

KOMATSU

CK
20/30



Liukuohjattu kuormaaja

CK20-1

CK30-1

MOOTTORITEHO

CK20-1: 52,1 kW / 69,9 hv @ 2.500 rpm

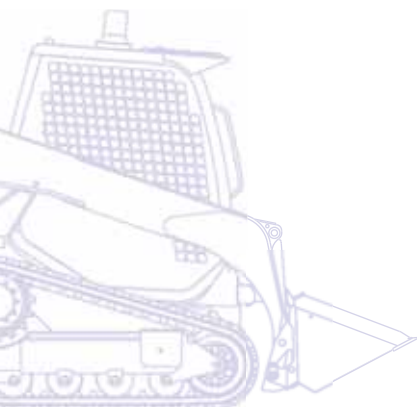
CK30-1: 63,9 kW / 85,7 hv @ 2.500 rpm

TYÖPAINO

CK20-1: 3.750 kg - CK30-1: 4.290 kg

HYÖTYKUORMA

CK20-1: 930 kg - CK30-1: 1.130 kg



Yhdellä silmäyksellä

Komatsun uudet tela-alustaiset CK20-1 ja CK30-1 liukuohjatut kuormaajat ovat tehokkaita, nopeita ja helppoja käyttää. Näissä koneissa yhdistyvät esimerkiksi yleensä pyöräalustaisille koneille tyypilliset pienet ulkomitat ja ketteryys telojen mukanaan tuomaan poikkeuksellisen hyvään kantavuuteen ja vetokykyyn, tarjoten oivallisen ratkaisun pehmeissä ja liukkaissa olosuhteissa tehtäviin koviin töihin.

Erinomainen suorituskyky

- Hydraulisesti esiohjatut PPC-hallintalaitteet
- CLSS (Kuormituksen tunnistava, suljettu hydraulijärjestelmä)
- 2-nopeuksinen vaihteisto
- Kauhan asetinlaite
- Automaattinen tehonsäätölaitteisto (APC)

Turvallisuus ennen kaikkea

- ROPS/FOPS -ohjaamo
- Turvallisuuštunnistimet
- Erinomainen 360° näkyvyys
- Negatiiviset jarrut



CK20/30

MOOTTORITEHO

CK20-1: 52,1 kW / 69,9 hv @ 2.500 rpm

CK30-1: 63,9 kW / 85,7 hv @ 2.500 rpm

TYÖPAINO

CK20-1: 3.750 kg - CK30-1: 4.290 kg

HYÖTYKUORMA

CK20-1: 930 kg - CK30-1: 1.130 kg

Erinomainen kuljettajan mukavuus

- Tilava ohjaamo
- Nestekidenäyttö
- Kaasupoljin



Helppo huoltaa

- Kaikki päivittäin tarkistettavat kohteet ovat hyvin esillä
- Perushuoltoja helpottava kallistettava ohjaamo
- Pidennetty 250-käyttötunnin huoltoväli



Tela-alusta

- Huippuluokan vetokyky
- Erinomainen vakaus
- Vähemmän tärinää, enemmän mukavuutta
- Pitkikäiset telat

KOMTRAX

Komatsun satelliittitoiminen koneen valvonta- ja paikannusjärjestelmä

Erinomainen suorituskyky

Erittäin tehokas

Itsetasaava kauha on yksi tämän Komatsun liukuohjatun kuormaajan vakio-ominaisuuksista, jotka lisäävät sen tehokkuutta kaikissa töissä. Kaasupoljin ja 2-nopeuksinen vaihteisto ovat omiaan lisäämään kuljettajan tuottavuutta.

Esiohjattu PPC-hallinta

Hydraulisesti esiohjatut PPC-hallintalaitteet helpottavat CK20/30 kuormaajalla työskentelyä. Luonnolliset liikkeet ja erinomainen tarkkuus takaavat ainutlaatuisen tehokkuuden ja vähentävät suuresti kuljettajaan kohdistuvaa rasitusta. Oikealla vivulla ohjataan kauhan ja nostovarsien toimintoja ja vasemmalla hallitaan vaihteistoa.

Automaattinen tehonsäätölaitteisto (APC)

APC -laitteiston avulla kuljettajalla on aina käytössään moottorin koko kapasiteetti ilman tehohäviöitä tai ylikuormitusta. Se ohjaa tehon ensisijaisesti työlaitteille ja jäljellejäävän tehon ajomoottoreille sekä estää moottorin tukehtumisen – kaikkein raskaimmissakin olosuhteissa.



Erinomainen kuljettajan mukavuus



Tilava ohjaamo

Leveällä sisäänkäynnillä ja mukavalla istuimella varustettu ohjaamo tarjoaa kuljettajalle tämän konekokoaluokan korkeimman mukavuustason. Ergonomiset hallintalaitteet ja lähes esteetön 360° näkyvyys parantavat kuljettajan turvallisuutta ja helpottavat kuljettajan työskentelyä ja parantavat työturvallisuutta kaikissa olosuhteissa. Tarvittaessa CK20/30 voidaan varustaa yksiosaisella, katon rajaan ulottuvalla ovella, sivuikkunoilla ja lämmitys- tai ilmastointilaitteella mukavuuden varmistamiseksi kaikkina vuodenaikoina.

Nestekidenäyttö

Komatsun patentoima uusi nestekidenäyttöinen kojetaulu on sijoitettu turvakaareen. Kuljettajan on helppo seurata koko ajan koneen päätoimintoja. Kaikki tärkeät tiedot polttoaineen määrästä jäähdytysnesteen lämpötilaan, ilmanpuhdistimen kuntoon ja moottorin öljynpaineeseen ovat koko ajan hänen näkökentässään.

Kaasupoljin

Optimaalisen moottorin käytön sekä alhaisemman polttoaineenkulutuksen ja melutason varmistamiseksi kuljettaja voi säätää moottorin käyntinopeutta myös kaasupolkimella irrottamatta kättään hallintavivulta.



Turvallisuus ennen kaikkea



Turvallisuustunnistimet

Jos koneella yritetään tehdä mahdottomia liikkeitä, turvakaareen ja istuimeen sijoitettuihin tunnistimiin perustuva laaja turvajärjestelmä pysäyttää voimansiirron ja lamauttaa PPC -ohjauslaitteet. ROPS-FOPS -ohjaamo, koneen erinomainen dynaaminen vakavuus ja 360 näkyvyys takaavat kuljettajalle varmat työolosuhteet.



Jarrut

Ajo- ja seisontajarrut on yhdistetty ajomoottoreihin. Ne ovat negatiiviset hydrauliset jarrut, jotka voidaan asettaa "päälle" ja "pois päältä" kojetaulussa, kuljettajan vasemmalla puolella olevalla painikkeella. Jarrut ovat aina päällä kun koneen moottori ei ole käynnissä.

Alavaunu

Telat takaavat poikkeuksellisen vakauden ja vetokyvyn ajoalustasta riippumatta. Pitkä akseliväli parantaa vakautta ja vähentää huomattavasti tärinää lisäten kuljettajan mukavuutta. Kaikki eniten kulutukselle altistuvat osat

kuten hammaspyörät, rullat ja johtopyörät on valmistettu lujasta teräksestä kulutuskestävyyden varmistamiseksi. Moninkertaisella kumikerroksella päällystettyjen teräsvahvisteisten telakenkien käyttöikä on erittäin pitkä.



Hyvin esillä olevat huoltokohteet

Päivittäiset huollot ja tarkistukset on helppo tehdä sekä puhdistaa kallistettavat jäähdyttimet avaamalla takana sijaitseva konepelti. Suurempia huoltoja helpottaa kallistettava ohjaamo, jonka alta paljastuvat voimansiirron ja hydraulikkajärjestelmän pääkomponentit. Erityiset itsevoitelevat holkit pidentävät kaikkien tappien voiteluvälit 250 käyttötuntiin.



Konepeitto: Nopeat moottorin tarkistukset



Takakonepelti: Helpot jäähdyttimen tarkistukset ja puhdistukset

Komatsun satelliittitoiminen koneen valvonta- ja paikannusjärjestelmä



KOMTRAX™ on mullistava koneen paikannus- ja seurantajärjestelmä, joka on suunniteltu säästämään aikaasi ja rahojasi. Voit nyt paikallistaa koneesi ja valvoa sen toimintoja koska ja missä tahansa. Käytä hyväksesi KOMTRAX™:n välityksellä koneestasi saatavia arvokkaita tietoja huoltojen suunnittelussa ja koneen suorituskyvyn maksimoinnissa.

KOMTRAX™:n avulla voit:

- Tarkastella missä ja milloin koneesi työskentelee
- Saat tiedon koneen luvattomasta käytöstä ja liikuttelusta
- Vastaa sähköpostiviestin turvallisuushälytyksistä

Lisätietoja Komtraxista saat KOMTRAX™-esitteestä konemyyjältäsi.



Koneen työskentelyaika – Päivittäisellä työaikaraportilla saat koneen tarkat käyttöajat: milloin koneesi käynnistettiin ja milloin se sammutettiin sekä koneen kokonaiskäyttöajan.



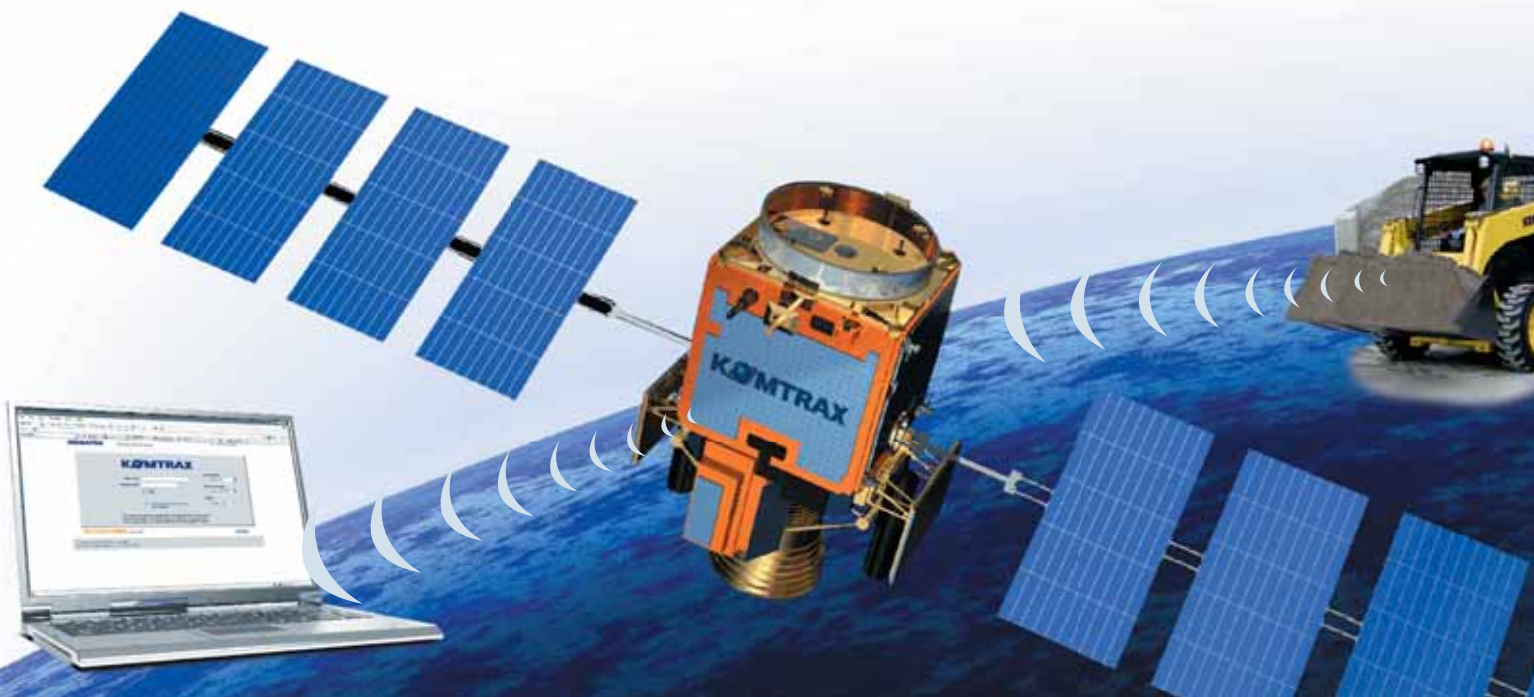
Paikannus – Koneistus paikallistaa välittömästi kaikki koneesi, jopa ulkomailla olevat.



Hälytykset – Voit saada hälytystiedot sekä KOMTRAX™ nettisivuston että sähköpostin välityksellä.



Lisääntynyt turvallisuus – Koneen lukitusominaisuuden avulla voit määrittellä, milloin moottori voidaan käynnistää. "Aitaus"-toiminto tekee mahdolliseksi rajata koneen käyttöalueen halutun laajuiseksi ja koneen ylittäessä määritellyt rajat, huomautus rikkeestä toimitetaan on-lineviestinä omistajalle.



Tekniset tiedot CK20-1

MOOTTORI

Uuden sukupolven moottori on kehitetty täyttämään tiukimmatkin päästövaatimukset.

Malli Komatsu 4D98E-2NFE

Tyyppi vähäpäästöinen, suoraruiskutteinen dieselmoottori, 16 venttiiliä

Iskutilavuus 3.319 cm³

Sylinterimitat, halkaisija × iskunpituus 98 × 110 mm

Sylinterien lukumäärä 4

Moottoriteho

Käyntinopeudella 2.500 rpm

ISO 14396 52,1 kW / 69,9 hv

SAE J1349 (vauhtipyörateho) 51,8 kW / 69,5 hv

Suurin vääntömomentti 235 Nm @ 1.600 rpm

Jäähdytysjärjestelmä vesi

Ilmansuodatin kuiva, turvasuodattimella varustettu järjestelmä

Käynnistys sähköinen käynnistysmoottori ja imuilman esilämmitys kylmiä olosuhteita varten

TYÖPAINO

Työpaino vakiokauhalla, voiteluaineilla ja 75 kg kuljettajalla varustettuna (ISO 6016) 3.750 kg

HYDRAULIJÄRJESTELMÄ

Tyyppi Komatsu CLSS (suljettupiirinen kuormituksen tunnistava järjestelmä)

Pumppu hammaspyöräpumppu

Vakiotuotto 62 l/min

Maksimi paine 205 bar

Lisätuotto "Super flow" (lisävaruste) 100 l/min

Maksimi paine 205 bar

Hallintaventtiili hydraulisesti esiohjattu 3-lohkoinen venttiili

KUORMAIN

Hyötykuorma (ISO 14397) 930 kg

Kaatokuorma (ISO 14397) 2.660 kg

Vakiokauhan tilavuus (ISO 7546) 0,4 m³

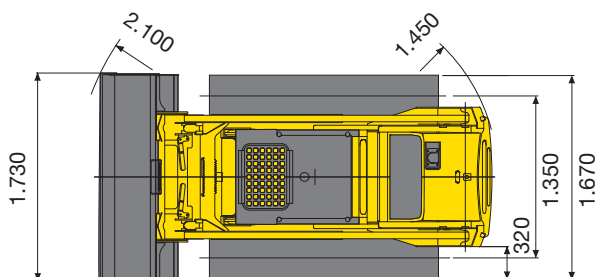
Kauhan irrotusvoima (ISO 14397) 1.716 daN (1.750 kg)

TÄYTTÖMÄÄRÄT

Hydraulijärjestelmä 38 l

Polttoainesäiliö 64 l

Moottoriöljy 12,5 l



VOIMANSIIRTO

Tyyppi hydrostaattinen

Pumput 2 muuttuvatilavuuksista mäntäpumppua

Hydraulimoottorit 2 × aksiaalimäntämoottoria

Ajonopeudet 2

Suurin ajonopeus 12 km/h

Suurin vetovoima 3.678 daN

Seisonta- ja ajojarruina on öljykylvyssä olevat levyjarrut, joista seisontajarrut kytkeytyvät automaattisesti ja ajojarrut siirrettäessä ajovipu vapaalle.

TELAT

Vakio telaleveys 320 mm

Pintapaine 0,37 kg/cm²

Alarullat (molemmin puolin) 4

Telasäätölaitteet rasva

SÄHKÖJÄRJESTELMÄ

Jännite 12 V

Akku 100 Ah

Vaihtovirtalaturi 40 A

HALLINTALAITTEET

Proportionaaliset, hydraulisesti esiohjatut vivut (PPC). Vasemmalla vivulla ohjataan koneen liikkeitä ja oikealla vivulla hallitaan työlaitetta. Proportionaalisella polkimella hallitaan työlaitteiden lisähydrauliikkapiiriä. Turvajärjestelmä estää kaikki toiminnot turvakaaren ollessa ylös nostettuna tai kuljettajan poistuttua istuimeltaan.

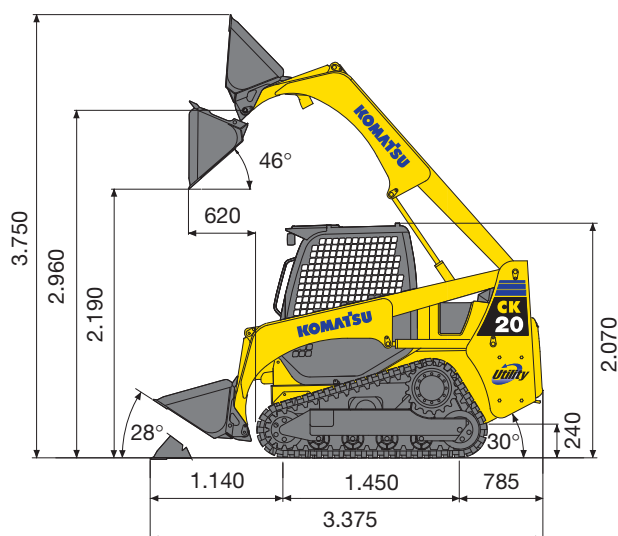
PÄÄSTÖARVOT

Tärinätasot (EN 12096:1997)*

Käsi/käsivarsi ≤ 2,5 m/s² (mittausepävarmuus K = 1,2 m/s²)

Vartalo ≤ 0,5 m/s² (mittausepävarmuus K = 0,2 m/s²)

* riskiarvon määrittämisessä direktiivin 2002/44/EC mukaisesti, käytä ISO/TR 25398:2006 mukaisia arvoja.



MOOTTORI

Uuden sukupolven moottori on kehitetty täyttämään tiukimmatkin päästövaatimukset.

Malli Komatsu S4D98E-2NFE
 Tyyppi vähäpäästöinen, suoraruiskutteinen dieselmoottori, turboahdettu, 16 venttiiliä

Iskutilavuus 3.319 cm³

Sylinterimitat, halkaisija x iskunpituus 98 x 110 mm

Sylinterien lukumäärä 4

Moottoriteho

Käyntinopeudella 2.500 rpm

ISO 14396 63,9 kW / 85,7 hv

SAE J1349 (vauhtipyöräteho) 62,0 kW / 83,1 hv

Suurin vääntömomentti 286 Nm @ 1.600 rpm

Jäähdytysjärjestelmä vesi

Ilmansuodatin kuiva, turvasuodattimella varustettu järjestelmä

Käynnistys sähköinen käynnistysmoottori ja imuilman esilämmitys kylmiä olosuhteita varten

TYÖPAINO

Työpaino vakiokauhalla, voiteluaineilla ja 75 kg kuljettajalla varustettuna (ISO 6016) 4.290 kg

HYDRAULIJÄRJESTELMÄ

Tyyppi Komatsu CLSS (suljettupiirinen kuormituksen tunnistava järjestelmä)

Pumppu hammaspyöräpumppu

Vakiotuotto 80 l/min

Maksimi paine 205 bar

Lisätuotto "Super flow" (lisävaruste) 130 l/min

Maksimi paine 205 bar

Hallintaventtiili hydraulisesti esiohjattu 3-lohkoinen venttiili

KUORMAIN

Hyötykuorma (ISO 14397) 1.130 kg

Kaatokuorma (ISO 14397) 3.220 kg

Vakiokauhan tilavuus (ISO 7546) 0,45 m³

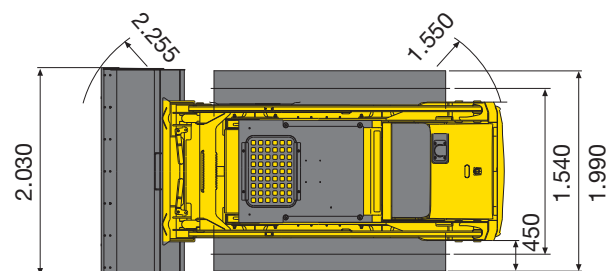
Kauhan irrotusvoima (ISO 14397) 2.242 daN (2.280 kg)

TÄYTTÖMÄÄRÄT

Hydraulijärjestelmä 50 l

Polttoainesäiliö 73 l

Moottoriöljy 12,5 l



VOIMANSIIRTO

Tyyppi hydrostaattinen

Pumput 2 muuttuvatilavuuksista mäntäpumpua

Hydraulimootorit 2 x aksiaalimäntämootoria

Ajonopeudet 2

Suurin ajonopeus 12 km/h

Suurin vetovoima 4.185 daN

Seisonta- ja ajojarruina on öljykylvyssä olevat levyjarrut, joista seisontajarrut kytkeytyvät automaattisesti ja ajojarrut siirrettäessä ajovipu vapaalle.

TELAT

Vakio telalaveys 450 mm

Valinnainen telalaveys 320 mm

Pintapaine 0,32 kg/cm²

Alarullat (molemmiin puolin) 5

Telasäätölaitteet rasva

SÄHKÖJÄRJESTELMÄ

Jännite 12 V

Akku 100 Ah

Vaihtovirtalaturi 40 A

HALLINTALAITTEET

Proportionaaliset, hydraulisesti esiohjatut vivut (PPC). Vasemmalla vivulla ohjataan koneen liikkeitä ja oikealla vivulla hallitaan työlaitetta. Proportionaalisella polkimella hallitaan työlaitteiden lisähydrauliikkapiiriä. Turvajärjestelmä estää kaikki toiminnot turvakaaren ollessa ylös nostettuna tai kuljettajan poistuttua istuimeltaan.

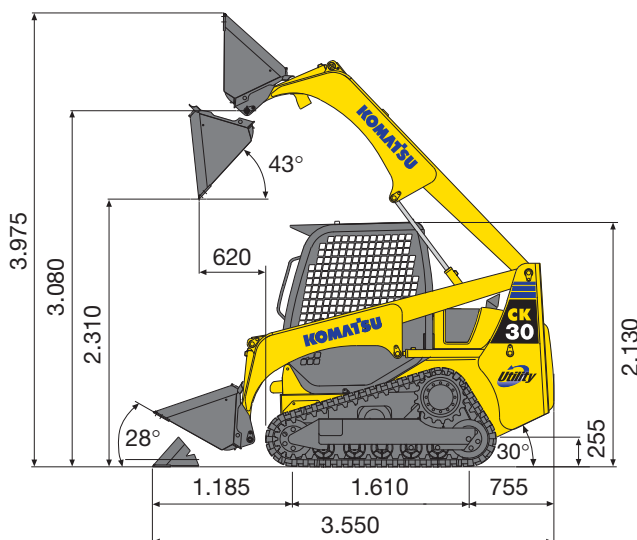
PÄÄSTÖARVOT

Tärinätasot (EN 12096:1997)*

Käsi/käsivarsi ≤ 2,5 m/s² (mittausepävarmuus K = 1,2 m/s²)

Vartalo ≤ 0,5 m/s² (mittausepävarmuus K = 0,2 m/s²)

* riskiarvon määrittämisessä direktiivin 2002/44/EC mukaisesti, käytä ISO/TR 25398:2006 mukaisia arvoja.



Liukuohjattu kuormaaja

CK20-1 / CK30-1

Vakio- ja lisävarusteet

MOOTTORI

Komatsu 4D98E-2NFE vähäpäästöinen suoraruiskutteinen dieselmoottori (CK20-1)	●
Komatsu S4D98E-2NFE vähäpäästöinen suoraruiskutteinen dieselmoottori, turboahdettu (CK30-1)	●
Vaihtovirtalaturi 40 A	●
Akku 100 Ah	●

VOIMANSIIRTO

2-nopeuksinen vaihteisto	●
--------------------------	---

HYDRAULIJÄRJESTELMÄ

Lisähydrauliikka työlaitteita varten	●
Hydraulinen pikaliitin	●
Kauhan kellunta-asento	●
SUPER FLOW versio, jossa 3-lohkoinen päähallintaventtiili (sekä paluulinja ja sähköliitäntä)	○

TELAT

320 mm kumitelat (CK20-1)	●
450 mm kumitelat (CK30-1)	●
320 mm kumitelat (CK30-1)	○

HUOLTO JA KUNNOSSAPITO

KOMTRAX™ – Komatsun satelliittitoiminen koneen valvonta- ja paikannusjärjestelmä	●
Syklonityyppinen ilman esipuhdistin	○

OHJAAMO

ROPS/FOPS -kallistettava (1-luokan) ohjaamo	●
Säädettävä istuin turvavöineen	●
Turvakaari, johon yhdistetty nestekidenäyttöinen kojetaulu	●
Mittaristo, joka sisältää: - käyttötuntimittarin - LCD polttoainemäärän ilmaisimen - LCD jäähtytynesteen lämpötilan ilmaisimen - turvallisuuteen liittyvät merkkivalot: kuljettaja paikoillaan istuimellaan, turvakaaret - muut varoitusvalot: tukkeutunut ilmansuodatin, moottorin öljynpaine, lataus, hydrauliiikan öljynsuodatin, moottorin hehkutus, seisontajarrut, työvalot, suuntavilkut, kellunta-asento	●
Kaasupoljin	●
12 V tehon ulosotto	●
Umpiohjaamo, jossa sivulasit ja pyyhkijällä ja huuhtelulaitteella varustettu ovi sekä lämmitys- tai ilmastointilaitte	○
Deluxe jousitettu istuin turvavöin	○
Kiinteät tai liukuvat sivuikkunat	○
12 V pistoke ohjaamossa	○
Hytin kallistusmahdollisuus	○

TURVALAITTEET

Peruutushälytyn	●
Äänimerkki	●
Pääkatkaisija	●
Vilkumajakka	○
Tieliikennevarusteet	○
Taustapeilit	○
FOPS (luokka 2) -ohjaamo	○

VALAISTUSJÄRJESTELMÄ

2 työvalo eteenpäin	●
2 työvalo taaksepäin	○

MUUT VARUSTEET

Kauhan asetinlaite	●
Moduulirakenteinen lisävastapaino (6-osainen, yhteensä 126 kg)	○
Kylmien olosuhteiden varustus	○

TYÖLAITTEET

1.730 mm kauha hampailla tai ilman hampaita (CK20-1)	●
2.030 mm kauha hampailla tai ilman hampaita (CK30-1)	●
1.880 mm kapea kauha hampailla tai ilman (CK20-1, CK30-1)	○
Leikkuuterä hampaineen	○
Pulttikiinnitteinen huulilevy	○
Lavahaarukat	○
Nostokoukut	○

Saatavilla on laaja valikoima työlaitteita. Käytä jälleenmyyjäsi asiantuntemusta valitessasi työlaitteitasi.

Muut lisälaitteet pyynnöstä.

- vakiovarusteet
- lisävarusteet

Komatsu kumppanisi:



SUOMEN RAKENNUSKONE OY
Metallitie 6, 33960 PIRKKALA
(PL 353, 33101 TAMPERE)
PUH. 020 775 8410, FAX 020 775 8492
www.sr-o.fi



**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

WYSS004803 12/2010

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