

# KOMATSU®

## **D51EX-24** **D51PX-24**

*Moteur Phase 4 finale*

### **BOUTEUR SUR CHENILLES**

# D51



Les photos peuvent inclure des équipements facultatifs.

#### **PUISSANCE NETTE**

131 HP à 2200 tr/min  
98 kW à 2200 tr/min

#### **POIDS OPÉRATIONNEL**

D51EX-24 : 30 821 lb 13 980 kg  
D51PX-24 : 31 438 lb 14 260 kg

#### **CAPACITÉ DE LA LAME**

Buteur inclinable à angle de coupe (Power-Angle-Tilt, PAT) :  
D51EX-24 : 3,5 vg<sup>3</sup> 2,7 m<sup>3</sup>  
D51PX-24 : 4,4 vg<sup>3</sup> 3,4 m<sup>3</sup>

# TOUR D'INSPECTION

D51EX/PX-24



Les photos peuvent inclure des équipements facultatifs.

## PUISSANCE NETTE

131 HP à 2200 tr/min  
98 kW à 2200 tr/min

## POIDS OPÉRATIONNEL

D51EX-24 : 30 821 lb 13 980 kg  
D51PX-24 : 31 438 lb 14 260 kg

## CAPACITÉ DE LA LAME

Buteur inclinable à angle de coupe (Power-Angle-Tilt, PAT) :  
D51EX-24 : 3,5 vg<sup>3</sup> 2,7 m<sup>3</sup>  
D51PX-24 : 4,4 vg<sup>3</sup> 3,4 m<sup>3</sup>



## POLYVALENCE ET ÉCONOMIE DE CARBURANT ACCRUES

Polyvalence accrue grâce à l'option d'un train de roulement EX ou PX et la nouvelle lame de nivellement à grande capacité inclinable à angle de coupe (Power-Angle-Tilt) (PAT).

Le moteur précis et la technologie de commande à pompe hydrostatique efficace améliorent l'efficacité opérationnelle et réduisent la consommation de carburant.



Les photos peuvent inclure des équipements facultatifs.

**Le moteur SAA4D107E-3 homologué EPA Phase 4 finale pour les émissions est équipé d'un moteur diesel à turbocompresseur et refroidi à l'eau de 4,5 litres à géométrie variable** qui assure jusqu'à 13 % d'économie de carburant.

**Les systèmes de catalyseur à oxydation diesel Komatsu (KDOC) et de réduction catalytique sélective (SCR)** réduisent les particules et les NOx en utilisant la régénération passive dans 100 % des cas sans filtre à particules diesel (DPF). Aucune régénération active ou manuelle n'est requise.

**La nouvelle fonction d'arrêt automatique au ralenti de Komatsu** permet de réduire le temps d'inactivité du moteur et de réduire les coûts d'exploitation.

**Le nouveau système de moniteur de vue arrière (standard)** est intégré dans le panneau de contrôle et peut être synchronisé automatiquement pour la marche arrière afin d'améliorer la visibilité de l'opérateur.

**Le système de diagnostic avancé** surveille en permanence le fonctionnement de la machine et les systèmes vitaux pour identifier les problèmes de la machine, faciliter le dépannage et réduire au minimum les temps d'arrêt.

**La nouvelle pédale simple** peut être programmée pour fonctionner comme frein ou décélérateur.

### Système de refroidissement efficace :

- Le ventilateur à commande électronique entraîné hydrauliquement peut être facilement inversé à travers le moniteur
- Le protège-radiateur à charnière arrière avec vérins de levage pneumatiques, s'ouvre facilement pour le nettoyage
- Les refroidisseurs mono-plan côte à côte réduisent les risques de colmatage et simplifient l'entretien

La télématique **KOMTRAX® 5.0** envoie des informations à un site Web sécurisé, y compris l'emplacement de la machine, SMR, codes d'erreur, précautions, points d'entretien, consommation de carburant, niveaux de carburant, niveaux DEF, conditions ambiantes, identification de l'opérateur, etc.

**Le nouveau système d'identification de l'opérateur (standard)** fournit des données KOMTRAX pour le fonctionnement et les applications de la machine pour jusqu'à 100 codes d'identification individuels.

### Caractéristiques de la cabine ROPS intégrée :

- Grande cabine silencieuse et pressurisée conforme à la norme ISO 3471
- Visibilité exceptionnelle avec un nez super incliné et une structure ROPS intégrée
- Siège chauffant à suspension pneumatique (standard)
- Prise auxiliaire standard, (2) convertisseurs d'alimentation de 12 V et allume-cigare de 24 V

### Durabilité accrue :

- Tôles d'acier épaisses utilisées pour le nez et les réservoirs hydrauliques et de carburant
- Châssis de boteur avec des pièces en acier moulé
- Composants conçus et fabriqués par Komatsu
- Nouveau versoir de boteur résistant à l'usure

**Le support de tendeur autoréglable** fournit une tension constante et uniforme, réduisant les vibrations et augmentant la durée de vie du train de roulement.

**Le système de train roulant à maillons parallèles (PLUS) standard** a une durée de vie presque double et permet de réduire les coûts de réparation et d'entretien par rapport à un châssis standard.

**La nouvelle conception du carter de protection de la transmission finale à triple labyrinthe** fournit une protection supplémentaire pour les joints flottants de la transmission finale.

**Le nouveau boteur inclinable à angle de coupe (Power-Angle-Tilt, PAT)** avec un pas de lame réglable manuellement augmente la productivité dans une variété d'applications.

**La nouvelle lame D51PX-24 PAT à grande capacité (4,4 vg<sup>3</sup>) et à haute résistance à l'usure** peut augmenter la production jusqu'à 15 %.

### Contrôle complet de la lame par l'opérateur :

- Système de commande ergonomique (PCCS)
- Commande proportionnelle électronique (EPC)
- Sélecteur d'angle de lame
- 3 nouveaux réglages de contrôle de la lame (fin, normal, rapide)
- Jusqu'à 5 nouveaux réglages opérateur individuels peuvent être mémorisés

### Transmission hydrostatique efficace avec commande électronique :

- Paramètres de changement rapide personnalisables (3 vitesses) pour l'opérateur
- Sélection de la vitesse variable (20 vitesses)
- Le système de commande HST permet de réduire la consommation de carburant et améliorer la maniabilité

### Nouveau grand moniteur couleur :

- Facile à lire et utilise un grand écran ACL multicolore haute résolution de 7 po
- Conseils en matière d'écologie
- Diagnostics embarqués faciles à utiliser sans ordinateur portable
- Surveillance de DEF en temps réel pour que l'opérateur puisse voir les niveaux de DEF réels
- 5 réglages de l'opérateur personnalisables pour le contrôle de la machine
- Caméra de recul intégrée

### Nouveau porte-pelle pratique (standard)

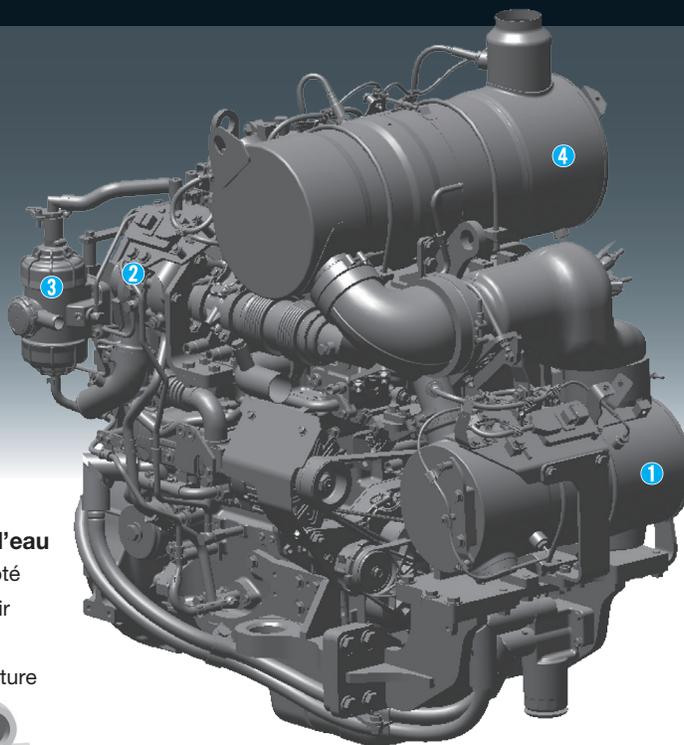
# CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE

## NOUVELLES TECHNOLOGIES DE MOTEUR KOMATSU

### Nouveau moteur conforme à la réglementation sur les émissions de Komatsu

Les nouvelles réglementations en vigueur en 2014 exigent la réduction des émissions de NOx. En plus d'affiner les technologies de Phase 4 provisoire de l'EPA États-Unis, Komatsu a développé en interne un nouveau dispositif de réduction catalytique sélective (SCR).

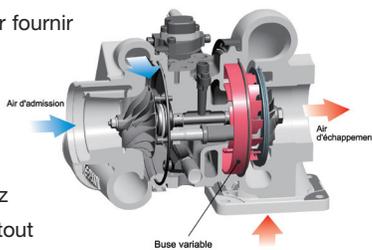
- ① Catalyseur d'oxydation diesel Komatsu (KDOC)
- ② Turbocompresseur à géométrie variable refroidi à l'eau
- ③ Ventilation de carter fermé Komatsu (KCCV)
- ④ SCR



### Technologies appliquées au nouveau moteur

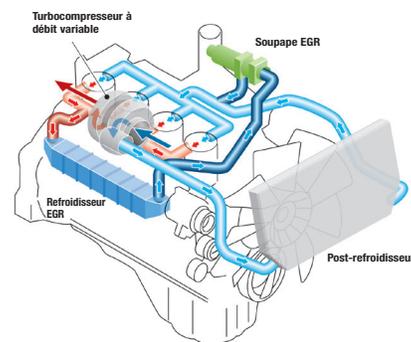
#### Turbocompresseur à géométrie variable refroidi à l'eau

Le nouveau turbocompresseur à géométrie variable est doté d'une technologie simple et fiable qui contrôle le débit d'air d'admission. La vitesse de la turbine d'échappement est contrôlée par le distributeur annulaire qui fait varier l'ouverture des gaz d'échappement pour fournir le volume d'air optimal à la chambre de combustion du moteur dans toutes les conditions de vitesse et de charge. Le résultat est un gaz d'échappement plus propre tout en maintenant la puissance et la performance.



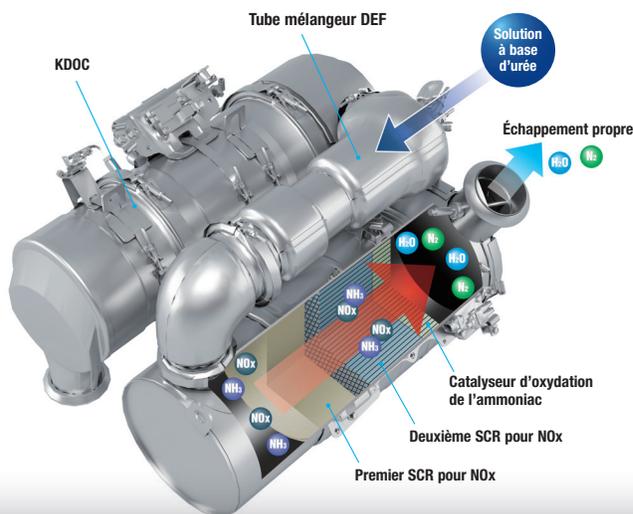
#### Recirculation des gaz d'échappement (EGR) avec refroidissement

L'EGR refroidie, une technologie éprouvée dans les moteurs Komatsu existants, réduit les émissions de NOx. Ces composants garantissent des performances fiables dans les conditions de travail exigeantes des équipements de construction.



#### Système post-traitement pour service intensif

Ce nouveau système est composé d'un KDOC et d'un SCR. Le système de réduction des NOx SCR injecte la quantité correcte de fluide d'échappement diesel (DEF) au débit approprié, décomposant ainsi les NOx en eau non toxique (H<sub>2</sub>O) et en azote gazeux (N<sub>2</sub>).



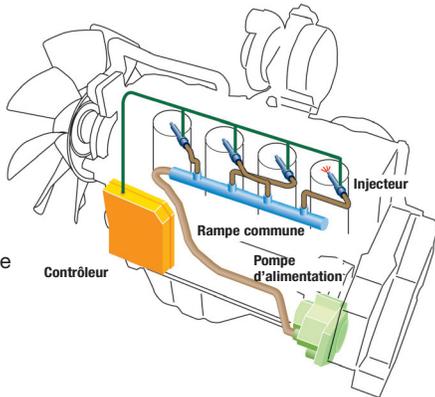
#### Ventilation fermée du carter moteur Komatsu (KCCV)

Les émissions de carter (gaz de soufflage) passent à travers un filtre KCCV. Le filtre KCCV emprisonne le brouillard d'huile qui est renvoyé dans le carter tandis que le gaz, presque exempt d'huile, est renvoyé à l'admission d'air.



### Système d'injection de carburant haute pression à rampe commune (HPCR) pour service intensif

Le système est conçu pour réaliser une injection optimale de carburant à haute pression au moyen d'un contrôle informatisé, ce qui permet d'atteindre une combustion complète afin de réduire les émissions de particules (PM). Bien que cette technologie soit déjà utilisée dans les moteurs actuels, le nouveau système utilise une injection de carburant à haute pression, ce qui réduit à la fois les émissions de particules et la consommation de carburant sur toute la plage de puissance du moteur.



### Système de commande électronique avancé

Le système de commande électronique effectue un traitement à grande vitesse de tous les signaux provenant des capteurs installés dans le véhicule et le moteur. Ceci assure un contrôle total de l'équipement dans toutes les conditions. Les informations sur l'état du moteur s'affichent sur le moniteur à l'intérieur de la cabine via un réseau de bord. De plus, KOMTRAX aide les clients à utiliser ces informations pour répondre aux besoins d'entretien.

### Chambre de combustion redessinée au sommet du piston

La chambre de combustion au sommet du piston a une nouvelle forme conçue pour améliorer la combustion et réduire davantage les NOx, les particules, la consommation de carburant et le bruit.

### Fonction d'arrêt automatique au ralenti

L'arrêt automatique au ralenti de Komatsu arrête automatiquement le moteur après une période de ralenti déterminée afin de réduire la consommation de carburant inutile et les émissions d'échappement. Le temps d'arrêt du moteur peut être facilement programmé entre 5 et 60 minutes.



# CARACTÉRISTIQUES DE PRODUCTIVITÉ ET D'ÉCONOMIE DE CARBURANT

## SYSTÈME DE COMMANDE DE TRANSMISSION HYDROSTATIQUE (HST)

### Système de commande HST

Le contrôleur HST surveille le rendement du moteur et la charge de travail. Il contrôle la pompe HST et le déplacement du moteur pour fournir la vitesse et la force de traction optimales. La pleine puissance des deux chenilles pendant les virages ou la contre-rotation rend le D51EX/PX-24 extrêmement maniable.



### Rendement du carburant

Le système HST à commande électronique efficace peut réduire la consommation de carburant.

**Consommation de carburant réduite jusqu'à 13 %**

Comparé à D51EX/PX-22 en mode P  
Sur la base d'un rythme de travail typique relevé grâce à KOMTRAX

### Ventilateur de refroidissement à entraînement hydraulique

La vitesse du ventilateur de refroidissement du moteur est contrôlée électroniquement. La vitesse du ventilateur dépend du liquide de refroidissement du moteur et de la température de l'huile. Le ventilateur tournera seulement aussi vite que nécessaire pour refroidir correctement le fluide de la machine. Ce système augmente le rendement du carburant, réduit les niveaux de bruit de fonctionnement et nécessite moins de puissance qu'un ventilateur à courroie.

### Longue chaîne au sol et poutre de chenille oscillante

La longue chaîne au sol et la poutre de chenille oscillante améliorent la stabilité et les performances de nivellement/refoulement.

### Mode de travail sélectionnable

Le mode P est le mode conçu pour un fonctionnement puissant et une production maximale. Le mode E est conçu pour les applications de nivellement général, offrant une vitesse et une puissance adéquates, tout en économisant de l'énergie. Pour la réduction du carburant et les économies d'énergie, le panneau de contrôle permet à l'opérateur de basculer facilement entre les modes de travail, en fonction des conditions de travail.

#### Mode P (mode puissance)

En mode P, le moteur délivre toute sa puissance, ce qui permet à la machine d'effectuer un travail nécessitant une grande production, une charge lourde et un travail en montée.

#### Mode E (mode économie)

En mode E, le moteur fournit assez de puissance pour le travail sans fournir de puissance inutile. Ce mode permet un fonctionnement économe en énergie et est idéal sur les surfaces dures ou rugueuses qui entraînent souvent le patinage et qui ne nécessitent pas autant de puissance, comme le nivellement en descente et le travail à faible charge.

## BOUTEUR PAT

### Bouteur PAT à versoir réglable

Le D51EX/PX-24 dispose d'une lame de nivellement à inclinaison assistée et angle de coupe réglable très résistant à l'usure. La fonction d'inclinaison et de réglage d'obliquité de la lame hydraulique augmente la polyvalence et la productivité dans une variété d'applications.



### Productivité élevée

La lame PAT D51PX haute capacité (4,4 vg<sup>3</sup>) à haute résistance à l'usure peut augmenter la production.

---

La production est augmenté jusqu'à **15 %**

---



### Visibilité inégalée de la lame

Le D51EX/PX-24 intègre le concept de capot avant très incliné de Komatsu. La conception innovante de Komatsu offre une excellente visibilité de la lame pour un meilleur contrôle de la machine et une efficacité et une productivité accrues.



# CARACTÉRISTIQUES DE COMMANDE



## Leviers du système de commande ergonomique (PCCS)

Les poignées ergonomiques PCCS de Komatsu créent un environnement d'exploitation avec un contrôle complet par l'opérateur.

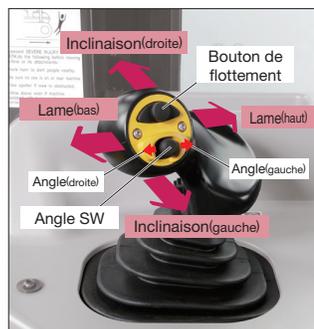
### PCCS

La manette PCCS à faible effort contrôle tous les mouvements directionnels, y compris la vitesse de déplacement de la machine ainsi que la contre-rotation.



## Système hydraulique à commande électronique

La manette ergonomique électronique permet un contrôle précis de la lame. Le nouveau sélecteur de réglage d'obliquité de la lame permet un contrôle plus facile et prévisible de la lame.



## HST avec commande électronique

Le D51EX/PX-24 est équipé d'une HST conçue par Komatsu qui permet le changement rapide de vitesse ou la sélection de vitesse variable. La HST consiste en des circuits fermés à double voie, avec deux pompes à pistons à cylindrée variable et deux moteurs à déplacement variable. La direction hydrostatique élimine les embrayages et les freins de direction, assurant des virages fluides et puissants. La commande entièrement électronique assure un changement de vitesse automatique complet et permet un contrôle fluide. La vitesse du moteur est contrôlée à l'aide d'un cadran électronique de contrôle du carburant.

## La conception à une pédale (pédale de décélération/frein) permet de contrôler la vitesse pendant le fonctionnement

Le fonctionnement de la machine est simple car la fonction de freinage a été intégrée dans la pédale de décélération. La vitesse de déplacement de la machine peut être contrôlée en utilisant une seule pédale. La fonction de la pédale peut être modifiée par un sélecteur de mode.



**Mode décélération :** La pédale module les régimes du moteur et la vitesse de déplacement du véhicule. Elle peut être utilisée pour toutes les applications.

**Mode frein :** La pédale module la vitesse de déplacement du véhicule tout en maintenant le régime élevé du moteur. Ce mode peut être utile pour maintenir la vitesse de l'équipement de travail, tout en utilisant la fonction de freinage.

# ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

## Cabine ROPS intégrée (ISO 3471)

Le D51EX/PX-24 dispose d'une cabine ROPS(ISO 3471) intégrée. La rigidité élevée et la superbe étanchéité réduisent nettement le bruit et les vibrations pour l'opérateur et empêchent la pénétration de la poussière dans la cabine. De plus, la visibilité latérale est accrue car la structure et les poteaux ROPS (ISO 3471) externes ne sont pas nécessaires.



## Conduite confortable grâce à l'amortisseur de cabine

Le support de cabine de D51EX/PX-24 utilise un système d'amortisseur de cabine qui offre une excellente absorption des chocs et des vibrations que les systèmes de montage conventionnels ne peuvent égaler. Le support d'amortisseur de cabine rempli d'huile de silicone aide à isoler la cabine du corps de la machine, en supprimant les vibrations et en offrant un environnement de travail silencieux et confortable.

## Prise d'entrée auxiliaire et deux prises électriques de 12 V CC

En connectant un appareil auxiliaire à cette entrée, l'opérateur peut écouter des fichiers audio à partir d'un appareil mobile via le système audio de la machine. Deux prises électriques de 12 V CC peuvent être utilisées comme source d'alimentation pour les équipements radio ou autres. Un allume-cigare de 24 V CC.



Deux prises électriques de 12 V CC

Prise d'entrée auxiliaire

## Conduite confortable avec siège conducteur chauffant

Le siège du conducteur possède un support lombaire réglable, un réglage d'inclinaison et un chauffage électrique. Il est facile de s'adapter à la forme du conducteur et une utilisation confortable est possible dans diverses conditions. En outre, le chauffage du siège permet de travailler confortablement en hiver.



## ÉQUIPEMENT SUPPLÉMENTAIRE POUR LE CONFORT DE L'OPÉRATEUR

### Système de moniteur de vue arrière

Sur le grand écran couleur ACL, l'opérateur peut voir, à travers une caméra, les zones directement derrière la machine. Cette caméra peut être synchronisée avec le fonctionnement inverse.



### Commutateur d'arrêt du moteur secondaire

Un nouveau commutateur secondaire a été ajouté sur le côté de la console avant pour arrêter le moteur en cas d'urgence.

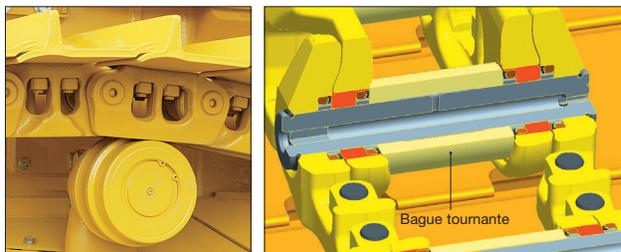


# CARACTÉRISTIQUES DE FIABILITÉ ET D'ENTRETIEN

## Excellente fiabilité et durabilité

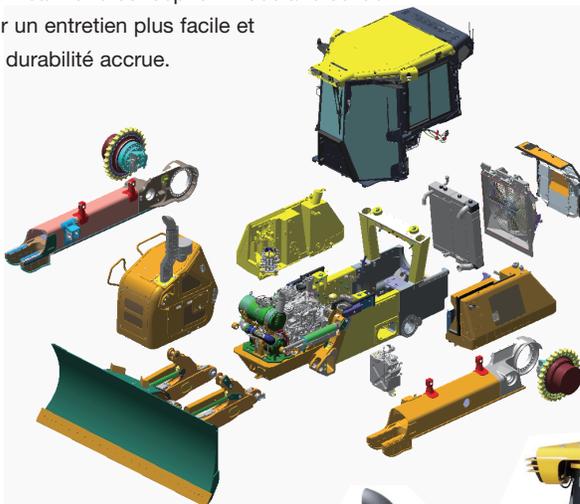
### Système de train roulant à maillons parallèles (PLUS)

La conception du manchon rotatif PLUS de Komatsu offre moins de temps d'arrêt, une plus grande durée de vie et des coûts d'entretien du train de roulement réduits de 40 % par rapport à ceux du train de roulement conventionnel. Les bagues rotatives éliminent le coût et les temps d'arrêt en raison des tournages des bagues, et les rouleaux et les maillons renforcés augmentent la durée de vie jusqu'à deux fois. Grâce à PLUS, les maillons individuels peuvent être remplacés par des outils de voie ordinaires.



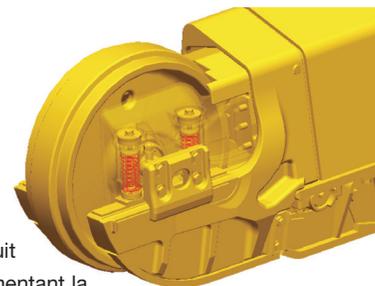
### Conception modulaire

L'un des objectifs de conception derrière la création du D51EX/PX-24 était de fabriquer une machine plus durable. Ceci a été réalisé en réduisant la complexité des composants et en utilisant une conception modulaire solide pour un entretien plus facile et une durabilité accrue.



### Support de tendeur autoréglable

Le support de tendeur autoréglable fournit une tension constante et uniforme sur les plaques de guidage du tendeur, réduisant le bruit et les vibrations et augmentant la durée de vie du train de roulement.

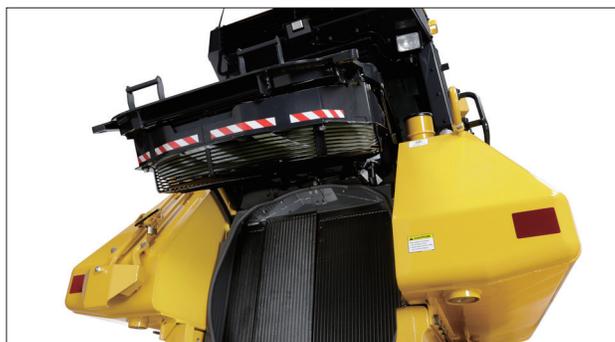


### Entretien facile

L'entretien planifié et les contrôles quotidiens sont la seule façon d'assurer une longue durée de vie de l'équipement. C'est pourquoi Komatsu a conçu le D51EX/PX-24 avec des points d'entretien situés de façon pratique pour effectuer les inspections et l'entretien nécessaires rapidement et facilement.

### Ventilateur basculant arrière à entraînement hydraulique

Le D51EX/PX-24 utilise un ventilateur basculant avec un système de levage assisté par vérin à gaz pour fournir un accès facile au radiateur (côte à côte), au refroidisseur d'huile et au refroidisseur d'air de suralimentation. Le ventilateur hydraulique est réversible pour garder les faisceaux de radiateur propres et simplifier l'entretien.



# CARACTÉRISTIQUES TECHNOLOGIQUES

## Grand écran ACL haute résolution multilingue

Un grand écran couleur convivial offre à l'opérateur des informations faciles à comprendre. L'excellente visibilité de l'écran est obtenue grâce à un moniteur ACL haute résolution facile à lire sous différents angles et conditions d'éclairage. Les sélecteurs et les touches de fonction simples et faciles à utiliser facilitent les opérations multifonctions. Le moniteur affiche les données en 26 langues.



## Multi-moniteur avec fonction de dépannage pour minimiser les temps d'arrêt

Divers compteurs, jauges et fonctions d'avertissement sont disposés de manière centralisée sur le multi-moniteur. Le tableau de bord simplifie l'inspection au démarrage et avertit rapidement l'opérateur avec un témoin et un avertisseur sonore si des anomalies se produisent. En outre, les indicateurs d'avertissement sont affichés sur 4 niveaux pour alerter l'opérateur des problèmes potentiels. Les délais de remplacement pour les services d'entretien préventif requis sont également indiqués.



## Fonctionnement économe en énergie

### Conseils en matière d'écologie

Afin de favoriser un fonctionnement efficace, les quatre messages suivants s'affichent pour un fonctionnement économe en carburant. Ceux-ci peuvent être affichés par l'opérateur, si désiré.

- 1) Éviter la marche au ralenti excessive
- 2) Utiliser le mode économie pour économiser du carburant
- 3) Éviter la pression de décharge hydraulique
- 4) Éviter la surcharge



Affichage de la consommation de carburant

### Jauge d'écologie

Pour aider l'opérateur à travailler en respectant l'environnement et à minimiser la consommation d'énergie, une « jauge d'écologie » facile à lire s'affiche sur la gauche de l'écran multi-moniteur.

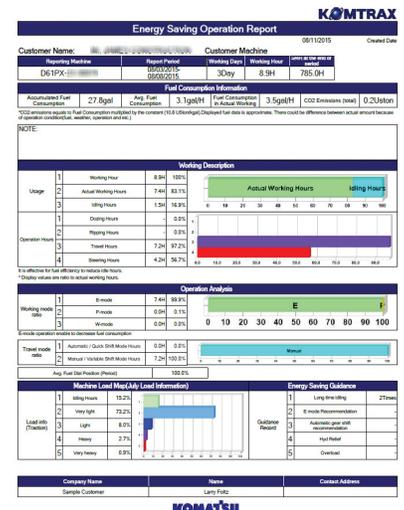
### Affichage de la consommation de carburant

La consommation moyenne de carburant au cours de la journée est affichée et mise à jour toutes les 10 secondes.

## Rapports Web KOMTRAX

KOMTRAX est le système de surveillance à distance des équipements et des parcs de Komatsu. La technologie sans fil et une application Web sécurisée communique les informations nécessaires pour prendre les meilleures décisions possibles en matière d'exploitation et de gestion. De l'emplacement, des heures travaillées et de la consommation de carburant, à la surveillance de la maintenance, aux codes d'anomalie et à la fréquence de chargement, les opérateurs reçoivent des rapports simples à lire et à comprendre. Le nouveau D51EX/PX-24 ajoute les nouvelles informations suivantes pour la réduction de la consommation de carburant.

- Conseils pour améliorer la consommation de carburant
- Heures de fonctionnement par mode de fonctionnement (mode E ou P)
- Informations de service pour le système d'émissions Phase 4 finale de l'EPA États-Unis



# SERVICE À LA CLIENTÈLE ET PIÈCES DÉTACHÉES KOMATSU



## KOMATSU CARE®

### Le programme comprend :

\*Le D51EX/PX-24 est livré en standard avec un entretien programmé en usine gratuit pour les 3 premières années ou 2000 heures, selon la première éventualité.

### Intervalles d'entretien planifiés à :

intervalles de 500/1000/1500/2000 heures. (Intervalle initial de 250 heures pour certains produits) L'intervalle d'entretien gratuit comprend : Remplacement des huiles et des filtres à fluide avec des pièces d'origine Komatsu, une inspection à 50 points, échantillonnage d'analyse d'huile et d'usure Komatsu (KOWA) / voyage et kilométrage (distance établie par le distributeur, des frais supplémentaires peuvent s'appliquer) Les services Komatsu CARE sont disponibles chez tous les distributeurs Komatsu. les États-Unis et le Canada.

### Avantages de l'utilisation de Komatsu CARE

- Assurance d'un bon entretien avec des pièces d'origine et le service après-vente
- Disponibilité et efficacité accrues
- Main-d'œuvre par des techniciens certifiés en usine
- Économies sur le coût de possession
- Transférable à la revente

### Entretien gratuit du système SCR

Le D51EX-24 comprend également deux entretiens recommandés par le fabricant du système de fluide d'échappement diesel (DEF) à réduction catalytique sélective (SCR) au cours des cinq premières années (aucune limite d'heures), notamment :

- Nettoyage du réservoir DEF et du filtre recommandé par l'usine à 4500 heures et 9000 heures.

### Komatsu CARE® – Couverture étendue Avantage

- La couverture étendue peut offrir une tranquillité d'esprit en protégeant les clients contre les dépenses imprévues qui affectent le flux de trésorerie.
- L'achat d'une couverture étendue verrouille le coût des pièces et de la main-d'œuvre couvertes pendant la période de couverture et contribue à les transformer en coûts fixes.



\* Certaines exclusions s'appliquent. Veuillez contacter votre distributeur Komatsu pour plus de détails sur le programme.



### Services pièces Komatsu

- 24/7/365 pour répondre à vos besoins en matière de pièces
- 9 centres de distribution situés stratégiquement aux États-Unis et au Canada
- Réseau de distributeurs de plus de 300 emplacements aux États-Unis et au Canada pour vous servir
- Commande de pièces en ligne via Komatsu eParts
- Composants reconstruits avec des garanties identiques aux neufs, avec une réduction significative des coûts



### Analyse d'huile et d'usure Komatsu (KOWA)

- KOWA détecte la dilution du carburant, les fuites de liquide de refroidissement et mesure l'usure des métaux.
- Entretenez votre équipement de manière proactive.
- Maximisez la disponibilité et la performance.
- Peut identifier les problèmes potentiels avant qu'ils ne conduisent à des réparations majeures.
- Réduisez le coût du cycle de vie en prolongeant la durée de vie des composants.

# SURVEILLANCE DE L'ÉQUIPEMENT KOMTRAX

OBTENEZ TOUS LES DÉTAILS AVEC  
**KOMTRAX®**

## ✓ QUOI

- KOMTRAX est le système de contrôle et de gestion à distance de l'équipement de Komatsu.
- KOMTRAX **surveille et enregistre en continu les données d'état et opérationnelles** de la machine.
- Des informations telles que la consommation de carburant, l'utilisation et un historique détaillé **réduisant les coûts de possession et d'exploitation**

## ✓ QUI

- KOMTRAX est un équipement **standard** sur tous les produits de construction Komatsu

## ✓ QUAND

- Sachez quand vos machines **sont en marche ou au ralenti** et prenez des décisions qui amélioreront l'utilisation de votre parc.
- Les journaux détaillés des mouvements vous permettent de savoir quand et où votre équipement est déplacé.
- Les journaux à jour vous permettent de **savoir quand le prochain entretien est prévu** et vous aident à planifier les futures opérations d'entretien.

## ✓ OÙ

- Les données KOMTRAX **sont accessibles pratiquement n'importe où** sur votre ordinateur, sur le Web ou sur votre téléphone intelligent.
- Les alertes automatiques permettent aux gestionnaires de parc de se tenir au courant des dernières notifications de la machine.

## ✓ POURQUOI

- Savoir, c'est pouvoir - **prenez des décisions éclairées** pour mieux gérer votre parc.
- Connaître votre temps d'arrêt et votre consommation de carburant vous aidera à optimiser l'efficacité de votre machine.
- **Prenez le contrôle de votre équipement** - n'importe quand, n'importe où.



**KOMTRAX®**

Pour l'équipement compact et pour la construction.

**KOMTRAX Plus®**

Pour des machines destinées au secteur minier et à la production.

# SPÉCIFICATIONS



## MOTEUR

Modèle ..... Komatsu SAA4D107E-3\*  
 Type ..... 4 cycles, refroidi à l'eau, injection directe  
 Aspiration ..... Géométrie variable, refroidi à l'eau, à turbocompresseur, refroidissement intermédiaire air/air  
 Nombre de cylindres ..... 4  
 Alésage x course ..... 107 mm x 124 mm **4,21 po x 4,88 po**  
 Cylindrée ..... 4.5 l **275 po<sup>3</sup>**  
 Régulateur de vitesse ..... Toutes vitesses, électronique  
 Puissance  
 SAE J1995 ..... Brute 99 kW **133 CV**  
 ISO 9249/SAE J1349 ..... Nette 98 kW **131 CV**  
 Ventilateur hydraulique à vitesse maxi ..... Net 91 kW **122 HP**  
 Régime nominal ..... 2200 tr/min  
 Type d'entraînement de ventilateur ..... Hydraulique  
 Système de lubrification  
 Méthode ..... Pompe à engrenages, lubrification forcée  
 Filtre ..... Plein débit

\*Conforme aux normes d'émissions EPA Phase 4 finale



## TRANSMISSION HYDROSTATIQUE

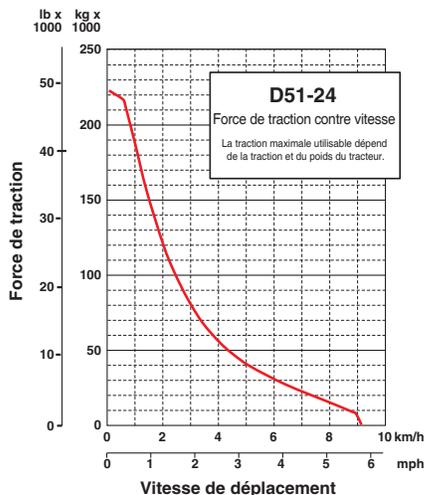
La transmission hydrostatique à double voie permet des changements de vitesse infinis jusqu'à 9 km/h **5,6 mi/h**. Les moteurs de déplacement à capacité variable permettent à l'opérateur de sélectionner la vitesse optimale correspondant à des tâches spécifiques. Levier de verrouillage du contrôle de déplacement et contacteur de démarrage au point mort.

Vitesse de déplacement (mode de changement rapide)*	Marche avant	Marche arrière
<b>1e</b>	0-3,4 km/h <b>0-2,1 mi/h</b>	0-4,1 km/h <b>0-2,5 mi/h</b>
<b>2e</b>	0-5,6 km/h <b>0-3,5 mi/h</b>	0-6,5 km/h <b>0-4 mi/h</b>
<b>3e</b>	0-9 km/h <b>0-5,6 mi/h</b>	0-9 km/h <b>0-5,6 mi/h</b>

Vitesse de déplacement (mode changement manuel)	Marche avant	Marche arrière
	0-9 km/h <b>0-5,6 mi/h</b>	0-9 km/h <b>0-5,6 mi/h</b>

\*Les vitesses à changement rapide sont réglables sur le moniteur.



Remarque : L'effort maximal utilisable dépend de la traction et du poids du tracteur, y compris l'équipement monté.



## TRANSMISSIONS FINALES

Moteurs de déplacement à pistons axiaux montés sur patins, avec réducteur planétaire intégré à deux étages. Le montage compact sur le patin réduit les risques de dommages causés par les débris. Anneau de pignon à visser avec joint à triple labyrinthe.



## SYSTÈME DE DIRECTION

Commande par manette du système de commande ergonomique (PCCS) pour tous les mouvements directionnels. Poussez la manette vers l'avant pour vous déplacer vers l'avant et vers l'arrière pour la marche arrière. Il suffit d'incliner la manette vers la gauche ou la droite pour faire un virage. L'inclinaison complète de la manette vers la gauche ou la droite active la contre-rotation.

La transmission hydrostatique (HST) assure des virages fluides et puissants. La commande entièrement électronique permet un contrôle fluide qui peut être ajusté sur le moniteur. Le PCCS utilise des boutons de changement de vitesse pour augmenter et diminuer la vitesse.

Rayon de braquage minimum\*

D51EX-24 ..... 2,4 m **94 po**

D51PX-24 ..... 2,6 m **102 po**

\*Mesuré par les marques des chenilles sur le sol lors du virage sur place.



## TRAIN ROULANT

Suspension ..... Type rigide  
 Châssis porteur ..... Monocoque, grande section, construction durable  
 Galets et tendeurs ..... Galets porteurs lubrifiés  
 Chenille scellée et lubrifiée ..... Tension de chenille facilement ajustable avec pistolet graisseur

	D51EX-24	D51PX-24
Nombre de galets porteurs (de chaque côté)	7	7
Type de patins (standard)	Crampon simple	Crampon simple
Nombre de patins (de chaque côté)	44	44
Hauteur de la rainure	mm <b>po</b> 55 <b>2,2 po</b>	55 <b>2,2 po</b>
Largeur de patin (standard)	mm <b>po</b> 560 <b>22 po</b>	710 <b>28 po</b>
Zone de contact au sol	cm <sup>2</sup> 30750	38 980
	po <sup>2</sup> <b>4766</b>	<b>6042</b>
Pression au sol (avec bouteur, cabine ROPS) (ISO 16754)	kPa 39,9	32,1
	kgf/cm <sup>2</sup> 0,40	0,32
	psi <b>5,79</b>	<b>4,66</b>
Écartement des chenilles	mm <b>pi po</b> 1790 <b>5 pi 10 po</b>	1880 <b>6 pi 2 po</b>
Longueur des chenilles au sol	mm <b>pi po</b> 2745 <b>9 pi 0 po</b>	2745 <b>9 pi 0 po</b>



## CAPACITÉ DE REMPLISSAGE DE SERVICE

Liquide de refroidissement ..... 37 l **9,8 gal US**  
 Réservoir de carburant ..... 270 l **71,3 gal US**  
 Huile moteur ..... 16 l **4,2 gal US**  
 Réservoir hydraulique ..... 64 l **17 gal US**  
 Transmission finale (de chaque côté) ..... 5,5 l **1,5 gal US**  
 Réservoir de fluide d'échappement diesel (DEF) ..20,5 l **5,42 gal US**



## POIDS OPÉRATIONNEL (APPROXIMATIF)

Poids du tracteur :

Incluant la cabine ROPS, le châssis en U pour le bouteur inclinable à angle de coupe (Power-Angle-Tilt, PAT), la capacité nominale en lubrifiant, le liquide de refroidissement, le réservoir de carburant plein, l'opérateur et l'équipement standard.  
 D51EX-24 ..... 12 330 kg **27 182 lb**  
 D51PX-24 ..... 12 550 kg **27 668 lb**

Poids opérationnel :

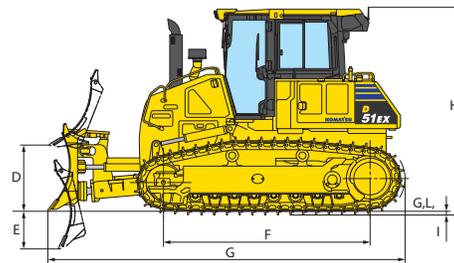
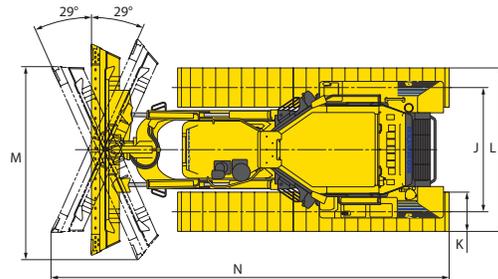
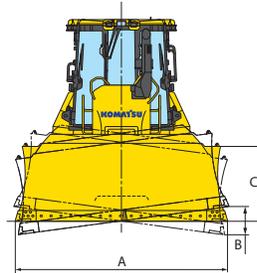
Incluant le bouteur inclinable à angle de coupe (Power-Angle-Tilt, PAT), la cabine ROPS, l'opérateur, l'équipement standard, la capacité nominale en lubrifiant, l'unité de commande hydraulique, le liquide de refroidissement et le réservoir de carburant plein.  
 D51EX-24 ..... 13 980 kg **30 821 lb**  
 D51PX-24 ..... 14 260 kg **31 438 lb**



## DIMENSIONS

	D51EX-24		D51PX-24	
A	3045 mm	<b>10 pi</b>	3350 mm	<b>11 pi</b>
B	425 mm	<b>1 pi 5 po</b>	470 mm	<b>1 pi 7 po</b>
C	1120 mm	<b>3 pi 8 po</b>	1170 mm	<b>3 pi 10 po</b>
D	1015 mm	<b>3 pi 4 po</b>	1035 mm	<b>3 pi 5 po</b>
E	455 mm	<b>1 pi 6 po</b>	475 mm	<b>1 pi 7 po</b>
F	2745 mm	<b>9 pi</b>	2745 mm	<b>9 pi</b>
G	4800 mm	<b>15 pi 9 po</b>	4850 mm	<b>15 pi 11 po</b>
H	3015 mm	<b>9 pi 11 po</b>	3015 mm	<b>9 pi 11 po</b>
I	55 mm	<b>2,2 po</b>	55 mm	<b>2,2 po</b>
J	1790 mm	<b>5 pi 10 po</b>	1880 mm	<b>6 pi 2 po</b>
K	560 mm	<b>22 po</b>	710 mm	<b>28 po</b>
L	2350 mm	<b>7 pi 9 po</b>	2590 mm	<b>8 pi 6 po</b>
M	2720 mm	<b>8 pi 11 po</b>	2990 mm	<b>9 pi 10 po</b>
N	5485 mm	<b>18 pi</b>	5605 mm	<b>18 pi 5 po</b>

Garde au sol ..... 390 mm **15 po**



## SYSTÈME HYDRAULIQUE

Système à détection de charge à centre fermé (CLSS) conçu pour un contrôle précis et réactif, et pour un fonctionnement simultanément efficace.

Unité de commande hydraulique :

Tous les distributeurs sont montés à l'extérieur du réservoir hydraulique.  
Pompe hydraulique à piston de capacité (débit de refoulement) de 97 l/min  
**26 gal US/min** au régime nominal du moteur.

Réglage de la soupape de décharge ..... 27,4 MPa 280 kg/cm<sup>2</sup> **3 974 psi**  
Vérins hydrauliques ..... À double effet, à piston

	Nombre de cylindres	Alésage
Relevage de la lame	2	90 mm <b>3,5po</b>
Inclinaison de la lame	1	100 mm <b>4 po</b>
Angle de la lame	2	90 mm <b>3,5po</b>

Capacité d'huile hydraulique (recharge) :

Bouteur inclinable à angle de coupe (Power-Angle-Tilt) ..... 64 l **17 gal US**

Distributeurs :

Distributeurs à 3 tiroirs pour le bouteur inclinable à angle de coupe (Power-Angle-Tilt)

Positions :

Relevage de la lame ..... Soulèvement, maintien, abaissement et flottement

Inclinaison de la lame ..... Droite, maintien et gauche

Angle de la lame ..... Droite, maintien et gauche

Distributeur supplémentaire requise pour la défonceuse

Positions :

Relevage de la défonceuse ..... Soulèvement, maintien et abaissement



## ÉQUIPEMENT DU BOUTEUR

	Longueur totale avec le bouteur mm pi po	Capacité de la lame m <sup>3</sup> vg <sup>3</sup>	Largeur x hauteur de la lame mm pi po	Relevage maximum au dessus du sol mm pi po	Abaissement maximum sous le niveau du sol mm pi po	Réglage maximum de l'inclinaison mm pi po
<b>D51EX-24</b>	4800	2,7	3045 x 1120*	1015	455	425
Bouteur inclinable à angle de coupe (Power-Angle-Tilt)	<b>15 pi 9 po</b>	<b>3,5</b>	<b>10 pi x 3 pi 8 po</b>	<b>3 pi 4 po</b>	<b>1 pi 6 po</b>	<b>1 pi 5 po</b>
<b>D51PX-24</b>	4850	3,4	3350 x 1170	1035	475	470
Bouteur inclinable à angle de coupe (Power-Angle-Tilt) (Grande capacité)	<b>15 pi 11 po</b>	<b>4,4</b>	<b>11 pi 11 po x 3 pi 10 po</b>	<b>3 pi 5 po</b>	<b>1 pi 7 po</b>	<b>1 pi 7 po</b>

Les capacités des lames sont basées sur la pratique recommandée par la SAE J1265. Utilisation d'acier à haute résistance à la traction dans le versoir pour une lame renforcée.

\*Bouteur PAT (EX) complet en option, 11 pi x 3 pi 10 po (3350 mm x 1170 mm) de large



## ÉQUIPEMENT STANDARD POUR LA MACHINE DE BASE\*

- Accumulateur pour la commande proportionnelle électrique (EPC)
- Filtre à air, sec, à double élément avec témoin d'avertissement sur le moniteur
- Climatiseur (A/C)
- Entrée d'air
- Alternateur, 24 V / 85 A
- Avertisseur sonore de recul
- Batteries, grande capacité 24 V / 92 Ah
- Accessoires de cabine
  - Alimentation 12 V x 2
  - Porte-gobelet
  - Rétroviseur
  - Système de moniteur de vue arrière
- Protection de carter moteur et protection anti-encastrement
- Pédale de frein/décélération (pédale simple)
- Transmission hydrostatique à commande électronique (HST) avec réglages de changement rapide et de vitesse variable
- Panneau de contrôle électronique avec diagnostic embarqué
- Capot moteur et panneaux latéraux
- Moteur, KOMATSU SAA4D107E-3, puissance brute de 98 kW **131 HP**, injection directe, turbocompresseur refroidi à l'eau, refroidisseur d'admission air-air, EGR refroidi, Phase 4 finale EPA et certifié conforme aux normes antipollution européennes du niveau 4
- Ventilateur, entraînement hydraulique, commande électronique
- Verrous de bouchon de remplissage et verrous de couvercle
- Repose-pieds monté en hauteur
- Pré-filtre à carburant (10 microns) et filtre à carburant (2 microns)
- Support de pistolet à graisse
- Agencement en haute altitude (pas de réglage du carburant jusqu'à 2300 m)
- Avertisseur sonore
- Hydraulique pour le bouteur PAT
- Tuyau d'admission avec préfiltre
- Catalyseur d'oxydation diesel Komatsu (KDOC)
- KOMTRAX Niveau 5.0
- Grand écran ACL haute résolution
- Porte-boîte à lunch
- Marquages et plaques, anglais
- Nouveau système d'identification opérateur
- Système de commande ergonomique (PCCS) avec commande électronique pour le contrôle du déplacement
- Système de commande ergonomique (PCCS) avec EPC pour le contrôle de la lame
- Braquage puissant avec contre-rotation
- Crochet de remorquage, avant
- Grille de protection du radiateur
- Réservoir de réserve du radiateur
- Surveillance DEF en temps réel
- Protège-radiateur à charnière arrière
- Préréglages de vitesse de déplacement en marche arrière
- Cabine ROPS  
Conforme aux normes ISO 3471, SAE J/ISO 3471 ROPS et ISO 3449 FOPS.
- Ceinture de sécurité, 76 mm **3 po** rétractable
- Siège, suspension pneumatique, tissu, chauffant, dossier bas, appui-tête
- Porte-pelle
- Moteur de démarrage, 24 V / 4,5 kW
- Réduction catalytique sélective (SCR)
- Galet autoréglable
- Pignons, boulonnés
- Protection intérieure de pignon
- Protections des galets de chenille, section d'extrémité
- Patin de chenille complet (PLUS)
  - Scellé et lubrifié
  - D51EX-24 : Patin à crampon simple de 560 mm **22 po**
  - D51PX-24 : Patin à crampon simple de 710 mm **28 po**
- Transmission finale à labyrinthe triple
- Séparateur d'eau
- Phare de travail (avant 3, arrière 2)

Le bouteur complet et l'équipement monté à l'arrière ne sont pas inclus dans le prix de la machine de base.



## ÉQUIPEMENT FACULTATIF

- Bouteur complet
- Attache
- Système hydraulique pour l'équipement arrière
- Protection de galet de chenille de longueur maximale

### Défonceuse multident (pour D51EX seulement)

Poids..... 860 kg **1 874 lb**  
 Longueur de la flèche ..... 1 556 mm **5 pi 1 po**  
 Relevage maximum au-dessus du sol... 380 mm **1 pi 3 po**  
 Profondeur maximale d'excavation .... 425 mm **1 pi 8 po**  
 Nombre de dents ..... 3



## ACCESSOIRES DE FABRICANTS ALLIÉS (EXPÉDIÉS EN VRAC)

- Protections - Komatsu
  - Balais avant 258 kg **569 lb**
  - Grilles de cabine latérales à charnière 44 kg **97 lb**
  - Grille de cabine arrière à charnière 43 kg **95 lb**
  - Protection A/C arrière (nécessite un balai avant) 61 kg **134 lb**
- Treuil hydraulique - Allié H5C (sans câble) 953 kg **2 101 lb**



# KOMATSU®

Remarque : Toutes les comparaisons et déclarations de performance améliorée faites ici sont faites par rapport au modèle Komatsu antérieur, sauf indication contraire.