STTES

SHORT TERM THERMAL ENERGY STORAGE

밀폐식 수축열조

JANGHAN
ENGINEERS, INC.

밀폐식 수축열조
SHORT TERM THERMAL ENERGY STORAGE

열저장을 위한 밀폐식 수축열조는 에너지의 균형을 유지하는 데 도움이 됩니다.
신재생에너지를 효율적으로 사용할 수 있고, 갑작스러운 열에너지 공급 중단 시 안정적으로 열에너지 공급이 가능합니다.

시스템 해석

- Flowmaster V7은 세계적으로 인정된 Advanced Thermo-fluid System Modelling & Simulation 툴입니다.

- Flowmaster V7의 Balancing Simulation 기능은 디퓨저(Diffuser) 배관의 유량 분배 최적화 하여 수축열조의 활용도를 높입니다.

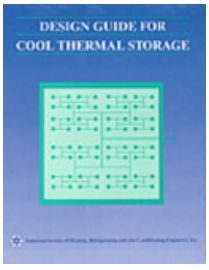
- Flowmaster V7의 해석 결과를 바탕으로 최적의 펌프를 선정하여 펌프 모터 동력 사용량을 절감합니다.

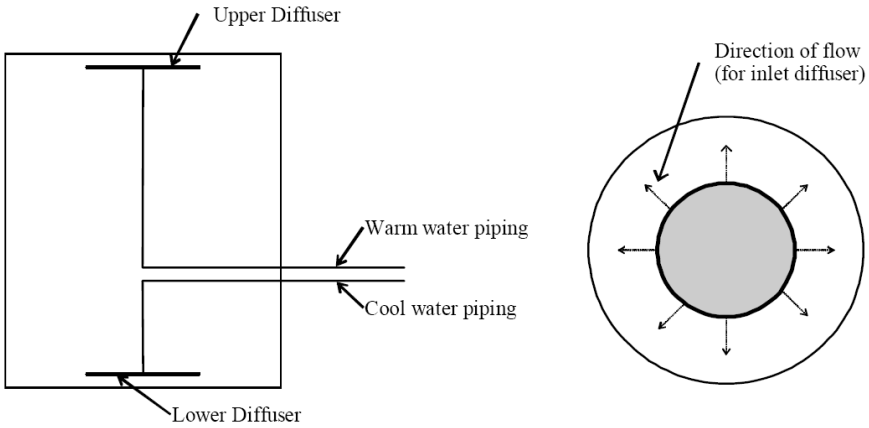


디퓨저 설계

- ASHRAE(American Society of Heating, Refrigerating and Air-conditioning Engineers) “Design Guide for Cool Thermal Storage” 기준을 준수하여 디퓨저 및 배관시스템 설계를 수행합니다.

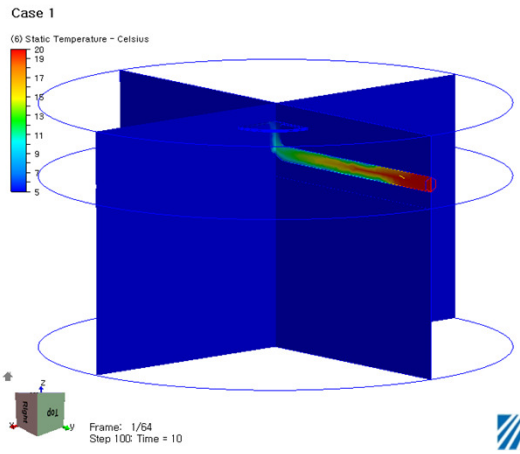
- 장한기술은 ASHRAE 및 SAREK 멤버입니다.

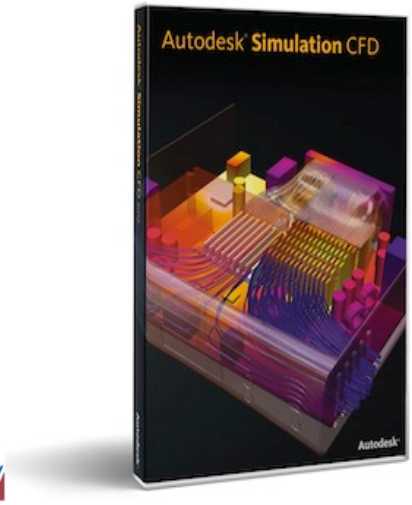




CFD 설계검증

- 열유동해석(Autodesk Simulation CFD)를 사용한 성층화 구연

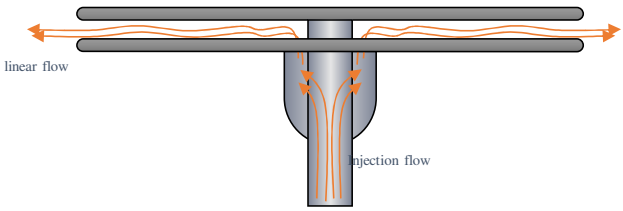


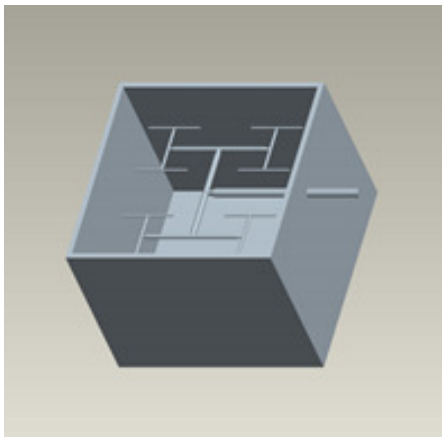


다양한 솔루션

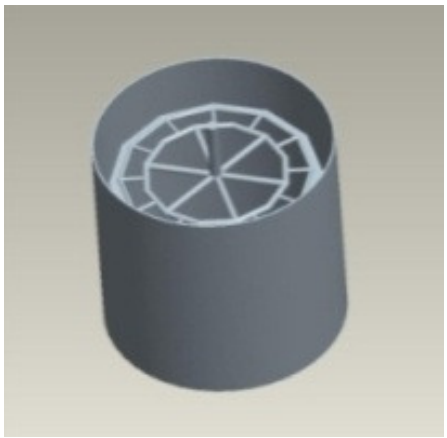
- 장한기술은 원형 디퓨져, 파이프형 디퓨져 등을 포함한 시스템에 적합한 형태의 디퓨져 설계를 제공합니다.

- 사용환경에 적합한 사각, 원형, 횡형, 입형의 수축열조를 제시합니다.



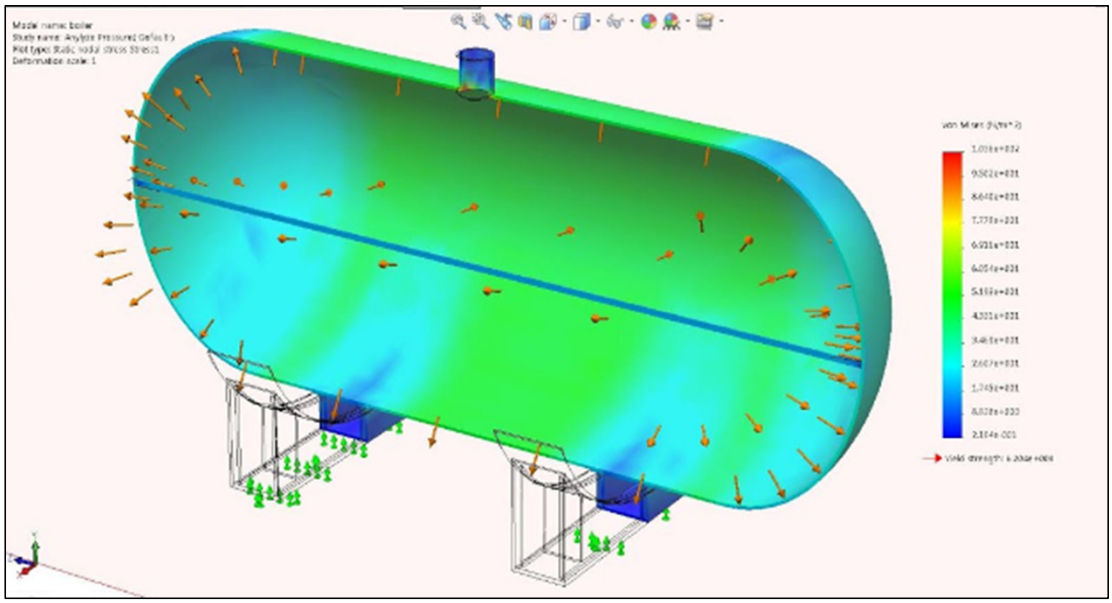






밀폐식 수축열조

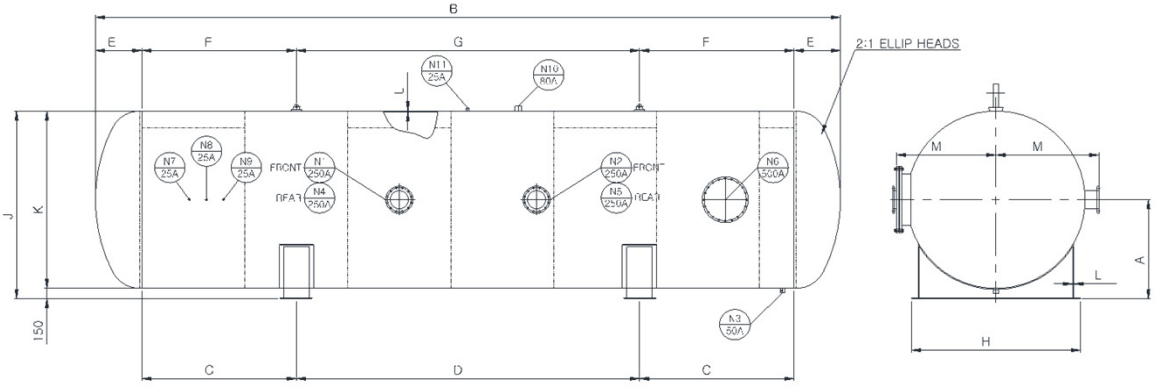
- SOLIDWORKS FLOW SIMULATION을 통한 유동해석
- 사용온도에 적합한 수축열조 디퓨져 위치 설계 및 유동향상



사양

model	design Pressure (bar)	Cylinder size (diameter * tube length mm)	Dimensions (outside diameter * total height / total length mm)	Material	Total net weight(kg)
30T	6,10,16	2600*5500	2600*2750*6900	SS400/STS304	7200
50T	6,10,16	2600*9500	2600*2750*10900	SS400/STS304	10800

Capacities	up to 60ton
Outer diameters	2200/2600
Operating Pressure	6, 10, 16bar
Operating Temperature	-20 ~ 60˚C
Fluid	Water, Brine
KOSHA 안전인증	60˚C 초과 시 필요



바른 사람들이 만드는 위대한 회사 장한기술㈜
건물의 냉난방 에너지 공급 솔루션을 만드는 장한기술㈜은
끊임없는 기술개발을 통해 사람들이 거주하는 공간에 쾌적함을 더하고
에너지를 절감하는 혁신적인 에너지 설비를 공급함으로써
건물의 에너지 사용을 최소화하고 지속 가능한 사회 건설에 기여합니다

본사 | Factory
충남 당진시 송악읍 부곡공단4길 27-16
27-16 Bugokgongdan 4-gil, Songak-eup,
Dangjin-si, Chungcheongnam-do, Korea
T. 041-359-2100 **F.** 041-359-2121

영업본부 | Sales HQ
서울특별시 금천구 가마산로 96 (대륭테크노타운 8차 1501호)
RM1501, 96 Gamasan-ro, Geumcheon-gu, Seoul, Korea
T. 02-2163-8731 **F.** 02-2163-8737

www.janghan.co.kr