

KOSHIN

パゴールポンプ

高性能自吸式ポンプ SU-Vシリーズ 取扱説明書

目次

安全上の注意	1
各部の名称と仕様	3
性能曲線	4
外形寸法図	5
ご使用になる前に	6
ポンプのセット方法	7
使用方法	8
使用後の注意	8
故障と処置	9
パーツリスト	11
アフターサービス 保証書	16

- このたびは、当社製品高性能自吸式ポンプをお買い上げ頂き誠に有難うございます。
- この取扱説明書には、正しく安全にご使用いただくための注意事項が記載されています。
ご使用になる前に必ず本書をお読みになり、使用方法をご理解下さい。(誤った使用方は、事故・ケガの原因となります。)
- 取扱説明書は、何時でも見られるように大切に保管下さい。

※保証書を大切に保管下さい

株式会社 **工進**

⚠ 注意

 <small>禁止</small>	<p>このポンプを清水または、農業用水以外に使用しないでください。 使用できないもの：飲料水・泥水・海水・灯油・軽油・重油・ガソリン・薬品・酸性／アルカリ性の液体等。</p>
 <small>禁止</small>	<p>ポンプの空運転は厳禁です。 ポンプ内に水が入っていない状態で運転されると、ポンプが破損します。 運転前には必ずポンプ内を満水の状態にしてください。</p>
 <small>必ず守る</small>	<p>ポンプ使用液温度は5℃以上45℃以下の範囲で使用して下さい。 範囲外で使用されると、ポンプの破損につながります。</p>
 <small>必ず守る</small>	<p>液肥・砂混じりの水に使用する場合は、清水や農業用水に使用する場合に比べ、インペラ・メカニカルシール等の寿命が短くなります。</p>
 <small>必ず守る</small>	<p>ポンプの最高自吸高さ(吸い込み高さ)は8mです。最高で高さ8mまで吸い上げますが、その状態で運転されると吐出量が半減します。</p>
 <small>必ず守る</small>	<p>吸入側ホースはサクシオンホースが必要です。 吸水ホースはサクシオンホース(真空でもつぶれないホース)を使用して下さい。</p>
 <small>必ず守る</small>	<p>吸入・吐出ホースをポンプに接続する際は、製品付属のカップリング、ホースバンドを使用し確実に取り付けて下さい。</p>

※本取扱説明書で示す重要な安全指示事項は起こりうる全ての状態を表しているものではありません。ポンプの安全性には充分気を配っておりますが、運転する方や保守をする方も安全には十分な注意・配慮をお願いします。

〈ラベルのメンテナンス〉

- ・ポンプには、銘板と注意ラベル、警告ラベルが貼付されています。
 見えにくくなったり、はがれた場合には、お買い上げの販売店に注文し、貼りかえて下さい。

各部の名称と仕様

〈各部の名称〉



開梱すると本体と次の様な部品が入っています。全て揃っているか確認してください。



(SU-50V用)



ストレーナー(1ヶ)

ホースバンド(3ヶ)

カップリングクミ(2セット)

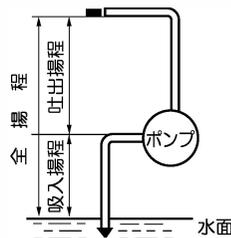
〈仕様〉

機種	SU-25V		SUR-25V		SU-40V		SU-50V		SU-80V	
吸入・吐出口径	25mm(1インチ)		25mm(1インチ)		40mm(1½インチ)		50mm(2インチ)		80mm(3インチ)	
接続部ネジ	管用平行ネジ									
回転数	4500rpm	5000rpm	4500rpm	5000rpm	3600rpm	4000rpm	3600rpm	4000rpm	3600rpm	4000rpm
全揚程	36m	45m	55m	70m	40m	50m	42m	53m	31m	38m
最大吐出量	120L/min	130L/min	110L/min	120L/min	350L/min	370L/min	480L/min	500L/min	920L/min	1000L/min
4m自吸時間	55秒	50秒	110秒	80秒	80秒	60秒	70秒	50秒	150秒	130秒
最大吸入揚程	8m									
所要動力	1.5kW (2ps)	2.2kW (3ps)	2.2kW (3ps)	2.8kW (3.7ps)	2.2kW (3ps)	3.7kW (5ps)	3.7kW (5ps)	5.5kW (7.5ps)	5.5kW (7.5ps)	7.5kW (10ps)
正味重量	7.5kg		13kg		12.5kg		15kg		22kg	
標準付属品	ストレーナー 1ヶ	ストレーナー 1ヶ	ストレーナー 1ヶ	ストレーナー 1ヶ	ストレーナー 1ヶ	ストレーナー 1ヶ	ストレーナー 1ヶ	ストレーナー 1ヶ	ストレーナー 1ヶ	ストレーナー 1ヶ
	ホースバンドφ32 3ヶ	ホースバンドφ32 3ヶ	ホースバンドφ32 3ヶ	ホースバンドφ32 3ヶ	ホースバンドφ48 3ヶ	ホースバンドφ48 3ヶ	ホースバンドφ60 3ヶ	ホースバンドφ60 3ヶ	ホースバンドφ90 3ヶ	ホースバンドφ90 3ヶ
	カップリングクミ 2ヶ	カップリングクミ 2ヶ	カップリングクミ 2ヶ	カップリングクミ 2ヶ	カップリングクミ 2ヶ	カップリングクミ 2ヶ	カップリングクミ 2ヶ	カップリングクミ 2ヶ	カップリングクミ 2ヶ	カップリングクミ 2ヶ
	25×25	25×25	25×25	25×25	40×40	40×40	50×50	50×50	80×80	80×80

※自吸とは、水面からポンプまで吸い上げることです。

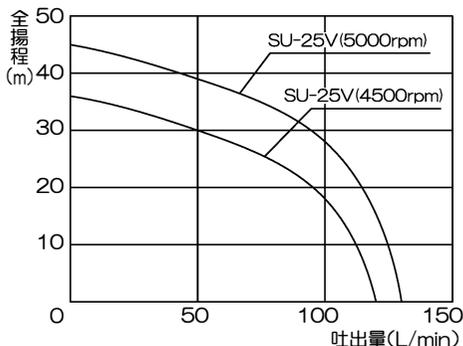
※全揚程とは、吸水揚程 + 吐出揚程 です。

(吸い上げ高さ) (押し上げ高さ)

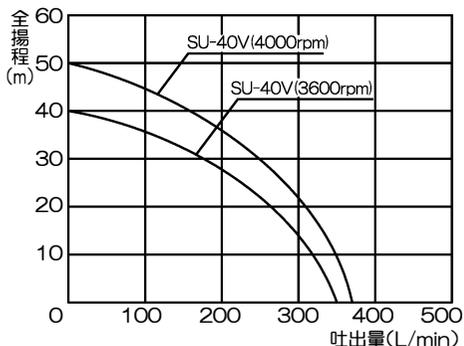


性能曲線

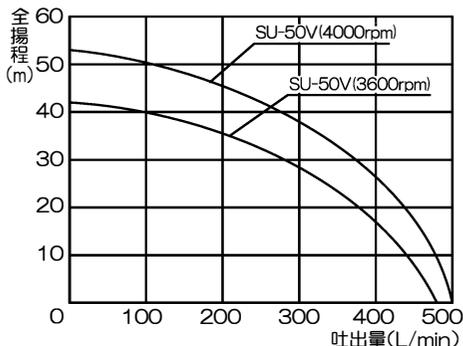
SU-25V



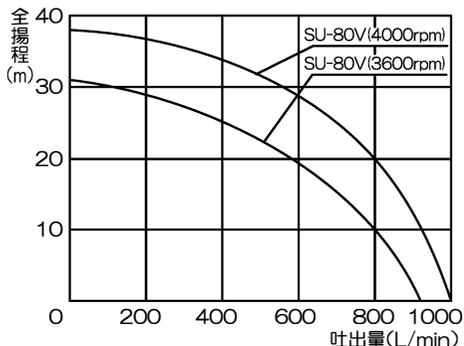
SU-40V



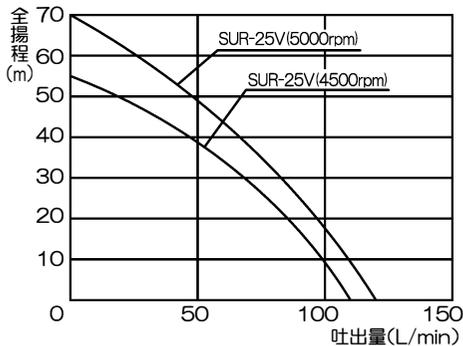
SU-50V



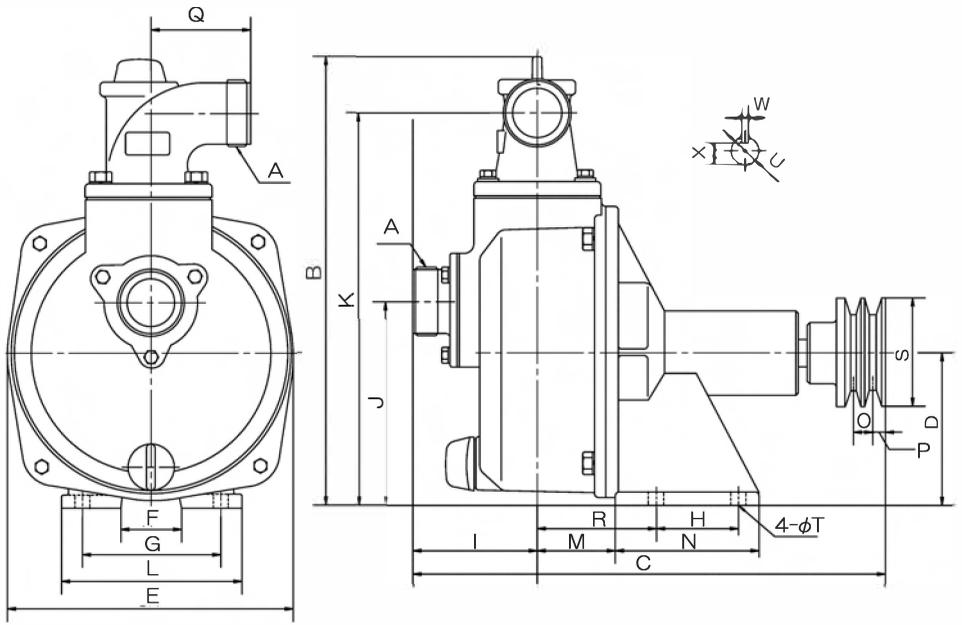
SU-80V



SUR-25V



外形寸法図



MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
SU-25V	PS1"	273	260	90	174	90	130	45	92	121	242	150
SUR-25V	PS1"	319	330	110	209	110	150	60	86	147	280	190
SU-40V	PS1½"	319	341	110	209	110	150	60	91	147	280	190
SU-50V	PS2"	378	371	115	238	135	175	80	100	152	337	205
SU-80V	PS3"	428	404	130	270	155	205	85	122	175	371	235

M	N	O	P	Q	R	S	T	U	W	X	Vプーリー
41	90	15	9	56	71	64	9	19	5	16	2½"XA2
52	108	15	9	60	85	64	11	19	5	16	2½"XA2
52	108	15	9	75	85	78	11	19	5	16	3"XA2
56	127	19	12.5	80	88	78	11	24	7	20	3"XB2
72	130	19	12.5	112	102	78	14	24	7	20	3"XB2

ご使用になる前に

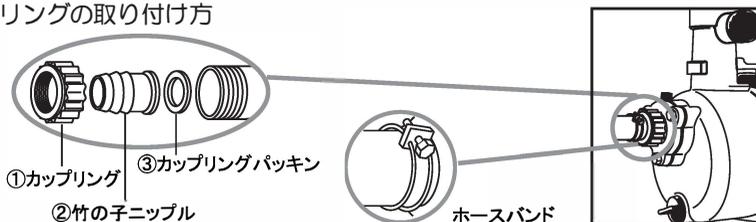
1. 付属品の確認と準備
仕様に記載されている付属品が揃っているかご確認下さい。
2. ポンプの逆回転は厳禁
ポンプをセットする前に、必ずモーター(エンジン)の回転方向を確認して下さい。



警告

ポンプを逆回転されると、ポンプが破損する恐れがあります。

3. ポンプの回転数設定は慎重に
このポンプは回転数設定により、所要動力は大幅に変化します。仕様表(P.3参照)とモーター回転数・プーリー径早見表(P.7参照)を確認して、ポンプ側が3000rpmから4000rpmの範囲内となるように設定して下さい。
※SU-25V・SUR-25Vは4000rpmから5000rpmです。
4. カップリングの取り付け方



注意

カップリングは必ず①→②→③の順に取り付けて下さい。パッキンの取り付け順番を誤ると、エア吸い込みの原因となり水を正常に吸い上げることができません。



注意

吸入側のホース口径を変えて使用することはできません。吸入不良の原因となります。

5. 呼び水は忘れずに
このポンプは自吸式ですので、運転前には必ず呼び水口より水を注入して、ポンプ内を満水の状態にして下さい。呼び水が不足すると、自吸性能が低下します。



注意

呼び水を入れずに運転されるとシール部分が焼損し、ポンプが自吸しなくなります。

6. 吸入ホースの接続は確実に
自吸しない又は1mから2mまでしか自吸しない場合のほとんどは、吸入ホースの接続不良が原因です。自吸しない場合は、まずこの部分をもう一度確認して下さい。その後吐出ホースを取り付けて下さい。



注意

吸入ホースは、サクションホース(真空でもつぶれないホース)を使用して下さい。ホースの接続には、製品付属のカップリング・ホースバンドを吸入ホース先端には、必ず製品付属のストレーナーを取り付けて下さい。

ポンプのセット方法

1. ポンプの回転数設定

- モーター(エンジン)側には、その回転数・出力に合わせたVプーリーを取り付けて下さい。
- モーターを使用する場合(200V 三相交流)
以下の表を目安に設定して下さい。

モーター回転数・プーリー早見表

推奨される各回転のプーリー径を下記表に記載します。該当するプーリー径が入手出来ない場合、1ランク下のプーリー径を選定して下さい。

SU-25V・SUR-25V

周波数 回転数		50Hz			
		4500rpm		5000rpm	
モーター 極数(回転数)		mm	インチ	mm	インチ
2P(2880rpm)		99	4	109	4.5
4P(1430rpm)		209	8	233	9
6P(960rpm)		309	11.5	324	13

周波数 回転数		60Hz			
		4500rpm		5000rpm	
モーター 極数(回転数)		mm	インチ	mm	インチ
2P(3440rpm)		84	3.5	94	4
4P(1720rpm)		169	6.5	189	7.5
6P(1150rpm)		259	10	289	11

SU-40V・SU-50V・SU-80V

周波数 回転数		50Hz			
		3600rpm		4000rpm	
モーター 極数(回転数)		mm	インチ	mm	インチ
2P(2880rpm)		96	4	106	4.5
4P(1430rpm)		191	7.5	211	8.5
6P(960rpm)		291	11	326	12.5

周波数 回転数		60Hz			
		3600rpm		4000rpm	
モーター 極数(回転数)		mm	インチ	mm	インチ
2P(3440rpm)		81	3	91	3.5
4P(1720rpm)		161	6.5	191	7
6P(1150rpm)		235	9	261	10

※エンジンを使用する場合、下記の計算方法にて設定して下さい。

$$\text{エンジン側プーリー径} = \frac{\text{ポンプ回転数} \times \text{ポンププーリー径}}{\text{エンジン回転数}}$$

エンジンの出力・回転数は、エンジンに表示された連続定格出力・回転数を確認して下さい。

2. ベルトの装着

- ベルトを装着する前に、必ずモーター(エンジン)の回転方向を確認して下さい。



警告

ポンプを逆回転させると、ポンプが破損する恐れがあります。

- ベルトの張力は乗用車のファンベルトくらいに調節して下さい。
- ポンプシャフト及びモーターシャフト(エンジンシャフト)は、ベルトに対して直角になるように取り付けて下さい。

3. ベルトカバーの装着
プーリー・ベルト周辺には、必ず保護カバー(ベルトカバー)を取り付けて下さい。

⚠ 危険

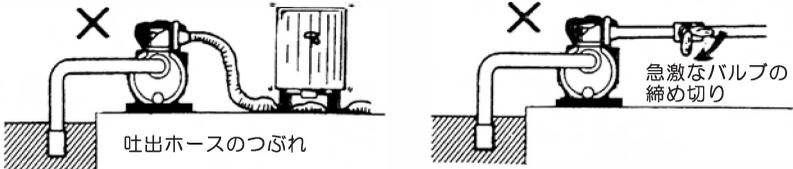
プーリー・ベルト周辺は大変危険です。物や人がはさみ込まれないためにも、保護カバー(ベルトカバー)を取り付けてから運転して下さい。

使用方法

1. ポンプ内に呼び水が満水であることを確認して下さい。
2. 吸入ホース先端のストレーナーが水中にあることを確認して下さい。
(ストレーナーに水草・小石等が詰まらないよう、ストレーナーを水底より浮かせる保護措置をとって下さい。)
3. 吐出ホース先端に障害物がないことを確認の上、モーター(エンジン)を始動して下さい。又、吐出ホース先端を固定して下さい。水が勢いよく飛び出した際に動くことがあります。

⚠ 注意

ウォーターハンマー現象にご注意下さい。
ポンプ運転中に吐出ホースを踏んだり、吐出側のバルブを急激に締め切ったりすると、瞬間的に大きな圧力がポンプケース内にかかります。これは、ウォーターハンマー現象と呼ばれ、ポンプ破損の原因となりますので、ご注意下さい。



※水抜き穴について

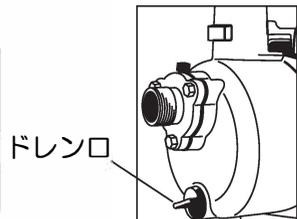
ポンプ本体横には、水抜き穴が設けられています。水抜き穴より水が漏れてきた際には、メカニカルシールの寿命ですので、直ちに運転を中止し、修理(メカニカルシール交換)を依頼して下さい。

使用後の注意

ポンプの水をドレン口より排水して下さい。

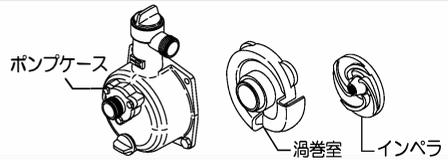
⚠ 注意

冬期にて0℃以下になりますと、ケーシング内の水が氷になり、ポンプを破損させるおそれがありますので、使用後は必ずポンプケース下部のドレン口より排水して下さい。



処置①

インペラーの異物を取り除いて下さい。
(インペラーは取り外さないで下さい。)

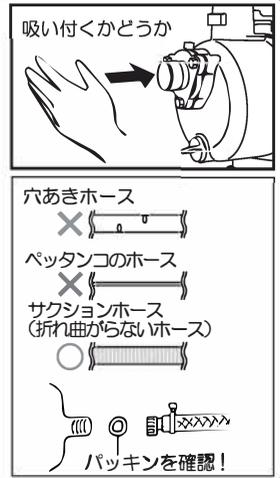


処置②

吸入側の配管チェック

吸い上げない・水量が少ない場合、その多くが吸入側ホースのエア吸い込みが原因です。
この場合下記の手順で確認して下さい。

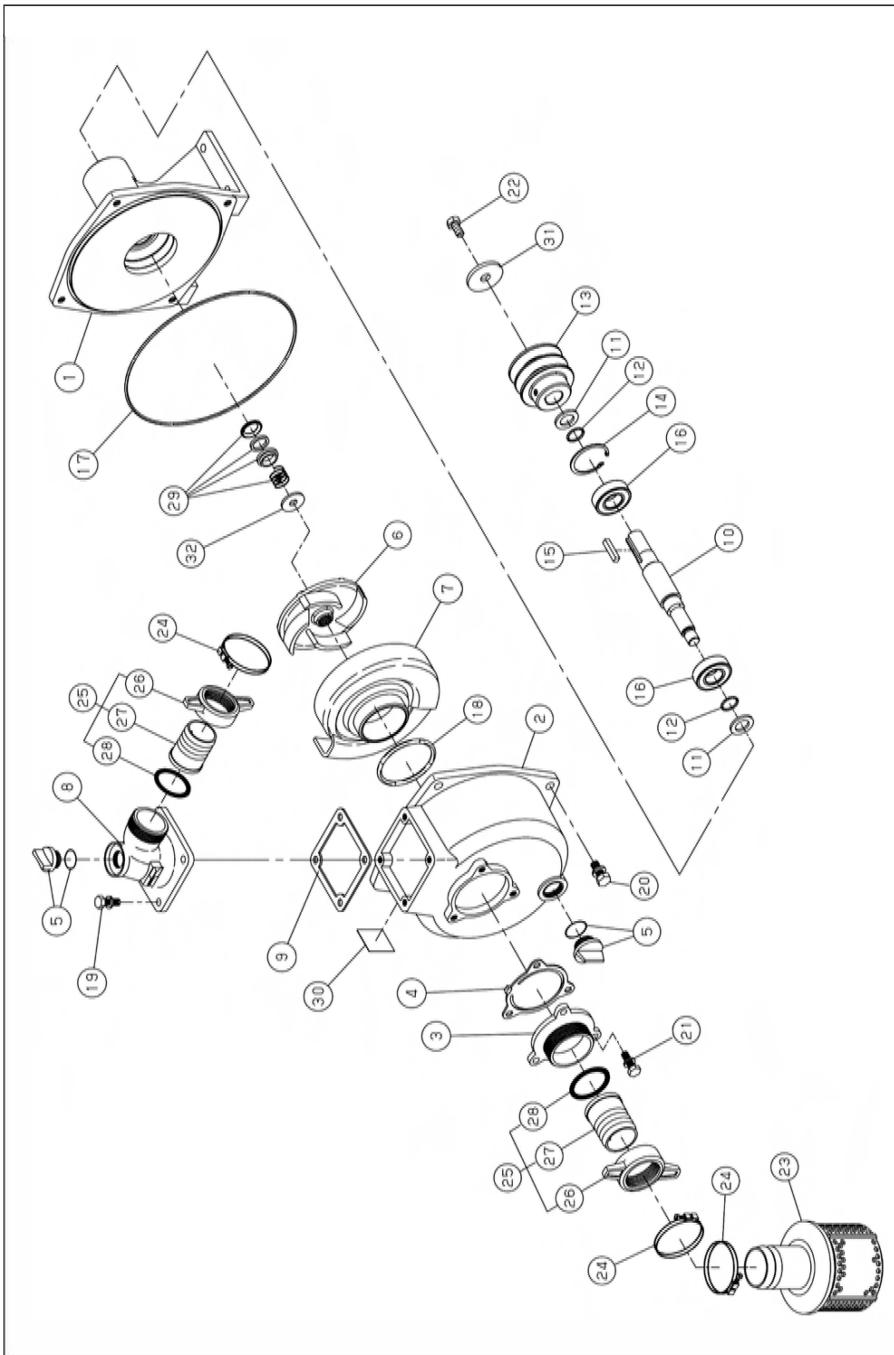
- ①吸入ホースを外す。
- ②呼び水を入れた状態でポンプの運転を行う。
- ③吸入口に手をくっつけて、約30秒間待つ。
手が吸い付く感じがあればポンプ側の問題でなく、ホースの接続不良です。
- ④再度パッキンが入っているか、吸入ホースに穴がないかなどご確認下さい。



⚠️ 注意

ご自分で取扱説明書に記載以外の分解・修理は絶対にしないで下さい。
点検・修理は販売店または最寄りの弊社サービス工場へご依頼下さい。

パーツリスト



SUR-25V-AAA-0

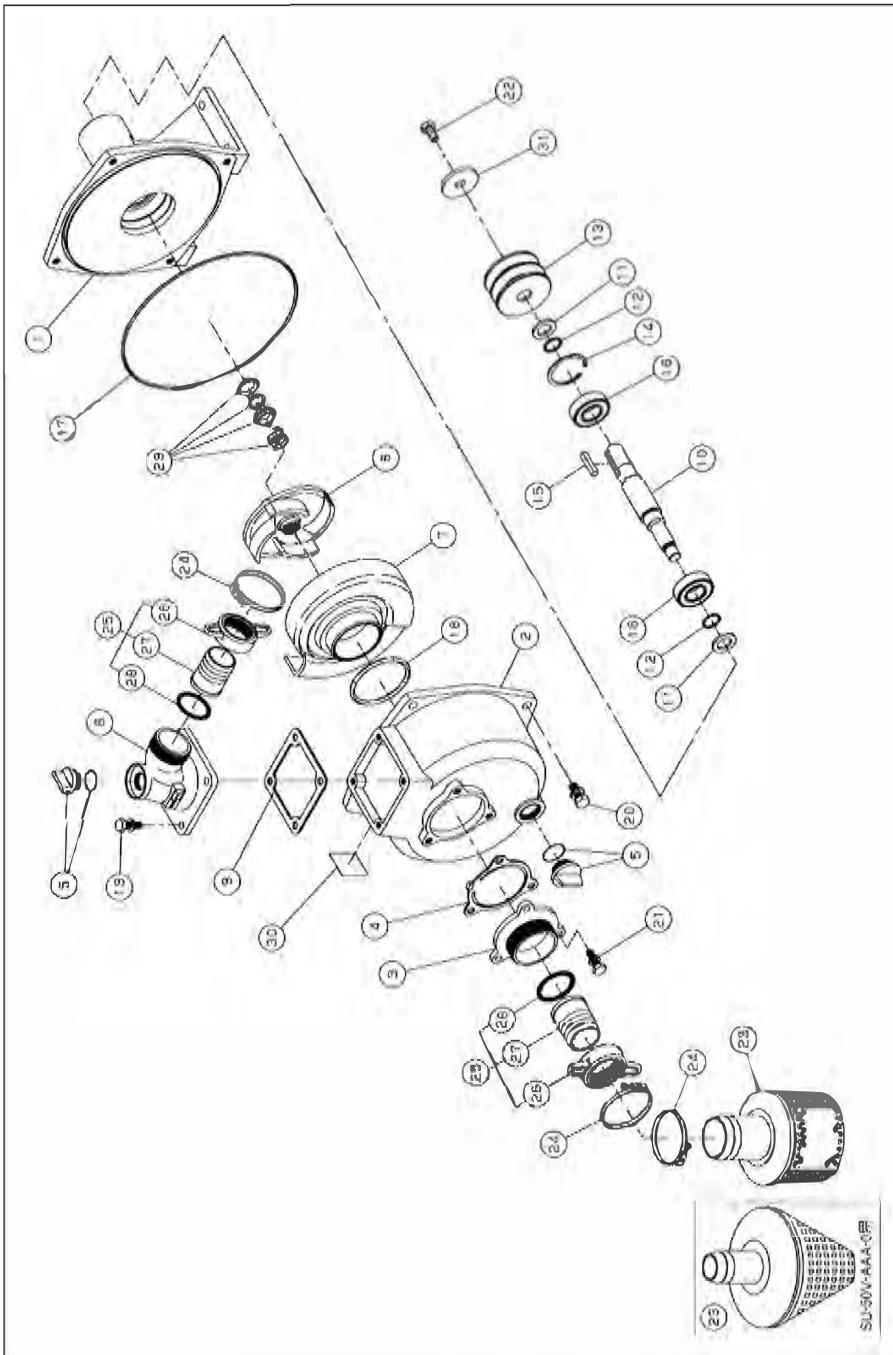
SUR-25V-AAA-0 (0128564) 部品表

No.	部品コード	品名	個数	規格・材質	備考
1	0115733	SU-40V 本体	1	FC	
2	0113330	SE-40 ポンプケース	1	ADC	
3	0114002	SER-25 吸入フランジ	1	ADC	
4	0113328	SE-40 チャッキバルブ	1	NBR	
5	0118078	20Aプラグクミ	2		
6	0115740	SUR-25V インペラ	1	FC	
7	0110218	SU-40H-3 渦巻室	1	FC	
8	0111449	SEH-25 吐出フランジ	1	ADC	
9	0110593	SE-40L-1 吐出フランジパッキン	1	CR	
10	0115811	SUR-25V シャフト	1	S45C	
11	0115737	SU-40V 水切板	2	NBR	
12	889855018	Oリング	2	P18 NBR	
13	0118313	SU-25 Vプーリー・ボルトクミ	1	64×A2+M8×12	
14	888427047	C形止メ輪	1	穴用47SK	
15	884009044	平行キー	1	5×5×28 角形	
16	912506014	深ミゾ軸受	3	6204-2NSE	
17	0115014	Oリング	1	1517-42.5 NBR	
18	889855048	Oリング	1	P48 NBR	
19	743119047	M14形ばね座金組込六角ボルト	4	M8×25 SWRM	
20	743119046	M14形ばね座金組込六角ボルト	4	M8×22 SWRM	
21	743119045	M14形ばね座金組込六角ボルト	3	M8×20 SWRM	
22	743119043	M14形ばね座金組込六角ボルト	1	M8×16 SWRM	
23	0238016	FXSP-25 ストレーナークミ	1		
24	940019032	ホースバンド	3	φ32	
25	0348124	SM-25 カップリングクミ	2		26~28
26	0340781	SM-25 カップリング	2	ABS	
27	0340782	SM-25 竹の子ニップル	2	ABS	
28	0340065	SM-25 カップリングパッキン	2	CR	
29	0114825	SU-50X メカニカルシール	1		
30	0115795	SUR-25V-AAA-0 銘板	1	テロンフィルム	
31	0116013	SU-40V プーリー止めワッシャー	1	φ8.5×26	
32	0115812	SUR-25V インペラ調整ワッシャー	1	BSP	

※2009年07月現在のものですので、変更される場合があります。

パーツリスト

SU-25V-AAA-0/SU-40V-AAA-0/SU-50V-AAA-0/SU-80V-AAA-0



SU-25V-AAA-0 (0128628) 部品表

No.	部品コード	品名	個数	規格・材質	備考
1	0115959	SU-25V 本体	1	FC	
2	0114566	SU-25 ポンプケース	1	ADC	
3	0113325	SE-25X 吸入フランジ	1	ADC	
4	0113326	SE-25X チャッキバルブ	1	NBR	
5	0148010	15Aプラグクミ	2		
6	0115960	SU-25V インペラ	1	FC	
7	0110836	SU-25-B 渦巻室	1	FC	
8	0110486	SE-25 吐出フランジ	1	ADC	
9	0110487	SE-25 吐出フランジパッキン	1	CR	
10	0115962	SU-25V シャフト	1	S45C	
11	0115737	SU-40V 水切板	2	NBR	
12	889855018	Oリング	2	P18 NBR	
13	0118313	SU-25 Vプーリー・ボルトクミ	1	64×A2+M8×12	
14	888427047	C形止メ輪	1	穴用47SK	
15	884009044	平行キー	1	S45C 5×5×28 角形	
16	912506014	深ソソ玉軸受	2	6204-2NSE	
17	890255037	Oリング	1	1517-37 NBR	
18	889855042	Oリング	1	P42 NBR	
19	743119047	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	4	M8×25 SWRM	
20	743119046	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	4	M8×22 SWRM	
21	743119032	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	3	M6×20 SWRM	
22	743119043	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	1	M8×16 SWRM	
23	0118022	SE-25 ストレーナクミ	1		オモリ付
24	940019032	ホースバンド	3	φ32	
25	0118021	SE-25 カップリングクミ	2	ADC	26~28
26	0110422	SE-25 カップリング	2	ADC	
27	0340782	SM-25 竹の子ニップル	2	ABS	
28	0110192	SE-25 カップリングパッキン	2	NBR	
29	0114825	SU-50X メカニカルシール	1		
30	0116017	SU-25V-AAA-0 銘板	1	テトロンフィルム	
31	0116013	SU-40V プーリー止めワッシャー	1	φ8.5×26	

SU-40V-AAA-0 (0128562) 部品表

No.	部品コード	品名	個数	規格・材質	備考
1	0115733	SU-40V 本体	1	FC	
2	0113330	SE-40 ポンプケース	1	ADC	
3	0113327	SE-40 吸入フランジ	1	ADC	
4	0113328	SE-40 チャッキバルブ	1	NBR	
5	0118078	20Aプラグクミ	2		
6	0115734	SU-40V インペラ	1	FC	
7	0115735	SU-40V 渦巻室	1	FC	
8	0110577	SE-40L 吐出フランジ	1	ADC	
9	0110593	SE-40L-1 吐出フランジパッキン	1	CR	
10	0115736	SU-40V シャフト	1	S45C	
11	0115737	SU-40V 水切板	2	NBR	
12	889855018	Oリング	2	P18 NBR	
13	0118314	SU-40 Vプーリー・ボルトクミ	1	3吋×A2+M8×12	
14	888427047	C形止メ輪	1	穴用47SK	
15	884009044	平行キー	1	S45C 5×5×28 角形	
16	912506014	深ソソ玉軸受	2	6204-2NSE	
17	0115014	Oリング	1	1517-42.5 NBR	
18	889855048	Oリング	1	P48 NBR	
19	743119047	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	4	M8×25 SWRM	
20	743119046	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	4	M8×22 SWRM	
21	743119045	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	3	M8×20 SWRM	
22	743119043	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	1	M8×16 SWRM	
23	0118013	SE-40 ストレーナクミ	1		オモリ付
24	940019048	ホースバンド	3	φ48	
25	0117212	SE-40 カップリングクミ	2	ADC	26~28
26	0114986	40mmカップリング	2	PC	
27	0110358	40 竹の子ニップル	2	ABS	
28	0114987	40mmカップリングパッキン	2	NBR ツバ付き	
29	0114825	SU-50X メカニカルシール	1		
30	0115793	SU-40V-AAA-0 銘板	1	テトロンフィルム	
31	0116013	SU-40V プーリー止めワッシャー	1	φ8.5×26	

※2009年07月現在のもので、変更される場合があります。

※2009年7月現在のもので、変更される場合があります。

SU-50V-AAA-0 (0128560) 部品表

No.	部品コード	品名	個数	規格・材質	備考
1	0115719	SU-50V 本体	1	FC	
2	0114005	SE-50 ボンプケース	1	ADC	
3	0112662	SE-50X 吸入フランジ	1	ADC	
4	0112665	SE-50X チャッキバルブ	1	NBR	
5	0118078	20Aプラグクミ	2		
6	0115720	SU-50V インペラ	1	FC	
7	0115721	SU-50V 渦巻室	1	FC	
8	0110556	SE-50L-1 吐出フランジ	1		
9	0110541	SE-50L-1 吐出フランジパッキン	1	CR	
10	0115722	SU-50V シャフト	1	S45C	
11	0115723	SU-50V 水切板	2	NBR	
12	889955025	Oリング	2	G25 NBR	
13	0118090	SU-50 Vプーリー-ボルトクミ	1	3吋B2+M8×12	
14	888427052	C形止メ輪	1	穴用52SK	
15	884009071	平行キー	1	S45C 7×7×28 角形	
16	912506016	深ミソ玉軸受	2	6205-2NSE	
17	0115015	Oリング	1	1517-46.5 NBR	
18	0112792	Oリング	1	P54 NBR	
19	743119047	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	4	M8×25 SWRM	
20	743119061	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	4	M10×25 SWRM	
21	743119045	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	3	M8×20 SWRM	
22	743119043	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	1	M8×16 SWRM	
23	0118350	SE-50X ストレーナークミ	1	PP+FC+三角	オモリ付
24	940019060	ホースバンド	3	φ60	
25	0117026	SE-50X カップリングクミ	2		26~28
26	0113390	SE-50X カップリング	2	PC	
27	0110356	SE-50 竹の子ニップル	2	ABS	
28	0113391	SE-50X カップリングパッキン	2	NBR	
29	0114825	SU-50X メカニカルシール	1		
30	0115791	SU-50V-AAA-0 銘板	1	テトロンフィルム	
31	0116014	SU-50V プーリー止めワッシャー	1	φ8.5×31	

SU-80V-AAA-0 (0128629) 部品表

No.	部品コード	品名	個数	規格・材質	備考
1	0115913	SU-80V 本体	1	FC	
2	0114001	SE-80L ボンプケース	1	ADC	
3	0112797	SE-80X 吸入フランジ	1	ADC	
4	0112799	SE-80X チャッキバルブ	1	NBR	
5	0118079	25Aプラグクミ	2		
6	0115914	SU-80V インペラ	1	FC	
7	0115915	SU-80V 渦巻室	1	FC	
8	0110570	SE-80L 吐出フランジ	1	PS	
9	0110584	SE-80L-1 吐出フランジパッキン	1	CR	
10	0115916	SU-80V シャフト	1	S45C	
11	0115917	SU-80V 水切板	2	NBR	
12	889955025	Oリング	2	G25 NBR	
13	0117593	SU-80V Vプーリー-ボルトクミ	1	3吋B2+M8×8	
14	888427062	C形止メ輪	1	穴用62SK	
15	884009071	平行キー	1	S45C 7×7×28 角形	
16	912506018	深ミソ玉軸受	2	6206-2NSE	
17	0115016	Oリング	1	1517-51.5 NBR	
18	0113989	Oリング	1	P74 NBR	
19	743119063	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	4	M10×30 SWRM	
20	743119078	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	4	M12×30 SWRM	
21	743119061	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	3	M10×25 SWRM	
22	743119043	トリムド形ばね座金組込六角ボルト	1	M8×16 SWRM	
23	0118016	SE-80L ストレーナークミ	1		
24	940019090	ホースバンド	3	φ90	
25	0117028	SE-80X カップリングクミ	2		26~28
26	0114375	SE-80X カップリング	2	ABS	
27	0110301	SE-80L 竹の子ニップル	2	ABS	
28	0114378	SE-80X カップリングパッキン	2		
29	0115918	SU-80V メカニカルシール	1		
30	0116019	SU-80V-AAA-0 銘板	1	テトロンフィルム	
31	0116014	SU-50V プーリー止めワッシャー	1	φ8.5×31	

※2009年7月現在のものですので、変更される場合があります。

※2009年7月現在のものですので、変更される場合があります。

アフターサービスについて



保証書

持込修理

保証期間 1年間

(お買い上げ日より)

機種	高性能自噴式ポンプ SU-Vシリーズ	パプールポンプ	※ お買い上げ日	年 月 日
保証期間	お買い上げより1年間		※	〒
お客様	※ お名前		販売店	住所
	※ ご住所	〒		氏名
	電話 ()			電話 ()

※に記入のない場合は無効になりますので必ずご確認ください。

この保証書は本書に明記した期間、条件のもとにおいて、下記記載内容で無料修理をお約束するものです。保証期間経過後の修理等について、ご不明の場合は、販売店にお問い合わせ下さい。

株式会社 **工進**

京都府長岡京市神足上八ノ坪12

保証期間内に取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書きにしたがった正常なご使用状態で故障した場合には、本記載内容に基づき無料修理いたします。お買い上げ日から保証期間内に故障した場合は、商品と本書をお持ちいただきお買い上げ販売店に修理をご依頼下さい。

修理メモ

- 保証期間内でも次のような場合は有料修理となります。
 - (イ) 使用上の誤り、または改造や不当な修理による故障または損傷。
 - (ロ) お買い上げ後の落下、運送等による故障または損傷。
 - (ハ) 火災・地震・水害・落雷・その他天災地変、公害等による故障または損傷。
 - (ニ) 本書のご提示がない場合。
 - (ホ) 本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
 - (ヘ) 消耗品は有料修理となります。
 - (メカニカルシール・カップリング・フレーム・ベース・各種パッキン・ホースバンドなど)
 - (ト) 車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障または損傷。
- 本書は再発行いたしませんので大切に保管して下さい。
- この商品は持込修理に限らせていただきます。出張修理はいたしておりません。
- 本書は日本国内についてのみ有効です。

工進 お問い合わせ相談窓口

- 製品についての取扱い方法・商品選定は…
- カタログ等、資料請求は…
- 購入後1年以内の製品で故障かな？と思ったら…
お電話頂きます際は、型式・お買上年月日・故障状況をお知らせ下さい。

キョウトのコーシン

 **0120-075-540**

平日：9:00～12:00 13:00～17:00 土曜：9:00～12:00
(年末年始・夏期休暇等・日祝日を除く)

- 製品の修理・パーツについては、お買い上げの販売店にご相談下さい。
- 製品の価格・納期は、代理店・販売店にお問い合わせ下さい。



株式
会社 **工進**

<http://www.koshin-ltd.co.jp>

〒617-8511 京都府長岡京市神足上八ノ坪12