

V O L V O



ボルボ バッテリー駆動式コンパクトショベル 2.68-2.78t

# ECR25 ELECTRIC

Volvo Construction Equipment



# ECR25 ELECTRIC

後方旋回半径が小さい電動コンパクト油圧ショベルで、アップタイムを延ばしましょう。ディーゼル車と同等のパワーと、排ガスゼロを両立した画期的なモデルです。



# コンパクトな ゲームチェンジャー

ECR25 Electricは、ボルボの実績ある設計コンセプトを踏襲しつつ、バッテリー駆動式に転換した、真のゲームチェンジャーとなるコンパクト油圧ショベルです。バッテリー駆動式モデルは、排気ガスを出さず、排煙設備が不要なことから、狭い場所での作業に最適です。ECR25 Electricは、ディーゼル車と同等の性能を誇るとともに、昼休みにバッテリーを充電し、連続4時間の稼働が可能。給油のために時間を割く必要がありません。



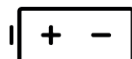
## 約束された生産性

- ディーゼル車と同等の性能
- 後方旋回半径ゼロ
- フロントコーナーがトラックシュー幅内に収まる
- 優れた複合動作性能
- 各種ボルボ純正アタッチメント



## 柔軟な充電 ソリューション

- 標準電動車両（EV）充電プロトコル
- 複数の充電オプション — 1時間未満で容量80%まで充電可能
- バッテリー駆動製品管理アプリケーションで、充電状態、バッテリー残量、場所を監視



## 最新のバッテリー技術

- 用途により2~4時間の稼働時間
- 固定式のバッテリーにより盗難防止
- メンテナンスフリーの48Vリチウムイオンバッテリー
- フル充電サイクル最大2,000回



## 排ガスゼロ

- 現場での排出ガスゼロ
- 騒音レベルの低減
- 低いランニングコスト
- 非稼働時の電力消費なし



## メンテナンスの削減

- 自動シャットダウン機能付きメンテナンスフリー電気モーター
- コンポーネントへのアクセスのしやすさ
- 50時間の給脂間隔
- 特許取得済み多機能油圧フィルターにより油圧システムを保護
- ホースをブームとアーム内に通すことで保護

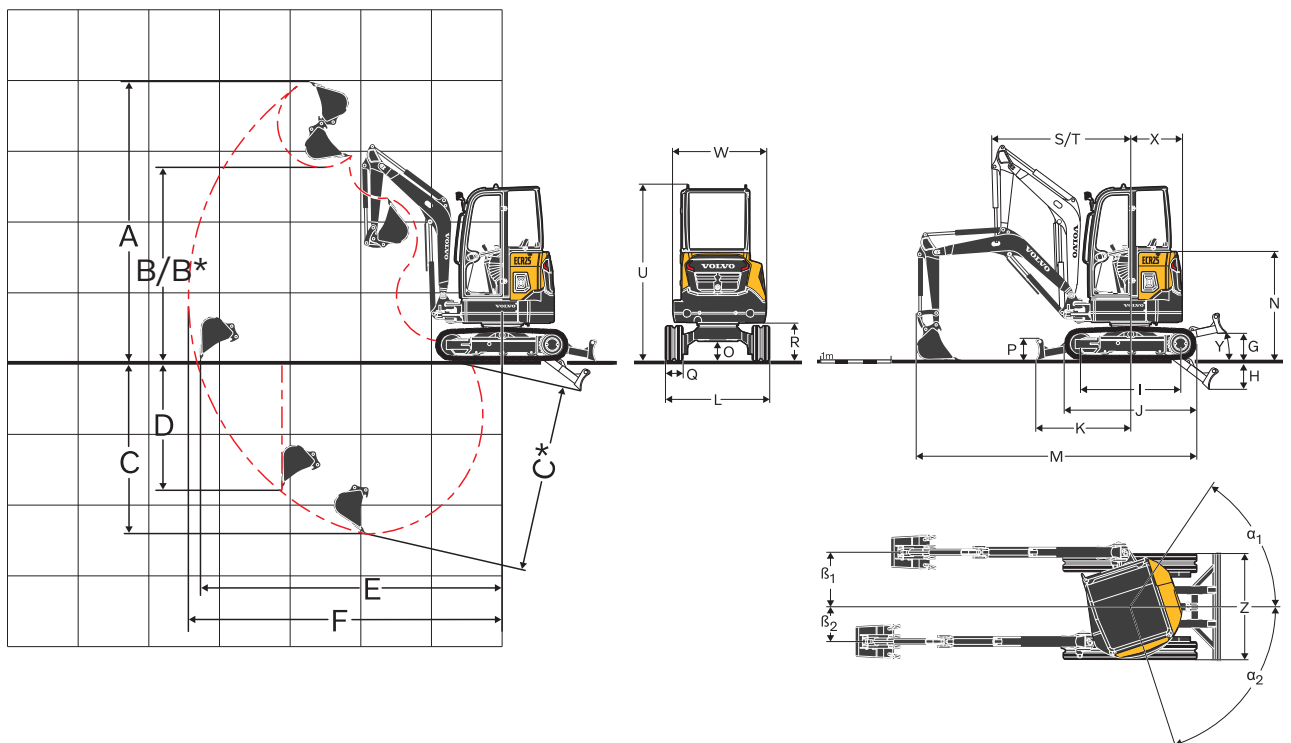
# ボルボECR25 Electricの詳細

電気系統		
バッテリータイプ	リチウムイオン電池	
バッテリー電圧	V	48
バッテリー容量	kWh	20
	Ah	450
目安の駆動時間（用途により異なる）	時間	最大 4
補助バッテリー電圧	V	12
補助バッテリー容量	Ah	70
オルタネータ	V/Ah	12/40
電動モーター		
モータータイプ	永久磁石式同期機	
モーター出力（ピーク）	kW	18
モーター出力（連続）	kW	14.8
動作モードMax/標準モード	r/min	2 050
動作モードMax/エコモード	r/min	1 800
動作モードMax/パワーブースト時	r/min	2 400
旋回装置		
最大旋回速度	r/min	9.4
最大旋回トルク	daNm	485
掘削性能		
標準バケット幅（ブレード、W/Oサイドカッタ）	mm	500
標準バケット重量	kg	59
標準バケット定格容量	l	74
バケットローテーション	°	205
バケットブレイクアウトフォース（ISO）	daN	2 233
ショートアーム引裂力（ISO）	daN	1 776
ショートアーム	mm	1 050
ロングアーム引裂力（ISO）	daN	1 497
ロングアーム	mm	1 350
走行システム		
最大ドローバブル	daN	1 984
最大移動速度 低速	km/h	2.4
最大移動速度 高速	km/h	4.5
登坂角度	°	30

油圧システム		
ポンプタイプ	可変容量、ロードセンシング式	
最大システムフロー	L/min	58
アクセサリーの最大流量	L/min	50
アクセサリーの最大圧力	MPa	25
2次側アクセサリー回路最大流量	L/min	23
最大動作圧力	MPa	25
重量と接地圧		
ISO 6016に基づく動作時重量	kg	2 675
接地圧（キャブ仕様）	kPa	28.4
輸送重量	kg	2 600
キャノピー		
ダイレクトフィットバケット装備		
ゴムクローラ	mm	300
ショートアーム	mm	1 050
ヒーター付きキャブ仕様	+kg	90
ロングアーム	+kg	12
	mm	1 350
サービスマニフィールド		
油圧システム合計	l	33
作動油タンク	l	23
走行減速機	l	2 x 0.6
下部走行体		
ゴムクローラー幅	mm	300
ボトム/トップローラー個数		3 / 1
トラックテンション		グリースピストン
ブレード（幅×高さ）	mm	1 550 x 312
騒音レベル		
ISO 6396に準拠した室内騒音レベル		
LpA	dB	74
ISO 6395およびEU騒音指令（2000/14/EC）、474-1:2006+A1:2009に準拠した外部騒音レベル		
LwA	dB	84



# 仕様



寸法		ECR25 Electric	
説明	単位		
<b>アーム</b>	<b>mm</b>	<b>1050</b>	<b>1350</b>
A 最大カッティング高さ	mm	4 010	4 183
B 最大ダンプ高さ	mm	2 784	2 957
B* 最大バケットクリアランス	mm	2 897	3 070
C 最大下げ深さ	mm	2 461	2 761
C* 最大掘削深さ	mm	2 672	2 965
D 最大パーティカルウォール掘削深さ	mm	1 832	2 119
E 最大掘削リーチ 地上レベル	mm	4 313	4 602
F 最大掘削リーチ	mm	4 484	4 768
G 最大ドーザーブレード高さ	mm		401
H 最低ドーザーブレード高さ	mm		422
I タンブラ間距離	mm		1 440
J トラック長さ	mm		1 906
K ドーザーブレード、地上での最大リーチ	mm		1 365
L 300mmラバートラック付き全幅	mm		1 550
M 全長	mm	4 008	3 876
M 輸送時全長	mm	4 595	4 525
N 全高 (エンジンフード)	mm		1 570
O 最低地上高	mm		290
P ドーザーブレード高さ	mm		312
Q シュー幅 (ゴム)	mm		300
R 上部構造体までの地上高	mm		554
S フロント旋回半径	mm		2 002
T 最大オフセット時のフロント旋回半径	mm		1 555
U キャブ全高	mm		2 535
W 上部構造体の全幅	mm		1 340
X 後端旋回半径	mm		750
Y アプローチ角	°		34
Z ドーザーブレード幅	mm		1 550
α <sub>1</sub> ブーム最大振り角 (左)	°		72
β <sub>1</sub> 右側への最大ブームオフセット	mm		784
α <sub>2</sub> 最大ブーム旋回角度 (右)	°		56
β <sub>2</sub> 左側への最大ブームオフセット	mm		496

**リフティングキャパシティー ECR25 Electric**

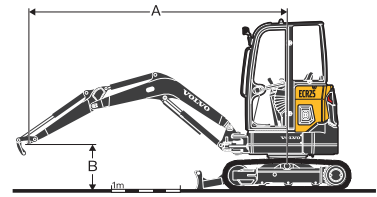
キャビン、300mmラバートラック装備、バケット、クイックカブラ無しの場合の能力です。

下記数値は、ISO規格10567に準拠したものです。転倒荷重の75%または油圧限界の87%を超えないこと。水平堅土上に設置した場合。

\*印のついた荷重は、本機の油圧による制限です。転倒荷重ではなく、吊り上げ能力です。

注意:EN 474-5規格に基づき、本機は以下の条件を満たす必要があります。ハンドリング作業を行うために装備されています。

国・地域の適用安全規制を熟知し、順守することはオペレータの義務です。



前向き (足回り)	リフティングポイント高さ(B)	リフティングポイント半径 (A)										
		2.0 m			3.0 m			最大作業リーチ			最大	
		↑	↓	→	↑	↓	→	↑	↓	→	m	
アーム: 1 050 mm カウンターウェイト: 標準	3 m	kg	-	-	-	544	567*	519	530	567*	506	3.048
	2 m	kg	-	-	-	538	600*	513	394	592*	377	3.667
	1 m	kg	-	-	-	514	797*	490	358	685*	343	3.858
	0 m	kg	904	1 602*	848	496	934*	474	374	758*	358	3.706
	-1 m	kg	914	1 546*	858	501	850*	477	471	850*	449	3.144
アーム: 1 350 mm カウンターウェイト: 標準	2 m	kg	-	-	-	500*	500*	500*	347	508*	332	3.971
	1 m	kg	942	1 334*	884	514	715*	489	319	577*	306	4.142
	0 m	kg	894	1 608*	838	492	897*	468	330	623*	316	4.002
	-1 m	kg	897	1 659*	840	488	902*	464	397	693*	379	3.502

ECR25 Electricの充電時間	供給側				機械側	
	電源				充電ソケット	
タイプ	電圧	電流	コンセント			
急速充電 オフボード直流急速充電器	3P+N+E	400 V	32 A (=>360A)	IEC60309	DIN	10-80% : 55分
最大充電器出力・電圧: -9.6 kW/200 A -17.3 kW/360A			16 A (=>200A)			10-80% : 1時間20分
夜間充電 標準交流オンボード充電器	1P+N+E	230 V	16A	IEC60309	タイプ2	5時間
最大充電器出力: -3 kW			13A			タイプE
			10A	タイプF		
			8A			タイプG
	6A		12時間15分			
充電スタンド・電源ボックス				タイプ2交流	タイプ2	5時間



# 主要装備

## 標準装備

### ドライブトレイン

アキシアルピストン型油圧モーターにエピサイクリック型減速機を搭載  
自動2段変速トラベルモータ

ロアローラー潤滑油封印式ロングライフ

グリステンションホイール（潤滑油）ロングライフ

### 電気・電子制御システム

メンテナンスフリー48Vバッテリー（3ラック） - 盗難防止用固定式

Type1ソケット搭載オンボード充電器

3つのプラグが付いた標準的な充電器ケーブル（欧州用-白、CEE 16A 1フェーズ-青、CEE 32A 3フェーズ-赤）。

高速充電対応の雨よけ付きソケット

メンテナンスフリーの12V補助バッテリー

高品質なコネクタ

保護機能付きバッテリーカットオフスイッチ

電動モーターの自動アイドルリング・自動シャットダウン機能

### 機械外装

警告灯、LED点滅

フロントキャビンLED作業灯

左右のバックミラー

視認性の高いオレンジ色のエントランスフットステップと手すり

ホワイトノイズ走行中警告アラーム

### 旋回装置

ボール内蔵クラウンホイールに直接噛み合うラジアルピストン式油圧モーター（減速機なし）

ショックレスバルブ内蔵

自動多板ばね式油圧リリーススルーブレーキ

クラウンホイールとボールベアリングの集中潤滑と遠隔潤滑

### 下部走行体

300 mm ゴムシュー

X型箱型溶接加工フレーム+オフセットサイドメンバー

ドーザーブレードの2カ所のタイダウンポイント

メインフレームの2カ所のタイダウンポイント

メインフレームの2カ所のリフティングポイント

トラックモーター・旋回システムを保護する取外し可能な頑丈なカバース

スウェーデン鋼400HB 溶接取付ドーザーブレードエッジ

### 油圧システム

ドレンプラグ付き樹脂製タンク

可変容量形荷重検出式ピストンポンプ

クローズドセンター型フローシェアリング主制御バルブ

シリンダークッション

ブームアップ

大型チルト式オイルクーラー

特許取得のフィルター・充填エレメント

アクセサリ回路流量調整

補助回路用2次リリーフバルブ

ブレーカー / シャー用バルブ

鉱物系作動油 VG46

### 機械制御系

フィンガーコントロールブームオフセット

フィンガーコントロールアクセサリ回路

右ジョイスティックにブレーカートグルスイッチ

左コンソール上昇時のパイロットコントロールとトラベルレバーの自動ロック装置

電気モーター始動の安全装置：スターターを操作するためには左コンソールを上げる必要がある

モーター停止時に機器を地面に降ろすためのアキュムレータ

高トルク・自動2速切替スイッチをダッシュボードに配置

ドーザーブレードレバーの走行速度切り替えスイッチ

大型走行用ペダル

## 標準装備

### キャブ

FOPSレベル1（落下物保護構造）取得済み

TOPS（転倒時保護構造）認証取得

ROPS（転倒時保護構造）認証取得済み

クッション付きオペレータステーション

大型のドアアクセス

広くゆったりとしたフロア

フロントウィンドウ開口部開閉補助ガストラット

前面下窓のキャブ内収納を備えたフルオープンフロントベイ

フロントガラスワイパー&ウォッシャーノズル

右側スライドウィンドウ

フラット強化ガラス

キャブ内で温度や風量を調整できるヒーターシステム

複数の調節可能なエアベント

フィルター付き空気導入口

ロック機能付き収納スペース（取扱説明書、ツールボックス等用）。

キャブ内照明

高視認性2インチオレンジシートベルト

警告インジケータ付きシートベルト

車内12V電源ソケット

カップホルダ

携帯電話ホルダー

ラジオの設置（アンテナ、電気配線済み）

### 掘削装置

モノブロック・ボックス溶接加工ブーム

ブームシリンダーロッドプロテクタ

ブーム上の統合リフティングポイント

モノブロックボックススウェルテッドアーム、キャストエンド

長寿命スチールブッシュを採用

硬化、潤滑、耐腐食性ピン

50時間の給脂間隔

### 計器・モニタ

高コントラストのカラー5インチ液晶ディスプレイ（デイナイトモード搭載）。

ジョグホイールによる簡単なナビゲーションと電気モーターの速度調整  
3つの動作モード。スタンダード、ECO、パワーブースト

設計に組み込まれた防犯機能

誤動作時の警告メッセージと対処方法 油圧フィルター、エアフィルター制限の警告灯

ボルボ・テレマティック・システム

### 整備・メンテナンス

工具キット

### 正式承認

欧州指令2006/42/ECに準拠した機械。

指令2000/14/ECに準拠した環境下でのノイズエミッション。

ハンドアームバイブレーション - ホールボディバイブレーション指令2002/44/ECに準拠。

欧州指令2004/108/ECおよびその改正に準拠した電磁両立性（EMC）対応。

EN 474-1およびEN 474-5規格に準拠したオブジェクトハンドリング装置。

ISO10262規格に準拠したトップレベル1のFOPS。

ISO12117およびEN13531規格に準拠したTOPS。

ISO 3471-1および/ SAE J1040規格に準拠したROPS。

ISO 10262規格に準拠したOPG 1（搭載時）。

ISO 10262規格に準拠したOPG 2（搭載時）。



## オプション装備

### オペレータ環境

キャノピー
ヒーター付きキャブ
塩化ビニル樹脂/ファブリックシート、ランバーアジャストメント、ハイバックレスト、リトラクタブルシートベルト
3°シートベルト
ISO / SAE制御パターン切り替え
ラジオAM/FM、外部入力、USB、Bluetooth
ラジオAM/FM/DAB、外部入力、USB、SD MP3、Bluetooth
ロック可能な追加収納ボックス（シートの後ろ）

### 電気・電子制御システム

オフボード急速充電器 IP54 360A - 17.3kW 屋外用
オフボード急速充電器 IP21 200A - 9.6kW 室内用
オフボード急速充電器 IP21 360A - 17.3kW 室内用

### 機械外装

LED作業灯フルパッケージ - キャブ前・後、ブーム、回転式ピーコン
複数レベルのカスタム塗装（RAL仕様）により、お客さま企業のコーポレートカラーにマッチング可能
シートベルトに連動した緑色回転ピーコン
フロントキャノピーガード（OPG1）

## オプション装備

### 油圧システム

ブームとアームのリフティング用安全弁、過積載インジケータ付き
ブーム、アームおよびドーザーブレードのリフティング用安全弁、過積載インジケータ付き
安全弁認証
生物分解性油圧オイルVG46（PANOLIN®）
油圧オイルVG32
生物分解性油圧オイルVG32（PANOLIN®）
油圧オイルVG68
第二アクセサリ回路
フラットフェース油圧カップリング
単動油圧回路、アクセサリ用
複動油圧回路アクセサリ用
油圧ドレン、アクセサリ用

### 掘削装置

ショートアーム 1 050 mm
ロングアーム 1 350 mm

### アタッチメント

Sタイプ機械式クイックカブラー（S40）
Sタイプ油圧式クイックカブラー（S40）
ボルボ純正クイックカブラー、機械式（ピン固定式）
追加ピンキット
Lehnhoff®クイックカブラー、機械式（MS03）
汎用バケット（250 mm、34L、最大750 mm、119L）
アグレッシブカットバケット（350 mm、50L / 550 mm、95L）
固定溝掘りバケット（1 200mm、125 L / 1300mm、141L）
チルト式溝掘りバケット（1200 mm、125 L）
油圧ブレイカーHB03LN

## ボルボ オプション装備 セレクション

### カスタムボディーカラー



### 第二アクセサリ回路



### 安全弁



### 急速充電器



すべての製品がすべての市場で入手可能なわけではありません。当社の継続的な改善方針のもと、予告なく仕様やデザインを変更する権利を有します。イラストは必ずしも標準仕様のものを示しているわけではありません。



ELECTRIC

ELECTRIC

ECR25

VOLVO

VOLVO







**V O L V O**