

ULTRA SMALL HIGH-PRESSURE PUMP

超小型高圧ポンプAGM1001



- 特 長
- 100V50Wで常用6MPaの高圧を発生
 - 超小型で軽量
 - 任意の回転速度に設定可能
 - スイッチ1つで設定回転から高速回転まで2速運転が可能
 - ブラシレスモーター採用によりヘルツフリー
 - 無給油(オイルレス)ポンプ
 - プランジャーにセラミックを採用
 - 減速比1/5と1/9の2種類から選択できる
 - 脈動低減用アキュムレーター標準装備

仕 様

型 式	AGM1001-5		AGM1001-9
圧 力	6MPa		
ポ ン プ	オイルレス 1連プランジャーポンプ(ポンプヘッド SUS316)		
吸 水 量	最大240mL/min		最大130mL/min
モ ー タ ー	単相100V50W		
寸 法	L258mm×W221mm×H141mm (ポンプ本体)		
騒 音 値	6MPa時 約42dB		
質 量	6.75kg		

付属品

調圧弁 SV-01	本体 SUS316 他
圧力計 16MPaφ40	接液部 BC 他
アキュムレーター ガス圧力 4.2MPa	SCS14A
ポンプベース	SS

STAINLESS STEEL MINI ACCUMULATOR

ステンレス製 ミニ アキュムレーター トクピレーター



アキュムレーターは、流体の回路内の流量・圧力変化を緩和させ、脈動・衝撃を抑える働きがあります。

- 特 長
- 小型、軽量。
 - 本体材質にステンレス鋼を使用。耐薬品性、耐蝕性に優れる。
 - 特殊製法により安定した性能を発揮。

主な用途

- 脈動吸収 ●衝撃吸収 ●エネルギー蓄積 ●平衡作用

仕 様

型 式	STR-100C	外 径 寸 法	φ73mm×126mm
最大使用圧力	6.86MPa	取 付 口 径	R1/2
容 量	100cm³	本 体 材 質	SCS14A
ブ ラ ダ 材 質	ニトリルゴム	質 量	約0.73kg

ご注文の際は、封入圧をご指定ください。



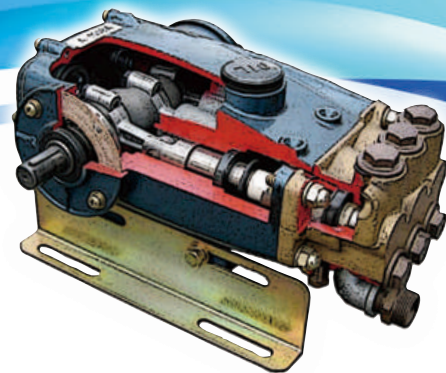
株式会社 トクピ製作所

本社・工場 / 〒581-0854 大阪府八尾市大竹3丁目167番地
Tel.072-941-2288 Fax.072-941-5181

URL:http://www.tokupi.co.jp/

※このカタログに掲載した内容は、予告なく変更することがあります。

特約店

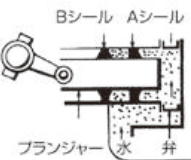


産業用高圧ポンプの特長

1

シール機構(無注油・水漏れなし)

- 高圧側Aシールから水が漏れた場合には低圧側Bシールにて止まり、吸入側に環流し、外部には水が漏れません。無注油メカニズムが特長です。



2

セラミックプランジャー(交換可能)

- セラミックプランジャーは磨耗が少なく、傷が付きにくい為、シールを長持ちさせます。
- セラミックの固定は、完全なシールとロック剤で芯出がなされております。



3

シール(長寿命・交換容易)

- シール部は、*T・N・B合成の最高質パッキンを使用しております。
- バックアップ方式ですから、高圧に対して効果的にパッキン作用を致します。

※ T テフロン・N ニトリル・B ブロンス

4

ダイレクト・ドライブ(芯出容易)

- AD型・D型はエンジン又はモーターに直結して使用することができます。
- 高速型に設計されておりますが、プーリー減速で使用することもできます。

特殊用途に対応するポンプ

当社の高圧ポンプはセラミックプランジャーを使用し、長寿命を特長としております。更に次の様なポンプも製造しております。

- 超純水対応高圧ポンプ…接液部はすべてSUS材で作られており、シール部は特殊な材質を使用しております。
- ステンレス高圧ポンプ…接液部はすべてSUS材で作られております。
- 接液部のシールはNBRが標準です。オプションのフッ素ゴム、PTFE及び高分子ポリエチレンにより各種液体に対応します。



注意

ポンプをご使用の際は、クランク室に必ずオイルを入れて運転してください。

オイルは『エンジンオイル SAE10W-30』または『工業用潤滑油 ISO VG100～150グレード』をお使いください。油圧作動油は使えません。

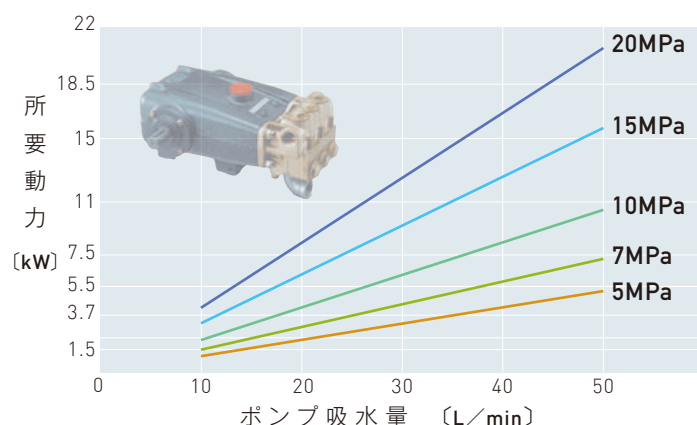
資料

ポンプの所要動力計算方法

ポンプの所要動力は、ポンプの圧力及び吸水量で決まります。下の式で計算できます。モーターの選定にご利用ください。

$$L = \frac{P \times Q}{60 \times \eta}$$

L : 所要動力 (kW)
P : ポンプ圧力 (MPa)
Q : ポンプ吸水量 (L/min)
 η : ポンプ効率 ($\eta=0.8$)



HIGH PRESSURE PUMP

産業用高圧ポンプ

A-713S

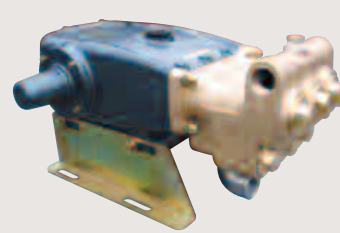
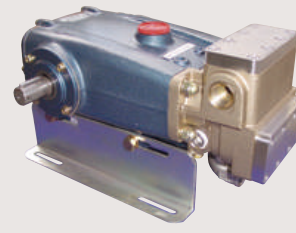
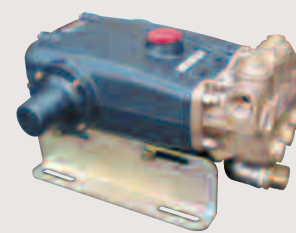
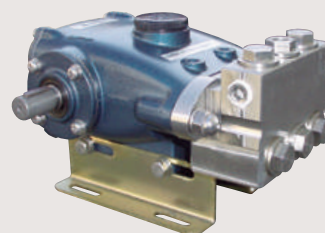
A-1013S

A-1035

A-2125A

A-770

R-1050



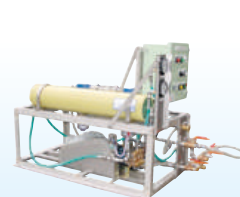
仕様(減速型 Vベルト・ドライブ型)

型 式	回転速度 min ⁻¹	吸水量 L/min	圧力 MPa	所要動力 kW	油量 L	質量 kg	吸水口	吐水口	軸径 mm	キー mm	外形寸法 長×幅×高 mm
A-713(S)	1,100	13.0	7	1.9	0.35	6	1/2	3/8	18	5×5	237×231×147
A-1013(S)	1,100	13.0	10	2.7	0.35	6	1/2	3/8	18	5×5	237×231×147
A-722(S)	980	22.1	7	3.2	0.63	10	1/2	3/8	18	5×5	308×256×176
A-1018A(S)	1,000	18.1	10	3.8	0.63	10	1/2	3/8	18	5×5	308×256×176
A-1035(S)	880	35.0	10	7.3	1.1	20	1	3/4	25	7×7	366×322×225
A-1520A	850	20.0	15	6.2	1.1	20	1	3/4	25	7×7	366×322×225
A-1535A	880	35.0	15	11.9	1.1	20	1	3/4	25	7×7	366×322×225
A-2120A	850	20.0	20	8.3	1.1	20	1	3/4	25	7×7	366×322×225
A-2125A	850	24.3	20	10.1	1.1	25	1	3/4	25	7×7	379×322×222
A-770(S)	650	72.8	7	10.6	2.3	35	1 1/4	1	30	7×7	504×407×269
R-1050(S)	700	50.0	10	10.5	2.3	32	1 1/4	1/2, 3/4	30	7×7	500×408×240
R-1543	700	43.2	15	13.5	2.3	84	1	3/4	30	7×7	498×417×281
R-8110(S)	600	110.0	10	22.9	5.5	75.5	1 1/2	1	50	14×9	637×520×287
R-7150(S)	650	157.0	7	22.9	5.5	76	2	1	50	14×9	637×520×287

型式末尾に(S)の表示があるものは、接液部ステンレス仕様の型式を表します。

高圧プランジャーポンプ応用商品ラインナップ

洗浄関係・散布・圧送・その他



純水装置
(RO装置)



汎用洗浄機



小型洗浄ユニット



食品用設備洗浄装置



耐圧試験装置

産業用高圧ポンプ



仕様(直結型　ダイレクトドライブ型)

型 式	回転速度 min ⁻¹	吸水量 L/min	圧力 MPa	所要動力 kW	油量 L	質量 kg	吸水口	吐水口	軸径 mm	キー mm	外形寸法 長×幅×高 mm
AD-708(S)	1,800	7.9	7	1.1	0.35	6	1/2	3/8	18	5×5	237×231×122
AD-1008(S)	1,800	7.7	10	1.6	0.35	6	1/2	3/8	18	5×5	237×231×147
AD-711(S)	1,800	11.2	7	1.6	0.35	6	1/2	3/8	18	5×5	237×231×122
AD-720(S)	1,800	19.3	7	2.8	0.63	9	1/2	3/8	20	5×5	308×256×138
AD-1015(S)	1,800	15.6	10	3.3	0.63	9	1/2	3/8	20	5×5	308×256×138
AD-740(S)	1,800	42.6	7	6.2	1.1	20	1	3/4	25	7×7	366×269×160
AD-1030(S)	1,800	32.0	10	6.7	1.1	20	1	3/4	25	7×7	366×269×160
D-2111	1,800	10.6	20	4.5	0.6	13.2	1/2	3/8	20	6×6	315×260×172
D-2114	1,800	13.7	20	5.7	0.6	13.2	1/2	3/8	20	6×6	315×260×172
D-2116	1,800	16.0	20	7.0	0.6	13.2	1/2	3/8	20	6×6	315×260×172
D-2120	1,800	20.0	20	8.5	0.6	13.2	1/2	3/8	20	6×6	315×260×172
D-3511	1,800	11.0	35	8.2	0.6	13.4	1/2	3/8	20	6×6	315×260×172

型式末尾に(S)の表示があるものは、接液部ステンレス仕様の型式を表します。

高圧プランジャーポンプ応用商品ラインナップ

工作機械



部品洗浄機



高圧ポンプユニット(2階立)



高圧クーラント装置



細孔放電加工機

ポンプ・蓄圧器



産業用高圧ポンプ



真空ポンプ



ステンレス製蓄圧器



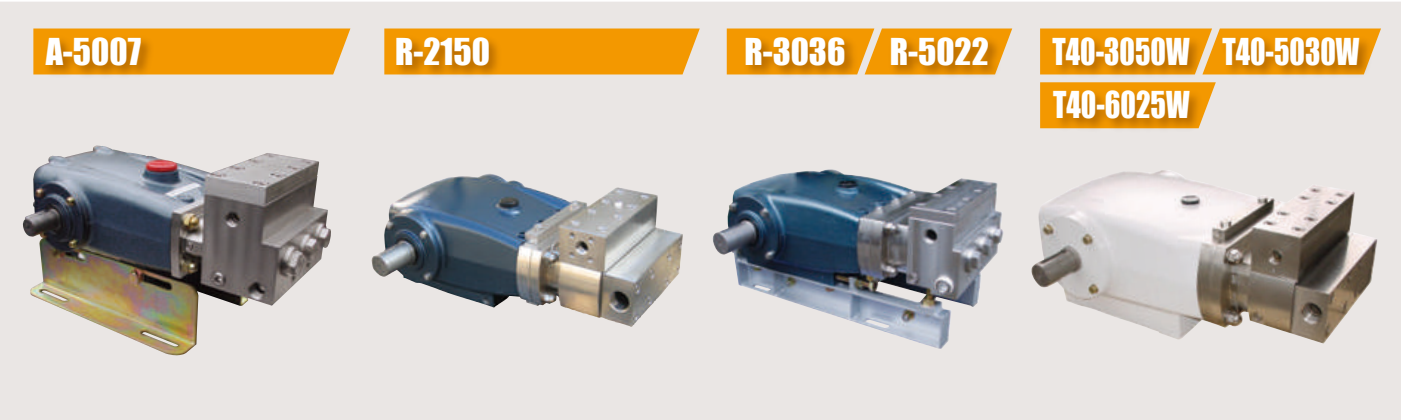
調圧弁
(リリーフ弁)



調圧弁
(リリーフ弁)



超高圧切替弁



仕様(超高圧型)

型 式	回転速度 min ⁻¹	吸水量 L/min	圧力 MPa	所要動力 kW	油量 L	質量 kg	吸水口	吐水口	軸径 mm	キー mm	外形寸法 長×幅×高 mm
A-5007	600	7.0	50	7.3	1.1	28	1/2	3/8	25	7×7	414×322×239
R-2030	700	30.9	20	12.9	2.3	84	1	3/4	30	7×7	498×417×281
R-2150W	600	54.0	20	22.4	5.5	120	1 ¹ / ₄	3/4	50	14×9	637×520×287
R-3036W	600	36.3	30	22.7	5.5	120	1	3/4	50	14×9	683×521×290
R-5022W	600	23.1	50	23.1	5.5	120	3/4	1/2	50	14×9	683×521×290
T40-7200W	600	186.7	7	27.2	8.5	170	2	1	55	16×10	733×605×410
T40-3050W	600	48.4	30	30.2	8.5	173	1 ¹ / ₄	3/4	55	16×10	733×605×410
T40-5030W	600	29.9	50	31.1	8.5	173	1	1/2	55	16×10	733×605×410
T40-6025W	600	24.6	60	30.9	8.5	173	1	1/2	55	16×10	733×605×410

PUMP MOTOR UNIT

ポンプモーターセット(一例)

型 式	圧力 MPa	吸水量 L/min	モーター出力 kW
A-713	7	1.5	0.4
	7	5	0.75
	7	10	1.5
A-722	5	14	1.5
	7	14	2.2
A-1018A	7	15	2.2
	10	15	3.7
A-1035	7	25	3.7
	10	25	5.5
	10	32	7.5
A-1535	15	25	11
A-2125	20	22	11
R-1050	7	45	7.5
	10	45	11
A-770	5	50	5.5
	7	50	7.5
R-8110	5	70	11
	10	70	15
	10	85	18.5
R-7150	5	100	15
	7	110	18.5
	7	125	22
R-2150	20	34	15
R-3036	30	27	18.5
R-5022	50	17	18.5

そのほか用途に応じて設計致します。
参考寸法は、ホームページをご覧くださいだけです。
お見積・ご注文の際は、ご使用の流量・圧力・型(平置型・縦型 等)をご指定ください。

参 考 例

平置型



縦 型



小型洗浄ユニット



耐圧試験装置



防音型ユニット

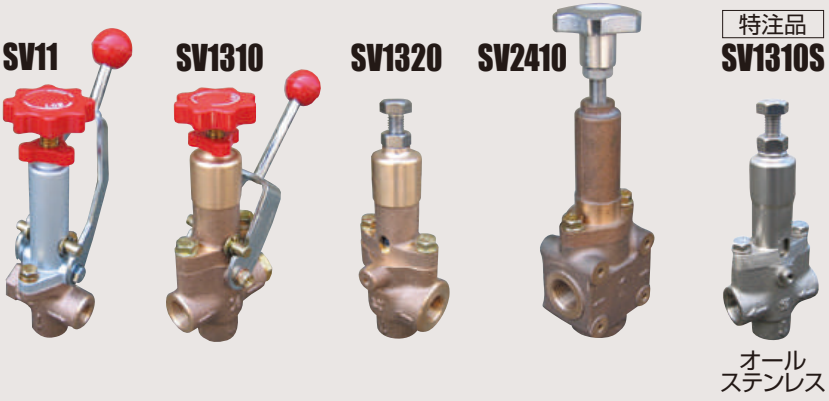


PRESSURE REGULATING VALVE

調圧弁

特 長

- チャタリングを防ぐ特殊機構を採用しております。
- 簡単な構造なので、故障が少なく、保守管理が容易です。
- 取付方向を選びません。
- 主要部の材料が、ステンレスとセラミックなので優れた耐久性を有しております。



仕 様

型 式	水量 L/min	圧力 MPa	入 口	吐出口	余水口	材 料				備 考 使用用途
						本 体	円錐弁	弁 座	Oリング	
SV11	22	10	3/8	1/4	3/8	BC	SUS	SUS	NBR	工業用水用
SV11T	22	10	3/8	1/4	3/8	BC	SUS	SUS	NBR	泥水用
SV11CT	22	10	3/8	1/4	3/8	BC	セラミック	SUS	NBR	泥水用
SV11SCT	22	10	3/8	1/4	3/8	SUS	セラミック	SUS	FPM	純水、化学薬品用
SV1310	50	10	1/2	1/2	1/2	BC	SUS	SUS	NBR	工業用水用
SV1310C	50	10	1/2	1/2	1/2	BC	セラミック	SUS	NBR	工業用水用
SV1310T	50	10	1/2	1/2	1/2	BC	SUS	SUS	NBR	泥水用
SV1310CT	50	10	1/2	1/2	1/2	BC	セラミック	SUS	NBR	泥水用
SV1310S	50	10	1/2	1/2	1/2	SUS	セラミック	SUS	FPM	純水、化学薬品用
SV1320	50	20	1/2	—	1/2	BC	セラミック	SUS	NBR	工業用水用
SV1320S	50	20	1/2	—	1/2	SUS	セラミック	SUS	FPM	純水、化学薬品用
SV1335	50	35	1/2	—	1/2	BC	セラミック	SUS	NBR	工業用水用
SV1350	50	50	1/2	—	1/2	BC	セラミック	SUS	NBR	工業用水用
SV1620-1/2	110	20	1/2	—	1	BC	セラミック	SUS	NBR	工業用水用
SV1620-3/4	110	20	3/4	—	1	BC	セラミック	SUS	NBR	工業用水用
SV1620S	110	20	1/2	—	1	SUS	セラミック	SUS	FPM	純水、化学薬品用
SV2410	200	10	1	1	1 1/4	BC	セラミック	SUS	NBR	工業用水用
SV2420	200	20	1	1	1 1/4	BC	セラミック	SUS	NBR	工業用水用

※末尾にSが付くタイプは、接液部がステンレス仕様となります。オールステンレス製も特注対応が可能です。