

덴마크, 원심형 물 제동장치를 통한 하수관로 관리 기술

■ 기본정보

기술/제품명	원심형 물 제동장치(Centrifugal Brake CEV)		
분야	물 환경	적용분야	환경복원
국가	덴마크	출처	www.mosbaek.dk/dk
개요	<ul style="list-style-type: none"> - 본 제품은 극단적인 강우에 따른 빗물의 흐름을 조절하는 역할로 하수 시스템의 보호와 안전한 작동을 위한 기술임 - 본 제품은 비위생적인 산업 폐수의 역류를 방지하고 갑작스런 기상조건에 대응하기 위한 하수도 시스템 중 하나임 - 본 제품은 우수와 산업용 폐수(소량 또는 중간량)를 차단 및 조율하는데 사용이 됨 		

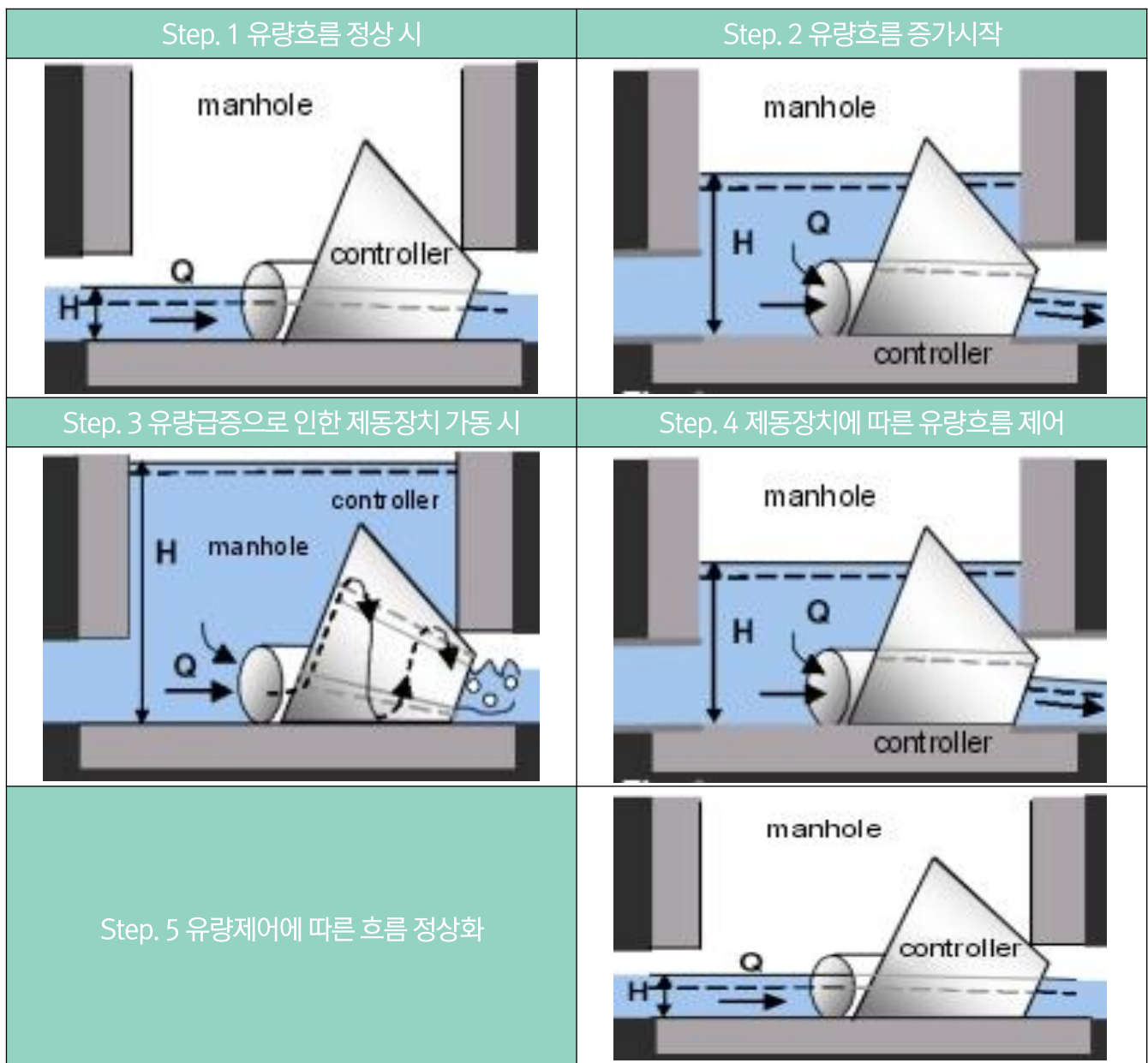
■ 업체 정보

업체명	Mosbaek A / S
홈페이지	https://www.mosbaek.dk/dk/
주소	Værkstedvej 20 • DK-4600 K øge
대표전화	45 5663 8580
주력분야	물관리 / 환경복원

■ 구조와 작동원리

- 본 기술(제품)은 원심형 물 제동장치로 우수와 산업용 폐수 흐름에 대한 조율 및 조절 역할을 하는 기술임
- 본 제품은 갑작스런 강우 등의 천재지변 또는 사건 사고에 의한 하수처리 시스템의 긴급 상황을 위해 사용이 됨
- 본 제품의 작동원리는 하수관로를 통하는 유량의 갑작스런 증가시 와류 챔버를 활용하여 원심력을 가동시킴
- 이 원심력을 이용하여 하수관로 내 공기층을 형성하여 배관의 막힘을 방지하고 우수 또는 산업폐수의 범람을 예방할 수 있음
- 본 제품은 스테인리스 스틸(AISI 316L)로 제작되었음
- 본 제품은 전기 부품이 포함되어 있지 않음

[상황별 원심형 물 제동장치 적용단계]

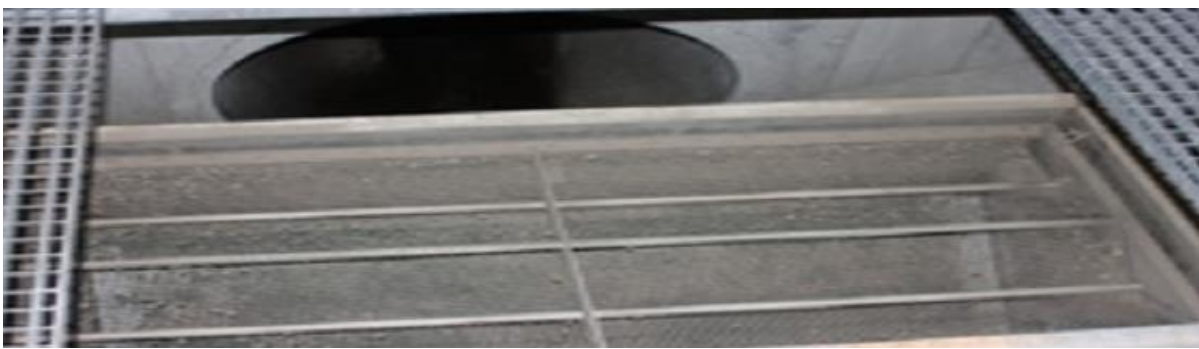


■ 기술의 장점

- 본 기술은 유입구의 크기를 넓게 확보하여 가능한 많은 물 기둥을 형성하여 수월하게 유량 조절이 가능함
- 본 기술은 조리개 조절을 통해 부품의 교체 없이 현장에서 평균 유량을 손쉽게 조절할 수 있음
- 본 기술은 클러치와 레버가 제공되며, 지상에서 편리하게 설치, 분해 및 조절이 가능함

■ 실적사례

덴마크 Norrea 지역에 설치된 사례



- 본 기술은 덴마크 Norrea 지역에 설치된 배수시스템에 설치하여 운영 중임
- 본 기술은 와류 챔버를 이용하여 다량의 비가 내릴 시 처리장으로의 부하를 최적으로 조율해줌