

— 수질분석 정확도 향상을 위한 —

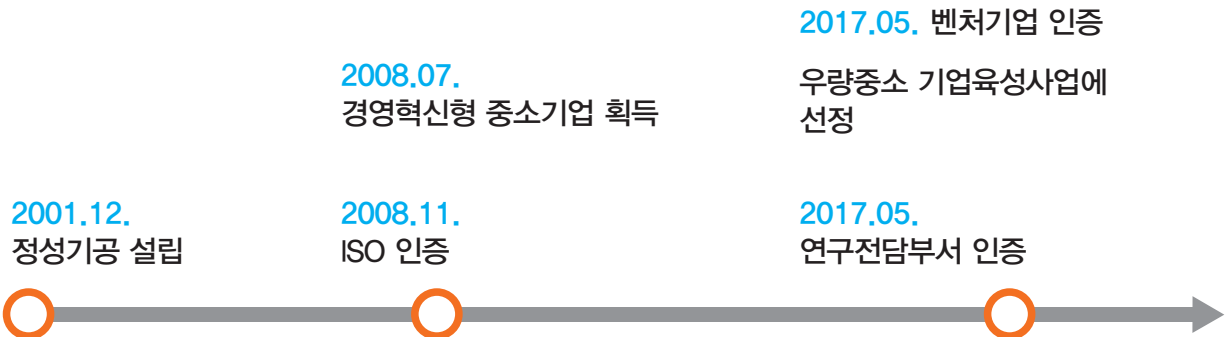
수 직 형 채 수 기

한국수자원공사(K-Water)의
원천 기술을 이전 받아 생산 개발한
수직형 출시!!



**JEONG
SEONG**
정성기공

기업소개



- 정성기공은 인간과 생명의 원천이라고 할 수 있는 물을 정확하고 손쉽게 채수하여, 수 환경의 개발, 보전, 연구 및 정책수립에 관계하시는 고객에게 지속적이고 신뢰할 수 있는 제품을 제공하는 회사를 목표로 합니다.
- 고객의 다양한 요구사항을 만족시킬 수 있는 제품을 제공함으로써 수 환경에 대한 예측 및 분석에 신뢰성을 높여 상호 win-win하여, 고객들이 최고의 경쟁력을 갖도록 하는 것입니다.

유튜브 ("채수기" 검색) 네이버 (정성 "채수기" 검색)

<https://www.youtube.com/watch?v=JhE6UXUAAtKc>

<https://www.youtube.com/watch?v=HNKbiq-AHiY>



| 취급품목

- 수질검사형 채수기
- 기계부품가공/ 우주항공 및 발전설비부품
- 산학협력업체/ 환경 및 생산폐수처리 부품

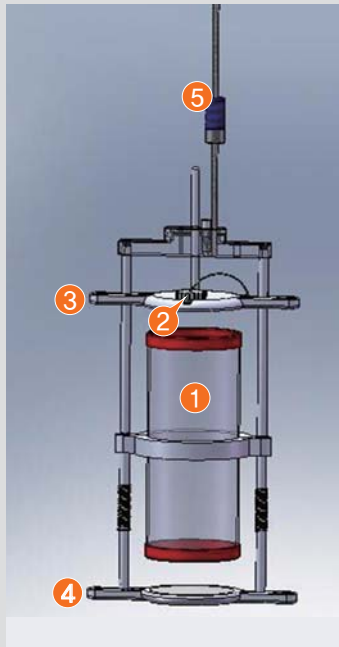
- 5축 가공기 (MAZAK INTEREX J300)
- C.N.C 선반 (8", 10", 12"), M.C.T
- 6호 밀링, 2호 밀링, Φ 580범용선반 외

수평형 · 수직형 채수기 비교

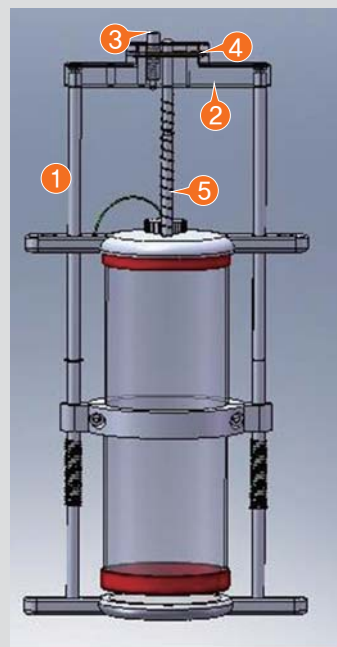
수평형 채수기 VS 수직형 채수기

	1. 채수시 입수할 때 원하는 깊이의 물을 통에 채우는 과정 중 처음에 채워진 물이 원활하게 교환 되지 않아 채수 깊이에 따른 정확한 채수가 어려움. 2. 채수기 마개가 물에 들어가는 과정에서 이탈되어 실패 확률이 높음. 3. 수입품으로 고장시 부품구입이 어려워 전체를 구매해야함.	1. 채수시 입수할 때 원하는 깊이의 물을 통에 채우는 과정 중 처음에 채워진 물이 원활하게 치환되어 채수 깊이에 따른 정확한 채수 가능함. 2. 메신저가 타격 과정에서 불발이 없는 구조로 실패 확률이 거의 없음. (개발과정 중 수회 확인했으나 실패 없었음) 3. 국내개발품으로 고장시 원활한 수리가 가능함
채수통 구조(정확성)	-수평식으로 샘플링 정확도 확보 불가	-수직식으로 샘플링 정확도 향상
탄성체 위치	-탄성체(고무줄) 내부 존재 -외부 충격에 약한 Acrylic 소재 -채수통 내부 세척 불가 및 탄성체 기능 저하	-탄성체를 SUS304 스프링(내구성이 뛰어남)사용 -외부 충격에 강한 PolyCarbonate 소재 -채수통 내부 세척 가능
부품 간 분해(편리성)	-불가능, 용량 변경 불가	-가능, 부품 고장 시 교체 용이 -저장 및 건조 용이 -용도별 용량 변경 가능
반복성	-하강 중 이탈 끈 분리 등 오작동 빈번	-반복 실행시 오작동 없음
경제성	-자체 기술력 부재, 전량 수입품으로 고가로 구입, A/S 불가	-자체 기술로 기존제품 대비 40%이상 예산절감 및 A/S 가능

채수기 형태 (각 부분 명칭)



- ① 채수통
- ② 마개
(One-Touch형
출시)
- ③ 상판 프레임
- ④ 하판 프레임
- ⑤ 메신저



- ① 가이드
샤프트
- ② 메인프레임
- ③ 노리쇠
- ④ 걸림핀
- ⑤ 슬리브
샤프트

OPEN



CLOSE



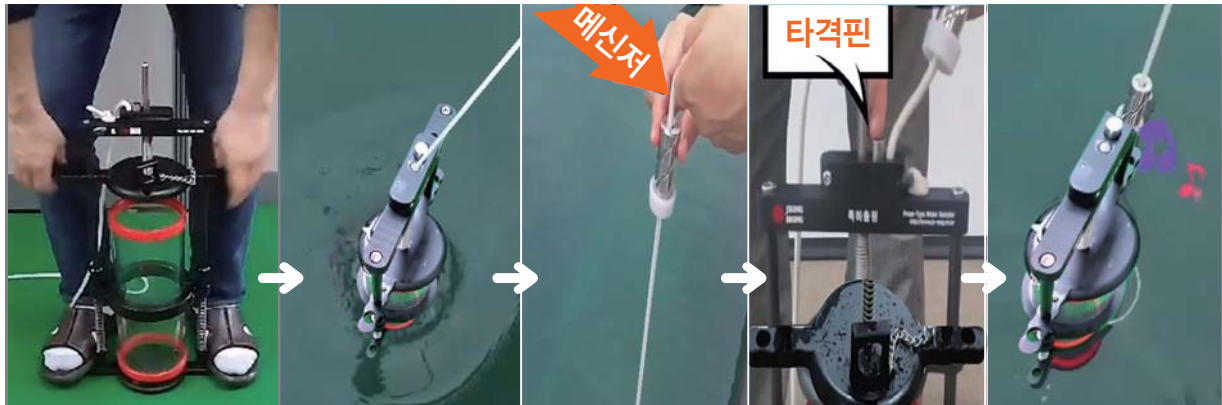
중량 | 3.8kg
용량 | 3200cc
규격 | D275 x W135 x H600

수직형 채수기 + CASE



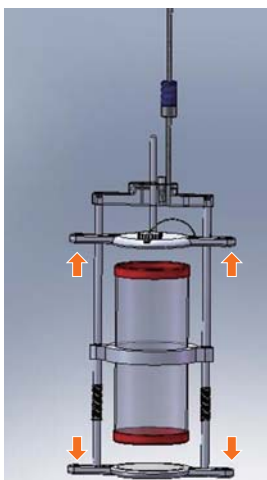
케이스 | D265 x W580 x H215, 2225g

채수과정



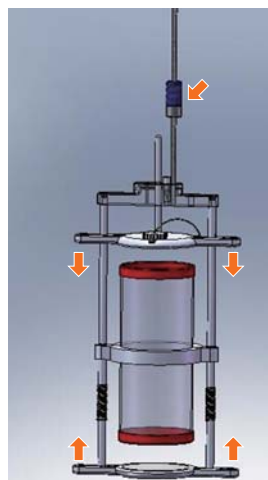
하판 프레임 밟고
상판 손잡이 들어
올려서 OPEN

선택 수심으로 채수기 하강 >> 선택 수심 도달 >>
메신저 낙하 (상하 마개 동시 닫힘) >>
메신저 도달 후 입질 효과 전달되면 줄 당김 >> 채수 완료



장전

상하 화살표 방향대로
올려 셋팅 완료
(One touch - setting)



메신저

선택 수심으로 하강 후
메신저 도착 후
1차 상, 2차 下판
동시 닫힘

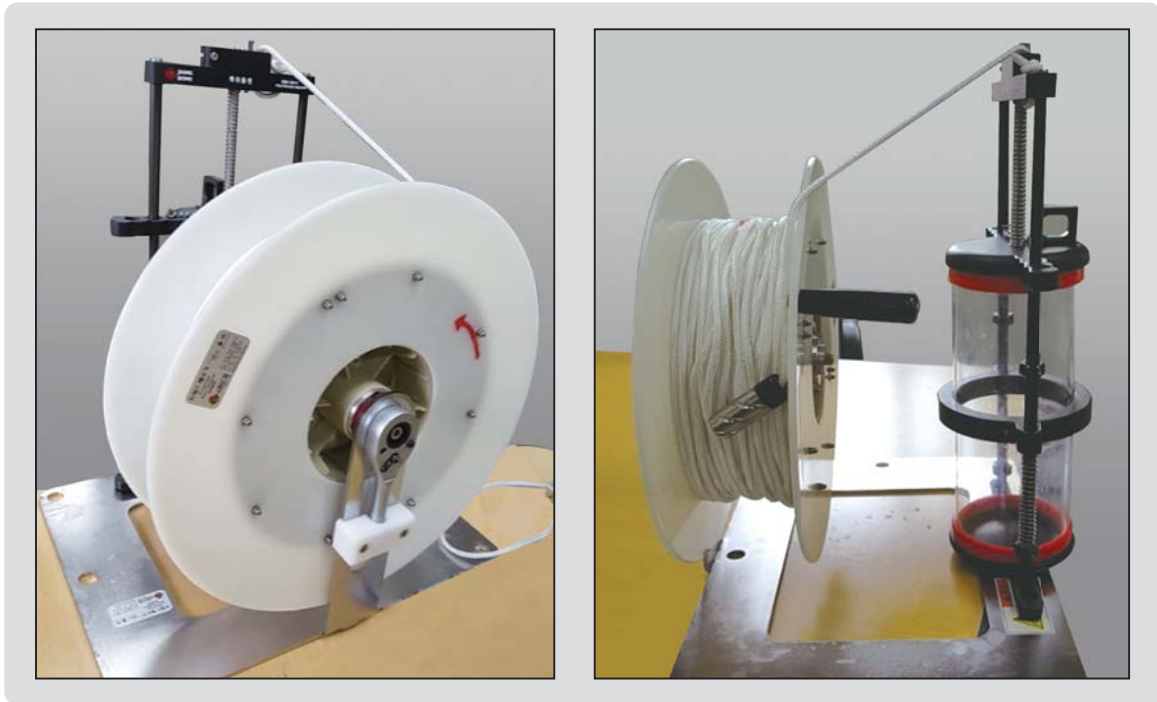


마개 분리

채수 완료 후 로프 당김 >>
원터치형 마개 열림

추가 옵션 사항

| 릴 장치



ROLL BRACKET

- 수심이 깊은 채수장이나 댐에 사용 (30m 이상)
- 이동시 편리
- 중량 최소화 (2.4kg으로 작업자가 여성인 경우에도 용이)

로프

- $\varnothing 6 \times 100\text{m}$ (5m 표시) 필요양 만큼 주문 가능

사용 설명 및 장점

- 릴을 수동으로 작동시키는 type
- 릴 장치가 레버로 정과 역이 조정되어 무게가 7.5kg 중량의 채수기를 깊은 수심에서 손쉽게 끌어 올릴 수 있게 설계됨 (2.4kg으로 변환됨)
- 베어링의 one-way-type개발로 로프를 당길 때 보다 용이해짐

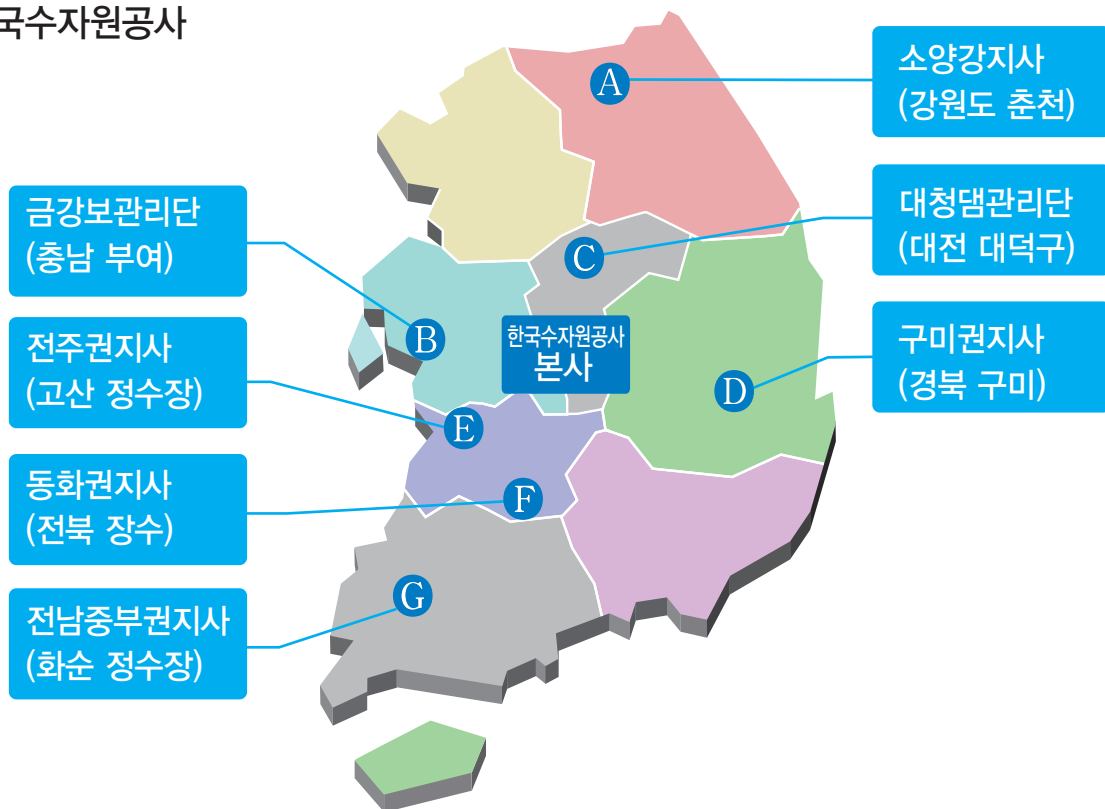
채수기 관련 인증서 및 납품실적

P.C.T 해외 특허 출원



납품 실적

한국수자원공사



– 수질분석 정확도 향상을 위한 –

수 직 형 채 수 기

한국수자원공사 내 댐 및 정수장에서 개발시험을 수회 실시하여 성능이 입증된 제품임.
앞으로도 채수기 제품을 개량할때 한국수자원공사 지원으로 개발시험을 통하여 품질향상시킬 것임.



15074 경기도 시흥시 만해로 41 KPU-DS 벤처타운 140
Tel 031. 431. 6133, 7133 Mobile 010. 3796. 7939
E-mail kic7939@daum.net
jsengseong.modoo.at