



M323F

Pelle excavatrice
à roues
pour chemin de fer



Caractéristiques Techniques

Moteur

Modèle de moteur	Cat® C4.4 ACERT™
Régime	2 000 tr/min
Puissance nette nominale (ISO 9249/SAE J1349)	112 kW/152 PS
Puissance nette maximale (ISO 9249/SAE J1349)	112 kW/152 PS
Puissance brute maximale (ISO 14396)	117 kW/159 PS
Alésage	105 mm
Course	127 mm
Cylindrée	4,4 L
Couple maximal à 1 400 tr/min	710 N·m
Nombre de cylindres – En Ligne	4

- Conforme aux normes européennes Stage IV sur les émissions.
- Vitesse nominale 2 000 tr/min.
- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un filtre à air, d'un module post-traitement des gaz d'échappement Cat Clean Emission (CEM), d'un alternateur et d'un ventilateur fonctionnant à vitesse intermédiaire.
- Peut être utilisé jusqu'à 3 000 m d'altitude sans déclassement. Le déclassement automatique a lieu après 3 000 m.

Rotation de tourelle

Vitesse de la rotation maximale	9 tr/min
Couple maximum de rotation	42 kN·m

Poids

Poids en ordre de marche*	22 900 kg–23 900 kg
Bras	
2 100 mm	705 kg
Contrepoids	
Standard	6 400 kg
En option	7 400 kg

* Le poids en ordre de marche comprend un bras court, un réservoir de carburant plein, un conducteur, pas d'attache rapide, pas de godet et deux pneus pneumatiques. Le poids varie en fonction de la configuration.

Pneus

Standard	10,00-20 (Roues jumelées)
----------	------------------------------

Réducteur

Aptitude en pente maximale (22 900 kg)	52,5 %
Vitesse de transport maximale – Mode route	20 km/h
Vitesse de transport maximale – Mode rail	20 km/h
Force de traction – Mode route	104 kN
Force de traction – Mode rail	45 kN

Circuit hydraulique

Capacité du réservoir	122 L
Système	240 L
Pression maximale – Flèche de bras	
Normale	35 000 kPa
Levage de charges lourdes	37 500 kPa
Circuit de translation	35 000 kPa
Pression maximale – Circuit auxiliaire	
Haute pression	35 000 kPa
Moyenne pression	18 500 kPa
Rotation tourelle	37 000 kPa
Débit maximal	
Circuit d'équipement/de translation	240 L/min
Circuit auxiliaire	
Haute pression	240 L/min
Moyenne pression	49 L/min
Rotation tourelle	80 L/min

Contenances

Capacité du réservoir de carburant	240 L
Système de refroidissement	30 L
Carter moteur	8 L
Essieu arrière (boîte de différentiel)	11,2 L
Essieu avant (boîte de différentiel)	9 L
Réducteur de translation	2,4 L
Transmission Powershift	2,5 L
Réservoir de DEF	19 L

Standards

Cabine/ROPS	ISO 12117-2:2008
-------------	------------------

Essieux fer

Traction sur rail (profil UIC)	Ø632 mm
Largeur de la voie	1 435 mm
Frein de stationnement (intégré dans le moteur)	Multidisques
Garde au sol des pneus sur les voies ferrées	195 mm

Train de roulement

Garde au sol sur la route	360 mm
Garde au sol sur les rails	195 mm
Angle de braquage maximum	35°
Angle d'oscillation des essieux	±8,5°
Rayon de braquage minimum :	
À l'extérieur des pneus	6 300 mm
Extrémité de la flèche réglable variable	7 100 mm

Performances sonores

Niveau sonore pour le conducteur	
2000/14/EC, ISO 6396:2008	77 dB(A)
Niveau sonore pour les spectateurs	
2000/14/EC, ISO 6395:2008	99 dB(A)

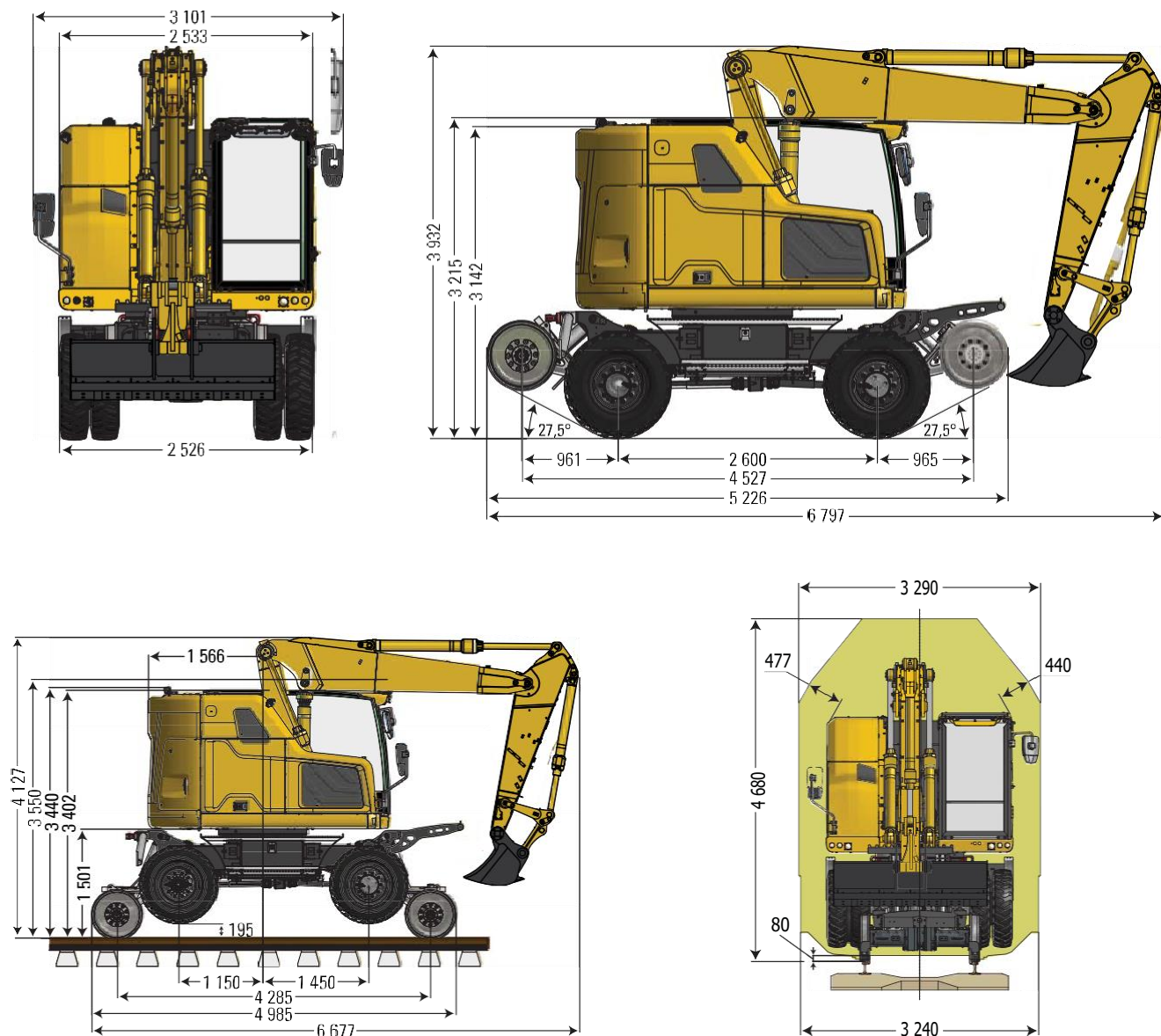
- Le niveau sonore pour le conducteur est mesuré selon les procédures spécifiées dans 2000/14/CE et ISO 6396:2008, pour une cabine offerte par Caterpillar, lorsqu'elle est correctement installée, entretenue et testée avec la porte et les vitres fermées.
- Le niveau sonore externe est mesuré conformément aux procédures et conditions d'essai spécifiées dans la directive 2000/14/CE telle que modifiée par 2005/88/CE.
- Une protection auditive peut être nécessaire en cas d'utilisation avec un poste de conduite ouvert et une cabine (si elle n'est pas correctement entretenue ou si les portes/vitres sont ouvertes/descendues) pendant de longues périodes ou dans un environnement bruyant.

Émissions et Sécurité

Émissions du moteur	Stage IV
Fluides (en option)	
Carburant hydraulique – CARBURANT HYDRAULIQUE BIO DE CAT	Écolabel La Fleur de l'UE facilement biodégradable certifié. Conforme à la norme EN 14214 ou ASTM D6751 avec EN590 ou ASTM D975.
Biodiesel jusqu'à B20	Carburants diesel minéraux standard
Liquide d'échappement diesel	Doit être conforme à la norme ISO 22241
Niveaux de vibration	
Maximum pour la main/le bras (ISO 5349-2001)	Inférieur à 2,5 m/s ²
Maximum pour tout le corps (ISO/TR 25398:2006)	Inférieur à 0,5 m/s ²
Facteur de transmissibilité du siège (ISO 7096:2000-classe spectrale EM5)	Inférieur à 0,7 m/s ²

Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives et peuvent varier en fonction du godet sélectionné.



Option de flèche	Variable réglable
Option de bras	2,1 m
Hauteur du toit de la cabine :	
Mode route	3 215 mm
Mode rail	3 440 mm
Hauteur de transport :	
Avec flèche/bras installé(e)	3 932 mm
Longueur de transport :	
Avec flèche/bras installé(e)	6 797 mm

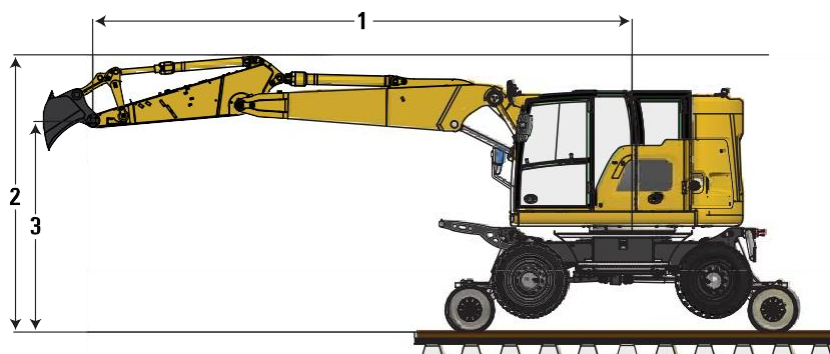
Option de flèche	Variable réglable
Option de bras	2,1 m
Largeur de la partie supérieure sans passerelles	2 533 mm
Rayon d'encombrement arrière	1 566 mm
Dégagement du contrepoids :	
Mode route	1 306 mm
Mode rail	1 501 mm
Capacité du godet	0,35 m ³ –0,91 m ³

Dimensions en mode travail

Toutes les dimensions sont approximatives et peuvent varier en fonction du godet sélectionné.

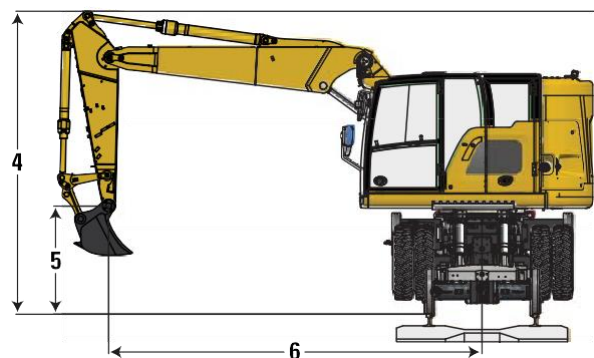
Mode travail – Parallèle à la voie

	Garde des lignes aériennes de 3 920 mm
1 Centre de la rotation à l'axe de bras	7 628 mm
2 Hauteur totale	3 920 mm
3 Centre de l'axe du bras au rail	2 978 mm
	Garde des lignes aériennes de 4 280 mm
1 Centre de la rotation à l'axe du bras	7 514 mm
2 Hauteur totale	4 280 mm
3 Centre de l'axe du bras au rail	3 503 mm



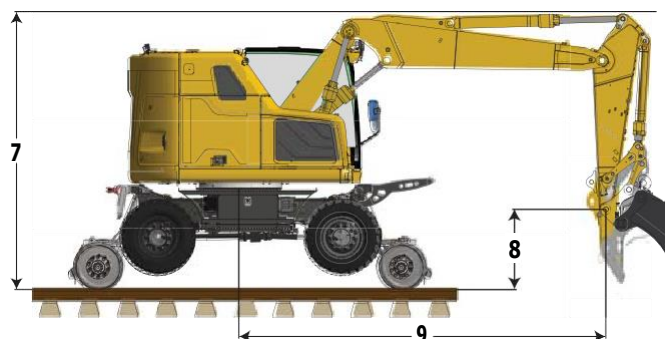
Mode travail – Perpendiculaire à la voie

	Garde des lignes aériennes de 3 920 mm
4 Hauteur totale	3 920 mm
5 Centre de l'axe du bras au rail	1 163 mm
6 Centre de la rotation à l'axe du bras	5 539 mm
	Garde des lignes aériennes de 4 280 mm
4 Hauteur totale	4 280 mm
5 Centre de l'axe du bras au rail	1 521 mm
6 Centre de la rotation à l'axe du bras	5 261 mm

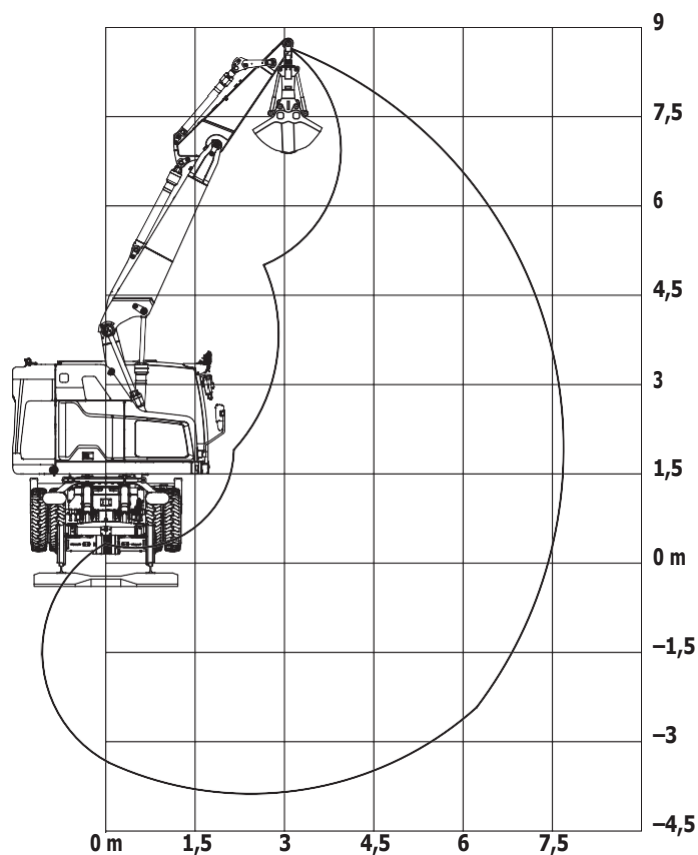
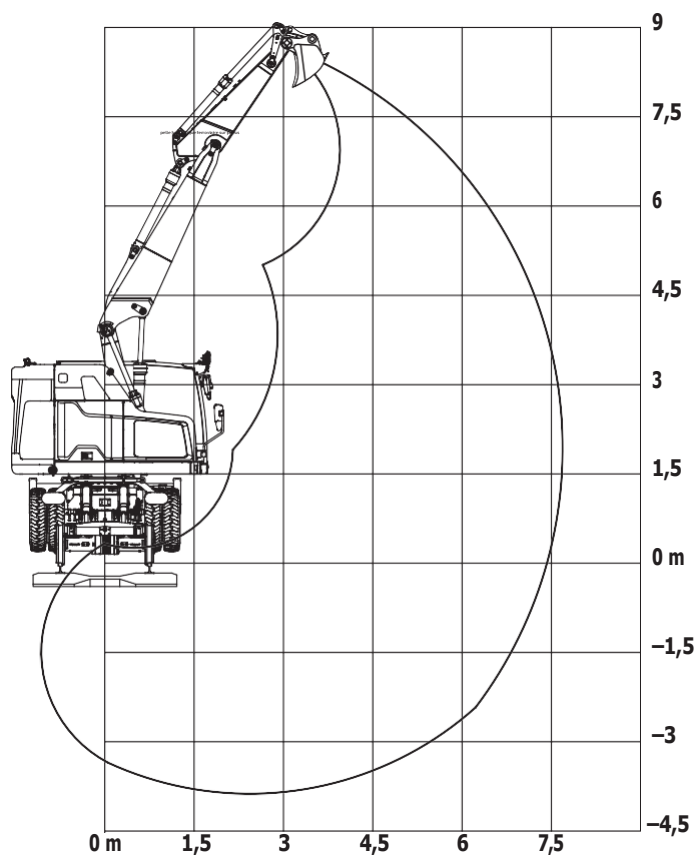


Mode travail – Sur les rails – Position de transport

7 Hauteur totale	3 920 mm
8 Centre de l'axe du bras au rail	1 100 mm
9 Centre de la rotation à l'axe du bras	5 200 mm



Plages de travail



Type de flèche	Variable réglable
Longueur du bras	2 100 mm
Hauteur d'excavation	10 070 mm
Hauteur de déversement	6 920 mm
Profondeur d'excavation	5 610 mm
Profondeur d'excavation en paroi verticale	4 380 mm
Profondeur 2,5 m dans des conditions de nettoyage direct	5 500 mm
Portée	9 110 mm
Portée au niveau du sol	9 090 mm
Force d'excavation du godet (ISO 6015)	114 kN
Force d'excavation du bras (ISO 6015)	84 kN

- Les valeurs de la plage sont calculées avec un Godet GD de 1 100 mm (3 ft 7 in), 0,80 m³ avec les pointes K080 et l'attache rapide CW-20-H.4.N avec un rayon de pointe de 1 574 mm. Les valeurs de la force de rupture sont calculées avec un levage lourd activé (pas d'attache rapide) et un rayon de pointe de 1 237 mm.

Capacités de levage – Flèche – Volée variable – Contrepoids : 6,4 t – Mode route

Toutes les valeurs sont en kg.

Bras 2 100 mm		3 000 mm			4 500 mm			6 000 mm			7 500 mm			mm			
7 500 mm	POINT DE L'OUTIL				*5 350	*5 350	*4 900							*5 000	*5 000	4 050	5 093
	ALP				*5 950	*5 950	4 850							*6 050	*6 050	5 100	4 348
6 000 mm	POINT DE L'OUTIL				*5 250	*5 250	*4 800	*4 500	*4 500	3 250				*4 350	*4 350	2 800	6 443
	ALP				*5 400	*5 400	*4 700	*5 050	4 300	3 050				*5 050	*5 050	3 150	5 899
4 500 mm	POINT DE L'OUTIL	*8 650	*8 650	*7 750	*5 900	*5 900	*4 650	*4 400	4 400	3 250				*4 100	3 250	2 300	7 213
	ALP	8 000	8 000	*7 600	*6 000	*6 000	*4 600	*4 550	4 300	3 100				*4 750	3 550	2 500	6 736
3 000 mm	POINT DE L'OUTIL	*8 750	*8 750	*7 400	*6 600	6 300	*4 500	*4 850	4 250	3 250				*4 150	2 950	2 050	7 593
	ALP				*7 000	6 150	*4 500	*4 950	4 200	3 100				*4 550	3 150	2 250	7 144
1 500 mm	POINT DE L'OUTIL	*10 150	*10 150	*7 350	*7 700	5 800	*4 500	*5 200	4 100	3 150	*4 300	3 000	2 050	*4 200	2 850	2 000	7 648
	ALP				*6 900	6 150	*5 100	*5 250	4 100	3 000				*4 400	3 050	2 150	7 202
0 mm	POINT DE L'OUTIL	*12 200	11 350	7 900	*7 750	5 900	4 550	*5 600	4 000	2 950				*3 900	2 950	2 050	7 383
	ALP				*7 650	6 050	4 500	*5 600	4 000	2 850				*4 200	3 200	2 250	6 919
-1 500 mm	POINT DE L'OUTIL	*12 950	11 350	7 750	*7 950	6 100	4 400	*5 350	4 000	2 800					3 350	2 350	6 759
	ALP				*7 800	6 000	4 250	*4 450	3 900	2 700					3 700	2 550	6 256
-3 000 mm	POINT DE L'OUTIL				*6 100	6 000	4 200										
	ALP				*5 150	*5 150	4 150										

Capacités de levage – Flèche – Volée variable – Contrepoids : 7,4 t – Mode route

Toutes les valeurs sont en kg.

Bras 2 100 mm		3 000 mm			4 500 mm			6 000 mm			7 500 mm			mm			
7 500 mm	POINT DE L'OUTIL				*5 350	*5 350	*4 900							*5 000	*5 000	*5 000	5 093
	ALP				*5 950	*5 950	*5 950							*6 050	*6 050	*6 050	4 348
6 000 mm	POINT DE L'OUTIL				*5 250	*5 250	*4 800	*4 500	*4 500	*3 700				*4 350	*4 350	3 050	6 443
	ALP				*5 400	*5 400	*4 700	*5 050	*5 050	3 400				*5 050	*5 050	3 450	5 899
4 500 mm	POINT DE L'OUTIL	*8 650	*8 650	*7 750	*5 900	*5 900	*4 650	*4 400	*4 400	*3 800				*4 100	3 500	2 550	7 213
	ALP	8 000	8 000	*7 600	*6 000	*6 000	*4 600	*4 550	*4 550	3 400				*4 750	3 850	2 750	6 736
3 000 mm	POINT DE L'OUTIL	*8 750	*8 750	*7 400	*6 600	*6 600	*4 550	*4 850	4 600	3 550				*4 150	3 200	2 300	7 593
	ALP				*7 000	6 650	*4 500	*4 950	4 550	3 400				*4 550	3 450	2 450	7 144
1 500 mm	POINT DE L'OUTIL	*10 150	*10 150	*7 350	*7 700	6 350	*4 500	*5 200	4 500	3 450	*4 300	3 250	2 300	*4 200	3 150	2 250	7 648
	ALP				*6 900	6 650	*5 100	*5 250	4 450	3 300				*4 400	3 350	2 400	7 202
0 mm	POINT DE L'OUTIL	*12 200	12 300	8 650	*7 750	6 400	4 950	*5 600	4 350	3 250				*3 900	3 250	2 300	7 383
	ALP				*7 650	6 550	4 900	*5 600	4 350	3 150				*4 200	3 500	2 500	6 919
-1 500 mm	POINT DE L'OUTIL	*12 950	12 300	8 500	*7 950	6 650	4 850	*5 350	4 350	3 100					3 650	2 600	6 759
	ALP				*7 800	6 500	4 700	*4 450	4 250	3 050					*3 800	2 850	6 256
-3 000 mm	POINT DE L'OUTIL				*6 100	*6 100	4 650										
	ALP				*5 150	*5 150	4 600										

* Limité par une charge hydraulique plutôt que par une charge de basculement.

Les capacités de levage sont basées sur la norme ISO 10567:2007, elles ne dépassent pas 87 % de la capacité de levage hydraulique ou 75 % de la charge de basculement. Le point de charge est la ligne médiane de la broche de fixation du pivot du godet sur le bras. L'essieu oscillant doit être verrouillé. Les capacités de levage sont basées sur le fait que la machine repose sur une surface de support ferme et uniforme et que le vérin de flèche variable soit réglé à la longueur maximale. Pour la capacité de levage comprenant le godet et/ou l'attache rapide, le poids respectif doit être soustrait des valeurs ci-dessus. L'utilisation d'un point de fixation de l'outil de travail pour manipuler/soulever des objets pourrait affecter les performances de levage de la machine.

Reportez-vous toujours au Guide d'utilisation et d'entretien approprié pour obtenir des informations spécifiques sur le produit.

Capacités de levage – Flèche – Volée variable – Contrepoids : 6,4 t – Mode rail – Voie en palier

Toutes les valeurs sont en kg.

 Charge à portée maximale (pointe du bras/broche du godet)		 Charge sur le devant			 Charge sur l'arrière			 Charge sur le côté			 Hauteur du point de chargement									
Bras 2 100 mm					3 000 mm			4 500 mm			6 000 mm			7 500 mm						mm
																				
7 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL							*5 350	*5 350	4 150							*5 000	*5 000	3 350	5 093
	S49 + POINT DE L'OUTIL							*5 350	5 200	3 000							*5 000	4 600	2 500	
	S54 + ALP							*5 950	*5 950	4 000							*6 050	*6 050	4 200	
	S49 + ALP							5 900	5 100	2 850							6 000	5 200	3 000	
6 000 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL							*5 250	*5 250	4 200	*4 500	*4 500	2 700				*4 350	*4 350	2 300	6 443
	S49 + POINT DE L'OUTIL							*5 250	5 150	3 000	*4 500	4 150	2 100				4 300	4 000	1 750	
	S54 + ALP							*5 400	*5 400	4 100	*5 050	*5 050	2 500				*5 050	*5 050	2 600	
	S49 + ALP							*5 400	5 050	2 950	4 550	4 150	1 850				4 550	4 150	1 950	
4 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*8 650	*8 650	7 050	*5 900	*5 900	4 050	*4 400	*4 400	2 700				*4 100	*4 100	1 850	7 213
	S49 + POINT DE L'OUTIL				7 650	6 550	4 300	5 750	4 950	2 950	*4 400	4 200	2 100				3 750	3 550	1 400	
	S54 + ALP				8 000	8 000	6 900	*6 000	*6 000	4 000	*4 550	*4 550	2 550				*4 750	*4 750	2 000	
	S49 + ALP				7 500	6 400	4 150	5 750	4 950	2 850	4 500	4 200	1 900				4 000	3 750	1 500	
3 000 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*8 750	*8 750	6 700	*6 600	*6 600	3 950	*4 850	*4 850	2 650				*4 150	*4 150	1 650	7 593
	S49 + POINT DE L'OUTIL				7 450	6 350	4 050	5 600	4 800	2 800	4 500	4 200	2 050				3 550	3 350	1 200	
	S54 + ALP							*7 000	*7 000	3 900	*4 950	*4 950	2 550				*4 550	*4 550	1 800	
	S49 + ALP							5 500	4 700	2 800	4 500	4 150	1 900				3 700	3 500	1 350	
1 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*10 150	*10 150	6 650	*7 700	*7 700	3 900	*5 200	*5 200	2 600	*4 300	*4 300	1 650	*4 200	*4 200	1 600	7 648
	S49 + POINT DE L'OUTIL				7 350	6 250	4 000	5 250	4 450	2 800	4 450	4 100	2 000	3 550	3 350	1 200	3 500	3 300	1 200	
	S54 + ALP							*6 900	*6 900	3 850	*5 250	*5 250	2 400				*4 400	*4 400	1 700	
	S49 + ALP							5 500	4 700	2 700	4 350	4 100	1 800				3 650	3 400	1 250	
0 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*12 200	*12 200	6 250	*7 750	*7 750	3 700	*5 600	*5 600	2 400				*3 900	*3 900	1 650	7 383
	S49 + POINT DE L'OUTIL				7 200	6 100	3 750	5 350	4 550	2 600	4 300	4 000	1 800				3 550	3 350	1 200	
	S54 + ALP							*7 650	*7 650	3 600	*5 600	*5 600	2 250				*4 200	*4 200	1 750	
	S49 + ALP							5 400	4 700	2 550	4 300	4 000	1 650				3 750	3 500	1 250	
-1 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*12 950	*12 950	6 100	*7 950	*7 950	3 550	*5 350	*5 350	2 250					*3 550	1 850	6 759
	S49 + POINT DE L'OUTIL				7 100	6 100	3 650	5 500	4 700	2 500	4 250	4 000	1 600					*3 550	1 400	
	S54 + ALP							*7 800	*7 800	3 450	*4 450	*4 450	2 250					*3 800	2 050	
	S49 + ALP							5 350	4 650	2 400	4 200	3 950	1 600					*3 800	1 500	
-3 000 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL							*6 100	*6 100	3 350										
	S49 + POINT DE L'OUTIL							5 350	4 650	2 350										
	S54 + ALP							*5 150	*5 150	3 300										
	S49 + ALP							*5 150	4 650	2 300										

* Limité par une charge hydraulique plutôt que par une charge de basculement.

Les capacités de levage sont basées sur la norme ISO 10567:2007, elles ne dépassent pas 87 % de la capacité de levage hydraulique ou 75 % de la charge de basculement. Le point de charge est la ligne médiane de la broche de fixation du pivot du godet sur le bras. L'essieu oscillant doit être verrouillé. Les capacités de levage sont basées sur le fait que la machine repose sur une surface de support ferme et uniforme et que le vérin de flèche variable soit réglé à la longueur maximale. Pour la capacité de levage comprenant le godet et/ou l'attache rapide, le poids respectif doit être soustrait des valeurs ci-dessus. L'utilisation d'un point de fixation de l'outil de travail pour manipuler/soulever des objets pourrait affecter les performances de levage de la machine.

Reportez-vous toujours au Guide d'utilisation et d'entretien approprié pour obtenir des informations spécifiques sur le produit.

Capacités de levage – Flèche – Volée variable – Contrepoids : 7,4 t – Mode rail – Voie en palier

Toutes les valeurs sont en kg.

Bras 2 100 mm		Charge à portée maximale (pointe du bras/broche du godet)			Charge sur le devant			Charge sur l'arrière			Charge sur le côté			Hauteur du point de chargement			mm
7 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*5 350	*5 350	4 550							*5 000	*5 000	3 700	5 093
	S49 + POINT DE L'OUTIL				*5 350	5 100	3 100							*5 000	4 500	2 550	
	S54 + ALP				*5 950	*5 950	4 400							*6 050	*6 050	4 650	4 348
	S49 + ALP				5 800	5 000	2 950							5 900	5 100	3 100	
6 000 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*5 250	*5 250	4 600	*4 500	*4 500	3 000				*4 350	*4 350	2 550	6 443
	S49 + POINT DE L'OUTIL				*5 250	5 050	3 100	*4 500	3 950	2 150				4 200	3 900	1 800	
	S54 + ALP				*5 400	*5 400	4 500	*5 050	*5 050	2 800				*5 050	*5 050	2 850	5 899
	S49 + ALP				*5 400	4 950	3 050	4 450	3 950	1 900				4 550	3 950	2 000	
4 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*8 650	*8 650	7 650	*5 900	*5 900	4 450	*4 400	*4 400	3 000				*4 100	*4 100	2 100	7 213
	S49 + POINT DE L'OUTIL	7 550	6 350	4 400	5 650	4 850	3 050	*4 400	4 000	2 150				3 700	3 450	1 500	
	S54 + ALP	8 000	8 000	7 550	*6 000	*6 000	4 350	*4 550	*4 550	2 800				*4 750	*4 750	2 250	6 736
	S49 + ALP	7 400	6 300	4 300	5 650	4 850	2 950	4 500	4 000	1 950				3 900	3 650	1 550	
3 000 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*8 750	*8 750	7 350	*6 600	*6 600	4 350	*4 850	*4 850	2 950				*4 150	*4 150	1 850	7 593
	S49 + POINT DE L'OUTIL	7 350	6 150	4 150	5 500	4 700	2 900	4 400	4 000	2 150				3 450	3 250	1 300	
	S54 + ALP				*7 000	*7 000	4 300	*4 950	*4 950	2 800				*4 550	*4 550	2 000	7 144
	S49 + ALP				5 400	4 600	2 900	4 400	4 000	1 950				3 650	3 400	1 400	
1 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*10 150	*10 150	*7 350	*7 700	*7 700	4 500	*5 200	*5 200	2 900	*4 300	*4 300	1 850	*4 200	*4 200	1 800	7 648
	S49 + POINT DE L'OUTIL	7 150	6 050	4 150	5 150	4 350	2 900	4 350	4 000	2 050	3 450	3 250	1 300	3 400	3 200	1 200	
	S54 + ALP				*6 900	*6 900	4 200	*5 250	*5 250	2 700				*4 400	*4 400	1 950	7 202
	S49 + ALP				5 400	4 600	2 800	4 250	4 000	1 900				3 550	3 300	1 300	
0 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*12 200	*12 200	6 900	*7 750	*7 750	4 100	*5 600	*5 600	2 700				*3 900	*3 900	1 850	7 383
	S49 + POINT DE L'OUTIL	7 000	5 900	3 850	5 250	4 450	2 700	4 200	3 900	1 900				3 450	3 250	1 300	
	S54 + ALP				*7 650	*7 650	4 000	*5 600	*5 600	2 550				*4 200	*4 200	2 000	6 919
	S49 + ALP				5 300	4 500	2 650	4 200	3 900	1 700				3 650	3 400	1 350	
-1 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*12 950	*12 950	6 800	*7 950	*7 950	3 950	*5 350	*5 350	2 550					*3 550	2 100	6 759
	S49 + POINT DE L'OUTIL	7 000	5 900	3 800	5 400	4 600	2 600	4 250	3 900	1 700					3 500	1 400	
	S54 + ALP				*7 800	*7 800	3 800	*4 450	*4 450	2 450					*3 800	2 300	6 256
	S49 + ALP				5 250	4 450	2 450	4 200	3 850	1 650					3 700	1 550	
-3 000 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*6 100	*6 100	3 750										
	S49 + POINT DE L'OUTIL				5 350	4 450	2 450										
	S54 + ALP				*5 150	*5 150	3 700										
	S49 + ALP				*5 150	4 450	2 350										

* Limité par une charge hydraulique plutôt que par une charge de basculement.

Les capacités de levage sont basées sur la norme ISO 10567:2007, elles ne dépassent pas 87 % de la capacité de levage hydraulique ou 75 % de la charge de basculement. Le point de charge est la ligne médiane de la broche de fixation du pivot du godet sur le bras. L'essieu oscillant doit être verrouillé. Les capacités de levage sont basées sur le fait que la machine repose sur une surface de support ferme et uniforme et que le vérin de flèche variable soit réglé à la longueur maximale. Pour la capacité de levage comprenant le godet et/ou l'attache rapide, le poids respectif doit être soustrait des valeurs ci-dessus. L'utilisation d'un point de fixation de l'outil de travail pour manipuler/soulever des objets pourrait affecter les performances de levage de la machine.

Reportez-vous toujours au Guide d'utilisation et d'entretien approprié pour obtenir des informations spécifiques sur le produit.

Capacités de levage – Flèche – Volée variable – Contrepoids : 6,4 t – Mode rail – Dévers 200 mm

Toutes les valeurs sont en kg.

 Charge à portée maximale (pointe du bras/broche du godet)		 Charge sur le devant			 Charge sur l'arrière			 Charge sur le côté			 Hauteur du point de chargement						
																	
7 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*5 350	*5 350	3 100							*5 000	*5 000	2 550	5 093
	S49 + POINT DE L'OUTIL				3 550	2 250	1 850							3 250	2 000	1 600	
	S54 + ALP				*5 950	*5 950	3 200							*6 050	*6 050	3 200	
	S49 + ALP				3 500	2 150	2 000							3 550	2 200	1 950	
6 000 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*5 250	*5 250	3 250	*4 500	*4 500	2 100				*4 350	*4 350	1 700	6 443
	S49 + POINT DE L'OUTIL				3 850	2 400	2 000	3 150	1 900	1 350				2 900	1 650	1 000	
	S54 + ALP				*5 400	*5 400	3 200	*5 050	*5 050	1 950				*5 050	*5 050	1 900	
	S49 + ALP				3 800	2 350	2 000	2 950	1 750	1 200				3 150	1 800	1 150	
4 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*8 650	*8 650		*5 900	*5 900	3 150	*4 400	*4 400	2 100				*4 100	*4 100	1 350	7 213
	S49 + POINT DE L'OUTIL	5 050	3 200		4 050	2 450	1 900	3 400	1 950	1 300				2 900	1 550	800	
	S54 + ALP	8 000	8 000		*6 000	*6 000	3 100	*4 550	*4 550	2 050				*4 750	*4 750	1 450	
	S49 + ALP	5 000	3 100		3 850	2 400	1 850	3 400	1 950	1 250				3 050	1 650	800	
3 000 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*8 750	*8 750		*6 600	*6 600	3 050	*4 850	*4 850	2 100				*4 150	*4 150	1 150	7 593
	S49 + POINT DE L'OUTIL	5 600	3 400		4 350	2 500	1 750	3 650	2 000	1 300				3 000	1 550	600	
	S54 + ALP				*7 000	*7 000	3 000	*4 950	*4 950	2 050				*4 550	*4 550	1 250	
	S49 + ALP				4 300	2 450	1 700	3 650	2 000	1 200				3 150	1 600	650	
1 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*10 150	*10 150	5 600	*7 700	*7 700	3 000	*5 200	*5 200	2 100	*4 300	*4 300	1 250	*4 200	*4 200	1 100	7 648
	S49 + POINT DE L'OUTIL	6 350	3 750	2 550	4 700	2 550	1 750	3 950	2 100	1 300	3 300	1 650	700	3 200	1 600	550	
	S54 + ALP				*6 900	*6 900	3 000	*5 250	*5 250	1 950				*4 400	*4 400	1 200	
	S49 + ALP				4 900	2 750	1 750	4 000	2 150	1 150				3 400	1 700	600	
0 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*12 200	*12 200	5 600	*7 750	*7 750	2 950	*5 600	*5 600	1 900				*3 900	*3 900	1 150	7 383
	S49 + POINT DE L'OUTIL	7 300	4 150	2 400	5 400	2 900	1 650	4 350	2 250	1 100				3 650	1 850	500	
	S54 + ALP				*7 650	*7 650	2 900	*5 600	*5 600	1 800				*4 200	*4 200	1 200	
	S49 + ALP				5 500	3 000	1 600	4 400	2 250	1 000				3 850	1 950	600	
-1 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*12 950	*12 950	5 050	*7 950	*7 950	2 850	*5 350	*5 350	1 750					*3 550	1 300	6 759
	S49 + POINT DE L'OUTIL	7 800	5 000	2 300	6 050	3 400	1 550	4 750	2 550	950					2 250	650	
	S54 + ALP				*7 800	*7 800	2 750	*4 450	*4 450	1 650					*3 800	1 400	
	S49 + ALP				5 900	3 350	1 500	*4 450	2 500	800					2 400	700	
-3 000 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*6 100	*6 100	2 700										
	S49 + POINT DE L'OUTIL				5 050	3 650	1 400										
	S54 + ALP				*5 150	*5 150	2 600										
	S49 + ALP				*5 150	3 650	1 300										

* Limité par une charge hydraulique plutôt que par une charge de basculement.

Les capacités de levage sont basées sur la norme ISO 10567:2007, elles ne dépassent pas 87 % de la capacité de levage hydraulique ou 75 % de la charge de basculement. Le point de charge est la ligne médiane de la broche de fixation du pivot du godet sur le bras. L'essieu oscillant doit être verrouillé. Les capacités de levage sont basées sur le fait que la machine repose sur une surface de support ferme et uniforme et que le vérin de flèche variable soit réglé à la longueur maximale. Pour la capacité de levage comprenant le godet et/ou l'attache rapide, le poids respectif doit être soustrait des valeurs ci-dessus. L'utilisation d'un point de fixation de l'outil de travail pour manipuler/soulever des objets pourrait affecter les performances de levage de la machine.

Reportez-vous toujours au Guide d'utilisation et d'entretien approprié pour obtenir des informations spécifiques sur le produit.

Capacités de levage – Flèche – Volée variable – Contrepoids : 7,4 t – Mode rail – Dévers 200 mm

Toutes les valeurs sont en kg.

Bras 2 100 mm		Charge à portée maximale (pointe du bras/broche du godet)			Charge sur le devant			Charge sur l'arrière			Charge sur le côté			Hauteur du point de chargement			mm
7 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*5 350	*5 350	3 100							*5 000	*5 000	2 600	5 093
	S49 + POINT DE L'OUTIL				3 350	2 050	2 700							3 100	1 800	2 250	
	S54 + ALP				*5 950	*5 950	3 500							*6 050	*6 050	3 500	4 348
	S49 + ALP				3 300	1 950	2 000							3 400	2 000	2 000	
6 000 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*5 250	*5 250	3 250	*4 500	*4 500	2 150				*4 350	*4 350	1 750	6 443
	S49 + POINT DE L'OUTIL				3 650	2 150	2 650	3 000	1 650	1 900				2 800	1 500	1 550	
	S54 + ALP				*5 400	*5 400	3 550	*5 050	*5 050	2 200				*5 050	*5 050	2 100	5 899
	S49 + ALP				3 600	2 100	2 000	2 950	1 600	1 200				2 950	1 600	1 150	
4 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*8 650	*8 650		*5 900	*5 900	3 150	*4 400	*4 400	2 150				*4 100	*4 100	1 400	7 213
	S49 + POINT DE L'OUTIL	4 800	2 900		3 850	2 200	2 500	3 200	1 750	1 800				2 750	1 400	1 150	
	S54 + ALP	8 000	8 000		*6 000	*6 000	3 400	*4 550	*4 550	2 250				*4 750	*4 750	1 650	6 736
	S49 + ALP	4 750	2 850		3 800	2 200	1 850	3 200	1 750	1 250				2 850	1 450	800	
3 000 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*8 750	*8 750		*6 600	*6 600	3 050	*4 850	*4 850	2 100				*4 150	*4 150	1 200	7 593
	S49 + POINT DE L'OUTIL	5 250	3 100		4 100	2 250	2 300	3 400	1 800	1 700				2 850	1 400	900	
	S54 + ALP				*7 000	*7 000	3 300	*4 950	*4 950	2 250				*4 550	*4 550	1 400	7 144
	S49 + ALP				4 100	2 200	1 750	3 450	1 800	1 200				2 950	1 450	650	
1 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*10 150	*10 150	5 850	*7 700	*7 700	3 000	*5 200	*5 200	2 100	*4 300	*4 300	1 300	*4 200	*4 200	1 150	7 648
	S49 + POINT DE L'OUTIL	6 050	3 450	2 500	4 450	2 250	2 250	3 750	1 900	1 700	3 100	1 500	900	3 050	1 450	750	
	S54 + ALP				*6 900	*6 900	3 350	*5 250	*5 250	2 150				*4 400	*4 400	1 350	7 202
	S49 + ALP				4 650	2 450	1 750	3 750	1 950	1 150				3 200	1 550	600	
0 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*12 200	*12 200	5 850	*7 750	*7 750	2 950	*5 600	*5 600	1 950				*3 900	*3 900	1 200	7 383
	S49 + POINT DE L'OUTIL	6 950	3 800	2 400	5 100	2 600	2 100	4 100	2 050	1 500				3 450	1 650	750	
	S54 + ALP				*7 650	*7 650	3 200	*5 600	*5 600	2 000				*4 200	*4 200	1 400	6 919
	S49 + ALP				5 250	2 700	1 600	4 150	2 050	1 000				3 650	1 750	600	
-1 500 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL	*12 950	*12 950	4 850	*7 950	*7 950	2 850	*5 350	*5 350	1 750					*3 550	1 350	6 759
	S49 + POINT DE L'OUTIL	7 900	4 400	2 850	6 050	3 100	2 000	4 700	2 300	1 200					2 000	800	
	S54 + ALP				*7 800	*7 800	3 100	*4 450	*4 450	1 900					*3 800	1 650	6 256
	S49 + ALP				5 950	3 050	1 500	*4 450	2 250	850					2 200	700	
-3 000 mm	S54 + POINT DE L'OUTIL				*6 100	*6 100	2 650										
	S49 + POINT DE L'OUTIL				5 400	2 800	1 700										
	S54 + ALP				*5 150	*5 150	2 950										
	S49 + ALP				*5 150	3 850	1 300										

* Limité par une charge hydraulique plutôt que par une charge de basculement.

Les capacités de levage sont basées sur la norme ISO 10567:2007, elles ne dépassent pas 87 % de la capacité de levage hydraulique ou 75 % de la charge de basculement. Le point de charge est la ligne médiane de la broche de fixation du pivot du godet sur le bras. L'essieu oscillant doit être verrouillé. Les capacités de levage sont basées sur le fait que la machine repose sur une surface de support ferme et uniforme et que le vérin de flèche variable soit réglé à la longueur maximale. Pour la capacité de levage comprenant le godet et/ou l'attache rapide, le poids respectif doit être soustrait des valeurs ci-dessus. L'utilisation d'un point de fixation de l'outil de travail pour manipuler/soulever des objets pourrait affecter les performances de levage de la machine.

Reportez-vous toujours au Guide d'utilisation et d'entretien approprié pour obtenir des informations spécifiques sur le produit.

Spécifications et compatibilité du godet

	Largeur	Capacité	Poids	Remplissage	Flèche réglable variable			
					Bras de 2 100 mm			
					Sur route		Sur rail sans inclinaison	
					Contrepoids		Contrepoids	
	mm	m ³	kg	%	6,4 t	7,4 t	6,4 t	7,4 t
Sans attache rapide								
Usage normal (GD)	750	0,49	464	100 %	●	●	●	●
	1 100	0,79	583	100 %	⊙	●	○	⊖
	1 200	0,91	651	100 %	⊖	⊙	◇	○
Charge maximale avec pin-on (charge utile + godet)				kg	2 000	2 250	1 600	1 800
Avec attache rapide à accouplement par axes								
Usage normal (GD)	750	0,49	464	100 %	●	●	●	●
	1 100	0,79	583	100 %	⊙	●	○	⊖
	1 200	0,91	651	100 %	⊖	⊙	◇	○
Charge maximale avec pin-on (charge utile + godet – attache)				kg	2 000	2 250	1 600	1 800
Avec circuit(s) d'attache rapide								
Curage de fossés (DC)	1 800	1,14	646	100 %	○	○	X	◇
	2 100	1,45	738	100 %	◇	◇	X	X
Usage normal (GD)	600	0,35	421	100 %	●	●	●	●
	750	0,49	454	100 %	●	●	●	●
	900	0,62	514	100 %	●	●	⊙	●
	1 100	0,79	573	100 %	⊙	●	○	⊖
	1 200	0,91	623	100 %	⊖	⊙	◇	○
Extra-robuste (HD)	1 200	0,91	649	100 %	⊖	⊙	◇	○
Charge maximale avec attache (charge utile + godet – attache)				kg	2 000	2 250	1 600	1 800
Avec TR14 (Rotateur d'inclinaison)								
Usage normal (GD)	600	0,35	421	100 %	●	●	●	●
	750	0,49	454	100 %	●	●	●	●
	900	0,62	514	100 %	●	●	⊙	●
	1 100	0,79	573	100 %	⊙	●	○	⊖
	1 200	0,91	623	100 %	⊖	⊙	◇	○
	1 300	1,00	653	100 %	○	⊖	◇	○
	1 400	1,09	683	100 %	○	⊖	X	◇
Charge maximale avec attache (charge utile + godet – attache)				kg	2 000	2 250	1 600	1 800

Capacité basée sur ISO 7451:2007.

Poids du godet avec des conseils pour usage normal.

Recommandation de godet basée sur le type de rail S54.

Recommandation de godet basée sur aucune inclinaison de rail.

Des outils de travail spécialisés sont disponibles. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat pour de plus amples informations.

Densité maximale des matériaux :

- 2 100 kg/m³
- ⊙ 1 800 kg/m³
- ⊖ 1 500 kg/m³
- 1 200 kg/m³
- ◇ 900 kg/m³
- X Pas recommandé (stabilité)

Caterpillar recommande d'utiliser des outils de travail appropriés pour que les clients reçoivent nos produits à leur plus grande valeur. L'utilisation d'outils de travail, y compris les godets, qui ne respectent pas les recommandations ou spécifications de Caterpillar en matière de poids, dimensions, flux, pressions, etc. peut entraîner des performances moins qu'optimales, notamment des réductions de production, de stabilité, de fiabilité et de durabilité des composants. L'utilisation inadéquate d'un outil de travail entraînant le balayage, l'effet de levier, la torsion et/ou l'accrochage de charges lourdes réduira la durée de vie de la flèche et du bras.

Guide de recommandation d'accessoires*

ACCESSOIRES PIN-ON

Contrepoids		6,4 t	7,4 t
Type de flèche		Variable réglable	
Longueur du bras		2,10 m	
Marteaux hydrauliques	H110Es	✓	✓
	H115Es	✓	✓
	H120Es		✓
Grappins de démolition et de tri	G310B-D/R		✓
	G310 GC	✓	✓
	G313 GC	✓	✓
Compacteurs (plaque vibrante)	CVP75	✓	✓
Rotateurs d'inclinaison	TRS14-Pin-On/S60	✓	✓
	TRS14-Pin-On/CW	✓	✓
Attaches à accouplement par axes	Cat PG		
Attaches rapides dédiées	CW-20	Ces attaches sont disponibles pour la M323F.	
	CW-20s		

ATTACHES À ACCOUPLEMENT PAR AXES CAT

Contrepoids		6,4 t	7,4 t
Type de flèche		Variable réglable	
Longueur du bras		2,10 m	
Marteaux hydrauliques	H110Es	✓	✓
	H115Es	✓	✓
Compacteurs (plaque vibrante)	CVP75	✓	✓

ATTACHES CW-20

Contrepoids		6,4 t	7,4 t
Type de flèche		Variable réglable	
Longueur du bras		2,10 m	
Marteaux hydrauliques	H110Es	✓	✓
	H115Es	✓	✓
Compacteurs (plaque vibrante)	CVP75	✓	✓

ATTACHES CW-20s

Contrepoids		6,4 t	7,4 t
Type de flèche		Variable réglable	
Longueur du bras		2,10 m	
Marteaux hydrauliques	H110Es	✓	✓
	H115Es	✓	✓
Compacteurs (plaque vibrante)	CVP75	✓	✓

*Offres non disponibles dans toutes les régions. Les correspondances dépendent des configurations de la pelle excavatrice à roues. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat pour voir si certaines offres sont disponibles dans votre région et pour une bonne correspondance avec l'outil de travail approprié.

D – Coques de démolition.

R – Coques de recyclage.

Recommandation d'accessoires basée sur le type de rail S54.

Recommandation d'accessoires basée sur aucune inclinaison de rail.

Des outils de travail spécialisés sont disponibles. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat pour de plus amples informations.

Équipement standard et en option

L'équipement standard et les options peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.

	Standard	En option		Standard	En option
TRAIN DE ROULEMENT ET STRUCTURES			SYSTÈME HYDRAULIQUE		
Pneus – isolés selon la réglementation locale	✓		Sensibilité hydraulique réglable	✓	
Traction intégrale sur route et sur rail	✓		Un circuit moyenne pression	✓	
Contrepoids de 6,4 t	✓		Deux circuits moyenne pression		✓
Contrepoids de 7,4 t		✓	Bouton de sélection hydraulique auxiliaire, commandé par le levier de la console de gauche	✓	
Transmission hydrostatique à deux vitesses sur route ou sur rail	✓		Pompe de rotation dédiée	✓	
Transmission hydrostatique indépendante sur rail, un moteur par essieu	✓		Système hydraulique de détection de charge	✓	
Verrouillage automatique de l'essieu sur rail	✓		Débit et pression programmables pour jusqu'à 10 accessoires	✓	
Mode de verrouillage automatique pour l'essieu avant oscillant et le frein de service	✓		Pédale du circuit auxiliaire		✓
Essieux extra-robustes avec système de freinage à disque avancé et moteur de translation avec force de freinage réglable	✓		Carburant hydraulique biodégradable		✓
Support de retenue de la translation pour clapet/grappin		✓	Unité de microfiltration de carburant bio		✓
Barre d'attelage	✓		Soupape de commande de circuit à haute pression	✓	
Marches des côtés gauche et droit	✓		Mode levage de charges lourdes	✓	
Une ou deux boîtes à outils supplémentaires au niveau des marches du train de roulement		✓	Lignes auxiliaires moyenne pression de la flèche	✓	
Unité d'attelage de remorque avec verrouillage manuel ou automatique		✓	Lignes auxiliaires haute pression de la flèche	✓	
Ensemble sur route		✓	SÉCURITÉ ET PROTECTION		
			Bouton d'arrêt d'urgence	✓	
			Pompe électro-hydraulique de secours pour les urgences sur rail	✓	
			Décalcomanies de sécurité pour la certification ferroviaire	✓	
			Système pneumatique pour les freins de remorque ou de wagon		✓
			Caméra de vision arrière et caméra de droite	✓	
			Cabines ROPS du conducteur et secondaire	✓	
			Valve de sécurité du bras (SLCV) et valve de sécurité de la flèche (BLCV), y compris le dispositif d'avertissement de surcharge	✓	
			Code PIN pour la prévention du démarrage du moteur	✓	
			La flèche variable réglable (VA) inclut la valve de sécurité de la flèche avant (FLCV)	✓	
			Frein de pivotement automatique	✓	
			Kit d'urgence		✓
			Unité d'attelage d'urgence	✓	

(suite en page suivante)

Équipement standard et en option de la M323F



Équipement standard et en option (suite)

L'équipement standard et les options peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter Attirail.

	Standard	En option		Standard	En option
FLÈCHE ET BRAS			CABINE PRINCIPALE		
Flèche VA de 5,2 m, bras de 2,1 m	✓		Capacité du système de protection pour les déversements à verrou (FOGS)	✓	
SERVICE ET ENTRETIEN			Radio FM avec enceintes	✓	
Robins et filtres à huile moteur et à carburant au niveau du sol	✓		Affichage haute résolution, plein écran graphique et couleur	✓	
Lubrification centralisée pour le train de roulement		✓	Manipulateurs pilotés	✓	
Système de lubrification automatique		✓	Climatiseur, chauffage et dégivreur	✓	
MOTEUR			Allumage 24V	✓	
Cat C4.4 ACERT™, moteur Stage IV	✓		Porte-bouteille	✓	
Peut être utilisé jusqu'à 3 000 m d'altitude sans déclassement	✓		Essuie-glace à double bras avec lave-glace, intermittent, monté au haut et au bas	✓	
Pompe électrique d'amorçage de carburant	✓		Tapis de plancher lavable avec compartiment de rangement	✓	
Aide au démarrage automatique	✓		Éclairage intérieur avec interrupteur au niveau de la porte	✓	
SYSTÈME ÉLECTRIQUE			Console latérale gauche inclinable avec verrouillage pour toutes les commandes	✓	
Alternateur 100 A	✓		Dispositif de verrouillage du volant	✓	
Interrupteur d'arrêt principal	✓		Colonne de direction réglable	✓	
Alimentation 12V – 10 A dans la cabine principale et secondaire	✓		Pare-brise et pare-soleil sur le toit	✓	
Deux phares avant et deux phares arrière	✓		Système de commande automatique	✓	
Projecteurs du côté droit, de la flèche VA, et du bras		✓	Écrans LCD pour la puissance de décélération hydrostatique et la pression de freinage de la remorque	✓	
Alarme de translation ajustable		✓	Bouton et signal du mode route/rail	✓	
Pompe de ravitaillement	✓		Commande de suivi – marche/arrêt	✓	
Phares ferroviaires certifiés par l'Union internationale des chemins de fer (UIC)		✓	Manipulateur pour décélération hydrostatique	✓	
Klaxon d'avertissement/de signalisation électrique et pneumatique	✓		Contrôle des freins de la remorque électrique et ferroviaire	✓	
Alimentation 24 V – 10 A à l'extrémité du bras		✓	CABINE SECONDAIRE		
			Ceinture de sécurité rétractable	✓	
			Porte arrière et toit ouvrant pour l'accès d'entretien à la partie supérieure du châssis supérieur	✓	
			Vitre arrière sert également de sortie de secours	✓	
			Klaxon électrique de secours	✓	
			Commande de la balise d'avertissement	✓	
			Pièces de rechange pour dispositifs de sécurité ferroviaire	✓	

Pour tout renseignement complémentaire sur nos produits, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activité, rendez-vous sur notre site Web à www.attirail.fr