

KOMATSU

PC220LC-12 PC220LCi-12

VORABVERSION



Hydraulikbagger

Motorleistung

129 kW / 175 PS @ 2000 U/min

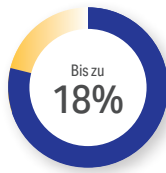
Betriebsgewicht

PC220LC-12: 24000 - 24885 kg
PC220LCi-12: 24100 - 24985 kg

Löffelvolumen

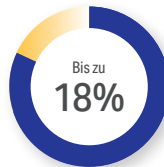
max. 1,8 m³

PC220LC/LCi-12



gesteigerte Produktivität (Betriebsart P+)

Im Vergleich zum PC210LC-11 (Betriebsart P)



geringerer Kraftstoffverbrauch

Im Vergleich zum PC210LC-11



Motorleistung

129 kW / 175 PS @ 2000 U/min

Betriebsgewicht

**PC220LC-12: 24000 - 24885 kg
PC220LCi-12: 24100 - 24985 kg**

Löffelvolumen

max. 1,8 m³

Innovationen für die Zukunft

Einführung der nächsten Hydraulikbagger-Generation

Leistungsstark und umweltfreundlich

- NEU** • 129 kW Motor gemäß EU Stufe V
- NEU** • Motorabschaltverzögerung
- NEU** • Einstellbare Leerlaufabschaltung
- NEU** • Komatsu-Technologien zur Steigerung der Kraftstoffeffizienz
- NEU** • 18% geringerer Kraftstoffverbrauch im Vergleich zum PC210LC-11
- NEU** • Geringere CO₂-Emissionen

Erstklassiger Komfort in der neuen, größeren Kabine

- NEU** • 16% größere Kabine
- NEU** • 30% mehr Beinfreiheit
- NEU** • Überarbeitete Standard- und Premium-Fahrersitze
- NEU** • Breiterer Einstieg
- NEU** • Ergonomische Bedienkonsole
- NEU** • Programmierbare elektronische Multifunktionshebel
- NEU** • Monitorsystem mit 8-Zoll-Touchscreen
- NEU** • Schlüsselloser Motorstart
- NEU** • Fahreridentifikationssystem

Maximale Effizienz

- NEU** • 6% höhere Hydraulikpumpenleistung
- NEU** • Elektronisch gesteuerter Doppelschieber-Hauptsteuerblock
- NEU** • 7% höhere Reißkraft
- NEU** • 7% höhere Losbrechkraft
- NEU** • 18% höhere Produktivität in der P+ Betriebsart
- NEU** • Nutzlastwaage und 2D-Maschinensteuerung
- NEU** • iMC 3.0 Upgrade-Kit

intelligente Maschinensteuerung 3.0 (nur PC220LCi)

- NEU** • Tiltrotatorintegration und -steuerung
- NEU** • Automatische Schwenksteuerung
- NEU** • Linienschwenkfunktion
- NEU** • Linienfahrfunktion
- NEU** • 3D-Arbeitsraumbegrenzung
- NEU** • Fortschrittliche Nutzlastwaage
- NEU** • Monitorsystem mit hochauflösendem 10,1-Zoll-Touchscreen
- NEU** • Zugriff über Smart Construction Remote (Standard)
- Upgrade** • Automatische Abziehhunterstützung mit automatischer Auslegerabsenkfunktion

Sicherheit hat Vorrang

- NEU** • KomVision mit 360°-Rundumsicht
- NEU** • Standsicherheitsassistent
- NEU** • Fahrtrichtungsanzeige
- NEU** • Automatische Kabinenbeleuchtung
- NEU** • Parallelscheibenwischer vorne
- NEU** • 2D-Arbeitsraumbegrenzung
- Upgrade** • Wartungszugang vom Boden aus

Komtrax

- Komatsu Wireless Monitoring System
- 4G-Mobilfunktechnik
- Integrierte Kommunikationsantenne
- Mehr Betriebsdaten und -berichte



Das Wartungsprogramm
für Komatsu-Kunden.

Kontaktieren Sie Ihren Distributor
für weitere Informationen.

Erstklassiger Komfort

Brandneue Kabine mit optimierter Sicht und gesteigertem Fahrerkomfort

Die neue, geräumige Kabine bietet einen optimierten Einstieg, 30%* mehr Beinfreiheit, ergonomische Bedienelemente und -schalter sowie ein Monitorsystem mit Touchscreen. Der optimierte, komfortable Fahrersitz ist mit anpassbaren Seitenkonsolen ausgerüstet.



Das Foto zeigt Bedienelemente der japanischen Maschinenversion
(Bild: PC220LCi-12)

Weniger Ermüdungserscheinungen beim Fahrer und höhere Leistung

Dank der größeren Kabine steht dem Fahrer 30%* mehr Beinfreiheit zur Verfügung.



*Im Vergleich zum PC210LC-11
Das Foto zeigt Bedienelemente der japanischen Maschinenversion

Neuer, multifunktionaler Fahrersitz mit deutlich gesteigertem Komfort

Der hochwertige Fahrersitz ist serienmäßig mit einer Luftfederung, Kissen- und Sitzverstellung, Heizung sowie Lendenwirbelsäulenstütze ausgestattet. Ein neuer Premium-Sitz ist optional erhältlich.



Neue Klimaanlage

Die Luftdüsen im Kabinendach sind so positioniert, dass sie einen optimalen Luftstrom für den Fahrer erzeugen.



Anpassbare Seitenkonsolen

Für maximalen Komfort.



Fahrercomfort



- Polycarbonat-Dachfenster zum Öffnen, mit Sonnenschutzrollo
- Sonnenschutzrollo an der Frontscheibe
- Neue einfach entnehmbare, zweiteilige Fußmatte
- Großzügiger Stauraum

Hochklappbare Seitenkonsole

Die hochklappbare Seitenkonsole sorgt für einen 70 mm breiteren Einstieg.



Smartphone-Ablage



Stauraum für kleine Gegenstände unter den Armstützen

Benutzerschnittstelle

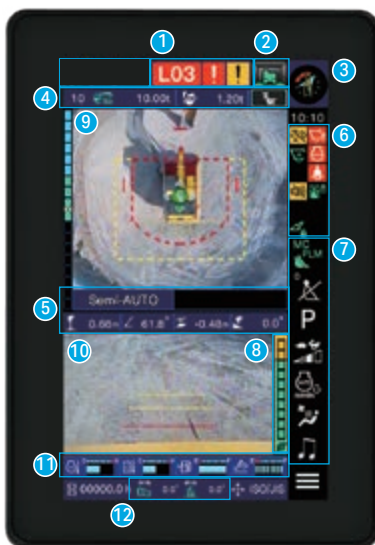
Monitorsystem mit benutzerfreundlichem 8-Zoll-Touchscreen

Der 8-Zoll-Touchscreen des Monitorsystems befindet sich für ergonomisches und entspanntes Arbeiten in Reichweite des Fahrers.



Das Foto zeigt Bedienelemente der japanischen Maschinenversion

Hochauflösender, gut erkennbarer Touchscreen



- 1 Fehlermeldungen
- 2 2D-Arbeitsraumbegrenzung
- 3 Symbol Vogelperspektive
- 4 Nutzlastwaage
- 5 2D-Maschinensteuerung
- 6 Fahrtrichtungsanzeige
- 7 Betriebsarten, Anbaugeräte, Einstellung Fahrgeschwindigkeit etc.
- 8 ECO-Anzeige
- 9 Vogelperspektive
- 10 Einzelkamerabild
- 11 Kraftstoff- und AdBlue®-Füllstand etc.
- 12 Nutzlast

Hervorragende Bedienbarkeit mit intuitiven Einstellmöglichkeiten

Intuitive Auswahl von Anbaugeräten, Betriebsarten und Fahr-Betriebsarten am Bildschirm.



Beispiel: Wechsel von der P- zur E-Betriebsart

Schlüsselloser Motorstart

Der schlüssellose Motorstart sorgt für Fahrerkomfort und gesteigerte Sicherheit.



Fahrername, Authentifizierungsmethode, Fahrerinformationen und Einstellungen für den Standardbildschirm/Monitor, Bluetooth®, KomVision, Fahrtrichtungsanzeige, Standsicherheitsassistent, Bedienhebel, Joysticksteuermuster, Priorisierung, Ansprechverhalten, Geschwindigkeit, 3DMC-App, Nutzlastwaage-App etc.

Benutzerfreundliche Funktionen und Ausrüstung für höhere Effizienz

Durchdachte Schalterpositionierung

Die Schalter an der rechten Bedienkonsole sind auf gute Erkenn- und Bedienbarkeit ausgelegt.



Bluetooth®

Zum Telefonieren oder Musikhören kann ein Smartphone einfach über Bluetooth® verbunden werden.

Neue elektronische Bedienhebel

Programmierbare, ergonomische Bedienhebel für ermüdungsarmes Arbeiten.



Bedienung von Radio und Klimaanlage über den Touchscreen



Aktualisiertes Steuerungssystem

Elektrohydraulisches System (EHS)

Das Steuerungssystem wurde überarbeitet und mit der elektrohydraulischen Steuerung von Komatsu (EHS) versehen. Daraus resultiert eine Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs und eine Steigerung der Zuverlässigkeit und Sicherheit. Gleichzeitig wurde die Grableistung gesteigert, was zu höherer Einsatzeffizienz führt. Mit der elektronischen Steuereinheit lässt sich die Maschine fein sowie schnell steuern und eignet sich hervorragend für Abzieheinsätze.

Erhebliche Kraftstoffeinsparungen

Der Kraftstoffverbrauch wurde durch eine Änderung des Steuerungssystems, die Verringerung des Druckverlusts und die Erhöhung der Pumpenkapazität erheblich gesenkt.

Deutlich gesteigerte Produktivität

Durch die Veränderung am Steuerungssystem und den neuen Hochleistungsmotor konnte die Produktivität erheblich gesteigert werden.

Produktivität

Im Vergleich zum PC210LC-11

In der Betriebsart P+

+18%

Komatsu-Motor mit hoher Leistung, gesteigertem Drehmoment und höchster Effizienz

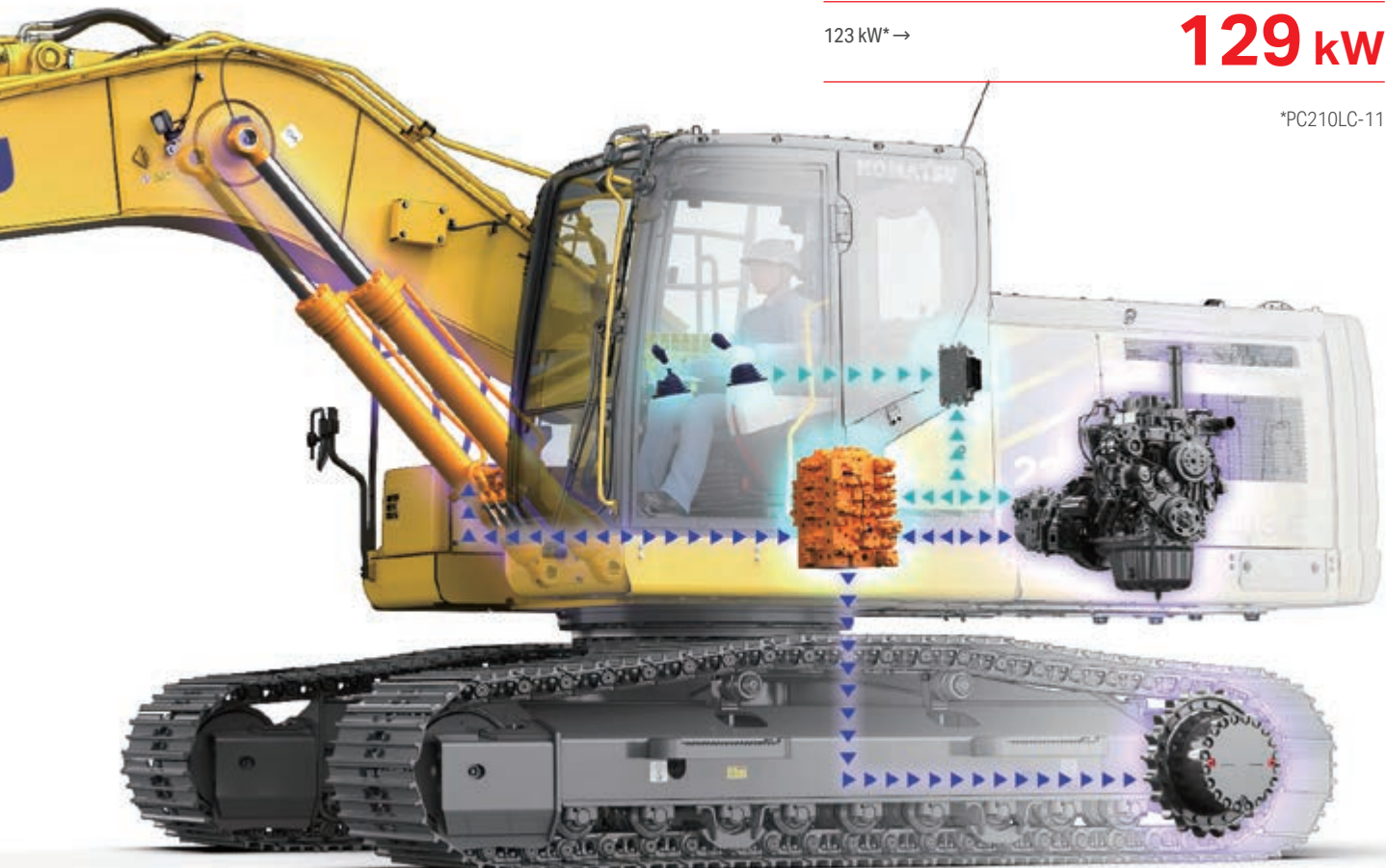
Motorleistung

(ISO 9249 / SAE J1349)

123 kW* →

129 kW

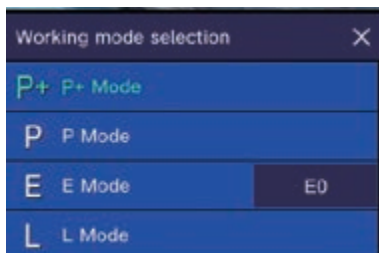
*PC210LC-11



Neue anpassbare Betriebsarten und Einstellungen

Betriebsarten

Der Fahrer kann die jeweils passende Betriebsart auswählen.



Funktionszuweisung für Bedienelemente

Der Fahrer kann die Belegung der Schalter am elektronischen Bedienhebel über das Monitorsystem ändern und an seine Bedürfnisse anpassen. Diese Einstellungen werden ebenfalls mit der Fahrer-ID gespeichert.

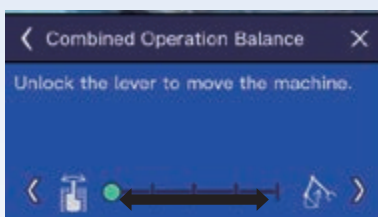
Geschwindigkeitseinstellung

Die Bewegungsgeschwindigkeit von Ausleger, Stiel, Löffel und Schwenksystem kann angepasst werden.



Elektronische Multifunktionshebel

Mit den Bedienhebeln können Betriebsarten geändert, Anrufe angenommen, die Medienlautstärke angepasst, Audiodateien ausgewählt, Anbaugeräte gewechselt und Einsatzdaten gespeichert werden etc.



Schwenk-
priorisierung

Ausleger-
priorisierung

Anpassung von Priorisierung und Ansprechverhalten

Das Ansprechverhalten des Joysticks für Ausleger, Stiel, Löffel und Schwenkmechanismus kann verändert werden. Eine Anpassung ist auch für Bewegungskombinationen aus Auslegerbewegung und Schwenken möglich. Die gewählten Einstellungen werden automatisch mit der aktiven Fahrer-ID gespeichert.

Noch sicherer

KomVision für serienmäßige Höchstleistung

Kamerasystem für 360°-Sicht

Vier hochauflösende Weitwinkelkameras erzeugen eine Draufsicht auf die Maschine aus der Vogelperspektive.



Vorne



Hinten



Links



Rechts



KomVision-Anzeige

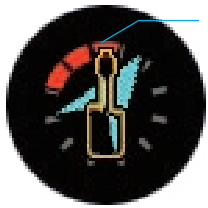




Noch sicherer

Stand sicherheitsassistent

Der Assistent berechnet den Schwerpunkt der Maschine und warnt den Fahrer mit einer Anzeige am Bildschirm und einem Akustiksignal, wenn die Maschine den Kippunkt erreicht.



Stand-sicherheits-anzeige



Fahrtrichtungsanzeige

Die Fahrtrichtung, d.h. die Ausrichtung der Ketten, wird dauerhaft am Bildschirm angezeigt, um Bewegungen in die falsche Richtung zu vermeiden. Ist das Laufwerk nach hinten gerichtet, ändert sich die Farbe des Richtungspfeils von blau zu gelb.

Laufwerksausrichtung



Automatische Kabinenbeleuchtung

Beim Einsteigen: Wenn die Maschine den elektrischen Schlüssel detektiert oder der Fahrer die Tür öffnet, schaltet sich die Kabinenbeleuchtung automatisch ein, sodass der Fahrer sicher einsteigen kann.

Beim Aussteigen: Nachdem der Fahrer die Tür geschlossen hat, bleibt die Kabinenbeleuchtung noch eine bestimmte Zeit lang eingeschaltet, sodass der Fahrer die Maschine sicher verlassen kann.



Sicherer und einfacher Zugang

Der Fahrer erreicht den Oberwagen über einen sicheren Dreipunktzugang.



Großer Parallelscheibenwischer



Sicherheitsgurt-Kontrollanzeige

Sollte der Fahrer den Sicherheitsgurt nicht angelegt haben, wird er über ein Symbol am Bildschirm und einen Summton erinnert. Wenn er ohne Sicherheitsgurt fährt oder die Maschine schwenkt, ertönt ein Piepton und der Bildschirm zeigt das Sicherheitsgurt-Symbol an.



Gesteigerte Zuverlässigkeit und einfache Wartung

20% niedrigere Wartungskosten

Verlängerung des Hydraulikölwechselintervalls

5000 Stunden*

6000 Stunden

*PC210LC-11

Verlängerung des KDPF-Reinigungsintervalls

4500 Stunden*

8000 Stunden

*PC210LC-11

Verlängerung des Ölfilterwechselintervalls

1000 Stunden*

3000 Stunden

*PC210LC-11

Deutlich gesteigerte Wartungsfreundlichkeit

Die Wartung der gruppiert angeordneten Wartungspunkte kann sicher und effizient vom Boden aus erfolgen.



Einfacheres Nachfüllen von AdBlue®

AdBlue® kann vom Boden aus nachgefüllt werden, was auch durch den Überlaufschutz vereinfacht wird.



Motorabschaltverzögerung

Ist der Motor oder die Abgasnachbehandlung nach dem Abschalten noch heiß, werden sie weiter gekühlt. Sobald die Temperatur gesunken ist, werden Motor und Stromversorgung automatisch abgeschaltet.

Automatische Stromabschaltung

Um ein komplettes Entladen der Batterie zu verhindern, schaltet das System die Stromversorgung automatisch aus, wenn über einen voreingestellten Zeitraum keine Eingaben am Monitorsystem erfolgt sind und die Maschine stillsteht.

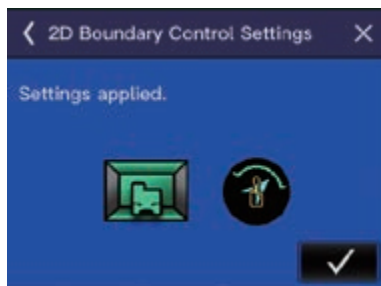
Weitere Funktionen und Ausrüstung

- Wartungsfreie Batterie
- Batterieauptschalter
- Bildschirmanzeige der Zeitspanne bis zum nächsten Austausch von regelmäßig zu ersetzenden Teilen
- Kraftstoffvorfilter mit Wasserabscheider
- Klimaanlagefilter
- Öldruckschalter am Hydraulikölfilter

Viele neue Funktionen für einfachere Einsätze

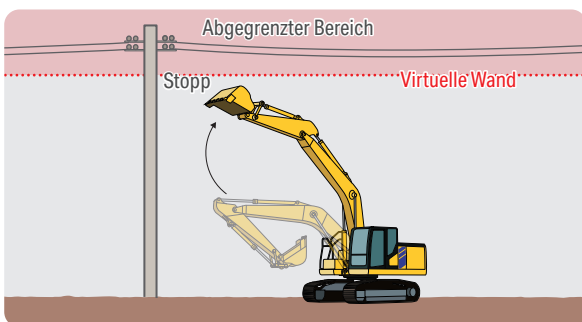
2D-Arbeitsraumbegrenzung

In einem Koordinatensystem mit der Maschinenmitte im Ursprung können virtuelle Wände festgelegt werden. Nähert sich die Maschine beim Schwenken oder die Arbeitsausrüstung einer solchen Wand, wird die Bewegung abgebremst. So können Kollisionen mit Menschen oder Objekten vermieden werden. Der Fahrer kann virtuelle Wände vor, über, unter und neben der Maschine anlegen. Die Maschine ist zudem mit einer Schwenkwinkelbegrenzung ausgestattet.



Beispiel für den Einsatz der 2D-Arbeitsraumbegrenzung

Um zu verhindern, dass die Maschine Hochspannungsleitungen berührt, kann in der 2D-Arbeitsraumbegrenzung eine virtuelle Wand oberhalb der Maschine eingerichtet werden.



2D-Maschinensteuerung

Am Monitorsystem kann eine Grabtiefe oder eine Neigung zu einem Bezugspunkt festgelegt werden. Durch die Sensoren an der Arbeitsausrüstung sorgt diese halbautomatische Funktion dafür, dass die Löffelkante auf der richtigen Höhe oder Neigung bleibt und verhindert ein zu tiefes Graben. Die 2D-Maschinensteuerung von Komatsu ermöglicht zudem eine Abfolge mehrerer Arbeitsschritte: Die Maschine kann zum Ablagern des Materials auch Schwenken, ohne dass dies das eingestellte Zielprofil beeinflusst.

Nutzlastwaage

Die Löffel- und Lkw-Nutzlasten werden in Echtzeit auf dem Bildschirm angezeigt, sodass der Fahrer feststellen kann, wie viel noch geladen werden kann.



- ① Anzeige der verbleibenden Nutzlast des Lkw
- ② Anzeige der Löffelnutzlast
- ③ Schaltfläche zum Starten, Pausieren und Fortsetzen des Beladens

Joystick-Lenksystem

Die Maschine kann mit den Rollschaltern an den Bedienhebeln für die Arbeitsausrüstung rechts und links gesteuert werden. So kann der Fahrer entspannt arbeiten und allein mit Hilfe der Hebel fahren, schwenken und die Arbeitsausrüstung bedienen, ohne zum Gaspedal und anderen Bedienelementen wechseln zu müssen.

Weitere grundlegende Optimierungen

Steigerung der Grabkraft

Die Größe der Stiel- und Löffelzylinder wurde angepasst, um die Grabkraft zu steigern und eine höhere Arbeitsleistung zu ermöglichen. Entsprechend wurde auch die Arbeitsausrüstung verstärkt.

Reißkraft

(ISO 6015)

101 (108) kN* →

108 (116) kN

Losbrechkraft

(ISO 6015)

139 (149) kN* →

149 (159) kN

Die Zahl in Klammern gilt bei Einsatz der PowerMax-Funktion

*PC210LC-11

Gesteigerte Haltbarkeit

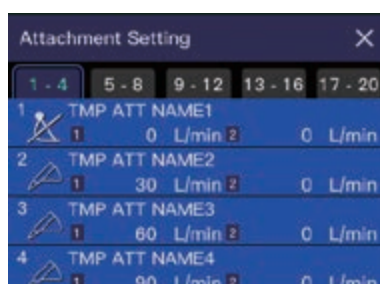
Die Arbeitsausrüstung wurde verstärkt, um der gesteigerten Grabkraft standzuhalten.



Weitere neue Funktionen

Anbaugeräte-Einstellungen (registrieren, Daten aufrufen, Einstellungen für Löffel und andere Anbaugeräte vornehmen)

Am Touchscreen können Informationen zu den Anbaugeräten eingegeben werden, wie Gewicht oder Ölstrom und -druck. Außerdem können die eingegebenen Daten aufgerufen werden, wenn ein Anbaugerät ersetzt werden muss, was zusätzlichen Aufwand für eine Neukonfiguration verhindert.



Software-Updates

Die Software der Maschine kann regelmäßig wie bei einem Smartphone über Mobilfunk aktualisiert werden. So können per Fernwartung neue Funktionen geladen werden.

intelligente Maschinensteuerung 3.0 (nur PC220LCi)

Komatsu bietet seinen Kunden bereits seit über einem Jahrzehnt seine integrierte intelligente Maschinensteuerung an. Mit iMC 3.0 stehen nun weitere, neue und einzigartige Funktionen zur Verfügung, mit denen der Fahrer seine Arbeit schneller, präziser und kostengünstiger erledigen kann.



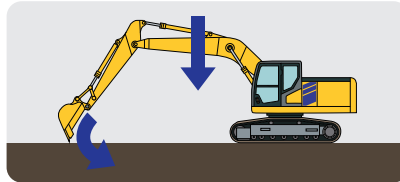
Das Foto zeigt die japanische Maschinenversion

Assistenzfunktionen für den Grabeinsatz



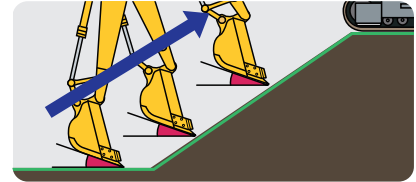
Automatische Abziehunterstützung mit gesteigerter Leistung und Stabilität

Die Funktion steuert die Löffelkante am Zielprofil entlang, sodass der Fahrer die perfekte Oberfläche allein durch die Betätigung der Stiefunktion herstellen kann. Die Funktion wurde durch ein automatisches Absenken des Auslegers erweitert.



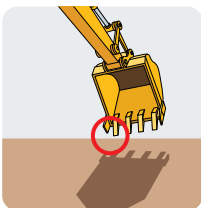
Autostopp-Funktion

Bei Bewegungen von Stiel, Ausleger und Löffel stoppt die Funktion die Löffelkante am geplanten Geländeprofil und verhindert das Eindringen unterhalb des Zielprofils. Der Fahrer kann sich darauf verlassen, dass das System rechtzeitig eingreift. Er muss nicht mehr ständig den Monitor im Blick haben und nachbessern, sondern kann entspannt und effizient arbeiten.



Winkelhaltefunktion

Der Fahrer kann einen festen Grab- oder Abziehwinkel einstellen, den das System dann durchgängig beibehält. Ein Nachsteuern ist nicht nötig. So wird auch das Feinplanum zum Kinderspiel.



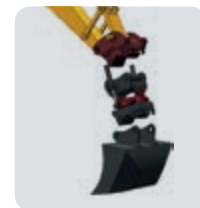
Abstandskontrolle

Die Abstandskontrolle stellt automatisch fest, welcher Teil der Löffelschneidkante und Löffelkontur sich dem Zielprofil am nächsten befindet. So gräbt der Fahrer auch dann nicht unterhalb des Zielprofils, wenn die Maschine nicht gerade zu der Oberfläche ausgerichtet ist.



Automatische Schwenklöffelsteuerung

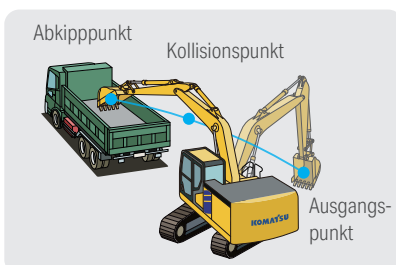
Das System passt den Schwenkwinkel des Löffels an das geplante Geländeprofil an und hält den richtigen Winkel, ohne dass der Fahrer manuell nachsteuern muss.



Tiltrotatorintegration und -steuerung (bald verfügbar)

Die Maschinenversion mit iMC 3.0 ermöglicht eine einfache Installation von Tiltrotatoren verschiedener Hersteller. iMC 3.0 bietet einzigartige Funktionen zur Tiltrotatorsteuerung, darunter automatisches Schwenken und Rotieren.

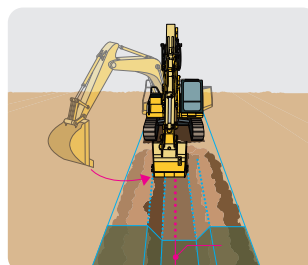
Halbautomatisches Beladen



Automatische Schwenksteuerung

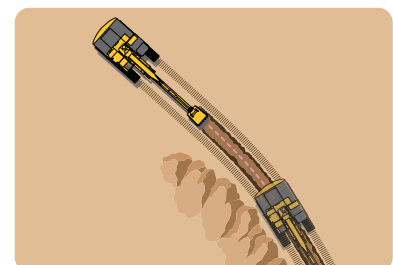
Werden ein Ausgangspunkt, ein Abkipppunkt und ein zu vermeidender Kollisionspunkt mit dem Lkw oder Aufgabetrichter festgelegt, kann die Maschine automatisch hin und her schwenken. Auf diese Weise können Beladeeinsätze halbautomatisch erfolgen.

Halbautomatischer Kanalbau (bald verfügbar)



Linienfahrfunktion

Auf Knopfdruck wird der Oberwagen automatisch geschwenkt, sodass der Löffel über der Mitte des Kanals ausgerichtet wird.



Linienfahrfunktion

Fährt die Maschine beim Kanalbau vorwärts oder rückwärts, wird sie stets automatisch über der Mitte des Kanals ausgerichtet.

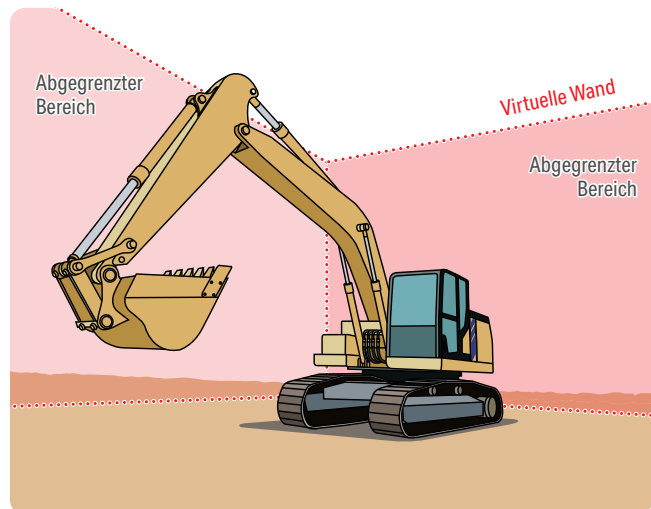
intelligente Maschinensteuerung 3.0 (nur PC220LCi)

Jetzt noch sicherer

Der Bagger mit fortschrittlicher Informations- und Kommunikationstechnologie trägt auch zu einer Steigerung der Sicherheit auf der Baustelle bei.

3D-Arbeitsraumbegrenzung

Der Fahrer kann den Arbeitsbereich in der Höhe, Tiefe sowie vorne, hinten und zu den Seiten virtuell begrenzen, sodass die Maschine automatisch bremst, wenn sie sich diesen Bereichen nähert. So können Unfälle vermieden werden und der Fahrer kann entspannt arbeiten. Zudem ist mit der 3D-Arbeitsraumbegrenzung weniger Personal erforderlich, dass die Sicherheit auf der Baustelle überwacht. Die Begrenzungseinstellungen müssen nicht geändert werden, wenn die Maschine sich bewegt, was zu mehr Sicherheit und Einsatzeffizienz beiträgt. Des Weiteren können verschiedene Begrenzungen für unterschiedliche Einsatzgebiete angelegt werden.



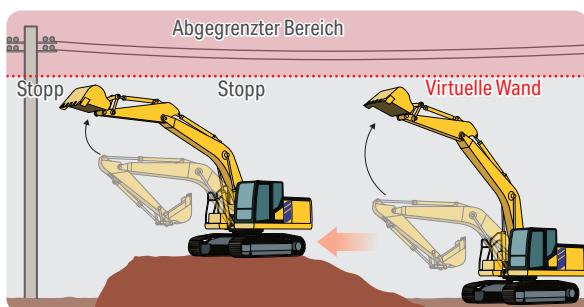
Vermeidung von Überrollunfällen

Die 3D-Arbeitsraumbegrenzung kann auch Überrollunfälle bei der Arbeit in der Nähe eines Abhangs verhindern.



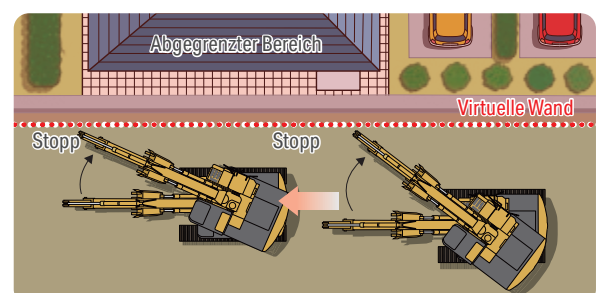
Schutz vor dem Kontakt mit Hochspannungsleitungen

Die Bezugshöhe der 3D-Arbeitsraumbegrenzung ist Normalnull, sodass eine Höhenänderung des Maschinenstandbereichs keine Auswirkungen hat und z.B. der Kontakt mit Hochspannungsleitungen über der Maschine weiterhin verhindert wird.



Vermeidung von Schäden an anliegenden Gebäuden

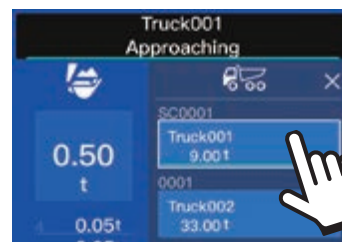
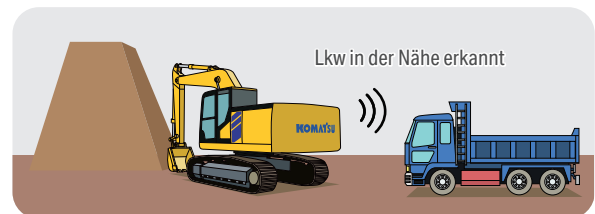
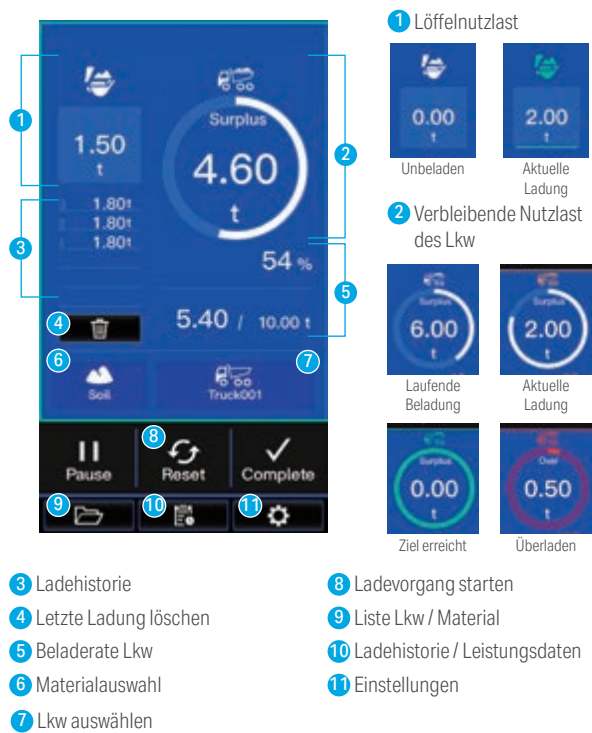
Die Funktion verhindert ebenfalls Schäden an Objekten, die sich in der Nähe der Maschine befinden, z.B. Gebäude und Bäume.



Nutzlastwaage

Die Löffel- und Lkw-Nutzlasten werden in Echtzeit auf dem Bildschirm angezeigt, sodass der Fahrer feststellen kann, wie viel noch geladen werden kann. Diese Funktion ermöglicht ein ideales Nutzlastmanagement und verhindert Unter- und Überladung.

Mit der Smart Construction Fleet Lite App kann die Einsatzeffizienz weiter gesteigert werden, da die Daten eines sich nähernden, registrierten Lkw im Bagger angezeigt werden.



oder

Touch



Schalter am Bedienhebel

* Die Nutzlastwaage ist kein geeichtes Messinstrument.

Das Foto zeigt die japanische Maschinenversion



intelligente Maschinensteuerung 3.0 (nur PC220LCi)

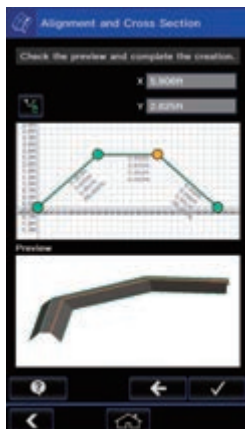
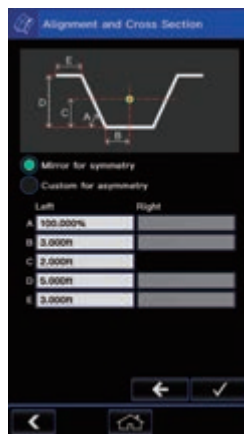
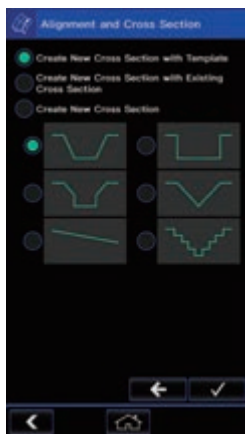
Halbautomatische Funktionen für Anbaugeräte

Die Funktionen der intelligenten Maschinensteuerung sind nicht nur mit Löffeln sondern auch mit anderen Anbaugeräten nutzbar und können auf allen Arten von Baustellen eingesetzt werden. Beispielsweise muss für die Nutzung mit Schwenklöffeln lediglich eine inertielle Messeinheit (IMU) installiert werden.

	Konventioneller Löffel			Schwenklöffel	Hydraulikhammer	Tiltrotator	Fräse	Verdichter	Greifer
	Standard	Böschung	Trapez						
									
PC210LCi-11	•	•	–	•	–	–	–	–	–
PC220LCi-12	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Profile vor Ort erstellen

Fahrer können Oberflächenprofile einfach auf der Baustelle erstellen. Sogar komplexe Strukturen wie Kanäle und Ebenen lassen sich intuitiv einrichten. Mit den neuen Funktionen Linear- und Querschnittsmodi, Anlegen und Bearbeiten von Polylinien, Verbinden von Polylinien mit Querschnitten etc. wird die Arbeit mit dem iMC 3.0 Bagger noch einfacher als zuvor.



Einfachere Kalibrierung und Messung

Die Löffelkalibrierung wurde vereinfacht. Es werden keine speziellen Werkzeuge benötigt, lediglich ein normales Maßband.



Integrierte GNSS-Antennen

Die GNSS-Antennen sind im Heck integriert, sodass sie nicht täglich montiert und demontiert werden müssen, um Diebstahl zu verhindern. Durch die integrierte Bauweise werden zudem Beschädigungen durch Bäume und Verbindungsprobleme vermieden.



Nachrüstset für die 3D-Maschinensteuerung

Konventionelle Maschinen können mit Hilfe eines Nachrüstsets mit der 3D-Maschinensteuerung ausgestattet werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Komatsu-Händler.

Integriert – ab Werk installiert

Die intelligente Maschinensteuerung von Komatsu ist vollständig ab Werk integriert. Sie bietet herausragende Präzision, Effizienz und Zuverlässigkeit.



Smart Construction Remote

Smart Construction Remote gehört zur Standardausrüstung des PC220LCi-12. Diese Softwarelösung ermöglicht es Kunden, Geländepläne aus der Ferne zu übertragen, selbst wenn die Maschine ausgeschaltet ist. Fahrer können außerdem bei Problemen per Fernsteuerung des Bildschirms unterstützt werden. So sparen Sie sich die Fahrt zur Baustelle und lösen das Problem von Zuhause, aus dem Büro oder von einer anderen Baustelle aus.



Weitere Informationen zu Smart Construction Remote finden Sie auf smartconstruction.io

intelligente Maschinensteuerung 3.0

(nur PC220LCi)

iMC 3.0 Monitorsystem

Die Maschine ist mit einem leichten, eleganten und hochauflösenden 10-Zoll-Bildschirm im Hochformat mit optimaler Darstellung und benutzerfreundlicher, intuitiver Bedienung ausgerüstet.



- 1 Fahrtrichtungsanzeige
- 2 Uhrzeit
- 3 GNSS-Symbole
- 4 Shortcuts
- 5 Einsatzdaten
- 6 Helligkeitsanzeige
- 7 Einstellungen
- 8 Entfernung zum Zielprofil
- 9 Menü

Das Dashboard zeigt häufig genutzte Funktionen und ist intuitiv bedienbar.

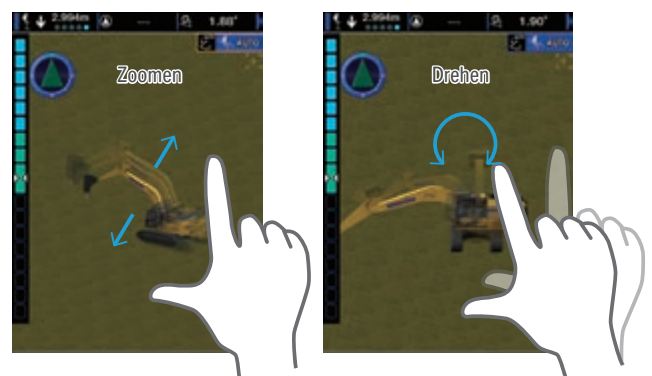




Das Foto zeigt Bedienelemente der japanischen Maschinenversion



Einfache Bedienung wie bei einem Smartphone.



Informations- und Kommunikationstechnologie



Information

Sie erhalten schnelle Antworten auf alle Fragen, die Ihre Maschinen betreffen: Was machen diese gerade, wann sind sie im Einsatz, wo befinden sie sich, wie können sie effizienter eingesetzt werden und wann steht die nächste Wartung an? Per drahtloser Kommunikationstechnologie (Satellit, GPRS oder 4G – je nach Modell) gelangen die Daten der Maschine auf den Computer und zum Distributor, der so stets informiert ist und für Expertenanalysen und Rückmeldung zur Verfügung steht.

Komfort

Mit Komtrax lässt sich eine Flotte bequem über das Internet verwalten – egal, wo man sich gerade befindet. Die ausgewerteten Daten werden zusammengefasst und übersichtlich in Form von Karten, Listen oder Diagrammen dargestellt. Dies ermöglicht es, eventuellen Wartungsbedarf vor auszusehen, rechtzeitig Ersatzteile zu beschaffen und eine Fehlersuche durchzuführen, noch bevor die Komatsu-Techniker am Einsatzort eintreffen.



Der Weg zu maximaler Produktivität

Komtrax nutzt das Modernste, was die Wireless Monitoring Technologie zu bieten hat. Das System ist kompatibel mit PC, Smartphone oder Tablet, liefert eine Vielzahl an Informationen und ebnet damit den Weg für Spitzenleistungen eines gesamten Maschinenparks. Durch vorausschauende Planung präventiver Wartungsmaßnahmen lässt sich die Effizienz eines Unternehmens mit Komtrax erheblich steigern.

Wissen schafft Vorsprung

Die detaillierten Informationen, die Komtrax rund um die Uhr zur Verfügung stellt, ermöglichen eine bessere tägliche und langfristige Einsatzplanung – und dies ohne zusätzliche Kosten. Probleme werden erkannt, bevor sie auftreten, Wartungseinsätze können aufeinander abgestimmt und Stillstandzeiten auf ein Minimum reduziert werden. So sind die Maschinen immer da, wo sie hingehören: im Einsatz auf der Baustelle.



Technische Daten

Motor

Modell	Komatsu SAA4D107E-5 nächste Generation
Typ	wassergekühlter 4-Takt-Niederemissionsmotor mit Common-Rail-Direkteinspritzung und Turbolader mit Ladeluftkühlung
Motorleistung	
bei Nenndrehzahl	2000 U/min
ISO 14396	129 kW / 175 PS
ISO 9249 (netto)	129 kW / 175 PS
Zylinderzahl	4
Bohrung × Hub	107 × 124 mm
Hubraum	4,46 l
Antrieb Kühlerlüfter	Mechanisch
Drehzahlregler	elektronisch, über das gesamte Drehzahlband
Kraftstoff	Dieselmotorkraftstoff gemäß EN590 Klasse 2/Grade D. Paraffinischer Kraftstoff (HVO, GTL, BTL) gemäß EN 15940:2016.

Schwenkwerk

Antriebssystem	hydrostatisch
Untersetzung	Planetengetriebe
Schmierung Drehkranz	Fettbad
Betriebsbremse	hydraulisch
Schwenkbremse/-arretierung	Mechanische Scheibenbremse
Schwenkgeschwindigkeit	12,4 U/min

Laufwerk

Bauweise	X-Rahmen mit Laufwerkrahmen in Kastenbauweise
Laufwerke	
Typ	vollständig abgedichtet
Bodenplatten (je Seite)	49
Kettenspannung	Feder-/Hydraulikspanner
Rollen	
Laufrollen (je Seite)	9
Stützrollen (je Seite)	2

Füllmengen

Kraftstofftank	350 l
Kühlsystem	28,2 l
Motoröl	18,0 l
Endantrieb (je Seite)	4,1 l
Schwenkantrieb	6,5 l
Hydrauliköltank	119 l
AdBlue®-Tank	62,9 l

Hydrauliksystem

Typ	HydrauMind (elektronisches Load-Sensing-System mit Druckausgleichsventilen im geschlossenen Kreislauf)
Anzahl Betriebsarten	7
Hauptpumpe	
Typ	Verstellkolbenpumpe
Pumpen für	Ausleger, Stiel, Löffel, Schwenk- und Fahrtrieb
Max. Fördermenge	504 l/min
Versorgung Vorsteuerkreis	Druckminderventil
Hydraulikmotoren:	
Fahrtrieb	2 × Axialkolbenmotor mit Feststellbremse
Schwenken	1 × Axialkolbenmotor mit Schwenkbremse
Einstellungen Überdruckventile:	
Standard	37,3 MPa / 380 kgf/cm ²
Fahrtrieb	37,3 MPa / 380 kgf/cm ²
Schwenkantrieb	28,9 MPa / 295 kgf/cm ²
Vorsteuerkreis	3,2 MPa / 33 kgf/cm ²
Hydraulikzylinder (Anzahl Zylinder – Bohrung × Hub × Durchmesser Kolbenstange)	
Ausleger	2 – 130 mm × 1335 mm × 90 mm
Stiel	1 – 140 mm × 1490 mm × 100 mm
Löffel	1 – 120 mm × 1114 mm × 85 mm

Fahrtrieb und Bremsen

Steuerung	2 Bedienhebel/Pedale ermöglichen die getrennte Ansteuerung beider Ketten
Antriebssystem	hydrostatisch
Max. Zugkraft	202 kN / 20600 kgf
Untersetzung	Dreifaches Planetenuntersetzungsgetriebe
Max. Zugkraft	556 kN / 56700 kgf
Steigvermögen	70%, 35°
Max. Fahrgeschwindigkeit: Hoch	5,5 km/h
(Automatik) Mittel	4,1 km/h
(Automatik) Niedrig	3,0 km/h
Betriebsbremse	hydraulisch
Feststellbremse	Mechanische Scheibenbremse

Umwelt

Motoremissionen	gemäß europäischer Abgasnorm EU Stufe V
Geräuschpegel	
LwA Umgebung	100 dB(A) (2000/14/EC Stufe II)
LpA Fahrerohr	67 dB(A) (ISO 6396 dynamischer Test)
Vibrationspegel (EN 12096:1997)	
Hand-Arm-Vibrationen	≤ 2,5 m/s ² (Unsicherheit K = 0,38 m/s ²)
Ganzkörper-Vibrationen	≤ 0,5 m/s ² (Unsicherheit K = 0,16 m/s ²)
Enthält fluoriertes Treibhausgas HFC-134a (GWP 1430). Gasmenge 0,9 kg, CO ₂ -Äquivalent 1,29 t.	

PC220LC/LCi-12

Betriebsgewicht (ca.)

Dreistegbodenplatten	PC220LC-12		PC220LCi-12	
	Betriebsgewicht	Bodendruck	Betriebsgewicht	Bodendruck
600 mm	24000 kg	0,51 kg/cm ²	24100 kg	0,51 kg/cm ²
700 mm	24270 kg	0,44 kg/cm ²	24370 kg	0,44 kg/cm ²
800 mm	24540 kg	0,39 kg/cm ²	24640 kg	0,39 kg/cm ²
900 mm	24885 kg	0,35 kg/cm ²	24985 kg	0,35 kg/cm ²
600 mm Zweistegbodenplatten	24280 kg	0,51 kg/cm ²	24380 kg	0,51 kg/cm ²

Betriebsgewicht, inklusive angegebener Ausrüstung, 2,9 m Stiel, 633 kg Löffel, Fahrer, Schmier- und Kühlmittel, gefülltem Kraftstofftank und Standardausrüstung

Max. Löffelvolumen und -gewicht

Monoblockausleger

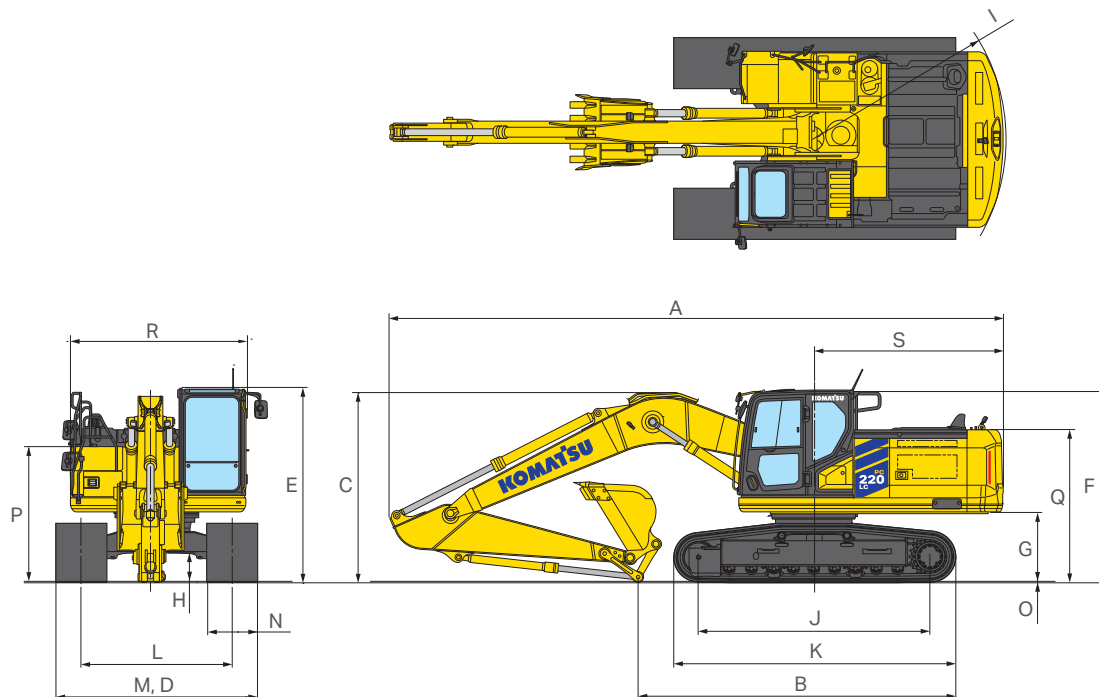
Stiellänge	2,9 m
Schüttgewicht bis zu 1,2 t/m ³	1,80 m ³ 1337 kg
Schüttgewicht bis zu 1,5 t/m ³	1,55 m ³ 1172 kg
Schüttgewicht bis zu 1,8 t/m ³	1,36 m ³ 1055 kg

Max. Löffelvolumen und -gewicht gem. ISO 10567:2007.

Setzen Sie sich bitte mit Ihrem regionalen Händler in Verbindung, um die optimale Auswahl von Löffeln und Anbaugeräten für Ihren speziellen Einsatzbereich abzustimmen.



Abmessungen & Arbeitswerte

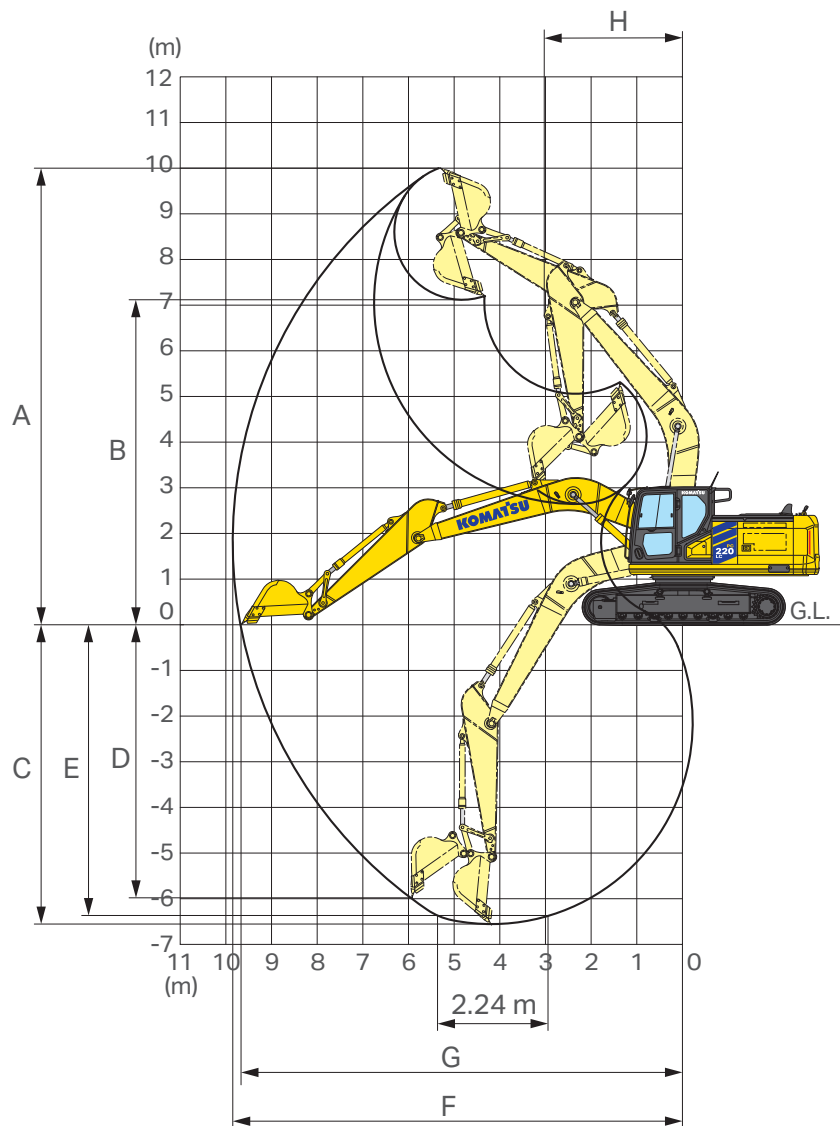


Abmessungen

PC220LC-12 / PC220LCi-12

Stiellänge	2925 mm
A Länge über alles	9690 mm
B Länge am Boden (Transport)	5000 mm
C Höhe bis Oberkante Ausleger*	2995 mm
D Breite über alles	3180 mm
E Gesamthöhe (bis Kabinendach)*	3060 mm
F Höhe über alles (bis Oberkante Handlauf)*	3000 mm
G Bodenfreiheit, Gegengewicht	1085 mm
H Bodenfreiheit (min.)	440 mm
I Heckschwenkradius	3020 mm
J Abstand (Mitte Leitrad - Mitte Turas)	3655 mm
K Laufwerkslänge	4450 mm
L Spurweite	2380 mm
M Breite des Unterwagens	3180 mm
N Bodenplattenbreite	800 mm
O Steghöhe	26 mm
P Höhe Motorhaube	2115 mm
Q Höhe Motorhaube (Oberkante Motorhaube)	2420 mm
R Breite des Oberwagens	2810 mm
S Hintere Ausladung	2975 mm

Arbeitsbereich

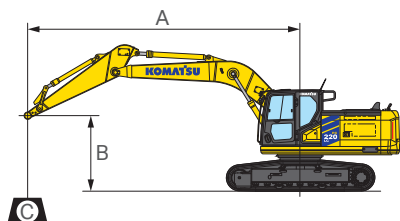


Arbeitsbereich

PC220LC-12 / PC220LCi-12

Stiellänge	2925 mm
A Max. Einstichhöhe	10000 mm
B Max. Ausschütthöhe	7110 mm
C Max. Grabtiefe	6620 mm
D Max. senkrechte Grabtiefe	5980 mm
E Max. Grabtiefe bei 2,44 m breiter Sohle	6370 mm
F Max. Reichweite	9875 mm
G Max. Reichweite in der Standebene	9700 mm
H Min. Schwenkradius	3065 mm
Losbrechkraft bei PowerMax	159 kN / 16200 kgf
Reißkraft bei PowerMax	116 kN / 11800 kgf

Hubkraft



- A** – Ausladung
B – Lasthakenhöhe
C – Hubkraftangaben

- Hubkraftangabe parallel zur Fahrwerkslängsrichtung
 – Hubkraftangabe über Seite bzw. bei 360° Drehung
 – Zulässige Last bei größter Ausladung

Mit 600 mm Bodenplatten

Stiellänge	A				7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
	B													

	7,5 m	kg	*3900	*3900			*4500	*4500					
	6,0 m	kg	*3650	*3650			*6000	*6000					
	4,5 m	kg	*3600	*3600	*5650	4100	*6700	5850	*7250	*7250			
	3,0 m	kg	*3700	3400	5950	3950	*7750	5550	*9900	8550			
	1,5 m	kg	*4000	3250	5800	3850	8150	5300	*12000	7950			
	0,0 m	kg	*4500	3300	5700	3750	7950	5100	12600	7650	*7450	*7450	
	-1,5 m	kg	*5450	3600	5650	3700	7850	5000	12500	7550	*12250	*12250	*7700
	-3,0 m	kg	6600	4300			7900	5050	*12550	7600	*17850	14850	*12650
	-4,5 m	kg	*8200	6150					*10250	7850	*14350	*14350	

* Die hydraulische Hubkraft wird durch die hydraulische Einrichtung begrenzt.

Die Angaben sind gemäß SAE Standard Nr. J1097.

Die Hubkraftangaben beinhalten höchstens 87% der hydraulischen Hubkraft und 75% der Kipplast.

Beim Heben mit Sonderausrüstung am Stiel das Gewicht der gesamten Sonderausrüstung von den angegebenen Werten abziehen.

Standard- und Sonderausrüstung

Motor

Komatsu SAA4D107E-5 Niederemissions-Dieselmotor der nächsten Generation mit Common-Rail-Direkteinspritzung, Turbolader mit Ladeluftkühlung	●
Gemäß Abgasnorm EU Stufe V und EPA Tier 4 final	●
Kühlerlüfter in Saugausführung mit Kühlerschutzgitter	●
Automatische Motoraufwärmung	●
Motorüberhitzungsschutz	●
Drehzahlregler	●
Automatische Drehzahlrückstellung	●
Einstellbare Leerlaufabschaltung	●
Einstellbare Motorabschaltverzögerung	●
Schlüsselloser Motorstart	●
Passwortgeschützter Motorstart möglich	●
Lichtmaschine 24 V / 85 A	●
Anlasser 24 V / 5,5 kW	●
Batterien 2 × 12 V / 180 Ah	●

intelligente Maschinensteuerung 3.0 (nur PC220LCi-12)

Ab Werk installierte 3D-Maschinensteuerung mit GNSS	●
3D-Arbeitsraumbegrenzung	●
Automatische Schwenksteuerung	●
Linienschwenkfunktion	●
Linienfahrfunktion	●
Tiltrotatorsteuerung	●
Smart Construction Remote	●

Hydrauliksystem

HydrauMind-Hydrauliksystem (lastabhängiges Hydrauliksystem im geschlossenen Kreislauf)	●
Kombinierte elektronische Pumpen- und Motorregelung (PEMC)	●
7 Betriebsarten zur Auswahl: Power+, Power, 4 × Economy, Hub	●
PowerMax-Funktion	●
Elektronische Bedienhebel für Steuerung von Stiel, Ausleger, Löffel und Schwenkwerk mit 3 Bedienelementen für Proportionalsteuerung der Anbaugeräte und 5 zusätzlichen Tastern	●
Vorbereitung für hydraulischen Schnellwechsler	●
Hocheffizienter Hauptsteuerblock mit separaten Ventilen für Eingang und Ausgang sowie Regeneration	●
Anpassung der Hydraulik an die Bedürfnisse des Fahrers	●
Drucklose Leckölleitung für Anbaugeräte	○
Zusätzliche Hydraulikkreisläufe	○
Integrierte Anbaugerätesteuerung von Komatsu (KIAC)	○

Fahrerkabine

Verstärkte, geräuschisolierte Kabine des Typs Safe SpaceCab™ mit Überdruck und vibrationsgedämpfter Kabinenlagerung sowie getönten Sicherheitsglasscheiben, großer Polycarbonat-Dachluke zum Öffnen mit Sonnenschutz, hochschiebbarer Frontscheibe mit Raststellung, herausnehmbarer unterer Scheibe, großer Parallelscheibenwischer mit Intervallschaltung für obere und untere Scheibe, Sonnenschutzrollo, Gepäckbox, zweiteilige Bodenmatte, zusätzliche Bodenmatte, gut erreichbarer 8-Zoll-Touchscreen	●
Beheizbarer, luftgefederter Fahrersitz mit Lendenwirbelstütze, hoher Rückenlehne, höhenverstellbaren Armstützen und Automatik-Sicherheitsgurt	●
Schwenkbare Konsole für einfacheren Ein-/Ausstieg	●
Extrem ergonomische elektronische Hebel mit kurzem Hebelweg für geringen Kraftaufwand	●
Schlüsselloser Motorstart	●
Mit der Fahrer-ID gespeicherte Einstellungen	●
Klimaautomatik	●
12 / 24 V Stromversorgung	●
USB-A-Stromversorgung	●
Anbauleiste für Zubehör	●
Getränkehalter und Dokumentenablage	●
Warmhalte- und Kühlbox	●
Integriertes DAB+ Radio mit Bluetooth®	●
Türen per Fernbedienung abschließbar	●
Fernbedienung / Funkschlüssel	●
Premium-Komfortsitz mit einstellbarer horizontaler und vertikaler Federung	○
Regenschutz für Frontscheibe (nicht mit OPG)	○

Laufwerk

Laufrollenschutz	●
Tunnelabdeckung Laufwerk	●
Fahrtrichtungsanzeige	●
600, 700, 800, 900 mm Dreistegbodenplatten	○
600 mm Zweistegbodenplatten	○
Laufrollenschutz über die gesamte Laufwerkslänge	○

Fahrertrieb und Bremsen

Hydrostatischer Fahrertrieb mit 3 automatischen Fahrstufen, 3-fach planetenuntersetztem Endantrieb, hydraulischer Betriebs- und Feststellbremse	●
Elektronische Bedienhebel und -pedale zum Lenken und Fahren sowie Joystick-Lenkensystem	●

Sicherheitsausrüstung

KomVision – Kamerasystem für Rundumsicht aus der Vogelperspektive	●
Elektrisches Warnhorn	●
Überlastwarneinrichtung	●
Akustischer Fahralarm	●
Sicherheitsventile Ausleger	●
Große farblich abgesetzte Handläufe	●
Rückspiegel (verstellbar ohne Werkzeug)	●
Batterie Hauptschalter mit Sperre	●
ROPS gemäß ISO 12117-2:2008	●
Motor-Notausschalter	●
Sicherheitsgurt-Kontrollanzeige mit externer grüner Leuchte	●
Neutralstellungserkennung	●
Sicherheitsventil Stiel	●
Elektronischer Steigungs- und Neigungsmesser	●
Stand sicherheitsanzeige	●
2D-Arbeitsraumbegrenzung	●
OPG Stufe 2 Frontschutzgitter (FOPS), klappbar	○
4-Punkt-Sicherheitsgurt (optional für den Premiumsitz erhältlich)	○
OPG Stufe 2 Dachschutzgitter (FOPS)	○

Wartung

Automatische Entlüftung der Kraftstoffleitung	●
Zweifach-Trockenluftfilter mit automatischer Staubaustragung und Verschmutzungsanzeige auf der Bedienkonsole	●
Komtrax – Komatsu Wireless Monitoring System (4G)	●
Komatsu Care – Das Wartungsprogramm für Komatsu-Kunden	●
Multifunktionsfarbmonitor, videokompatibel, mit elektronischem Kontrollsystem (EMMS) und Eco-Anzeige	●
Servicepunkte	●
Betankungspumpe	●
AdBlue®-Betankung vom Boden aus	●
Einstieg mit 3-Punkt-Zugang (rechts)	●
Verlängerte Wartungsintervalle	●
Automatische Zentralschmieranlage	○

LED-Beleuchtung

Arbeitsscheinwerfer: 1 am Oberwagen, 1 am Ausleger (links), 1 auf Kabine (links)	●
Coming-Home-Funktion	●
Zusatzscheinwerfer (Paket 1): 1 auf Kabine (vorne rechts), 1 auf Kabine (hinten), 1 am Ausleger (rechts), 1 am Gegengewicht, Rundumleuchte	○
Zusatzscheinwerfer (Paket 2): 3 auf Kabine (vorn), 1 auf Kabine (hinten), 1 am Ausleger (rechts), 1 am Gegengewicht, 2 an den Auslegerzylindern, 2 am Oberwagen (links + rechts), Rundumleuchte	○

Arbeitsausrüstung

Inertiale Messeinheit (IMU) an Ausleger, Stiel und Drehwerksrahmen	●
Löffelzylinder mit Hubwegsensoren	●
Einfacher Anschluss von Tiltrotatoren	●
Nutzlastwaage	●
Schwimmstellung Ausleger	●
Monoblockausleger	●
Fortschrittliche Nutzlastwaage (Standard bei LCi)	○
Installation eines 2. Monitorsystems in der Kabine	○
Koppel mit Anschlagöse	○
2925 mm Stiel	○
Komatsu-Löffel	○
Komatsu-Hydraulikhämmer	○

Sonstige Ausrüstung

2D-Maschinensteuerung	●
Nachrüstbar auf iMC 3.0	●
Nachrüstbar mit Smart construction 3DMG	●
Aktualisierbare Software	●
Standard-Gegengewicht	●
Nach außen verlegte Schmierpunkte für Schwenkwerk und Bolzen	●
Elektrische Betankungspumpe mit automatischer Abschaltung	●
Installation von Maschinensteuerungssystemen anderer Hersteller möglich	○
Seitliche Schutzgitter	○
Bio-Ölbefüllung für Hydraulikanlage	○
Sonderlackierung	○

Weitere Ausrüstungen auf Anfrage

- Standardausrüstung
- Sonderausrüstung

Angaben unverbindlich, Änderungen vorbehalten. Abbildungen können von der Standardausführung abweichen. Die Standardausrüstung und Sonderausrüstung können regional unterschiedlich ausgeführt sein.

Ihr Komatsu-Partner:

KOMATSU

[komatsu.eu](https://www.komatsu.eu)

