

# KOMATSU®

## PC18MR-2

POIDS EN CHARGE

1.750 kg

PUISSANCE DU MOTEUR

11,2 kW / 15,2 ch @ 2.600 t/mn

CAPACITE DU GODET

0,03 - 0,06 m<sup>3</sup>

**PC**  
**18MR-2**



MINI-PELLE

**PC18MR-2**

# D'UN SEUL COUP D'OEIL

## **Tradition et innovation**

La nouvelle mini-pelle compact est le produit de la compétence et de la technologie acquises par KOMATSU au cours des quatre-vingts dernières années. Le projet a été mis au point en tenant compte en permanence des besoins des clients du monde entier. Il en résulte une machine conviviale offrant des performances de pointe.

## **Performances**

La nouvelle PC18MR-2 à rayon court offre une puissance optimale et une grande vitesse d'excavation dans les endroits les plus confinés. La vigueur et l'excellente stabilité de la machine assurent sécurité et confiance en toutes circonstances.

## **Polyvalence**

Les nombreuses configurations possibles permettent à l'opérateur de choisir la machine adéquate en fonction du travail à réaliser : balancier court ou long, cabine ou auvent, chenilles en caoutchouc ou en acier, contrepoids supplémentaire.

## **CLSS Komatsu**

Le circuit hydraulique CLSS (Closed Load Sensing System, Système à détection de charge fermé) garantit puissance, vitesse et contrôle parfait de tous les mouvements, en ce compris les mouvements combinés. La caractéristique principale de ce système est la connexion entre la pompe à déplacement variable et le circuit à centre fermé avec détection de charge qui permet aux opérateurs d'effectuer tous les mouvements avec un maximum d'efficacité, quelle que soit la charge ou le régime. Ces caractéristiques sont mises en évidence par les servo-commandes hydrauliques qui sont de loin les plus faciles à utiliser et qui nécessitent des efforts minimum pour réaliser des manœuvres d'une grande précision.

## **Confort**

Malgré sa taille compacte, la PC18MR-2 offre un confort incomparable: Grâce à l'environnement de travail spacieux, l'accessibilité excellente au siège de l'opérateur pour l'auvent et la cabine, l'espace au sol libre d'obstacles, le siège ajustable et la position ergonomique de tous les leviers de commande type PPC, cette nouvelle mini-pelle est comparable à une machine de catégorie plus haute.



**POIDS EN CHARGE**  
1.750 kg

**PUISSANCE DU MOTEUR**  
11,2 kW / 15,2 ch @ 2.600 t/mn

**CAPACITE DU GODET**  
0,03 - 0,06 m<sup>3</sup>

En outre, le circuit hydraulique à ½ voie permet l'utilisation de plusieurs outils de travail tels que marteau, benne preneuse, tarière, etc..



### **Maintenance**

Tous les éléments nécessitant une inspection périodique sont facilement accessibles via les capots moteurs. En outre, une maintenance exceptionnelle peut être effectuée en inclinant simplement la cabine verticalement: sous le plancher, l'opérateur peut trouver tous les composants hydrauliques principaux tels que la pompe principale ou le moteur de rotation. Les connecteurs hydrauliques ORFS à joint mécanique et les connecteurs électriques DT améliorent la fiabilité de la machine et rendent les réparations plus faciles et plus rapides. Des solutions techniques spécifiques ont permis de prolonger jusqu'à 500 heures les intervalles pour les opérations de maintenance ordinaire telles que le graissage des chenilles ou le remplacement de l'huile moteur. De même, pour éviter toute fuite éventuelle, tous les réservoirs sont équipés d'un tuyau de vidange: cela confirme à nouveau l'attention que porte KOMATSU à l'environnement.

# ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL



La cabine a été mise au point avec une attention du détail toute particulière afin d'offrir un environnement de travail confortable avec une meilleure accessibilité et visibilité. L'auvent et la cabine avec les portes coulissantes permettent un accès aisé à la machine. L'espace au sol libre d'obstacles permet même aux opérateurs de grande taille de travailler confortablement. L'environnement de travail comprend de plus un siège réglable et des commandes PPC ergonomiques. Le bouton d'interrupteur de vitesse se trouve sur le panneau où l'opérateur peut contrôler en permanence toutes les fonctions de la machine.

# POINTS FORTS

## **Moteur**

Le moteur KOMATSU fournit la puissance nécessaire avec une consommation de carburant très faible. Grâce à l'utilisation de technologies de pointe, ce moteur assure des niveaux de bruit et d'émission minimum (STAGE 2).



## **Rétrogradation automatique**

Une fois allumée, la mini-pelle adapte automatiquement le moteur de déplacement hydraulique aux conditions de travail: cylindrée maximum pour des mouvements plus rapides, cylindrée minimum pour l'effort de traction. Ce processus ne nécessite pas d'intervention de l'opérateur.



## **Accessoires**

Le circuit hydraulique auxiliaire ½ voie permet l'utilisation de plusieurs outils à différentes fins: marteau, benne preneuse, etc.. La permutation entre ces deux options s'effectue simplement à l'aide d'une vanne située sur le côté de la machine, juste dans une petite trappe située sous le plancher.



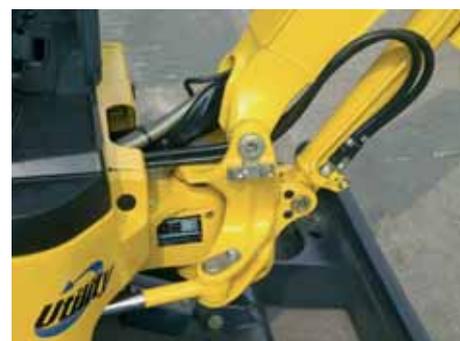
## **Châssis variable**

Pour les applications nécessitant un maximum de polyvalence en terme de dimensions et de stabilité, la PC18MR-2 est équipée en standard d'un châssis à voie variable hydraulique, qui peut être facilement géré en appuyant sur un bouton et en actionnant le levier de la lame niveleuse depuis le siège de l'opérateur. Ce système permet de passer de la configuration la plus stable, pour travailler, à une largeur minimum, moins d'un mètre, pour circuler à travers des passages restreints ou des portes.

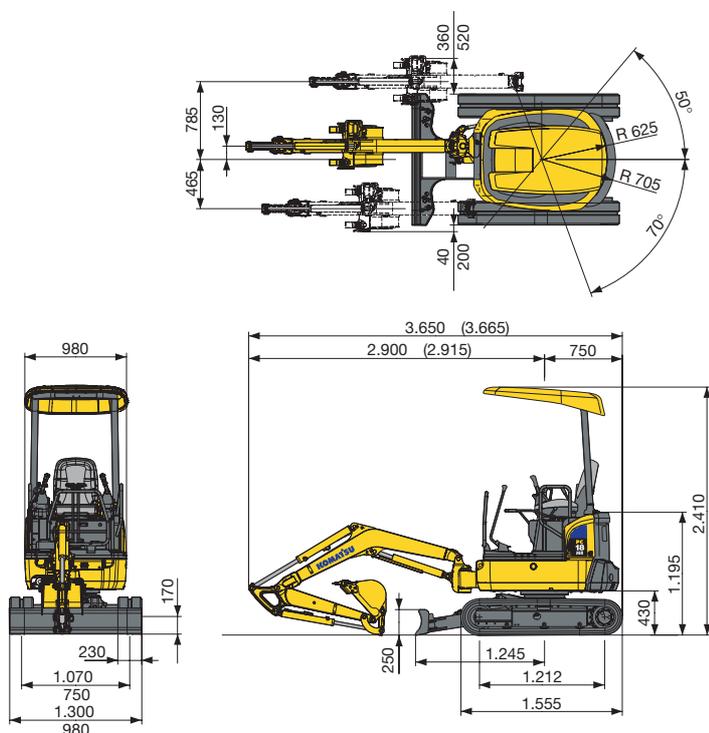


## **Fiabilité et opérabilité**

Des solutions techniques particulières contribuent à augmenter la robustesse et l'opérabilité de la machine. Parmi celles-ci, on peut mettre en avant le déport en pied de flèche moulé, ce qui confère une extrême rigidité à la structure, et la flèche dans laquelle se logent les flexibles hydrauliques pour les protéger le plus possible des éventuels dommages, garantissant la meilleure visibilité sur la zone de travail.

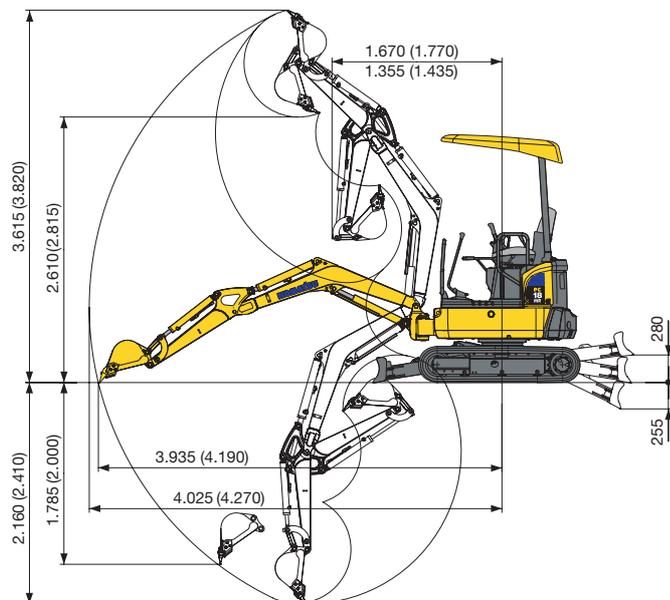


# DIMENSIONS ET RAYON D'ACTION



GOGETS			
Largeur mm	Capacité m <sup>3</sup> (ISO7451)	Poids kg	No. de dents
250	0,03	19	2
300	0,035	20	3
350	0,04	22	3
400	0,05	23	3
450	0,06	25	4

PC18MR-2 avec chenilles en caoutchouc, godet de 350 mm, lame au niveau du sol, châssis élargi



A - Distance du centre de rotation B - Hauteur au pivot du godet.

Longueur balancier: 965 mm								
B	A		2 m		3 m		Portée max.	
	Front.	360°	Front.	360°	Front.	360°	Front.	360°
2 m	-	-	(*) 318	235	(*) 318	152		
1 m	(*) 653	307	(*) 454	218	(*) 324	125		
0 m	(*) 806	282	(*) 551	202	(*) 338	127		
-1 m	(*) 635	287	(*) 446	204	(*) 342	172		

Unité = kgf

Longueur balancier: 1.215 mm										
B	A		2 m		2,5 m		3 m		Portée max.	
	Front.	360°	Front.	360°	Front.	360°	Front.	360°	Front.	360°
2 m	-	-	(*) 257	239	(*) 268	171	(*) 280	130		
1 m	(*) 548	316	(*) 404	220	(*) 336	162	(*) 287	109		
0 m	(*) 798	280	(*) 535	201	(*) 404	151	(*) 300	110		
-1 m	(*) 704	279	(*) 493	198	(*) 350	150	(*) 310	141		

Unité = kgf

**NOTE:**

Les données sont basées sur la Norme ISO 10567 standard. Les charges indiquées ne dépassent pas 87% de la capacité hydraulique de levage ou 75% de la charge de basculement.

Les valeurs suivies de l'astérisque (\*) sont limitées par les capacités hydrauliques. Pour de telles capacités de levage, on présume que la machine se trouve sur une surface uniforme et stable. Le point de levage est un crochet hypothétique placé derrière le godet.

# SPECIFICATIONS



## MOTEUR

Nouvelle génération de moteur développé pour un contrôle stricte des émissions de gaz (STAGE 2).

Modèle.....Komatsu 3D67E-1  
 Type..... moteur diesel quatre temps à faibles émissions  
 Cylindrée ..... 778 cm<sup>3</sup>  
 Nombre de cylindres ..... 3  
 Puissance nominale (SAE J1349).....11,2 kW / 15,2 ch @ 2.600 t/mn  
 Couple maximum ..... 45,6 Nm @ 2.000 t/mn  
 Refroidissement .....à liquide  
 Filtre à air.....à sec  
 Démarrage..... électrique avec système de préchauffage de l'air pour les démarrages à froid



## POIDS EN CHARGE

Poids en ordre de marche incluant godet standard et plein de carburant + 80 kg pour l'opérateur (ISO 6016).

Poids en ordre de marche avec chenilles en caoutchouc .... 1.750 kg  
 Poids en ordre de marche avec chenilles en acier ..... 1.820 kg  
 Poids de cabine avec chauffage ..... +170 kg (en option)  
 Contrepoids supplémentaire ..... +110 kg



## SYSTEME HYDRAULIQUE

Type..... Komatsu CLSS  
 Pompe principale ..... Pompe à débit variable  
 Débit maximum ..... 40,8 l/min  
 Tarage des soupapes de sécurité .....23 MPa (230 bar)  
 Effort au godet (ISO 6015).....1.590 daN (1.620 kg)  
 Effort au balancier (ISO 6015):

Balancier de 965 mm.....990 daN (1.010 kg)  
 Balancier de 1.215 mm.....785 daN (865 kg)

Les équipements d'excavation sont entièrement contrôlés par des leviers servo-assistés à commande proportionnelle. Quand on soulève les leviers de sécurité situés sur le support des commandes, tous les mouvements sont bloqués.



## TRANSMISSION

Type.....entièrement hydrostatique à deux vitesses, contrôlée par 2 leviers et 2 pédales  
 Moteurs hydrauliques..... 2 × moteur à piston axial  
 Système de réduction ..... réduction planétaire  
 Puissance de traction max. .... 1.770 daN (1.805 kgf)  
 Vitesses de déplacement .....2,3 - 4,3 km/h



## SYSTEME DE ROTATION

La rotation est réalisée à l'aide d'un moteur hydraulique orbital. Simple bague de roulement à billes interne avec bague dentée trempée par induction. Lubrification centralisée de l'unité.

Vitesse de rotation.....8,9 t/mn



## LAME

Type..... soudé électriquement, structure unique avec 2 élargisseurs articulés

Largeur × hauteur ..... 1.300 (980) × 250 mm

Levage du sol max. .... 280 mm

Profondeur max. d'excavation ..... 255 mm



## CHASSIS

Galets de roulement (chaque côté) ..... 3

Largeur d'un patin ..... 230 mm

Pression au sol (standard) .....0,28 kg/cm<sup>2</sup>

Voie variable hydraulique en série



## CIRCUIT ELECTRIQUE

Tension de fonctionnement..... 12 V

Batterie ..... 41 Ah

Alternateur ..... 40 A

Démarrateur..... 1,2 kW



## CAPACITE DE REMPLISSAGE

Réservoir de carburant ..... 19 l

Système de refroidissement..... 3,1 l

Huile moteur (remplissage)..... 3,3 l

Hydraulic system (remplissage) ..... 1,2 l

# MINI-PELLE

## EQUIPEMENT STANDARD

- Auvent ROPS (ISO 3471) / FOPS (ISO 10262)
- Chenilles en caoutchouc
- Balancier 965 mm
- Deux vitesses avec "Rétrogradation automatique"
- Châssis variable
- Lame
- Circuit hydraulique auxiliaire ½ voie jusqu'à la flèche
- Siège réglable
- Protection du vérin de la flèche
- Phare sur flèche

## EQUIPEMENTS OPTIONNELS

- Cabine inclinable ROPS (ISO 3471) / FOPS (ISO 10262) avec chauffage
- Chenilles en acier
- Balancier 1.215 mm
- Contrepoids supplémentaire
- Gamme de godets (250 - 450 mm)
- Godet curage (1.000 mm)
- Alarme de translation
- Canalisations hydraulique complémentaires sur balancier, avec connections rapide, pour circuit auxiliaire
- Girophare
- Huile biodégradable
- Rétroviseurs



**Manufacturer: Komatsu Utility Europe**

Head Office · via Atheste 4 · 35042 Este (Padova) - Italy

Tel. +39 0429 616111 · Fax +39 0429 601000 · [www.komatsueurope.com](http://www.komatsueurope.com) · [utility@komatsu.it](mailto:utility@komatsu.it)

**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](http://www.komatsueurope.com)

WFSS004400 07/2005

Materials and specifications are subject to change without notice.

**KOMATSU®** is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.