



PG210-10M0

Printed in Indonesia 201905

**KOMATSU**<sup>®</sup>

 **UNITED TRACTORS**  
member of **ASTRA**

**PT UNITED TRACTORS TBK**  
Jalan Raya Bekasi Km. 22, Jakarta 13910 - Indonesia  
Tel: +62 21 2457 9999      UT Call: 1500 072  
[products.unitedtractors.com](http://products.unitedtractors.com)

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

# KOMATSU

## PC210-10M0

### HYDRAULIC EXCAVATOR

# PC210



Gambar diatas mungkin termasuk menggunakan perlengkapan opsional

#### **DAYA**

Gross: 123 kW 165 HP/2000 rpm  
Net: 123 kW 165 HP/2000 rpm

#### **BOBOT KERJA**

PC210-10M0: 20200 - 20900 kg

#### **KAPASITAS BUCKET**

1.20 m<sup>3</sup> Me

# GAMBARAN UMUM

PC210-10M0



Gambar diatas mungkin menggunakan perlengkapan opsional



Gambar diatas mungkin termasuk menggunakan perlengkapan opsional

### ***Lebih Aman & Nyaman***

- Kabin ROPS sebagai fitur standar (ISO 12117-2)
- Kabin luas, operator mudah mengoperasikan
- Sistem pengatur udara sebagai fitur standar

### ***Daya Tahan Tinggi***

- *Work equipment* lebih tangguh
- *Revolving frame* dan *swing circle* lebih kuat

### ***Produktifitas Lebih Tinggi***

- Kapasitas *bucket* besar
- Tenaga mesin tinggi
- Menggali dan menanjak lebih bertenaga

### ***Konsumsi Bahan Bakar Irit***

- Sistem hidrolik lebih efisien
- Kipas pendingin dengan teknologi *fan-clutch* dan berdiameter besar
- Sistem penyalarsan putaran mesin terhadap pompa hidrolik yang mutakhir

### ***Perawatan Lebih Mudah dan Lengkap***

- Sistem deteksi dini yang lebih lengkap untuk mencegah terjadinya kerusakan pada komponen utama
- Tampilan monitor panel lebih informatif

### ***ICT & KOMTRAX***

ICT : Information & Communication Technology

- Monitor lebih besar dengan resolusi tinggi dan dilengkapi fitur multibahasa
- Komatsu *Equipment Management Monitoring System* (EMMS)
- Komatsu *Machine Tracking System* (KOMTRAX)

# LEBIH AMAN & NYAMAN

## Keselamatan kerja merupakan prioritas utama

### Sesuai dengan ROPS dan OPG level 1

Dilengkapi dengan kabin ROPS yang sesuai dengan ISO 12177-2 menjadi perangkat standar yang terdapat pada excavator ini. Kabin ROPS mempunyai kemampuan penyerapan guncangan yang baik, meliputi daya tahan dan kekuatan benturan yang sangat baik. Kabin ini juga memenuhi persyaratan OPG pelindung atas level 1 (ISO 10262) untuk benda yang jatuh. Dikombinasikan dengan *retractable seat belt*, ROPS kabin melindungi operator jika alat terjungkir dan terhadap benda yang jatuh.

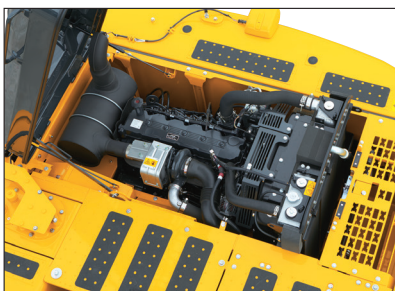
### Damper cylinders dengan gas untuk membuka engine hood dengan mudah dan lock bar

Damper cylinders dengan gas membantu membuka engine hood dengan sedikit tenaga. Juga dilengkapi dengan lock bar. Peralatan ini akan mendukung pada saat perawatan dan perbaikan.



### Pelindung panas dan kipas

Pelindung panas dan kipas dipasang di sekitar komponen mesin dan fan-drive yang bertemperatur tinggi untuk mencegah kontak langsung ketika melakukan pemeriksaan disekitar mesin



### Monitor kamera belakang (opsional)

Gambar dari kamera belakang akan ditampilkan secara berkelanjutan pada monitor, bersamaan dengan gauges serta informasi penting lainnya. Sehingga memudahkan operator dalam mengamati area sekitarnya.

Tampilan pada monitor lainnya juga akan berubah dan menampilkan gambar dari kamera belakang ketika adanya pengoperasian lever.



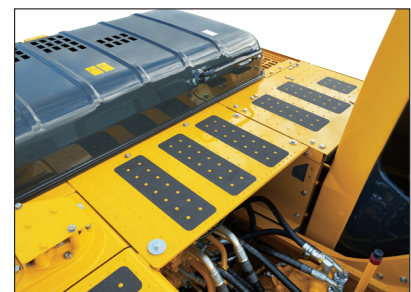
### Handrail Besar

Desain handrail yang kokoh memberikan keamanan dan kenyamanan yang maksimal.



### Pelat anti selip

Pelat anti selip yang tahan lama.



### Kaca spion besar untuk pandangan menyeluruh

Kaca spion yang besar, memungkinkan untuk pandangan ke samping dan ke belakang memenuhi persyaratan ISO yang baru mengenai jarak pandang yang luas.



Depan kiri



Depan kanan



Belakang



Samping kanan

## Jaminan kenyamanan operator yang memberikan kontribusi pada peningkatan keselamatan dan produktivitas



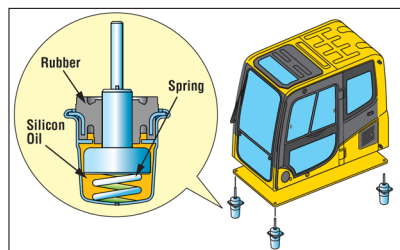
### Kursi bersuspensi

Kursi bersuspensi ini memiliki pengaturan berat yang berfungsi untuk mengurangi kelelahan para operator dalam pengoperasian alat dalam jangka waktu yang lama.



### Vibrasi Rendah dengan Cab Damper Mounting

Dilengkapi *cab damper mounting* yang dikombinasikan dengan struktur pelat lantai sehingga membantu mengurangi getaran pada kursi operator.



### Kabin bertekanan tinggi

Dengan tekanan di dalam kabin yang lebih tinggi dapat mencegah debu dari luar masuk ke dalam kabin.

### Pendingin udara otomatis

Pengaturan temperatur pendingin udara dapat disesuaikan, sehingga memberikan kenyamanan yang maksimal baik di daerah yang panas ataupun dingin.



### Tingkat kebisingan rendah di dalam kabin

Dengan kebisingan yang luar biasa rendah, Anda bisa mengoperasikan mesin dengan tenang. Kebisingan sekitar juga berkurang, mengurangi stres pekerja disekitarnya.

### Sun roller blind

Sebuah *roller blind* siap pakai yang menghalangi sinar matahari yang kuat. Mengurangi sinar matahari masuk ke dalam kabin sepanjang hari.



### Audio Panel dilengkapi USB dan MP3

Kini audio panel telah dilengkapi dengan slot USB dan MP3.



### Port power supply 12 Volt

Tersedia *power supply* dengan listrik 12V untuk perangkat elektronik yang sesuai agar kenyamanan dan kemudahan operator tetap maksimal.



### Tempat Penyimpanan Buku

Tempat ini disediakan untuk menyimpan buku-buku yang berhubungan dengan alat. Sehingga dengan mudah dan cepat untuk mengatasi masalah bila terjadi pada alat ini.



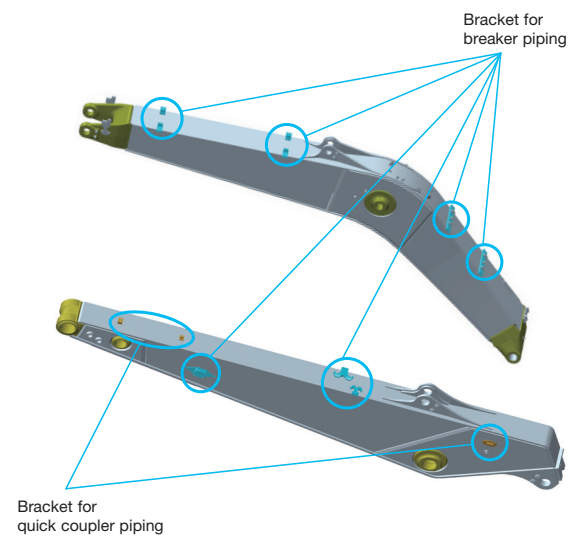
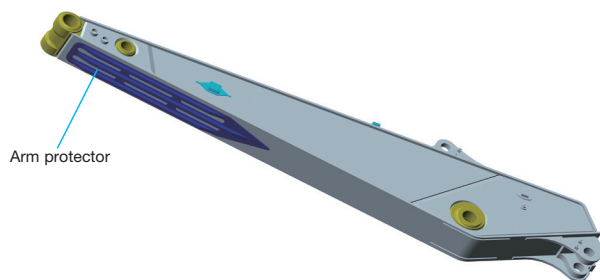
# DAYA TAHAN TINGGI

**Work equipment** dan rangka utama dengan kekuatan yang tinggi untuk bekerja dengan *bucket* besar. Membuat alat memiliki daya tahan untuk menahan setiap kondisi kerja.

## Work equipment yang disempurnakan

Komatsu menginvestigasi dan menganalisa secara menyeluruh lokasi kerja pelanggan dan membangun *work equipment* dengan daya tahan yang memadai dalam setiap penggunaan operasi. Dirancang dengan teknologi tercanggih dan menggabungkan penggunaan teknologi pengecoran yang dikembangkan oleh Komatsu pada bagian-bagian yang kritis. Daya tahan lebih ditingkatkan dengan menggunakan teknologi pengelasan yang di kontrol dengan sangat akurat. Struktur ini sudah lolos uji pada kondisi yang sangat ekstrim. Untuk menjamin kualitas setiap proses dilakukan inspeksi dengan alat *ultrasonic*.

Pengelasan tambahan tidak diperlukan ketika memasang pipa *attachment* atau pipa *quick coupler*.



Gambar diatas mungkin termasuk menggunakan perlengkapan opsional



Gambar diatas mungkin menggunakan perlengkapan opsional

### Revolving frame yang diperkuat

Komponen-komponen utama dipasang ke *revolving frame*. *Revolving frame* diperkuat untuk menahan berbagai kondisi operasi. *Frame* yang diperkuat ini akan mendukung operasi alat yang lebih stabil.



### Swing circle lebih tangguh

*Swing circle* dengan daya tahan yang ditingkatkan mendukung operasi yang stabil pada setiap lokasi kerja yang berat.

### Komponen-komponen Komatsu yang handal

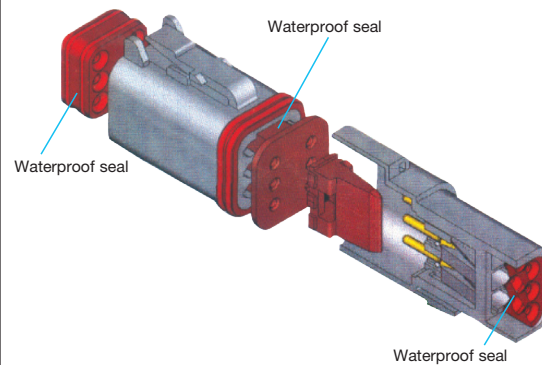
Seluruh komponen utama, seperti mesin, pompa hidrolik, motor hidrolik dan *control valves* dirancang secara khusus dan diproduksi oleh Komatsu.

### Perangkat elektronik yang teruji

Perangkat elektronik yang dirancang secara khusus dan telah lulus pengujian yang berat.

- Kontroler
- Sensor
- Kabel tahan panas
- Konektor

### Sealed connector



### Struktur rangka yang stabil

*Revolving frame*, *center frame* dan *undercarriage* dirancang dengan menggunakan teknologi analisis CAD dan *Finite Element Method (FEM\*)* tiga dimensi yang paling canggih.

\*Analisis FEM adalah metode simulasi tegangan dengan menggunakan komputer.

# PRODUKTIFITAS LEBIH TINGGI

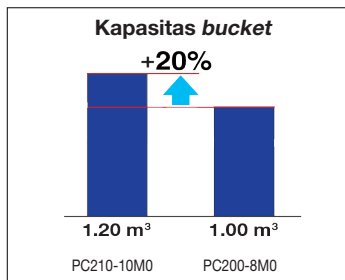
PC210-10M0



Photos may include optional equipment.

## Peningkatan produktifitas

Kapasitas *bucket* lebih besar dari 1.00 m<sup>3</sup> Me menjadi 1.20 m<sup>3</sup> Me.

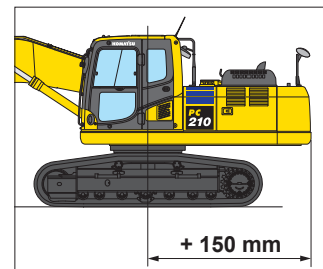


## Bucket 1.20 m<sup>3</sup> Me Produktifitas lebih tinggi dengan resitensi Penggalian Lebih Rendah

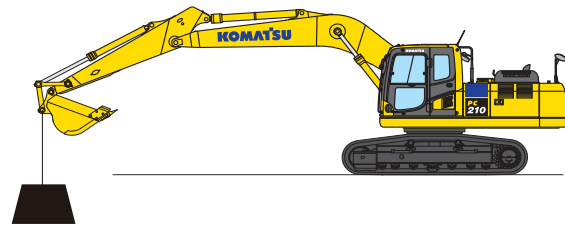
Profil *bucket* Me yang ideal akan menghasilkan hambatan penggalian yang rendah sehingga dapat memudahkan penetrasi serta meningkatkan produksi. Penambahan *wear plate* akan meningkatkan umur pakai *bucket*. KOMATSU memiliki berbagai macam pilihan *bucket* sehingga Anda bisa memilih *bucket* yang cocok untuk kondisi lokasi kerja Anda.

## Alat yang lebih stabil

stabilitas alat ditingkatkan melalui penambahan bobot *counterweight* dan penambahan panjang alat dibanding dengan model sebelumnya. Kapasitas angkat juga meningkat sebesar 5%.



Hal ini akan membuat *feeling* pengoperasian yang halus, meskipun jika dilengkapi dengan *bucket* yang berkapasitas besar atau *attachment* yang berat. PC210-10M0 akan meningkatkan produktivitas lebih dari yang pernah Anda dapatkan.



## Kapasitas *Bucket*

1.20 m<sup>3</sup> Me

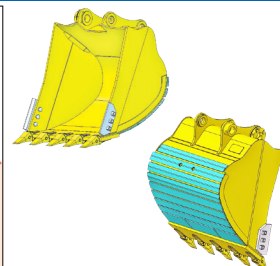
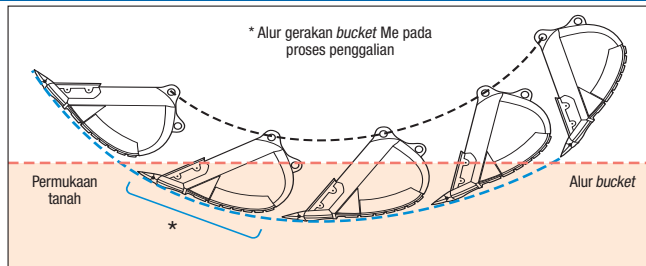
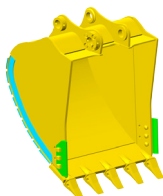
## Kapasitas angkat

Dibandingkan dengan model sebelumnya

5% up

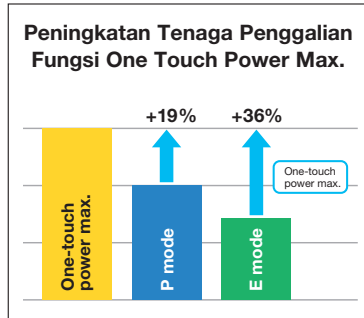
## Me *Bucket*

\* Pelat bawah tetap di dalam jalur penggalian dengan profil *bucket* baru.



**Tenaga mesin tinggi**

Penggalian dengan mode P menjadi lebih kuat seiring dengan penyempurnaan pengaturan hidrolik. Ketika diperlukan tenaga yang lebih, tenaga mesin dinaikkan dengan fungsi *one-touch power max*. Sehingga tenaga mesin mencapai performa tertinggi



**Fungsi *one-touch power max***

Ketika membutuhkan tenaga lebih saat menggali dalam *mode P*, Anda dapat menggunakan *one-touch power max*, dengan cara menekan tombol di *lever* kiri terus menerus, maka tenaga menggali akan meningkat selama 8.5 detik. Gunakan mode ini hanya ketika diperlukan sedangkan ketika memerlukan efisiensi bahan bakar gunakanlah *mode E*.



One-touch power max. switch

**Tenaga Mesin**

Dibandingkan dengan model sebelumnya

**12% up** (123 kW/165 HP ← 110 kW/148 HP)

**Performa *travel* lebih kuat**

Peningkatan tenaga mesin membuat *traveling* dalam *mode P* menjadi lebih bertenaga. Ketika Anda melakukan *traveling* dengan beban yang penuh di medan yang menanjak atau tidak rata, PC210-10M0 memberi Anda kecepatan *traveling* yang stabil dan halus.

**Tenaga daya *travel***

Dibandingkan dengan model sebelumnya

**15% up**



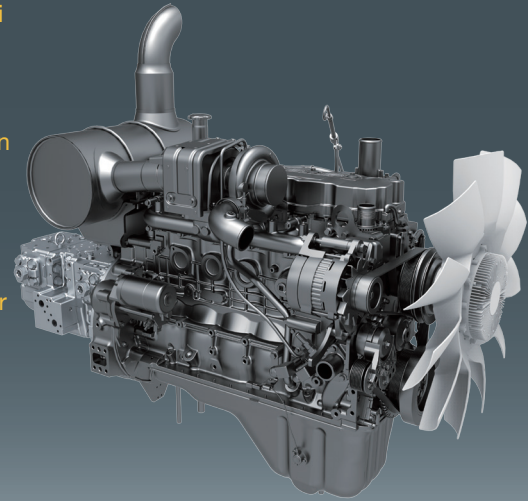
Gambar diatas mungkin termasuk menggunakan perlengkapan opsional

# KONSUMSI BAHAN BAKAR LEBIH HEMAT

## Teknologi mesin baru dari Komatsu

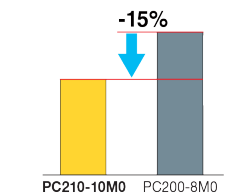
Sistem hidrolik lebih efisien, sistem kipas pendingin dengan teknologi *fan-clutch* dan penyesuaian putaran mesin terhadap pompa hidrolik menjamin tercapainya efisiensi penggunaan bahan bakar dan performa yang lebih tinggi. Dengan teknologi mesin baru dari Komatsu, mesin ini mengkonsumsi bahan bakar lebih irit dibandingkan dengan generasi sebelumnya dan bervariasi berdasarkan kondisi kerja alat.

Proses pengembangan dan produksi komponen utama dilakukan secara mandiri oleh Komatsu, sehingga tercapai kemajuan yang besar dalam teknologi, yang memberikan tingkat performa dan efisiensi yang tinggi dalam semua aplikasi. Mesin Komatsu SAA6D107E-1 dapat beroperasi menggunakan bahan bakar Biodiesel hingga B20 dan memenuhi standar *EU stage 3A equivalent*.



KOMATSU SAA6D107E-1 engine EU Stage 3A equivalent (CG image)

### Konsumsi bahan bakar



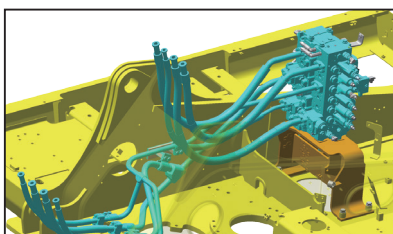
Konsumsi bahan bakar akan bervariasi berdasarkan kondisi kerja alat.

### Peningkatan efisiensi pembakaran

Dengan mengoptimalkan pengaturan injeksi bahan bakar, efisiensi pembakaran mesin ditingkatkan. Teknologi ini mencapai keluaran tenaga yang tinggi dan konsumsi bahan bakar yang rendah.

### Sistem hidrolik lebih efisien

Penyempurnaan desain *control valve*, ukuran pipa dan *fitting* telah diperbarui secara menyeluruh, serta peningkatan kapasitas pompa hidrolik. Dengan adanya penyempurnaan ini sistem hidrolik lebih efisien. Hal ini berkontribusi pada konsumsi bahan bakar yang lebih rendah.



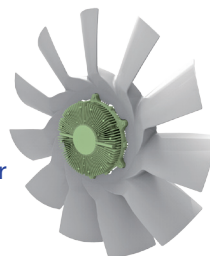
### Konsumsi bahan bakar

## 15% lebih rendah

(Dibandingkan dengan PC200-8M0)

### Kipas pendingin dengan teknologi *fan-clutch* dan berdiameter besar

Teknologi *fan-clutch* dengan kontrol kecepatan dan diameter kipas yang lebih besar akan meningkatkan efisiensi mesin serta mengurangi beban mesin saat temperatur kerja mesin rendah.



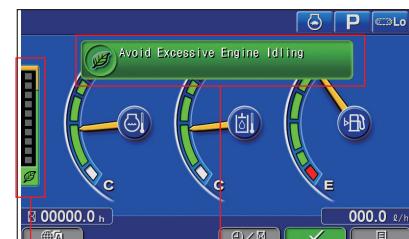
### Sistem penyesuaian kontrol mesin - pompa hidrolik yang mutakhir

*Displacement* besar dari pompa hidrolik utama akan menghasilkan aliran hidrolik yang besar pada RPM mesin rendah. Selanjutnya, dengan membangun kontrol penyesuaian optimal antara mesin dan pompa akan dapat mempertahankan pengoperasian dan kemampuan kerja yang tinggi. Dengan adanya teknologi ini, hasil produksi yang besar dan konsumsi bahan bakar yang rendah akan dapat dicapai.

### ECO-Gauge yang membantu pengoperasian hemat bahan bakar

#### ECO gauge

Dilengkapi dengan *ECO-gauge indicator* memudahkan operator untuk fokus dalam operasi yang efisien dan ramah lingkungan. Memungkinkan fokus pada operasi dalam rentang hijau dengan pengurangan emisi CO<sub>2</sub> dan konsumsi bahan bakar yang efisien.



ECO gauge

Idling caution

#### Peringatan *idling*

Untuk mencegah konsumsi bahan bakar yang tidak perlu, peringatan *idling* ditampilkan pada monitor, jika mesin dalam posisi *idle* selama 5 menit atau lebih.



Gambar diatas mungkin termasuk menggunakan perlengkapan opsional

## Fungsi tambahan untuk menghemat bahan bakar

Cukup pilih mode kerja yang sesuai dengan pekerjaan Anda

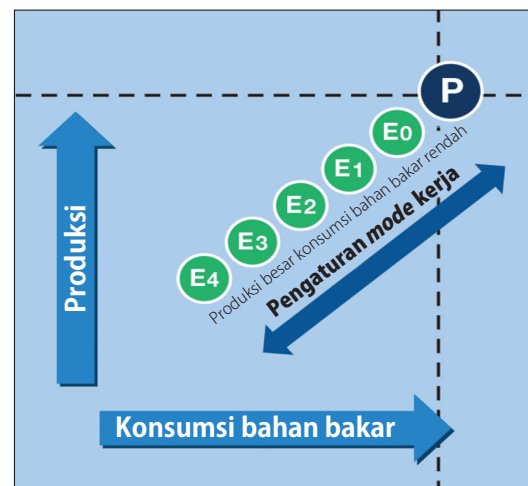
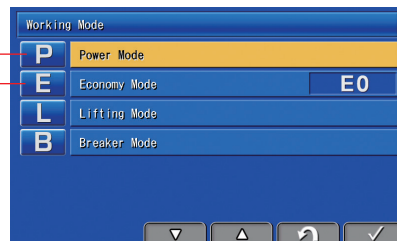
Dalam *mode P*, produksi yang lebih besar akan dihasilkan. Dalam *mode E*, konsumsi bahan bakar yang rendah akan dihasilkan. Variasi *mode E* lebih banyak dari E0 sampai E4, sehingga operator dapat dengan fleksibel menyesuaikan dengan kebutuhan pekerjaan. Komatsu memaksimalkan setiap *mode* kerja secara tepat, untuk memastikan performa terbaik disetiap *mode* operasi dan memberikan kemampuan kerja yang optimum.

### P (Power mode):

Produksi lebih besar,  
Waktu lebih cepat

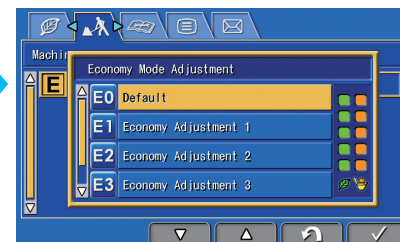
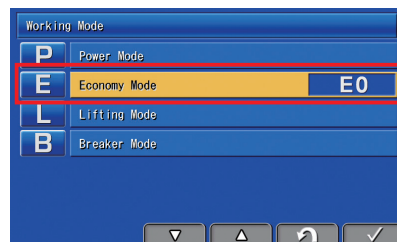
### E (Economy mode):

Bahan bakar lebih hemat



### Mode E bisa dipilih dengan mudah

Dibandingkan dengan model konvensional, E0 sampai E4 bisa dipilih dengan mudah pada monitor.



Selain itu, terdapat juga pilihan *mode* lainnya menyesuaikan dengan aplikasi kerja.

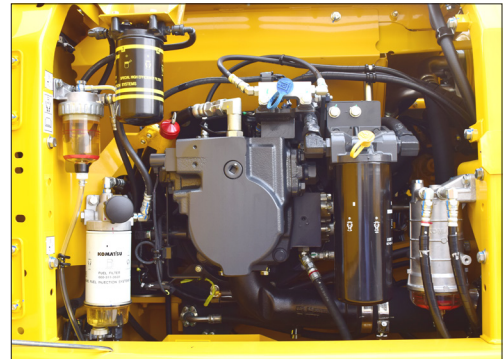
Mode Kerja	Penggunaan	Keuntungan
L	Mode Pengangkatan (Lifting)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kecepatan pengangkatan disesuaikan</li> <li>Kapasitas pengangkatan meningkat 7% dengan meningkatkan tekanan hidrolik.</li> </ul>
B	Mode Breaker	<ul style="list-style-type: none"> <li>Putaran mesin, aliran hidrolik optimal sesuai dengan <i>mode breaker</i></li> </ul>
ATT/P	Mode Attachment Power	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Power mode</i> pada <i>mode att.</i> putaran mesin optimal, aliran hidrolik optimal, 2 way</li> <li>Mode tenaga</li> </ul>
ATT/E	Mode Ekonomi Attachment	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Power mode</i> pada <i>mode att.</i> putaran mesin optimal, aliran hidrolik optimal, 2 way</li> <li>Mode ekonomi</li> </ul>

# PERAWATAN LEBIH MUDAH

## Kemudahan melakukan perawatan terpusat dalam satu tempat

### Kemudahan akses menjangkau filter dan pengecekan level oli

Filter bahan bakar, filter oli mesin, serta lokasi pengecekan level oli mesin dan level oli hidrolik terintegrasi pada satu sisi untuk kemudahan perawatan.

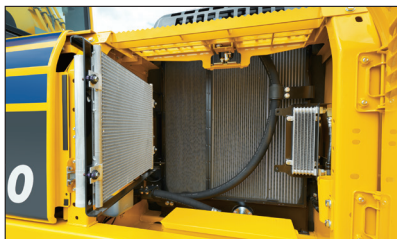


PC210-10M0

**Sistem pendingin mudah dibersihkan**

Penyempurnaan komponen pendingin memudahkan pembersihan khususnya di sektor *Forestry* dan *Agro*.

- *Condensor A/C* dilengkapi dengan engsel, sehingga memudahkan pembersihan radiator.
- Jaring penahan debu mudah dibersihkan tanpa menggunakan alat bantu.
- Mengubah *oil cooler* dari dua menjadi satu bagian, sehingga tidak terjadi penumpukan debu.



**Pre-cleaner untuk kondisi yang berdebu**

Dengan menggabungkan *pre-cleaner* dan *air cleaner* yang berukuran besar dapat mengurangi frekuensi pembersihan *air cleaner* terutama di tempat yang berdebu.

*Pre-cleaner* dengan model baru yang lebih efisien dapat meningkatkan daya tahan.



**Mencegah patahnya nipple grease pada swing circle**

Desain *nipple grease* tertanam pada *swing circle*, memungkinkan perlindungan maksimal terhadap serpihan kayu atau gumpalan lumpur dan tanah.



**Manajemen perawatan yang mudah**

Monitor menginformasikan waktu penggantian oli dan filter pada layar LCD ketika interval waktu penggantian sudah tiba.

Maintenance	Interval	Remain
Fuel Prefilter Change	500 h	410 h
Engine Oil Change	500 h	410 h
Engine Oil Filter Change	500 h	410 h
Hyd Oil Tank Breather Change	1000 h	910 h
Fuel Main Filter Change	1000 h	910 h

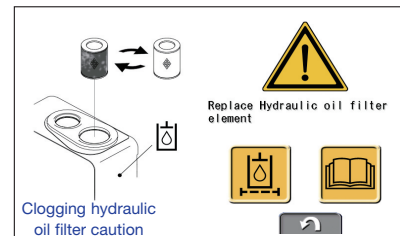
**Monitor waktu optimal penggantian breaker**

Selain dari fungsi-fungsi di atas, layar ini memonitor waktu penggunaan *breaker*. Karena waktu penggantian filter *breaker* akan berubah tergantung pada waktu penggunaan *breaker*, monitor dapat menginformasikan waktu penggantian yang optimal.

Maintenance	Interval	Remain
Additional Hyd Oil Filter Change	—	—
Hyd Oil Pilot Filter Change	—	—
Additional Fuel Filter Change	—	—
Fuel Tank Breather Change	—	—
Fuel Prefilter Change	500 h	410 h

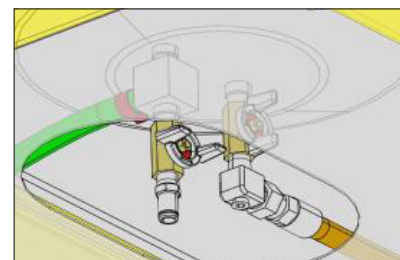
**Sensor pendeteksi penyumbatan pada sistem hidrolis**

Pesan peringatan muncul ketika filter oli tersumbat yang menginstruksikan perlunya penggantian filter. Hal ini dapat menekan biaya perbaikan yang terjadi karena kerusakan.



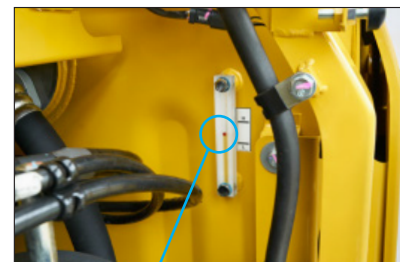
**Proses pengurasan tangki bahan bakar lebih mudah dilakukan**

Tangki bahan bakar dilengkapi dengan keran tambahan untuk mempermudah proses pengurasan tangki apabila terjadi penyumbatan pada saluran pengurasan bahan bakar.



**Mudah untuk memeriksa level oli hidrolis**

Kemudahan dalam pengecekan level oli setiap hari.



Indikator mudah diperiksa dengan akrilik tahan lama (tahan air)

# PERAWATAN LEBIH MUDAH

## Sakelar pemutus baterai

Sakelar pemutus baterai memungkinkan untuk seorang teknisi memutus daya listrik dari baterai dan menguncinya sebelum menservis atau merawat alat. Selain itu dapat meminimalkan habisnya daya listrik baterai pada saat tidak dioperasikan dalam waktu yang lama. Lampu pengoperasian sistem memberitahu waktu pemutusan sakelar untuk mencegah kegagalan kontroler.



## Penyempurnaan desain kenop priming-pump

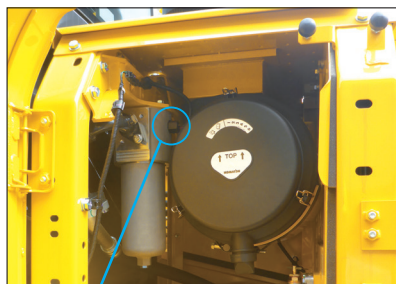
Bentuk kenop *priming-pump* yang baru memberikan kenyamanan bagi pelanggan.



Bentuk baru tombol *priming pump* yang cembung.

## Sensor penyumbatan untuk saluran pipa pada breaker (opsional)

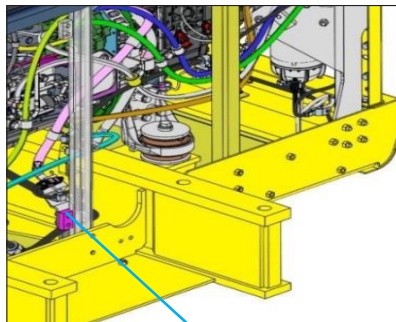
Selain dilengkapi sensor deteksi penyumbatan sistem hidrolik yang standar. Alat ini juga dilengkapi sensor penyumbatan untuk hidrolis breaker. Sehingga dapat mencegah terjadinya kegagalan dalam beroperasi. Pelanggan bisa menerapkan sistem ini sebagai (opsional).



Sensor penyumbat

## Sensor deteksi tekanan *blow-by*

Dilengkapi dengan sensor jarak jauh untuk memantau tekanan *blow-by* secara terus menerus, yang merupakan kriteria utama untuk *overhaul* mesin, melalui Komtrax.



Sensor pendeteksi *blow-by pressure*

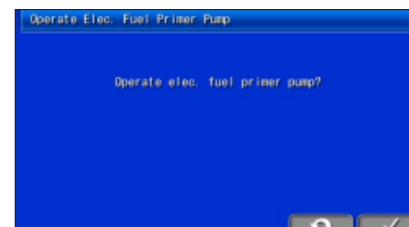
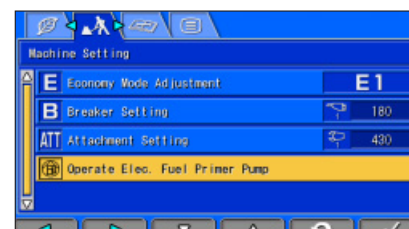
## Fuel refill pump elektrik

Pompa elektrik pengisian bahan bakar yang dilengkapi dengan selang dan saringan untuk proses pengisian bahan bakar yang lebih mudah dan bersih.



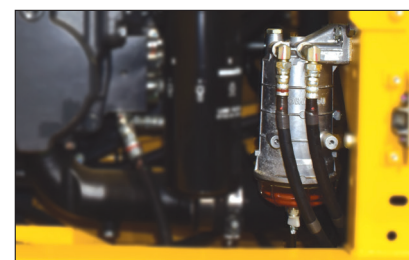
## Priming pump elektrik (opsional)

Jika menggunakan elektrik *priming pump* maka akan memudahkan proses *bleeding* bahan bakar. Cara pengoperasiannya bisa melalui monitor panel. Sehingga tidak lagi diperlukan untuk mengisi filter dengan bahan bakar ketika mengganti filternya dan menghilangkan kebutuhan untuk menekan pompa priming dengan tangan.



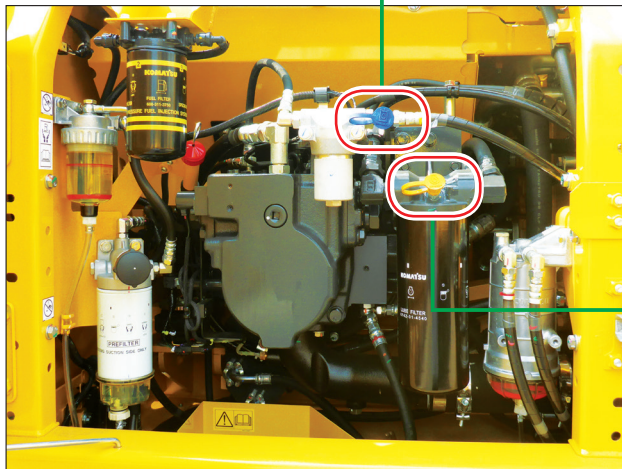
## Dilengkapi dengan Filter Tambahan *Pre-fuel filter*

Dengan penambahan filter ini, maka penyaringan bahan bakar lebih efektif dan memperpanjang umur komponen mesin.



**Akses pengambilan sampel oli yang mudah**

Ditambahkannya *port* pengambilan sampel oli yang mudah. *Port* ini penting untuk mendapatkan sampel oli yang bersirkulasi dengan benar. Penggunaan peralatan ini akan membantu analisis yang akurat.



Port pengecekan tekanan oli hidrolik



Port pengecekan tekanan oli mesin



Gambar diatas mungkin menggunakan perlengkapan opsional

# ICT & KOMTRAX

PG210-10M0

## Monitor LCD yang besar dengan resolusi tinggi dan multibahasa



Monitor warna LCD (*Liquid Crystal Display*) beresolusi tinggi memudahkan pekerjaan agar berlangsung aman, akurat dan halus. Dilengkapi dengan tombol yang mudah untuk dioperasikan. Tombol fungsi mempermudah operasi multi-fungsi. Menampilkan data dalam 15 bahasa untuk mendukung operator di seluruh dunia secara global termasuk Bahasa Indonesia.

### Indicators

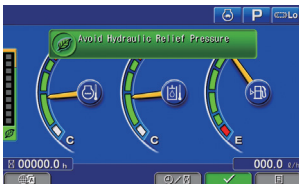
- 1 Auto-decelerator
- 2 Working mode
- 3 Travel speed
- 4 Engine water temperature gauge
- 5 Hydraulic oil temperature gauge
- 6 Fuel gauge
- 7 ECO gauge
- 8 Fuel consumption gauge
- 9 Function switches menu
- 10 Language select

### Basic operation switches

- 1 Auto-decelerator
- 2 Working mode selector
- 3 Traveling selector
- 4 Buzzer cancel
- 5 Wiper
- 6 Window washer

### Mendukung operasi yang efisien

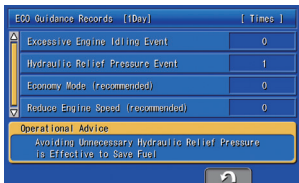
Layar utama menampilkan saran untuk meningkatkan operasi penghematan energi sebagaimana yang diperlukan. Operator bisa menggunakan menu panduan ECO (untuk memeriksa catatan operasi, catatan panduan ECO, daftar konsumsi bahan bakar rata-rata, dll).



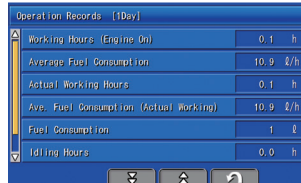
ECO gauge



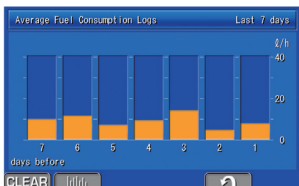
ECO gauge menu



ECO gauge records



Operation records



Average fuel consumption logs

### Pilihan multibahasa dan penambahan bahasa baru

Tersedia dalam 15 pilihan bahasa, serta kemudahan dalam pemilihan bahasa.



### Sistem pemantauan pengelolaan peralatan

#### Fungsi monitor

*Controller* memantau level oli mesin, temperatur *coolant*, pengisian baterai, penyumbatan pada filter udara dan lainnya. Jika *controller* menemukan sesuatu yang tidak normal, maka tanda peringatan akan muncul pada layar LCD.

#### Fungsi perawatan

Monitor menginformasikan waktu penggantian oli dan filter pada layar LCD ketika waktu penggantian sudah tiba.

#### Fungsi penyimpanan data

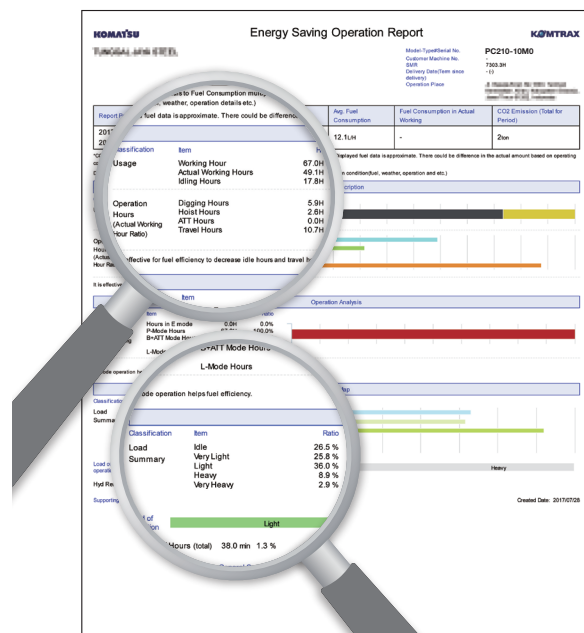
Monitor menyimpan data tidak normal untuk kepentingan penyelesaian masalah.

# KOMTRAX

Teknologi pemantauan dan pengelolaan jarak jauh dari Komatsu menyediakan data yang mendalam tentang peralatan dan armada Anda dalam format yang mudah

## Laporan operasi penghematan energi

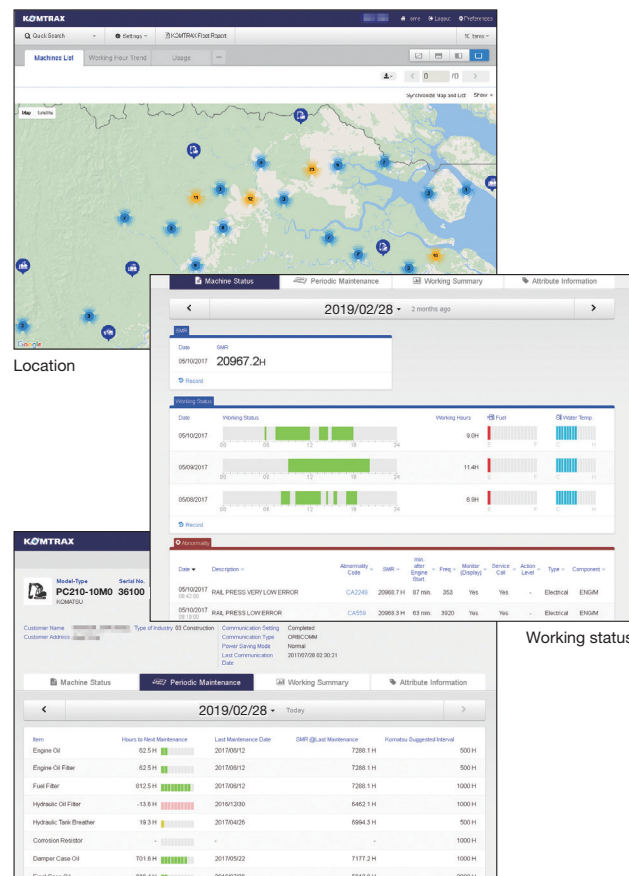
Komtrax memberikan laporan operasi penghematan energi berdasarkan informasi operasi seperti konsumsi bahan bakar, ringkasan beban dan waktu *idle*, yang membantu Anda untuk menjalankan bisnis secara efisien.



This report image is an example of hydraulic excavator

## Dukungan manajemen peralatan

Melalui aplikasi *website*, berbagai parameter pencarian tersedia agar dengan cepat menemukan informasi tentang alat tertentu berdasarkan faktor-faktor kunci. Selain itu, Komtrax memudahkan anda menemukan alat yang bermasalah dari armada Anda melalui *interface* yang mudah.



Periodic maintenance

Working status

The report contents and data depend on the machine model.

## Strategi yang optimal untuk pekerjaan yang efisien

Informasi terperinci yang diberikan oleh Komtrax di ujung jari Anda membantu Anda untuk mengelola armada Anda dengan nyaman di *website* pada saat kapan pun, dimana saja. Informasi ini memberi Anda kekuatan untuk membuat keputusan strategis setiap hari dan jangka panjang dengan lebih baik.



# BREAKER

## Hydraulic breaker (opsional)

Hydraulic breaker adalah attachment yang digunakan untuk menghancurkan batu dasar, permukaan beraspal, struktur beton dan lainnya. Gas chamber yang besar, rasio tekanan gas yang ideal dan long-stroke piston memberikan tenaga benturan yang kuat. Karena unit breaker tidak memerlukan akumulator, jumlah suku cadang telah berkurang, sehingga biaya perawatan menjadi lebih rendah.

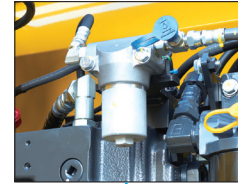
### Spesifikasi pipa attachment

Melengkapi PC210-10M0 untuk pemasangan breaker. Laju aliran hidrolik bisa diatur dengan mengatur mode breaker pada panel monitor selama operasi breaker.

Accumulator



Pilot filter



Heavy-duty arm



Additional filter for breaker



Stop valve



Operating pedal



Inline filter



### Komatsu genuine breaker

Komatsu genuine breaker direkomendasikan untuk dipasangkan pada PC210-10M0 untuk produktivitas yang optimal. Komatsu hydraulic breaker bisa digunakan untuk berbagai macam aplikasi, menyesuaikan dengan kebutuhan pelanggan.



### Aplikasi dari Hydraulic Breaker

Application/ Attachment Tool	Civil Engineering	Quarry	Demolition	Industrial Waste Disposal	Iron-Making	Utility Construction	Rental
Hydraulic Breaker	○	○	○	○	○	○	○

Gambar diatas mungkin menggunakan perlengkapan opsional

# SUPER LONG FRONT



## Super Long Front (opsional)

Super Long front attachment memiliki jangkauan yang lebih jauh sehingga meningkatkan efisiensi kerja dalam berbagai aplikasi seperti : konservasi sungai ataupun pekerjaan lainnya yang membutuhkan jangkauan yang lebih jauh.

- Struktur lebih ringan dan kuat
- Jangkauan penggalian maksimum : 15 Meter

## Main Specification

	PC210-10M0
Reach	15000 mm
Bucket Capacity	0.45 m <sup>3</sup>
Boom Length	8620 mm
Arm Length	8350 mm

## Kapasitas bucket

**0.45 m<sup>3</sup>**  
(15000 mm reach)



Gambar diatas mungkin menggunakan perlengkapan opsional

# UT GUARANTEED PRODUCT SUPPORT

PC210-10M0



## Kualitas Layanan Purna Jual

United Tractors sebagai distributor tunggal Komatsu di Indonesia memberikan layanan purna jual yang prima dengan memiliki serangkaian program standarisasi pelayanan 4 *Straight Customer Experiences* dan jaminan ketepatan waktu yang disebut On-time-in-full (OTIF).

### Standardisasi Layanan Purna Jual, "4 Straight Customer Experiences"

Program standarisasi pelayanan yang dikenal dengan istilah "*4 Straight Customer Experiences*".

#### Program Pemeriksaan Mesin (PPM)

Program inspeksi rutin yang bertujuan untuk mendapatkan data kondisi alat berat pelanggan secara akurat, sebagai rekomendasi perbaikan agar alat berat tetap berada pada kondisi yang prima.

#### Program Monitoring Alat (PMA)

Program untuk mengetahui total informasi mengenai alat berat, seperti; lokasi, waktu operasi hari, konsumsi bahan bakar, informasi peringatan untuk penggantian oli sampai dengan jadwal penggantian komponen secara aktual.

#### Program Pemeriksaan Undercarriage (P2U)

Program untuk mendapatkan informasi mengenai kondisi komponen serta rencana penggantian di tiap komponen *undercarriage*.

#### Pelatihan Product Support

Pelatihan khusus untuk operator dan mekanik pelanggan. Operator akan mendapatkan pelatihan berupa materi program pemeriksaan harian sedangkan mekanik akan mendapatkan materi berupa program *periodical service* unit serta pengelolaan persediaan suku cadang di *warehouse*.

### Jaminan Ketepatan Waktu, On-Time-In-Full (OTIF) OTIF Parts

Jaminan ketepatan waktu dan jumlah suku cadang mulai sejak dilakukan pemesanan sampai dengan diterima.

#### OTIF Mechanics

Jaminan ketepatan waktu dalam pengiriman mekanik handal ketika terjadi permasalahan pada unit pelanggan dalam waktu 1x 24 jam. Khusus pada sektor tambang, UT memberikan jaminan pengiriman mekanik dalam kurun waktu 1x4 jam.

#### OTIF Solution

Pelanggan akan mendapatkan jaminan ketepatan waktu dalam pekerjaan *troubleshooting* unit maksimal 7x24 jam, mulai sejak pelanggan *request* sampai dengan unit siap dioperasikan kembali.

UT akan memberikan kompensasi ketika jaminan atas ketepatan waktu yang diberikan tidak terpenuhi.



[products.unitedtractors.com](http://products.unitedtractors.com)

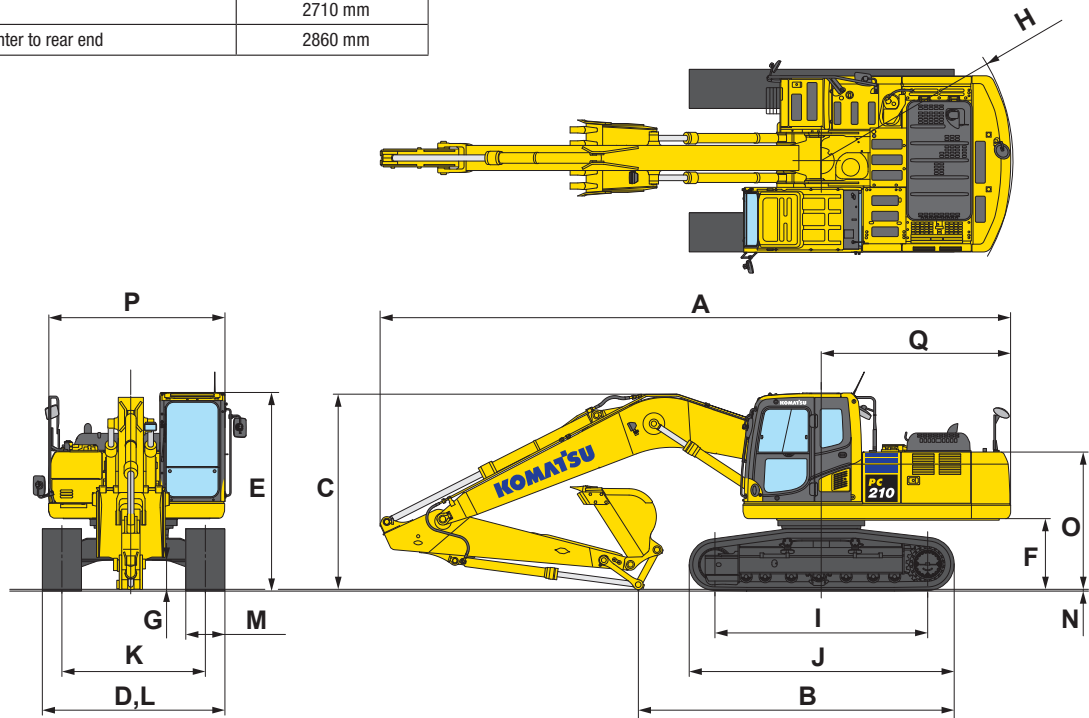
# SPESIFIKASI

PC210-10M0



## DIMENSIONS

Model	PC210 -10M0	
Arm Length	2925 mm	
<b>A</b>	Overall length	9550 mm
<b>B</b>	Length on ground	4825 mm
<b>C</b>	Overall height (To top of boom)	3005 mm
<b>D</b>	Overall width	2800 mm
<b>E</b>	Overall height (To top of cab)	3045 mm
<b>F</b>	Ground clearance, counterweight	1085 mm
<b>G</b>	Ground clearance (Minimum)	440 mm
<b>H</b>	Tail swing radius	2900 mm
<b>I</b>	Track length on ground	3275 mm
<b>J</b>	Track length	4070 mm
<b>K</b>	Track gauge	2200 mm
<b>L</b>	Width of crawler	2800 mm
<b>M</b>	Shoe width	800 mm
<b>N</b>	Grouser height	26 mm
<b>O</b>	Machine cab height	2095 mm
<b>P</b>	Machine cab width	2710 mm
<b>Q</b>	Distance, swing center to rear end	2860 mm



## BACKHOE BUCKET, ARM, AND BOOM COMBINATION

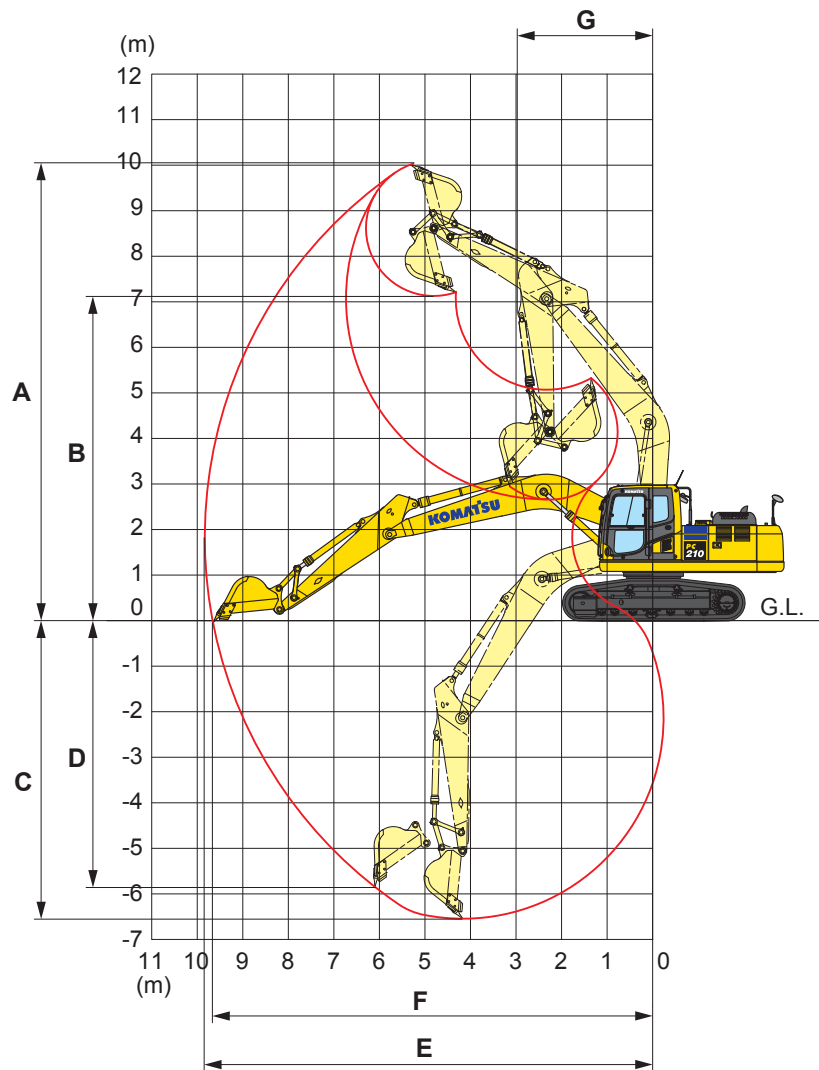
Me Bucket Capacity (heaped)		Width		Weight	Number of Teeth	Arm Length 2925 mm
SAE, PCSA	CECE	Without Side Shroud	With Side Shroud	With Side Shroud		
1.0 m <sup>3</sup>	0.8 m <sup>3</sup>	1165 mm	1222 mm	736.50 kg	5	○
1.2 m <sup>3</sup>	1.02 m <sup>3</sup>	1200 mm	1267 mm	815.50 kg	5	○

○: General purpose use, density up to 1.5 ton/m<sup>3</sup>



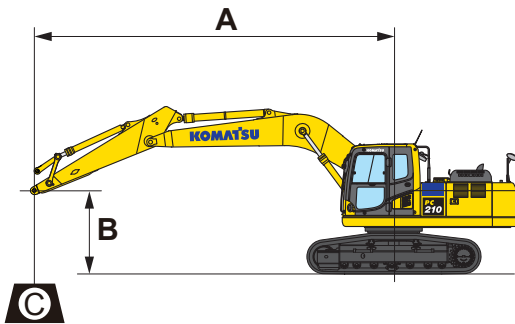
**WORKING RANGE**

<b>Arm Length</b>		<b>2925 mm</b>
<b>A</b>	Max. digging height	10065 mm
<b>B</b>	Max. dumping height	7160 mm
<b>C</b>	Max. digging depth	6515 mm
<b>D</b>	Max. vertical wall digging depth	5810 mm
<b>E</b>	Max. digging reach	9860 mm
<b>F</b>	Max. digging reach at ground level	9680 mm
<b>G</b>	Min. swing radius	2990 mm
<b>SAE J 1179 Rating</b>	Bucket digging force at power max.	138 kN 14100 kg
	Arm crowd force at power max.	101 kN 10300 kg
<b>ISO 6015 Rating</b>	Bucket digging force at power max.	149 kN 15200 kg
	Arm crowd force at power max.	108 kN 11000 kg





**LIFTING CAPACITY WITH LIFTING MODE**



- A: Reach from swing center
- B: Arm top pin height
- C: Lifting capacity
- Cf: Rating over front
- Cs: Rating over side
- ⊗: Rating at maximum reach

- Conditions:
- 5700 mm one-piece boom
  - 2925 mm one-piece arm

PC210-10M0 Arm: 2925 mm Without bucket Shoe: 600 mm triple grouser													
B \ A	MAX	⊗ MAX		7.5 m		6.0 m		4.5 m		3.0 m		1.5 m	
		Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs
7.5 m	6.15 m	*3850 kg	*3850 kg			*4450 kg	*4450 kg						
6.0 m	7.26 m	*3600 kg	3250 kg			*5150 kg	4550 kg						
4.5 m	7.93 m	*3550 kg	2750 kg	4500 kg	3050 kg	*5750 kg	4400 kg	*6500 kg	*6500 kg				
3.0 m	8.29 m	*3700 kg	2500 kg	4350 kg	2950 kg	6200 kg	4150 kg	*8450 kg	6300 kg				
1.5 m	8.36 m	3600 kg	2400 kg	4250 kg	2800 kg	5900 kg	3900 kg	9200 kg	5800 kg				
0 m	8.15 m	3700 kg	2400 kg	4150 kg	2700 kg	5750 kg	3700 kg	8900 kg	5550 kg	*7000 kg	*7000 kg		
-1.5 m	7.65 m	4000 kg	2650 kg	4100 kg	2700 kg	5650 kg	3650 kg	8800 kg	5450 kg	*11450 kg	10350 kg	*7250 kg	*7250 kg
-3.0 m	6.78 m	4800 kg	3150 kg			5700 kg	3650 kg	8850 kg	5500 kg	*15200 kg	10550 kg	*11900 kg	*11900 kg
-4.5 m	5.37 m	6950 kg	4500 kg					*8700 kg	5750 kg	*12200 kg	10950 kg		

PC210-10M0 Arm: 2925 mm Without bucket Shoe: 700 mm triple grouser													
B \ A	MAX	⊗ MAX		7.5 m		6.0 m		4.5 m		3.0 m		1.5 m	
		Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs
7.5 m	6.15 m	*3850 kg	*3850 kg			*4450 kg	*4450 kg						
6.0 m	7.26 m	*3600 kg	3300 kg			*5150 kg	4650 kg						
4.5 m	7.93 m	*3550 kg	2800 kg	4550 kg	3100 kg	*5750 kg	4450 kg	*6500 kg	*6500 kg				
3.0 m	8.29 m	*3700 kg	2550 kg	4450 kg	3000 kg	6300 kg	4200 kg	*8450 kg	6450 kg				
1.5 m	8.36 m	3650 kg	2450 kg	4300 kg	2850 kg	6050 kg	3950 kg	9400 kg	5900 kg				
0 m	8.15 m	3750 kg	2450 kg	4200 kg	2750 kg	5850 kg	3800 kg	9050 kg	5650 kg	*7000 kg	*7000 kg		
-1.5 m	7.65 m	4100 kg	2700 kg	4200 kg	2750 kg	5750 kg	3700 kg	8950 kg	5550 kg	*11450 kg	10550 kg	*7250 kg	*7250 kg
-3.0 m	6.78 m	4900 kg	3200 kg			5800 kg	3750 kg	9050 kg	5600 kg	*15200 kg	10750 kg	*11900 kg	*11900 kg
-4.5 m	5.37 m	*7000 kg	4550 kg					*8700 kg	5850 kg	*12200 kg	11100 kg		

PC210-10M0 Arm: 2925 mm Without bucket Shoe: 800 mm triple grouser													
B \ A	MAX	⊗ MAX		7.5 m		6.0 m		4.5 m		3.0 m		1.5 m	
		Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs
7.5 m	6.15 m	*3850 kg	*3850 kg			*4450 kg	*4450 kg						
6.0 m	7.26 m	*3600 kg	3350 kg			*5150 kg	4650 kg						
4.5 m	7.93 m	*3550 kg	2850 kg	4600 kg	3150 kg	*5750 kg	4500 kg	*6500 kg	*6500 kg				
3.0 m	8.29 m	*3700 kg	2550 kg	4500 kg	3000 kg	6350 kg	4250 kg	*8450 kg	6500 kg				
1.5 m	8.36 m	3700 kg	2450 kg	4350 kg	2900 kg	6100 kg	4000 kg	9500 kg	6000 kg				
0 m	8.15 m	3800 kg	2500 kg	4250 kg	2800 kg	5900 kg	3850 kg	9150 kg	5700 kg	*7000 kg	*7000 kg		
-1.5 m	7.65 m	4150 kg	2700 kg	4250 kg	2800 kg	5800 kg	3750 kg	9050 kg	5600 kg	*11450 kg	10650 kg	*7250 kg	*7250 kg
-3.0 m	6.78 m	4950 kg	3250 kg			5850 kg	3800 kg	9150 kg	5650 kg	*15200 kg	10850 kg	*11900 kg	*11900 kg
-4.5 m	5.37 m	*7000 kg	4600 kg					*8700 kg	5900 kg	*12200 kg	11250 kg		



## ENGINE

Model . . . . . Komatsu SAA6D107E-1  
 Type . . . . . Water-cooled, 4-cycle, direct injection  
 Aspiration . . . . . Turbocharged, aftercooled  
 Number of cylinders . . . . . 6  
 Bore . . . . . 107 mm  
 Stroke . . . . . 124 mm  
 Piston displacement . . . . . 6.69 L  
 Horsepower:  
 SAE J1995 . . . . . Gross 123 kW 165 HP  
 ISO 9249 / SAE J1349 . . . . . Net 123 kW 165 HP  
 Rated rpm . . . . . 2000 rpm  
 Fan drive method for radiator cooling . . . . . Mechanical with viscous fan-clutch  
 Governor . . . . . All-speed control, electronic

Net horsepower at the maximum speed of radiator cooling fan is 117.2 kW 157.2 HP.  
 EU Stage 3A emission equivalent.



## HYDRAULICS

Type . . . . . HydraMind (Hydraulic Mechanical Intelligence New Design) system, closed-center system with load sensing valves and pressure compensated valves  
 Number of selectable working modes . . . . . 6  
 Main pump:  
 Type . . . . . Variable displacement piston type  
 Pumps for . . . . . Boom, arm, bucket, swing, and travel circuits  
 Maximum flow . . . . . 475 L/min  
 Supply for control circuit . . . . . Self-reducing valve  
 Hydraulic motors:  
 Travel . . . . . 2 x axial piston motor with parking brake  
 Swing . . . . . 1 x axial piston motor with swing holding brake  
 Relief valve setting:  
 Implement circuits . . . . . 37.3 MPa 380 kg/cm<sup>2</sup>  
 Travel circuit . . . . . 37.3 MPa 380 kg/cm<sup>2</sup>  
 Swing circuit . . . . . 28.9 MPa 295 kg/cm<sup>2</sup>  
 Pilot circuit . . . . . 3.2 MPa 33 kg/cm<sup>2</sup>  
 Hydraulic cylinders:  
 (Number of cylinders – bore x stroke x rod diameter)  
 Boom . . . . . 2–120 mm x 1334 mm x 85 mm  
 Arm . . . . . 1–135 mm x 1490 mm x 95 mm  
 Bucket for 2.93 m arm . . . . . 1–115 mm x 1120 mm x 80 mm



## DRIVES AND BRAKES

Steering control . . . . . Two levers with pedals  
 Drive method . . . . . Hydrostatic  
 Maximum drawbar pull . . . . . 178 kN 18200 kg  
 Gradeability . . . . . 70%, 35°  
 Maximum travel speed: High . . . . . 5.5 km/h  
 (Auto-shift) Mid . . . . . 4.1 km/h  
 (Auto-shift) Low . . . . . 3.0 km/h  
 Service brake . . . . . Hydraulic lock  
 Parking brake . . . . . Mechanical disc brake



## SWING SYSTEM

Drive method . . . . . Hydrostatic  
 Swing reduction . . . . . Planetary gear  
 Swing circle lubrication . . . . . Grease-bathed  
 Service brake . . . . . Hydraulic lock  
 Holding brake/Swing lock . . . . . Mechanical disc brake  
 Swing speed . . . . . 12.4 rpm



## UNDERCARRIAGE

Center frame . . . . . X-frame  
 Track frame . . . . . Box-section  
 Seal of track . . . . . Sealed track  
 Track adjuster . . . . . Hydraulic  
 Number of shoes (Each side):  
 PC210-10M0 . . . . . 45  
 Number of carrier rollers . . . . . 2 each side  
 Number of track rollers (Each side):  
 PC210-10M0 . . . . . 7



## COOLANT AND LUBRICANT CAPACITY (REFILLING)

Fuel tank . . . . . 400 L  
 Coolant . . . . . 21.8 L  
 Engine . . . . . 23.1 L  
 Final drive (Each side) . . . . . 3.3 L  
 Swing drive . . . . . 5.3 L  
 Hydraulic tank . . . . . 135 L



## OPERATING WEIGHT (APPROXIMATE)

Operating weight including 5700 mm one-piece boom, 2925 mm arm, SAE J 296 heaped 1.2 m<sup>3</sup> backhoe bucket, rated capacity of lubricants, coolant, full fuel tank, operator, and standard equipment.

Shoes	PC210-10M0	
	Operating Weight	Ground Pressure
600 mm	20300 kg	46.3 kPa 0.47 kg/cm <sup>2</sup>
700 mm	20700 kg	40.4 kPa 0.41 kg/cm <sup>2</sup>
800 mm	20900 kg	35.8 kPa 0.36 kg/cm <sup>2</sup>



## STANDARD EQUIPMENT

### ENGINE

- Additional fuel pre-filter
- Air pre-cleaner
- Automatic engine warm-up system
- Compliant Biodiesel fuel (B20)
- Coolant filter
- Dry type air cleaner, double element
- Engine, Komatsu SAA6D107E-1
- Engine overheat prevention system
- Fan-clutch
- Radiator and oil cooler dust proof net
- Water separator

### ELECTRICAL SYSTEM

- Alternator, 24 V/60 A, brushless
- Auto-decelerator
- Batteries, 2 X 12 V/110 Ah
- Battery disconnect switch with operation lamp
- Starting motor, 24 V/4.5 kW
- Working light, 5 (Boom, Boom cylinder, R.H. and 2 on cab)

### HYDRAULIC SYSTEM

- Arm holding valve
- Boom holding valve
- Clogging sensor for hydraulic return filter

- Power maximizing system
- Pressure Proportional Control (PPC) hydraulic control system
- Service valve (1 additional port)
- Working mode selection system

### GUARDS AND COVERS

- Fan guard structure

### UNDERCARRIAGE

- Hydraulic track adjusters (Each side)
- Track guiding guard, center section
- Track roller : 7 each side
- Track shoe : 800 mm triple grouser
- Standard link

### OPERATOR ENVIRONMENT

- 12 V power supply
- Auto A/C with defroster
- Radio with USB MP3
- Equipment Management Monitoring System
- Large multi-lingual high resolution LCD monitor
- Rear view mirrors 4 (R.H., L.H., rear, sidewise)
- Sun roller blind

- ROPS cab (ISO 12117-2)
- Suspension seat

### OTHER EQUIPMENT

- Blow-by sensor
- Counterweight
- Electric horn
- Fuel refill pump
- KOMTRAX (Only for approved area)
- Oil sampling port (Engine & hydraulic)
- Rear reflector
- Slip-resistant plates
- Travel alarm

### WORK EQUIPMENT

- Arms 2925 mm
- Bucket 1.2 m<sup>3</sup> Me (With Side Shroud)
- Boom 5700 mm



## OPTIONAL EQUIPMENT

### ENGINE

- Large capacity fuel pre-filter

### ELECTRICAL SYSTEM

- Amber beacon lamp on cab roof
- Batteries, large capacity
- Working lights
  - 1 on counterweight

### HYDRAULIC SYSTEM

- Clogging sensor for breaker return filter
- Inline filter
- Long lubricating intervals for work equipment bushing (500 hours)

### GUARDS AND COVERS

- Heavy duty revolving frame undercover
- Revolving frame deck guard

### UNDERCARRIAGE

- Shoes, triple grouser
  - shoes 600 mm and 700 mm
- Track frame undercover
- Track roller guards (Full length)

### OPERATOR ENVIRONMENT

- Bolt-on top guard, OPG top guard level 2 (ISO 10262)
- Cab accessories
  - Rain visor
  - Sun visor
- Cab front guard
  - Full height guard
  - Half height guard
- Rear view monitor system

### WORK EQUIPMENT

- Arms
  - 1840 mm arm assembly
  - 2410 mm arm assembly
- Bucket
  - 1.2 m<sup>3</sup> Me (With Side Cutter)
  - 1.0 m<sup>3</sup> Me (With Side Shroud)
  - 1.0 m<sup>3</sup> Me (With Side Cutter)
- Fix Log Grapple (FLG)
- Hydraulic Breaker
- Logging Spec
- Rotary Log Grapple (RLG)
- Super Long Front (SLF)

### SERVICING EQUIPMENT

- Electric priming pump
- Preventive Maintenance (PM) service connector

Peralatan standar / opsional dapat berubah. Untuk detail lebih lanjut, silakan berkonsultasi dengan distributor Anda.