

Volvo Construction Equipment  
Building Tomorrow



# EC300E, EC300E HYBRID

볼보 대형 굴착기



본 사진은 옵션사양 장비이며, 실제와 다를 수 있습니다.



# VOLVO E-SERIES EC300E



ECO



## 차원이 다른 ECO 모드 (연료절감)

볼보의 첨단 ECO모드는 가장 효율적으로 유압시스템을 제어하여 필요한 작업 파워를 그대로 유지하면서도 확실한 연료절감의 효과를 제공합니다.



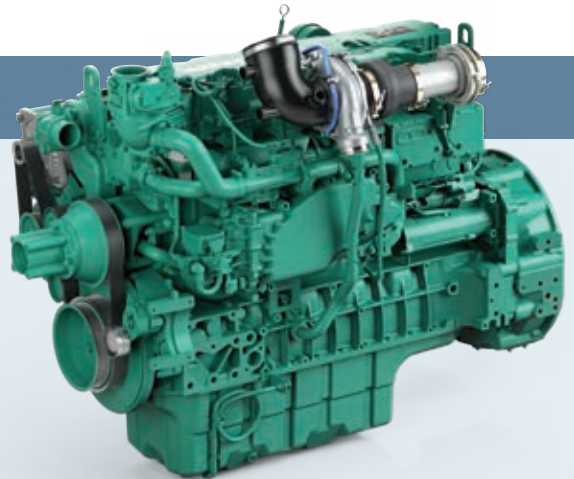
# E is for efficiency. - E-시리즈는 효율적입니다

볼보 굴착기 EC300E는 한 단계 업그레이드 된 볼보 엔진(Tier4F/Stage V)과 지능형 유압시스템이 연료절감 시스템과 상호 유기적으로 연동되어 연료소비는 획기적으로 줄여주고 작업성능은 최대한 올려주는 가장 효율적인 제품입니다.

## V-ACT Volvo Turbo Cooler Diesel Engine Stage V

### 검증된 품질의 뉴 볼보엔진

- 새로운 엔진 제어시스템
  - 새로운 배기가스 정화장치
  - NEW EGR Cooler
  - 정화시스템 정비주기 연장
- 탁월한 연료절감 기능
  - 연료절감 ECO 모드 적용
  - 자동엔진 정지기능 / 오토 아이들링
  - 획기적인 연비를 보장하는 볼보 분사시스템 V-ACT
  - 연료절감형 클러치 팬
- 대폭 증대된 엔진 출력
- 저 RPM에서도 높은 토크로 강력한 성능 발휘
- 엔진 보호 기능



■ 새로운 배기가스 시스템 ■ 저연비 ■ 고출력



- 오토 아이들링
- 오토 섯다운 기능

### 뉴 볼보 지능형 제어시스템

조이스틱의 조작 신호에 따라 장비의 작업모드별로 요구되는 유량과 엔진출력을 최적의 상태로 제어하여 가장 강력하고 경제적인 작업을 가능하게 합니다.

- 뉴 볼보 유압 제어 시스템
- 빠른 작업 사이클 타임
- 자동 불/임/버켓 우선기능
- 탁월한 복합작업성능
- 고효율 작업성과 저연비의 경제성을 동시 실현
- 자동 재생 및 합류기능



### 최적의 복합작업성능과 작업속도

E-시리즈의 놀라운 성능은 작업속도와 파워가 필요한 고부하 작업 및 상차 작업에서도 나타납니다. 볼보의 최첨단 유압시스템과 엔진은 기존 장비 대비 한층 빠르고 향상된 작업성능을 발휘합니다.

- 강력한 유압력을 제공하는 메인유압펌프
- 높은 선회압과 토크로 빠른 선회능력을 발휘하는 선회모터
- 고성능 주행모터
- 탁월한 조작성을 발휘하는 메인 콘트롤밸브



### 강력한 인양력과 굴삭력

최상의 인양능력과 굴삭력으로 탁월한 작업효율을 발휘합니다. 또한 붐 홀딩밸브를 표준 장착하여 더욱 안전하고 편리한 작업을 수행합니다.

- 압력과 유량의 대폭 증대
- 대용량 유압기능품의 적용



# VOLVO E-SERIES EC300E



## LCD 디스플레이 시스템

세련된 디자인의 8인치 컬러 디스플레이를 통해 장비의 작업 기능 제어, 장비상태 정보를 빠르고 편리하게 관리할 수 있습니다.

- 어태치먼트 조정세팅기능 **햄머 배관 표준**
- 장비 관리 이력 정보
- 연료소모 정보 및 서비스 주기 정보 제공
- 후방 카메라 모니터(측면 옵션)
- 냉·난방 시스템 셋팅
- 작업등 세팅 기능
- 도난 방지 기능



# 차원이 다른 인체공학적 운전공간

EC300E의 획기적인 Human Machine Interface (HMI) 운전공간에는 운전자가 원하는 장비의 조작을 빠르게 연결하는 첨단기술이 담겨 있습니다.



## Human Machine Interface (HMI)

E시리즈의 뉴 HMI 운전공간은 작업스위치 및 키패드를 간소화시키고 최적의 위치로 집중화하여 운전자의 운전편의성과 작업생산성을 높여드립니다.

- 8" 뉴 대형 디스플레이를 통한 작업 상태 조정
- 다양한 기능의 뉴 키패드 시스템
- 조작이 간편한 작업모드 스위치



뉴 키패드 시스템



통합 작업모드 시스템



와이퍼 스위치



Bluetooth® 블루투스 오디오 시스템



## 고품격의 견고한 캡

볼보 E시리즈의 Cab은 협지용 기준 이상의 견고함과 다양한 편의 사양으로 조화되어 장비의 가치는 올려주고 사용자의 편의성은 대폭 향상시켰습니다.

- 대용량 냉·난방 시스템
- 고강도 캡 프레임과 다양한 편의 장치들
- 저소음, 저진동 캡
- 사각지대 없는 넓은 작업 시야



## 단축 버튼 Short-cut key OPTION

새롭게 적용된 단축 버튼 기능은 운전자가 간편하게 선택하여 사용할 수 있습니다.

- 오디오 음소거(mute)
- 와이퍼 작동
- 카메라 작동
- P-모드 작동



## 디럭스 시트

E시리즈의 시트는 작업자의 안전과 편의성을 최대한 고려하여 새롭게 디자인된 최고급 사양의 운전석입니다.

- 멀티 조절 운전석
- 조절이 가능한 넓은 팔걸이
- 에어 서스펜션 및 히팅 기능
- 3인치 안전벨트 적용



# VOLVO E-SERIES EC300E



## 볼보 굴착기 레벨기(옵션)의 주요 장점 (Volvo Dig Assist)

- 볼보 생산 라인에서 장착 및 출고
- 10인치 대형 전용 모니터(레벨기 셋팅 및 작업 모니터링)
- 추가 상위 버전으로 쉽게 업그레이드 가능
- 다기능 전용 조이스틱을 기본으로 제공
- 작업량 측정 / 반자동 운전 시스템(옵션)

본 사진에는 일부 옵션사양이 포함되어 있으며 실제와 다를 수 있습니다.



# E-시리즈의 변화는 신뢰할 수 있는 내구성에서 시작됩니다

볼보는 사용자가 신뢰할 수 있는 품질의 기술력을 가지고 있습니다. EC300E는 견고한 차체 프레임과 작업장치 내구성으로 현장에서 요구하는 품질 기준을 뛰어넘는 제품입니다.



## 견고한 상부 프레임

상부프레임은 작업별 시뮬레이션을 통해 재질을 보강하여 험지작업 및 장시간 작업에도 차체 피로에 의한 균열 및 뒤틀림이 없도록 장비의 내구성을 크게 증대하였습니다.



## 고강도 붐/암 내구성

붐과 암의 주요부위의 보강 및 첨단 용접을 통해 작업시 용접 부위 스트레스를 감소시켰으며 암 끝단 플레이트를 분리형으로 설계하고 버켓 연결부위를 고내마모 재질로 보강하여 내구성을 향상시켰습니다.

- 험지용 붐 및 암의 적용



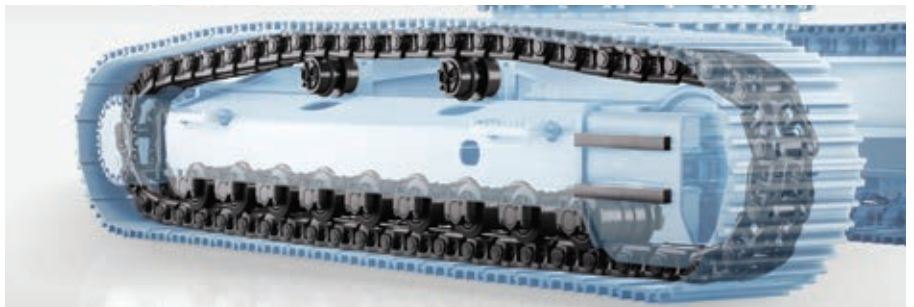
## 고성능 스윙모터

대용량, 뛰어난 내구성의 스윙모터는 빠른 회전속도와 높은 토크로 고성능 스윙 기어박스의 부드러운 기능과 최적화 되어 선회작업 및 복합 작업시 최고의 작업성능을 제공합니다.



## 강력한 주행모터

험지용 사양의 주행모터는 경사지 및 열악한 작업조건에서도 안정된 작업을 유지하며 보강된 보호커버로 유지보수에서도 경제적입니다.



## 강화된 하부 주행체

상부롤러 및 하부롤러의 강도를 높이고 트랙링크의 내구성을 향상시켜 험지 작업시 내구 수명이 길어져 경제적입니다. 또한 강화형 아이들러 커버 및 아이들러를 적용하여 하부의 내구성을 향상시켰습니다.

## 더욱 향상된 내구성과 성능의 상·하부 기능품



고품질의 링케이지부



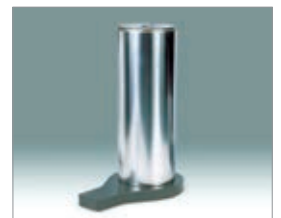
암 보강 라인



고강도 내마모심



특수재질 실린더 연결부



크롬도금핀



강화된 내구성의 상,하부 롤러



쉴타입 트랙링크



개선된 햄머배관



고중량 카운터웨이트





# VOLVO E-SERIES EC300E



## 비상 엔진 정지 스위치

운전석 하단에 설치된 비상 엔진 정지 스위치는 긴급비상시 신속하게 엔진 작동을 정지할 수 있어 안전합니다.



# E시리즈의 앞선 서비스지원 솔루션은 더 많은 가동시간을 보장합니다

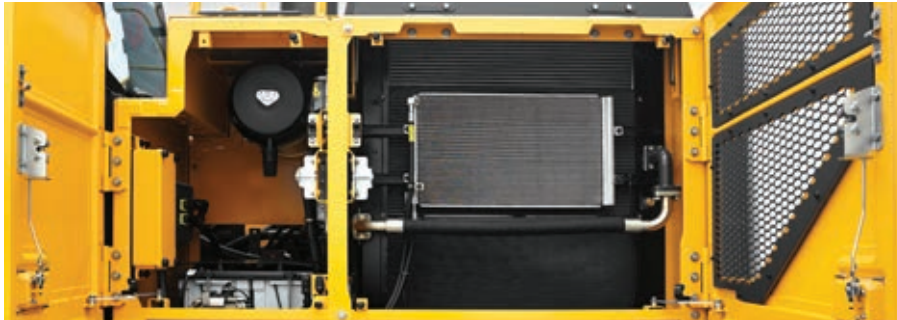


## 서비스가 편리한 차체 디자인

서비스 동선을 고려하여 설계된 차체는 3피스 엔진후드, 편리한 서비스 계단, 견고한 천공 플레이트가 적용되어 빠르고 안전한 정비점검이 가능합니다.

- 장비 관리 모니터
- 소모품 교환주기 표시
- 장비 에러 정보 표시
- 각종 경고 및 알람기능

\*가드레일은 옵션 사양임



## 고성능 냉각 시스템 및 넓은 에어크리너 룸

라디에이터, 에어 쿨러 및 유압 오일쿨러를 단일 측면에 배치한 냉각시스템은 냉각효율이 탁월하며 청소가 용이하고 빠른 서비스가 가능합니다.

- 견고한 와이드 사이드 도어 및 잠금장치
- 마스터 스위치 접근 용이
- 배터리 및 배전반 점검 용이
- 집중식 배전반



## 고성능 에어 콤프레셔

대용량 에어콤프레셔 및 에어건(실내)을 표준장착 하였습니다.

- 탱크리스 에어 콤프레셔



## 스마트 서비스 지원 시스템

캡내의 대형모니터를 통해 장비상태 및 소모품교환주기, 장비에 러상태를 항시 확인 할 수 있어 장비관리시 편리합니다.



## 대용량 전자 제어 유압펌프

내구성과 펌핑 효율이 탁월한 새로운 전자 제어 유압펌프를 장착하여 어떤 고부하 작업도 원활하게 수행합니다. 또한 정비성이 뛰어나 시간과 비용을 크게 줄여줍니다.



## 필터 및 주요기능품의 효율적 배치

리모트방식의 각종 필터류와 주요 기능품을 접근이 용이하도록 최적의 위치로 배치하여 지상에서 빠른 정비점검이 가능합니다.

## 다양하게 지원되는 편의사양



편리한 캡 필터 교환



집중식 전기 배전함



점검이 편리한 대용량 배터리



견고한 리모트 잠금장치



미끄럼 방지 천공 플레이트



# 새로운 스타일과 검증된 품질의 E-Series

## 탁월한 작업성과 연비

- 볼보 뉴 작업모드 시스템
- 볼보 전자유압 제어시스템
- 한 단계 높은 작업 성능 (고유량, 고유압)
- 강력한 굴삭력 및 인양능력
- 더욱 향상된 복합 작업 성능
- 한층 빨라진 선회 속도 및 작업 속도
- 성능이 대폭 개선된 각종 기능품
- 다양하게 지원되는 유압배관(옵션)
  - 브레이크(표준), 시어, 크라샤, 그래플, 킥핏(표준)
- 다양한 작업장치 제공(옵션)
  - 롱, 숏, 범용 어태치먼트

## 볼보 패밀리 룩의 안전한 운전실과 차체

- 고강도 볼보 캡
- 저소음, 저진동의 볼보 캡
- 사각지대 없는 작업 시야
- 강인하고 오래 유지되는 차체 외관
- 견고한 사이드 도어 및 프레임
- 볼보 안전 키트 기본 제공(후방카메라 포함)
- 각종 장비 보호 가드(옵션)
  - FOPS, FOG, 스크린가드 등
- 사이드뷰 카메라(옵션)
- LED 램프(옵션)

## 새로운 개념의 HMI 운전공간

- 뉴 디스플레이 시스템(한국어 표시)
  - 고급 대 화면 LCD 모니터(빛 반사 방지 코팅)
  - 후방카메라(표준), 측면카메라(옵션)
  - 각종 장비상태 표시 기능(시스템 여러 표시)
  - 어태치먼트작업 표시 및 셋팅 기능
  - 작업등 조정기능
  - 암호 입력 기능
  - 자동 선풍 기능의 MP3 USB 오디오 블루투스
- 새로운 키패드 및 스위치
  - 통합 작업 모드 기능
  - 리모트 오디오 컨트롤 시스템(블루투스 기능)
  - 에어 컨트롤 패널
  - 와이퍼 조정 패널
- 다양한 기능의 최고급 에어 서스펜션 시트 (시트 조정 기능, 히팅 기능)
- 자동 온도 조절 기능의 대용량 냉난방 시스템
- 오픈 루프 햇치
- 어태치먼트 관리시스템(옵션)
  - 유압 조절 및 셋팅(표준)
  - 다양한 어태치먼트 선택 및 유압 조정기능(옵션)
- 다양한 작업레베(옵션)
- 원터치 숏컷 키(옵션 레베)
- 기타편의사항
  - 다양한 수납공간
  - 볼보 엠블렘 키
  - 새로운 선 블라인드

## 저연비의 강력한 뉴 볼보엔진 ECO

- 볼보 E-Series Green Technology
- 개선된 D8J 볼보엔진
- 더욱 개선된 저연비와 고효율 엔진
  - 탁월한 연비 성능
  - 강력한 파워 및 토오크
- 연료절감 기능 ECO
- 새로운 볼보 V-ACT 엔진제어 시스템
  - 새로운 배기가스 정화장치
  - 엔진 보호 기능
  - 뉴 EGR Cooler
  - 배기가스 시스템 정비주기 증대
- 자동 벨트 장력 조절 기능
- 장비의 가치를 올려주는 엔진 내구성
- 자동 엔진정지 기능
- 엔진 비상정지 기능
- 오토 아이들링 기능

## 강화된 제품 내구성

- 상부
  - 상부 프레임 보강
  - 고강도 붐과 암의 내구성(HD, XD)
  - 보강된 내마모 심
  - 대용량 유압 기능품
  - 대용량 단면 배치 쿨링 시스템
- 하부
  - 하부 프레임 보강
  - 주행모터 보호커버
  - 쉘장착형 트랙 링크
  - 대용량의 주행모터
  - 강화된 아이들러
  - 3 그라우저 HD수(옵션)
- 뉴 스타일 카운터웨이트

## 편리한 정비점검 시스템

- 첨단 장비관리 모니터링 시스템
  - 장비 상태 실시간 제공
  - 장비 관리 이력 제공
  - 오토 아이들링 런닝 타임 조절
- 리모트 필터 시스템
- 긴 수명의 각종 오일 및 필터류
- 장수명 유압오일
- 접근성이 좋은 서비스 공간 (지상에서 편리한 정비점검 기능)
- 각종 정비 편의 시스템
  - 방수성이 좋은 커넥터 및 케이블
  - 미끄럼 방지 플레이트
  - 집중화된 휴즈 박스(접근 용이)
- 대용량 공구함
- 밧데리 박스위치 이동
- 대용량 에어 콤프레서(탱크리스)





# VOLVO E-SERIES EC300E

다양한 작업편의 장치

운영비 절감 효과

다양한 서비스 솔루션

다양한 작업장치

운전편의성

생산성

경제성

저연비 고효율 볼보엔진

검증된 볼보 Standard Quality

편리한 서비스 지원 시스템

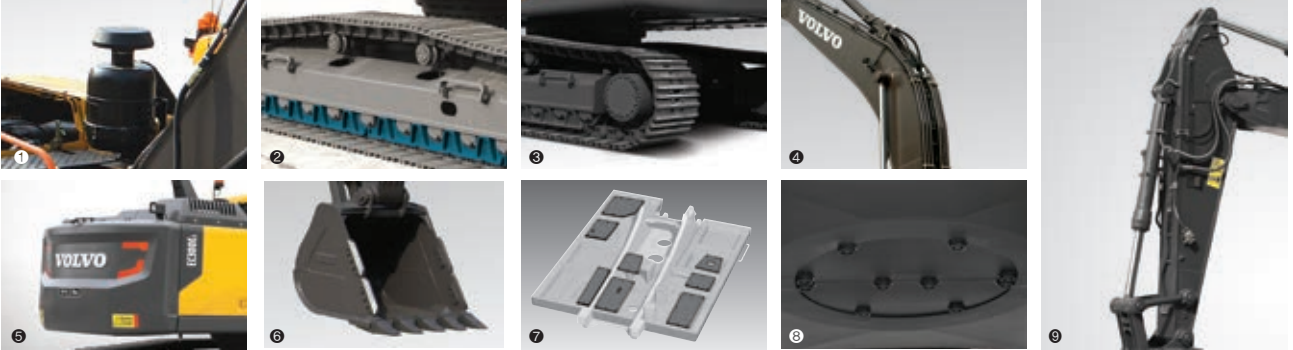
긴 수명의 볼보 소모품



# 거친 현장 일수록 자신있다!

## EC300E 험지용팩

현장별 작업조건에 따라 다양한 작업장치 및 옵션사양을 선택하시면 최적의 작업효율을 보장받으실 수 있습니다.



① 습식 크리너 ② 폴 트랙가드 ③ 3-그라우저 HD슈 ④ 초 고강도 붐  
⑤ 고중량 카운트웨이트 ⑥ 대용량 버켓(옵선) ⑦ 험지용 상부 언더커버 ⑧ 험지용 하부 언더커버 ⑨ 초 고강도 암

## VOLVO OPTIONAL EQUIPMENT 추가옵션사양



① 상부 보호 가드 ② 캡 보호 가드(캡 장착식) ③ 캡 보호 가드(프레임식) ④ 전면 스크린 ⑤ 냉각수 히터  
⑥ 일체형 주행 페달 ⑦ RCV레버(4버튼/롤방식/숫컷기능) ⑧ 어태치 매니지먼트 시스템 ⑨ 다양한 유압배관 ⑩ 붐 플로팅 기능  
⑪ 오일배스 크리너 ⑫ 섀시라이저 ⑬ 연료 주입펌프 ⑭ 험지용 상부 언더커버 ⑮ 험지용 하부 언더커버  
⑯ 험지용 폴 트랙가드 ⑰ LED 램프 ⑱ 험지용 슈(3-gr) ⑲ 다양한 버켓 ⑳ 다양한 붐&암



"볼보건설기계가 현장의 이익을 돌려드립니다."



**EC300E**  
**HYBRID**

### 볼보 EC300E 하이브리드 굴착기 주요 장점

- ☑ 10%~25%이상 절감되는 연료 소모량
- ☑ 일반 장비와 동일한 파워의 작업 성능
- ☑ 쉽고 빠른 정비 점검이 가능한 기능품
- ☑ 부품 유지 비용이 저렴함
- ☑ 모니터에서 모드변환 가능 (하이브리드 모드 ↔ 일반 모드)



10%~25%



100%



EASY & FAST



LOW COST PARTS

### 안정된 품질의 하이브리드 기능품



하이브리드 선택 모니터



메인 컨트롤 밸브



“EC300E하이브리드 굴착기는 ECO모드와 연동 작업이 가능하여 뛰어난 연료절감 및 배기 가스 저감 효과가 탁월한 친환경 제품입니다.”



- ① 하이브리드 제어 ECU ② 어큐물레이터 ③ 하이브리드 컨트롤 밸브 ④ 하이브리드용 유압 모터 및 유압 펌프

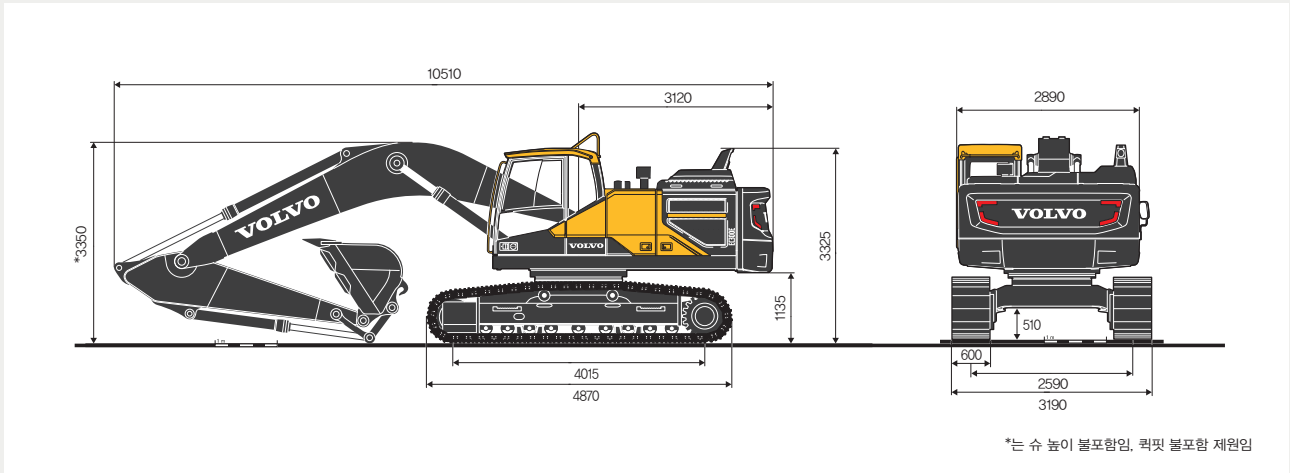
상기 사진의 모든 사양 및 제품의 개선 및 설계 변경에 의해 실제와 다를 수 있습니다.



# EC300E

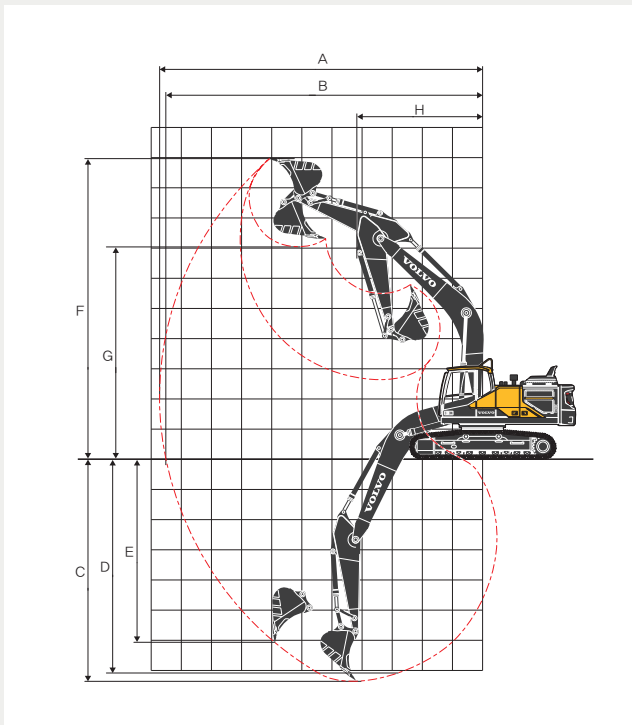
## ■ 외형규격

(단위 : mm)



\*는 슈 높이가 불포함임, 콰잇 불포함 제한임

## ■ 작업범위



## ■ 주요제원

■ 운전중량	kg	30,700~34,700
■ 버킷용량(산적,SAE)	m <sup>3</sup>	1.27~1.62
■ 엔진		
모델	볼보 D8J	
형식	수냉식 디젤 6기통, V-ACT	
정격 출력	ps/rpm	244/1800(gross)
	ps/rpm	243/1800(net)
최대토크	kg.m/rpm	126/1350
연료탱크/오일수탱크	ℓ	470/53
■ 유압		
형식	가변용량 피스톤펌프 x 2, 기어펌프 x 1	
토출압(일반/승압)	kg/cm <sup>2</sup>	340/370
펌프토출유량	ℓ/min	2 x 263
■ 성능		
최대 굴삭력(버킷/암)	ton	17.1 (18.6) / 13.5 (14.6)
선회속도	rpm	10.7
주행속도(1단/2단)	km/h	3.4/5.4
등판능력	°	35
견인력	ton	25.3
접지압	kg/cm <sup>2</sup>	0.60

\*상기 제원은 6.2m 볼/3.05m 암 장착시의 제원이며 품질개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.( )는 승압시 제원임

## ■ 선택장치 사양

항목	숏 암 (2.55m)	강화 암 (2.75m)	강화 암 (3.05m)	롱 암 (3.7m)	롱리치 (볼 10.2m/암 7.9m)
A 최대 굴삭반경 (m)	10180	10430	10710	11310	18600
*C 최대 굴삭깊이 (m)	6840	7040	7340	7990	14750
*F 최대 굴삭높이 (m)	9560	9760	9980	10260	14940
*G 최대 덤프높이 (m)	6680	6880	7040	7330	12600
H 최소 회전반경(전방) (m)	4220	4200	4180	4240	6190

\*는 슈 높이를 포함하지 않습니다. 콰잇 불포함 제한임

항목	종류	롱리치버킷	범용버킷	대용량버킷	대용량버킷
버킷용량(산적,SAE)	(m <sup>3</sup> )	0.57	1.27	1.53	1.62
버킷폭	(mm)	1095	1370	1450	1640
선택 암	2.55m 암	-	○	○	●
	2.75m 암	-	○	●	○
	3.05m 암	-	●	□	□
	3.7m 암	-	□	×	×
	7.9m 롱리치 암	●	-	-	-

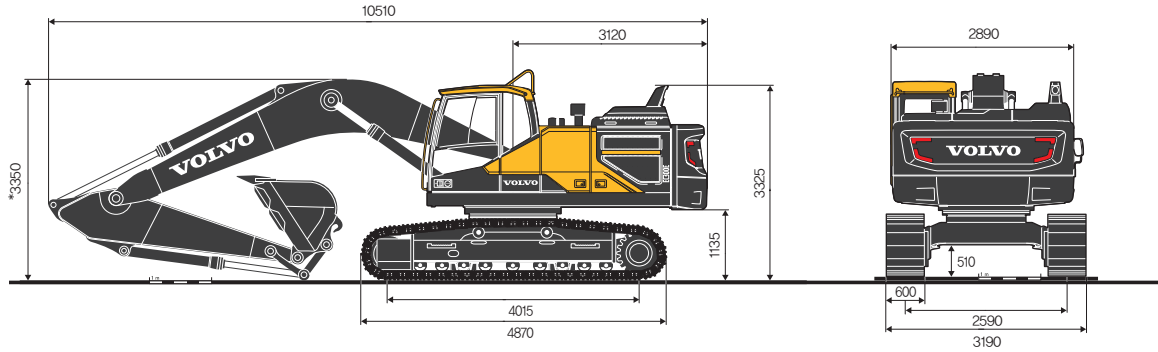
● 권장사양 ○ 사용가능사양 □ 저밀도작업물(작업물 비중이 1.5ton/m<sup>3</sup> 이하) × 사용불가  
\*버킷용량은 작업물 비중이 1.8ton/m<sup>3</sup>일때 기준임



# EC300E HYBRID

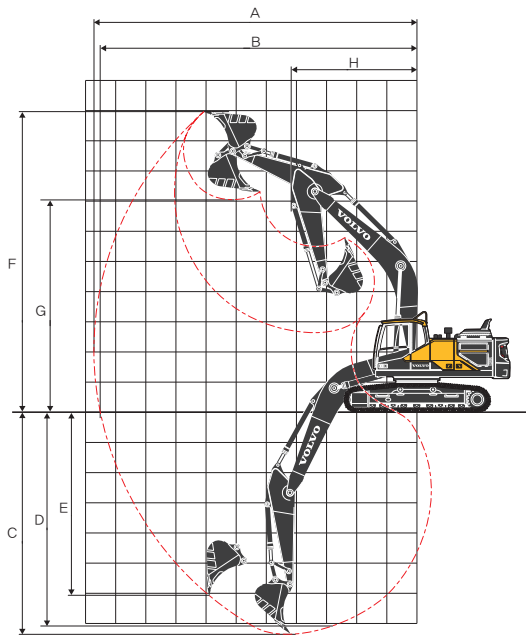
## ■ 외형규격

(단위 : mm)



\*는 슈 높이가 불포함임, 콕핏 불포함 제한임

## ■ 작업범위



## ■ 주요제원

■ 운전중량	kg	30,700~34,700
■ 버킷용량(산적,SAE)	m <sup>3</sup>	1.27~1.62
■ 엔진		
모델	볼보 D8J	
형식	수냉식 디젤 6기통, V-ACT	
정격 출력	ps/rpm	244/1800(gross)
	ps/rpm	243/1800(net)
최대토크	kg,m/rpm	126/1350
연료탱크/요소수탱크	ℓ	470/53
■ 유압		
형식	가변용량 피스톤펌프 x 2, 기어펌프 x 1	
토출압(일반/승압)	kg/cm <sup>2</sup>	340/370
펌프토출유량	ℓ /min	2 x 263
■ 성능		
최대 굴삭력(버킷/암)	ton	17.1 (18.6) / 13.5 (14.6)
선회속도	rpm	10.7
주행속도(1단/2단)	km/h	3.4/5.4
등판능력	°	35
견인력	ton	25.3
접지압	kg/cm <sup>2</sup>	0.60

\*상기 제원은 6.2m 볼/3.05m 암 장착시의 제원이며 품질개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.( )는 승압시 제원임

## ■ 선택장치 사양

항목	숏 암 (2.55m)	강화 암 (2.75m)	강화 암 (3.05m)	롱 암 (3.7m)	롱리치 (볼 10.2m/암 7.9m)
A 최대 굴삭반경 (m)	10180	10430	10710	11310	18600
*C 최대 굴삭깊이 (m)	6840	7040	7340	7990	14750
*F 최대 굴삭높이 (m)	9560	9760	9980	10260	14940
*G 최대 덩크높이 (m)	6680	6880	7040	7330	12600
H 최소 회전반경(전방) (m)	4220	4200	4180	4240	6190

\* \*는 슈 높이를 포함하지 않습니다. 콕핏 불포함 제한임

항목	종류	롱리치버킷	범용버킷	대용량버킷	대용량버킷
버킷용량(산적,SAE)	(m <sup>3</sup> )	0.57	1.27	1.53	1.62
버킷폭	(mm)	1095	1370	1450	1640
선택 암	2.55m 암	-	○	○	●
	2.75m 암	-	○	●	○
	3.05m 암	-	●	□	□
	3.7m 암	-	□	×	×
	7.9m 롱리치 암	●	-	-	-

● 권장사양 ○ 사용가능사양 □ 저밀도작업물(작업물 비중이 1.5ton/m<sup>3</sup> 이하) × 사용불가  
\*버킷용량은 작업물 비중이 1.8ton/m<sup>3</sup>일때 기준임



 **Facebook**  
[www.facebook.com/volvoeinkorea](http://www.facebook.com/volvoeinkorea)

 **Web Site**  
[www.volvoce.co.kr](http://www.volvoce.co.kr)

**제품카타로그 다운로드**  
홈페이지의 배너를 이용하시면  
실시간으로 기종별 카타로그를  
확인할 수 있습니다.

 **Call center**  
1644-1172



**VOLVO**

Volvo Construction Equipment  
[www.volvoce.co.kr](http://www.volvoce.co.kr)