

KOMATSU

WB93R-8

Conforme à la norme EU Stage IV

CHARGEUSE-PELLETEUSE



WB93R

PUISSANCE DU MOTEUR
75 kW / 102 ch @ 2300 tr/m

POIDS OPÉRATIONNEL
7.590 - 9.500 kg

CAPACITÉ DU GODET
1,0 m³ (godet 4 en 1)

D'un seul coup d'œil

WB93R-8



PUISSANCE DU MOTEUR
75 kW / 102 ch @ 2300 tr/m

POIDS OPÉRATIONNEL
7.590 - 9.500 kg

CAPACITÉ DU GODET
1,0 m³ (godet 4 en 1)



ÉCONOMIE DE CARBURANT ÉLEVÉE ET PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

Puissance et respect de l'environnement

- Conforme à la norme EU Stage IV
- Réduction de la consommation de carburant jusqu'à 3% (par rapport au WB93R-5)
- Entraînement de ventilateur à couple visqueux
- Nouveau système de contrôle avec jauge éco
- Modes Puissance et Eco pour une meilleure économie de carburant

La sécurité avant tout

- Clapets de sécurité pour les stabilisateurs, la flèche et le balancier (de série)
- Commutateur d'arrêt d'urgence du moteur
- Ceinture de sécurité avec voyant
- Visibilité inégalée à l'avant grâce à un échappement latéral

Maintenance aisée

- Appoint d'huile hydraulique, AdBlue® et carburant facile au niveau du sol
- Informations de maintenance affichées sur le moniteur multifonctions

KOMTRAX

- Système de suivi à distance Komatsu
- Communications mobiles 3G

Confort élevé

- Moniteur multifonctions avec écran LCD 7" à haute résolution
- Siège à suspension pneumatique (de série)
- Nouvelle disposition ergonomique des boutons pour le poste de commande opérateur
- Commande de régime moteur par variateur et pédale d'accélérateur électrique
- Nouveau design de pointe Komatsu
- Câblage pour marteau (de série)

Puissance et respect de l'environnement



Productivité plus élevée

Le moteur compact Komatsu conforme à la norme EU Stage IV dispose d'une technologie révolutionnaire. Il profite ainsi d'un rendement hors pair malgré une faible cylindrée. Le système de traitement des gaz d'échappement associe un catalyseur d'oxydation (DOC) et une réduction catalytique sélective (SCR). Grâce à de très faibles émissions, son empreinte écologique reste limitée. Les performances demeurent cependant exceptionnelles, ce qui permet de limiter les frais d'exploitation alors que l'opérateur travaille en toute tranquillité.

Technologies Komatsu pour économiser du carburant

Le système de détection de charge à centre fermé (CLSS) est le composant essentiel de l'installation hydraulique de la chargeuse-pelleteuse Komatsu. Grâce au flux variable et aux modes « Puissance » et « Économie », la gestion du moteur intégrée, l'entraînement de ventilateur à couple visqueux et la jauge éco, la machine profite d'un régime adapté lorsque cela s'avère nécessaire alors que la consommation est réduite de 3 %.

Contrôle absolu

La machine est équipée d'une transmission de type « Power Shuttle » avec 4 vitesses avant et arrière. Le verrou différentiel électro-hydraulique, combiné aux essieux « travaux lourds », augmente l'efficacité et la confiance en toutes conditions de travail.

Confort élevé



Environnement de l'opérateur

Les servo-commandes PPC sont standards pour la chargeuse frontale. La commande de régime moteur simplifie le pilotage et le réglage du régime moteur. Le siège à suspension pneumatique est installé de série alors que la disposition des commutateurs pour la console de commande a été remaniée pour plus d'ergonomie.

Le nouveau moniteur multifonctions affiche encore plus d'informations

Le moniteur LCD haute définition de 7" offre une visibilité exceptionnelle. Il est très facile à lire et est moins affecté par l'angle de vue ou les conditions d'éclairage. Il affiche divers avertissements et des informations sur la machine dans un format simple. D'autres informations utiles comme les rapports d'opération, les paramètres de la machine et les données relatives à la maintenance sont également affichées. L'opérateur peut naviguer aisément entre les affichages grâce aux boutons latéraux.



Manipulateur avec commandes précises, pratiques et ergonomiques



Commutateurs ergonomiques



Nouvel écran multi-fonctions de 7"

Efficacité maximale



Chargeur

La conception du bras chargeur assure un levage parallèle optimal. En outre, la disposition divergente des brancards améliore grandement la visibilité et offre d'excellentes performances de chargement. Le design de la chargeuse offre une disposition claire et fonctionnelle, avec des canalisations et des tuyaux hydrauliques le long de la flèche. Les servo-commandes PPC sont de série pour la chargeuse frontale.

Rétro-excavatrice en S

La forme arrondie de la rétro-excavatrice améliore la capacité de chargement de la machine et sa capacité à franchir les obstacles tout en garantissant une grande force d'arrachement. Le balancier télescopique améliore considérablement la polyvalence de la machine.

Configuration personnalisable

Plusieurs configurations différentes rendent cette machine adaptée à chaque client. Les nombreuses options assurent une grande personnalisation : tablier hydraulique à déplacement latéral pour la pelle rétro, anti-tangage LSS (Load Stabilizer System), pneus radiaux et raccords rapides notamment.

La sécurité avant tout

Visibilité parfaite

L'importante surface vitrée offre la meilleure visibilité. La forme du capot, l'échappement latéral et la vitre avant supérieure facilitent et sécurisent le travail avec le chargeur avant. Lors de l'utilisation de la pelle, l'opérateur peut facilement ouvrir la fenêtre et avoir une vue optimale sur la zone environnante.

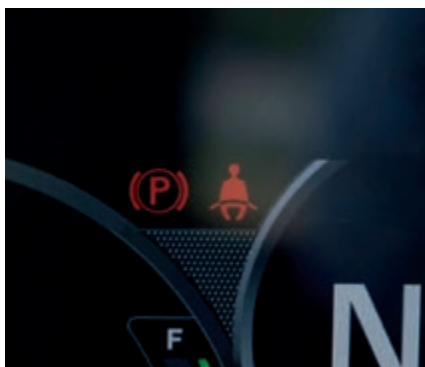


Sécurité optimale sur le chantier

Les dispositifs de sécurité de la Komatsu WB93R-8 répondent aux normes industrielles les plus récentes et fonctionnent en synergie afin de minimiser les risques pour le personnel à l'intérieur et autour de l'engin. Des clapets de sécurité sont désormais inclus pour les opérations de la chargeuse et sur les stabilisateurs. Un nouveau commutateur d'arrêt d'urgence du moteur, accessible au sol, et une nouvelle alerte pour la ceinture viennent encore renforcer la sécurité propre à Komatsu.



Commutateur d'arrêt d'urgence du moteur



Voyant de ceinture de sécurité



Clapets de sécurité pour les stabilisateurs, la flèche et le balancier (de série)

Maintenance aisée



Excellente maintenance

Komatsu a conçu la WB93R-8 en favorisant un accès aisé à tous les points de maintenance. Les entretiens de routine peuvent donc être effectués régulièrement, permettant ainsi de réduire les durées d'immobilisation coûteuses. Le radiateur, l'aftercooler et le refroidisseur d'huile sont en aluminium pour une efficacité accrue. Ils sont, en outre, montés en parallèle pour un nettoyage plus rapide.

Garantie flexible

Lorsque vous achetez un matériel Komatsu, vous obtenez l'accès à une vaste gamme de programmes et services conçus pour vous aider à obtenir le meilleur rendement de votre investissement. Le programme de garantie flexible de Komatsu (Komatsu Flexible Warranty Programme, KFWP) offre par exemple une gamme d'options de garantie étendue sur la machine et ses composants. Ces options peuvent être choisies pour répondre à vos besoins individuels et à vos activités. Ce programme est conçu pour contribuer à réduire les coûts d'exploitation des utilisateurs de machines Komatsu.



Les réservoirs d'huile hydraulique, de carburant et d'AdBlue® sont facilement accessibles sur le côté de la machine. L'appoint s'effectue au niveau du sol, pour plus de confort.



La maintenance quotidienne est aussi beaucoup plus facile grâce à l'ouverture avant à deux positions et à un point de contrôle plus accessible sur le côté gauche.



Informations de maintenance affichées sur le moniteur multifonctions

KOMTRAX

Une solution pour une productivité supérieure

KOMTRAX utilise la dernière technologie de contrôle sans fil. Compatible avec des ordinateurs personnels, smartphones ou tablettes, il fournit des données pertinentes et rentables sur un parc et les 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 des activités.



Connaissances

Vous obtenez des réponses rapides à vos questions essentielles et critiques 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 technologie de communication sans fil (satellite, GPRS ou 3G selon le modèle), de l'engin vers l'ordinateur et le distributeur Komatsu local – qui sera rapidement disponible pour une analyse et un feed-back d'expert.

Une multitude de possibilités

Les informations détaillées que KOMTRAX permet de consulter 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 donnent une multitude de possibilités pour prendre de meilleures décisions quotidiennes, voire stratégiques à long terme – sans frais supplémentaires. Il permet d'anticiper les problèmes, personnaliser les programmes d'entretiens, réduire les temps d'arrêt et maintenir les engins là où ils doivent être: au travail, sur le chantier.

Commodité

KOMTRAX aide à gérer confortablement votre parc d'engins sur le Web, où que vous soyez. Les données sont analysées et organisées avec pertinence, pour une visualisation aisée et intuitive sur des cartes, listes, graphiques et diagrammes. Ainsi, on peut anticiper un entretien éventuel, un besoin de pièces, ou remédier à un problème avant l'arrivée de techniciens Komatsu sur site.



Spécifications

MOTEUR

Modèle	Komatsu SAA4D99E-1
Type	Injection directe « Common Rail », refroidi par eau, 4 temps, à turbocompresseur, refroidi
Puissance du moteur	
au régime moteur nominal	2300 tr/m
ISO 14396	75 kW / 102 ch
ISO 9249 (puissance moteur nette)	68,6 kW / 93 ch
Couple moteur max. / régime moteur	430 Nm / 1400 t/mn
Nombre de cylindres	4
Alésage x course	99 x 110 mm
Cylindrée	3,4 l
Ventilateur	Entrainement de ventilateur à couple visqueux
Filtre à air	Filtre à air sec avec témoin d'obstruction

POIDS OPÉRATIONNEL

Poids opérationnel de machine standard	8.130 kg
Poids total de la machine	9.500 kg
Modification des données par:	
Godet standard	-300 kg
Bras de série	-260 kg
Fourches	-280 kg
Fourche pour godet 4 en 1	+150 kg

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Système	SynchroSystem avec fonction « Speed-up » pour le bras de chargeur
Type	CLSS Komatsu. Système à centre fermé à détection de charge et à valves de compensation de pression
Nbre de modes de travail	2 (Puissance / Economie)
Pompe hydraulique	Débit variable, piston axial
Débit max. de la pompe	165 l/min
Pression effective (max.)	250 bar
Valve principale	LIFD (Load Independent Flow Divider) de type modulaire

CABINE

Cabine à double porte suivant ISO 3471 avec ROPS (Roll Over Protective Structure) en conformité avec SAE J1040c et FOPS (Falling Object Protective Structure) en conformité avec ISO 3449

ENVIRONNEMENT

Émissions moteur	Conforme aux normes EU Stage IV
Niveaux de bruit	Niveaux de bruit (externes/internes) parfaitement conformes aux normes 2000/14/EC Stage II et 98/37/EC
Niveaux de vibration (EN 12096:1997)	
Main/bras	≤ 2,5 m/s ² (incertitude de mesure K = 1,2 m/s ²)
Corps	≤ 0,5 m/s ² (incertitude de mesure K = 0,2 m/s ²)

SYSTÈME DE DIRECTION

Système	Direction avant. Système de détection de charge hydrostatique avec valve de priorité
Rayon de braquage (machine non freinée)	
à l'extrémité du godet	5.625 mm
au niveau des pneus	4.185 mm
Rayon de braquage (machine freinée)	
à l'extrémité du godet	4.930 mm
au niveau des pneus	3.245 mm

TRANSMISSION

La traction intégrale peut être enclenchée au moyen d'un système électro-hydraulique actionné par un interrupteur. La cinématique de transmission est réalisée par un convertisseur de couple, un inverseur de marche de type « Power Shuttle » dans la boîte de vitesses à quatre rapports entièrement synchronisés.

Vitesse max. (avant/arrière)	
1re vitesse	6 km/h
2e vitesse	10 km/h
3e vitesse	21 km/h
4e vitesse	40 km/h

FREINS

Les freins à disques en bain d'huile sont actionnés par des circuits de freinage indépendants agissant sur chaque roue arrière au moyen de deux pédales distinctes. Le freinage des quatre roues motrices s'effectue par une action sur les deux pédales en même temps.

Frein de stationnement (frein de sécurité)	Etrier de frein enclenché à l'aide d'un levier
--	--

PONTS ET PNEUS

Châssis	Structure renforcée et boîtier fermé
Essieux	Ponts usage sévère
Réduction finale	Train planétaire immergé
Angle d'oscillation total du pont avant	20°
Verrouillage du différentiel à 100 % sur le pont arrière	Commande électro-hydraulique dans la cabine
Charge max. pont avant (dynamique)	9.687 kg
Charge max. pont avant (statique)	24.218 kg
Charge max. pont arrière (dynamique)	7.648 kg
Charge max. pont arrière (statique)	19.120 kg
Pneus avant (de série)	12.5/80-18-14 PR
Pneus arrière (de série)	16.9-28-12 PR

CAPACITÉS DE REMPLISSAGE

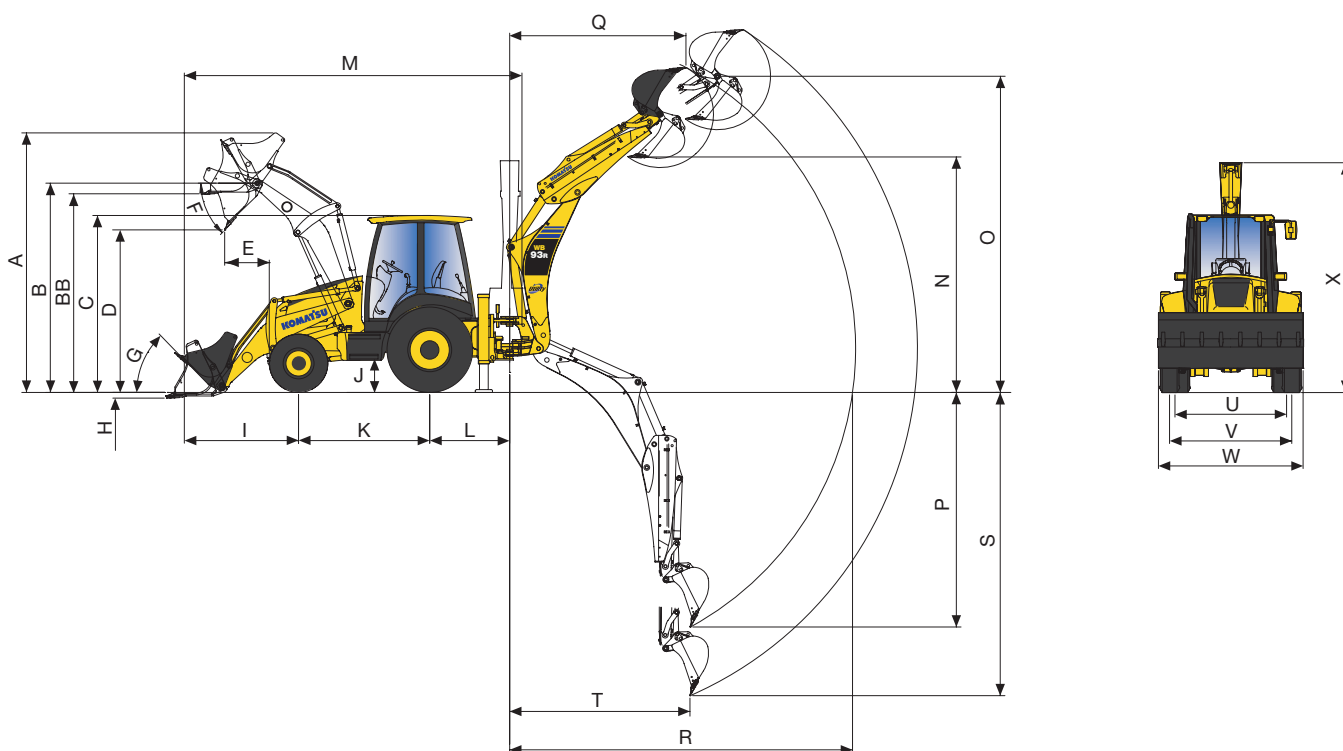
Huile moteur	11 l
Système de refroidissement	12 l
Réservoir de carburant	130 l
Réservoir hydraulique	41,5 l
Système hydraulique	110 l
Pont avant	7 l
Pont arrière	15 l
Boîte à vitesses	18 l
Réservoir AdBlue®	13,5 l

CHARGEUR

Système	Bras chargeur avec mouvement parallèle
Largeur de godet standard	2.320 mm
Capacité du godet standard	1,03 m ³ (ISO 7546)
Poids du godet standard	430 kg
Capacité de levage	
À la hauteur maximum	3.825 daN (3.900 kg)
Au niveau du sol (ISO 14397)	5.200 daN (5.300 kg)
Effort au godet (ISO 14397)	6.375 daN (6.500 kg)
Largeur du godet 4 en 1	2.340 mm
Capacité du godet 4 en 1	1,0 m ³ (ISO 7546)

PELLE RÉTRO

Système	Structure renforcée, déport en pied de flèche et extrémités du balancier moulés
Angle de pivot de la flèche	180°
Effort au godet (ISO 6015)	5.985 daN (6.100 kg)
Effort au balancier (ISO 6015)	3.925 daN (4.000 kg)
Stabilisateurs	Stabilisateurs verticaux avec pièce d'usure réglable



A	Hauteur maximale	4.300 mm
B	Hauteur aux axes du godet	3.430 mm
BB	Hauteur maximale de chargement avec fourches	3.180 mm
C	Hauteur de la cabine	2.900 mm
D	Hauteur maximale de déversement	2.580 mm
E	Portée maximale de déversement (45°)	725 mm
F	Angle de déversement	45°
G	Angle de cavage au sol	45°
H	Profondeur d'excavation (uniquement pour pneus 18")	140 mm
I	Portée avant (transport)	2.190 mm
J	Garde au sol	385 mm
K	Empattement	2.175 mm
L	Portée arrière	1.320 mm
M	Longueur pour transport	5.990 mm
N	Hauteur de déversement SAE	3.720 mm
	Hauteur maximale de déversement	4.170 mm
	- avec balancier télescopique SAE étendu	4.550 mm
	- avec balancier télescopique max étendu	4.890 mm

O	Hauteur maximale d'excavation	5.790 mm
	- avec balancier télescopique étendu	6.415 mm
P	Profondeur d'excavation SAE	4.260 mm
	- avec balancier télescopique étendu	5.370 mm
Q	Portée hauteur maximale	2.795 mm
	- avec balancier télescopique étendu	3.815 mm
R	Portée max du centre de rotation	5.755 mm
	- avec balancier télescopique étendu	6.770 mm
S	Profondeur maximale d'excavation	4.980 mm
	- avec balancier télescopique	6.020 mm
T	Portée d'excavation	1.970 mm
	- avec balancier télescopique	1.840 mm
U	Voie arrière	1.800 mm
V	Voie avant	1.910 mm
W	Largeur maximale (avec godet)	2.340 mm
X	Hauteur transport pelle-rétro	3.750 mm
	- avec balancier télescopique	3.820 mm

Lors de la manutention d'objets, la chargeuse doit être dotée de clapets de sécurité (flèche, bras et avertisseurs de surcharge) conformément à la norme EN474-4 et doit fonctionner conformément aux règlements locaux pertinents.

Équipements standards et optionnels

MOTEUR

Moteur Komatsu SAA4D99E-1 quatre temps à refroidissement par eau et injection directe	●
Conforme à la norme EU Stage IV	●
Filtre à air sec avec témoin d'obstruction	●
Commande régime moteur	●
Alternateur 12 V / 120 A	●
Démarrateur 12 V / 4,2 kW	●
Batterie 12 V / 110 Ah	●
Pré-filtre d'admission d'air cyclonique	○

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Sélection de 2 modes de travail (puissance, économie) et fonction « Speed-Up » pour le bras chargeur	●
Levier de commande PPC pour le bras chargeur et le godet, avec commutateurs pour les fonctions Speed-up, la commande de l'accessoire avant, l'embrayage de transmission et le blocage du différentiel	●
Circuit hydraulique pour le marteau jusqu'à l'extrémité du balancier	●

SERVICE ET ENTRETIEN

Moniteur couleur compatible vidéo multifonctions avec système de contrôle de gestion de l'équipement (Equipment Management and Monitoring System, EMMS) et guidage pour une meilleure efficacité	●
Coupe-circuit général	●
KOMTRAX – Système de suivi à distance Komatsu (3G)	●

PONTS ET PNEUS

Pneus avant 12.5/80-18-14 PR	●
Pneus arrière 16.9 -28 -12 PR	●
Pneus avant 365/70-R18	○
Pneus avant 340/80-R18	○
Pneus avant 400/70-20	○
Pneus arrière 480/80-26	○
Pneus arrière 440/80-R28	○
Gardes-boue avant	○

SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE

Phares de travail sur la cabine (2 à l'avant, 2 à l'arrière)	●
--	---

CABINE

ROPS (ISO 3471:2008, SAEJ/ISO3471) et FOPS (ISO 3449), deux portières, fenêtre à l'arrière à ouverture complète, essuie-glace avant et arrière, porte-gobelet, pare-soleil	●
Siège à suspension pneumatique réglable avec ceinture de sécurité	●
Moniteur multifonctions à écran couleur de 7"	●
Prise alimentation 12 V	●
Porte-gobelets et porte-revues	●
Compartiments de stockage internes (un verrouillable)	●
Colonne de direction réglable	●
Climatisation	○
Radio	○

ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ

Alarme de translation	●
Avertisseur sonore électrique	●
Rétroviseurs (gauche et droit, arrière droit)	●
Clapets de sécurité pour vérins de la flèche, du balancier et des stabilisateurs	●
Avertisseur de surcharge	●
Commutateur d'arrêt d'urgence du moteur	●
Ceinture de sécurité avec voyant	●
Gyrophare	●
Clapets de sécurité sur le bras chargeur	○

TRANSMISSION

Transmission type « Power Shuttle » à 4 vitesses synchronisées	●
Blocage différentiel 100%, électro-hydraulique	●
Protection de l'arbre de transmission	○

AUTRES ÉQUIPEMENTS

Décalcomanies et couleurs standards	●
Manuel opérateur et catalogue pièces	●
Contrepoids supplémentaire avant (170 kg, 370 kg)	○
Patins caoutchouc pour les stabilisateurs	○
Huile hydraulique biodégradable	○
Version TÜV + TBG (20 km/h ou 40 km/h)	○
Revêtement de protection à la cire	○

EQUIPEMENT DE LA CHARGEUSE

Leviers de commande mécaniques	●
Blocage du bras de la pelle-rétro en position de transport à commande électro-hydraulique	●
Blocage de la rotation de la pelle-rétro	●
Commande électro-hydraulique pour contrôle blocage de platine de déport de flèche	●
Servocommandes de type PPC pour les stabilisateurs	●
Amortissements hydrauliques	●
Tablier à déport latéral hydraulique	○
Balancier télescopique	○

EQUIPEMENT DU CHARGEUR

Servocommandes de type PPC	●
Fonction « Speed-Up »	●
Barre de sécurité du vérin de levage	●
Mise à niveau automatique	●
LSS (Load Stabiliser System)	○
Bouton de désactivation des clapets de sécurité	○

ACCESSOIRES DE LA CHARGEUSE

Gamme de godets (300 - 800 mm)	○
Godet curage (1400 mm)	○
Anneau de levage sur biellette de godet	○

ACCESSOIRES DU CHARGEUR

Godet usage général avec dents (1,03 m³)	○
Godet 4 en 1 avec préparation pour fourches rabattables et indicateur d'angle d'ouverture (1,00 m³)	○
Godet 4 en 1 travaux lourds (1,00 m³)	○
Lame boullonnée	○
Contre-lame	○
Fourches rabattables sur godet 4 en 1	○
Fourches (pour attache rapide)	○
Attache rapide mécanique	○
Lame d'angle (pour attache rapide)	○

La WB93R-8 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 N.V.
 Mechelsesteenweg 586
 B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)
 Tel. +32-2-255 24 11
 Fax +32-2-252 19 81
www.komatsu.eu

WENSS08601 02/2019

KOMATSU is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.

Toutes les spécifications sont données à titre indicatif et sont susceptibles d'être modifiées à tout moment. Les illustrations peuvent différer des modèles standards. La version standard et les équipements dépendent du pays de diffusion de ces machines. Printed in Europe. AdBlue® est une marque déposée de Verband der Automobilindustrie e.V.