

# 그루빙차선 [SSEL] 일위대가

[특허 제10-0832110호]

2013년 하반기 기준

GT건설주식회사

[www.SSEL.kr](http://www.SSEL.kr)

E-mail : G.T@hanmail.net

TEL : 031 - 997 - 0474

## SSEL일위대가 집계표

### 1호표 : 아스팔트 SSEL [200\*5] 1m당

공 종	규 격	수 량	단 위	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계		비 고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
블레이드 자재	4mm	0.0143	매	400,000	5,720					400,000	5,720	
작 업 반 장		0.0018	인			105,174	189			105,174	189	
특 별 인 부		0.0072	인			100,936	726			100,936	726	
보 통 인 부		0.0072	인			83975	604			83,975	604	
건식 그루버		0.0145	시간	31,953	463	23,765	344	63,195	916	118,913	1,723	
덤 프 트 렉	4.5ton	0.0072	시간	11,002	79	22,023	158	5,598	40	38,623	277	
트럭탑재형 크레인	5ton	0.0036	시간	9,758	35	22,023	79	10,362	37	42,143	151	
공구손료 및 잡재료	재료비의5%	1	식					6,297	314		314	
<b>합 계</b>					<b>6,297</b>		<b>2,100</b>		<b>1,307</b>		<b>9,704</b>	

### 2호표 : 콘크리트 SSEL [200\*5] 1m당

공 종	규 격	수 량	단 위	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계		비 고
				단가	금액	단가	금액	단가	금액	단가	금액	
블레이드 자재	4mm	0.0179	매	400,000	7,160					400,000	7,160	
작 업 반 장		0.0030	인			105,174	315			105,174	315	
특 별 인 부		0.0120	인			100,936	1,211			100,936	1,211	
보 통 인 부		0.0120	인			83975	1,007			83,975	1,007	
건식 그루버		0.0242	시간	31,953	773	23,765	575	63,195	1,529	118,913	2,877	
덤 프 트 렉	4.5ton	0.0121	시간	11,002	133	22,023	266	5,598	67	38,623	466	
트럭탑재형 크레인	5ton	0.0060	시간	9,758	58	22,023	132	10,362	62	42,143	252	
공구손료 및 잡재료	재료비의5%	1	식					8,124	406		406	
<b>합 계</b>					<b>8,124</b>		<b>3,506</b>		<b>2,064</b>		<b>13,694</b>	

비 고

**본 일위대가는 페인트차선도색의 일위대가 별도산정 (해당 페인트 종류에 따라 별도지정)**

- (1) 본 품은 준비 작업,소운반,현장 이동에 대한 품이 포함된 것이다.
- (2) 주로 차량통행이 빈번한 도로에 시설하므로 교통안전시설비를 별도 계상 할 수 있으며, 난이한 현장이나 야간 및 소규모 현장의 경우 작업 할증률을 20%까지 가산 적용할 수 있다.
- (3) 공구손료 및 잡재료는 재료비의 5%로 한다.
- (4) 발생 폐기물 처리비는 별도 계상한다.

## SSEL 적용품셈

### 블레이드 자재 품셈

구분	포장구분	공 종	규격 [폭X깊이]	블레이드		1SET 표준 시공량				블레이드 소모량 [매]	폐기물(Kg)	비 고
				규 격	수량 [EA]	1매당 유효 사용길이[m]	절삭폭 [mm]	시공량				
1	아스팔트	본 선	200 * 5	4mm	50	3,500	1,000[200]	3,500	m	0.0143	2.35	
2	콘크리트	본 선	200 * 5	4mm	50	2,800	1,000[200]	2,800	m	0.0179	2.35	

각 호표당 SSG블레이드 소모량 산출식 : SSG블레이드수량 ÷ 1SET 시공량(1매당 유효사용길이\*절삭폭)

### 인원 및 장비품셈

호표	포장구분	공 종	규격 [폭X깊이]	1일 평균 시공량[m]	소요인력(인/일)			소요장비(대/시간)			비고
					작업반장	특별인부	보통인부	그루버	덤프트럭	탑재형크레인	
1	아스팔트	본 선	200 * 5	550	0.0018	0.0072	0.0072	0.0145	0.0072	0.0036	
2	콘크리트	본 선	200 * 5	330	0.0030	0.0120	0.0120	0.0242	0.0121	0.0060	

### 소요인력 산출근거 [일/인]

구 성	작업관리	가이드라인설치	SSEL설치	장비유도 및 안전신호	폐기물회수운반	계
작업반장	1					1
특별인부		2	2			4
보통인부				2	2	4

소요인력 산출근거 : 1일 평균시공량 (m)수치근거

예시) 1호표 : 1일 시공량 550(m) : 1m= 0.0018  
 작업반장의 경우 : 1인 X 0.0045 = 0.0018  
 특별인부의 경우 : 4인 X 0.0045 = 0.0072  
 보통인부의 경우 : 4인 X 0.0045 = 0.0072

소요장비 산출근거 : 1시간 평균시공량 (m)수치근거

예시) 1호표:1일(8시간기준) 그루버 시공량 550(m) ⇒ 1M=0.0145  
 그 루 버 : 1일 8시간 = 0.0145  
 덤프트럭 : 1일 4시간 = 0.0072  
 크 레 인 : 1일 2시간 = 0.0036

## SSEL 중기손료

구 분		건식그루버				덤프 트럭[4.5TON]				트럭탑재형크레인[5TON]			
		수량	단위	단가	금액	수량	단위	단가	금액	수량	단위	단가	금액
재료비	주연료	16.7	L	1,594.5	26,628	5.0	L	1,594.5	7,972	5.1	L	1,594.5	8,132
	잡 유	20	%		5,325	38	%		3,030	20	%		1,626
	소 계				31,953				11,002				9,758
인건비	건설기계운전사	0.208	인/시간	114,259	23,765								
	화물차운전사					0.208	인/시간	105,884	22,023	0.208	인/시간	105,884	22,023
	소 계				23,765				22,023				22,023
경 비	장비손료	5,745(10 <sup>-7</sup> )		110,000,000	63,195	2,901(10 <sup>-7</sup> )		19,299,000	5,598	2,503(10 <sup>-7</sup> )		41,399,000	10,362
	소 계				63,195				5,598				10,362
합 계					118,913				38,623				42,143
참조자료	장비가격	거래가격 2013.2월호 134P/주연료=경유				건설기계의 기계경비산출표 참조				건설기계의 기계경비산출표 참조			
	용도	SSG 그루빙 설치용				건식그루버 및 폐기물 운반용				건식그루버 및 폐기물 상.하차 용			
	유류비	거래가격 2013.10월호 1,307P / 경유-1,594.5/ℓ (저유황0.001%)-공장도가,부가세제외단가 잡유 - 주연료대비 [건식그루버, 크레인:20% / 덤프트럭:38%]											
	시간당인건비 산출근거	건식그루버 건설기계운전사. 덤프트럭 및 트럭탑재형 운전사 =1일8시간X휴지계수(25/20)X상여계수(16/12)=0.208:건설적산 757P참조											

건식그루버 / 트럭탑재형크레인(5TON) / 덤프트럭(4.5TON) 기계경비 산출근거

건식그루버

장비기초가격(원)	내용년수(년)(=N)	내용시간(시간)	연간표준가동시간(시간)	상각비율	정비비율	관리비율
110,000,000	5	4,000	800	0.9	0.95	0.14
상각비 계수	상각비율/내용시간		0.9/4,000	=	2,250 (10 <sup>-7</sup> )	
정비비 계수	정비비율/내용시간		0.95/4,000	=	2,375 (10 <sup>-7</sup> )	
관리비 계수	관리비율/연간표준가동시간 X [1.1N + 0.9] / 2N			=	1,120 (10 <sup>-7</sup> )	
시간당 손료 (10 <sup>-7</sup> )						
상각비계수	정비비계수	관리비계수	합 계			
2,250	2,375	1,120	5,745			

트럭탑재형크레인(5TON) 및 덤프트럭 - 건설기계의 기계경비산출표 참조

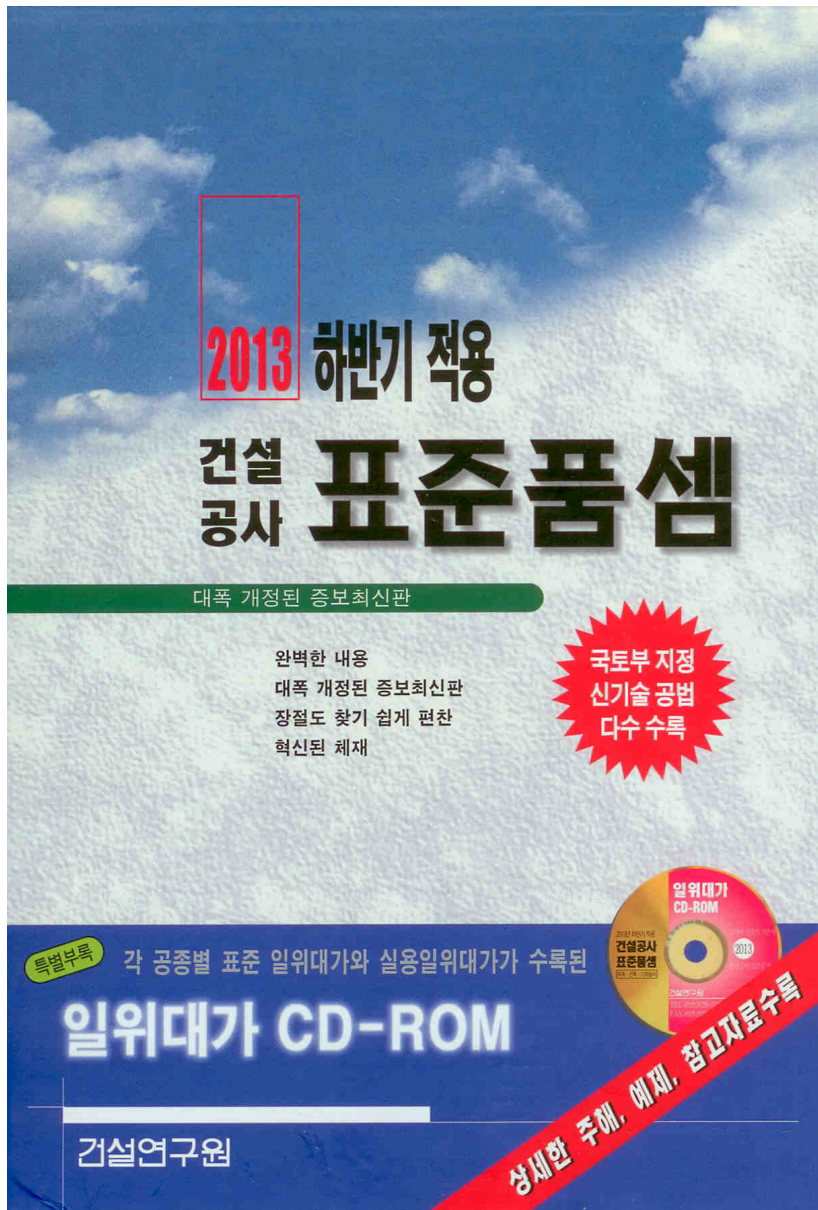
기 종	분류번호	규 격	가격 (환산가)	시간당손료 (원)	주연료 (ℓ)	잡재 료 (주연료대비%)	조종원 (인/일)
2105 트럭탑재형크레인	2105-0005	5톤	41,399,000	10,362	5.1	20	1.0
0602 덤프트럭	0602-0045	4.5톤	19,299,000	5,598	5.0	38	1.0

단가 산출 근거 [적용기준 : 2013년 하반기]

구 분				단 가	참조자료
분 류		규 격	단 위		
노 임	작업반장	직종번호 : 1001	인	105,174	대한건설협회 발표 2013년 하반기 노임적용
	보통인부	직종번호 : 1002	인	83,975	
	특별인부	직종번호 : 1003	인	100,936	
	건설기계운전사	직종번호 : 1048	인	114,259	
	화물차운전사	직종번호 : 1049	인	105,884	
자재비	건식그루버	전륜유압구동방식	대	110,000,000	거래가격 2013년 2월호 134P/주연료=경유
	건식블레이드	4mm / 12"	EA	400,000	거래가격 2013년 2월호 134P
	건식블레이드	6mm / 12"	EA	500,000	거래가격 2013년 2월호 134P
	트럭탑재형크레인	5TON	대	41,399,000	2013년 건설기계 경비산출근거/대한전문건설협회
	덤프트럭	4.5TON	대	19,299,000	2013년 건설기계 경비산출근거/대한전문건설협회
유류비	경 유	저유황0.001%	ℓ	1,594.5	거래가격 2013년 10월호 1,307P (공장도가 부가세제외금액)

## 참고자료

- 2013년 하반기적용 건설공사 표준품셈 [건설연구원발행]
  - 1. 표지 및 건식그루빙공 품셈 [612 ~ 614P]
  
- 2013년 10월호 거래가격 단가정보 [대한건설협회발행]
  - 1. 도로용 건식그루빙공법 [137P]



참고자료

그루빙 공법

1. 특수형태 그루빙[ST-Grooving] (특허 제 10-0989461호)

포장 구분	공 종	규격 (폭1×폭2× 깊이×간격)	단 위	자 재		인 원(인)			장 비(hr)			폐기물 (kg)
				블레이드(매) 규격(mm)	소모량	작업 반장	특별 인부	보통 인부	그루버	덤 프 트럭	트럭담재형 크레인	
아 스 팔 트	중방향	13×6×4×47	m <sup>2</sup>	3 6	0.0133 0.0067	0.0056	0.0224	0.0224	0.0444	0.0222	0.0111	1.50
		13×6×6×47	"	3 6	0.0152 0.0076	0.0063	0.0252	0.0252	0.0500	0.0250	0.0125	2.24
		15×6×6×45	"	4 6	0.0152 0.0076	0.0063	0.0252	0.0252	0.0500	0.0250	0.0125	2.47
	횡방향	13×6×4×47	"	3 6	0.0133 0.0067	0.0095	0.0380	0.0380	0.0762	0.0381	0.0191	1.50
		13×6×6×47	"	3 6	0.0152 0.0076	0.0105	0.0420	0.0420	0.0842	0.0421	0.0210	2.24
		15×6×6×45	"	4 6	0.0152 0.0076	0.0105	0.0420	0.0420	0.0842	0.0421	0.0210	2.47
		36×24×6×114	"	6	0.0182	0.0133	0.0532	0.0532	0.1067	0.0534	0.0267	2.82
	횡방향(폭1× 폭2×깊이)	42×30×10	m	6	0.0035	0.0091	0.0364	0.0364	0.0727	0.0364	0.0182	0.85
		108×100×10	"	4	0.0108	0.0111	0.0444	0.0444	0.0889	0.0445	0.0222	2.44
콘 크 리 트	중방향	13×6×4×47	m <sup>2</sup>	3 6	0.0267 0.0133	0.0071	0.0284	0.0284	0.0571	0.0285	0.0143	1.50
		13×6×6×47	"	3 6	0.0303 0.0152	0.0080	0.0320	0.0320	0.0640	0.0320	0.0160	2.24
	횡방향	13×6×4×47	"	3 6	0.0267 0.0133	0.0150	0.0420	0.0420	0.0842	0.0421	0.0210	1.50
		13×6×6×47	"	3 6	0.0303 0.0152	0.0118	0.0472	0.0472	0.0941	0.0471	0.0236	2.24
		36×24×6×114	"	6	0.0364	0.0143	0.0572	0.0572	0.1143	0.0571	0.0285	2.82
	횡방향(폭1× 폭2×깊이)	42×30×10	m	6	0.0047	0.0108	0.0432	0.0432	0.0860	0.0430	0.0215	0.51
		108×100×10	"	4	0.0180	0.0143	0.0572	0.0572	0.1143	0.0571	0.0286	1.47



## 제 12 장 도로포장 및 유지 613

### 2. 노면요철 차선[RS-Line] (특허 제 10-0971036호)

포장 구분	규격 (폭×깊이)	단 위	자 재		인 원(인)			장 비(hr)					폐기물 (kg)
			비트	블레이드 (mm)	작업 반장	특별 인부	보통 인부	노면요철 장 비	로더 (타이어)	그루버	덤프 트럭	트랙타입 크레인	
아스 팔트	150×150	m	0.3000	0.0050	0.0017	0.0025	0.0100	0.0200	0.0300	0.0200	0.0100	0.0050	1.9
콘크 리트	150×150	"	0.5000	0.0050	0.0017	0.0050	0.0200	0.0400	0.0600	0.0400	0.0200	0.0100	1.9

### 3. 그루빙 차선[SSEL] (특허 제 10-832110호)

포장 구분	규격 (폭×깊이)	단 위	자 재		인 원(인)			장 비(hr)			폐기물 (kg)
			블레이드(매) 규격(mm)	소모량	작업 반장	특별 인부	보통 인부	그루버	덤프트럭 (4.5t)	트랙타입 크레인 (2.5t)	
아스 팔트	200×5	m	4	0.0143	0.0018	0.0072	0.0072	0.0145	0.0072	0.0036	2.35
콘크 리트	200×5	"	4	0.0179	0.0030	0.0120	0.0120	0.0242	0.0121	0.0060	2.35

### 4. 노면요철포장

포장 구분	규격 (폭×깊이)	단 위	자 재		인 원(인)			장 비(hr)				폐기물 (kg)
			비트	청소솔	작업 반장	특별 인부	보통 인부	노면요철 장 비	로더 (타이어)	덤프트럭 (4.5t)	덤프트럭 (2.5t)	
아스 팔트	400×180	m	0.0300	0.0017	0.0016	0.0032	0.0064	0.0133	0.0199	0.0066	0.0033	4.9
콘크 리트	400×180	"	0.5000	0.0017	0.0040	0.0080	0.0160	0.0320	0.0480	0.0160	0.0080	4.9

### 5. 건식그루빙[SSG] (상표 제 41-0197868호)

포장 구분	공 종	규 격 (폭×깊이× 간격)	단 위	자 재		인 원(인)			장 비(hr)			폐기물 (kg)
				블레이드(매) 규격mm	소모량	작업 반장	특별 인부	보통 인부	그루버	덤프 트럭	트럭타입 크레인	
아 스 팔 트	중방향	9×4×51	m <sup>2</sup>	4	0.0101	0.0045	0.0180	0.0180	0.0364	0.0182	0.0091	1.41
	횡방향	9×4×51	"	4	0.0101	0.0091	0.0364	0.0364	0.0727	0.0364	0.0182	1.41
		30×5×120	"	6	0.0101	0.0112	0.0448	0.0448	0.0899	0.0449	0.0225	2.35
		36×10	m	6	0.0020	0.0068	0.0272	0.0272	0.0548	0.0274	0.0137	0.85
	홈결단 (폭×깊이)	60×10	"	6	0.0033	0.0083	0.0332	0.0332	0.0667	0.0333	0.0167	1.41
		108×10	"	6	0.0060	0.0100	0.0400	0.0400	0.0800	0.0400	0.0200	2.54

## 614 제 1 편 토목

포장 구분	공 종	규격 (폭×깊이× 간격)	단 위	자 재		인 원(인)			장 비(hr)			폐기물 (kg)
				블레이드(매) 규격(mm)	소모량	작업 반장	특별 인부	보통 인부	그루버	덤프 트럭	트랙타입 크레인	
콘 크 리 트	중방향	9×4×51	m <sup>2</sup>	4	0.0202	0.0068	0.0272	0.0272	0.0541	0.0271	0.0136	1.41
	횡방향	9×4×51	"	4	0.0202	0.0101	0.0404	0.0404	0.0808	0.0404	0.0202	1.41
		36×5	m	6	0.0027	0.0091	0.0364	0.0364	0.0727	0.0364	0.0182	0.42
	홈결단 [폭×깊이]	60×5	"	6	0.0045	0.0105	0.0420	0.0420	0.0842	0.0421	0.0210	0.71
		108×5	"	6	0.0082	0.0119	0.0476	0.0476	0.0952	0.0476	0.0238	1.27

- (주) (1) 본 품은 준비작업, 소운반, 현장이동에 대한 품이 포함된 것이다.  
 (2) 주로 차량통행이 빈번한 도로에 시설하므로 교통안전시설비를 별도 계상할 수 있으며, 난이한 현장이나 야간 및 소규모 현장의 경우 20% 정도의 작업능률 저하를 적용할 수 있다.  
 (3) 공구손료 및 잡재료는 재료비의 5%로 한다.  
 (4) 발생 폐기물 처리비는 별도 계상한다.

### 1. 그루버 손료

규격(m)	내 용 시 간	연간표준 가동시간	상 각 비 율	정 비 비 율	연간관리 비 율	시간당(10 <sup>-2</sup> )			
						상각비계수	정비비계수	관리비계수	계
0.6	4,000	800	0.9	0.95	0.14	2,250	2,375	1,120	5,745

### 2. 그루버 운전경비

규격(m)	주연료(ℓ/hr)	잡재료(주연료비의%)	조종원(인/일)	조수(인/일)	건설기계조장(인/일)
0.6	16.7	20	1	-	-

### 3. 노면요철장비 손료

규격(m)	내 용 시 간	연간표준 가동시간	상 각 비 율	정 비 비 율	연간관리 비 율	시간당(10 <sup>-2</sup> )			
						상각비계수	정비비계수	관리비계수	계
0.4	4,500	750	0.9	0.5	0.1	2,000	1,111	833	3,944

### 그루빙/노면요철/포장 및 교통안전시설 전문기업

- 특수형태 그루빙[ST그루빙] (특허 제10-0989641호) ■ SSG 건식그루빙 (상표 제41-0197868호)  
 ■ 노면요철 차선[RS-Line] (특허 제10-0971036호) ■ 그루빙 차선[SSEL] (특허 제10-0832110호)  
 ■ 노면요철 포장 ■ 교통안전시설 공사 ■ 포장공사 ■ 차선 도색공사

Soft & Safe Driving for Human  
**GT건설주식회사**

경기도 김포시 풍무동 92-47  
 TEL : (031)997-0474~5 FAX : (031)997-0476  
 URL : www.GroovingTeam.com / www.Grooving.kr  
 E-mail : webmaster@GroovingTeam.com

거래가격 2013년10월호  
조사기간 9월 1일~10일

## ② 토목 도로 포장재 (9) 137

<p><b>거래조건</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 수도방법 : 현장설치도</li> <li>· 거래규모 : 단위당</li> <li>· 결제조건 : 현금</li> <li>· 부가세 : 별도</li> </ul>	<p><b>조사단계</b></p> <p>메이커 — ① — 수요자</p>	<p><b>주 기</b></p> <p>· 생산자공표가격은 실거래에 있어서, 이보다 낮은 가격으로 거래되는 사례가 많으므로 구입시 유의하시기 바랍니다.</p>
--	---	---

### 도로용 건식그루빙공법(1)

(현장설치도)					(생산자공표가격)				
品名	規 格	單位	價 格 ①	메이커	品名	規 格	單位	價 格 ①	메이커
ST 그루빙공법 (아스팔트)	(폭1×폭2×깊이×간격) 종방향, 13× 6× 6× 47	m	21,631	GT	SSG건식그루빙공법 (아스팔트)	(폭×깊이×간격) 종방향, 9× 4× 51	m	13,525	GT
	" , 15× 6× 6× 45	"	23,227	건설		횡방향, 9× 4× 51	"	22,885	건설
	" , 30× 24× 6× 114	"	36,872	"		홀절단, 36× 10	m	15,051	"
	" , 15× 6× 6× 45	"	31,930	"		" , 60× 10	"	18,793	"
	" , 36× 24× 6× 114	"	36,872	"		" , 108× 10	"	23,653	"
(콘크리트)	홀절단, 42× 30× 10	m	20,481	"	(콘크리트)	종방향, 9× 4× 51	m	22,382	"
	" , 108× 100× 10	"	27,306	"		횡방향, 9× 4× 51	"	29,192	"
	종방향, 13× 6× 6× 47	m	33,925	"		홀절단, 36× 5	m	20,061	"
	횡방향, 13× 6× 6× 47	"	41,679	"		" , 60× 5	"	23,919	"
	" , 36× 24× 6× 114	"	48,411	"		" , 108× 5	"	28,704	"
노면요철차선 (RS-Line)	홀절단, 42× 30× 6	m	24,547	"	노면요철포장	(폭×깊이×깊이×간격) 아스팔트, 400×180×13×300	"	6,792	"
	" , 108× 100× 6	"	36,865	"		콘크리트, 400×180×13×300	"	12,427	"
	(폭×깊이×깊이×간격) 아스팔트, 150×150×9×300 / 배수홀20×12	"	14,615	"	건식그루비 건식블레이드	전륜유압구동방식 12"×3mm	대	110,000,000	"
	콘크리트, 150×150×9×300 / 배수홀20×12	"	24,349	"		" , 12"×4mm	대	300,000	"
	" , 150×150×9×300 / 배수홀20×12	"	24,349	"		" , 12"×6mm	"	400,000	"
그루빙차선(SSEL)	(폭×깊이) 아스팔트, 200×5	"	9,704	"		" , 12"×6mm	"	500,000	"
	콘크리트, 200×5	"	13,694	"		노면요철장비 하이플로어로터 유압구동방식 22"	대	50,000,000	"
					청소 노면요철장비용	노면요철장비용	조개	680,000	"
								10,000	"

· ST그루빙공법 : 기존 일반 그루빙의 수명연장 효과, 배수효과 증진, 타이어 마모저감 효과  
· 그루빙공법 : 노면의 미끄럼 방지, 수막현상 및 결빙 억제, 주행안전성 향상, 비용절감 효과