



# 345C L

Pelle pour démolition  
grande hauteur

---

Moteur diesel C13 Cat® avec technologie ACERT™

Puissance nette (ISO 9249) à 1800 tr/min 239 kW/325 ch

Poids en ordre de marche  
(configuration démolition grande hauteur) 57 870-67 020 kg

Hauteur maxi sous charnière 26,1 ou 27,9 m

# Pelle pour démolition grande hauteur 345C L

*Conçue et construite pour affronter les conditions difficiles de vos travaux de démolition.*

---

## Châssis de tourelle et contrepoids

Le châssis de tourelle extra-robuste résiste à de lourdes charges et à des mouvements amples. Un contrepoids supplémentaire optimise la stabilité sur toute la plage de travail recommandée.

---

## Flèches, bras et outils de travail

La flèche de la 345C L pour démolition grande hauteur est dotée d'un système d'accouplement efficace et sûr qui réduit considérablement le temps nécessaire aux changements de l'équipement avant, ce qui augmente le temps productif, la production et la polyvalence. Pour accroître encore davantage la polyvalence de la machine, nous tenons à votre disposition un nez de flèche adaptable court à deux positions et des bras de démolition. Enfin, pour compléter l'équipement de la machine, nous proposons des outils de travail Caterpillar parfaitement adaptés.

---

## Train de roulement

La 345C L est équipée d'un train de roulement à voie variable stable, robuste et nécessitant peu d'entretien. Nous proposons, en option, un train de roulement extra-robuste à voie variable hydraulique ainsi qu'une configuration pour service intensif (mêmes composants de train de roulement que la 365C L).

---

## Poste de conduite

La cabine sûre, spacieuse, silencieuse et inclinable, avec réglage automatique de la température et une excellente visibilité sur l'outil de travail, ménage le conducteur et favorise une productivité élevée tout au long de la journée.

---

## Système de commande électronique ADEM™ A4

Ce système optimise le rendement énergétique et les performances, tout en maintenant un équilibre parfait entre le régime moteur et la demande hydraulique.

---

## Facilité d'entretien

Des intervalles d'entretien plus longs et une maintenance facilitée permettent de réduire le temps d'immobilisation de la machine et d'abaisser les frais d'exploitation fixes et variables.

---

## Appui total à la clientèle

Votre concessionnaire Cat propose une vaste palette de services pouvant faire l'objet d'un contrat d'assistance au moment de l'achat du matériel. Il vous aidera à choisir un programme qui couvrira tous vos besoins, du choix de la machine et des équipements à leur remplacement.



## Train de roulement

*Le train de roulement robuste absorbe les contraintes tout en procurant à la machine une excellente stabilité.*

**Train de roulement long.** Le train de roulement long procure une plate-forme de travail stable et robuste adaptée aux travaux de démolition.

**Train de roulement à voie variable hydraulique (en option).** Ce train de roulement augmente la stabilité grâce à une voie des chaînes plus importante et à un centre de gravité plus bas de la machine, ce qui permet d'utiliser un outil de plus grande taille. L'articulation sans boulon permet de passer de la largeur d'expédition à la largeur de travail, et inversement, en moins d'une minute. Largeur d'expédition de 3000 mm et largeur de travail de 3600 mm (avec patins de 600 mm).

**Train de roulement pour service intensif (en option).** La 345C UHD peut être montée sur un train de roulement de 365C L (à voie variable) pour accroître sa longévité dans des conditions d'utilisation extrêmes. Son châssis porte-tourelle de type 345C garantit une largeur d'expédition inférieure à 3 m.

**Guides-protecteurs de chaîne.** Des guides-protecteurs de chaîne sur toute la longueur complètent le kit de protection de la machine.



## Poste de conduite

*Axé sur le confort, la sécurité et l'agrément de conduite.*

**Cabine inclinable hydrauliquement.** La cabine peut être inclinée hydrauliquement vers l'arrière de 0 à 30 degrés afin d'offrir au conducteur une meilleure visibilité vers le haut et lui permettre d'adopter une position plus confortable. La cabine inclinable fait partie du châssis de tourelle et n'augmente donc pas la hauteur d'expédition de la machine. Grâce à cette intégration dans le châssis de tourelle, aucune pièce du mécanisme d'inclinaison n'est exposée aux dangers que représente un chantier de démolition. Afin de réduire les vibrations et le bruit, la coque de la cabine est fixée au châssis au moyen de silentblocs.

**Commande automatique de température.** Régulation entièrement automatique de la température et du débit d'air avec choix du volet d'aération le mieux adapté à chaque situation.

### Positionnement ergonomique des commandes.

Le poste de conduite est silencieux et se caractérise par un agencement judicieux des commandes, facilement réglables, des leviers et des pédales ne requérant qu'un minimum d'effort, un siège ergonomique et une ventilation très efficace. Résultat: le conducteur est confortablement installé et parfaitement maître de la machine, ce qui favorise la productivité.

**Protection contre les chutes d'objets.** De série, une protection contre les chutes d'objets homologuée ISO 3449:1984 est montée sur le dessus et l'avant de la cabine. Les barres transversales de la protection supérieure sont disposées en tenant compte du champ de vision du conducteur pour une meilleure visibilité sur l'outil de travail. La protection frontale bascule vers l'extérieur pour faciliter le nettoyage du pare-brise.

**Cabine grande visibilité.** Le pare-brise en verre feuilleté de sécurité d'une seule pièce comporte un essuie-glace à parallélogramme, monté bas, afin de garantir une excellente visibilité. Pour améliorer la visibilité vers le haut, la vitre supérieure antichoc se prolonge jusqu'à l'arrière de la cabine et comporte un essuie-glace/lave-glace. Il est possible d'ouvrir la vitre latérale supérieure gauche en la faisant coulisser.



# Flèches, bras et outils de travail

Une polyvalence qui vous permet de profiter pleinement de votre machine.

**Système d'accouplement en bout de flèche.** L'équipement avant comporte un dispositif d'accouplement fiable et sûr entre le pied et le nez de flèche. Par rapport au système traditionnel claveté, ce dispositif d'accouplement réduit considérablement le temps nécessaire aux changements entre outils de démolition grande hauteur et la version adaptable plus courte. En principe, le système d'accouplement comprend des crochets pour saisir l'équipement avant et un écarteur mécanique pour fixer l'équipement sur le pied de flèche. L'absence de toute pièce hydraulique et la clavette extra-robuste d'une seule pièce garantissent un verrouillage sûr et fiable. Le conducteur bénéficie depuis son siège d'une excellente visibilité sur le système d'accouplement, ce qui facilite les changements d'équipement avant.

**Possibilité d'adaptation.** Un nez de flèche court peut être accouplé au pied de flèche. Pour augmenter encore la polyvalence de la machine, ce nez de flèche peut être monté selon deux positions. La position droite convient pour les travaux au-dessus du sol, tels que la démolition à faible hauteur ou le tri, alors que la position inclinée est utilisée pour des applications telles que le creusement ou le chargement de tombereaux.

**Timonerie conçue tout spécialement pour la démolition grande hauteur.** En raison des plages de travail spécifiques à la démolition grande hauteur, une timonerie spécialement destinée à cette application est montée de série sur l'équipement avant pour démolition grande hauteur. Cette timonerie procure non seulement une plage de travail optimale, mais améliore également la maîtrise de l'outil dans toutes les positions.

**Protection du vérin d'outil.** Afin d'éviter les dégâts causés à la tige de vérin de l'outil par les chutes de béton et de gravats, ce vérin est protégé par un couvercle métallique extra-robuste. Grâce à sa construction unique, ce couvercle protège la tige de vérin dans toutes les positions.

## Dispositifs de commande d'abaissement.

Sécurité et maniabilité sont garanties grâce aux dispositifs de commande d'abaissement montés sur l'ensemble des vérins de flèche, de bras et d'outil.

**Clapets à bille à disposition face à face.** Les canalisations hydrauliques situées entre le pied et le nez de flèche sont munies de clapets à bille disposés face à face. Ce système garantit une fiabilité sans précédent, tout en évitant les fuites d'huile.

## Compatibilité des outils de travail\*\*

Lorsque vous devez choisir un outil de travail parmi le vaste éventail à disposition pour une même configuration de machine, tenez compte de l'application, des impératifs de production et de la durée de service. Pour tout renseignement relatif à la productivité ou pour tout conseil d'utilisation, veuillez vous reporter aux spécifications de l'outil de travail.



Sans attache rapide		345C L		345C L HVG		345C ES	
		26 m	28 m	26 m	28 m	26 m	28 m
Cisailles universelles	MP15 CC, CR, PP, S						
	MP20 CC, CR, S, TS		×		×		×
	MP20 PP	×	×		×		×
Broyeurs	VHC-30						
	VHC-40		×		×		×
Cisailles hydrauliques	S320						
Pincés de démolition et de tri	G315						
	G320		×				
	G320B-D						
<b>Avec attache rapide</b>							
Attache rapide	CW-40						
	CW-45						
	CW-40S						
	CW-45S						
Cisailles universelles	MP15 CC, CR, S						
	MP15 PP		×				
	MP20 CC, CR, S, TS		×		×		×
	MP20 PP	×	×		×		×
Broyeurs	VHC-30						
	VHC-40		×		×		×
Cisailles hydrauliques	S320						
Pincés de démolition et de tri	G315						
	G320		×				
	G320B-D						

\* Avec train de roulement à voie variable hydraulique

\*\* Pour machines avec équipement avant pour démolition grande hauteur

<span style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Plage de travail sur 360°
<span style="background-color: #FF4500; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Sur l'avant uniquement
<span style="background-color: #ADD8E6; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Recommandé
<span style="background-color: #FFD700; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	Disponible
<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; text-align: center; vertical-align: middle;">×</span>	Déconseillé

## Interventions et entretien

*Gain de temps et d'argent grâce à un entretien simplifié.*



### Intervalles d'entretien prolongés.

Les intervalles d'entretien prolongés augmentent la disponibilité de la machine. Les intervalles d'entretien pour l'huile moteur, le filtre à huile moteur et le séparateur d'eau de tuyau de carburant ont été portés à 500 heures; pour l'huile hydraulique, ils sont passés à 2000 heures pour les applications normales avec surveillance par analyse S•O•S<sup>SM</sup>.

**Filtre à capsule.** Les filtres de retour hydrauliques sont situés dans le réservoir hydraulique. Les éléments de filtre peuvent être retirés sans répandre d'huile.

### Filtre du circuit hydraulique pilote.

Le filtre du circuit hydraulique pilote protège le circuit contre les impuretés; il se trouve dans le compartiment des pompes.



### Filtre à air principal à joint radial.

Le filtre à air principal à joint radial avec préfiltre et double élément filtrant permet une filtration plus efficace. Aucun outil n'est nécessaire pour le remplacement des éléments.

**Séparateur eau/carburant.** Le séparateur d'eau est doté d'un élément primaire de filtre à carburant et se trouve dans le compartiment du filtre à air afin d'être facilement accessible depuis le sol.

**Points d'entretien.** Les points d'entretien sont groupés et d'accès aisé pour faciliter l'entretien de routine.

**Prises de prélèvement d'huile et de pression.** Proposées de série, les prises de prélèvement d'huile et de pression permettent de contrôler facilement l'état de la machine.

**Points de graissage.** Le bloc de graissage à distance monté sur la flèche assure le graissage des zones difficiles à atteindre.

## Appui total à la clientèle

*Les prestations du concessionnaire Cat sont le gage d'une durée de service plus longue à des coûts plus bas.*



**Choix du matériel.** Avant l'achat, procédez à une comparaison détaillée des différentes machines qui vous intéressent. Quel est votre cahier des charges, quels sont les accessoires requis et combien d'heures d'utilisation prévoyez-vous? Quels sont les impératifs de production? Votre concessionnaire Cat peut vous conseiller.

**Achat.** Étudiez les différentes options de financement et tenez compte des coûts d'utilisation journaliers. À ce stade, il

convient également d'analyser les prestations du concessionnaire à inclure dans le prix de la machine afin d'abaisser, à long terme, les frais d'exploitation fixes et variables.

**Contrats d'assistance client.** Les concessionnaires Cat proposent divers contrats d'après-vente et étudient avec le client le programme le mieux adapté. Ces programmes peuvent couvrir l'ensemble de la machine, y compris les équipements, afin de protéger l'investissement du client.

**Utilisation.** De bonnes techniques de conduite peuvent améliorer votre rentabilité. Le concessionnaire Cat dispose de vidéocassettes, de documentation et d'autres idées pour vous aider à augmenter votre productivité. Caterpillar dispense en outre des formations certifiées pour les conducteurs afin de vous aider à optimiser votre retour sur investissement.

**Support produits.** Vous trouverez pratiquement toutes les pièces chez votre

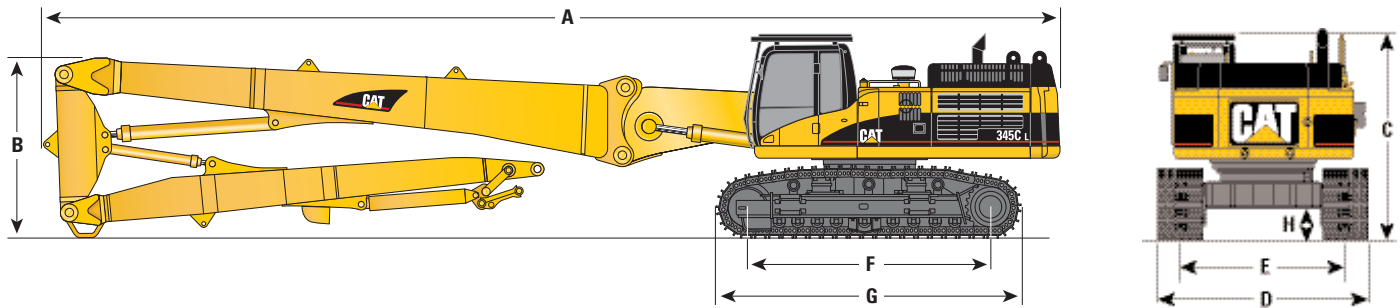
concessionnaire. Les concessionnaires Cat utilisent un réseau informatique mondial pour localiser les pièces en stock afin de réduire au minimum l'immobilisation de votre machine. Vous économiserez de l'argent avec les pièces remanufacturées Cat.

**Services d'entretien.** Il existe différentes options qui garantissent d'avance le coût des réparations. Des programmes de diagnostic, tels que les prélèvements périodiques d'échantillons d'huile et de liquide de refroidissement ou les analyses techniques, vous aident à éviter les réparations imprévues.

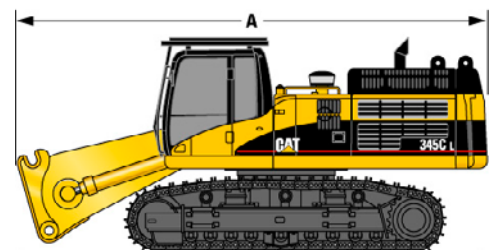
**Remplacement.** Faut-il réparer, rénover ou remplacer le matériel? Votre concessionnaire Caterpillar vous aidera à estimer le coût de chacune de ces options, afin que vous puissiez prendre votre décision en toute connaissance de cause.

## Encombrement et poids

Avec équipement avant pour la démolition grande hauteur. Les dimensions et les poids sont donnés à titre indicatif.



		L	HVG	ES
<b>A</b> Longueur d'expédition	mm	17 800	17 800	17 800
<b>B</b> Hauteur de la flèche	mm	3 110	3 110	3 200
<b>C</b> Hauteur de la cabine avec protection contre les chutes d'objets (FOG)	mm	3 740	3 720	3 850
<b>D</b> Largeur hors tout avec patins de 600 mm	mm	2 990	3 000	–
avec patins de 650 mm	mm	–	–	2 990
Largeur hors tout avec patins de 600 mm	mm	3 490	3 650	–
avec patins de 650 mm	mm	–	–	3 400
<b>E</b> Voie des chaînes Chaînes complètement rentrées	mm	2 390	2 400	2 340
Chaînes complètement sorties	mm	2 890	3 010	2 750
<b>F</b> Entraxe	mm	4 340	4 340	4 710
<b>G</b> Longueur des chaînes	mm	5 340	5 340	5 860
<b>H</b> Garde au sol	mm	740	460	830
Poids (configuration pour démolition grande hauteur 26 m)	kg	57 870	63 830	66 650
Poids (configuration pour démolition grande hauteur 28 m)	kg	58 240	64 200	67 020



### Machine de base

		L	HVG	ES
<b>A</b> Longueur	mm	7 810	7 810	7 810
Poids	kg	47 320	53 280	56 100

## Moteur

C13 Cat avec technologie ACERT

Puissance nette à 1800 tr/min

ISO 9249 239 kW/325 ch

80/1269/CEE 239 kW/325 ch

Alésage 130 mm

Course 157 mm

Cylindrée 12,5 litres

- Le Moteur C13 satisfait aux normes antipollution de niveau IIIA.
- La puissance nette annoncée est la puissance effectivement disponible au volant d'un moteur équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un silencieux d'échappement et d'un alternateur.

## Niveaux sonores

### Pression acoustique

- Le niveau de pression acoustique, mesuré suivant les méthodes spécifiées par la norme ISO 6394:1998, pour une cabine Caterpillar correctement montée et entretenue, testée avec portes et vitres closes, est de 75 dB(A).

### Puissance acoustique

- Le niveau de puissance acoustique, mesuré conformément aux méthodes et aux principes spécifiés par la directive 2000/14/CE, est de 106 dB(A) tel qu'indiqué sur la plaquette.

## Circuit hydraulique

Circuit principal

Débit maxi 2 x 360 l/min

Pression maxi

Utilisation normale 350 bar

Levage de charges lourdes 360 bar

Translation 350 bar

Orientation 314 bar

Circuit pilote

Débit maxi 43 l/min

Pression maxi 41 bar

## Cabine FOGS

La cabine FOGS est conforme à la norme ISO 10262.

## Freins

Conformes à la norme ISO 10265:1998

## Mécanisme d'orientation

Vitesse d'orientation 8,6 tr/min

Couple d'orientation 149 kNm

## Entraînement

Avec train de roulement long à voie variable.

Vitesse de translation maxi 4,4 km/h

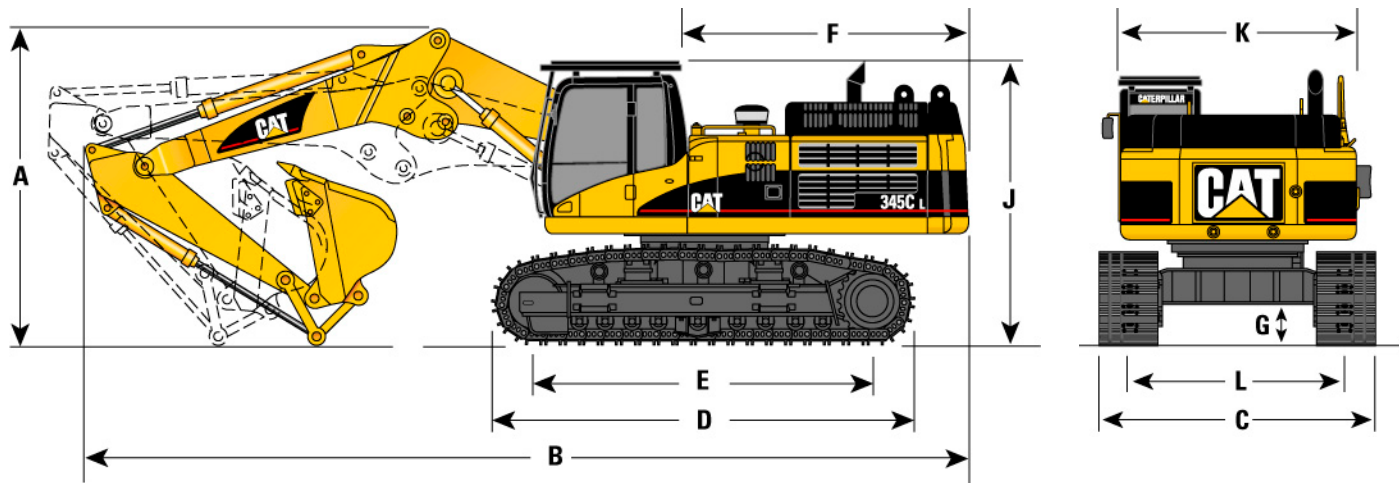
Effort de traction maxi 338 kN

## Contenances

	Litres
Réservoir de carburant	705
Circuit de refroidissement	61
Huile moteur	42
Réducteurs d'orientation (chacun)	10
Réducteurs (chacun)	15
Circuit hydraulique (réservoir inclus)	570
Réservoir hydraulique	243

# Encombrement et poids – Position droite et inclinée

Les dimensions et les poids sont donnés à titre indicatif.



		L	HVG	ES
<b>A</b>	Hauteur d'expédition ***			
	Position droite			
	Bras de 2900 mm	4000	4000	4000
	Bras de 3400 mm	3910	3910	3910
	Position inclinée			
	Bras de 2900 mm	4225	4225	4225
	Bras de 3400 mm	4100	4100	4100
<b>B</b>	Longueur hors tout ***			
	Position droite			
	Bras de 2900 mm	12 880	12 880	12 880
	Bras de 3400 mm	12 850	12 850	12 850
	Position inclinée			
	Bras de 2900 mm	12 140	12 140	12 140
	Bras de 3400 mm	12 100	12 100	12 100

		L	HVG	ES
<b>C</b>	Largeur hors tout **			
	avec patins de 600 mm	mm	2990	3000
	avec patins de 650 mm	mm	–	–
<b>D</b>	Longueur des chaînes	mm	5340	5340
<b>E</b>	Entraxe	mm	4340	4340
<b>F</b>	Rayon d'encombrement arrière	mm	3765	3765
<b>G</b>	Garde au sol	mm	740	460
<b>J</b>	Hauteur de la cabine			
	avec protection contre les chutes d'objets	mm	3740	3720
<b>K</b>	Largeur du châssis	mm	2995	2995
<b>L</b>	Voie des chaînes			
	Voie étroite	mm	2390	2400
	Voie de travail	mm	2890	3010

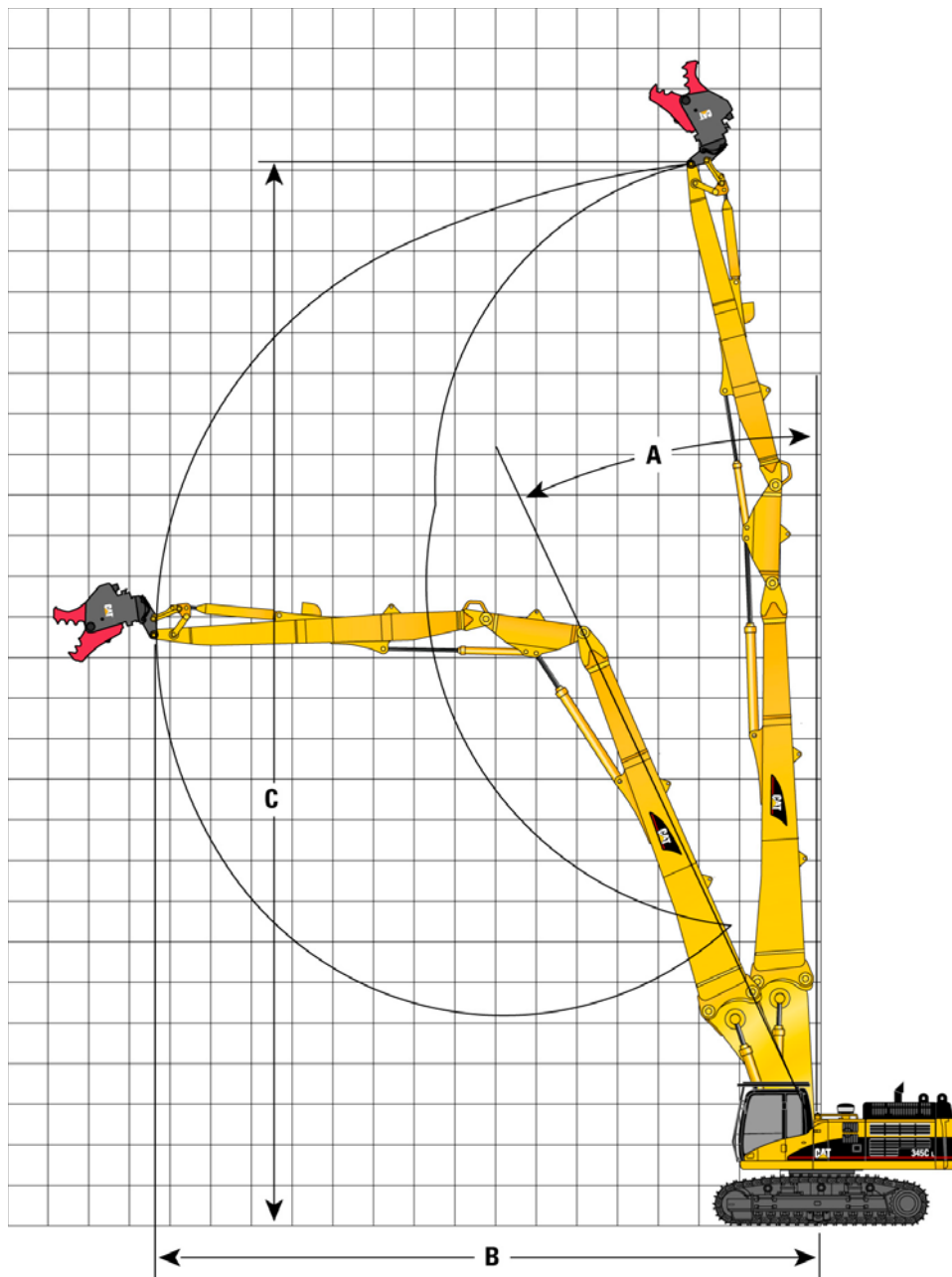
Poids*				
	Bras de 2900	kg	53 390	62 350
	Bras de 3400	kg	56 270	62 230

\* Avec nez de flèche adaptable, bras, timonerie, godet, train de roulement, cabine inclinable, cadre de protection contre les chutes d'objets et plein de carburant.

\*\* Avec chaînes complètement rentrées.

\*\*\* Avec vérin de bras sorti. Le fait de rentrer le vérin de bras peut diminuer la hauteur d'expédition, mais augmentera la longueur.

# Plages de travail



## Poids maxi de l'outil\*

avec train de roulement long (26/28 m)

levage frontal 3300/2500 kg

levage latéral 2500/2000 kg

avec train de roulement à voie variable hydraulique (26/28 m)

levage frontal 3300/2500 kg

levage latéral 3000/2500 kg

avec train de roulement pour service intensif (26/28 m)

levage frontal 3300/2500 kg

levage latéral 3000/2500 kg

**A** Angle maxi admis par rapport à la verticale 25°

**B** Portée horizontale maxi (26 m) 16 450 mm

Portée horizontale maxi (28 m) 18 150 mm

**C** Hauteur maxi sous charnière (26 m) 26 150 mm

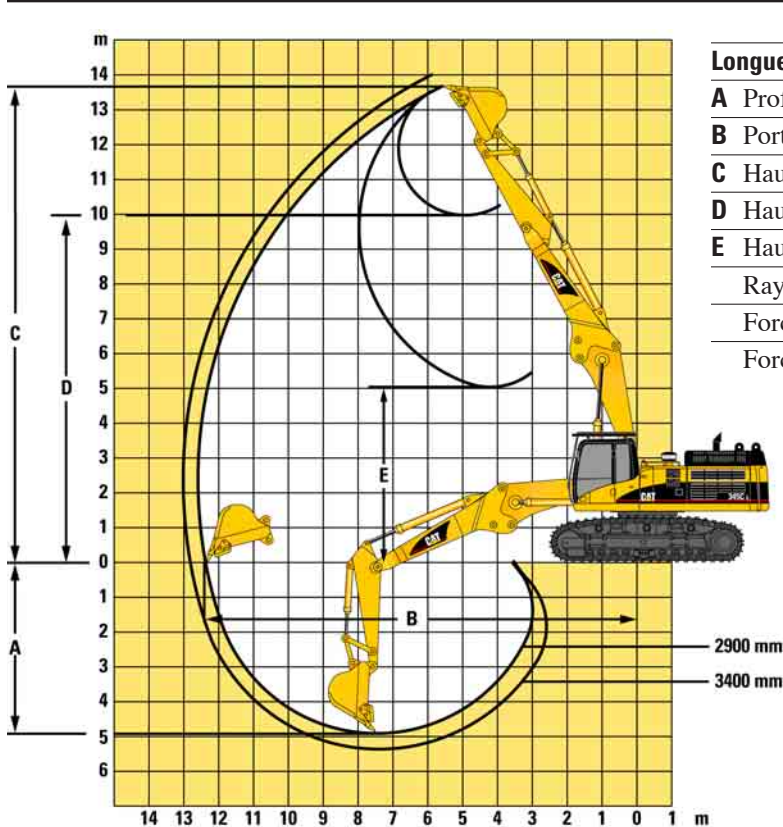
Hauteur maxi sous charnière (28 m) 27 850 mm

Plage valable sur 360° et fonction du type de train de roulement choisi et du poids maximum de l'outil de travail.

\* Le type de support de montage est capital. Le poids comprend le support de montage et l'attache rapide (le cas échéant).

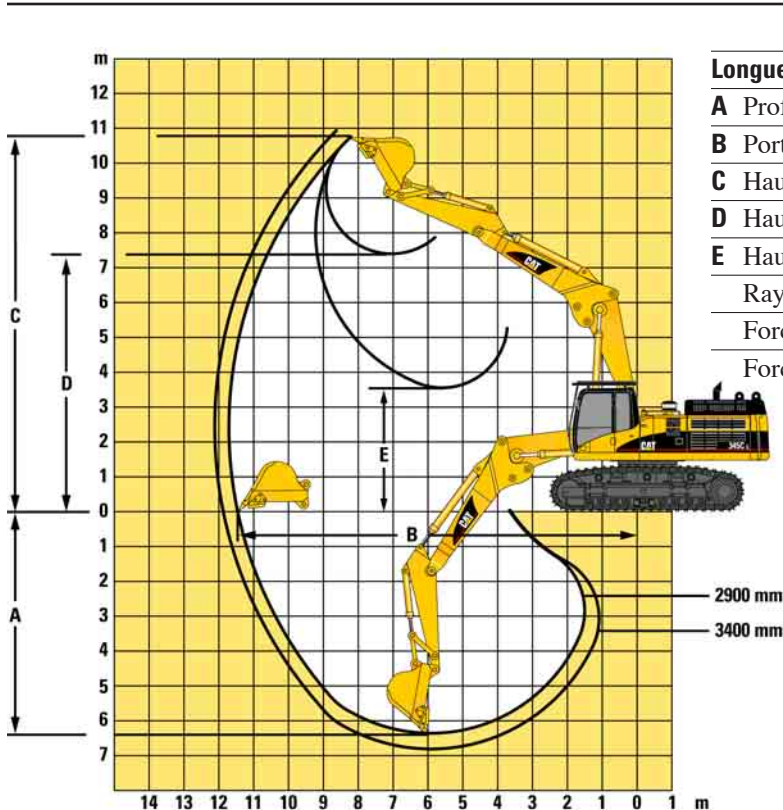
La distance entre le nez du bras et l'outil de travail doit être inférieure ou égale à 1500 mm.

## Plages de travail – Position droite



		R2.9T	R3.4T
<b>Longueur du bras</b>	mm	2900	3400
<b>A</b> Profondeur de fouille maxi	mm	-4900	-5350
<b>B</b> Portée maxi au niveau du sol	mm	12 370	12 800
<b>C</b> Hauteur d'attaque maxi	mm	13 710	14 040
<b>D</b> Hauteur de chargement maxi	mm	9980	10 300
<b>E</b> Hauteur de chargement mini	mm	5060	4620
Rayon aux pointes de godet	mm	1890	1890
Force du godet (SAE)	kN	229	229
Force du bras (SAE)	kN	212	194

## Plages de travail – Position inclinée



		R2.9T	R3.4T
<b>Longueur du bras</b>	mm	2900	3400
<b>A</b> Profondeur de fouille maxi	mm	-6350	-6800
<b>B</b> Portée maxi au niveau du sol	mm	11 470	11 880
<b>C</b> Hauteur d'attaque maxi	mm	10 770	10 920
<b>D</b> Hauteur de chargement maxi	mm	7420	7570
<b>E</b> Hauteur de chargement mini	mm	3540	3100
Rayon aux pointes de godet	mm	1890	1890
Force du godet (SAE)	kN	229	229
Force du bras (SAE)	kN	212	194

# Capacités de levage - Position droite

Tous les poids sont en kg

## 345C L

### Bras de démolition court

2900 mm

### Patins

















600 mm

### Capacité du godet

2,2 m<sup>3</sup>

### Poids du godet

2300 kg

	4,50 m		6,00 m		7,50 m		9,00 m		10,50 m		12,00 m				m	
																
12,00 m														*5220	*5220	7,21
10,50 m			*9500	*9500	*6730	*6730								*4440	*4440	9,18
9,00 m			*11 660	*11 660	*11 160	*11 160								*4080	*4080	10,45
7,50 m			*13 120	*13 120	*12 450	11 700	*10 560	8120						*3910	*3910	11,31
6,00 m	*22 090	*22 090	*16 310	*16 310	*12 980	11 190	*10 750	7920	*5820	5590				*3860	*3860	11,87
4,50 m			*17 470	15 080	*13 530	10 490	*10 970	7580	*9020	5510				*3920	*3920	12,18
3,00 m			*18 050	13 710	*13 840	9770	*11 050	7190	*8890	5340				*4070	3920	12,27
1,50 m			*17 550	12 810	*13 650	9200	*10 820	6850	*8490	5180				*4330	3960	12,13
0 m			*15 980	12 420	*12 790	8860	*10 100	6630	*7570	5090				*4720	4200	11,77
-1,50 m			*13 540	12 400	*11 150	8750	*8690	6560								
-3,00 m			*10 180	*10 180	*8550	*8550	*6180	*6180								

## 345C L

### Bras de démolition moyen

3400 mm

### Patins

















600 mm

### Capacité du godet

2 m<sup>3</sup>

### Poids du godet

2190 kg

	4,50 m		6,00 m		7,50 m		9,00 m		10,50 m		12,00 m				m	
																
12,00 m			*7770	*7770										*4360	*4360	8,01
10,50 m					*8210	*8210								*3740	*3740	9,78
9,00 m					*9780	*9780	*7380	*7380						*3440	*3440	10,97
7,50 m			*10 700	*10 700	*10 890	*10 890	*9810	8390						*3290	*3290	11,78
6,00 m	*17 530	*17 530	*14 930	*14 930	*12 760	11 490	*10 640	8150	*7930	5850				*3250	*3250	12,32
4,50 m			*17 220	15 590	*13 410	10 780	*10 940	7780	*9100	5700				*3300	*3300	12,62
3,00 m			*18 080	14 190	*13 860	10 040	*11 110	7370	*9060	5500				*3440	*3440	12,7
1,50 m			*17 990	13 170	*13 860	9420	*11 010	7000	*8780	5300				*3660	*3660	12,57
0 m	*7780	*7780	*16 810	12 660	*13 230	9020	*10 460	6740	*8100	5160				*4010	*3970	12,22
-1,50 m	*13 100	*13 100	*14 670	12 530	*11 840	8850	*9300	6620	*6690	5140				*3950	*3950	11,63
-3,00 m			*11 600	*11 600	*9550	8890	*7210	6670								

## 345C L HVG

### Bras de démolition court

2900 mm

### Patins

















600 mm

### Capacité du godet

2,2 m<sup>3</sup>

### Poids du godet

2300 kg

	4,50 m		6,00 m		7,50 m		9,00 m		10,50 m		12,00 m				m	
																
12,00 m														*5240	*5240	7,18
10,50 m			*9470	*9470										*4450	*4450	9,16
9,00 m			*11 650	*11 650	*11 120	*11 120								*4080	*4080	10,44
7,50 m			*13 090	*13 090	*12 450	*12 450	*10 560	9500						*3910	*3910	11,31
6,00 m	*22 050	*22 050	*16 300	*16 300	*12 970	12 970	*10 750	9310	*5730	*5730				*3860	*3860	11,87
4,50 m			*17 460	*17 460	*13 530	12 260	*10 970	8960	*9020	6650				*3910	*3910	12,18
3,00 m			*18 050	16 130	*13 840	11 530	*11 050	8570	*8900	6480				*4070	*4070	12,27
1,50 m			*17 560	15 210	*13 660	10 950	*10 820	8230	*8490	6310				*4320	*4320	12,13
0 m			*16 010	14 810	*12 810	10 600	*10 110	8000	*7580	3220				*4720	*4720	11,78
-1,50 m			*13 580	*13 580	*11 180	10 490	*8710	7930								
-3,00 m			*10 230	*10 230	*8590	*8590	*6220	*6220								



Hauteur sous crochet



Rayon de charge frontal



Rayon de charge latéral



Charge à la portée maxi

\* Limite imposée par la capacité hydraulique plutôt que par la charge limite d'équilibre.

Les capacités de levage ci-dessus sont établies d'après la norme ISO 10567 avec une charge nominale ne dépassant pas 87% de la capacité de levage hydraulique ou 75% de la charge limite d'équilibre. Le poids de tous les accessoires de levage doit être retranché des capacités susmentionnées.

# Capacités de levage - Position droite

Tous les poids sont en kg

## 345C L HVG

**Bras de démolition moyen**

3400 mm

**Patins**

















600 mm

**Capacité du godet**

2 m<sup>3</sup>

**Poids du godet**

2190 kg

	4,50 m		6,00 m		7,50 m		9,00 m		10,50 m		12,00 m				m	
																
12,00 m			*7670	*7670										*4370	*4370	7,98
10,50 m					*8170	*8170								*3750	*3750	9,76
9,00 m					*9770	*9770	*7330	*7330						*3440	*3440	10,96
7,50 m			*10680	*10680	*10870	*10870	*9790	9780						*3290	*3290	11,78
6,00 m	*17270	*17270	*14830	*14830	*12760	*12760	*10640	9540	*7890	6980				*3250	*3250	12,31
4,50 m			*17200	*17200	*13400	12560	*10930	9170	*9090	6840				*3300	*3300	12,61
3,00 m			*18080	16620	*13860	11810	*11110	8760	*9060	6630				*3430	*3430	12,7
1,50 m			*18000	15580	*13870	11180	*11010	8380	*8790	6430				*3660	*3660	12,57
0 m	*7730	*7730	*16830	15050	*13240	10770	*10470	8120	*8110	6290				*4010	*4010	12,22
-1,50 m	*13030	*13030	*14710	*14710	*11870	10590	*9310	8000	*6720	6260				*3970	*3970	11,64
-3,00 m			*11640	*11640	*9590	*9590	*7250	*7250								

## 345C ES

**Bras de démolition court**

2900 mm

**Patins**

















650 mm

**Capacité du godet**

2,2 m<sup>3</sup>

**Poids du godet**

2300 kg

	4,50 m		6,00 m		7,50 m		9,00 m		10,50 m		12,00 m				m	
																
12,00 m														*5140	*5140	7,39
10,50 m			*9680	*9680	*7580	*7580								*4410	*4410	9,29
9,00 m			*11700	*11700	*11270	*11270								*4060	*4060	10,53
7,50 m			*13340	*13340	*12480	*12480	*10570	9190						*3900	*3900	11,36
6,00 m	*22290	*22290	*16400	*16400	*13020	12480	*10770	8980	*6280	*6280				*3860	*3860	11,9
4,50 m			*17540	16720	*13570	11770	*10990	8630	*9020	6410				*3920	*3920	12,2
3,00 m			*18060	15380	*13850	11060	*11050	8240	*8880	6240				*4080	*4080	12,27
1,50 m			*17470	14530	*13610	10510	*10780	7920	*8440	6080				*4350	*4350	12,11
0 m			*15840	14180	*12700	10190	*10200	7700	*7470	5990				*4760	*4760	11,73
-1,50 m			*13330	*13330	*11000	10090	*8550	7650								
-3,00 m					*8310	*8310	*5930	*5930								

## 345C ES

**Bras de démolition moyen**

3400 mm

**Patins**

















650 mm

**Capacité du godet**

2 m<sup>3</sup>

**Poids du godet**

2190 kg

	4,50 m		6,00 m		7,50 m		9,00 m		10,50 m		12,00 m				m	
																
12,00 m			*8280	*8280										*4300	*4300	8,17
10,50 m					*8440	*8440								*3710	*3710	9,88
9,00 m					*9850	*9850	*7650	*7650						*3420	*3420	11,04
7,50 m			*10850	*10850	*11010	*11010	*9940	9460						*3280	*3280	11,83
6,00 m	*19350	*19350	*15550	*15550	*12810	12770	*10670	9210	*8130	6750				*3250	*3250	12,35
4,50 m			*17300	17220	*13450	12060	*10950	8840	*9100	6600				*3310	*3310	12,63
3,00 m			*18120	15850	*13880	11330	*11120	8430	*9050	6390				*3450	*3450	12,69
1,50 m			*17940	14880	*13840	10730	*10990	8070	*8750	6200				*3680	*3680	12,55
0 m	*8120	*8120	*16680	14400	*13160	10350	*10400	7820	*8030	6070				*4040	*4040	12,18
-1,50 m	*13540	*13540	*14490	14290	*11710	10190	*9180	7710	*6550	6050						
-3,00 m			*11340	*11340	*9350	*9350	*7010	*7010								



Hauteur sous crochet



Rayon de charge frontal



Rayon de charge latéral



Charge à la portée maxi

\* Limite imposée par la capacité hydraulique plutôt que par la charge limite d'équilibre.

Les capacités de levage ci-dessus sont établies d'après la norme ISO 10567 avec une charge nominale ne dépassant pas 87% de la capacité de levage hydraulique ou 75% de la charge limite d'équilibre. Le poids de tous les accessoires de levage doit être retranché des capacités susmentionnées.

# Capacités de levage - Position inclinée

Tous les poids sont en kg

## 345C L

### Bras de démolition court

2900 mm

### Patins

















600 mm

### Capacité du godet

2,2 m<sup>3</sup>

### Poids du godet

2300 kg

	3,00 m		4,50 m		6,00 m		7,50 m		9,00 m		10,50 m				m
															
9,00 m							*7120	*7120					*3990	*3990	9,37
7,50 m							*10 440	*10 440					*3880	*3880	10,34
6,00 m							*11 080	*11 080	*9520	8330			*3910	*3910	10,96
4,50 m			*20 670	*20 670	*14 980	*14 980	*12 000	*11 280	*10 180	8050			*4060	*4060	11,29
3,00 m			*19 070	*19 070	*16 720	15 040	*12 950	*10 560	*10 660	7680			*4340	*4340	11,38
1,50 m			*13 640	*13 640	*17 840	13 930	*13 650	9920	*11 010	7320			*4770	*4770	11,23
0 m			*17 160	*17 160	*18 050	13 270	*13 870	9460	*11 030	7040			*5410	5100	10,84
-1,50 m	*13 320	*13 320	*17 530	*17 530	*17 320	13 020	*13 430	9230	*10 460	6920			*6390	5730	10,16
-3,00 m			*18 270	*18 270	*15 560	13 090	*12 040	9250							
-4,50 m			*15 450	*15 450	*12 280	*12 280	*8780	*8780							

## 345C L

### Bras de démolition moyen

3400 mm

### Patins

















600 mm

### Capacité du godet

2 m<sup>3</sup>

### Poids du godet

2190 kg

	3,00 m		4,50 m		6,00 m		7,50 m		9,00 m		10,50 m				m
															
9,00 m													*3360	*3360	9,88
7,50 m									*6230	*6230			*3260	*3260	10,79
6,00 m							*10 670	*10 670	*9450	8600			*3290	*3290	11,38
4,50 m			*19 530	*19 530	*14 420	*14 420	*11 660	11 580	*9950	8280			*3430	*3430	11,7
3,00 m			*22 640	*22 640	*16 320	15 510	*12 710	10 840	*10 520	7890	*6300	5790	*3680	*3680	11,79
1,50 m			*16 910	*16 910	*17 700	14 320	*13 550	10 160	*10 970	7490	*6890	5600	*4050	*4050	11,64
0 m			*17 800	*17 800	*18 210	13 550	*13 950	9650	*11 140	7170			*4610	*4610	11,26
-1,50 m	*12 660	*12 660	*17 970	*17 970	*17 790	13 190	*13 730	9350	*10 810	6990			*5460	5360	10,62
-3,00 m	*17 440	*17 440	*18 690	*18 690	*16 370	13 150	*12 670	9290	*9550	6990			*5930	*5930	9,65
-4,50 m			*17 410	*17 410	*13 610	13 410	*10 200	9490							

## 345C L HVG

### Bras de démolition court

2900 mm

### Patins

















600 mm

### Capacité du godet

2,2 m<sup>3</sup>

### Poids du godet

2300 kg

	3,00 m		4,50 m		6,00 m		7,50 m		9,00 m		10,50 m				m
															
9,00 m							*7030	*7030					*3990	*3990	9,36
7,50 m							*10 430	*10 430					*3880	*3880	10,33
6,00 m							*11 070	*11 070	*9480	*9480			*3910	*3910	10,95
4,50 m			*20 620	*20 620	*14 950	*14 950	*11 990	*11 990	*10 170	9440			*4060	*4060	11,29
3,00 m			*19 130	*19 130	*16 700	*16 700	*12 940	12 330	*10 660	9070			*4340	*4340	11,38
1,50 m			*13 630	*13 630	*17 830	16 350	*13 640	11 680	*11 010	8700			*4770	*4770	11,24
0 m			*17 090	*17 090	*18 050	15 680	*13 870	11 220	*11 030	8420			*5410	*5410	10,84
-1,50 m	*13 230	*13 230	*17 530	*17 530	*17 330	15 420	*13 440	10 980	*10 470	8290			*6370	*6370	10,17
-3,00 m			*18 250	*18 250	*15 590	15 480	*12 070	10 990							
-4,50 m			*15 520	*15 520	*12 340	*12 340	*8840	*8840							



Hauteur sous crochet



Rayon de charge frontal



Rayon de charge latéral



Charge à la portée maxi

\* Limite imposée par la capacité hydraulique plutôt que par la charge limite d'équilibre.

Les capacités de levage ci-dessus sont établies d'après la norme ISO 10567 avec une charge nominale ne dépassant pas 87% de la capacité de levage hydraulique ou 75% de la charge limite d'équilibre. Le poids de tous les accessoires de levage doit être retranché des capacités susmentionnées.

# Capacités de levage - Position inclinée

Tous les poids sont en kg

## 345C L HVG

**Bras de démolition moyen**

3400 mm

**Patins**

















600 mm

**Capacité du godet**

2 m<sup>3</sup>

**Poids du godet**

2190 kg

	3,00 m		4,50 m		6,00 m		7,50 m		9,00 m		10,50 m				m	
																
9,00 m														*3360	*3360	9,86
7,50 m									*6180	*6180				*3260	*3260	10,78
6,00 m							*10 660	*10 660	*9420	*9420				*3290	*3290	11,37
4,50 m			*19 470	*19 470	*14 390	*14 390	*11 650	*11 650	*9950	9670				*3430	*3430	11,7
3,00 m			*22 760	*22 760	*16 300	*16 300	*12 700	12 620	*10 510	9270	*6280	*6280	*3670	*3670		11,79
1,50 m			*16 940	*16 940	*17 690	16 750	*13 540	11 920	*10 970	8870	*6890	6730	*4050	*4050		11,65
0 m			*17 800	*17 800	*18 210	15 960	*13 950	11 400	*11 140	8550			*4600	*4600		11,27
-1,50 m	*12 580	*12 580	*17 960	*17 960	*17 800	15 590	*13 740	11 100	*10 820	8370			*5440	*5440		10,63
-3,00 m	*17 440	*17 440	*18 670	*18 670	*16 390	15 550	*12 690	11 030	*9580	8370			*5960	*5960		9,67
-4,50 m			*17 470	*17 470	*13 660	*13 660	*10 250	*10 250								

## 345C ES

**Bras de démolition court**

2900 mm

**Patins**

















650 mm

**Capacité du godet**

2,2 m<sup>3</sup>

**Poids du godet**

2300 kg

	3,00 m		4,50 m		6,00 m		7,50 m		9,00 m		10,50 m				m	
																
9,00 m								*7600	*7600					*3970	*3970	9,45
7,50 m								*10 470	10 470					*3870	*3870	10,39
6,00 m								*11 140	*11 140	*9780	9390			*3920	*3920	10,99
4,50 m			*20 960	*20 960	*15 110	*15 110	*12 070	*12 070	*10 210	9110				*4080	*4080	11,31
3,00 m			*18 090	*18 090	*16 830	16 690	*13 010	11 850	*10 700	8740				*4370	*4370	11,38
1,50 m			*13 730	*13 730	*17 890	15 620	*13 680	11 220	*11 030	8380				*4810	*4810	11,21
0 m			*17 370	*17 370	*18 030	15 000	*13 860	10 780	*11 010	8110				*5470	*5470	10,8
-1,50 m	*13 860	*13 860	*17 560	*17 560	*17 230	14 780	*13 360	10 570	*10 380	8000				*6480	*6480	10,1
-3,00 m			*18 360	*18 360	*15 380	14 860	*11 890	10 600								
-4,50 m					*11 960	*11 960										

## 345C ES

**Bras de démolition moyen**

3400 mm

**Patins**

















650 mm

**Capacité du godet**

2 m<sup>3</sup>

**Poids du godet**

2190 kg

	3,00 m		4,50 m		6,00 m		7,50 m		9,00 m		10,50 m				m	
																
9,00 m														*3350	*3350	9,96
7,50 m									*6540	*6540				*3260	*3260	10,84
6,00 m							*10 740	*10 740	*9480	*9480				*3300	*3300	11,41
4,50 m			*19 820	*19 820	*14 560	*14 560	*11 740	*11 740	*9990	9340				*3440	*3440	11,71
3,00 m			*22 000	*22 000	*16 440	*16 440	*12 780	12 120	*10 560	8940	*6400	*6400	*3700	*3700		11,78
1,50 m			*16 760	*16 760	*17 770	16 000	*13 600	11 450	*11 000	8550	*6850	6490	*4090	*4090		11,62
0 m	*7020	*7020	*17 800	*17 800	*18 210	15 270	*13 960	10 960	*11 140	8240			*4660	*4660		11,23
-1,50 m	*13 090	*13 090	*18 000	*18 000	*17 720	14 940	*13 690	10 680	*10 760	8070			*5530	*5530		10,56
-3,00 m	*17 420	*17 420	*18 770	*18 770	*16 220	14 920	*12 550	10 630	*9400	8090			*5760	*5760		9,57
-4,50 m			*17 050	*17 050	*13 340	*13 340	*9930	*9930								



Hauteur sous crochet



Rayon de charge frontal



Rayon de charge latéral



Charge à la portée maxi

\* Limite imposée par la capacité hydraulique plutôt que par la charge limite d'équilibre.

Les capacités de levage ci-dessus sont établies d'après la norme ISO 10567 avec une charge nominale ne dépassant pas 87% de la capacité de levage hydraulique ou 75% de la charge limite d'équilibre. Le poids de tous les accessoires de levage doit être retranché des capacités susmentionnées.

# Équipement de série

L'équipement de série peut varier. Pour tout renseignement complémentaire, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Caterpillar.

## Équipement électrique

Alternateur - 75 A  
Projecteurs de travail  
Sur flèche, des deux côtés  
À l'intérieur de la cabine  
Sur cabine, deux  
Sur châssis  
Avertisseur sonore

## Moteur/Transmission

Commande automatique de régime moteur  
Frein de stationnement de tourelle automatique  
Freins de translation automatiques  
Moteur C13 Caterpillar avec technologie ACERT  
Performance altimétrique jusqu'à 2300 m sans détarage  
Commande d'orientation fine  
Filtre à carburant  
Refroidissement pour températures élevées jusqu'à 48 °C  
Contacteur de coupure moteur secondaire  
Circuit de refroidissement à éléments juxtaposés, avec condenseur de climatisation monté à part et ventilateur à vitesse variable  
Translation à deux vitesses  
Séparateur d'eau, avec indicateur de niveau, pour tuyau de carburant

## Protections

Guides-protecteurs de chaîne sur toute la longueur  
Blindages inférieurs extra-robustes sur le châssis de tourelle  
Protection extra-robuste de joint tournant sur le train de roulement  
Protections extra-robustes des moteurs de translation sur le train de roulement

## Timonerie avant

Pied de flèche avec système d'accouplement  
Système de clapets à bille à disposition face à face

## Poste de conduite

Accoudoir réglable  
Climatisation, chauffage et dégivrage avec régulation automatique de la température  
Cendrier et allume-cigare 24 V  
Porte-gobelet  
Crochet pour vêtements  
Manipulateurs électroniques montés sur la console avec gain et réponse réglables.  
Prééquipement électrique pour le chauffage du siège  
Ensemble d'insonorisation UE  
Tapis de sol lavable  
Cadre FOGS  
Tableau de bord et instruments avec affichage graphique couleur et contrôle des niveaux au démarrage  
Pare-brise ultra-résistant  
Toit plein ciel largement dimensionné avec essuie-glace et lave-glace  
Poche à documentation  
Rétroviseurs - à gauche et à droite  
Lever de neutralisation (verrouillage) de l'ensemble des commandes  
Ventilation par air pulsé et filtré, cabine pressurisée  
Vitres arrière utilisables comme issue de secours  
Ceinture de sécurité à enrouleur de 51 mm de large  
Vitres latérales supérieures coulissantes  
Compartiment de rangement pour panier-repas  
Pare-soleil pour le pare-brise et le toit plein-ciel  
Dispositif d'inclinaison (de la cabine)  
Pédales de commande de translation avec leviers amovibles  
Dispositif de réchauffage  
Essuie-glaces et lave-glaces (supérieur et inférieur)

## Chaînes

Patins à triple arête - 600 mm de large, extra-robustes  
Chaînes lubrifiées par graisse  
Tendeurs de chaîne hydrauliques

## Train de roulement

Long, à voie variable  
Marchepieds - quatre

## Autres équipements de série

Distributeur auxiliaire pour outils hydromécaniques  
Dispositif de commande d'abaissement de flèche avec Batteries Caterpillar  
Flexibles XT et raccords réutilisables de marque Caterpillar  
Data Link (faisceau de communication) Cat et possibilité d'utiliser l'appareil électronique ET  
Système de sécurité Caterpillar à clé unique pour verrouiller les portes, la cabine et le bouchon du réservoir de carburant  
Commande combinée  
Roulement de tourelle à rouleaux croisés  
Contrepoids de 12 000 kg avec crochet de levage  
Entraînement pour pompe auxiliaire  
Fonction de modification de la grille de commande  
Mode levage de charges lourdes  
Commande de moyenne pression  
Radio, 24 V  
Circuits ultra-rapides de flèche et de bras  
Robinets S•O•S<sup>SM</sup> pour le prélèvement rapide d'échantillons d'huile moteur et d'huile hydraulique  
Cloison pare-feu en acier entre le moteur et les pompes hydrauliques  
Manipulateurs avec molette  
Prééquipements pour Product Link, pour le système de graissage automatique et pour le gyrophare

# Options

L'équipement fourni en option peut varier. Pour tout renseignement complémentaire, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Caterpillar.

## Timonerie avant

Timoneries de godet  
Famille TB pour bras TB  
Bras  
R2.9TB, R3.4TB  
Flèche adaptable  
Flèche avant pour démolition grande hauteur

## Train de roulement

À voie variable hydraulique  
Service intensif

## Commandes et canalisations auxiliaires

Canalisations auxiliaires pour bras

## Options diverses

Huile hydraulique biodégradable  
Convertisseur 7A - 12V  
Pompe électrique de ravitaillement avec coupure automatique  
Filtre à filtration fine  
Bornes pour démarrage par câbles volants  
Écran de protection de radiateur  
Ventilateur de refroidissement à deux sens avec écran de protection  
Aide au démarrage à l'éther pour temps froid  
Avertisseur de translation avec interrupteur

## Poste de conduite

Compartiment pour panier-repas avec couvercle  
Système de sécurité machine avec clés programmables  
Siège  
Siège réglable à dossier haut et suspension mécanique  
Siège réglable à dossier haut et suspension pneumatique  
Siège chauffant réglable à dossier haut et suspension pneumatique  
Pédale de translation en ligne droite

# Pelle pour démolition grande hauteur 345C L

HFHH3546 (11/2006) hr

Sous réserve de modification sans préavis.  
Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires.  
Pour connaître les options disponibles, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Caterpillar.

[www.CAT.com](http://www.CAT.com)  
© 2006 Caterpillar  
Tous droits réservés

**CATERPILLAR**<sup>®</sup>