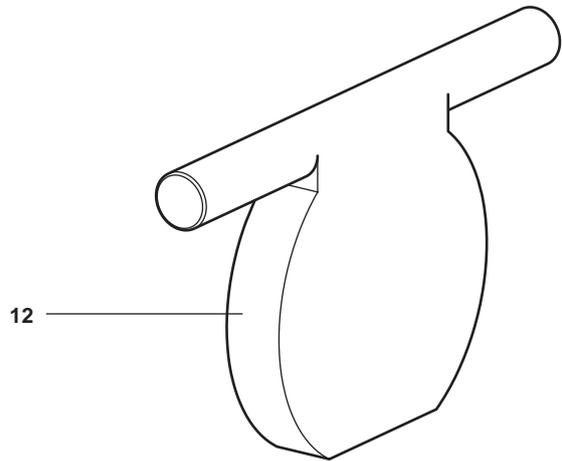
予備部品欄の名称をご使用頂き、ポンプの口径および型式を指定して注文してください。

例: 20A×20A APT10-4.5型ハイブリッド・プレッシャー・ポンプ用駆動弁/排気弁およびシート・キット……1個

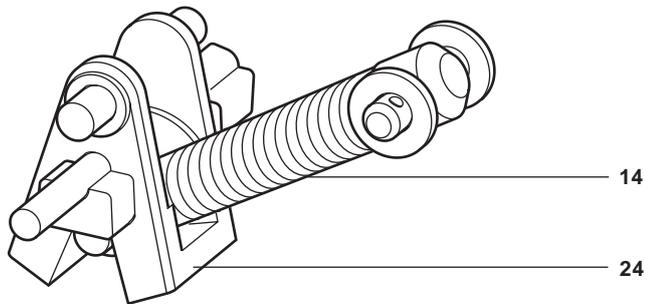




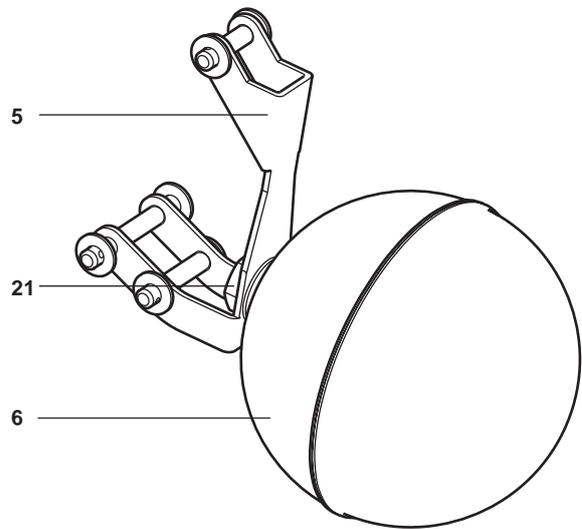
A - カバー・ガスケット



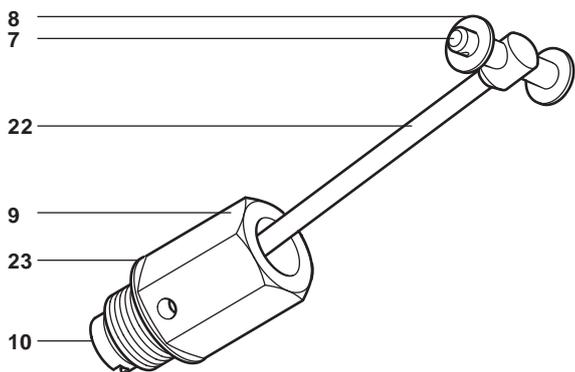
B - 入口側逆止弁



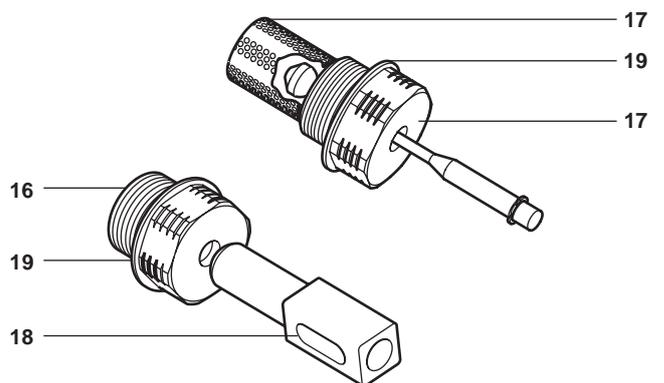
C - スプリングおよびアクチュエーター・アーム



D - フロート



E - トラップおよび出口側逆止弁機構



F - 駆動弁/排気弁およびシート・キット