

Made in Korea

Ver. 2021. 01

www.miraeindustry.com

# (주) 미래인더스트리

상하수도 자재 및 건축설비 자재



(주) 미래인더스트리  
환경을 생각하는 기업

## (주) 미래인더스트리

### 본사

경북 김천시 어모면 산업단지6로 52  
Tel : 054) 431-0100 Fax : 054) 435-8400  
E-mail : export@miraeindustry.com www.miraeindustry.com

### 성주지점

경상북도 성주군 성주읍 주천로 153(금산리 636)

### 경기, 서울지사

경기도 안성시 양성면 덕봉서원로 597  
Tel : 031) 674-3439, 3431 Fax : 031) 674-3432

### 강원, 충북지사

강원도 원주시 소초면 평장두동1길 25-19  
Tel : 033) 762-1607 Fax : 033) 762-1608

### 호남지사

전라북도 남원시 요천로 2075-27  
Tel : 063) 625-0633 Fax : 063) 626-0633



## ABOUT US

(주) 미래인더스트리는 깨끗한 환경 보전을 최우선으로 생각합니다.

21세기 들어, 끊임없이 변하는 시장에서 기업간의 경쟁은 국경을 초월하여 더욱 심화되고 있습니다.

저희 (주) 미래인더스트리는 이러한 세계적 추세에 맞추어 현재 제2의 도약을 위한 노력으로, 경영의 과학화와 선진화를 위한 효율적인 경영시스템 도입과 초일류 기업으로 성장하기 위해 기업체질강화를 단계적으로 추진하고 있습니다.

이러한 노력들을 통해 (주) 미래인더스트리의 모든 제품에 기업의 혼을 담아서 국내 뿐만 아니라 해외시장 개척을 위해 최선을 다하고 있습니다.

또한 (주) 미래인더스트리에서는 우리 자손들이 누려야 할 미래의 환경보호를 위해서, 최첨단 설비와 전문화된 최고의 기술연구진으로 환경 친화성이 더욱 우수한 제품개발에 끊임없는 연구와 투자를 아끼지 않고 있습니다.

저희 (주) 미래인더스트리는 항상 처음처럼 최선을 다하는 기업이 되도록 노력하겠습니다.

감사합니다

(주) 미래인더스트리 임직원 일동



- 특히, 디자인, 실용신안 등 총 70여건 이상의 지식재산권 보유
  - 국제·국내 시험 성적서 및 각종 공인기관 인증 보유
  - 자체 금형 제작 설비로 빠른 신제품 개발 및 피드백 적용
- 기술혁신형기업, 고성장기업, G-PASS기업, IP STAR기업, 경북 신성장기업, 경북 스타기업





(주) 미래인더스트리

환경을 생각하는 기업



김천본사



내부전경



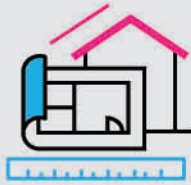
성주지점



# History

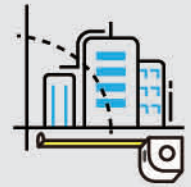
1996 ~	1996. 04	정복산업 설립(도매)
	2001. 01	미래산업 상호변경, 업종변경 (제조업)
	2009. 06	주식회사 "미래산업"으로 법인설립
2010 ~	2010. 06	경북 성주군으로 공장확장 이전
	2010. 10	벤처기업, ISO9001:2008 인증
	2011. 01	연구개발 및 금형개발부 설립
	2011. 09	지역경제 활성화 우수기업인상 -성주군청
2013 ~	2013. 08	Clean 사업장 인증 - 한국산업안전보건공단
	2013. 11	연구개발전담부서 설립 (한국산업기술진흥협회)
2014 ~	2014. 02	INNO_BIZ(기술혁신형 중소기업)인증
	2014. 04	계명대학교 산학협력 체결
	2014. 04	수도미터기보호통/오수받이/빗물받이 환경표지 인증
	2014. 04	수도미터기보호통 위생안전 인증
	2014. 05	경상북도 우수기업인상 수상 - 성주군
	2014. 07	대한민국 우수특허대상 수상(수도미터기보호통 부상방지커버) - 주관:특허청,문화일보
	2014. 07	부동급수전 적합인증
	2014. 12	CNC 증설
	2014. 12	중소기업청 벤처산업대상 수상 - 중소기업청
	2015 ~	2015. 05
2015. 06		고성장기업 선정 (중소기업청)
2016. 02		정부 R&D 수행사업 성공판정 중소기업청
2016. 03		지역발전 우수기업 - 성주군
2016. 09		사출성형기 480톤, 580톤 증설가동
2016. 11		미래산업 업종추가 (무역)
2016. 12		첨단벤처산업대상 - 경상북도지사
2017 ~	2017. 03	글로벌 IP 스타기업 선정 (경북지식재산센터)
	2017. 03	해외조달시장 진출 유망기업 (G-PASS기업) 선정
	2017. 03	유수분리조 CE 인증
	2017. 05	수도미터기 보호통 우수발명품 선정
	2017. 05	정부 R&D 수행사업 성공판정 - 중소기업청
	2017. 10	경상북도 신성장기업 선정
2018 ~	2018. 05	김천 제2공장 준공
	2018. 06	김천 제2공장 내 사출 성형기 2,000톤 증설가동
	2018. 09	기술혁신개발 R&D사업 성공판정 - 중소기업청
	2018. 10	유수분리조 우수발명품 선정
	2018. 10	유수분리조 조달청 벤처나라 상품등록
	2018. 11	모범여성기업인상 수상 - 특허청
2019 ~	2019. 05	김천으로 본사 이전
	2019. 05	"미래인더스트리" 로 상호변경
	2019. 05	우수 환경기업 해외수출지원사업 선정 (환경부)
	2019. 06	경상북도 지역우수(스타)기업 선정 (중소벤처기업부)
	2019. 06	기술개발연구소 설립 및 인증
2020 ~	2020. 05	김천시 이달의 기업 선정
	2020. 05	환경의 날 표창 (대구지방환경청장)
	2020. 11	여성친화일촌기업 협약

미래인더스트리의 제품은 이 모든 단계에서의 편의를 고려하여 설계·생산합니다.



**설계단계**

다양한 규격을 제품 하나로 커버  
재고관리의 효율 증진



**시공현장**

현장 상황에 맞추어 높이/기울기/각도  
즉각 조절 가능



**거주환경**

사용자의 편의를 향상시키는 디자인  
누수 및 추가공사 발생 등 사전 방지



**장기적 사용**

친환경 소재로 제품생산  
견고하고 정밀한 제품 사용으로 부실시공방지

**CONTENTS**

**하수도자재**

유수분리조, 오수받이, 빗물받이,  
가정용 맨홀

P. 08~20

**상수도자재**

2구형무동파급수전, 부동급수전,  
부동전교환대, 수도미터기 보호통

P. 21~28

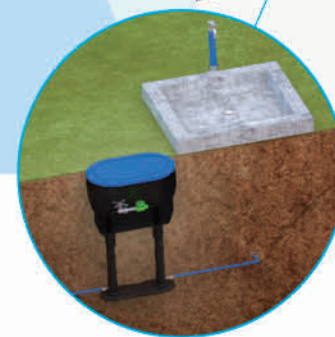
**건축설비자재**

욕실 배수트랩·발코니·루프 드레인,  
볼텍스, 트렌치 배수트랩, 성형슬리브,  
관통슬리브, 수도미터기함

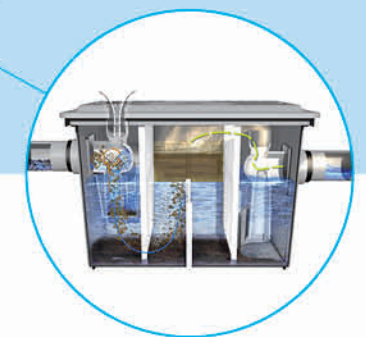
P. 29~43



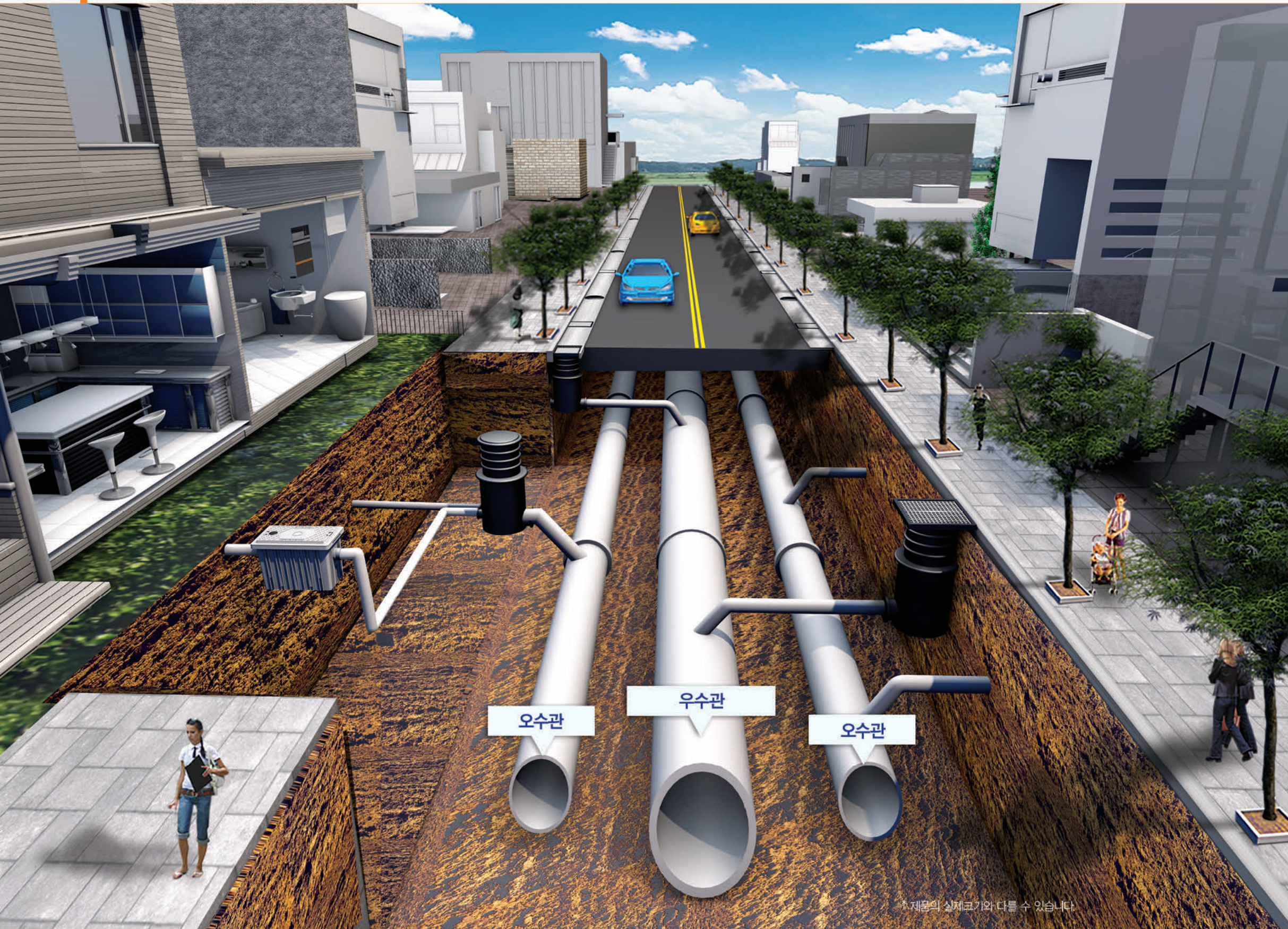
건축설비자재



상수도자재



하수도자재



## 하수도

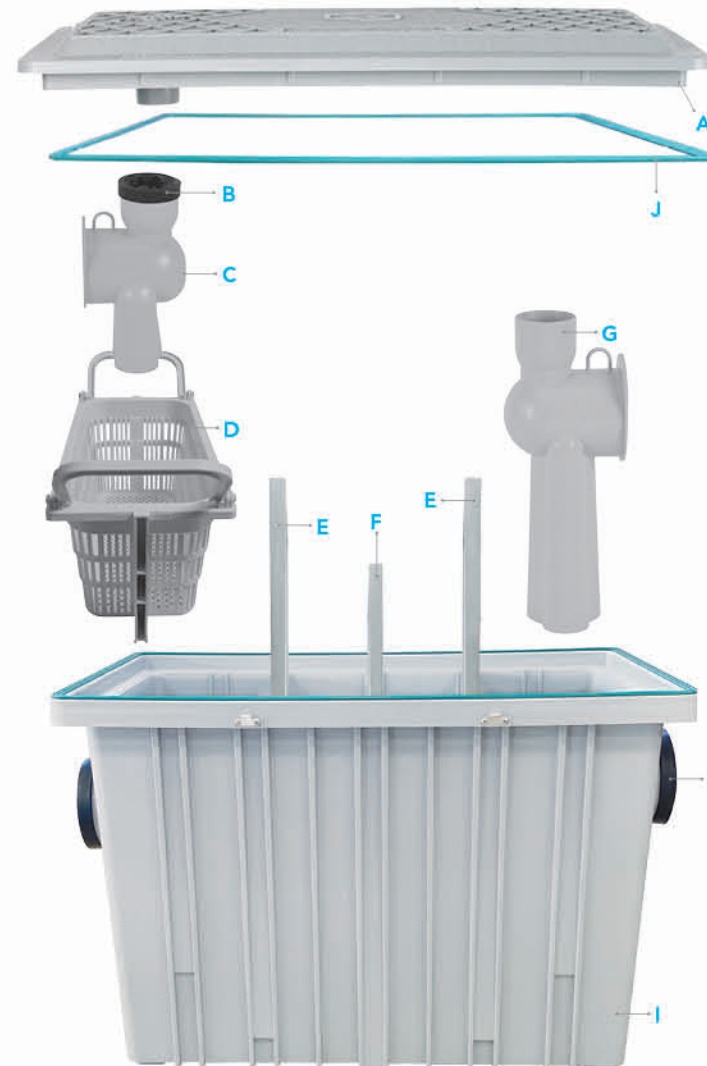
- 유수분리조
- 오수받이
- 빗물받이
- 가정용맨홀

# 유수분리조 M-43D (옥외용)

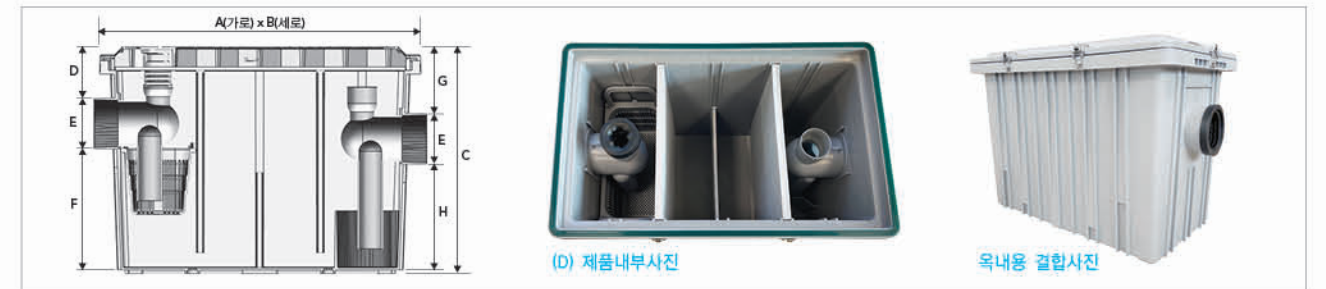


### 특징

- 유수분리조 (D) 옥내용/옥외용 구분됩니다.



몸체상부에 고무패킹이 장착되어 있어 **악취의 확산을 완전 방지**하며, 실내용의 경우 커버에 잠금장치가 부착되어 있어 **악취의 실내유입을 완벽 차단**하여 쾌적한 주방환경을 제공할 수 있으며 유지의 overflow를 예방하며 모든 부품이 몸체에서 쉽게 분리할 수 있도록 제작되어 청소 및 관리에 용이합니다.



몸체 세부규격	규격	A(가로)	B(세로)	C(높이)	D	E(직경)	F	G	H
D		850	500	600	140	125	330	180	290

해외6개국 특허출원 및 일본 특허등록

# 유수분리조 M-43D (옥내용/옥외용)

- 유수분리조는 식당, 주방에서 배출되는 유지(FOG: Fat, Oil, Grease)를 걸러주는 장치입니다. 음식물 처리과정에 사용된 오수가 분리조를 통과할 때, 기름과 물의 밀도 차에 의한 부력을 이용해 유분을 분리하는 원리를 이용한 것입니다.
- 본 제품은 유지가 하수도로 흘러가 침전 및 고형화(고체화)되어 관로를 막고 이로 인한 파이프손상과 역류현상 방지를 위해 개발되었습니다. 추가 보수공사로 인한 비용 발생을 막을 뿐 아니라 처리되지않은 오수가 그대로 배출되어 환경오염을 일으키는 것을 방지합니다.



### 규격

- ▶ 전체 크기: 850(L) x 500(W) x 600(H)
- ▶ 파이프 규격: Ø100

### 재질

- ▶ 전체: PP

## I 유수분리조 (D)

### 특징

CE 테스트 통과 및 인증 취득 제품 (NS1 : 초당 1리터 유속 기준)  
 · 1분에 60L 오수 유입시(유지는 0.3L) 분리되는 유지의 양은 0.29L  
 · 1시간에 600L 오수 유입시(유지는 18L) 분리되는 유지의 양은 17.94L



### 유수분리조 설치의 필요성 - 유지의 관로 침전 및 막힘사례



### 용량

유수분리조(D)	총용량	담수용량	유지용량	내열온도
	140L	72L	61L	110°C

\* 당사 실험기준치이며, 제품의 설치장소 및 사용조건에 따라 수치는 달라질 수 있음

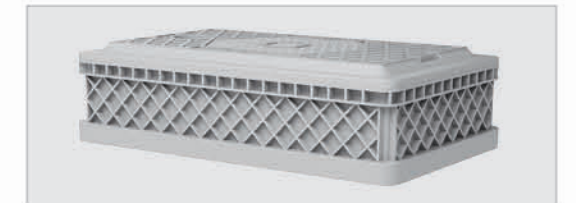
### 세부사항

ITEM	부품설명	하중
A	지면노출 커버 (PP) - 옥외용	도보
A-1	지면노출 커버 (PP) - 옥내용(잠금고리 장착)	도보

### 몸체 부품품

ITEM	재질	규격	부품설명
B	고무	75φ	공기 유입구 패킹
C	PP	-	오수 입수구 및 공기 유입구
D	PP	-	음식물 찌꺼기 거름망
E	PP	L	기름 분리 칸막이 (2개)
F	PP	S	기름 부상 유도 판 (1개)
G	PP	-	정화수 배수구 및 가스 배출구
H	고무	100φ	입/출수구 고무패킹
I	PP	-	몸체
J	고무	-	악취차단용 고무패킹

### • 부속자재 NEW



신제품

해외6개국 특허출원 및 일본 특허등록

유수분리조 M-43E / M-43F

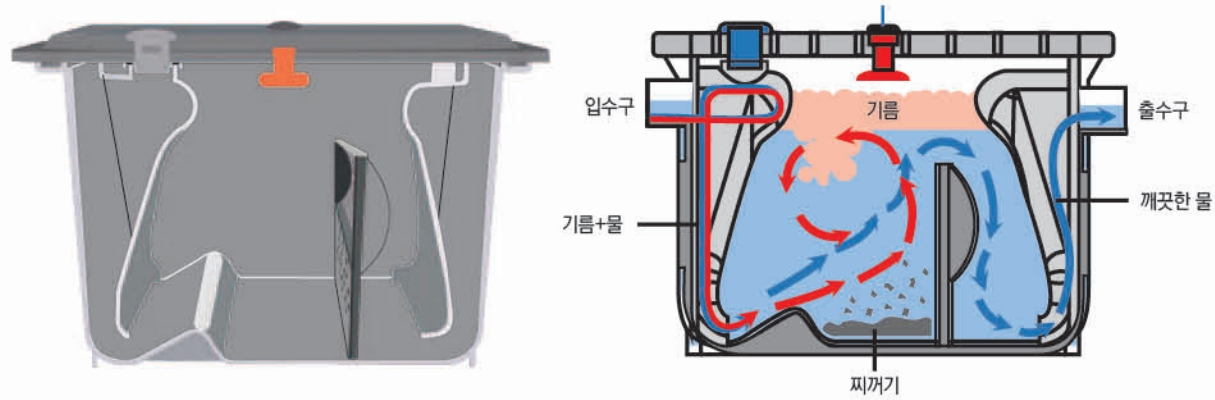


조달청 벤처나라 등록제품

유수분리조 M-43E / M-43F

(옥내용)

특징



- 커버에 장착된 공기 유입구는 유수(油水)의 흐름이 원활하도록 도움을 주며, 유수분리 속도를 높여주는 장점이 있습니다.
- 공기유입구는 공기의 양을 조절할 수 있어 사용자가 실내환경에 맞게 공기유입량을 조절할 수 있습니다.
- 제품 커버에 투시창이 설치되어 유지의 분리시기를 쉽게 확인할 수 있으며, 분리시기를 놓쳐 유지가 넘쳐나는 현상을 방지합니다.
- 커버의 테두리에 하부 몸체와 단단히 고정할 수 있는 잠금레버가 있어, 탈부착이 용이합니다.
- 또한 커버의 내부에 고무링이 장착되어 있어, 내부에서 발생하는 가스 및 악취가 밖으로 유출되지 않도록 방지합니다.

• 유수분리조 (E, F)

규격

- ▶ 전체 크기 : E - 600(L) x 450(W) x 415(H)  
F - 400(L) x 450(W) x 415(H)
- ▶ 파이프 규격 :  $\phi 50$ ,  
(레듀사 사용시)  $\phi 50 \rightarrow \phi 75$  가능,  
 $\phi 100$

재질

- ▶ 몸체 및 커버 : PP
- ▶ 투시창 : PC



**A** 공기량을 쉽게 조절할 수 있는 공기유입구



**B** 유지의 청소시기를 확인할 수 있는 투시창 (별간버튼이 올라오면 청소시기)



**C** 커버와 본체를 압착·고정하는 잠금레버



**D** 악취의 실내유입을 완벽하게 차단하는 고무패킹

• 연결소켓 (고무)



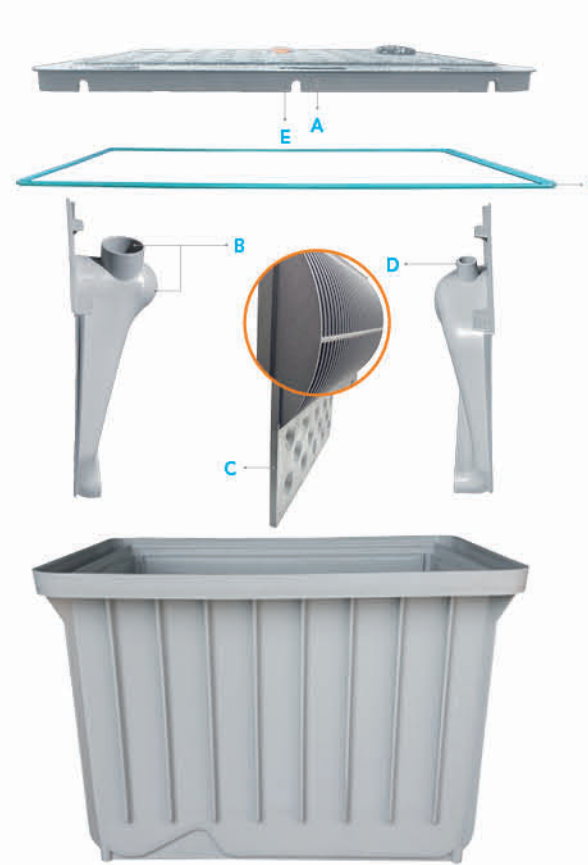
50 $\phi$  → 35 $\phi$



50 $\phi$  → 50 $\phi$

고무소재로 제작되어 시공 시 배관규격에 차이가 있어도 싱크대와 배수배관에 쉽게 설치 가능합니다.

특징



• 유수분리조 (E)



(mm기준)

구분	구격	단위
전체 크기	E	
A (가로)	600	mm
B (세로)	450	mm
C (높이)	415	mm
D	60	mm
E (직경)	$\phi 60$	mm
F	295	mm
G	70	mm
H	285	mm

(mm기준)

구분	구격	단위
전체 크기	F	
A (가로)	400	mm
B (세로)	450	mm
C (높이)	415	mm
D	60	mm
E (직경)	$\phi 60$	mm
F	295	mm
G	70	mm
H	285	mm

용량

용량	모델명	유수분리조(E)	유수분리조(F)
총용량		64L	40L
담수용량		47L	30L
유지용량		16L	9L
내열온도		110 $^{\circ}$ C	

\* 당사 실험기준치이며, 제품의 설치장소 및 사용조건에 따라 수치는 달라질 수 있음

세부사항

ITEM	부품설명	하중
A	지면노출 커버 (PP)	드보

몸체 부속품

ITEM	재질	규격	부품설명
B	PP	-	오수 입수구 및 공기 유입구
C	PP	-	음식을 찌꺼기 차단막
D	PP	-	정화수 배수구 및 가스 배출구
E	ABS	-	유지 점검용 부레
F	PC	-	유지 수거 확인용 투시창
G	PP	-	공기 유입 조절부
H	고무	-	악취 차단용 패킹

# 높이조절 오수받이 M-3



# 높이조절 오수받이 M-3

## 특징

### 규격

- ▶ 전체 크기: 370 $\phi$  x 600~850(H)
- ▶ 파이프 규격: 입수구 -  $\phi$ 100, (레듀샤 사용시)  $\phi$ 100 →  $\phi$ 125 가능, 출수구 -  $\phi$ 150

### 재질

- ▶ 주물(덕타일), PP, 고무

### 선택사항

- ▶ 커버타입: PP, 주물(덕타일)

상부 조절링에 홈과 테가 있어 50mm 간격으로 간단하게 높이 조절 가능 (최소 600~ 최대 850mm)

커버에 부착된 손잡이로 검침 시 손쉽게 개폐 가능

우수 유입을 완벽하게 차단하는 고무패킹

고무패킹 내부의 주름날개가 안쪽 방향을 향하고 있어 파이프를 밀어 넣을 때는 쉽게 들어가지만 빠지지 않는다.

- 100% 누수방지  
- 시공성 향상

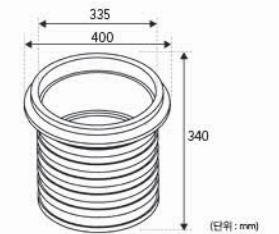
측방 토압에 잘 견디며 변형 및 파손이 거의 없는 강한 내구성의 원형 몸체

화장실과 주방의 파이프 방향에 맞추어 유입구 타입 변경 가능



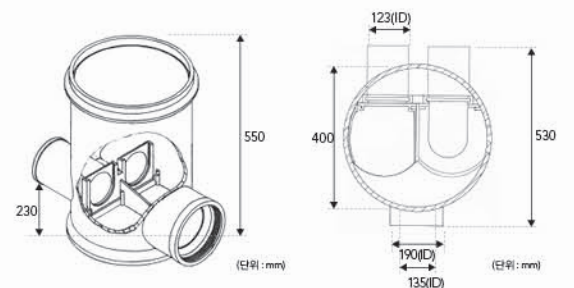
### 세부사항

ITEM	부품설명	하중
A	지면노출 커버 (주물)	차량
B	지면노출 커버 (PP)	도보



### 몸체 부속품

ITEM	재질	부품설명
C	고무	커버 테두리
D	PP	상부 높이조절 몸체
E	PP	높이조절링의 조절테
F	고무	높이조절링의 조절테 패킹
G	PP	악취차단 엘보형 (주방)
H	PP	악취차단 개폐형 (주방)
I	PP	흐름판 (화장실)
J	PP	하부몸체
K	고무	입수구 패킹 (100 $\phi$ )
L	고무	출수구 패킹 (150 $\phi$ )

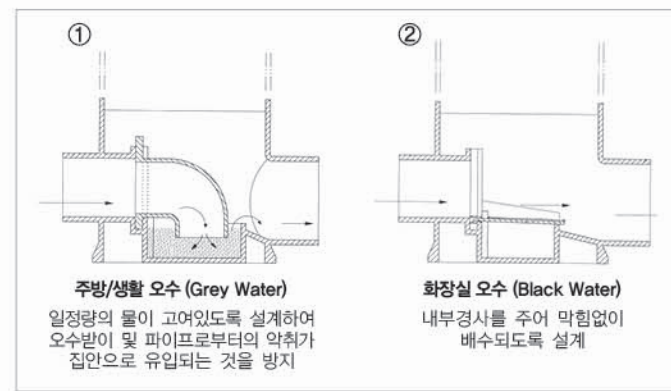


### • 부속자재



입수구 레듀샤 / PP  
125 $\phi$  → 100 $\phi$

오수받이 배관추가 소켓 / PP  
추가파이프 연결시 사용







# 높이조절 빗물받이 M-44

**친환경 인증**  
 인증사유: 자원순환성 향상 (재활용수지사용률 70%이상)  
 특허, 디자인등록

기존에 흔히 사용되는 PE빗물받이의 경우 높이에 따라 다양한 규격의 제품을 구매해야 했으나, 미래인더스트리의 빗물받이는 제품 하나로 최소 660mm에서 최대 960mm까지 현장 상황에 맞추어 즉각 높이조절이 가능합니다. 이는 지면과 파이프간 간격과 구배를 맞추기에 최적화된 제품으로 시공자의 편의를 도모하고 능동적인 작업을 돕습니다. 또한, 원형몸체는 토압에 의한 변형 및 파손을 막아주므로 부실공사를 방지할 수 있을 뿐 아니라, 상부 몸체는 360도 회전이 가능하여 노면의 각도와 우수관의 방향에 방해받지 않고 정확히 시공할 수 있습니다.

## 특징

### 규격

- ▶ 전체 크기: 550(L) x 450(W) x 660~960(H)
- ▶ 파이프 규격: 입수구 - Ø100, Ø200, Ø300  
출수구 - Ø150, Ø300

### 재질

- ▶ 주물(덕타일), 스틸그레이팅, PP
- ▶ 하부전체: PP

### 선택사항

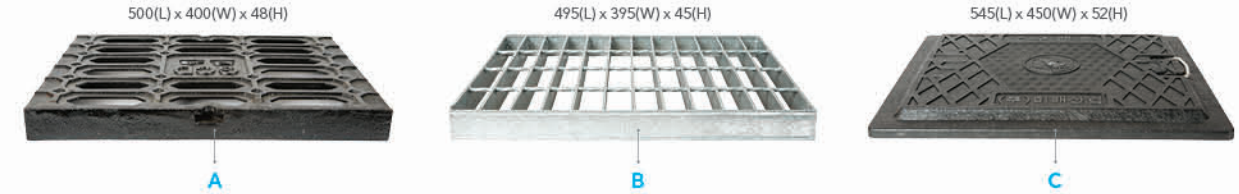
- ▶ 커버타입: 주물(덕타일), 스틸그레이팅, PP



## 빗물받이 부실시공 사례

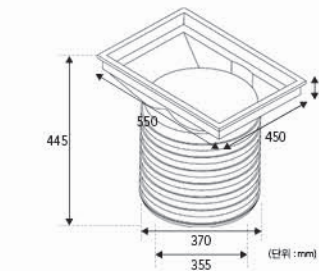


# 높이조절 빗물받이 M-44



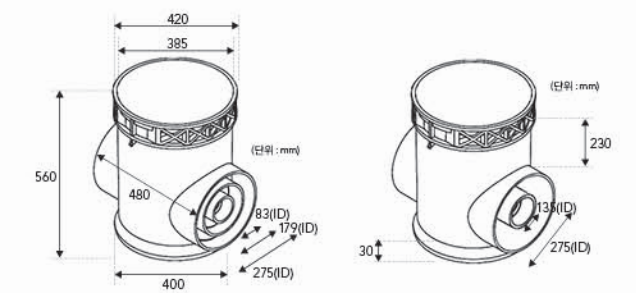
## 세부사항

ITEM	부품설명	하중
A	우수 커버 (주물)	차량
B	우수 커버 (스틸 그레이팅)	도보
C	오수 커버 (PP)	도보

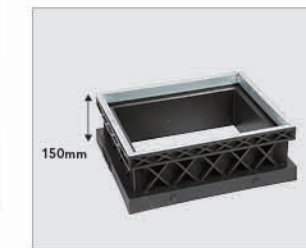


## 몸체 부속품

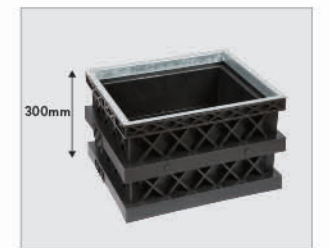
ITEM	재질	부품설명
D	PP/스틸그레이팅	상부 높이조절 몸체
E	PP	높이조절링의 조절테
F	PP	몸체



## 부속자재



15mm 추가 높이 조절링  
스틸그레이팅 / PP



30mm 추가 높이 조절링  
스틸그레이팅 / PP



# 가정용맨홀 M-37

특허, 디자인등록

## 특징

- 가정용맨홀 500 (대)
- 가정용맨홀 500 (대) - 원형 NEW
- 가정용맨홀 420 (중)
- 가정용맨홀 420 (중/민자)



### 규격

- ▶ 전체 크기 : 430(L) x 370(W) x 500(H)
- ▶ 파이프 규격 :  $\phi 100$ ,  $\phi 125$

### 재질

- ▶ 하부전체 : PP

### 선택사항

- ▶ 커버타입 : 스틸그레이팅, PP

### 규격

- ▶ 전체 크기 : 430(L) x 370(W) x 500(H)
- ▶ 파이프 규격 :  $\phi 100$

### 재질

- ▶ 하부전체 : PP

### 선택사항

- ▶ 커버타입 : 스틸그레이팅, PP

### 규격

- ▶ 전체 크기 : 430(L) x 370(W) x 420(H)
- ▶ 파이프 규격 :  $\phi 100$

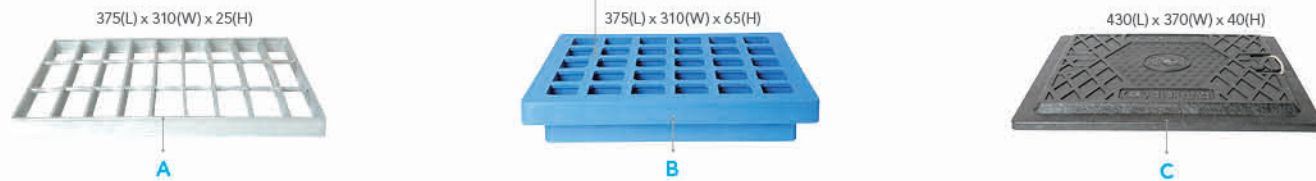
### 재질

- ▶ 하부전체 : PP

### 선택사항

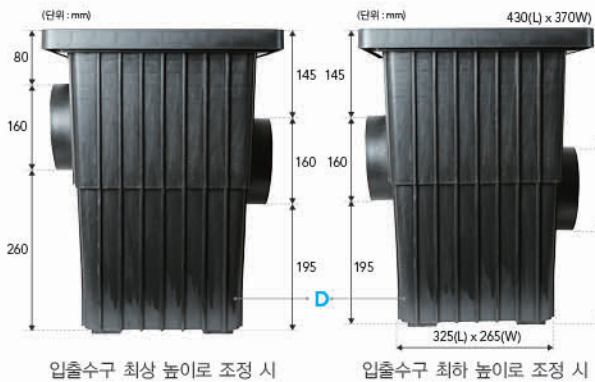
- ▶ 몸체 : 민자(입출수구 없음)
- ▶ 커버타입 : 스틸그레이팅, PP

## • 맨홀 (대, 중) 경용 커버

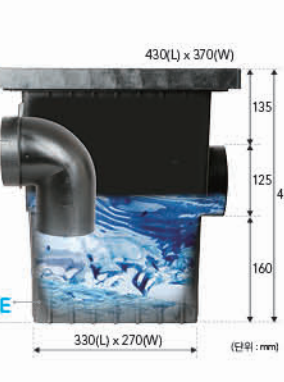


UV 산화 방지제 및 탈색 방지제를 포함하여 오랜 기간 햇빛에 노출되어도 변색이나 갈라짐이 전혀 없습니다.

### (대) 몸체



### (중) 몸체



### 세부사항 (대,중)

ITEM	부품설명	하중
A	우수 커버 (스틸 그레이팅) - (대, 중)	도보
B	우수 커버 (PP) - (중)	도보
C	우수 커버 (PP) - (대, 중)	도보

### 몸체 부속품

ITEM	재질	부품설명
D	PP	가정용 맨홀(대) 몸체
E	PP	가정용 맨홀(중) 몸체
F	PP	가정용 맨홀(중) 악취차단-엘보형

# 가정용맨홀 M-37

## • 가정용맨홀 285 (소)



### 규격

- ▶ 전체 크기 : 370(L) x 330(W) x 285(H)
- ▶ 파이프 규격 :  $\phi 75$ ,  $\phi 100$

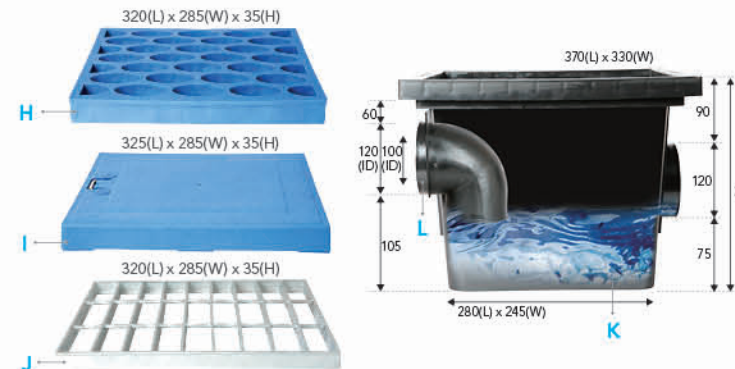
### 재질

- ▶ 하부전체 : PP

### 선택사항

- ▶ 커버타입 : 스틸그레이팅, PP 2종

## • 맨홀285 (소) 커버 및 몸체



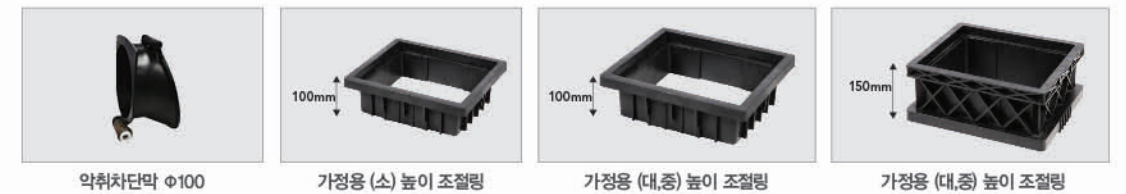
### 세부사항 (소)

ITEM	부품설명	하중
H	우수 커버 (PP) - (소)	도보
I	우수 커버 (PP) - (소)	도보
J	우수 커버 (스틸그레이팅) - (소)	도보

### 몸체 부속품

ITEM	부품설명
K	가정용 맨홀(소) 몸체
L	가정용 맨홀(소) 악취차단-엘보형

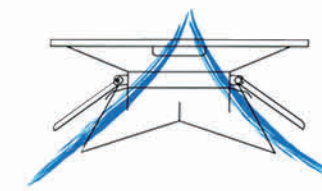
## • 부속자재



## • 자사의 가정용 맨홀 (대,중) 타입에 손쉽게 설치가능



가정용맨홀 500 장착 예시



재질	부품설명
PP	개폐몸체

# 맨홀스타 M-35



# 맨홀스타 M-36 (A-2)

빗물이 유입될 시 열리고 평상시에는 개폐판이 닫혀 있어 벌레의 서식을 방지하고 맨홀에서 발생하는 악취를 차단할 수 있습니다.

## 특징

- 기존 PE 빗물받이에 사용가능
- 가벼운 무게로 손쉽게 청소 및 관리



기존 PE 빗물받이 예시

## I 유수분리조(구형) 및 2단 침전조



유수분리조

2단 침전조

### 공통규격

- ▶ 전체 크기 : 645(L) x 355(W) x 450(H)
- ▶ 파이프 규격 :  $\phi$ 100,  $\phi$ 150

### 재질

- ▶ 전체 : PP

## I 배수조(바구니)



우수용

오수용

내부 바구니 장착

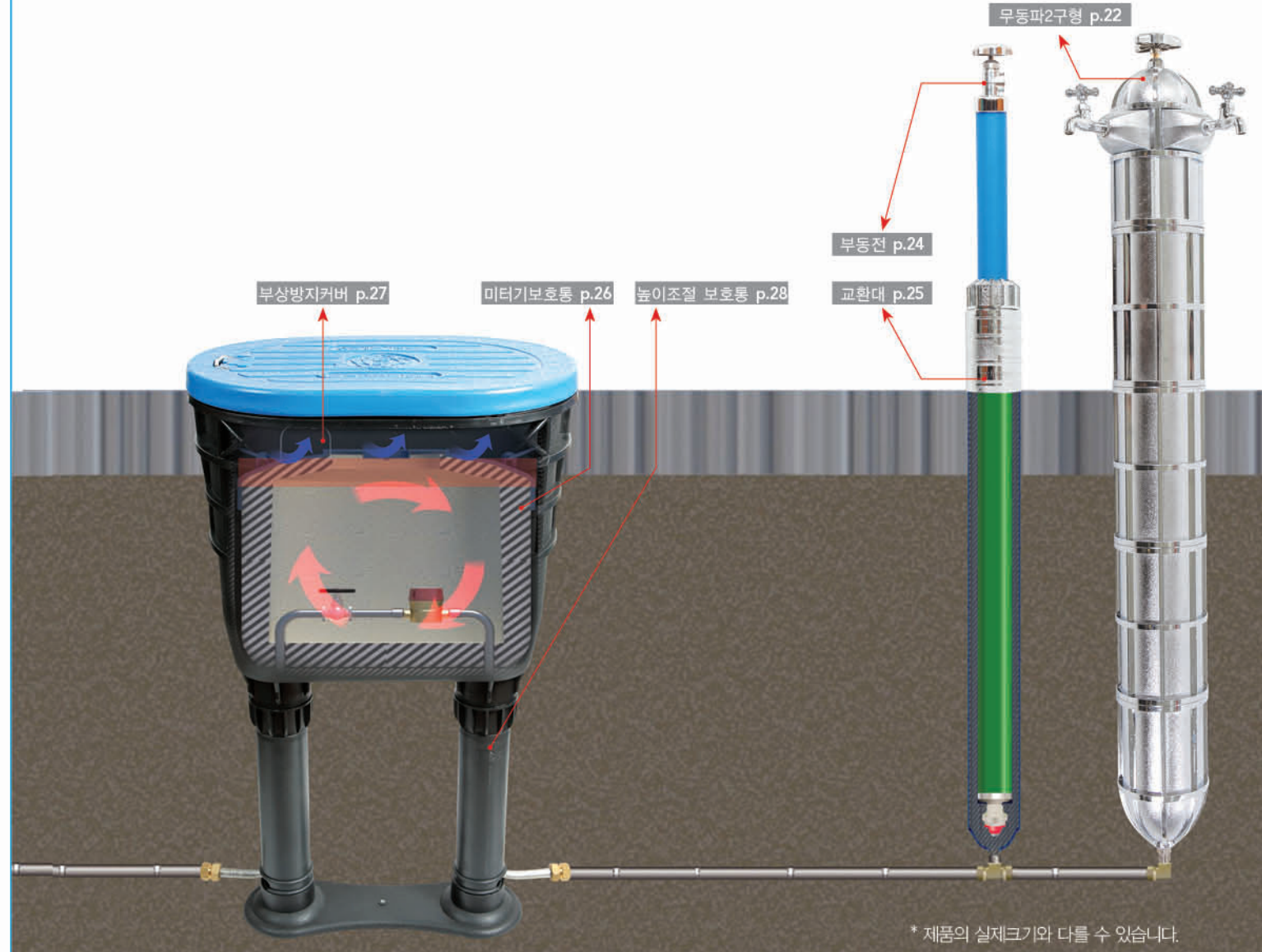
### 규격

- ▶ 전체 크기 : 340(L) x 380(W) x 415(H)
- ▶ 파이프 규격 :  $\phi$ 100

### 재질

- ▶ 전체 : PP

# 상수도자재



\* 제품의 실제크기와 다를 수 있습니다.

## 상수도

2구형무동파급수전

부동급수전

부동전교환대

수도미터기보호통

진공부상방지커버



신제품

PCT출원

# 2구형 무동파 급수전 M-1

종래의 부동급수전은 겨울철 사용자의 부주나 제품 결함으로 동파와 고장이 자주 발생합니다. 부동전의 잦은 동파와 고장은 막대한 교체비용을 발생시킬뿐 아니라 수도물의 누수로 귀한 수자원을 낭비하는 원인이 됩니다. (주)미래인더스트리는 끊임없는 연구개발을 통해 겨울철 동파 문제를 완전히 해결한 제품, 2구형 무동파 급수전을 설계하여 동절기 수도물 사용의 편리를 더했습니다.

특징

### 2구형 출수구

급수전의 출수구가 양쪽으로 되어 있어 한쪽 방향 또는 양방향으로 동시 사용 가능합니다.

### 냉기 차단 관체

기존 부동급수전은 냉기 전도율이 높은 철제 재료로 제조되어 동절기 찬 냉기가 수도꼭지와 배관을 타고 땅속으로 들어가 급수배관 및 부동급수전에 동결을 유발합니다. 본 제품은 냉기가 내부관체를 타고 전달되지 않도록 금속과 금속 사이에 냉기 전도율이 낮은 프로필렌 소재가 압축되어 배관 동결을 방지하고 겨울철에도 마음놓고 수도물을 사용할 수 있도록 설계되었습니다.

### 배관의 보온 단열재

급수전 내부에 보온재가 압축 충전되어 있어, 갑작스러운 날씨 변화나 사용자의 부주의로 퇴수의 시기를 놓쳤더라도 동파를 방지할 수 있습니다.

### 우레탄 탄성을 이용한 퇴수방식

시중에 판매되고 있는 대부분의 부동급수전은 퇴수시 탄성이 떨어지는 스프링을 사용하고 있으며, 이러한 구조는 토사가 스프링에 끼어 내부 부품이 작동되지 않게 되고 누수로 이어지는 문제점이 발생하였습니다. 하지만 본 제품은 탄성이 뛰어난 우레탄 소재를 사용하여 퇴수가 원활히 이루어지게 되고 고장 없이 영구적으로 편리하게 사용 가능합니다.

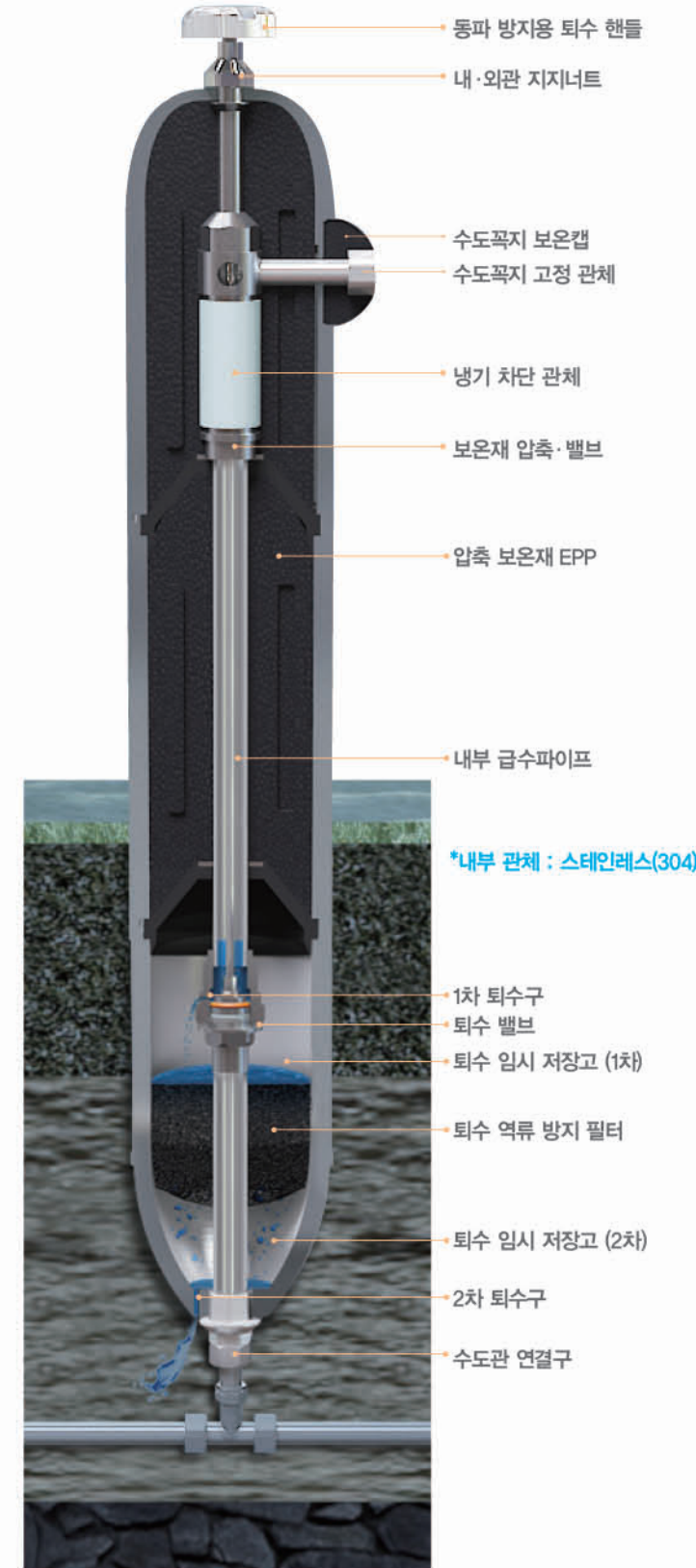
### 퇴수 역류방지 필터

제품 하단부에 역류방지 필터가 내장되어 있어 오염된 퇴수가 다시 역류하는 것을 방지하였고 토사가 퇴수구 내부 부품에 쌓여 고장 나거나 동파되는 것을 완전히 해결하였습니다.

### 퇴수의 임시저장고

현재 유통되고 있는 제품들은 퇴수구가 외부에 노출되어 있고 흙과 함께 땅속에 매립되는데 이때 매립된 퇴수구로 토사가 다시 역류하게 되고 내부의 스프링과 주요 부품에 쌓여 부동전의 고장으로 이어지게 됩니다. 또한 오염된 퇴수의 역류로 인해 생활용수의 수질이 오염되어 음용수로의 사용이 불가능해집니다.

본 제품은 이러한 문제점을 모두 해결하고자 퇴수의 임시저장고를 제품 내부에 따로 구비하여 퇴수구가 진흙에 직접적으로 닿지 않아 퇴수의 역류로 인한 부동전의 고장 및 수질 오염을 완전히 해결하였습니다.



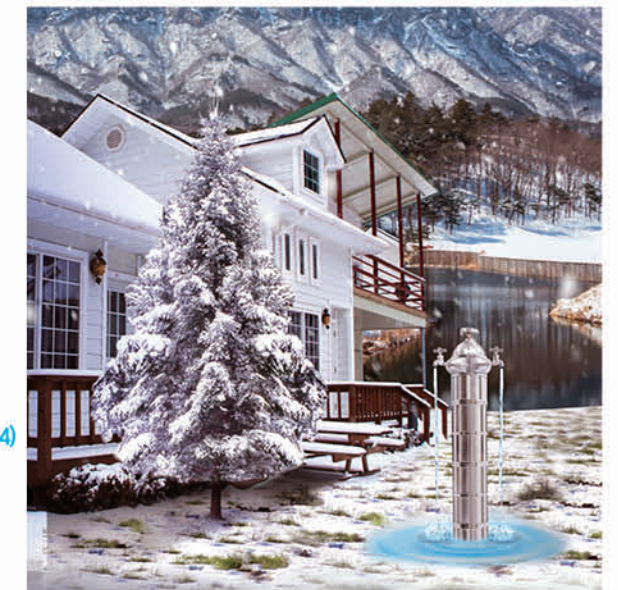
# 2구형 무동파 급수전 M-1

세부사항

제품 규격		
높이 / mm	외경 / φ	내부급수관체 (내경) / φ
750	160	16.5
1000		
1250		
1500		
1750		
파이프 연결부		13φ

재질

외관 : ABS 크롬도금  
 내관 : 스테인레스(304)  
 관 연결부품 : 황동, 스테인레스  
 몸체내부 : 압축 EPP 보온재



시공사례

# 부동급수전 (부동전) M-45

**부동급수전(이하: 부동전)**은 주택이나 상가, 공원 등 야외의 급수를 필요로 하는 여러 장소에서 사용되는 제품입니다.

겨울철에는 사용이 끝난 후 제품 내부의 물을 퇴수하여 잔여물이 남아있지 않게 함으로써 수도관 내의 물로 인한 동파 현상을 방지합니다.

타사의 제품은 내부 금속 관체와 외피 관체가 고정되지 않아 급수 시 핸들을 사용할 때 마다 지하에 매설된 파이프 연결부까지 회전력이 전달되어, 연결부가 풀리거나 틈이 생겨 누수가 발생하는 문제점이 있었습니다.

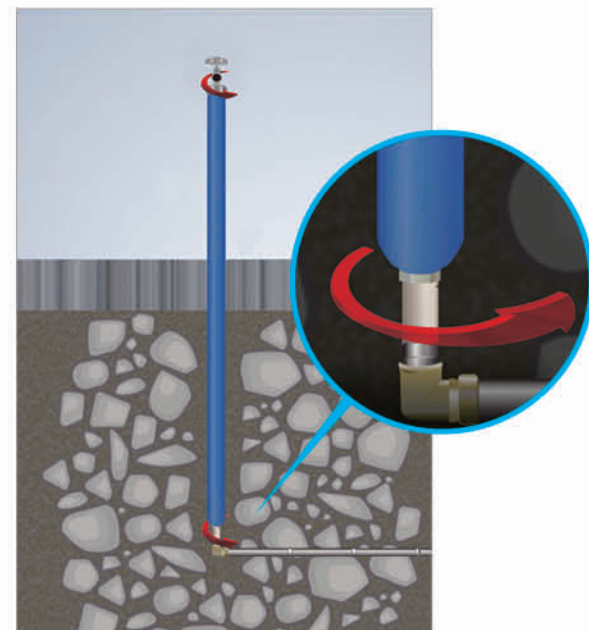
본 제품은 이러한 문제점을 해결하기 위해 내·외부 관체를 한 몸체로 조립 생산 하였으며, 표면에 리브가 있어 콘크리트 등의 매설시 접합성을 높여 매설 후에도 흔들림 없이 고정되도록 설계되었습니다.



## 특징



## • 타사 제품 사용 시



핸들 사용시 하부로 회전력이 전달되는 문제점 발생

**규격**

- ▶ 파이프연결부 :  $\phi 13$
- ▶ 외경 :  $\phi 50$
- ▶ 길이 (H) : 700mm, 1,000mm, 1,200mm, 1,500mm

**재질**

- ▶ 외피 (선택) : PP(코프렌), 스테인레스
- ▶ 내관 (선택) : 일반, 스테인레스

A형	B형	C형
외피: PP	외피: PP	외피: 스테인레스
내부: 일반	내부: 스테인레스	내부: 스테인레스



# 부동전 교환대 M-2

부동급수전은 제품 내부에 수밀용 고무패킹을 이용하여 퇴수/급수를 하는 제품으로, 고무패킹의 경우 장기간 사용시나, 지하수를 사용하는 장소 또는 상수도관의 보수, 교체와 같은 주변환경의 변화에 의해 손상될 가능성이 있습니다. 본 제품은 부동전의 노후/고장에도 추가 시공 없이 간단히 새 제품으로 교환할 수 있어 교체로 인한 비용 및 주변 시설물을 훼손하는 등의 문제를 말끔히 해소하였습니다.

## 특징

### 규격

- ▶ 파이프연결부 :  $\phi 13$
- ▶ 길이 (선택) : 700mm, 875mm, 1,115mm
- ▶ 외경 :  $\phi 80$

### 재질

- ▶ 외피 : PP
- ▶ 교환너트 : ABS, Chrome 도금
- ▶ 파이프 연결부 : 스테인레스
- ▶ 결속너트 및 파이프 연결부 : 스테인레스
- ▶ 산화방지캡 : ABS & 도금

**1. 노후 또는 고장 시 결속나사를 풀어 분리 후 새 제품으로 간단히 교체**

**2. 교체시 다시 땅을 파지 않아도 되므로 주변시설물 파손 방지**

**3. 제품 자체 내부에 퇴수공간이 확보되어 주변에 자갈이나 모래 없이도 원활한 퇴수 가능**

세부사항	부품설명	교환대 길이
M-2	부동전 1000mm 용	700
	부동전 1200mm 용	875
	부동전 1500mm 용	1115

# 일반 수도미터기 보호통 M-5



UV 산화 방지제 및 탈색 방지제를 포함하여 오랜 기간 햇빛에 노출되어도 변색이나 갈라짐이 전혀 없습니다

커버에 손잡이가 부착되어 검침 시 편리하게 개폐 가능

### 세부사항

보호통 커버			
재질	주물(덕타일)	갈바름	PP(코프렌)
하중	차량	도보	
규격(mm)	φ13 용:	520(L) x 360(W)	
	φ20, φ25 용:	655(L) x 425(W)	
	φ32 용:	710(L) x 480(W)	
	φ40, φ50 용:	860(L) x 625(W)	

몸체 및 제품 하부	
재질	PP(코프렌)
규격(mm)	높이: 600, 800, 1100 중 택 1

계량기 및 파이프 연결부	
재질	수도파이프: 스테인레스 앵글밸브, 유니언너트: 황동 or 스테인레스
규격(mm)	φ13, φ20, φ25, φ32, φ40, φ50

# 규격막통 M-46



세부사항			
보호통 커버			
재질	주물(덕타일)	갈바름	PP(코프렌)
하중	차량	도보	
규격 (mm)	φ13 용:	520(L) x 360(W)	
	φ20, φ25 용:	655(L) x 425(W)	
	φ32 용:	710(L) x 480(W)	
	φ40, φ50 용:	860(L) x 625(W)	

몸체	
재질	PP



# 사출막통 M-41

세부사항			
보호통 커버			
재질	주물(덕타일)	갈바름	PP(코프렌)
하중	차량	도보	
규격 (mm)	φ13 용:	520(L) x 360(W)	

몸체	
재질	PP
규격(mm)	높이: 360

### 부속자재



# 진공 부상방지 커버 M-6



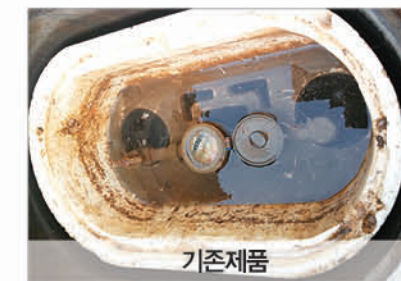
### 특징



재질	PP(코프렌), 고무
규격(mm)	일반 수도미터기 보호통 M-5에 적합한 모든 규격 φ13, φ20, φ25, φ32, φ40, φ50



### 기존 문제점 (스티로폼 보온재만 사용 시)



### 부실시공 예시



부상을 방지하기 위해 돌 등을 임시 방편으로 엮음

### 부실시공 예시



옷가지나 천 등으로 보온 시 수분을 포함하게 되어 동파되거나 오염되는 경우가 많음

스티로폼은 가볍고 물에 젖지 않으며 보온효과가 탁월해 수도 미터기 보호통의 보온재로 널리 사용되고 있습니다. 그러나 장마철에 빗물이 다량으로 유입되거나 지하수가 유입될 시 부력에 의해 보호통 위로 떠오르는 문제점이 발생해 왔습니다. 이 경우 보온재와 커버 자체가 유실되어 제품 내부가 오염될 뿐 아니라, 하천으로 떠내려가 환경 오염을 일으키기도 합니다. 미래인더스트리의 부상방지 커버는 이러한 문제를 사전에 차단하며 커버 테두리 등에 고무패킹 처리를 통해 지속적인 관리 및 검침 시에도 내부 오염없이 깔끔하게 사용할 수 있습니다.

# 높이조절형 수도미터기 보호통 M-4

강원도 및 산간지역에서 작업 시 공사 중 예상치 못한 암반층이 나오거나, 보수 교체 시 지면에서 파이프까지의 깊이와 제품 높이가 맞지 않아 시공이나 보수작업에 많은 어려움이 발생되었으나 본 제품은 기존 문제와 불편을 해소하기 위하여 제품 자체에 15mm 간격으로 손쉽게 현장에서 높이 조절이 가능케 하여 시공 후 제품이 꺼지거나 솟아오르는 부실시공을 방지할 수 있습니다.

## 특징



### 세부사항

보호통 커버			
재질	주물(덕타일) (A)	갈바륨 (B)	PP (C)
하중	차량		도보
규격(mm)	φ13 용:	520(L) x 360(W)	
	φ20, φ25 용:	655(L) x 425(W)	
	φ32 용:	710(L) x 480(W)	

몸체 및 제품 하부	
재질	PP
규격(mm)	총 높이 800~1,100 조절가능

계량기 및 파이프 연결부	
재질	수도파이프: 스테인레스 앵글밸브, 유니언너트: 황동 or 스테인레스
규격(mm)	φ13, φ20, φ25, φ32



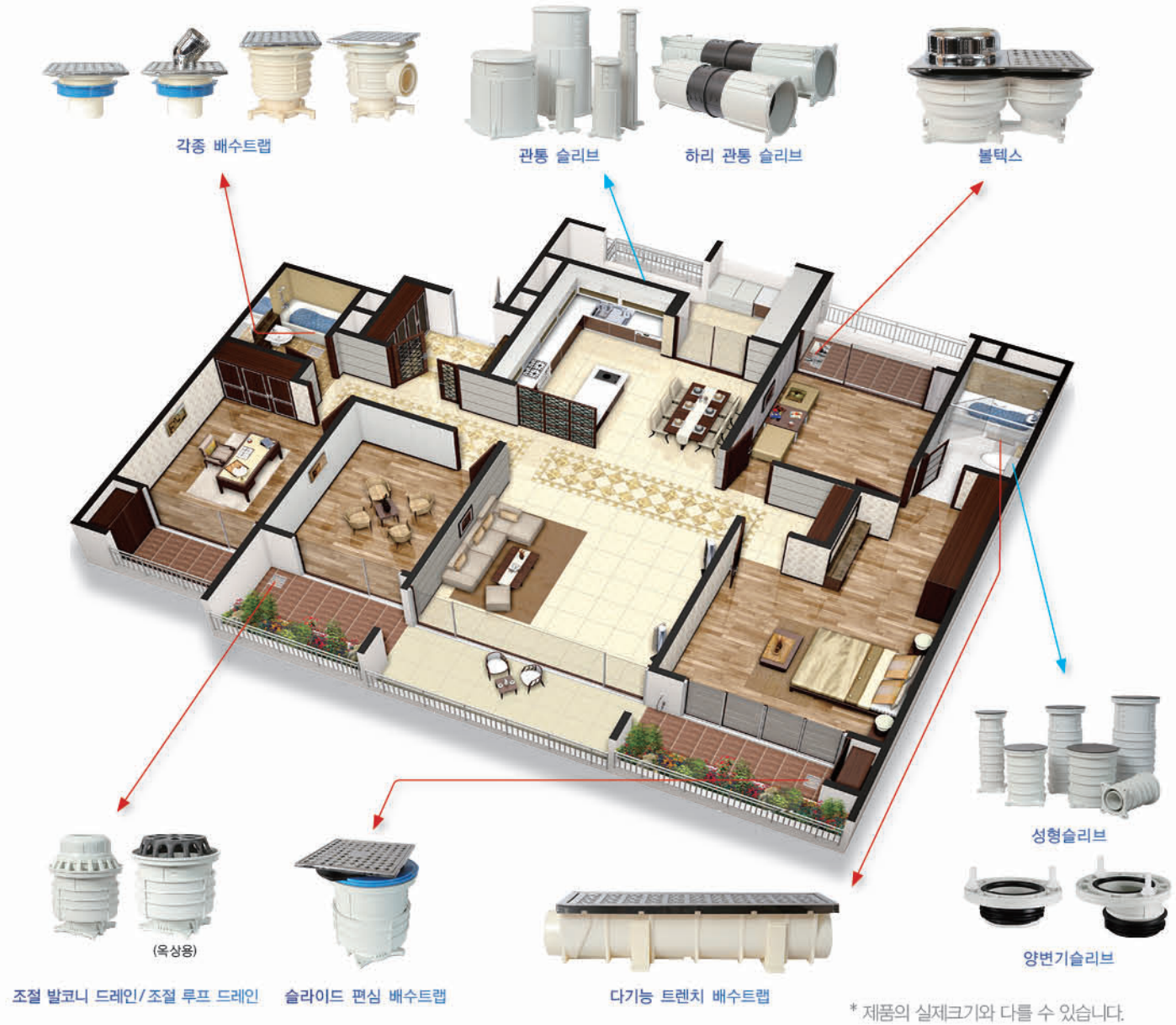
15mm 간격으로  
정확한 높이조절 가능

# 받기반 전용수도미터기 보호통 M-7



※ 세부 사양은 별도문의  
 친환경  
 인증서유 : 자원순환성 향상  
 (재활성수지사용률 70%이상)

# 건축설비자재



\* 제품의 실제크기와 다를 수 있습니다.

## 배수트랩/드레인

- 다용도 배수트랩
- 트렌치 드레인
- 발코니 드레인
- 루프 드레인
- 볼텍스

## 슬리브

- 성형(바닥)슬리브
- 관통(벽체) 슬리브
- 하리관통(기둥, 보) 슬리브
- 양변기 슬리브
- 수도미터기함
- 기타자재



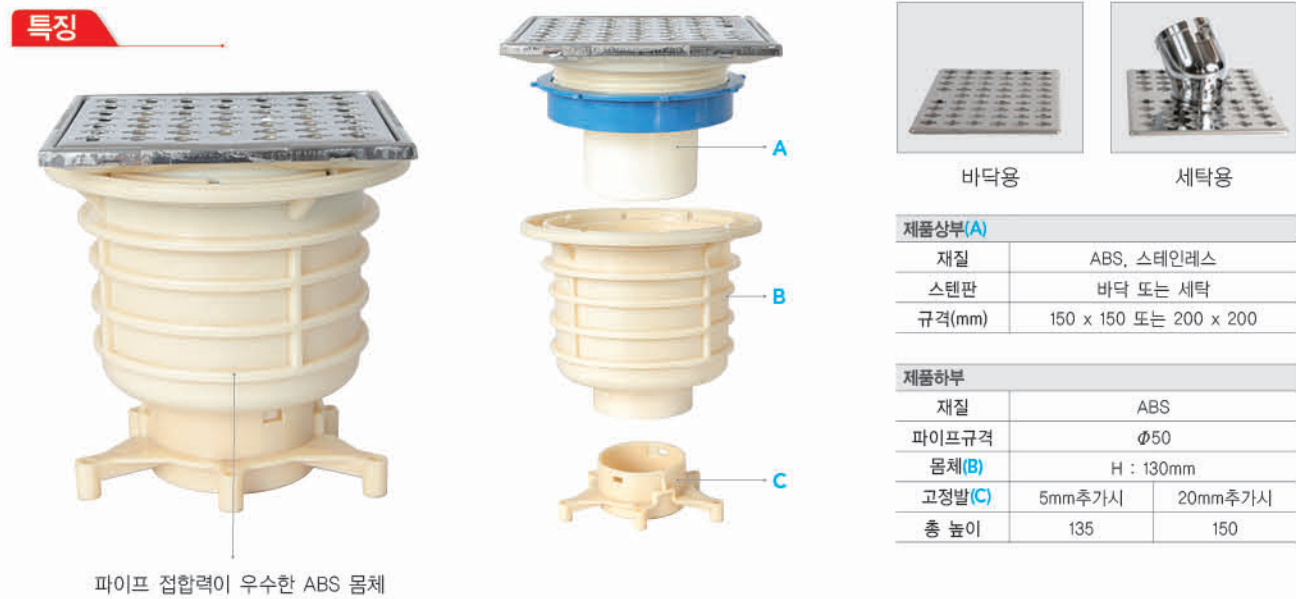
## 다용도 배수트랩 M-11

### 특징



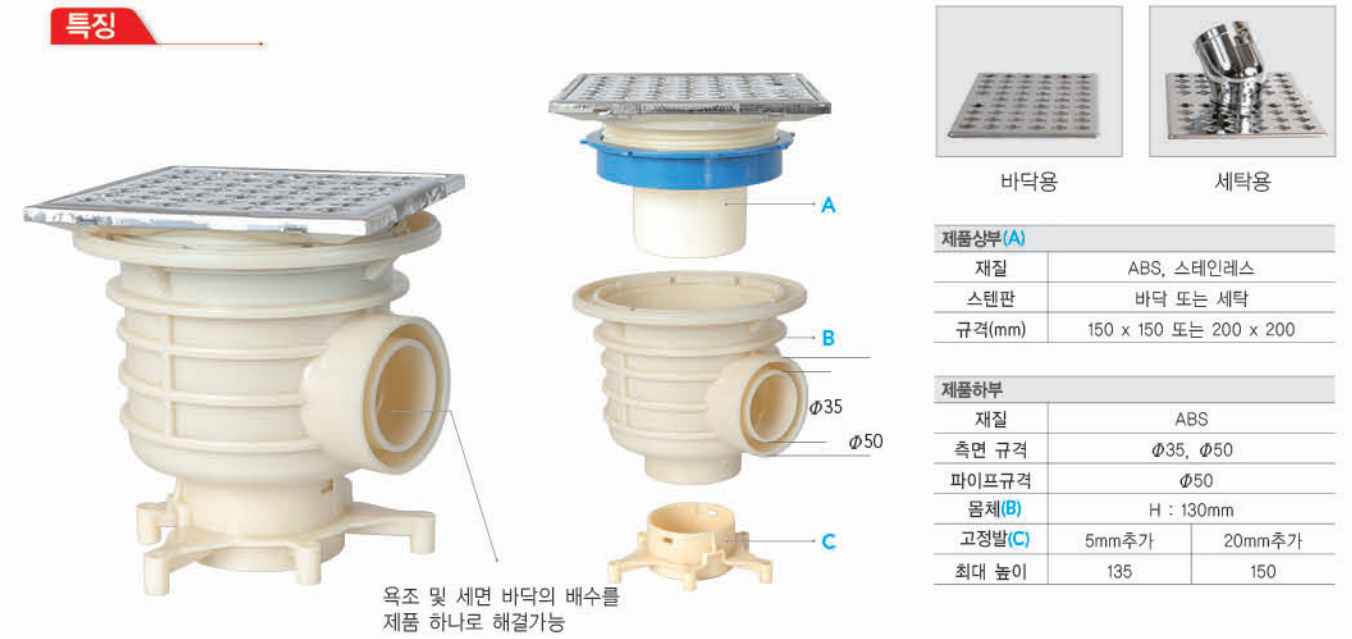
## 배수트랩 M-10

### 특징



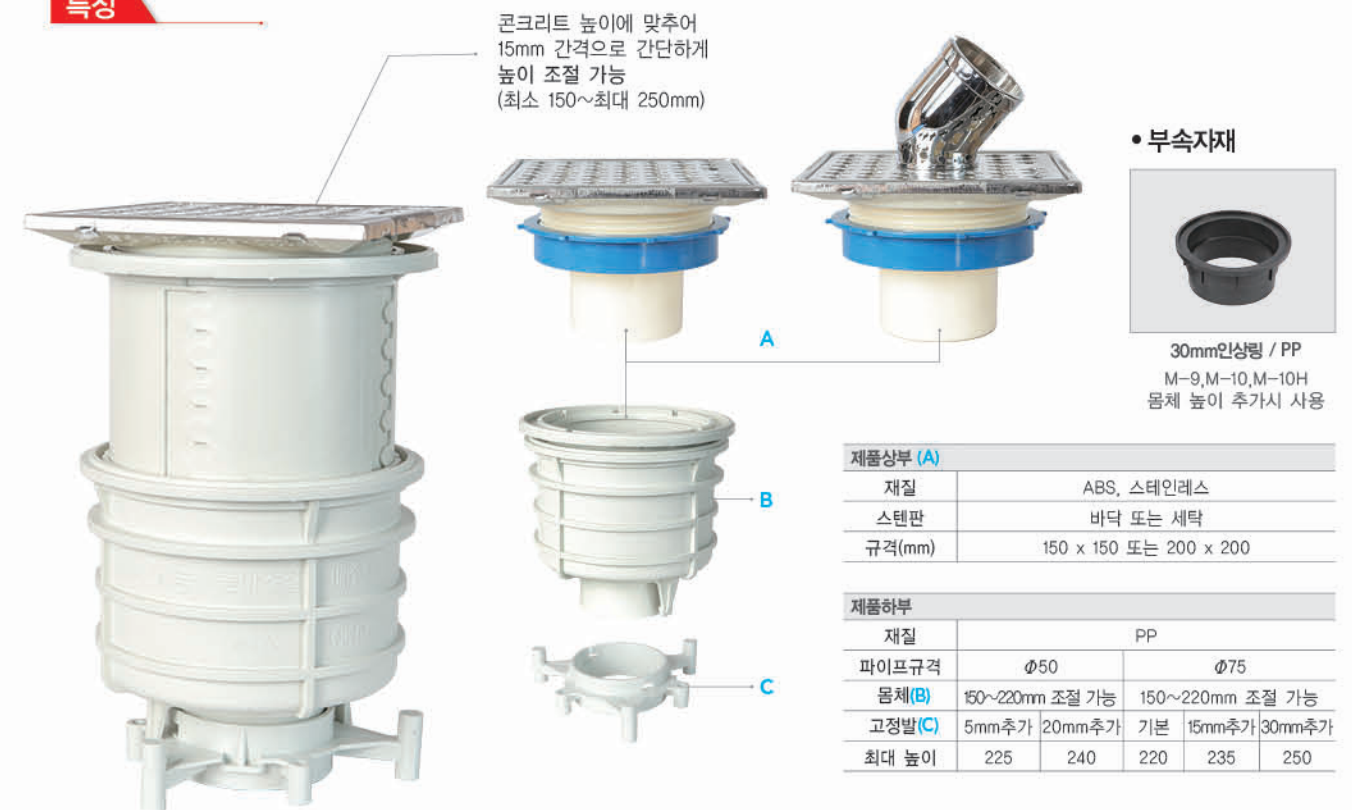
## 배수트랩 M-9

### 특징



## 높이조절 배수트랩 M-10H

### 특징





# 다기능 트렌치 배수트랩 M-17



## 특징

하중에 강한 2T 두께의 스테인레스 커버

1 물이 흐를 때 열리고 평상시에는 닫혀있어 악취와 벌레의 이동을 효과적으로 막아주는 개폐막(내장)

2 이음새가 견고하여 원하는 만큼 길이연장 가능

3 원활한 배수를 돕는 원형몸체

4 거푸집에 고정시 흔들림 없이 잡아주는 고정발

마감캡

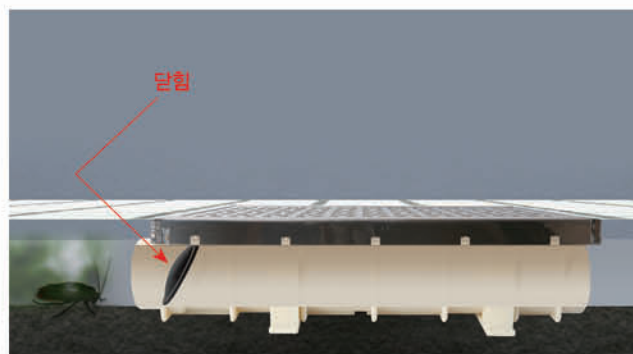
• 부속자재

- 편심 레듀샤 / ABS  $\phi 75 \rightarrow \phi 50$
- 연결소켓 / ABS  $\phi 75 \rightarrow \phi 75$

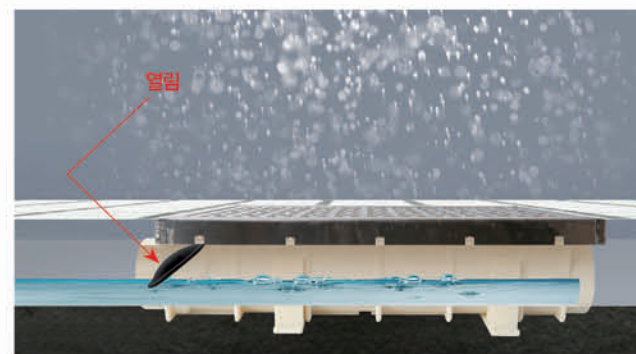
전체		S	M
타입			
규격(mm)		150 x 500	150 x 1000
파이프규격		$\phi 75$ (레듀샤 사용시 $\phi 50$ 가능)	
제원		ABS, 스테인레스	

몸체 세부규격	SIZE	A	B	C	D	E	출수구 (Φ)
S		470	120	500	150	120	50, 75
M		970	120	1000	150	120	50, 75

### • 평상시



### • 배수시



# 슬라이드식 편심 배수트랩 M-8

## 특징

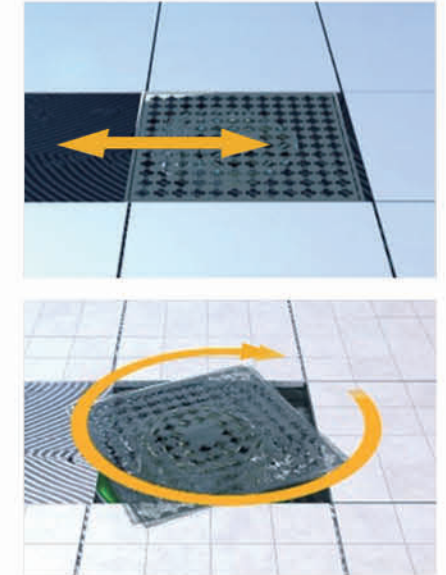
360도 회전가능 상하 높이 mm 단위 조절 가능 견고한 시공을 돕는 상부 몸체

바닥 타일에 맞춰 좌우로 움직일 수 있는 슬라이드 판

여분의 물을 담아 실내로 악취가 들어오는 것을 막아주는 증발

콘크리트 높이에 맞춰 최소 150mm에서 최대 215mm까지 15mm 단위로 즉시 조절 가능한 하부몸체

하부 몸체를 흔들림 없이 잡아주는 고정발



• 부속자재 200육가 30mm인상링 / PP  
M-8 조절 몸체 높이 추가 시 사용



A

B 몸체 고정  $\phi 50$  조절  $\phi 75, \phi 100$  선택가능

C

제품상부	
재질	ABS, 스테인레스
스텐판	바닥 세탁
규격(mm)	200 x 200

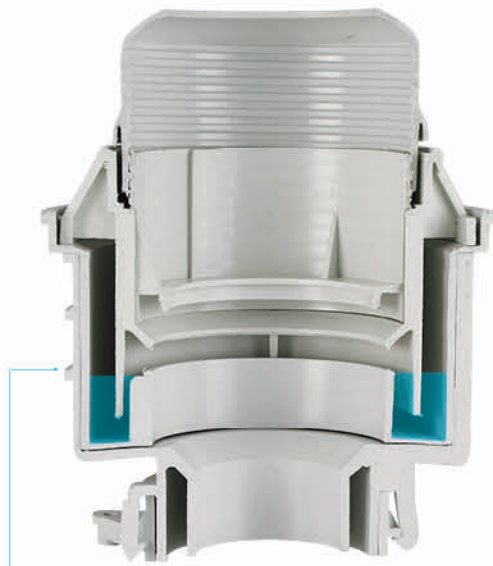
제품하부				
제원	PP			
파이프규격	$\phi 50$	$\phi 75$	$\phi 100$	
몸체(B)	130mm	150 ~ 215mm 조절 가능		
고정발(C)	5mm추가	20mm추가	기본	15mm추가 30mm추가
최대 높이	135	150	215	230 245



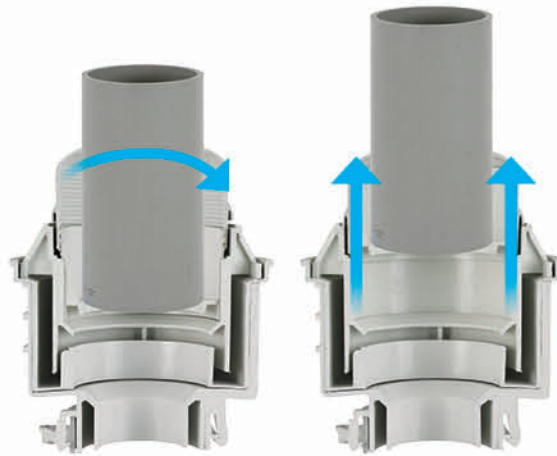
# 조절 발코니 드레인 M-31H



**특징**

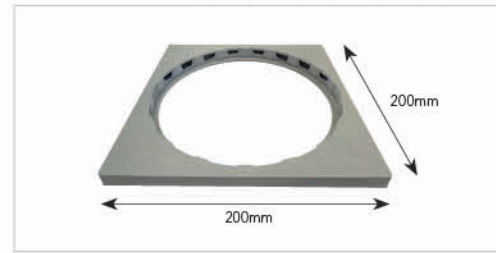


일정량의 물이 고여있어 냄새가 실내로 들어오는 것을 차단함



제품에 파이프 장착 후 상부 회전링을 돌리면 파이프가 상승하여 상층 연결부와 견고히 연결됩니다.

• **부속자재 NEW** 발코니 드레인 - 사각테 타일 모양을 정확히 맞추기 위한 사각테



제품상부	
재질	PP
규격(mm)	φ75      φ100

제품하부	
재질	PP
파이프규격	φ75      φ100
몸체	150 ~ 215mm 조절 가능
고정발	기본
최대 높이	215



# 조절 루프 드레인(옥상용) M-32H



**특징**



제품상부(A)	
재질	주물

제품하부	
재질	PP
파이프규격	φ75      φ100
몸체(B)	150 ~ 215mm 조절 가능
고정발(C)	기본
최대 높이	215

• **부속자재**



발코니 30mm인상링 / PP  
M-31, M-32 조절몸체  
높이 추가 시 사용

천정링 / ABS  
깔끔한 마감을 위해  
천정 파이프 연결부에  
사용





신제품



# 높이조절 성형슬리브 M-12



기존의 고정형 제품과는 달리 본 제품은 작업 현장의 콘크리트 높이에 맞추어 즉시 높이조절이 가능하여 시공에 효율을 더하고 재고관리에도 편리합니다.



**특징**

- 콘크리트 두께에 맞게 **미세조절** 가능합니다.
- 나사형으로 조절방법이 쉽고 간단하여 **누구나 편리하게 조절** 가능합니다.
- 시공 중 작업자가 밟아도 꺼지지 않아 **부실시공을 방지할 수** 있습니다.

200 나사식 조절 슬리브	
높이(mm)	최저150 ~ 최대200
파이프 규격(φ)	50, 75, 100

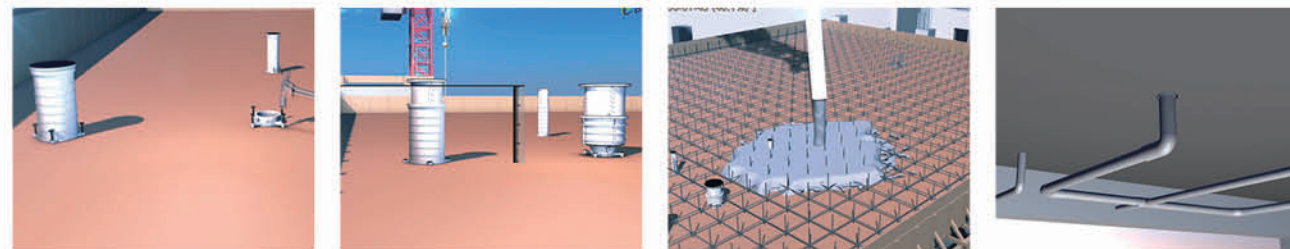
200 조절 성형슬리브	
높이(mm)	최저150 ~ 최대200
파이프 규격(φ)	35, 50, 75, 100, 125

300 조절 성형슬리브	
높이(mm)	최저200 ~ 최대300
파이프 규격(φ)	50, 75, 100



**주의사항**  
높이 조절시 딱 소리가 날때까지 돌려야 단단하게 고정이 됩니다.

**• 시공 순서**



콘크리트와의 접합성을 향상시키는 표면리브  
거푸집에 견고하게 고정할수 있는 고정발

# 고정 성형슬리브 M-13

본 제품은 건축물 내의 양변기나 세면기 등의 다양한 생활오수를 배수하는 슬리브입니다.



	성형슬리브(소)	성형슬리브(중)	성형슬리브(대)
높이(mm)	120	150	200
파이프 규격(φ)	50, 75, 100		

**• 부속자재**



30mm인상링 / PP 크기(φ) : 35  
30mm인상링 / PP 크기(φ) : 50  
30mm인상링 / PP 크기(φ) : 75  
30mm인상링 / PP 크기(φ) : 100

# 고정 관통슬리브 M-14

본 제품은 건축물의 벽체나 천장에 각종 배관, 전선 등이 관통될 수 있도록 미리 공간을 형성시키는 슬리브입니다.

슬리브를 제거할 필요없이  
설치후 간단한 타공으로 공간형성



	관통슬리브(소)	관통슬리브(대)
높이(mm)	150	200
파이프 규격(φ)	20, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 200	



# 높이조절 관통슬리브 M-15



가장 편리한 방식의 높이조절 기능

## 특징



200 조절 관통슬리브	
높이(mm)	최저120 ~ 최대200
파이프 규격(φ)	20, 32, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 200

270 조절 관통슬리브		
높이(mm)	최저150 ~ 최대270	최저150~최대255
파이프 규격(φ)	20, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 200	250, 300

360 조절 관통슬리브	
높이(mm)	최저200 ~ 최대360
파이프 규격(φ)	20, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300

### • 시공 예시



작업 현장에 효율을 가져다 주는 높이조절 제품

# 길이조절 하리 관통슬리브 M-16



건축물의 옹벽, 보, 기둥에 사용하는 제품입니다.  
양쪽으로 최장 710mm까지 시공현장에 맞추어 사용할 수 있습니다.

## 특징



510 하리관통슬리브(소)	
높이(mm)	최저290 ~ 최대510
파이프 규격(φ)	50, 75, 100, 125, 150, 200

710 하리관통슬리브(대)	
높이(mm)	최저390 ~ 최대710
파이프 규격(φ)	50, 75, 100, 125, 150

### • 시공 예시



# 양변기 슬리브

## I 정심 슬리브

M-27 정심



M-26 편심 : 35 mm



## I 편심 슬리브

M-22S 편심 : 50 mm



M-22M 편심 : 75 mm



M-22L 편심 : 100 mm



M-23 편심 : 150 mm



## I 편심 조절 슬리브

M-24



편심 : 200-250 mm

M-25



편심 : 270-400 mm

규격 : 일반 (φ) : 15(구형/산형), 20, 25  
단매뚜라 (φ) : 15, 20, 25  
고무 (φ) : 15

### I 입시마개 M-18



### I 고정대



### I 파이프 캡 규격 (φ) : 35, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 200



### I 중합 보충수 탱크



### I 일반 보충수 탱크



### I U핀

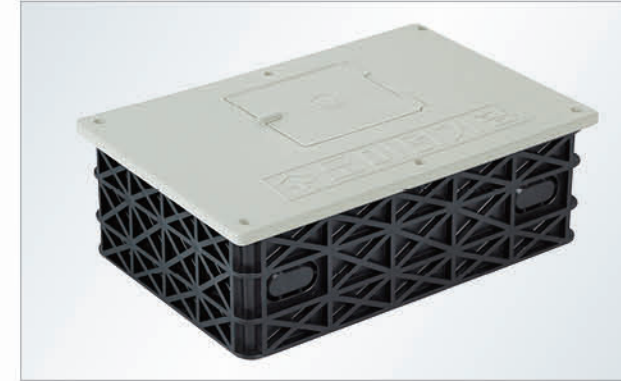


### I 파이프 고무링 규격 (φ) : 50, 75, 100



# 벽체함 (수도미터기함)

## I M-20 (강화형) 신제품



\* 콘크리트 타설 시 특별한 보강 조치없이 바로 콘크리트 타설 작업이 가능

커버(2종)		몸체(강화)	
재질	PP	스테인레스 1,2t	PP / 보온재: 스티로폼
규격(mm)	φ13, φ20, φ25 φ32 용	460(L) x 315(W) x 10(H)	440(L) x 290(W) x 14,5(H)

## I M-20 (일반형)



커버(2종)		몸체(기본)	
재질	PP	스테인레스 1,2t	PP / 보온재: 스티로폼
규격(mm)	φ13, φ20, φ25 φ32 용	460(L) x 315(W) x 10(H)	440(L) x 290(W) x 14,5(H)

## I M-21 (갈바륨)



커버(2종)		몸체	
재질	PP	스테인레스 1,2t	갈바륨(아연) / 보온재: 스티로폼
규격(mm)	φ13, φ20, φ25 φ32 용	460(L) x 315(W) x 10(H)	440(L) x 290(W) x 14,5(H) 440(L) x 290(W) x 180(H)

# 확인서

사업자등록증 • 공장등록증명서 • 직접생산 확인증명서 • 여성기업확인서

# 인증서



# 특허증

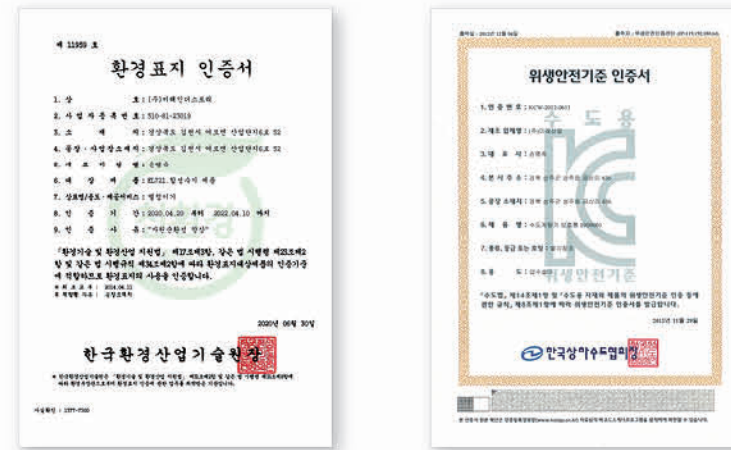
국내특허 48건 해외특허 2건



실용신안 5건



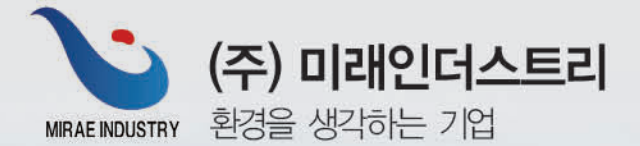
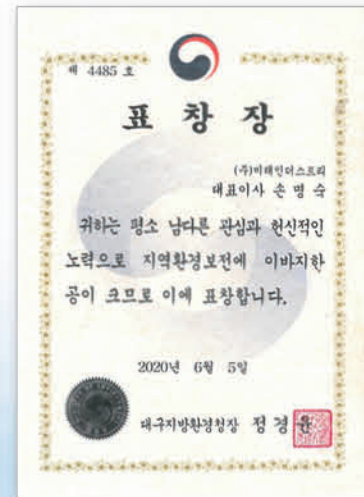
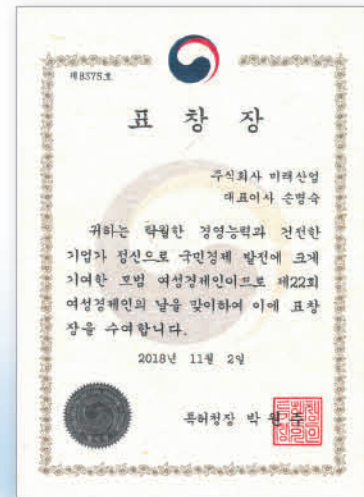
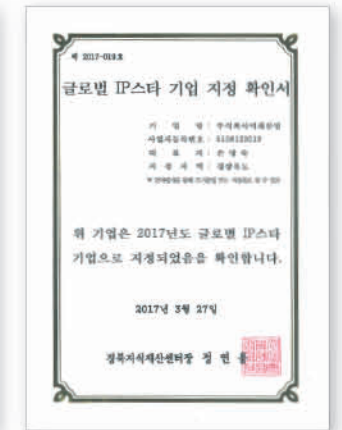
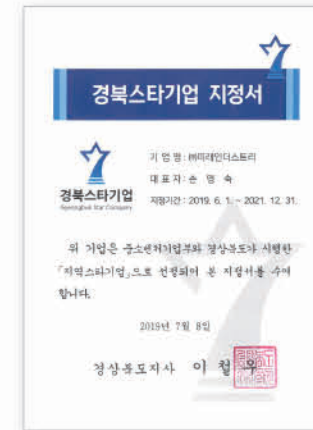
디자인등록 26건



# Test Report



- 2011. 09. 지역경제 활성화 우수기업인상 - 성주군청
- 2014. 05. 경상북도 우수기업인상 수상 - 성주군청
- 2014. 07. 대한민국 우수특허대상 수상(수도미터기보호통 부상방지커버)
- 2014. 12. 중소기업청 벤처산업대상 수상 - 중소기업청
- 2015. 05. 중소기업중앙회회장상 수상 - KBIZ 중소기업중앙회
- 2016. 03. 지역발전 우수기업 - 성주군청
- 2016. 12. 첨단벤처산업대상 - 경상북도지사
- 2018. 11. 모범여성기업인상 수상 - 특허청
- 2020. 05. 환경의 날 표창 - 대구지방환경청장



## (주) 미래인더스트리 공식 홈페이지

[www.miraeindustry.com](http://www.miraeindustry.com)  
회사 정보, 제품 정보, 각종 행사

미래연구소  
[miraeindustry.wixsite.com/casestudy](http://miraeindustry.wixsite.com/casestudy)  
자료 다운로드, 부실시공 사례 및 기술 자료

## Contact Us:

국내 제품 및 대리점 관련 문의  
[accounting@miraeindustry.com](mailto:accounting@miraeindustry.com)

조달 및 기술 문의  
[executive@miraeindustry.com](mailto:executive@miraeindustry.com)

해외 수출 및 제품 문의  
[export@miraeindustry.com](mailto:export@miraeindustry.com)

