



Tombereau articulé

Cat[®] 725

Le modèle Cat[®] 725 bénéficie d'un design de cabine de classe internationale, répensé en tenant compte des retours de ses utilisateurs dans le monde entier pour plus de confort et de facilité d'utilisation. Parmi les améliorations, citons de nouvelles commandes, des fonctions de protection de la transmission, un système avancé d'assistance au levage, un système de commande de traction automatique, une commande de ralentisseur automatique, un système d'avertissement de retournement de la machine et d'assistance à la stabilité, ainsi qu'un mode ECO pour économiser le carburant.

Fiabilité éprouvée

- Le moteur Cat C9.3 est un moteur à la fiabilité éprouvée sur diverses plates-formes.
- La commande de l'accélérateur basée sur le terrain lisse l'admission sur les terrains accidentés afin d'améliorer la qualité de la conduite.
- Fiabilité accrue via l'interopcompatibilité et la simplicité de la conception, avec une durée de vie prolongée jusqu'à la prochaine révision générale.
- L'impact réduit des systèmes d'émissions permet une excellente réponse et une puissance importante.
- Le ralentisseur hydraulique améliore la réactivité tout en augmentant sa puissance, pour des descentes parfaitement contrôlées.
- Les technologies de post-traitement réduisent les émissions, notamment celles des oxydes d'azote, de 80 % par comparaison aux normes Tier 4 Interim de l'EPA pour les États-Unis/Stage IIIB pour l'Union européenne.

Durabilité

- Toutes les structures et tous les composants ont été éprouvés au moyen d'essais approfondis et de l'expérience des clients.
- La suspension élaborée permet des déplacements plus rapides sur terrains accidentés, tout en atténuant les chocs.
- La suspension avant oscille de $\pm 6^\circ$ pour une conduite plus souple.
- Les châssis ont été conçus pour encaisser les charges de couple, réduire les contraintes dans la zone d'articulation et optimiser la géométrie de suspension.
- Les châssis sont soudés par des robots pour une résistance maximale.
- La protection des changements de direction protège le groupe motopropulseur lors de déplacements rapides de l'arrière vers l'avant ou de l'avant vers l'arrière.

Productivité accrue

- La commande de traction automatique avancée (AATC) réduit le patinage des roues, et apporte une traction maximale et une productivité accrue. Entièrement automatique sans action du conducteur.
- La commande de ralentisseur automatique gère le ralentisseur sans intervention du conducteur. Entièrement automatique en permanence.
- Le levier de transmission et de levage combiné (une exclusivité Caterpillar), comporte plusieurs commandes, intègre le frein de stationnement et réduit les interactions du conducteur de plus de 50 %.
- Le réveil de la machine déclenche les circuits de la machine lorsque le tombereau est mis en action ou que la porte de la cabine est ouverte.
- Le tuyau d'échappement à profil surbaissé réduit la hauteur d'ensemble et il n'est pas nécessaire de le retirer lors du transport.

Rendement énergétique dynamisé

- Le mode Économie réduit la consommation de carburant sans compromettre la productivité. Il peut être activé d'une simple pression sur un bouton.
- La conception de machine nouvelle génération réduit la consommation de carburant et les coûts d'entretien tout en offrant la même puissance et la même réactivité.
- Les systèmes de gestion de l'air innovants optimisent le débit d'air pour davantage de puissance et un meilleur rendement énergétique.
- La commande de ralentisseur entièrement automatisée contribue à éviter les sursrégimes du moteur, protège les composants du groupe motopropulseur sans intervention du conducteur.



Tombereau articulé Cat® 725

Confort et simplicité du poste de conduite

- Les commandes et indicateurs simples et intuitifs permettent au conducteur de se concentrer sur une utilisation de la machine en toute sécurité tout en maintenant la productivité.
- La structure de la cabine repensée fait la part belle aux surfaces vitrées, améliorant la visibilité arrière.
- Régulation automatique de la température de la cabine.
- Les rétroviseurs montés dans la cabine assurent une excellente visibilité, moins de vibrations et se plient aisément.
- Le rétroviseur de visibilité avant procure une visibilité améliorée sur l'avant immédiat de la machine.
- L'écran tactile permet une surveillance et un réglage aisés des systèmes.
- Les vitres coulissantes favorisent la ventilation et la communication.
- Les grands espaces de stockage évitent l'encombrement de la cabine.

Une technologie qui vous aide à effectuer votre travail

- Les systèmes intégrés vous permettent de prendre des décisions optimales au bon moment afin d'augmenter le rendement et la productivité, tout en réduisant les coûts.
- Le système Product Link™ permet une connexion sans fil à chaque machine pour en connaître l'emplacement, les heures de service, la consommation de carburant, la productivité, le temps d'inactivité, ainsi que les codes de diagnostic.
- Le conducteur peut visualiser en temps réel les poids de charge sur l'écran tactile et ainsi savoir lorsque l'objectif est atteint.
- Les témoins de charge utile externes indiquent au conducteur quand interrompre le chargement pour éviter les risques de surcharge.
- Le logiciel d'aide à la stabilité transmet des informations via VisionLink® en ligne, en vue de renforcer la sensibilisation d'un historique si un retournement s'est produit.

Caractéristiques de sécurité intégrées

- Le système Cat Detect avec Stability Assist fournit des indications sonores et visuelles au conducteur lorsque le tracteur et/ou la remorque s'approche d'un angle instable lors du fonctionnement.
- L'indicateur de ceinture de sécurité émet des avertissements visuels et sonores lorsque la ceinture de sécurité n'est pas attachée alors que la machine est active.
- La détection de présence du conducteur serre le frein de stationnement si un rapport est engagé alors que le conducteur n'est pas assis.
- Le contacteur de frein d'urgence permet au conducteur d'amener la machine à l'arrêt en toute sécurité dans le cas peu probable d'une défaillance à la fois du circuit principal et du circuit secondaire de freinage.
- Le système intégré de pesée de la charge utile s'allume (lorsque l'option CPM (Cat Production Measurement) est installée), avec des feux de route grand angle sur tous les coins du toit de la cabine pour offrir une bonne visibilité à l'utilisateur sur l'outil de chargement et les contrôleurs de chantier.
- La direction auxiliaire s'active automatiquement en cas de chute de pression détectée au niveau du système principal.

Des coûts d'entretien réduits

- Les garde-boues souples et résistants réduisent le risque de dégâts irréversibles diminuant les coûts de réparation.
- La conception durable et la plus grande facilité d'entretien se traduisent par un temps productif optimisé et des coûts d'entretien réduits.
- Les cardans lubrifiés à vie ne nécessitent aucun entretien.
- La formule du liquide de refroidissement améliore durée de vie des composants en réduisant la corrosion.
- La machine a été conçue dans son intégralité afin de faciliter l'entretien, avec une cabine inclinable sur le côté, un capot à relevage électrique, des panneaux de visite et un connecteur de Liaison de données Cat.

Équipement standard et options

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

	Standard	En option		Standard	En option
POSTE DE CONDUITE			GROUPE MOTOPROPULSEUR		
Climatisation avec réfrigérant R134a	✓		Transmission Autoshift à six vitesses en marche avant et une vitesse en marche arrière	✓	
Levier de sélection de rapport et levier de commande de levage combinés	✓		Moteur C9.3 Cat®	✓	
Affichage à cristaux liquides (LCD, Liquid Crystal Display)	✓		Transmission CX31	✓	
Rétroviseurs : version étendue pour une meilleure visibilité	✓		Module d'émissions propres Cat (CEM) et unité de post-traitement des gaz d'échappement	✓	
Rétroviseur chauffants électriques		✓	Différentiels : standard avec blocages de différentiel d'essieux et interpont à embrayage automatique	✓	
Centrale de surveillance du fonctionnement de la machine	✓		Freins sous carter à bain d'huile double circuit, sur toutes les roues	✓	
Système radio stéréo Bluetooth		✓	Ralentisseur hydraulique	✓	
Sièges : conducteur – entièrement réglable, à suspension pneumatique, ceinture de sécurité à enrouleur ; instructeur – rembourré avec ceinture de sécurité à enrouleur	✓		Trois essieux, six roues motrices	✓	
Siège chauffé et climatisé		✓	SÉCURITÉ		
Ceinture de sécurité quatre points		✓	Alarme de recul	✓	
Direction auxiliaire : électrohydraulique	✓		Caméra arrière	✓	
Pare-soleil	✓		Cabine ROPS/FOPS	✓	
Volant de direction télescopique, inclinable	✓		PROTECTIONS		
Affichage à écran tactile intégrant l'affichage vidéo de la caméra de vision arrière	✓		Essieu	✓	
Essuie-glace et lave-glace, deux vitesses, intermittents (avant)	✓		Carter	✓	
Essuie-glace arrière à une vitesse		✓	Radiateur	✓	
TECHNOLOGIE			Vitre arrière	✓	
Système Cat Detect avec Stability Assist	✓		AUTRE		
Centrale de surveillance de la charge utile pour Cat Production Measurement		✓	Installation du système de graissage centralisé pour le graissage automatique des roulements		✓
Système de sécurité machine (MSS, Machine Security System)		✓	Châssis nu (pas de benne) à empattement standard		✓
PLE631 (satellite)		✓	Renforts de benne		✓
PLE641 (cellulaire) en fonction du lieu et de l'accord de licence	✓		Liquide de refroidissement pour temps froid (- 51 °C/- 60 °F)		✓
ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE ET ÉCLAIRAGE			Benne chauffée par les gaz d'échappement		✓
Batteries (deux), sans entretien	✓		Remplissage rapide du réservoir de carburant		✓
Équipement de démarrage par temps froid		✓	Additif de carburant contre la formation de paraffine		✓
Réchauffeur du bloc-moteur		✓	Bavettes garde-boue : montés sur le passage de roue et la caisse, avec tirants pour le transport	✓	
Démarrage à l'éther		✓	Hayon articulé		✓
Circuit électrique : Convertisseur 24 V, 5 A 24 à 12 V	✓		Robinets de prélèvement d'échantillons S•O•S SM	✓	
Gyrophare clignotant à diode		✓	Insonorisation (en option à l'extérieur de l'AELE*)		✓
Systèmes d'éclairage : Intérieur de la cabine, deux phares, deux feux de gabarit latéraux, deux feux de recul, projecteur de travail/éclairage d'accès à la cabine, deux feux stop/arrière, clignotants avant et arrière	✓		Pneus, six 23.5R25	✓	
Coupe-batterie principal	✓		Protection antivandalisme : bouchons verrouillables	✓	
Projecteurs de travail HID (High Intensity Discharge) montés sur le toit		✓	Cales de roues		✓

* Les pays de l'AELE sont les pays de l'Union européenne plus l'Islande, la Norvège, le Lichtenstein et la Suisse.

Tombereau articulé Cat® 725

Caractéristiques techniques

Moteur

		Cat C9.3	
Modèle de moteur		Cat C9.3	
Puissance brute – SAE J1995:2014	255 kW	342 hp	
Puissance nette – SAE J1349:2011	249 kW	334 hp	
Puissance moteur – ISO 14396:2002	252 kW	338 hp	
Alésage	115 mm	4,5 in	
Course	1 149 mm	45,2 in	
Cylindrée	9,3 l	567,5 in ³	

- La puissance annoncée est testée à 1 700 tr/min.
- La puissance nette annoncée est la puissance disponible au volant lorsque le moteur est équipé d'un alternateur, d'un filtre à air, d'un silencieux et d'un ventilateur fonctionnant à vitesse minimale.
- Lorsque le ventilateur fonctionne à vitesse maximale, la puissance nette s'élève à 249 kW (334 HP), conformément aux conditions de référence SAE.
- Conforme à la norme américaine EPA Tier 4 Final, la norme européenne EU Stage V ou EU Stage IV*, la norme japonaise 2014 et la norme coréenne Tier 4 Final sur les émissions.
- Le DEF utilisé dans les systèmes de RCS Cat doit répondre aux exigences définies dans la norme ISO 22241-1:2006. Les exigences définies par la norme ISO 22241-1:2006 sont appliquées par de nombreuses marques de DEF, y compris celles disposant des certifications AdBlue ou API.

* Les moteurs Stage IV sont conformes aux dispositions transitoires des normes sur les émissions non routières de l'UE.

Pas de détarage du moteur en dessous de	914 m	3 000 ft
Couple maximal brut du moteur (SAE J1995:2014)	1 729 Nm	1 275 lbf-ft
Couple maximal net du moteur (SAE J1349:2011)	1 712 Nm	1 263 lbf-ft
Régime de couple maximal du moteur	1 200 tr/min	

Poids

Charge utile nominale	24 tonnes	26,5 tonnes
-----------------------	-----------	-------------

Capacités de la benne

Capacité à refus (SAE 2:1)	15 m ³	19,6 yd ³
Capacité à ras	11 m ³	14,4 yd ³
Hayon : chargé à refus SAE 2:1	15,6 m ³	20,4 yd ³
Hayon : capacité à ras	11,1 m ³	14,5 yd ³

Transmission

Vitesse	km/h	mph
Marche avant 1	8,1	5
Marche avant 2	15,2	9,4
Marche avant 3	23,2	14,4
Marche avant 4	35,5	22,1
Marche avant 5	49,4	30,7
Marche avant 6	58,4	36,3
Marche arrière 1	8,9	5,5

Normes

Freins	ISO 3450:2011
Cabine/FOPS	ISO 3449:2005 Niveau II
Cabine/ROPS	ISO 3471:2008
Direction	ISO 5010:2019

Circuit de climatisation

Le système de climatisation de cette machine contient du gaz réfrigérant fluoré à effet de serre R134a (potentiel de réchauffement climatique = 1430). Le système contient 1,1 kg de réfrigérant, soit un équivalent CO₂ de 1,716 tonne métrique.

Niveaux sonores

Intérieur de la cabine 69 ±2 dB(A)

- Le niveau de pression acoustique dynamique pour le conducteur est de 69 ±2 dB(A) lorsque la norme « ISO 6396:2008 » est utilisée pour mesurer la valeur dans une cabine fermée. La mesure a été effectuée 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. Les mesures ont été effectuées avec les portes et les fenêtres de la cabine fermées. La cabine a été correctement installée et entretenue.
- Le port de protections auditives peut s'avérer nécessaire lorsque le conducteur travaille dans une cabine ouverte (qui n'est pas correctement entretenue ou dont les portes/vitres sont ouvertes) pendant de longues périodes ou dans un environnement bruyant.

Poids en ordre de marche

Essieu avant – À vide	14 050 kg	30 974 lb
Essieu central – À vide	4 646 kg	10 242 lb
Essieu arrière – À vide	4 426 kg	9 757 lb
Total – À vide	23 122 kg	50 975 lb
Essieu avant – Charge nominale	2 500 kg	5 511 lb
Essieu central – Charge nominale	10 750 kg	23 699 lb
Essieu arrière – Charge nominale	10 750 kg	23 699 lb
Total – Charge nominale	24 000 kg	52 910 lb
Essieu avant – En charge	16 549 kg	36 484 lb
Essieu central – En charge	15 397 kg	33 944 lb
Essieu arrière – En charge	15 176 kg	33 457 lb
Total – En charge	47 122 kg	103 886 lb

Épaisseur de la tôle de benne

Plaque avant	7 mm	0,28 in
Plaque de base	13 mm	0,51 in
Plaques latérales	11 mm	0,43 in
Plaque de déclive arrière	13 mm	0,51 in

Contenances pour l'entretien

Réservoir de carburant	412,0 l	91,0 gal
Circuit de refroidissement	83,0 l	18,0 gal
Circuit hydraulique de direction/de levage	110,0 l	24,0 gal
Carter moteur	38,0 l	8,0 gal
Transmission	47,0 l	10,0 gal
OTG	24,0 l	5,0 gal
Réducteurs (chacun)	7,5 l	1,6 gal
Essieux (chacun)	26/28/26 L	6/8/08 gal
Réservoir de liquide d'échappement diesel (DEF)	20,0 l	4,0 gal

Dispositif de levage de benne

Temps de levage	10 secondes
Temps d'abaissement	8 secondes

AFXQ2698-02 (12-2020)
Traduction (01-2021)
Numéro de version : 04A
(N Am, Eur, Aus-NZ, Jpn)

Pour tout renseignement complémentaire sur les produits Cat, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activité, rendez-vous sur le site www.cat.com.

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.

© 2021 Caterpillar. Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, leurs logos respectifs, Product Link, S•O•S, 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.

VisionLink est une marque déposée de Trimble Navigation Limited, enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays.

