

Creative Technology



- 특수 열교환기 설계 제작
- 산업용 탱크류
- 온수가열기 / 화학탱크 / 식품탱크
- 각종 배관 교체 공사

Greeting

인사말

언제나 우진열기(주)를 아껴주심을 진심으로 감사드립니다.

당사는 20여년 동안 각종 열사용 기자재 분야에 종사하면서 쌓은 풍부한 경험과 기술력을 바탕으로 끊임없이 연구하며 노력하여 새로운 제품에 도전하고 있습니다.

기술개발, 품질향상, 인화단결이라는 사훈을 바탕으로 당사 임직원은 일심동체가 되어 우수한 제품을 생산함으로써 품질과 가격에서 수요자분의 만족을 한층 더 높이기 위해 노력합니다.

우진열기(주) 전 직원은 제품개발부터 생산, 시공, 사후관리까지 직접 관리하여 질적인 서비스 향상은 물론 고객 감동을 실현하기 위해 최선을 다 합니다.

현재에 안주하지 않고 최고의 경쟁력을 확보하고 건실한 기업으로 성장할 것이며 고객에게 **인정받는 기업, 사회에 공헌하는 기업**으로 발돋움 할 것을 약속드립니다.

우진열기(주) 임직원 일동

History

회사연혁

1997. 03. 02.	우진열기 설립
1997. 05. 18.	한국보일러공업협동조합 회원가입
2002. 02. 20.	전부서 전산화 시스템 구축
2002. 03. 08.	우진열기 주식회사 법인전환 (자본금 2억)
2002. 03. 21.	우진열기(주) 공장등록 (사회공단 5바 204호)
2003. 05. 01.	우진열기(주) 공장매입 이전 (사회공단 3마 117호)
2002. 05.	한국금속탱크공업협동조합 회원가입
2005. 02. 20.	ISO 9001 인증획득
2010. 01. 01.	우진열기(주) 공장이전 (사회공단 3라 705호)

취급품목



압력용기 및 물탱크



열교환기



온수가열기



헷다



스테인레스 물탱크



폐열회수기



AIR RECEIVE 탱크

산업용



OIL 탱크



OIL LUBRICATION 탱크



이중관식 열교환기

대표적인 납품사례

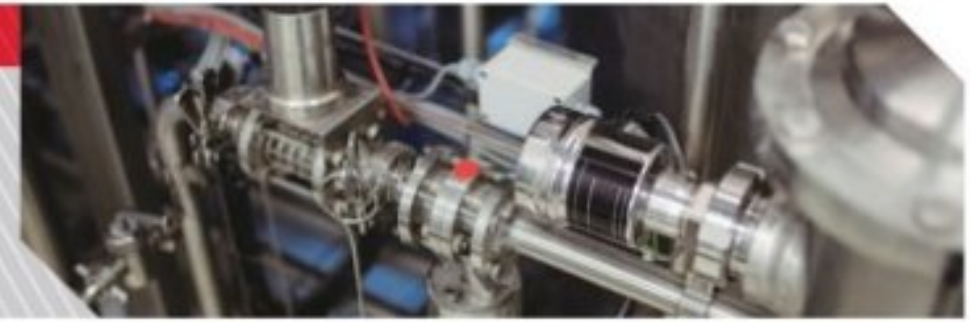


현대제철 OIL LUBRICATION 탱크



일본 AKAHOSHI 납품 탱크

열교환기 | Heat Exchanger



개요

- 가열된 증기 및 중온수를 코일 외부로 통과시켜 코일 내부에 물이 흐르게 하여 열교환 된 물이 급탕 또는 난방에 보낸다.

특징

- Spiral tube을 전열관으로 사용하여 일반 나관 대비 2~3배 전열 성능이 높으며 제품을 표준화하여 사후 관리가 편리하다.



장점

- 효율적인 유체 역학적 구조
- 우수한 전열효과
- 소형, 경량화된 구조
- 자기 청소시 기능 유지
- 열응력 자체 흡수

재질

- 동 체 : SPP, A240-STS316L, A240-STS304
- 전열관 : 동관(C1220T)
A240-STS304
A240-STS316L
Titanium



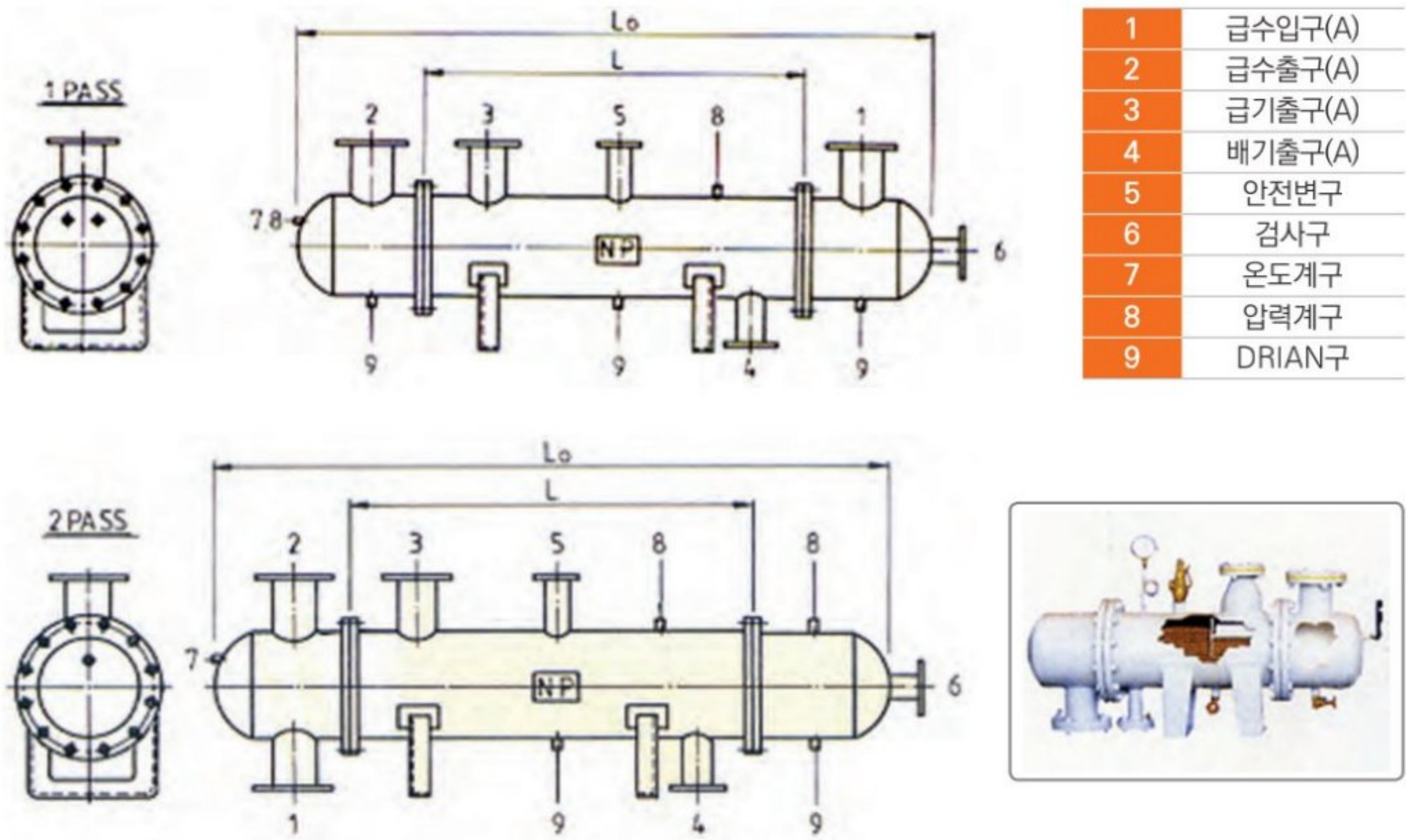
용도

- 아파트, 산업용 (PLANT), 빌딩, 병원, 학교, 공장, 사우나 등





고성능 열교환기 표준품 기본사양



Steam : 2kg/cm² 70℃~80℃ (Δt10℃) 최고사용압력 : 10kg/cm² 동관 15.88Ø

열량	형식	규격	Shell	전열면적	온수	Steam	압력손실	배관접속부		
CAPACITY	MODEL	외경×shell장	Lo		순환량			STEAM	Hot water	
Kcal/HR		mm ^ø ×mm ^L	mm	m ²	kg/HR	kg/HR	kg/cm ²	입구③	출구④	출입구①②
100,000	WJH-10107-WS	114.3×700	1,154	0.86	10,000	190	0.079	32	25	50
200,000	WJH-20157-WS	165.2×700	1,245	1.2	20,000	380	0.079	40	32	65
300,000	WJH-30207-WS	216.3×700	1,209	1.75	30,000	570	0.079	40	32	65
400,000	WJH-40207-WS	216.3×700	1,209	2.44	40,000	760	0.0592	50	32	65
500,000	WJH-50208-WS	216.3×800	1,339	2.79	50,000	950	0.0689	65	40	80
600,000	WJH-60257-WS	267.4×700	1,267	3.61	60,000	1,140	0.0689	65	40	80
700,000	WJH-70257-WS	267.4×700	1,267	3.95	70,000	1,330	0.0689	65	40	80
800,000	WJH-80307-WS	318.5×700	1,417	4.64	80,000	1,520	0.0680	80	50	125
900,000	WJH-90251-WS	267.4×1,000	1,697	5.16	90,000	1,170	0.171	80	50	125
1,000,000	WJH-100251-WS	267.4×1,000	1,697	5.65	100,000	1,900	0.174	80	50	125
1,200,000	WJH-120301-WS	318.5×1,000	1,900	7.27	120,000	2,326	0.174	100	50	100
1,500,000	WJH-1503012-WS	318.5×1,000	1,925	7.86	150,000	2,850	0.175	100	65	150
2,000,000	WJH-200401-WS	406.4×1,000	1,925	13.01	200,000	3,800	0.128	100	65	150

※ 주 : 상기 표준사양은 성능개발 등으로 예고없이 변경될 수도 있습니다.
※ 접속관구경 40A 이하는 Socket 이상은 FLANGE 10kg/cm² SOFF입니다.

※ 표준품외의 제작품은 주문에 의해 제작납품합니다.

저장식 순간 가열기



1. 저장탱크는 작아지고 열교환기성능은 향상되었으며 자동제어밸브 및 CONTRIL PANEL 작동으로 항상 일정한 온도를 유지 합니다.
2. 순간적으로 온도가 상승하므로 기존의 저장탱크 (대용량) 보다 1/4 수준의 저장탱크로도 충분합니다.
3. 현재 사용중인 대용량의 온수가열기를 교체 하는데 유리합니다.(설치면적, 설치비용)
4. 온수저장탱크, 순간식열교환기, 자동제어밸브(BY-PASS조립), CONTROL PANEL 일체 공급 합니다.



모델	열량	유량	증기량	자동제어	탱크용량	탱크규격	배관경			
	Kcal/Hr	L/H	Kg/Hr	규격(A)	m³	Ø × mm	S.I	S.O	W.I	W.O
WJ-HWG10	100,000	1,818	190	25	0.490	600 × 1524	32	25	25	25
WJ-HWG20	200,000	3,636	380	32			40	25	32	32
WJ-HWG30	300,000	5,454	570	40	0.890	800 × 1524	50	32	50	50
WJ-HWG40	400,000	7,273	760	50			65	32	50	50
WJ-HWG50	500,000	9,091	950	50	2.120	1200 × 1524	65	40	65	65
WJ-HWG60	600,000	10,909	1,140	65			80	40	65	65
WJ-HWG70	700,000	12,727	1,330	65	2,650	1200 × 2000	80	50	65	65
WJ-HWG80	800,000	14,545	1,417	65			80	50	80	80
WJ-HWG90	900,000	16,364	1,710	65			80	65	80	80
WJ-HWG100	1,000,000	18,182	1,900	80	4,370	1400 × 2440	100	65	80	80
WJ-HWG120	1,200,000	21,818	2,328	80			100	65	100	100
WJ-HWG150	1,500,000	27,273	2,850	100	5,800	1600 × 2440	125	80	100	100
WJ-HWG200	2,000,000	36,364	3,800	100			150	80	125	125

- 급수압력 : 0.5 Mpa 기준
- 증기압력 : 0.2MPa
- 설계온도 : 5℃ ~ 60℃
- 탱크 재질 : A240-ST304 & A240-ST316L
- 열교환기 COIL 재질 : A240-ST304 & A240-ST316L, Titanium

온수가열기 | Hotwater Generator



개요

- 열교환기의 일부분으로 가열된 열매체를 이용하여 열교환과 가열된 온수를 저장하는 기능을 동시에 할수 있다.

특징

- Spiral tube를 전열관으로 사용하여 열효율이 높으며 설치 환경에 따라 일체형 또는 저장조와 열교환기를 분리 시공하는 분리형으로 제작 가능하다.

장점

- 전열성능이 우수하다('U'-TUBE TYPE의 3배 이상)
- 온수 가열 시간이 짧다.
- 설치 공간 조정이 가능하다.
- 재질 선정이 자유롭다.

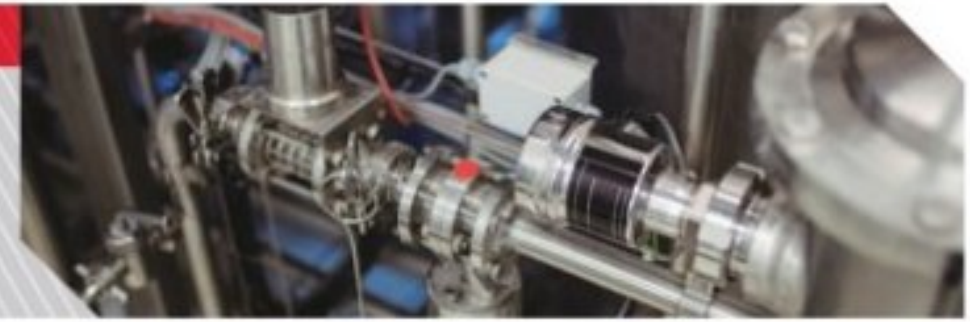
재질

- 동 체 : A240-ST304, A240-ST316L, SS275, DUPLEX강
- 전열관 : 동관(C1220T)
A240-ST304
A240-ST316L

용도

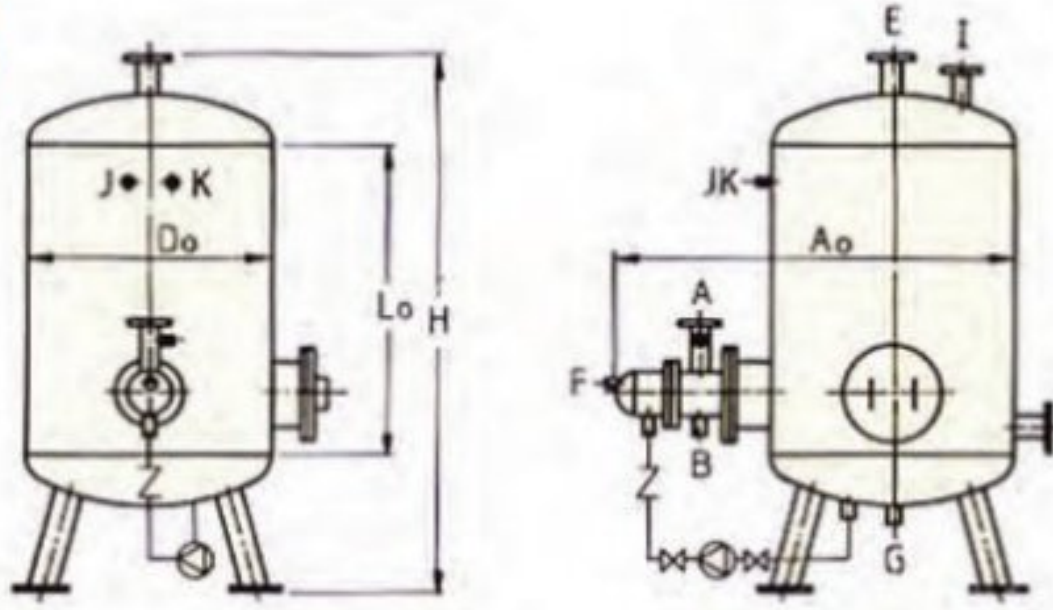
- 아파트, 빌딩, 병원, 학교, 공장, 사우나 등





고성능 급탕조 표준품 기본사항

입 형



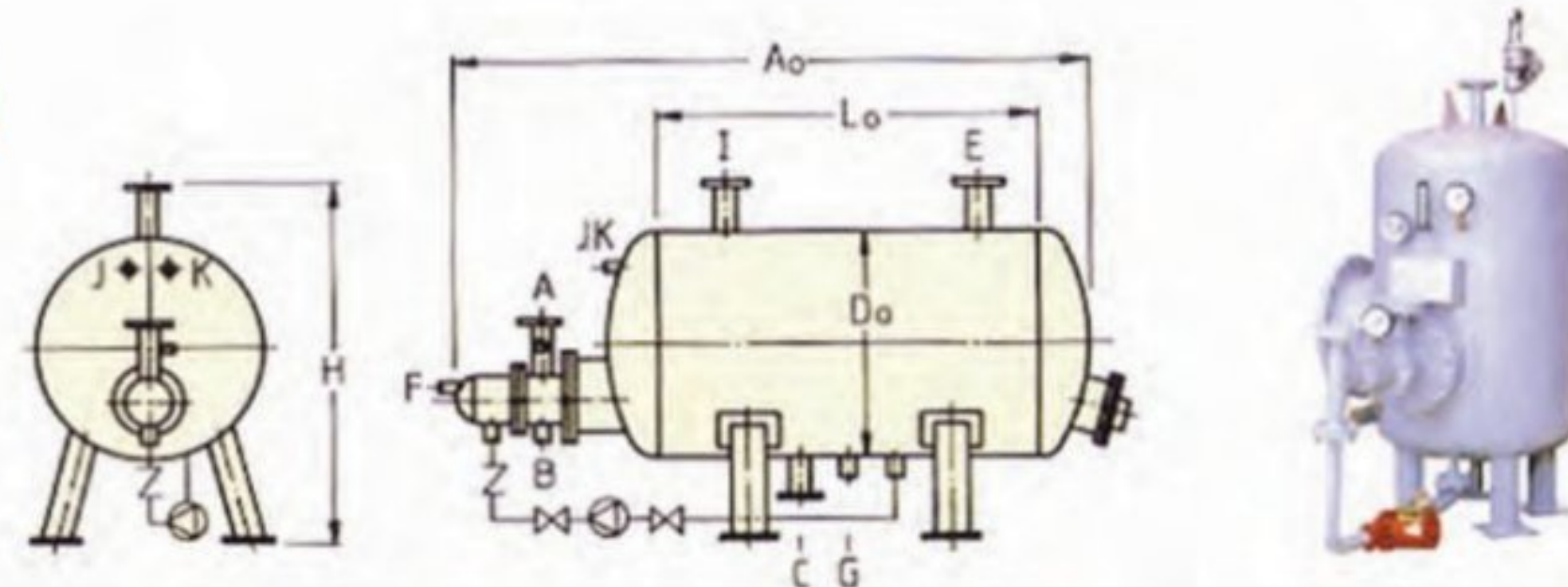
사용조건

- 최고사용압력 : 현장조건에 맞춤
- 급수온도 : 10℃
- 급탕온도 : 60℃

급탕온도 60℃ 급수온도 10℃ / 최고사용압력 : 현장조건에 맞춤

형 식	호칭 용량 ℓ/h	탱크 용량 ℓ	총법 mm				기관내구경								온수순환펌프	
			내경	탱크	폭	높이	급기	배기	급수	급탕	역탕	배수	압력계구	온도계구	전원	출력
MODEL			Do	Lo	Ao	H	A	B	C	E	F	G	J	K		
WJH-0805V	800	550	770	900	1,310	1,810	50A	32A	50A	50A	40A	40A	15A	15A	10x110V/220V	40Ax0.1KW
WJH-1007V	1,000	700	770	1,220	1,310	2,110										
WJH-1551V	1,500	1,150	965	1,220	1,510	2,190										
WJH-2014V	2,000	1,400	965	1,525	1,510	2,490										
WJH-3020V	3,000	2,050	1,200	1,525	1,710	2,565										
WJH-4028V	4,000	2,800	1,300	1,830	1,975	2,905	100A	50A	80A	80A	65A	50A	15A	15A	10x110V/220V	50Ax0.2KW
WJH-5033V	5,000	3,300	1,400	1,830	2,075	2,945										
WJH-6042V	6,000	4,250	1,400	2,440	2,075	3,545										
WJH-8056V	8,000	5,650	1,600	2,440	2,275	3,625										

횡 형



형 식	호칭 용량 ℓ/h	탱크 용량 ℓ	총법 mm				기관내구경								온수순환펌프	
			내경	탱크	폭	높이	급기	배기	급수	급탕	역탕	배수	압력계구	온도계구	전원	출력
MODEL			Do	Lo	Ao	H	A	B	C	E	F	G	J	K		
WJH-0805V	800	550	770	900	1,760	1,255	50A	32A	50A	50A	40A	40A	15A	15A	10x110V/220V	40Ax0.1KW
WJH-1007V	1,000	700	770	1,220	2,060	1,255										
WJH-1551V	1,500	1,150	965	1,220	2,140	1,455										
WJH-2014V	2,000	1,400	965	1,525	2,440	1,455										
WJH-3020V	3,000	2,050	1,200	1,525	2,515	1,655										
WJH-4028V	4,000	2,800	1,300	1,830	3,035	1,755	100A	50A	80A	80A	65A	50A	15A	15A	10x110V/220V	50Ax0.2KW
WJH-5033V	5,000	3,300	1,400	1,830	3,075	1,855										
WJH-6042V	6,000	4,250	1,400	2,440	3,675	1,855										
WJH-8056V	8,000	5,650	1,600	2,440	3,755	2,055										

※ 주 : 상기 표준사항은 성능개발 등으로 예고 없이 변경될 수도 있습니다.
※ 접속관구경 40A 이하는 Socket이상은 FLANGE 10kg/cm² SOFF입니다.

※ 표준품외의 제작품은 주문에 의해 제작 납품 합니다.

폐열회수기 | Waste Heat Recovery



개요

- 목욕탕, 공장 등에서 사용하고 버리는 폐수를 일반 시수와 열교환시켜 폐열을 회수하는 설비이다.

특장점

- 열효율이 탁월하다.
- 설치가 간편하고 반영구적이다.

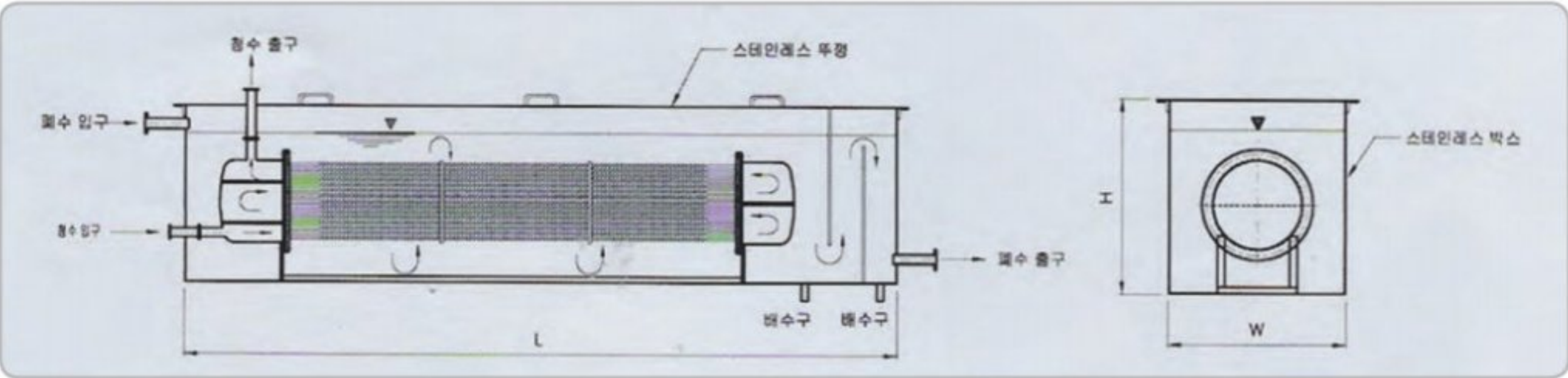
장점

- 사우나, 콘도, 공장 등 폐수열이 발생하는 건축물



재질

- 형태 : 개방형, 밀폐형
- 전열관 종류 : 동관, A240-ST304, A240-ST316L

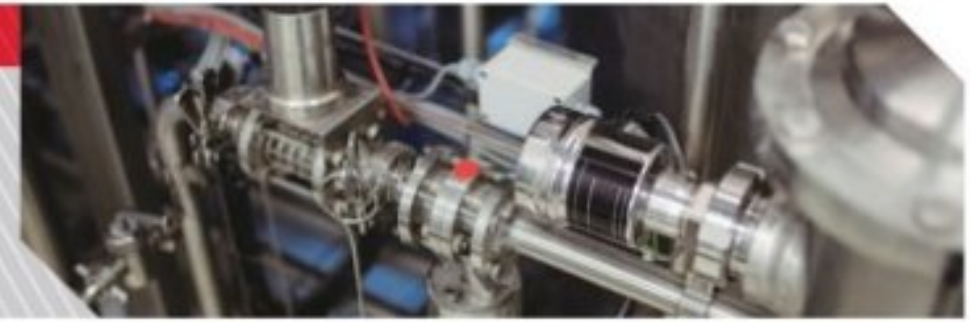


열량 (Kcal/Hr)	형식	전열면적 (㎡)	청수유량 (㎡/Hr)	박스규격			배관구경 (A)
				W	L	H	
200,000	WJH-200-4SA	22	20	650	3,500	750	50
300,000	WJH-300-4SA	33	30	700	3,500	800	65
400,000	WJH-400-4SA	41	40	700	4,000	800	65
500,000	WJH-500-4SA	51	50	800	4,200	900	65
600,000	WJH-600-4SA	63	60	900	4,200	1,000	65

※ 상기 제품은 품질 개선 등으로 인하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

※ 4 PASS임.

온수저장탱크 | Hot Water Storage Tank



온수저장탱크 | Hot Water Storage Tank

개요 · 온수 보일러에서 공급받은 온수를 저장 후 각 세대별로 공급하는 기기로서 설치공간에 따라 수직형, 수평형으로 제작 가능하다.

용도 · 빌딩, 병원, 학교, 공장, 사우나, 기타

장점 · 주문사양 만족



헷다 | Header

개요 · 유체 및 기체의 분배를 목적으로 제어밸브가 집합되어 있는 모음관이다.

종류 · 증기헷다, 냉온수헷다, 중온수헷다, Air 헷다 등

규격 · 주문사양 만족

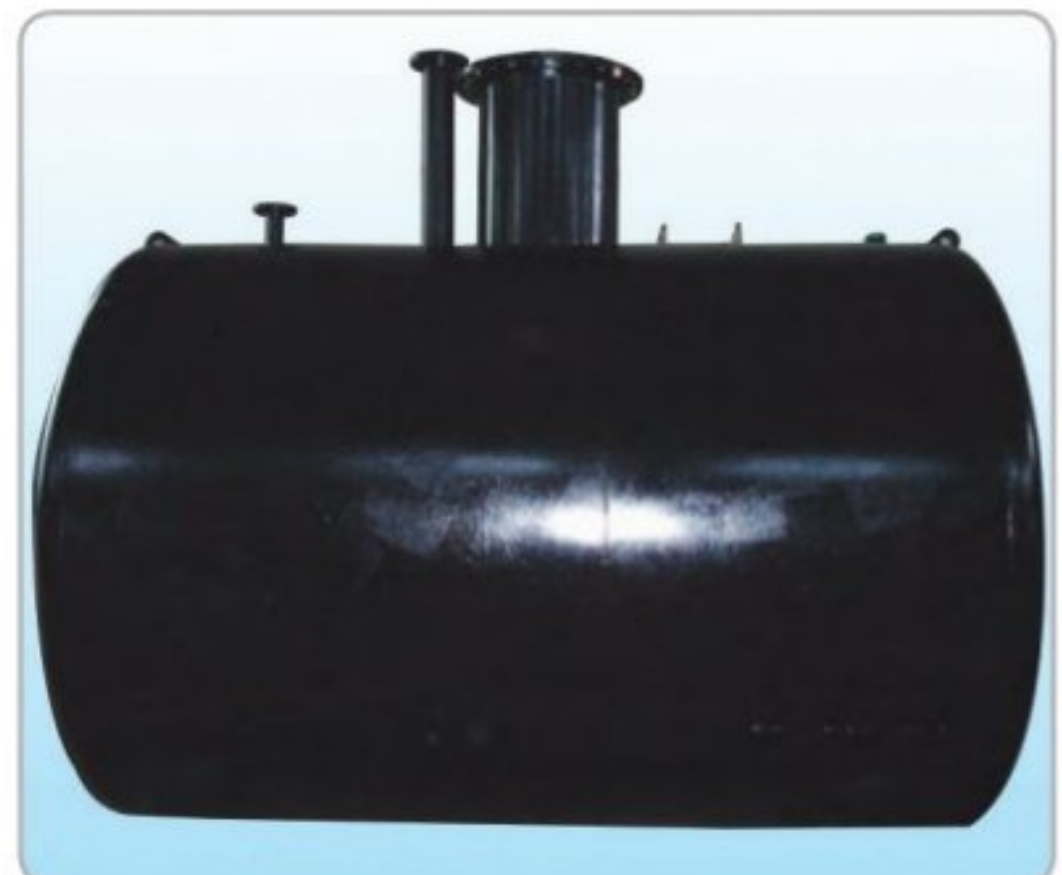


OIL 탱크 | OIL Tank

개요 · 각종 OIL을 저장하는 용기로 사각 및 원형으로 제작된다.

종류 · OIL 저장탱크, B-C유 저장탱크, 항공유지 저장탱크, 각종 OIL 저장탱크

규격 · 주문사양 만족



스테인레스 판넬탱크 | Hotwater Generator



특징

· 강도가 크다

연강재의 1.5배 FRP 6배 정도를 가진 스테인레스 강판을 일정한 형태로 PRESS하고, 4변을 절곡시킨 PANEL을 용접에 의해 조립하였기 때문에 뛰어난 강도를 가졌다.

· 청결성이 좋으며 위생적이다

스테인레스 자체의 내식성을 발휘하여 녹발생이 없으며 자외선이 투과하지 않아 물이끼 발생이 없어 위생적이다.

· 경제적이다

합리적인 설계, PRESS 가공 등에 의해 재료의 손실을 최소화하였으며 방청도장이 불필요하며 경량으로 운송비 등이 경제적이다.

· 외관이 미려하여 수명이 오래 간다

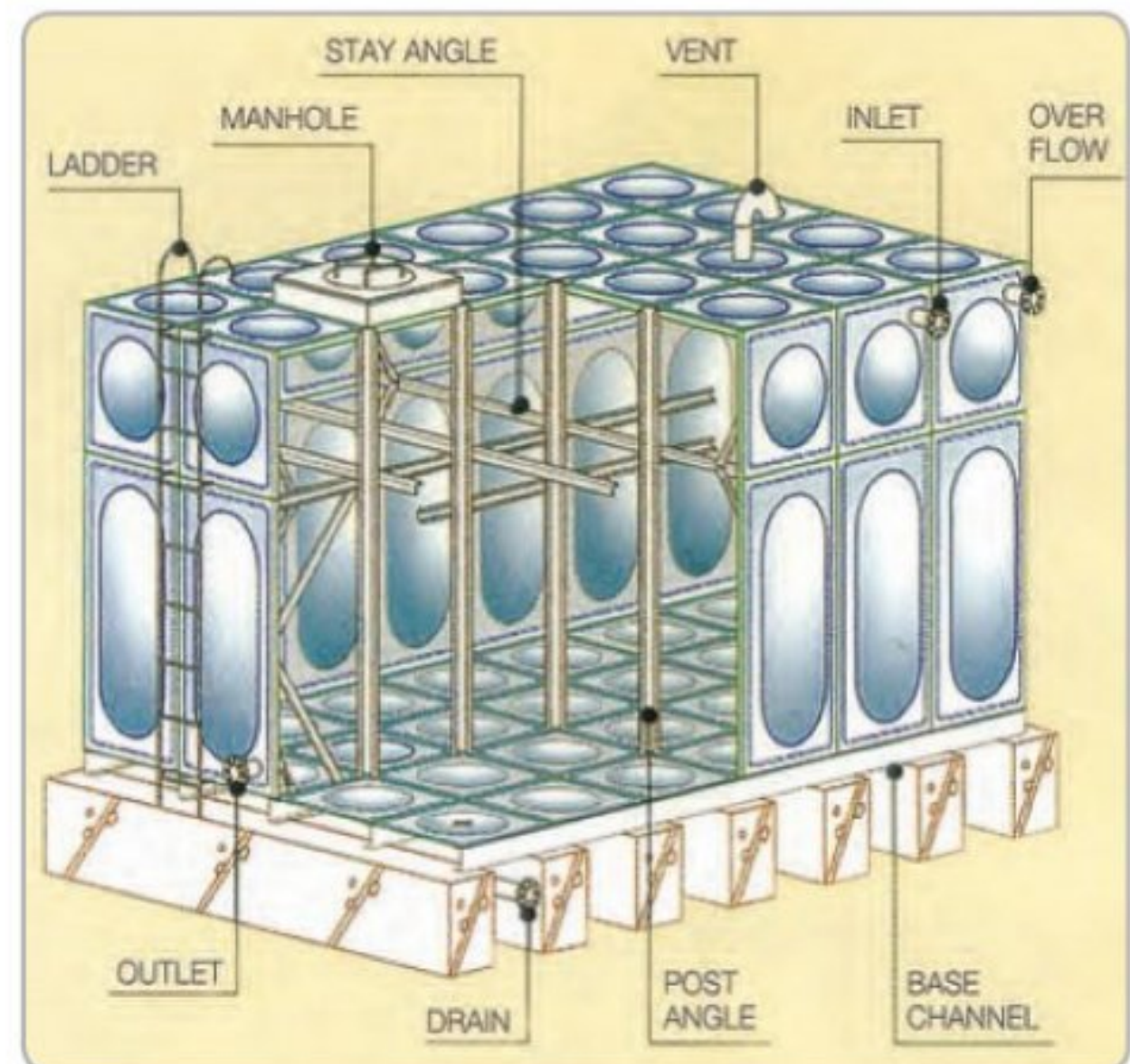
재질 특유의 광택과 내수압을 위한 가공으로 건물과 조화를 이루며, 재질 자체가 열화가 없어 반영구적으로 사용 가능하다.

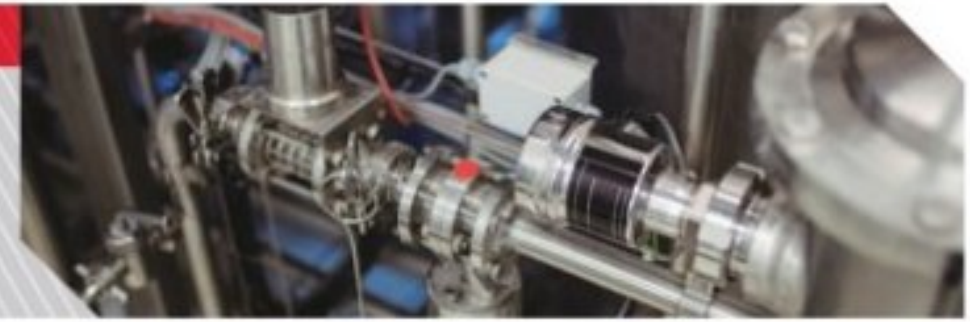
· 내열성, 내충격성이 좋다

화재 발생 시 외부 충격에 의한 파손 우려가 없으며, 내진성을 감안한 완벽한 설계가 가능하다.

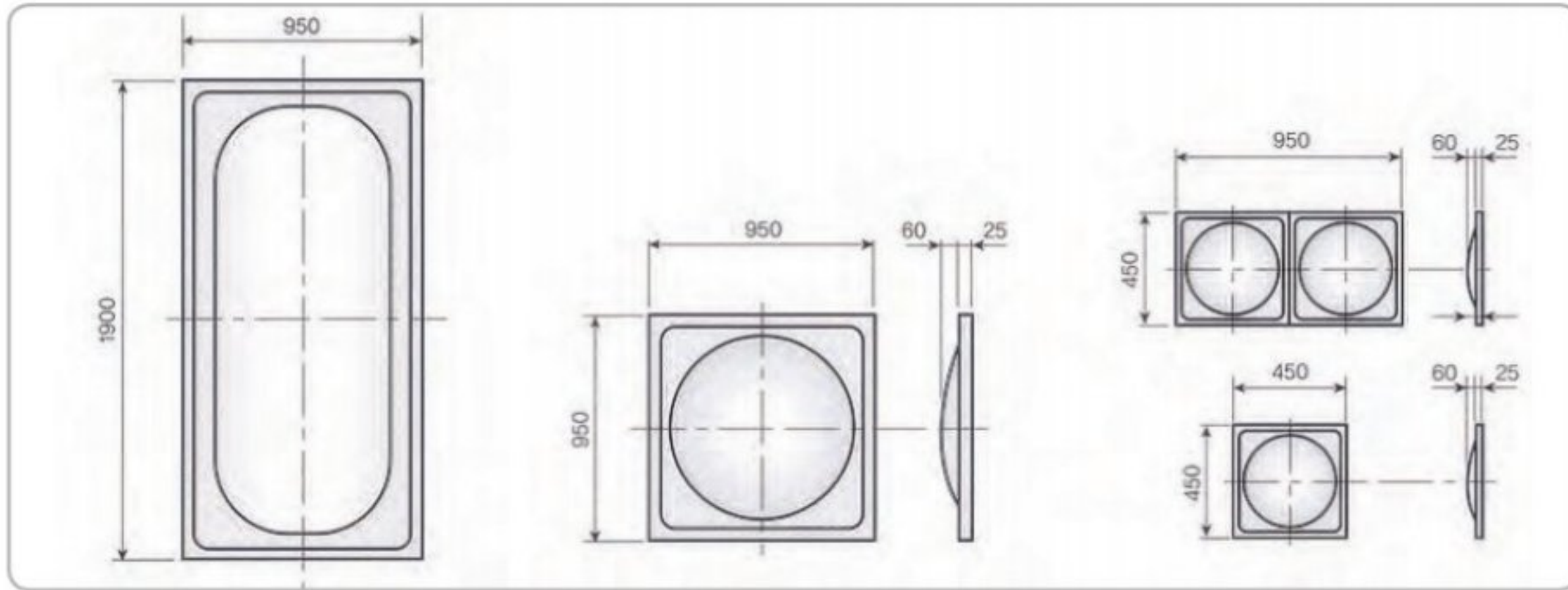
· 용량이 다양하며, 현장시공이 용이하다

탱크용량에 따라 규격화된 PANEL을 용접 조립하므로 용량이 다양하며, 또한 경량의 PANEL조립으로 현장시공이 용이하다.





기본판넬 규격

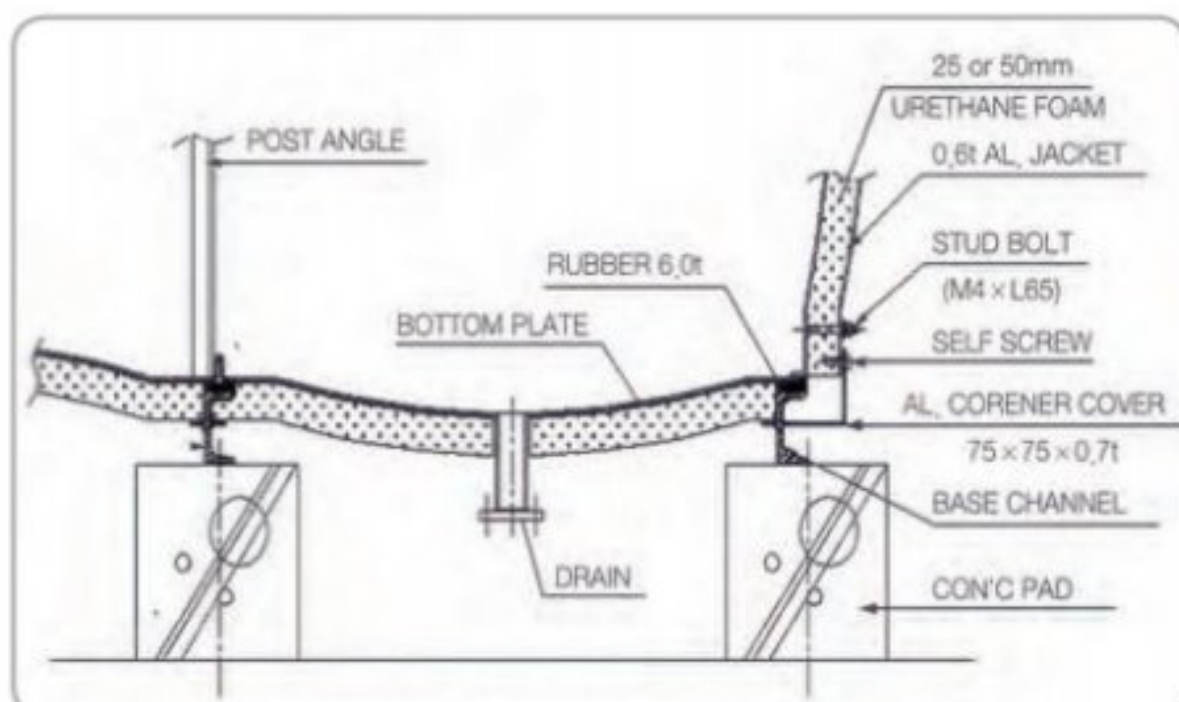


높이별 적용두께 표준

1단 (950H)	1.5단 (1400H)	2단 (1900H)	2.5단 (2350H)	3단 (2850H)	3.5단 (3300H)	4단 (3800H)	4.5단 (4250H)	5단 (4750H)
1.5 1.5	1.5 1.5 2.0	1.5 1.5 2.0	1.5 1.5 2.0 2.0	1.5 1.5 2.0 2.5	1.5 1.5 2.0 2.5 2.5	1.5 1.5 2.0 2.5 3.0	1.5 1.5 2.0 2.5 3.0 3.0	1.5 1.5 2.0 2.5 3.0 3.0

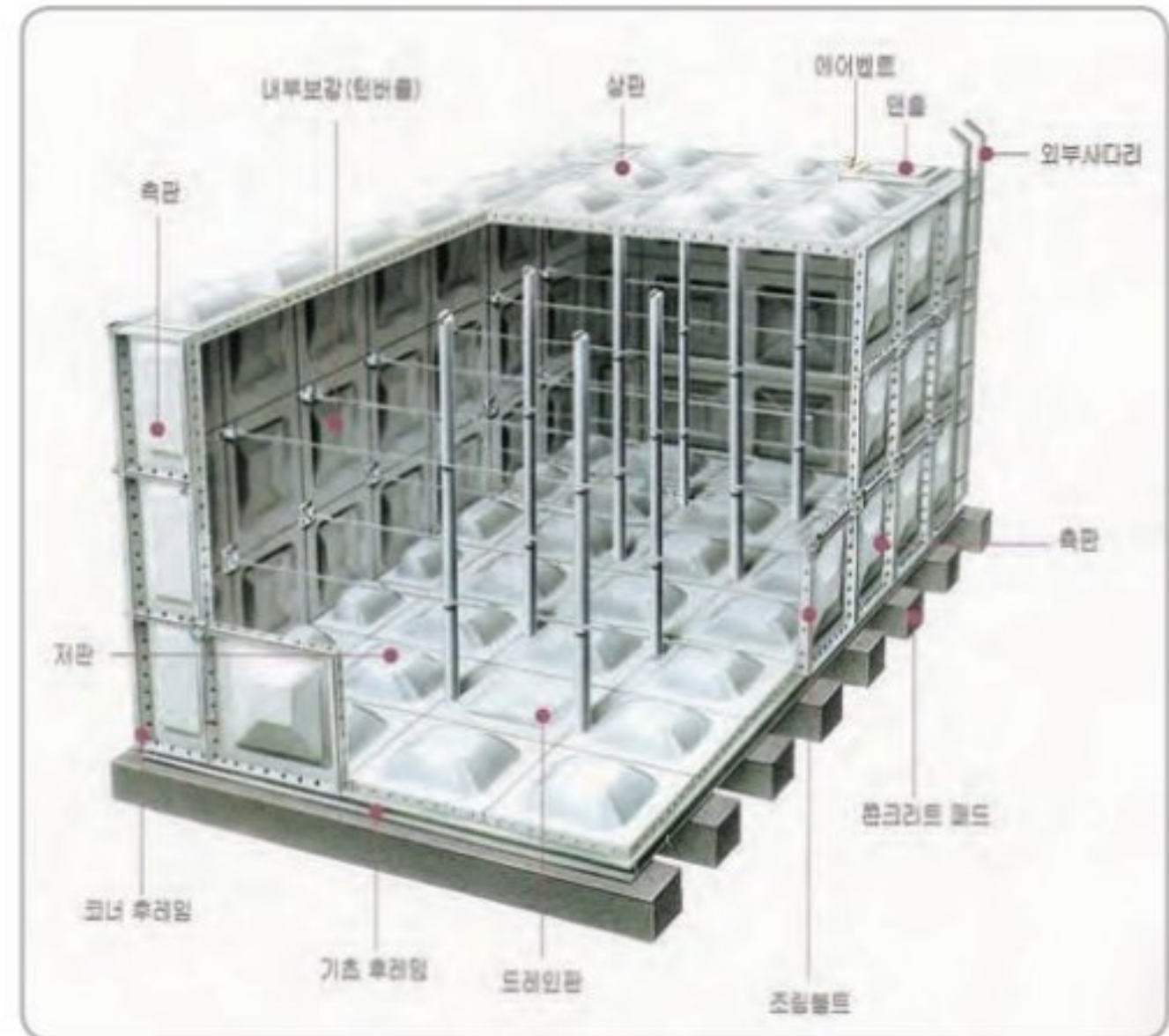
보온용 샌드위치 판넬

물탱크 외부 온도차에 의한 결로 방지를 위해 최적의 보온성능을 가진 우레탄 재질을 사용하며 설치 장소에 맞게 50mm, 또는 25mm를 적용한다.
(미관이 고려한 외부마감은 AL JACKET로 한다.)



General Features		
Item	Unit	Rigid Urethane
열전도율 Heat Conductivity	Kcal/mhr°C	0.012 ~ 0.020
밀도밀도 Density	g/cm³	0.02 ~ 0.35
사용온도 Using Temp	°C	-198 ~ 140
흡수율 Absorptive Rate	g/100cm³	0.02
압축강도 Compression Intensity	kg/cm²	2.5 ~ 6
인장강도 Mechanical Strength		2.5 ~ 8
내화학약품성 Chemical Drug-Proofing		non-penetration
연소성 Inflammability		self-fire extinguishing (Warm heating)

SMC 물탱크



SMC PANEL 특징

정밀 금형에 고압(1,000TON) 프레스 압력을 주어 제작되는 SMC PANEL은 KSF4811 (유리섬유강화폴리에스테르 물탱크) 기준을 월등히 앞서는 성질을 가지고 있다.

SMC 물탱크의 특징

1. 위생성 및 안전성

- 외부의 빛을 완전 차단시켜 물이끼, 박테리아 등 세균 증식을 방지한다.
- 탱크 내부의 녹 발생을 최소화하여 식용수 수질을 장기간 유지한다.

2. 내구성 및 수밀성

- 고온, 가압 성형된 SMC PANEL 우수한 강도 및 피로강도를 유지하며 국제 특허품의 특수 SEALING를 사용하여 완벽한 수밀성을 보장한다.

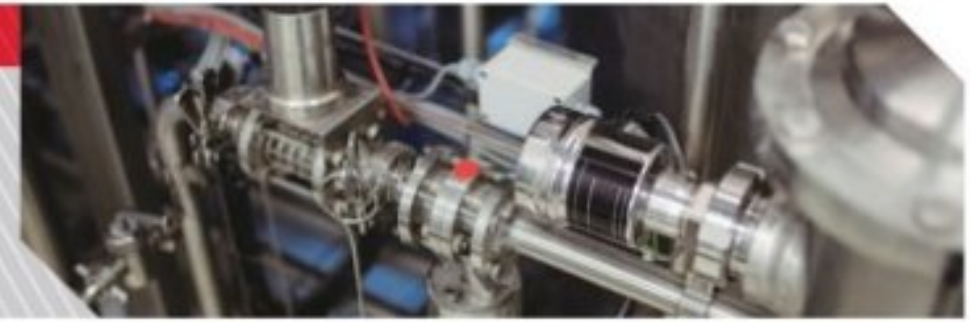
3. 보온성

- 소재 자체의 단열성으로 보온성이 우수하며 단열용 3중 구조(보온판넬) 판넬은 보온성과 방로성이 우수하다.

4. 다양한 용량설계

- 탱크 용량에 따라 규격화된 PANEL을 조립하므로 용량이 다양하다.

FRP 물탱크

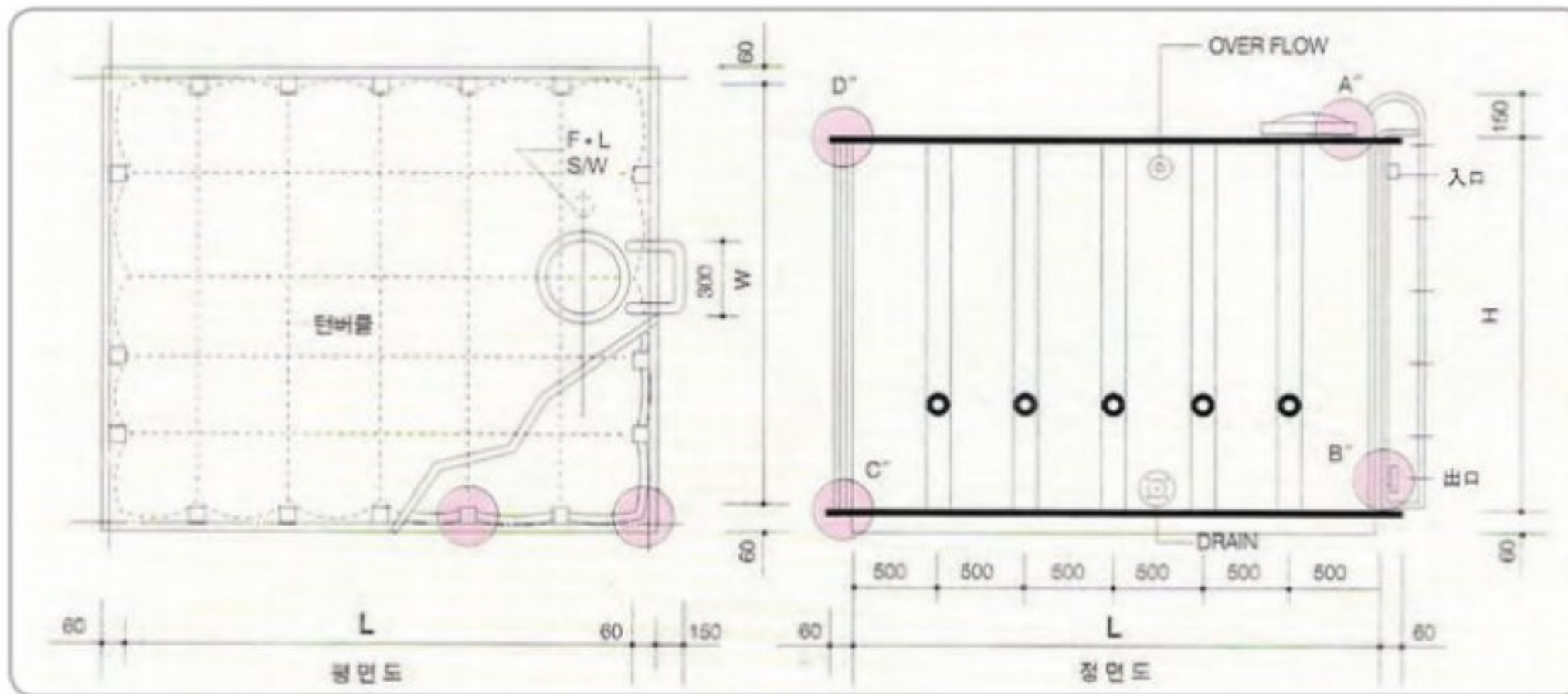


FRP 물탱크의 특징

- 조립식으로 규격이 다양하다.
- 작업성이 우수하며 시공이 간편하다.
- 반제품으로 현장 조립식이다.



FRP 물탱크의 제원



용량 (TON)	A규격	B규격	C규격	보온두께
6톤. 30드럼	2,000 x 2,000 x 1,500 ^H	2,000 x 1,500 x 2,000 ^H		25
8톤. 40드럼	3,000 x 1,780 x 1,500 ^H	2,000 x 2,000 x 2,000 ^H		25
9톤. 45드럼	3,000 x 2,000 x 1,500 ^H	2,500 x 1,800 x 2,000 ^H		25
10톤. 50드럼	3,000 x 2,000 x 1,500 ^H	2,500 x 2,000 x 2,000 ^H		25
12톤. 60드럼	4,000 x 2,000 x 1,500 ^H	2,500 x 2,400 x 2,000 ^H		25
15톤. 75드럼	4,000 x 2,000 x 1,500 ^H	3,000 x 2,500 x 2,000 ^H	3,000 x 2,000 x 2,500 ^H	25
20톤. 100드럼	5,000 x 2,000 x 1,500 ^H	4,000 x 2,500 x 2,000 ^H	4,000 x 2,000 x 2,500 ^H	25
30톤. 150드럼		5,000 x 3,000 x 2,000 ^H	4,000 x 3,000 x 2,500 ^H	25
40톤. 200드럼		5,000 x 4,000 x 2,000 ^H	4,000 x 4,000 x 2,500 ^H	25
50톤. 250드럼		5,000 x 5,000 x 2,000 ^H	5,000 x 4,000 x 2,500 ^H	25
100톤. 500드럼		10,000 x 5,000 x 2,000 ^H	8,000 x 5,000 x 2,500 ^H	25
200톤. 1000드럼		10,000 x 10,000 x 2,000 ^H	10,000 x 8,000 x 2,500 ^H	25

이중관식 열교환기 | Double Pipe Heat Exchanger



원리 및 구조

- 이중관식 열교환기는 내부의 pipe(전열관)와 외부의 pipe(환상부)에 가열유체와 수열유체를 넣어 열교환시키는 것으로 열교환기는 주로 공정류체의 입구온도와 출구온도의 차가 큰 경우에 주로 온도교차(Cross)가 되는데 이러한 경우에는 최적이라고 할 수 있다.

특징 및 효과

- 이중관식 열교환기는 고온, 고압 유체에도 적합한 구조로 되어 있으며 열교환기의 외관 유체가 오염이 커서 청소가 필요한 경우는 U자관 또는 직관으로 열교환관을 분리할 수 있는 구조로 사용하며, 열교환기의 Return bend 부분에 Flange 또는 Union 등을 달아 사용한다. (전열관 전열면적의 증감이 자유롭다.)



주요 사용처

- 하수처리장, 일반산업체

설계사양

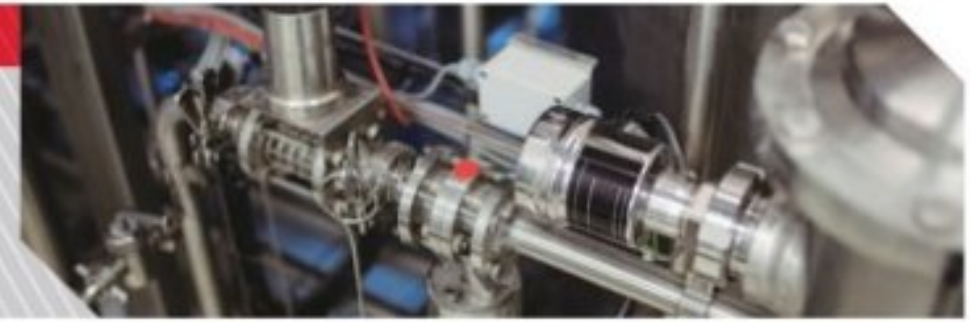
- 열량 : 1,663,730Kcal/hr
- 전열면적 : 131.59m²
- 사용압력 : 10kg/cm²
- 용량 : 순환오니/168m³/hr, 온수/75.5m³/hr
- 열교환범위 : 순환오니/입구 35℃, 출구 45℃
온수/입구 80℃, 출구 58℃



납품실적

- | | |
|------------------|----------------|
| · 서울시 중랑하수 처리사업소 | · 문경 하수처리장 |
| · 서울시 난지하수 처리사업소 | · 평택 하수처리장 |
| · 안양시 환경사업소 | · 굴포천 하수처리장 |
| · 서남환경 | · 탄천환경 (하수처리장) |
| · 경산 폐수처리장 | · 평택 에코 센터 |
| · 원주 하수처리장 | |

화학플랜트 | Plant



▲ 잠실롯데호텔



▲ 천안 삼성전자



▲ 이중관식 열교환기



▲ 이중관식 열교환기



▲ FIS 천안현장 교반기



▲ ACCUMULATOR



우진열기(주)
WOOJIN MACH CO., LTD.

경기도 시흥시 마유로 132번길 46(시화공단 3라 705호)

TEL. 031-431-6822, 433-6822 / FAX. 031-431-5822

E-mail. wujinco@daum.net

www.wjtank.co.kr