

# PELLE HYDRAULIQUE VOLVO

# EC390



- Puissance moteur brute: 190 kW (258 ch)
- Poids de la machine: 39,0 - 40,9 t
- Godets: 1 600 – 3 000 l
- Turbodiesel Volvo à injection directe en version à faible taux d'émissions.
- Sélecteur de mode et régulation électronique de la charge limite par détection de régime, SSC.
- 3 pompes, 3 circuits. Chacun des mouvements de l'équipement excavateur dispose d'un circuit prioritaire, ce qui permet une totale indépendance entre les différents mouvements, jointe à une bonne précision.
- Cabine Care Cab
  - Système électronique de surveillance, Contronic E
  - Poste de travail ergonomique
  - Faible niveau de bruit
  - Air filtré
- Robuste équipement rétro avec paliers articulés sphériques en acier.
- Forces de levage, de cavage et de pénétration calculées pour des conditions de creusement difficiles.
- Châssis porteur long pour une bonne stabilité.
- Couronne de rotation en bain d'huile.
- Préparée pour un certain nombre d'équipements optionnels.
- Faible hauteur de transport.
- Vitesse de déplacement élevée, 4,5 km/h.

**VOLVO**



## MOTEUR

Le moteur est un turbodiesel 4 temps à faible taux d'émissions, avec refroidisseur d'air de suralimentation (intercooler), spécialement développé pour équiper des pelles hydrauliques. La possibilité de tourner à faible régime contribue à réduire la consommation de carburant, le niveau de bruit et l'usure, tout en prolongeant la durée de vie du moteur. Le contrôle quotidien des niveaux d'huile, de liquide de refroidissement, etc., s'effectue sans quitter la cabine.

Filtration de l'air: A 3 étages.

**Régulation automatique de régime (fonction décélération automatique):** Le régime du moteur revient automatiquement au ralenti dès que le conducteur cesse d'actionner leviers et pédales.

Marque .....	Volvo
Modèle .....	TD 103 KAE
Puissance à .....	28,3 tr/s (1700 tr/min)
nette (ISO9249/DIN6271) .....	182 kW (247 ch)
brute (SAE J1349) .....	190 kW (258 ch)
Nombre de cylindres .....	6
Cylindrée .....	9,6 l
Alésage .....	120,65 mm
Course .....	140 mm



## EQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Équipement électrique efficacement protégé, hautement performant. Centrale électrique sous forme de carte de circuits avec fusibles et relais facilement accessibles. La centrale électrique est préparée pour faciliter le branchement d'équipements en option. Coupe-batteries en standard.

**Système de surveillance évolué, Contronic E,** en standard. Ce système donne une information complète sur l'état de la machine et permet au conducteur de l'interroger et d'effectuer ses propres réglages. Les alarmes sont signalées par des témoins clignotants avec affichage en clair de la nature de l'anomalie.

Tension .....	24 V
Batteries .....	2 x 12 V
Capacité batteries .....	170 Ah
Alternateur .....	28 V / 55 A
Puissance alternateur .....	1540 W



## SYSTÈME DE ROTATION

La rotation de la tourelle est commandée par un moteur à pistons axiaux et un réducteur planétaire. La rotation, qui comporte 3 étages de démultiplication, est prioritaire. Frein de rotation automatique. Couronne de rotation en bain d'huile.

Vitesse de rotation .....	8,6 tr/min
---------------------------	------------



## CONTENANCES

Réservoir de carburant .....	720 l
Système hydraulique, total .....	470 l
Huile moteur .....	37,5 l
Circuit de refroidissement, avec antigel .....	58 l
Couronne de rotation .....	24 l



## CHÂSSIS PORTEUR

Châssis porteur robuste. Galets et roues avant graissés à vie. 3 guide-chaînes en standard. La commande de translation s'effectue avec des pédales basculantes.

Versions: étroit et long ou large et long.

Dimension de chaîne .....	D85
Nombre de patins .....	2 x 51 st
Largeur de patin .....	600 mm
ou .....	700/800/900 mm
Nombre de galets porteurs .....	2 x 9 st
Nombre de galets de soutien .....	2 x 2 st
ou de glissières .....	2 x 1 st



## PROPULSION

Chacune des deux chenilles est entraînée par un moteur à pistons axiaux. Les freins de chenilles, du type à disques, sont serrés par ressort et desserrés hydrauliquement. Les moteurs, les freins et les réducteurs sont efficacement protégés à l'intérieur des longerons de chenilles.

Force de traction maxi .....	374 kN
Vitesse de déplacement maxi .....	4,5 km/h
Rampe .....	49° (115 %)



## CARE CAB

Cabine facilement accessible, avec large ouverture de porte. Revêtement intérieur insonorisant. Fixation sur silentblochs. Vitres panoramiques. Moitié supérieure du pare-brise escamotable sous le pavillon et moitié inférieure amovible. Vitre coulissante sur la porte.

**Chauffage et dégivrage:** Un ventilateur aspire de l'air extérieur filtré sous le siège de conduite. Cet air, après réchauffage, peut être librement réparti entre 14 bouches. Climatisation en option.

**Poste de conduite ergonomique:** Siège à chauffage électrique, avec suspension et appui-tête. Réglage en avancement, en hauteur et en inclinaison, appui-reins, et accoudoirs et leviers réglables individuellement.

**Niveau sonore:** Homologué selon 86/662/EEC.

Environnement (ISO 6393)	
$L_{WA}$ (puissance du son) .....	108 dB(A)
Dans la cabine (ISO 6394)	
avec porte fermée	
$L_{pA}$ (pression du son) .....	74 dB(A)



## POIDS ET PRESSION

Machine avec flèche de 7,0 m, balancier de 2,9 m, porte-outil S3, godet de 1 750 kg et contrepoids de 7 300 kg.

Largeur de chenille	Poids de la machine	Pression au sol
600 mm	39 200 kg	69,4 kPa
700 mm	39 700 kg	60,2 kPa
800 mm	40 200 kg	53,3 kPa
900 mm	40 700 kg	48,0 kPa



## SYSTÈME HYDRAULIQUE

Le système hydraulique à trois circuits "Excellence" est conçu pour une capacité de creusement élevée, une grande précision et une bonne économie de carburant.

Les trois pompes de travail sont à régulation de puissance et peuvent, pour les travaux de précision, desservir chacune un mouvement distinct de l'équipement excavateur. L'une des pompes est toutefois réservée prioritairement pour la rotation.

Le système inclut les principales fonctions suivantes:

- Amplification de puissance (HLD)** – Les forces de creusement, de levage et de traction augmentent.
- Rotation prioritaire** – Répartition de la puissance disponible entre la montée de flèche et la rotation pour des performances optimales.
- Décélération** – Possibilité de modifier la vitesse de creusement en cours de cycle (pour économiser le carburant).
- Position flottante** – Pour la purge de roche dans de meilleures conditions d'efficacité ou la manutention avec benne preneuse, ainsi que pour améliorer le confort du conducteur et économiser le carburant.

S'y ajoutent également les fonctions suivantes: régulation automatique du régime et de la charge limite, pour une utilisation optimale de la puissance du moteur. Les vérins de flèche sont par ailleurs équipés en standard de valves de sécurité en cas de rupture de flexible.

Pompe P1 (rotation, godet, équipements en option)

Pression maxi ..... 31 MPa

Débit maxi ..... 203 l/min

Pompes P2 et P3 (flèche, balancier, godet, moteurs de chenilles, équipements en option)

Pression maxi ..... 31 MPa

Pression maxi

avec fonction HLD ..... 35 MPa

Débit maxi ..... 2 x 253 l/min

Pompe servo

Pression ..... 6,5 MPa

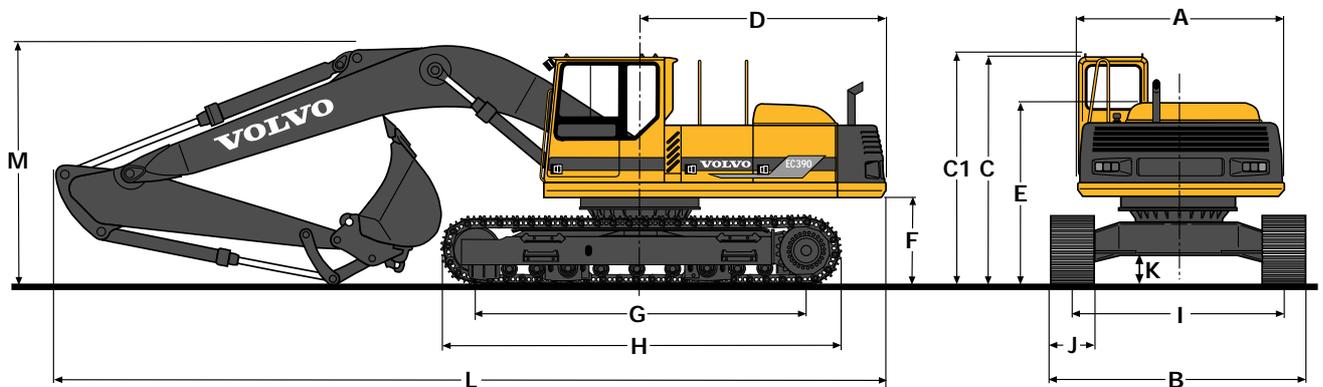
Débit ..... 21 l/min

Pompe de ventilateur

Pression ..... 21 MPa

Débit ..... 29 l/min

## DIMENSIONS



A:	mm	2950	L:	mm	10600	(Flèche 6,0 m, balancier 2,2 m, équip. exc. ME)
B:	mm	3500/3600/3700/3800	L:	mm	10500	(Flèche 6,0 m, balancier 2,4 m, 2,9 m ou 3,5 m)
C:	mm	3190	L:	mm	11600	(Flèche 7,0 m, balancier 2,4 m)
C1:	mm	3240	L:	mm	11500	(Flèche 7,0 m, balancier 2,9 m ou 3,5 m)
D:	mm	3300	M:	mm	3340	(Flèche 6,0 m, balancier 2,2 m, équip. exc. ME)
E:	mm	2540	M:	mm	3250 <sup>1)</sup>	(Flèche 6,0 m, balancier 2,4 m)
F:	mm	1260	M:	mm	3390 <sup>1)</sup>	(Flèche 6,0 m, balancier 2,9 m)
G:	mm	4260	M:	mm	3570 <sup>1)</sup>	(Flèche 6,0 m, balancier 3,5 m)
H:	mm	5260	M:	mm	3350 <sup>1)</sup>	(Flèche 7,0 m, balancier 2,4 m)
I:	mm	2900	M:	mm	3490 <sup>2)</sup>	(Flèche 7,0 m, balancier 2,9 m)
J:	mm	600/700/800/900	M:	mm	3510 <sup>3)</sup>	(Flèche 7,0 m, balancier 3,5 m)
K:	mm	490				

1) 3240 mm sans godet

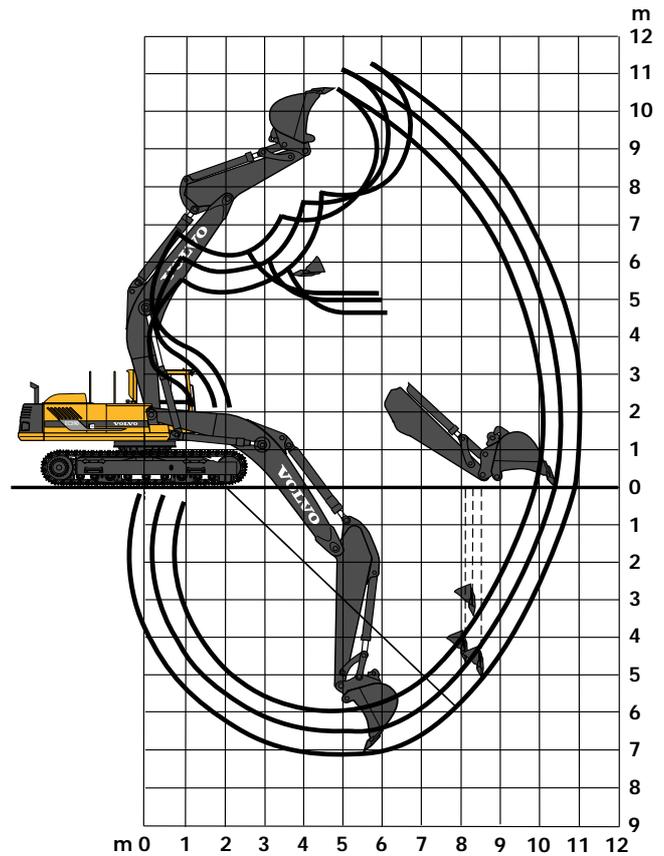
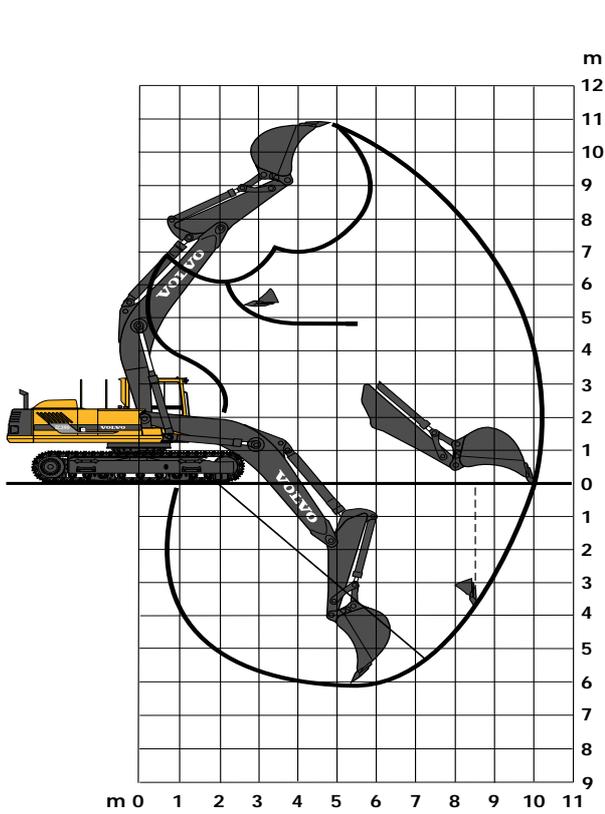
2) 3320 mm sans godet

3) 3330 mm sans godet

## DIAGRAMME DE CREUSEMENT

Flèche monobloc de 6,0 m et balancier de 2,2 m, équipement excavateur ME

Flèche monobloc de 6,0 m et balancier de 2,4 / 2,9 / 3,5 m



Flèche monobloc	m	6,0	6,0	6,0	6,0
Balancier	m	2,2	2,4	2,9	3,5
Portée maxi	m	10,2	10,0	10,6	11,1
Portée maxi au niveau du sol	m	10,0	9,8	10,4	10,9
Profondeur de creusement maxi	m	5,8	6,0	6,5	7,1
Hauteur maxi entre le sol et les dents du godet	m	10,8	10,7	11,2	11,4
Hauteur de déversement maxi	m	7,0	7,1	7,6	7,8
Hauteur pratique de déversement maxi	m	4,8	5,1	4,9	4,6
Profondeur pratique de creusement pour un angle d'éboulement de 45°	m	5,2	5,0	5,4	5,8
Profondeur de creusement maxi à la verticale	m	3,7	3,6	4,7	5,0
Rayon de rotation avant mini	m	3,1	3,2	3,1	3,1

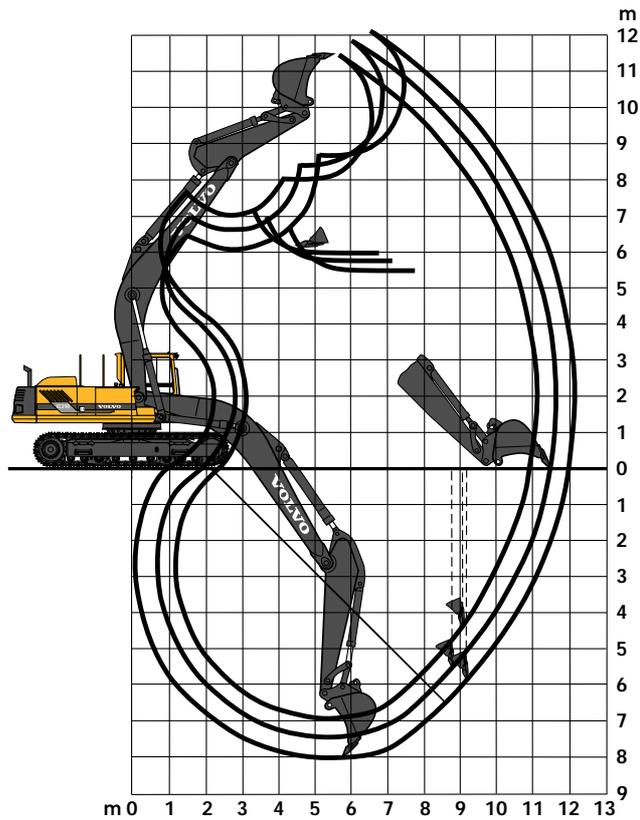
Forces de creusement avec godet GP à montage direct:		3000 l		1900 l	
Force de cavage	kN	260*	255	255	255
Force de pénétration	kN	208*	204	181	159
Angle de pivotement du godet	°	155	175	175	175

Volumes de godets maxi autorisés sur porte-outil:					
Godet GP (1,8 t/m³)	l	3010*	2910	2630	2400
Godet RB (2,0 t/m³)	l	2670*	2580	2330	2100

\* Calcul valable pour godet à montage direct

# DIAGRAMME DE CREUSEMENT

Flèche monobloc de 7,0 m et balancier de 2,4, 2,9 ou 3,5 m



Flèche monobloc	m	7,0	7,0	7,0
Balancier	m	2,4	2,9	3,5
Portée maxi	m	11,1	11,6	12,1
Portée maxi au niveau du sol	m	10,9	11,4	12,0
Profondeur de creusement maxi	m	6,9	7,4	8,0
Hauteur maxi entre le sol et les dents du godet	m	11,5	12,0	12,2
Hauteur de déversement maxi	m	7,9	8,4	8,6
Hauteur pratique de déversement maxi	m	5,9	5,7	5,5
Profondeur pratique de creusement pour un angle d'éboulement de 45°	m	5,8	6,1	6,5
Profondeur de creusement maxi à la verticale	m	4,4	5,5	5,8
Rayon de rotation avant mini	m	3,9	3,7	3,7

Forces de creusement avec godet GP à montage direct:		1900 l		
Force de cavage	kN	255	255	255
Force de pénétration	kN	204	181	159
Angle de pivotement du godet	°	175	175	175

Volumes de godets maxi autorisés sur porte-outil:				
Godet GP (1,8 t/m <sup>3</sup> )	l	2310	2090	1880
Godet RB (2,0 t/m <sup>3</sup> )	l	2050	1850	1670

## CAPACITÉ DE LEVAGE (En bout de balancier. Unité: tonne)

 Sens transversal  Sens longitudinal	Hauteur des fixations du godet	Portée, à partir du centre de la machine														
		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Portée maxi				
														Max. m		
Equipement ME Flèche monobloc 6,0 m et balancier 2,2 m Largeur de chenille 600 mm	7,5 m			13,1*	13,1*									9,9*	9,9*	5,8
	6,0 m			13,7*	13,7*	12,0*	12,0*							8,7*	8,7*	7,0
	4,5 m			15,8*	15,8*	11,6	12,6*	8,4	11,0*					8,1	8,3*	7,7
	3,0 m			16,4	18,3*	11,0	13,6*	8,1	11,3*					7,4	9,3*	8,0
	1,5 m			15,9	19,3*	10,5	14,2*	7,9	11,4*					7,1	9,1*	8,1
	0,0 m			15,7	18,4*	10,3	14,0*	7,7	11,0*					7,4	10,4*	7,8
	-1,5 m	18,1*	18,1*	15,7	16,3*	10,3	12,8*							8,1	9,9*	7,3
	-3,0 m			12,9*	12,9*	9,9*	9,9*							9,1*	9,1*	6,3
Flèche monobloc 6,0 m et balancier 2,4 m Largeur de chenille 600 mm	7,5 m			12,6*	12,6*									8,4*	8,4*	5,9
	6,0 m			13,2*	13,2*	11,6*	11,6*							7,3*	7,3*	7,1
	4,5 m	23,3*	23,3*	15,3*	15,3*	11,6	12,3*	8,4	10,2*					8,0	8,2*	7,7
	3,0 m			16,5	17,9*	11,0	13,4*	8,1	11,1*					7,3	7,9*	8,1
	1,5 m			15,8	19,2*	10,5	14,1*	7,8	11,3*					7,1	9,5*	8,1
	0,0 m			15,6	18,6*	10,3	14,0*	7,7	11,0*					7,2	10,3*	7,9
	-1,5 m	20,0*	20,0*	15,6	16,7*	10,2	12,9*							7,8	10,0*	7,4
	-3,0 m	15,9*	15,9*	13,4*	13,4*	10,4*	10,4*							9,4*	9,4*	6,4
Flèche monobloc 6,0 m et balancier 2,9 m Largeur de chenille 600 mm	7,5 m					9,2*	9,2*							6,8*	6,8*	6,6
	6,0 m			11,6*	11,6*	10,8*	10,8*	7,3*	7,3*					5,9*	5,9*	7,7
	4,5 m	20,4*	20,4*	14,3*	14,3*	11,7*	11,7*	8,4	10,3*					6,1*	6,1*	8,3
	3,0 m			17,0	17,2*	11,1	12,9*	8,1	10,8*					6,6*	6,6*	8,6
	1,5 m			16,1	19,1*	10,6	13,9*	7,8	11,1*					6,3	6,5*	8,7
	0,0 m	8,7*	8,7*	15,7	19,1*	10,3	14,1*	7,6	11,1*					6,5	7,0*	8,5
	-1,5 m	17,3*	17,3*	15,7	17,7*	10,2	13,4*	7,6	10,3*					7,0	8,2*	8,0
	-3,0 m	18,9*	18,9*	14,9*	14,9*	10,3	11,4*							8,3	8,9*	7,1
-4,5 m			10,1*	10,1*									7,6*	7,6*	5,7	
Flèche monobloc 6,0 m et balancier 3,5 m Largeur de chenille 600 mm	7,5 m					8,0*	8,0*							4,8*	4,8*	7,3
	6,0 m					9,1*	9,1*	7,4*	7,4*					4,8*	4,8*	8,2
	4,5 m			12,5*	12,5*	10,8*	10,8*	8,4	9,4*					4,8*	4,8*	8,8
	3,0 m	22,1*	22,1*	15,9*	15,9*	11,2	12,2*	8,1	10,2*	5,7*	5,7*			5,0*	5,0*	9,1
	1,5 m	8,2*	8,2*	16,3	18,3*	10,7	13,4*	7,7	10,8*	5,9	6,6*			5,0*	5,0*	9,2
	0,0 m	11,2*	11,2*	15,7	19,1*	10,3	14,0*	7,5	11,0*	5,5*	5,5*			5,5*	5,5*	9,0
	-1,5 m	16,8*	16,8*	15,5	18,3*	10,1	13,6*	7,4	10,6*					6,3	6,8*	8,5
	-3,0 m	21,7*	21,7*	15,5	16,1*	10,1	12,2*	7,4	9,1*					7,2	8,7*	7,7
-4,5 m	15,7*	15,7*	12,2*	12,2*	9,0*	9,0*							7,8*	7,8*	6,5	

\* La charge utile est limitée par la capacité de levage du système hydraulique de la machine.

Les valeurs ci-dessus sont calculées conformément à la norme ISO 10567. Elles ne dépassent pas 87% de la capacité de levage hydraulique ou 75% de la charge de basculement lorsque la machine se trouve sur un sol stable et horizontal.

Pression de service avec fonction HLD = 35 MPa (350 bars)

## CAPACITÉ DE LEVAGE (En bout de balancier. Unité: tonne)

 Sens transversal  Sens longitudinal	Hauteur des fixations du godet	Portée, à partir du centre de la machine														
		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		Portée maxi				
														Max. m		
Flèche monobloc 7,0 m et balancier 2,4 m Largeur de chenille 600 mm	7,5 m					10,0*	10,0*							8,1*	8,1*	7,3
	6,0 m	18,0*	18,0*	12,8*	12,8*	10,5*	10,5*	8,4	9,4*					7,3	8,3*	8,2
	4,5 m			15,7*	15,7*	11,0	11,6*	8,0	9,8*					6,3	8,3*	8,8
	3,0 m					10,3	12,8*	7,6	10,3*	5,9	8,7			5,8	8,6	9,1
	1,5 m					9,8	13,5*	7,3	10,6*	5,8	8,5			5,6	8,3	9,2
	0,0 m					9,6	13,4*	7,1	10,6*	5,7	8,4			5,7	8,4	9,0
	-1,5 m			15,0	15,5*	9,5	12,6*	7,1	10,1*					6,1	8,6*	8,5
	-3,0 m			13,3*	13,3*	9,6	11,0*	7,2	8,6*					7,0	8,3*	7,7
	-4,5 m			10,0*	10,0*	8,2*	8,2*							7,3*	7,3*	6,5
Flèche monobloc 7,0 m et balancier 2,9 m Largeur de chenille 600 mm	9,0 m					9,3*	9,3*							6,6*	6,6*	6,7
	7,5 m					9,2*	9,2*	8,6	8,7*					6,1*	6,1*	8,0
	6,0 m			11,8*	11,8*	9,9*	9,9*	8,4	8,8*					6,5	6,5*	8,8
	4,5 m			14,6*	14,6*	11,1*	11,1*	8,1	9,3*	6,1	8,3*			5,7	6,1*	9,4
	3,0 m					10,5	12,4*	7,7	10,0*	5,9	8,6*			5,2	6,1*	9,7
	1,5 m					10,0	13,3*	7,3	10,5*	5,7	8,5			5,1	7,0*	9,7
	0,0 m			12,2*	12,2*	9,7	13,5*	7,1	10,6*	5,6	8,3			5,2	7,7	9,5
	-1,5 m			14,9	16,5*	9,5	12,9*	7,0	10,3*	5,5	8,1*			5,5	8,0*	9,1
	-3,0 m	17,1*	17,1*	14,5*	14,5*	9,6	11,6*	7,1	9,2*					6,1	7,7*	8,4
-4,5 m			11,6*	11,5*	9,3*	9,3*							7,2*	7,2*	7,2	
Flèche monobloc 7,0 m et balancier 3,5 m Largeur de chenille 600 mm	7,5 m							7,8*	7,8*					4,7*	4,7*	8,6
	6,0 m					9,0*	9,0*	8,1*	8,1*	6,2	6,5*			4,6*	4,6*	9,4
	4,5 m			13,1*	13,1*	10,3*	10,3*	8,1	8,7*	6,0	7,8*			4,8*	4,8*	9,9
	3,0 m			16,1	16,2*	10,6	11,7*	7,7	9,5*	5,8	8,1*			4,7*	4,7*	10,2
	1,5 m			14,8*	14,8*	10,0	12,8*	7,3	10,1*	5,6	8,4			4,6	5,4*	10,2
	0,0 m			14,6	15,1*	9,6	13,3*	7,0	10,4*	5,4	8,2			4,7	6,1*	10,0
	-1,5 m	9,8*	9,8*	14,5	17,2*	9,4	13,0*	6,9	10,3*	5,3	8,1			4,9	6,8*	9,6
	-3,0 m	16,1*	16,1*	14,6	15,5*	9,4	12,1*	6,8	9,5*					5,5	7,5*	8,9
	-4,5 m	16,1*	16,1*	12,9*	12,9*	9,5	10,2*	7,0	7,8*					6,6	7,1*	7,9
-6,0 m			8,8*	8,8*	6,7*	6,7*							6,2*	6,2*	6,3	
Flèche monobloc 7,0 m et balancier 2,4 m Largeur de chenille 900 mm	7,5 m			10,0*	10,0*									8,1*	8,1*	7,3
	6,0 m	12,8*	12,8*	10,5*	10,5*	8,7	9,4*							7,5	8,3*	8,2
	4,5 m	15,7*	15,7*	11,4	11,6*	8,3	9,8*							6,6	8,3*	8,8
	3,0 m			10,7	12,8*	7,9	10,3*	6,2	8,9*					6,1	8,7*	9,1
	1,5 m			10,2	13,5*	7,6	10,6*	6,0	8,8					5,8	8,5*	9,2
	0,0 m			10,0	13,4*	7,4	10,6*	5,9	8,7*					5,9	8,7*	9,0
	-1,5 m	15,5*	15,5*	9,9	12,6*	7,3	10,1*							6,3	8,6*	8,5
	-3,0 m	13,3*	13,3*	10,0	11,0*	7,5	8,6*							7,2	8,3*	7,7
	-4,5 m	10,0*	10,0*	8,2*	8,2*									7,3*	7,3*	6,5

\* La charge utile est limitée par la capacité de levage du système hydraulique de la machine.

Les valeurs ci-dessus sont calculées conformément à la norme ISO 10567. Elles ne dépassent pas 87% de la capacité de levage hydraulique ou 75% de la charge de basculement lorsque la machine se trouve sur un sol stable et horizontal.

Pression de service avec fonction HLD = 35 MPa (350 bars)

## EQUIPEMENTS STANDARD

### Moteur et équipement électrique

Contronic E - système informatisé de surveillance et d'alarme  
Coupe-batteries et robinet de fermeture de l'alimentation en carburant  
Décélérateur - régulation électronique du régime  
Régulation automatique du régime  
Régulation par ordinateur du contrôle de limite de charge (SSC)  
3 étages de filtration d'air avec indicateur de colmatage  
Compteur horaire  
Compte-tours  
Jauge de carburant  
Résistance électrique de démarrage à froid  
Circuit électrique 24 V  
Centrale électrique sur carte électronique (bien protégée)  
Filtres de carburant avec décanteur

### Châssis porteur

Couronne de rotation en bain d'huile  
Tendeur de chaîne hydraulique  
3 guide-chaînes de chaque côté  
Anneaux d'ancrage/remorquage

### Tourelle

Contrepoids 7 300 kg  
Voie d'accès

### Sécurité et confort

Sécurité empêchant d'actionner leviers et pédales par inadvertance  
Valve de sécurité en cas de rupture de flexible, vérin de flèche  
Indicateur de surcharge  
Eclairage:  
Projecteurs de travail (halogènes): 4 AV, 1 AR  
Eclairage intérieur cabine et compartiment moteur  
Rétroviseurs:  
1 intérieur, 3 extérieurs  
Chauffage cabine  
Siège de conduite ergonomique à chauffage électrique avec ceinture autour des hanches  
Prise d'air extérieur filtré  
Lanterneau en matière plastique spéciale  
Vitres latérales ouvrantes  
Sortie de secours par la lunette AR

Verre de pare-brise teinté (pas à l'avant)  
Pare-soleil intérieur  
Essuie-glace à intermittence sur les deux moitiés du pare-brise  
Lave-glace  
Klaxon  
Pot silencieux avec grille à flammèches  
Clapet de vidange d'huile moteur  
Possibilité de contrôle automatique de frein de rotation

### Système hydraulique

Vérin de flèche avec position flottante  
3 pompes à pistons axiaux à débit variable  
Selecteur de mode pour augmentation de force  
Manipulateurs courts à 4 interrupteurs  
Vérins hydrauliques avec amortisseurs internes de fin de course dans les deux sens  
Priorité de rotation  
Moteurs de translation à deux vitesses avec valve de frein interne et frein à disques

Filtres pour huile de fuites du type "plein débit" 13 µm (abs), à remplacer toutes les 2000 h  
Accumulateur d'assistance  
Ventilateur de réfrigérant contrôlé par thermostat

### Équipement excavateur

Amortissement de fin de course sur tous les vérins  
Paliers articulés sphériques en acier pour toutes les articulations principales  
Crochet de levage de sécurité 14 t  
Oeillets de tiges de pistons soudés par friction  
Points de fixation pour équipements optionnels

## OPTION OBLIGATOIRE

### Châssis porteur

Galets de soutien (FR)  
Glissières

### Patins de chenilles de

600 mm (FR)  
700 mm  
800 mm  
900 mm  
à trois arrêtes avec trou d'évacuation

### Équipement excavateur

Flèches  
Flèche monobloc 6,0 m (FR)  
Flèche monobloc 7,0 m

### Balancier

2,2 m (Mass Excavation) (FR)  
2,4 m  
2,9 m  
3,5 m

### Godets

#### Pour Porte-outil S3

#### Pour montage direct

Godets GP	Godets RB
2800 l	2000 l
2600 l	1800 l
2400 l	1600 l
2300 l	
2100 l	
1900 l	

#### Pour montage direct

Godet GP (Mass Excavation)  
3000 l

### Porte-outil à verrouillage hydraulique S3

## EQUIPEMENT OPTIONNEL (Standard sur certains marchés)

### Moteur et équipement électrique

Réchauffeur à gazole pour la cabine et le moteur, avec minuterie numérique  
Réchauffeur de moteur, électrique, 220 V  
Grille de protection pour réfrigérant  
Alternateur 80A, courant alternatif  
Filtre à bain d'huile - purification supplémentaire de l'air d'aspiration  
Filtre pour liquide de refroidissement

### Châssis porteur

Coffre verrouillable

### Sécurité et confort

Grille de sécurité, pare-brise  
Grille de sécurité, lanterneau (homologuée FOPS 3449)  
Toit de sécurité (homologué FOGS-ISO 10262)  
Extincteur  
Projecteur supplémentaire sur la flèche  
Pompe de remplissage à commande hydraulique, 90 l/min, avec sécurité antidébordement (FR)  
Pompe de circulation supplémentaire pour le circuit de chauffage lorsque la machine est arrêtée  
Valve de sécurité en cas de rupture de flexible, vérin de balancier  
Pare-soleil extérieur (FR)  
Store sur lunette AR (FR)

### Climatisation (FR)

Filtre micrométrique, ventilation cabine  
Réchauffeur de gamelle  
Autoradio avec lecteur de cassettes (FR)  
Outillage (FR)  
Passerelles latérales  
Alarme de conduite/rotation

### Système hydraulique

Huile biodégradable  
Équipement hydraulique pour:  
A. Godet orientable/rotateur  
B. Marteau/cisaille/grappin/grappin de triage  
C. Porte-outil  
D. Outils à main  
E. Alternateur pour aimant (4ème pompe de travail)

(FR) = Standard France

Dans le cadre de notre politique d'amélioration continue de nos produits, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis spécifications et caractéristiques. A noter par ailleurs que les illustrations ne représentent pas toujours la version standard de la machine.

# VOLVO

Volvo Construction  
Equipment