

# RETORT



High Performance

Energy Reduction

Homogeneity Of Temp.

Type  
Spray & Shower  
H.T.S.T  
Steam

Auto Rail  
Auto Door

Automatic Cont.  
Basket Moving  
Sys.

주식회사 협진기계

레토르트 식품이란 높은 온도를 가열하여 제품 내, 외에 무균성을 부여한 것으로 파우치, 알루미늄, 병, 캔 등을 적층 한 필름용기에 조리 가공식품을 충전, 밀봉 후 가압, 가열살균 후 냉각한 식품을 말한다. 초기 방식은 에너지 소비량이 많고 탱크내 균일한 온도 차 를 유지 못하는 스팀식 방식을 사용하였으나 점차 제품 품질을 향상시키기 위하여 열수(침수)식을 사용하였다. 현재는 열수식의 단점과 에너지 소모량을 혁신적으로 줄이며 품질은 더 향상시킬 수 있는 샤워, 스프레이 식을 사용 하고 있다.

Retort product refers to giving aseptic inside and outside the product with high temperature, meaning a food product that has been loaded with cooked processing food in film container composed of pouch, aluminum, bottle, can, etc, vacuum sealed, pressured, heated, sanitized and cooled.

Initial method involved a steam type method that consumed too much energy and which couldn't maintain consistent temperature difference within the tank but moved onto use the hot water (inundation) method to enhance product quality. Currently we use shower, spray method which greatly reduces hot water type's shortcomings and energy consumption amount while increasing quality

Shower & spray  
샤워/스프레이

장비 중 에너지 소모량 및 온도편차가 가장 적다. 고온에서 머무는 시간이 짧아 맛과 색상을 손상 시키지 않는다. 저온 살균(70-80도씨)이 가능하며 시간 및 단계별 온도상승 이 가능하다.

Has the smallest energy consumption and temperature deviation among all equipments. Has short amount of time remaining in high temperature, preventing damages to flavor and color. Allows low temperature sanitization (70-80'C)as well as temperature elevation for each time and level.

Steam  
스팀식

에너지소모량 이 가장 크며 (2차 가열시 1차 열원을 보존 할 수 없음)품질보다는 멸균목적으로 대량의 제품을 생산하는데 적합하다.(전투식량, 캔 제품 류)

Has the biggest energy consumption amount (secondary heating cannot preserve the first heat source) and is fit for mass production for pasteurization purposes rather than quality enhancement. (Battle food, can products)

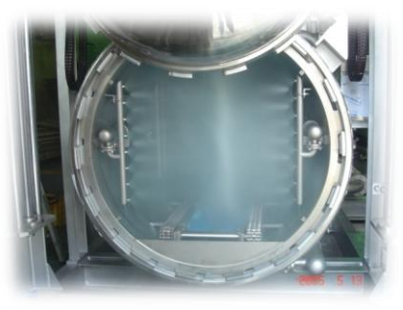
Hot Water  
열수/침지/치환

열수를 상부탱크에서 히팅, 투하하여 사용하는 방식으로 최근 가장 많이 적용되는 방식이나 폐수발생 및 에너지 소모량이 크다.

This method heats and drops hot water from upper tank, is used very often these days but creates waste water and has high energy consumption rate.

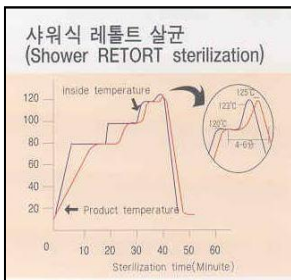
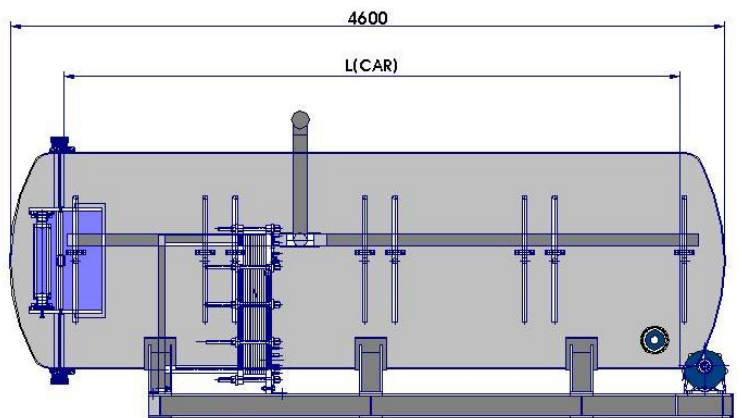
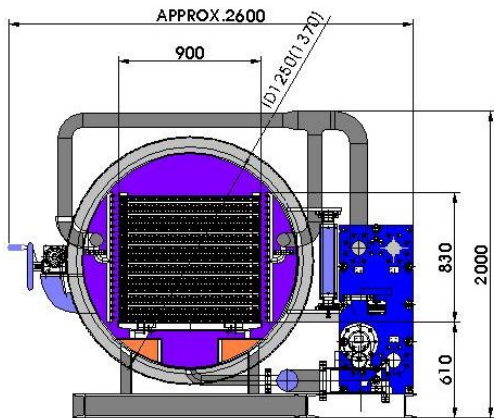


샤워/스프레이(SHOWER & SPRAY)



MODEL	TANK	CAR	STEAM	AIR	WATER	OPTION	WEIGHT	POWER
GHSR-1250	1250	4				R/D	4.2TON	
GHSR-1370	1370	4					5.2TON	

CAR의 적재수량은 요구 에 따라 제작가능(2-8CAR)/양 도어 설치가능(OPTION)  
 Car loading quantity can be produced on order (2-8CAR)/two-door installation function (Option)  
 R=자동레일 (Automatic rail )  
 D=자동도어 (Automatic door )



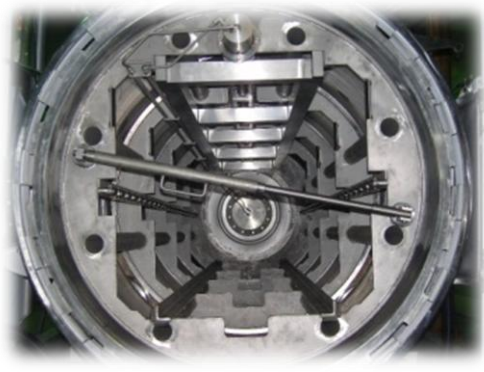
샤워 식의 경우 우측 곡선과 같이 다단계 상승이 필요 할 경우 유용하게 적용된다. FDA 기준 24개의 포인트 비교 의 경우 살균 타임 시0.5도 편차 범위에 있다.

Shower type is conveniently applied when multi level elevation is necessary, such as the curves on the right  
 FDA standard 24 points comparison shows 0.5°C deviation range upon pasteurization time.

# FOOD PROCESSING MACHINES

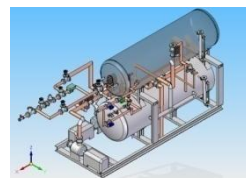
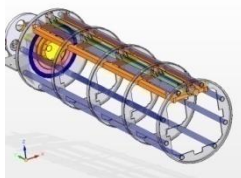
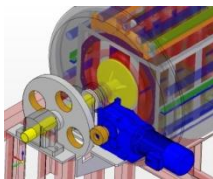
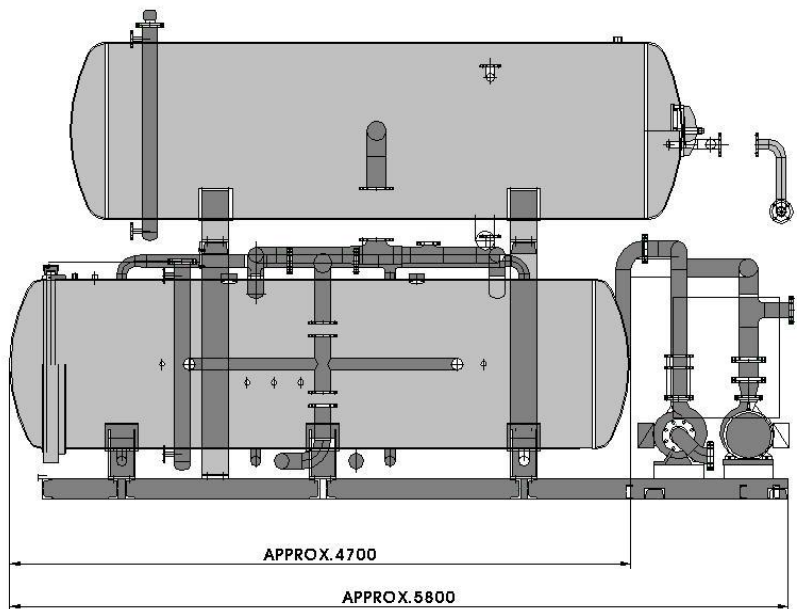
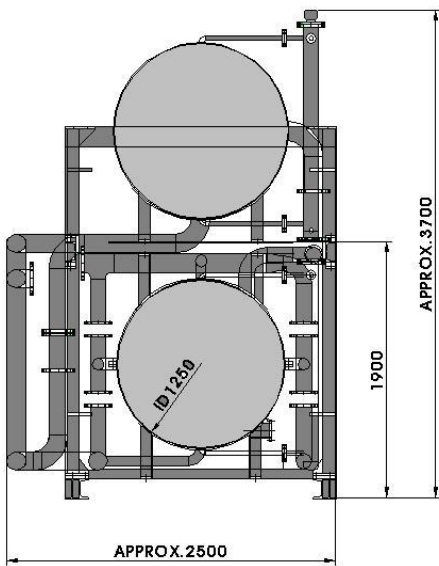
열수식(Hot Water)

회전식ROTARY TYPE



MODEL	TANK	CAR	STEAM	AIR	WATER	OPTION	WEIGHT	POWER
GHR-900	1250	4				R/D	5.7TON	
GHR-1250	1370	4					6.7TON	

CAR의 적재수량은 요구 에 따라 제작가능(2-8CAR)/양 도어 설치가능(OPTION)  
 Car loading quantity can be produced on order (2-8CAR)/two-door installation function (Option)  
 R=자동레일 (Automatic rail )  
 D=자동도어 (Automatic door)



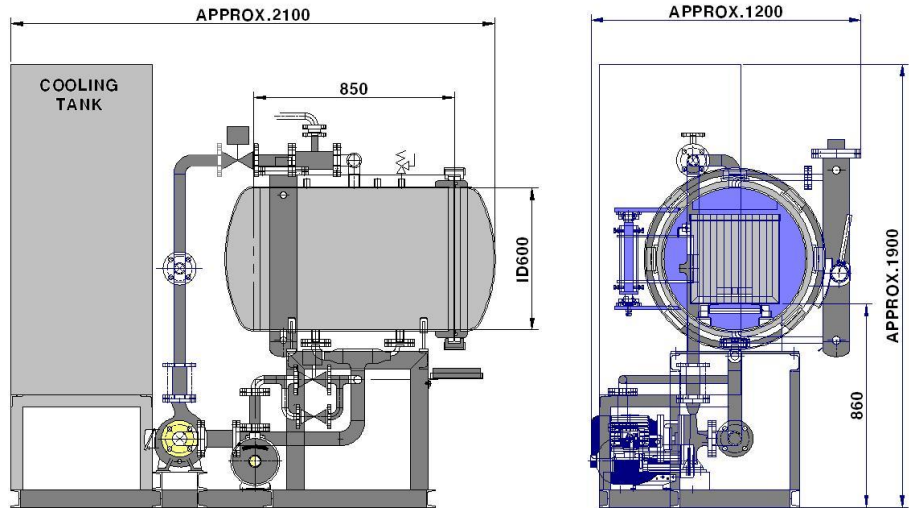
# FOOD PROCESSING MACHINES

실험실 용  
(Pilot)

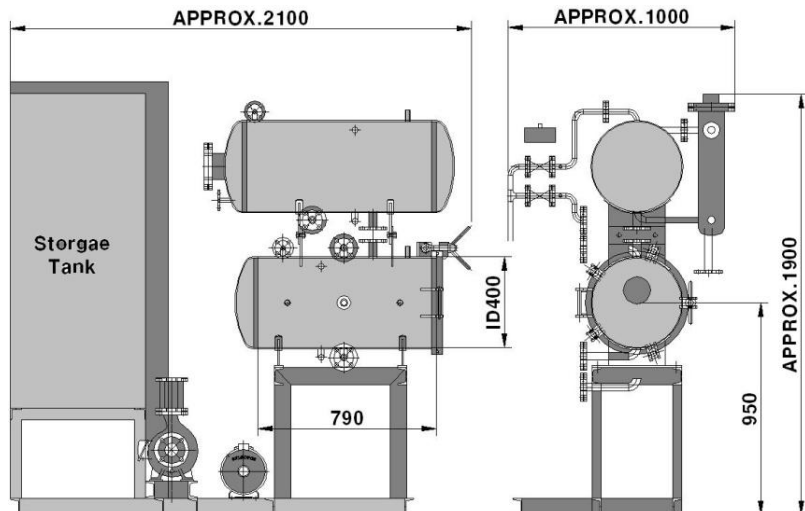
MODEL	TANK	TYPE	CAPA.
GHPR-300-1	280L	샤워 (Shower)	30Kg
GHPR-300-2	150L	열수 (Hot water)	30Kg



GHPR-300-1  
샤워식 Shower Type



GHPR-300-2  
열수식(Hot Water Type)





## HEAD OFFICE & FACTORY

425-836

경기도 안산시 단원구 성곡동 698-12  
시화공단 4마108호

4MA-108HO, SHIWA INDUSTRIAL ZONE  
698-12, SUNGKOK-DONG, ANSAN-CITY  
KTYUNGGI-DO, KOREA

TEL.:031-432-9023-6  
FAX.:031-432-9027

+82-31-432-9023-6  
+82-31-432-9027

[www.hjfm.co.kr](http://www.hjfm.co.kr)  
[kipa@hjfm.co.kr](mailto:kipa@hjfm.co.kr)

(c) Copyright Hyupjin machinery/kipa(무단복제/배포 금지함.)

제품개발이 필요한 고객에게 언제나 개방되어있는  
R&D ROOM

