

SHINDO

# HEAT EXCHANGER

열교환기 전문기업 신도열기 주식회사가  
고객과 함께 도약합니다

[www.sdheater.com](http://www.sdheater.com)

## PRODUCT

---

FINNED TUBE  
FINNED TUBE TYPE  
SHELL & TUBE TYPE  
WELDED PLATE TYPE  
ETC.



## CEO Message

### 대표 인사말

안녕하십니까 신도열기 대표이사 황원태입니다.

핀튜브 가공으로 발을 디딘 신도열기는 지난 20년간 공조산업에서 열처리, 자동차, 발전플랜트, 석유화학플랜트 산업에 이르기까지 열교환기 종합메이커로 성장해 왔습니다.

신도열기가 제조한 열교환기는 반드시 지구 온난화 문제해결에 일조하겠다는 신념으로, 화석 연료 사용을 최소화하면서 에너지 효율을 최대화하는 정교한 열량 해석과 모델링을 기반으로 보다 품질이 우수한 제품 개발에 박차를 가해왔습니다.

이를 위해 제조현장을 개선하고 품질 마인드 혁신을 도모하고자 2005년도부터 ISO9001, ISO14001를 도입하였으며, 연구전담부서를 신설하였습니다.

2007년도에는 美 ASPENTCH社와 열해석 프로그램 사용계약을 체결했으며, 2011년에는 美 HTRI社의 정멤버 가입(CATEGORY 1), Autodesk社 AutoCAD 프로그램을 계약하고 2014년에는 ASME “U” 스탬프를 획득하였습니다.

그 결과 2014년 “U” 규격을 적용하여 설계, 제작한 AIR COOLER를 사우디 라빅프로젝트(RABIGH II PMMAPCSPJT.)에 납품하여 그 능력을 검증 받은 바 있습니다.

‘행복한 직원이 좋은 제품을 만든다’는 모토에 따라 수요-가정의 날, 워크샵, 학비지원 등 직원의 삶의 질 향상에 노력하였으며 그 결과 2017년에 ‘가족친화기업’에 선정되기도 하였습니다.

신도열기는 새로운 가치를 창조하는 기업이 되도록 신뢰와 정도의 사명을 실천할 것을 약속드리며, 탄탄한 기술력과 열정으로 뭉친 구성원들과 함께 좋은 품질의 좋은 제품을 고객 여러분에게 공급할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

끝으로 이 모든 과정을 함께해준 구성원들의 무수한 수고와 헌신에 감사의 마음을 전합니다.

감사합니다.

신도열기주식회사  
대표이사 **황원태**



# History

## 주요 연혁

|                      |      |  |
|----------------------|------|--|
| Foundation ~<br>2010 | 1997 | • 신도열기 설립  |
|                      | 2001 | • 신도열기(주) 법인 전환  |
|                      | 2005 | • ISO 14001:2004 / 9001:2000 인증획득  |
|                      | 2007 | • 한국 국제 냉동공조전 (HARFKO 2007) 참가   |
|                      | 2008 | • 열교환기 전문 설비 프로그램 (美 Aspen Tasc+) 계약   |
|                      | 2010 | • 조달청 업체 등록  |
| 2010 ~<br>2013       | 2011 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 일본 후지기계 STEAM AIR HEATER 납품</li> <li>• 인도네시아 세파린도 인더스트리 OIL COOLER 납품</li> <li>• 열교환기 전문 설비 프로그램 (美 HTRI) 계약</li> </ul>   |
|                      | 2012 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• UAE GS건설 RUWAIS REFINERY EXPANSION PJT. AIR COOLER 납품</li> <li>• 인도 MAHARASHTRA POSCO CAL PJT. HEAT EXCHANGER 납품</li> <li>• 공장 신축 및 이전 (인천 검단산업단지내, 대지 1,931㎡, 건물 1,327㎡)</li> </ul>  |
|                      | 2013 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 안동 복합화력발전소 냉각탑 DRY COIL 납품</li> <li>• 울산 금호석유화학 합성수지공장 RTP 폐열회수기납품</li> <li>• 당진 현대 하이스코 2SCS GAS COOLER 납품</li> </ul>  |
| 2014 ~<br>2016       | 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• GS건설 사우디 RABIGH II PMMA PCS PJT. AIR COOLER 납품</li> <li>• 신보령 화력 #1,2호기 FGD STEAM AIR HEATER 납품</li> <li>• 구미 삼성 SCP 사업장 타켓분말 폐수처리 HEAT EXCHANGER 납품</li> <li>• 동두천 복합화력발전소 DRY COIL 납품</li> <li>• ASME "U" STAMP 취득</li> </ul>     |
|                      | 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• TURKMENISTAN TACE PJT. HEAT EXCHANGER 납품</li> <li>• 순천 현대제철 CAL FURNACE 냉각구간 GAS COOLER 납품</li> <li>• 울진 원자력 발전소 HEATING COIL 납품</li> <li>• 베트남 삼성전자 AIR COOLER 납품</li> </ul>   |
|                      | 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 당진 현대제철 2CGL PHS GAS COOLER 납품</li> <li>• 탕정 삼성디스플레이 A3 K-PJT. AIR COOLER 납품</li> <li>• 울산 효성 TTP3 PJT. AIR COOLER 납품</li> </ul>  |
| 2017 ~<br>Present    | 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 울산 S-OIL RUC PJT. BAG FILTER 납품</li> <li>• 순천 현대제철 3CGL HEAT EXCHANGER 납품</li> <li>• 천안 삼성SDI REACT HEATER 납품</li> <li>• 울산 SK케미칼 ECONOMIZER 납품</li> <li>• 인도네시아 CAP NPE PJT. AIR COOLER 납품</li> <li>• ASME "U" STAMP 갱신</li> </ul> |
|                      | 2018 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 14001 : 2015 / 9001 : 2015 갱신</li> <li>• 5개 발전사 정비적격기업 등록</li> <li>• 여수 롯데케미칼 P.O.E PJT. AIR COOLER 납품</li> <li>• 헝가리 SK이노베이션 REACT HEATER 납품</li> </ul>  |

# Certificate

## 인증서



2016년 가족친화인증서  
(여성가족부)



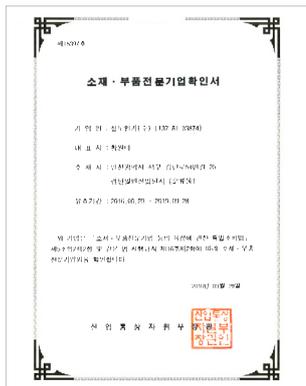
ASME인증서-2017



ISO 9001:2015  
품질경영인증서(국문)



ISO 14001:2015  
환경경영인증서(국문)



소재부품전문기업



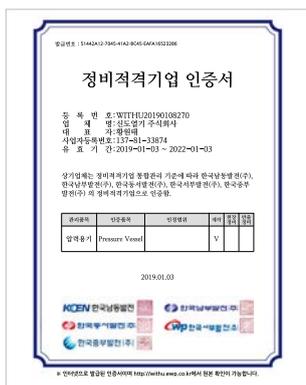
연구개발전담부 인증서



특허1-1  
(히트파이프를 이용한 유니트 난방기)



특허1-2  
(가정용 진공식 가스보일러)



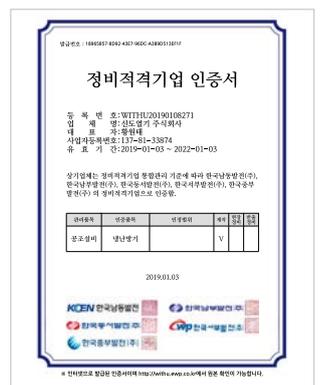
정비적격기업 인증서  
(압력용기)



정비적격기업 인증서  
(열교환기&콘덴서)



정비적격기업 인증서  
(STEAM COIL AIR HEATER)



정비적격기업 인증서  
(공조설비 냉난방기)

# FINNED TUBE

## 핀튜브

직관의 외부에 전열면적을 확장시키기 위해 지느러미 FIN 모양의 전열면을 부착시킨 것으로 핀튜브형 열교환기의 핵심부품입니다.



### WRAP ON TYPE("L" TYPE)

튜브 위에 핀을 원형으로 감아 올리는 방식으로 가장 일반적으로 사용되는 방식입니다.



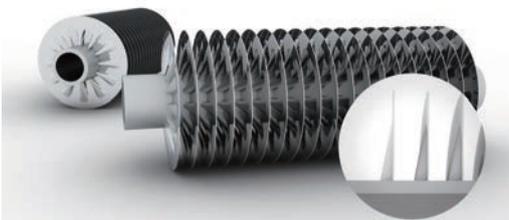
### EXTRUDED TYPE

전조 핀튜브라 불리며 튜브 외부에 핀용 파이프를 삽입 후 전조 가공하여 핀의 형상으로 뽑아 올리는 방식입니다.



### EMBEDED TYPE ("G" TYPE)

튜브에 홈을 파고 핀을 심어 고정하는 방식입니다.



### WRINKLE TYPE("I" TYPE)

튜브 위에 핀을 원형으로 감아 올리는 방식으로 철, 스테인리스로 제작할 경우 사용되는 방식입니다.

## FINNED TUBE TYPE HEAT EXCHANGER

### 핀튜브형 열교환기



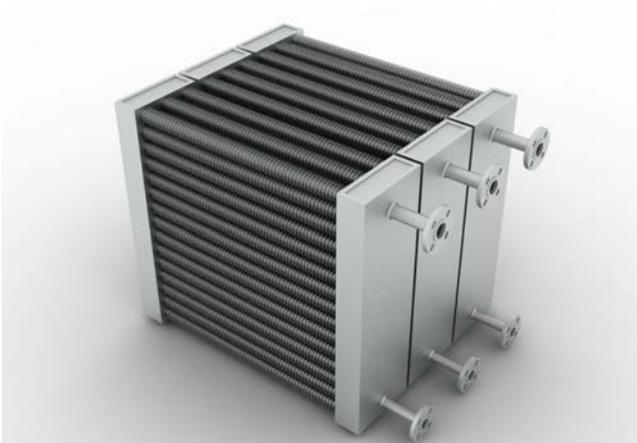
#### AHU HEATING COIL

공기조화기용 스팀코일



#### AHU COOLING COIL

공기조화기용 냉수코일



#### STEAM AIR HEATER

고온/고압 증기의 잠열을 이용하여 공기 또는 가스를 가열하며 예열 및 건조 공정에 사용됩니다.



#### OIL AIR HEATER

고온의 열매체 오일을 이용하여 공기 또는 가스를 가열하며 예열 및 건조 공정에 사용됩니다.

사용조건과 경제성을 고려한 제품으로 시장의 요구를 적극 반영하고 있습니다.  
 튜브는 강, 동, 스테인리스스틸을 핀은 알루미늄, 동, 스테인리스스틸을 조합하고 내구성 및 효율 모두를 만족시키기 위해 HTRI Program을 통해 최적의 설계를 구현하고 있습니다.



### AIR COOLER

고압용 공기 또는 질소 등의 냉각용 열교환기



### GAS COOLER

각종 열처리로의 가스 냉각용 열교환기



### ECONOMIZER

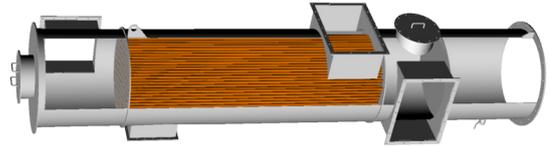
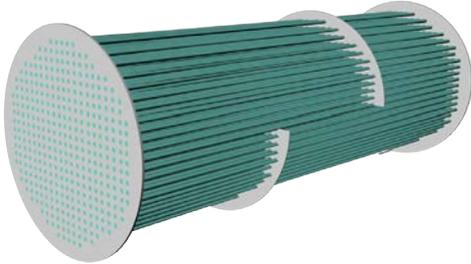
배기가스의 폐열을 회수하여 급수를 예열하는 열교환기입니다. 수평형(좌), 수직형(우)이 있습니다.



## SHELL & TUBE TYPE HEAT EXCHANGER

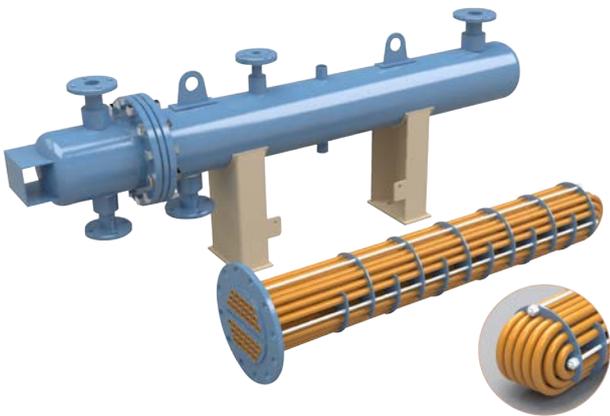
### 셸앤튜브형 열교환기

원통형의 동체 내부에 다수의 전열관을 일정한 간격으로 평행하게 배열한 열교환기입니다. 설계 기준이 명확하고 구조적으로 안정적인 형태로 고온, 고압을 가리지 않습니다. 당사는 ASME "U" 스탬프를 획득하여 국제 규격에 따른 품질 좋은 제품을 생산하고 있습니다.



## AIR PREHEATER

대기중으로 배출되던 열에너지를 회수하여 보일러 등에 공급하는 공기를 예열하는 설비입니다.



## HEATER & COOLER

가열, 냉각 및 응축 등 다양한 용도로 사용되는 범용 열교환기

## CONDENSER

고온다습한 가스(공기)를 냉각시켜 수분을 제거하는데 사용되는 열교환기

## WELDED PLATE TYPE HEAT EXCHANGER

### 판형 열교환기

배기가스의 폐열을 회수하여 연소공기 또는 급기를 예열하는 열교환기입니다.  
저압용(0.1bar 이하)으로 기체간의 열교환에 효과적입니다.



## AIR (GAS) PREHEATER

배기가스의 폐열을 회수하여 연소공기 또는 급기를 예열하는 열교환기



## RECUPERATOR

각종 폐열을 회수하여 공정가스 또는 급기 예열용으로 사용합니다.

## ETC.

### 기타 제조품목

당사는 압력용기를 비롯하여 BAG FILTER, LINE FILTER, BARE TUBE TYPE, 폐열회수기 등을 생산하고 있습니다.



#### BAG FILTER

주머니 모양의 거름천을 이용하여 기류 중의 고체 입자를 포집하는 공업적인 집진 장치입니다.



#### LINE FILTER

공정 LINE 중의 이물을 필터링 하는 제품



#### EXHAUST GAS HEAT EXCHANGER

BARE TUBE 타입의 폐열회수기



#### PRESSURE VESSEL

내부에 대기압을 초과하는 압력의 기체 또는 액체를 보유하는 용기입니다.



## Service Management

### 서비스 관리

#### 1. 적용범위 및 목적

신도열기(주)에서 생산한 제품을 고객에 인도 후 발생하는 서비스 활동 절차에 대해 적용하며, 고객요구사항 발생 시 신속정확하게 처리함으로써 당사제품에 대한 고객만족과 신뢰 향상에 있다.

#### 2. 업무절차

##### 2.1 고객요구사항 접수

영업부는 고객의 서비스요청 사항을 온오프라인으로 접수해 해당사항을 파악한다.

##### 2.2 고객요구사항 처리

- 1) 품질관리부는 접수된 서비스 요청사항을 확인하여 현장 조치 가능한 경우와 입고하여 수리하는 경우를 판단하여 대처한다.
- 2) 고객의 서비스요청 사항을 온오프라인으로 대응하며, 처리 결과를 고객에게 통보한다.

##### 2.3 서비스 범위

- 1) 무상서비스  
계약기간 내에 제품하자 발생시 제품상황에 따라 무상서비스 활동을 수행한다.
- 2) 유상서비스  
계약기간 경과 후, 설치 과정 중 파손이나 제품 가동 중 제품하자 발생시 유상서비스 활동을 수행한다.
- 3) 파손 정도와 성능의 영향등을 고려해 수리와 재제작 여부를 결정하여 그에 따른 비용과 기간을 고객에게 안내하도록 한다.

#### 3. 인용규격

- 3.1 ISO 9001:2015 규격 8.2.1
- 3.2 ISO 14001:2015 규격 8.1

# Review

## 제품이미지

### FINNED TUBE



### FINNED TUBE TYPE HEAT EXCHANGER



FINNED TUBE TYPE HEAT EXCHANGER



# Review

## 제품이미지

### SHELL&TUBE TYPE HEAT EXCHANGER



WELDED PLATE TYPE HEAT EXCHANGER



ETC.



### 본사 및 공장

**TEL :** 032) 563-7009

**FAX:** 032) 567-7075

### Head office and factory

**TEL :** +82-32-563-7009

**FAX:** +82-32-567-7075

### 영업본부

**TEL :** 032) 563-7009

**FAX:** 032) 563-7079

### Sales office

**TEL :** +82-32-563-7009

**FAX:** +82-32-563-7079

**주소 :** 인천광역시 서구 검단로 54번길 25(우: 22664)

**E-mail :** shin563700@daum.net

**Address :** 25, Geomdan-ro 54beon-gil, Seo-gu, Incheon, Korea

**E-mail :** shin563700@daum.net

<http://www.sdheater.com>