|  |
| --- |
| 설계사양서  브레이즈드 열교환기 |

Product family: Brazed heat exchangers, BHE

Specific products: Crazed heat exchanger, BHEto XXX-----------------------------------------------B16, 18, 20, 30, 60, 110, 112, 200, 300, 400

Comment: Standard version of products

일반 사양:

* 열교환기의 공급업체는 알파라발입니다.
* 열교환기의 설계는 열판 기술을 기반으로 되어 있습니다.
* 열교환기의 공급자는 아래 모든 단계를 제어해야 합니다.   
  R&D, 디자인, 자재 구매, 열판 프레싱, 브레이징, 시험, 판매, 애프터 마켓 등.
* 공급자는 열교환기의 모든 유지 보수 및 설치 매뉴얼을 포함해야 합니다.
* 공급자는 열교환기의 2D 그리고 3D 도면을 제공할 수 있어야 합니다.
* 모든 열판은 열판의 균일한 두께를 확보하고 약한 부분이 없도록 한 번에 프레싱되어야 합니다.
* 열교환기에서 최대한의 난류, 열용량, 접촉면을 제공하기 위해 모든 열판을 헤링본 패턴 또는 화살 패턴으로 프레스되어야 합니다.
* 압력강하나 유체 흐름 등의 이유로 비대칭 채널 열교환기가 선택될 수 있어야 합니다.
* 모든 채널 플레이트(열판)는 스테인리스 316 재질로 제작되어야 합니다.
* 브레이징 재료로 순수한 동 (최소 99,9%)이 사용되어야 합니다.
* 스테인리스 열판은 내압 능력을 확보하기 위해 인접한 열판 사이 뿐만 아니라 열판의 둘레 주위에 생성된 모든 접점에서 함께 브레이징 되어야 합니다.
* 공급업체는 다음과 같은 압력 용기 코드에서 사용할 수 있어야 합니다; CE, KHK, KRA, CRN, UL, and ASME.
* 공급자는 납품 모델을 전수 검사 후 출하해야 합니다.
* 모든 열교환기는 지정된 압력 용기 코드에 따라 시험되어야 합니다.
* 모든 열교환기는 공기로 압력 시험을 해야 합니다.
* 모든 열교환기는 헬륨으로 누설 검사를 받아야 합니다.
* 모든 열교환기는 ISO 9001에 따라 품질 인증을 받은 생산 시설에서 생산되어야 합니다.
* 모든 열교환기는 ISO 14001에 따라 환경적으로 인증된 생산 설비에서 생산되어야 합니다.
* 모든 열교환기는 ISO 14021에 따라 환경 제품 선언을 해야 합니다.
* 냉각 또는 가열을 위한 단열재는 공급자가 제공할 수 있어야 합니다.
* 열교환기에는 다음과 같은 스티커가 표시되어야 합니다:
  + 제조업체
  + 제품번호
  + 유형
  + 제조번호
  + 제조일자
  + 최대/최소 온도
  + 최대/최소 압력
  + 테스트 압력
  + 용적
  + 유체 그룹
  + 부품 번호
  + 압력 용기 스탬프
  + 입구/출구 방향