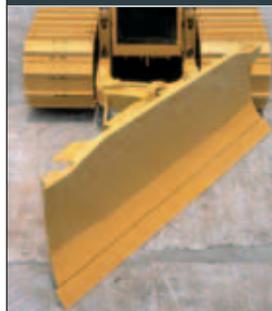


KOMATSU

D
41



D41E/P-6

D41E/P-6

BOUTEUR SUR CHENILLES

PUISSANCE AU VOLANT
82 kW (110 ch)
@ 2.300 tpm

POIDS OPÉRATIONNEL
D41E-6: 11.380 kg
D41P-6: 11.880 kg

PRESENTATION

Manettes de commande

La manette de gauche permet de contrôler tous les mouvements du tracteur. La manette de droite permet de contrôler tous les mouvements de la lame.

Le moteur diesel Komatsu SA6D102E-2A turbocompressé à admission froide

développe une puissance de 82 kW (110 ch) avec une excellente productivité, tout en répondant aux normes d'émission européennes actuelles Stage 2 et EPA TIER II.

Ventilateur de refroidissement hydrostatique du moteur

contrôlé automatiquement, réduit la consommation de carburant et les niveaux sonores.

Capots latéraux en V

pour un entretien plus sûr et plus aisé.

Lame PAT grande capacité

combine une puissance maximale à une remarquable productivité.

Lame super orientable

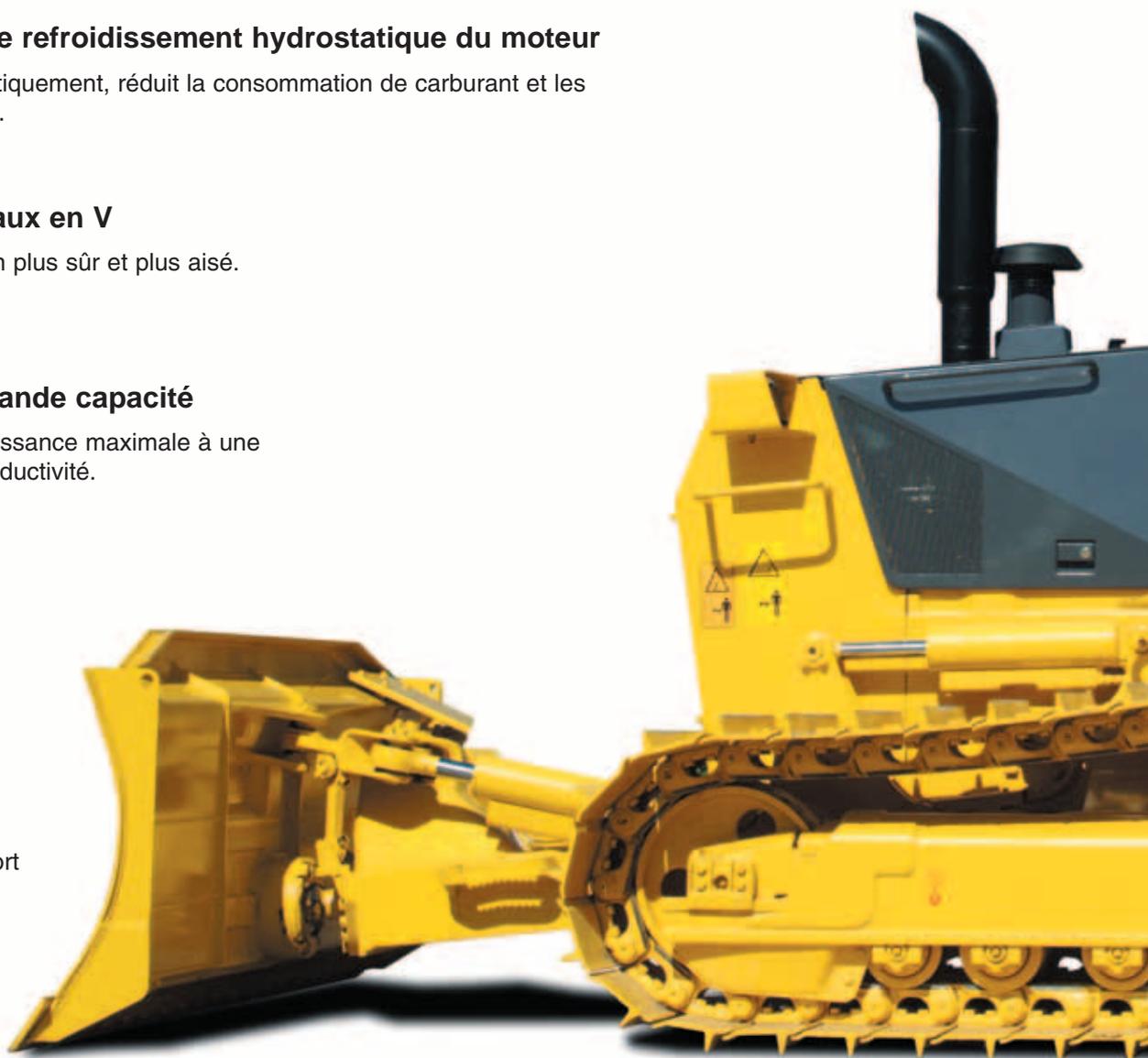
facilite le transport du D41-6.

Vérins de lame

entièrement protégés.

La transmission Komatsu Hydroshift

permet un contrôle des vitesses à un seul levier (3 marche avant et 3 marche arrière) et des changements de direction.



Nouvelle SpaceCab™ hexagonale

- Intérieur spacieux
- Grand confort
- Excellente visibilité
- Climatisation de grande capacité
- Cabine pressurisée
- Accoudoirs réglables
- Siège baquet de pointe
- Vitre arrière chauffée
- Pré-installation radio
- Prise 12 V
- Supports amortisseurs flottants

PUISSANCE AU VOLANT

82 kW (110 ch)
@ 2.300 tpm

POIDS OPERATIONNEL

D41E-6: 11.380 kg
D41P-6: 11.880 kg

CAPACITE DE LA LAME

Lame PAT:
D41E/P-6: jusqu'à 2,9 m³



Le système de surveillance électronique

prévient l'aggravation des problèmes mineurs.

Les freins mono-disque et à bain d'huile

ne demandent ni maintenance, ni réglage.

Direction active

Le système de direction active permet au bouteur de réaliser des virages souples tout en gardant la transmission sur les deux chenilles.

Transmission modulaire

pour une plus grande facilité d'entretien et une meilleure durabilité.

CONFORT DE L'UTILISATEUR

Le confort de l'opérateur est essentiel pour un travail sûr et productif. Le D41E/P-6 offre un environnement de travail calme et confortable dans lequel l'opérateur peut se concentrer sur le travail en cours.

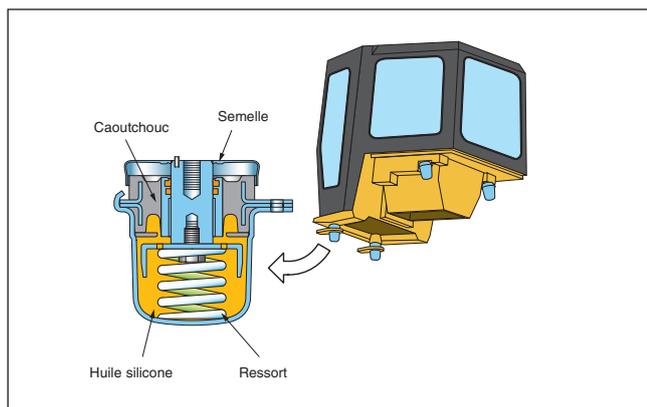
SpaceCab™ hexagonale pressurisée

- Le nouveau design hexagonal de la cabine et les grandes fenêtres teintées assurent une excellente visibilité avant, arrière et latérale.
- Le nouveau système d'étanchéité des portes et fenêtres combiné aux grands filtres à air et à une pression d'air interne élevée empêchent la poussière de s'infiltrer dans la Space Cab™.

Grand confort grâce à de nouveaux amortisseurs de cabine

La Space Cab™ du D41E/P-6 comprend de nouveaux amortisseurs de cabine qui garantissent une grande capacité d'absorption des chocs et des vibrations grâce à leur longue course. Les supports flottants de la cabine réduisent considérablement les chocs et les vibrations lors des opérations de rippage et de défonçage. De ce fait, tant les vibrations que le niveau sonore dans la cabine de l'opérateur sont réduites au maximum.

Support flottant de la cabine



Nouveau siège à suspension

Le D41E/P-6 dispose d'un nouveau type de siège à suspension pour les usages les plus rudes. Les glissières et les ressorts de suspension ont été développés pour augmenter la rigidité et la durabilité. Ce nouveau siège offre un excellent maintien, ce qui améliore le confort de roulage.

Manette ergonomique

Tous les changements de direction, de sens et de vitesse sont effectués à l'aide d'un levier de commande situé à gauche. Si l'opérateur souhaite déplacer la machine vers l'avant et vers la gauche, il lui suffit de déplacer le levier de commande vers l'avant et vers la gauche. S'il souhaite changer de vitesse, il effectue simplement un mouvement de poignet. La machine répond au mouvement du levier de commande, donnant à l'opérateur la sensation d'un contrôle naturel avec le levier de commande Komatsu.

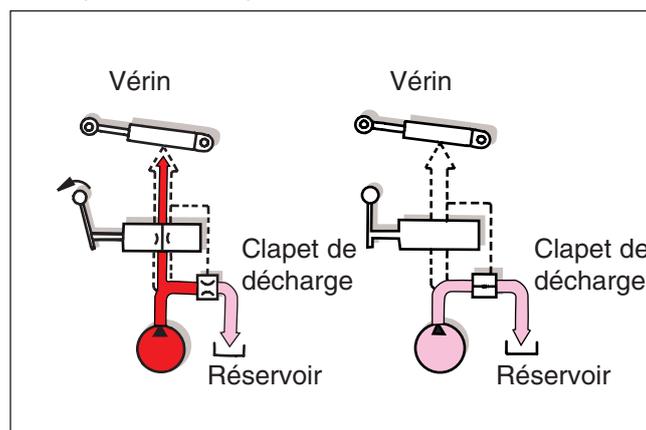
Levier de commande de l'équipement de travail facile à utiliser

Avec le système hydraulique de détection de charge à centre fermé (Closed-center Load Sensing hydraulic System, CLSS), la course du levier de la lame est directement proportionnelle à la vitesse de la lame, quelle que soit la charge et la vitesse de déplacement. Ce qui permet d'obtenir un contrôle d'une grande finesse.



Avantages du système CLSS

- Fonctionnement plus précis et plus sensible grâce à au clapet de compensation de pression.
- Réduction de la consommation de carburant par une alimentation d'huile calibrée par la pompe.
- Les opérations combinées telles que le levage, l'inclinaison et l'orientation de la lame sont facilitées grâce au circuit parallèle CLSS avec soupape de compensation de pression.

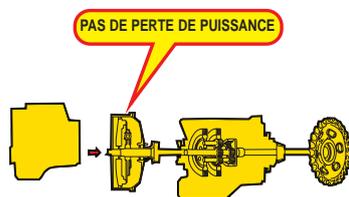


PRODUCTIVITE

Komatsu SA6D102E-2A - Moteur diesel turbo aftercooled

Moteur puissant

Un puissant moteur diesel SA6D102E-2A turbocompressé à admission froide offre une puissance nominale de 82 kW (110 ch). La puissance du moteur est transmise en souplesse aux réducteurs finaux via une transmission Hydroshift à haut rendement. Ce moteur est en outre conforme aux normes d'émission européennes Stage 2 et américaines EPA Tier II, sans pour autant sacrifier la productivité ou la puissance de la machine.

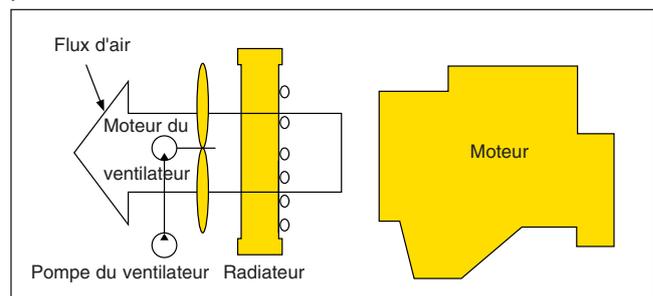


Transmission Hydroshift

Le D41-6 est équipé de la transmission Hydroshift sans égal de Komatsu qui garantit des changements de vitesse en douceur, une traction puissante et une faible consommation de carburant. Elle se compose d'un amortisseur et d'une boîte de transmission planétaire. La transmission Hydroshift convertit efficacement la puissance du moteur en traction via une transmission d'entraînement directe. La combinaison: amortisseur avec transmission Hydroshift offre la meilleure efficacité de transmission de sa catégorie.

Ventilateur de refroidissement hydrostatique du moteur

La rotation du ventilateur est contrôlée automatiquement en fonction de la température du liquide de refroidissement et de la température de l'huile hydraulique, pour épargner au niveau de la consommation de carburant et pour garantir une plus grande productivité dans un environnement d'utilisation calme.



Nettoyage aisé du radiateur

Les radiateurs du moteur et d'huile peuvent être facilement nettoyés en faisant tourner en sens inverse le ventilateur hydrostatique. Cela permet un meilleur refroidissement et de meilleures performances du moteur.



POLYVALENCE

Lame super orientable

La lame s'oriente pour répondre aux besoins

Transport aisé

La lame super orientable de Komatsu s'oriente aisément jusqu'à maximum 55° pour amener la lame dans la largeur du train de chenilles. Le boteur est dès lors facilement transportable et est immédiatement prêt pour aller sur un autre chantier.

Polyvalence

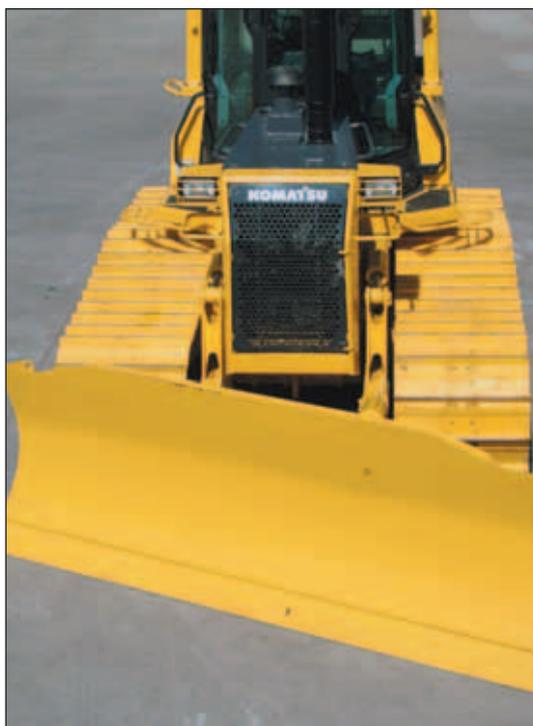
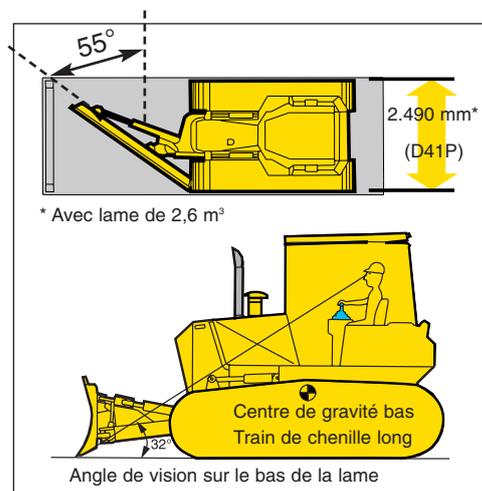
Pendant les opérations, la lame peut être orientée entre -25° et 25° de telle sorte que le boteur puisse être utilisé dans une large gamme d'applications. La nouvelle lame, utilise une rotule de grand diamètre, ce qui assure une plus longue durée de vie de la liaison et de meilleures capacités de nivellement. Le dessus de la rotule est protégé par un chapeau en caoutchouc spécial qui empêche les matériaux étrangers de pénétrer dans le joint de la balle et qui augmente de la sorte sa durée de vie. La lame dont les bords d'attaque sont segmentés utilise de l'acier de haute qualité.

Excellente stabilité

La grande longueur du train de chenilles, la large voie et le centre de gravité très bas confère au D41-6 une grande stabilité et un grand équilibre qui permet à la machine de réaliser des travaux de nivellement très fins même sur des terrains très en pente.

Visibilité sur lame exceptionnelle

Le fin capot du moteur et le siège parfaitement situé de l'opérateur assurent une excellente visibilité de la lame. Cette grande visibilité sur la lame améliore considérablement l'efficacité du nivellement et les performances de l'opérateur. Le nivellement de finition et le nivellement grossier peuvent tous deux être réalisés aisément, réduisant considérablement les durées des cycles.



Direction active

La direction du D41-6 utilise un système frein et direction à simples disques refroidis par huile.. Le levier de commande ergonomique PPC (proportional pressure control) offre contrôle proportionnel au système frein direction. Le D41-6 peut de cette manière effectuer des virages souples en conservant le transfert de puissance sur les deux chenilles. Les performances de nivellement sont alors nettement supérieures à celles des systèmes à embrayage et à freins standard. Le système mono-disque et à compas lubrifié à l'huile ne nécessite pas d'entretien et garantit de cette manière une longue durée de vie.



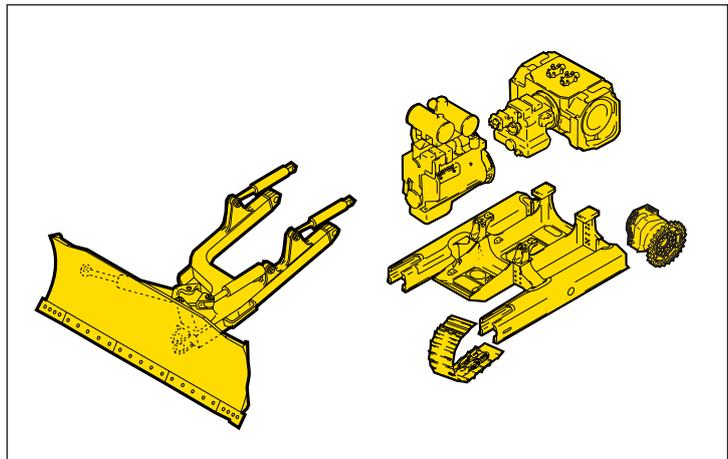
TRAIN DE ROULEMENT

Train de roulement long «tout en bas»

Le design de Komatsu est extrêmement endurant et offre une excellente capacité de terrassement ainsi qu'une grande stabilité.

Train de roulement endurant

La grande hauteur du maillon, le diamètre des axes et des bagues et les galets de chenille à double bride garantissent une longue durée de vie du train de roulement. Le nouveau barbotin augmente la durée de vie du train de roulement résistant de la version D41E et le train de roulement antiabrasion de la version D41P.



Châssis à fond plat

Un châssis à fond plat et les trains de chenilles monocoques permettent une bonne maniabilité sur terrain boueux en empêchant la boue de s'accumuler sous le châssis.

Modularité des unités de la chaîne cinématique

La conception modulaire des éléments de la chaîne cinématique permet une dépose et une installation aisées des modules individuels avec une durée d'immobilisation réduite. Chaque module est scellé individuellement pour éviter toute fuite d'huile et toute contamination d'huile durant l'utilisation et la maintenance.

Durabilité

Etant donné qu'un nombre réduit de composants améliore la fiabilité, nous avons conçu un châssis monobloc constitué d'une seule tôle épaisse. Les châssis de chenille présentent une section large pour une rigidité maximale. Même la construction caissonnée du longeron arrière de la lame a été renforcée, pour une plus grande durabilité.



CARACTERISTIQUES DE MAINTENANCE

Ventilateur de refroidissement hydrostatique réversible du moteur

Si la machine est utilisée dans des conditions difficiles, l'opérateur peut inverser le ventilateur de refroidissement du moteur à entraînement hydraulique depuis l'intérieur de la cabine en allumant un interrupteur sur le panneau de commande afin de faciliter le nettoyage des ailettes du radiateur.

Capots latéraux en V du moteur

Les capots latéraux en V du moteur s'ouvrent à 140° à l'aide d'un cylindre à ressort à gaz. Le moteur et les composants auxiliaires peuvent alors être contrôlés aisément.

Freins mono-disque et à bain d'huile

Les freins mono-disque à bain d'huile suppriment la nécessité des réglages et assurent un fonctionnement sans maintenance.

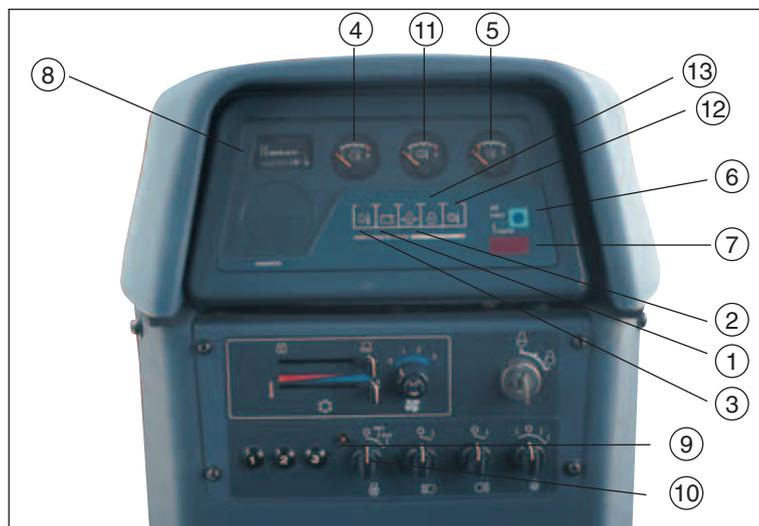
Réservoir



A radiator coolant reservoir makes it easier to check the coolant level and eliminates frequent refilling.

Système de surveillance électronique

Un système de contrôle électronique prévient la dégénération des petits problèmes. Tous les compteurs et les jauges sont contrôlés à l'aide d'un micro-ordinateur qui fournit une vaste gamme de données sur les machines.



- ① Témoin de charge
- ② Témoin de la pression d'huile du moteur
- ③ Témoin de température de l'eau du moteur
- ④ Jauge de température de l'eau du moteur
- ⑤ Jauge de carburant
- ⑥ Interrupteur d'annulation d'avertissement
- ⑦ Témoin d'avertissement
- ⑧ Compteur horaire
- ⑨ Interrupteur de sélection de rotation du ventilateur
- ⑩ Témoin de fonctionnement du ventilateur
- ⑪ Jauge de transmission
- ⑫ Témoin de la température d'huile de transmission
- ⑬ Témoin de préchauffage



Prises de test



Les prises de test de la pression d'huile pour la transmission sont centralisées du côté droit de la plate-forme de l'opérateur afin de pouvoir y accéder plus aisément.

SPECIFICATIONS



MOTEUR

Modèle Komatsu SA6D102E-2A
Type 4 temps, refroidissement par eau, conforme aux standards d'émission, injection directe, moteur à turbocompresseur, à admission froide

Nombre de cylindre 6
Alésage 102 mm
Course 120 mm
Cylindrée 5,88 litres
Puissance nette au volant*

SAEJ1349 82 kW (110 ch) @ 2.300 tpm
DIN6270 82 kW (112 ch) @ 2.300 tpm
Couple maximum net 47 kg•m @ 1.300 tpm

Système de carburant à injection directe. Régulateur mécanique toutes vitesses. Pompe à engrenages, lubrification forcée. Filtre plein débit pour purification du lubrifiant. Filtre à air sec avec évacuateur de poussière automatique et indicateur de poussières. Démarreur électrique 5,5 kW/24V. Alternateur 60 A/24V. Batteries 100 Ah/2 x 12V.

*Puissance nette au volant pour moteur standard (SAE J1349) avec filtre à air, alternateur (pas en charge), pompe à eau, pompe à huile lubrifiante, pompe à carburant, silencieux et ventilateur.



TRANSMISSION

La transmission exclusive HYDROSHIFT de Komatsu avec engrenages planétaires est contrôlée de manière hydraulique. Chaîne cinématique efficace et changements de direction et de vitesses simplifiés. Contrôle des vitesses par levier de commande (3 avant et 3 arrière) et changements de sens et de direction. Le levier de verrouillage de changement de vitesses et l'interrupteur de sécurité neutre permettent d'éviter tout démarrage imprévu.

Vitesse de déplacement	Avant	Marche arrière
1ère	2,4 km/h	3,0 km/h
2ème	4,4 km/h	5,5 km/h
3ème	7,6 km/h	9,4 km/h



SYSTEME DE DIRECTION

Le levier de commande contrôle tous les mouvements directionnels. Appuyez sur le levier de commande vers l'avant pour faire avancer la machine et tirez-le vers l'arrière pour faire reculer la machine. Inclinez simplement le levier de commande vers la gauche pour tourner à gauche. Inclinez-le vers la droite pour tourner à droite.

Les embrayages de direction mono-disque et à bain d'huile sont actionnés de manière hydraulique. Une commande PPC intégrée dans le circuit de direction permet un contrôle de direction en douceur.

Rayon de braquage minimum:

D41E-6 2,4 m
D41P-6 2,6 m

Mesuré d'après les marques des chenilles laissées sur le sol.



ENVIRONNEMENT

Les émissions du moteur sont entièrement conformes aux normes européennes d'émission de gaz d'échappement Stage 2.

Niveaux sonores

LwA bruit extérieur (2000/14/EC - valeurs dynamiques) 105 dB(A)
LpA Bruit aux oreilles de l'opérateur (ISO 6396 - dynamique) . . 81 dB(A)



REDUCTION FINALE

Simple réduction finale à engrenages droits, la réduction finale augmente l'effort de traction. Les barbotins segmentés sont du type boulonné pour un remplacement sur place aisé.



TRAIN DE ROULEMENT

Suspension Type rigide
Châssis de chenilles Monocoque, section large, en acier à haute résistance à la traction, construction durable
Nombre de galets porteurs (de chaque côté) 1
Chenilles lubrifiées:
Des joints anti-poussières uniques empêchent l'intrusion de matériaux étrangers abrasifs entre l'axe de maillon et sa bague, ce qui augmente sa durée de vie. Réglage aisé de la tension des chenilles avec pompe à graisse.

	D41E-6	D41P-6
Nombre de galets(de chaque côté)	6	7
Nombre de patins (de chaque côté)	41	44
Hauteur crampons	53 mm	53 mm
Largeur de patins (standard)	560 mm	700 mm
Surface de contact au sol	27.832 cm ²	38.430 cm ²
Pression au sol (tracteur)	0,40 kgf/cm ²	0,30 kgf/cm ²
Voie	1.790 mm	1.790 mm
Longueur des chenilles au sol	2.485 mm	2.745 mm



LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT ET LUBRIFIANT (REMPLEISSAGE)

Liquide de refroidissement 28 litres
Réservoir de carburant 250 litres
Huile moteur 19 litres
Amortisseur 1,1 litres
Boîte de vitesses 19 litres
Carter de couple conique et direction 74 litres
Réduction finale (de chaque côté) 13 litres



POIDS EN ORDRE DE MARCHÉ (APPROXIMATIF)

Poids en ordre de marche:

En ce compris boteur à dévers, à angle de charge, pavillon ROPS, cabine FOPS, opérateur, équipement standard, capacité nominale de lubrifiant, liquide de refroidissement et réservoir de carburant plein.

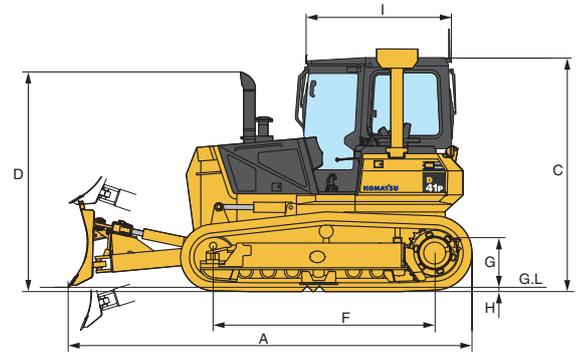
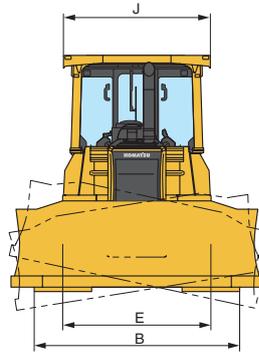
D41E-6 11.380 kg
D41P-6 11.880 kg

SPECIFICATIONS



DIMENSIONS

	D41E-6	D41P-6
A	4.880 mm	4.880 mm
B	2.300 mm	2.490 mm
C	2.900 mm	2.900 mm
D	2.675 mm	2.675 mm
E	1.790 mm	1.790 mm
F	2.485 mm	2.745 mm
G	525 mm	525 mm
H	53 mm	53 mm
I	1.830 mm	1.830 mm
J	1.824 mm	1.824 mm



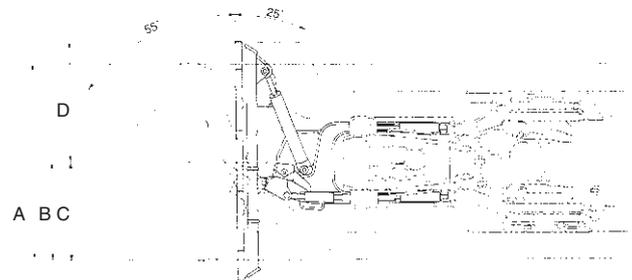
Garde au sol: 365 mm



SYSTEME HYDRAULIQUE

	D41E		D41P	
Capacité de la lame (SAE)	2,6 m ³	2,9 m ³	2,6 m ³	2,9 m ³ *
A	2.395	2.485	2.490	2.990
B	1.245	1.335	1.245	1.395
C	1.255	1.395	1.255	-
D	1.520	1.655	1.520	1.655
Largeur de transport	2.395	2.485	2.490	2.990

* Avec une lame d'une largeur de 3.350 mm, l'angle de lame maximum est de 30 degrés et la largeur totale est de 2.990 mm.



SYSTEME HYDRAULIQUE

Le système CLSS (Closed-center Load Sensing System) conçu pour une réponse précise et sensible et pour opérations simultanées.

Unité de commande hydraulique:

Toutes les soupapes de commande à tiroir sont montées à l'extérieur du réservoir hydraulique. Pompe hydraulique à piston d'une capacité (refoulement) de 86 litres/min au régime nominal.

Réglage de la soupape de décharge 20,6 MPa / 210 kg/cm²

Vérins hydrauliques double action, piston

	Nombre de vérins	Alésage
Levage de lame	2	105 mm
Inclinaison de lame	1	110 mm
Angle de la lame	1	130 mm

Capacité d'huile hydraulique (remplissage):

Lame PAT 44,0 litres

Control valves:

3 tiroirs pour commande lame PAT.

Positions:

Levage de lame . . . Levage, immobilisation, descente, flottement

Inclinaison de lame Droite, immobilisation et gauche

Angle de la lame Droite, immobilisation et gauche

Tiroir de commande supplémentaire pour le ripper.

Positions:

Levage de ripper Levage, immobilisation et descente

SPECIFICATIONS



EQUIPEMENT LAME PAT

Le D41-6 utilise une construction en caisson pour la plaque arrière et un acier à haute résistance à la traction pour la lame pour une plus grande durée de vie. Les tuyaux hydrauliques pour l'orientation et l'inclinaison de la lame sont couverts de plaques d'acier pour les protéger de tout dommage.

	Longueur totale avec équipement	Capacité lame (SAE)	Lame largeur x hauteur	Levage au-dessus de sol	Descente max. sous sol	Réglage inclinaison		Angle lame		Poids supplémentaire	
						gauche	droite	gauche	droite	Bull. équipement	Unité de com. hydraulique
D41E-6 lame PAT	4.880 mm	2,6 m ³	3.045 mm x 1.060 mm	1.010 mm	490 mm	485 mm	645 mm	55°	25°	1.580 kg	220 kg
D41E-6 lame PAT	4.880 mm	2,9 m ³	3.350 mm x 1.060 mm	1.010 mm	490 mm	530 mm	710 mm	55°	25°	1.660 kg	220 kg
D41P-6 lame PAT	4.870 mm	2,6 m ³	3.045 mm x 1.060 mm	1.010 mm	490 mm	485 mm	645 mm	55°	25°	1.580 kg	220 kg
D41P-6 lame PAT *	4.870 mm	2,9 m ³	3.350 mm x 1.060 mm	1.010 mm	490 mm	530 mm	710 mm	30°	25°	1.660 kg	220 kg

* Avec une lame d'une largeur de 3.350 mm, l'angle de lame maximum est de 30 degrés et la largeur totale est de 2.990 mm.



BOUTEUR SUR CHENILLES



EQUIPEMENT STANDARD

CABINE

- Pédale de décélération
- Panneau de contrôle électronique
- Garde-boue
- Climatisation
- Marchepied haut
- Dégivreur arrière
- Ceinture de sécurité, rétractable
- Direction mono-levier avec PPC
- Siège avec suspension (tissu/inclinable)
- Rétroviseur cabine intérieur

TRAIN DE ROULEMENT

- Protège-galets inférieur, section centrale et section d'extrémité
- Patins de chenille - chenille jointe et lubrifiée

- 560 mm simple crampon travaux lourds (D41E-6)
- 700 mm simple crampon travaux lourds, résistants à l'abrasion (D41P-6)

MOTEUR

- Filtre à air, à double élément avec indicateur de poussières
- Ventilateur de refroidissement, hydrostatique
- Capot moteur et capots latéraux en V
- Tuyau d'admission avec pré-filtre
- Verrous, bouchons de remplissage et couvercles
- Silencieux avec tuyau d'échappement courbé
- Réservoir de réserve pour radiateur

- Couvercle arrière
- Séparateur d'eau

ACCESSOIRES

- Alarme de marche arrière
- Crochet de traction
- Crochet de traction avant
- Blindages inférieurs, auget à huile et transmission

ELECTRICITE

- Démarreur 5,5 kW/24 V
- Batteries 100 Ah/2 x 12V
- Alternateur 60 A / 24 V
- Eclairage (2 lampes avant, 1 arrière)

EQUIPEMENT BOUTEUR

- Lame PAT, châssis intérieur (2,6 m²) (D41E/P-6)

ARCEAU ROPS POUR CABINE

- Poids supplémentaire 220 kg
- Conforme aux normes ISO 3471, SAE J1040 APR88 ROPS
- Dimensions:
 - Longueur: 530 mm
 - Largeur: 1.670 mm
 - Hauteur totale: 2.900 mm

CABINE EN ACIER

- Poids supplémentaire 490 kg
- Conformes aux normes ISO 3449 FOPS
- Cabine pressurisée fermée, tous temps
- Dimensions:
 - Longueur: 1.760 mm
 - Largeur: 1.380 mm
 - Hauteur: 1.590 mm
 - Hauteur totale: 2.780 mm

EQUIPEMENT EN OPTION

EQUIPEMENT RIPPER

- Dispositif hydraulique pour le ripper (D41E-6)
- Ripper multidentés (D41E-6)
 - Poids supplémentaire (avec unité de commande

- hydraulique): 810 kg
- Longueur de flèche: 1.555 mm
- Profondeur max. de défonçage: 510 mm
- Levage max. au-dessus du sol: 350 mm

EQUIPEMENT BOUTEUR

- Travaux légers, cabine supplémentaire
- Lame PAT large (2,9 m²) (D41 E/P-6)

TRAIN DE ROULEMENT

- Protège-galets inférieur, pleine longueur

KOMATSU

**Komatsu Europe
International NV**

Mechelsesteenweg 586
B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)
Tel. +32-2-255 24 11
Fax +32-2-252 19 81
www: komatsueurope.com