

KOMATSU

PC20E-6



Mini-pelle

ELECTRIC

Puissance
11,8 kW

Poids opérationnel
2190 kg

Capacité du godet
0,02 - 0,03 m³

PC20E-6



Puissance
11,8 kW

Poids opérationnel
2190 kg

Capacité du godet
0,02 - 0,03 m³

Caractéristiques industrielles de pointe

des valeurs sûres pour le client

Puissant système électrique

- Chaîne cinématique électrique Komatsu
- Moteur électrique Komatsu 11,8 kW
- Batterie Komatsu de 23,2 kWh
- Batterie longue durée
- Charge rapide (20 à 100%) en 1,8 h avec chargeur DC externe (400 V)
- Charge standard (20 à 100%) en 6,2 h avec chargeur AC embarqué (230 V)
- Architecture haute tension (76,8 V)
- Déport arrière conventionnel pour maximiser la stabilité

Respect de l'environnement

- Zéro émissions locales
- Optimal pour utilisation en intérieur ou pour travailler hors des heures standard
- Participez aux projets à faible émission de CO₂
- Respectez les obligations écologiques de vos clients
- Diminuez considérablement les niveaux de bruit et de vibration (par rapport à la PC20R-5)
- Réduction des émissions de CO₂ équivalente à son propre poids (par rapport à la PC20R-5 sur un an)

Polyvalence totale

- Chargeur AC embarqué 230 V et chargeur rapide externe 400 V en option
- Commandes proportionnelles pour accessoires
- Débit hydraulique réglable pour accessoire
- Possibilité d'utiliser des accessoires hydrauliques compatibles



Chargeur embarqué 230 V

Confort élevé

- Siège grand confort pour l'opérateur
- Écran multifonctions avec interface spécifique pour les pelles électriques
- Données de charge visibles
- Les commandes sont les mêmes que celles des machines thermiques pour un comportement familier

La sécurité avant tout

- Composants électriques ultra-résistants avec protections
- Batterie lithium LFP à haute sécurité
- Canopy ROPS (ISO 3471) / OPG (ISO 10262) niveau 1
- Phares de travail LED
- Système à double verrouillage pour commandes PPC
- Interrupteur d'arrêt secondaire du moteur
- Ceinture de sécurité avec voyant
- Clé ID (clé avec identifiant enregistré)

Maintenance aisée

- Moteur électrique et onduleur refroidis par air sans entretien
- Points de contrôle et d'entretien périodiques réduits
- Programme E-support Komatsu
- Nouvelle chaîne cinématique électrique avec garantie de 5 ans

Komtrax

- Système de suivi à distance Komatsu
- Communications mobiles 4G
- Avec état des batteries, charge, consommation

Système électrique écologique



Zéro émissions

Alimentée par une batterie de haute technologie, la PC20E-6 n'émet pas de CO₂, ce qui constitue un véritable atout pour les travailleurs à proximité et pour l'environnement. Qu'il s'agisse de chantiers intérieurs, en ville ou de terrassement, la PC20E-6 travaille en silence dans les espaces les plus peuplés où les émissions et le bruit jouent un rôle important. En intégrant cette machine à votre parc, vous ouvrez la voie à des chantiers des plus lucratifs. Aujourd'hui, les clients accordent toujours plus d'importance à la durabilité environnementale. La PC20E-6 vous permet de répondre à ces exigences écologiques.

Batterie de 23,2 kWh

La PC20E-6 est dotée de batteries lithium-ion longue durée, qui offrent une autodécharge minimale et des cycles de charge performants. Les recharges rapides pendant les pauses autorisent un fonctionnement ininterrompu, tandis que les batteries sans entretien simplifient la maintenance. Un système de gestion de la batterie performant assure une surveillance en temps réel. Si la puissance diminue en cours de fonctionnement, l'écran le signale à l'opérateur et l'invite à recharger la batterie grâce à une alarme et à des performances restreintes. En outre, le système offre une protection contre la décharge excessive et l'usure de la batterie grâce à un suivi et une régulation de la température.

Rechargeable partout

La PC20E-6 est équipée d'un chargeur embarqué standard de 3 kW avec connecteur Type 2 et la charge rapide est disponible en option à l'aide d'un chargeur DC externe. Le chargeur AC embarqué permet une charge standard à 230 V, tandis que le chargeur DC externe permet une charge rapide de la batterie à 400 V en 1,8 heures à peine. Pour encore plus de flexibilité, un kit de chargement à câble intelligent est disponible en option. Un mécanisme de verrouillage qui empêche tout décrochage accidentel pendant la charge figure parmi les fonctions de sécurité de la machine. L'opérateur peut suivre la progression de la charge et accéder aux détails du chargeur via l'écran de contrôle convivial.





Polyvalence totale



Flexibilité sur le chantier

La combinaison de la faible largeur de la machine avec la voie-variable hydraulique offre une polyvalence maximale en termes de dimensions et de stabilité.



Capacité de levage élevée

La PC20E-6 offre toute la puissance et la vitesse d'excavation du modèle diesel. La batterie agit comme un contrepoids supplémentaire et augmente la capacité de levage latérale.



3 modes de travail

Selon la charge, les opérateurs auront le choix entre 3 modes de travail pour économiser l'énergie quel que soit le travail de la machine.

Confort élevé

Confort opérateur parfait

Le siège à suspension offre un excellent confort. Des commandes proportionnelles entièrement réglables sont installées de série pour une utilisation ergonomique, sûre et précise des accessoires. Elles sont faciles à utiliser et identiques à celles des modèles conventionnels. La fonction de changement automatique de la vitesse de déplacement permet un fonctionnement souple et efficace. L'opérateur profite également d'une prise de 12 volts et d'un porte-gobelet.



Écran multifonctions avec interface spécifique pour les pelles électriques

L'écran LCD haute définition de 3,5 pouces offre une excellente visibilité quelle que soit la luminosité environnante. Il offre aussi un angle de vue plus large. L'écran est spécialement conçu pour la conduite d'un engin électrique. Des informations telles que la charge de la batterie, la consommation électrique actuelle et des conseils d'économie d'énergie sont affichés. Une multitude d'autres données relatives à l'état de l'énergie sont également visibles.



État de charge et consommation instantanée (jauge ECO)

Affiche l'énergie consommée au cours des trois dernières secondes et favorise l'économie d'énergie.



Modes d'utilisation

Sélectionnez facilement les modes d'utilisation selon le type de chantier.



Historique de la consommation d'énergie

Consultez l'historique de la consommation d'énergie au cours des 12 dernières heures ou sur une semaine.



Charge de la batterie

Le processus de charge commence automatiquement dès que le câble de charge est branché sur la machine.

Technologie d'information et de communication



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 4G 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.

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.

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.



Maintenance aisée



Diminution considérable des inspections quotidiennes et de la maintenance classique

L'absence d'éléments à vérifier au niveau du moteur ou du carburant implique une diminution considérable des tâches quotidiennes ou d'entretien. Le moteur électrique refroidi par air n'utilise pas de liquide de refroidissement. Il ne faut donc pas le vérifier au quotidien ou lors des entretiens. Les travaux peuvent être effectués en toute tranquillité, sans crainte de fuite d'huile ou d'eau.

Séparation complète des espaces réservés à une inspection quotidienne et des zones à haute tension

Les zones d'inspection quotidienne et la zone haute tension sont complètement séparées, cette dernière se trouvant à l'arrière. Effectuez vos inspections quotidiennes en toute sécurité sans vous soucier de la haute tension.

Programme E-support Komatsu

E-Support est un programme d'assistance livré de série avec votre nouvelle mini-pelle électrique Komatsu. Il couvre trois aspects : un entretien périodique réalisé par des techniciens formés par Komatsu avec des pièces d'origine Komatsu, une garantie supplémentaire sur la machine et une garantie sur certains composants de la chaîne cinématique. Contactez votre distributeur local Komatsu pour les termes et conditions.

La sécurité avant tout

Fiabilité et sécurité remarquables

Les dispositifs de sécurité de la PC20E-6 répondent aux normes industrielles les plus récentes. Pour améliorer la sécurité des chantiers, la machine est équipée d'un bouton de sécurité, situé près du moniteur, que l'opérateur doit activer avant de pouvoir utiliser la machine. La PC20E-6 dispose aussi d'une ceinture de sécurité avec voyant et d'un interrupteur d'arrêt secondaire du moteur. Le verrouillage du fonctionnement de la machine pendant la charge renforce encore la protection pour l'opérateur et l'équipement.



Interrupteur d'alimentation de la batterie principale

L'accessibilité de l'interrupteur d'alimentation de la batterie principale, situé à l'intérieur de la cabine, améliore encore la sécurité.



Composants électriques sûrs et certifiés

Le système électrique de la PC20E-6 repose sur des composants robustes, protégés et résistants aux vibrations, ainsi qu'une batterie au lithium LFP de haute sécurité, pour une fiabilité et une sécurité à toute épreuve.



Clé avec ID

Le moteur ne démarrera pas si la clé n'est pas enregistrée dans la machine. Ce qui limite le risque de vol.

Spécifications

Système électrique

Tension	76,8 V
Batterie	
Type	Batterie lithium-ion Komatsu Technologie LFP (Lithium Fer Phosphate)
Capacité	23,2 kWh
Entrée chargeur (externe)	400 V (CEE 32 A)
Entrée chargeur (embarqué)	230 V

Moteur électrique

Type	Aimant permanent
Puissance	
au régime moteur nominal	11,8 kW
couple moteur / régime moteur max.	43,7 Nm / 1800 t/mn

Chargeur

Type	Chargeur DC externe
Courant d'entrée	32 A
Tension d'entrée	400 V
Type de prise	CEE 32 A
Dimensions (largeur × hauteur × profondeur)	914 × 825 × 870 sans chariot de transport
Poids	140 kg (avec câble de 3 m) 175 kg (avec câble de 3 m et chariot)

Système hydraulique

Type	CLSS Komatsu
Pompes principales	1 pompe à cylindrée variable 1 × à engrenage
Débit max. de la pompe	36 l/min
Pression de fonctionnement max.	21,0 MPa (210 bar)
Moteurs hydrauliques	
Translation	2 moteurs à cylindrée variable
Rotation	1 moteur à cylindrée constante
Vérins hydrauliques (alésage × course)	
Flèche	65 × 475 mm
Balancier	55 × 447 mm
Godet	50 × 378 mm
Pivot de la flèche	60 × 292 mm
Lame	65 × 100 mm
Force d'arrachement au godet (ISO 6015)	9,9 kN
Force de pénétration au balancier (ISO 6015)	6,3 kN

Système 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	10,5 t/mn
---------------------	-----------

Transmission et freinage

Commande de direction	2 leviers avec pédales donnant un contrôle indépendant total sur chaque chenille
Transmission	Hydrostatique
Moteurs hydrauliques	2 moteurs à piston axial
Système de réduction	Réduction planétaire
Vitesses max. Lo / Hi	2,2 / 4,2 km/h
Puissance de traction max.	1490 daN (1520 kgf)

Châssis

Construction	Voie variable avec section coulissante centrale
Galets de roulement (chaque côté)	3
Largeur d'une chenille	230 mm
Pression au sol (de série)	0,34 kg/cm ²

Environnement

Émissions moteur	Zéro
Niveaux de bruit (canopy)	
LwA bruit extérieur	88 dB(A) (2000/14/EC Stage II)
LpA bruit intérieur	74 dB(A) (test dynamique ISO 6396)
Niveaux de vibration (EN 12096:1997)	
Main/bras	≤ 2,5 m/s ² (incertitude de mesure K = 1,33 m/s ²)
Corps	≤ 0,5 m/s ² (incertitude de mesure K = 0,18 m/s ²)

Poids opérationnel (env.)

Cabine	2185 kg
--------	---------

Poids opérationnel incluant chenilles en caoutchouc, équipements de travail spécifiés, opérateur et équipements de série compris.

Capacités de remplissage

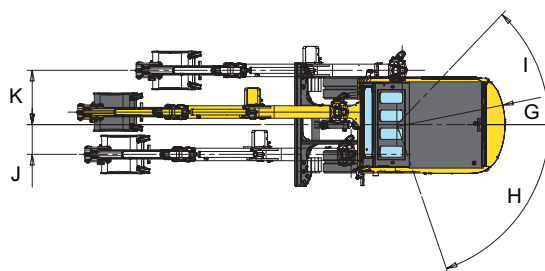
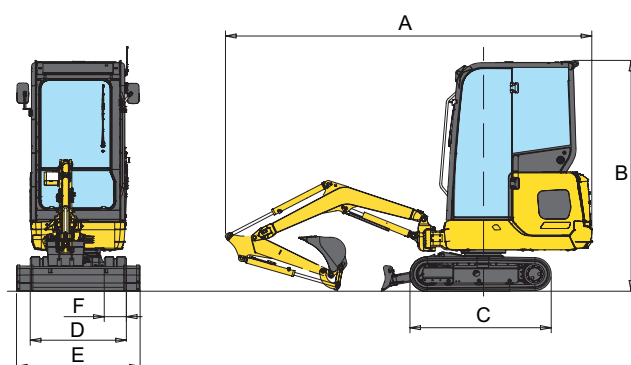
Système hydraulique	23,8 l
---------------------	--------

Dimensions

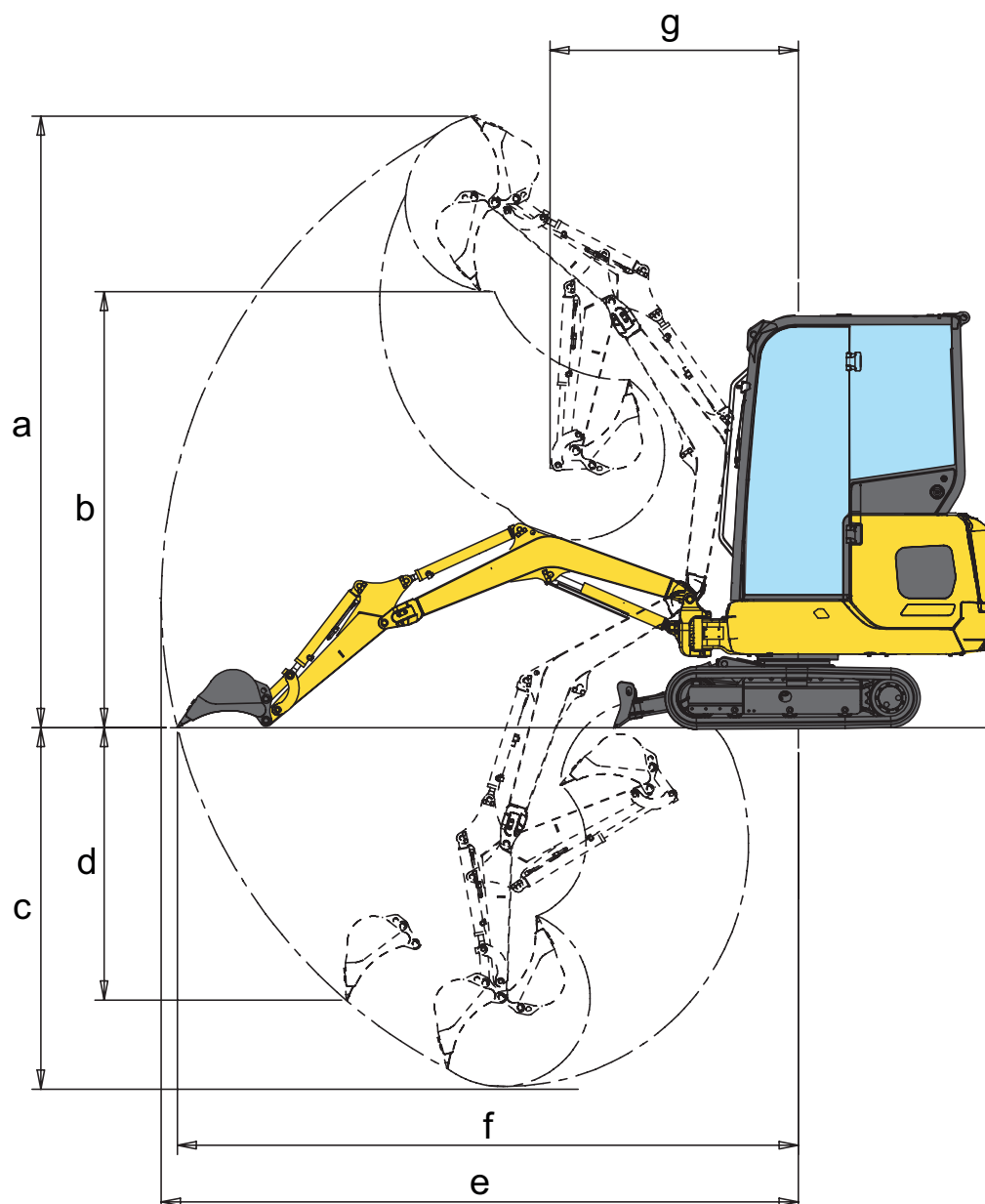
A	Longueur hors-tout	mm	3845
B	Hauteur générale	mm	2370
C	Longueur de chaîne	mm	1570
D	Voie des chaînes (min.)	mm	990
E	Voie des chaînes (max.)	mm	1280
F	Largeur d'une chenille	mm	230
G	Rayon de rotation arrière	mm	1120
H/I	Angle de pivot de la flèche	°	71 / 46
J	Déport flèche, gauche	mm	310
K	Déport flèche, droite	mm	570

Lame

Type	Structure soudée centrale avec sections latérales extensibles
Largeur × hauteur	1280 (990) × 250 mm
Lame, hauteur de levage max.	240 mm
Lame, profondeur d'excavation max.	290 mm



Rayon d'action



Rayon d'action

	Longueur balancier	mm	965	1215
a	Hauteur max. d'excavation	mm	3570	3800
b	Hauteur max. de déversement	mm	2560	2760
c	Profondeur max. d'excavation	mm	2100	2370
d	Profondeur max. d'excavation en paroi verticale	mm	1685	1980
e	Portée max. d'excavation	mm	3830	4100
f	Portée max. d'excavation au niveau du sol	mm	3760	4030
g	Rayon de rotation min.	mm	1415	1515

Capacité de levage

A Portée du centre de rotation

B Hauteur au crochet du godet

Capacité de levage sans godet, lame levée

 Rendement vers l'avant

 Rendement sur le côté

 Châssis en position rétracté

 Châssis en position étendue

Bras de série

Longueur balancier	A		Max.		3,0 m			2,0 m		
	B									
965 mm	3,0 m		*355	*355	*355					
	2,0 m	kg	*355	290	*355			*320	*320	*320
	1,0 m	kg	*325	230	*325	*370	265	*370	*620	455
	0,0 m	kg	*300	235	*300	*340	255	*340	*630	420
	-1,0 m		*270	*270	*270				*445	420

Balancier long

Longueur balancier	A		Max.		3,0 m			2,0 m		
	B									
1215 mm	3,0 m		*325	*325	*325					
	2,0 m	kg	*315	250	*315	*315	275	*315		
	1,0 m	kg	*295	215	*295	*355	265	*355	*540	465
	0,0 m	kg	*280	215	*280	*355	255	*355	*655	420
	-1,0 m		*255	250	*255	*255	250	*255	*495	415

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.

- * La charge est limitée par la capacité hydraulique plutôt que par le basculement.

- 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.

Équipements standards et optionnels

Moteur

Moteur à aimant permanent triphasé CA	●
Fonction auto-décélération	●
Arrêt moteur automatique en cas de ralenti prolongé	●
Commande du moteur	●

Batterie

Batterie lithium-ion de 23,2 kWh / 302 Ah	●
Chargeur AC embarqué (230 V)	●
Câble de charge intelligent (230 V) avec boîte à câbles	○
Chargeur DC externe (400 V)	○

Système hydraulique

Choix parmi 3 modes de travail	●
Leviers PPC réglables pour la commande du balancier, de la flèche, du godet et de la rotation, avec curseur proportionnel pour la commande des accessoires	●
Lever de commande type PPC et pédale pour translation et direction	●
Circuit hydraulique pour marteau et pour accessoires double effet jusqu'à la flèche et balancier (HCU-A)	●
Déplacement 2 vitesses automatiques	●
2e et 3e circuit hydraulique auxiliaire pour Powertilt	○
Préparation pour attache rapide hydraulique simple effet	○

Châssis

Châssis variable (version HS)	●
Chenilles en caoutchouc 230 mm	●

Cabine

Cabine certifiée ROPS (ISO 3471) / OPG (ISO 10262) niveau 1, avec chauffage et hayon de toit, vitre avant ouvrable avec verrouillage, glace inférieure, essuie-glace avant, tapis de sol	●
Siège à suspension réglable avec ceinture de sécurité avec enrouleur	●
Moniteur multifonctions à écran couleur de 3,5"	●
Prise alimentation 12 V	●
Prises USB-A et USB-C	●
Porte-gobelets et porte-revues	●
Vitres teintées, essuie-glace arrière, dégivrage	●
Radio	○

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	●
Programme E-support Komatsu	●
Coupe-circuit général (à l'intérieur de la cabine)	●
Coupe-circuit général	●
Komtrax – Système de suivi à distance Komatsu (4G)	●

Équipement de sécurité

Avertisseur sonore électrique	●
Système à double verrouillage pour commandes PPC	●
Interrupteur d'arrêt secondaire du moteur	●
Rétroviseurs (gauche et droit)	●
Ceinture de sécurité avec voyant	●
Alarme de translation	●
Clé ID (clé avec identifiant enregistré)	●
Gyrophare	●

Système d'éclairage LED

Phare sur la flèche	●
Deux phares avant sur la cabine	●
Phare arrière sur cabine	●

Équipement de travail

Lame	●
Protection du vérin de flèche	●
Balancier de 965 mm	●
Balancier de 1215 mm	○
Gamme de godets (250 - 450 mm)	○
Godet curage (1000 mm)	○

Autres équipements

Décalcomanies et couleurs standards	●
Manuel opérateur et catalogue pièces	●
Dérivation benne preneuse sur vérin de godet	○
Huile biodégradable pour circuit hydraulique	○
Couleur client	○
Revêtement de protection à la cire	○
Points d'arrimage à l'arrière	○

Autres équipements sur demande

- équipements standards
- équipements optionnels



Un grand nombre de godets et outils sont disponibles. Votre revendeur Komatsu vous aidera à choisir les mieux adaptées à votre usage.

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.

Votre partenaire Komatsu :

KOMATSU

[komatsu.eu](https://www.komatsu.eu)

