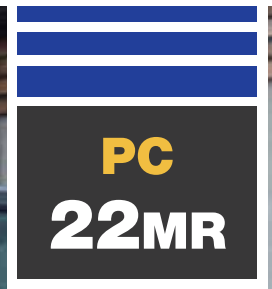
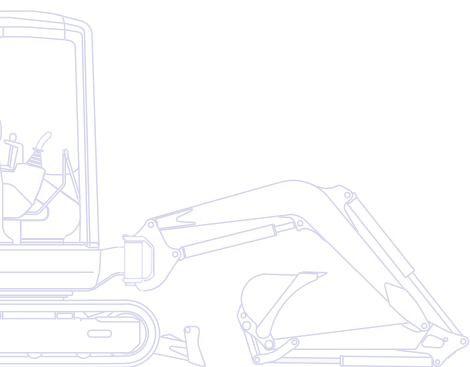


# KOMATSU



Minigraafmachine

**PC22MR-3**



**MOTORVERMOGEN**  
15,7 kW / 21,1 PK @ 2.500 tpm

**BEDRIJFSGEWICHT**  
2.250 - 2.550 kg

**CAPACITEIT GRAAFBAK**  
0,035 - 0,085 m<sup>3</sup>

# Externe kenmerken

De nieuwe PC22MR-3 compacte minigraafmachine is het resultaat van de competentie en technologie die Komatsu in meer dan 80 jaar heeft weten te verwerven. Bij de ontwikkeling van deze machine heeft men doorlopend aandacht besteed aan de noden van klanten overal ter wereld. Het eindresultaat is een gebruikersvriendelijke machine die prestaties van topkwaliteit levert.

## Geavanceerd hydraulisch circuit

- CLSS (Closed-centre Load Sensing System)
- Perfecte besturing, ook bij complexe operaties
- Snelle en precieze bewegingen



## Totale veelzijdigheid

- Talrijke configuraties mogelijk
- Standaard 1- of 2-zijdige hulplijn voor uitrustingen
- Perfect voor heel wat toepassingen

# PC22MR-3

**MOTORVERMOGEN**  
15,7 kW / 21,1 PK @ 2.500 tpm

**BEDRIJFSGEWICHT**  
2.250 - 2.550 kg

**CAPACITEIT GRAAFBAK**  
0,035 - 0,085 m<sup>3</sup>

## Maximaal comfort voor de bestuurder

- Brede toegang voor een makkelijk in- en uitstappen
- Ruime werkomgeving
- Pressure Proportional Control (PPC) servobesturing



## Uitstekende prestaties

- Optimale kracht en graafsnelheid
- Uitstekende stabiliteit en veiligheid in eender welke situatie
- Automatische terugschakeling

## Onderhoudsvriendelijk

- Alle dagelijkse inspectiepunten vlot bereikbaar
- Kantelbare cabine voor onderhoud machine
- Onderhoudsinterval uitgebreid tot 500 uur

**KOMTRAX**

Komatsu satellietvolgsysteem

# Uitstekende prestaties



## Werken in nauwe ruimtes

De nieuwe PC22MR-3 met korte draaicirkel levert optimale kracht en graafsnelheid en dit zelfs in besloten ruimtes waar de traditionele machines niet ingezet kunnen worden: binnenplaatsen, wegwerkzaamheden, afbraakwerken, rioleringen, enz. Zijn robuustheid en uitstekende stabiliteit garanderen maximale veiligheid voor de operator en optimale betrouwbaarheid in alle situaties.

## Automatische terugschakeling

Zodra deze functie ingeschakeld is, wordt de hydraulische rijmotor automatisch aangepast aan de werkomstandigheden: maximale verplaatsing voor snellere bewegingen; minimale verplaatsing bij hoge trekkracht. Dit proces vereist geen enkele tussenkomst van de operator. De rupsbanden die aan twee snelheden kunnen rijden, worden bediend via een schakelaar op de bladbesturingshendel.

## X-frame

Het nieuwe X-frame verzekert maximale drukbestendigheid en optimale drukverdeling. De vorm van dit frame bezorgt de machine meer stevigheid en betrouwbaarheid. Verder zorgt het er ook voor dat de regelmatige reiniging van het onderstel en verwijdering van enig vuil vlotter verlopen.



# Geavanceerd hydraulisch circuit

## Komatsu CLSS

Het CLSS (Closed-centre Load Sensing System) hydraulisch circuit garandeert vermogen, snelheid en een perfecte besturing bij alle bewegingen, ook gelijktijdige. Dankzij de combinatie van de variabele pomp en het CLSS kan de operator alle bewegingen 100% efficiënt uitvoeren, ongeacht de

belasting of het toerental. De unieke eigenschappen van het CLSS worden perfect aangevuld door de hydraulische servobesturing die bijzonder makkelijk te gebruiken is en de operator toelaat om heel precieze handelingen uit te voeren met een minimum aan inspanning.



# Maximaal comfort voor de bestuurder



## Een optimale werkomgeving

Bij het ontwerp van de bestuurdersomgeving werd absolute aandacht besteed aan elk detail, en dat heeft geleid tot een uitstekend resultaat qua comfort, toegankelijkheid en zichtbaarheid. De brede toegang en doordacht geplaatste handgrepen laten een makkelijk in- en uitstappen toe. Zelfs de grootste operator kan met gemak zijn benen bewegen in de hindernisvrije ruimte voor de stoel. Verder behoren ook een instelbare stoel en een PPC-besturing tot de standaard uitrusting, wat het comfort verder ten goede komt.





## Personalisering

Dankzij de vele configuraties die mogelijk zijn, kunt u exact de machine kiezen die nodig is voor een specifieke opdracht: lange of korte graafarm, canopy of cabine, rupsbanden in rubber of staal.

Bovendien kunnen dankzij het 1-/2-zijdige hydraulische hulpcircuit diverse hulpstukken gebruikt worden, bv. een hamer, vierdraadsgrijper, grondboor, enz. Via het ventiel kunt u gemakkelijk wisselen tussen de 2 mogelijkheden. U vindt het ventiel achter het paneeltje aan de zijkant van de machine.



# Onderhoudsvriendelijk

## Kantelcabine

Alle periodieke inspectiepunten zijn vlot bereikbaar via de motorkappen van de machine. Verder hoeft u de cabine gewoon omhoog te kantelen om de grotere onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.

## Eenvoudig onderhoud

Hydraulische connectoren met ooring vooraan (ORFS) en DT elektrische connectoren maken de machine betrouwbaarder en zorgen ervoor dat herstellingen sneller en makkelijker verlopen. Dankzij speciale technische oplossingen heeft men de intervallen voor de courantste onderhoudsopdrachten zoals het smeren en het vervangen van de motorolie, verlengd tot 500 uur.



Achterkleppen voor een snelle motorcontrole, gemakkelijke controle en reiniging van de radiatoren en een snelle toegang tot de accu



Standaard met hoofdschakelaar batterij



# Komatsu satellietvolgsysteem



KOMTRAX™ is een revolutionair volgsysteem voor machines, ontworpen om tijd en geld te besparen. U kunt uw machine nu altijd en overal volgen. Waardevolle machinegegevens, die u ontvangt via de KOMTRAX™ website, kunt u gebruiken om uw onderhoudsplanung en machineprestaties te optimaliseren.

Met KOMTRAX™ kunt u:

- Controleren waar en wanneer uw machines actief zijn
- Gewaarschuwd worden over ongeoorloofd gebruik van machines of machinebeweging
- E-mailmeldingen instellen en ontvangen voor veiligheidsalarmeren

Vraag voor meer informatie over KOMTRAX™ uw Komatsu dealer naar de meest recente KOMTRAX™ brochure.



*Machinewerktijd - met de grafiek "dagelijks werkoverzicht" beschikt u over de exacte tijdsgegevens over hoe lang de motor gedraaid heeft: wanneer uw machine gestart en uitgeschakeld werd, én de hele tijd dat de motor gedraaid heeft.*



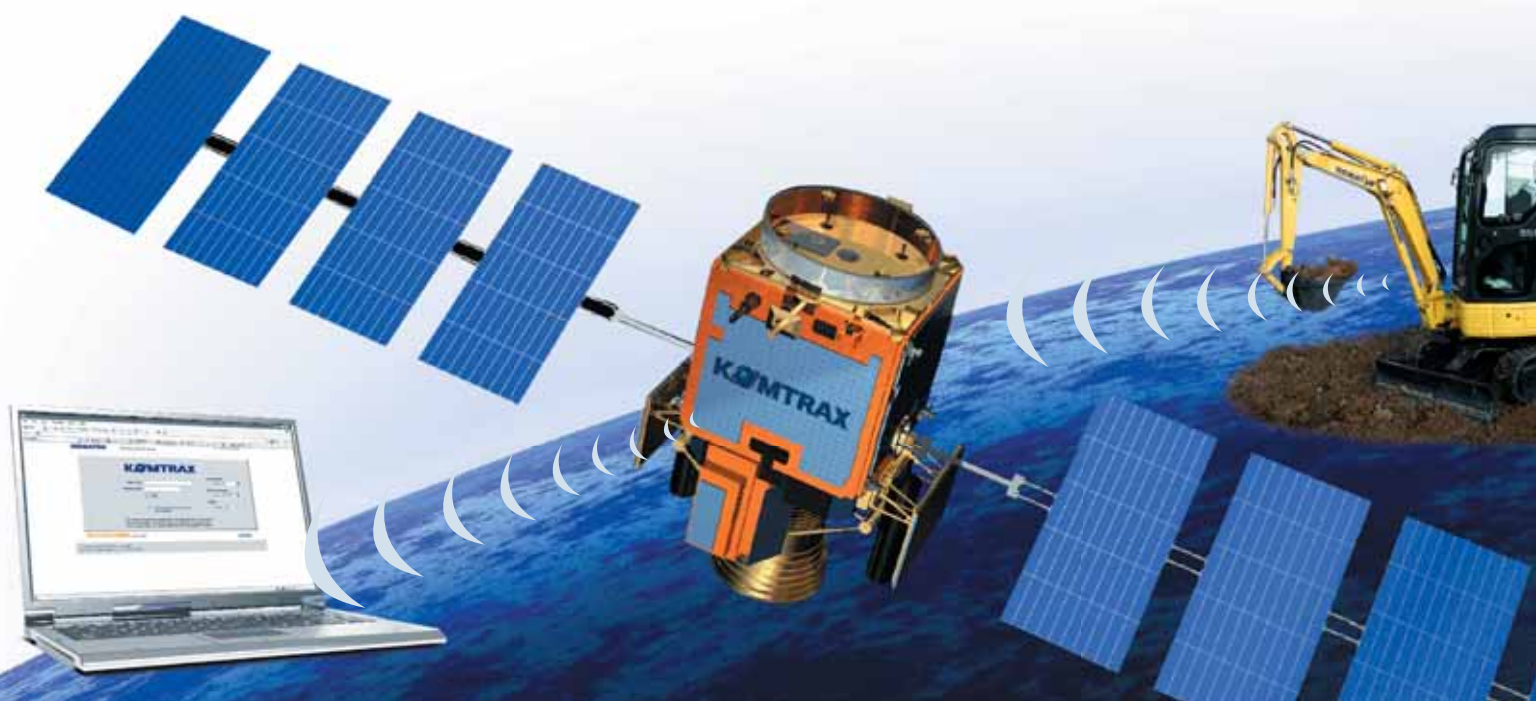
*Vlootlocatie - In de machinelijst vindt u meteen al uw machines terug, zelfs die in andere landen.*



*Alarmmeldingen - Een alarm kan worden gemeld via de KOMTRAX™ website en via e-mail.*



*Meer veiligheid - Met de functie "motorvergrendeling" kunt u instellen wanneer een machine mag worden gestart. En met "geofence" stuurt KOMTRAX™ u een melding telkens als uw machine zich binnen of buiten een vooraf bepaald werkgebied beweegt.*



# Specificaties

## MOTOR

Deze motor van de nieuwe generatie is ontwikkeld volgens de strengste emissienormen.

Model .....	Komatsu 3D76E
Type .....	lage-emissie viertakdieselmotor
Cilinderinhoud .....	1.115 cm <sup>3</sup>
Boring × slag .....	76 × 82 mm
Aantal cilinders .....	3
Motorvermogen	
bij een motortoerental van .....	2.500 tpm
ISO 14396 .....	15,7 kW/21,1 PK
ISO 9249 (nettovermogen) .....	15,5 kW/20,8 PK
Max. koppel/motortoerental .....	66,7 Nm/1.600 rpm
Koelsysteem .....	water
Luchtreiniger .....	droog
Startmotor .....	elektrische motor met luchtvoorverwarmingssysteem bij koude weersomstandigheden

## BEDRIJFSGEWICHT

Bedrijfgewicht, inclusief standaard bak, smeermiddelen, koelvloeistof, volle brandstoftank, +75 kg machinist (ISO 6016).

Bedrijfgewicht met cabine en rubber rupsplaten .....	2.425 kg
Bedrijfgewicht met cabine en stalen rupsplaten .....	2.550 kg
Canopy .....	-175 kg (optioneel)

## HYDRAULISCH SYSTEEM

Type .....	Komatsu CLSS
Hoofdpomp .....	pomp met variabele capaciteit + tandwielpompe
Maximaal debiet van de pomp .....	55,0 + 16,0 l/min
Max. druk .....	24,5 MPa (245 bar)

Hydraulische motoren:

Rijden .....	2 × met variabele capaciteit
Zwenken .....	1 × met vast capaciteit

Hydraulische cilinders (boring × slag):

Giek .....	70 × 453,5 mm
Arm .....	65 × 451 mm
Bak .....	50 × 469,5 mm
Zwenken .....	70 × 429,5 mm
Blad .....	65 × 135 mm

Graafkracht bak (ISO 6015) .....

Kracht van de arm (ISO 6015):

970 mm arm .....	1.363 daN (1.390 kg)
1.320 mm arm .....	1.127 daN (1.150 kg)

De graafuitrusting wordt volledig gecontroleerd door PPC servobesturing. Alle bewegingen kunnen worden gestopt door de veiligheidshendels op de bedieningsconsole op te lichten.

## MILIEU

Trillingsniveaus (EN 12096:1997)\*

Hand/arm .....	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup> (onzekerheidsfactor K = 1,2 m/s <sup>2</sup> )
Lichaam .....	≤ 0,5 m/s <sup>2</sup> (onzekerheidsfactor K = 0,2 m/s <sup>2</sup> )

\* met het oog op een risicoanalyse volgens richtlijn 2002/44/EC, gelieve te verwijzen naar ISO/TR 25398:2006.

## ZWENKSYSTEEM

De rotatie wordt geregeld door een hydraulische orbitmotor. Enkele rij rollagers met inductiegeharde binnenvertanding. Centrale smeereenheid.

Zwenksnelheid .....	8,9 tpm
---------------------	---------

## BLAD

Type .....	elektrogelaste structuur uit een stuk
Breedte × hoogte .....	1.450 × 300 mm
Max. hefhoogte boven grondniveau .....	340 mm
Max. diepte onder grondniveau .....	240 mm

## ONDERSTEL

Centraal X-frame met kastvormige rupsbandframes.

Looprollen (aan elke zijde) .....	3
Breedte van de rupsband .....	250 mm
Gronddruk (standaard) .....	0,25 kg/cm <sup>2</sup>

## ELEKTRISCH SYSTEEM

Bedrijfsspanning .....	12 V
Accu's .....	45 Ah
Dynamo .....	40 A
Startmotor .....	1,4 kW

## INHOUD KOEL- EN SMEERSYSTEEM

Brandstoftank .....	28 l
Radiator .....	3,0 l
Motorolie .....	3,4 l
Hydraulisch systeem .....	29 l

## TRANSMISSIE

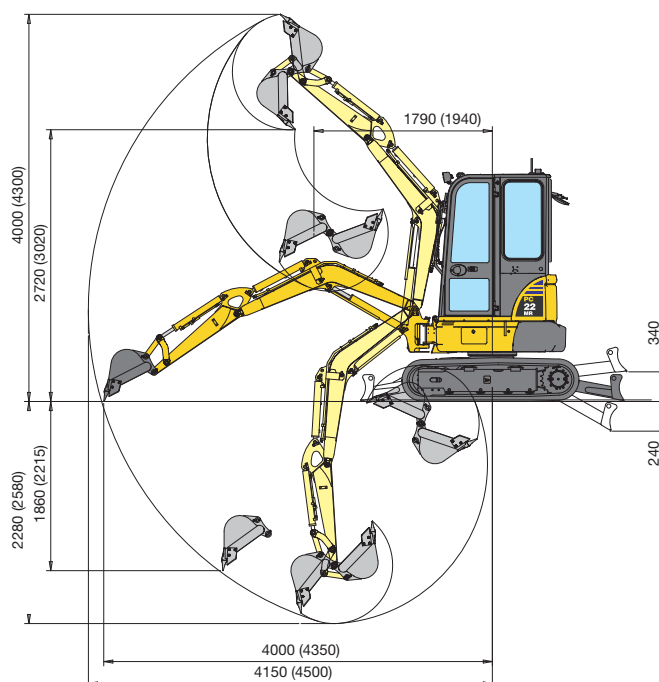
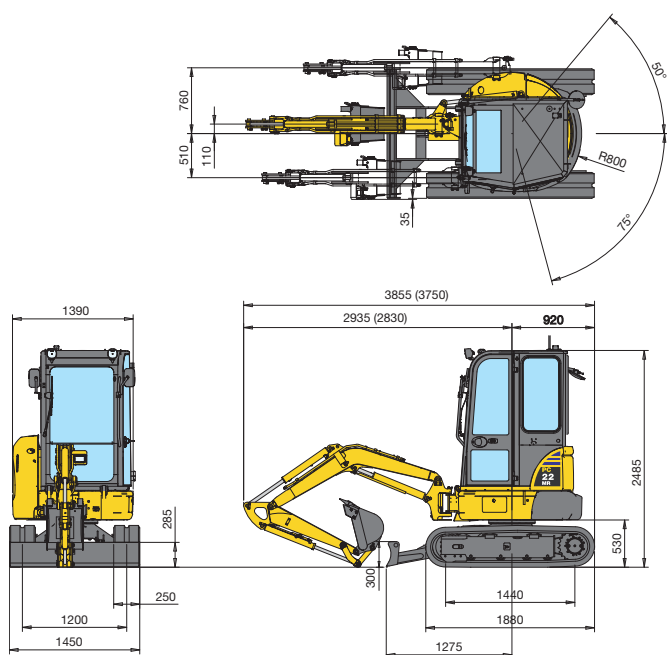
Type .....

2-traps hydrostatische transmissie, gecontroleerd en bediend door 2 hendels en 2 pedalen	
Hydraulische motoren .....	2 × axiale plunjermotor
Reductie .....	planetaire tandreductiekast
Max. trekkracht .....	2.020 daN (2.060 kgf)
Rijsnelheid .....	2,8 - 4,6 km/h

## BAKKEN

Breedte mm	Capaciteit m <sup>3</sup> (ISO 7451)	Gewicht kg	Aantal tanden
250	0,035	30	2
350	0,055	40	3
450	0,07	50	4
550	0,085	60	5

# Afmetingen & werkbereik



## HEFVERMOGEN

Cabine, rubber rupsplaten, contragewicht, dozerblad naar beneden

Cabine, rubber rupsplaten, contragewicht, dozerblad omhoog

A - Afstand vanaf het midden van de machine

A - Afstand vanaf het midden van de machine

B - Hoogte bakhaak

B - Hoogte bakhaak

ARMLENGTE 970 mm

B	A	2 m		3 m		Max. bereik	
		Front	360°	Front	360°	Front	360°
3 m		-	-	-	-	(*)475	360
2 m		-	-	(*)490	340	(*)445	255
1 m		(*)1195	590	(*)665	320	(*)480	230
0 m		(*)1570	560	(*)810	310	(*)605	245
-1 m		(*)1395	570	-	-	(*)755	330

Eenheid: kgf

ARMLENGTE 970 mm

B	A	2 m		3 m		Max. bereik	
		Front	360°	Front	360°	Front	360°
3 m		-	-	-	-	470	360
2 m		-	-	435	340	335	255
1 m		795	590	420	320	300	230
0 m		760	560	405	310	320	245
-1 m		770	570	-	-	435	330

Eenheid: kgf

ARMLENGTE 1.320 mm

B	A	2 m		3 m		Max. bereik	
		Front	360°	Front	360°	Front	360°
3 m		-	-	(*)325	(*)325	(*)350	285
2 m		-	-	(*)365	(*)340	(*)320	215
1 m		(*)885	(*)610	(*)565	320	(*)340	195
0 m		(*)1495	(*)555	(*)765	305	(*)410	205
-1 m		(*)1510	550	(*)790	300	(*)625	260

Eenheid: kgf

ARMLENGTE 1.320 mm

B	A	2 m		3 m		Max. bereik	
		Front	360°	Front	360°	Front	360°
3 m		-	-	(*)325	(*)325	(*)350	285
2 m		-	-	(*)365	340	280	215
1 m		815	610	420	320	260	195
0 m		755	555	400	305	270	205
-1 m		755	550	400	300	340	260

Eenheid: kgf

### OPMERKING:

Hefvermogens zijn gebaseerd op ISO standaard 10567. Hefvermogens overschrijden de volgende percentages niet: 87% van het hydraulisch vermogen, 75% van het kantelvermogen.

- \* Het laadvermogen wordt eerder beperkt door het hydraulisch systeem dan door stabiliteit.

- Berekeningen zijn gebaseerd op een machine op een stabiele en vlakke ondergrond.

- Het hefpunt is een hypothetische haak geplaatst achter de bak.

# Minigraafmachine

## PC22MR-3

### Standaard uitrusting

---

- ROPS (ISO 3471)/FOPS (ISO 10262) kantelcabine met verwarming
- Rubber rupsplaten van 250 mm
- 970 mm graafarm
- Twee snelheden met "Automatic Shift Down" (automatisch terugschakelen)
- 1/2-richtingsfunctie hydraulisch hulpcircuit tot de arm
- Blad
- Instelbare geveerde stoel
- Hefcilinderbescherming
- Werklamp op giek
- Achteruitrijalarm
- KOMTRAX™ - Komatsu satellietvolgsysteem
- Hoofdschakelaar

### Optionele uitrusting

---

- ROPS (ISO 3471) / FOPS (ISO 10262) canopy
- Stalen rupsplaten van 250 mm
- 1.320 mm arm
- Bakken (250 - 550 mm)
- Bak voor het uitdiepen van sloten van 1.300 mm
- Veiligheidskleppen op giek, arm en blad
- Overlast signalering
- Zwaailamp
- Achteruitkijkspiegel
- Werklamp op cabine/canopy
- Extra werklampen op achterkant cabine
- Proportionele besturing voor aanbouwdeel op joystick
- Komatsu snelkoppeling
- Bakken met tanden Kmax

---

Uw Komatsu-partner:

**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)

WLSS007200 03/2011

Materials and specifications are subject to change without notice.  
**KOMATSU** is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.