

STEEL MESH MATERIALS



국내 최고의 품질과 서비스로 보답하는
건설(토목/건축) 철망 제조, 판매 전문기업 !!

저희 케이원스틸(주) / 제일철망(주)는
건설(토목 및 건축)자재 전문제조 업체로서
"큰 것에 만족하지 않고, 작은 것을 소중히 여기며,
최상의 품질과 서비스로 고객 요구에 최선의 노력을 다하자"라는
경영이념 아래 끊임없는 연구개발과 품질경영 및 시설투자를 통하여
지속적인 성장을 계속해왔으며, 항상 고객 여러분께 감동을
드리고자 노력해왔습니다.

국내에서 최고의 품질을 가진 제품을 신속/정확하게 납품하여
업무효율의 극대성 향상에 항상 최선을 다하고 있으며, 품질경영과
연구개발을 통하여 지속적인 성장을 계속할 것입니다.
지금까지 갈고 닦아온 창의력, 단합과 성실속에서만 발산될 수 있는
저희 회사의 무궁한 잠재력을 총동원하여 고객 여러분의
신뢰속에서 성장, 발전하는 회사가 될 것을 약속드립니다.

케이원스틸(주) 대표 김 정 수
제일철망(주) 대표 김 미 성

~Present

- 2003. 12. 10
제일철망(주) 설립 (대표 : 김미성)
- 2010. 09. 09
(주)창녕스틸 설립 (대표 : 김정수)
- 2011. 07. 06
(주)창녕스틸 본사 및 공장 준공
- 2011. 10. 05
케이원스틸(주) 상호변경
- 2012. 06. 11
KS규격 표시인증 획득 [KSD 7017_용접철망 및 철근격자]
-레귤러 용접철망 [WFP] 인증
-인증 종류 추가 _디자인 용접철망 [WFP-D / WFI-D] 인증
- 2019. 02. 20
단체표준 인증 [사각매트리스 개비온_KWNC-003]
- 2012. 12. 26
KS규격 표시인증 획득 [KSD 3552_철선]
-용접철망용철선 (SWM-P) : 2.6~6.0mm
- 2015. 07. 08
KS규격 표시인증 획득 [KS F 2564_콘크리트용 강섬유]
-제1종 와이어 섬유
- 2017. 02. 24
중소기업청 "모범중소기업인" 표창
- 2022. 07. 18
KS규격 표시인증 획득 [KS F 8980_투수성 코르크 바닥 포장재]
-포설형
- 2023. 02. 21
단체표준 인증 [스톤매트리스(일반형, 거석형)]
SPS-D KWNC-008-7434

Contents

1. 메시형울타리 2. 스톤매트리스 3. 스톤네트 4. 용접철망 5. 수로철망 6. 강섬유



KS D 7017

메시형 울타리 (메시웬스) Welded Mesh Fence

메시형 울타리(메시웬스)는 아연 도금된 철선을 용접 가공하여 분체도장을 한 제품으로써 주주와 메시판으로 이루어져 있습니다.
금속재 울타리 중 가장 저렴한 가격으로 보급되고 있는 상품으로써 경제적이며, 독립구간 시공의 효율성이 높고, 부분 보수가 용이하여
다양한 용도로 사용되고 있는 제품입니다.

○메시형 울타리 (2,000 X 900)

모델명 : K1S-MF-01

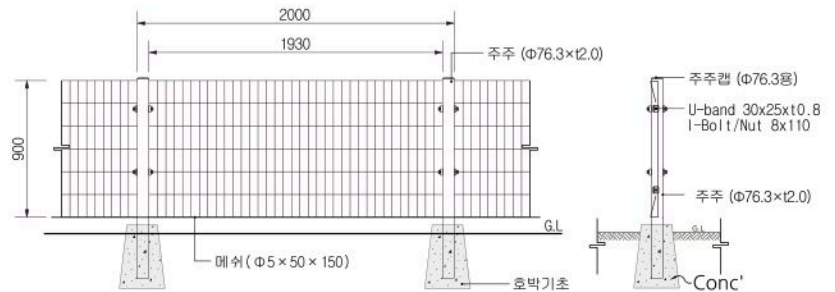
세부품명번호 : 3015200102

물품식별번호 : 23526384

규격 : W 2,000 X H 900

색상 : 기본 연두색상 / 그 외 색상은 협의

용도 : 경계용, 보안용, 조경용, 보행자 보호용



○메시형 울타리 (2,000 X 1,200)

모델명 : K1S-MF-02

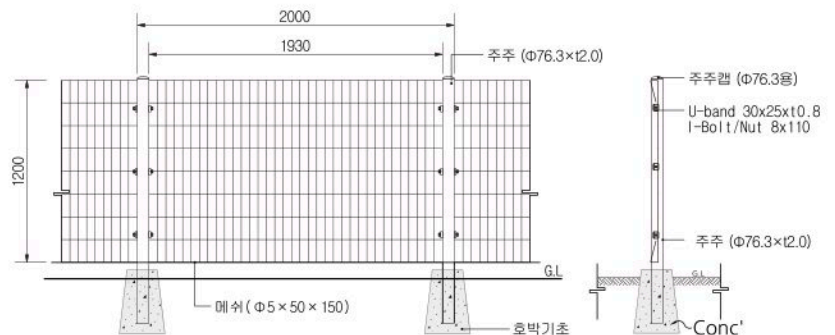
세부품명번호 : 3015200102

물품식별번호 : 23526385

규격 : W 2,000 X H 1,200

색상 : 기본 연두색상 / 그 외 색상은 협의

용도 : 경계용, 보안용, 조경용, 보행자 보호용



○메시형 울타리 (2,000 X 1,500)

모델명 : K1S-MF-03

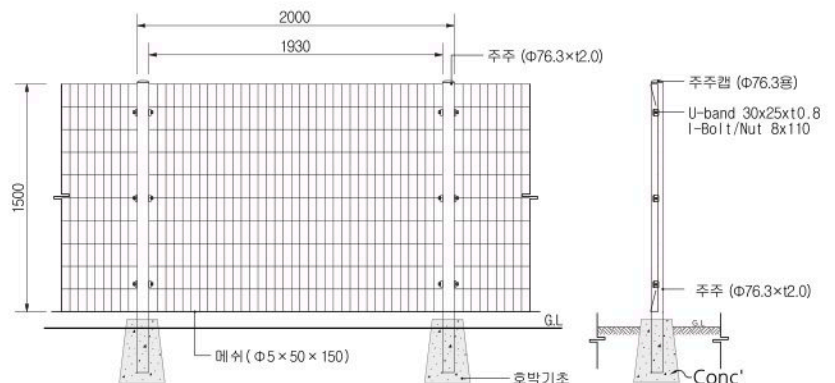
세부품명번호 : 3015200102

물품식별번호 : 23526386

규격 : W 2,000 X H 1,500

색상 : 기본 연두색상 / 그 외 색상은 협의

용도 : 경계용, 보안용, 조경용, 보행자 보호용





K1-steel Co., Ltd.

케이원스틸(주)



Jeil wire netting Co., Ltd.

제일철망(주)

○메시형 울타리 (2,000 X 1,800)

모델명 : K1S-MF-04

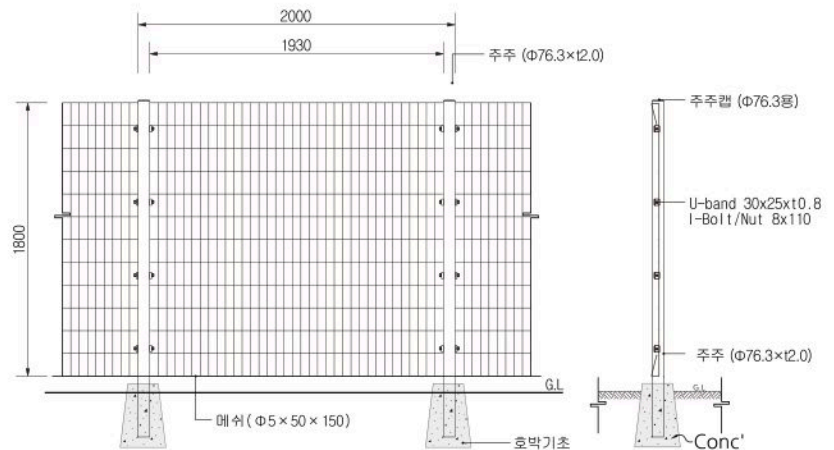
세부품명번호 : 3015200102

물품식별번호 : 23526387

규격 : W 2,000 X H 1,800

색상 : 기본 연두색상 / 그 외 색상은 협의

용도 : 경계용, 보안용, 조경용, 보행자 보호용



○메시형 울타리 (2,000 X 2,000)

모델명 : K1S-MF-05

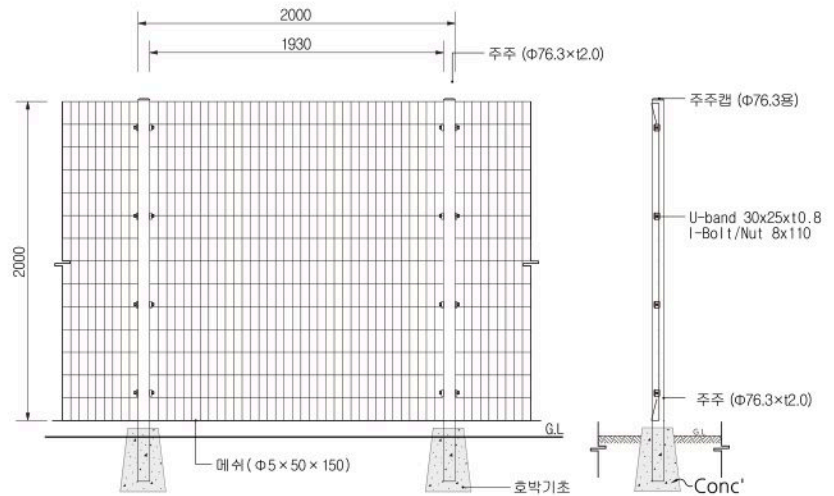
세부품명번호 : 3015200102

물품식별번호 : 23526388

규격 : W 2,000 X H 2,000

색상 : 기본 연두색상 / 그 외 색상은 협의

용도 : 경계용, 보안용, 조경용, 보행자 보호용



○조달등록품목

세부품명	모델명	세부품명번호	물품식별번호	규격
메시형 울타리	K1S-MF-01	3015200102	23526384	W 2,000 X H 900
	K1S-MF-02	3015200102	23526385	W 2,000 X H 1,200
	K1S-MF-03	3015200102	23526386	W 2,000 X H 1,500
	K1S-MF-04	3015200102	23526387	W 2,000 X H 1,800
	K1S-MF-05	3015200102	23526388	W 2,000 X H 2,000
	K1S-MF-06	3015200102	23658047	W 2,000 X H 3,000
	K1S-MF-07	3015200102	23658048	W 2,000 X H 4,000
	K1S-MF-09	3015200102		W 2,000 X H 5,000
	K1S-MF-08	3015200102	23658049	W 2,000 X H 6,000
메시형 울타리 출입문 (외문)	K1S-MDF-01	3015200102	23526389	W 1,000 X H 1,000
메시형 울타리 출입문 (쌍문)	K1S-MDF-02	3015200102	23526390	W 2,000 X H 2,000

KS D 7017

메시형 울타리 (메시헨스) Welded Mesh Fence

Welded Mesh Fence



○비구방지 울타리용 그물망○



스톤매트리스 Stone Mattress

스톤매트리스는 부식성에 강한 철망과 와이어메시망을 이용하여 사석(돌)을 군체형상으로 일체화 시킴으로써 치수 안정성이 매우 뛰어나며 공극이 커 주변의 생태계를 보전함과 더불어 자연의 생태계를 유지시킬 수 있는 친환경 공법입니다.

공법의 특징 및 효과

○안정성

-자중이 큰 돌과 철망의 일체화로 치수 안정성 우수

○친환경성

-돌과 수변식물이 어우러져 야생동식물의 서식처 제공
-돌의 접촉산화 작용에 의한 자정기능 향상

○시공성

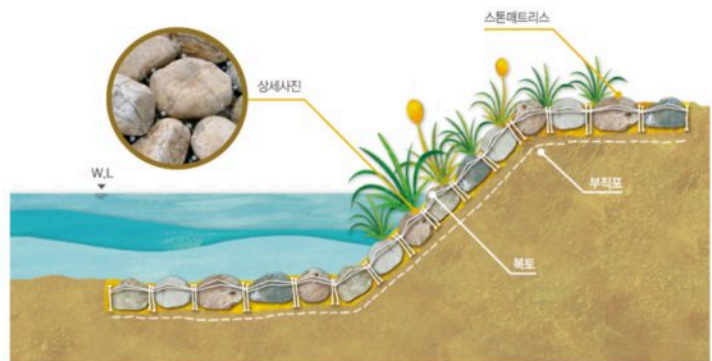
-철망의 유연성으로 곡선부 시공성 우수

○내구성

-돌 및 로프망의 스테인리스 철선사용으로 내구성이 높으며,
식생활착 후 반영구적임

○경제성

-자연석 또는 콘크리트 블록에 비해 뛰어난 경제성





K1-steel Co., Ltd.

케이원스틸(주)



Jeil wire netting Co., Ltd.

제일철망(주)

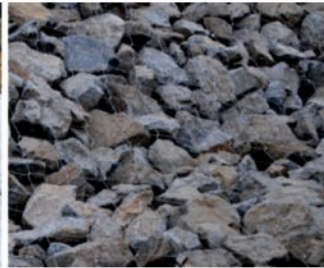
시공방법



1. 지반정리 및 밑철망 설치



2. 사석포설



3. 윗망설치



4. 고정핀 체결



8. 식생활착

7. 복토직후

6. 복토

5. 고정핀 상세



○규격 및 사양

제품명	규격 (밑망 / 윗망)	중량	돌의 규격
일반형	밑망 (아연도금) $\phi 4\text{mm}$, 망간격 150mm / 윗망 (STS 와이어) $\phi 3\text{mm}$, 망간격 250mm	300kg/m ²	$\phi 250\sim 350\text{mm}$
거석형	밑망 (아연도금) $\phi 4\text{mm}$, 망간격 150mm / 윗망 (STS 와이어) $\phi 4\text{mm}$, 망간격 350mm	500kg/m ²	$\phi 450\sim 550\text{mm}$

명칭	재질	규격	비고
사석 / 호박돌 / 가공석	화강암, 현무암 등 다양함	지역에 따라 색상이 다채로움	석재강도 : 500kg/cm ²
[윗망] STS 와이어 로프망	스테인리스	$\phi 3\text{mm}$, 망간격 250mm / $\phi 3\text{mm}$, 망간격 350mm	일반형 / 거석형
밑철망	아연도금 선재	$\phi 4\text{mm}$, 망간격 150mm	일반, 거석형
고정핀	스테인리스	$\phi 6\text{mm}$	
고정클립	스테인리스	T=1.2mm (스테인리스)	

※ 사석, 호박돌, 가공석 등 다양한 돌을 사용할 수 있으며, 현장 유형시 경비 절감에 효과적임.

○조달등록품목

세부품명	모델명	세부품명번호	물품식별번호	규격
스톤매트리스 / 일반형	K1S-SM-일반	3116340301	24796118	H 300mm

스톤매트리스 Stone Mattress

경기도 파주 (금촌천)

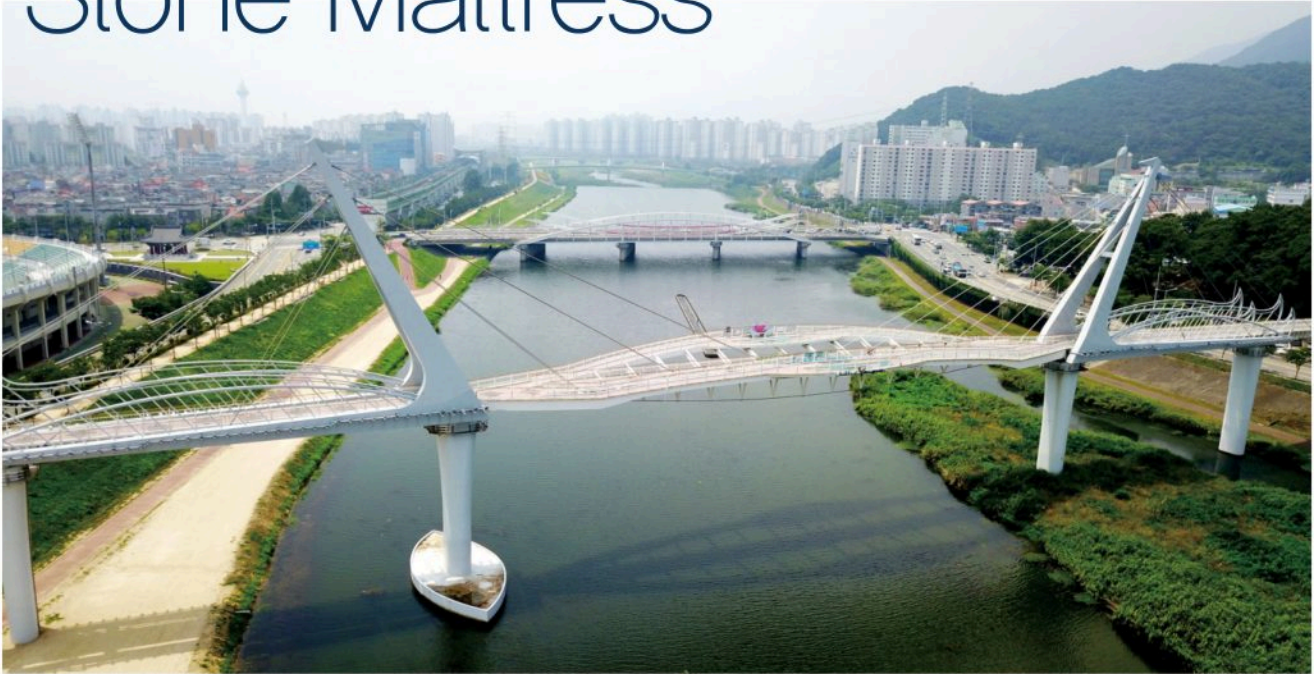


경기도 용인 (양지천)



Stone Mattress

Stone Mattress

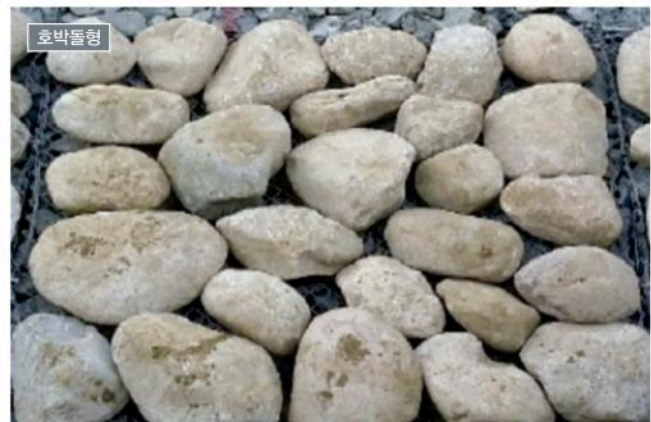
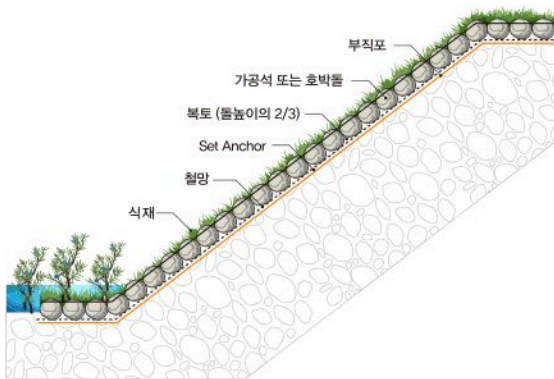


스톤네트 Stone Net

스톤네트는 하천 바닥이나 독의 침식을 방지하기 위하여 자연석 및 인공석을 강철 부재 / 와이어메시를 이용하여 고정시킨 제품으로써 설치된 후에는 하천의 식생녹화가 잘 이루어져 풍성한 녹화공간 형성과 자연하천에 가장 가깝고 아름다운 자연생태로 복원시켜줍니다.

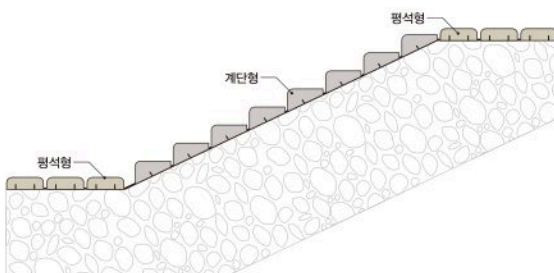
○스톤네트 가공석형 및 호박돌형

-자중이 큰 돌과 철망의 일체화로 구조적 안정성이 뛰어나며, 식생녹화가 잘 이루어져 하천비탈면과 하상을 안정화 시키는 자연친화적 호안공법입니다.



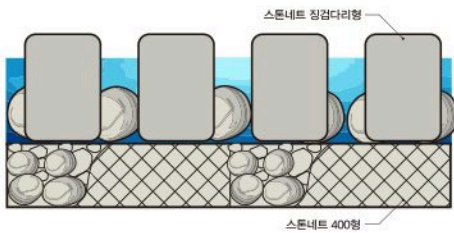
○스톤네트 계단형 및 평석형

-가공된 자연석과 양카철판과의 고착을 통하여 여러개의 계단석을 일체화시켜 설치하는 공법으로 미관뿐 아니라 호안의 안정성을 고려한 자연친화적 계단공법입니다.



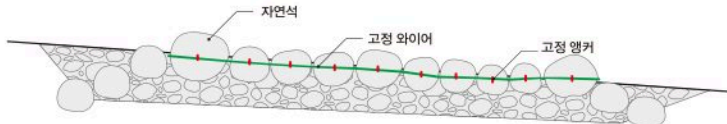
○스톤네트 징검다리형

-자연석을 규격에 맞게 각형, 원형, 직사각형의 형태로 가공하여 철망과 일체화 시킨 제품으로, 친환경적이며 주민의 편익을 도모하고 친수공간을 활용하는데 유용한 공법입니다.



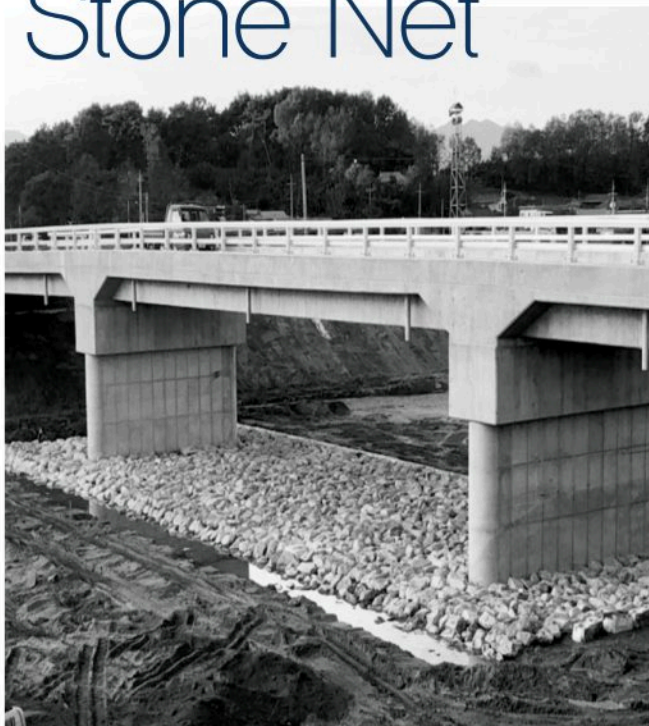
○가공석 앵커/와이어형

-자연석을 사용하여 하천의 수제, 여울 낙차공에 적용한 자연친화적인 제품으로써 하천 저면에 거석을 와이어로 고정하여 안정성이 뛰어나며, 집중호우시 교량 기초 및 구조물 주변의 세굴을 방지할 수 있는 자연친화적 공법입니다.



스톤네트 Stone Net

Stone Net





K1-steel Co., Ltd.

케이원스틸(주)



Jeil wire netting Co., Ltd.

제일철망(주)



○ 조달등록품목

세부품명	모델명	세부품명번호	물품식별번호	규격
가공석형	K1-S02	3012178301	23492393	2,000 X 2,000 X 300mm
호박돌형	K1-S03	3012178301	23492394	2,000 X 2,000 X 300mm
계단형	K1-S04	3012178301	23494339	2,000 X 2,000 X 300mm
평석형	K1-S05	3012178301	23650897	2,000 X 2,000 X 180mm
징검다리형	K1-S06	3012178301	23650896	2,000 X 2,000 X 700mm
가공석 앵커/와이어형	K1-S07	3012178301	23647133	φ 600mm
가공석 앵커/와이어형	K1-S08	3012178301		φ 800mm

용접철망(와이어메시)은 냉간압연 또는 신선한 고강도 철선을 사용하여 세로선과 가로선을 직각으로 배열하여 교차점을 전기 저항 용접으로 접합한 격자형의 시트를 말합니다. 용접철망용 철선은 원형철선(Smooth wire)과 이형철선(Deformed wire)이 사용되고 있으며 사용되는 철선에 따라 원형용접철망(Smooth wire fabric)과 이형용접철망(Deformed wire fabric)으로 구분됩니다.

〈용접철망의 적용범위〉

○콘크리트 도로포장, 조립식 주택 및 콘크리트관, 지하 및 옥상 주차장

지붕 및 도로포장의 균열 조정용 보강근 / 옹벽 및 도로 배수관 콘크리트용 보강근
Precast Concrete 부재의 보강근 / 콘크리트 수로관 (Bench Flume)보강근

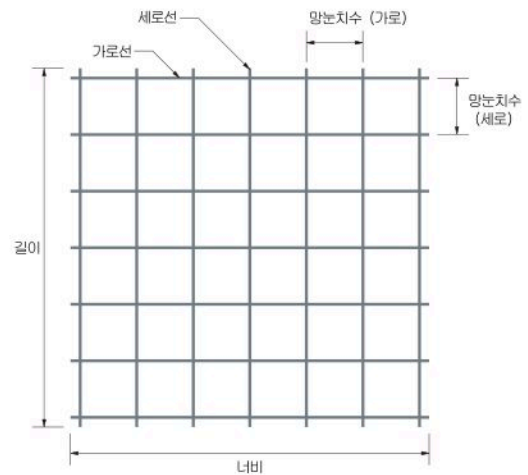
〈용접철망 KSD 7017〉

○용접철망이란

콘크리트 구조물용 및 보강용으로 사용되고 용접철망용 철선(SMM-P)을 격자모양으로 전기용접하여 원하는 크기로 절단한 제품

○용접철망의 종류

1. 레귤러 용접철망 : 동일망눈치수, 동일선지름 만으로 구성
2. 디자인 용접철망 : 그 외 제품 (망눈이 정사각형과 직사각형 모양으로 혼재)



○제품규격 허용치 [KSD 7017]

	선지름	망눈치수	인장강도	용접점 천단강도	너비 / 길이	녹의 허용 (총하 한계)
기준치	2.90 초과 / 4.0 이하 4.00 초과 / 6.0 이하 6.0 초과	[±0.08 mm] [±0.10 mm] [±0.13 mm]	[±0.10 mm]	[490 N/mm ²]	[250 N/mm ²]	너비 [±5 mm] 길이 [±10 mm]
						어느 정도의 녹 허용 [실내에서 9일간 2회 살수] [2주간 옥외 노출]

○조달등록품목

세부품명	모델명	세부품명번호	물품식별번호	규격
용접철망	KOS-01	3011180101	22395324	6mm, #4-100 X 100
	KOS-02	3011180101	22395325	6mm, #4-150 X 150
	KOS-03	3011180101	22395326	5mm, #6-100 X 100
	KOS-04	3011180101	22395327	5mm, #6-150 X 150
	KOS-05	3011180101	22395328	4mm, #8-100 X 100
	KOS-06	3011180101	22395329	4mm, #8-150 X 150



K1-steel Co., Ltd.

케이원스틸(주)



Jeil wire netting Co., Ltd.

제일철망(주)

Welded Steel wire Fabrics



용접철망의 장점

자재절감

○자재절감

- 항복강도 및 인장강도가 높아 소요량 절감과 경량화가 용이함.
- 배근작업시 발생하는 자투리의 손실을 극소화.

인건비 절감 공사기간 단축

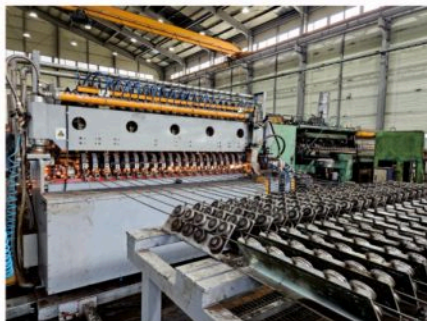
○인건비 / 공사기간 단축

- 시공이 간편하여 배근작업 및 결속시간 단축 (철근대비 30~50%)
- 기능 숙련자가 불필요하여 초보자도 작업이 가능.

정밀한 시공

○정밀한 시공

- 사전 조립용으로 부재의 응력분포가 균등하고 균열제어에 효과적
- PC구조용, 공항활주로, 일반도로와 차도, 터널, 지하도, 하수시설 등의 공사에 사용되며 그 외에도 산비탈, 강둑, 위험방지용 설비, 울타리, 축사, 디스플레이등의 용도에도 다양하게 사용됨.

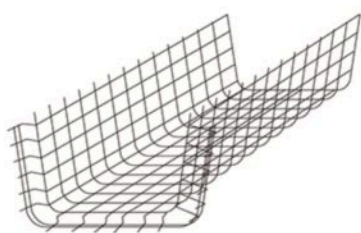


KS D 7017

수로철망 Welded steel wire fabrics

수로철망은 벤치플룸관(수로관) 제작시 콘크리트를 보강하기 위한 제품으로써, 벤치플룸관은 Ⅰ종, Ⅱ종, Ⅲ종으로 나뉘는데 이는 규격과 품질기준에 따라 분류하고 있으며, Ⅲ종 규격이 가장 많은 규격과 좋은 품질 기준을 가지고 있습니다.

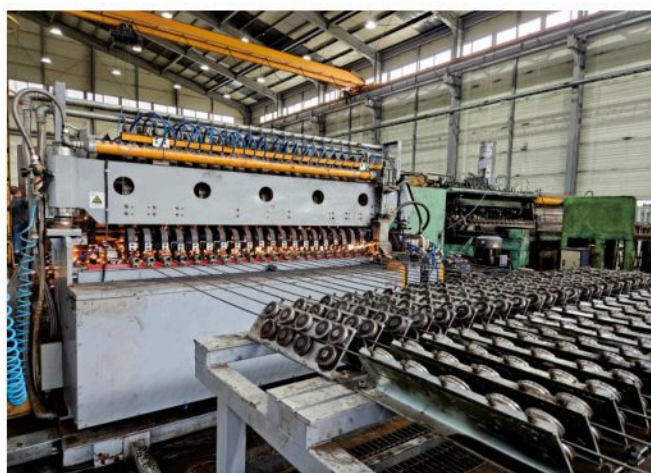
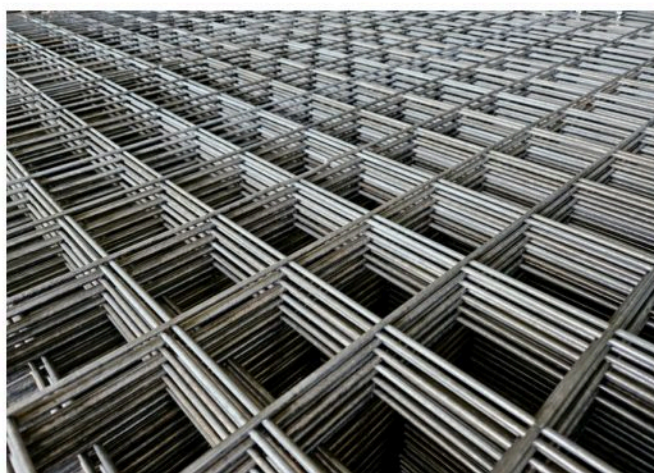
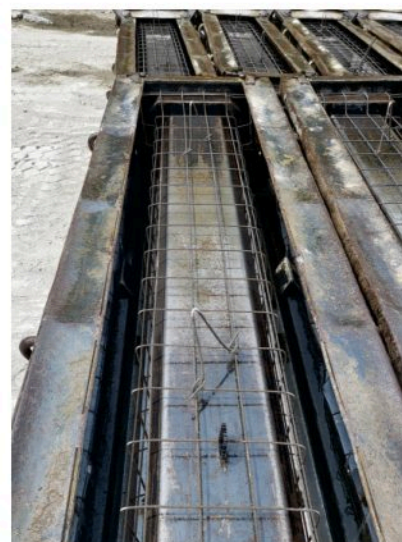
〈철근콘크리트 벤치플룸관용 수로철망〉



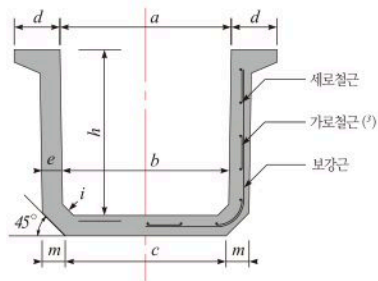
[수로철망]



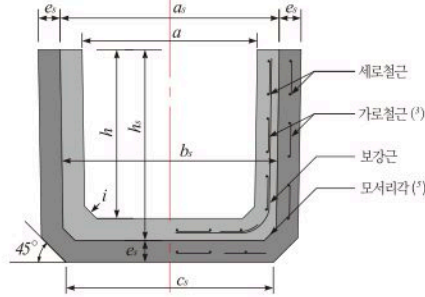
[철근콘크리트 벤치플룸_수로관]



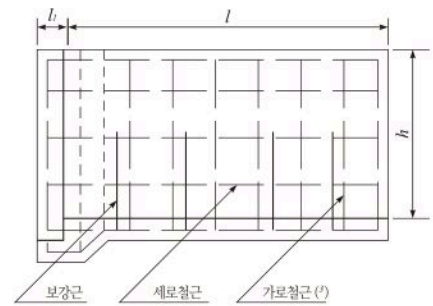
벤치플룸 (Ⅲ종) 상세도



• 중앙부 •



• 소켓부 •



• 측면도 •

벤치플룸 (Ⅲ종) 규격 및 사양

종류	중앙부 치수													소켓부 치수							
	호칭명	안너비			밑너비		두께			길이		i	l	허용차	$a_s(^{\circ})$	$c_s(^{\circ})$	b_s	e_s	$h_s(^{\circ})$	l_l	
		a	b	허용차	c	m	d	e	허용차	h	허용차										
벤치 플룸 Ⅲ종	200	200	185	± 3	225	20	60	40	± 2	200	± 2	30	1000 2000	± 5	295	360	280	40	240	50	
	300A	300	285		325		70	50		300		40			395	460	380				
	300C		280		340		80	60		450		45			415	495	395				50
	400C	400	370	± 4	450	30	90	70	$\pm 3, 2$	500	± 3	50			535	625	505	60	460	60	
	500A	500	470		530		95	75		600		60			635	725	605				
	500C		± 5	550	100		80	700		60		655			765	625	70	570			
	600C	600		570	660		105	85		800		80			765	885					735
	700B	700		670	760	40	110	90	$\pm 5, 2$	1000	± 5	80			765	985	835	75	675	70	
	800B	800		770	850		125	110		1200		100			975	1105	945				80
	900B	900		860	950		130								1085	1215	1045	85	885		
	1000A	1000	960	± 7	1050		145	120							1185	1315	1145				
	1000C				1080										1185	1315		90	1090		
	1200B	1200	1140		1240										1440	1600	1380	100	1110		90 (80)
	1500A	1500	1420		1280										1720	1870	1660	110			
	1500B				1580										1750	1900	1680	120	1310		

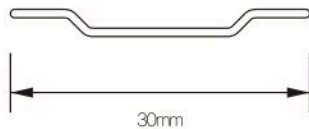
KS F 2564

강섬유 Steel fiber

“강섬유 보강콘크리트” 는 보강용 섬유를 혼입한 콘크리트를 말하여, 콘크리트에 균일하게 분산시켜 콘크리트의 인장강도와 균열에 대한 저항성을 높이고, 인성이나 내마모성을 높여줍니다.

〈강섬유 보강콘크리트의 적용범위〉

- 도로 / 건물 | 콘크리트 포장도로 / 공장바닥 / 농업용 경작로 포장 / 공항 활주로
중량물 체류바닥 / 건물옥상 / 내화성 구조물 / 내지진 구조물 공사
- 교 량 | 고가도로 / 교량상판 / 구조물의 복원 및 보수공사
- 지하 구조물 | 터널공사 / 하수도 / 지하수로 / 농수로 / 지하주차장
- 하천 구조물 | 댐 / 방파제 / 경사면 보호공



○제품규격 허용치 [KS F 2564]

※기타 규격 문의

규격	형상비	인장강도	포장단위
$\phi 0.5\text{mm} \times 30\text{mm}$ [$\pm 5\%$]	60mm [$\pm 10\%$]	[평균 700 MPa 이상 / 최저 650 MPa 이상]	[20kg/bag] / [1,000kg/bag]



Steel Fiber



KS 제품인증서



KS F 2564



○콘크리트용 강섬유○



KS D 7017



○용접철망 및 철근격자○



○단체표준○



KS F 8980



○투수성 코르크 바닥 포장재○



KS D 3552



○철선○



KS D 7017



○용접철망 및 철근격자○



K1-steel Co., Ltd.

케이원스틸(주)



Jeil wire netting Co., Ltd.

제일철망(주)

아름다운 **동행**
아름다운 **내일**

저희 케이원스틸(주) / "여성기업" 제일철망(주)는

매년 지자체, 소외계층, 재해난민 등에 꾸준한 기부활동 "나눔데이"를 운영하고 있습니다.

향후 꾸준히 사회에 환원 및 기부활동을 통해 사회적으로 취약한 계층이나 환경, 동물 등 다양한 분야에 필요한 자원을 제공함으로써 사회문제를 해결하고 더 나은 세상을 만드는데 이바지하겠습니다.



K1-steel Co., Ltd.

케이원스틸(주)



Jeil wire netting Co., Ltd.

제일철망(주) "여성기업"



|본사 / 공장|

경상남도 창원군 대합면 모전로 277

|경상북도 지사 / 고령공장 |

경상북도 고령군 성산면 박곡리 902-1

Tel. 055-532-7001

Fax. 055-532-1144

E-mail. k1steel83221@naver.com

Website. www.k1-steel.co.kr

|본사&공장|

대구광역시 군위군 효령면 용매로 1011-10

Tel. 054-383-3896

Fax. 0502-932-1144

E-mail. 6088154541@hanmail.net