



R1600H

Chargeuse pour mines souterraines

Données techniques

Les configurations et les caractéristiques des produits peuvent varier en fonction des régions. Adressez-vous à votre concessionnaire Cat® pour toute question sur la disponibilité dans votre région.

Table des matières

Données techniques	2
Moteur	2
Caractéristiques de fonctionnement	2
Poids	2
Transmission	2
Temps de cycle hydraulique	2
Capacités des godets	2
Dimensions de braquage	2
Pneus	2
Contenances	2
Normes	2
Dimensions	3
Performances en pente/vitesse/effort à la jante	4
Équipement de série et en option	5

Données techniques de la chargeuse pour mines souterraines R1600H

Moteur

Modèle de moteur	Cat® C11	
Puissance du moteur – Moteur à ventilation réduite (VR) – ISO 14396:2002	202 kW	271 hp
Puissance du moteur – Moteur EPA Tier 3 des États-Unis – ISO 14396:2002	202 kW	271 hp
Alésage	130 mm	5,1 po
Course	140 mm	5,5 po
Cylindrée	11,1 l	680,4 po ³

- Les puissances nominales s'appliquent à un régime nominal de 1 800 tr/min lorsqu'elles sont testées dans les conditions de référence pour la norme indiquée.
- Toutes les conditions nominales sont basées sur la norme ISO/TR14396:2002, soit les conditions d'air d'admission normales avec une pression barométrique totale de 100 kPa (29,5 po Hg), une pression de vapeur de 1 kPa (0,295 po Hg) et une température de 25 °C (77 °F). Performances mesurées en utilisant un carburant répondant aux normes 40 CFR Partie 1065 de l'EPA aux É.-U. et à la Directive 97/68/CE de l'UE, à une masse volumique de 0,845 à 0,850 kg/l à 15 °C (59 °F) et à une température d'admission de carburant de 40 °C (104 °F).
- Aucun détarage du moteur n'est nécessaire jusqu'à 3048 m (10 000 pi) pour le moteur Tier 3, et 1 828 m (6 000 pi) pour le moteur VR.
- Système de réduction de la ventilation disponible en option.
- Un moteur en option conforme aux normes sur les émissions équivalentes à Tier 3 et Niveau IIIA de l'UE est également disponible.

Caractéristiques de fonctionnement

Charge utile nominale	10 200 kg	22 487 lb
Masse brute de la machine	44 204 kg	97 453 lb
Charge limite d'équilibre statique devant le bras de manutention à l'horizontale	25 905 kg	57 110 lb
Charge d'équilibre statique à la rotation complète avec le bras de manutention à l'horizontale	21 803 kg	46 067 lb
Force d'arrachage (ISO) – Inclinaison	17 928 kg	39 524 lb
Force d'arrachage (ISO) – Levage	19 202 kg	42 333 lb

Poids

Poids en ordre de marche*	30 150 kg	66 469 lb
Essieu avant	12 884 kg	28 404 lb
Essieu arrière	17 266 kg	38 065 lb
Poids en ordre de marche + Charge utile nominale*	40 350 kg	88 956 lb
Essieu avant	28 128 kg	62 011 lb
Essieu arrière	12 222 kg	26 944 lb

* Poids calculé.

Transmission

Marche avant 1	4,5 km/h	2,8 mi/h
Marche avant 2	9 km/h	5,6 mi/h
Marche avant 3	16,8 km/h	10,4 mi/h
Marche avant 4	27,5 km/h	17,1 mi/h
Marche arrière 1	5 km/h	3,1 mi/h
Marche arrière 2	11 km/h	6,8 mi/h
Marche arrière 3	19 km/h	11,8 mi/h
Marche arrière 4	29,3 km/h	18,2 mi/h

Temps de cycle hydraulique

Levage	7,6 secondes
Vidage	1,6 seconde
Abaissement, à vide, flottement vers le sol	2 secondes
Durée totale du cycle	11,2 secondes

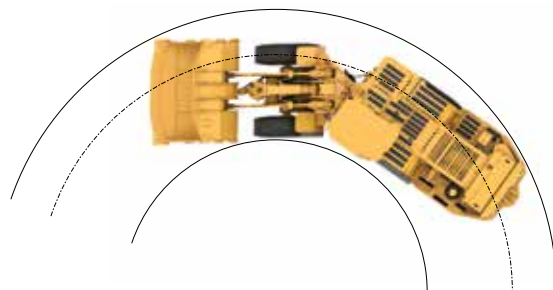
Capacités des godets

Godet de vidage – 1	4,2 m ³	5,5 vg ³
Godet de vidage – 2 (Godet de série)	4,8 m ³	6,3 vg ³
Godet de vidage – 3	5,6 m ³	7,3 vg ³
Godet de vidage – 4	5,9 m ³	7,7 vg ³
Godet éjecteur	4,8 m ³	6,3 vg ³
Godet à outil boulonné	5,3 m ³	6,9 vg ³

Dimensions de braquage

Rayon de dégagement extérieur*	6638 mm	261,3 po
Rayon de dégagement à l'intérieur*	3291 mm	129,6 po
Oscillation de l'essieu	10°	
Angle d'articulation	42,5°	

*Les dimensions de dégagement sont fournies à titre de référence seulement.



Pneus

Dimensions des pneus	18 × R25
----------------------	----------

Contenances

Carter de moteur avec filtre	34 l	8,98 gal (US)
Transmission	47 l	12,4 gal (US)
Réservoir hydraulique	125 l	33 gal (US)
Circuit de refroidissement	61 l	16,1 gal (US)
Réducteurs et différentiels avant	80 l	21,1 gal (US)
Réducteurs et différentiels arrière	80 l	21,1 gal (US)
Réservoir de carburant	400 l	105,7 gal (US)
Réservoir de carburant secondaire (si équipé)	330 l	87,2 gal (US)

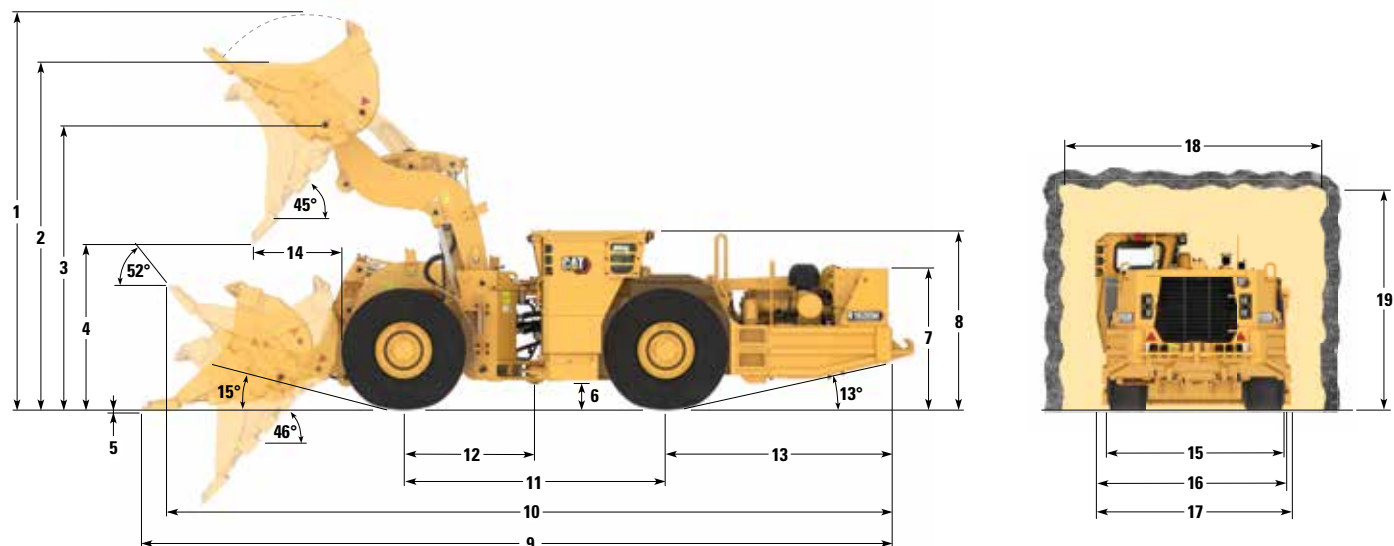
Normes

Cadre de protection en cas de retournement (ROPS)/Cabine homologuée avec structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS)

Données techniques de la chargeuse pour mines souterraines R1600H

Dimensions

Toutes les dimensions sont approximatives.



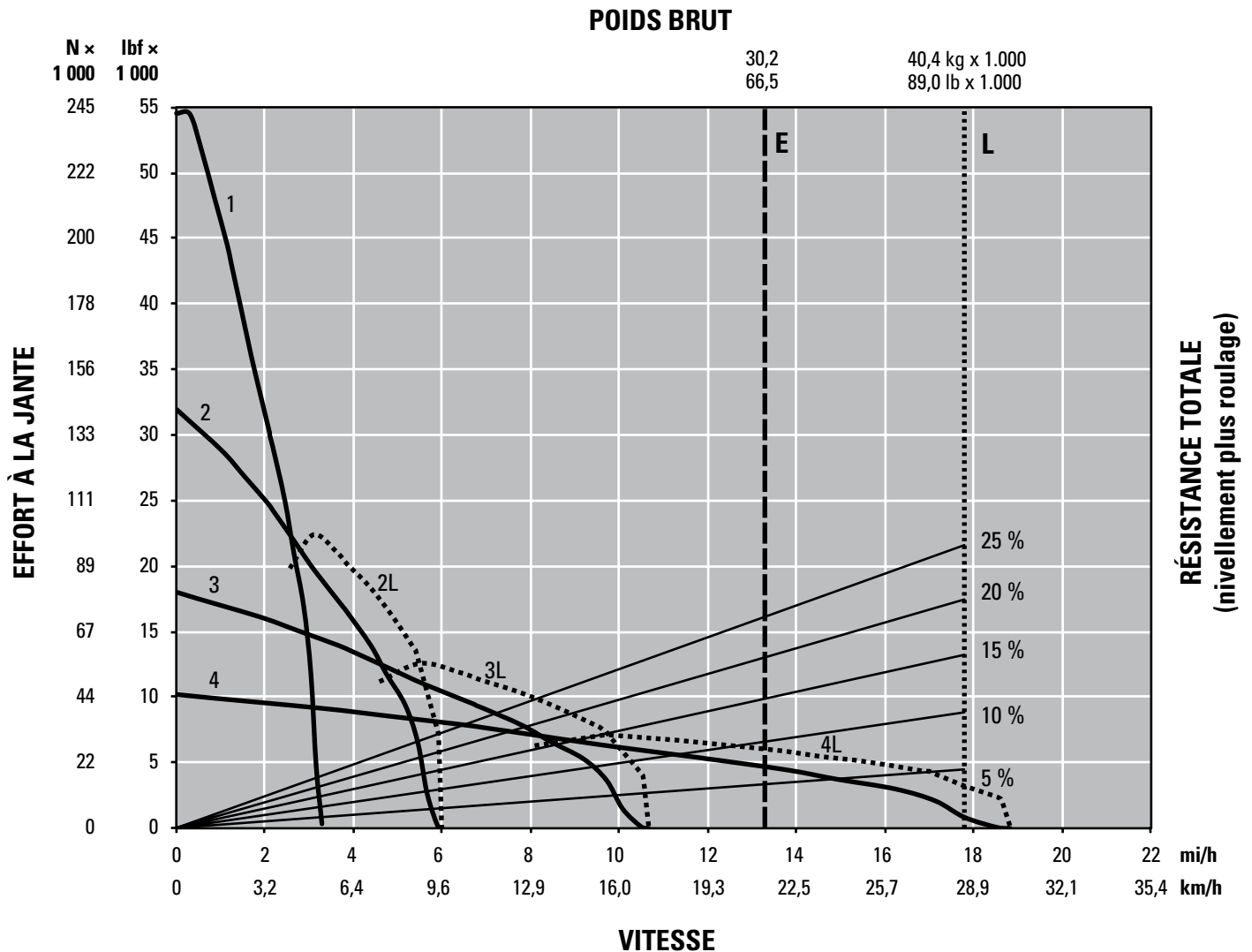
	514-5710 Godet de vidage		203-1792 Godet de vidage		227-4704 Godet de vidage		514-5720 Godet de vidage		260-5198 Godet éjecteur		598-8733 Godet à outil boulonné	
Capacité de godet	4,2 m ³	5,5 vg ³	4,8 m ³	6,3 vg ³	5,6 m ³	7,3 vg ³	5,9 m ³	7,7 vg ³	4,8 m ³	6,3 vg ³	5,3 m ³	6,9 vg ³
	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po	mm	po
1 Hauteur, godet relevé	5 204	204,9	5 204	204,9	5 282	208,0	5 282	208,0	5 385	212,0	5 182	204
2 Hauteur – vidage max.	4 497	177,0	4 497	177,0	4 497	177,0	4 497	177,0	4 565	179,7	4 497	177,0
3 Hauteur – levage de l'axe de godet max.	3 752	147,7	3 752	147,7	3 752	147,7	3 752	147,7	3 752	147,7	3 757	148
4 Hauteur – dégagement de vidage à élévation max.	2 365	93,1	2 207	86,9	2 042	80,4	2 095	82,5	2 120	83,5	2 190	86 po
5 Hauteur – profondeur d'excavation	24	0,9	39	1,5	54	2,1	47	1,9	47	1,9	76	3
6 Hauteur – Garde au sol	344	13,5	344	13,5	344	13,5	344	13,5	344	13,5	344	14
7 Hauteur – au sommet du capot	1 895	74,6	1 895	74,6	1 895	74,6	1 895	74,6	1 895	74,6	1 895	75
8 Hauteur – Au sommet du cadre ROPS	2 400	94,5	2 400	94,5	2 400	94,5	2 400	94,5	2 400	94,5	2 400	94
9 Longueur – hors tout (excavation)	9 865	388,4	10 107	397,9	10 347	407,4	10 270	404,3	10 233	402,9	10 118	398
10 Longueur – hors tout (déplacement)	9 570	376,8	9 711	382,3	9 853	387,9	9 805	386,0	9 948	391,7	9 881	389
11 Longueur – empattement	3 536	139,2	3 536	139,2	3 536	139,2	3 536	139,2	3 536	139,2	3 536	139
12 Longueur – De l'essieu avant à l'attelage	1 768	69,6	1 768	69,6	1 768	69,6	1 768	69,6	1 768	69,6	1 768	70
13 Longueur – de l'essieu arrière au pare-chocs	3 055	120,3	3 055	120,3	3 055	120,3	3 055	120,3	3 055	120,3	3 055	120
14 Longueur – portée	1 255	49,4	1 408	55,4	1 573	61,9	1 530	60,2	1 495	58,9	1 433	56
15 Largeur hors tout – Pneus	2 400	94,5	2 400	94,5	2 400	94,5	2 400	94,5	2 400	94,5	2 400	94
16 Largeur – machine sans godet	2 564	100,9	2 564	100,9	2 564	100,9	2 564	100,9	2 564	100,9	2 564	101
17 Largeur – machine avec godet	2 723	107,2	2 723	107,2	2 723	107,2	2 965	116,7	2 723	107,2	3 042	120
18 Largeur de dégagement recommandée	3 500	137,8	3 500	137,8	3 500	137,8	3 500	137,8	3 500	137,8	3 500	138
19 Hauteur de dégagement recommandée	3 000	118,1	3 000	118,1	3 000	118,1	3 000	118,1	3 000	118,1	3 000	118

Données techniques de la chargeuse pour mines souterraines R1600H

Performances en pente/vitesse/effort à la jante

Pour déterminer les performances en pente : lire à partir du poids brut jusqu'au pourcentage de la résistance totale. La résistance totale est égale au pourcentage réel de la pente plus la résistance au roulement. En général, utilisez 2 % pour la résistance au roulement dans les applications souterraines. Ou consultez le manuel de Caterpillar sur la mesure du rendement. À partir du point de résistance totale, lisez horizontalement jusqu'à la courbe du rapport de vitesse le plus élevé, puis vers le bas jusqu'à la vitesse maximale. L'effort disponible à la jante dépend de la traction disponible et du poids sur les roues motrices.

----- Poids sur chantier à vide type
 Poids en charge



LÉGENDE

- 1 – 1ère vitesse
- 2 – 2e vitesse
- 2L – 2e vitesse (embrayage de verrouillage)
- 3 – 3e vitesse
- 3L – 3e vitesse (embrayage de verrouillage)
- 4 – 4e vitesse
- 4L – 4e vitesse (embrayage de verrouillage)

LÉGENDE

- E – À vide 30 150 kg (66 470 lb)
- L – Chargé 40 350 kg (88 956 lb)

Équipement de série et en option pour le R1600H

Équipement de série et en option

L'équipement de série et en option peut varier. Pour plus de détails à ce sujet, communiquez avec votre concessionnaire Cat.

	Standard	En option		Standard	En option
GROUPE MOTOPROPULSEUR			POSTE DE CONDUITE		
Freins SAFR™ à disques humides, entièrement hydrauliques, sous carter	✓		Application automatique des freins	✓	
Moteur :			Cabine, certifiée ROPS et/ou FOPS	✓	
– Cat® C11 6 cylindres, diesel	✓		Poste de conduite fermé avec cadre ROPS/FOPS :		✓
– Refroidisseur d'admission air-air (ATAAC, Aftercooler, Air-to-Air)	✓		– Climatatisation		✓
– Options de post-traitement – DPF (débit continu)		✓	– Pressuriseur de cabine et filtre		✓
Options de moteur :			– Plafonnier		✓
– Moteur, VR		✓	– Support de portière		✓
– Moteur VR, à circulation		✓	– Chauffe-vent		✓
– Moteur, conforme aux normes Tier 3		✓	– Préréquipement pour radio et haut-parleurs		✓
Adaptateurs de carburant :			– Commande des essuie-glaces, intermittente		✓
– Réservoir de carburant, simple, adaptateur standard	✓		Écran couleur multifonction (CMPD) :		
– Réservoir de carburant, double, adaptateur standard		✓	– Manomètres de pression de freinage, à l'avant et à l'arrière	✓	
– Réservoir de carburant, simple, à remplissage rapide		✓	– Pression de la transmission	✓	
– Réservoir de carburant, double, à remplissage rapide		✓	– Diagnostics du système	✓	
Pompe d'amorçage de carburant	✓		– Avertissement de pression résiduelle des freins	✓	
Écrans thermiques	✓		Conduit de dérivation de climatiseur		✓
Engagement du contacteur de frein de stationnement – pousser/tirer pour appliquer		✓	Avertisseur sonore électrique	✓	
Préfiltre d'air d'admission du moteur	✓		Minuterie de ralenti (cabine fermée ou ouverte)		✓
Radiateur, efficacité élevée		✓	Instrumentation/indicateurs :		
Direction réversible		✓	– Indicateur de vitesse et compte-tours	✓	
Convertisseur de couple avec embrayage de verrouillage automatique	✓		– Niveau de carburant	✓	
Transmission Powershift automatique à trains planétaires (4F/4R)	✓		– Température de l'huile hydraulique	✓	
Dispositif de neutralisation de la transmission	✓		– Température du liquide de refroidissement du moteur	✓	
			– Température de l'huile de transmission	✓	
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE			Système de détection de présence du conducteur	✓	
Alarme de marche arrière	✓		Commandes d'outils de travail hydraulique asservies (à un seul manipulateur)	✓	
Alternateur de 95 A	✓		Siège du conducteur à suspension avec ceinture de sécurité à enrouleur :		
Coupe-batterie, au niveau du sol	✓		– Siège à suspension, vinyle	✓	
Batteries nécessitant peu d'entretien	✓		– Siège à suspension en T, vinyle		✓
Prise de diagnostic	✓		– Siège à suspension pneumatique, vinyle		✓
Contacteur d'arrêt du moteur	✓		– Siège à suspension en T, air		✓
Éclairage :			– Revêtement de siège		✓
– Projecteurs d'éclairage, externe, avant, arrière, halogène	✓		Circuit de direction auxiliaire		✓
– Arrêt, simple, halogène	✓		Direction STIC™	✓	
– Feux de travail, à DEL		✓	Étranglement :	✓	
Groupe de prises, démarrage auxiliaire	✓		– Pédale, étranglement	✓	
Démarrateur électrique 24 V	✓		– Contrôle, étranglement		✓
Circuit de démarrage et de charge	✓				

(suite à la page suivante)

Pour en savoir plus sur les produits Cat, les services des concessionnaires et les solutions proposées, visitez notre site Internet à l'adresse www.cat.com

A5XQ3521 (09-2022)
(Global)

© 2022 Caterpillar
Tous droits réservés.

Les matériaux et les données techniques peuvent être modifiés sans préavis. Les machines représentées peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options offertes, adressez-vous à votre concessionnaire Cat.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow », les emballages « Power Edge » et « Modern Hex » Cat, ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document sont des marques de commerce de Caterpillar qui ne peuvent pas être exploitées sans autorisation.

