

KOMATSU®

PC230NHD-7

MOTORLEISTUNG
107 kW 145 PS @ 1.950 U/min

BETRIEBSGEWICHT
22.600 kg - 23.100 kg

LÖFFELVOLUMEN
max. 1,68 m³

PC
230

HYDRAULIKBAGGER



PC230NHD-7

AUF EINEN BLICK

Der in Europa entwickelte und für den europäischen Markt hergestellte PC230NHD-7 bietet eine überzeugende Kombination aus Produktivität, Zuverlässigkeit und Bedienkomfort. Das patentierte HydraulMind-System von Komatsu unterstützt jeden denkbaren Arbeitseinsatz durch perfekte Anpassung der jeweils benötigten Maschinenleistung.

Neu bei der Serie 7:

- Höhere Produktivität
- Geringerer Kraftstoffverbrauch
- Vereinfachte Wartung
- Verbessertes Fahrerkomfort, neue Kabine
- Geringere Geräuschpegel
- Entspricht den Abgasrichtlinien Stufe II
- Optimale Steuerung der Anbaugeräte (Advanced Attachment Control)
- Multifunktions-Farbmonitor
- Der PC230NHD-7 hat jetzt eine Gesamt-Transprotbreite von nur 2,54 m

Optimale Steuerung der Anbaugeräte (Advanced Attachment Control)

Der neue PC230NHD-7 kann zur optimalen Steuerung unterschiedlichster Anbaugeräte mit folgenden Optionen zusätzlich ausgerüstet werden:

- Vom Fahrer einstellbarer Ölstrom der Zusatzhydraulik
- Voreinstellungen für schnellen Ausrüstungswechsel
- Zusätzliche Filter und Druckspeicher zum Schutz von Maschine und Anbaugeräten
- Überlastschutzventil
- Automatisches Umschaltventil
- Zusätzliche Verrohrungen

Hohe "Heavy-Duty" Grableistung

Stärkere Zylinder an den kurzen Löffelstielen sichern maximale Leistung unter den härtesten Einsatzbedingungen. Ausleger und Stiel sind verstärkt und bieten optimale Haltbarkeit.

Höchste Produktivität und geringster Kraftstoffverbrauch

Der kraftvolle Komatsu SAA6D102E-2 Niederemissionsmotor mit Turbolader und Ladeluftkühler leistet 107 kW/145 PS. Die Produktivität wird dank höherer Leistung in der Active-Betriebsart bei gleichzeitig verbesserter Kraftstoffeffizienz gesteigert.

Haltbarkeit und Zuverlässigkeit

- Verwindungssteife, robuste Arbeitsausrüstung
- Alle Hauptkomponenten sind von Komatsu entwickelt und gefertigt
- Hochzuverlässige Elektronik
- Größerer und schwererer Unterwagen

Größere Hubkräfte

Die Stabilität über die Seite wurde verbessert, die Hubkraft weiter erhöht (im Vergleich zum PC210NLC-7).



MOTORLEISTUNG
107 kW 145 PS

BETRIEBSGEWICHT
22.600 kg - 23.100 kg

LÖFFELVOLUMEN
max. 1,68 m³

Einfache Wartung

- Längere Wechselintervalle für Motoröl, Motorölfilter und Hydraulikfilter
- Leicht zugänglicher Motorölfilter und Kraftstoffablassventil
- Serienmäßiger Wasserabscheider
- Einfaches Reinigen der Kühler
- Größerer Kraftstofftank
- Spezial-Sinter-Buchsen am Arbeitsgerät verlängern die Abschmierintervalle von 100 auf 500 Stunden

SpaceCab™

Der neue PC230NHD-7 bietet ein 14% größeres Fahrerhaus mit außergewöhnlich viel Raum für den Bediener.

- Überdruckkabine mit Klimaautomatik
- Geräuscharmes Design
- Vibrationsarm dank optimierter Kabinenlagerung
- Entspricht FOPS Stufe I (ISO)

Umweltfreundlich

- Der Komatsu-Niederemissionsmotor erfüllt alle europäischen Abgasvorschriften der Stufe II, selbstverständlich ohne Leistungs- und Produktivitätsverluste
- Geringster Verbrauch in der Economy-Betriebsart
- Niedriges Außengeräusch
- Aufgebaut aus umweltfreundlichen, recycelbaren Komponenten



EMMS

EMMS (Equipment Management and Monitoring System)

Alle wichtigen Betriebsparameter werden laufend überwacht, der Fahrer wird rechtzeitig auf Probleme hingewiesen. Fehlersuche und Wartung werden durch die direkte Abrufmöglichkeit der Daten entscheidend vereinfacht.

Vier Betriebsarten

Der PC230NHD-7 verfügt über drei Einsatzbetriebsarten (A, E, B) sowie eine Hub-Betriebsart (L). Jede Betriebsart passt dabei Motordrehzahl, Hydraulikpumpen und Systemdruck an den jeweiligen Einsatz an.



Anzeigen

- 1 Betriebsart
- 2 Betriebsstunden
- 3 Fahrgeschwindigkeitsstufe
- 4 Kühlwassertemperatur
- 5 Warnleuchte Kühlwassertemperatur
- 6 Hydrauliköltemperatur
- 7 Warnleuchte Hydrauliköltemperatur
- 8 Kraftstofffüllstand
- 9 Warnleuchte Kraftstofffüllstand
- 10 Schwenkbremse
- 11 Vorglühen
- 12 Scheibenwischer Dauer-/Intervallbetrieb
- 13 Automatische Drehzahlabenkung
- 14 PowerMax

Schalter

- 1 Active-Betriebsart
- 2 Economy-Betriebsart
- 3 Hub-Betriebsart
- 4 Hammer-Betriebsart
- 5 Fahrgeschwindigkeitsstufen 1 bis 3
- 6 Automatische Drehzahlabenkung
- 7 Scheibenwaschanlage
- 8 Scheibenwischer ein/aus/Intervall
- 9 Einstellung Ölstrom der Zusatzhydraulik
- 10 Servicemodus
- 11 Bildschirmhelligkeit
- 12 Eingabe (zurück)
- 13 Eingabe (hoch)
- 14 Eingabe (runter)
- 15 Eingabe (bestätigen)

Active

Für maximale Produktivität und schnellste Arbeitsspiele; bei schweren Arbeiten wie harten Grabeinsätzen oder beim Beladen. Zusätzlich kann noch die PowerMax-Funktion angewählt werden, die bei Bedarf kurzfristig die Hydraulikleistung um 7% erhöht.

Economy

Die absolut leise und umweltfreundliche Betriebsart; zum Beispiel beim nächtlichen Einsatz in der Stadt. Kraftstoffverbrauch und Abgasemissionen werden reduziert.

Hammer (Breaker)

Optimaler Öldruck und Ölmenge bei angepasster Motordrehzahl für kraftvolle Einsätze mit Hammer oder Zange.

Heben (Lifting)

Die Hub-Betriebsart bietet durch Erhöhung des Hydraulikdrucks eine um 7% gesteigerte Hubkraft. Sichere Hebeoperationen sind somit problemlos möglich.

Betriebsart	Modus	Vorteil
A	Active	<ul style="list-style-type: none"> • Max. Leistung/Kraft • Schnellste Arbeitsspiele
E	Economy	<ul style="list-style-type: none"> • Geringster Kraftstoffverbrauch
B	Hammer (Breaker)	<ul style="list-style-type: none"> • Optimale Motordrehzahl/Öldruck
L	Heben (Lifting)	<ul style="list-style-type: none"> • Um 7% erhöhter Hydraulikdruck



Einstellung des Hydraulikölstroms in der Hammer-Betriebsart (B)



Feineinstellung des Hydraulikölstroms in der Hammer-Betriebsart (B)



Feineinstellung des Hydraulikölstroms in der Active-Betriebsart (A) oder Economy-Betriebsart (E)



Passwort

Einfach abzulesen und zu bedienen

Für jede Betriebsart optimal ablesbare farbige LCD-Anzeige: Buchstaben und Zahlen werden zur einfacheren Erkennung mit farbigen Symbolen ergänzt. Die hochauflösende, kontrastreiche Anzeige ist auch im hellen Sonnenlicht einfach ablesbar.

Automatische 3-Stufen-Fahrgeschwindigkeit

Die Fahrgeschwindigkeit wird entsprechend des Drucks beim Fahren angepasst.

	Hoch	Mittel	Langsam
Fahrgeschwindigkeit	5,4 km/h	3,6 km/h	2,6 km/h

Einstellung des Ölstroms per Knopfdruck

Die optimale Ölmenge für Hammer- oder Zangeneinsätze oder andere Operationen in den Betriebsarten B, A oder E wird immer automatisch über den Monitor eingestellt. Für sanfte, zusammenhängende Bewegungen wird der Ölstrom bei gleichzeitiger Bewegung von Ausrüstung und Anbaugerät synchron angepasst.

Passwortschutz

Der Motor kann erst nach Eingabe eines 4-stelligen Passwortes gestartet werden. Der Anlasser ist direkt mit der Batterie verbunden, so dass sich das Passwort auf Anlasser und Motor bezieht. Das Passwort wird auf Anfrage aktiviert.

DER ARBEITSPLATZ

Ein großzügig dimensioniertes und komfortables Fahrerhaus...

SpaceCab™

Komfortkabine

Das Fahrerhaus des PC230NHD-7 bietet mit 14% mehr Volumen ausnehmend viel Raum für den Fahrer. Die große Kabine erlaubt es beispielsweise, die Rückenlehne des Fahrersitzes vollständig umzulegen.

Überdruckkabine

Die serienmäßige Klimaanlage, Luftfilter und ein höherer Innendruck verhindern wirksam das Eindringen von Staub.

Geräuscharmes Design

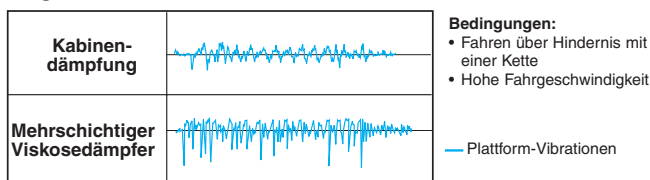
Alle Geräuschquellen, wie Motor oder Arbeitshydraulik, sind effizient gedämmt.

Neue Dämpfer für vibrationsarme Kabinenlagerung

Ein neues System aus Viskosedämpfern, mit zusätzlicher Federung und längerem Hub, reduziert zusammen mit verstärkten Streben an der linken und rechten Seite spürbar die Vibrationen am Fahrersitz. Die Vibrationen wurden von 120 dB (VL) auf 115 dB (VL) gesenkt.

dB (VL): Maßeinheit für Vibrationen. Höhere Werte bedeuten stärkere Vibrationen und damit geringeren Fahrerkomfort.

Vergleich Fahrkomfort

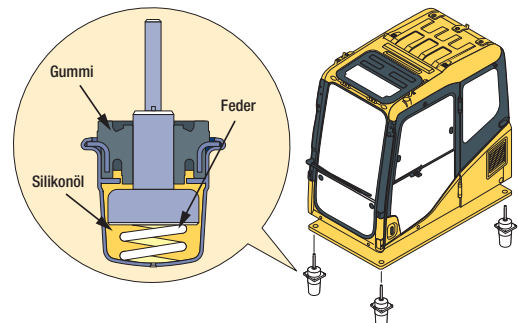


Vertikaler Ausschlag in der Zeichnung zeigt die Intensität der Vibrationen



Äußerer Luftfilter

Einfaches Reinigen des Filters der Klimaanlage. Der Filter der Klimaanlage kann ohne Werkzeug zum Reinigen entnommen werden.



Dachluke



12 Volt Stromversorgung, Kassettenradio



Klimatronic



Halter für Getränke und Ablage für Schriftstücke

Sicherheit

Verstellbare Bedienhebel

Der Fahrer kann die Bedienhebel optimal in die für ihn bequemste Position einstellen. Ein doppelter Schiebemechanismus ermöglicht das Verstellen von Sitz und Bedienelement wahlweise zusammen oder unabhängig.



Warmhalte- und Kühlbox



Hebel mit 3 Schaltern



Verstellweg des Sitzes:
340 mm – um 120 mm verlängert



Defroster

Verbesserte Sicht

Die rechte Säule am Fenster wurde entfernt und die hintere für verbesserte Sicht angepasst. "Blind Spots" wurden somit um 34% reduziert.

Separater Pumpenraum

Im Falle eines Schlauchbruchs kann kein Öl auf den betriebsheißen Motor spritzen.

Sicherheits-Abdeckungen

Rotierende oder heiße Komponenten sind gegen unabsichtliches Berühren geschützt.

Stufen mit Anti-Rutsch-Beschichtung und großer Handlauf

Zugang und Wartung wurden noch sicherer.

Schutzhaube



Rutschfest



Großer Handlauf



PRODUKTIVITÄTSVORTEILE

Höchste Produktivität bei geringstem Verbrauch

Die gesteigerte Leistung und der geringe Verbrauch des Komatsu SAA6D102E-2 Motors sichern eine deutlich höhere Kraftstoffeffizienz (Tonnen/Liter).

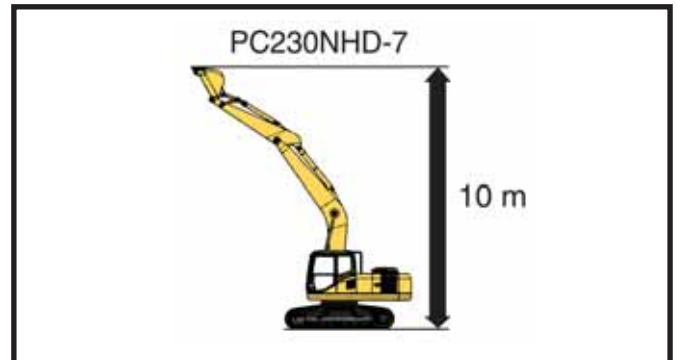
Motor

Der PC230NHD-7 bezieht seine außergewöhnliche Leistung vom Komatsu SAA4D102E-2 Niederemissionsmotor. Mit seinen 107 kW (145 PS) ermöglicht er höchste Hydraulikleistung bei optimaler Kraftstoffeffizienz.



Verbesserte Grabhöhe

Die maximale Grabhöhe des PC230NHD-7 beträgt jetzt 10 m, womit Einsätze wie Abbrucharbeiten deutlich erleichtert werden.



Höhere Hydraulikkräfte für gesteigerte Produktivität

Stärkere Zylinder an den kurzen Löffelstielen sichern maximale Leistung unter den härtesten Einsatzbedingungen. Die Reißkraft wurde um 8% gesteigert und die Losbrechkraft wurde um 9% gesteigert (im Vergleich zum PC210-6).

Losbrechkraft*: 17.500 kg

Reißkraft*: 14.800 kg

* Gemessen mit PowerMax-Funktion, 1,8 m Stiel (gemäß ISO)

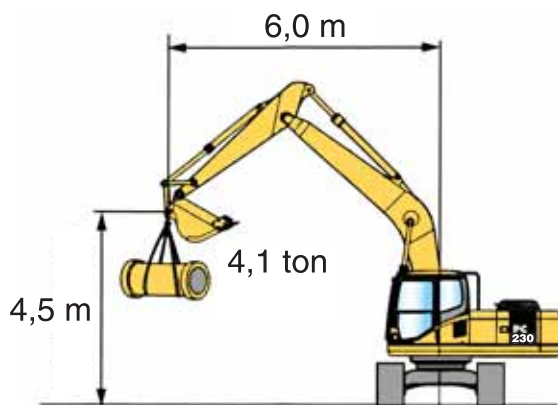
HydrauMind-Hydrauliksystem

Das einmalige 2-Pumpen-System ermöglicht geschmeidige, gleichzeitige Bewegungen des Arbeitsgerätes. Gleichzeitig sichert das HydrauMind-System optimale Effizienz der Pumpen und reduziert Verlustleistungen auf ein Minimum. Zusätzliche Hydraulikkreise sind optional erhältlich.

Ausleger und Stiel sind verstärkt und bieten optimale Haltbarkeit.



Verstärkter Stiel



Größere Hubkräfte

Die Stabilität des PC230NHD-7 wurde erhöht und damit auch die Hubkräfte verbessert. Zum Beispiel wurde die Hubkraft des PC230NHD-7 mit 1,8 m Stiel über Seite (Reichweite 6,0 m, Höhe 4,5 m) von 3,9 t auf 4,1 t erhöht (Monoblockausleger, im Vergleich zum PC210NLC-7).

Haltbarkeit und Zuverlässigkeit

Zuverlässige Komponenten

Alle wichtigen Maschinenbestandteile wie Motor, Hydraulikpumpen und -antriebe sowie Steuerventile werden von Komatsu entwickelt und produziert. Dadurch ist sichergestellt, dass diese Komponenten optimal an die Maschine angepasst sind und den höchsten Ansprüchen genügen.

Hochfeste, robuste Arbeitsausrüstung

Ausleger und Stiel sind durch ihre großen Querschnitte und den Einsatz doppelseitiger Schweißnähte extrem belastbar und verwindungssteif.

Hochzuverlässige Elektronik

Exklusiv für den Einsatzzweck entwickelt und härtesten Tests unterworfen:

- Controller
- Sensoren
- Steckverbinder
- Hitzebeständige Kabelbäume

Metallische Führungsringe

Schützen die Hydraulikzylinder und erhöhen die Zuverlässigkeit.



Beim PC230NHD-7 kommen verstärkte Kettenglieder mit Mittelsteg zum Einsatz.



Großzügiger und robuster Aufbau

Der größere und schwerere Unterwagen ist speziell für härteste Heavy-Duty Einsätze geeignet. Trotzdem ist der PC230NHD-7 mit seiner schmalen Spurweite (Transportbreite nur 2,5 m) äußerst einfach zu transportieren. Bei der Entwicklung von Unterwagen, Drehkranz und Hauptrahmen kamen modernste Technologien wie dreidimensionales CAD (Computer Aided Design) und FEM Analyse (Finite Elements Modelling) zum Einsatz.

VHMS

VHMS (Vehicle Health Monitoring System)

Das VHMS ist ein präzises Diagnosesystem, das Sie detailliert über den Zustand Ihrer Maschine informiert. Vor Beginn und während der Arbeit werden Sie direkt am Fahrersitz laufend über den Maschinenzustand informiert.

Neu beim VHMS:

- Bis zu vier unterschiedliche mechanische Systemwerte können gleichzeitig überwacht werden
- Die Wartungsüberwachung zeigt fällige Öl- und Filterwechsel an
- Mechanische Störungen werden, wie auch das gesamte elektrische System, überwacht
- Fehler werden als 6-stelliger Fehlercode angezeigt

Anzeige von Betriebsparametern und Störungen

Das VHMS überwacht u.a. Motorölstand, Kühlwasserstand, Kraftstoffstand, Kühlwassertemperatur, Motoröldruck, Batterieladestand, Luftfilterverschmutzung. Jede Abweichung von den normalen Werten wird am Monitor angezeigt.

Wartungshinweise

Sie werden rechtzeitig auf Öl- und Filterwechselintervalle hingewiesen.

Betriebsdatenspeicher

Das System speichert Daten wie Motorleistung oder Hydraulikdrücke.

Anzeige Fehlercode

Zur effektiven Fehlersuche können alle Fehlerdaten abgerufen werden. Dabei werden die 20 letzten Störungen im elektrischen System gespeichert. Angaben zu Fehlern im mechanischen System können nicht gelöscht werden; dieses dient zur sicheren Aufzeichnung über den Maschinenzustand während der gesamten Lebensdauer!

VHMS Echtzeitüberwachung

Die Echtzeitüberwachung zeigt bis zu vier Betriebsparameter gleichzeitig an und ermöglicht somit dem Wartungstechniker schnellstmögliche Fehlersuche. Angezeigt werden u.a. Hydrauliköl-druck, Motordrehzahl, elektr. Spannungen und Temperaturen.



Echtzeitüberwachung

Reduzierte Wartungskosten

Verlängerte Wechselintervalle für Hydrauliköl/Motoröl und Filter

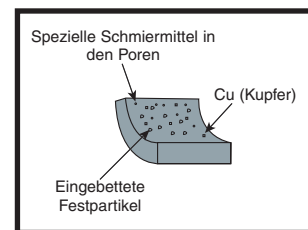
Hydraulik- und Motoröl werden durch neue Filterelemente gereinigt. Die Wechselintervalle für Öl wie auch für die Filter beider Kreisläufe wurden deutlich erhöht, Wartungskosten somit gesenkt.

Wechselintervalle	PC230NHD-7
Motoröl	500 h
Motorölfilter	500 h
Hydrauliköl	5.000 h
Hydraulikölfilter	1.000 h

Durch Sintermetall-Buchsen wird das Abschmierintervall der Arbeitsausrüstung auf 500 Stunden verlängert

Neu entwickelte SCSH-Buchsen kommen am Stielende* zum Einsatz; die Endstücke enthalten eingespritztes Wolframkarbid. Weiterhin sind die Wartungsintervalle aller Buchsen der Arbeitsausrüstung von 100 auf 500 Stunden verlängert worden.

* Löffelbolzen, entsprechend der gewählten Ausrüstung



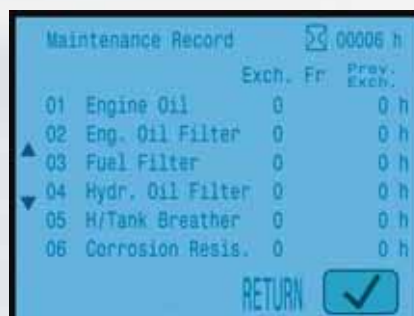
SCSH-Buchse

Schmierfilm aus Wolframkarbid

Das eingelagerte Wolframkarbid in den Endstücken der Buchsen am Stielende bildet einen harten Schmierfilm zum Schutz gegen hochabrasiven Verschleiß.



Anzeige Fehlercode



Wartungsanzeige



Wechsel der Wartungsbetriebsart

WARTUNGSVORTEILE

Einfache Wartung

Der PC230NHD-7 ist für einfachsten Wartungszugang konstruiert. Schlecht zugängliche Wartungsstellen (die ein Bediener ggf. nicht kontrolliert) gibt es nicht und somit reduziert sich auch die Gefahr späterer, kapitaler Maschinenfehler. Einige der Wartungsvorteile am PC230NHD-7:

Einfaches Reinigen des Kühlers

Größerer Abstand zwischen Kühler und Ölkühler erleichtert das Reinigen mit Druckluft.



Wasserabscheider

Dieses serienmäßige Bauteil verhindert Schäden im Kraftstoffsystem von Anfang an.



Einfacher Zugang zu Ölfilter/ Kraftstoffablassventil

Motorölfilter und Kraftstoffablassventil sind für einfachsten Zugang extern angeordnet.



Automatische Zentralschmierung (Option)

Die ab Werk eingebaute Zentralschmierung sichert ordnungsgemäße Schmierung und spart erheblichen Wartungsaufwand ein. Der Einbau ab Werk beinhaltet eine optimal geschützte Verlegung mit verstärkten Schmierleitungen zu allen Schmierstellen. Alle Schweißarbeiten werden dabei durchgeführt, bevor die Maschine lackiert wird. Die Abschmierintervalle können vom Fahrer individuell eingestellt werden. Ihr zusätzlicher Vorteil: Höherer Wiederverkaufswert, weniger Verschleiß.



TECHNISCHE DATEN



MOTOR

Modell Komatsu SAA6D102E-2
 Typ wassergekühlter 4-Takt Niederemissionsmotor, mit Direkteinspritzung und Turbolader mit Ladeluftkühlung
 Nennleistung 107 kW/145 PS (ISO 9249 Net) bei Motordrehzahl 1.950 U/min
 Zylinderzahl 6
 Bohrung x Hub 102 x 120 mm
 Hubraum 5,88 l
 Batterie 2 x 12 V/95 Ah
 Lichtmaschine 24 V/60 A
 Anlasser 24 V/5,5 kW
 Luftfiltertyp Zweifach-Trockenluftfilter mit automatischer Staubaustragung und Verschmutzungsanzeige auf der Bedienkonsole
 Kühlung Kühlerlüfter in Saugausführung mit Kühlerschutzgitter



HYDRAULIKSYSTEM

Typ HydrauMind (elektronisches Load-Sensing-System mit Druckausgleichsventilen im geschlossenen Kreislauf)
 Zusätzliche Steuerkreise je nach Spezifikation können bis zu 2 weitere Steuerkreise eingebaut werden
 Hauptpumpe 2 regelbare Schrägscheiben-Kolbenpumpen für Ausleger, Stiel, Löffel, Schwenk- und Fahrtrieb
 Max. Fördermenge 2 x 214 l/min
 Einstellungen Überdruckventile
 Standard 380 bar
 Fahrtrieb 380 bar
 Schwenken 295 bar
 Vorsteuerkreis 33 bar



UMWELT

Motoremissionen entsprechen den Emissionsrichtwerten der EU-Richtlinie Stufe II
 Geräuschpegel
 LwA Umgebung 104 dB(A) (2000/14/EC)
 LpA Fahrerohr 71 dB(A) (ISO 6369 dynamischer Test)



BETRIEBSGEWICHT (ca.)

Betriebsgewicht, inklusive 5,7 m Monoblockausleger, 5,5 m Verstellausleger, 2,9 m Stiel, 760 kg Löffel, Fahrer, Schmier- und Kühlmittel, gefülltem Kraftstofftank und Standardausrüstung.



SCHWENKWERK

Antrieb Axialkolbenmotor mit doppeltem Planetenuntersetzungsgetriebe
 Schwenkarretierung elektrisch betätigte Lamellenbremse im Ölbad, integriert im Schwenkantrieb
 Schwenkgeschwindigkeit 0 - 11,9 U/min



FAHRANTRIEB UND BREMSEN

Steuerung 2 Bedienhebel/Pedale ermöglichen die getrennte Ansteuerung beider Ketten
 Antriebssystem hydrostatisch
 Fahrtrieb 3 Automatik-Fahrstufen
 Steigvermögen 70%, 35°
 Max. Fahrgeschwindigkeiten
 Lo / Mi / Hi 2,6 / 3,6 / 5,4 km/h
 Max. Zugkraft 20.570 kg
 Bremsen hydraulisch wirkende, wartungsfreie Lamellenbremsen in jedem Fahrmotor



LAUFWERK

Bauweise X-Rahmen mit Laufwerksrahmen in Kastenbauweise
 Laufwerke
 Typ vollständig abgedichtet
 Bodenplatten (je Seite) 47
 Kettenspannung Feder-/Hydraulikspanner
 Rollen
 Laufrollen (je Seite) 8
 Stützrollen (je Seite) 2



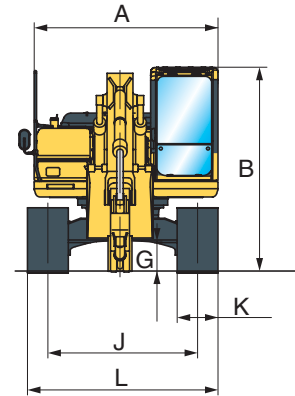
KÜHL- UND SCHMIERMITTEL (NACHFÜLLMENGEN)

Kraftstofftank 325,0 l
 Kühlsystem 14,8 l
 Motoröl 24,0 l
 Schwenkantrieb 6,6 l
 Hydrauliköltank 143,0 l
 Endantriebe (je Seite) 4,5 l

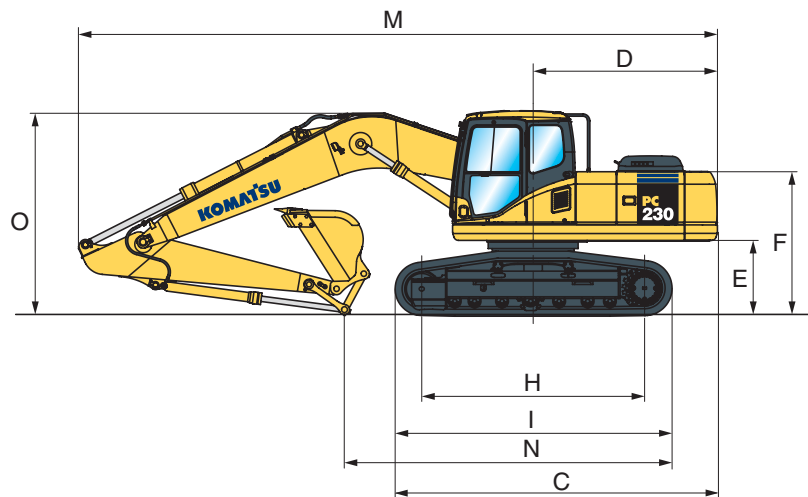
MONOBLOCKAUSLEGER		VERSTELLAUSLEGER		
PC230NHD-7				
Dreistegbodenplatten	Betriebsgewicht	Bodendruck	Betriebsgewicht	Bodendruck
550 mm	22.600 kg	0,55 kg/cm ²	23.100 kg	0,57 kg/cm ²

ABMESSUNGEN

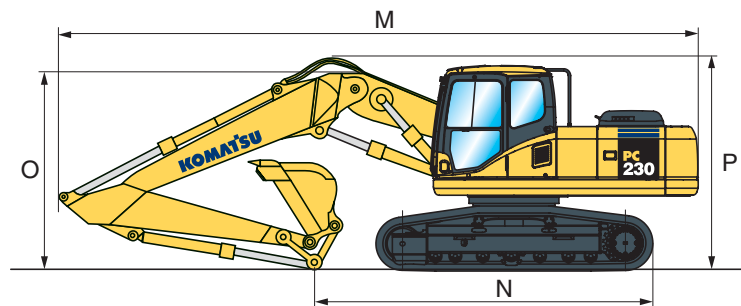
ABMESSUNGEN		PC230NHD-7
A	Gesamtbreite des Oberwagens mit Spiegeln und Handlauf	2.515 mm
B	Gesamthöhe (bis Oberkante Kabine)	3.040 mm
C	Gesamtlänge des Grundgerätes	4.995 mm
D	Hecklänge	2.770 mm
	Heckschwenkradius	2.800 mm
E	Bodenfreiheit unter Gegengewicht	1.125 mm
F	Höhe über Motorhaube	2.135 mm
G	Min. Bodenfreiheit	465 mm
H	Abstand (Mitte Leitrad - Mitte Turas)	3.460 mm
I	Laufwerkslänge	4.305 mm
J	Spurweite	1.990 mm
K	Bodenplattenbreite	550 mm
L	Breite des Unterwagens mit 550 mm Bodenplatten	2.540 mm



MONOBLOCKAUSLEGER



VERSTELLAUSLEGER



	STIELLÄNGE	MONOBLOCKAUSLEGER			VERSTELLAUSLEGER		
		1,8 m	2,4 m	2,9 m	1,8 m	2,4 m	2,9 m
M	Transportlänge	9.540 mm	9.555 mm	9.485 mm	9.935 mm	9.790 mm	9.775 mm
N	Länge am Boden (Transport)	6.385 mm	5.815 mm	4.930 mm	7.050 mm	6.500 mm	5.790 mm
O	Höhe bis Oberkante Ausleger	2.985 mm	3.190 mm	2.970 mm	2.805 mm	3.055 mm	3.030 mm
P	Oberkante Schlauch	-	-	-	3.270 mm	3.535 mm	3.510 mm



TIEFLÖFFELEMPFEHLUNG UND GRABKRÄFTE

Das regionale Angebot kann in Größe, Art und Ausstattung abweichen

LÖFFEL- UND STIELKOMBINATIONEN			STIELLÄNGE		
Löffelbreite	Löffelvolumen SAE	Löffelgewicht	1,8 m	2,4 m	2,9 m
600 mm	0,43 m ³	570 kg	○	○	○
700 mm	0,525 m ³	605 kg	○	○	○
800 mm	0,63 m ³	650 kg	○	○	○
900 mm	0,73 m ³	690 kg	○	○	○
1.000 mm	0,84 m ³	740 kg	○	○	○
1.100 mm	0,94 m ³	820 kg	○	○	○
1.200 mm	1,05 m ³	850 kg	○	○	○
1.300 mm	1,16 m ³	880 kg	○	○	○
1.400 mm	1,26 m ³	950 kg	○	○	○
1.500 mm	1,37 m ³	1.000 kg	○	○	○
1.600 mm	1,49 m ³	1.100 kg	□	□	□
1.700 mm	1,58 m ³	1.150 kg	□	—	—

Setzen Sie sich bitte mit Ihrem regionalen Händler in Verbindung, um die optimale Auswahl von Tieflöffeln und Anbaugeräten für Ihren speziellen Einsatzbereich abzustimmen. Die Löffel- und Stielkombinationen basieren auf typischen Einsatzbedingungen und können daher nur eine Empfehlung darstellen.

- Schüttgewicht bis zu 1,8 t/m³
- Schüttgewicht bis zu 1,5 t/m³
- nicht einsetzbar

Für die Löffel ist eine Vielzahl von Zahnsystemen erhältlich.

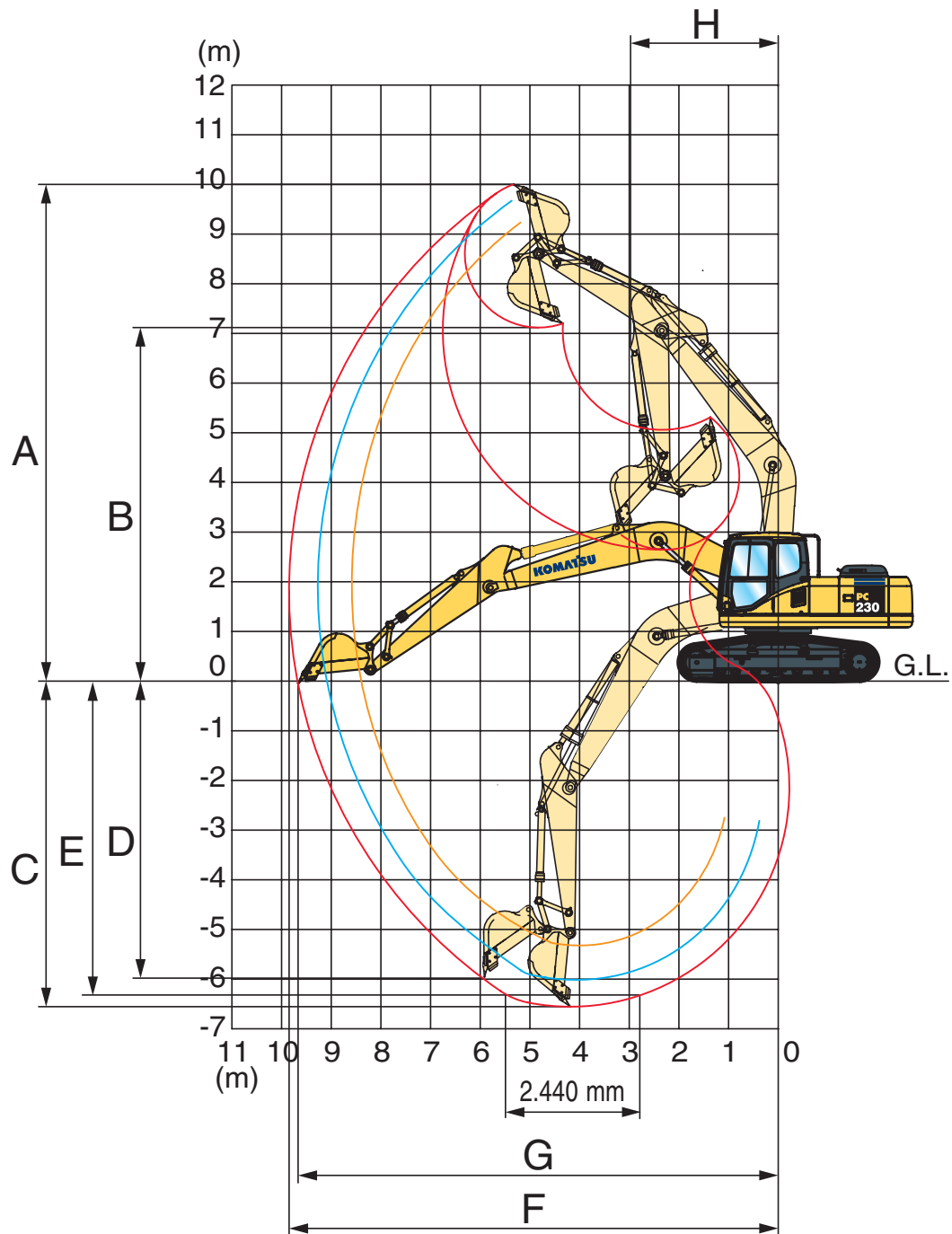
Komatsu bietet eine Vielzahl von Ausrüstungen und Anbaugeräten für Hydraulikbagger. Ihr lokaler Komatsu-Händler informiert Sie gern.



LOSBRECH- UND REISSKRAFT	1,8 m	2,4 m	2,9 m
Stiellängen	1,8 m	2,4 m	2,9 m
Losbrechkraft	16.500 kg	16.500 kg	14.100 kg
Losbrechkraft bei PowerMax	17.500 kg	17.500 kg	15.200 kg
Reißkraft	13.800 kg	12.200 kg	10.300 kg
Reißkraft bei PowerMax	14.800 kg	13.000 kg	11.000 kg

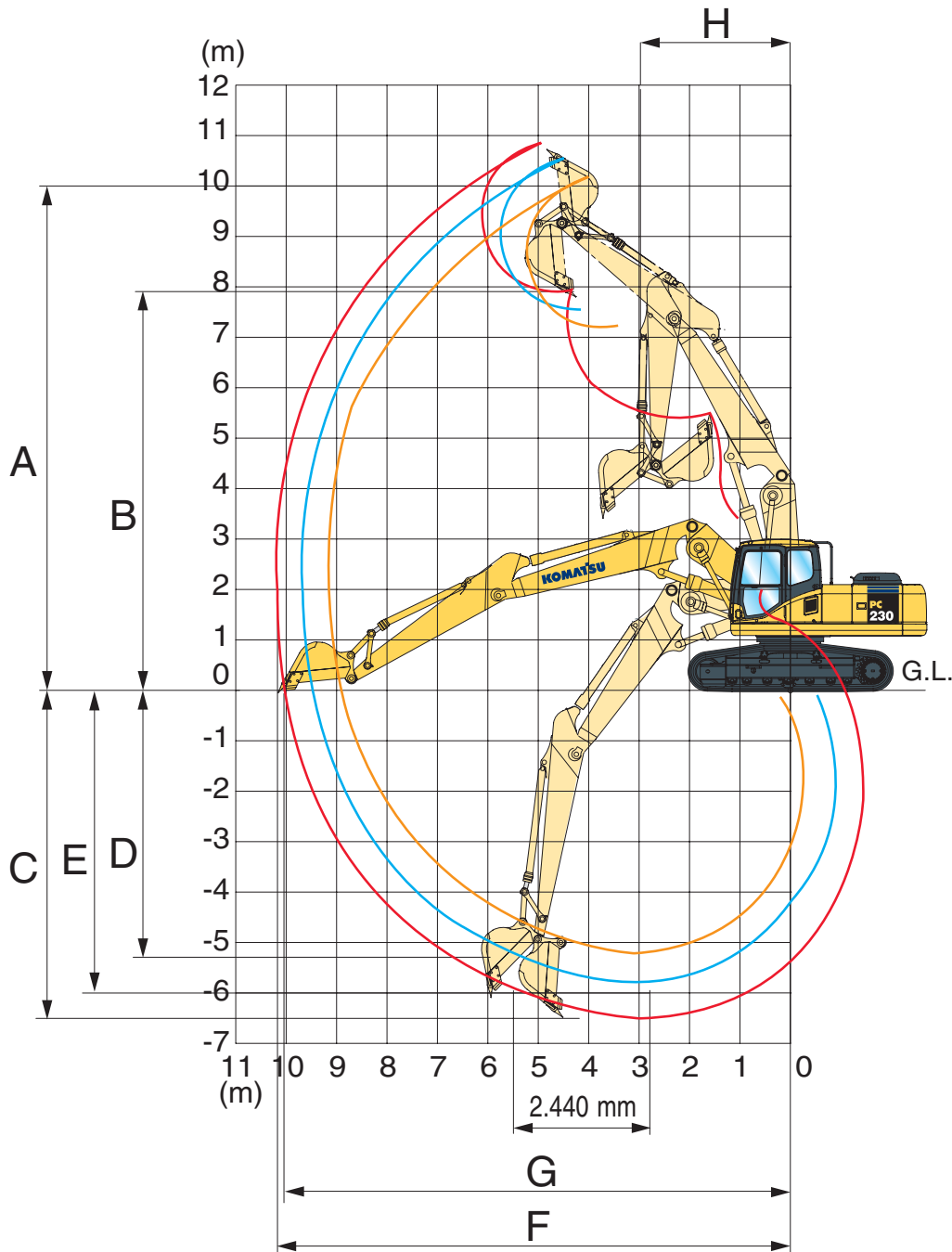
ARBEITSBEREICH

MONOBLOCKAUSLEGER



STIELLÄNGE		1,8 m	2,4 m	2,9 m
A	Max. Einstichhöhe	9.525 mm	9.825 mm	10.025 mm
B	Max. Ausschütthöhe	6.655 mm	6.915 mm	7.135 mm
C	Max. Grabtiefe	5.355 mm	6.070 mm	6.595 mm
D	Max. senkrechte Grabtiefe	4.605 mm	5.405 mm	5.955 mm
E	Max. Grabtiefe bei 2.440 mm breiter Sohle	5.105 mm	5.755 mm	6.345 mm
F	Max. Reichweite	8.850 mm	9.380 mm	9.875 mm
G	Max. Reichweite in der Standebene	8.660 mm	9.190 mm	9.700 mm
H	Min. Schwenkradius	3.010 mm	3.090 mm	3.040 mm

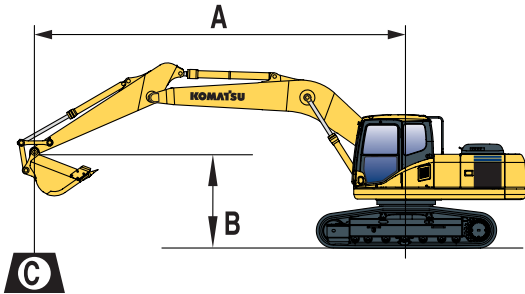
VERSTELLAUSLEGER



STIELLÄNGE		1,8 m	2,4 m	2,9 m
A	Max. Einstichhöhe	10.125 mm	10.490 mm	10.835 mm
B	Max. Ausschütthöhe	7.210 mm	7.530 mm	7.900 mm
C	Max. Grabtiefe	5.055 mm	5.660 mm	6.175 mm
D	Max. senkrechte Grabtiefe	4.095 mm	4.950 mm	5.290 mm
E	Max. Grabtiefe bei 2.440 mm breiter Sohle	4.845 mm	5.465 mm	6.000 mm
F	Max. Reichweite	9.225 mm	9.755 mm	10.270 mm
G	Max. Reichweite in der Standebene	9.030 mm	9.590 mm	10.095 mm
H	Min. Schwenkradius	3.355 mm	3.565 mm	3.230 mm

HUBKRAFTTABELLE

PC230NHD-7 MONOBLOCKAUSLEGER



A – Ausladung

B – Lasthakenhöhe

C – Die Hubkraftangabe gilt mit angebautem Tieflöffel, Koppel und Schwinge (200 kg) sowie Löffelzylinder (140 kg)

Wenn Löffel, Löffelaufnahme oder Zylinder abgebaut werden, erhöht sich die Hubkraft um die entsprechenden Gewichte.

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

Stiellängen	A			7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	

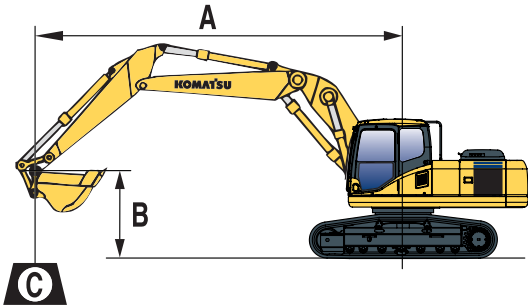
Mit 550 mm Bodenplatten	7,5 m	kg												
	6,0 m	kg	*2.650	*2.650	*3.550	2.900	*4.300	*4.300						
	4,5 m	kg	*2.650	2.250	*4.650	2.850	*4.900	4.250	*5.500	*5.500				
	3,0 m	kg	*2.800	2.050	4.900	2.700	*5.850	3.950	*7.400	6.200	*11.550	*11.550		
	1,5 m	kg	*3.050	1.950	4.750	2.600	6.800	3.700	*9.300	5.650	*6.400	*6.400		
	0,0 m	kg	*3.450	2.000	4.650	2.450	6.550	3.450	10.450	5.250	*7.300	*7.300		
	-1,5 m	kg	4.100	2.150	4.600	2.400	6.450	3.350	10.250	5.150	*10.550	9.650	*6.400	*6.400
	-3,0 m	kg	4.850	2.550			6.450	3.400	10.300	5.150	*15.400	9.850	*10.150	*10.150
	-4,5 m	kg	*6.350	3.550					9.050	5.350	*13.000	10.250		

Mit 550 mm Bodenplatten	7,5 m	kg												
	6,0 m	kg	*4.150	3.100			*4.900	4.350						
	4,5 m	kg	*4.150	2.550	5.000	2.800	*5.450	4.200	*6.300	*6.300				
	3,0 m	kg	4.200	2.300	4.900	2.750	*6.350	3.950	*8.250	6.100				
	1,5 m	kg	4.100	2.200	4.800	2.600	6.800	3.700	*10.000	5.600				
	0,0 m	kg	4.200	2.250	4.700	2.550	6.600	3.550	10.500	5.300				
	-1,5 m	kg	4.600	2.500	4.650	2.500	6.550	3.450	10.400	5.250	*11.250	9.900	*6.900	*6.900
	-3,0 m	kg	5.600	3.050			6.600	3.500	*10.300	5.350	*14.700	10.150	*12.000	*12.000
	-4,5 m	kg	*6.750	4.500					*8.250	5.600	*11.700	10.600		

Mit 550 mm Bodenplatten	7,5 m	kg													
	6,0 m	kg	*4.600	3.550			*5.500	4.200	*5.850	*5.850					
	4,5 m	kg	*4.600	2.850			*6.000	4.100	*7.150	6.450	*10.200	*10.200			
	3,0 m	kg	4.650	2.550	4.850	2.650	*6.800	3.850	*9.000	5.850					
	1,5 m	kg	4.500	2.450	4.750	2.600	6.700	3.650	*10.450	5.400					
	0,0 m	kg	4.650	2.500	4.700	2.550	6.550	3.500	10.350	5.200					
	-1,5 m	kg	5.250	2.800			6.550	3.450	10.350	5.200	*12.250	9.950			
	-3,0 m	kg	6.650	3.600			6.700	3.600	*9.650	5.400	*13.200	10.250			
	-4,5 m	kg													

* 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.

PC230NHD-7 VERSTELLAUSLEGER



- A – Ausladung
- B – Lasthakenhöhe
- C – Die Hubkraftangabe gilt mit angebautem Tieflöffel, Koppel und Schwinge (200 kg) sowie Löffelzylinder (140 kg)

Wenn Löffel, Löffelaufnahme oder Zylinder abgebaut werden, erhöht sich die Hubkraft um die entsprechenden Gewichte.

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

Stiellängen	A			7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	

Mit 550 mm Bodenplatten	7,5 m	kg		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
	6,0 m	kg	*2.900	2.500	*4.300	2.900	*4.350	*4.350					
2,9 m	4,5 m	kg	*2.850	2.100	*4.550	2.800	*4.950	4.250					
	3,0 m	kg	*3.000	1.900	4.950	2.700	*5.850	3.950	*7.600	6.250			
760 kg 0,96 m ³	1,5 m	kg	*3.200	1.800	4.800	2.550	*6.800	3.700	*9.350	5.650			
	0,0 m	kg	*3.600	1.850	4.650	2.450	6.600	3.500	*10.500	5.300	*6.450	*6.450	
	-1,5 m	kg	3.900	2.050	4.600	2.400	6.500	3.400	10.400	5.200	*10.000	*9.950	
	-3,0 m	kg			4.650	2.450	6.500	3.400	10.450	5.250			

Mit 550 mm Bodenplatten	7,5 m	kg		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
	6,0 m	kg	*4.850	2.900		*4.900	4.400						
2,4 m	4,5 m	kg	4.400	2.400	*5.000	2.850	*5.500	4.200	*6.600	*6.600			
	3,0 m	kg	4.050	2.200	4.950	2.750	*6.350	3.950	*8.400	6.150			
760 kg 0,96 m ³	1,5 m	kg	3.950	2.100	4.850	2.650	6.900	3.750	*10.050	5.650			
	0,0 m	kg	4.050	2.150	4.750	2.550	6.700	3.550	10.650	5.400			
	-1,5 m	kg	4.450	2.400	4.750	2.550	6.550	3.500	10.600	5.350			
	-3,0 m	kg					6.700	3.550					

Mit 550 mm Bodenplatten	7,5 m	kg		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
	6,0 m	kg	*4.950	3.350		*5.450	4.250						
1,8 m	4,5 m	kg	*4.900	2.750	5.000	2.750	*6.000	4.100	*7.400	6.550			
	3,0 m	kg	4.500	2.450	4.900	2.700	*6.800	3.900	*9.200	5.950			
760 kg 0,96 m ³	1,5 m	kg	4.400	2.350	4.800	2.600	6.850	3.700	*10.550	5.500			
	0,0 m	kg	4.550	2.450	4.750	2.550	6.700	3.550	10.600	5.400			
	-1,5 m	kg	5.100	2.750			6.650	3.550	10.650	5.400			
	-3,0 m	kg											

* 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.

HYDRAULIKBAGGER



STANDARDAUSRÜSTUNG

- | | | | |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Komatsu SAA6D102E-2 107 kW Niederemissions-Dieselmotor (EU-Richtlinie Stufe II) mit Direkteinspritzung, Turbolader mit Ladeluftkühlung • Zweifach-Trockenluftfilter mit automatischer Staubaustragung und Verschmutzungsanzeige auf der Bedienkonsole • Kühlerlüfter in Saugausführung mit Kühlerschutzgitter • Automatische Entlüftung der Kraftstoffleitung • Motorstart/-stopp per Schlüssel • Lichtmaschine 24 V/60 A • Batterie 2 x 12 V/95 Ah • Anlasser 24 V/5,5 kW • HydraulMind-Hydrauliksystem (Elektronisches Load-Sensing-System im geschlossenen Kreislauf E-CLSS) • Kombinierte elektronische Pumpen- und Motorregelung (PEMC) | <ul style="list-style-type: none"> • Multifunktions-Farbmonitor mit elektronischem Kontrollsystem (EMMS) • 4 Betriebsarten zur Auswahl (Active-Modus, Economy-Modus, Hammer-Modus, Hub-Modus) • Gegengewicht • „PowerMax“-Funktion • Automatische Drehzahlrückstellung • Automatische Motoraufwärmung • Motorüberhitzungsschutz • Drehzahlregler • Einstellbare PPC-Vorsteuerung (Joystick) mit 3 Betätigungstasten • PPC-Bedienhebel und -pedale für Fahrtrieb und Lenkung • Zusätzliches 2-Wege-Ventil (full flow)(nur Monoblockausleger) • Hydrostatischer Fahrtrieb mit 3 automatischen Fahrstufen, planetenuntersetztem Endantrieb und hydraul. Fahr- und Feststellbremsen | <ul style="list-style-type: none"> • Geräuschisolierte Allwetter-Kabine des Typs SpaceCab™ mit Überdruck und vibrationsgedämpfter Kabinenlagerung sowie getönten Sicherheitsglasscheiben, zu öffnendes Dachfenster, hochschiebbarer Frontscheibe mit Raststellung, herausnehmbarer unterer Scheibe, Scheibenwischer mit Intervallschaltung, Aschenbecher, Gepäckbox, Bodenmatte • Laufrollenschutz • Ersatzteilmuch und Betriebsanleitung • Tankdeckel und Maschinenabdeckungen abschließbar • Fernschmierung für Schwenkwerk und Bolzen • Betankungspumpe • Tunnelabdeckung Laufwerk • 12 V Stromversorgung • Überlastwarneinrichtung • Sicherheitsventile Ausleger | <ul style="list-style-type: none"> • Klimaanlage (Automatik) • Große Handläufe und Rückspiegel • Zigarettenanzünder • Kassettensradio-Vorbereitung • Getränkehalter und Dokumentablage • Elektrisches Warnhorn • Warmhalte- und Kühlbox • Werkzeugsatz und Ersatzteile für die erste Wartung • Beleuchtung; 2 Scheinwerfer am Oberwagen und 1 Scheinwerfer am Ausleger • Gefederter Fahrersitz mit einstellbaren Armlehnen und Automatik-Sicherheitsgurt • Passwortgeschützter Motorstart auf Anfrage • Standardlackierung und Typenbezeichnung • NHD Unterwagen • 550 mm Dreistegbodenplatten |
|---|---|--|--|

SONDERAUSRÜSTUNG

- | | | | |
|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Monoblockausleger • Verstellausleger • Gerader Ausleger 6.400 mm • 1,8 m; 2,4 m; 2,9 m Löffelstiele • Automatische Zentralschmieranlage • Zusätzliche Hydraulikkreisläufe | <ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsventil Stiel • FOPS-II Dachschutzgitter • FOPS Frontschutzgitter • Laufrollenschutz über die gesamte Laufwerkslänge • Komatsu-Löffel | <ul style="list-style-type: none"> • Service points (Minimessanschlüsse mit Schnellkupplung) • Bioöl • Zusatzscheinwerfer Kabinendach (D) • Regenschutz für Frontscheibe (D) | <ul style="list-style-type: none"> • Vorbereitung für Einbau einer Rundumleuchte (D) • Beheizter, luftgefederter Fahrersitz (D) • Kassettensradio (D) |
|--|---|--|--|

(D) Standardumfang für deutschen Markt

KOMATSU®

Komatsu Europe International NV

Mechelsesteenweg 586
B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)
Tel. +32-2-255 24 11
Fax +32-2-252 19 81
www.komatsueurope.com

UGSS009301 11/2004

Materials and specifications are subject to change without notice.

KOMATSU® is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.