



Cat[®] 930M

CHARGEUSE POUR LE TRAITEMENT DES GRANULATS

POUR FACILITER VOTRE CHOIX :

- Confort toute la journée** – Prenez place dans la nouvelle Chargeuse 930M pour le traitement des granulats et profitez de la commande automatique de température, des niveaux sonores les plus faibles de la catégorie, d'une excellente visibilité de tous les côtés et de commandes à manette à faible effort qui se déplacent avec vous sur le siège à suspension entièrement réglable. Un environnement spacieux pour le conducteur allié à l'amortissement par vérin hydraulique exclusif à Caterpillar et des commandes prévisibles et fluides fournissent le poste de conduite le plus confortable sur toute la ferme.
- Travaux facilités** – Déplacez plus de matériaux grâce aux godets à chargement rapide brevetés de la série Performance de Caterpillar et à la timonerie en Z à grande hauteur de levage optimisée qui allie la puissance de creusage d'une timonerie en Z classique aux fonctions de couplage d'outils de travail. Ses capacités de levage parallèle et sa force d'inclinaison puissante sur toute la plage de travail permettent une manutention précise et sécuritaire, des balles à l'ensilage. Les travaux multifonctions n'ont jamais été aussi faciles grâce à des pompes dédiées pour chaque circuit et à une valve d'outil de travail à partage de débit régi par un système de gestion intelligente de la puissance. Possibilité de lever, de braquer et d'avancer simultanément sans sacrifier quoi que ce soit. Le surcroît de vitesse du système hydraulique de l'ordre de 20 % fourni par la chargeuse pour le traitement des granulats vous aide à terminer votre journée à temps.
- Puissance efficace** – Faites l'expérience d'un rendement énergétique semblable à un système hybride avec un groupe motopropulseur hydrostatique et des économies de carburant inégalées dans l'industrie grâce à un régime maximal du moteur de seulement 1 600 tr/min en mode standard. De la puissance quand vous en avez besoin grâce à la technologie exclusive de « puissance par gamme » de Caterpillar qui augmente la puissance pour la gamme 4 afin d'améliorer la vitesse dans les pentes. Pour vos applications agricoles les plus rudes et les plus exigeantes, le nouveau mode performance vous permet d'obtenir un surcroît de puissance et de vitesse de mouvement hydraulique dans toutes les gammes pour vous acquitter de vos tâches encore plus rapidement. Répond aux normes antipollution Tier 4 final de l'EPA grâce à son moteur C7.1 de Cat[®] avec technologie ACERT[™] conçu pour s'autogérer de façon à ce que vous puissiez vous concentrer sur votre travail.
- Personnalisez votre expérience** – Peaufinez le rendement de la machine avec des réglages à portée des doigts grâce à des boutons-poussoirs et à l'afficheur auxiliaire à écran tactile offert en option. Réglez rapidement le débit auxiliaire pour optimiser la vitesse du grappin ou de l'outil de retournement pour ensilage, permettre au ventilateur à inversion automatique d'aspirer de l'air propre dans les milieux poussiéreux, passer au mode de précision pour un meilleur contrôle lors de l'empilage des balles, programmer les positions de butées de la timonerie afin de faciliter le chargement du véhicule à fourrage, régler le couple de roue en fonction des conditions du terrain lors du nettoyage des corrales et personnaliser la vitesse d'activation de la commande antitangage pour une marche régulière à pleine charge. La Chargeuse 930M pour le traitement des granulats est prête à relever tous les défis sur votre ferme!

Caractéristiques

Moteur

Modèle de moteur	C7.1 Cat avec technologie ACERT			
Mode de travail	Mode standard	Mode performance		
	Gamme 1 à 3*	Gamme 1 à 4		
Gamme de vitesse	Gamme 1 à 4			
Puissance brute maximale				
Régime maximal du moteur	1 600 tr/min		1 800 tr/min	
ISO 14396	119 kW	160 hp	122 kW	164 hp
ISO 14396 (DIN)	119 kW	162 ch	122 kW	166 ch
Puissance nominale nette	1 600 tr/min		1 800 tr/min	
SAE J1349	115 kW	154 hp	117 kW	157 hp
SAE J1349				
à la vitesse maximale du ventilateur	105 kW	141 hp	107 kW	143 hp
ISO 9249 (DIN)	116 kW	158 ch	119 kW	162 ch

Moteur (suite)

	Mode standard		Mode performance	
Couple brut maximal				
ISO 14396	804 N·m	592 lb·pi	804 N·m	592 lb·pi
Couple net maximal				
SAE J1349	768 N·m	566 lb·pi	768 N·m	566 lb·pi
ISO 9249 (1977)/EEC 80/1269	776 N·m	572 lb·pi	776 N·m	572 lb·pi
Cylindrée	7,01 l	427 po ³	7,01 l	427 po ³

- Le moteur est conforme aux normes antipollution Tier 4 Final.
- La puissance nette indiquée est la puissance disponible lorsque le moteur est doté d'un alternateur, d'un filtre à air et d'un filtre d'échappement diesel.
- Rendement de pare-étincelles de série** – satisfait aux exigences de rendement des normes EN 1834-1.2000 (section 6.4.2, test visuel) et SAE J350 du U.S. Forestry Service.

* La puissance de la gamme 4 est accrue pour être la même que le mode performance.



Chargeuse 930M pour le traitement des granulats

Godets

Capacité du godet – Matériaux légers	3,1 à 5,0 m ³	4,0 à 6,5 vg ³
--------------------------------------	--------------------------	---------------------------

Direction

Angle d'articulation du volant (dans chaque direction)	40°	
Débit maximal – Pompe de direction	130 l/min	34 gal (US)/min
Pression de fonctionnement maximale – Pompe de direction	24 130 kPa	3 500 lb-po ²
Couple de braquage maximal :		
0 degré (roues droit devant)	50 375 N-m	37 155 lb-pi
40 degrés (rotation complète)	37 620 N-m	27 747 lb-pi
Durées de cycle de direction (de la butée de gauche à la butée de droite) :		
À 1 800 tr/min :		
vitesse de volant de 90 tr/min	2,4 secondes	
Nombre de tours de volant – de la butée de gauche à la butée de droite ou l'inverse	3,5 tours	

Circuit hydraulique de charge

Débit maximal – Pompe d'outil de travail	190 l/min	50 gal (US)/min
Débit maximal de 3e fonction	190 l/min	50 gal (US)/min
Débit maximal de 4e fonction	160 l/min	42 gal (US)/min
Pression de fonctionnement maximale – Pompe d'outil de travail	28 000 kPa	4 061 lb-po ²
Pression de décharge – Vérin d'inclinaison	30 000 kPa	4 351 lb-po ²
Pression maximale de fonctionnement de 3e fonction	28 000 kPa	4 061 lb-po ²
Pression maximale de fonctionnement de 4e fonction	28 000 kPa	4 061 lb-po ²
Durée du cycle hydraulique :	Mode standard	Mode performance
	à 1 600 tr/min	à 1 800 tr/min
Levage (du sol à la hauteur maximale)	4,8 secondes	4,3 secondes
Vidage (à la hauteur de levage maximale)	1,6 seconde	1,4 seconde
Abaissement (du levage maximal au niveau du sol)	1,8 seconde	1,8 seconde
Durée totale du cycle	8,2 secondes	7,5 secondes

* Réglable de 20 % à 100 % du débit maximal par le biais de l'écran secondaire, si la machine en est équipée.

Contenances

Réservoir de carburant	195 l	51,5 gal (US)
Circuit de refroidissement	30 l	7,9 gal (US)
Carter de moteur	20 l	5,3 gal (US)
Transmission (boîte d'engrenage)	8,5 l	2,2 gal (US)
Essieux :		
Avant	26 l	6,9 gal (US)
Arrière	25 l	6,6 gal (US)
Circuit hydraulique (avec réservoir)	165 l	43,6 gal (US)
Réservoir hydraulique	90 l	23,8 gal (US)
Réservoir de liquide d'échappement diesel (DEF, Diesel Exhaust Fluid)	19 l	5 gal (US)

- Le DEF utilisé dans les systèmes SCR doit satisfaire aux exigences décrites dans la norme ISO 22241-1.

Transmission

Marche avant et marche arrière :		
Gamme 1*	1 à 13 km/h	0,6 à 8 mi/h
Gamme 2	13 km/h	8 mi/h
Gamme 3	27 km/h	17 mi/h
Gamme 4	40 km/h	25 mi/h

* La commande de vitesse d'approche permet de régler la vitesse de façon très fine de 1 km/h (0,6 mi/h) à 13 km/h (8 mi/h) en gamme 1 par le biais de l'écran secondaire, si la machine en est équipée. Le réglage par défaut est de 7 km/h (4,4 mi/h).

Pneus

Taille standard	20.5 R25, radial (L-3)
Autres choix :	20.5 R25, radial (L-2)
	20.5-25 12PR (L-2)
	20.5-25 12PR (L-3)

- D'autres types de pneus sont disponibles. Pour plus de détails à ce sujet, adressez-vous à votre concessionnaire Cat®.
- Dans certaines applications, les capacités productives de la chargeuse peuvent dépasser la capacité en tonnes-km/h (tonne-mi/h) des pneus.
- Caterpillar vous conseille par conséquent de faire effectuer une étude complète de l'application par le fournisseur avant de choisir le type de pneu approprié.

Cabine

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005 Level II

- Les niveaux dynamiques de pression acoustique auxquels est exposé le conducteur dans une cabine correctement montée et entretenue sont mesurés conformément aux méthodes spécifiées par la norme ISO 6396:2008* :
 - Cabine standard : 68 ± 3 dB(A)
 - Cabine de luxe : 66 ± 2 dB(A)

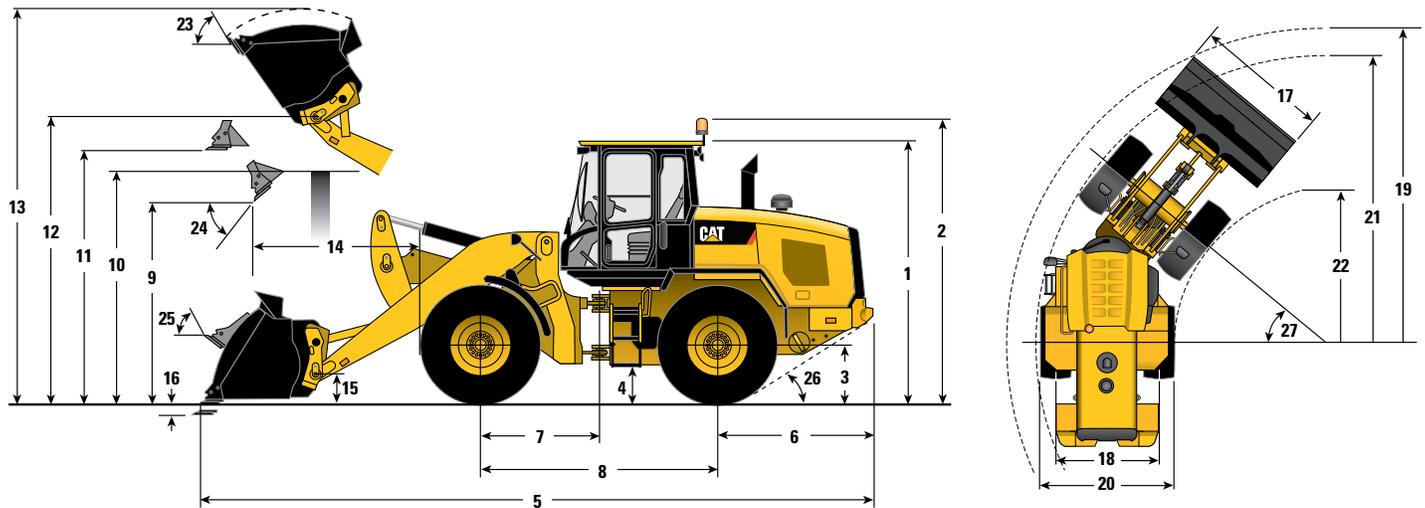
*Les essais ont été effectués avec les portes et les vitres de la cabine fermées, à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur. Le niveau sonore peut varier selon les différentes vitesses du ventilateur.

Essieux

Avant	Fixe
	Différentiel blocable (de série)
Arrière	Oscillant ±11 degrés
	Différentiel ouvert (de série)
	Différentiel à glissement limité (en option)

Chargeuse 930M pour le traitement des granulats

Dimensions et caractéristiques de fonctionnement (toutes les dimensions sont approximatives; elles varient en fonction du godet et des pneus.)



Taille du godet	3,1 m ³ (4,1 vg ³)		3,5 m ³ (4,6 vg ³)	
** 1 Hauteur : du sol à la cabine	3 340 mm	10 pi 11 po	3 340 mm	10 pi 11 po
** 2 Hauteur : du sol au gyrophare	3 707 mm	12 pi 1 po	3 707 mm	12 pi 1 po
** 3 Hauteur : du sol au centre de l'essieu	685 mm	2 pi 2 po	685 mm	2 pi 2 po
** 4 Hauteur : garde au sol	397 mm	1 pi 3 po	397 mm	1 pi 3 po
* 5 Longueur : hors tout	8 323 mm	27 pi 3 po	8 425 mm	27 pi 7 po
6 Longueur : de l'essieu arrière au pare-chocs	1 993 mm	6 pi 6 po	1 993 mm	6 pi 6 po
7 Longueur : de l'attelage à l'essieu avant	1 500 mm	4 pi 11 po	1 500 mm	4 pi 11 po
8 Longueur : empattement	3 000 mm	9 pi 10 po	3 000 mm	9 pi 10 po
* 9 Dégagement : godet à 45 degrés	3 177 mm	10 pi 5 po	3 107 mm	10 pi 2 po
** 10 Dégagement : hauteur de chargement	3 550 mm	11 pi 7 po	3 550 mm	11 pi 7 po
** 11 Dégagement : godet horizontal	4 073 mm	13 pi 4 po	4 073 mm	13 pi 4 po
** 12 Hauteur : axe de godet	4 400 mm	14 pi 5 po	4 400 mm	14 pi 5 po
** 13 Hauteur : hors tout	5 697 mm	18 pi 8 po	5 802 mm	19 pi 0 po
* 14 Portée : godet à 45 degrés	1 350 mm	4 pi 5 po	1 424 mm	4 pi 8 po
15 Hauteur de charge : axe de godet	613 mm	2 pi 0 po	613 mm	2 pi 0 po
** 16 Profondeur d'excavation	135 mm	5,3 po	135 mm	5,3 po
17 Largeur : godet	2 750 mm	9 pi 0 po	2 750 mm	9 pi 0 po
18 Largeur : centre de la bande de roulement	1 930 mm	6 pi 3 po	1 930 mm	6 pi 3 po
19 Rayon de braquage : au-dessus du godet	6 392 mm	20 pi 11 po	6 427 mm	21 pi 11 po
20 Largeur : au-dessus des pneus	2 540 mm	8 pi 4 po	2 540 mm	8 pi 4 po
21 Rayon de braquage : à l'extérieur des pneus	5 402 mm	17 pi 8 po	5 402 mm	17 pi 8 po
22 Rayon de braquage : à l'intérieur des pneus	2 851 mm	9 pi 4 po	2 851 mm	9 pi 4 po
23 Angle de crémaillère à pleine élévation	51 degrés		51 degrés	
24 Angle de déversement à pleine élévation	44 degrés		44 degrés	
25 Angle de crémaillère à charge portée	48 degrés		48 degrés	
26 Angle de surplomb	33 degrés		33 degrés	
27 Angle d'articulation	40 degrés		40 degrés	
* Charge limite d'équilibre – roues droit devant (ISO 14397-1)	7 453 kg	16 430 lb	7 290 kg	16 070 lb
* Charge limite d'équilibre – rotation complète (ISO 14397-1)	6 320 kg	13 934 lb	6 166 kg	13 592 lb
* Arrachage	8 532 kg	18 808 lb	7 823 kg	17 246 lb
* Poids en ordre de marche	14 459 kg	31 876 lb	14 577 kg	32 136 lb

*Selon le godet.

**Selon les pneus.

Les dimensions indiquées s'appliquent à la Chargeuse 930M pour le traitement des granulats à grande hauteur de levage avec un godet pour matériaux légers Fusion™, une lame de coupe boulonnée, des contrepoids, une protection supplémentaire, un conducteur de 80 kg (176 lb) et des pneus Michelin 20.5 (L-3) XHA2.

Chargeuse 930M pour le traitement des granulats

ÉQUIPEMENT DE SÉRIE

GRUPE MOTOPROPULSEUR

- Fonction automatique de coupure au ralenti
- Moteur C7.1 Cat avec technologie ACERT
 - Modes de travail (standard et haute puissance)
 - Puissance par gamme (haute puissance en gamme 4)
 - Turbocompresseur et refroidisseur d'admission
 - Reniflard du carter de moteur avec filtre
 - Filtre à particules diesel
 - Réduction sélective catalytique
- Démarrage avec code (nécessite un afficheur auxiliaire)
- Protection contre le gel jusqu'à -34 °C
- Freins à disques à bain d'huile entièrement hydrauliques
- Pompe automatique d'amorçage de carburant
- Ventilateur à vitesse variable hydraulique
- Transmission hydrostatique avec commande électronique:
 - modes pour le conducteur (par défaut, TC, Hystat™ et glace);
 - sensibilité des inversions de sens de marche (rapide, moyenne, lente);
 - commande d'effort à la jante, réglage du couple de roue;
 - commande de vitesse rampante, réglage de la vitesse de déplacement.
- Essieu avant à différentiel blocable – activation à la volée grâce à l'option de fonctionnement continu
- Frein de stationnement électrique
- Système de refroidissement à plan unique, densité de six ailettes au pouce
- Verrouillage de régime et limiteur de vitesse maximale

CIRCUITS HYDRAULIQUES

- Dispositifs de désengagement automatique de levage et de godet, réglables en cabine
- Modes godet et fourche, réglable en cabine
- Amortissement par vérin au limiteur et arrêts mécaniques aux extrémités
- Commande précis de mode (rapide, moyen, lent) en mode fourche
- Réglage de la réponse hydraulique (rapide, moyenne, lente)
- Prises de diagnostics hydrauliques et orifices de prélèvement d'échantillons pour analyse S-O-SSM
- Direction et circuit hydraulique à détection de charge

CIRCUIT ÉLECTRIQUE

- Alternateur, 115 A, usage intensif
- Alimentation 12 V en cabine (2)
- Batteries, circuit de 1 000 A c.c. (2) 24 V, commutateur de débranchement
- Avertisseur de recul
- Ensemble anti-débris (ventilateur à inversion)
- Commutateur d'arrêt d'urgence
- Projecteurs de travail et feux de route halogènes, feux arrière à DEL
- Système Product Link™ PRO
- Point de démarrage de secours à distance
- Disjoncteurs principal et de fonctions critiques réenclenchables

POSTE DE CONDUITE

- Ceinture de sécurité de 75 mm à enrouleur avec alarme sonore et indicateur
- Commande automatique de la température
- Rétroviseurs extérieurs chauffants avec miroir parabolique inférieur
- Verrouillage du levier de commande hydraulique
- Éclairage de cabine (porte et plafonnier)
- Rétroviseurs intérieurs (2)
- Emplacement pour panier-repas
- Prééquipement radio avec haut-parleurs
- Dégivrage électrique de vitre arrière
- Commandes électroniques programmables d'outils montées sur le siège
- Commande multifonction de colonne de direction – feux, essuie-glaces et clignotants
- Volant de direction inclinable et télescopique
- Vitre avant teintée
- Essuie-glace et lave-glace avant, balayage intermittent et 2 vitesses

AUTRES ACCESSOIRES DE SÉRIE

- Timonerie à grande hauteur de levage
- Grandes portes d'accès avec réglage de force d'ouverture / de fermeture
- Timonerie de chargeuse à levage parallèle

ÉQUIPEMENT EN OPTION

- Lubrification automatique, intégrée à l'afficheur auxiliaire
- Débit auxiliaire, 3e et 4e fonction, réglable par le biais de l'afficheur auxiliaire
- Coffre à outils auxiliaire
- Gyrophare, stroboscope
- Cabine, de luxe:
 - rétroviseurs chauffants à réglage électrique (2);
 - afficheur auxiliaire à écran tactile pour activer les fonctionnalités et régler les paramètres;
 - pare-soleil, avant et arrière;
 - marche-pieds pour lavage du pare-brise.
- Caméra arrière
- Système de pesée de Cat entièrement intégré à l'écran auxiliaire
- Ensemble de démarrage par temps froid
- Coupleur, (Fusion et ISO 23727)
- Garde-boue (couverture étendue et couverture complète)
- Protections (machine et conducteur)
- Protections (groupe motopropulseur et éclairage)
- Éclairage auxiliaire, halogène ou à DEL avec éclairage du compartiment moteur
- Essieu arrière à glissement limité
- Détection d'objets
- Système Product Link ELITE avec possibilité de poussée de logiciel, de journalisation des données, d'histogramme et de cartographie de tendance
- Ensembles radio
- Commande antitangage, réglable par le biais de l'afficheur auxiliaire
- Sièges:
 - siège de luxe – siège en tissu, suspension pneumatique entièrement réglable, dossier de hauteur moyenne et soutien lombaire mécanique;
 - siège haut de gamme – siège en tissu et cuir, suspension pneumatique entièrement réglable, dossier haut et soutien lombaire pneumatique. Le dossier et le coussin du siège sont chauffés et ventilés.
- Direction:
 - mode double et auxiliaire
- Surveillance de pression des pneus (TPM, Tire Pressure Monitoring) intégrée à l'écran auxiliaire

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les produits Cat, les services des concessionnaires et les solutions proposées, visitez notre site Web à l'adresse www.cat.com

© 2016 Caterpillar
Tous droits réservés

Les matériaux et les données techniques peuvent être modifiés sans préavis. Les machines illustrées peuvent comporter de l'équipement additionnel. Pour connaître les options offertes, communiquez avec votre concessionnaire Cat.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, leurs logos respectifs, le jaune « Caterpillar Yellow » et l'habillage commercial « Power Edge », ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques de commerce de Caterpillar et ne peuvent être utilisés sans autorisation.

A5HQ7985 (12-2016)
(Traduction: 01-2017)
(Am North)

