



본사 및 영업부
경기도 포천시 내촌면 음현리 467번지
(경기도 포천시 내촌면 금강로 2018번길 41-24)
TEL 031-532-9667~9 / 534-0603~4 FAX 031-534-0527
www.cooler.co.kr E-mail daeheung@cooler.co.kr

HEAD OFFICE
467 Eumhyeon-ri, Naechon-myeon, Pocheon-si, Gyeonggi-do, Korea
TEL 82-31-532-9667~9 / 82-31-534-0603~4 FAX 82-31-0527
www.cooler.co.kr E-mail daeheung@cooler.co.kr

부산 사무소
부산 광역시 연제구 거제동 1486-3번지 현성노블레스 오피스텔 1001호
(부산광역시 연제구 법원남로 16번길 27(거제동) 현성오피스텔 1001호)
TEL 051-507-8680~2 FAX 051-507-8684
www.cooler.co.kr E-mail daeheung@cooler.co.kr

BUSAN OFFICE
#1001, Hyunsung Noblesse Officetel, 1486-3, Geoje-dong, Yeonje-gu, Busan, Korea
TEL 82-051-507-8680~2 FAX 82-051-507-8684
www.cooler.co.kr E-mail daeheung@cooler.co.kr



DAEHEUNG IS AIMING A LEADING GLOBAL LEADER

대흥은 세계 초 일류를 지향합니다.

Daeheung Cooler
Constantly Endeavor to Research & Develop
For a Brighter Future

대흥쿨러는 희망찬 미래를 위하여
끊임없이 연구 개발하고 노력합니다.



CONTENTS

- 10 Water Cooled Oil Cooler
- 12 Air Cooled Oil Cooler
- 16 Heat Exchanger For Marine Engine
- 18 Air Cooler For Generator & Motor
- 19 Heat Exchanger For Generator Engine
- 20 Heat Exchanger For Air & Gas Compressor
- 23 Heat Exchanger For Industrial Process
- 24 Heat Exchanger For Special
- 25 Lube Oil Unit
- 26 Pressure Vessel
- 35 Design Condition

We'll serve our customers with better quality products through continued research and development

끊임없는 연구개발을 통해 더 좋은 제품으로 고객에게 봉사하겠습니다.

DAEHEUNG COOLER 대흥쿨러

대흥쿨러는 창립이후 세계 수준의 열교환기 제작업체로 성장해왔습니다. 이는 우수한 기술진과 끊임없는 연구, 노력의 결과입니다.

Daeheung Cooler Co, Ltd has grown as a worldwide heat exchanger manufacturer since its foundation by constant research and professional technicians.

현재 저희 대흥쿨러의 열교환기는 국내는 물론 일본, 대만, 중국, 러시아, 동남아시아 등 여러 해외 산업 분야에서 품질의 우수성을 인정받고있으며 명실공히 동업계의 선두주자라고 자부하고 있습니다.

We sure that we are a frontrunner in the same field and actually our heat exchangers are being recognized as best quality in various overseas industrial areas in Korea as well as in Japan, Taiwan, China, Russia, Southeast Asia.

30년간 외길을 걸어 온 고집이 헛되지 않고 이렇게 성장하게 된 것은 고객 여러분들의 힘이라고 생각하며 진심으로 감사를 드립니다.

I sincerely appreciate that our customers. Thanks to your enthusiastic supports. We have been developed in the last 30 years.

대흥쿨러는 그 동안 한계를 뛰어넘는 도전정신과 실천의 힘으로 무(無)에서 유(有)를 창조하며, 대한민국 기간산업을 이끌어 왔습니다.

Daeheung has created the great from nothing with a challenging spirit and power to take action to overcome limits and lead Korea's Key industry up to this day.

앞으로 대흥쿨러는 그동안 쌓은 기술력과 노하우를 바탕으로 엄격한 품질관리 및 사후관리에 힘쓰고 동시에 제품 개발 및 신소재 연구에 집중해 글로벌 초일류 기업으로 성장해 나갈 것입니다.

In the future Daeheung will make an effort in strict quality control and warranty.

At the same time, Daeheung, by focusing on developing new products and researching will be a leading global company.

CERTIFICATE

인증서



ISO 9001
Certi. No. JK-13321



ASME U
Certi. No. 34,953



National Board



CSEL D1, D2
Certi. No. TS2200844-2013



KGS 고압가스 특정설비
제2005-1호



실용신안등록증
제0166840호



특허증
제0295067호



특허증
제0358958호



특허증
제10-0778284호

COMPANY HISTORY

SINCE 1989

1978. 05 대흥오일쿨러 설립
Established 'DaeHeung Oil Cooler'.
대표 장석근 취임
CEO 'Jang, Suk-keun'.
1983. 11 엔진용 열교환기 국산화 개발
Developed localization of the Engine operated heat exchanger.
1988. 03 LOW FIN TUBE 국산화 개발
Developed localization of the Low fin tube.
1989. 01 (주)대흥쿨러로 법인 전환
Established 'Daeheung Cooler Co., Ltd.'.

대표이사 장석근 취임
CEO 'Jang, Suk-keun'.

SINCE 1990

1991. 10 Q마크 획득
Acquired the 'Q' mark.
1993. 03 경기도 포천시 내촌면으로 공장 이전 등록
Moved the factory to Pocheon-si, Gyeonggi-do.
1994. 10 공장 증축
Extended the factory.
1995. 11 후생복지관 및 부속건물 증축
Extended the welfare center and accessory building.
1997. 05 열교환기 자동화 설계 프로그램 산학연 공동개발
Joint developed the Automatic design program
of heat exchanger with industry-university-institute.
1998. 03 에너지 절감형 열교환기 산학연 공동개발
Joint developed the Energy saving heat exchanger
with industry-university-institute.
1999. 07 품질시스템 'ISO 9001' 인증 획득
Acquired the Quality system 'ISO 9001'.
1999. 10 '열사이폰' 실용신안 등록
Patented a new device of the 'Heat syphon'.

SINCE 2000

2001. 04 '진공파이프' 특허 등록
Patented the 'Vaccum pipe'.
2002. 10 '열사이폰 온수순환 시스템' 특허 등록
Patented the 'Heat syphon hot water recyclien system'.
2005. 02 ASME "U" STAMP 인증 획득
Acquired the ASME 'U' stamp.
2005. 07 중국 특정설비 제조허가 CSEL 'D1, D2' 인증 획득
Acquired the China special equipment license CSEL 'D1, D2'.
2006. 06 한국가스안전공사 '고압가스 특정설비 제조 허가' 취득
Acquired the KGS high-pressure special equipment license.
2007. 06 기술혁신형 중소기업 확인서 취득
Acquired the INNO-BIZ certificate.
2007. 11 '열전소자 냉장고' 특허 등록
Patented the 'Thermoelectric element refrigerator'.
2007. 12 제 2공장 신축
Built the new second factory.
2009. 09 중국 압력용기 제조허가 CSEL 'A2' 자격 취득
Acquired the China special equipment license CSEL 'A2'.
2010. 01 그린에너지 연료전지용 열교환기 국산화 개발 [가습기]
Developed localization of the heat exchanger
for fuel cell of green energy. [Humidifier]
- 2013.10 중국 압력용기 제조허가 CSEL 'D1,D2' 자격 취득
Acquired the China special equipment license CSEL 'D1,D2'

DAEHEUNG COOLER STEPS UP NEW TECHNOLOGY

대흥쿨러 신기술 도약

DAEHEUNG HEAT EXCHANGER

대흥열교환기

대흥은 30여년 이상 에너지 절약 및 열전달에 대한 문제를 다루어 왔으며 많은 종류의 특별한 열교환기 및 회수시스템을 개발해 왔습니다.

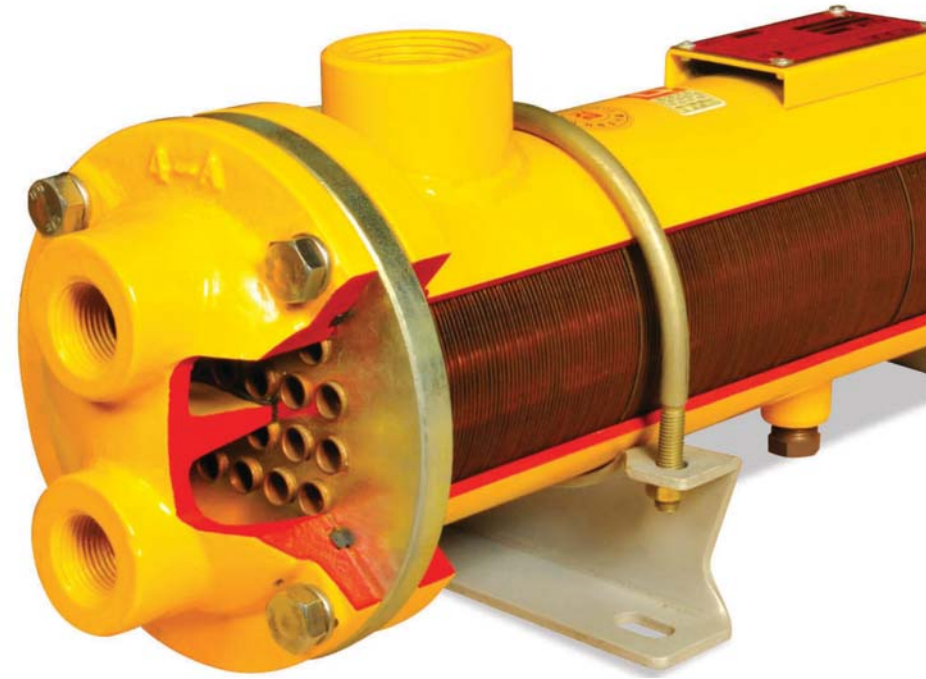
Daeheung have dealt with the problems of energy saving, heat transfer for over 30years and developed many kinds of special heat transfer, heat recovery system.

당사의 열전달 제품은 에너지 절약 및 효율적인 시스템 운영을 위해 전세계의 정유, 석유화학, 발전, 식품, 섬유, 조선사업에 사용하고 있습니다.

our products have been used all over the world in various industries such as oil refining, petrochemicals, power generation, food stuffs, textiles and shipbuilding industry to operate system efficiently and save energy.

최근 고성능 열전달 장치에 대한 요구가 증가하는 추세입니다. 따라서, 저희는 자사의 우수한 제품을 바탕으로 시대의 요구에 부응할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

Recently the demand for high performance heat transfer is increasing, so we will do our best to cater your needs for it.



Inner fin tube



Middle fin tube



Low fin tube



High fin tube

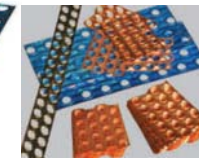


Plate fin



Spiral tube

대흥기술진은 그동안 여러형태의 Tube를 개발하여 왔습니다. 이 Tube는 기존의 Bare Tube보다 20~30%정도 높은 성능을 발휘하며 열교환기의 소형화가 가능합니다.

Daeheung technicians have developed a variety of tubes, these tubes have an efficiency 20-30% higher than previous Bare Tube and can be made for a compact size.

WATER COOLED OIL COOLER

DHPFE - Series

DHPFE - Series

저희 대용쿨러는 넓은 전열 면적과 우수한 열교환 능력을 지닌 Plate Fin Tube를 적용한 Oil Cooler를 자체 개발하는데 성공했습니다.

We have developed Oil Cooler applied Plate Fin Tube by ourselves with bigger surface area of transfer and higher heat exchange.

이로 인해 기존의 제품보다 20~30% 소형화, 경량화 되었으며, 모든 부품이 분해 조립될 수 있어 청소 및 수리가 한층 용이해지고 경제적이게 되었습니다.

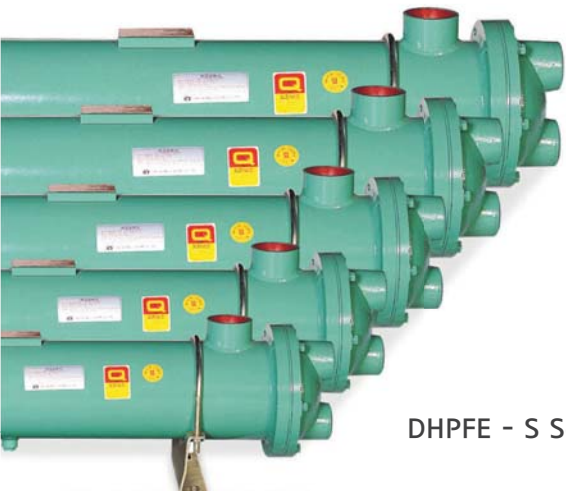
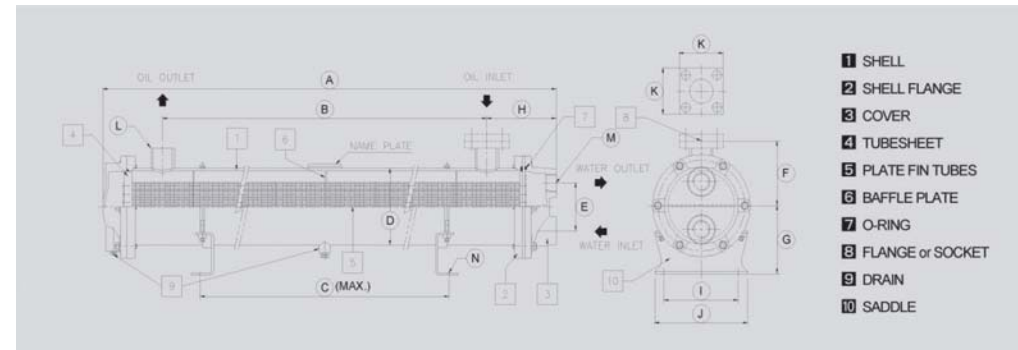
As a result, It becomes more smaller by 20% and lighter by 30% and could be apart and assembled now you could clean and repair easier and save your money by using it.

또한 Oil Cooler는 사출기, 압출기, 선박엔진, 콤프레셔, 유압유닛, 유압작동유, 윤활유, 절삭유, 열교환유의 냉각용으로 사용될 수 있어 앞으로 각 산업에서 크게 주목 받는 제품이 될 것입니다.

Also, Oil Cooler could be used in a range of industries such as Injection molding, Press, Shipping engine, Air compressor, lubricant, Cutting oil, etc.. So We expect it would be the noticeable product.



DHPFE - F Series



DHPFE - S Series

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Heat Transfer Area(m ²)	Exchanged Calory (kcal/hr)	Flow Rate (l /min)	Weight (kg)
	(mm)	(mm)	(mm)	(Ø)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(PT)	(PT)	(mm)				
30LT	476	278	215	89.1	52	87	81	107	87	128	70	1"	1/2"	11×22	1.09	3,659	10~30	12
60LT	576	378	315	89.1	52	87	81	107	87	128	70	1"	1/2"	11×22	1.38	4,878	20~40	14
80LT	676	478	415	89.1	52	87	81	107	87	128	70	1"	1/2"	11×22	1.66	6,098	30~50	15
100LT	486	266	195	114.3	68	102	98	118	109	150	80	1.1/4"	3/4"	11×22	1.78	6,572	40~60	19
150LT	586	366	295	114.3	68	102	98	118	109	150	80	1.1/4"	3/4"	11×22	2.25	8,179	50~70	21
200LT	686	466	395	114.3	68	102	98	118	109	150	80	1.1/4"	3/4"	11×22	2.72	9,944	60~80	23
250LT	826	606	535	114.3	68	102	98	118	109	150	80	1.1/4"	3/4"	11×22	3.39	12,187	70~100	25
300LT	703	460	375	139.8	82	117	117	133	138	180	90	1.1/2"	1"	13×26	4.43	16,160	80~130	31
350LT	1003	760	675	139.8	82	117	117	133	138	180	90	1.1/2"	1"	13×26	6.74	24,130	120~180	38
500LT	955	860	560	165.2	102	132	148	160	167	210	100	2"	1.1/4"	13×26	8.44	30,467	180~250	46
600LT	1025	730	630	165.2	102	132	148	160	167	210	100	2"	1.1/4"	13×26	9.17	32,929	230~300	52
700LT	1125	830	730	165.2	102	132	148	160	167	210	100	2"	1.1/4"	13×26	10.22	36,710	280~350	54
800LT	871	520	420	216.3	128	172	216	179	200	300	130	2.1/2"	1.1/2"	18×38	11.95	43,564	300~380	81
900LT	971	620	520	216.3	128	172	216	179	200	300	130	2.1/2"	1.1/2"	18×38	13.74	49,175	340~420	85
1000LT	1071	720	620	216.3	128	172	216	179	200	300	130	2.1/2"	1.1/2"	18×38	15.51	54,882	400~500	90
1200LT	1171	820	720	216.3	128	172	216	179	200	300	130	2.1/2"	1.1/2"	18×38	17.28	60,371	480~550	96
1500LT	1371	1020	920	216.3	128	172	216	179	200	300	130	2.1/2"	1.1/2"	18×38	20.84	73,120	520~600	106

*고온, 고압, 진동 맥동 및 부식성이 있는 물질, 그 밖의 특수유체 및 GAS를 냉각하고자 할 때는 당사 기술진과 반드시 협의 바람.
*Consult with us immediately when you operate heat exchanger under high temperature, high pressure, vibration and corrosion conditions.

*고온, 고압, 진동 맥동 및 부식성이 있는 물질, 그 밖의 특수유체 및 GAS를 냉각하고자 할 때는 당사 기술진과 반드시 협의 바람.
*Consult with us immediately when you operate heat exchanger under high temperature, high pressure, vibration and corrosion conditions.

AIR COOLED OIL COOLER

DHR Series

DHR Series

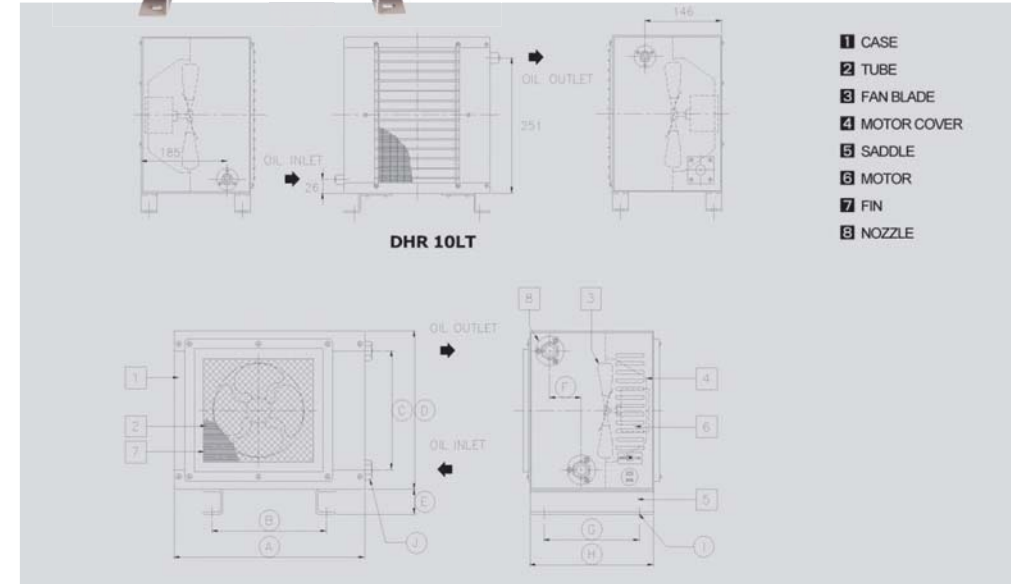
대용쿨러는 30년 전 국내 최초 유압기기의 공랭식쿨러를 디자인하였고, 오랜경험과 충분한 실험을 통해 설계, 제작된 제품입니다.
Daeheung is the first manufacturer that designed and produced the Air Cooled Oil Cooler in accordance with the Hydro-Mechanical method 30 years ago in Korea, and we made numerous testing and experiments through the course of development of it.

신개발된 Slit Fin과 더욱 강하고 얇아진 전열관 사용으로 높은 냉각효율, 제품의 콤팩트화, 견고하고 미려한 외장, 경량화를 실현하였습니다.
With the application of the Slit Fin and Corrugated Fin Tube, we could produce the air cooled oil cooler of high cooling efficiency, compact, stability, light-weighted and beautiful appearance.

다양한 기종과 사양으로 용량, 용도 및 설치 장소에 따라 선택이 가능합니다
Various types and specifications are available for different requirements of capacity, use and installation area.

고성능 Motor를 사용함으로써 긴 수명, 저 소음을 실현하였습니다.
Using of high performance Motor enabled our products to have longer durability and lower noise

사용 전압에 따라 110V, 220V, 380V, 440V, 24V 및 특수 전압의 선택이 가능하고 증장비 및 고압 Plant에 사용되는 제품은 진동 및 사용압력에 맞추어 견고하게 제작되었습니다.
Available for electricity of 110V, 220V, 380V, 440V, 24V and others, and oil coolers used for heavy equipments and high pressure plants are produced to be strong enough to cover the vibration rate and the pressure.



Oil Cooler for Hydraulic Power Unit

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Heat Transfer Area(m ²)	Exchanged Calory (kcal/hr)	Flow Rate (l /min)	Weight (kg)	사용전압 (V)
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(PT)					
DHR-5LT	220	196	178	225	22	0	110	130	4x18(C)	3/8"	0.92	620	2~5	9	단상, 단용 110 or 220
DHR-10LT	280	240	225	295	35	22	180	210	5x22(C)	3/8"	2.2	1,360	5~10	11	단상, 단용 220
DHR-30LT	400	240	240	320	50	64	200	260	13x20	3/4"	5.41	3,350	10~30	13	단상, 단용 220
DHR-60LT	455	240	240	320	50	64	200	260	13x20	3/4"	6.76	4,200	30~40	16	단상, 단용 220
DHR-80LT	550	310	240	320	50	64	200	260	13x20	3/4"	8.3	5,140	40~50	21	단상, 단용 220
DHR-100LT	600	390	330	420	60	71	230	300	13x20	1"	12.4	7,680	50~75	25	단상, 단용 220
DHR-150LT	650	390	330	420	60	61	300	410	38x18	1"	13.6	8,430	75~100	27	단상, 단용 220
DHR-200LT	770	450	430	535	75	65	300	450	38x18	1.1/4"	20.9	12,960	100~125	36	단상, 단용 220~380
DHR-280LT	970	650	430	535	75	65	300	450	38x18	1.1/4"	27.4	16,900	125~150	48	삼상 겸용 220~380
DHR-350LT	1165	885	420	535	75	72	300	450	38x18	1.1/2"	33.8	21,000	150~175	58	삼상 겸용 220~380
DHR-450LT	1165	885	520	650	75	72	300	450	38x18	1.1/2"	40.6	25,170	175~225	69	삼상 겸용 220~380
DHR-550LT	1370	910	500	650	75	82	300	450	38x18	2"	49	30,400	225~275	83	삼상 겸용 220~380

*고온, 고압, 진동 맥동 및 부식성이 있는 물질, 그 밖의 특수유체 및 GAS를 냉각하고자 할 때는 당사 기술진과 반드시 협의 바람.
*Consult with us immediately when you operate heat exchanger under high temperature, high pressure, vibration and corrosion conditions.

*고온, 고압, 진동 맥동 및 부식성이 있는 물질, 그 밖의 특수유체 및 GAS를 냉각하고자 할 때는 당사 기술진과 반드시 협의 바람.
*Consult with us immediately when you operate heat exchanger under high temperature, high pressure, vibration and corrosion conditions.

AIR COOLED OIL COOLER

DHY Series



DHY Series

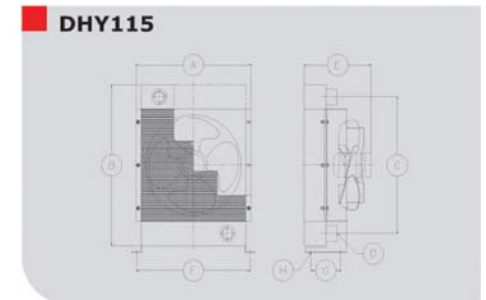
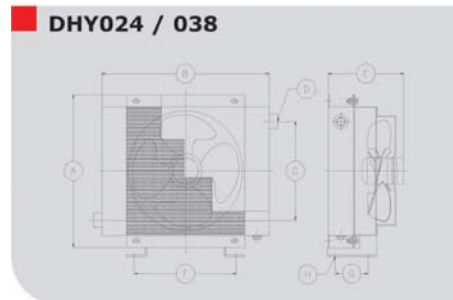
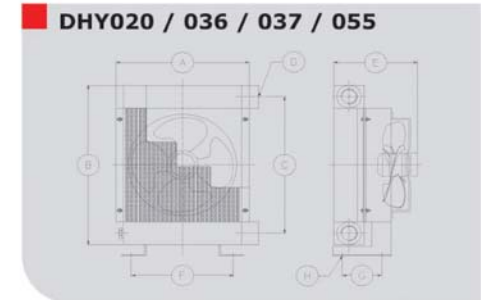
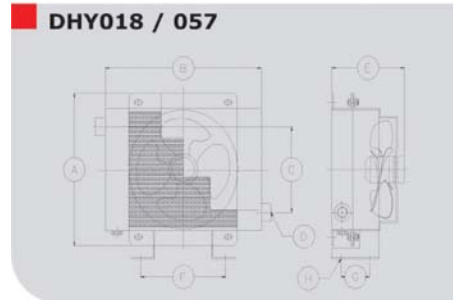
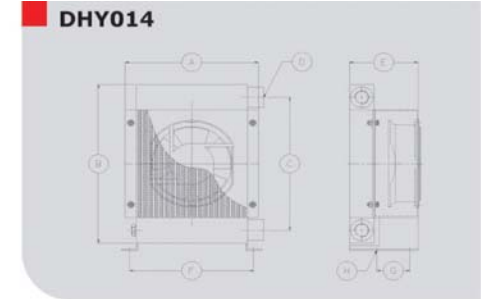
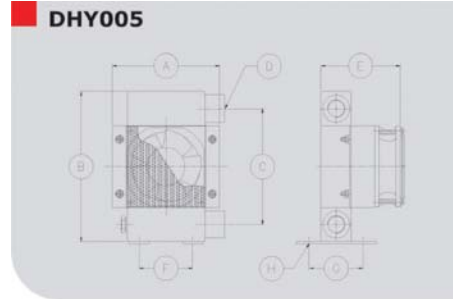
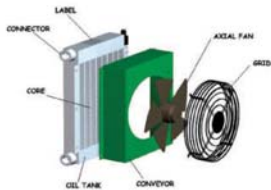
유압작동유, 윤활유, 열교환유, 절삭유 등을 공기로 냉각시키는 방식으로 가볍고 컴팩트한 구조로 이루어져 Power Unit, 공작기계, 중장비 등 다양한 분야에 널리 사용되고 있습니다.

As Daeheung Coolers are light and compact structured owing to the cooling type that hydraulic oil, heat exchanging oil and cutting oil are cooled with air. For this reason, they are widely used in the diversified fields such as power unit, machine tools, heavy equipment and others.

사용조건

OIL SIDE
Lubricant Oil ISO VG32
Inlet temp. of primary flow : 80°C

AIR SIDE
Inlet cooling flow temp : 30°C
Inlet cooling flow speed : 2~3m/s



	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (PT)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Exchanged Calory (kcal/hr)	Flow Rate (l /min)	MOTOR
DHY005	160	220	170	3/4"	118	70	80	Ø10	1290	5~10	단상, 110/220V, 60Hz
DHY014	202	310	260	3/4"	125	226	70	Ø10	3869	10~30	단상, 110/220V, 60Hz
DHY018	295	330	165	1/2"	172	210	80	13×26	6449	40~50	단상, 110/220V, 60Hz
DHY020	273	350	243	1"	172	210	80	13×26	7739	50~60	단상, 110/220V, 60Hz
DHY024	355	410	230	1/2"	186	250	80	13×26	9028	60~70	단상, 110/220V, 60Hz
DHY036	470	350	300	1"	201	350	80	13×26	10318	70~80	단상, 220V, 60Hz
DHY037	500	475	430	1"	186	350	60	13×26	11608	80~90	단상, 220V, 60Hz
DHY038	410	415	270	1"	204	300	80	13×26	12898	90~100	단상, 220V, 60Hz
DHY055	500	475	430	1"	261	400	110	13×26	14187	100~110	삼상, 220/380V, 60Hz
DHY057	505	515	385	1,1/4"	261	400	110	13×26	19347	110~150	삼상, 220/380V, 60Hz
DHY115	505	670	570	1,1/2"	292	498	130	13×26	27085	150~210	삼상, 220/380V, 60Hz

*고온, 고압, 진동 맥동 및 부식성이 있는 물질, 그 밖의 특수유체 및 GAS를 냉각하고자 할 때는 당사 기술진과 반드시 협의 바람.
*Consult with us immediately when you operate heat exchanger under high temperature, high pressure, vibration and corrosion conditions.

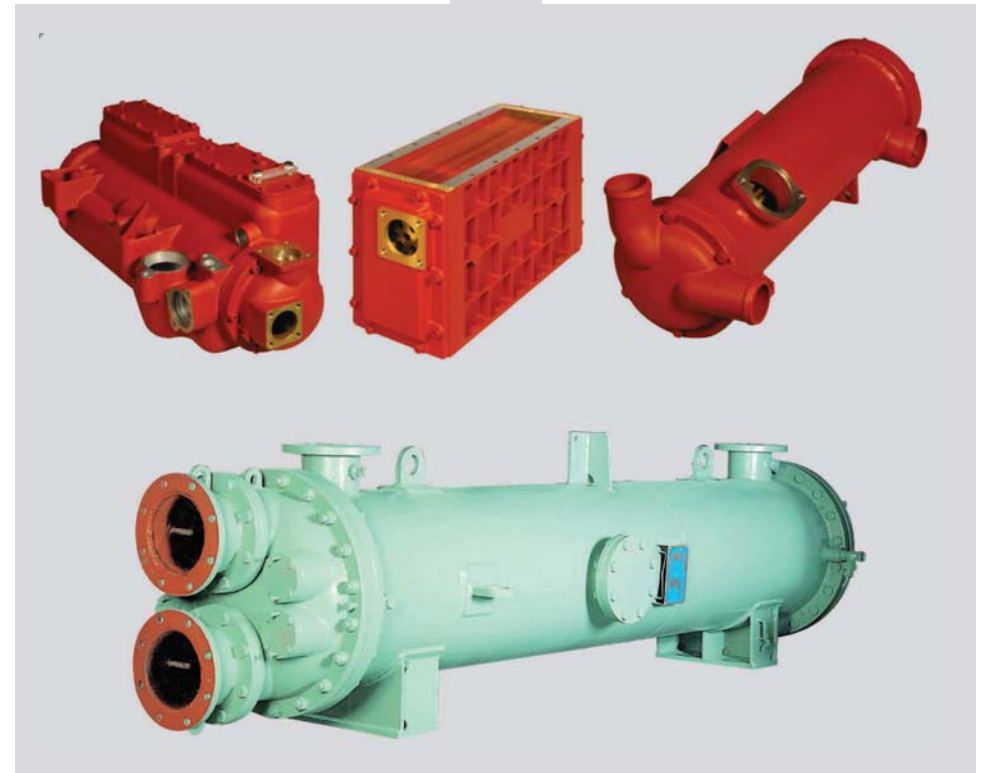
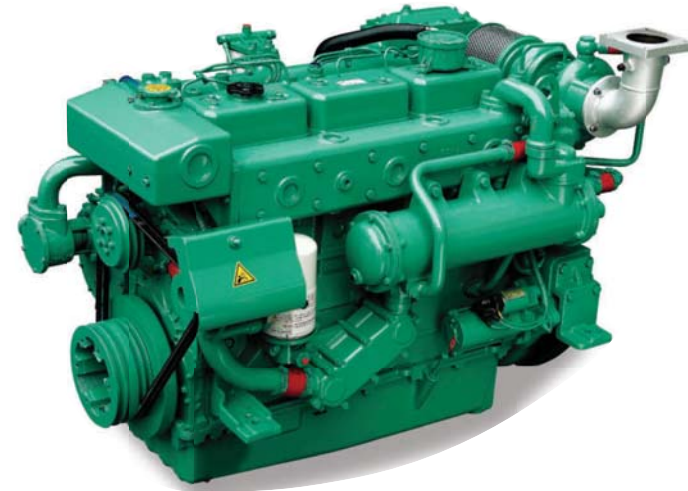
HEAT EXCHANGER

For Marine Engine

For Marine Engine

선박 엔진의 과열을 막기 위한 장치인 Oil Cooler, Fresh Water Cooler 등의 열교환기를 자체 연구와 설계 및 실험을 통하여 기술력을 인정받아 유수의 업체에 제작 납품하고 있으며, 엔진 구동시 사용자의 관점에서 최적의 조건을 만들수있는 열교환기를 납품한 수많은 실적을 보유하고 있습니다.

Through research, design and experiments of Daeheung, a numerous customers recognize Daeheung's technology in the heat exchangers such as oil coolers and fresh water coolers to prevent the overheat of engines in ships. Daeheung cooler possesses great accomplishments in supplying successful heat exchangers to supply optimized conditions for engine operation.



AIR COOLER

For Generator & Motor

For Generator & Motor

Plate Fin의 사용으로 성능을 향상시키고 2중관을 사용하여 안전성을 높인 제품입니다. 기술력과 품질을 인정받아 유수의 업체에서 사용하고 있는 제품입니다.

Performance is increased using the plate fins and the safety is secured using the double tubes. Our models are of Daeheung Cooler's are products used for a numerous customers who are recognizing Daeheung's technology and quality.



HEAT EXCHANGER

For Generator Engine

For Generator Engine

협소한 장소에 설치되는 비상용 발전기 엔진의 성능과 수명을 늘려주는 열 교환기로 끊임없는 연구와 노력으로 실제 Plant 업체에서 필요한 성능을 발휘할 수 있도록 설계 하여 유수의 업체에서 사용하고 있습니다.

Daeheung's heat exchangers improve the performance and life time of the emergency generator engine installed in the narrow space. Engineering and design with ceaseless investigation and effort to exert the required performance enable a numerous plant customers to use our heat exchangers.



HEAT EXCHANGER

For Air & Gas Compressor

For Air & Gas Compressor

다단의 Compressor 사이에 설치되고, 압축되어 나온 고온, 고압의 가스를 냉각유체로 냉각하여 가스의 온도를 낮추고 용적 효율을 높여 다음 압축행정이 용이하도록 하는 열교환기입니다.

Our heat exchangers, which are installed between multi-stage compressors, function to cold the compressed high temperature and high pressure gas with cooling fluids to lower the gas temperature and raise the volumetric efficiency, and to ease the next compression storke.

자체 개발한 여러가지 Tube Type으로 Compressor에 설치되는 대부분의 Air & Gas cooler의 제작이 가능합니다.

Daeheung's self developed various tube type enable most air and gas coolers installed in the compressors to be manufactured.

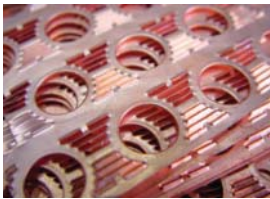


PLATE FIN TUBE, ASSEMBLY TYPE FOR CENTRIFUGAL COMPRESSOR

COMPRESSOR의 몸체와 별도로 설치되며, 통상 대형, 다단의 Compressor에 설치됩니다. 가스 측에 Plate Fin 을 적용하여 전열 면적을 극대화 하고 수분의 응축이 용이하여 따로 수분분리기 없이도 수분제거가 용이합니다.

적용 업체 : KOBELCO, IHI, CAMERON, 세아이엔티, 대주기계, 대성산업가스 등

They are installed separately from the compressor and normally in the large sized multistage compressors. Applicaton of plate fin in the gas side maximizes the heat transfer area, eases the moisture condensation and enables easy moisture removal without an additional moisture separator. Applied to : KOBELCO, IHI, CAMERON, Seah E&T, Daejoo Machinery, etc



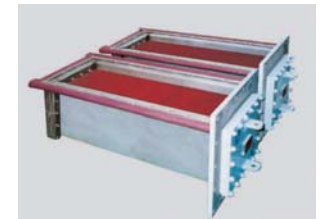
PLATE FIN TUBE, TUBE BUNDLE TYPE FOR CENTRIFUGAL COMPRESSOR

열교환기 몸체가 Compressor와 일체형으로 되어 있으며, Plate Fin Type 의 Tube Bundle 만 제작하여 조립하는 형태입니다. 비교적 형태가 간단하여 제작 비용이 적고, 유지 보수가 용이합니다.

적용 업체 : KOBELCO, IHI, JOY, ELLIOTT, 세아이엔티 등

The body of heat exchanger is integrated to the compressor, and the tube bundles of plate fin type are manufactured and assembled to it. Relatively simply shape senable the low manufacturing cost and easymaintenance and repair.

• Appliedto: KOBELCO, IHI, JOY, ELLIOTT, Seah E&T, etc



SPIRAL & INNER FIN TUBE TYPE FOR SCREW COMPRESSOR

Spiral tube와 Inner fin tube type은 Screw Compressor에 적용되는 열교환기입니다.

이 제품들을 통해 관 안으로 가스가 이동하여 Spiral 형상과 Inner Fin에 의해 전열 면적을 늘리고 와류를 형성하게 하여 전열효과를 향상 시켰습니다.

Spiral tube & Inner fin tube type is the heat exchangers applied to Screw Compressor. We could improve forms the effect of heat transfer as the gas move into tube and forms the turbulent and extend heat transfer area by Spiral tube & Inner fin tube type.





INNER FIN TUBE TYPE FOR CENTRIFUGAL COMPRESSOR

Inner Fin Tube Type 열교환기로 관 내부에 작은 관이 있고 그 속에 핀이 있는 형태이며 전열 효과가 매우 우수하지만 그만큼 정교한 기술을 필요로 하는 제품입니다.

Inner fin tube type of heat exchanger has small tubes in the tubes, and there are the fins in their space. The products are far superior in heat transfer, but It needs sophisticated technology as well as it does.



INNER FIN & BARE TUBE TYPE FOR RECIPROCATING COMPRESSOR

왕복동식 Compressor에 설치되는 열교환기로 Inter Cooler는 Inner fin tube type이며 After Cooler는 Bare Tube Type입니다.
After Cooler는 Separator를 통해 공기의 수분을 분리하여 배출하는 특징을 가지고 있습니다.

As a heat exchanger being installed in the reciprocating type compressor, Inter Cooler is Inner fin tube type and After Cooler is Bare Tube Type.
With a separator, it could emit moisture by separating from the air.



HEAT EXCHANGER

For Industrial Process

For Industrial Process

화학, 정유, 제철, 발전, 난방 시설 등에 사용되는 순환 유체의 가열, 냉각, 응축, 증발, 폐열회수 등의 여러가지 목적으로 사용되며, 프로그램에 의한 열량 설계 및 강도 계산을 자체에서 수행하고, 여러가지 형태의 열교환기 제작이 가능합니다.

They are used for various purposes such as heating, cooling, condensation, evaporation, waste heat recovery of circulation fluids in the petrochemical, refinery, steel mill power generation and heating facilities and others. Heat balance design and strength calculation are performed by our own developed program and various types of heat exchanger can be manufactured.



Steam Air Heater



Sighting Tube for Radiation Pyrometer



Steam Coil Air Heater



Heat Exchanger



U-Tube Type Heat Exchanger



U-Tube Type Gas Cooler



TWIN TYPE OIL COOLER

LUBE OIL UNIT, 및 각종 COMPRESSOR 등 윤활유 사용으로 운전시 온도가 상승한 오일을 냉각수 사용으로 온도를 낮추는데 이용되며, 중간에 TRANSFER VALVE를 사용하여, 아울러 두대의 쿨러를 상용과 비상용으로 구분하여 비상시 유체의 흐름을 바꿔 효율적으로 사용할 수 있습니다.



WATER COOLED TYPE WATER COOLER

PLASTIC 성형기에서 원자재를 MIXING 할 때 발생하는 열로 인하여, BARREL용기 안에 있는 물의 온도가 상승하는데 이때 냉각수를 사용하여 온도를 조절하는데 사용됩니다. 역시 OIL COOLER와 마찬가지로 SINGLE TYPE 및 TWIN TYPE으로 제작이 가능합니다.



SINGLE TYPE OIL COOLER

일반적으로 석유화학 공정등에 가장 널리 보편적으로 사용되는 SHELL & TUBE TYPE으로써, 역시 윤활유 사용으로 상승한 온도를 냉각수를 이용하여 온도를 낮추는데 사용되며, 제작 설계를 하며, 각종 FIN TUBE 타입을 적용하여 전열도를 높여 열효율을 높이는 것이 가능합니다.



AIR COOLED TYPE OIL COOLER

시멘트 및 각종 플랜트 업계에서 사용이 되며, 공기를 냉각매체로 이용하여, 강제통풍시켜 내부 OIL을 COOLING 시키는데 사용, 공간을 줄이기 위해 TUBE 외부에 핀을 달아 전열 면적을 높이고 공기를 강제로 핀튜브 사이로 통과시키기 위해 팬을 사용합니다. 부식문제가 적고 처리 용량이 큰 것이 장점입니다.



HEATER



STEAM, 온수, 폐열 등을 열원으로 하여, 얻어진 열을 이용하여 유체를 가열시키는데 사용되며, 흔히 건조기 등 식품 분야 및 에너지 산업 분야에서 널리 사용되며, 여러가지 타입으로 제작이 가능합니다.



CONDENSER



플랜트 분야에서 사용되는 GLAND CONDENSER, SO3 CONDENSER, EJECTOR CONDENSER 등 여러가지 타입의 컨덴서를 제작이 가능합니다. 터빈의 운전시 유입된 공기를 응축시키는 역할 및 터빈 내부의 응축수를 회수하여 터빈 내부의 STEAM이 밖으로 유출이 안되고 외부 공기의 차단을 하는 등의 역할을 합니다.



PLATE TYPE HEAT EXCHANGER



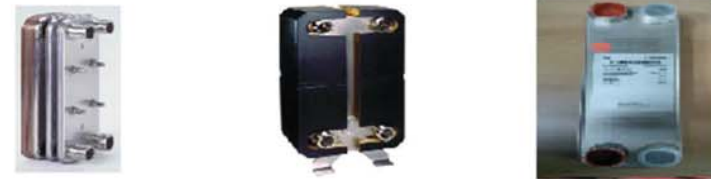
프레스 가공한 판의 전열 판 안으로 유체가 급격히 난류와 와류를 형성하며 높은 열 전도 효과를 일으킵니다. 판과 판사이 GASKET으로 SEALING 하는 타입으로써, 다관식 열교환기에 비해 설치면적의 감소 효과를 볼수있으며, 식품, 전자, 케미칼 등 산업 분야 전반에 널리 사용되는 타입입니다.



BRAZING TYPE HEAT EXCHANGER



동, 니켈의 소재로 이종 금속 간에 접합하는 고정밀 브레이징 타입은 다관식 열교환기에 비해 부피와 중량을 많이 감소시킬 수 있으며, 형상이 단순하고 심플하여 단열 작업에 용이하며 비용 절감 효과가 뛰어납니다. 특히 고온 200℃, 고압, 저온 등 극한의 사용 조건에서도 사용이 가능합니다.



HEAT EXCHANGER

For Special

For Special

Fuel Humidifier는 포스코 에너지의 연료전지 발전 시스템에 사용되는 특수 목적용 열교환기로서 포스코 에너지와 공동으로 연구 개발한 제품입니다.
Fuel Humidifier is a special-purpose heat exchanger used for fuel cell power generation system of POSCO Energy which developed and researched it in collaboration.

폐가스를 이용하여 상온의 gas와 물을 혼합하고 승온시키는 기능을 합니다.
This product functions mixing water with normal gas and heating it by using a waste gas.

Heat recovery unit은 폐열을 회수하여 그 열에너지로 지역난방 및 산업 설비에 사용하는 열교환기입니다.
Heat recovery unit is a heat exchanger for use in district heating and industrial equipment as a thermal energy by recovering waste heat.

산업현장의 에너지 절약과 석유 의존도를 줄이기 위해 매우 중요한 역할을 하는 제품입니다.
This product is very important to save energy and reduce oil dependence in the industry site.

Cooling tower는 산업용 생산라인에서 사용되는 용수를 냉각시켜주는 장치로서 대기중의 공기와 팬을 이용하는 일반적인 Cooling tower와는 달리 냉각수를 이용하여 냉각 효과를 증대시킨 제품입니다.
Cooling tower is a product which increases the cooling effect by using cooling water, unlike a typical cooling tower using a air and fan as a device which cooling the water used in industrial production line.



Fuel Humidifier (POSCO ENERGY)



Heat Recovery Unit System



Air Cooling Unit



Motor Cooling Unit



Heat Exchanger for Cooling Tower (POSCO)



Diesel Oil Heater

LUBE OIL UNIT

DHRU Series

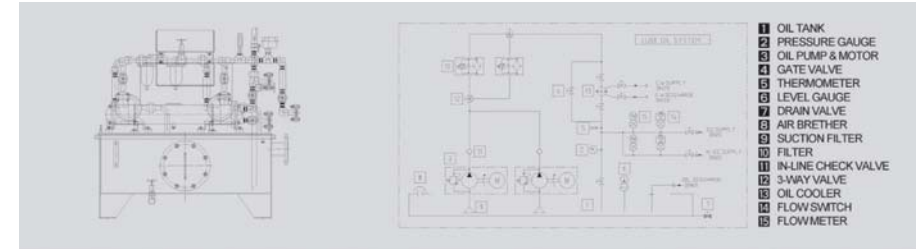
DHRU Series

오일 유닛은 Motor, Gear box, 등에서 사용되어 뜨거워진 오일을 수냉식 또는 공냉식 쿨러를 통해 사용할 수 있는 온도 범위로 냉각시켜주는 장치입니다.

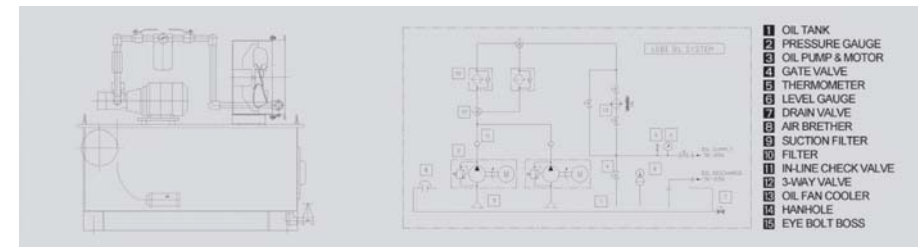
Oil unit is a device that hot oil used in the motor, gear box, etc can be cooled to temperature range which can be reused through water cooler or air cooled coolers.



Water Cooled Oil Unit



Air Cooled Oil Unit



PRESSURE VESSEL

압력용기

열교환기 외에 산업 플랜트 및 석유화학 플랜트에 사용되는 장치류인 압력용기, 리액터, 필터, 각종 탱크류 등을 설계부터 철저한 품질 검사를 바탕으로 제작하면서, 국내·외 플랜트 산업에 이바지하고 있습니다.

In addition to heat exchangers, Daehung manufactures pressure vessels, reactors, filters and various tanks which are used in the industrial plant and petrochemical plant based on complete quality inspection from the design stage and is contributing to domestic and overseas plant industry.



Hot Oil Tank

사용처 : Pemex Petroquimica Complejo
사용유체 : 오일 + 질소
용도 : 윤활유 공급장치

User : Pemex Petroquimica Complejo
Operation fluid : Oil + Nitrogen
Application : Lubrication oil supply unit



Drain Recovery Tank

사용처 : Tianjin Dagu Chemical
사용유체 : 물 + 에틸 벤젠
용도 : 오일-프리 스크류 압축기

User : Tianjin Dagu Chemical
Operation fluid : Water + Ethyl Benzene
Application : Oil-free screw compressor



Reactor

사용처 : Sumika Electronics Materials
사용유체 : 수산화칼륨 + 스팀
용도 : 석유화학 플랜트

User : Sumika Electronics Materials
Operation fluid : potassium hydroxide (KOH)+ Steam
Application : Petrochemical plant



Recuperator

사용처 : 현대중공업
사용유체 : 공기 + 폐가스
용도 : 재가열로

User : Hyundai Heavy Industry Co., Ltd
Operation fluid : Air + Waste gas
Application : Reheating furnace



Pressure Tank

사용처 : Sinopec Mitsubishi Chemical
사용유체 : 탈염수
용도 : 오일펌프장치

User : Sinopec Mitsubishi Chemical
Operation fluid : Desalted water
Application : Oil pumping Unit



Cleaning Water Tank

사용처 : 포스코 광양제철소
사용유체 : 클리닝 워터
용도 : 공기압축기

User : POSCO Gwangyang Steel Mill
Operation fluid : Cleaning water
Application : Air compressor

PRESSURE VESSEL

압력용기

열교환기 외에 산업 플랜트 및 석유화학 플랜트에 사용되는 장치류인 압력용기, 리액터, 필터, 각종 탱크류 등을 설계부터 철저한 품질 검사를 바탕으로 제작하면서, 국내·외 플랜트 산업에 이바지하고 있습니다.

In addition to heat exchangers, Daehung manufactures pressure vessels, reactors, filters and various tanks which are used in the industrial plant and petrochemical plant based on complete quality inspection from the design stage and is contributing to domestic and overseas plant industry.



Tempered Water Tank

사용처 : NSRPCOMPLEX / Vietnam
사용유체 : Water
용도 : Feed Gas Compressor

User : NSRPCOMPLEX / Vietnam
Operation fluid : Water
Application : Feed Gas Compressor



Lube Oil Header Tank

사용처 : JACOBS, UK
사용유체 : Oil
용도 : Lo Unit

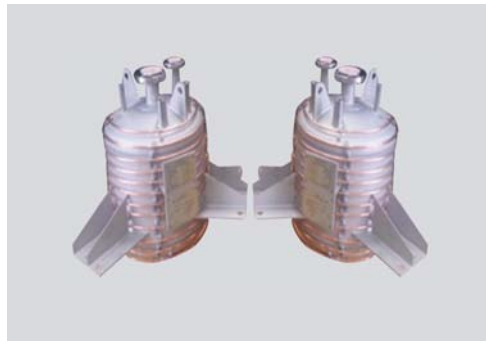
User : JACOBS, UK
Operation fluid : Oil
Application : Lo Unit



Hydro Pneumatic Tank

사용처 : Mitsubishi Generator / Mexico
사용유체 : Water
용도 : Service Water System

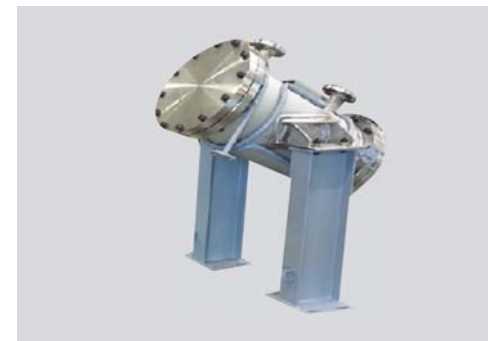
User : Mitsubishi Generator / Mexico
Operation fluid : Water
Application : Service Water System



Pressure Vessel

사용처 : Toyo North America / USA
사용유체 : Oil + Air
용도 : Oil Neighing System

User : Toyo North America / USA
Operation fluid : Oil + Air
Application : Oil Neighing System



Extruder Vent Knock Out Pot

사용처 : Shanxi Coking Coal Group Feihong Chemical Co, Ltd.
사용유체 : Gas & liquid
용도 : Air + Liquid separator

User : Shanxi Coking Coal Group Feihong Chemical Co, Ltd.
Operation fluid : Gas & liquid
Application : Air + Liquid separator



Reboiler

사용처 : SUMIKA Electronic Materials (Xian) Co., Ltd.
사용유체 : 삼산화황 + 스팀
용도 : 석유화학 플랜트

User : SUMIKA Electronic Materials (Xian) Co., Ltd.
Operation fluid : SO3 + Steam
Application : Petrochemical Plant

PRESSURE VESSEL

압력용기

열교환기 외에 산업 플랜트 및 석유화학 플랜트에 사용되는 장치류인 압력용기, 리액터, 필터, 각종 탱크류 등을 설계부터 철저한 품질 검사를 바탕으로 제작하면서, 국내·외 플랜트 산업에 이바지하고 있습니다.

In addition to heat exchangers, Daehung manufactures pressure vessels, reactors, filters and various tanks which are used in the industrial plant and petrochemical plant based on complete quality inspection from the design stage and is contributing to domestic and overseas plant industry.



N2 Gas Filter

사용처 : Nanjing Jingling Huntsman New Material Co, Ltd.
사용유체 : Nitrogen Gas
용도 : Chemical Industry

User : Nanjing Jingling Huntsman New Material Co, Ltd.
Operationfluid : Nitrogen Gas
Application : Chemical Industry



N2 Gas Filter

사용처 : Nanjing Jingling Huntsman New Material Co, Ltd.
사용유체 : Nitrogen Gas
용도 : Chemical Industry

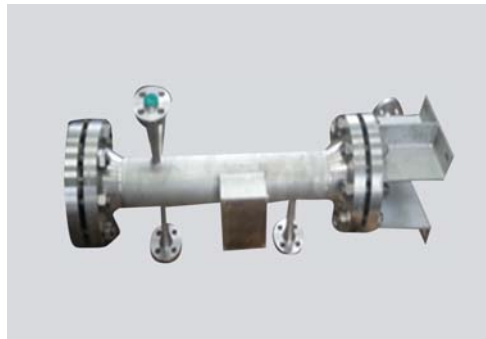
User : Nanjing Jingling Huntsman New Material Co, Ltd.
Operationfluid : Nitrogen Gas
Application : Chemical Industry



Cleaning Device

사용처 : Baotou Iron Steel, China
사용유체 : N2 Gas + Detergent
용도 : Gas Compressor

User : Baotou Iron Steel, China
Operation fluid : N2 Gas + Detergent
Application : Gas Compressor



Drain Pot

사용처 : Inner Mongolia China Coal Mengda New Energy Chemical
사용유체 : N2 Gas + Propylene
용도 : Centrifugal Compressor

User : Inner Mongolia China Coal Mengda New Energy Chemical
Operation fluid : N2 Gas + Propylene
Application : Centrifugal Compressor



Booster Chamber

사용처 : Nanjing Jingling Huntsman New Material Co, Ltd.
사용유체 : HC
용도 : Chemical Industry

User : Nanjing Jingling Huntsman New Material Co, Ltd.
Operation fluid : HC
Application : Chemical Industry



Mist Separator Chamber

사용처 : Nanjing Jingling Huntsman New Material Co, Ltd.
사용유체 : Seal Gas
용도 : Chemical Industry

User : Nanjing Jingling Huntsman New Material Co, Ltd.
Operation fluid : Seal Gas
Application : Chemical Industry

PRESSURE VESSEL

압력용기

열교환기 외에 산업 플랜트 및 석유화학 플랜트에 사용되는 장치류인 압력용기, 리액터, 필터, 각종 탱크류 등을 설계부터 철저한 품질 검사를 바탕으로 제작하면서, 국내·외 플랜트 산업에 이바지하고 있습니다.

In addition to heat exchangers, Daehung manufactures pressure vessels, reactors, filters and various tanks which are used in the industrial plant and petrochemical plant based on complete quality inspection from the design stage and is contributing to domestic and overseas plant industry.



Snubber (Carbon Steel)

사용처 : Hitachi / UAE
사용유체 : Co2 + Oil
용도 : Compressor

User : Hitachi / UAE
Operation fluid : Co2 + Oil
Application : Compressor



Snubber (Stainless Steel)

사용처 : Hitachi / UAE
사용유체 : Co2 + Oil
용도 : 오일-프리 스크류 압축기

User : Hitachi / UAE
Operation fluid : Co2 + Oil
Application : Compressor



Vaporizer

사용처 : SUMIKA XIAN ELECTRONIC MATERIALS
사용유체 : 삼산화황 + 스팀
용도 : 석유화학 플랜트

User : SUMIKA XIAN ELECTRONIC MATERIALS
Operation fluid : SO3 + Steam
Application : Petrochemical plant



Dryer Tower

사용처 : TANGSHAN OCI SUNFAR CHEMICAL CO., LTD.
사용유체 : 수소가스
용도 : 건조기

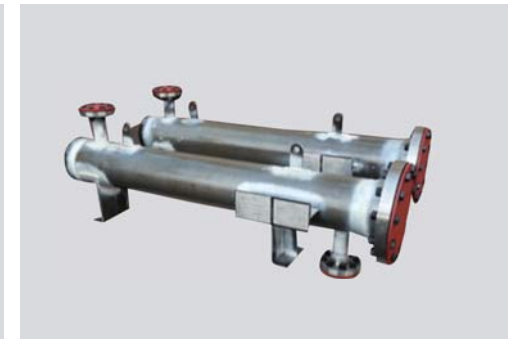
User : TANGSHAN OCI SUNFAR CHEMICAL CO., LTD.
Operation fluid : H2 Gas
Application : Dryer



Volume Tank

사용처 : POSCO SNG PROJECT(Kwangyang in Korea)
사용유체 : 계측기 에어
용도 : 원심 압축기

User : POSCO SNG PROJECT(Kwangyang in Korea)
Operation fluid : Instrument Air
Application : Centrifugal Compressor



Heater Shell

사용처 : Ineos O Iefins & Polymers / USA
사용유체 : MARLOTHERM LH
용도 : Lo Unit

User : Ineos O Iefins & Polymers / USA
Operation fluid : MARLOTHERM LH
Application : Lo Unit

PRESSURE VESSEL

압력용기

열교환기 외에 산업 플랜트 및 석유화학 플랜트에 사용되는 장치류인 압력용기, 리액터, 필터, 각종 탱크류 등을 설계부터 철저한 품질 검사를 바탕으로 제작하면서, 국내·외 플랜트 산업에 이바지하고 있습니다.

In addition to heat exchangers, Daehung manufactures pressure vessels, reactors, filters and various tanks which are used in the industrial plant and petrochemical plant based on complete quality inspection from the design stage and is contributing to domestic and overseas plant industry.



Cation Exchanger

사용처 : Algeria Biskra SCPP

용도 : 수처리 시스템

User : Algeria Biskra SCPP

Application : Water Treatment System



Expansion Tank

사용처 : Japan Steel

용도 : 석유화학 플랜트

User : Japan Steel

Application : Petrochemical plant



Resin Trap

사용처 : Algeria Biskra SCPP

용도 : 수처리 시스템

User : Algeria Biskra SCPP

Application : Water Treatment System



Backwash Tower

사용처 : Algeria Biskra SCPP

용도 : 수처리 시스템

User : Algeria Biskra SCPP

Application : Water Treatment System

WE HAVE PRODUCED ITEMS AS FOLLOWS

다음과 같은 제품을 생산합니다

WATER COOLED WATER COOLER

FRESH WATER COOLER FOR DIESEL ENGINE
 JACKET COOLING FRESH WATER COOLER
 PISTON COOLING FRESH WATER COOLER
 NOZZLE COOLING FRESH WATER COOLER

WATER COOLED LUBE OIL COOLER

OIL COOLER FOR MARINE ENGINE
 OIL COOLER FOR INJECTION MOLDING MACHINE
 OIL COOLER FOR AIR COMPRESSOR
 OIL COOLER FOR PRESS MACHINE
 OIL COOLER FOR HYDRAULIC POWER UNIT
 OIL COOLER FOR CAR MISSION
 OIL COOLER FOR REDUCTION GEAR

WATER COOLED AIR COOLER

INTER & AFTER COOLER FOR AIR COMPRESSOR
 AIR COOLER FOR GENERATOR & MOTOR
 CHARGED AIR COOLER FOR DIESEL ENGINE

AIR COOLED LUBE OIL COOLER

OIL COOLER FOR AIR COMPRESSOR
 OIL COOLER FOR HYDRAULIC POWER UNIT
 OIL COOLER FOR HEAVY CONSTRUCTION MACHINE
 OIL COOLER FOR CONCRETE PUMP CAR

STEAM TO AIR HEATER

AIR HEATER FOR CHEMICAL INDUSTRY
 AIR HEATER FOR CHEMICAL PLANT

HEAT EXCHANGER FOR CHEMICAL PLANT

HEAT EXCHANGER FOR ENVIRONMENTAL INDUSTRY

PLATE HEAT EXCHANGER FOR CHEMICAL PLANT



DESIGN CONDITION

CUSTOMER

USE

QUANTITY

TYPE

TRANSFER AREA

m³

		SHELL SIDE	TUBE SIDE
FLUID NAME		*	*
FLOW RATE	m ³ /hr	*	*
INLET TEMPERATURE	°C	*	*
OUTLET TEMPERATURE	°C	*	*
INLET NOZZLE SIZE			
OUTLET NOZZLE SIZE			
NO.OF PASS			
ALLOWABLE PRESS.DROP	kg/cm ² g		
WORKING PRESSURE	kg/cm ² g	*	*
DESIGN PRESSURE	kg/cm ² g		
TEST PRESSURE	kg/cm ² g		
ALLOWABLE TOTAL LENGTH	m		

RMARKS : The value of asterisk (*)should be decided by user

Material

Shell

Carbon Steel
 Stainless Steel
 Brass

Bare Tube

Deoxidized Copper
 AlBrass
 Copper Nickel
 Titanium
 Stainless Steel
 Carbon Steel

Tube Sheet

Carbon Steel
 Stainless Steel
 Naval Brass
 Titanium

Fin Tube (Tube/Fin)

Cu/Cu, Cu/C.S, Cu/Al, Al Brass/Cu
 AlBrass/Al, Cu-Ni/Cu-Ni, Cu-Ni/Cu,
 S.S/C.S, S.S/Al, Ti/Cu, Ti/Al, S.S/S.S