

삼풍 스텐펌프 S · U · S · P · U · M · P

“
40여년의 경험은
최고의 제품을 만드는
자부심으로 이어집니다.
”



三豐企業社

(상표등록 제107128 · 117365호)

서울특별시 중구 주교동 142 (청계천 4가)
TEL : (02)2278-7700(대) (02)2267-7703
FAX : (02)2274-5350
<http://www.suspump.com>
한글인터넷 : 삼풍, 스텐펌프, 내산펌프

스 · 텐 · 펌 · 프 · 내 · 산 · 펌 · 프 · 특 ·殊 · 펌 · 프 · 각 · 種 · 스 · 텐 · 펌 · 프 · 製 · 作 · 販 · 賣

40여년 대한민국 산업현장과 함께해온



삼풍 스텐펌프
S · U · S · P · U · M · P

끊임없는 제품개발로 고객의 신뢰에 보답하겠습니다.



三豐企業社

40여년 전통의 삼풍 SUS PUMP는 안심하고 믿고 쓸 수 있습니다.
삼풍은 성능과 수명을 신념으로 제품을 제작 판매하고 있습니다.

**산업현장의 어떤 악조건도
삼풍 스텐펌프가 해결 해 드립니다.**



스텐펌프 · 耐酸펌프 · 特殊펌프
各種ステン펌프 製作販賣



인사말씀

1966년 9월 2일 창립 이래 지난 40여년 동안 고객여러분의 성원 속에서 성장을 거듭하였습니다.

저희 삼풍은 스텐펌프를 비롯하여 각종 耐酸펌프의 제품소개와 고객의 편의를 위하여 종합카다록과 홈페이지를 제작하였습니다.

타사제품의 모방보다는 『장인정신』을 신념으로 제품개발에 최선을 다하여 더욱 완성도 높은 제품으로, 이제 감히 업계의 선두라고 자처합니다.

제품 하나하나에 대해서 연구개발 → 설계 → 생산 → 판매 까지 엄격한 테스트를 거쳐 하자발생 0(제로)에 도전하고 있습니다.

산업일선에서 수고하시는 분들께 좀더 효율성이 좋고 내구성이 우수한 제품으로 인정 받고 싶습니다. 앞으로도 끊임없는 지도와 성원을 부탁드립니다. 삼풍의 이름으로 산업 현장에의 한 축이 되겠습니다. 감사합니다.

三豐企業社 - 직원일동 -



삼풍스텐펌프는

- 진동이 전혀 없다.
- 소음이 아주 적다.
- 좁은 공간에서의 설치도 가능하다.
- 모양이 산뜻하고 품위가 있다.
- 전력 소모가 적다.
- 규격제품으로 부속의 교체가 쉽다.
- 타사 제품과 비교해 정밀도가 뛰어나다.
- 내부가 깨끗하여 어떤 식품에도 사용이 가능하다.
- 제품이 다양하므로 선택이 자유롭다.



SPW SUS PUMP Series



SPJ SUS PUMP Series



SPBF SUS PUMP Series



SPS SUS PUMP Series



SPTB SUS PUMP



● SPW - 고양정 스프레이형 Wesco 펌프



● SPW 성적서 (양수량, 양정선택 참고자료)

품 명	압 력(kg/cm ²)	유 량(l /min)
15A × 1/4HP 최고압력: 0.9 kg/cm ²	0	45
	0.2	30
	0.3	20
	0.7	10
20A × 1/2HP 최고압력: 1.7 kg/cm ²	0	65
	0.3	55
	0.5	45
	0.8	35
	1	25
	1.3	20
25A × 1HP 최고압력: 2.5 kg/cm ²	0	100
	0.5	65
	1	62
	1.5	40
	1.8	30
25A × 2HP 최고압력: 2.9 kg/cm ²	2	20
	0	150
	0.5	115
	1	95
40A × 2HP 최고압력: 2.5 kg/cm ²	1.5	70
	2	45
	2.5	30
	0	340
40A × 3HP 최고압력: 3.2 kg/cm ²	0.5	300
	1	275
	1.5	220
	2	140
50A × 5HP 최고압력: 3.2 kg/cm ²	2.5	30
	0	350
	0.5	310
	1	300
	1.5	260
	2	230
	2.5	175
50A × 7.5HP 최고압력: 4 kg/cm ²	3	75
	0	580
	0.5	560
	1	500
	1.5	450
	2	380
	2.5	300
50A × 10HP 최고압력: 5.6 kg/cm ²	3	200
	3.5	320
	3.8	200
	1	650
	3	500
	4	380
	4.5	320
	4.8	260
	5	230
	5.2	200
	5.4	150

품 명	압 력(kg/cm ²)	유 량(l /min)
80A × 15HP 최고압력: 6 kg/cm ²	0	680
	1	680
	1.5	650
	2	630
	2.5	620
	3	600
	3.5	590
	4	580
	4.5	520
	5	480
15A × 1HP (2극) 최고압력: 3 kg/cm ²	5.5	350
	5.8	250
	0	60
	0.5	50
	1	40
20A × 3HP (2극) 최고압력: 5.7 kg/cm ²	1.5	30
	2	20
	2.5	13
	0	130
	1	110
20A × 5HP (2극) 최고압력: 9.5 kg/cm ²	2	100
	3	75
	4	45
	5	20
	3	86
25A × 3HP (2극) 최고압력: 6.5 kg/cm ²	4	80
	5	78
	6	65
	7	50
	8	34
25A × 5HP (2극) 최고압력: 6 kg/cm ²	9	11
	0	130
	1	110
	2	100
	3	80
25A × 7.5HP (2극) 최고압력: 7.5 kg/cm ²	4	55
	5	35
	6	20
	2	140
	3	100
25A × 10HP (2극) 최고압력: 9 kg/cm ²	4	80
	5	50
	5.5	25
	2	190
	3	175
	4	170
	5	150
	6	120
	6.5	100
	1	220
	2	210
	3	200
	4	190
	5	180
	6	165
	7	125
	8	85

● SPS - 저양정 순환용 Centrifugal 펌프



좌측면



정면



우측면

● SPS 성적서 (양수량, 양정선택 참고자료)

품 명	압 력(kg/cm ²)	유 량(l /min)
20A × 1/4HP 최고압력: 0.4 kg/cm ²	0	65
	0.2	50
	0.3	35
25A × 1/2HP 최고압력: 0.8 kg/cm ²	0	100
	0.3	80
	0.5	60
	0.6	50
25A × 1HP 최고압력: 0.8 kg/cm ²	0	133
	0.3	120
	0.5	82
	0.6	64
40A × 1HP 최고압력: 0.9 kg/cm ²	0	300
	0.3	300
	0.5	200
	0.7	120
	0.8	60
40A × 2HP 최고압력: 1 kg/cm ²	0	400
	0.3	350
	0.5	330
	0.7	210
	0.8	140
50A × 2HP 최고압력: 1.3 kg/cm ²	0.9	50
	0	630
	0.3	550
	0.5	480
	0.8	350
50A × 3HP 최고압력: 1.3 kg/cm ²	1.0	175
	0	650
	0.3	550
	0.5	480
	0.8	350
	1	270
65A × 3HP 최고압력: 1.3 kg/cm ²	1.1	150
	0	750
	0.3	670
	0.5	570
	0.8	470
	1	340
	1.2	200

품 명	압 력(kg/cm ²)	유 량(l /min)
80A × 5HP 최고압력: 1.6 kg/cm ²	0	1290
	0.3	1290
	0.5	1100
	0.8	870
	1	800
	1.3	650
80A × 7.5HP 최고압력: 1.65 kg/cm ²	1.4	400
	0.5	1200
	0.8	1200
	1	1100
	1.3	860
100A × 10HP 최고압력: 2.5 kg/cm ²	1.5	600
	0	1450
	0.5	1250
	1	1200
	1.5	1050
100A × 15HP 최고압력: 3.2 kg/cm ²	2	650
	2.3	480
	0	1950
	0.5	1800
	1	1620
	1.5	1500
25A × 2HP (2극) 최고압력: 3.1 kg/cm ²	2	1300
	2.5	1150
	3	850
	0	250
	1	220
40A × 2HP (2극) 최고압력: 3.1 kg/cm ²	2	130
	2.5	100
	2.8	40
	1.0	380
40A × 5HP (2극) 최고압력: 3.2 kg/cm ²	1.5	300
	1.8	220
	2.0	130
	0	600
50A × 10HP (2극) 최고압력: 4.8 kg/cm ²	1	600
	2	500
	2.5	300
	3	150
	3	700
	3.5	600
	4	500
	4.5	200

● SPJ - 자흡식(Self-Priming) PUMP



● SPJ 성적서 (양수량, 양정선택 참고자료)

품 명	압 력(kg/cm ²)	유 량(l /min)	품 명	압 력(kg/cm ²)	유 량(l /min)
25A × 1/2HP 최고압력: 0.9 kg/cm ²	0	120	80A × 5HP 최고압력: 2.2 kg/cm ²	0	1000
	0.3	110		0.5	950
	0.5	100		1	850
	0.6	75		1.5	750
	0.7	50		1.8	500
25A × 1HP 최고압력: 1 kg/cm ²	0	125	80A × 7.5HP 최고압력: 2.3 kg/cm ²	2	370
	0.3	120		0	1100
	0.5	110		0.5	1000
	0.7	75		1	900
	0.9	45		1.5	800
40A × 1HP 최고압력: 1.1 kg/cm ²	0	300		1.8	500
	0.3	265		2	400
	0.5	250	25A × 3HP (2극) 최고압력: 3 kg/cm ²	1.0	250
	0.7	200		1.5	190
	0.8	185		2.0	160
40A × 2HP 최고압력: 1.1 kg/cm ²	1	110		2.5	115
	0	330	40A × 5HP (2극) 최고압력: 4.2 kg/cm ²	0.5	400
	0.3	285		1	375
	0.5	270		1.5	355
	0.8	200		2	325
50A × 2HP 최고압력: 1.3 kg/cm ²	1	140		2.5	225
	0	510		3	145
	0.3	480		3.5	75
	0.5	400		4	30
	0.8	300	40A × 7.5HP (2극) 최고압력: 4.2 kg/cm ²	0.5	500
50A × 3HP 최고압력: 1.3 kg/cm ²	1.0	280		1	500
	1.1	200		1.5	450
	0	510		2	345
	0.3	480		2.5	285
	0.5	440		3	195
50A × 5HP 최고압력: 1.5kg/cm ²	0.8	360		3.5	100
	1	320		4	80
	1.2	200		4.5	40
	0	600	50A × 7.5HP (2극) 최고압력: 3.1 kg/cm ²	1	700
	0.3	570		1.5	580
	0.5	500		2	450
50A × 10HP (2극) 최고압력: 4.4 kg/cm ²	0.8	440		2.5	420
	1	340		2.5	620
	1.2	220		3	500
	1.3	170		3.5	400
				4	220

● **SPBF - 고성능 진공 흡입, 공진식 PUMP**



● **SPBF 성적서 (양수량, 양정선택 참고자료)**

품 명	압 력(kg/cm ²)	유 량(ℓ /min)
20A × 1/2HP 최고압력: 0.7 kg/cm ²	0	50
	0.2	40
	0.4	30
	0.6	20
25A × 1HP 최고압력: 1 kg/cm ²	0	100
	0.2	70
	0.4	50
	0.6	30
	0.7	20
40A × 2HP 최고압력: 1.2 kg/cm ²	0	200
	0.5	150
	0.9	90

품 명	압 력(kg/cm ²)	유 량(ℓ /min)
40A × 3HP 최고압력: 1.3 kg/cm ²	0	270
	0.3	240
	0.5	220
	0.7	180
	1.0	111
20A × 2HP (2극) 최고압력: 3 kg/cm ²	0.5	100
	1.5	60
	2.5	24
	3.5	15
25A × 5HP (2극) 최고압력: 3.8 kg/cm ²	1.0	150
	1.5	120
	2.5	70
	3.5	15

● **SPTB - 고성능 다목적, 터빈 PUMP**



● **SPTB 성적서 (양수량, 양정선택 참고자료)**

품 명	압 력(kg/cm ²)	유 량(ℓ /min)
40A × 3HP 최고압력: 2.5 kg/cm ²	1.5	380
	2	300
	2.2	250
50A × 5HP 최고압력: 2.7 kg/cm ²	0	680
	0.5	580
	1	650
	1.5	620
	2	550
	2.5	400

품 명	압 력(kg/cm ²)	유 량(ℓ /min)
50A × 7.5HP 최고압력: 3.1 kg/cm ²	0	700
	0.5	700
	1	680
	1.5	670
	2	650
	2.5	620
	2.8	380
	3	300

● SPW SUS 304~316 PUMP

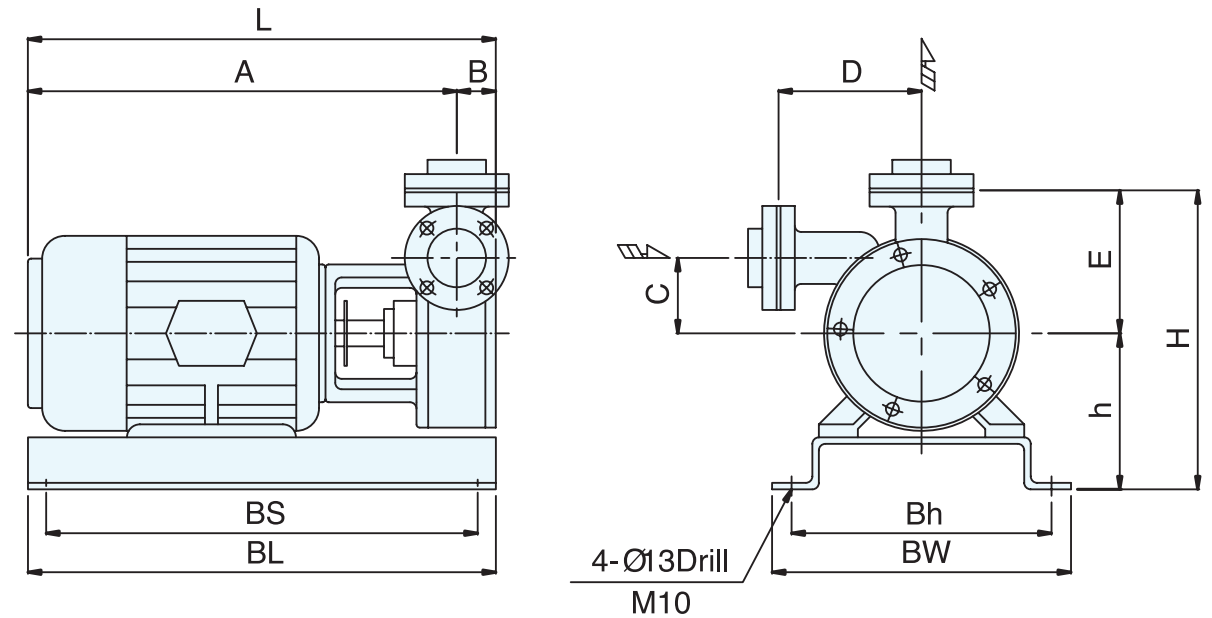


특징

1. 효율이 좋고 적용 범위가 넓습니다.
2. 견고하므로 고장율이 낮습니다.
3. 구조가 간단하므로 분해, 조립이 용이합니다.
4. 내구성이 우수하여 신뢰도가 높습니다.
5. 부품의 구입이 용이합니다.
6. 펌프와 모터가 일체형으로 되어 있어 경량이며 진동이 없습니다.



SPW 외형도

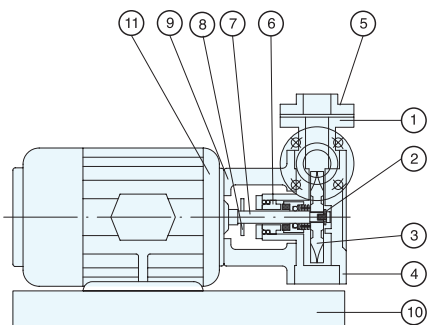


SPW 제원

※제품의 품질 향상을 위하여 다소 변경 될 수 있습니다.

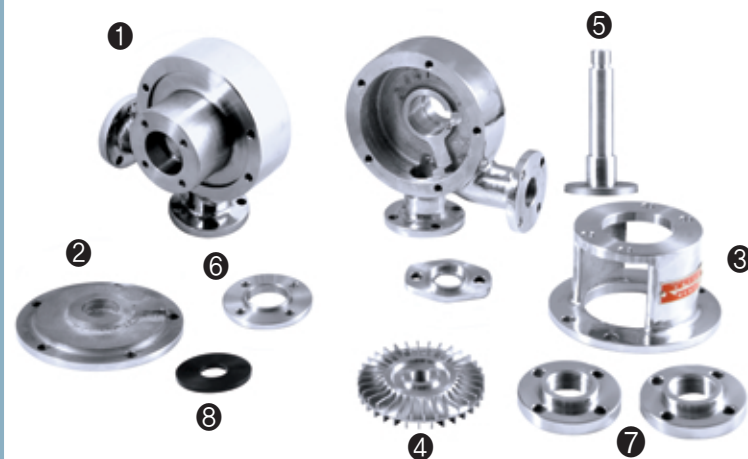
품명 및 규격		L	A	B	C	D	E	h	H	BL	BS	BW	Bh	Base
15A	1/4 HP 4극 3상	320	295	25	38	85	83	110	193	310	280	230	200	40
	1 HP 2극 3상	355	330	25	38	85	83	114	197	310	280	230	200	40
20A	1/2 HP 4극 3상	340	310	30	41	95	95	116	211	310	280	230	200	40
	3 HP 2극 3상	398	368	30	41	95	95	137	232	400	365	250	220	40
	5 HP 2극 3상	432	402	30	41	95	95	178	273	410	385	323	298	65
25A	1 HP 4극 3상	360	327	33	58	110	110	120	230	360	330	230	200	40
	2 HP 4극 3상	406	373	33	58	110	110	130	240	400	365	250	220	40
	3 HP 2극 3상	398	368	30	41	95	95	137	232	400	365	250	220	40
	5 HP 2극 3상	432	402	30	41	95	95	178	273	410	385	323	298	65
	7.5 HP 2극 3상	483	450	33	58	110	110	200	310	460	435	345	320	65
40A	10 HP 2극 3상	531	498	33	58	110	110	200	310	460	435	345	320	65
	2 HP 4극 3상	415	380	35	70	140	138	132	270	400	365	250	220	40
	3 HP 4극 3상	435	400	35	70	140	138	180	318	410	385	323	298	65
50A	5 HP 4극 3상	450	405	45	78	160	158	179	337	410	385	323	298	65
	7.5 HP 4극 3상	498	453	45	78	160	158	199	357	460	435	345	320	65
	10 HP 4극 3상	537	492	45	78	160	158	199	357	460	435	345	320	65
80A	15 HP 4극 3상	635	580	55	82	175	175	260	435	535	480	315	280	100
	20HP 4극 3상	680	625	55	82	175	175	260	435	630	533	315	280	100

조립도



No.	품명	재질	수량	비고
1	Casing	SSC 14, 13	1	
2	Impeller 너트	STS 316, 304	1	
3	Impeller	SSC 14, 13	1	
4	Casing 커버	SSC 14, 13	1	
5	DIS. Flange	SSC 14, 13	1	
6	Mechanical Seal		1	
7	샤프트	STS 316	1	
8	수절구	N.B.R	1	
9	Adapter	SSC 14, 13	1	
10	받침대	SS 41	1	
11	모터		1	

SPW부품



▶ 부품명칭

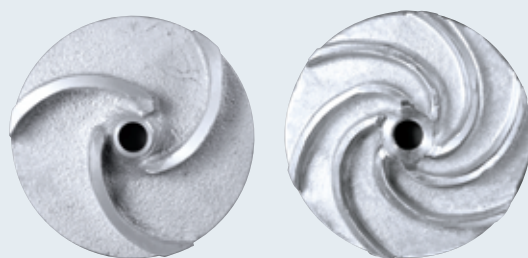
- ① Casing ② 앞커버 ③ 중간Flange ④ Impeller
⑤ 샤프트 ⑥ Gland ⑦ Flange ⑧ 수절구

● SPS SUS 304~316 PUMP

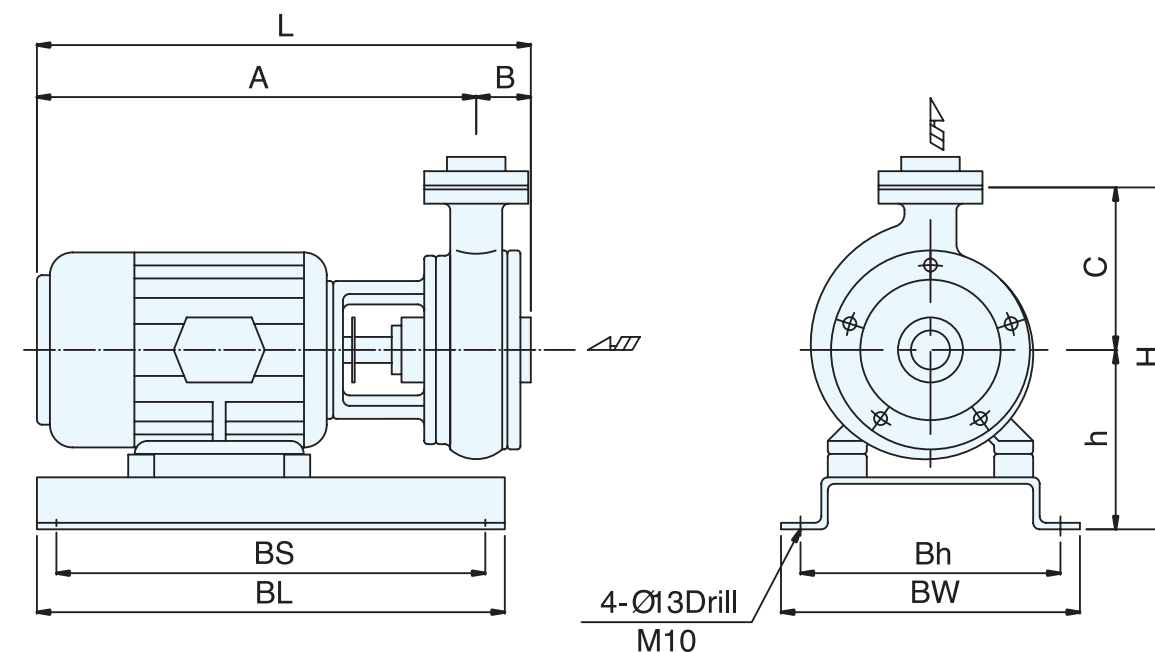


특징

1. 효율이 좋고 적용 범위가 넓습니다.
2. 견고하므로 고장율이 낮습니다.
3. 구조가 간단하므로 분해, 조립이 용이합니다.
4. 내구성이 우수하여 신뢰도가 높습니다.
5. 부품의 구입이 용이합니다.
6. 펌프와 모터가 일체형으로 되어 있어 경량이며 진동이 없습니다.
7. Impeller 는 Open형이므로 오물 찌꺼기 통과가 용이합니다.



SPS 외형도

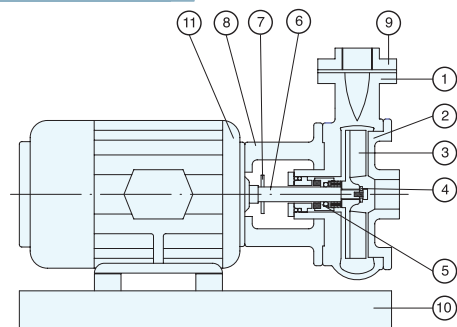


SPW 제원

※제품의 품질 향상을 위하여 다소 변경 될 수 있습니다.

품명 및 규격	L	A	B	C	h	H	BL	BS	BW	Bh	Base
20A 1/4 HP 4극 3상	350	305	45	110	110	220	310	280	230	200	40
25A 1/2 HP 4극 3상	365	320	45	130	135	265	310	280	230	200	40
25A 1 HP 4극 3상	382	337	45	130	130	260	360	330	230	200	40
25A 2 HP 2극 3상	422	377	45	130	130	260	400	365	250	220	40
40A 1 HP 4극 3상	400	340	60	140	145	285	360	330	230	200	40
40A 2 HP 4극 3상	443	383	60	140	143	283	400	365	250	220	40
40A 5 HP 2극 3상	486	426	60	140	178	318	410	385	323	298	65
50A 2 HP 4극 3상	453	388	65	177	180	357	410	385	323	298	65
50A 3 HP 4극 3상	475	410	65	177	190	367	410	385	323	298	65
65A 3 HP 4극 3상	470	405	65	177	190	367	410	385	323	298	65
65A 5 HP 4극 3상	485	420	65	177	190	367	410	385	323	298	65
80A 5 HP 4극 3상	500	420	80	200	220	420	410	385	323	298	65
80A 7.5 HP 4극 3상	558	478	80	200	220	420	460	435	345	320	65
100A 10 HP 4극 3상	570	490	80	220	250	470	560	525	345	320	65
100A 15 HP 4극 3상	665	585	80	220	240	460	600	564	370	345	65

조립도



No.	품명	재질	수량	비고
1	Casing	SSC 14, 13	1	
2	Suction 커버	SSC 14, 13	1	
3	Impeller	SSC 14, 13	1	
4	Impeller 너트	STS 316, 304	1	
5	Mechanical Seal		1	
6	샤프트	STS 316	1	
7	수절구	N.B.R	1	
8	Adapter	SSC 14, 13	1	
9	DIS. Flange	SSC 14, 13	1	
10	받침대	SS 41	1	
11	모터		1	

SPS부품



▶ 부품명칭

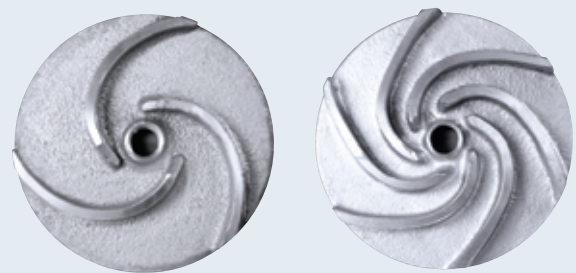
- ① Casing ② 앞커버 ③ 중간Flange ④ Impeller
⑤ 샤프트 ⑥ Gland ⑦ Flange ⑧ 수절구

● SPJ SUS 304~316 PUMP

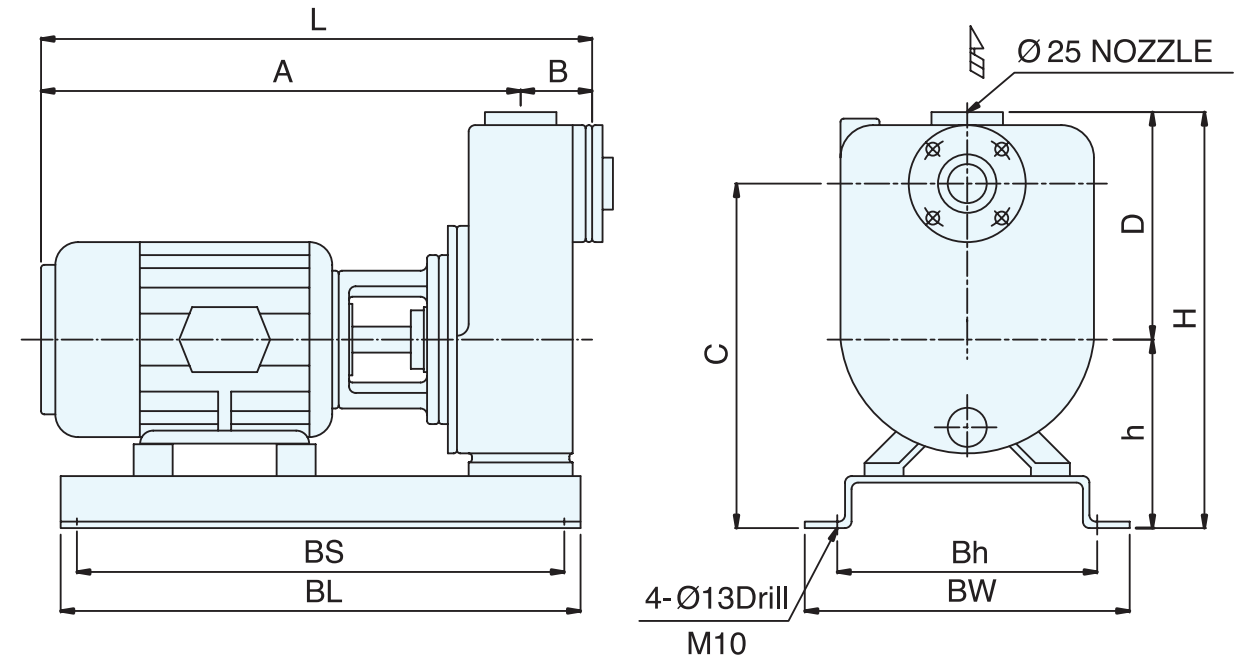


특징

1. 체크밸브 없이 사용하며, 내부의 Impeller 가 Open 형으로 되어 있어, 오수용 및 폐수 처리용으로 사용이 편리합니다. (특히, 오물찌꺼기가 있는 액)
2. 펌프 내부의 자흡 공간이 넓기 때문에 자흡되는 시간이 짧습니다.
3. 처음 운전 후 다음 운전시에는 바로 Pumping이 됩니다.



SPJ 외형도

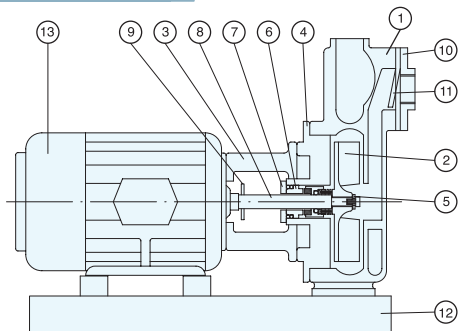


SPJ 제원

※제품의 품질 향상을 위하여 다소 변경 될 수 있습니다.

품명 및 규격		L	A	B	C	H	BL	BS	BW	Bh	Base
25A	1/2 HP 4극 3상	393	343	50	255	328	400	365	250	220	40
	1 HP 4극 3상	415	365	50	255	328	400	365	250	220	40
40A	1 HP 4극 3상	435	375	60	270	350	400	365	250	220	40
	2 HP 4극 3상	480	420	60	270	350	400	365	250	220	40
	5 HP 2극 3상	520	460	60	255	370	510	475	323	298	65
	7.5 HP 2극 3상	565	505	60	295	395	460	435	345	320	65
50A	2 HP 4극 3상	500	430	70	315	413	410	385	323	298	65
	3 HP 4극 3상	525	455	70	315	413	510	475	323	298	65
80A	5 HP 4극 3상	578	493	85	397	514	510	475	323	298	65
	7.5 HP 4극 3상	625	540	85	397	514	560	525	345	320	65

조립도



No.	품명	재질	수량	비고
1	Casing	SSC 14, 13	1	
2	Impeller	SSC 14, 13	1	
3	Adapter	SSC 14, 13	1	
4	Stuffing 박스	SSC 14, 13	1	
5	Impeller 너트	STS 316, 304	1	
6	Mechanical Seal		1	
7	Gland	SSC 14, 13	1	
8	샤프트	STS 316	1	
9	수철구	N.B.R	1	
10	Suction, Flange	SSC 14, 13	1	
11	Check 밸브	N.B.R	1	
12	받침대	SS 41	1	
13	모터		1	

SPS부품



▶ 부품명칭

- ① Casing ② 뒤커버 ③ 중간Flange ④ Impeller
⑤ 샤프트 ⑥ Gland ⑦ Flange ⑧ 후드고무

● SPBF SUS 304~316 PUMP

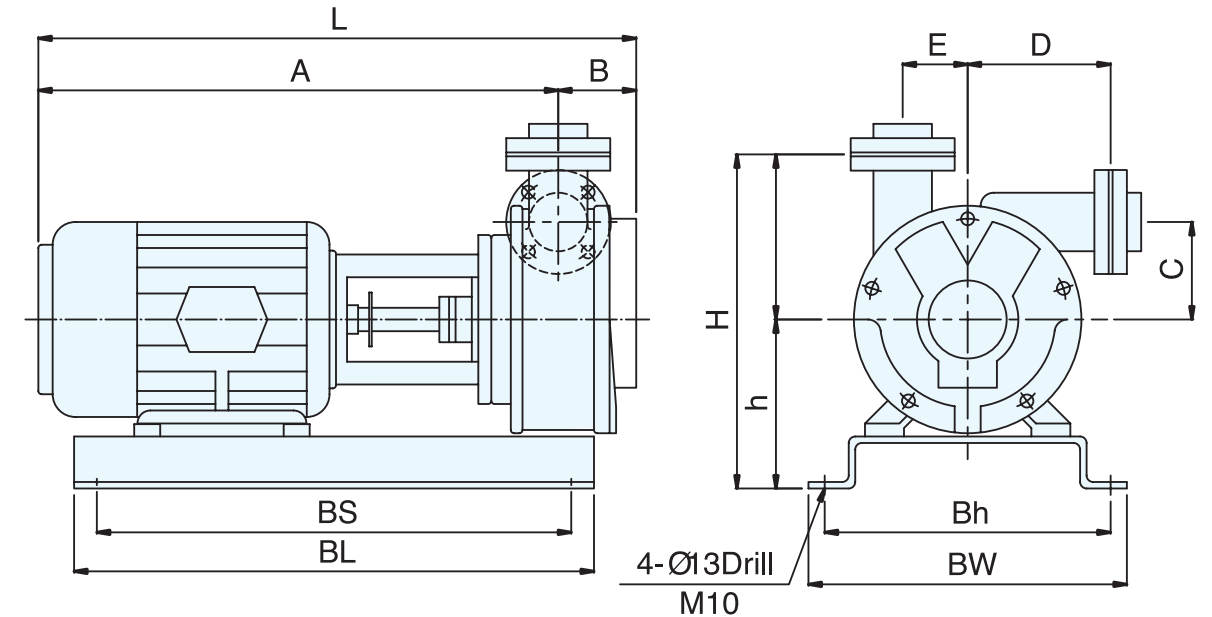


특징

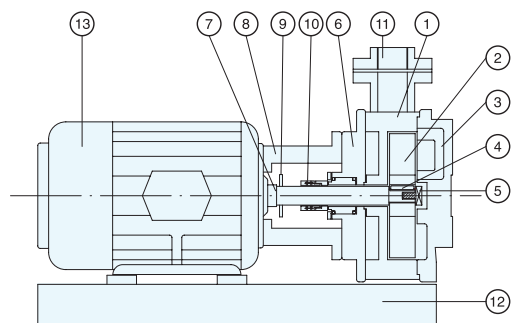
1. 주스 용매, 식품용·제약용 물질과 알콜, 모누마, 솔벤트, 톨루엔 등 휘발성이 강한 물질을 이송할 수 있도록 제작되어 있으며, 또한, M.C.E, T.C.E, D.M.F, V.D.T 등 모든 초음파용 세척기의 보충액과 폐액을 빼내는데 탁월한 성능을 자랑합니다.
(특히, 점성이 강한 물질)
2. 펌프 내에 액을 투입하지 않고도 진공 흡입 되도록 제작되어 있으며, 전폐형 및 방폭형이 있습니다.
3. 단, Mechanical Seal 의 손상을 방지하기 위하여, Mechanical Seal 이 잠길 만큼만 액을 채워 주십시오.
(공회전시, Mechanical Seal 은 마찰열로 인해 손상이 생깁니다.)



SPBF 외형도



조립도



No.	품명	재질	수량	비고
1	Casing	SSC 14, 13	1	
2	Impeller	SSC 14, 13	1	
3	Casing 커버	SSC 14, 13	1	
4	Impeller Key	STS 316, 304	1	
5	Impeller 너트	STS 316, 304	1	
6	Stuffing 박스	SSC 14, 13	1	
7	샤프트	STS 316	1	
8	Adapter	SSC 14, 13	1	
9	수철구	N.B.R	1	
10	Mechanical Seal		1	
11	Flange	SSC 14, 13	1	
12	받침대	SS 41	1	
13	모터		1	

SPBF부품



▶ 부품명칭

- ① Casing ② 앞커버 ③ 중간Flange ④ Impeller
⑤ 샤프트 ⑥ SEAL BOX ⑦ Flange ⑧ Gland

SPBF 제원

※제품의 품질 향상을 위하여 다소 변경 될 수 있습니다.

품명 및 규격		L	A	B	C	D	E	h	H	BL	BS	BW	Bh	Base
20A	1/2 HP 4극 3상	390	335	55	55	92	40	120	219	360	330	230	200	40
	2 HP 2극 3상	446	391	55	55	92	40	130	400	400	365	250	220	40
25A	1 HP 4극 3상	416	356	60	75	110	50	138	255	360	330	230	200	40
	2 HP 4극 3상	470	410	60	75	110	50	140	257	400	365	250	220	40
	5 HP 2극 3상	500	400	60	75	110	50	177	300	385	385	323	298	40
40A	2 HP 4극 3상	487	410	77	80	117	55	152	290	400	365	250	220	40
	3 HP 4극 3상	497	420	77	80	117	55	177	322	410	385	323	298	65

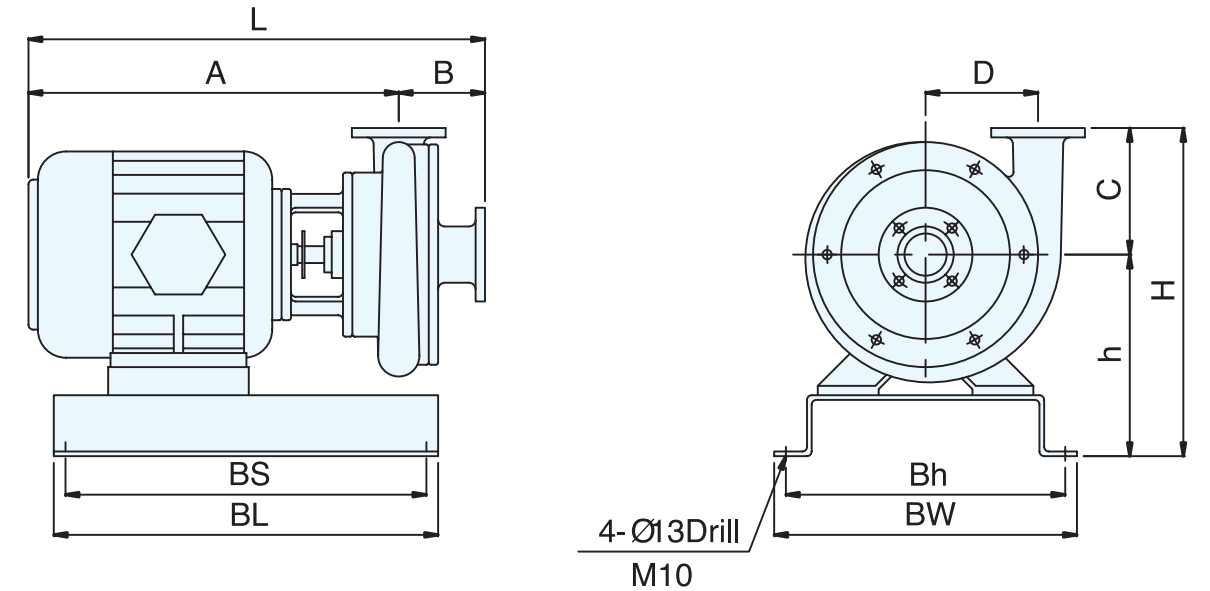
● SPTB SUS 304~316 PUMP

특징

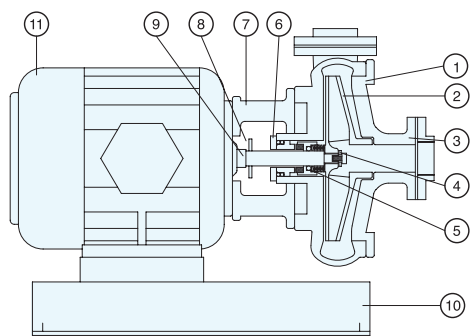
1. 양수량이 많으며, 양정 또한 높습니다.
2. 효율이 좋고, 내구성이 우수합니다.
3. 주로 고주파기 냉각수 순환용으로 많이 사용됩니다.
4. 내구성이 우수하여 신뢰도가 높습니다.
5. 풀장순환용, Cooling타워용, 양어장 해수공급용 등.
6. 1단으로 제작되어 있으면서도 타사제품 2~3 단의 효과를 내며, 그만큼 고장율도 적습니다.



SPTB 외형도



조립도



No.	품명	재질	수량	비고
1	Casing	SSC 14, 13	1	
2	Impeller	SSC 14, 13	1	
3	Suction 커버	SSC 14, 13	1	
4	Impeller 너트	STS 316, 304	1	
5	Mechanical Seal		1	
6	Gland	SSC 14, 13	1	
7	Adapter	SSC 14, 13	1	
8	수절구	N.B.R	1	
9	샤프트	STS 316, 304	1	
10	받침대	SS 41	1	
11	모터		1	

SPTB 제원

※제품의 품질 향상을 위하여 다소 변경 될 수 있습니다.

품명 및 규격		L	A	B	C	D	h	H	BL	BS	BW	Bh	Base
40A	3 HP 4극 3상	477	386	91	143	110	210	353	410	385	323	298	65
50A	5 HP 4극 3상	517	422	95	165	130	235	400	410	385	323	298	65
	7.5 HP 4극 3상	565	470	95	165	130	235	400	460	435	345	320	65

● 제품가이드

사용설명서

1. 시운전 하시기 전에 수 초 동안 공 회전시켜 회전방향을 확인하여 주십시오.

펌프 안에 액이 차 있는 상태에서 반대 방향으로 회전하면 Impeller에 부하가 걸려 Impeller가 풀립니다. 이로 인해서 Impeller가 「앞 커버」에 마찰되어 소음이 심하게 나며, 모터가 정상적으로 동작하지 않습니다. 만약, 역회전으로 인하여 Impeller가 풀렸을 경우 「앞 커버」를 열고 Impeller를 다시 조인 후에 사용하십시오.

※액이 들어 있지 않은 상태에서 연속운전은 삼가 하십시오.

2. 펌프 내부에 이물질이 들어가지 않게 하여 주십시오. 용접제나 금속류 등의 이물질이 들어가면 Casing과 Impeller 사이에 끼여 Impeller 또는 샤프트가 파손됩니다.
3. 파이프를 정확한 길이로 배관하여 주십시오. 파이프의 길이가 길거나 짧으면, 펌프가 당겨지거나 밀리면서 펌프에 무리가 가서 Impeller가 Casing 뒤쪽 혹은 「앞 커버」에 닿을 수 있습니다.
4. 「모터 샤프트」의 스트로크로 인하여 Impeller가 「앞 커버」에 닿을 수 있습니다. 이런 경우, 「앞 커버」를 열고 Impeller가 「앞 커버」에 닿지 않을 만큼 커버 안쪽 주위에 Tefron 테이프를 감아 주십시오.
5. 「Gland Packing」식은 주기적으로 점검하신 후, 「Gland 패킹」쪽으로 누수가 많으면 조이개를 조금씩 조인 후에 사용하십시오. 누수가 많으면 Pumping 이 잘 되지 않습니다.
6. 「Mechanical Seal」식은 수 분 이상의 공회전은 절대 금물입니다. Seal의 면과 면이 마찰되어 파손의 염려가 있습니다.

■ 특징

- 진동이 전혀 없다.
- 소음이 아주 적다.
- 좁은 공간에서의 설치도 가능하다.
- 모양이 산뜻하고 품위가 있다.
- 전력 소모가 적다.
- 규격제품으로 부속의 교체가 쉽다.
- 타사 제품과 비교해 정밀도가 뛰어나다.
- 내부가 깨끗하여 어떤 식품에도 사용이 가능하다.
- 제품이 다양하므로 선택이 자유롭다.

■ 양정

- 양정은 펌프가 액체를 위로 올려 보낼 수 있는 수직높이를 말합니다. 일반적으로 양정이라 함은 실제 수직높이에 파이프, Elbow 그리고 밸브의 길이 및 직경에 따른 손실을 수직높이로 환산하여 합한 전양정을 말합니다.
- 「관손실 양정」은 관의 길이 · 구경 · 수량 · 종류 · 상태, 그리고 액질의 온도 등에 따라 달라집니다.
- 「관손실 양정」을 너무 크게 잡으면 많은 양의 액이 Pumping 되지만 모터의 과부하 위험이 있고 (Centrifugal식, Turbine식 등 Open형), 너무 작게 잡으면 액이 전혀 나오지 않거나 적은 양의 액이 Pumping 되므로 적절히 선택하지 않으면 낭패를 보실 수 있습니다.

■ 설치

- SPW (Wesco식) 펌프를 설치할 때는 공기 빼는 곳을 흡입측에 장치하여 주시고, 지하에 설치시에는 필히 체크밸브를 장치하여 주십시오.
- SPW (Wesco식)는 저장정에서는 모터 부하가 덜 걸리고, 고양정으로 올라갈수록 모터 부하가 많이 걸립니다.
- SPS (Centrifugal식)나 SPTB (Turbine식) 같은 Open형은 양정이 낮으면 양수량은 많으나 모터 부하가 많이 걸리고, 양정이 높으면 모터 부하가 떨어집니다.

■ 선정

- 구경은 15A (1/2")~100A (4").
- 약품의 종류 · 특성에 따라 SUS304 혹은 SUS316, 「Mechanical Seal」혹은 「Gland 패킹」을 선정합니다.
- 약품의 부식성이 강하다면 Hastelloy-C 재질을 사용합니다.
- 액체의 성질은 동력(전동기) 및 펌프의 재질 그리고 Mechanical Seal 등에 영향을 주므로, 펌프 선택시 액의 종류 (청수, 해수, 산, 알칼리 등) · 비중 · 온도 등을 참작하여 선택하시기 바랍니다.

■ 사용범위

- 화공약품, 의약품, 식품, 인화성 물질, 耐 알칼리 및 T.C.E · V.D.T · M.C.E · D.M.F 등 사용범위가 다양합니다.
- 용도는 초음파 스프레이 세척기 및 순환 세척기, 폐수처리 그리고 약품 투입 등.

■ 내산 금속 계열표

E : Excellent (매우 훌륭하다) S : Saffty Actory (사용 가능) G : Good (양호)

약 품 명	농도	온도	SUS 304	SUS 316	SUS 316 JI	Carpenter 20	Hastelloy B	Hastelloy C
염 산 (HCl)	10 %	상 온					G	G
	20 %	"					G	G
	35 %	"					G	G
황 산 (H ₂ SO ₄)	25 %	"			S	G	E	E
	50 %	"			S	G	E	E
불 산 (HF)	10 %	"					G	G
	50 %	"					G	G
인산 (H ₃ PO ₄)	85 %	"	G	G	G	E	E	E
아황산 (H ₂ SO ₃)	10 %	"	G	G	G	E	E	E
크롬산 (CR ₂ O ₇ -H ₂ O)	5 %	"				E	E	E
	30 %	"				E	E	E
가성소다 (NaOH)	50 %	"	G	G	G	E	E	E

■ 소요동력

흡입 구경 (D)		D=90 √ Q : Q > 2 D=100 √ Q : Q < 2	
펌프 동력	수동력 (W.H.P)	WHP (KW) = 0.163 γ Q H WHP (HP) = 0.222 γ Q H	γ : 비중 (kg/m³) Q : 유량 (m³/min) H : 양정 (m) ηp : KS 펌프 효율 (B효율 기준) α : 전동기 여유율 η : 전달장치의 효율
	펌프축동력 (B.H.P)	BHP = (0.163 γ Q H) / ηp = WHP / ηp	
	모터 출력 (M.H.P)	MHP = BHP(1+α) / η	
	총양정 계산법	Ht = Hs + Hd + Hf	Ht : Total Power Motive Hs : Power Motive of a Suction Pipe Hd : Power Motive of an Emission Pipe Hf : Loss
	Motor 여유율 (α)	동력 범위 (kw)	여유율 (α)
		0 ~ 0.75 kw 이하	0.30
		19 kw 이하	0.25
		22 ~ 55 kw	0.15
		55 kw 이상	0.01
	전달 효율	전달 방식	효 율
		Coupling 직결	1.0
		평 벨트	0.90 ~ 0.93
		V 벨트	0.95
		평 기어	0.92 ~ 0.95
		Helical 기어	0.95 ~ 0.98
		Spiral 기어	0.90 ~ 0.95

■ 배관부속의 저항손실

※ 수평직관 상당길이로 표시함 (meter).

부속품 / 관내경(mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
90° Elbow	0.60	0.75	0.90	1.20	1.50	2.10	2.40	3.00	4.20	5.10	6.00
45° Elbow	0.36	0.45	0.54	0.54	0.90	1.20	1.50	1.80	2.40	3.00	3.60
90° T 波管	0.9	1.2	1.5	1.5	2.1	3.0	3.6	4.5	6.3	7.9	9.9
90° T 主管	0.18	0.24	0.27	0.27	0.45	6.0	0.75	0.90	1.20	1.5	1.80
Gate 밸브	0.12	0.15	0.18	0.18	0.30	0.39	0.48	0.63	0.81	0.99	1.20
Glove 밸브	4.50	6.00	7.50	10.5	13.5	16.5	19.5	24.0	37.5	42.0	49.5

■ 펌프선정요소

1. 전양정	흡입수면으로부터 토출수면까지의 수직거리에 마찰손실수두를 가산한 길이로 한다. 만약, 마찰손실수두를 알 수 없는 경우에는 다음 사항을 기재한다. 1) 흡입관의 길이와 각종 관 이음의 종류 및 개수 2) 토출관의 길이와 각종 관 이음의 종류 및 개수	
2. 양수량(m³ / min)	단위 분당 필요한 수량을 말한다.	
3. 액 질	1) 액의 종류 (예 : 청수, 산, 알칼리, 해수 등) 2) 비중량 (kg / ℓ 또는 ton / m³) 3) 온도 (°C 또는 °F)	4) 점도 (Cp, Cst, SSU) 5) 농도 (%)
4. 회전수	비교회전도를 계산하여 효율이 높고 경제적인 Impeller 의 형상이 될 수 있는 회전수를 택한다.	
5. 펌프의 재질 관계	SSC,BC,DI. CD4MCU ALLOY-20	DURIMET CARPENTER-20
		HASTELLOY-C SCS-24

■ 마찰계수표

※ Torisima 계수 [철관(신관) 일 경우]

호칭경	마찰 계수	호칭경	마찰 계수	호칭경	마찰 계수	호칭경	마찰 계수
40	0.0325	125	0.0240	250	0.0220	450	0.0211
50	0.0300	150	0.0233	300	0.0217	500	0.0210
80	0.0267	175	0.0228	350	0.0214	600	0.0208
100	0.0250	200	0.0225	400	0.0213	700	0.0207

■ 메카니칼 씸

- 일반적인 펌프에는「보통 Seal」이나「Gland 패킹」등을 주로 사용하였으나, 용제의 누수가 우려되거나 위험성 물질 또는 산성 물질을 사용하는 펌프에는 약품의 종류에 맞는「Mechanical Seal」을 선정하여 효율에 이상 없도록 설계 · 제작하여 드립니다.
- 耐산, 耐알칼리, Oil, 내열기 용도의 펌프 등은 국내 최고의 「Mechanical Seal」 혹은 수입되는 특수「Mechanical Seal」로 제작되었습니다.



SP NIJ(벨로즈, BELLOWS)



SP D2G



SP D1A



SP S1A / SP S2A



SP C1L

40여년 전통의 삼풍 SUS PUMP는
성과와 수명을 신념으로 제품을 제작 판매하고 있습니다.

산업현장의 어떤 악조건도
삼풍 스텐펌프가 해결 해 드립니다.

