

스틸그레이팅 제작전문업체

에이스그레이팅

www.acegrating.kr



(주)에이스그레이팅



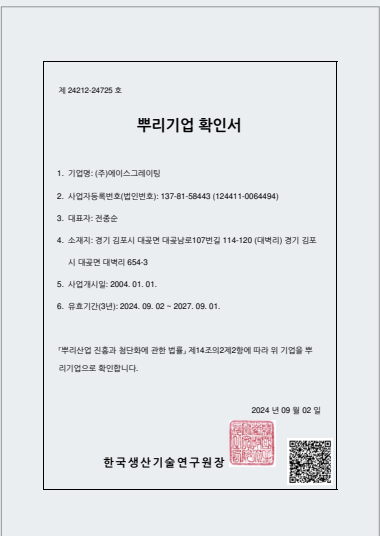
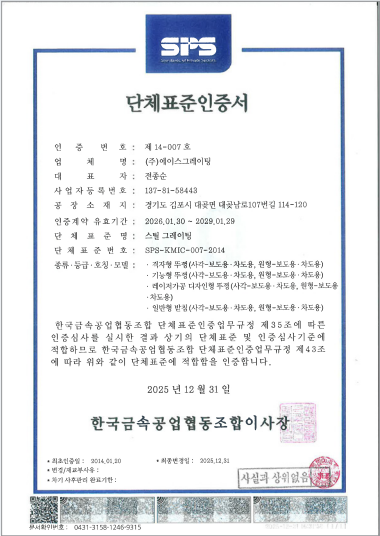
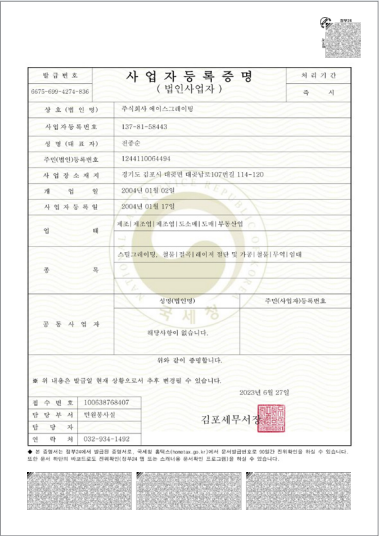
(주)에이스그레이팅 연혁

○	2000	01	에이스철강(주) 법인설립
○	2004	01	(주)에이스 그레이팅 법인 설립 한국도로공사 스틸그레이팅 자재 공급원 승인
○	2005	02	품질경영인증 획득 (ISO 9001:2000 / KSA 9001:2001)
		05	의장등록 (제 0381709호 그레이팅 고정구)
		07	한국금속공업협회 및 조달청 등록
		08	벤처기업 선정
○	2007	03	특허등록 (제 10-0692314호 그레이팅의 연결구조)
		12	벤처기업 연장 및 이노비즈(INNO - BIZ) 기업 선정
○	2008	04	산업패밀리 기업지정
		09	특허출원 제 2008-92207 (잠금장치를 구비한 그레이팅)
		10	제 9회 중소기업 기술혁신대전 참가
		12	클린사업장 인정 조달청 종합쇼핑몰 등록
○	2009	01	특허출원 (10-2008-0092207)
○	2010	01	실용신안출원 (생산환경혁신기술개발선정 - 그레이팅자동화시스템)
○	2011	05	특허등록 (제 2011-21964호 - 수지그레이팅) 특허등록 (제 2011-57397호 - 그레이팅 어셈블리)
○	2014	01	스틸 그레이팅 단체표준 인증(제 14-007호) 한국금속공업협동조합
○	2018	08	한국산업안전보건공단 위험성평가 우수사업장 선정
○	2020	08	미끄럼 방지 그레이팅 디자인 등록
		09	스틸 그레이팅 하중 분석 프로그램 도입 - MIDAS GEN 스틸 그레이팅 제조 공정 자동화 시스템 도입(노후생산설비 지원사업)
○	2021	07	레이저 절단 설비 도입
		10	스틸그레이팅 압접 설비 도입
○	2023	04	기업부설 연구소 신설
		08	2023년 R&D 첫걸음 사업 기업 선정 - 친환경 목분소재 그레이팅
○	2024	02	2024년 경기도 지역특화 프로젝트 레전드 50+ 기업 선정
		12	한국산업안전보건공단 위험성 평가 우수 사업장 선정
○	2025	08	2023년 R&D 첫걸음 사업 과제 성공 - 친환경 목분소재 그레이팅

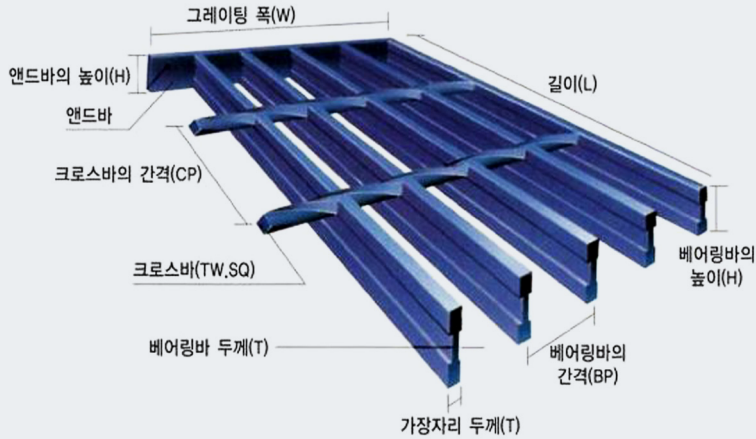
(주)에이스그레이팅 조직도



■ 회사 주요 인증



■ 제품개요



Member Dimension & Section Capability 자재종류 및 단면개수

소 재 명	TYPE	I-BAR	I-25	I-32	I-38	I-44	I-50	I-50-2	I-55	I-65	I-75
I-BAR	BEARING BAR	DIMENSION (mm)									
		MOMENT OF INERTIA(cm ⁴)	0.605	1.251	2.083	3.221	4.609	6.432	8.488	13.960	21.387
		MODULUS OF SECTION(cm ³)	0.484	0.782	1.096	1.464	1.844	2.573	3.086	4.295	5.703

소 재 명	TYPE	F-BAR	F-25	F-32	F-38	F-44	F-50	F-50-2	F-55	F-65	F-75	F-100
FLAT-BAR	BEARING BAR	DIMENSION (mm)										
		MOMENT OF INERTIA(cm ⁴)	0.651	1.365	2.286	3.549	5.208	6.250	8.319	13.731	21.094	50.000
		MODULUS OF SECTION(cm ³)	0.521	0.853	1.203	1.613	2.083	2.500	3.025	4.225	5.625	10.000

소 재 명	TYPE	SERRATED-BAR	SE-25	SE-32	SE-38	SE-44	SERRATED-BAR	SE-1 25	SE-1 32	SE-1 38
SERRATED-BAR	BEARING BAR	DIMENSION (mm)								
		MOMENT OF INERTIA(cm ⁴)	0.444	1.016	1.787	2.872		0.464	0.997	1.741
		MODULUS OF SECTION(cm ³)	0.403	0.701	1.021	1.401		0.395	0.654	0.954

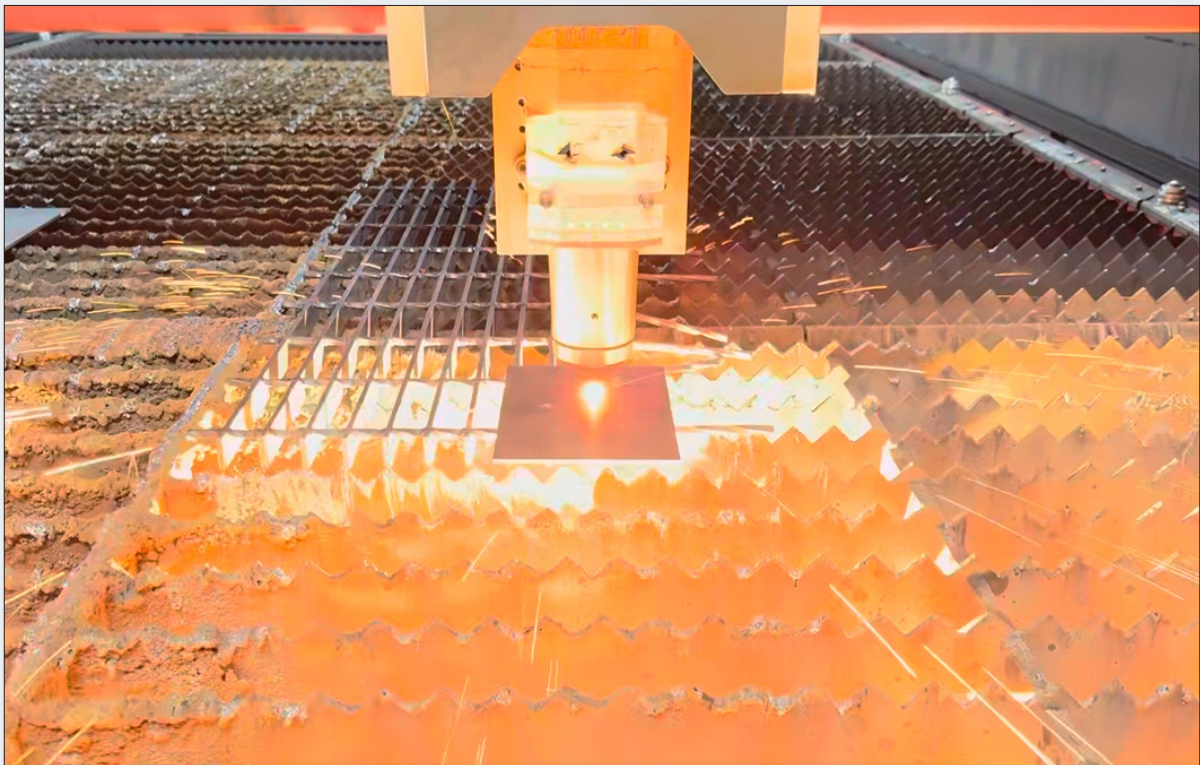
소 재 명	CROSS BAR (TWISTED) BAR	P(CH)(mm)	35.3	3	0	15 & 12.5
CROSS-BAR	DIMENSION (mm)					

소 재 명	BEARING-BAR SPACE (I-BAR, FLAT-BAR)	H19-H25	H19-H32	H19-H50	H25-H50	H50-H75	H80-H100
BEARING-BAR SPACE (I-BAR, FLAT-BAR)							

■ 생산설비(주요 설비 목록)



| 12Kw 파이버 레이저 절단기(12kw Fiber Laser Cutting machine)

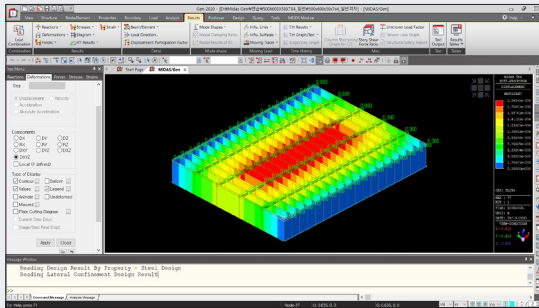


■ 스틸 그레이팅 전기 자동 압접기 (Automatic Electric pressure welding machine)

자동 압접 방식으로 생산 속도가 수작업에 비해 월등히 빠르고, 품질이 우수함

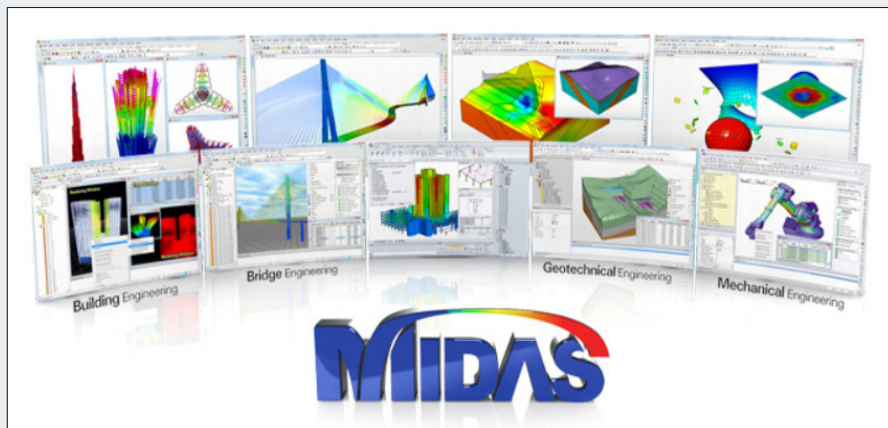


| 스틸 그레이팅 하중분석 프로그램-MIDAS GEN



토목/건축분야 구조해석 시스템

MIDAS GEN은 구조물 모델링, 해석 및 설계 과정에서 탁월한 성능을 제공함으로써 최상의 솔루션을 제공하는 시스템 입니다.



midas Gen

Steel Checking Result

Certified by :

MIDAS

Company
Author

Project Title

File Name

D:\1_05006000\05006000\7x4_spr.m.rmgb

1. Design Information

Design Code KSSC-LSD16
 Unit System KN, m
 Member No 57
 SS275 (No.1)
 (Fy = 275000, Es = 210000000)
 Section Name I 707*4 (No.8)
 (Built-up Section)
 Member Length : 0.1000

2. Member Forces

Axial Force Fxx = 0.0000 (LOB: 2, POS: 3/4)
 Bending Moments My = 0.5478, Mz = 0.0000
 End Moments My1 = 0.51023, My2 = 0.54344 (for Lx)
 My1 = 0.51023, My2 = 0.54344 (for Lx)
 Shear Forces Fyy = 0.0000 (LOB: 3, POS: 1/2)
 Fzz = -1.2457 (LOB: 2, POS: 1)

Search	0.07500	Web Thick	0.00000
Top F Width	0.00700	Top F Thick	0.01500
Bot F Width	0.00700	Bot F Thick	0.01500
Area	0.00019	Azz	0.00000
Iyy	0.00000	Izz	0.00000
Iyy	0.00000	Izz	0.00000
Iyy	0.00000	Izz	0.00000
Iyy	0.00000	Izz	0.00000
Iyy	0.00000	Izz	0.00000
Iyy	0.00000	Izz	0.00000

3. Design Parameters

Unbraced Lengths Ly = 0.1000, Lz = 0.1000, Lb = 0.1000
 Effective Length Factors Ky = 1.00, Kz = 1.00
 Moment Factor / Bending Coefficient Gay = 1.00, Gaz = 1.00, Qb = 1.00

4. Checking Results

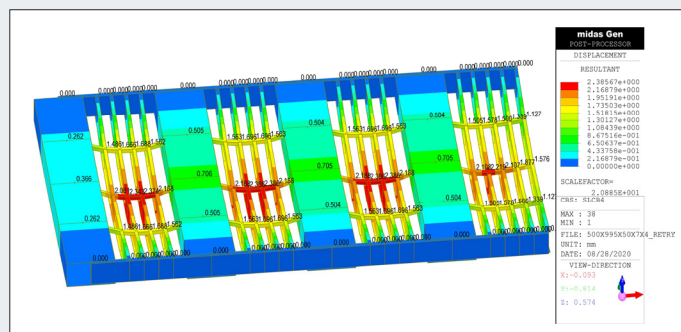
Slenderness Ratio $L/r = 59.6 < 300.0$ (Web-S7, LGB: 2)..... 0.K
 Axial Strength $P_u/\phi/P_n = 0.0000/96.5250 = 0.000 < 1.000$ 0.K
 Bending Strength $M_u/\phi/M_n = 0.55478/0.95125 = 0.579 < 1.000$ 0.K
 $M_u/\phi/M_n = 0.0000/0.15417 = 0.000 < 1.000$ 0.K
 Combined Strength (Tension-Bending)
 $P_u/\phi/P_n + M_u/\phi/M_n = 0.00 < 0.20$ 0.K
 Shear $V_x/(2\phi/P_n) + |M_y/\phi/M_n + M_z/\phi/M_n| = 0.270 < 1.000$ 0.K
 Shear Strength $V_x/\phi/V_n = 0.000 < 1.000$ 0.K
 $V_x/\phi/V_n = 0.028 < 1.000$ 0.K

5. Deflection Checking Results

$L/300.0 = 0.0003 > 0.0000$ (Web-S7, LGB: 4, POS: 0.1m, 0.1m-2)..... 0.K

Muding, Integrated Design & Analysis Software
 http://www.midas-gen.com
 Gen-2020

Print Date/Time : 09/10/2020 20:16



최대 하중 작용점 분석 및 처짐 변위 분석

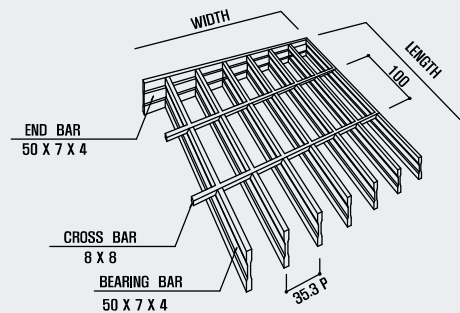
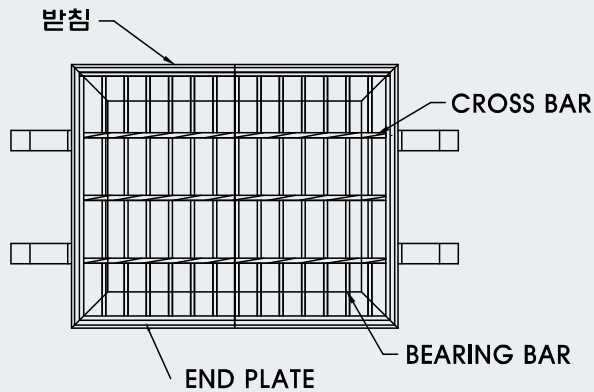
MIDAS GEN은 정교하게 설계된 직관적인 User interface 환경과 컴퓨터 그래픽 기술이 적용된 건축물 및 일반구조물 범용 구조해석 통합시스템입니다.

구성 자재 상세 분석 가능

■ 격자형 그레이팅 (집수정, 측구용)

I 집수정

콘크리트 맨홀 및 PE제품, 맨홀뚜껑 등으로 사용

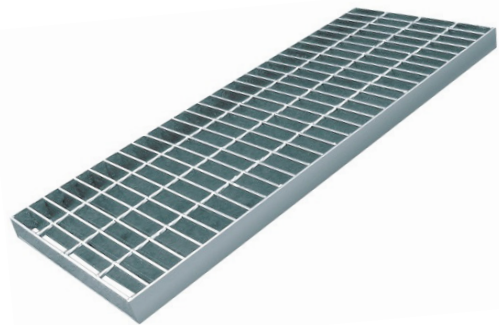
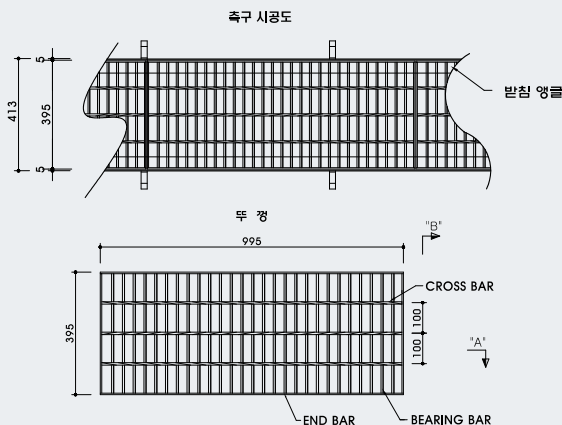


집수정 그레이팅 식별번호

순번	식별번호	규격	타입
1	24601860	700 x 700 x 50 x 7 x 4(mm)	뚜껑
2	24601855	1000 x 1000 x 50 x 7 x 4(mm)	뚜껑

I 측구용

비가 올 때 도로 표면에서 빗물이 원활하게 배수가 될 수 있도록 도로 경계석과 평행하게 설치되는 그레이팅



측구용 그레이팅 식별번호

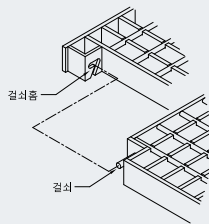
순번	식별번호	규격	타입
1	24601849	400 x 1000 x 50 x 7 x 4(mm)	뚜껑
2	24601850	500 x 1000 x 50 x 7 x 4(mm)	뚜껑

▪ 당사 보유 특허 그레이팅

| 도난 · 이탈 · 소음 방지

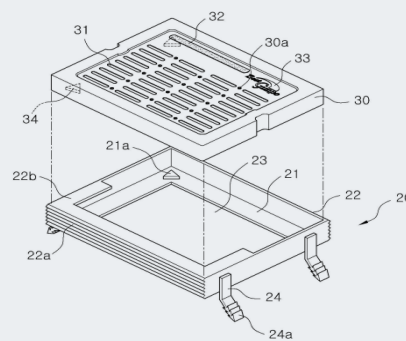


도난 방지



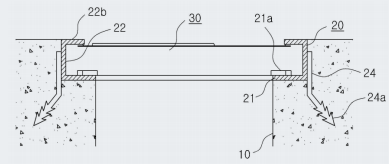
도난방지 연결구조

이탈 방지



이탈방지 기술

소음 방지



소음 방지 구조

| 그레이팅의 연결구조 특허 등록번호: 1006923140000

그레이팅과 그레이팅의 연결구조를 통하여, 별도의 앵글 설치없이 도난방지 가능

| 그레이팅 어셈블리 특허 등록번호 : 1011030760000

뚜껑과 받침간의 결합구조로, 뚜껑이 받침에 고정될 수 있게하여 소음방지, 이탈방지 기능을 구현

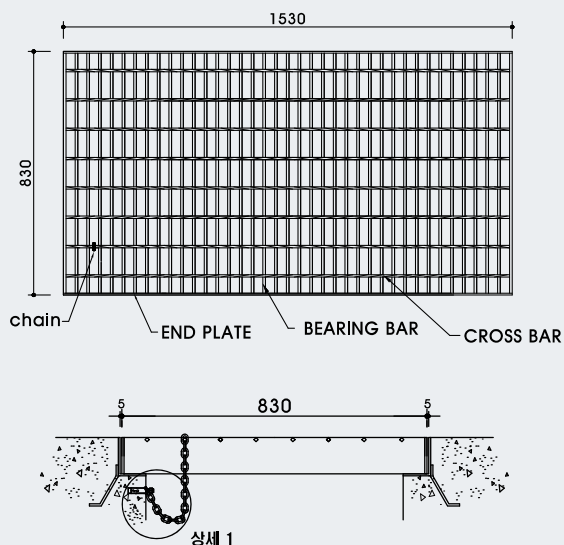
도난방지형 그레이팅 식별번호

순번	식별번호	규격	타입
1	24967383	400 x 1000 x 50 x 7 x 4(mm)	도난방지형
2	24967384	500 x 1000 x 50 x 7 x 4(mm)	도난방지형

■ 한국도로공사/토지주택공사용 사양

Ⅰ 한국도로공사용

중앙분리대 · 집수정용 · L형 측구용

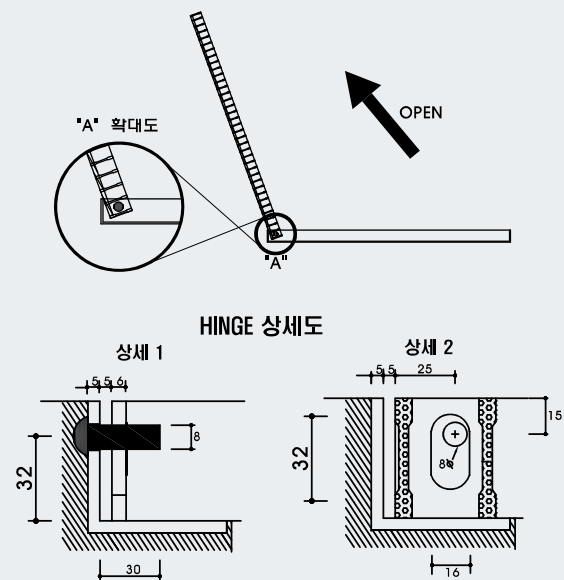


한국도로공사용 그레이팅 식별번호

순번	식별번호	규격	타입
1	24601970	830 x 1530 x 100 x 9(mm)	한국도로공사용
2	24601998	830 x 1530 x 100(mm)	한국도로공사용

Ⅰ 한국토지주택공사용

도로 · 집배수용 · L형 측구용

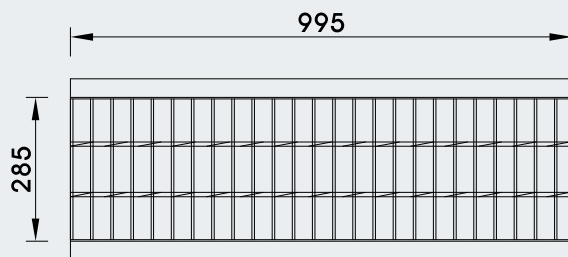


순번	식별번호	규격	타입
1	24601901	400 x 500 x 50 x 7 x 4(mm)	토지주택공사용
2	24601903	400 x 1000 x 50 x 7 x 4(mm)	토지주택공사용

■ 날개형(U형) 그레이팅

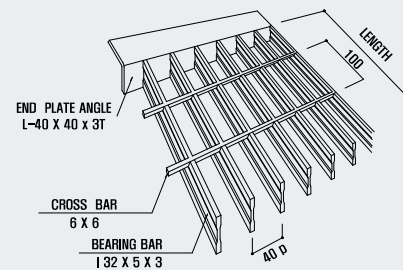
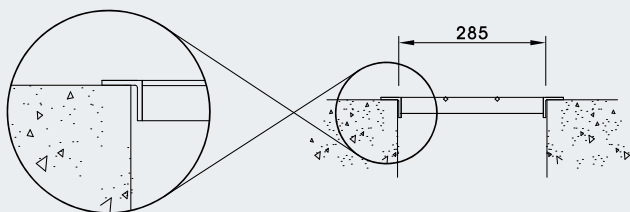


- 받침 설치가 불가능한 배수로 (벤치플룸관, U형측구) 에 사용
- 양 끝단의 앵글이 수로관에 걸쳐지며 하중을 지지하는 구조

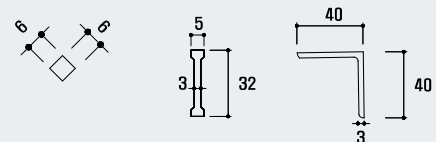


"상세도"

"A"단면 및 시공도



TWIST BAR BEARING BAR END BAR



U형 그레이팅 식별번호

순번	식별번호	규격	타입
1	24601914	400 x 1000 x 50 x 7 x 4(mm)	U형
2	24601915	500 x 1000 x 50 x 7 x 4(mm)	U형

■ 플랜트용 그레이팅

- 발전소, 정유소, 철강 공장, 공항 등 중요 기반 시설에서 사용됨
- 주로 발판용으로 사용되며, 사용자의 용도에 맞춰 다양한 모양으로 가공



- STANDARD , NON-SLIP TYPE
- TOE PLATE, PIPE HOLE
- 계단형(볼트, 용접형)



I 제작과정



1. 자재입고



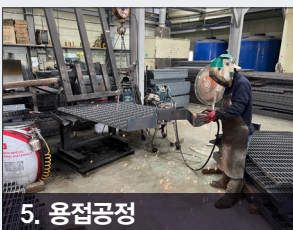
2. 압접과정



3. 절단과정



4. 취부과정



5. 용접과정



6. 도금과정

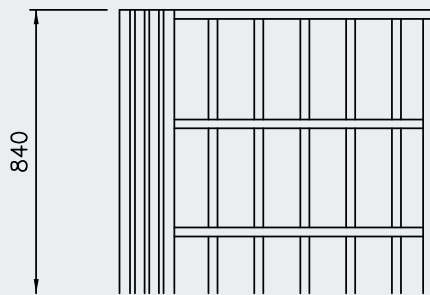


7. 포장 및 검사

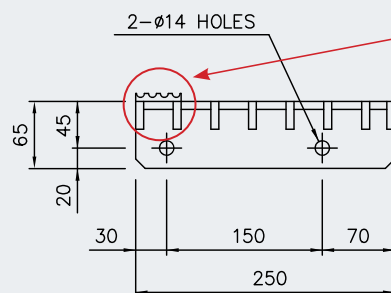


8. 제품 출고

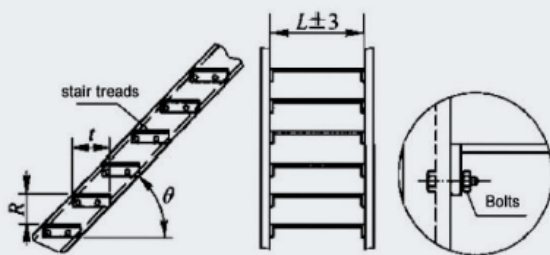
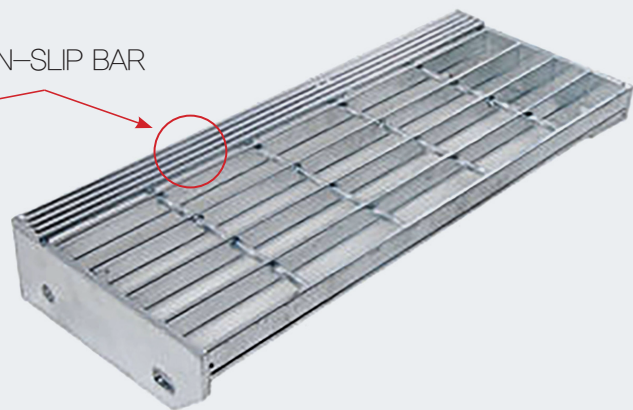
■ 계단형 그레이팅



Ⅰ 볼트형 계단 그레이팅

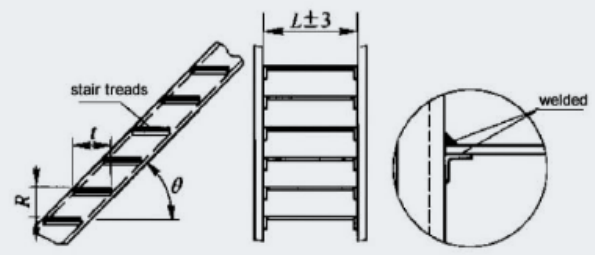


NON-SLIP BAR



Bolted fixing

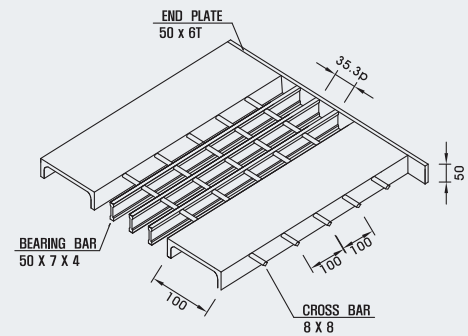
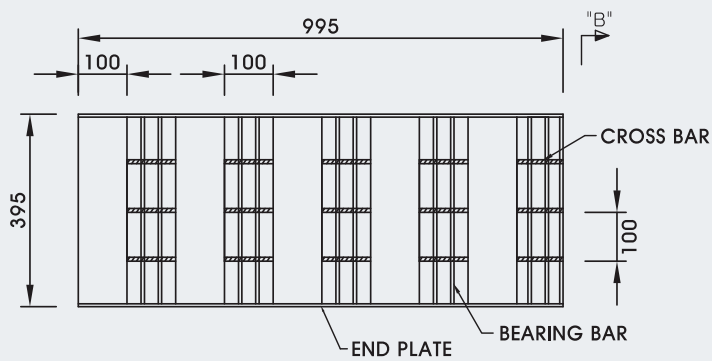
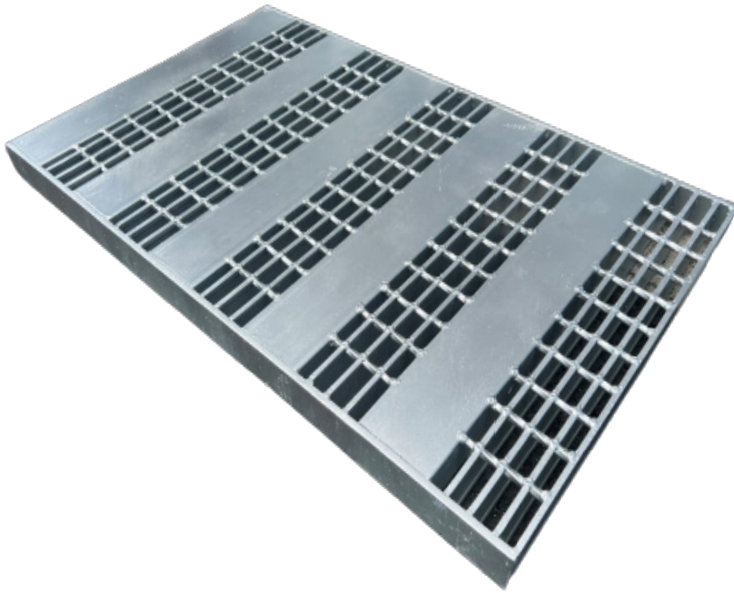
Ⅰ 볼트형



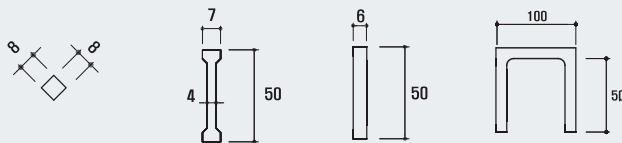
Welded fixing

Ⅰ 용접형

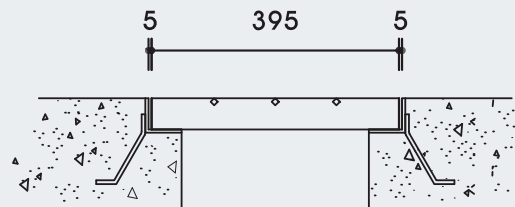
■ 중하중 그레이팅 (ㄷ형)



TWIST BAR BEARING BAR END BAR CHANNEL



"B"단면 및 시공도

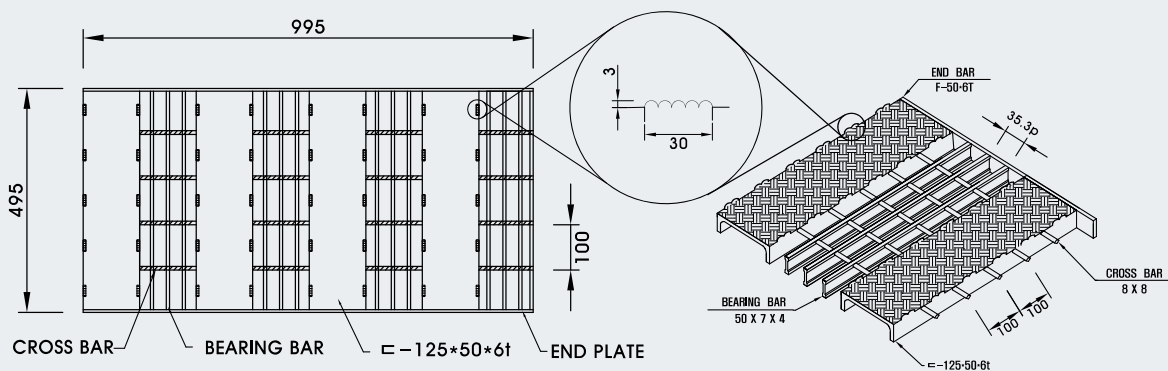
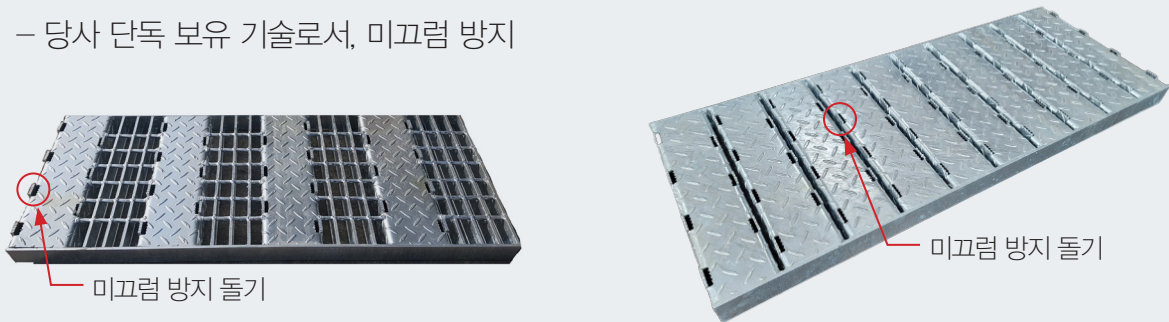


중하중 그레이팅 식별번호

순번	식별번호	규격	타입
1	24602007	400 x 1000 x 50 x 7 x 4(mm)	중하중용
2	24602008	500 x 1000 x 50 x 7 x 4(mm)	중하중용

■ 미끄럼 방지 그레이팅

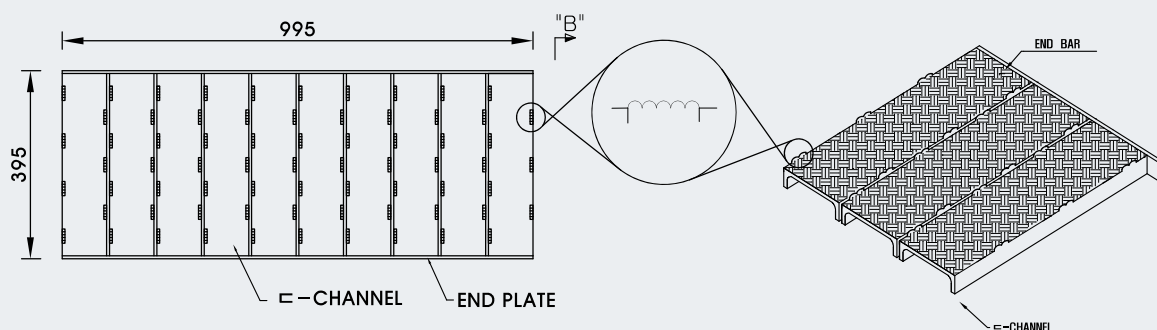
— 당사 단독 보유 기술로서, 미끄럼 방지



미끄럼 방지 중하중 그레이팅

미끄럼방지 중하중 그레이팅 식별번호

순번	식별번호	규격	타입
1	24144667	400 x 1000 x 50(mm)	미끄럼 방지 중하중용
2	24144668	500 x 1000 x 50(mm)	미끄럼 방지 중하중용

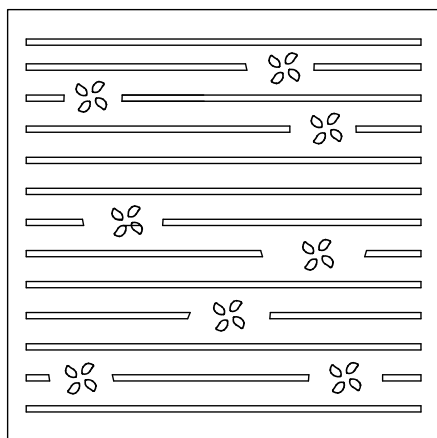


미끄럼 방지 안전 그레이팅

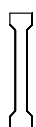
미끄럼방지 안전 그레이팅 식별번호

순번	식별번호	규격	타입
1	24163641	400 x 1000 x 50(mm)	미끄럼 방지 안전형
2	24163632	500 x 1000 x 50(mm)	미끄럼 방지 안전형

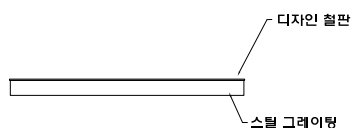
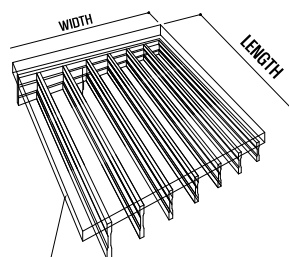
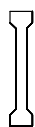
■ 디자인 그레이팅



BEARING BAR
(SS275)



END BAR
(SS275)



- 사용자의 니즈에 맞춰 문양 디자인 가능
(문양, 문구, 색상)
- 주변 환경 경관을 해치지 않는 제품으로서,
학교와 공원 쇼핑몰 등에 주로 사용



관악구 스마트 주차장



영춘 자전거터미널



양곡고등학교



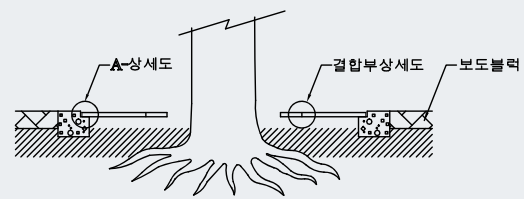
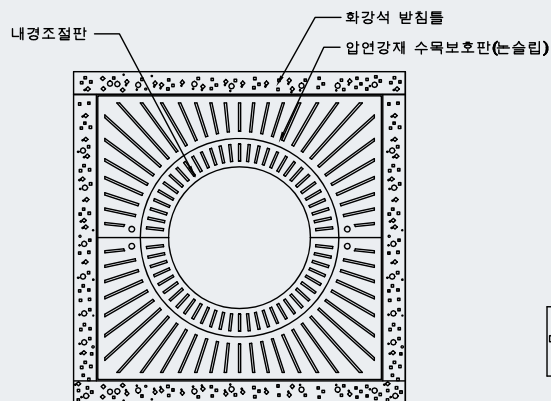
논곡중학교

디자인 그레이팅 식별번호

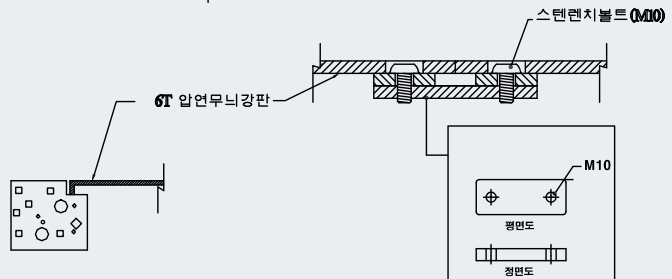
순번	식별번호	규격	타입
1	24269919	400 x 1000 x 50(mm)	디자인형
2	24269920	500 x 1000 x 50(mm)	디자인형

■ 가로수 보호판

– 도로나 공원, 광장 등 보행자로부터 가로수 보호에 사용되는 것으로, 안전한 보행환경 조성 및 미관을 고려하여 다양한 디자인 제작이 가능



② 단면도

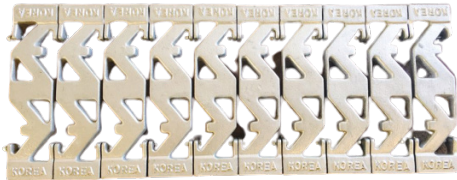


① 압연강재 수목보호판 및 받침틀

③ A-상세도

④ 결합부상세도

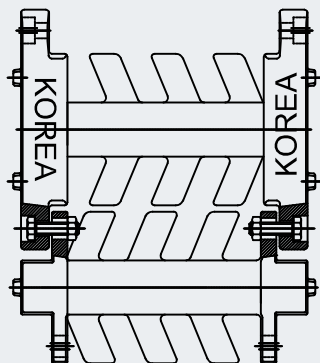
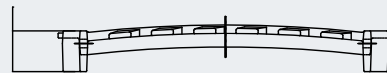
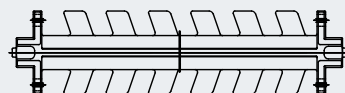
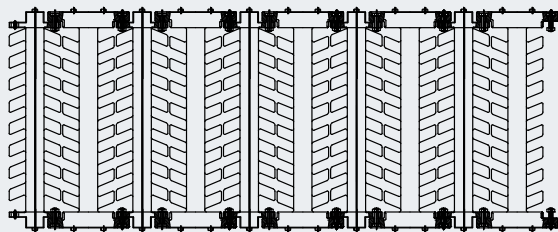
■ 무소음 그레이팅



강서구 힐스테이트

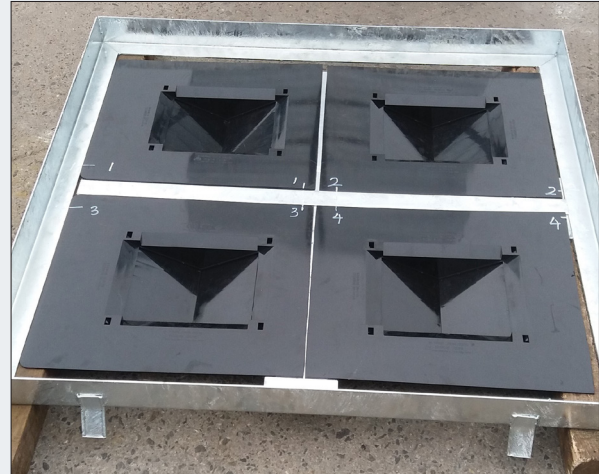
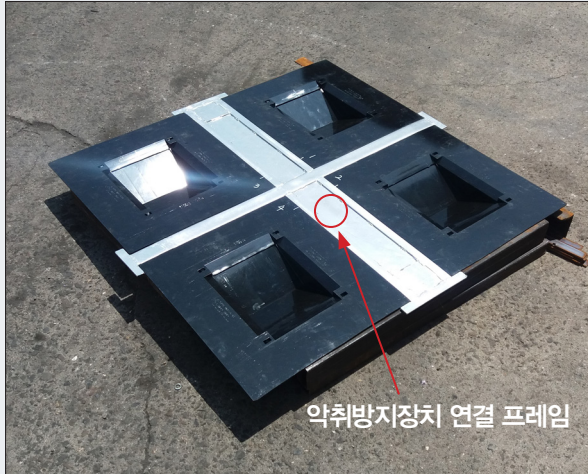


고촌 우방아파트



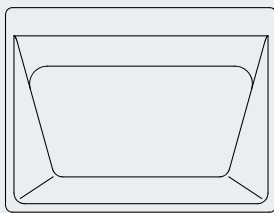
호칭	규격	시공시 앵글규격	비고
200B	195 x 27(h)	30 x 30 x 3(t)	규격앵글
300B	295 x 35(h)	40 x 40 x 3/4(t)	규격앵글
300K	395 x 45(h) 395 x 48(h)	50 x 50 x 3/4(t) 55 x 55 x 4(t)	규격앵글
500B	495 x 50(h)	55 x 55 x 4(t)	규격앵글

■ 악취방지장치/그레이팅

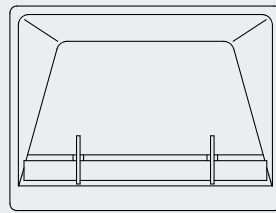


– 악취와 오물유입을 차단하고 배수의 기능은 그대로 유지

평면도



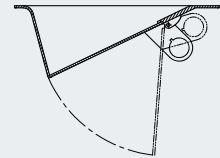
밑면도



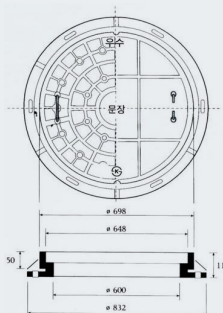
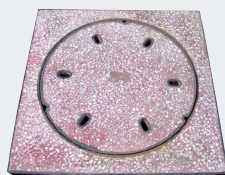
정면도



우측단면도



| KS 648Ø 우수, 오수 맨홀뚜껑 및 받침



보도우수 맨홀뚜껑

| 기타제품



골프장용 그레이팅



주철 빗물받이



PE 빗물받이(차도측)

■ 주요납품처

DOOSAN

두산에너지빌리티

posco
포스코이앤씨

포스코 E&C

IDL
Construction

대림건설

HYUNDAI
Rotem
현대로템주식회사

현대로템

KPC
CONVEYOR SYSTEM

한국파이프콘베어(주)

HD현대중공업

현대중공업

HDC 현대산업개발

현대산업개발

새상을 지읍니다-
경성콘크리트공업(주)
KYUNGSEUNG CONCRETE INDUSTRY

경성콘크리트공업(주)

ex

한국도로공사

LH 한국토지주택공사

한국토지주택공사

Samyoung Celetra

삼영셀레트라(주)

posco
포스코플랜텍

포스코플랜텍

대주·KC

대주중공업

삼원중공업(주)

삼원중공업(주)

KSINC
KEOSUNG LTD.

거성산업

대보건설

대보건설

KAC

한국공항공사

Incheon Airport

인천국제공항공사

■ 납품실적

| 토목

순번	현장명	발주처
1	제주서성로 개설공사 1~4공구	금오건설(주)
2	전주 새만금	현대건설(주)
3	충북 - 음성간도로	SK건설(주)
4	두촌 - 어촌간 국도	삼성중공업(주)
5	철원 수해복구	철원군청
6	원주 공군비행장	새안TEAC건설(주)
7	진주 - 통영 고속도로	삼성중공업(주)
8	과천 관문로자전거도로	과천시청
9	인천 수봉공원도로	대창토건(주)
10	부산지하철 309공구	현대산업개발(주)
11	인천 국제 공항	풍림산업, 금호건설
12	육군 3사관학교	경성콘크리트공업(주)
13	인천 만월산 터널	대림산업
14	김 포 시 청	고촌면 사무소
15	조 달 청	강남구청, 성북구청 외
16	GM 대우자동차 R&D	현대산업개발(주)
17	제천 야구장	신건설
18	굴포천 하수처리장	부천시청
19	인천 항만	쌍용건설(주)
20	아산 항만	현대산업개발(주)
21	대 산 항	현대산업개발(주)
22	부산 - 거제간 침매터널도로	대우건설
23	광 양 항	대우건설
24	서울 지하철	현대건설(주)
25	제2 자유로 현장	한신공영
26	경인 고속화도로 직선화 현장	현대산업개발(주)
27	한강 신도시 택지개발현장	LH 공사
28	과학화 훈련단 훈련장	인제(육군 제2307부대)
29	S.H 공사	마곡택지지구
30	음성충주건설사업단	한국도로공사
31	남양주 별내	한국토지주택공사
32	전북혁신도시	한국토지주택공사
33	위례조성공사	한국토지주택공사
34	동탄 국지도 23호선	한국토지주택공사
35	김포국제공항 국제선 계류장	한국공항공사
36	오산시 도시공원 배수로 교체	오산시청
37	안성 - 용인간 도로 건설공사	한국도로공사
38	팔당 1취수장	한국수자원공사

| 플랜트

순번	현장명	발주처
1	양산 택지지구	(주)영진건설
2	김해 국제공항	(주)삼대양개발
3	인천 국제 공항	풍림, 금호건설
4	울산 현대아파트	현대산업개발(주)
5	울산 현대중공업(내)	현대산업개발(주)
6	현풍 - 김천간 고속도로	한국도로공사
7	옥포 - 성서(2공구)	한국도로공사
8	김천 화물차휴게소	한국도로공사
9	경남창녕 중부내륙선	한국도로공사 경남지역본부
10	인천항 물류기지	(주)동화 E&C
11	영흥도 화력발전소	현대, 삼호
12	남동 화력발전소	현대, 삼호
13	대산 롯데 유화공장	삼성중공업(주)
14	대산 삼성토탈공장	삼성중공업(주)
15	평택가스기지	한국가스공사
16	삼척그린파워발전소	한국남부화력발전
17	보령화력1,2호기	한국중부발전
18	인천 국제 공항	인천 국제 공항
19	고양원흥조성공사	한국토지주택공사
20	김포월곶버스공영차고지	경기도 김포시
21	아산탕정지구	한국토지주택공사
22	냉정부산건설사업단	한국도로공사
23	고양시택지외	한국토지주택공사
24	17전투비행단	공군 사령부
25	중랑물 재생센터	서울 특별시
26	해군 제3함대 사령부	해군 사령부
27	강릉 안인 화력발전소	(주)한진중공업
28	고성 하이 화력발전소	SK 엔지니어링
29	영동 화력발전소 2호기	한국남동발전
30	현대오일뱅크 코크스하역시설	현대중공업
31	삼척블루파워발전소	포스코 E&C
32	삼표시멘트	KPC
33	울릉도 남양 발전소	(주)브니엘 에너지
34	P2 PH4	삼성물산
35	P3 PH1	삼성물산
36	인천국제공항 T2 BHS	포스코플랜텍
37	안인화력발전소, 삼척화력발전소	거성산업(주)
38	현대제철 당진 3코크스 탈황탈질	현대로템



Ace Grating Inc.

(주)에이스그레이팅 · 경기도 김포시 대곶면 대곶남로 107번길 114-120

Tel. 031-996-0074(代), 031-996-0073 Fax. 031-989-0084

www.acegrating.kr