



Chargeuse à chaînes

Numéro de version : 12A

963

Caractéristiques techniques

Les configurations et les fonctionnalités peuvent varier en fonction de la région. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat® pour connaître les disponibilités dans votre région.

Table des matières

Chargeuse à chaînes 963

Spécifications	3	Godets et attaches	6
Moteur	3	Godets	7
Climatisation	3	Chaîne	9
Système d'entraînement	3	Ripper	9
Circuit d'équipement	3	Normes	9
Contenances pour l'entretien	3	Caractéristiques de fonctionnement avec fourches à palettes .	10
Effort de traction à la barre d'attelage	3	Équipement standard et options	11
Poids et dimensions	4	Déclaration environnementale 953	14

Chargeuse à chaînes 963 – Configuration pour le traitement des déchets/la démolition

Caractéristiques et principaux avantages	15	Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets	17
Spécifications	16	Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets et nettoyage optimisé	17
Moteur	16	Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets ou la démolition, service intensif	17
Climatisation	16	Dimensions	18
Système d'entraînement	16	Godets	19
Circuit d'équipement	16	Chaîne	20
Contenances pour l'entretien	16	Défonceuse	20
Effort de traction à la barre d'attelage	16	Fonctionnalités de la chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets	21
Normes	17	Équipement standard et options	22

(suite à la page suivante)

Table des matières Chargeuse à chaînes 963

Table des matières (suite)

Chargeuse à chaînes 963 – Configuration cales de navire

Caractéristiques et principaux avantages	25	Chaîne	27
Spécifications	26	Poids et dimensions	27
Moteur	26	Normes	27
Climatisation	26	Dimensions	28
Système d'entraînement	26	Lames	28
Circuit d'équipement	26	Godets	29
Contenances pour l'entretien	26	Caractéristiques de fonctionnement avec fourches à palettes .	30
Effort de traction à la barre d'attelage	26	Équipement standard et options	31

963 Chargeuse à chaînes – Aciérie partielle Configuration

Caractéristiques et principaux avantages	34	Contenances pour l'entretien	35
Caractéristiques	35	Effort de traction à la barre d'attelage	35
Moteur	35	Poids et dimensions	36
Climatisation	35	Godets	37
Système d'entraînement	35	Normes	37
Circuit d'équipement	35	Équipement standard et options	38

Moteur

Modèle de moteur	C7.1 Cat®	
Émissions	Conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Final, européenne Stage V, coréenne Tier 5, chinoise Stage IV pour moteurs non routiers, japonaise 2014 sur les émissions ou indienne Bharat Stage III, de l'Union économique eurasiatique Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA, ou normes équivalentes à la norme américaine EPA Tier 3/ européenne Stage IIIA.	
Puissance nette (1 800 tr/min)		
ISO 9249/SAE J1349	151 kW	202 hp
ISO 9249 (DIN)	204 mhp	
Puissance du moteur (1 800 tr/min)		
ISO 14396	168 kW	225 hp
ISO 14396 (DIN)	227 mhp	
Alésage	105 mm	4,1 in
Course	135 mm	5,3 in
Cylindrée	7,01 l	427,8 in ³

- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant moteur lorsque ce dernier est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un module d'émissions propres et d'un alternateur.
- La puissance annoncée est testée selon les normes spécifiques en vigueur au moment de la fabrication.
- Moteur diesel six cylindres en ligne avec turbocompresseur unique, avec et refroidisseur ATAAC et système de post-traitement monté sur le moteur (le cas échéant).
- Aucun détarage n'est nécessaire jusqu'à 3 000 m (9 842 ft) d'altitude.
- Les moteurs Cat conformes aux normes Tier 4 Final de l'EPA pour les États-Unis, Stage V pour l'Union européenne, Stage V pour la Corée, Stage IV pour moteurs non routiers pour la Chine et 2014 pour le Japon doivent utiliser du carburant diesel à très faible teneur en soufre (ULSD) contenant 15 ppm de soufre ou moins) et sont compatibles* avec le carburant ULSD mélangé aux carburants à faible intensité de carbone** suivants jusqu'à :
 - ✓ 20 % de biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)***
 - ✓ Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (huile végétale hydrotraitée) et GTL (gas-to-liquid)

Les moteurs Cat conformes aux normes sur les émissions Stage IIIA pour l'Union économique eurasiatique, ONU/CEE R96 Stage IIIA, équivalentes aux normes Tier 3 de l'EPA pour les États-Unis/Stage IIIA pour l'Union européenne, sont compatibles* avec le carburant diesel mélangé aux carburants à faible intensité de carbone** suivants jusqu'à :

- ✓ 100 % biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)****
- ✓ Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (huile végétale hydrotraitée) et GTL (gas-to-liquid)

Se référer aux directives pour une application réussie. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat ou consulter la publication « Caterpillar Machine Fluids Recommendations » (SEBU6250) pour plus de détails.

*Bien que les moteurs Caterpillar soient compatibles avec ces carburants de substitution, il est possible que certaines régions n'autorisent pas leur utilisation.

**Les émissions de gaz à effet de serre au tuyau d'échappement des carburants à faible intensité de carbone sont essentiellement les mêmes que celles des carburants traditionnels.

***Les moteurs sans dispositif de post-traitement sont compatibles avec des mélanges supérieurs, jusqu'à 100 % de biodiesel (pour l'utilisation de mélanges supérieurs à 20 % de biodiesel, consultez votre concessionnaire Cat).

****Pour l'utilisation de mélanges supérieurs à 20 % de biodiesel, consulter le concessionnaire Cat.

Système de climatisation

Le système de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a ou R1234yf. Voir l'étiquette ou le guide d'instructions pour l'identification du gaz.

Si équipé du gaz réfrigérant R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1430), le système contient 1,134 kg (2,5 lb) de réfrigérant, avec un équivalent CO₂ de 1,622 tonnes métriques (1,787 tonnes US).

Système d'entraînement

Description	Entraînement hydrostatique à commande électronique avec deux moteurs à axe brisé à cylindrée variable et deux pompes à pistons axiaux de type coulissant à cylindrée variable	
de translation maxi	Vitesses variables en continu de 0 à 10 km/h (0 à 6,2 mph)	
Réglage du clapet de décharge	47 500 kPa	6 890 psi

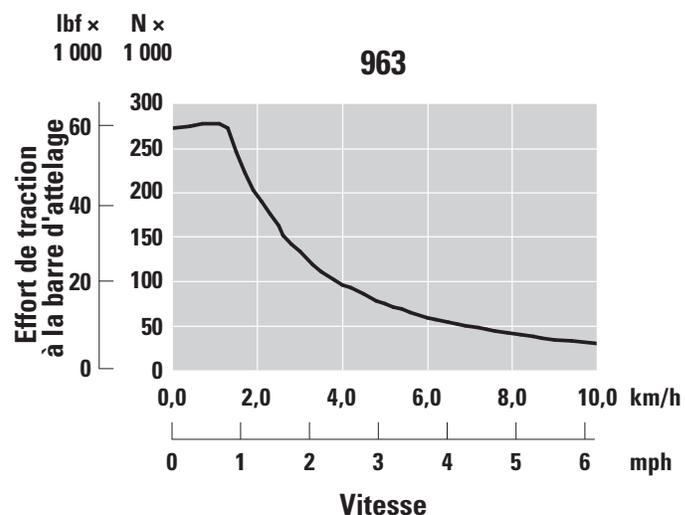
Circuit d'équipement

Description	Pompe à pistons à cylindrée variable de détection de charge	
Débit continu maximum	256 l/min à 1 800 tr/min	67,6 gal/min à 1 800 tr/min
Pression maximale	28 000 kPa	4 061 psi
Circuit de filtre	Filtre du retour de l'équipement	

Contenances pour l'entretien

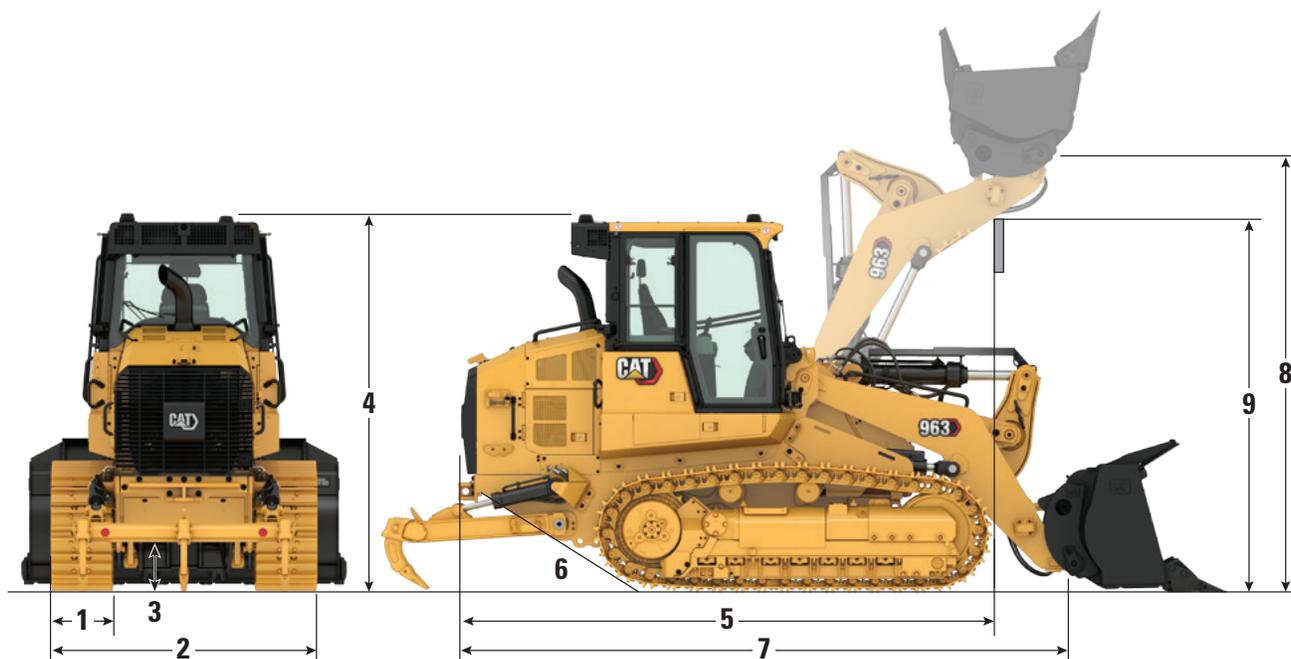
Réservoir de carburant	320 l	84,5 US gal
Réservoir de liquide d'échappement diesel (DEF) (le cas échéant)	16 l	4,2 US gal
Circuit de refroidissement	32 l	8,5 gal
Carter (avec filtre)	16,5 l	4,4 gal
Réducteur (chacun)	15 l	4,0 US gal
Réservoir hydraulique	90 l	23,7 US gal
Arbre de pivot	1,8 l	0,5 gal

Effort de traction à la barre d'attelage



Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963

Poids et dimensions



	Essieu		Pression au sol : LGP	
Poids en ordre de marche ¹	20 355 kg	44 881 lb	22 762 kg	50 181 lb
Poids en ordre d'expédition ²	18 468 kg	40 715 lb	20 440 kg	45 062 lb
1 Largeur de patin de chaîne :				
De série ³	550 mm	22 in	—	—
Large ³	—	—	800 mm	31 in
Étroit ³	450 mm	18 in	—	—
Galets inférieurs – De chaque côté	7		7	
Nombre de patins – De chaque côté	38		38	
Longueur de chaîne au sol	2 542 mm	100 in	2 542 mm	100 in
Pression au sol :				
Patins standard	63,0 kPa	9,1 psi	48,5 kPa	7,0 psi
Patins étroits	77,0 kPa	11,2 psi	—	—

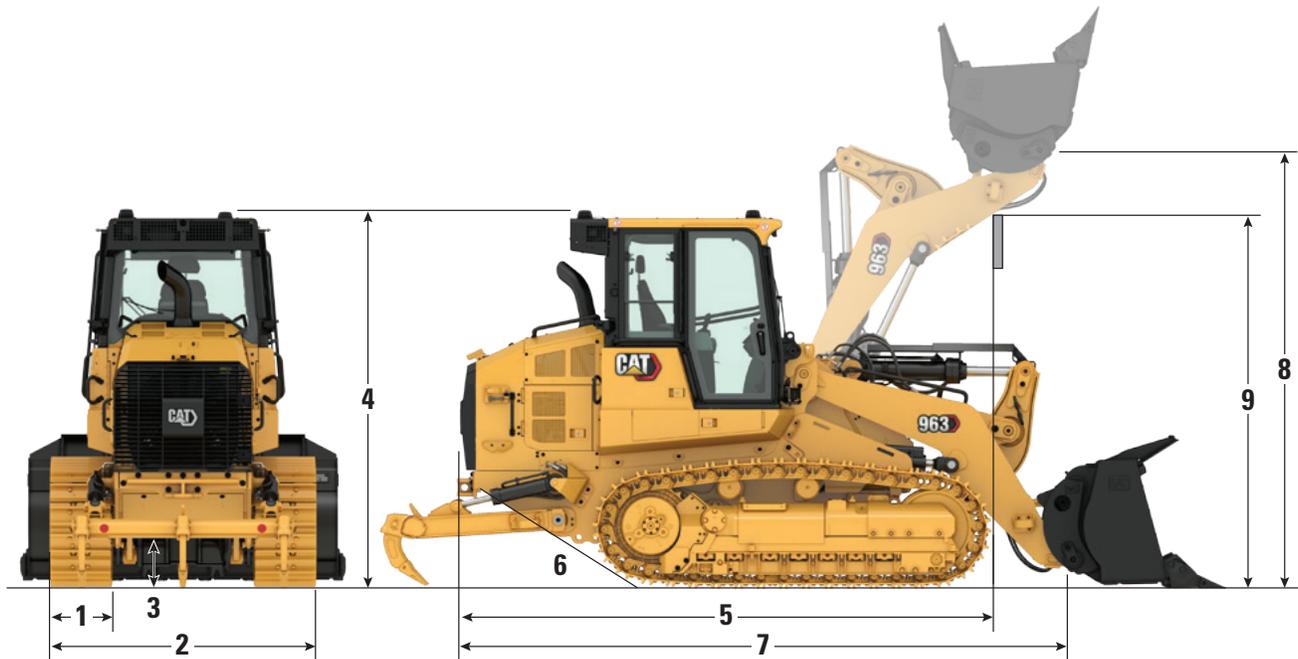
¹Poids en ordre de marche : machine avec module de construction, godet normal à segments et dents, train de roulement extra-robuste pour une durée de vie prolongée, système de post-traitement, lubrifiants, plein du réservoir de carburant et conducteur de 75 kg (165 lb). Pour les machines sans post-traitement, soustraire 287 kg (632 lb).

²Poids en ordre d'expédition : machine avec module de construction, train de roulement extra-robuste pour une durée de vie prolongée, système de post-traitement, lubrifiants, 10 % du réservoir de carburant et sans godet. Pour les machines sans post-traitement, soustraire 287 kg (632 lb).

³Patins de chaîne à simple ou double arête, avec ou sans évidement central.

Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963

Poids et dimensions (suite)



2 Largeur hors tout de la machine (sans godet) :

Minimum : écartement standard (450 mm/17,7 in entre les patins)	2 300 mm	90,5 in
Maximum : Écartement large (800 mm/31,5 in entre les patins)	2 900 mm	114,2 in

3 Garde au sol	471 mm	18,5 in
----------------	--------	---------

4 Hauteur de la machine au sommet de la cabine	3 325 mm	130,9 in
------------------------------------------------	----------	----------

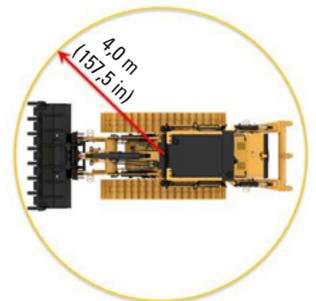
5 Longueur machine jusqu'à l'avant des chaînes (en incluant le pare-chocs arrière)	4 943 mm	194,6 in
avec Ripper, Ajout	586 mm	23,0 in

6 Angle d'incidence	29°	
---------------------	-----	--

7 Longueur d'expédition hors tout (sans godet)	5 841 mm	230 in
------------------------------------------------	----------	--------

8 Hauteur de charnière au levage maximal	3 940 mm	155,1 in
------------------------------------------	----------	----------

9 Hauteur de déversement du bras de manutention au levage maximal	3 590 mm	141,3 in
Rayon de braquage	4,0 m	157,5 in



Les offres de godet et d'équipement peuvent varier. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat.

Godets et attaches



Outils d'attaque du sol Advansys™

Les godets de chargeuses à chaînes Cat sont équipés en usine de pointes de godet/d'un adaptateur/d'un système de verrouillage Advansys™. Les pointes Advansys sont conçues pour vous offrir une productivité maximale et le plus bas coût de cycle de vie du godet dans les applications les plus exigeantes.

- Cat Advansys offre un système de retenue sans marteau, ce qui permet une pose et dépose rapides et sûres. De plus, la retenue sans marteau ne requiert aucun outil spécial. Tournez simplement la pièce de retenue à 180° pour installer ou retirer les pointes.
- La conception de l'adaptateur lui permet de diriger le flux de matières par-dessus la sangle de l'adaptateur, ce qui prolonge la durée de service de l'adaptateur et le cycle de vie du godet.
- Support de montage moulé signifie qu'il n'y a pas de support de montage distinct à acheter ou à desserrer lors des remplacements de pointe. La pointe se charge sur le nez des porte-pointes ; les crampons de retenue moulés ne doivent jamais subir aucune contrainte ou usure.
- Des porte-pointes boulonnables Cat Advansys sont disponibles pour les clients qui recherchent la polyvalence afin de changer de lames de coupe lorsque les applications ou les environnements changent.

La chargeuse à chaînes dispose de godets plus anciens ? Godets pour chargeuses sur pneus ? Parc mixte ? Les pointes Advansys offrent un valeur ajoutée car elles peuvent être adaptées pour convenir à n'importe quel godet du secteur.

Regardez ceci pour en apprendre davantage sur une installation facile des pointes Advansys.

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=iiDYN9m3J-Y>

Coupleur Fusion™ Cat

Les coupleurs Fusion™ Cat renforcent la polyvalence de votre chargeuse Cat sans en diminuer les performances. Fusion est un système offrant un complément intégral de godets, bras de manutention, fourches et autres équipements, pour vous permettre d'accomplir quasiment toutes les tâches auxquelles vous êtes confronté.

Pleines performances

- Toute la force d'arrachage de la machine est disponible puisque le coupleur n'ajoute aucun déport.
- Apporte la flexibilité d'un coupleur, sans sacrifier les performances.
- Le coupleur est logé à l'intérieur des bras de commande, ce qui garde le point de pivot et le centre de la charge quasiment à la même place que sur les outils à clavier.

Longévité inégalée

- Le mécanisme à cheville reste serré même après des milliers de cycle, ce qui élimine l'usure et les vibrations et améliore la commande de l'outil et la productivité.
- Le coupleur et les équipements durent plus longtemps, ce qui réduit, voire élimine le besoin de réparation et de remplacement.
- Grâce à la connexion directe entre le vérin et la cheville, plus besoin de timoneries complexes et sujettes aux défaillances.

Polyvalence inégalée

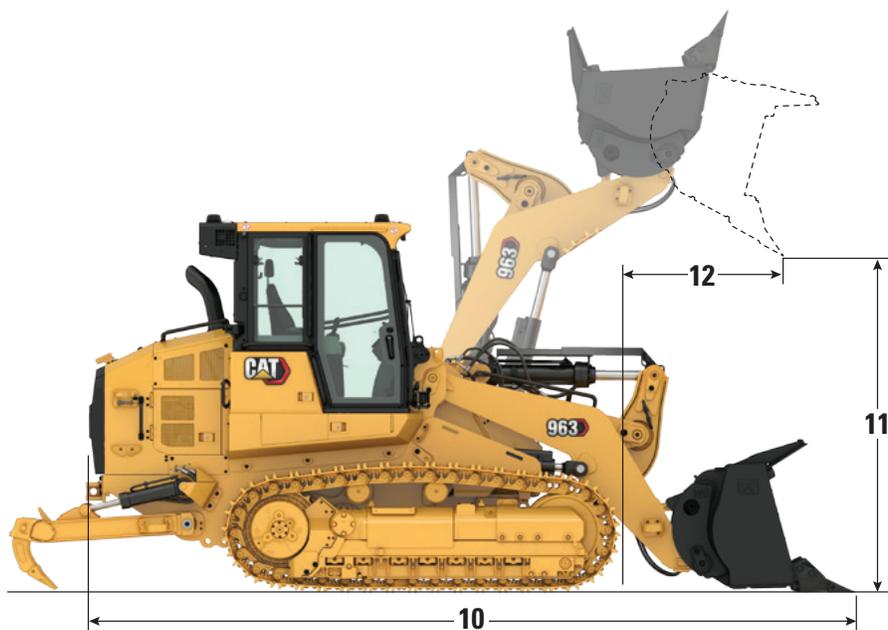
- L'utilisateur a une parfaite visibilité sur les pointes de fourches, grâce à une conception de châssis ouvert.
- Le système Fusion comprend :
 - Godets
 - Lames
 - Râteaux
 - ITA et Fourches de construction
 - Bras de manutention
- Fusion est une interface commune, de sorte que plusieurs machines sur votre chantier peuvent partager des outils selon les besoins

Découvrez comment vous pouvez rapidement changer d'équipements à l'aide du coupleur Fusion sur votre chargeuse à chaînes : https://www.youtube.com/watch?v=ua7F26_k0Uw



Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963

Godets



Un outil adapté à chaque tâche

Tous les godets peuvent être utilisés pour l'excavation, l'extraction de souches, le chargement, le transport, le nivellement, etc. Certains godets sont plus spécialisés :

Godets performance – optimisés pour le chargement et le transport

Tous-travaux (MP) – saisie de matériaux et nivellement avec la pince ouverte

Godets à fond plat – Nivellement, manutention de matériaux en vrac

Pour une polyvalence maximum, le coupleur Fusion est compatible avec une gamme étendue de godets, fourches, râteliers, bras de manutention, etc. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat pour connaître la compatibilité.

Godets à attache rapide Fusion

Godets Fusion

Type de lame de coupe	Dents et segments longs		Dents et segments larges et longs	
Poids du godet	1 742 kg	3 840 lb	2 036 kg	4 488 lb
Largeur du godet	2 571 mm	101,2 in	2 998 mm	118,1 in
Capacité nominale pour un coefficient de remplissage de 100 % ¹	2,3 m ³	3,0 yd ³	2,7 m ³	3,5 yd ³
Capacité de fonctionnement nominale ²	4 638 kg	10 463 lb	4 632 kg	10 211 lb
Charge limite d'équilibre statique ³	13 250 kg	29 895 lb	13 233 kg	29 173 lb
10 Longueur hors tout de la machine (godet au sol)	6 956 mm	273,9 in	6 956 mm	273,9 in
11 Hauteur de vidage à portée maximale, vidage à 45°	3 045 mm	119,9 in	3 045 mm	119,9 in
12 Portée au levage maximal et vidage à 45°	1 193 mm	47 in	1 193 mm	47 in
Force d'arrachage	180 114 N	40 191 lbf	178 201 N	40 061 lbf

¹Capacité de godet volumétrique conforme à la norme ISO 7546:1983.

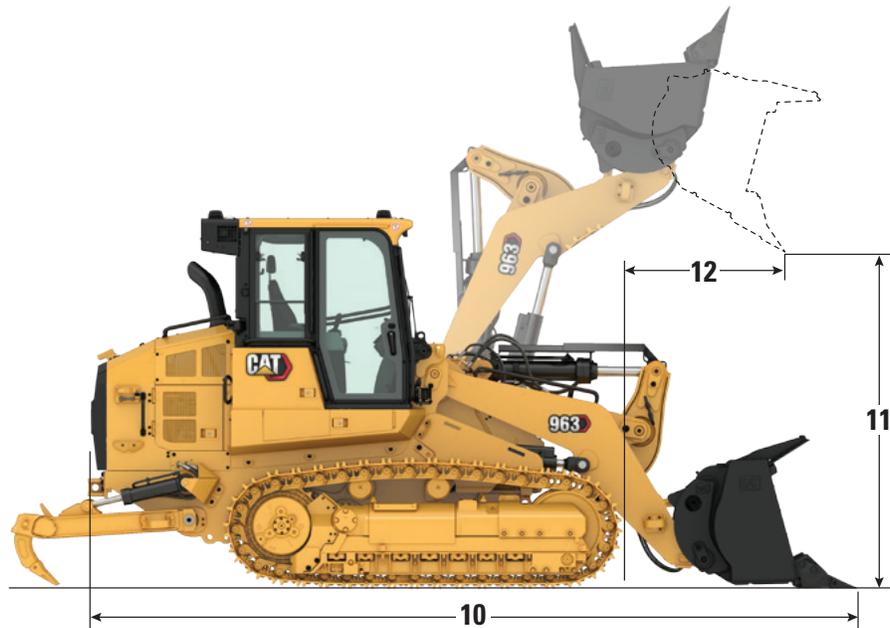
²La capacité de fonctionnement nominale doit être considérée avec une charge limite d'équilibre statique de 35 % tel qu'exigé par la norme ISO 14397-1:2007.

³Machine équipée de contrepoids standard et supplémentaires.

(suite à la page suivante)

Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963

Godets (suite)



Godets à claveter	Godets normaux*		Godet performance**	Godets à fond plat*		Godets tous travaux**
	Dents et segments longs	Lame de coupe complète – À boulonner	Dents et segments longs	Adaptateurs encastrables à souder, dents longues	Large – Adaptateurs encastrables à souder, dents longues	Dents et segments longs
Poids du godet	1 890 kg (4 167 lb)	1 739 kg (3 834 lb)	1 950 kg (4 299 lb)	1 596 kg (3 519 lb)	1 857 kg (4 094 lb)	2 200 kg (4 850 lb)
Largeur du godet	2 571 mm (101,2 in)	2 571 mm (101,2 in)	2 671 mm (105,2 in)	2 583 mm (101,6 in)	2 998 mm (118,1 in)	2 575 mm (101,3 in)
Capacité nominale pour un coefficient de remplissage de 100 % ¹	2,5 m ³ (3,2 yd ³)	2,5 m ³ (3,2 yd ³)	2,8 m ³ (3,7 yd ³)	2,3 m ³ (3,0 yd ³)	2,7 m ³ (3,5 yd ³)	2,0 m ³ (2,6 yd ³)
Capacité nominale pour un coefficient de remplissage de 110 %			3,1 m ³ (4,0 yd ³)			
Capacité de fonctionnement nominale ²	4 731 kg (10 431 lb)	4 808 kg (10 599 lb)	5 015 kg (11 057 lb)	4 853 kg (10 698 lb)	4 761 kg (10 496 lb)	4 612 kg (10 169 lb)
Charge limite d'équilibre statique	13 518 kg (29 802 lb)	13 736 kg (30 283 lb)	14 329 kg (31 590 lb)	13 865 kg (30 566 lb)	13 603 kg (29 989 lb)	13 178 kg (29 053 lb)
10 Longueur hors tout de la machine (godet au sol)	6 831 mm (268,9 in)	6 613 mm (260,3 in)	6 925 mm (272,7 in)	6 839 mm (269,2 in)	6 839 mm (269,2 in)	6 897 mm (271,5 in)
11 Hauteur de vidage à portée maximale, vidage à 45°	3 079 mm (121,2 in)	3 080 mm (121,2 in)	2 988 mm (117,7 in)	3 145 mm (123,8 in)	3 145 mm (123,8 in)	2 926 mm (115,2 in)
12 Portée au lavage maximal et vidage à 45°	1 231 mm (48,5 in)	1 230 mm (48,4 in)	1 281 mm (50,5 in)	1 182 mm (46,5 in)	1 182 mm (46,5 in)	1 077 mm (42,4 in)
Force d'arrachage	181 064 N (40 705 lbf)	183 150 N (41 174 lbf)	163 503 N (36 757 lbf)	198 144 N (44 545 lbf)	197 064 N (44 302 lbf)	175 418 N (39 436 lbf)

*Machine équipée sans contrepoids.

**Machine équipée de contrepoids standard et supplémentaires.

¹Capacité de godet volumétrique conforme à la norme ISO 7546:1983.

²La capacité de fonctionnement nominale doit être considérée avec une charge limite d'équilibre statique de 35 % tel qu'exigé par la norme ISO 14397-1:2007.

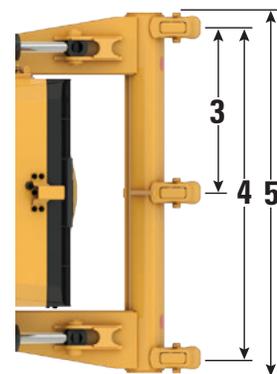
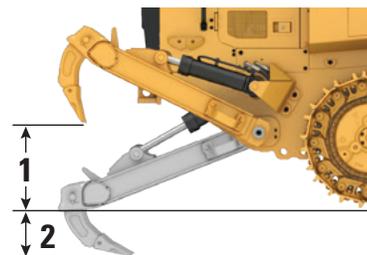
Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963

Chaîne

Largeur du patin de chaîne – extra-robuste, étanche et lubrifié	Arêtes	Caractéristiques
450 mm (18 in)	Double	—
450 mm (18 in)	Double	Évidement central
460 mm (18 in)	Simple	Évidement central
550 mm (22 in)	Double	—
550 mm (22 in)	Double	Évidement central
560 mm (22 in)	Simple	Service intensif
7897 mm (31 in)	Double	Écartement large
Cat Abrasion		
450 mm (18 in)	Double	Étroit
550 mm (22 in)	Double	—

Défonceuse

Type	À carcasse radiale	
Poids	795 kg	1 753 lb
1 Hauteur de déversement maximale en position relevée (Pointe de dent)	873 mm	34,4 in
2 Pénétration maximale	274 mm	10,8 in
3 Espacement des poches	896 mm	35,3 in
4 Distance entre les dents	1 792 mm	70,6 in
5 Largeur de rippage hors tout	1 955 mm	77,0 in
Section transversale de la traverse	203 mm × 165 mm	8,0 in × 6,5 in
Force de pénétration maximale	176 kN	39 646 lbf
Force d'extraction maximale	85 kN	19 038 lbf



Normes

Cadre ROPS/FOPS

- Le cadre ROPS (Rollover Protective Structure, cadre de protection en cas de retournement) proposé par Caterpillar sur cette machine est conforme aux normes ROPS ISO 3471:2008.
- Le cadre FOPS (cadre de protection contre les chutes d'objets) est conforme à la norme ISO 3449:2005 Niveau II.

Freins

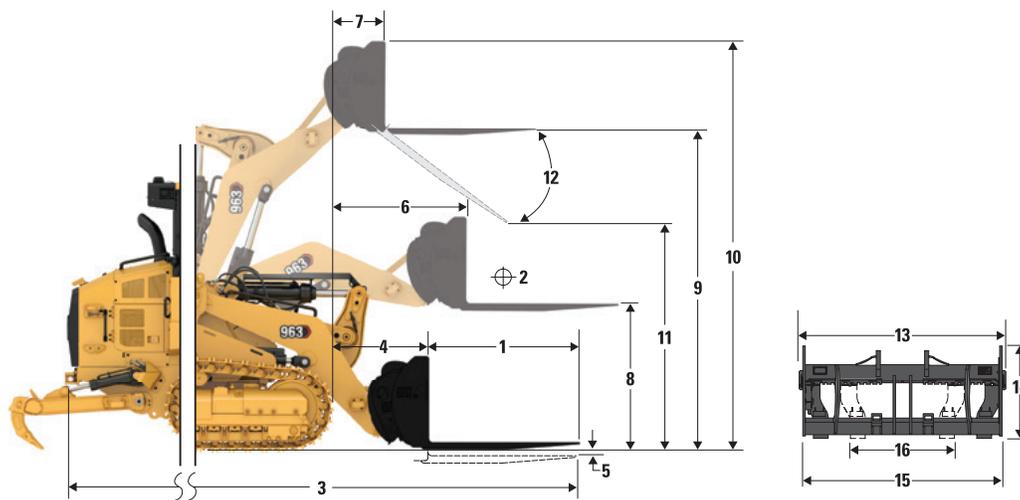
- Les freins sont conformes à la norme ISO 10265:2008.

Informations relatives aux bruits et aux vibrations

- Le niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de 74 dB(A) lorsque la norme « ISO6396:2008 » est utilisée pour mesurer la valeur dans une cabine fermée. Les mesures ont été effectuées à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur. La cabine était correctement montée et entretenue. Les mesures ont été effectuées avec les portes et les fenêtres de la cabine fermées. NOTA : l'incertitude du niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de ± 2 dB(A).
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque l'on travaille dans un poste de conduite ouvert pendant des périodes prolongées, dans un environnement bruyant, ou dans une cabine mal entretenue.
- Le niveau de puissance acoustique garanti est de 109 dB(A), lorsque la valeur est mesurée suivant les procédures d'essai dynamique et les conditions qui sont spécifiées dans la norme « ISO 6395:2008 ». Les mesures ont été effectuées à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur.
- Niveaux sonores des machines destinées aux pays de l'Union européenne et aux pays adoptant les directives de l'Union européenne : Selon équipement, l'étiquette d'homologation est utilisée pour vérifier l'homologation du niveau acoustique de la machine conformément aux exigences de l'Union européenne. La valeur figurant sur l'étiquette indique le niveau de puissance acoustique (L_{WA}) extérieur garanti au moment de la fabrication selon les mesures spécifiées dans la norme « 2000/14/CE ».

Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963

Caractéristiques de fonctionnement avec fourches à palettes



Chargeuse à chaînes 963*	Dents de fourche 48 in		Dents de fourche 60 in		Dents de fourche 72 in		Dents de fourche 84 in		Dents de fourche 96 in	
	mm	in								
1 Longueur de dent	1 219	48	1 524	60	1 829	72	2 134	84,0	2 438	96,0
2 Centre de la charge	609	24,0	762	30,0	914	36,0	1 067	42,0	1 219	48
3 Longueur maximale hors tout	7 186	282,9	7 492	295,0	7 796	306,9	8 101	318,9	8 406	330,9
4 Portée avec fourches au niveau du sol	1 182	46,5	1 182	46,5	1 182	46,5	1 182	46,5	1 182	46,5
5 Profondeur d'excavation	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2
6 Portée avec les bras à l'horizontale et la fourche parallèle	1 709	67,3	1 709	67,3	1 709	67,3	1 709	67,3	1 709	67,3
7 Portée avec les fourches à hauteur maximale	907	35,7	907	35,7	907	35,7	907	35,7	907	35,7
8 Distance entre le sol et l'extrémité des dents avec les bras à l'horizontale et les fourches parallèles	1 772	69,7	1 772	69,7	1 772	69,7	1 772	69,7	1 772	69,7
9 Distance entre le sol et l'extrémité des dents à hauteur maximale et avec les fourches parallèles	3 791	149,3	3 791	149,3	3 791	149,3	3 791	149,3	3 791	149,3
10 Hauteur hors tout des fourches au levage maximum (distance entre le sommet du chariot et le sol)	4 831	190,2	4 831	190,2	4 831	190,2	4 831	190,2	4 831	190,2
11 Hauteur de déversement au levage maximal et au vidage maximal	2 505	98,6	2 259	88,9	2 014	79,3	1 768	69,6	1 523	59,9
12 Angle de décharge maximal par rapport à l'horizontale	-54°		-54°		-54°		-54°		-54°	
13 Largeur hors tout du tablier	2 528	99,5	2 528	99,5	2 528	99,5	2 528	99,5	2 528	99,5
14 Hauteur hors tout du tablier	1 130	44,5	1 130	44,5	1 130	44,5	1 130	44,5	1 130	44,5
15 Largeur de la dent extérieure (étendue maximale)	2 178	85,7	2 178	85,7	2 178	85,7	2 178	85,7	2 178	85,7
16 Largeur de la dent extérieure (étendue minimale)	576	22,7	576	22,7	576	22,7	576	22,7	576	22,7
Largeur de pointe (pointe unique)	180	7,1	180	7,1	180	7,1	180	7,1	180	7,1
Épaisseur des dents	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5
	kg	lb								
Capacité de charge des dents de fourche (par paire)	22 200	48 942,6	17 800	39 242,3	14 800	32 628,4	12 700	27 998,7	11 300	24 912,2
Charge d'équilibre statique bras de manutention à l'horizontale et fourches à l'horizontale	9 011	19 866,9	8 501	18 740,5	8 017	17 674,9	7 573	16 695,4	7 204	15 882,5
Capacité de levage statique bras de manutention à l'horizontale et fourches à l'horizontale	11 748	25 899,7	11 627	25 632,4	10 867	23 958,5	9 692	21 366,4	8 738	19 264,0
Charge nominale (SAE J1197)**	3 154	6 953,4	2 975	6 559,2	2 806	6 186,2	2 651	5 843,4	2 521	5 558,9

*Configuration pour la construction avec chenilles extra-robustes de 450 mm (17,7 in), contrepoids standard (320 kg/705 lb) et contrepoids supplémentaire (310 kg/683 lb).

**Pour les chargeuses à chaînes, 35 % de la charge limite d'équilibre ou 100 % de la capacité de levage, selon la valeur moindre. (SAE J1197:2011, EN474-3:2022, ISO 14397-1:2007).

Équipement standard et options

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

	Standard	En option		Standard	En option
GROUPE MOTOPROPULSEUR			ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE		
Moteur diesel C7.1 Cat avec système de post-traitement monté sur le moteur conforme aux normes américaines EPA Tier 4 Final / européennes Stage V / japonaises 2014 (Tier 4 Final) / coréennes Tier 4 Final sur les émissions.		✓	Centrale d'entretien au niveau du sol	✓	
Moteur diesel C7.1 Cat conforme aux normes indiennes Bharat Stage III, de l'Union économique eurasiatique Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA sur les émissions, ou normes équivalentes Tier 3/Stage IIIA		✓	Alternateur extra-robuste 24 V	✓	
Turbocompresseur du moteur	✓		Avertisseur de recul	✓	
Refroidisseur d'admission air-air (ATAAC)	✓		Deux klaxons	✓	
Circuit de refroidissement modulaire pour l'admission d'air du moteur, l'huile et l'eau	✓		Deux batteries industrielles, haute puissance, sans entretien, 1 120 CCA	✓	
Ventilateur hydraulique à vitesse variable – à commande électronique, capteur de température	✓		Coupe-batterie principal	✓	
Ventilateur hydraulique, sens de marche non inversé		✓	Démarrateur électrique (extra-robuste 24 V)	✓	
Ventilateur hydraulique à vitesse variable, à sens de marche non inversé		✓	Éclairage supplémentaire – deux projecteurs DEL supplémentaires au bas de la cabine dirigés vers l'avant plus 1 projecteur sous le capot		✓
Commande hydrostatique électronique (EHC, Electro Hydrostatic Control) pour transmission	✓		Gyrophare clignotant à DEL		✓
Coupure de ralenti du moteur	✓		POSTE DE CONDUITE		
Commande automatique du régime moteur	✓		Cabine ROPS/FOPS insonorisée et pressurisée, avec vitres teintées et vitre latérale droite coulissante	✓	
Pompe d'alimentation électrique	✓		Ensemble cabine avec une vitre latérale coulissante et quatre feux halogènes : deux dirigés vers l'avant, montés sur toit, deux dirigés vers l'arrière, intégrés à l'unité de climatiseur		✓
Séparateur d'eau	✓		Ensemble cabine avec deux vitres latérales coulissantes et huit feux halogènes : quatre montés sur toit dirigés vers l'avant, deux dirigés vers l'arrière et deux montés de côté intégrés à l'unité de climatiseur		✓
Aide au démarrage avec bougies de préchauffage	✓		Siège à dossier haut Deluxe – chauffé, avec commande de l'amortisseur réglable		✓
Filtre à air moteur		✓	Siège à dossier haut Premium Plus – chauffé et climatisé, isolateur sur toute la largeur verrouillable		✓
Préfiltre à air du moteur		✓	Accoudoirs réglables	✓	
TRAIN DE ROULEMENT			Leviers de commande électrohydrauliques, montés sur le siège, avec traitement plus rapide	✓	
Train de roulement et chenilles extra-robustes à durée de vie prolongée (HDXL) (38 sections), écartement des rails de 1 850 mm (72,8 in)	✓		Commandes de direction à levier en V et pédales		✓
Train de roulement Cat Abrasion		✓	Commandes de direction de manipulateur		✓
Châssis porteurs oscillants	✓		Commande d'équipement de manipulateur		✓
Guides-protecteurs de chaîne, fin de section	✓		Commandes avec deux leviers		✓
Tendeur de chaîne hydraulique	✓		Ceinture de sécurité, à enrouleur, avec indicateur sur le tableau de bord	✓	
Couronnes de barbotin, avec segments en acier robuste à boulonner remplaçables	✓		Siège compatible pour une retenue à quatre points	✓	
Protections de barbotin	✓		Climatisation et chauffage	✓	
Sept galets inférieurs par côté, avec deux galets de support supérieurs, lubrifiés à vie	✓		Réchauffeur/dégivreur avec commande automatique de la température et commande de ventilateur automatique	✓	
Roues folles, classiques, lubrifiées à vie	✓		Préfiltre de cabine motorisé		✓
			Rétroviseur arrière, intérieur, réglable	✓	

(suite à la page suivante)

Équipement standard et options de la 963

Équipement standard et options (suite)

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

	Standard	En option		Standard	En option
POSTE DE CONDUITE (suite)			ENSEMBLES D'OPTIONS		
Prééquipement radio. Comprend haut-parleurs, antenne, sortie électrique de 12 V et port USB 5 V	✓		Version LGP		✓
Radio – Kit de prééquipement FM		✓	Ensemble Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets		✓
Radio – Bluetooth® & Aux & Mic		✓	Ensemble pour traitement des déchets – service intensif		✓
Radio – Bluetooth & Aux & Mic – Dab+		✓	Ensemble pour traitement des déchets, nettoyage optimisé		✓
Radio – Bluetooth & Aux & Mic – Sirius		✓	Ensemble pour cales de navire		✓
Contacteur de frein de stationnement et témoin de «frein serré»	✓		Ensemble partiel pour aciéries		✓
Contacteur de neutralisation d'équipement activé	✓		BLINDAGES		
Caméra de recul haute définition	✓		Blindages inférieurs intégraux	✓	
Écran tactile couleur 254 mm (10 in) avec caméra arrière intégrée et indicateur de pente machine	✓		Protection de roues libres (aucune)		✓
Trois modes de travail manuels (Auto, Puissance, Éco)	✓		Protection de roues libres		✓
Limiteurs d'inclinaison et de levage programmables par le conducteur	✓		Protection de roues libres – cales de navires		✓
Indication de tangage et roulis de la machine	✓		Protection des projecteurs avant		✓
Secouage du godet	✓		Protection pour pare-brise		✓
Services à distance (Dépistage des pannes/Mise à jour à distance)		✓	Protection du vérin de levage		✓
Tapis de sol en caoutchouc extra-robuste	✓		Protection du vérin d'inclinaison		✓
Lave-glaces et essuie-glaces, plusieurs vitesses à l'avant et à l'arrière	✓		Protection du réducteur en deux parties		✓
Toit métallique robuste	✓		Protecteur de réducteur en trois parties		✓
Crochet à vêtements	✓		Blindage inférieur du réducteur final		✓
Compartiments de rangement sous l'accoudoir gauche	✓		Protège-galets		✓
Poche à documentation dans la console droite	✓				
AUTRES ÉQUIPEMENTS STANDARD					
Garde-boue métallique durable	✓				
Insonorisation extérieure	✓				
Pompe d'équipement load sensing à cylindrée variable	✓				
Timonerie en Z	✓				
Vérins d'équipement avec capteurs	✓				
Capotage moteur avec portes verrouillables	✓				
Faisceau de radiateur résistant aux débris (6,5 fpi)	✓				
Protection du radiateur montée sur charnière et ventilateur pivotant	✓				
4 × 2 points d'arrimage faciles sur le châssis	✓				

(suite à la page suivante)

Équipement standard et options (suite)

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

	Standard	En option		Standard	En option
GODETS*			ENTRETIEN		
Normal GP – 2,5 m ³ (3,25 yd ³)		✓	Lubrifiant standard		✓
Normal GP avec adaptateur encastrable à souder – 2,3 m ³ (3,0 yd ³)		✓	Lubrifiant bio		✓
Normal GP extra-robuste – 2,5 m ³ (3,25 yd ³)		✓	Lubrifiant Ecosafe (aciérie)		✓
Tous-travaux – 2,0 m ³ (2,6 yd ³)		✓	Liquide de refroidissement longue durée Cat	✓	
Multi-usage extra-robuste – 2,0 m ³ (2,6 yd ³)		✓	Ensemble pour entretien		✓
Normal GP avec lame de coupe entièrement boulonnée – 2,5 m ³ (3,25 yd ³)		✓	Ensemble pour service prolongé avec circuit hydraulique manuel permettant l'inclinaison et le verrouillage de la cabine à 30 degrés en toute sécurité sur le chantier, porte-pelle (pelle non incluse)		✓
Normal GP Performance – 2,8 m ³ (3,7 yd ³)		✓	Vidange d'huile rapide		✓
Normal GP à ras – 2,9 m ³ (3,8 yd ³)		✓	Robinets de vidange écologique sur le réservoir d'huile hydraulique	✓	
Attache rapide, usage normal GP – 2,3 m ³ (3,0 yd ³)		✓	Robinets de prélèvement d'échantillons d'huile	✓	
Attache rapide, Normal GP LGP – 2,7 m ³ (3,5 yd ³)		✓	Flexibles XT™ Cat	✓	
Godet de décharge extra-robuste – 3,1 m ³ (4,0 yd ³)		✓	HYDO™ Advanced 10	✓	
Godet de décharge extra-robuste à usage multiple – 2,7 m ³ (3,5 yd ³)		✓	Filtre de retour d'huile dans le réservoir hydraulique	✓	
Aucun godet		✓	ÉQUIPEMENTS ARRIÈRE		
Nota : Tous les godets (à l'exception du godet pour scories et normal GP avec lame de coupe complète à boulonner) sont dotés d'outils d'attaque du sol Advansys.			Pare-chocs		✓
CIRCUIT HYDRAULIQUE			Ripper		✓
Circuit hydraulique à deux distributeurs, deux leviers		✓	Sans pare-chocs		✓
Circuit hydraulique à deux distributeurs, manipulateur		✓	Attelage ripper		✓
Circuit hydraulique à trois distributeurs, avant, manipulateur		✓	Barres de décrottage		✓
Circuit hydraulique à trois distributeurs, arrière, manipulateur		✓	CONTREPOIDS		
Circuit hydraulique à trois distributeurs, arrière, deux leviers		✓	Contrepoids léger de 320 kg (705 lb)		✓
Circuit hydraulique à quatre distributeurs, avant et arrière, manipulateur		✓	Contrepoids léger, 310 kg supplémentaires (683 lb)		✓
Canalisations hydrauliques standard		✓	AUTRES ÉQUIPEMENTS		
Canalisations hydrauliques à attache rapide		✓	Ensemble d'accès		✓
RÉSERVOIR DE CARBURANT			Réchauffeur d'eau des chemises (110 V) et aide au démarrage à l'éther		✓
Réservoir de carburant		✓	Réchauffeur d'eau des chemises (240 V) et aide au démarrage à l'éther		✓
Remplissage rapide du réservoir de carburant		✓	Attache rapide Fusion		✓
Réservoir de carburant métallique (Aciérie)		✓	PRODUITS TECHNOLOGIQUES		
Pompe de remplissage du réservoir de carburant		✓	Prééquipement Product Link™		✓
Pompe manuelle à dépôt		✓	Product Link, cellulaire		✓
			Product Link, Mode double (cellulaire et satellite)		✓
			Cat Payload		✓
			Mât pour commande de nivellement		✓

*Les offres de godet et d'équipement peuvent varier. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat.

Déclaration environnementale 963

Les informations suivantes s'appliquent à la machine à l'étape de fabrication finale telle que configurée pour la vente dans les régions couvertes dans ce document. Le contenu de cette déclaration n'est valide qu'au moment de sa publication ; toutefois, le contenu relatif aux fonctions et caractéristiques de la machine peut être modifié sans préavis. Pour toute information supplémentaire, consultez le guide d'utilisation et d'entretien de la machine.

Pour plus d'informations sur la durabilité en action et notre progression, visitez la page <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

Moteur

- Le moteur C7.1 Cat est conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Final, européenne Stage V, coréenne Tier 5, chinoise Stage IV pour moteurs non routiers, japonaise 2014 sur les émissions ou indienne Bharat Stage III, de l'Union économique eurasiatique Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA, ou normes équivalentes à la norme américaine EPA Tier 3/européenne Stage IIIA.
- Les moteurs Cat conformes aux normes Tier 4 Final de l'EPA pour les États-Unis, Stage V pour l'Union européenne, Stage V pour la Corée, Stage IV pour moteurs non routiers pour la Chine et 2014 pour le Japon doivent utiliser du carburant diesel à très faible teneur en soufre (ULSD) contenant 15 ppm de soufre ou moins) et sont compatibles* avec le carburant ULSD mélangé aux carburants à faible intensité de carbone** suivants jusqu'à :

- ✓ 20 % de biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)***
- ✓ Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (huile végétale hydrotraitée) et GTL (gas-to-liquid)

Les moteurs Cat conformes aux normes sur les émissions Stage IIIA pour l'Union économique eurasiatique, ONU/CEE R96 Stage IIIA, équivalentes aux normes Tier 3 de l'EPA pour les États-Unis/Stage IIIA pour l'Union européenne, sont compatibles* avec le carburant diesel mélangé aux carburants à faible intensité de carbone suivants jusqu'à :

- ✓ 100 % biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)****
- ✓ Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (huile végétale hydrotraitée) et GTL (gas-to-liquid)

Se référer aux directives pour une application réussie. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat ou consulter la publication « Caterpillar Machine Fluids Recommendations » (SEBU6250) pour plus de détails.

**Bien que les moteurs Caterpillar soient compatibles avec ces carburants de substitution, il est possible que certaines régions n'autorisent pas leur utilisation.*

***Les émissions de gaz à effet de serre au tuyau d'échappement des carburants à faible intensité de carbone sont essentiellement les mêmes que celles des carburants traditionnels.*

****Les moteurs sans dispositif de post-traitement sont compatibles avec des mélanges supérieurs, jusqu'à 100 % de biodiesel (pour l'utilisation de mélanges supérieurs à 20 % de biodiesel, consultez votre concessionnaire Cat).*

*****Pour l'utilisation de mélanges supérieurs à 20 % de biodiesel, consulter le concessionnaire Cat.*

Système de climatisation

Le système de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a ou R1234yf. Voir l'étiquette ou le guide d'instructions pour l'identification du gaz.

Si équipé du gaz réfrigérant R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1 430), le système contient 1,134 kg (2,5 lb) de réfrigérant, avec un équivalent CO₂ de 1,622 tonnes métriques (1,787 tonnes US).

Peinture

- Selon les meilleures connaissances existantes, la concentration maximale admise, mesurée en ppm, des métaux lourds suivants dans la peinture est comme suit :
 - Barium < 0,01 %
 - Cadmium < 0,01 %
 - Chrome < 0,01 %
 - Plomb < 0,01 %

Performances acoustiques

Avec les ventilateurs de refroidissement tournant à 70 % de leur vitesse maximale :

Niveau de pression acoustique (ISO 6396:2008) – 74 dB(A)

Niveau de puissance acoustique (ISO 6395:2008) – 109 dB(A)

- Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur. La cabine était correctement montée et entretenue. Les mesures ont été effectuées avec les portes et les fenêtres de la cabine fermées. NOTA : l'incertitude du niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de ± 2 dB(A).
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque le conducteur travaille dans un poste de conduite ouvert (qui n'est pas correctement entretenu ou dont les portes/vitres sont ouvertes) pendant de longues périodes ou dans un environnement bruyant.

Huiles et liquides

- L'usine Caterpillar effectue un remplissage de liquides de refroidissement à base d'éthylène glycol. L'antigel/Le liquide de refroidissement pour moteur diesel Cat (DEAC) et le liquide de refroidissement longue durée Cat (ELC) peuvent être recyclés. Consultez votre concessionnaire Cat® pour de plus amples informations.
- L'huile Cat Bio HYDO™ Advanced est une huile hydraulique biodégradable portant le label écologique UE.
- La présence d'autres liquides est probable ; consultez le Guide d'utilisation et d'entretien ou le Guide de montage et d'application pour connaître tous les liquides conseillés et les intervalles d'entretien requis.

Fonctionnalités et technologies

- La 963 utilise jusqu'à 10 % de carburant par heure en moins que la 963K. Les fonctions et technologies suivantes peuvent permettre de réaliser des économies de carburant et contribuer à la réduction des émissions. Ces fonctions peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.
 - Le mode Smart adapte automatiquement la puissance de la machine en fonction des conditions d'excavation
 - Le mode Éco permet de réduire la consommation de carburant pour les applications légères
 - La technologie de réduction des émissions (le cas échéant) fonctionne de manière transparente ; elle ne nécessite aucune intervention du conducteur.
 - Surveillez à distance la consommation de carburant, l'état de la machine, son emplacement, ses heures de fonctionnement à la demande via Product Link™ et VisionLink™
 - Le ventilateur hydraulique à vitesse variable réduit la vitesse par temps froid pour conserver l'énergie, économiser le carburant et réduire les niveaux sonores
 - Mises à jour flash à distance et Dépistage des pannes à distance



Chargeuse à chaînes Traitement des déchets/démolition **963**

A La chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets peut assumer une variété de tâches dans une décharge ou une station de transfert. Vous pouvez l'utiliser pour pousser, broyer et précompacter des déchets. Pour plus de polyvalence, les chargeuses à chaînes conviennent aussi parfaitement pour créer et entretenir les accès, creuser des cellules et creuser/transporter/répondre du matériau de couverture.

Meilleures performances

- Le modèle 963 consomme 10 % de carburant en moins par heure que le modèle précédent.
- La réponse de l'équipement et de la direction est plus souple et la direction est plus performante que sur l'ancien modèle.
- La nouvelle cabine offre davantage de confort et un tableau de bord à écran tactile de 10 pouces (254 mm) intuitif.
- La caméra de recul standard en haute définition est bien visible sur l'écran principal.
- Une excellente visibilité sur le godet et tout autour de la machine renforce la sécurité et aide les conducteurs à travailler en toute confiance.

Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets

- Des protections et des joints spéciaux permettent de protéger la machine et ses composants contre les chocs et les débris présents dans l'air.
- Le blindage des réducteurs empêche les débris de s'enrouler autour de pièces ou d'endommager le véhicule.
- Circuit de refroidissement traitant une grande quantité de débris avec ventilateur hydraulique à inversion de sens : le ventilateur du radiateur se replie afin de faciliter l'accès en vue du nettoyage.
- Les fonctions de traitement d'air spécialisées permettent d'obtenir un air propre pour la machine.
- Un grand choix de godets et de patins vous permet d'optimiser la machine pour des performances accrues et une durée de service exceptionnelle.

Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets et nettoyage optimisé

- Permet de réduire le temps de nettoyage tout en ajoutant une pression au sol pour davantage de compactage.
- Le train de roulement à voie large équipé d'une largeur de chaîne standard offre plus d'espace et facilite le passage des débris entre le châssis porteur, les chaînes et le châssis.
- Avec moins d'accumulation des débris, vous passez moins de temps à nettoyer.
- Contribue à réduire les dommages dus aux débris retenus dans les chaînes.
- Associer un paramétrage adapté aux déchets plus lourds à des patins plus étroits augmente la pression au sol pour un compactage plus efficace.

Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets ou la démolition, service intensif

- Une solution robuste et compacte, idéale pour les stations de transfert ou les chantiers de démolition.
- Protection supplémentaire, en plus de l'offre de traitement des déchets, sur les vérins de levage et d'inclinaison.
- Les barres protègent le pare-brise et le conducteur contre la casse et les débris.
- Pare-chocs et articulation extra-robuste.
- Barres de décrochage.
- Préfiltre à air pour cabine motorisée.

Chargeuse à chaînes 963 – Traitement des déchets/démolition

Spécifications

Moteur

Modèle de moteur	C7.1 Cat®	
Émissions	Conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Final, européenne Stage V, coréenne Tier 5, chinoise Stage IV pour moteurs non routiers, japonaise 2014 sur les émissions ou indienne Bharat Stage III, de l'Union économique eurasiatique Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA, ou normes équivalentes à la norme américaine EPA Tier 3/ européenne Stage IIIA.	
Puissance nette (1 800 tr/min)		
ISO 9249/SAE J1349	151 kW	202 hp
ISO 9249 (DIN)	204 mhp	
Puissance du moteur (1 800 tr/min)		
ISO 14396	168 kW	225 hp
ISO 14396 (DIN)	227 mhp	
Alésage	105 mm	4,1 in
Course	135 mm	5,3 in
Cylindrée	7,01 l	427,8 in ³

- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant moteur lorsque ce dernier est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un module d'émissions propres et d'un alternateur.
- La puissance annoncée est testée selon les normes spécifiques en vigueur au moment de la fabrication.
- Moteur diesel six cylindres en ligne avec turbocompresseur unique, avec et refroidisseur ATAAC et système de post-traitement monté sur le moteur (le cas échéant).
- Aucun détarage n'est nécessaire jusqu'à 3 000 m (9 842 ft) d'altitude.
- Les moteurs Cat conformes aux normes Tier 4 Final de l'EPA pour les États-Unis, Stage V pour l'Union européenne, Stage V pour la Corée, Stage IV pour moteurs non routiers pour la Chine et 2014 pour le Japon doivent utiliser du carburant diesel à très faible teneur en soufre (ULSD) contenant 15 ppm de soufre ou moins) et sont compatibles* avec le carburant ULSD mélangé aux carburants à faible intensité de carbone** suivants jusqu'à :

- ✓ 20 % de biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)***
- ✓ Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (huile végétale hydrotraitée) et GTL (gas-to-liquid)

Les moteurs Cat conformes aux normes sur les émissions Stage IIIA pour l'Union économique eurasiatique, ONU/CEE R96 Stage IIIA, équivalentes aux normes Tier 3 de l'EPA pour les États-Unis/Stage IIIA pour l'Union européenne, sont compatibles* avec le carburant diesel mélangé aux carburants à faible intensité de carbone** suivants jusqu'à :

- ✓ 100 % biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)****
- ✓ Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (huile végétale hydrotraitée) et GTL (gas-to-liquid)

Se référer aux directives pour une application réussie. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat ou consulter la publication « Caterpillar Machine Fluids Recommendations » (SEBU6250) pour plus de détails.

*Bien que les moteurs Caterpillar soient compatibles avec ces carburants de substitution, il est possible que certaines régions n'autorisent pas leur utilisation.

**Les émissions de gaz à effet de serre au tuyau d'échappement des carburants à faible intensité de carbone sont essentiellement les mêmes que celles des carburants traditionnels.

***Les moteurs sans dispositif de post-traitement sont compatibles avec des mélanges supérieurs, jusqu'à 100 % de biodiesel (pour l'utilisation de mélanges supérieurs à 20 % de biodiesel, consultez votre concessionnaire Cat).

****Pour l'utilisation de mélanges supérieurs à 20 % de biodiesel, consulter le concessionnaire Cat.

Système de climatisation

Le système de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a ou R1234yf. Voir l'étiquette ou le guide d'instructions pour l'identification du gaz.

Si équipé du gaz réfrigérant R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1 430), le système contient 1,134 kg (2,5 lb) de réfrigérant, avec un équivalent CO₂ de 1,622 tonnes métriques (1,787 tonnes US).

Système d'entraînement

Description	Entraînement hydrostatique à commande électronique avec deux moteurs à axe brisé à cylindrée variable et deux pompes à pistons axiaux de type coulissant à cylindrée variable	
de translation maxi	Vitesses variables en continu de 0 à 10 km/h (0 à 6,2 mph)	
Réglage du clapet de décharge	47 500 kPa	6 890 psi

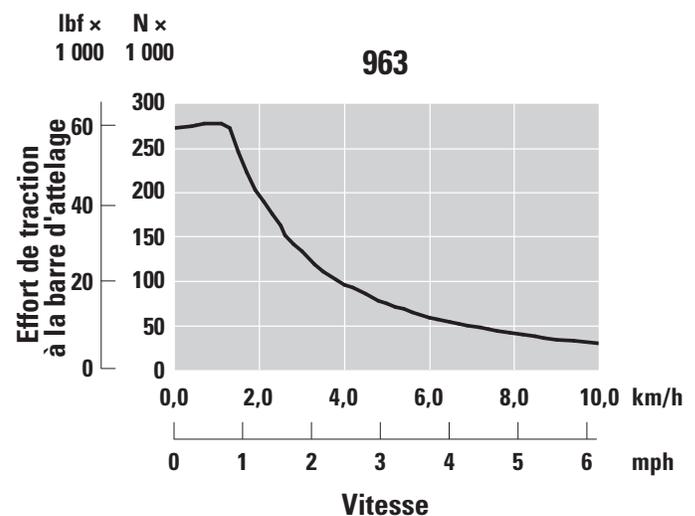
Circuit d'équipement

Description	Pompe à pistons à cylindrée variable de détection de charge	
Débit continu maximum	256 l/min à 1 800 tr/min	67,6 gal/min à 1 800 tr/min
Pression maximale	28 000 kPa	4 061 psi
Circuit de filtre	Filtre du retour de l'équipement	

Contenances pour l'entretien

Réservoir de carburant	320 l	84,5 US gal
Réservoir de liquide d'échappement diesel (DEF) (le cas échéant)	16 l	4,2 US gal
Circuit de refroidissement	32 l	8,5 gal
Carter (avec filtre)	16,5 l	4,4 gal
Réducteur (chacun)	15 l	4,0 US gal
Réservoir hydraulique	90 l	23,7 US gal
Arbre de pivot	1,8 l	0,5 gal

Effort de traction à la barre d'attelage



Chargeuse à chaînes 963 – Caractéristiques relatives au traitement des déchets et à la démolition

Normes

Cadre ROPS/FOPS

- Le cadre ROPS (Rollover Protective Structure, cadre de protection en cas de retournement) proposé par Caterpillar sur cette machine est conforme aux critères de cadre ROPS de la norme ISO 3471:2008.
- Le cadre FOPS (cadre de protection contre les chutes d'objets) est conforme à la norme ISO 3449:2005 Niveau II.

Freins

- Les freins sont conformes à la norme ISO 10265:2008.

Informations relatives aux bruits et aux vibrations

- Le niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de 74 dB(A) lorsque la norme « ISO6396:2008 » est utilisée pour mesurer la valeur dans une cabine fermée. Les mesures ont été effectuées à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur. La cabine était correctement montée et entretenue. Les mesures ont été effectuées avec les portes et les fenêtres de la cabine fermées. NOTA : l'incertitude du niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de ± 2 dB(A).
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque l'on travaille dans un poste de conduite ouvert pendant des périodes prolongées, dans un environnement bruyant, ou dans une cabine mal entretenue.
- Le niveau de puissance acoustique garanti est de 109 dB(A), lorsque la valeur est mesurée suivant les procédures d'essai dynamique et les conditions qui sont spécifiées dans la norme « ISO 6395:2008 ». Les mesures ont été effectuées à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur.
- Niveaux sonores des machines destinées aux pays de l'Union européenne et aux pays adoptant les directives de l'Union européenne : Selon équipement, l'étiquette d'homologation est utilisée pour vérifier l'homologation du niveau acoustique de la machine conformément aux exigences de l'Union européenne. La valeur figurant sur l'étiquette indique le niveau de puissance acoustique (L_{WA}) extérieur garanti au moment de la fabrication selon les mesures spécifiées dans la norme « 2000/14/CE ».

Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets

Poids en ordre de marche ¹	20 661 kg	45 549 lb
Poids en ordre d'expédition ²	18 771 kg	41 383 lb
Largeur des patins de chaîne – Standard ³	550 mm	22,0 in
Largeur de patin de chaîne – Étroite ³	450 mm	18,0 in
Galets inférieurs – De chaque côté		7
Nombre de patins – De chaque côté		38
Longueur de chaîne au sol	2 542 mm	100,0 in
Pression au sol – Patins standard	63,9 kPa	9,3 psi
Pression au sol – Patins étroits	78,1 kPa	11,3 psi

Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets et nettoyage optimisé

Poids en ordre de marche ¹	21 374 kg	47 122 lb
Poids en ordre d'expédition ²	19 484 kg	42 955 lb
Largeur des patins de chaîne – Standard ³	550 mm	22,0 in
Largeur de patin de chaîne – Étroite ³	450 mm	22,0 in
Galets inférieurs – De chaque côté		7
Nombre de patins – De chaque côté		38
Longueur de chaîne au sol	2 542 mm	100,0 in
Pression au sol – Patins standard	66,1 kPa	9,6 psi
Pression au sol – Patins étroits	80,8 kPa	11,7 psi

Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets ou la démolition, service intensif

Poids en ordre de marche ¹	21 366 kg	47 104 lb
Poids en ordre d'expédition ²	19 476 kg	42 937 lb
Largeur des patins de chaîne – Standard ³	550 mm	22,0 in
Largeur de patin de chaîne – Étroite ³	450 mm	22,0 in
Galets inférieurs – De chaque côté		7
Nombre de patins – De chaque côté		38
Longueur de chaîne au sol	2 542 mm	100,0 in
Pression au sol – Patins standard	66,1 kPa	9,6 psi
Pression au sol – Patins étroits	80,8 kPa	11,7 psi

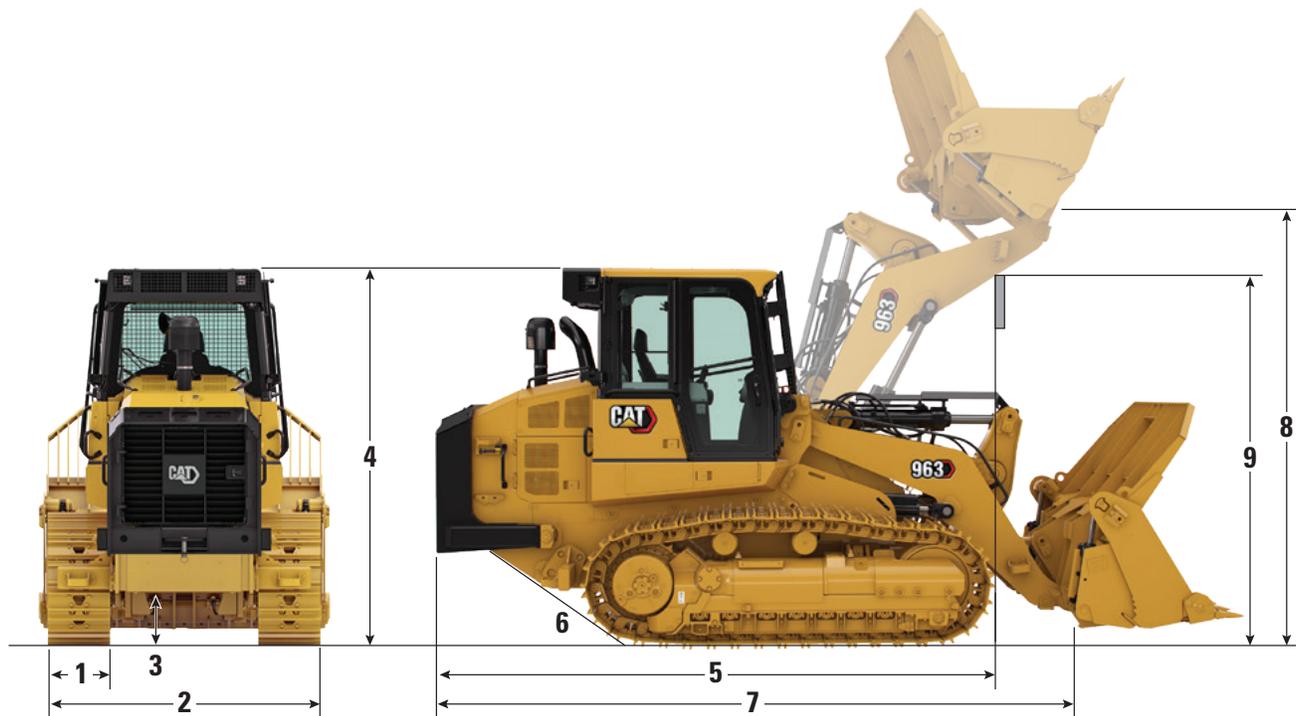
¹Poids en ordre de marche : machine avec module de construction, godet normal pour décharges sanitaires à segments et dents, train de roulement extra-robuste pour une durée de vie prolongée, système de post-traitement, lubrifiants, plein du réservoir de carburant et conducteur de 75 kg (165 lb). Pour les machines sans post-traitement, soustraire 287 kg (632 lb).

²Poids en ordre d'expédition : machine avec module de construction, train de roulement extra-robuste pour une durée de vie prolongée, système de post-traitement, lubrifiants, 10 % du réservoir de carburant et sans godet. Pour les machines sans post-traitement, soustraire 287 kg (632 lb).

³Patins de chaîne à simple ou double arête, avec ou sans évidement central.

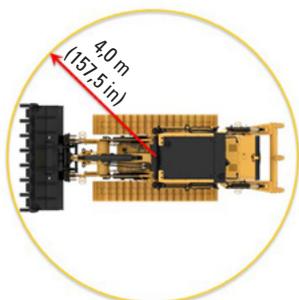
Chargeuse à chaînes 963 – Caractéristiques relatives au traitement des déchets et à la démolition

Dimensions



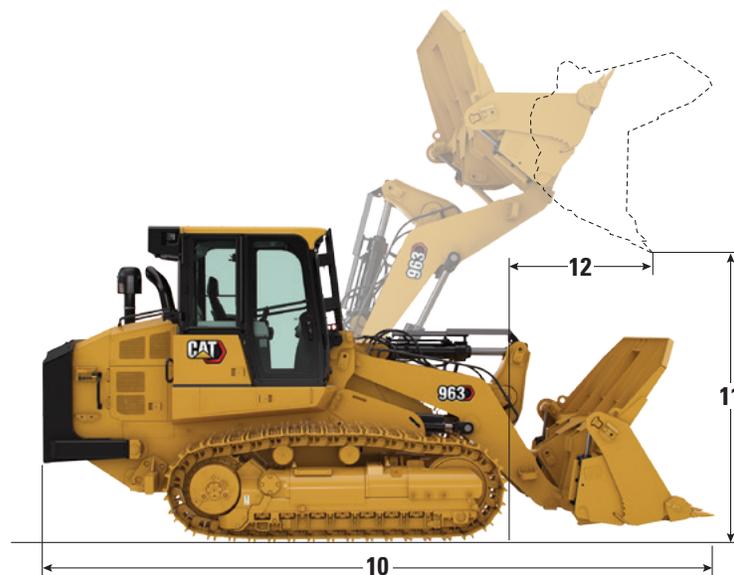
	Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets		Nettoyage optimisé		Service intensif/démolition	
	mm	in	mm	in	mm	in
1 Largeur des patins de chaîne standard	550 mm	22,0 in	550 mm	22,0 in	550 mm	22,0 in
2 Largeur hors tout de la machine (sans godet)						
Minimum : écartement standard (450 mm/17,7 in entre les patins)	2 300 mm	90,5 in	2 550 mm	100,4 in	2 300 mm	90,5 in
Maximum : écartement large (550 mm/21,7 in entre les patins)	2 400 mm	94,5 in	2 650 mm	104,3 in	2 400 mm	94,5 in
3 Garde au sol	471 mm	18,5 in	471 mm	18,5 in	471 mm	18,5 in
4 Hauteur de la machine au sommet de la cabine	3 325 mm	130,9 in	3 325 mm	130,9 in	3 325 mm	130,9 in
5 Longueur de la machine jusqu'à l'avant des chaînes	4 943 mm	194,6 in	4 943 mm	194,6 in	5 009 mm	197,2 in
avec Ripper, Ajout	586 mm	23,0 in	586 mm	23 in		
6 Angle d'incidence		29°		29°		29°
7 Longueur hors tout (sans godet)	5 841 mm	230 in	5 841 mm	230 in	5 907 mm	232,6 in
8 Hauteur de charnière au levage maximal	3 940 mm	155,1 in	3 940 mm	155,1 in	3 940 mm	155,1 in
9 Hauteur de déversement du bras de manutention au levage maximal	3 590 mm	141,3 in	3 590 mm	141,3 in	3 590 mm	141,3 in
Rayon de braquage	4,0 m	157,5 in	4,1 m	160,0 in	4,0 m	157,5 in

Les offres de godet et d'équipement peuvent varier. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat.



Chargeuse à chaînes 963 – Caractéristiques relatives au traitement des déchets et à la démolition

Godets



Godets à claveter	Godet normal GP*		Godets pour décharges sanitaires**	Godet performance**	Godet à fond plat*		Godets tous travaux**	Godet tous travaux** pour décharge sanitaire
Type de lame de coupe	Dents et segments longs	Lame de coupe complète – À boulonner	Dents et segments longs	Dents et segments longs	Adaptateurs encastrables à souder, dents longues	Large – Adaptateurs encastrables à souder, dents longues	Dents et segments longs	Dents et segments longs
Poids du godet	1 890 kg (4 167 lb)	1 739 kg (3 834 lb)	2 039 kg (4 491 lb)	19 50 kg (4 299 lb)	1 596 kg (3 519 lb)	1 857 kg (4 094 lb)	2 200 kg (4 850 lb)	2 458 kg (5 419 lb)
Largeur du godet	2 571 mm (101,2 in)	2 571 mm (101,2 in)	2 571 mm (101,2 in)	2 671 mm (105,2 in)	2 583 mm (101,6 in)	2 998 mm (118,1 in)	2 575 mm (101,3 in)	2 575 mm (101,3 in)
Capacité nominale pour un coefficient de remplissage de 100 % ¹	2,5 m ³ (3,2 yd ³)	2,5 m ³ (3,2 yd ³)	3,1 m ³ (4,1 yd ³)	2,8 m ³ (3,7 yd ³)	2,3 m ³ (3,0 yd ³)	2,7 m ³ (3,5 yd ³)	2,0 m ³ (2,6 yd ³)	2,7 m ³ (3,5 yd ³)
Capacité nominale pour un coefficient de remplissage de 110 %				3,1 m ³ (4,0 yd ³)				
Capacité de fonctionnement nominale ²	4 731 kg (10 431 lb)	4 808 kg (10 599 lb)	4 682 kg (10 322 lb)	5 030 kg (11 090 lb)	4 853 kg (10 698 lb)	4 761 kg (10 496 lb)	4 612 kg (10 168 lb)	4 603 kg (10 147 lb)
Charge limite d'équilibre statique	13 518 kg (29 802 lb)	13 736 kg (30 283 lb)	13 377 kg (29 491 lb)	14 372 kg (31 684 lb)	13 865 kg (30 567 lb)	13 603 kg (29 989 lb)	13 178 kg (29 053 lb)	13 150 kg (28 992 lb)
10 Longueur hors tout de la machine (godet au sol)	6 831 mm (268,9 in)	6 831 mm (268,9 in)	6 831 mm (268,9 in)	6 925 mm (272,7 in)	6 839 mm (269,2 in)	6 839 mm (269,2 in)	6 897 mm (271,5 in)	6 897 mm (271,5 in)
11 Hauteur de vidage à portée maximale, vidage à 45°	3 079 mm (121,2 in)	3 079 mm (121,2 in)	3 076 mm (121,1 in)	2 988 mm (117,7 in)	3 145 mm (123,8 in)	3 145 mm (123,8 in)	2 926 mm (115,2 in)	2 936 mm (115,2 in)
12 Portée au levage maximal et vidage à 45°	1 231 mm (48,5 in)	1 231 mm (48,5 in)	1 227 mm (48,3 in)	1 281 mm (50,5 in)	1 182 mm (46,5 in)	1 182 mm (46,5 in)	1 077 mm (42,4 in)	1 077 mm (42,4 in)
Force d'arrachage	181 064 N (40 705 lbf)	183 150 N (41 174 lbf)	179 166 N (40 278 lbf)	163 503 N (36 757 lbf)	198 144 N (30 566 lbf)	197 064 N (44 302 lbf)	175 418 N (39 436 lbf)	173 902 N (39 095 lbf)

Nota : Les godets pour les travaux courants sont compatibles avec la configuration de chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets.
Des godets et des outils de travail supplémentaires sont disponibles. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat pour obtenir de plus amples informations.

*Machine équipée sans contrepoids.

**Machine équipée de contrepoids standard et supplémentaires.

¹Capacité de godet volumétrique conforme à la norme ISO 7546:1983.

²La capacité de fonctionnement nominale doit être considérée avec une charge limite d'équilibre statique de 35 % tel qu'exigé par la norme ISO 14397-1:2007.

Chargeuse à chaînes 963 – Caractéristiques relatives au traitement des déchets et à la démolition

Chaîne

Largeur de patin de chaîne	Arêtes	Caractéristiques
Extra-robuste, étanche et lubrifié		
450 mm (18 in)	Double	
450 mm (18 in)	Double	Évidement central
460 mm (18 in)	Simple	Évidement central
550 mm (22 in)	Double	
550 mm (22 in)	Double	Évidement central
560 mm (22 in)	Simple	Service intensif, Évidement central
800 mm (31 in)	Double	Écartement large

Défonceuse

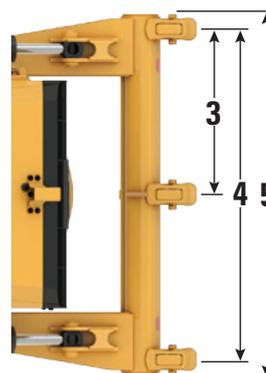
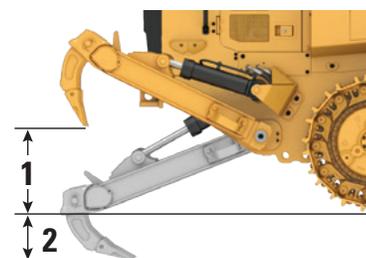
Type	À carcasse radiale	
Poids	795 kg	1 753 lb
1 Hauteur de déversement maximale en position relevée (Pointe de dent)	873 mm	34,4 in
2 Pénétration maximale	274 mm	10,8 in
3 Espacement des poches	896 mm	35,3 in
4 Distance entre les dents	1 792 mm	70,6 in
5 Largeur de rippage hors tout	1 955 mm	77,0 in
Section transversale de la traverse	203 mm × 165 mm	8,0 in × 6,5 in
Force de pénétration maximale	176 kN	39 646 lbf
Force d'extraction maximale	85 kN	19 038 lbf

Sélection d'arête

Arête unique – maximise l'effet de déchiquetage

Double arête – Meilleur équilibre entre la traction et la maniabilité

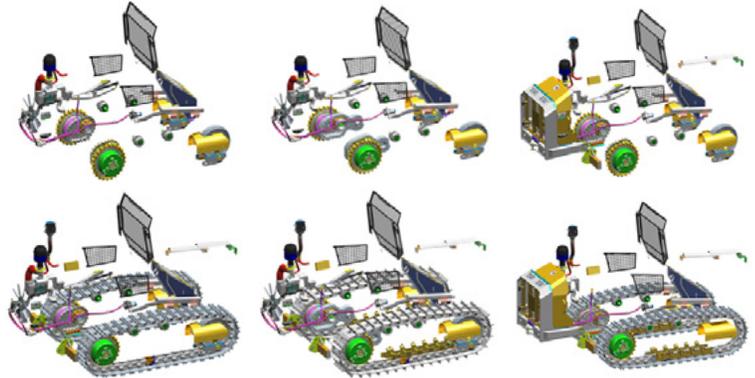
Évidement central – Permet de repousser le matériau, ce qui réduit l'accumulation et la tension de chaîne supplémentaire.



Chargeuse à chaînes 963 – Caractéristiques relatives au traitement des déchets et à la démolition

Fonctionnalités de la chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets

- ✓ inclus
- ★ Recommandé
- Compatible



Fonction	Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets	Nettoyage optimisé	Service intensif/démolition
Protection de pare-brise	✓	✓	✓
Protection de roues libres	✓	✓	✓
Protection du vérin de levage	✓	✓	✓
Protection du vérin d'inclinaison	★	★	✓
Protections de joint Duo-Cone de réducteur pour protéger contre l'enroulement de fils	✓	✓	✓
Blindage inférieur du réducteur final	★	★	
Blindage supérieur et inférieur du réducteur final	★	★	✓
Protection sur toute la longueur	●	★	★
Barres de décrottage	●	★	✓
Ventilateur à sens de marche inversé programmable (fréquence et durée) avec inclinaison de lame fixe et rotation inverse	✓	✓	✓
Préfiltre à air du moteur à double entrée avec turbine	✓	✓	✓
Préfiltre à air de cabine avec turbine motorisée pour évacuation des débris	★	★	✓
Chaînes extra-robuste de 450 mm (18 in) ou 550 mm (22 in) avec évidements centraux	★	★	★
Ripper	●	●	
Contrepoids léger	●	●	
Contrepoids supplémentaire	●	●	
Loquets sur protection arrière	✓	✓	✓
Pare-chocs extra-robuste			✓
Canalisations à attache rapide	●	●	●
Projecteurs additionnels – deux projecteurs à diodes supplémentaires au bas de la cabine, projecteur sous le capot	●	●	●

Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets 963/ Équipement standard et optionnel pour la démolition

Équipement standard et options

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

	Standard	En option		Standard	En option
GROUPE MOTOPROPULSEUR			ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE		
Moteur diesel C7.1 Cat avec système de post-traitement monté sur le moteur conforme aux normes américaines EPA Tier 4 Final / européennes Stage V / japonaises 2014 (Tier 4 Final) / coréennes Tier 4 Final sur les émissions.		✓	Centrale d'entretien au niveau du sol		✓
Moteur diesel C7.1 Cat conforme aux normes indiennes Bharat Stage III, de l'Union économique eurasiatique Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA sur les émissions, ou normes équivalentes Tier 3/Stage IIIA		✓	Alternateur extra-robuste 24 V		✓
Turbocompresseur du moteur	✓		Avertisseur de recul		✓
Refroidisseur d'admission air-air (ATAAC)	✓		Deux klaxons		✓
Circuit de refroidissement modulaire pour l'admission d'air du moteur, l'huile et l'eau	✓		Deux batteries industrielles, haute puissance, sans entretien, 1 120 CCA		✓
Ventilateur hydraulique à vitesse variable – à commande électronique, capteur de température	✓		Coupe-batterie principal		✓
Ventilateur hydraulique à vitesse variable, à sens de marche non inversé	✓		Démarrateur électrique (extra-robuste 24 V)		✓
Commande hydrostatique électronique (EHC, Electro Hydrostatic Control) pour transmission	✓		Éclairage supplémentaire Deux projecteurs DEL supplémentaires au bas de la cabine dirigés vers l'avant plus 1 projecteur sous le capot		✓
Coupure de ralenti du moteur	✓		Gyrophare clignotant à DEL		✓
Commande automatique du régime moteur	✓		POSTE DE CONDUITE		
Pompe d'alimentation électrique	✓		Cabine ROPS/FOPS insonorisée et pressurisée, avec vitres teintées et vitre latérale droite coulissante		✓
Séparateur d'eau	✓		Ensemble cabine avec une vitre latérale coulissante et quatre feux halogènes : deux dirigés vers l'avant, montés sur toit, deux dirigés vers l'arrière, intégrés à l'unité de climatiseur		✓
Aide au démarrage avec bougies de préchauffage	✓		Ensemble cabine avec deux vitres latérales coulissantes et huit feux halogènes : quatre montés sur toit dirigés vers l'avant, deux dirigés vers l'arrière et deux montés de côté intégrés à l'unité de climatiseur		✓
Filtre à air moteur		✓	Siège à dossier haut Deluxe – chauffé, avec commande de l'amortisseur réglable		✓
Préfiltre à air du moteur		✓	Siège à dossier haut Premium Plus – chauffé et climatisé, isolateur sur toute la largeur verrouillable		✓
TRAIN DE ROULEMENT			Accoudoirs réglables		✓
Train de roulement et chenilles extra-robustes à durée de vie prolongée (HDXL) (38 sections), écartement des rails de 1850 mm (72,8 in)		✓	Leviers de commande électrohydrauliques, montés sur le siège, avec traitement plus rapide		✓
Châssis porteurs oscillants	✓		Commandes de direction à levier en V et pédales		✓
Guides-protecteurs de chaîne, fin de section	✓		Commandes de direction de manipulateur		✓
Tendeur de chaîne hydraulique	✓		Commande d'équipement de manipulateur		✓
Couroignes de barbotin, avec segments en acier robuste à boulonner remplaçables	✓		Commandes avec deux leviers		✓
Protections de barbotin	✓		Ceinture de sécurité, à enrouleur, avec indicateur sur le tableau de bord		✓
Sept galets inférieurs par côté, avec deux galets de support supérieurs, lubrifiés à vie	✓		Siège compatible pour une retenue à quatre points		✓
Roues folles, classiques, lubrifiées à vie	✓		Climatisation et chauffage		✓
			Réchauffeur/dégivreur avec commande automatique de la température et commande de ventilateur automatique		✓
			Préfiltre de cabine motorisé		✓
			Rétroviseur arrière, intérieur, réglable		✓

(suite à la page suivante)

Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets 963/ Équipement standard et optionnel pour la démolition

Équipement standard et options (suite)

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

	Standard	En option		Standard	En option
POSTE DE CONDUITE (suite)			AUTRES ÉQUIPEMENTS STANDARD		
Prééquipement radio. Comprend haut-parleurs, antenne, sortie électrique de 12 V et port USB 5 V	✓		Garde-boue métallique durable	✓	
Radio – Kit de prééquipement FM		✓	Insonorisation extérieure	✓	
Radio – Bluetooth & Aux & Mic		✓	Pompe d'équipement load sensing à cylindrée variable	✓	
Radio – Bluetooth & Aux & Mic – Dab+		✓	Timonerie en Z	✓	
Radio – Bluetooth & Aux & Mic – Sirius		✓	Vérins d'équipement avec capteurs	✓	
Contacteur de frein de stationnement et témoin de «frein serré»	✓		Capotage moteur avec portes verrouillables	✓	
Contacteur de neutralisation d'équipement activé	✓		Faisceau de radiateur résistant aux débris (6,5 fpi)	✓	
Caméra de recul haute définition	✓		Protection du radiateur montée sur charnière avec loquet et ventilateur pivotant	✓	
Écran tactile couleur 254 mm (10 in) avec caméra arrière intégrée et indicateur de pente machine	✓		4 × 2 points d'arrimage faciles sur le châssis	✓	
Trois modes de travail manuels (Auto, Puissance, Éco)	✓		ENSEMBLES D'OPTIONS		
Limiteurs d'inclinaison et de levage programmables par le conducteur	✓		Ensemble pour traitement des déchets		✓
Indication de tangage et roulis de la machine	✓		Ensemble pour traitement des déchets – service intensif		✓
Secouage du godet	✓		Ensemble pour traitement des déchets, nettoyage optimisé		✓
Services à distance (Dépistage des pannes/Mise à jour à distance)		✓	BLINDAGES		
Tapis de sol en caoutchouc extra-robuste	✓		Blindages inférieurs intégraux	✓	
Lave-glaces et essuie-glaces, plusieurs vitesses à l'avant et à l'arrière	✓		Protection de roues libres (aucune)		✓
Toit métallique robuste	✓		Protection de roues libres		✓
Crochet à vêtements	✓		Protection de roues libres – cales de navires		✓
Compartiments de rangement sous l'accoudoir gauche	✓		Protection des projecteurs avant		✓
Poche à documentation dans la console droite	✓		Protection pour pare-brise		✓
			Protection du vérin de levage		✓
			Protection du vérin d'inclinaison		✓
			Protection de joint Duo-Cone de réducteur	✓	
			Protection du réducteur en deux parties		✓
			Protecteur de réducteur en trois parties		✓
			Blindage inférieur du réducteur final		✓
			Protège-galets		✓

(suite à la page suivante)

Chargeuse à chaînes pour le traitement des déchets 963/ Équipement standard et optionnel pour la démolition

Équipement standard et options (suite)

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

	Standard	En option		Standard	En option
GODETS*			ENTRETIEN		
Godet de décharge extra-robuste – 3,1 m ³ (4,0 yd ³)		✓	Lubrifiant standard		✓
Godet de décharge extra-robuste à usage multiple – 2,7 m ³ (3,5 yd ³)		✓	Lubrifiant bio		✓
Normal GP – 2,5 m ³ (3,25 yd ³)		✓	Liquide de refroidissement longue durée Cat	✓	
Normal GP avec adaptateur encastrable à souder – 2,3 m ³ (3,0 yd ³)		✓	Ensemble pour entretien		✓
Normal GP extra-robuste – 2,5 m ³ (3,25 yd ³)		✓	Ensemble pour service prolongé avec circuit hydraulique manuel permettant l'inclinaison et le verrouillage de la cabine à 30 degrés en toute sécurité sur le chantier, porte-pelle (pelle non incluse)		✓
Tous-travaux – 2,0 m ³ (2,6 yd ³)		✓	Vidange d'huile rapide		✓
Multi-usage extra-robuste – 2,0 m ³ (2,6 yd ³)		✓	Robinets de vidange écologique sur le réservoir d'huile hydraulique	✓	
Normal GP avec lame de coupe entièrement boulonnée – 2,5 m ³ (3,25 yd ³)		✓	Robinets de prélèvement d'échantillons d'huile	✓	
Normal GP Performance – 2,8 m ³ (3,7 yd ³)		✓	Flexibles XT Cat	✓	
Normal GP à ras – 2,9 m ³ (3,8 yd ³)		✓	HYDO Advanced 10	✓	
Attache rapide, usage normal GP – 2,3 m ³ (3,0 yd ³)		✓	Filtre de retour d'huile dans le réservoir hydraulique	✓	
Attache rapide, Normal GP LGP – 2,7 m ³ (3,5 yd ³)		✓	ÉQUIPEMENTS ARRIÈRE		
Aucun godet		✓	Pare-chocs		✓
			Ripper		✓
			Sans pare-chocs		✓
			Attelage ripper		✓
			Barres de décrochage		✓
			CONTREPOIDS		
			Contrepoids léger de 320 kg (705 lb)		✓
			Contrepoids léger, 310 kg supplémentaires (683 lb)		✓
			AUTRES ÉQUIPEMENTS		
			Ensemble d'accès		✓
			Réchauffeur d'eau des chemises (110 V)		✓
			Réchauffeur d'eau des chemises (240 V)		✓
			Attache rapide Fusion		✓
			PRODUITS TECHNOLOGIQUES		
			Prééquipement Product Link	✓	
			Product Link, cellulaire		✓
			Product Link, Mode double (cellulaire et satellite)		✓
			Cat Payload		✓
			Mât pour commande de nivellement		✓
Nota : Tous les godets (à l'exception du godet normal GP avec lame de coupe complète à boulonner) sont dotés d'outils d'attaque du sol Advansys.					
CIRCUIT HYDRAULIQUE					
Circuit hydraulique à deux distributeurs, deux leviers		✓			
Circuit hydraulique à deux distributeurs, manipulateur		✓			
Circuit hydraulique à trois distributeurs, avant, manipulateur		✓			
Circuit hydraulique à trois distributeurs, arrière, manipulateur		✓			
Circuit hydraulique à trois distributeurs, arrière, deux leviers		✓			
Circuit hydraulique à quatre distributeurs, avant et arrière, manipulateur		✓			
Canalisations hydrauliques standard		✓			
Canalisations hydrauliques à attache rapide		✓			
RÉSERVOIR DE CARBURANT					
Réservoir de carburant	✓				
Remplissage rapide du réservoir de carburant		✓			
Pompe de remplissage du réservoir de carburant		✓			
Pompe manuelle à dépôt		✓			

*Les offres de godet et d'équipement peuvent varier. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat.



Chargeuse à chaînes Cales de navire 963

Traction, équilibre et souplesse font partie des principales caractéristiques qui rendent les chargeuses à chaînes idéales pour les travaux dans les cales des navires. Ajoutez à cela la vitesse, la portée, la visibilité et la capacité d'utilisation d'une variété d'accessoires, et les chargeuses à chaînes deviennent le meilleur choix pour le déchargement des véhicules de transport.

Avantages de la chargeuse à chaînes

- Équilibre de la machine
- Maniabilité, notamment dans les espaces étroits
- Commandes souples et réactives
- Possibilité de travailler en pente
- Le train de roulement procure une excellente traction et une conduite plus souple sur les surfaces irrégulières, meubles ou inégales
- Faible pression au sol
- Excellente visibilité, désormais avec caméra de vision arrière
- Cabine silencieuse, insonorisée
- Siège à suspension pneumatique réglable, pour le confort du conducteur
- Facilité d'entretien et de nettoyage du circuit de refroidissement
- Grande portée pour le décapage des murs ou le chargement
- Équipements polyvalents

Veillez contacter votre concessionnaire Cat pour connaître la disponibilité de l'ensemble pour cales de navire.

Caractéristiques de l'ensemble pour cales de navire

- Ensemble d'œilletons de levage durables conçus et validés par la norme ISO 15818:2017 pour un chargement rapide et en toute sécurité dans les cales de navire.
- Les œilletons de levage largement espacés offrent une bonne stabilité durant le levage.
- Marches pour un accès facile à la cabine depuis l'avant ou l'arrière
- stabilité durant le levage.
- Des blindages protègent la tige du vérin d'inclinaison des débris et des impacts.
- Des protections de réservoir hydraulique plus épaisses.
- Les patins à évidement central en option permettent d'allonger la durée de vie du train de roulement en réduisant le risque de bourrage et de tension excessive de la chaîne.

Équipements polyvalents

- Lame de coupe ou buteur bidirectionnel
- Godets normaux
- Godets tous-travaux
- L'attache rapide Fusion™ vous permet d'effectuer des changements d'équipement rapides à l'aide d'une gamme d'outils tels que des fourches, des godets, etc., à partir de chargeuses sur pneus et d'autres machines compatibles avec Fusion.

Chargeuse à chaînes 963 – Cales de navire Spécifications

Moteur

Modèle de moteur	C7.1 Cat®	
Émissions	Conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Final, européenne Stage V, coréenne Tier 5, chinoise Stage IV pour moteurs non routiers, japonaise 2014 sur les émissions ou indienne Bharat Stage III, de l'Union économique eurasiatique Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA, ou normes équivalentes à la norme américaine EPA Tier 3/ européenne Stage IIIA.	
Puissance nette (1 800 tr/min)		
ISO 9249/SAE J1349	151 kW	202 hp
ISO 9249 (DIN)	204 mhp	
Puissance du moteur (1 800 tr/min)		
ISO 14396	168 kW	225 hp
ISO 14396 (DIN)	227 mhp	
Alésage	105 mm	4,1 in
Course	135 mm	5,3 in
Cylindrée	7,01 l	427,8 in ³

- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant moteur lorsque ce dernier est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un module d'émissions propres et d'un alternateur.
- La puissance annoncée est testée selon les normes spécifiques en vigueur au moment de la fabrication.
- Moteur diesel six cylindres en ligne avec turbocompresseur unique, avec et refroidisseur ATAAC et système de post-traitement monté sur le moteur (le cas échéant).
- Aucun détarage n'est nécessaire jusqu'à 3 000 m (9 842 ft) d'altitude.
- Les moteurs Cat conformes aux normes Tier 4 Final de l'EPA pour les États-Unis, Stage V pour l'Union européenne, Stage V pour la Corée, Stage IV pour moteurs non routiers pour la Chine et 2014 pour le Japon doivent utiliser du carburant diesel à très faible teneur en soufre (ULSD) contenant 15 ppm de soufre ou moins) et sont compatibles* avec le carburant ULSD mélangé aux carburants à faible intensité de carbone** suivants jusqu'à :
 - ✓ 20 % de biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)***
 - ✓ Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (huile végétale hydrotraitee) et GTL (gas-to-liquid)

Les moteurs Cat conformes aux normes sur les émissions Stage IIIA pour l'Union économique eurasiatique, ONU/CEE R96 Stage IIIA, équivalentes aux normes Tier 3 de l'EPA pour les États-Unis/Stage IIIA pour l'Union européenne, sont compatibles* avec le carburant diesel mélangé aux carburants à faible intensité de carbone suivants*** jusqu'à :

- ✓ 100 % biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)****
- ✓ Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (huile végétale hydrotraitee) et GTL (gas-to-liquid)

Se référer aux directives pour une application réussie. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat ou consulter la publication « Caterpillar Machine Fluids Recommendations » (SEBU6250) pour plus de détails.

*Bien que les moteurs Caterpillar soient compatibles avec ces carburants de substitution, il est possible que certaines régions n'autorisent pas leur utilisation.

**Les émissions de gaz à effet de serre au tuyau d'échappement des carburants à faible intensité de carbone sont essentiellement les mêmes que celles des carburants traditionnels.

***Les moteurs sans dispositif de post-traitement sont compatibles avec des mélanges supérieurs, jusqu'à 100 % de biodiesel (pour l'utilisation de mélanges supérieurs à 20 % de biodiesel, consultez votre concessionnaire Cat).

****Pour l'utilisation de mélanges supérieurs à 20 % de biodiesel, consulter le concessionnaire Cat.

Système de climatisation

Le système de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a ou R1234yf. Voir l'étiquette ou le guide d'instructions pour l'identification du gaz.

Si équipé du gaz réfrigérant R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1 430), le système contient 1,134 kg (2,5 lb) de réfrigérant, avec un équivalent CO₂ de 1,622 tonnes métriques (1,787 tonnes US).

Système d'entraînement

Description	Entraînement hydrostatique à commande électronique avec deux moteurs à axe brisé à cylindrée variable et deux pompes à pistons axiaux de type coulissant à cylindrée variable	
de translation maxi	Vitesses variables en continu de 0 à 10 km/h (0 à 6,2 mph)	
Réglage du clapet de décharge	47 500 kPa	6 890 psi

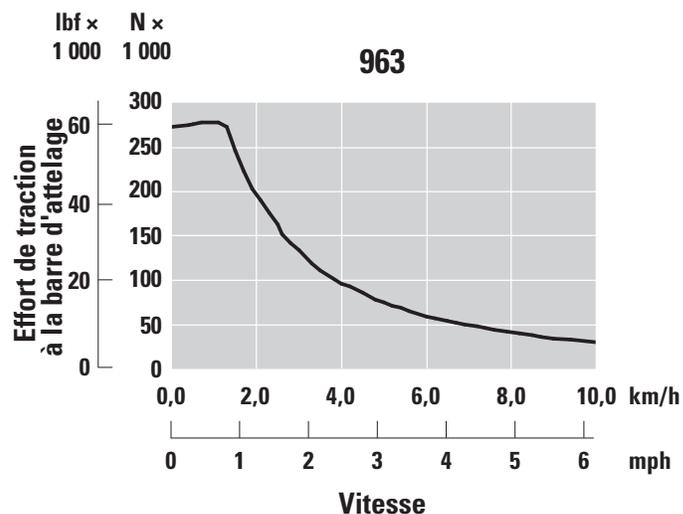
Circuit d'équipement

Description	Pompe à pistons à cylindrée variable de détection de charge	
Débit continu maximum	256 l/min à 1 800 tr/min	67,6 gal/min à 1 800 tr/min
Pression maximale	28 000 kPa	4 061 psi
Circuit de filtre	Filtre du retour de l'équipement	

Contenances pour l'entretien

Réservoir de carburant	320 l	84,5 US gal
Réservoir de liquide d'échappement diesel (DEF) (le cas échéant)	16 l	4,2 US gal
Circuit de refroidissement	32 l	8,5 gal
Carter (avec filtre)	16,5 l	4,4 gal
Réducteur (chacun)	15 l	4,0 US gal
Réservoir hydraulique	90 l	23,7 US gal
Arbre de pivot	1,8 l	0,5 gal

Effort de traction à la barre d'attelage



Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963 – Cales de navire

Chaîne

Largeur du patin de chaîne – extra-robuste, étanche et lubrifié	Arêtes	Caractéristiques
450 mm (18 in)	Double	—
450 mm (18 in)	Double	Évidement central
460 mm (18 in)	Simple	Évidement central
550 mm (22 in)	Double	—
550 mm (22 in)	Double	Évidement central
560 mm (22 in)	Simple	Service intensif, Évidement central

Poids et dimensions

Poids en ordre de marche ¹	22 040 kg	48 590 lb
Poids en ordre d'expédition ²	18 822 kg	41 495 lb
Largeur des patins de chaîne – Standard ³	550 mm	22 in
Largeur de patin de chaîne – Étroite ³	450 mm	18 in
Galets inférieurs – De chaque côté		7
Nombre de patins – De chaque côté		38
Longueur de chaîne au sol	2 542 mm	100 in
Pression au sol – Patins standard	68,2 kPa	9,9 psi
Pression au sol – Patins étroits	83,3 kPa	12,1 psi

¹Poids en ordre de marche : machine avec module de construction, lame, train de roulement extra-robuste pour une durée de vie prolongée, système de post-traitement, lubrifiants, plein du réservoir de carburant et conducteur de 75 kg (165 lb). Pour les machines sans post-traitement, soustraire 287 kg (632 lb).

²Poids en ordre d'expédition : machine avec module de construction, train de roulement extra-robuste pour une durée de vie prolongée, système de post-traitement, lubrifiants, 10 % du réservoir de carburant et sans lame/godet. Pour les machines sans post-traitement, soustraire 287 kg (632 lb).

³Patins de chaîne à simple ou double arête, avec ou sans évidement central.

Normes

Cadre ROPS/FOPS

- Le cadre ROPS (Rollover Protective Structure, cadre de protection en cas de retournement) proposé par Caterpillar sur cette machine est conforme aux normes ROPS ISO 3471:2008.
- Le cadre FOPS (cadre de protection contre les chutes d'objets) est conforme à la norme ISO 3449:2005 Niveau II.

Freins

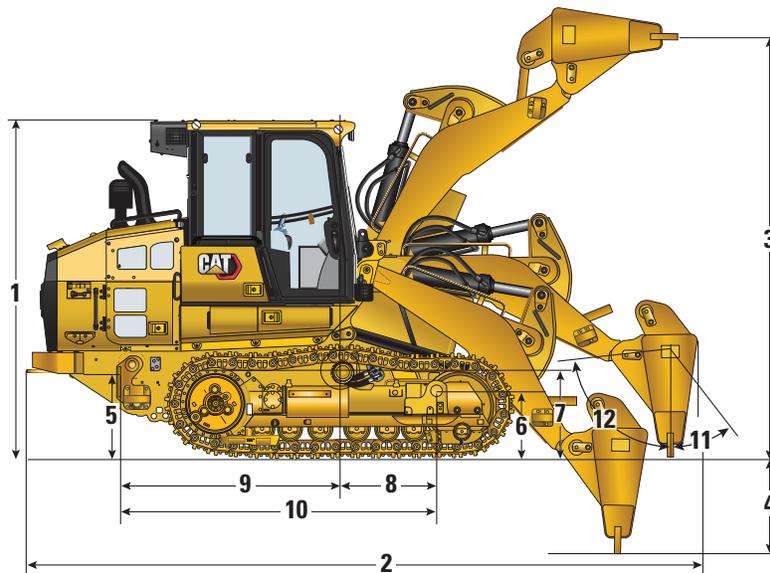
- Les freins sont conformes à la norme ISO 10265:2008.

Informations relatives aux bruits et aux vibrations

- Le niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de 74 dB(A) lorsque la norme « ISO6396:2008 » est utilisée pour mesurer la valeur dans une cabine fermée. Les mesures ont été effectuées à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur. La cabine était correctement montée et entretenue. Les mesures ont été effectuées avec les portes et les fenêtres de la cabine fermées. NOTA : l'incertitude du niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de ± 2 dB(A).
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque l'on travaille dans un poste de conduite ouvert pendant des périodes prolongées, dans un environnement bruyant, ou dans une cabine mal entretenue.
- Le niveau de puissance acoustique garanti est de 109 dB(A), lorsque la valeur est mesurée suivant les procédures d'essai dynamique et les conditions qui sont spécifiées dans la norme « ISO 6395:2008 ». Les mesures ont été effectuées à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur.
- Niveaux sonores des machines destinées aux pays de l'Union européenne et aux pays adoptant les directives de l'Union européenne : Selon équipement, l'étiquette d'homologation est utilisée pour vérifier l'homologation du niveau acoustique de la machine conformément aux exigences de l'Union européenne. La valeur figurant sur l'étiquette indique le niveau de puissance acoustique (L_{WA}) extérieur garanti au moment de la fabrication selon les mesures spécifiées dans la norme « 2000/14/CE ».

Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963 – Cales de navire

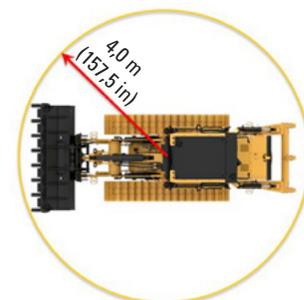
Dimensions



Dimensions (sans pare-chocs arrière)	Lame pour charbon à claveter		Lame de minerai de fer à claveter		Lame à attache rapide Fusion	
	mm	in	mm	in	mm	in
1 Hauteur hors tout	3 323	130,8	3 323	130,8	3 323	130,8
2 Longueur hors tout	6 655	262,0	6 614	260,4	6 759	266,1
3 Hauteur de la lame de coupe de l'outil de travail, godet complètement relevé	4 399	173,2	4 391	172,9	4 451	175,2
4 Profondeur d'excavation – Complètement incliné, Complètement rentré	1 082	42,6	910	35,8	1 113	43,8
4 Profondeur d'excavation – Lame verticale	1 145	45,1	907	35,7	1 212	47,7
Largeur hors tout – avec patins de 450 mm (18 in)	2 300	90,6	2 300	90,6	2 300	90,6
Largeur hors tout – avec patins de 550 mm (21 in)	2 400	94,5	2 400	94,5	2 400	94,5
Largeur de la lame	3 158	124,3	3 178	125,0	3 108	122,4
5 Hauteur de l'œilleton de levage arrière	848	33,4	848	33,4	848	33,4
6 Hauteur de l'œilleton de levage avant	673	26,5	673	26,5	673	26,5
Dimensions du centre de gravité						
7 Hauteur du centre de gravité	786,7	31,0	765	30,1	814	32,0
8 Distance centre de gravité – œilleton avant	689	27,1	700	27,6	589	23,2
9 Distance centre de gravité – œilleton arrière	2 514	99,0	2 502	98,5	2 613	102,9
10 Distance entre les œilletons de levage avant et arrière	3 202	126,1	3 202	126,1	3 202	126,1
11 Inclinaison de la lame – Avant		87°		84°		87°
12 Inclinaison de la lame – Arrière		23°		23°		30°
Rayon de braquage	4,0	157,5	4,0	157,5	4,0	157,5

Lames

Lames	Lame pour charbon à claveter		Lame de minerai de fer à claveter		Lame à attache rapide Fusion	
	kg	lb	mm	in	mm	in
Poids de la lame	2 908	6 411	2 900	6 393	2 927	6 453
Largeur de la lame	3 158	124	3 178	125	3 108	122
Hauteur de lame	1 397	54,2	1 195	47,0	1 397	54,2
Surface de la lame	4,4	47,5	3,8	40,9	4,3	46,7



Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963 – Cales de navire

Godets

Godets à claveter	Godet normal GP*		Godet performance**	Godets à fond plat*		Godets tous travaux**
	Dents et segments longs	Lame de coupe complète – À boulonner	Dents et segments longs	Adaptateurs encastrables à souder, dents longues	Large – Adaptateurs encastrables à souder, dents longues	Dents et segments longs
Type de lame de coupe						
Poids du godet	1 890 kg (4 167 lb)	1 739 kg (3 834 lb)	1 950 kg (4 299 lb)	1 596 kg (3 519 lb)	1 857 kg (4 094 lb)	2 200 kg (4 850 lb)
Largeur du godet	2 571 mm (101,2 in)	2 571 mm (101,2 in)	2 671 mm (105,2 in)	2 583 mm (101,6 in)	2 998 mm (118,1 in)	2 575 mm (101,3 in)
Capacité nominale pour un coefficient de remplissage de 100 % ¹	2,5 m ³ (3,2 yd ³)	2,5 m ³ (3,2 yd ³)	2,8 m ³ (3,7 yd ³)	2,3 m ³ (3,0 yd ³)	2,7 m ³ (3,5 yd ³)	2,0 m ³ (2,6 yd ³)
Capacité nominale pour un coefficient de remplissage de 110 %			3,1 m ³ (4,0 yd ³)			
Capacité de fonctionnement nominale ²	4 731 kg (10 431 lb)	4 808 kg (10 599 lb)	5 015 kg (11 057 lb)	4 853 kg (10 698 lb)	4 761 kg (10 496 lb)	4 612 kg (10 169 lb)
Charge limite d'équilibre statique	13 518 kg (29 802 lb)	13 736 kg (30 283 lb)	14 372 kg (31 684 lb)	13 865 kg (30 567 lb)	13 603 kg (29 989 lb)	13 178 kg (29 053 lb)
Longueur hors tout de la machine (godet au sol)	6 831 mm (268,9 in)	6 831 mm (268,9 in)	6 925 mm (272,7 in)	6 839 mm (269,2 in)	6 839 mm (269,2 in)	6 897 mm (271,5 in)
Hauteur de vidage au levage maximal et vidage à 45°	3 079 mm (121,2 in)	3 079 mm (121,2 in)	2 988 mm (117,7 in)	3 145 mm (123,8 in)	3 145 mm (123,8 in)	2 926 mm (115,2 in)
Portée au levage maximal et vidage à 45°	1 231 mm (48,5 in)	1 231 mm (48,5 in)	1 281 mm (50,5 in)	1 182 mm (46,5 in)	1 182 mm (46,5 in)	1 077 mm (42,4 in)
Force d'arrachage	181 064 N (40 705 lbf)	183 150 N (41 174 lbf)	163 503 N (36 757 lbf)	198 144 N (30 566 lb)	197 064 N (44 302 lb)	175 418 N (39 436 lbf)

Les offres de godet et d'équipement peuvent varier. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat.

Godets à attache rapide Fusion	Godets Fusion			
	Dents et segments longs	Dents et segments larges et longs	Dents et segments larges et longs	Dents et segments larges et longs
Type de lame de coupe				
Poids du godet	1 742 kg	3 840 lb	2 036 kg	4 488 lb
Largeur du godet	2 571 mm	101,2 in	2 998 mm	118,1 in
Capacité nominale pour un coefficient de remplissage de 100 % ¹	2,3 m ³	3,0 yd ³	2,7 m ³	3,5 yd ³
Capacité de fonctionnement nominale ²	4 638 kg	10 225 lb	4 632 kg	10 211 lb
Charge limite d'équilibre statique ³	13 250 kg	29 895 lb	13 233 kg	29 173 lb
Longueur hors tout de la machine (godet au sol)	6 956 mm	273,9 in	6 956 mm	273,9 in
Hauteur de vidage à portée maximale, vidage à 45°	3 045 mm	119,9 in	3 045 mm	119,9 in
Portée au levage maximal et vidage à 45°	1 193 mm	47 in	1 193 mm	47 in
Force d'arrachage	180 114 N	40 191 lbf	178 201 N	40 061 lbf

Pour une polyvalence maximum, le coupleur Fusion est compatible avec une gamme étendue de godets, fourches, râteliers, bras de manutention, etc. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat pour connaître la compatibilité.

*Machine équipée sans contrepoids.

**Machine équipée de contrepoids standard et supplémentaires.

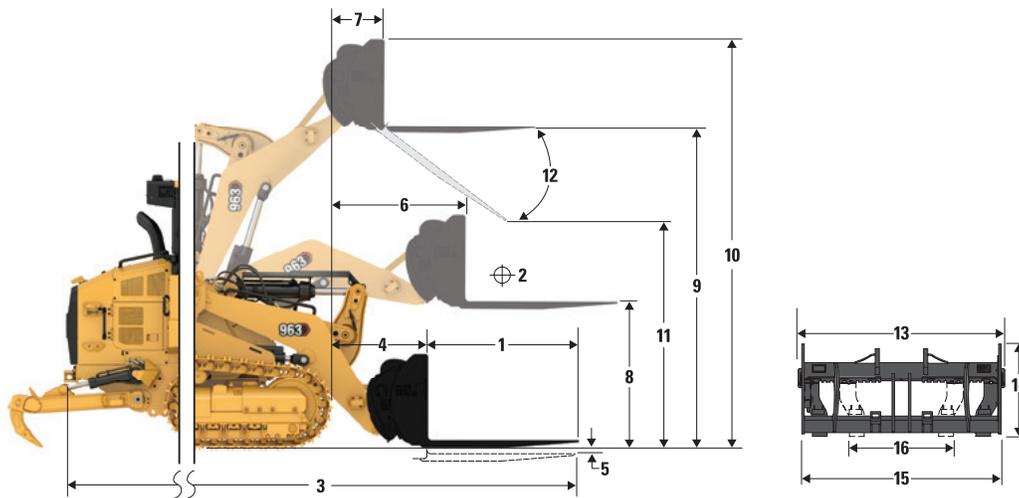
¹Capacité de godet volumétrique conforme à la norme ISO 7546:1983.

²La capacité de fonctionnement nominale doit être considérée avec une charge limite d'équilibre statique de 35 % tel qu'exigé par la norme ISO 14397-1:2007.

³Machine équipée de contrepoids standard et supplémentaires.

Spécifications de la Chargeuse à chaînes 963 – Cales de navire

Caractéristiques de fonctionnement avec fourches à palettes



Chargeuse à chaînes 963*	Dents de fourche 48 in		Dents de fourche 60 in		Dents de fourche 72 in		Dents de fourche 84 in		Dents de fourche 96 in	
	mm	in								
1 Longueur de dent	1 219	48	1 524	60	1 829	72	2 134	84,0	2 438	96,0
2 Centre de la charge	609	24,0	762	30,0	914	36,0	1 067	42,0	1 219	48
3 Longueur maximale hors tout	7 186	282,9	7 492	295,0	7 796	306,9	8 101	318,9	8 406	330,9
4 Portée avec fourches au niveau du sol	1 182	46,5	1 182	46,5	1 182	46,5	1 182	46,5	1 182	46,5
5 Profondeur d'excavation	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2	-57	-2,2
6 Portée avec les bras à l'horizontale et la fourche parallèle	1 709	67,3	1 709	67,3	1 709	67,3	1 709	67,3	1 709	67,3
7 Portée avec les fourches à hauteur maximale	907	35,7	907	35,7	907	35,7	907	35,7	907	35,7
8 Distance entre le sol et l'extrémité des dents avec les bras à l'horizontale et les fourches parallèles	1 772	69,7	1 772	69,7	1 772	69,7	1 772	69,7	1 772	69,7
9 Distance entre le sol et l'extrémité des dents à hauteur maximale et avec les fourches parallèles	3 791	149,3	3 791	149,3	3 791	149,3	3 791	149,3	3 791	149,3
10 Hauteur hors tout des fourches au levage maximum (distance entre le sommet du chariot et le sol)	4 831	190,2	4 831	190,2	4 831	190,2	4 831	190,2	4 831	190,2
11 Hauteur de déversement au levage maximal et au vidage maximal	2 505	98,6	2 259	88,9	2 014	79,3	1 768	69,6	1 523	59,9
12 Angle de décharge maximal par rapport à l'horizontale	-54°		-54°		-54°		-54°		-54°	
13 Largeur hors tout du tablier	2 528	99,5	2 528	99,5	2 528	99,5	2 528	99,5	2 528	99,5
14 Hauteur hors tout du tablier	1 130	44,5	1 130	44,5	1 130	44,5	1 130	44,5	1 130	44,5
15 Largeur de la dent extérieure (étendue maximale)	2 178	85,7	2 178	85,7	2 178	85,7	2 178	85,7	2 178	85,7
16 Largeur de la dent extérieure (étendue minimale)	576	22,7	576	22,7	576	22,7	576	22,7	576	22,7
Largeur de pointe (pointe unique)	180	7,1	180	7,1	180	7,1	180	7,1	180	7,1
Épaisseur des dents	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5	90,0	3,5
	kg	lb								
Capacité de charge des dents de fourche (par paire)	22 200	48 942,6	17 800	39 242,3	14 800	32 628,4	12 700	27 998,7	11 300	24 912,2
Charge d'équilibre statique bras de manutention à l'horizontale et fourches à l'horizontale	9 011	19 866,9	8 501	18 740,5	8 017	17 674,9	7 573	16 695,4	7 204	15 882,5
Capacité de levage statique bras de manutention à l'horizontale et fourches à l'horizontale	11 748	25 899,7	11 627	25 632,4	10 867	23 958,5	9 692	21 366,4	8 738	19 264,0
Charge nominale (SAE J1197)**	3 154	6 953,4	2 975	6 559,2	2 806	6 186,2	2 651	5 843,4	2 521	5 558,9

*Configuration pour la construction avec chenilles extra-robustes de 450 mm (17,7 in), contrepoids standard (320 kg/705 lb) et contrepoids supplémentaire (310 kg/683 lb).

**Pour les chargeuses à chaînes, 35 % de la charge limite d'équilibre ou 100 % de la capacité de levage, selon la valeur moindre. (SAE J1197:2011, EN474-3:2022, ISO 14397-1:2007). Les offres de godet et d'équipement peuvent varier. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat.

Équipement standard et options des cales de navire 963

Équipement standard et options

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

	Standard	En option		Standard	En option
GROUPE MOTOPROPULSEUR			ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE		
Moteur diesel C7.1 Cat avec système de post-traitement monté sur le moteur conforme aux normes américaines EPA Tier 4 Final / européennes Stage V / japonaises 2014 (Tier 4 Final) / coréennes Tier 4 Final sur les émissions.		✓	Centrale d'entretien au niveau du sol	✓	
Moteur diesel C7.1 Cat conforme aux normes indiennes Bharat Stage III, de l'Union économique eurasiatique Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA sur les émissions, ou normes équivalentes Tier 3/ Stage IIIA		✓	Alternateur extra-robuste 24 V	✓	
Turbocompresseur du moteur	✓		Avertisseur de recul	✓	
Refroidisseur d'admission air-air (ATAAC)	✓		Deux klaxons	✓	
Circuit de refroidissement modulaire pour l'admission d'air du moteur, l'huile et l'eau	✓		Deux batteries industrielles, haute puissance, sans entretien, 1 120 CCA	✓	
Ventilateur hydraulique à vitesse variable – à commande électronique, capteur de température	✓		Coupe-batterie principal	✓	
Ventilateur hydraulique à vitesse variable, à sens de marche non inversé	✓		Démarrateur électrique (extra-robuste 24 V)	✓	
Commande hydrostatique électronique (EHC, Electro Hydrostatic Control) pour transmission	✓		Éclairage supplémentaire – deux projecteurs DEL supplémentaires au bas de la cabine dirigés vers l'avant plus 1 projecteur sous le capot		✓
Coupure de ralenti du moteur	✓		Gyrophare clignotant à DEL		✓
Commande automatique du régime moteur	✓		POSTE DE CONDUITE		
Pompe d'alimentation électrique	✓		Cabine ROPS/FOPS insonorisée et pressurisée, avec vitres teintées et vitre latérale droite coulissante	✓	
Séparateur d'eau	✓		Ensemble cabine avec deux vitres latérales coulissantes et huit feux halogènes : quatre montés sur toit dirigés vers l'avant, deux dirigés vers l'arrière et deux montés de côté intégrés à l'unité de climatiseur		✓
Aide au démarrage avec bougies de préchauffage	✓		Siège à dossier haut Deluxe – chauffé, avec commande de l'amortisseur réglable		✓
Filtre à air moteur		✓	Siège à dossier haut Premium Plus – chauffé et climatisé, isolateur sur toute la largeur verrouillable		✓
Préfiltre à air du moteur		✓	Accoudoirs réglables	✓	
TRAIN DE ROULEMENT			Leviers de commande électrohydrauliques, montés sur le siège, avec traitement plus rapide	✓	
Train de roulement et chenilles extra-robustes à durée de vie prolongée (HDXL) (38 sections), écartement des rails de 1850 mm (72,8 in)	✓		Commandes de direction à levier en V et pédales		✓
Châssis porteurs oscillants	✓		Commandes de direction de manipulateur		✓
Guides-protecteurs de chaîne, fin de section	✓		Commande d'équipement de manipulateur		✓
Tendeur de chaîne hydraulique	✓		Commandes avec deux leviers		✓
Couronnes de barbotin, avec segments en acier robuste à boulonner remplaçables	✓		Ceinture de sécurité, à enrouleur, avec indicateur sur le tableau de bord	✓	
Protections de barbotin	✓		Siège compatible pour une retenue à quatre points	✓	
Sept galets inférieurs par côté, avec deux galets de support supérieurs, lubrifiés à vie	✓				
Roues folles, classiques, lubrifiées à vie	✓				

(suite à la page suivante)

Équipement standard et options des cales de navire 963

Équipement standard et options (suite)

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

	Standard	En option		Standard	En option
POSTE DE CONDUITE (suite)			AUTRES ÉQUIPEMENTS STANDARD		
Climatisation et chauffage	✓		Dispositif de levage avant et arrière	✓	
Réchauffeur/dégivreur avec commande automatique de la température et commande de ventilateur automatique	✓		Garde-boue métallique durable	✓	
Préfiltre de cabine motorisé		✓	Insonorisation extérieure	✓	
Rétroviseur arrière, intérieur, réglable	✓		Pompe d'équipement load sensing à cylindrée variable	✓	
Prééquipement radio. Comprend haut-parleurs, antenne, sortie électrique de 12 V et port USB 5 V	✓		Timonerie en Z	✓	
Radio – Kit de prééquipement FM		✓	Vérins d'équipement avec capteurs	✓	
Radio – Bluetooth & Aux & Mic		✓	Capotage moteur avec portes verrouillables	✓	
Radio – Bluetooth & Aux & Mic – Dab+		✓	Faisceau de radiateur résistant aux débris (6,5 fpi)	✓	
Radio – Bluetooth & Aux & Mic – Sirius		✓	Protection du radiateur montée sur charnière et ventilateur pivotant	✓	
Contacteur de frein de stationnement et témoin de «frein serré»	✓		4 × 2 points d'arrimage faciles sur le châssis	✓	
Contacteur de neutralisation d'équipement activé	✓		BLINDAGES		
Caméra de recul haute définition	✓		Blindages inférieurs intégraux	✓	
Écran tactile couleur 254 mm (10 in) avec caméra arrière intégrée et indicateur de pente machine	✓		Protection de roues libres (aucune)		✓
Trois modes de travail manuels (Auto, Puissance, Éco)	✓		Protection de roues libres		✓
Limiteurs d'inclinaison et de levage programmables par le conducteur	✓		Protection de roues libres – cales de navires		✓
Indication de tangage et roulis de la machine	✓		Protection des projecteurs avant		✓
Secouage du godet	✓		Protection pour pare-brise		✓
Services à distance (Dépistage des pannes/Mise à jour à distance)		✓	Protection du vérin de levage	✓	
Tapis de sol en caoutchouc extra-robuste	✓		Protection du vérin d'inclinaison	✓	
Lave-glaces et essuie-glaces, plusieurs vitesses à l'avant et à l'arrière	✓		Protection du réducteur en deux parties		✓
Toit métallique robuste	✓		Protecteur de réducteur en trois parties		✓
Crochet à vêtements	✓		Blindage inférieur du réducteur final		✓
Compartiments de rangement sous l'accoudoir gauche	✓		Protège-galets		✓
Poche à documentation dans la console droite	✓				

(suite à la page suivante)

Équipement standard et options des cales de navire 963

Équipement standard et options (suite)

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

	Standard	En option		Standard	En option
GODETS*			ENTRETIEN		
Normal GP – 2,5 m ³ (3,25 yd ³)		✓	Lubrifiant standard		✓
Normal GP avec adaptateur encastrable à souder – 2,3 m ³ (3,0 yd ³)		✓	Lubrifiant bio		✓
Normal GP extra-robuste – 2,5 m ³ (3,25 yd ³)		✓	Liquide de refroidissement longue durée Cat	✓	
Tous-travaux – 2,0 m ³ (2,6 yd ³)		✓	Ensemble pour entretien		✓
Multi-usage extra-robuste – 2,0 m ³ (2,6 yd ³)		✓	Ensemble pour service prolongé avec circuit hydraulique manuel permettant l'inclinaison et le verrouillage de la cabine à 30 degrés en toute sécurité sur le chantier, porte-pelle (pelle non incluse)		✓
Normal GP avec lame de coupe entièrement boulonnée – 2,5 m ³ (3,25 yd ³)		✓	Vidange d'huile rapide		✓
Normal GP Performance – 2,8 m ³ (3,7 yd ³)		✓	Robinets de vidange écologique sur le réservoir d'huile hydraulique	✓	
Normal GP à ras – 2,9 m ³ (3,8 yd ³)		✓	Robinets de prélèvement d'échantillons d'huile	✓	
Attache rapide, usage normal GP – 2,3 m ³ (3,0 yd ³)		✓	Flexibles XT Cat	✓	
Attache rapide, Normal GP LGP – 2,7 m ³ (3,5 yd ³)		✓	HYDO Advanced 10	✓	
Godet de décharge extra-robuste – 3,1 m ³ (4,0 yd ³)		✓	Filtre de retour d'huile dans le réservoir hydraulique	✓	
Godet de décharge extra-robuste à usage multiple – 2,7 m ³ (3,5 yd ³)		✓	ÉQUIPEMENTS ARRIÈRE		
Aucun godet		✓	Pare-chocs	✓	
Nota : Tous les godets (à l'exception du godet normal GP avec lame de coupe complète à boulonner) sont dotés d'outils d'attaque du sol Advansys.			RÉSERVOIR DE CARBURANT		
LAMES*			Réservoir de carburant	✓	
Lame – Charbon – 3158 mm (124 in)		✓	Remplissage rapide du réservoir de carburant		✓
Lame – Minerai de fer – 3178 mm (125 in)		✓	Pompe de remplissage du réservoir de carburant		✓
Lame – Attache rapide Fusion – 3108 mm (122 in)		✓	Pompe manuelle à dépôt		✓
CIRCUIT HYDRAULIQUE			AUTRES ÉQUIPEMENTS		
Circuit hydraulique à deux distributeurs, deux leviers		✓	Ensemble d'accès		✓
Circuit hydraulique à deux distributeurs, manipulateur		✓	Réchauffeur d'eau des chemises (110 V)		✓
Circuit hydraulique à trois distributeurs, avant, manipulateur		✓	Réchauffeur d'eau des chemises (240 V)		✓
Circuit hydraulique à trois distributeurs, arrière, manipulateur		✓	Attache rapide Fusion		✓
Circuit hydraulique à trois distributeurs, arrière, deux leviers		✓	PRODUITS TECHNOLOGIQUES		
Circuit hydraulique à quatre distributeurs, avant et arrière, manipulateur		✓	Prééquipement Product Link	✓	
Canalisations hydrauliques standard		✓	Product Link, cellulaire		✓
Canalisations hydrauliques à attache rapide		✓	Product Link, Mode double (cellulaire et satellite)		✓
			Cat Payload		✓

*Les offres de godet et d'équipement peuvent varier. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat.

Chargeuse à chaînes

Ensemble partiel pour aciéries

963

Les chargeuses à chaînes constituent une option robuste et maniable pour les aciéries et autres travaux à températures élevées. Des fonctions spécialisées sont disponibles en usine afin d'équiper votre chargeuse à chaînes pour qu'elle offre de bonnes performances dans ces conditions particulièrement difficiles.

Train de roulement pour haute température

- Ce train de roulement spécialement conçu inclut des joints haute température sur les rouleaux, les roues folles, les arbres de pivot et les réducteurs.
- La barre d'acier soudée au bas du châssis porteur permet d'éviter la déformation thermique.
- Protections de joint Duo-Cone™ sur les réducteurs.
- Une protection de galet inférieur en option protège contre l'abrasion.

Cabine version aciérie

- Plusieurs écrans thermiques dans les portes inférieures, en dessous du poste de conduite, autour des conduites d'air et des conduites de climatisation.
- Tapis de sol résistant à la chaleur.
- Pare-brise en verre feuilleté à double couche d'une épaisseur de 18 mm/0,7.
- Grille de pare-brise avant et filet thermique contre les projections de scories.
- Vitres de cabine avec joints étanches en silicone.
- Glaçage de porte de cabine conçu pour protéger les vitres contre les projections de scorie des chaînes.
- Protection de toit métallique supplémentaire.
- Huit projecteurs halogènes à faisceau large (quatre à l'avant, deux à l'arrière, deux sur les côtés) résistants à la chaleur, équipés de manchons en silicone.
- Les poignées de porte et le toit en métal font office d'écran thermique.
- Bouches d'aération de la climatisation sur les deux côtés du siège du conducteur.

Fonctionnalités de protection supplémentaires

- Réservoir de carburant métallique
- Huile ignifuge.
- Blindages machine extra-robustes à l'avant et à l'arrière.
- Maillon étanche sans liquide de lubrification.
- Patins à double ou triple arête.
- Godet à scories.



Remarque importante :

Cet ensemble NE bénéficie PAS de toutes les autres modifications nécessaires pour permettre le fonctionnement de la machine sur des scories chaudes. Exemples : isolation de la chaleur pour les faisceaux, flexibles hydrauliques, conduites d'eau, de radiateur et d'air, ainsi que des écrans thermiques pour les réservoirs.

Veillez contacter votre concessionnaire Cat pour connaître la disponibilité de l'ensemble pour aciérie.

Chargeuse à chaînes 963 – Aciérie partielle Spécifications

Moteur

Modèle de moteur	C7.1 Cat®	
Émissions	Conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Final, européenne Stage V, coréenne Tier 5, chinoise Stage IV pour moteurs non routiers, japonaise 2014 sur les émissions ou indienne Bharat Stage III, de l'Union économique eurasiatique Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA, ou normes équivalentes à la norme américaine EPA Tier 3/ européenne Stage IIIA.	
Puissance nette (1 800 tr/min)		
ISO 9249/SAE J1349	151 kW	202 hp
ISO 9249 (DIN)	204 mhp	
Puissance du moteur (1 800 tr/min)		
ISO 14396	168 kW	225 hp
ISO 14396 (DIN)	227 mhp	
Alésage	105 mm	4,1 in
Course	135 mm	5,3 in
Cylindrée	7,01 l	427,8 in ³

- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant moteur lorsque ce dernier est équipé d'un ventilateur, d'un filtre à air, d'un module d'émissions propres et d'un alternateur.
- La puissance annoncée est testée selon les normes spécifiques en vigueur au moment de la fabrication.
- Moteur diesel six cylindres en ligne avec turbocompresseur unique, avec et refroidisseur ATAAC et système de post-traitement monté sur le moteur (le cas échéant).
- Aucun détarage n'est nécessaire jusqu'à 3 000 m (9 842 ft) d'altitude.
- Les moteurs Cat conformes aux normes Tier 4 Final de l'EPA pour les États-Unis, Stage V pour l'Union européenne, Stage V pour la Corée, Stage IV pour moteurs non routiers pour la Chine et 2014 pour le Japon doivent utiliser du carburant diesel à très faible teneur en soufre (ULSD) contenant 15 ppm de soufre ou moins) et sont compatibles* avec le carburant ULSD mélangé aux carburants à faible intensité de carbone** suivants jusqu'à :
 - ✓ 20 % de biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)***
 - ✓ Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (huile végétale hydrotraitee) et GTL (gas-to-liquid)

Les moteurs Cat conformes aux normes sur les émissions Stage IIIA pour l'Union économique eurasiatique, ONU/CEE R96 Stage IIIA, équivalentes aux normes Tier 3 de l'EPA pour les États-Unis/Stage IIIA pour l'Union européenne, sont compatibles* avec le carburant diesel mélangé aux carburants à faible intensité de carbone suivants*** jusqu'à :

- ✓ 100 % biodiesel FAME (ester méthylique d'acide gras)****
- ✓ Diesel 100 % renouvelable, carburants HVO (huile végétale hydrotraitee) et GTL (gas-to-liquid)

Se référer aux directives pour une application réussie. Veuillez consulter votre concessionnaire Cat ou consulter la publication « Caterpillar Machine Fluids Recommendations » (SEBU6250) pour plus de détails.

*Bien que les moteurs Caterpillar soient compatibles avec ces carburants de substitution, il est possible que certaines régions n'autorisent pas leur utilisation.

**Les émissions de gaz à effet de serre au tuyau d'échappement des carburants à faible intensité de carbone sont essentiellement les mêmes que celles des carburants traditionnels.

***Les moteurs sans dispositif de post-traitement sont compatibles avec des mélanges supérieurs, jusqu'à 100 % de biodiesel (pour l'utilisation de mélanges supérieurs à 20 % de biodiesel, consultez votre concessionnaire Cat).

****Pour l'utilisation de mélanges supérieurs à 20 % de biodiesel, consulter le concessionnaire Cat.

Système de climatisation

Le système de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a ou R1234yf. Voir l'étiquette ou le guide d'instructions pour l'identification du gaz.

Si équipé du gaz réfrigérant R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1 430), le système contient 1,134 kg (2,5 lb) de réfrigérant, avec un équivalent CO₂ de 1,622 tonnes métriques (1,787 tonnes US).

Système d'entraînement

Description	Entraînement hydrostatique à commande électronique avec deux moteurs à axe brisé à cylindrée variable et deux pompes à pistons axiaux de type coulissant à cylindrée variable	
de translation maxi	Vitesses variables en continu de 0 à 10 km/h (0 à 6,2 mph)	
Réglage du clapet de décharge	47 500 kPa	6 890 psi

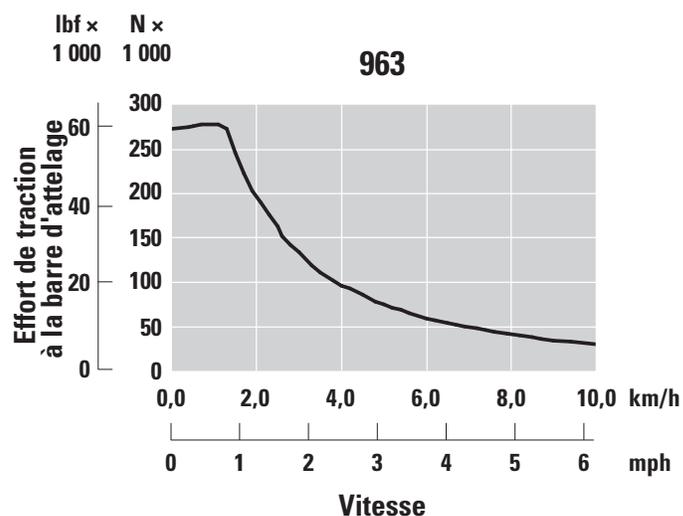
Circuit d'équipement

Description	Pompe à pistons à cylindrée variable de détection de charge	
Débit continu maximum	256 l/min à 1 800 tr/min	67,6 gal/min à 1 800 tr/min
Pression maximale	28 000 kPa	4 061 psi
Circuit de filtre	Filtre du retour de l'équipement	

Contenances pour l'entretien

Réservoir de carburant métallique	200 l	52,8 gal
Réservoir de liquide d'échappement diesel (DEF) (le cas échéant)	16 l	4,2 US gal
Circuit de refroidissement	32 l	8,5 gal
Carter (avec filtre)	16,5 l	4,4 gal
Réducteur (chacun)	15 l	4,0 US gal
Réservoir hydraulique	90 l	23,7 US gal
Arbre de pivot	1,8 l	0,5 gal

Effort de traction à la barre d'attelage



Caractéristiques de la chargeuse à chaînes 963 – Aciérie partielle

Poids et dimensions

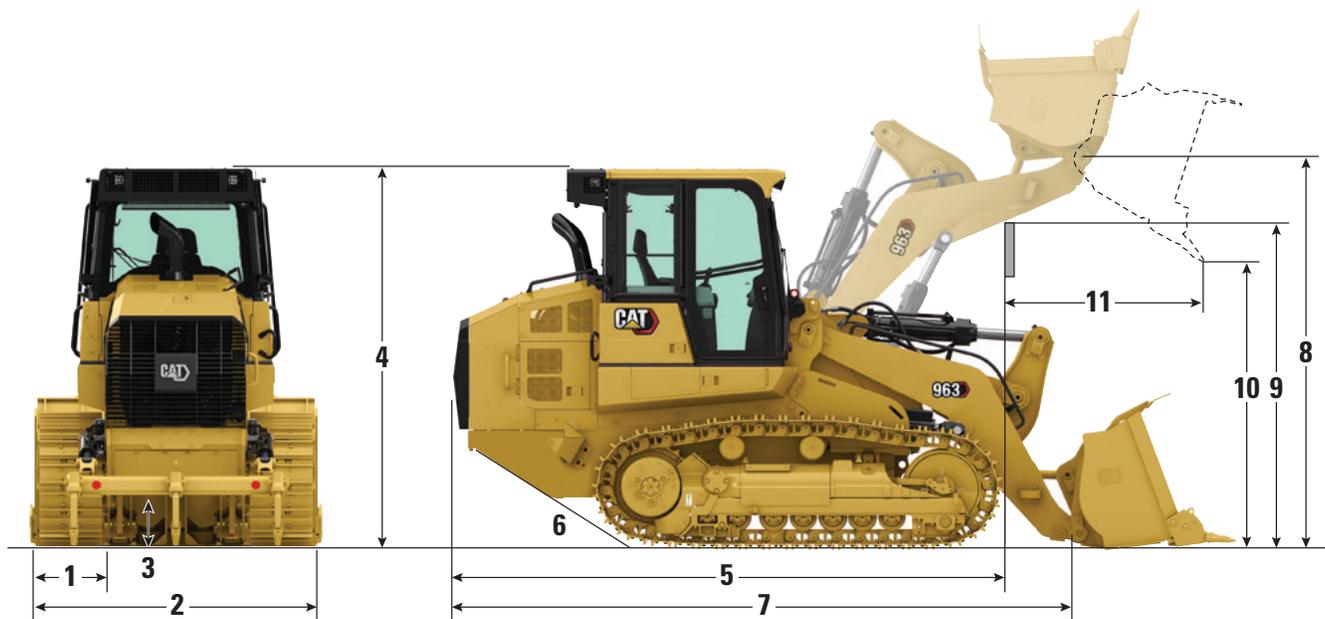


Illustration de la configuration construction.

	Ensemble partiel pour aciéries	
Poids en ordre de marche ¹	22 004 kg	48 510 lb
Poids en ordre d'expédition ²	18 815 kg	41 480 lb
1 Largeur de patin de chaîne		
Triple arête	430 mm	17 in
Double arête	450 mm	18 in
Galets inférieurs – De chaque côté		7
Nombre de patins – De chaque côté		38
Longueur de chaîne au sol	2 542 mm	100,0 in
Pression au sol		
Patins à triple arête 430 mm (17 in)	87,0 kPa	12,6 psi
Patins à double arête de 450 mm (18 in)	83,2 kPa	12,1 psi
2 Largeur hors tout de la machine avec godet à scories	2 566 mm	101 in
3 Garde au sol	471 mm	18,5 in
4 Hauteur de la machine au sommet de la cabine	3 366 mm	132,5 in
5 Longueur de la machine jusqu'à l'avant des chaînes	4 843 mm	194,6 in
6 Angle d'incidence		29°
7 Longueur hors tout de la machine avec godet à scories	6 851 mm	269,7 in
8 Hauteur de charnière au levage maximal	3 940 mm	155,1 in
9 Hauteur de déversement du bras de manutention au levage maximal	3 590 mm	141,3 in
10 Hauteur de vidage à portée maximale, vidage à 45°	2 913 mm	114,7 in
11 Portée au levage maximal et vidage à 45°	1 155 mm	45,5 in
Rayon de braquage	4,0 m	157,5 in

¹Poids en ordre de marche : machine avec ensemble aciérie partiel, godet à scories à segments et dents, train de roulement extra-robuste pour une durée de vie prolongée, système de post-traitement, lubrifiants, plein du réservoir de carburant et conducteur de 75 kg (165 lb). Pour les machines sans post-traitement, soustraire 287 kg (632 lb).

²Poids en ordre d'expédition : machine avec ensemble aciérie partiel, train de roulement extra-robuste pour une durée de vie prolongée, système de post-traitement, lubrifiants, 10 % du réservoir de carburant. Pour les machines sans post-traitement, soustraire 287 kg (632 lb).

Godets

Godets à claveter – Timonerie standard	Godet à scories	
Type de lame de coupe	Dents et segment longs	
Poids du godet	2 872 kg	6 332 lb
Largeur du godet	2 564 mm	101,0 in
Capacité nominale pour un coefficient de remplissage de 100 % ¹	2,3 m ³	3,0 yd ³
Capacité de fonctionnement nominale ²	4 983 kg	10 985 lb
Charge limite d'équilibre statique ³	104 236 kg	31 386 lb
Force d'arrachage	163 944 N	36 856 lbf

¹Capacité de godet volumétrique conforme à la norme ISO 7546:1983.

²La capacité de fonctionnement nominale doit être considérée avec une charge limite d'équilibre statique de 35 % tel qu'exigé par la norme ISO 14397-1:2007.

³Machine équipée de contrepoids standard et supplémentaires.

Normes

Cadre ROPS/FOPS

- Le cadre ROPS (Rollover Protective Structure, cadre de protection en cas de retournement) proposé par Caterpillar sur cette machine est conforme aux normes ROPS ISO 3471:2008.
- Le cadre FOPS (cadre de protection contre les chutes d'objets) est conforme à la norme ISO 3449:2005 Niveau II.

Freins

- Les freins sont conformes à la norme ISO 10265:2008.

Informations relatives aux bruits et aux vibrations

- Le niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de 74 dB(A) lorsque la norme « ISO6396:2008 » est utilisée pour mesurer la valeur dans une cabine fermée. Les mesures ont été effectuées à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur. La cabine était correctement montée et entretenue. Les mesures ont été effectuées avec les portes et les fenêtres de la cabine fermées. NOTA : l'incertitude du niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de ± 2 dB(A).
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque l'on travaille dans un poste de conduite ouvert pendant des périodes prolongées, dans un environnement bruyant, ou dans une cabine mal entretenue.
- Le niveau de puissance acoustique garanti est de 109 dB(A), lorsque la valeur est mesurée suivant les procédures d'essai dynamique et les conditions qui sont spécifiées dans la norme « ISO 6395:2008 ». Les mesures ont été effectuées à 70 % de la vitesse maximale du ventilateur de refroidissement du moteur. Le niveau sonore peut varier en fonction de la vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur.
- Niveaux sonores des machines destinées aux pays de l'Union européenne et aux pays adoptant les directives de l'Union européenne : Selon équipement, l'étiquette d'homologation est utilisée pour vérifier l'homologation du niveau acoustique de la machine conformément aux exigences de l'Union européenne. La valeur figurant sur l'étiquette indique le niveau de puissance acoustique (L_{WA}) extérieur garanti au moment de la fabrication selon les mesures spécifiées dans la norme « 2000/14/CE ».

Équipement standard et options du modèle 963 aciérie partielle

Équipement standard et options

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

	Standard	En option		Standard	En option
GROUPE MOTOPROPULSEUR			ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE		
Moteur diesel C7.1 Cat avec système de post-traitement monté sur le moteur conforme aux normes américaines EPA Tier 4 Final / européennes Stage V / japonaises 2014 (Tier 4 Final) / coréennes Tier 4 Final sur les émissions.		✓	Centrale d'entretien au niveau du sol	✓	
Moteur diesel C7.1 Cat conforme aux normes indiennes Bharat Stage III, de l'Union économique eurasiatique Stage IIIA, UN ECE R96 Stage IIIA sur les émissions, ou normes équivalentes Tier 3/ Stage IIIA		✓	Alternateur extra-robuste 24 V	✓	
Turbocompresseur du moteur	✓		Avertisseur de recul	✓	
Refroidisseur d'admission air-air (ATAAC)	✓		Deux klaxons	✓	
Circuit de refroidissement modulaire pour l'admission d'air du moteur, l'huile et l'eau	✓		Deux batteries industrielles, haute puissance, sans entretien, 1 120 CCA	✓	
Ventilateur hydraulique à vitesse variable – à commande électronique, capteur de température	✓		Coupe-batterie principal	✓	
Ventilateur hydraulique à vitesse variable, à sens de marche non inversé	✓		Démarrateur électrique (extra-robuste 24 V)	✓	
Commande hydrostatique électronique (EHC, Electro Hydrostatic Control) pour transmission	✓		Gyrophare clignotant à DEL		✓
Coupure de ralenti du moteur	✓		POSTE DE CONDUITE		
Commande automatique du régime moteur	✓		Cabine pour aciérie – cabine pressurisée, insonorisée, ROPS/FOPS, avec vitre à joints en silicone et pare-brise en verre feuilleté extra-robuste	✓	
Pompe d'alimentation électrique	✓		Siège à dossier haut Deluxe – chauffé, avec commande de l'amortisseur réglable		✓
Séparateur d'eau	✓		Siège à dossier haut Premium Plus – chauffé et climatisé, isolateur sur toute la largeur verrouillable		✓
Aide au démarrage avec bougies de préchauffage	✓		Accoudoirs réglables	✓	
Filtre à air moteur		✓	Leviers de commande électrohydrauliques, montés sur le siège, avec traitement plus rapide	✓	
Préfiltre à air du moteur		✓	Commandes de direction à levier en V et pédales		✓
TRAIN DE ROULEMENT			Commandes de direction de manipulateur		✓
Train de roulement et chenilles extra-robustes à durée de vie prolongée (HDXL) (38 sections), écartement des rails de 1850 mm (72,8 in)	✓		Commande d'équipement de manipulateur		✓
Chaînes scellées extra-robustes		✓	Commandes avec deux leviers		✓
Chaîne scellée extra-robuste haute température de 430 mm (17 in) – Arêtes triples		✓	Ceinture de sécurité, à enrouleur, avec indicateur sur le tableau de bord	✓	
Chaîne scellée extra-robuste haute température de 450 mm (18 in) – Arêtes triples		✓	Siège compatible pour une retenue à quatre points	✓	
Châssis porteurs oscillants	✓		Climatisation et chauffage	✓	
Guides-protecteurs de chaîne, fin de section	✓				
Tendeur de chaîne hydraulique	✓				
Couronnes de barbotin, avec segments en acier robuste à boulonner remplaçables	✓				
Protections de barbotin	✓				
Sept galets inférieurs par côté, avec deux galets de support supérieurs, lubrifiés à vie	✓				
Roues folles, classiques, lubrifiées à vie	✓				

(suite à la page suivante)

Équipement standard et options du modèle 963 aciérie partielle

Équipement standard et options (suite)

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

	Standard	En option		Standard	En option
POSTE DE CONDUITE (suite)			AUTRES ÉQUIPEMENTS STANDARD		
Réchauffeur/dégivreur avec commande automatique de la température et commande de ventilateur automatique	✓		Garde-boue métallique durable	✓	
Rétroviseur arrière, intérieur, réglable	✓		Insonorisation extérieure	✓	
Prééquipement radio. Comprend haut-parleurs, antenne, sortie électrique de 12 V et port USB 5 V	✓		Pompe d'équipement load sensing à cylindrée variable	✓	
Radio – Kit de prééquipement FM		✓	Timonerie en Z	✓	
Radio – Bluetooth & Aux & Mic		✓	Vérins d'équipement avec capteurs	✓	
Contacteur de frein de stationnement et témoin de «frein serré»	✓		Capotage moteur avec portes verrouillables	✓	
Contacteur de neutralisation d'équipement activé	✓		Faisceau de radiateur résistant aux débris (6,5 fpi)	✓	
Caméra de recul haute définition	✓		Protection du radiateur montée sur charnière et ventilateur pivotant	✓	
Écran tactile couleur 254 mm (10 in) avec caméra arrière intégrée et indicateur de pente machine	✓		4 × 2 points d'arrimage faciles sur le châssis	✓	
Trois modes de travail manuels (Auto, Puissance, Éco)	✓		BLINDAGES		
Limiteurs d'inclinaison et de levage programmables par le conducteur	✓		Protection avant extra-robuste	✓	
Indication de tangage et roulis de la machine	✓		Protection pour pare-brise avec grille métallique	✓	
Secouage du godet	✓		Blindages inférieurs intégraux	✓	
Services à distance (Dépistage des pannes/Mise à jour à distance)		✓	Protection de roues libres (aucune)		✓
Tapis de sol en caoutchouc extra-robuste	✓		Protection de roues libres		✓
Lave-glaces et essuie-glaces en silicone, plusieurs vitesses à l'avant et à l'arrière	✓		Protection de roues libres – cales de navires		✓
Toit métallique robuste	✓		Protection des projecteurs avant		✓
Crochet à vêtements	✓		Protection pour pare-brise		✓
Compartiments de rangement sous l'accoudoir gauche	✓		Protection du vérin de levage	✓	
Poche à documentation dans la console droite	✓		Protection du vérin d'inclinaison	✓	
			Protection du réducteur en deux parties		✓
			Protecteur de réducteur en trois parties		✓
			Blindage inférieur du réducteur final		✓
			Protège-galets		✓

(suite à la page suivante)

Équipement standard et options du modèle 963 aciérie partielle

Équipement standard et options (suite)

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

	Standard	En option		Standard	En option
GODETS*			ÉQUIPEMENTS ARRIÈRE		
Godet à scories – 2,3 m ³ (3,0 yd ³)		✓	Pare-chocs		✓
Normal GP – 2,5 m ³ (3,25 yd ³)		✓	Barres de décrochage		✓
Normal GP avec adaptateur encastrable à souder – 2,3 m ³ (3,0 yd ³)		✓	RÉSERVOIR DE CARBURANT		
Normal GP extra-robuste – 2,5 m ³ (3,25 yd ³)		✓	Réservoir de carburant métallique isolé	✓	
Normal GP avec lame de coupe entièrement boulonnée – 2,5 m ³ (3,25 yd ³)		✓	AUTRES ÉQUIPEMENTS		
Normal GP Performance – 2,8 m ³ (3,7 yd ³)		✓	Ensemble d'accès		✓
Normal GP à ras – 2,9 m ³ (3,8 yd ³)		✓	PRODUITS TECHNOLOGIQUES		
Aucun godet		✓	Prééquipement Product Link	✓	
CIRCUIT HYDRAULIQUE			Product Link, cellulaire		✓
Circuit hydraulique à deux distributeurs, deux leviers		✓	Product Link, Mode double (cellulaire et satellite)		✓
Circuit hydraulique à deux distributeurs, manipulateur		✓	Cat Payload (disponible début 2023)		✓
Canalisations hydrauliques standard	✓		CONTREPOIDS		
ENTRETIEN			Contrepoids léger de 320 kg (705 lb)		✓
Lubrifiant standard		✓	Contrepoids léger, 310 kg supplémentaires (683 lb)		✓
Lubrifiant bio		✓			
Lubrifiant Ecosafe (aciérie)	✓				
Liquide de refroidissement longue durée Cat	✓				
Ensemble pour service prolongé avec circuit hydraulique manuel permettant l'inclinaison et le verrouillage de la cabine à 30 degrés en toute sécurité sur le chantier, porte-pelle (pelle non incluse)	✓				
Vidange d'huile rapide		✓			
Robinets de vidange écologique sur le réservoir d'huile hydraulique	✓				
Robinets de prélèvement d'échantillons d'huile	✓				
Flexibles XT Cat	✓				
HYDO Advanced 10	✓				
Filtre de retour d'huile dans le réservoir hydraulique	✓				

*Les offres de godet et d'équipement peuvent varier. Veuillez contacter votre concessionnaire Cat.



オフロード法少数特例
2014年基準同等適合車

Pour plus d'informations sur les produits Cat, les services proposés par les concessionnaires et les solutions par secteur d'activité, visiter le site www.cat.com

©2025 Caterpillar.
Tous droits réservés

Documents et spécifications susceptibles de modifications sans préavis. Les machines représentées sur les photos peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options disponibles, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Cat.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, VisionLink, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow », les habillages commerciaux « 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 déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

Conformément à la réglementation japonaise en matière de travail, d'hygiène et de sécurité (Labor, Safety and Health Laws), un employeur de petits équipements de construction est tenu de proposer une formation spécifique à tous les conducteurs sur les machines dont le poids est inférieur à 3 tonnes métriques. Pour les machines d'un poids supérieur à 3 tonnes métriques, le conducteur doit obtenir une certification de permis conducteur délivrée par une école de formation enregistrée et reconnue par le gouvernement.

AFXQ2919-05 (07-2025)
Remplace AFXQ2919-04
Numéro de version : 12A
(Global)

