

PELLE COMPACTE VOLVO

# EC14



- **Puissance brute :**  
ISO 9249 : 14 kW / 19 ch

- **Puissance nette :**  
ISO 9249 : 11.3 kW / 15.5 ch

- **Masse opérationnelle :**  
1400 - 1530 kg

- **Capacités du godet :**  
16 - 60 l.

- **Profondeur de fouille maximum :**  
2015 - 2165 mm

- **Indépendance de tous les mouvements et grande vitesse de travail** pour des temps de cycles plus courts et une productivité plus grande.

- Cabine et canopy **ROPS, TOPS** et **FOPS** pour une sécurité totale de l'opérateur.

- **Dimensions compactes.**  
Un contrepoids **enveloppant** protège le compartiment arrière contre tous les chocs.

- **Très grande facilité d'entretien** grâce à un accès facile au compartiment moteur et au compartiment hydraulique.

**VOLVO**

# Plus de robustesse, plus de rentabilité

## PELLE COMPACTE EC14

Avec son moteur 3 cylindres de 15.5 ch et ses protections renforcées, l'EC14 est conçue pour résister aux conditions d'utilisation les plus sévères. Construite par le leader européen de la mini-pelle, l'EC14 dispose d'un extraordinaire potentiel de travail sur tous les chantiers. Facile à conduire et à entretenir grâce à la simplicité de sa conception, cette Volvo révélera jour après jour son incroyable fiabilité et sa rentabilité exceptionnelle.



Parce que certains chocs sont malheureusement inévitables, l'arrière de la machine est protégé par le contrepois enveloppant et par de robustes tôles latérales (sur version canopy). Le capot en acier est monté en retrait par rapport au contrepois pour améliorer sa protection.



Le système d'attache rapide permet de changer d'accessoire ou de godet sans quitter le poste de conduite. Apprécié de tous les utilisateurs, ce dispositif offre un gain de temps et de confort appréciable sans modifier les performances ni la cinématique du godet.



Un pivot largement dimensionné monté sur un axe long pour plus de rigidité, des vérins de fort diamètre, des protections renforcées : la robustesse Volvo jusque dans les moindres détails pour travailler dans les conditions les plus extrêmes.





Tous les flexibles de l'équipement sont libres et gainés donc sans frottement ni usure et sont raccordés en pied de flèche pour un remplacement très rapide si nécessaire.



Le bloc de distribution est placé idéalement à l'avant de la machine pour un accès immédiat et facile. Tous les circuits sont équipés de prise de pression pour un diagnostic rapide.



Tous les tubes, les axes et la boulonnerie Volvo sont zingués et bichromatés pour résister à la corrosion. Pour une protection optimale, les tubes sont montés sur la partie supérieure de la flèche.

# Un très haut niveau de confort et de sécurité

## PELLE COMPACTE EC14



Un clavier antivol, disponible en option, permet de bloquer le démarrage de la machine et les principales fonctions hydrauliques.



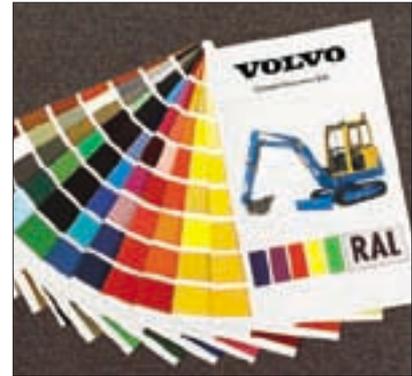
Le large capot à ouverture totale offre une excellente accessibilité au moteur. Tous les points d'entretien et de vérification sont sous la main pour gagner du temps. Le réservoir de gasoil est transparent pour un contrôle rapide du niveau.



Le tableau de bord regroupe la jauge à carburant, le compteur horaire et les voyants de pression d'huile, de température d'eau et de charge de la batterie. Une prise électrique permet de brancher une lampe baladeuse.

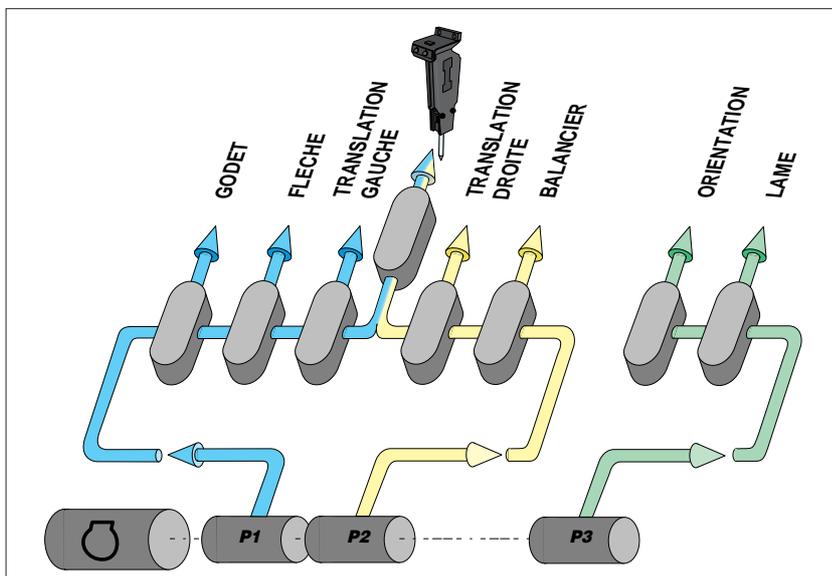


La cabine et le canopy de l'EC14 bénéficient d'un très haut niveau de sécurité, garanti par les certifications FOPS 1 (protection contre les chutes d'objet), ROPS et TOPS (protections contre le renversement). La ceinture de sécurité fait partie de l'équipement standard.



Vous voulez une EC14 aux couleurs de votre entreprise? Pas de problème. Communiquez-nous simplement les références exactes de vos couleurs. Volvo fera le reste.

Le confort de l'opérateur est une priorité pour Volvo. Le poste de conduite est spacieux et d'un accès facile. Les commandes hydrauliques sont assistées et très progressives pour plus de souplesse et de précision. Les manipulateurs ergonomiques Volvo tombent bien en main et sont complétés dans leur prolongement par des accoudoirs latéraux qui assurent une position de conduite naturelle et très confortable.



A la pointe de la technologie, le circuit hydraulique Volvo est alimenté par trois pompes indépendantes qui permettent de commander plusieurs mouvements en même temps. L'orientation est par exemple complètement indépendante de l'équipement pour assurer un travail plus rapide et plus précis. La lame est indépendante du circuit de translation pour accélérer les opérations de nivellement. Le circuit accessoire bénéficie du cumul du débit des deux pompes principales pour des performances encore plus élevées au marteau.



## MOTEUR

**Moteur Diesel 3 cylindres Mitsubishi L3E refroidi par eau.**

Cylindrée ..... 952 cm<sup>3</sup>  
Puissance nominale (ISO 9249) .... 14.0 kW (19.0 ch) à 2800 tr/min  
Puissance installée (ISO 9249) .. 11.4 kW (15.5 ch) à 2200 tr/min  
Couple maxi (ISO 9249) ..... 54 Nm à 1850 tr/min  
Alésage x course ..... 76 mm x 70 mm



## EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Tension ..... 12 V  
Batterie ..... 12 V - 70 Ah  
Alternateur ..... 12 V - 45 A  
Démarreur ..... 12 V - 1.6 kW



## SYSTEME HYDRAULIQUE

**Circuit hydraulique à 3 pompes pour une indépendance totale de chaque mouvement :**

Contrôle ..... commandes hydrauliques assistées

**Pompe double à engrenages pour les circuits de l'équipement (flèche, bras et godet) et de translation :**

Débit maximum ..... 2 x 16 l/min  
Pression de service maximum ..... 16 MPa (160 bar)

**Pompe à engrenage pour les circuits de l'orientation, du déport et de la lame :**

Débit maximum ..... 13 l/min  
Pression de service maximum ..... 14.5 MPa (145 bar)

**Circuit hydraulique double effet pour accessoires :**

Débit maximum ..... 32 l/min  
Pression de service maximum ..... 16 MPa (160 bar)



## PERFORMANCES DU GODET

Effort de cavage ..... 1295 daN  
Effort d'arrachement ..... 765 daN



## SYSTEME D'ORIENTATION

**L'orientation de la tourelle est assurée par un moteur hydraulique à Orbitrol qui entraîne une couronne à billes avec denture intérieure et graissage à distance.**

Vitesse d'orientation ..... 9 tr/min



## CHASSIS INFERIEUR

Largeur hors-tout ..... 980 mm\*  
Largeur des chenilles ..... 230 mm  
Tension des chenilles ..... par piston à graisse  
Hauteur de la lame ..... 240 mm  
Largeur de la lame ..... 980 mm

\* Un châssis large de 1200 mm est disponible en option.



## SYSTEME DE TRANSLATION

**Chaque chenille est entraînée par un moteur hydraulique à Orbitrol.**

Vitesse maxi ..... 2.0 km/h  
Effort de traction maxi ..... 950 daN



## CONTENANCES

Réservoir de gasoil ..... 21 l  
Capacité totale du circuit hydraulique ..... 36 l  
Carter d'huile moteur ..... 3.6 l  
Liquide de refroidissement ..... 4.5 l



## POIDS

Masse opérationnelle et pression au sol	Chenilles
	Caoutchouc
Version Canopy	1400 kg 0.27 kg/cm <sup>2</sup>
Version Cabine	1530 kg 0.30 kg/cm <sup>2</sup>

Masse de transport (selon la norme ISO 6016)	Chenilles
	Caoutchouc
Version Canopy	1293 kg
Version Cabine	1423 kg



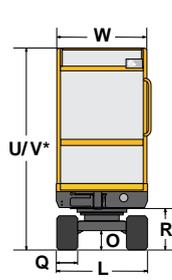
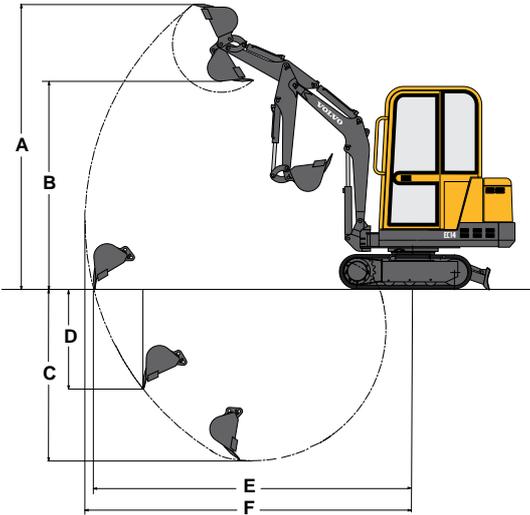
## NIVEAUX SONORES

**Résultat des mesures dynamiques :**

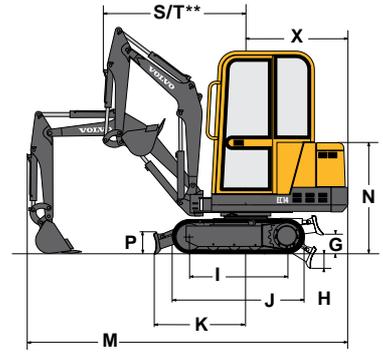
Niveau sonore extérieur (LwA) ..... 93 dB(A)  
Niveau sonore dans la cabine (LpA) ..... 82 dB(A)  
Niveau sonore sous le canopy (LpA) ..... 80 dB(A)

Les niveaux sonores sont conformes à la directive 86/662 CEE et ses modificatifs.

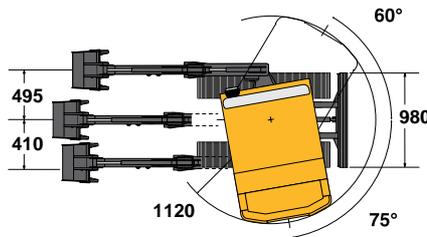
## DIMENSIONS



\* Canopy



\*\* Rayon avant avec déport maxi.



Godets			
	Largeur	Poids	Volume
	250 mm	25 kg	19 l
	300 mm	28 kg	24 l
	350 mm	30 kg	28 l
	400 mm	32 kg	33 l
	450 mm	35 kg	38 l
	500 mm	37 kg	43 l
	600 mm	40 kg	53 l
	850 mm	43 kg	52 l
	1000 mm	47 kg	60 l

Bras	A	B	C*	C	D	E	F
	3075	2255	2015	1850	1070	3415	3510
	3150	2325	2165	2000	1200	3560	3650

\* Profondeur de fouille avec la lame abaissée.

G	H	I	J	K	L	M	N	O
210	190	1045	1415	790	980*	3410	1200	210

\* Option : 1200 mm

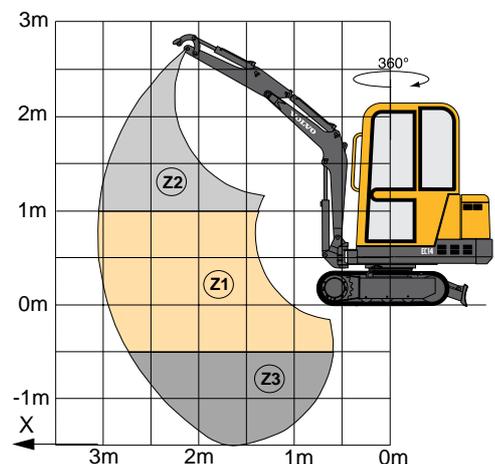
P	Q	R	S	T	U	V	W	X
240	230	460	1510	1205	2190	2100	980	1090

Données exprimées en mm

## CAPACITES DE CHARGE EN ROTATION TOTALE (VERSION CABINE)

Ces valeurs sont données pour une machine sans godet ni attache rapide et équipée de chenilles caoutchouc, pour une charge soulevée en rotation totale sur 360°. La capacité de manutention représente 75% de la charge de basculement ou 87% de la limite hydraulique (norme ISO 10567).

Portée		1.00 m	1.50 m	2.00 m	2.50 m	3.00 m	3.10 m
	Z2			320	235		
	Z1	725 *	435	295	220	175	
	Z3	725 *	435	295	220		
	Z2			310	235	175	
	Z1	395 *	430	290	215	170	165
	Z3	645 *	430	290	215		



\* Limite hydraulique

Données exprimées en mm

## EQUIPEMENT STANDARD

### Moteur

Filtre à air sec.  
Dispositif de pré-chauffage électrique.  
Décanteur, pré-filtre et filtre à gasoil transparents.  
Réglage continu du régime moteur.

### Système électrique

Batterie 12 - 70 Ah  
Avertisseur sonore.  
Prise électrique 12 V pour lampe baladeuse.

### Châssis porteur

Chenilles caoutchouc, largeur 230 mm.  
Lame de remblayage.  
Anneaux d'amarrage et de remorquage.  
Graissage à distance de la couronne d'orientation.

### Système hydraulique

Distributeur hydraulique double effet supplémentaire pour un circuit accessoires avec pédale de contrôle repliable et circuit de retour direct de l'huile au réservoir hydraulique.  
Tuyautage du circuit accessoire (double effet + retour) jusqu'en pied de flèche.  
Commande assistée du déport hydraulique de la flèche par le manipulateur gauche.  
Contrôles de l'avancement par leviers.

### Cabine (version cabine)

Protection FOPS de niveau 1 (protection contre les chutes d'objets).  
Protection ROPS et TOPS (protections contre le basculement).  
Siège suspendu à réglages multiples, recouvert de vinyle.  
Plancher anti-dérapant et poignée de maintien pour l'accès au poste de conduite.  
Ceinture de sécurité.  
Cabine montée sur silent-blocs.  
Un phare de travail.  
Chauffage et ventilation à deux vitesses.  
Réglage du chauffage en cabine.  
Vitre avant à ouverture assistée par deux vérins à gaz.  
Vitre latérale droite coulissante.  
Porte pouvant être maintenue en position ouverte.  
Eclairage intérieur.  
Essuie-glace et lave-glace sur la vitre avant.  
Sortie de secours par la vitre arrière.

### Canopy (version canopy)

Protection FOPS de niveau 1 (protection contre les chutes d'objets).  
Protection ROPS et TOPS (protections contre le basculement).  
Siège suspendu à réglages multiples, recouvert de vinyle.  
Plancher anti-dérapant et poignée de maintien pour l'accès au poste de conduite.  
Ceinture de sécurité.  
Un phare de travail sur le canopy.

### Instrumentation et contrôle

Témoin de contrôle et d'alerte pour les fonctions suivantes : préchauffage, pression d'huile moteur, température d'eau, charge de la batterie.  
Jauge à carburant.  
Compteur horaire.  
Dispositif d'arrêt automatique du moteur en cas de surchauffe ou de baisse de la pression d'huile.

### Equipement de terrassement et de manutention

Flèche monobloc, longueur 1630 mm.  
Bras 900 mm.  
Déport hydraulique de la flèche sur 135°.  
Amortisseur de fin de course sur le vérin de flèche.  
Equipement de manutention pour une charge inférieure à 1000 kg (dispositif d'accrochage sur la bielle de godet et tableau de charge affiché dans le poste de conduite).  
Graissage à distance du pied de vérin de déport.

### Sécurité

Dispositif de verrouillage des commandes de l'équipement de terrassement lorsque la console gauche est relevée pour accéder au poste de conduite.  
Accumulateur de pression sur le circuit d'assistance pour pouvoir poser l'équipement au sol en cas d'arrêt du moteur.  
Marteau brise-vitre (cabine).  
Boîte à outil fermant à clé.

### Homologation

Matériel conforme à la directive "machines" 98/37 CEE.  
Insonorisation conforme à la directive 86/662 CEE et ses modificatifs.  
Dispositif de manutention conforme à la norme EN 474-5.  
Protection FOPS1 conforme à la norme ISO 3449.  
Protection TOPS conforme à la norme ISO 12117.  
Compatibilité électromagnétique (CEM) conforme à la directive 89/336 CEE et ses modificatifs.

## EQUIPEMENTS OPTIONNELS

### Equipement de terrassement et de manutention

Bras long (1050 mm).  
Attache rapide d'accessoires à commande mécanique.

### Circuits hydrauliques pour accessoires

Circuit pour brise-roche hydraulique avec retour direct au réservoir.

### Châssis inférieur

Châssis large (largeur 1200 mm).

### Eclairage

Phare de travail additionnel sur la flèche.  
Phare de travail additionnel arrière.  
Gyrophare.

### Protection de l'environnement

Huile hydraulique bio-dégradable.  
Pot d'échappement catalytique.

### Confort et sécurité

Autoradio (cabine).  
Anti-démarrage codé par clavier digicode (2 codes programmables).  
Coupe-circuit électrique.

### Divers

Trousse d'outillage.  
Peinture spéciale personnalisée (spécifications RAL).

*Dans le souci d'adapter nos produits aux besoins des utilisateurs et à l'évolution des techniques, nous nous réservons le droit de changer les spécifications sans préavis. Les illustrations ne représentent pas forcément l'équipement de série de la machine.*

# VOLVO

Volvo Construction  
Equipment

Ref. No. 31 3 432 1103  
Printed in Germany 2001.06  
Volvo, Belley

French  
CEX  
2908180