

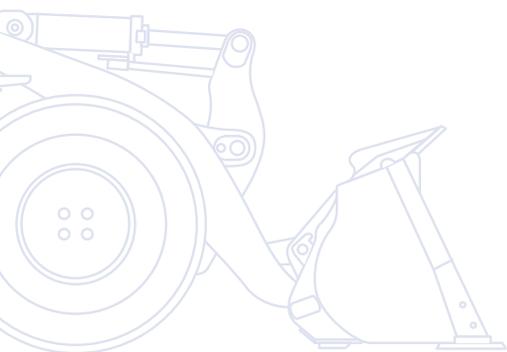
# KOMATSU

**WA**  
**320**



Chargeuse sur pneus

**WA320-7**



**PUISSANCE DU MOTEUR**  
127 kW / 173 ch @ 2.100 t/mn

**POIDS OPERATIONNEL**  
15.230 - 16.095 kg

**CAPACITE DU GODET**  
2,7 - 3,2 m<sup>3</sup>

# D'un seul coup d'œil

La chargeuse sur pneus Komatsu WA320-7 constitue l'alliance parfaite entre puissance, confort et fiabilité. Equipée d'un moteur conforme à la norme EU Stage IIIB, du système de commande de moteur "Komatsu SmartLoader Logic" et d'une transmission hydrostatique de dernière génération, elle offre une force de traction exceptionnelle tout en consommant très peu de carburant. La WA320-7 établit de nouvelles références en matière de productivité des chargeuses sur pneus.

## Grande productivité et faible consommation

- Moteur à faible consommation conforme à la norme EU Stage IIIB/EPA Tier 4 interim
- Transmission hydrostatique à haut rendement
- Komatsu SmartLoader Logic
- Jauge éco et arrêt automatique réglable en cas d'inactivité
- Système hydraulique CLSS Komatsu

## Cinématique PZ

- Combine les avantages de la cinématique en Z avec un mouvement de levage parallèle
- Manutention rapide des charges sur palette
- Excellente force d'arrachement et remplissage aisé du godet
- La puissance de cavage élevée autorise un contrôle parfait des accessoires lourds



Le pack d'entretien complet  
de votre machine Komatsu



Système de suivi à distance  
Komatsu

# WA320-7

**PUISSANCE DU MOTEUR**  
127 kW / 173 ch @ 2.100 t/mnc

**POIDS OPERATIONNEL**  
15.230 - 16.095 kg

**CAPACITE DU GODET**  
2,7 - 3,2 m<sup>3</sup>



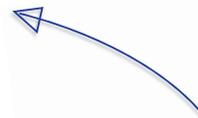
## Confort élevé de l'opérateur

- Cabine SpaceCab™ spacieuse offrant à l'opérateur plus d'espace pour ses jambes
- Excellente visibilité 360°
- Levier multifonctions PPC avec contrôle de pilotage électronique (EPC) pour la troisième fonction hydraulique
- Siège chauffant à suspension pneumatique
- Climatisation régulée électroniquement



## Maintenance aisée

- Radiateur grandes alvéoles avec inversion automatique du ventilateur pour un nettoyage rapide
- Graissage centralisé automatique intégré
- Grands capots relevables pour un accès facile aux points d'entretien courant
- EMMS (Equipment Management and Monitoring System / Système de commande de gestion de l'équipement)
- Composants robustes dotés d'une durée de vie élevée



## Transmission hydrostatique réactive (HST)

- Réponse immédiate pour des cycles de chargement accélérés
- Conduite facile de la machine dans les espaces confinés
- Système anti-patinage avancé (K-TCS): Moins d'usure des pneus et traction optimale dans toutes les conditions
- Contrôle précis de la vitesse pour une sécurité accrue

# Grande productivité et faible consommation

## Nouvelle technologie de moteur Komatsu

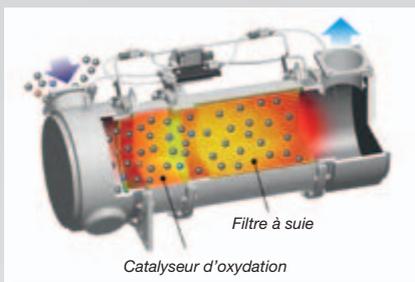
Alliant efficacité et faible consommation, le moteur Komatsu SAA6D107E-2 du WA320-7 développe 127 kW/173 ch et est certifié EU Stage IIIB/EPA Tier 4 interim. Par une action hydraulique, son turbocompresseur adapte la pression de charge (géométrie variable) de manière optimale à tout moment et rend le moteur très réactif dans toutes les conditions de charge.

## Komatsu SmartLoader Logic

La WA320-7 est équipée du système entièrement automatique de commande du moteur Komatsu SmartLoader Logic. Sans nuire aux opérations normales, cette technologie rassemble des données provenant de différents capteurs montés dans le véhicule et optimise le couple moteur en fonction de chaque type d'activité. Elle réduit le couple moteur lors d'activités moins exigeantes, réduisant ainsi la consommation de carburant tout en maintenant la productivité.

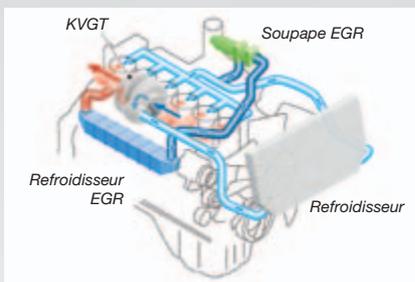
### Filtre à particules diesel Komatsu (KDPF)

Le DPF haute efficacité de Komatsu intercepte plus de 90% des particules. Il inclut un catalyseur d'oxydation spécial avec un système d'injection de carburant qui incinère les particules piégées par régénération active ou passive sans interruption de la machine.



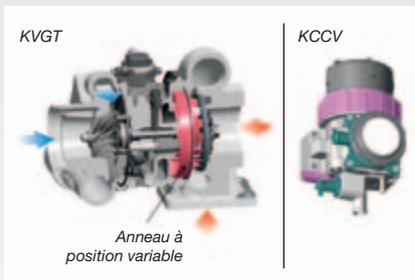
### Recirculation des gaz d'échappements (EGR)

La technologie du système EGR refroidi a largement fait ses preuves dans les moteurs Komatsu actuels. La capacité accrue du refroidisseur EGR se traduit par des émissions NOx très basses et un moteur plus performant.



### Turbocompresseur à géométrie variable Komatsu (KVGT)

Le KVGT assure un débit d'air optimal vers la chambre de combustion du moteur quelles que soient la charge et la vitesse. Résultat: des gaz d'échappement plus propres et une consommation réduite sans perte de puissance ni de performances.

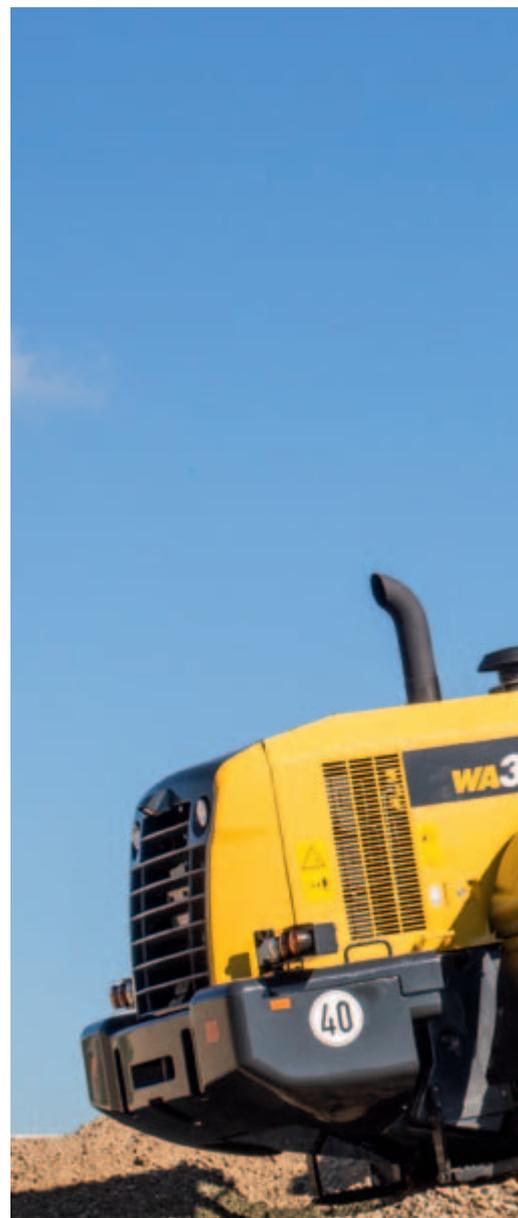
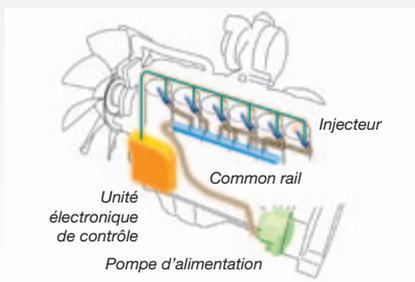


### Carter de recyclage des gaz Komatsu (KCCV)

Les émissions du carter (gaz de fuite) traversent un filtre fermé CCV. Le brouillard d'huile piégé dans ce filtre est renvoyé au carter tandis que les gaz filtrés retournent à l'admission d'air.

### Rampe commune haute pression (HPCR)

Pour assurer une combustion intégrale du carburant tout en réduisant les émissions d'échappement, le système d'injection à rampe commune haute pression est piloté par une unité électronique. Il envoie ainsi une quantité précise de carburant sous pression dans la chambre de combustion redessinée du moteur via de multiples injections.



## De nouvelles technologies pour économiser du carburant

La jauge éco de la WA320-7 affiche des recommandations actives sur le moniteur de la cabine, pour vous aider à optimiser ces économies de carburant. Pour éviter des débits d'huile hydraulique inutiles, la pompe d'équipement et de direction est désormais une pompe à débit variable. Elle ne délivre que la quantité nécessaire au mouvements des vérins ce qui contribue au économie de carburant.

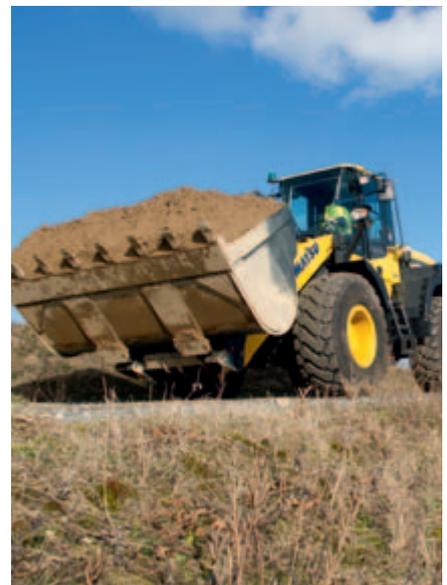


### **Transmission hydrostatique à haut rendement**

La pompe à débit variable, gérée électroniquement, et l'entraînement par deux moteurs hydrostatiques offrent une efficacité considérable et une puissance de travail remarquable. A petite vitesse, les deux moteurs sont engagés pour fournir une poussée maximale. Grâce au couple maximum aux roues disponible dès le démarrage, le remplissage du godet est des plus faciles. A grande vitesse, le moteur dédié à la petite vitesse est débrayé pour diminuer la charge et supprimer toute consommation inutile de carburant.

### **Système de suspension des bras de levage**

Le système de suspension des bras de levage amortit les secousses durant le transport des charges. Les matériaux peuvent être transportés à grande vitesse tout en évitant les pertes. Quand la machine se déplace à moins de 5 km/h, la suspension des bras de levage est automatiquement désactivée permettant ainsi une manutention précise des palettes lors du chargement de camions.



# Une cinématique PZ multi-usages

## Une machine pour toutes les applications

La cinématique PZ (= «cinématique Z parallèle») présente l'avantage additionnel d'un mouvement de levage parallèle qui autorise la manutention des palettes ainsi qu'une force de déversement élevée lui permettant de manipuler des accessoires de grande taille. La cinématique PZ transforme votre WA320-7 en une authentique machine multi-usages, prête à assumer n'importe quelle tâche.

## Remplissage aisé du godet

Avec la force d'arrachement remarquable de la WA320-7, les travaux de chargement ne sont plus qu'un jeu d'enfant, même pour un opérateur novice. Les opérateurs expérimentés apprécieront tout autant cette qualité, en particulier lors du chargement de matériaux à densité élevée tels que les sables lourds ou les agrégats.

## Levage parallèle pour une manutention rapide des charges sur palettes

La manutention des palettes est facilitée grâce au système de levage parallèle PZ. Le parallélisme a été perfectionné afin de garantir la sécurité des charges à toutes les hauteurs de levage. L'excellente visibilité sur l'accessoire permet de prendre facilement les palettes et de les charger avec précision sur les camions.

## Hauteur de déversement très élevée

Grâce à son équipement de levage, la machine présente une hauteur de déversement de 2,84 m (la meilleure de sa catégorie) avec une charge de basculement (en ligne) de 11,3 tonnes (mesurée au bord d'attaque, avec un godet universel de 2,9 m<sup>3</sup>). Avec de telles capacités, le chargement de trémies hautes ou de camions s'avère rapide et facile.



*Excellente visibilité sur l'accessoire avant*





## Contrôle précis des accessoires lourds

Grâce au concept de cinématique PZ, les forces de cavage atteignent un niveau optimal, en particulier lorsque le bras de levage est à son apogée. Il s'agit là d'un facteur essentiel pour maîtriser les accessoires de grandes dimensions, comme les godets à haut déversement ou tout autre godet surdimensionné. La WA320-7 constitue dès lors le choix idéal lorsque vous travaillez avec des accessoires de grande taille.



# Transmission hydrostatique réactive (HST)

## Réponse immédiate pour des cycles de chargement accélérés

La transmission Komatsu HST présente une réactivité exceptionnelle qui se traduit par des accélérations dynamiques et des inversions de marche rapides. La transmission répond aux commandes sans aucun délai et fournit instantanément le couple aux roues. Elle accélère les cycles de chargement et offre davantage de productivité.

## Système avancé de contrôle de la traction (K-TCS)

Le système d'anti-patinage Komatsu (K-TCS) contrôle la pompe et le moteur de la transmission hydrostatique (HST) et le moteur de la machine pour ajuster précisément la traction aux conditions de travail. Le couple aux roues peut être réglé sur 6 niveaux différents afin d'éviter le patinage des roues, quel que soit le terrain, y compris sur neige (mode S). Enfin, la traction continue améliore la productivité et réduit l'usure des pneus et donc le coût d'utilisation.

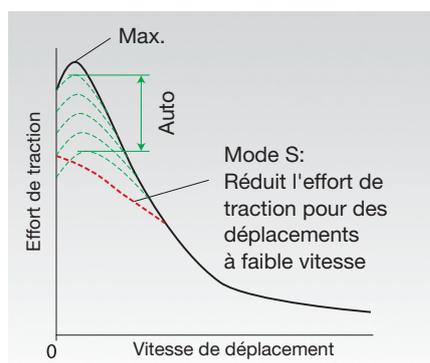


## Contrôle précis de la vitesse pour une sécurité accrue

La commande de variation de vitesse permet d'ajuster la vitesse maximale pour une sécurité et une précision accrues. En effet, la vitesse maximale peut être réglée en fonction des conditions de travail: vitesse de pointe pour le déplacement d'un chantier à l'autre, vitesse réduite pour garantir la sécurité lors des travaux sur chantiers encombrés ou en espaces restreints. En position 1, la vitesse peut être ajustée en continu de 1 à 13 km/h avec le réglage fin. Cette position permet de rouler à des vitesses lentes et constantes, idéales pour l'utilisation de tondeuses ou de raboteuses.

## Conduite facile de la machine dans les espaces confinés

Le freinage hydrostatique de la transmission HST ralentit automatiquement la machine dès que l'opérateur relâche la pédale d'accélérateur. La machine n'est jamais en roues libres, ce qui représente un avantage majeur pour la sécurité, notamment dans les espaces restreints ou à l'intérieur de bâtiments industriels. En outre, l'usure des freins est pratiquement inexistante.





# Confort élevé de l'opérateur

## Cabine SpaceCab™ redessinée

La cabine de la WA320-7 dispose de grands espaces de rangement et d'une boîte chauffante ou réfrigérante. Pour un confort Komatsu idéal, la climatisation peut être réglée à la température souhaitée. De plus l'angle de l'accoudoir est entièrement réglable. Le nouvel écran couleur TFT présente une interface très intuitive. Facile à personnaliser, avec de simples interrupteurs ou réglages multifonction et une sélection de 25 langues, il permet d'accéder du bout des doigts à un large éventail de fonctions et d'informations sur le fonctionnement pour permettre de travailler avec précision, en sécurité et en souplesse.

## Conception silencieuse

La cabine spacieuse ROPS/FOPS est montée sur des amortisseurs uniques Komatsu. Le moteur silencieux, le ventilateur hydraulique et les pompes hydrauliques sont assemblés et maintenus avec des éléments caoutchouc absorbant les vibrations. Les matériaux et joints des différents éléments de fermeture, ainsi que l'isolation acoustique assurent un environnement silencieux à faibles vibrations et sans poussière. À l'intérieur de la cabine, l'opérateur n'est pas exposé à un bruit supérieur à 69 db(A).



Entrée auxiliaire (fiche MP3)

## Confort accru

Avec un espace de rangement accru, une entrée auxiliaire (fiche pour MP3) et un système d'alimentation 12 V et 24 V, la cabine offre un confort maximal. Sa climatisation automatique permet un réglage facile et précis de l'atmosphère intérieure.

## Caméra arrière

Une caméra montée de série offre une visibilité exceptionnelle de la zone de travail située à l'arrière de l'engin sur le panneau du grand écran couleur. La caméra discrète est réglable et intégrée dans la forme du capot.

## Levier multi-fonctions PPC

Le levier multi-fonctions PPC avec contrôle de pilotage électronique (EPC) pour la troisième fonction hydraulique est disponible en standard. Il est équipé d'un interrupteur avant-neutre-arrière pour des déplacements rapides et faciles. À l'aide du panneau de commande l'opérateur peut choisir entre fonctionnement continu et contrôle proportionnel de la troisième fonction hydraulique. Ainsi l'opérateur peut opérer le bras, le godet et l'accessoire avec un seul levier.



Nouveau système de contrôle







Komatsu CARE est inclus sans supplément avec tout nouvel engin de construction Komatsu équipé d'un moteur EU Stage IIIB. Il couvre l'entretien périodique réalisé par des techniciens formés par Komatsu, avec des pièces Komatsu d'origine, pendant les 3 premières années ou les 2.000 premières heures de service (1er terme atteint). Ce programme prévoit également sous certaines conditions jusqu'à 2 remplacements gratuits du KDPF (filtre à particules diesel Komatsu) ainsi qu'une garantie KDPF pour les 5 premières années / 9.000 premières heures de service, au premier terme atteint.

### Accès facile aux points d'entretien courant

Les capots basculants se relèvent facilement grâce à des vérins à gaz. Ils facilitent ainsi l'accès à tous les points de contrôle quotidien. Afin de réduire le temps d'immobilisation au minimum, les intervalles d'entretien ont été allongés et tous les filtres regroupés dans un emplacement central.

### Radiateur à grandes alvéoles avec ventilateur à inversion automatique

Même dans les environnements poussiéreux, le radiateur grandes alvéoles résiste au colmatage. Le ventilateur réversible rejette la poussière hors du radiateur, automatiquement ou manuellement, afin de réduire au minimum les interventions de nettoyage du radiateur. La fonction d'inversion automatique permet de régler la durée et la fréquence du nettoyage afin de s'adapter au mieux aux conditions de travail.

### Régénération du filtre à particules diesel

Aucune interruption ou prolongation du travail quotidien n'est nécessaire pour régénérer le système du filtre à particules diesel. Grâce à sa technologie Komatsu supérieure, le système KDPF est régénéré automatiquement à tout moment.

### Système de contrôle EMMS

Le nouveau grand panneau de commande à haute résolution affiche diverses informations concernant l'engin et permet de nombreux réglages. Le menu «Rapport d'activité» montre les statistiques de consommation moyenne, les heures de marche au ralenti et d'autres informations. Les codes des anomalies sont clairement affichés et enregistrés pour vous avertir et faciliter le dépannage. L'écran permet aussi une surveillance avancée des paramètres du système grâce au «mode entretien» pour aider au dépannage et réduire la durée d'immobilisation.



# Systeme de suivi à distance Komatsu

## Une solution simple pour une productivité accrue

KOMTRAX™ est le dernier-né de la technologie de contrôle sans fil. Il fournit des données pertinentes et rentables sur votre parc et vos équipements, ainsi qu'une mine d'informations pour optimiser leurs performances. En créant un réseau de support étroitement intégré, il permet une maintenance proactive et préventive, pour une gestion plus efficace de vos activités.

## Connaissances

Vous obtenez des réponses rapides à vos questions essentielles sur vos engins – ce qu'ils font, quand ils l'ont fait, où ils se situent, comment ils peuvent être utilisés plus efficacement et quand un entretien s'impose. Les données relatives aux performances sont transmises, par satellite, de l'engin vers votre ordinateur et votre distributeur Komatsu local – qui sera rapidement disponible pour une analyse et un feed-back d'expert.

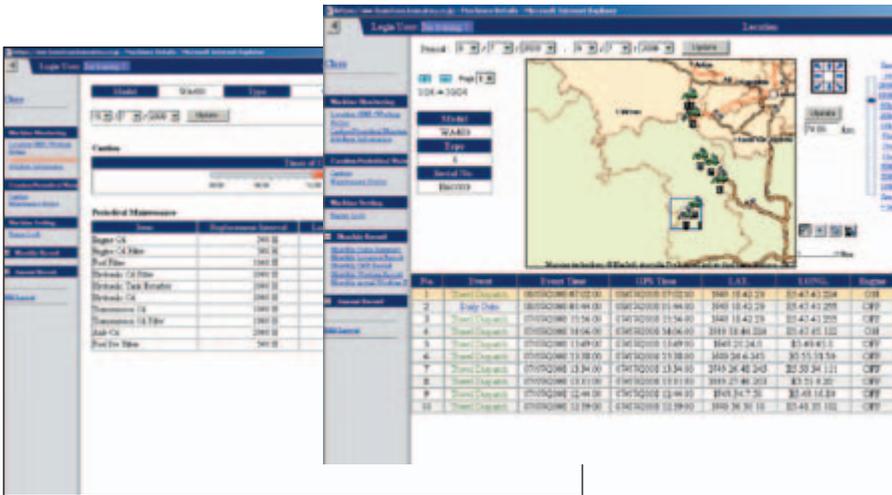
## Commodité

KOMTRAX™ vous aide à gérer confortablement votre parc sur le Web, où que vous soyez. Les données sont analysées et organisées avec pertinence, pour une visualisation aisée et intuitive dans des cartes, listes, graphiques et diagrammes. Vous pourrez ainsi anticiper le type d'entretien et de pièces éventuellement requis, ou remédier à des problèmes avant l'arrivée de techniciens Komatsu sur site.

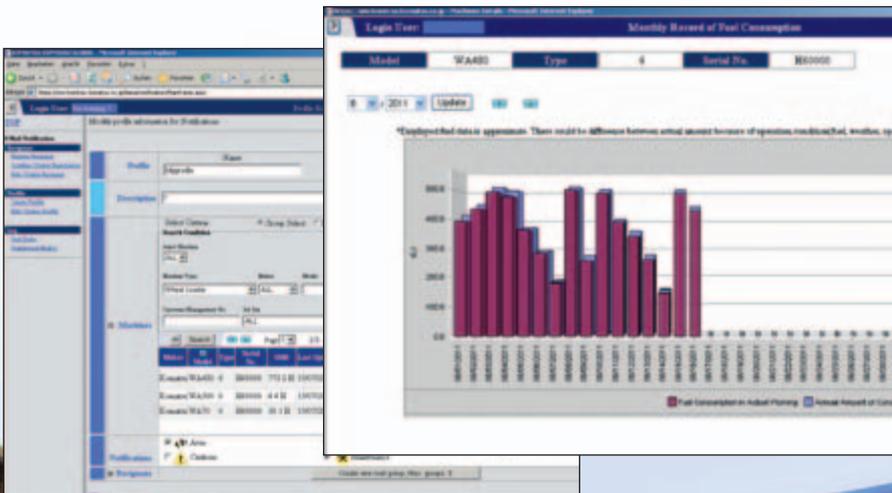


## Une multitude de possibilités

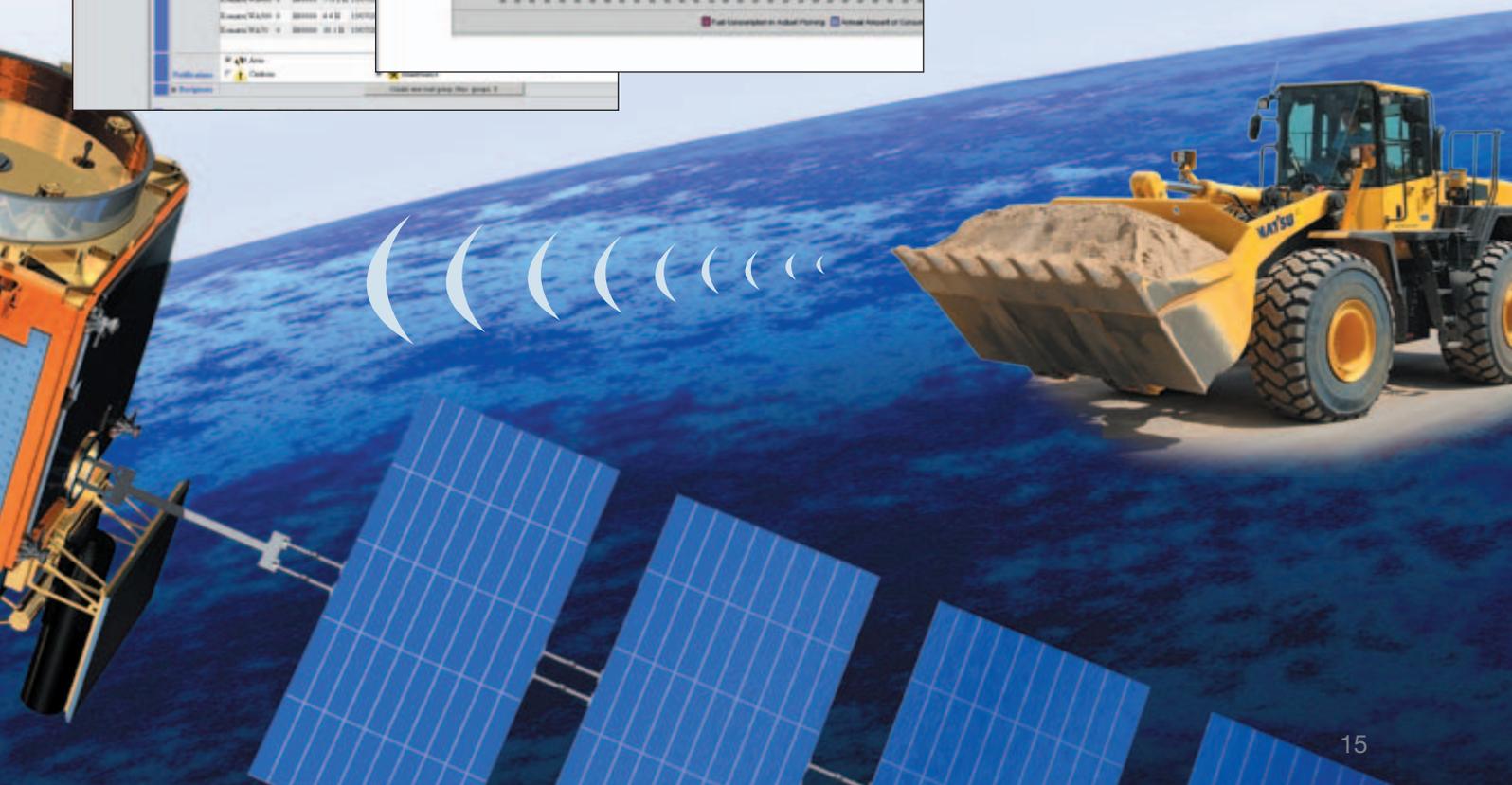
Les informations détaillées que KOMTRAX™ vous permet de consulter 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 vous donnent une multitude de possibilités pour prendre de meilleures décisions quotidiennes et stratégiques à long terme. Vous pouvez anticiper les problèmes, personnaliser les programmes d'entretien, minimiser les temps d'arrêt et garder vos engins là où ils doivent être: au travail, sur le chantier.



L'application Web intègre divers paramètres de recherche pour retrouver rapidement des informations sur des engins spécifiques d'après certains critères clés: taux d'utilisation, âge, messages d'avertissement, etc.



Un graphique clair indique la consommation de l'engin, puis vous aide à calculer les coûts totaux d'un chantier et à programmer au mieux les livraisons de carburant.



# Robuste et fiable

## Conçus et fabriqués par Komatsu

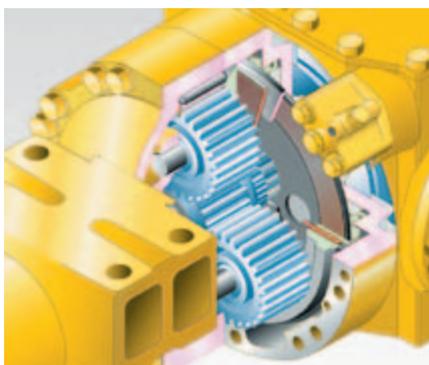
Le moteur, le système électronique, la chaîne cinématique, le pont avant et arrière sont des composants d'origine Komatsu. Et jusqu'à la plus petite vis, tous les composants sont soumis aux exigences de qualité les plus élevées et à un strict contrôle de celle-ci. Parfaitement adaptés les uns aux autres, ils offrent une rentabilité et une fiabilité maximale.

## Ponts usage sévère

Destinés à un usage intensif, les ponts offrent une durée de vie exceptionnelle, même dans les conditions de travail les plus rudes. La WA320-7 est équipée en série de différentiels à report de couple pour pouvoir travailler sur les surfaces dures telles que les routes ou les aires bétonnées. En option, les différentiels à glissement limité sont destinés au travail sur sols glissants, sableux ou boueux.

## Transmission hydrostatique (HST) avec protection de survitesse

La transmission hydrostatique est pourvue d'une protection électronique de surrégime qui limite la vitesse maximale en descente pour protéger la chaîne cinématique.



## Freins multi-disques humides

Les freins de service multi-disques à bain d'huile sont entièrement étanches. Ainsi, ils restent propres et ne s'échauffent pas, ne requièrent que peu d'entretien et bénéficient d'une durée de vie supérieure.



## Châssis robuste et résistant à la torsion

La conception du châssis doté de points d'articulations éloignés, garantit une grande stabilité de la structure globale et réduit la charge sur les paliers dans la zone d'articulation.



## Applications spéciales

Les chargeuses Komatsu et leur vaste gamme d'accessoires Komatsu fournissent des solutions adaptées à tous les secteurs d'activité. Pour les applications spéciales, notre département «Applications spéciales» propose des machines et des accessoires construits sur demande. Ces solutions sur mesure offrent des performances et une fiabilité exceptionnelles, même dans les conditions les plus exigeantes.

## Industrie & recyclage

Nous adaptons nos chargeuses articulées aux conditions particulières rencontrées sur les sites de traitement des déchets. Entre autres accessoires particulièrement robustes, nous vous proposons des solutions pour une protection optimale de votre machine.

## Agriculture

Une prise en main simple, une grande fiabilité et un développement visant à une sécurité maximum caractérisent les nouvelles chargeuses Komatsu version «Agricole». Ces chargeuses sont spécialement équipées de protections robustes et d'éléments de sécurité assurant une protection parfaite de l'opérateur et de la machine. Ces adaptations en font l'outil idéal pour le chargement et la manutention de matériaux nécessaires aux grandes exploitations et entrepreneurs agricoles.

# Godets et outils portes

La chargeuse sur pneus WA320-7 est remarquable par sa polyvalence. Que cela soit pour une utilisation industrielle ou en génie civil, le terrassement, la construction routière, industrie & recyclage,

l'agriculture, les travaux forestiers, l'industrie du bois, l'entreprise paysagiste ou les collectivités locales, il existe toujours une solution pour répondre à vos besoins.

L'attache rapide à quatre points (en

option) accroît davantage la polyvalence de la machine et permet une utilisation particulièrement intensive.

Voici quelques exemples de la gamme très complète d'accessoires:



## Godet universel

Ce type de godet est apprécié pour son excellente capacité de pénétration et de dégagement et pour ses bonnes aptitudes de maintien de matériau. Le godet universel peut être équipé de contre-lames boulonnées ou de porte-dents avec dents.



## Godet de terrassement

Ce type de godet avec un fond en une pièce convient pour le terrassement ainsi que pour le chargement de matières cohésives. Les flancs chanfreinés contribuent à la très bonne pénétration. Le godet de terrassement peut être équipé de contre-lames boulonnées ou de porte-dents avec dents ou de talons d'usure.



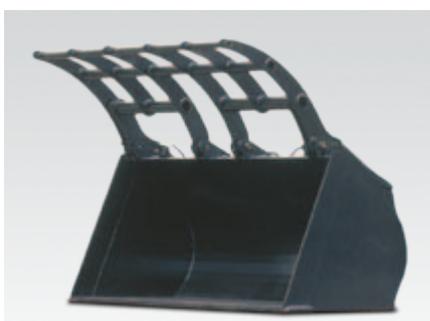
## Godet de reprise à fond arrondi

Le godet de reprise à fond arrondi est la solution idéale pour la reprise de matériaux foisonnés et légers sur sols stabilisés. La combinaison de son fond arrondi et de ses flancs droits lui confère un bon remplissage et peu de perte.



## Attache rapide hydraulique

La WA320-7 peut changer d'outil en quelques secondes avec l'attache rapide hydraulique usage sévère disponible en option.



## Godet de reprise de paillis

Convient parfaitement pour reprendre des matériaux en vrac compressibles tels que des déchets de jardin ou des déchets plastiques, etc. Ce godet, sans les flancs, peut être également utilisé comme pince.



## Godet à haut déversement

Pour des hauteurs de déversement maximales avec des matériaux faible densité tels que le charbon ou les copeaux de bois. Les vérins de basculement peuvent être situés soit à l'intérieur, soit à l'extérieur du godet.

## MOTEUR

Modèle.....	Komatsu SAA6D107E-2
	Injection directe «Common Rail», refroidi à eau, 4 temps, à turbocompresseur, refroidi
Puissance du moteur	
régime .....	2.100 t/mn
ISO 14396.....	127 kW / 173 ch
ISO 9249 (puissance moteur nette) .....	123 kW / 167 ch
Nombre de cylindres .....	6
Alésage × course.....	107 × 124 mm
Cylindrée .....	6,69 l
Système de lubrification.....	Pompe à engrenages, graissage forcé
Filtre.....	Filtre à débit total
Système électrique.....	24 V
Batterie.....	2 × 110 Ah
Alternateur.....	60 A
Type de filtre à air .....	Filtre à air de type sec avec évacuateur de particules et préfiltre avec indicateur de colmatage

## TRANSMISSION

Système.....	Transmission hydrostatique avec contrôle électronique de type «full power shift» dans toutes les directions. Boîte de transfert avec rapport de multiplication. Limiteur de vitesse variable
Pompe hydrostatique .....	1 pompe à piston à débit variable
Moteur hydrostatique .....	2 moteurs à piston à débit variable
Plages vitesse (avant/arrière).....	4/4
Vitesse max. (avant/arrière) (Pneus 20.5 R25)	
1ère plage de translation .....	1 - 13 km/h
2ème plage de translation .....	13 km/h
3ème plage de translation .....	19 km/h
4ème plage de translation .....	38 km/h

## PONTS ET PNEUS

Type.....	4 roues motrices
Pont avant .....	Usage sévère, semi-flottant, différentiel TPD, (Différentiels à glissement limité en option)
Pont arrière.....	Usage sévère, semi-flottant, angle d'articulation 24°, différentiel TPD, (différentiels à glissement limité en option)
Renvoi .....	Couple conique hélicoïdal
Différentiel .....	Roue droite conique
Transmission finale .....	Train planétaire immergé
Pneus .....	20.5 R25 (standard)

## CAPACITE DE REMPLISSAGE

Système de refroidissement.....	28 l
Réservoir de carburant.....	245 l
Huile moteur .....	23 l
Réservoir hydraulique.....	90 l
Pont avant .....	27 l
Pont arrière.....	25,5 l
Transfert.....	5,8 l

## FREINS

Freins de service .....	Installation à double circuit entièrement hydraulique, freins multi-disques à bain d'huile sur toutes les roues, sans entretien
Frein de stationnement.....	Actionné mécaniquement, frein multi- disques à bain d'huile, sans entretien
Frein de secours.....	Sur le frein de stationnement

## SYSTEME HYDRAULIQUE

Type.....	Komatsu CLSS (système hydraulique de détection de charge fermé)
Pompe hydraulique .....	À piston
Pression effective (max) .....	310 kgf/cm <sup>2</sup>
Débit de la pompe hydraulique .....	180 l/mn
Nombre de vérins de levage/cavage.....	2/1
Pompe hydraulique.....	À double effet
Diamètre d'alésage × course	
Vérin de la flèche.....	120 × 729 mm
Vérin de cavage .....	150 × 558 mm
Commande hydraulique.....	Commande PPC, 1 levier
Durée d'un cycle de chargement avec remplissage du godet à charge nominale	
Durée de levage.....	6,1 s
Durée d'abaissement (vide) .....	3,5 s
Durée de déversement du godet .....	1,9 s

## SYSTEME DE DIRECTION

Système.....	Châssis articulé
Type .....	Direction assistée entièrement hydraulique
Angle d'articulation des deux côtés .....	40°
Pompe hydraulique .....	À piston
Pression effective .....	210 kgf/cm <sup>2</sup>
Débit .....	180 l/mn
Nombre de vérins de direction .....	2
Type .....	À double effet
Diamètre d'alésage × course .....	70 × 453 mm
Plus petit rayon de giration	
(bord extérieur pneu 20.5 R25).....	5.210 mm

## CABINE

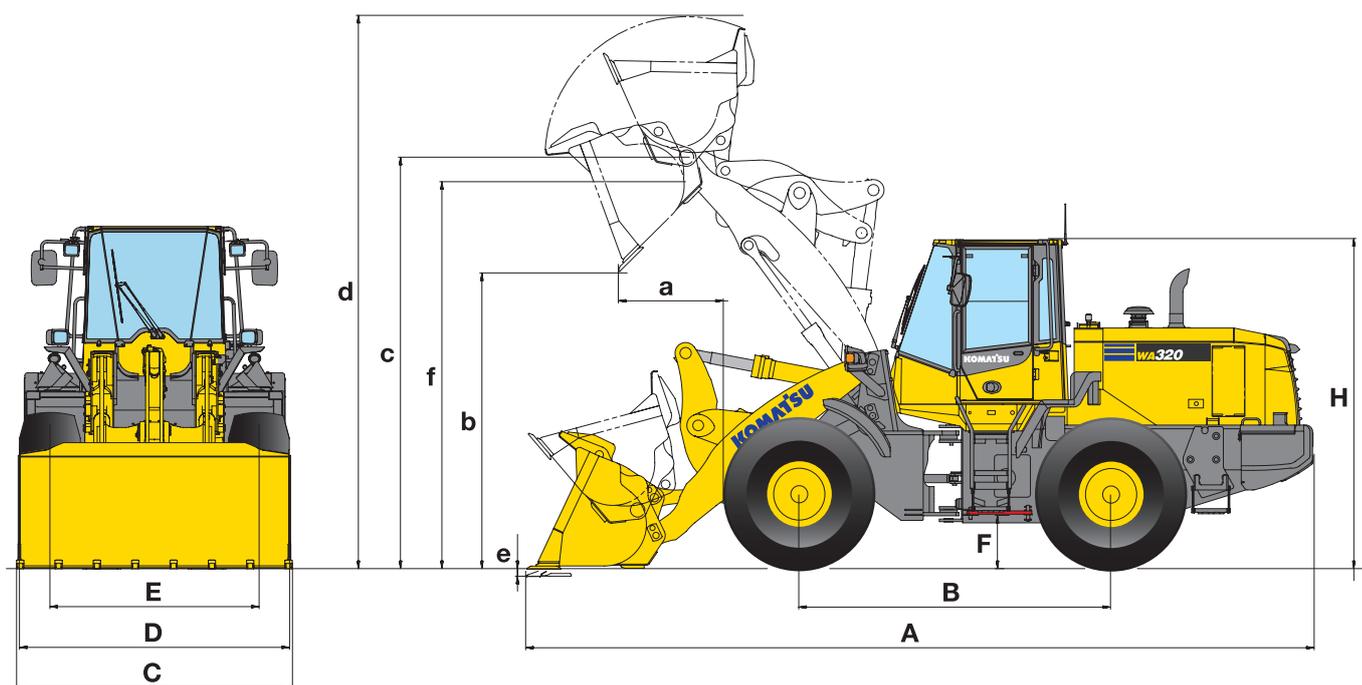
Cabine SpaceCab™ à double porte suivant ISO 3471 avec ROPS (Roll Over Protective Structure) suivant SAE J1040c et FOPS (Falling Object Protective Structure) suivant ISO 3449. La cabine pressurisée et climatisée repose sur des hydropaliers et est insonorisée.

## ENVIRONNEMENT

Emissions moteur.....	Conforme aux normes EU Stage IIIB et EPA Tier 4 interim
Niveaux de bruit	
LwA bruit extérieur.....	105 dB(A) (2000/14/EC Stage II)
LpA bruit intérieur .....	69 dB(A) (ISO 6396 test dynamique)
Niveaux de vibration (EN 12096:1997)*	
Main/bras.....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> (incertitude de mesure K = 0,43 m/s <sup>2</sup> )
Corps .....	≤ 0,5 m/s <sup>2</sup> (incertitude de mesure K = 1,46 m/s <sup>2</sup> )

\* aux fins de l'évaluation des risques en vertu de la directive 2002/44/EC, s'il vous plaît se référer à la norme ISO/TR 25398:2006.

# Dimensions et performances



## DIMENSIONS ET SPECIFICATIONS

	Terrassement		Reprise		Universel		
	avec dents	avec BOC	avec dents	avec BOC	avec dents	avec BOC	
Godet (direct/attache rapide, QC)	direct	direct	direct	direct	direct	direct	
<b>Capacité du godet (bombé, ISO 7546)</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>
Code de vente	C42	C43	C32	C33	C02	C03	
Densité des matériaux (max.)	t/m <sup>3</sup>	1,70	1,60	1,55	1,45	1,70	1,60
Poids du godet	kg	1.325	1.415	1.265	1.355	1.210	1.300
Charge stat. de basculement, articulation droite à 0°	kg	11.465	11.300	11.470	11.235	11.560	11.360
Charge stat. de basculement, articulation à 40°	kg	9.850	9.695	9.860	9.645	9.950	9.765
Force de cavage (arrachement) à la dent	kN	174	163	166	156	174	163
Force de levage au sol	kN	162	162	164	165	163	164
Poids opérationnel	kg	15.585	15.675	15.525	15.615	15.470	15.560
Rayon de braquage au pneu extérieur	mm	5.210	5.210	5.210	5.210	5.210	5.210
Rayon de braquage au coin du godet	mm	6.205	6.175	6.220	6.190	6.205	6.175
a Portée à 45°	mm	1.145	1.015	1.185	1.055	1.145	1.015
b Hauteur de chargement à 45°	mm	2.750	2.840	2.715	2.800	2.750	2.840
c Hauteur à l'axe du godet	mm	4.010	4.010	4.010	4.010	4.010	4.010
d Hauteur bord supérieur du godet	mm	5.335	5.335	5.500	5.500	5.400	5.400
e Profondeur d'excavation	mm	150	180	150	180	150	180
f Hauteur max. de chargement à 45°	mm	3.655	3.655	3.655	3.655	3.655	3.655
A Longueur hors tout, godet au sol	mm	7.825	7.700	7.880	7.755	7.825	7.700
B Empattement	mm	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030
C Largeur du godet	mm	2.740	2.750	2.740	2.750	2.740	2.750
D Largeur sur pneus	mm	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580
E Voie	mm	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050
F Garde au sol	mm	425	425	425	425	425	425
H Hauteur générale	mm	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200

Toutes dimensions avec pneus 20.5 R25 L3. BOC: Contre-lame boulonnée  
Équipement standard incl. contrepoids latéraux supplémentaires A15, équipement «High-Lift» incl. contrepoids latéraux supplémentaires A25

**MODIFICATION DES DONNÉES PAR:**

		<b>Pneus 20.5 R25 L2</b>	<b>Pneus 20.5 R25 L4</b>	<b>Pneus 20.5 R25 L5</b>	<b>Pneus 23.5 R25 L3</b>	<b>sans contrepoids latéraux supplémentaires (A15)</b>
Poids opérationnel	kg	-200	+365	+660	+340	-240
Charge stat. de bascul., articulation droite à 0°	kg	-130	+215	+430	+200	-440
Charge stat. de bascul., articulation à 40°	kg	-115	+190	+380	+175	-363
Portée à 45°	mm	0	-5	-25	-60	0
Hauteur de chargement à 45°	mm	-40	+5	+25	+60	0
Largeur sur pneus	mm	0	+10	+0	+75	0
Hauteur générale	mm	-40	+5	+25	+60	0

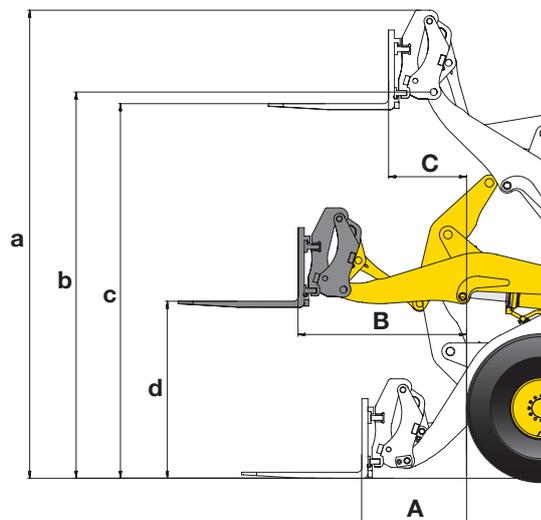
**LEVAGE LONG (HIGH-LIFT)**

<b>Terrassement</b>		<b>Reprise</b>		<b>Universel</b>		<b>Terrassement</b>		<b>Reprise</b>		<b>Universel</b>	
avec dents	avec BOC	avec dents	avec BOC	avec dents	avec BOC	avec dents	avec BOC	avec dents	avec BOC	avec dents	avec BOC
QC	QC	QC	QC	QC	QC	direct	direct	direct	direct	direct	direct
<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>3,2</b>	<b>2,6</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>
C72	C73	C66	C67	C62	C63	C42	C43	C32	C33	C02	C03
1,60	1,50	1,45	1,35	1,75	1,65	1,40	1,30	1,25	1,15	1,40	1,30
1.230	1.320	1.130	1.220	1.025	1.115	1.325	1.415	1.265	1.355	1.210	1.300
10.850	10.655	10.920	10.735	11.135	10.945	9.375	9.195	9.380	9.225	9.470	9.290
9.275	9.090	9.350	9.175	9.550	9.370	7.860	7.695	7.880	7.730	7.965	7.795
150	142	145	138	159	150	180	169	172	161	180	169
168	167	162	160	167	168	105	104	107	105	107	106
15.945	16.035	15.845	15.935	15.740	15.830	16.005	16.095	15.945	16.035	15.885	15.980
5.210	5.210	5.210	5.210	5.210	5.210	5.210	5.210	5.210	5.210	5.210	5.210
6.240	6.205	6.250	6.220	6.215	6.185	6.450	6.405	6.470	6.425	6.450	6.405
1.315	1.185	1.345	1.215	1.260	1.135	1.230	1.105	1.270	1.145	1.230	1.105
2.660	2.745	2.630	2.715	2.715	2.800	3.275	3.380	3.235	3.340	3.275	3.380
4.010	4.010	4.010	4.010	4.010	4.010	4.550	4.550	4.550	4.550	4.550	4.550
5.500	5.500	5.660	5.660	5.495	5.495	5.875	5.875	6.040	6.040	5.940	5.940
95	125	95	125	95	125	260	290	260	290	260	290
3.690	3.690	3.690	3.690	3.690	3.690	4.190	4.190	4.190	4.190	4.190	4.190
7.875	7.840	8.010	7.885	7.895	7.770	8.435	8.295	8.490	8.350	8.435	8.295
3.030	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030	3.030
2.740	2.750	2.740	2.750	2.740	2.750	2.740	2.750	2.740	2.750	2.740	2.750
2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580	2.580
2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050
425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425
3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200

# Dimensions et performances

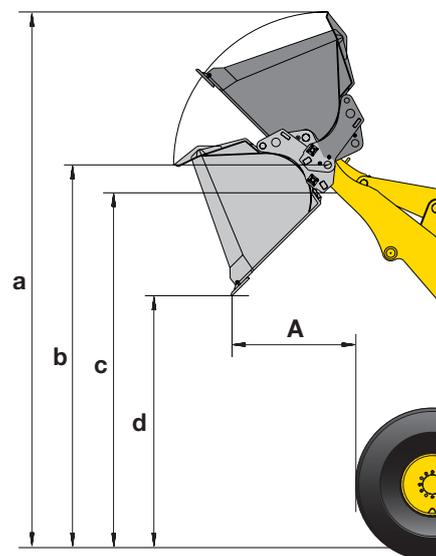
## FOURCHES

Code de vente		C57
Longueur des fourches	mm	1.200
A Portée maximale au niveau du sol	mm	1.015
B Portée max.	mm	1.665
C Portée max. à la hauteur max.	mm	770
a Hauteur max. tablier porte fourches	mm	4.765
b Hauteur à l'axe du godet	mm	4.010
c Hauteur de chargement max.	mm	3.825
d Hauteur à la portée max. des fourches	mm	1.815
Charge basculement max. pos. droite	kg	8.870
Charge basculement max. articulée	kg	7.655
Charge utile max. selon EN 474-3, 80%	kg	6.000
Charge utile max. selon EN 474-3, 60%	kg	4.600
Poids opérationnel (avec les fourches)	kg	15.055



## GOSETS POUR MATERIAUX LEGRS

	avec BOC	
Code de vente	Q36	Q67
Godet (direct/attache rapide, QC)	QC	QC
Capacité du godet (bombé, ISO 7546)	m <sup>3</sup>	4,8
Densité des matériaux	t/m <sup>3</sup>	1,00
Charge nominale	kg	4.800
Largeur du godet	mm	2.740
Poids du godet	kg	1.240
A Portée à 45°	mm	1.480
a Hauteur bord supérieur du godet	mm	5.805
b Hauteur à l'axe du godet	mm	4.040
c Hauteur max. de chargement à 45°	mm	3.704
d Hauteur de chargement à 45°	mm	2.370



## POIDS DE CHARGEMENT EN VRAC (kg/m<sup>3</sup>)

Bauxite, kaolin .....	1.420	Gravier, sec .....	1.510	Schiste.....	1.250
Terre, sèche, stockée.....	1.510	Gravier, sec, 6-50 mm.....	1.690	Laitier, brisé.....	1.750
Terre, mouillée, creusée.....	1.600	Gravier, mouillé, 6-50 mm.....	2.020	Roche, broyée.....	1.600
Plâtre, brisé .....	1.810	Sable, sec, en vrac.....	1.420	Argile, naturel .....	1.660
Plâtre, broyé.....	1.600	Sable, humide .....	1.690	Argile, sec.....	1.480
Granit, brisé.....	1.660	Sable, mouillé.....	1.840	Argile, mouillé.....	1.660
Calcaire, brisé.....	1.540	Sable et argile, en vrac.....	1.600	Argile et gravier, secs.....	1.420
Calcaire, broyé.....	1.540	Sable et gravier, secs.....	1.720	Argile et gravier, mouillés.....	1.540
Gravier, non tamisé.....	1.930	Grès.....	1.510		

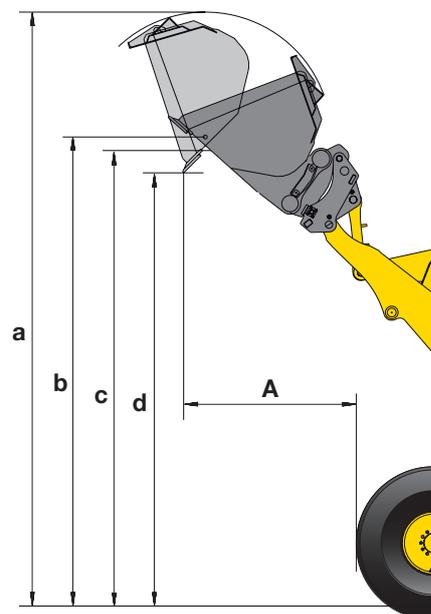
Toutes dimensions avec pneus 20.5 R25



## GODET A HAUT DEVERSEMENT

		avec BOC	
Code de vente		Q41	Q66
Godet (direct/attache rapide, QC)		QC	QC
Capacité du godet (bombé, ISO 7546)	m <sup>3</sup>	3,5	3,5
Densité des matériaux	t/m <sup>3</sup>	1,00	1,00
Charge nominale	kg	3.500	3.500
Largeur du godet	mm	2.740	3.000
Poids du godet	kg	2.000	2.040
A Portée à 45°	mm	1.775	1.810
a Hauteur bord supérieur du godet	mm	6.380	6.545
b Hauteur à l'axe du godet	mm	4.960	5.010
c Hauteur max. de chargement à 45°	mm	4.825	4.850
d Hauteur de chargement à 45°	mm	4.570	4.540

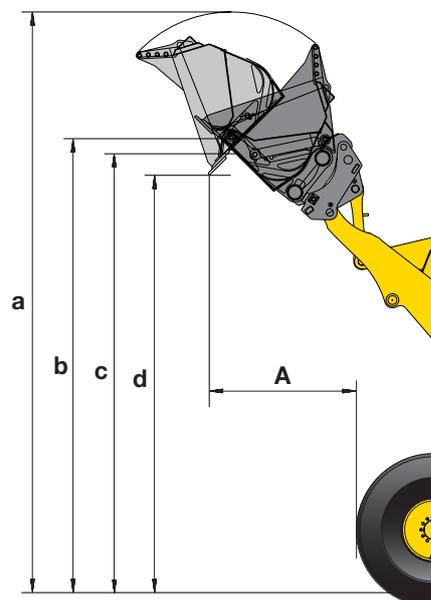
Type B, vérins de basculement à l'extérieur du godet



## GODET A HAUT DEVERSEMENT (INDUSTRIE & RECYCLAGE)

		avec BOC	
Code de vente		Q86	
Godet (direct/attache rapide, QC)		QC	
Capacité du godet (bombé, ISO 7546)	m <sup>3</sup>	3,4	
Densité des matériaux	t/m <sup>3</sup>	1,00	
Charge nominale	kg	3.400	
Largeur du godet	mm	2.750	
Poids du godet	kg	2.000	
A Portée à 45°	mm	1.750	
a Hauteur bord supérieur du godet	mm	6.390	
b Hauteur à l'axe du godet	mm	5.010	
c Hauteur max. de chargement à 45°	mm	4.840	
d Hauteur de chargement à 45°	mm	4.570	

Type B, vérins de basculement à l'extérieur du godet



### Equipements standards et optionnels

#### MOTEUR

Moteur diesel Komatsu SAA6D107E-2, turbocompressé, injection directe à rampe commune haute pression	●
Conforme EU Stage IIIB/EPA Tier 4 interim	●
Komatsu SmartLoader Logic	●
Arrêt automatique réglable en cas d'inactivité	●
Filtre à carburant avec séparateur d'eau	●
Batteries 2 x 110 Ah/2 x 12 V	●

#### TRANSMISSION ET FREINS

HST électronique avec système à 2 moteurs	●
Commande de variation de vitesse avec réglage fin en vitesse lente (position 1)	●
Système de contrôle de la traction (K-TCS)	●
Equipement de freinage entièrement hydraulique	●
Pédale de freins et d'approche combinée	●
Transmission hydrostatique limitée à 20 km/h	○
Transmission hydrostatique limitée à 25 km/h	○

#### SYSTEME HYDRAULIQUE

Distributeur principal à deux tiroirs	●
Levier multifonctions PPC avec contrôle de pilotage électronique (EPC) pour la troisième fonction hydraulique	●
Remise à zéro automatique du godet	●
Interruption de fin de course de levage	●
Distributeur principal à trois tiroirs	○
Huile biodégradable pour installation hydraulique	○

#### ACCESSOIRES

Attache rapide hydraulique (avec grandes contrepoids latéraux supplémentaires)	○
Godets universels	○
Godets de terrassement	○
Godets de reprise	○
Tablier porte fourches et fourches	○
Godets à haut déversement	○
Pincettes à bois	○
Godets pour matériaux légers	○
Godets de déchetterie	○

#### CABINE

Cabine DIN/ISO, spacieuse à deux portes	●
Structure ROPS/FOPS (SAE)	●
Siège chauffé à haut dossier et suspension pneumatique avec support lombaire, accoudoirs réglables en hauteur montés sur console	●
Ceinture de sécurité avec enrouleur	●
Climatisation automatique	●
Moniteur couleur compatible vidéo multi-fonctions avec système de contrôle de gestion de l'équipement (Equipment Management and Monitoring System, EMMS) et guidage pour une meilleure efficacité	●
Radio CD avec entrée auxiliaire (fiche MP3)	●
Caisson chaud et froid	●
Vitre arrière chauffée	●
Essuie-glace arrière	●
Colonne de direction réglable	●
2x Alimentation 12 V	●
Ceinture de sécurité à 3 points d'ancrage	○
Store pare-soleil à enroulement	○

#### SERVICE ET ENTRETIEN

Ventilateur de radiateur à commande hydr. avec fonction inversion pour décolmatage automatique	●
Radiateur larges alvéoles	●
KOMTRAX™ – Système de suivi à distance Komatsu	●
Komatsu CARE	●
Jeu d'outils	●
Lubrification centrale automatique	●
Outil de remplissage pour graissage centralisé automatique	○
Pré-filtre d'admission d'air Turbo II, cyclonique	○

#### PONTS ET PNEUS

Ponts usage sévère	●
Différentiels à report de couple (TPD) avant/arrière	●
Protection de la partie inférieure	●
Différentiels à glissement limité (LSD) avant/arrière	○
Pneus 20.5 R25 L2, L3, L5	○
Pneus 23.5 R25 L3	○
Pneus agricoles	○

#### EQUIPEMENT DE SECURITE

Direction de secours	●
Protection contre le vandalisme	●
Alarme de recul	●
Coupe-circuit général	●
Mains courantes gauche/droite	●
Système de caméra vue arrière	●
Grille de protection du pare-brise	○
Vitre avant en verre de sécurité feuilletée	○
Extincteur	○
Gyrophare	○
Dispositif d'antidémarrage électronique	○
Dispositif d'antidémarrage électronique avec clé pour les flottes	○
Rail de toit	○
Rétroviseur convexe à l'arrière de la machine	○
Feux de recul à éclat	○

#### SYSTEME D'ECLAIRAGE

2 phares principaux halogènes	●
2 phares de travail à l'avant et à l'arrière	●
Feu de recul	●
Phares suppl. avant/arrière	○
Feux de travail (Xénon)	○

#### AUTRES EQUIPEMENTS

Cinématique PZ: Cinématique en Z avec mouvement parallèle	●
Contrepoids	●
Anti-tangage à commande électronique (ECSS)	●
Equipement de levage long (High-Lift) avec contrepoids latéraux supplémentaires (A25)	○
Contrepoids latéraux supplémentaires (A15)	○
Couleur client	○
Spécification anti-corrosion	○
Kit zone froide (préchauffage cabine et moteur)	○

La WA320-7 est équipée selon les directives de sécurité sur les machines 89/392 EWG ff et EN474.

- équipements standards
- équipements optionnels

Votre partenaire Komatsu:

# KOMATSU

**Komatsu Europe International NV**  
 Mechelsesteenweg 586  
 B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)  
 Tel. +32-2-255 24 11  
 Fax +32-2-252 19 81  
[www.komatsu.eu](http://www.komatsu.eu)