

KOMATSU

PC45MR-5 PC55MR-5

Motor certificat EU Stage V



MINI-EXCAVATOR

PUTERE MOTOR
29,1 kW / 39,0 CP @ 2.400 rpm

GREUTATE OPERATIONALĂ
PC45MR-5: 4.950 kg
PC55MR-5: 5.280 kg

CAPACITATE CUPĂ
PC45MR-5: 0,055 - 0,16 m³
PC55MR-5: 0,055 - 0,18 m³

3
4
5

Prezentare

PC45MR / 55MR-5



PUTERE MOTOR

29,1 kW / 39,0 CP @ 2.400 rpm

GREUTATE OPERATIONALĂ

PC45MR-5: 4.950 kg
PC55MR-5: 5.280 kg

CAPACITATE CUPĂ

PC45MR-5: 0,055 - 0,16 m³
PC55MR-5: 0,055 - 0,18 m³



EFICIENTA SPORITA A COMBUSTIBILULUI SI PROTECTIE SUPERIOARA A MEDIULUI

Puternic si prietenos cu mediul inconjurator

- Motor cu consum redus si certificare EU Stage V
- Tehnologie Komatsu pentru economia de combustibil
- 6 moduri de lucru selectable
- Auto-decelerare si oprire la ralanti
- Indicator nivel carburant

Confort deosebit pentru operator

- Noua cabina
- Ambianta imbunatatita pentru operator
- Monitor multifunctional cu afisaj color LCD de inalta rezolutie de 3,5"
- Mai multe accesorii in jurul scaunului operatorului



Eficienta maxima

- Multiple configuratii

Siguranta mai intai de toate

- Sistem de sesizare a pozitiei neutre de comanda
- Intrerupator pentru oprirea de urgență a motorului
- Indicator de avertizare pentru cuplarea centurii de siguranta
- Puncte de cuplare pentru transport

Intretinere usoara

- Cabina rabatabila
- Deschidere larga a capotei motorului
- Informatii despre intretinere afisate pe monitor

KOMTRAX

- Sistem de monitorizare wireless Komatsu
- Comunicatii mobile 4G
- Antena pentru comunicatii
- Date operationale sporite si economie de carburant

Puternic si prietenos cu mediul inconjurator



Lucreaza in spatii inguste

Noile PC45/55MR-5 asigura puterea si viteza de excavare optime in spatii reduse, unde utilajele traditionale nu pot lucra: curti, lucrari stradale, lucrari de demolare, sapari de santuri/canalizari etc. Robustetea si stabilitatea sa excelenta ofera siguranta maxima pentru operator in orice conditii.

Komatsu CLSS

Circuitul hidraulic CLSS (Sistem hidraulic in circuit inchis cu detectare a sarcinii de lucru) garanteaza putere, viteza si control perfect in toate miscarile, inclusiv cele efectuate simultan. Combinatia dintre o pompa cu debit variabil si un circuit hidraulic-inchis cu senzori de sarcina, permite operatorilor sa efectueze toate miscarile cu eficienta maxima, independent de sarcina de lucru sau de turatia motorului.

6 moduri de lucru

In functie de sarcina, operatorii pot alege intre 6 moduri de operare, concepute pentru a utiliza o turatie a motorului si a furniza un debit si o presiune a pompei ideale pentru aplicatia lor. Se poate acorda prioritate fie vitezei, pentru marirea productivitatii, fie consumului de carburant pentru lucrari mai simple.

Eficienta maxima

Personalizare

Fiind disponibil in mai multe configuri-
rati, puteti alege exact utilajul nece-
sar pentru sarcinile Dvs.: balansier
lung sau scurt, senile din cauciuc,
otel sau pentru drum asfaltat. Mai
mult, circuitele hidraulice auxiliare
permis folosirea unei game vaste de
atasamente, precum picon, cupa
graifer, burghiu etc.

Sistem electronic de control

Consumul de combustibil al
PC45/55MR-5 este mai mic cu pana
la 5%. Motorul si sistemul hidrau-
lic sunt controlate optim conform
conditiilor de functionare. Reducerea
pierderilor hidraulice contribuie, de
asemenea, la reducerea consumului
de combustibil si a impactului asupra
mediului.

Sistemul de auto-decelerare si oprire automata la ralanti

Ambele functii sunt furnizate ca stan-
dard. Decelerarea automata reduce
turatia motorului la cateva secunde
dupa trecerea schimbatorului in
pozitia neutra (N). Opritia in regim
automat a motorului dupa un timp
prestabilit pentru reducerea consu-
mului suplimentar de combustibil.

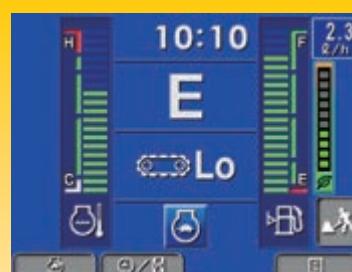


Komatsu EU Stage V

Motorul Komatsu EU Stage V
este productiv si eficient. Cu
emisii foarte reduse, ofera un
impact mai mic asupra mediului
si performante superioare pentru
a reduce costurile de operare si
a permite operatorului sa lucreze
fara batai de cap.



Motor Komatsu 4D88E-7 cu sistem de
injectie common rail de inalta presiune
(HPCR) si filtru de particule diesel (DPF)

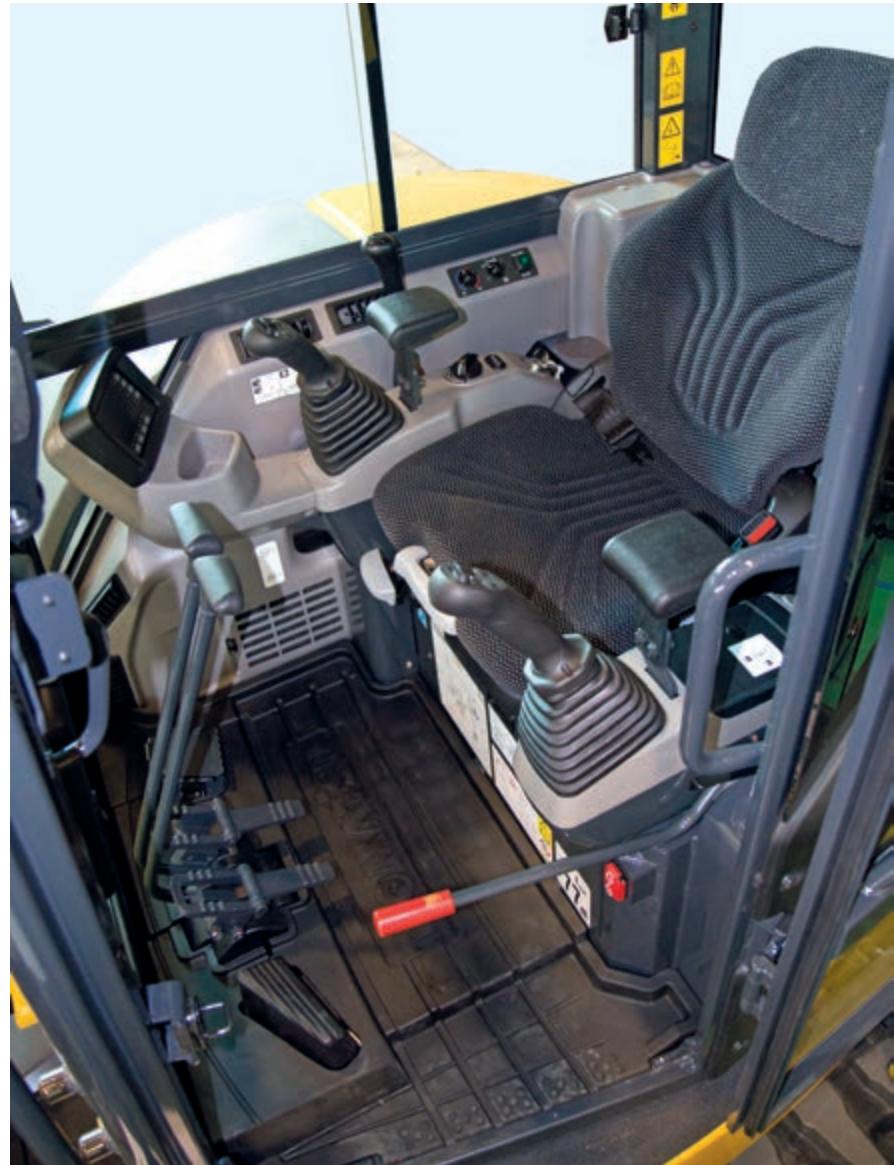


Indicator de operare Eco si indicator
consum instant de combustibil
pentru cresterea eficientei in lucru

Confort deosebit pentru operator

Un mediu de lucru optim

In ciuda dimensiunilor sale mici, PC45/55MR-5 ofera un confort deosebit. Cabina spatioasa a fost realizata cu o deosebita grija pentru detalii, creandu-se astfel un mediu de lucru liniștit si confortabil. O atenție specială a fost acordată operatorului: sisteme de control ergonomic și proportionale (PPC), iar optional, un sistem eficient de aer conditionat și ventilatie care garantează confortul termic optim. O usa mult mai mare a cabinei face ca accesul la cabina să fie mult mai ușor.



Confortul operatorului

Cursorul pentru control proporțional al atașamentului este prevăzut ca standard pentru operarea sigură și precisa a atașamentelor. Indicatorul nivelului de carburant face ca operarea și ajustarea turatiei motorului să fie simplă. Funcția de schimbare automata a vitezei de deplasare permite o funcționare lină și eficientă. Prin apăsarea unui buton de selectare a vitezei de pe maneta se alege o deplasare automata cu viteza automata de 2 trepte sau fixă pentru o miscare usoara în timpul operarii lamei. Este prevăzut, de asemenea, în cabina, un port de alimentare de 12 volti.

Noul monitor multifuncțional cu mai multe informații

Monitorul LCD de înaltă definiție de 3,5" este mai puțin afectat de unghiul de vizualizare și luminozitatea din jur, asigurând o vizibilitate excelentă. Diferitele alerte și informații despre utilaj sunt afisate într-un format simplu. Se oferă, de asemenea, informații utile, cum ar fi înregistrările de funcționare, setările utilajului și datele de întreținere. Operatorul poate comuta cu usurință ecranele.



KOMTRAX

Calea catre o productivitate mai mare

KOMTRAX este o tehnologie de monitorizare wireless de ultima ora. Compatibila pe PC, smartphone sau tableta, ea furnizeaza informatii de profunzime si cu relevanta in reducerea costurilor despre parcul de masini si echipamentele dumneavoastra si va ofera o multitudine de informatii pentru a facilita performante de varf. Prin crearea unei retele de suport strans integrate, aceasta tehnologie permite intretinerea proactiva si preventiva si va ajuta sa conduceti afacerea cu eficienta.



Cunoștințe

Puteti primi raspunsuri rapide la intrebari de baza si de importanta critica despre utilajele dumneavoastre – ce anume executa, cand executa, unde sunt localizate, cum pot fi utilizate mai eficient si cand trebuie sa fie servisate. Aceste date sunt transmise prin tehnologii de comunicare wireless (satelit, GPRS sau 4G functie de model) de la utilajul dumneavoastre la computerul dumneavoastre si la distribuitorul dumneavoastre local Komatsu – care este imediat disponibil pentru o analiza experta si feedback.

Putere

Informatiile detaliate pe care KOMTRAX vi le pune la dispozitie 24 de ore pe zi, 7 zile pe saptamana va ofera puterea de a lua decizii zilnice si strategice de lunga durata mai bune – fara costuri suplimentare. Puteti anticipa problemele, personaliza programele de intretinere, diminua perioada de nefunctionare si pastra utilajele dumneavoastre acolo unde le este locul – functionale pe frontul de lucru.

Utilitate si confort

KOMTRAX va ajuta sa va gestionati in mod convenabil parcul de masini prin internet, oriunde va aflati. Datele sunt analizate si prezentate in moduri specifice pentru o vizualizare usoara si intuitiva in harti, liste, grafice si diagrame. Puteti anticipa tipul de service si piesele de care utilajul dumneavoastre ar putea sa aiba nevoie, sau sa depanati problemele inainte ca tehnicienii Komatsu sa ajunga la fata locului.

Intretinere usoara



Cabina inclinabila

Toate punctele de intretinere zilnice sunt usor de accesat datorita capotei motorului cu deschidere larga. Combustibilul si rezervoarele hidraulice de ulei sunt plasate sub capacul lateral, intr-un loc sigur si usor de accesat. Mai mult, simpla rabatire a cabinei asigura acces rapid pentru lucrarile de intretinere complexe.

Reparatii mai usoare

Conectorii hidraulici de etansare si conectorii electrici DT cu sistem hidraulic ORFS sporesc fiabilitatea utilajului si fac repararea mai usor de realizat, intr-un timp mai scurt. Folosirea unor bucse de rezistenta ridicata si un interval de schimbare a uleiului de motor de 500 de ore reduc in continuare costurile de operare.



Capace de vizitare in partea din spate pentru verificari rapide ale motorului, inspectii si curatari ale radiatoarelor foarte simple si acces usor la baterie

Acces usor sub capota frontală, reducerea combustibilului si a uleiului



Filtrul de combustibil mare si prefiltrul combustibil cu separator de apa protejeaza motorul



Panoul de monitor multifunctional ofera operatorului informatii despre intretinere si service

Performante remarcabile si siguranta

Sasiu in forma de X

Sasiu in forma de X asigura rezistența maxima la eforturi și o distribuție optimă a acestora. Forma să transformă utilajul într-unul mai rigid și mai fiabil. Mai mult, facilitează curătările uzuale ale partii inferioare a sasiului.

Cea mai mica raza de rotire

Raza de rotire extrem de mică, cu ieșire minima peste senile (60 mm pentru PC45MR-5 și 140 mm pentru PC55MR-5), permite operatorului să se concentreze asupra muncii în spații restrânse.

Monitor pentru întreținere

Activitățile de întreținere și de service sunt urmărite pe monitor. Când perioada de timp înainte de un interval de întreținere scade sub 30 ore, pe ecran se afisează o lumină de memento pentru întreținere.



Comutatorul secundar de oprire a motorului



Atenție la centura de siguranță și la sistemul de detectare a pozitiei neutre



Supape de suprapresiune pe cilindri brat și balansier

Specificatii PC45/55MR-5E0

MOTOR

Model	Komatsu 4D88E-7
Tip	Racire cu apa, injectie directa in 4 timpi
Putere motor	
la turatia motorului de	2.400 rpm
ISO 14396	29,1 kW / 39,0 CP
ISO 9249 (puterea neta)	27,7 kW / 37,2 CP
Nr. cilindri	4
Alezaj x cursa	88 x 90 mm
Cilindree totala	2.189 cm ³
Cuplul motorului max.	137 Nm / 1.440 rpm
Tip filtru de aer	Uscat
Carburant	Carburant diesel, conform EN590 Clasa 2/Grad D. Capabilitate parafinica carburant (HVO, GTL, BTL), conform EN 15940: 2016

SISTEMUL HIDRAULIC

Tip	Komatsu CLSS
Pompe principale	2 x pompa cu debit variabil
Debit maxim pompa	53,5 x 2 + 33,8 + 12 l/min
Presiunea operationala maxima	26,5 MPa (265 bar)
Motoarele hidraulice	
Deplasare	2 x motor cu debit variabil
Rotire	1 x motor cu debit fix
Diametrul cilindru (alezaj x cursa)	
Brat	90 x 691 mm
Balansier	
PC45MR-5	80 x 649 mm
PC55MR-5	85 x 733 mm
Cupa	
PC45MR-5	70 x 580 mm
PC55MR-5	75 x 580 mm
Rotirea bratului	
PC45MR-5	90 x 630 mm
PC55MR-5	95 x 630 mm
Lama	110 x 140 mm
Forta de sapare a cupei (ISO 6015)	
PC45MR-5	3.390 daN (3.460 kg)
PC55MR-5	3.900 daN (3.980 kg)
Forta de rupere la nivelul balansierului (ISO 6015)	
PC45MR-5	
Balansier de 1.375 mm	2.160 daN (2.220 kg)
Balansier de 1.770 mm	2.010 daN (2.050 kg)
PC55MR-5	
Balansier de 1.640 mm	2.392 daN (2.440 kg)
Balansier de 2.000 mm	2.226 daN (2.270 kg)

GREUTATE DE OPERARE (APROX.)

	PC45MR-5	PC55MR-5
Senile din cauciuc	4.950 kg	5.280 kg
Senile pentru deplasare pe asfalt	5.020 kg	5.350 kg
Senile din otel	5.020 kg	5.350 kg

Greutatea de operare, inclusiv cabina, echipamente de lucru mentionate, operator, lubrifiant, rezervor de lichid de racire, combustibil plin si echipament standard.

TRASMISII SI FRANE

Comanda directie	2 manete cu pedale ofera control deplin independent fiecarei senile
Sistem de transmisie	Hidrostatic
Motoarele hidraulice	2 x motor cu pistoane axiale
Sistem de reducere	Angrenaje planetare
Viteza de deplasare max.	
Lo / Hi	2,6 / 4,6 km/h
Forta de tractiune max.	4.200 daN (4.280 kgf)

TREN DE RULARE

Constructie	Cadru central in forma de X cu sectiuni cheson
Role	
Role de sprijin (pe fiecare parte)	4
Rola de ghidare (pe fiecare parte)	1
Latime sabot	400 mm
Presiune pe sol (standard)	0,28 kg/cm ²

SISTEM DE ROTIRE

Rotatia platformei de lucru este efectuata de un motor hidraulic orbital, prin intermediul unu singur rulment intern cu bile. Coroana dintata este durificata prin inductie. Lubrifiere centralizata a unitatii.	
Turatie de rotire	9,0 rpm

LAMA

Tip	Sudata electric, structura tip monobloc
Latimea x inaltime	1.960 x 355 mm
Lama, inaltimea de ridicare maxima	430 mm
Lama, andacime max. de sapare	330 mm

CAPACITATI FLUIDE TEHNOLOGICE

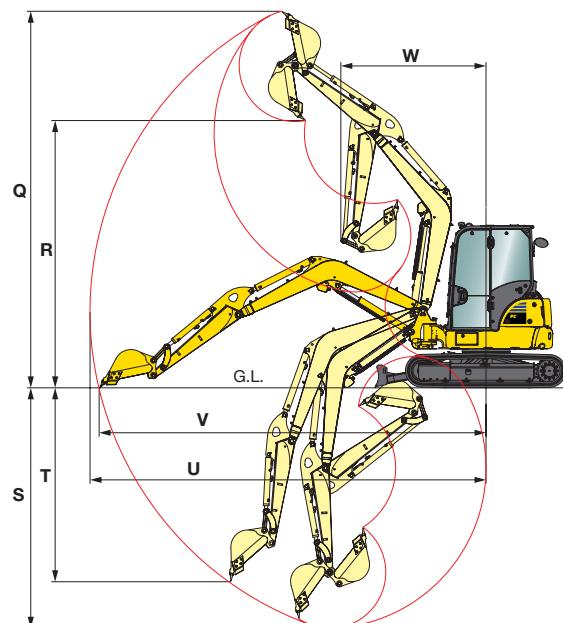
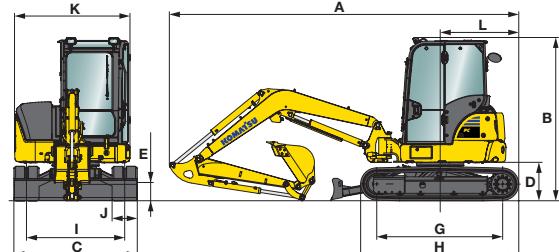
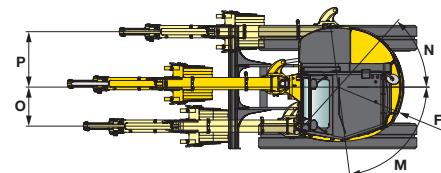
Rezervor combustibil	65 l
Radiator	8,8 l
Ulei de motor (alimentare)	7,5 l
Sistemul hidraulic	55 l

MEDIU INCONJURATOR

Emisii ale motorului	In deplina conformitate cu normele de emisii EU Stage V
Nivel de zgomot	
LwA extern	96 dB(A) (2000/14/EC Stage II)
LpA ureche operator	77 dB(A) (ISO 6396 test dinamic)
Nivel acceleratie vibratii (EN 12096:1997)	
Mana/Brat	≤ 2,5 m/s ² (posibil K = 0,58 m/s ²)
Corp	≤ 0,5 m/s ² (posibil K = 0,22 m/s ²)
Contine gaz fluorurat cu efect de sera HFC-134a (GWP 1430). In cantitate de 0,6 kg, echivalent cu 0,86 t de CO ₂ .	

DIMENSIUNI SI APlicatII

		PC45MR-5	PC55MR-5
Lungime brat	mm	2.640	2.900
Lungime balansier	mm	1.375	1.770
A Lungime totala	mm	5.220	5.300
B Inaltime totala	mm	2.590	2.590
C Latime totala	mm	1.960	1.960
D Spatiu liber sub contragreutate	mm	610	610
E Garda la sol	mm	290	290
F Raza de rotire a partii posterioare	mm	1.040	1.120
G Lungime senila pe sol	mm	2.000	2.000
H Lungime senila	mm	2.520	2.520
I Ecartament	mm	1.560	1.560
J Latime sabot	mm	400	400
K Lungime totala structura superioara	mm	1.835	1.835
L Distanța, centru de pivotare la capatul din spate	mm	1.265	1.265
M/N Unghi de rotire a bratului	°	85 / 50	85 / 50
O Decalare brat LH	mm	630	630
P Decalare brat RH	mm	880	880
Q Adancime maxima de sapare	mm	5.500	5.780
R Inaltime maxima de descarcare	mm	3.775	4.060
S Andacime max. de sapare	mm	3.300	3.705
T Adancime maxima de sapare a unui perete vertical	mm	2.730	3.145
U Distanța maxima de sapare	mm	5.735	6.130
V Distanța maxima de sapare la nivelul solului	mm	5.575	5.980
W Raza minima de rotire a partii frontale	mm	2.290	2.410
Raza minima de rotire a partii frontale cu bratul rotit	mm	1.760	1.860
		1.760	1.855



CAPACITATE DE RIDICARE

PC45MR-5, cabina, papuc pentru senile de cauciuc, lama jos, cupa de 109 kg

Lungime balansier	A	Max.		4,0 m		3,0 m		2,0 m	
		B	C	D	E	F	G	H	I
1.375 mm	4,0 m	kg	950	890					
	3,0 m	kg	930	640	920	740			
	2,0 m	kg	930	510	1.060	720	1.240	1.160	
	1,0 m	kg	1.010	480	1.300	680	1.900	1.060	
	0,0 m	kg	1.150	480	1.480	650	2.300	1.000	1.210
	-1,0 m	kg	1.250	550	1.500	640	2.310	980	2.510

1.770 mm	4,0 m	kg	780	690	770	750			
	3,0 m	kg	710	520	730	730			
	2,0 m	kg	700	440	890	730			
	1,0 m	kg	750	410	1.160	680	1.620	1.080	
	0,0 m	kg	860	410	1.400	640	2.160	990	1.250
	-1,0 m	kg	1.080	460	1.500	620	2.320	960	2.100

A Raza din axa de rotire a platformei

Sarcina cu bratul paralel

B Inaltimea la carligul cupei

cu senilele

Capacitatea de ridicare incluzand cupa, legatura cupei si cilindrul cupei

Sarcina cu bratul perpendicular pe senile

Evaluariile au la baza standardul ISO 10567. Sarcinile nominale nu depasesc 87% din capacitatea hidraulica de ridicare sau 75% din sarcina de rasturnare. Excavatoarele folosite la operatiuni de manipulare a materialelor trebuie sa indeplineasca standardele locale si trebuie echipate cu supape hidraulice de suprapresiune (brat si balansier) si cu sistem de avertizare la suprasarcina in concordanță cu normele EN474-5.

- Valorile marcate cu asterisk (*) sunt limitate de capacitatea hidraulica.

- Calculele sunt efectuate pentru utilajul aflat pe o suprafață dreaptă, solidă.

- Punctul de ridicare este un carlig ipotetic aflat în spatele cupei.

PC55MR-5, cabina, papuc pentru senile de cauciuc, lama jos, cupa de 110 kg

Lungime balansier	A	Max.		4,0 m		3,0 m		2,0 m	
		B	C	D	E	F	G	H	I
1.640 mm	4,0 m	kg	810	750	770	770			
	3,0 m	kg	830	570	780	780			
	2,0 m	kg	870	490	960	810	1.170	1.170	
	1,0 m	kg	920	460	1.220	760	1.830	1.170	
	0,0 m	kg	980	460	1.420	720	2.230	1.090	1.270
	-1,0 m	kg	1.050	510	1.480	700	2.270	1.070	2.450
2.000 mm	4,0 m	kg	720	620	600	600			
	3,0 m	kg	740	490	630	630			
	2,0 m	kg	750	430	820	810			
	1,0 m	kg	800	400	1.090	760	1.570	1.190	
	0,0 m	kg	870	400	1.330	710	2.090	1.090	1.320
	-1,0 m	kg	930	430	1.450	680	2.250	1.050	2.150

Echipamente standard si optionale

MOTOR

Motor Komatsu 4D88E-7 racit cu apa, diesel cu injectie directa cu 4 timpi	●
Motor certificat EU Stage V	●
Filtru particule diesel (DPF)	●
Potentiometru acceleratie	●
Functia de auto-decelerare	●
Sistem de oprire automata la ralanti	●
Alternator 12 V / 55 A	●
Demaror 12 V / 2,3 kW	●
Baterii 12 V / 72 Ah	●

CABINA

Cabina ROPS (ISO 3471) - OPG (ISO 10262) nivel 1 cu incalzire, inchidere, fereastra din fata tip ridicare, fereastra inferioara, trapezoidală, stergatoare pentru parbriz, pres	●
Scaun cu suspensie reglabil cu centura de siguranta retractabila	●
Sistemul de control al masinii cu afisaj color de 3,5"	●
Sursa current 12 Volti	●
Suport pahar si suport reviste	●
Aer conditionat	○
Presetare radio + radio	○

ECHIPAMENTE DE SIGURANTA

Alarma acustica la deplasare	●
Claxon electric	●
Oglinti retrovizoare (partea dreapta si stanga, in spate dreapta)	●
Supape de suprapresiune pe cilindrii brat si balansier	●
Dispozitiv de avertizare la suprasarcina	●
Intrerupator pentru oprirea de urgență a motorului	●
Sistem sesizare a pozitiei neutre de comanda	●
Indicator de avertizare pentru fixarea centurii de siguranta	●
Cupla cu ochi pentru ridicare	○
Supapa de siguranta a cilindrului lamei	○

SISTEMUL HIDRAULIC

Sistem de selectie intre 6 moduri de lucru disponibile; Modul putere, modul economie, modul picon, modul atasament si modul de ridicare sarcini.	●
Manete de control pentru brat, balansier, cupa si rotire cu control proportional pentru atasamente	●
Maneta servocomanda PPC si pedale pentru directie si deplasare	●
Linie hidraulica pentru picon hidraulic si pentru echipamente cu 2 cai para la brat si balansier (HCU-A)	●
Deplasare automata cu doua viteze	●
Supape de presiune	○
Pregatire pentru cuplare rapida hidraulica	○
Al doilea circuit hidraulic auxiliar (HCU-C)	○

INTREȚINERE

Monitor color video multifunctional, compatibil cu sistemul de monitorizare si gestionare a echipamentelor (EMMS) si indicator de operare economica	●
Intrerupator principal al bateriei	●
KOMTRAX – Sistem de monitorizare wireless Komatsu (4G)	●

SISTEM DE ILUMINAT

Far de lucru pe brat	●
2 faruri frontale de lucru pe cabina	●
Far posterior de lucru pe cabina	●
Girofar	○

TREN DE RULARE

Senile din cauciuc de 400 mm latime	●
Papuc pentru senile de deplasare pe asfalt de 400 mm latime	○
Senile din otel de 400 mm latime	○

ECHIPAMENTUL DE LUCRU

Brat	●
Lama	●
Balansier de excavare 1.375 mm (PC45MR-5)	●
Balansier de excavare 1.640 mm (PC55MR-5)	●
Protectie cilindru ridicare balansier	●
Protectie supapa de siguranta a bratului	●
Balansier de excavare 1.770 mm (PC45MR-5)	○
Balansier de excavare 2.000 mm (PC55MR-5)	○

ALTE ECHIPAMENTE

Schema de culori standard si indicatoare	●
Catalogul de piese si manual de operare	●
Supapa de schimbare pe cilindru cupa pentru utilizarea cupei graifer	○
Cerare speciala	○

ATASAMENTE

Gama de cupe de excavare (300 - 800 mm)	○
-----------------------------------------	---

PC45/55MR-5 este dotat conform normelor de securitate specifice masinilor cu nr. 89/392 EWG ff si EN474.

- echipament standard
- echipament optional

Partenerul dumneavoastra Komatsu:



KUHN ROMANIA SRL

Str. Drumul Odaii nr. 14A, Otopeni, Jud. Ilfov
 Tel: 021-352.21.64 / 65 / 66
 Email: office@kuhn-romania.ro
 Web: www.kuhn-romania.ro

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