6.1 초음파 세정시스템 유지관리 방안
☞ 초음파

분 야	항 목	내 용
초음파	● 초음파 주파수	- 제거하고자 하는 이물질 크기에 따라 주파수 선택 - 일반적으로 28KHz,40KHz
	● 단주파 / 다주파	- 현장 관리관점에서 다주파 권장
	● 출 력	- 세정조 규격보다 2배이상 되도록 권장 - 1W/㎠ - 월단위로 전력계를 이용하여 초음파 성능 check
	● 진동판 교체주기	- 세정 시스템에 따라 Erosion현상 차이가 발생함으로 주기적,육안 확인하여 진행정도를 관찰 교체함 - 진동판 표면은 경질 크롬도금한 것 사용 - Tray보다 큰 것으로 진동판 제작
	● 진동판 위치	- 측면 및 바닥면에 일반적으로 사용 - 측면 사용시 마주보게 사용 - 위치는 바닥면에서 50mm이격하여 고정 (초음파 발진시 와류로 인하여 바닥의 이물이 부유)

6.2 초음파 세정시스템 유지관리 방안
☞ 물,Tray,세정시간

분 야	항 목	내 용
물	● 수면 높이	-진동판으로부터 300mm 이내
	● Overflow 량	-가급적 적은유량 및 유속으로 유지 -세정조 오염관련 탁도계등을 이용하여 주기적 관리
	● 온 도	-초음파 사용시 온도는 50℃가 적절하나,건조 및 생산 상황에 맞게 조절함.
Tray	● 재질	-재질은 Stainless -수지계열은 초음파가 음향임피던스차로 흡수됨
	● Mesh 크기	-부품이 빠지지 않을정도로 가급적 큰 것으로 제작 -28KHz:10mm이상, 40KHz:7mm이상
세정시간	● 유량과 유속	-일반적으로 현장 생산조건에 따라 변경되지만 물의 유속과 유량에따라 세정시간은 길어짐 -진동판 주위에는 가급적 유속변화가 없도록 설계 -사전 Test에 의하여 기준을 결정하고 시간 설정

6.3 초음파 세정시스템 유지관리 방안
☞ Rinse,관리등

분 야	항 목	내 용
Rinse	● 침적식	-세정 마지막 공정으로 항상 청정 유지
	● Water Shower	-침적식보다 효율이 뛰어남
피세정물	● 피세정물의 이물 분석	-물리적인 오염은 초음파 세정가능
	● 피세정물의 구조 및 크기	-화학적인 오염은 초음파와 적절한 세제와 혼합하여 세정실시
관 리	● 청정유지	-주기적으로 세정조 및 배관등의 Cleaning
	● 오염 유발	-세정조 상단으로 이동하는 헹거로부터 이물 유발원인으로 최초 설계시 고려사항