

KOMATSU

PC17R-5 PC20R-5



Minirýpadlo

Výkon motoru

11,8 kW / 16,0 PS @ 2600 ot/min

Provozní hmotnost

PC17R-5: 1755 - 1835 kg

PC20R-5: 1985 - 2040 kg

Objem lopaty

PC17R-5: 0,022 - 0,028 m³

PC20R-5: 0,020 - 0,030 m³

Vysoká univerzálnost, nízká spotřeba paliva a
bezpečný výkon ve stísněných prostorách



Výkon motoru

11,8 kW / 16,0 PS @ 2600 ot/min

Provozní hmotnost

PC17R-5: 1755 - 1835 kg

PC20R-5: 1985 - 2040 kg

Přepravní hmotnost

PC17R-5: 1670 kg

PC20R-5: 1890 kg

Objem lopaty

PC17R-5: 0,022 - 0,028 m³

PC20R-5: 0,020 - 0,030 m³





Výkon a ohleduplnost k životnímu prostředí

- Nově vyvinuté pro trh EU
- Motor s nízkou spotřebou, splňující směrnice EU Stupeň V
- Nejvyšší stabilita a nosnost díky nové konstrukci rámu a protizávaží
- Zvýšený pracovní výkon díky pístnici výložníku namontované v horní části (PC20R-5)

Maximální pohodlí obsluhy

- Nově navržená kabina
- Zvýšené pohodlí obsluhy
- Nízká úroveň vibrací s krátkými roztečemi silničních (pryžových) pásů

Bezpečnost na prvním místě

- Systém dvojitě uzávěry pro proporcionální ovládání
- Spínač nouzového vypnutí motoru
- Indikátor zapnutí bezpečnostního pásu
- Oka pro zvedání na střeše kabiny a vázací body na nástavbě
- LED pracovní světla (nadstandardní vybavení)

Absolutní všestrannost

- Navržený pro snadnou přepravu na přívěsu s celkovou hmotností 2,5 t (PC17R-5)
- Lehnhoff Powertilt je integrovaný při montáži ve výrobním závodě (PC20R-5)
- Třetí přídavný okruh pro hydraulicky ovládanou funkci Powertilt a čtvrtý, jednoúčelový okruh pro ovládání hydraulického rychloupínače (PC20R-5) (nadstandardní vybavení)
- Hydraulický okruh rychloupínače (PC20R-5) (nadstandardní vybavení)
- Proporcionální ovládací tlačítko pro pracovní zařízení (nadstandardní vybavení)
- Roztahovací podvozek jako standardní vybavení

Jednoduchá údržba

- Zlepšená filtrace
- Jednoduchý přístup pro údržbu přímo ze země
- Plně otevíratelný boční kryt a kapota motoru

Volitelná funkce Komtrax

- Bezdrátový monitorovací systém Komatsu
- 4G mobilní komunikace
- Vylepšená provozní data a reporty

Výkon a ohleduplnost k životnímu prostředí



Norma Komatsu EU Stupeň V

Motor Komatsu normy EU Stupeň V je produktivní, spolehlivý a efektivní. Díky svým ultra nízkým emisím má menší dopad na životní prostředí a vynikající výkon, napomáhající snižovat provozní náklady a umožňující posádce pracovat v pohodě a klidu.

Systém Komatsu CLSS

Hydraulický systém CLSS (Closed-centre Load Sensing System – Uzavřený systém snímání zátěže) zajišťuje výkon, rychlost a dokonalou ovladatelnost všech pohybů, včetně pohybů kombinovaných. Hlavní vlastností tohoto systému je propojení mezi čerpadlem s proměnným průtokem a okruhem s uzavřeným středem se snímáním zátěže, což umožňuje obsluze provádět všechny pohyby s maximální efektivitou bez ohledu na velikost zatížení a otáčky motoru.

Nejvyšší stabilita a rypná síla

Konvenční koncepce zadní části zajišťuje u obou modelů nejvyšší stabilitu a zdvihovou kapacitu. U modelu PC20R-5 je navíc pístnice výložníku namontována na horní straně a orientace je obrácená. To dále zlepšuje rypnou sílu a eliminuje riziko poškození tyče válce při nakládání.

Absolutní všestrannost



Vázací body na nástavbě pomáhají rychle zajistit stroj pro přepravu



Rychlé a jednoduché zvedání pouze pomocí lan, bez nutnosti použití dalších nástrojů



Dokonalá ovladatelnost při provádění kombinovaných pohybů

Snadná přeprava

Model PC17R-5 byl vyvinut speciálně pro kombinaci vysokého výkonu a velmi snadné přepravy. Díky své příznivé hmotnosti jej lze společně se dvěma lžícemi standardní velikosti převážet na malém 2,5tunovém přívěsu, a to s jednoduchým řídicím průkazem na osobní automobil. Ke snadné přepravě stroje na pracoviště a zpět není zapotřebí nákladní automobil.



Skládací radlice přizpůsobená roztahovacímu podvozku



Volitelná funkce Powertilt (PC20R-5)

Lehnhoff Powertilt je integrován při montáži ve výrobním závodě. Spojuje v sobě všechny výhody rychloupínače s naklápěcí hlavou a nabízí obrovské pracovní rozsahy otáčení $2 \times 90^\circ$ na obě strany. Doplňkové přídavné hydraulické okruhy umožňují použití kompletní řady pracovních zařízení jako jsou např. rotační drapáky. Hydraulické trubky vedou přes násadu kvůli lepší ochraně a dlouhé konstrukční životnosti. Lehnhoff Powertilt je ideální pro velmi přesné pohyby lopaty a také se dobře hodí pro použití hydraulického kladiva.

Maximální pohodlí obsluhy



Optimální pracovní podmínky

Nová prostorná kabina Komatsu s vysokým komfortem, vyvinutá s mimořádnou péčí o details, nabízí tiché a pohodlné pracovní prostředí. Zvláštní pozornost byla věnována obsluze, která má v této třídě bezkonkurenční prostor pro nohy, ergonomické a specializované proporcionální ovládání a účinný topný systém. Díky širokým dveřím kabiny a pohodlně umístěným madlům je přístup bezpečný a snadný.

Perfektní pohodlí pro obsluhu

1/2cestný přídavný hydraulický okruh umožňuje použití více pracovních nástrojů, jako je hydraulické kladivo, svahovací lopata, zemní vrták atd. Pro bezpečné a přesné ovládání pracovních zařízení je k dispozici volitelný proporcionální ovladač. Funkce automatického posunu rychlosti pojezdu umožňuje plynulý a efektivní provoz. Stisknutím tlačítka volby rychlosti na ovládací páce radlice můžete zvolit automatickou 2rychlostní nebo pevnou 1. rychlost pojezdového ústrojí pro snadné řazení během práce s radlicí. Součástí kabiny je také 12V napájecí zásuvka.



Informační a komunikační technologie



Znalosti

Získáváte rychlé odpovědi na základní a rozhodující dotazy týkající se Vašich strojů, dozvídáte se co stroje dělají, kdy dokončily svoji práci, kde se nacházejí, jak je lze efektivněji využít a kdy je třeba provádět jejich údržbu. Informace o výkonu stroje jsou přenášeny bezdrátovými technologiemi (satelitní, GPRS nebo 4G v závislosti na typu) ze stroje do PC a Vašemu dodavateli, který tak může pohotově reagovat na Vaše požadavky.

Pohodlí

Komtrax umožňuje přehledné řízení flotily strojů přes webové rozhraní prakticky odkudkoli. Data jsou analyzována a zpracovávána ve speciálních paketech, které umožňují snadné a intuitivní prohlížení map, seznamů, grafů a tabulek. Můžete tak předvídat případné údržby, požadované náhradní díly a řešit problémy s techniky Komatsu ještě před jejich příjezdem ke stroji.

KOMTRAX

Cesta k vyšší produktivitě

Systém Komtrax představuje nejnovější výsledek vývoje bezdrátových monitorovacích technologií. Se svojí kompatibilitou s PC, chytrým telefonem či tabletem dodává podrobné informace o Vašem strojovém parku a vybavení, které šetří náklady, a kromě toho poskytuje dostatek informací usnadňujících maximální využití výkonu strojů. Tím, že vytváří vysoce integrovanou podpůrnou síť, umožňuje provádění proaktivní i preventivní údržby a přispívá ke zvýšení efektivity řízení provozu strojů.

Akseschnost

Podrobné informace, které máte prostřednictvím systému Komtrax po ruce 24 hodin denně a 7 dnů v týdnu, Vám umožňují přijímat lepší každodenní operativní i dlouhodobá strategická rozhodnutí bez dalších nákladů. Případné problémy tak mohou být včas odhaleny, údržba snadno naplánována, prostroje minimalizovány. Stroj tak může být udržován na správném místě – provozuschopný a na pracovišti.



Jednoduchá údržba



Vynikající přístupnost pro úkony údržby

Stačí otevřít dvoje dveře a získáte rychlý přístup k místům běžné denní kontroly a chladičům umístěným vedle sebe. Při větších servisních úkonech je kryt podlahy kabiny snadno odnímatelný a nabízí pohodlný přístup přímo z úrovně terénu. Plnicí hrdlo je umístěno nízko pro doplňování paliva na bezpečném a snadno přístupném místě. Motor chrání velký palivový filtr a primární filtr paliva s odlučovačem vody. Vysoce odolná pouzdra a interval výměny motorového oleje 500 hodin dále snižují provozní náklady.



Maximální spolehlivost a bezpečnost

Optimální bezpečnost na pracovišti

Pro zvýšení bezpečnosti práce na pracovišti obsahuje PC17/20R-5 duální systém detekce neutrální polohy bezpečnostní závory pro páky pojezdu a ovládání pracovního zařízení spolu s výstrahou zapnutí bezpečnostního pásu a spínačem nouzového zastavení motoru.

Roztahovací podvozek

Pro použití vyžadující maximální všestrannost z hlediska velikosti a stability je stroj PC17/20R-5 rovněž k dispozici s hydraulickým roztahováním podvozku, které je ovládáno ze sedačky obsluhy prostřednictvím tlačítka a

páky ovládání radlice. Tento charakteristický znak umožňuje obsluze rychle přepínat z maximální stability na práci se sníženou šířkou menší než jeden metr pro jízdu úzkými chodbami nebo dveřmi.



Spínač nouzového vypnutí motoru



Bezpečnostní pás s výstrahou zapnutí na přístrojové desce



Velké prosklené plochy poskytují vynikající výhled okolo celého stroje

Technické údaje

Motor

Model	Komatsu 3D67E-2
Typ	Vířivý komůrkový
Výkon motoru	
při otáčkách motoru	2600 ot/min
ISO 14396	11,8 kW / 16,0 PS
ISO 9249 (výkon na setrvačnicku)	11,4 kW / 15,5 PS
Počet válců	3
Vrtání × zdvih	67 × 74 mm
Zdvihový objem	778 cm ³
Max. krouticí moment / otáčky motoru	44,1 Nm / 1800 ot/min
Chladicí systém	Voda
Typ vzduchového filtru	Suchý
Startér	Elektrický motor se vzduchovým přehřevem pro chladné počasí
Palivo	Motorová nafta podle EN590, třída 2 / stupeň D. Schopnost parafínového paliva (HVO, GTL, BTL), podle EN 15940:2016

Řízení a brzdy

Typ	Dvě páky s pedály a možností nezávislého ovládání každého pásu zvlášť
Typ pohonu	Hydrostatický
Hydraulické motory	2 × axiální pístový
Redukční systém	Planetová převodovka
Pojezdová rychlost (Lo / Hi)	2,2 - 4,2 km/h
Maximální tažná síla	
PC17R-5	12,9 kN (1316 kgf)
PC20R-5	14,9 kN (1520 kgf)

Podvozek

Typ	Roztahovací se středovou posuvnou částí
Pojezdové kladky (každá strana)	3
Šíře desek pásu	230 mm
Měrný tlak na podloží (standard)	
PC17R-5	0,316 kg/cm ²
PC20R-5	0,34 kg/cm ²

Hydraulický systém

Typ	Systém Komatsu CLSS
Hlavní čerpadla	1 × čerpadlo s proměnným průtokem 1 × zubové čerpadlo
Maximální průtok čerpadla	36 l/min
Maximální provozní tlak	
PC17R-5	18,5 MPa (185 bar)
PC20R-5	21,0 MPa (210 bar)
Hydraulické motory	
Pojezdové ústrojí	2 × motor s měnitelným průtokem
Otoč	1 × motor se stálým průtokem
Hydraulické válce (vrtání × zdvih) PC17R-5	
Výložník	65 × 365 mm
Násada	50 × 453 mm
Lopata	50 × 378 mm
Otoč výložníku	60 × 310 mm
Radlice	65 × 100 mm
Hydraulické válce (vrtání × zdvih) PC20R-5	
Výložník	65 × 475 mm
Násada	55 × 447 mm
Lopata	50 × 378 mm
Otoč výložníku	60 × 292 mm
Radlice	65 × 100 mm
Síla od válce lopaty	
PC17R-5	990 kg
PC20R-5	1130 kg
Síla od válce násady PC17R-5	
Násada 880 mm	630 kg
Síla od válce násady PC20R-5	
Násada 1215 mm	890 kg

Plnicí objemy provozních kapalin

Palivová nádrž	19 l
Chladicí systém	4,2 l
Motorový olej	3,6 l
Hydraulický systém	23,8 l

Radlice

Typ	Centrální svařovaná ocelová konstrukce s rozkládacími bočními díly
PC17R-5	
Šíře × výška	1280 (990) × 240 mm
Radlice, maximální výška zdvihu	180 mm
Radlice, maximální rypná hloubka	225 mm
PC20R-5	
Šíře × výška	1280 (990) × 250 mm
Radlice, maximální výška zdvihu	230 mm
Radlice, maximální rypná hloubka	300 mm

Otočový systém

Otáčení je ovládáno prostřednictvím zubového hydraulického motoru. Jednoduchý věnec s kuličkovým ložiskem s indukčně tvrzenými zuby. Centralizované mazání otoče.

Rychlost otáčení	9,0 ot/min
------------------	------------

Rozměry stroje

		PC17R-5	PC20R-5
A	Celková délka	mm 3800	3845
B	Celková výška	mm 2370	2370
C	Délka pásu	mm 1450	1570
D	Rozchod pásů (min)	mm 990	990
E	Rozchod pásů (max)	mm 1280	1280
F	Šíře desek pásu	mm 230	230
G	Poloměr otáčení zadní části	mm 1120	1120
H/I	Úhel natočení výložníku	° 74 / 45	74 / 45
J	Odsazení výložníku vlevo	mm 310	310
K	Odsazení výložníku vpravo	mm 560	560

Provozní hmotnost (přibližná)

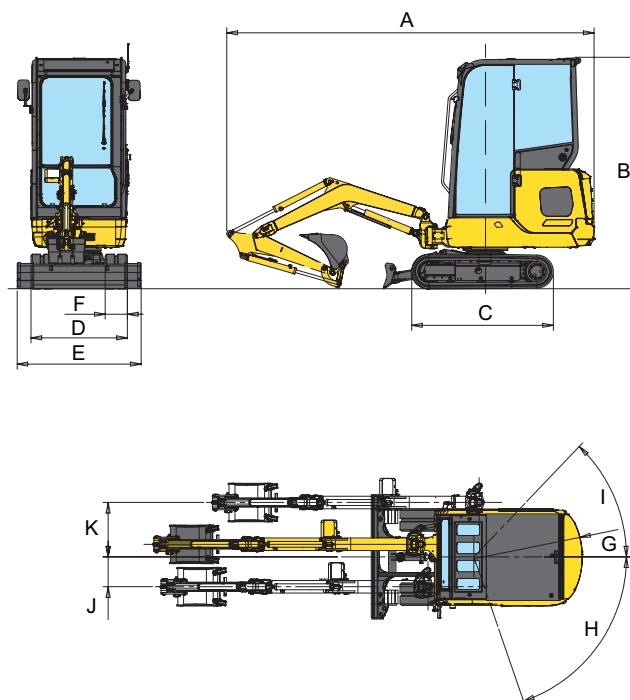
	PC17R-5	PC20R-5
Pryžové pásy	1755 kg	1985 kg
Ocelové pásy	1835 kg	2040 kg

Provozní hmotnost včetně kabiny, standardní lopaty, obsluhy, provozních kapalin, plné nádrže a standardního vybavení (ISO 6016).

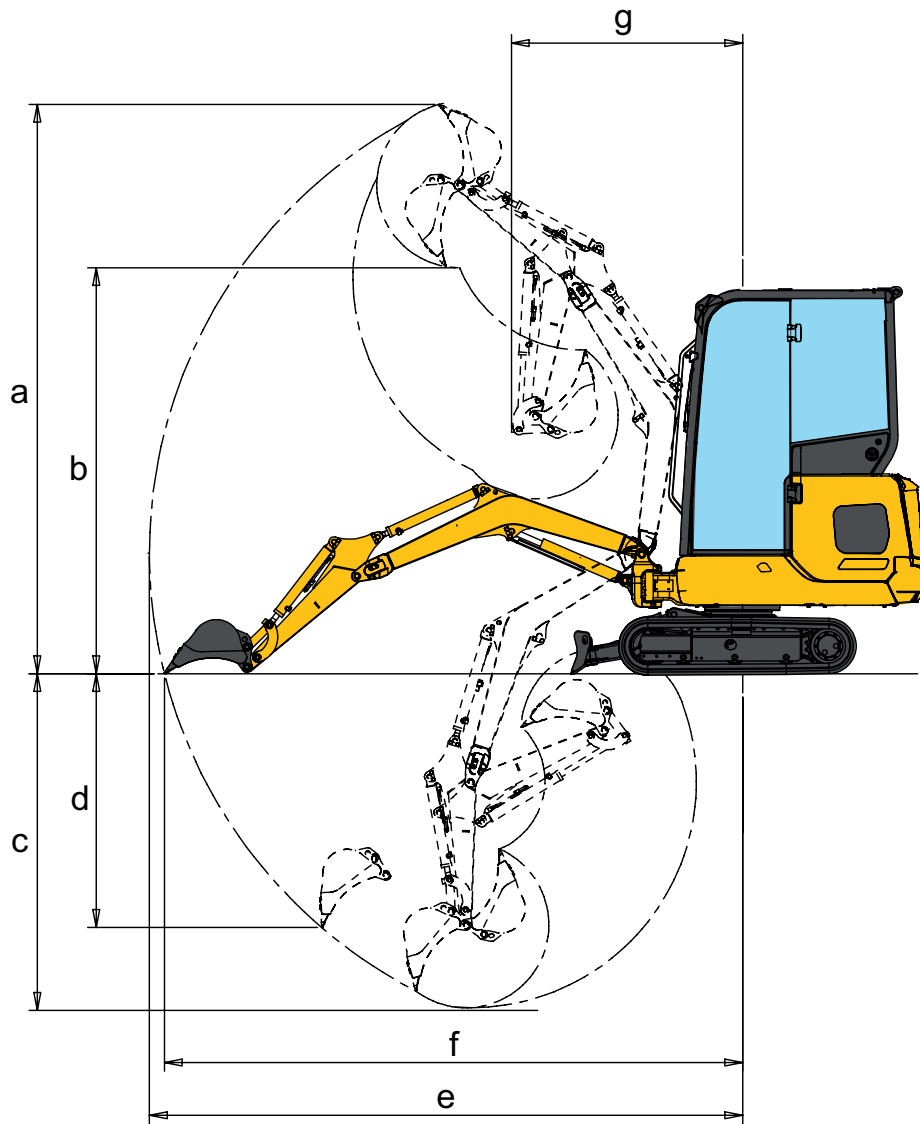
Životní prostředí

Emise motoru Motor plně vyhovuje emisním omezením výfukových plynů podle normy EU Stupeň V

Hladiny hluku	
LwA hladina vnějšího hluku	93 dB(A) (2000/14/EC Stupeň II)
LpA hladina vnitřního hluku	78 dB(A) (ISO 6396 dynamický test)
Úroveň vibrací (EN 12096:1997)	
Ruka/paže	≤ 2,5 m/s ² (přesnost K = 1,2 m/s ²)
Tělo	≤ 0,5 m/s ² (přesnost K = 0,2 m/s ²)



Pracovní dosahy



Pracovní dosahy		PC17R-5		PC20R-5	
Délka násady	mm	880	1130	965	1215
a Maximální rypná výška	mm	3370	3670	3570	3800
b Maximální výsypaná výška	mm	2450	2660	2560	2760
c Maximální hloubka výkopu	mm	2000	2200	2100	2370
d Maximální svislá rypná hloubka	mm	1500	1740	1685	1980
e Maximální rypný dosah	mm	3630	3890	3830	4100
f Maximální rypný dosah při zemi	mm	3540	3800	3760	4030
g Minimální poloměr otočení	mm	1425	1560	1415	1515

Zdvihová kapacita

A Vyložení ze středu otoče

B Výška uchycení lopaty

Nosnost včetně lopaty, pákové lopaty a válce lopaty



Podélná nosnost



Příčná nosnost

PC17R-5 podélná, zvednutá radlice

Délka násady	A	1,0 m	2,0 m	3,0 m	Max.
	B				
880 mm	2,0 m kg		275		260
	1,0 m kg		440	275	265
	0,0 m kg		520	285	285
	-1,0 m kg	905	405		295
1130 mm	0,0 m kg		510	280	255

PC17R-5 podélná, radlice dole

Délka násady	A	1,0 m	2,0 m	3,0 m	Max.
	B				
880 mm	2,0 m kg		275		260
	1,0 m kg		440	275	265
	0,0 m kg		525	285	285
	-1,0 m kg	905	405		295
1130 mm	0,0 m kg		510	280	255

PC20R-5 podélná, zvednutá radlice

Délka násady	A	1,0 m	2,0 m	3,0 m	Max.
	B				
965 mm	3,0 m kg				330
	2,0 m kg		295		335
	1,0 m kg		605	345	300
	0,0 m kg		610	320	280
	-1,0 m kg	1280	425		250
1215 mm	0,0 m kg		635	330	260

PC20R-5 podélná, radlice dole

Délka násady	A	1,0 m	2,0 m	3,0 m	Max.
	B				
965 mm	3,0 m kg				330
	2,0 m kg		295		335
	1,0 m kg		605	345	300
	0,0 m kg		610	320	280
	-1,0 m kg	1280	425		250
1215 mm	0,0 m kg		635	330	260

PC20R-5 podélná, zvednutá radlice, Powertilt

Délka násady	A	1,0 m	2,0 m	3,0 m	Max.
	B				
965 mm	3,0 m kg				270
	2,0 m kg		255		285
	1,0 m kg		565	300	250
	0,0 m kg		565	275	230
	-1,0 m kg	1225	385		205

PC20R-5 podélná, radlice dole, Powertilt

Délka násady	A	1,0 m	2,0 m	3,0 m	Max.
	B				
965 mm	3,0 m kg				270
	2,0 m kg		255		285
	1,0 m kg		565	300	250
	0,0 m kg		565	275	230
	-1,0 m kg	1225	385		205

Hodnoty jsou měřeny dle standardů ISO 10567. Hodnoty nepřekračují 87% hydraulické nosnosti nebo 75% klopného zatížení. Rýpadla, používaná k manipulaci s břemeny, musí splňovat případné místně platné předpisy a dále musí být vybavena hydraulickými zámky (výložník a násada) a výstražným přetěžovacím zařízením dle normy ČSN EN 474-5.

- Hodnoty označené hvězdičkou (*) jsou omezeny kapacitou hydraulického systému.

- Výpočty se vztahují ke stroji stojícímu na pevném a rovném povrchu.

- Zvedací bod je hypotetický hák umístěný za lopatou.

Standardní a nadstandardní vybavení

Motor

Vznětový motor Komatsu 3D67E-2	●
Splňuje požadavky normy EU Stupeň V	●
Automatický dvourychlostní pojezd	●
Alternátor 12 V / 40 A	●
Startér 12 V / 1,4 kW	●
Akumulátory 12 V / 45 Ah	●

Hydraulický systém

Uzavřený hydraulický systém snímání zátěže (CLSS)	●
PPC ovládací páka a pedály pro řízení a pojezd	●
Nastavitelné PPC ovládací prvky pro rameno, výložník, lopatu a otoč	●
Hydraulický okruh pro kladivo a obousměrný hydraulický okruh, vedoucí až k výložníku a násadě (HCU-A)	●
Proporcionální ovládání příslušenství pomocí joysticku	○
Hydraulický okruh rychloupínače	○
Třetí přídavný okruh pro hydraulicky ovládanou funkci Powertilt a čtvrtý, jednoúčelový okruh pro ovládání hydraulického rychloupínače (PC20R-5)	○
Lehnhoff Powertilt (PC20R-5)	○
Rychloupínače Lehnhoff	○

Podvozek

Pryžové pásy 230 mm	●
Ocelové pásy 230 mm	○

Kabina

Kabina úroveň 1 vybavená ochrannými konstrukcemi ROPS (ISO 3471) / OPG (ISO 10262) s topením, střešním oknem, otevíratelným předním oknem se zámky, dolním oknem, stěračem čelního skla a podlahovou rohoží	●
Nastavitelné odpružené sedadlo s bezpečnostním pásem	●
12 V zásuvka	●
Držák nápojů	●
Tónovaná skla, stěrač zadního okna, vyhřívání okna	●
Rádío	○

Servis a údržba

Automatické odvodušňování palivového systému	●
Vzduchový filtr se dvěma vložkami, předčističem a indikátorem znečištění	●
Základní sada nářadí	●
Komtrax – Bezdrátový monitorovací systém Komatsu (4G)	○

Bezpečnostní vybavení

Elektrický klakson	●
Zvuková výstraha pro pojezd	●
Ochranný kryt pístnice výložníku	●
Zpětná zrcátka	●
Odpojovač baterie	●
ROPS (ISO 12117) - OPG (ISO 10262) úroveň 1	●
Spínač nouzového vypnutí motoru	●
Indikátor zapnutí bezpečnostního pásu	●
Držáky pro přední ochranný rám OPG úroveň 1	●
Systém dvojité uzávěry pro proporcionální ovládání	●
Výstražný majáček	○

Systém osvětlení (LED)

Pracovní světlo na výložníku	●
2 přední pracovní světla na kabině	●
Zadní pracovní světlo na kabině	●

Pracovní zařízení

Radlice	●
Násada 880 mm (PC17R-5)	●
Násada 965 mm (PC20R-5)	●
Násada 1130 mm (PC17R-5)	○
Násada 1215 mm (PC20R-5)	○
Řada lopat (250 - 450 mm)	○
Lopata pro čištění příkopů 1000 mm	○

Další vybavení

Standardní protizávaží	●
Přepínací ventil na hydraulickém válci lopaty pro použití svahovací lopaty (PC20MR-5)	○
Biologicky odstranitelné oleje pro hydraulický systém	○
Barva dle specifikace zákazníka	○
Vázací body (vzadu)	○

Další příslušenství na požádání

- standardní vybavení
- nadstandardní vybavení



K dispozici je velmi široká paleta lopat a příslušenství. S výběrem vhodného nadstandardního vybavení vám pomůže váš dodavatel Komatsu.

Uvedené údaje jsou nezávazné, právo k provádění změn vyhrazeno. Zobrazené ilustrace a diagramy se mohou lišit od standardního vybavení. Standardní a doplňkové příslušenství se může lišit v závislosti na regionu prodeje.

Váš dodavatel strojů Komatsu:



KUH N - Bohemia a. s.

Centrála:
Čestlická 299
251 01 Čestlice
Tel.: +420 212200200
www.komatsu.cz

KOMATSU

komatsu.eu

