A WIRTGEN GROUP COMPANY

VÖGELE

SPECIAL TECHNOLOGY FOR ADVANCED ASPHALT PAVING
아스팔트 포장공법 선진화를 선도하는 빌트겐그룹 최신장비

택코팅 유제 살포와 아스팔트 포설 동시작업

S1800-3i SPRAY JET

아스팔트 온도 일정하게 조절

Material Transfer Vehicle S3000-2i

적외선 카메라

Road Scan

Big MultiPlex Ski

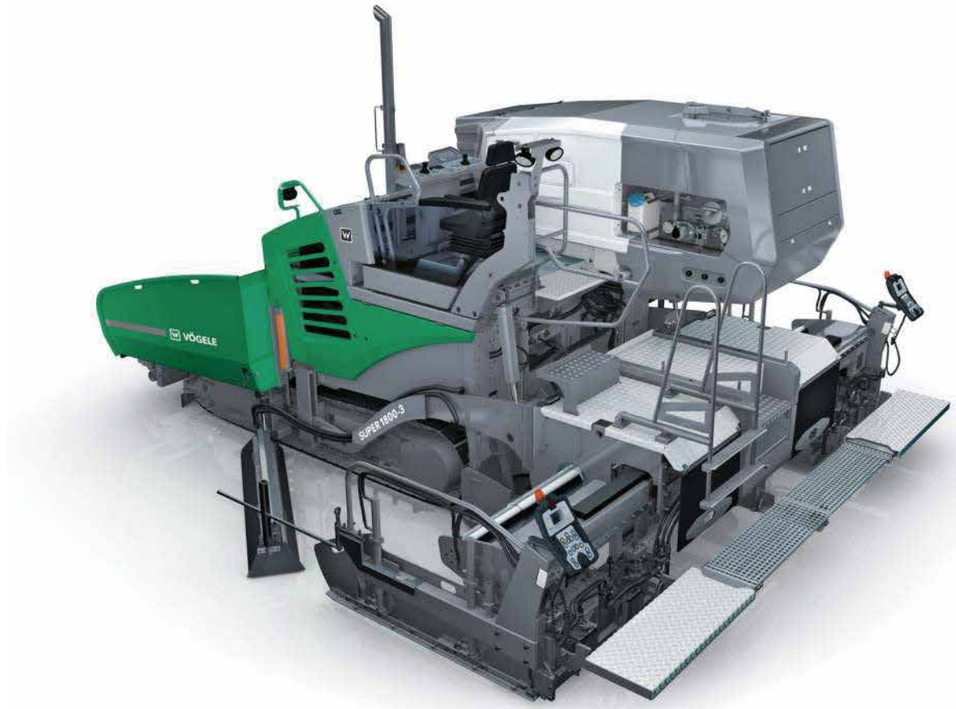
(주) YK 건기 구매 렌탈 서비스 부품 1588-3806

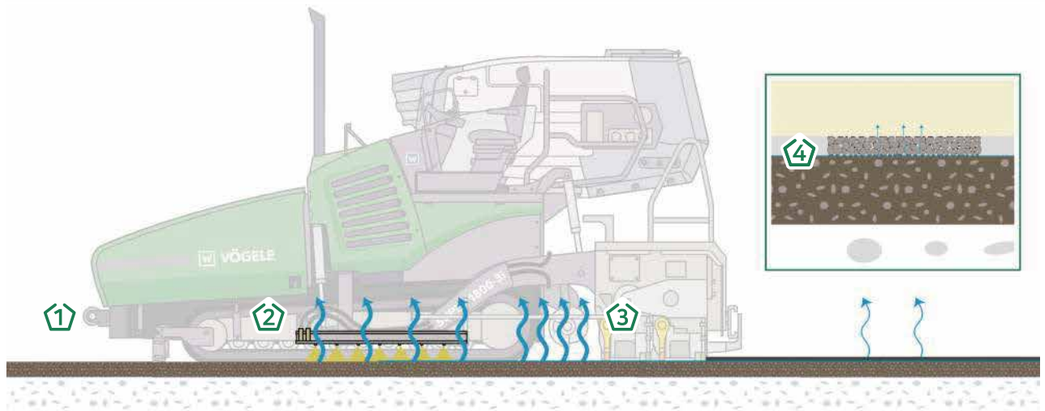
WIRTGEN GROUP

- 인장 접착강도 [Mpa] 5.6배이상 향상 (기존 0.08 → 개선 0.45)
- 전단 강도 [Mpa] 2.5배이상 향상 (기존 0.04 → 개선 0.10)
- 역탄성계수 36개월 경과 [Mpa] (기존 2.758 → 개선 2.721)

보겔 특허로 생산하는 SPRAY JET 장비만이 할 수 있는 아스팔트 포장 개선효과
기존 공법 대비 최소 30% 이상 공사기간 단축

SUPER1800-3i SPRAY JET





1. 절삭포장 구간 및 신규포장 구간 모두에서 최고의 효과
2. 총 24개의 스프레이 노즐로 70도~80도의 유제를 순차 및 일괄 분사 방식으로 포장면 전체에 분사 (아스콘 접착 효과 극대화)
3. 일정하게 유지되는 70도~80도의 유제는 온도 손실 없이 바로 표면에 닿아 1차적으로 수분을 증발시킴
4. 남아있는 수분은 일정한 양과 높은 온도로 포설된 유제가 굳기 전에 유제 사이의 모공을 통해 증발되어 최고의 접합강도 실현

■ 상기 제원 및 옵션사항은 성능개선을 위해 제작사에 의해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

2 x 7kw 유제 히팅 장치
(설정 온도에 따른 자동 히팅 장치)

2100 Liter High Capacity
유제 탱크

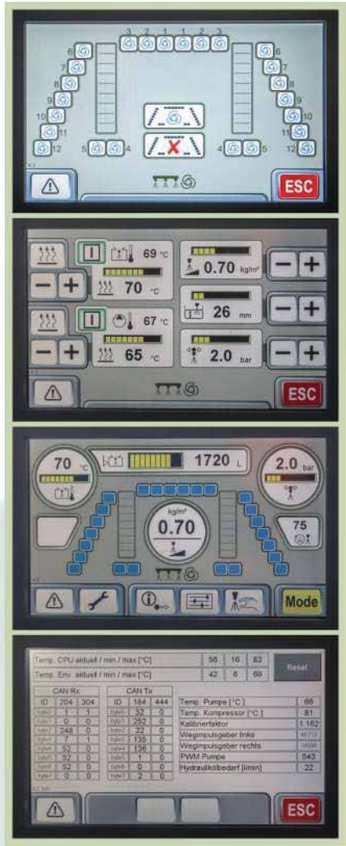
첨단 메인 컨트롤 유닛 (온도·압력·세척·분사타이밍·
압력변화 등 모든 정보 자동 분석 및 모니터 표시)

유제온도 급속 상승 위한
가스 히팅 장치

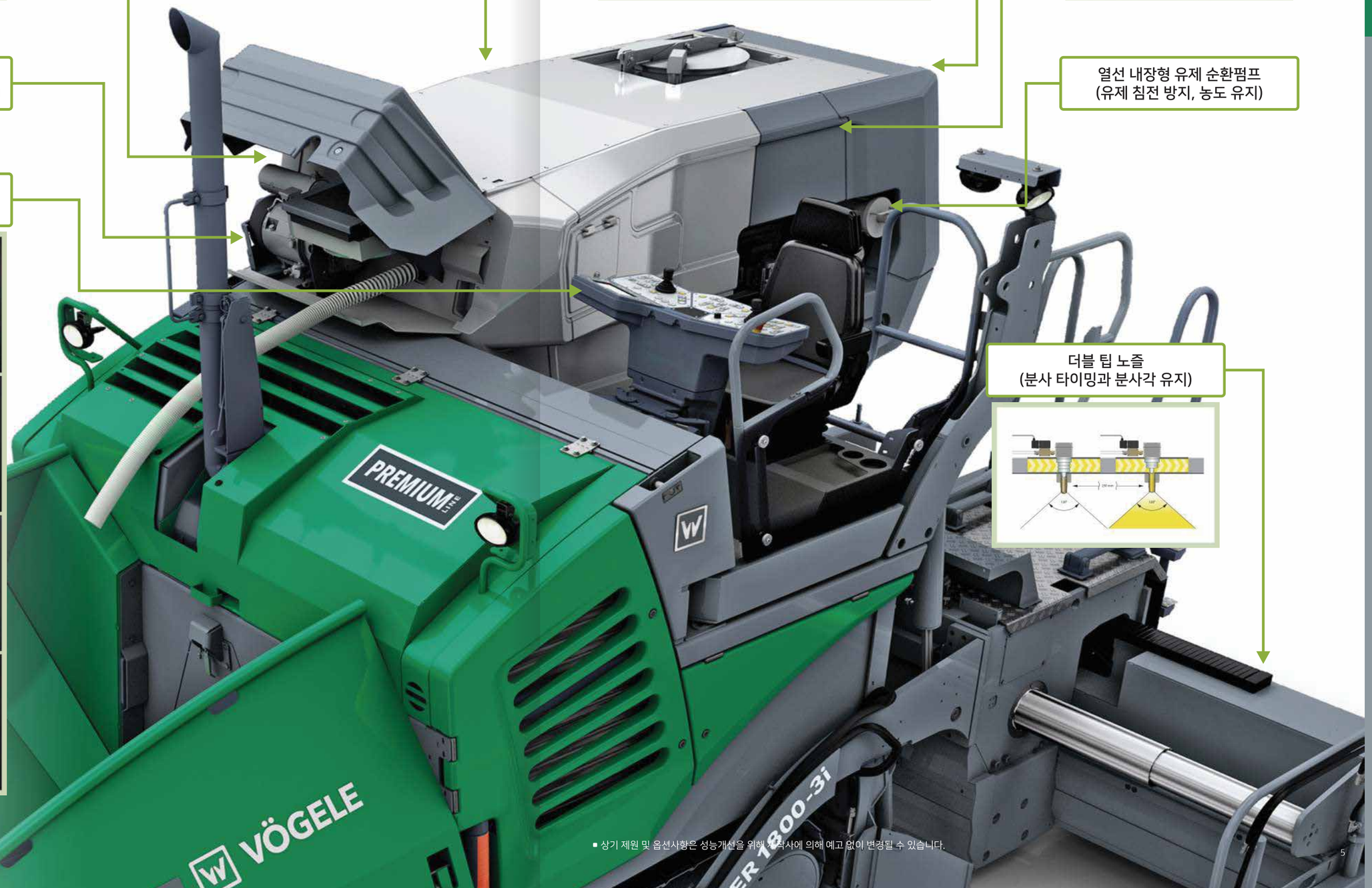
유제 살포용 전용 에어 컴프레서
(운전석에서 압력 타이밍 조절가능)

열선 내장형 유제 순환펌프
(유제 침전 방지, 농도 유지)

EGRO PLUS 컨트롤 패널과
SPRAY JET 전용 컨트롤 모듈



더블 팁 노즐
(분사 타이밍과 분사각 유지)



■ 상기 제원 및 옵션사항은 성능개선을 위해 제작사에 의해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

SUPER1800-3i SPRAY JET

윙 노즐 펼친 상태

분사와 포설 동시작업

컴퓨터 제어로만 가능한
완벽한 포설과 수분 증발 효과

프런트 노즐(6EA)
실제 설치 모습

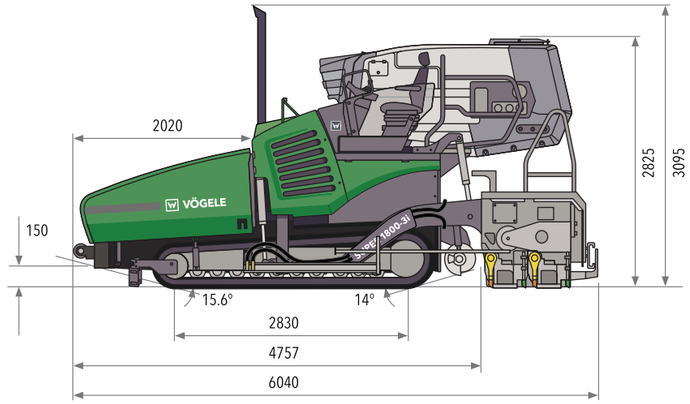
미세 분사

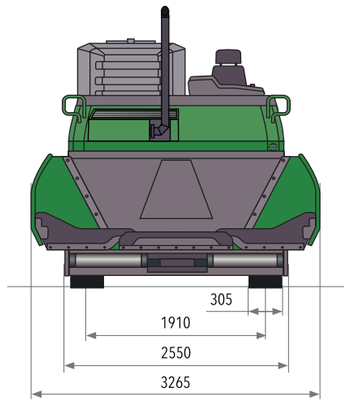
Full 분사

기존 대비 월등히 높아진 포장품질

완벽한 접착력

주요 제원





엔진 부분 (Power Unit)	
엔진 / 기본 출력	Cummins QSX6.7 165HP / 2,000rpm
ECO모드 출력	159 HP / 1,700 rpm
배출가스 저감장치	DOC (산화촉매), SCR (요소수)

컨베이어 & 오거 (Conveyor & Augers)	
컨베이어 구동방식	좌우 독립식 유압구동
컨베이어 구조	좌우 독립식 구동 / 역회전 기능 / 컨베이어 바 개별 교환
오거 방식	좌우 독립식 구동 / 역회전 가능 / 블레이드 교환 가능
오거 직경	400 mm
오거 높이 조절	최대 150 mm (유압식 높이조절)

차체 (Undercarriage)	
트랙 타입 / 방식	트랙 패드 교체 방식 / 좌우 독립형
트랙 사이즈	길이 2,830 mm x 폭 305 mm
작업 속도	24 m/min
주행 속도	4.5 km/h

SPRAY JET	
작업 범위	2.55 m ~ 5.0 m (AB600 스크리드 옵션 적용시 3 ~ 6 m)
노즐간 간격	250 mm
노즐 방식	더블 스로트 방식
분사량 조절범위	0.3 kg/m^3 ~ 1.6 kg/m^3
분사 각도	120도
최대분사압력	3 bar

호퍼 (Hopper)	
최대 용량	13 T
최대 폭	3,265 mm

스크리드 (Screed)		
AB500	작업폭	2.55 m ~ 5.0 m
	다짐방식	TV, TP1, TP2, TP2 Plus
AB600	작업폭	3.0 m ~ 6.0 m
	다짐방식	TV, TP1, TP2, TP2 Plus
최대포장두께	300 mm	
스크리드 히팅	전기 히팅 방식 (3상 AC 발전기)	

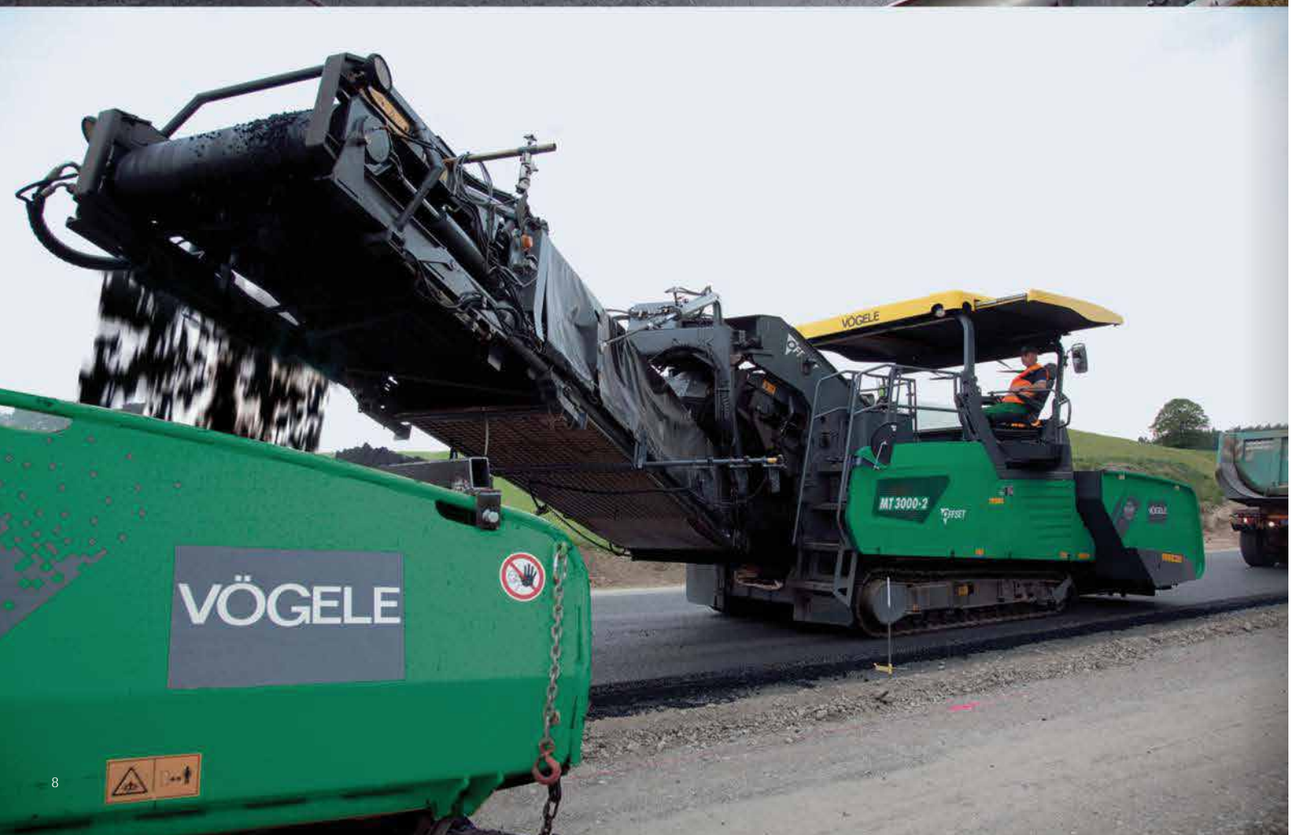
이동시 제원과 중량	
전폭	2.55 m
길이	스크리드 포함 6.04 m
자중 (AB500)	TV-22,270 kg
자중 (AB600)	TV-22,670 kg
연료탱크 용량	300 리터

푸쉬 롤러	
방식	오실레이팅 조절방식
조절 범위	75 mm

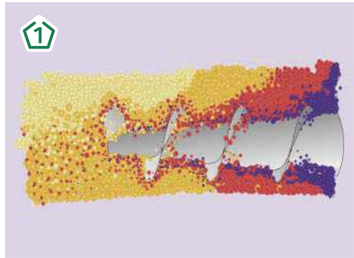
YK건기

■ 상기 제원 및 옵션사항은 성능개선을 위해 제작사에 의해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

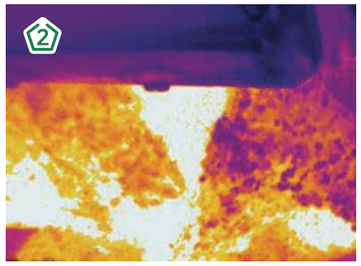
글로벌 시장점유율 90% VOGELE MTV



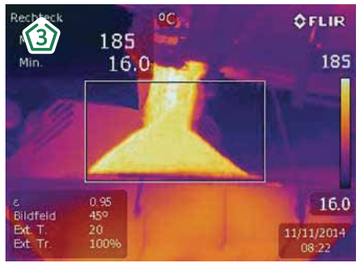
장점1. 열분리 억제효과 최소 2.42배 증가 / 균일한 다짐밀도 확보
장점2. MTV가 아스콘을 담고 있어 아스콘 트럭 기다림 방지로 공기단축과 비용절감



온도 편차를 없애기 위한
AUGER MIX 단계

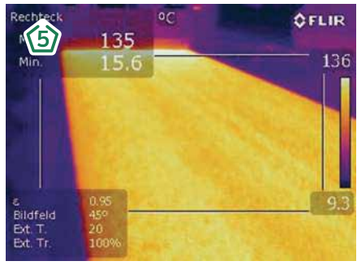


열영상 카메라를 통해 본 MIX 과정

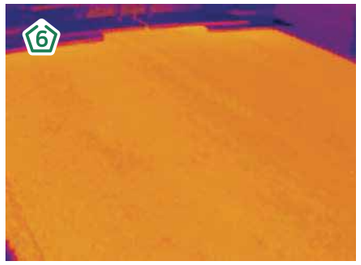


MIX 후 호퍼에서 컨베이어 이동

일정한 온도로 컨베이어 이동 단계



피니셔 포설 후의 열영상 모습
(온도편차 없는 완벽한 포설)



포설 후 일정시간 지나면 보다 더
완벽한 균일온도 분포화 가능

온도분리 억제효과 분석 (건설처 - 4438, 2018.09 19 분석자료)

구 분		표면온도 변동율(%)	열관리 억제효과	대기온도
MTV 미적용 구간 (기층)		8.58		26 ~ 30 ℃
MTV 적용 구간	평 균	3.54	2.42 배	
	표 층	4.63	1.85 배	10 ~ 18 ℃
	중간층	2.86	3.00 배	28 ~ 30 ℃
	기층 2단	3.10	2.77 배	26 ~ 30 ℃
	기층 1단	3.57	2.40 배	26 ~ 30 ℃

YK건기

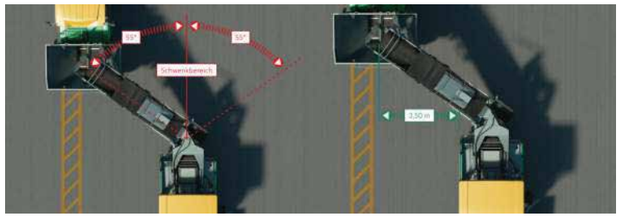
■ 상기 제원 및 옵션사항은 성능개선을 위해 제작사에 의해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

WIRTGEN GROUP

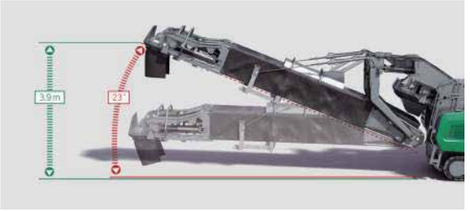
글로벌 시장점유율 90% VOGELE MTV

YK건기는 신차뿐 아니라 보겔 인증 중고장비도 판매합니다.

MT3000-2i OFFSET



2개 이상의 차선 동시작업
2대의 피니셔 동시 공급 가능



작업 높이 3.9 m / 틸팅 각도 23도

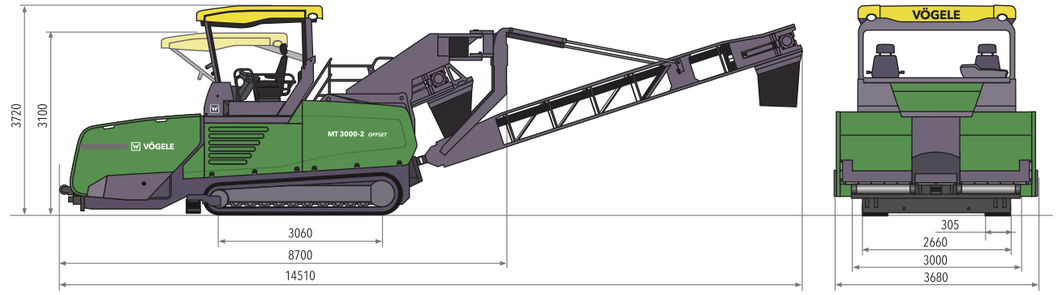
MT3000-2i STANDARD

DEUTZ 187마력 엔진과
완벽한 냉각장치를 통한 히트밸런스

EXTRA HOPPER
최대 20T 용량 (옵션)

호퍼 내 열선장치와 외부조명용
발전기 설치가능한 기본사양

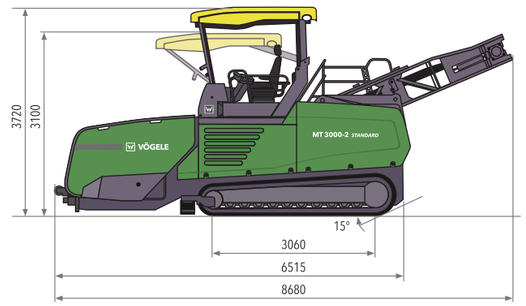
MT3000-2i OFFSET 제원표

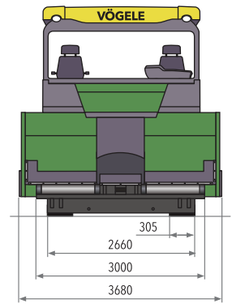


엔진 부분 (Power Unit)	
엔진 제조사	DEUTZ
엔진 출력	187 HP / 2,000 rpm
ECO모드 출력	183 HP / 1,800 rpm
컨베이어 & 오거 (Conveyor & Augers)	
컨베이어 구동방식	좌우 독립식 유압구동
컨베이어 구조	좌우 독립식 구동 / 역회전 기능 / 컨베이어 바 개별 교환
벨트 폭	1,100 mm
작업 용량	1,200 T/h
오거 방식	좌우 독립식 구동 / 역회전 기능 / 블레이드 교환 가능
오거 직경	400 mm

호퍼 (Hopper)	
최대 용량 / 폭	16.4 T / 3,680 mm
이동시 제원과 중량	
전폭 / 길이 / 높이	3,000 mm / 14,820 mm / 3,100 mm
자중	23,800 kg
연료탱크 용량	450 리터
차체	
트랙 타입 / 방식	트랙 패드 교체 방식 / 좌우 독립형
트랙 사이즈	길이 3,060 mm x 폭 305 mm
작업 속도	25 m/min
주행 속도	4.5 km/h

MT3000-2i STANDARD 제원표





엔진 부분 (Power Unit)	
엔진 제조사	DEUTZ
엔진 출력	187 HP / 2,000 rpm
ECO모드 출력	183 HP / 1,800 rpm
컨베이어 & 오거 (Conveyor & Augers)	
컨베이어 구동방식	좌우 독립식 유압구동
컨베이어 구조	좌우 독립식 구동 / 역회전 기능 / 컨베이어 바 개별 교환
벨트 폭	1,100 mm
작업 용량	1,200 T/h
오거 방식	좌우 독립식 구동 / 역회전 기능 / 블레이드 교환 가능
오거 직경	400 mm

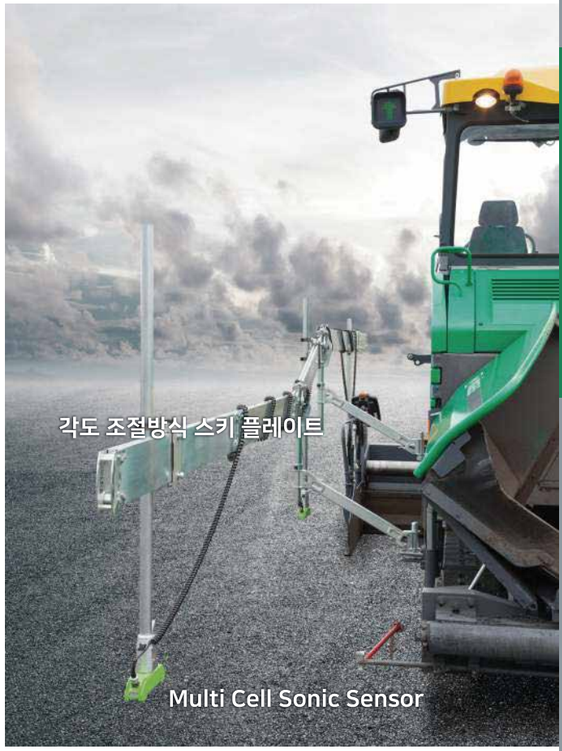
호퍼 (Hopper)	
최대 용량 / 폭	16.4 T / 3,680 mm
이동시 제원과 중량	
전폭 / 길이 / 높이	3,000 mm / 8,950 mm / 3,100 mm
자중	19,200 kg
연료탱크 용량	450 리터
차체	
트랙 타입 / 방식	트랙 패드 교체 방식 / 좌우 독립형
트랙 사이즈	길이 3,060 mm x 폭 305 mm
작업 속도	25 m/min
주행 속도	4.5 km/h

■ 상기 제원 및 옵션사항은 성능개선을 위해 제작사에 의해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

빅 멀티플 스키 - 보겔 특허제품으로 보겔만이 가능한 가장 정밀한 빅 스키

MAIN POINT

- 좌우 각 3개의 MULTICELL SONIC 센서
- 모든 측정값은 보겔 최신 ERGO PLUS 3 시스템과 연동됨
- 운전석뿐 아니라 스크리드 좌우에 설치된 신형 콘솔에서 쉽게 조절 및 데이터 확인 가능
- 어떤 코너와 슬로프에서도 경쟁사 대비 월등한 정밀함과 극히 적은 오차로 완벽한 포장품질 구현
- 최소 5미터에서 최대 13미터까지 자유롭게 설치가 가능한 범용성
- 30분 이내 설치가능한 간단하고 견고한 구조 (가볍고 신뢰성 높은 알미늄 합금 재질의 브라켓과 홀더)
- 일부 유사품과 경쟁사 제품과 달리 견고한 전용박스에 안전하게 보관 가능



설치 순서

메인 브라켓 볼트 고정

서브 브라켓 원터치 고정

부착센서류 원터치 후크로 체결

빅스키 클립 고정

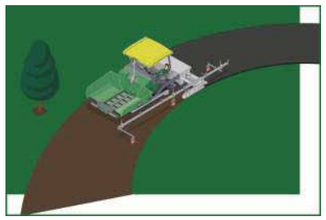
빅스키 정품 캐비넷 박스

정품 멀티셀 소닉센서 박스
(수평신호를 센서끼리 연동 계산처리)

보겔 특허 제품

빅스키 상태 확인과 신호 설정

경쟁사의 점(포인트)방식이 아닌 다중신호처리 위한 BAR타입 시그널 센서



코너 슬로프 구간에서 경쟁사 대비 월등한 정밀함과 포장완성도 구현

■ 상기 제원 및 옵션사항은 성능개선을 위해 제작사에 의해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

적외선 카메라 시스템 – 로드 스캔 ROAD SCAN with VÖGELE PAVER

- 최대 10m 포장폭의 온도 측정과 데이터 동기화
- 포장전 표면온도는 차체 앞 온도측정센서로 측정 및 ERGO PLUS 3 시스템에 자동 저장
- 포장 후 표면온도는 캐노피 상단 인프레어드 카메라로 측정되어 ERGO PLUS 3 계기판에 열영상으로 표기
- 대기온도와 환경변화는 캐노피 상단에 설치된 WEATHER STATION에서 감지, 계기판에 디지털 표시

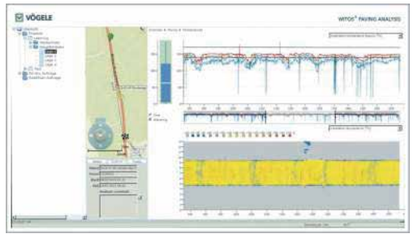
인프레어드 온도 측정 카메라

- 온도 측정범위 : 25cm x 25cm = 1구간으로 총 40구간
- 1구간당 온도측정 셀(Cell) : 16개
- 측정 온도범위 : 0 ~ 250 ℃
- 측정온도 오차 : ±2%

WEATHER STATION (기상 측정 센서)

- GPS 수신기 내장된 THERMO SCANNER 방식
- 측정된 대기온도 정보와 포장전 바닥 표면 온도를 ERGO PLUS 3 계기판에 실시간 정보전달 및 인프레어드 온도측정 카메라와 연동해 오차범위 최소화

- 보겔 전용 로드스캔은 설치와 해체가 용이하도록 아주 간단하고 견고한 구조로 되었습니다.
- 인프레이션 카메라에는 이중신호방식 ① GPS 모듈이 내장되어 있으며 정밀한 계측으로 정확한 작업 데이터 활성화가 가능합니다.
- 보겔 특허 전용 키트는 방수기능과 신호체계의 노이즈를 방지할 수 있는 완벽한 구성으로 설계되었으며 정쟁사 대비 월등한 품질과 정확성을 자랑합니다.
- ② 포장전 표면온도 측정에 사용되는 온도센서



- 보겔 특허 로드스캔은 경쟁사 대비 가장 정밀한 25cm 단위로 측정이 가능하며 이의 상세 데이터를 취합해 작업현장의 전체 통계를 낼수 있는 완벽한 소프트웨어를 제공합니다.
- 이 소프트웨어를 통해 도로포장구간의 전체적인 품질을 데이터베이스화 하고 중장기적인 관리를 체계적으로 할 수 있습니다.

ERGO PLUS 3 첨단 계기판

- 보겔 3i 시리즈는 로드스캔을 위한 추가모니터 설치비용이 없습니다.
  기본으로 적용된 ERGO PLUS 3 첨단 계기판을 통해 가장 정밀하고 정확한 데이터를 생성 및 보관할 수 있습니다.
- 측정범위 내의 아스팔트 온도를 Cell로 구분해 최대 640Cell의 온도를 측정, 모니터에 정밀하게 표시할 수 있습니다.
- 측정정보 분석 및 정보 동기화
  포장 전, 후의 온도 · 대기온도 · 풍속 · 풍향 · 습도 · 대기압 정보가 실시간 기록되어 포장 후 최초 측정온도와 이후 예상 온도의 정밀한 예측이 가능하고 관리허용오차를 최소화 하였습니다.

■ 상기 제원 및 옵션사항은 성능개선을 위해 제작사에 의해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

구매·렌탈·서비스·부품 전국네트워크

YK건기 대표번호로 전화하시면 ARS 안내 없이 고객님의 위치와 가장 가까운 센터로 연결됩니다.
전국 모든 서비스 센터에서 신차 상담 / 렌탈 상담 / 서비스 문의 / 부품 구매가 가능합니다.

일산센터 (직영)
경기도 고양시 일산동구 공릉천로187번길 38

본사
경기도 안양시 만안구 경수대로 1357

용인센터 (직영)
경기도 용인시 처인구 모현읍 곡현로 847

횡성센터 (직영)
강원도 횡성군 횡성읍 한우로조곡1길 11

화성센터 (예정)
경기도 화성시 남양읍 북양리 567-57

강릉센터 (직영)
강원도 강릉시 사천면 청솔공원길 86-14

평택서비스본부 / 부품센터
경기도 평택시 포승읍 평택항로268번길 117-12

안동센터 (직영)
경상북도 안동시 풍산읍 풍산공단길 13

청주센터 (직영)
충청북도 청주시 흥덕구 강내면 서부로 458-8

경주센터 (직영)
경상북도 경주시 천북면 모아동산길 289

옥천렌탈본부 (직영)
충청북도 옥천군 옥천읍 서부로 371-12

대구센터 (직영)
경상북도 고령군 성산면 성산로 1050

전주센터 (직영)
전라북도 완주군 삼례읍 삼례나들목로 344

울산센터 (예정)
울산광역시 울주군 온산읍 학남리 11-1

나주센터 (직영)
전라남도 나주시 다시면 영산로 4731

제주센터 (협력사)
제주특별자치도 제주시 애월읍 하광로 540

사천센터 (직영)
경상남도 사천시 축동면 서삼로 1177

김해센터 (직영)
경상남도 김해시 생림면 생림대로 399-11

수입판매원
(주) YK 건기
www.sunnyyk.co.kr
경기도 안양시 만안구
경수대로1357 (석수동)
구매 / 렌탈 / 서비스 / 부품
1588-3806

2020. 03.