# HB215LC-3

*Motor gemäß EU Stufe IV*

Hybrid

HYDRAULIKBAGGER

HB215

**MOTORLEISTUNG**
110 kW / 150 PS @ 2.000 U/min

**BETRIEBSGEWICHT**
23.000 - 23.870 kg

**LÖFFELVOLUMEN**
max. 1,68 m³

# Auf einen Blick

HB215LC-3

**MOTORLEISTUNG**
110 kW / 150 PS @ 2.000 U/min

**BETRIEBSGEWICHT**
23.000 - 23.870 kg

**LÖFFELVOLUMEN**
max. 1,68 m³

# Hybrid

**Kraftstoffverbrauch** Basierend auf durchschnittlichen Einsatzdaten aus KOMTRAX

**Ersparnis** 22% (vs. PC210LC-10) / 20% (vs. PC210LC-11) / 5% (vs. HB215LC-2)

## HÖCHSTE PRODUKTIVITÄT UND KRAFTSTOFFEFFIZIENZ

### *Leistungsstark und umweltfreundlich*

- Motor gemäß EU Stufe IV
- Motorlüfterkupplung
- Einstellbare Leerlaufabschaltung
- Komatsu Hybrid-Technologie zur Steigerung der Kraftstoffeffizienz

### *Erstklassiger Fahrerkomfort*

- Luftgefederter Bedienplatz
- Extrem geringe Geräuschpegel
- Breitbild-Monitorsystem
- Komatsu Integrierte Anbaugerätesteuerung (KIAC)

### *Sicherheit hat Vorrang*

- Komatsu SpaceCab™-Fahrerkabine
- KomVision – Kamerasystem für Rundumsicht aus der Vogelperspektive
- Neutralstellungserkennung

### *Weiterentwickeltes Hybridsystem von Komatsu*

- Bewährte Technologie
- Zuverlässige und haltbare Hybridbaugruppen
- Elektrischer Schwenkmotorgenerator zur Energie-Rückgewinnung
- Beträchtliche Reduzierung von Kraftstoffverbrauch und $CO_2$-Emissionen

### *Maximale Effizienz*

- Höhere Produktivität
- Exzellente Einsatzflexibilität und Produktivität
- Weiterentwickelte Motorsteuerung
- Gesteigerte Hydraulikeffizienz

### *Bewährte Komatsu-Qualität*

- Qualitätskomponenten von Komatsu
- Flächendeckendes Händlernetzwerk für effizienten Kundendienst
- Wartungsfreie Hybridkomponenten mit 5 Jahren / 10.000 Betriebsstunden Gewährleistung

### *KOMTRAX*

- Komatsu Wireless Monitoring System
- 3G-Mobilfunktechnik für Telematik-/Monitoringsystem
- Integrierte Kommunikationsantenne
- Mehr Betriebsdaten und -berichte

KOMATSU CARE™

Das Wartungsprogramm für Komatsu-Kunden

*Abbildungen können regional unterschiedlich ausgeführte Sonderausrüstungen zeigen.*

# Leistungsstark und umweltfreundlich

## Überragende Produktivität

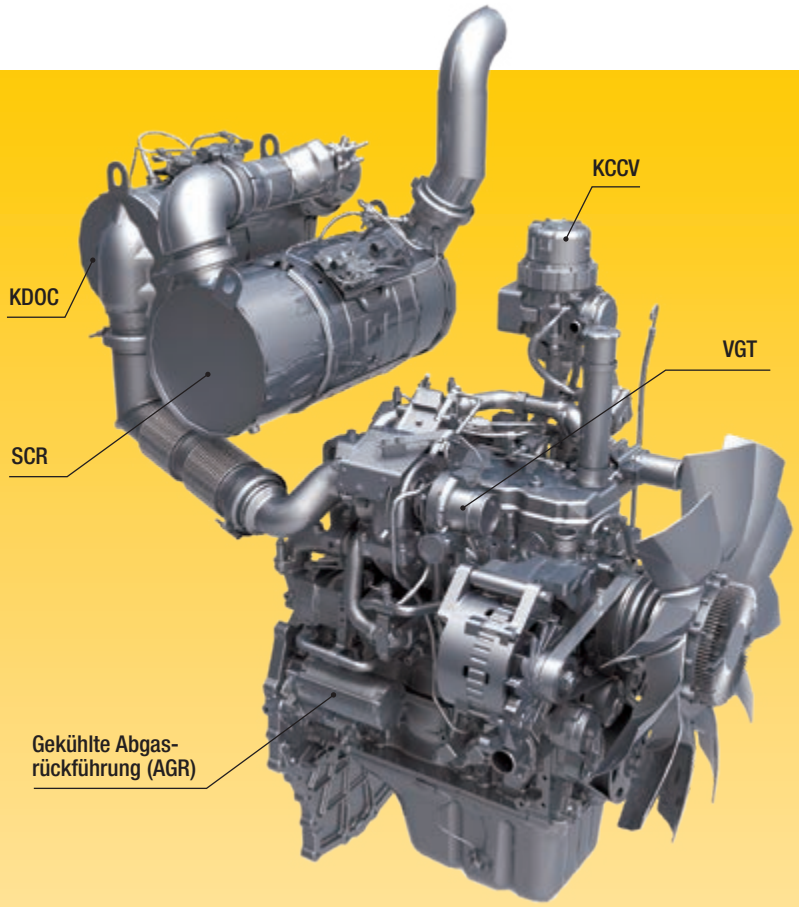
Der HB215LC-3 ist schnell und präzise. Durch seinen starken Komatsu-Motor gemäß Abgasnorm EU Stufe IV, das Komatsu CLSS-Hydrauliksystem und den erstklassigen Fahrerkomfort lässt sich mit dem Bagger die höchste Produktivität in dieser Maschinenklasse erreichen.

## Komatsu-Technologien zur Steigerung der Kraftstoffeffizienz

Der Kraftstoffverbrauch des HB215LC-3 wurde um weitere 20% gesenkt. Ausschlaggebend dafür sind unter anderem die verbesserte Motorsteuerung und die variable Pumpen-Motorsteuerung, die sowohl bei einfachen Bewegungen als auch bei Bewegungskombinationen höchste Effizienz und Präzision sicherstellen.

## Einstellbare Leerlaufabschaltung

Um unnötigen Kraftstoffverbrauch, Abgase und Betriebskosten zu reduzieren, schaltet die automatische Leerlaufabschaltung von Komatsu den Motor nach einer voreingestellten Zeitspanne ab. Diese Leerlaufdauer kann auf einen Wert von 5 bis 60 Minuten eingestellt werden. Die im Fahrerhaus auf dem Monitorsystem dargestellte Eco-Anzeige und die Eco-Hinweise unterstützen den Fahrer dabei, die Maschine noch kraftstoffeffizienter zu betreiben.




## Komatsu-Motor gemäß EU Stufe IV

Der neue Komatsu-Motor gemäß EU Stufe IV ist produktiv, zuverlässig und effizient. Seine extrem geringen Emissionswerte steigern die Umweltfreundlichkeit. Dieser leistungsstarke Motor trägt zur Reduzierung der Betriebskosten bei und ermöglicht dem Fahrer einen sorgenfreien Betrieb der Maschine.

## Heavy-Duty-Abgasnachbehandlung

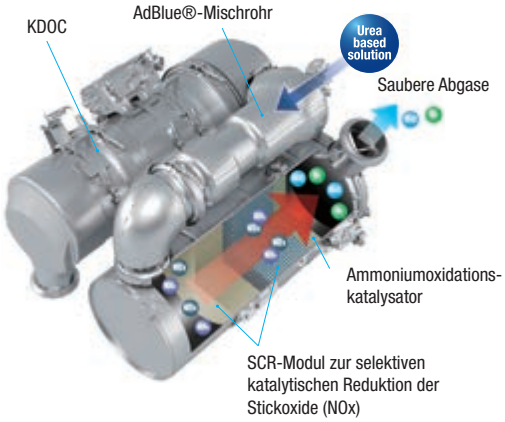
Die Abgasnachbehandlung kombiniert den Komatsu Diesel-Oxidationskatalysator (KDOC) mit einem Modul zur selektiven katalytischen Reduktion (SCR). Das SCR-Modul spritzt eine exakt dosierte Menge AdBlue® ein, das dann die Stickoxide (NOx) der Abgase in Wasser ($H_2O$) und ungiftigen Stickstoff ($N_2$) umwandelt.

***Abgasrückführung (AGR)***
*Die gekühlte Abgasrückführung ist eine marktbewährte Komponente der Komatsu-Motoren. Die verbesserte Leistung des AGR-Systems reduziert NOx-Emissionen auf ein Minimum und sorgt gleichzeitig für eine gesteigerte Motorleistung.*

***Komatsu Kurbelgehäuseentlüftung (KCCV)***
*Die Abgase des Kurbelgehäuses (sog. Durchblasgase) werden durch den CCV-Filter geleitet. Der aus den Abgasen gefilterte Ölnebel gelangt zurück ins Kurbelgehäuse. Die gefilterten Gase werden der Verbrennung zugeführt.*

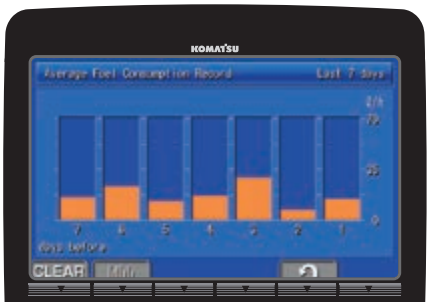
***High-Pressure Common Rail (HPCR)***
*Die Computersteuerung der mehrstufigen Hochdruck-Common-Rail-Kraftstoffeinspritzung sorgt dafür, dass jederzeit nur exakt die benötigte Menge verdichteter Kraftstoff in die Verbrennungskammer gelangt. So wird garantiert, dass der Kraftstoff vollständig verbrennt und saubere Abgase ausgestoßen werden.*

***Turbolader mit variabler Geometrie (VGT)***
*Der VGT sorgt in jedem Drehzahlbereich und unter jeder Last für den optimalen Luftstrom zur Verbrennungskammer. Das Resultat sind saubere Abgase und gesteigerte Kraftstoffeffizienz bei gleichbleibend hoher Leistung.*



*Eco-Anzeige, Eco-Hinweise und Kraftstoffanzeige*

*Übersicht über Eco-Anzeigen*



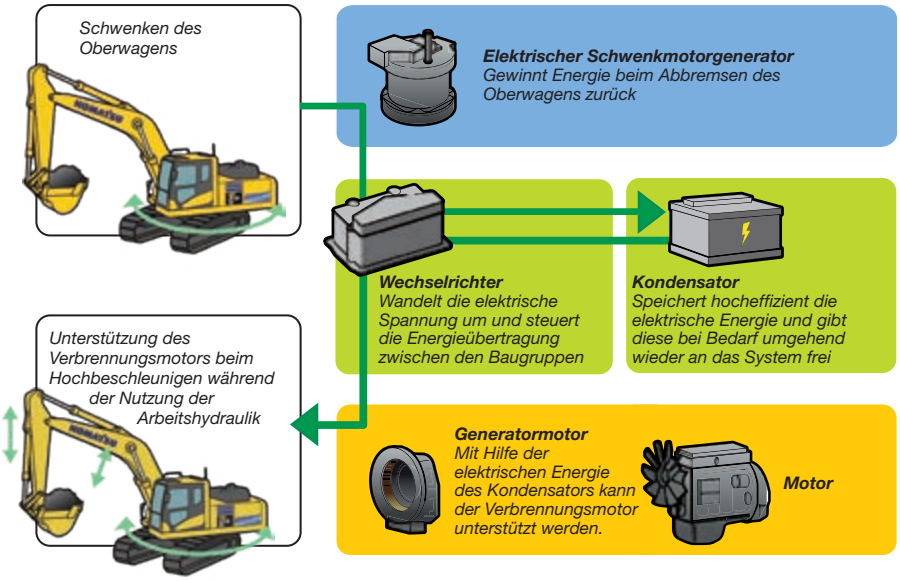

*Kraftstoffverbrauchshistorie*

# Komatsu Hybridsystem

1 Generatormotor
2 Elektrischer Schwenkmotorgenerator
3 Wechselrichter und Kondensator

## Das Hybridsystem von Komatsu

Der elektrische Schwenkmotorgenerator des Hybridsystems von Komatsu wandelt die kinetische Energie des schwenkenden Oberwagens beim Abbremsen in elektrischen Strom um. Diese zurückgewonnene Energie wird in einem Hochleistungskondensator gespeichert und kann dazu verwendet werden, mit dem Generatormotor den Dieselmotor beim Beschleunigen zu unterstützen. Hierdurch trägt das Hybridsystem spürbar zur Kraftstoffersparnis bei.




## Zuverlässige und haltbare Hybridbaugruppen

Die meisten der Komponenten wurden von Komatsu entwickelt und hergestellt. Der elektrische Schwenkmotorgenerator, Wechselrichter und Kondensator sorgen zusammen mit dem Kühlsystem für maximale Zuverlässigkeit und Haltbarkeit. Der langlebige Wechselrichter sowie der Kondensator müssen nicht gewartet werden.

***Elektrischer Schwenkmotorgenerator***
*Der elektrische Schwenkmotorgenerator ersetzt den hydraulischen Schwenkmotor und ermöglicht die Rückgewinnung der Schwenkenergie als elektrischen Strom. Die elektrische Energie wird im Kondensator gespeichert. Der Motorgenerator beschleunigt die Schwenkbewegung des Oberwagens effektiver als dies bei einem herkömmlichen Bagger der Fall ist und sorgt so für eine herausragende Schwenkleistung.*

***Wechselrichter und Kondensator***
*Zur Kondensator-Baugruppe gehört auch ein Wechselrichter, der den Wechselstrom in Gleichstrom umwandelt, damit dieser im Kondensator gespeichert werden kann. Da das Laden und Entladen der Kondensatoren auf der Beweglichkeit von Elektronen beruht, kann der Strom wesentlich schneller gespeichert und wieder abgegeben werden, als dies bei Batterien, deren Funktion auf langsamen chemischen Prozessen beruht, möglich wäre.*

***Generatormotor***
*Der Generatormotor sitzt zwischen dem Verbrennungsmotor und den hydraulischen Pumpen. Als Generator erzeugt er bei Bedarf elektrischen Strom, um den Hochleistungskondensator zu laden. Als Motor nutzt er Strom vom Kondensator, um den Verbrennungsmotor zu unterstützen.*

KOMATSU
215

# Maximale Effizienz

HB215LC-3

## Enorme Grabkräfte

Die Maschine ist mit zwei Ausleger-Betriebsarten ausgestattet: Die „Power“-Betriebsart ist für effektiveren Aushub mit hohen Grabkräften ausgelegt und die „Smooth“-Betriebsart eignet sich besonders für Abzieharbeiten und das Sammeln von Material. Über den PowerMax-Taster kann die Grabkraft des HB215LC-3 kurzzeitig gesteigert werden.

## Großes Angebot an Sonderausrüstungen

Als Sonderausrüstung sind zwei zusätzliche Anbaugerätesteuerkreise verfügbar. Die entsprechenden Einstellungen für 15 verschiedene Anbaugeräte lassen sich einfach anpassen und abspeichern. Der serienmäßige Steuerkreis für den hydraulischen Schnellwechsler trägt ebenfalls dazu bei, dass der Anbaugerätewechsel jetzt so leicht ist wie noch nie. Durch die verfügbare Auswahl von vier Stielen lässt sich der HB215LC-3 so konfigurieren, dass er alle Anforderungen hinsichtlich Einsatz, Transport und Arbeitsbereich erfüllt.

## 6 wählbare Betriebsarten

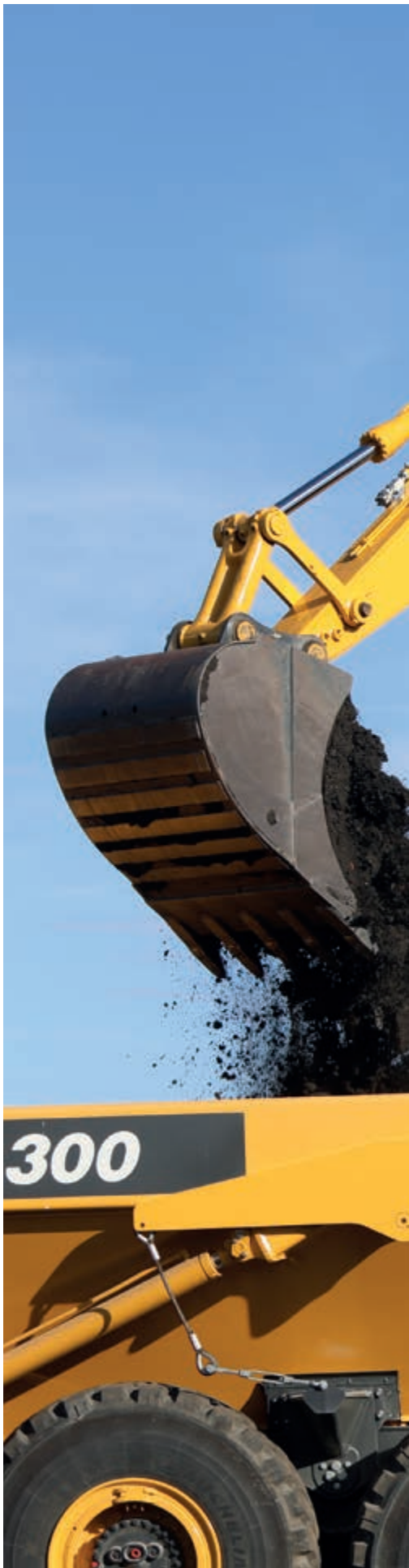
Der HB215LC-3 liefert jederzeit die benötigte Kraft – und das beim geringstmöglichen Kraftstoffverbrauch. Dem Fahrer stehen die sechs Betriebsarten Power, Hub, Hammer, Economy, Anbaugeräte-Power und Anbaugeräte-Economy zur Verfügung. Die Economy-Betriebsart lässt sich anpassen, um genau die richtige Kombination aus Kraft und Kraftstoffeffizienz für den jeweiligen Einsatz zu finden. Ebenso lässt sich der Ölstrom im Anbaugerätekreislauf direkt über das Monitorsystem anpassen, welches das größte Breitbild-Display in dieser Maschinenklasse besitzt.

*Enorme Grabkräfte*

*Zwei optionale Hydrauliksteuerkreise ermöglichen den Einsatz von zahlreichen Anbaugeräten*

*Komatsu Integrierte Anbaugerätesteuerung (KIAC) mit bis zu 15 Voreinstellungsmöglichkeiten für Ölstrom und -druck*

*Vielseitigkeit auf Knopfdruck – immer die perfekte Einstellung für jeden Einsatz*



KOMATSU
KOMATSU
HB
215
LC
Hybrid

# Erstklassiger Fahrerkomfort

HB215LC-3

## Gesteigerter Fahrerkomfort

Das Kernstück der breiten SpaceCab™-Fahrerkabine von Komatsu ist der serienmäßige, luftgefederte und beheizbare Fahrersitz mit hoher Rückenlehne und vollständig einstellbaren Armstützen. Er bietet dem Fahrer einen komfortablen Arbeitsplatz, an dem Ermüdungserscheinungen auf ein Minimum reduziert werden. Die großartige Sicht und die ergonomische Auslegung der Bedienelemente tragen erheblich dazu bei, dass der Fahrer mit maximaler Produktivität arbeiten kann.

## Erhöhter Fahrerkomfort

Zusätzlich zum Radio, das zur Standardausrüstung des HB215LC-3 gehört, ist auch ein Audioanschluss für externe Geräte vorhanden, sodass der Fahrer Musik über die Lautsprecher in der Kabine hören kann. Weiterhin ist die Kabine mit zwei 12 V Steckdosen ausgestattet. Die proportionalen Joysticks sind ebenfalls Bestandteil der Standardausrüstung und ermöglichen die sichere und präzise Steuerung der Anbaugeräte.

## Geräuscharmes Design

Der Hybridbagger von Komatsu hat geringste Außengeräuschpegel und ist insbesondere für Arbeiten auf engstem Raum oder innerstädtische Einsätze bestens geeignet. Dank der optimalen Anordnung von Dämmmaterialien liegt der Geräuschpegel im Fahrerhaus auf dem Niveau eines Mittelklasse-PKW.

*Komfortable, ergonomische und präzise Steuerung: Joysticks mit Proportionaltastern für die Anbaugerätesteuerung*

*Viel Stauraum, Warmhalte- und Kühlbox, Dokumentenfach und Getränkehalter*

*Armstütze mit einfacher Höhenverstellung*

# Informations- und Kommunikationstechnologie

## Geringere Betriebskosten

Die Informations- und Kommunikationstechnologie von Komatsu unterstützt Betreiber und Fahrer bei der effizienten Durchführung von Einsätzen und trägt so zur Senkung der Betriebskosten bei. Gleichzeitig wird die Zufriedenheit unserer Kunden und die Wettbewerbsfähigkeit unserer Produkte gesteigert.

## Breitbild-Monitorsystem

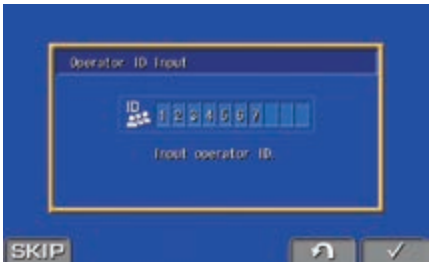
Das Breitbild-Monitorsystem überzeugt mit seiner extrem einfachen, intuitiven Bedienung. Es lässt sich individuell einstellen, verfügt über eine Oberfläche mit 26 Sprachen und ermöglicht direkten und unkomplizierten Zugang zu einer Vielzahl an Funktionen und Betriebsinformationen über einfache Multifunktionstaster. Das Bild der Rückfahrkamera und eine AdBlue®-Füllstandsanzeige sind in die Standardanzeige integriert.

## Eine revolutionäre Benutzerschnittstelle

Über die weiterentwickelte Benutzerschnittstelle lassen sich wichtige Informationen jetzt noch schneller und einfacher finden. Die für den jeweiligen Einsatz beste Standardanzeige lässt sich einfach durch Drücken der Taste F3 wählen.

*Schnelle Übersicht über die Einsatzberichte*

*KomVision nutzt verschiedene Kameraansichten um eine permanente „Birdview"-Draufsicht auf die Maschine zur Verfügung zu stellen*




*Fahreridentifikation*

# Sicherheit hat Vorrang

## Sicherer Arbeitsplatz

Die Sicherheitsausrüstung des HB215LC-3 von Komatsu entspricht den neuesten Sicherheitsnormen und minimiert das Risiko für Personen in der Kabine und im Umfeld der Maschine. Die Neutralstellungserkennung für die Joysticks für Laufwerk und Arbeitsausrüstung erhöht die Sicherheit auf der Baustelle – so wie auch die Kontrollanzeige des Sicherheitsgurts und der akustische Fahralarm. Die hochverschleißfesten Trittflächen mit rutschfester Oberfläche sorgen langfristig für höchste Sicherheit.

*Handläufe und rutschfeste Oberflächen*

*Ausgezeichneter Schutz für den Fahrer*

*KomVision-Kameras*

## Sichere Wartung

Rotierende oder heiße Komponenten des Motors sind gegen unabsichtliches Berühren geschützt. Dank der Trennung von Motor- und Pumpenraum kann im Fall eines Schlauchbruchs kein Öl auf den betriebsheißen Motor spritzen. Und die extrem robusten Handläufe tragen dazu bei, dass Wartungsarbeiten – entsprechend der Komatsu-Tradition – höchst effizient und mit maximaler Sicherheit durchgeführt werden können.

## Komatsu SpaceCab™-Fahrerkabine

Die ROPS-Kabine hat röhrenförmige Verstärkungen in der Kabinenstruktur, die eine hohe Festigkeit bieten und bei einem Unfall die Aufprallenergie bestmöglich abfangen. Auch bei einem Überschlag der Maschine bleibt ein angeschnallter Fahrer im sicheren Bereich. Die Kabine kann optional mit FOPS-Dachschutz und schwenkbarem Frontschutz ausgestattet werden.

## KomVision

Dank einer Reihe hochauflösender, vernetzter Kameras, die sich rund um die Maschine befinden, kann KomVision ein kristallklares Echtzeitbild von der Maschine aus der Vogelperspektive auf dem Breitbild-Monitorsystem darstellen. Der Fahrer kann so schnell und unkompliziert die unmittelbare Umgebung der Maschine einsehen, bevor er diese in Bewegung setzt. So kann er sich auch bei schlechten Sichtverhältnissen ganz auf den Einsatz konzentrieren.

# Bewährte Komatsu-Qualität

## Komatsu-Qualität

Komatsu-Maschinen werden mit Hilfe modernster Computertechnologie entwickelt, in umfassenden Testreihen geprüft und entsprechen den höchsten Einsatzanforderungen und Qualitätsansprüchen. Daher werden alle Hauptkomponenten des HB215LC-3 von Komatsu entwickelt und hergestellt. Entscheidende Maschinenfunktionen sind perfekt aufeinander abgestimmt, um sehr zuverlässige und produktive Maschineneinsätze garantieren zu können.

## Robuste Bauweise

Extrem robuste Bauweise, lange Haltbarkeit, höchste Sicherheit und exzellenter Kundendienst – für diese Werte steht jede Komatsu-Maschine. Einteilige Plattenstrukturen und Gussteile sorgen für eine optimale Lastverteilung. Extrem verschleißfeste Verstärkungen an der Stielunterseite schützen die Arbeitsausrüstung vor äußeren Beschädigungen.

## 5 Jahre oder 10.000 Betriebsstunden Gewährleistung auf Hybridbaugruppen

Die Zuverlässigkeit der Baugruppen des Hybridsystems von Komatsu ist weltweit bekannt. Die Baugruppen sind durch eine 5-Jahres- oder 10.000-Stunden-Gewährleistung abgedeckt. Damit keine langen Stillstandzeiten entstehen können, stehen im Fall einer Störung neue Ersatzteile für die Expresslieferung bereit.

## Flächendeckendes Netzwerk für effizienten Kundendienst

Das flächendeckende Händlernetzwerk von Komatsu bietet exzellenten Service und unterstützt Kunden beim erfolgreichen Flottenmanagement. An Kundenwünsche angepasste Wartungspakete und kürzeste Lieferzeiten von Ersatzteilen sorgen für höchste Produktivität und Leistungsfähigkeit Ihrer Komatsu-Maschine.

*Bewährte Technologie: Komatsu Hybridbaugruppen der vierten Generation*

*Haltbare und verlässliche Ausführung des Laufwerks für maximalen Schutz*

# Einfache Wartung

## Zentrale Wartungspunkte

Komatsu hat die HB215LC-3 mit einfach zu erreichenden Wartungspunkten ausgestattet, um Wartung und Überprüfung der Maschine so schnell und einfach wie möglich zu gestalten.

## Komatsu CARE™

Komatsu CARE™ gehört zur Standardausrüstung Ihrer neuen Maschine von Komatsu. Das Wartungsprogramm beinhaltet die planmäßige Wartung Ihrer Maschine, durchgeführt von Komatsu-geschulten Technikern, unter Verwendung von Komatsu-Originalteilen. Je nach verbautem Motor ist ebenfalls eine verlängerte Gewährleistung für den Komatsu Dieselpartikelfilter (KDPF) oder den Komatsu Dieseloxydationskatalysator (KDOC) und das SCR-System enthalten. Weitere Informationen und Vertragsbedingungen erhalten Sie von Ihrem Komatsu-Distributor.

## Langlebige Ölfilter

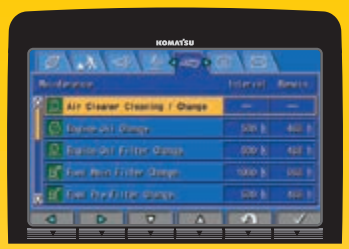
In den Original Komatsu-Hydraulikölfiltern kommen Hochleistungsmaterialien mit extrem langen Wechselintervallen zum Einsatz. Die Wartungskosten werden dadurch deutlich gesenkt.

## AdBlue®-Tank

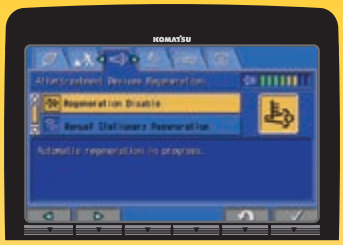
Der AdBlue®-Tank ist an der vorderen Leiter installiert und somit leicht zu erreichen.

## Flexible Gewährleistung

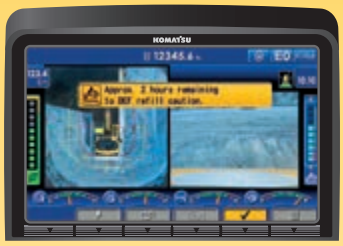
Mit dem Kauf einer Komatsu-Maschine erhalten Sie Zugang zu einer Vielzahl an Serviceprogrammen. Beispielsweise bietet unsere flexible Gewährleistung entsprechend Ihren individuellen Anforderungen erweiterte Gewährleistungsoptionen für Maschine und Komponenten, sodass geringere Betriebskosten anfallen.



*Wartungsbildschirm*



*Regenerationsanzeige für den KDOC*



*AdBlue®-Füllstand und Nachfüllhinweis*

# KOMTRAX

## 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.

## 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 3G – 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.

## Wissen ist Macht

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.

## 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 vorauszusehen, rechtzeitig Ersatzteile zu beschaffen und eine Fehlersuche durchzuführen, noch bevor die Komatsu-Techniker am Einsatzort eintreffen.

# Technische Daten

HB215LC-3

## MOTOR

| | |
|---|---|
| Modell | Komatsu SAA4D107E-3 |
| Typ | wassergekühlter 4-Takt-Niederemissionsmotor mit Common-Rail-Direkteinspritzung und Turbolader mit Ladeluftkühlung |
| Motorleistung | |
| bei Nenndrehzahl | 2.000 U/min |
| ISO 14396 | 110 kW / 150 PS |
| ISO 9249 (netto) | 110 kW / 150 PS |
| Zylinderzahl | 4 |
| Bohrung × Hub | 107 × 124 mm |
| Hubraum | 4,46 l |
| 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 | bis zu 2 weitere Steuerkreise mit Proportionalsteuerung können eingebaut werden |
| Hauptpumpe | 2 regelbare Schrägscheiben-Kolbenpumpen für Ausleger, Stiel, Löffel und Fahrantrieb |
| Max. Fördermenge | 452 l/min |
| Einstellungen Überdruckventile | |
| Standard | 380 kg/cm² |
| Fahrantrieb | 380 kg/cm² |
| Vorsteuerkreis | 33 kg/cm² |

## FÜLLMENGEN

| | |
|---|---|
| Kraftstofftank | 400 l |
| Kühlmittel Motor | 28,0 l |
| Kühlmittel Hybridsystem | 5,0 l |
| Motoröl | 18,0 l |
| Schwenkantrieb | 6,5 l |
| Schwenkmotor | 1,6 l |
| Generatormotor | 6,5 l |
| Hydrauliköltank | 132 l |
| Endantrieb (je Seite) | 5,0 l |
| AdBlue®-Tank | 23,1 l |

## SCHWENKWERK

| | |
|---|---|
| Typ | Elektrischer Antrieb mit dreifachem Planetenuntersetzungsgetriebe |
| Schwenkarretierung | Elektrisch betätigte Lamellenbremse im Ölbad, integriert in Schwenkantrieb |
| Schwenkgeschwindigkeit | 0 - 12,4 U/min |
| Schwenkmoment | 69 kNm |

## FAHRANTRIEB UND BREMSEN

| | |
|---|---|
| Steuerung | 2 Bedienhebel/Pedale ermöglichen die getrennte Ansteuerung beider Ketten |
| Antriebssystem | hydrostatisch |
| Fahrantrieb | 3 Automatik-Fahrstufen |
| Steigvermögen | 70%, 35° |
| Max. Fahrgeschwindigkeiten | |
| Lo / Mi / Hi | 3,0 / 4,1 / 5,5 km/h |
| Max. Zugkraft | 20.600 kg |
| Bremssystem | hydraulisch wirkende, wartungsfreie Lamellenbremsen in jedem Fahrmotor |

## LAUFWERK

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

## UMWELT

| | |
|---|---|
| Motoremissionen | gemäß europäischer Abgasnorm EU Stufe IV |
| Geräuschpegel | |
| LwA Umgebung | 100 dB(A) (2000/14/EC Stufe II) |
| LpA Fahrerohr | 69 dB(A) (ISO 6396 dynamischer Test) |
| Vibrationspegel (EN 12096:1997) | |
| Hand-Arm-Vibrationen | ≤ 2,5 m/s² (Unsicherheit K = 0,51 m/s²) |
| Ganzkörper-Vibrationen | ≤ 0,5 m/s² (Unsicherheit K = 0,30 m/s²) |

Enthält fluoriertes Treibhausgas HFC-134a (GWP 1430). Gasmenge 0,9 kg; $CO_2$-Äquivalent 1,29 t.

## BETRIEBSGEWICHT (CA.)

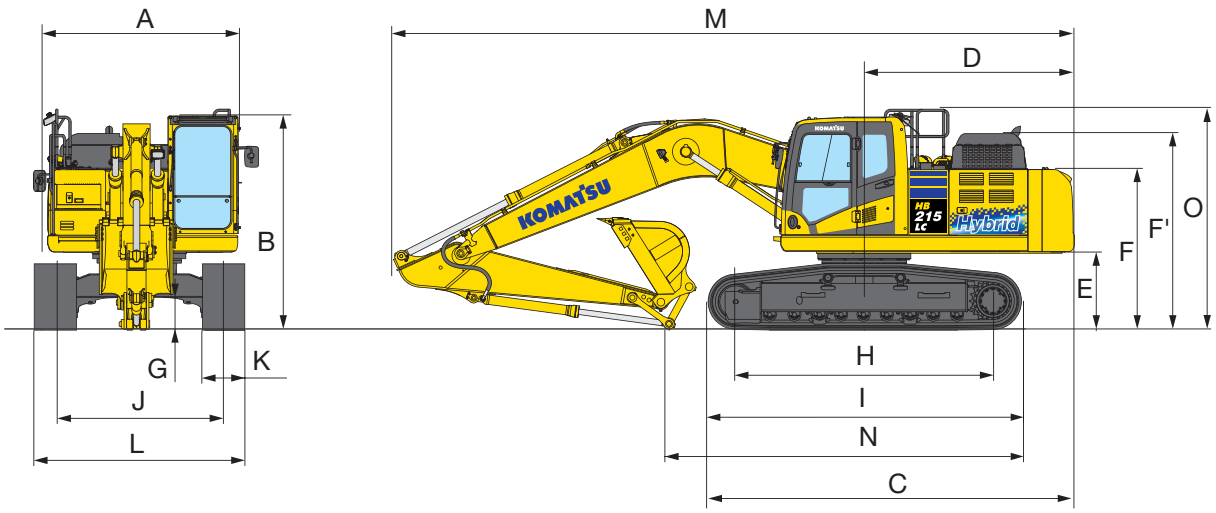
| Dreistegbodenplatten | Betriebsgewicht | Bodendruck |
|---|---|---|
| 600 mm | 23.000 kg | 0,48 kg/cm² |
| 700 mm | 23.280 kg | 0,42 kg/cm² |
| 800 mm | 23.600 kg | 0,37 kg/cm² |
| 900 mm | 23.870 kg | 0,39 kg/cm² |

Betriebsgewicht, inklusive angegebener Ausrüstung, 2,9 m Stiel, 650 kg Löffel, Fahrer, Schmier- und Kühlmittel, gefülltem Kraftstofftank und Standardausrüstung.

# Abmessungen & Arbeitswerte

## ABMESSUNGEN

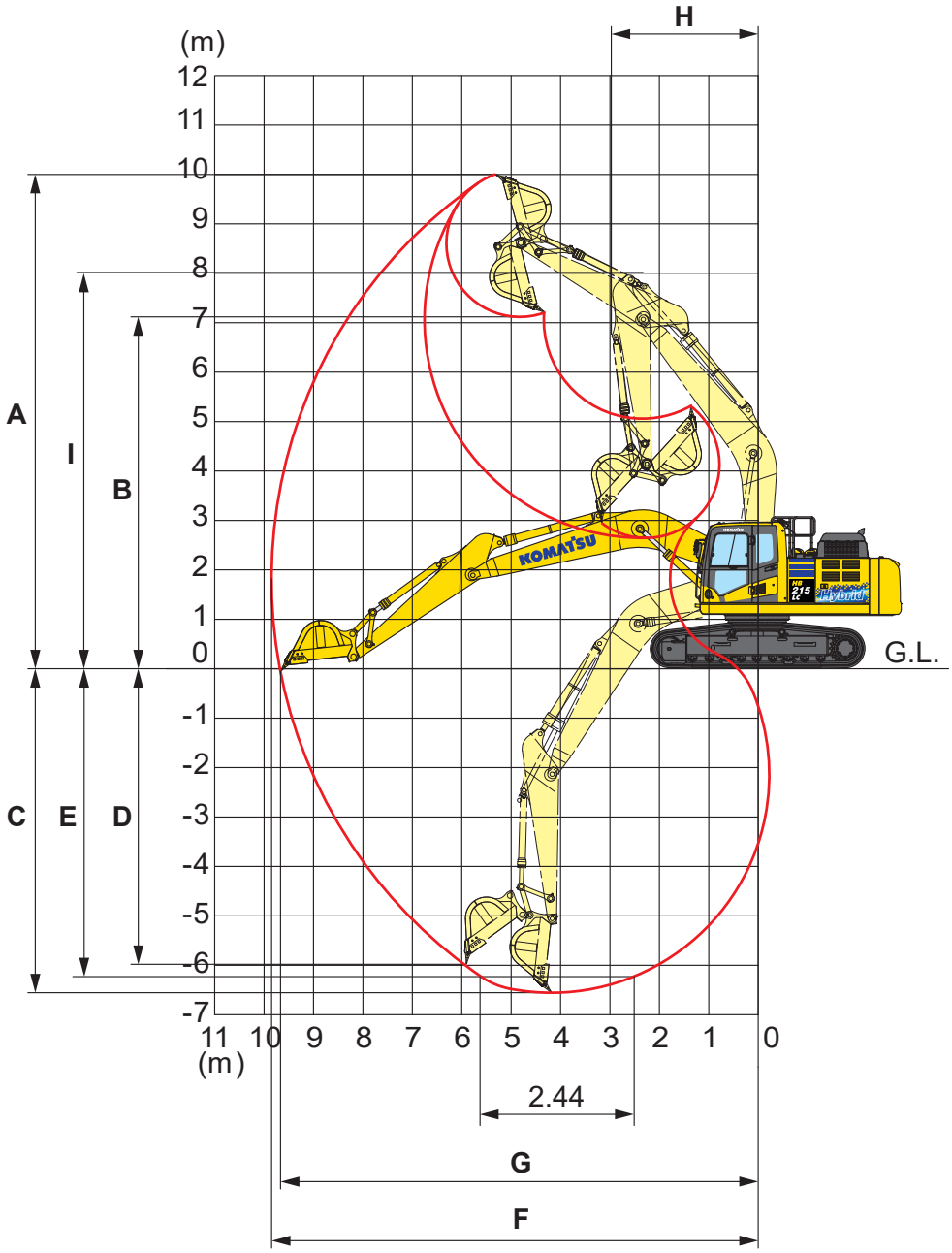
| | | |
|---|---|---|
| A | Gesamtbreite des Oberwagens | 2.705 mm |
| B | Gesamthöhe (bis Oberkante Kabine) | 3.045 mm |
| C | Gesamtlänge der Basismaschine | 5.915 mm |
| D | Hecklänge | 2.990 mm |
| | Heckschwenkradius | 3.020 mm |
| E | Bodenfreiheit unter Gegengewicht | 1.085 mm |
| F | Höhe über Motorhaube | 2.250 mm |
| F' | Höhe über Motorhaube (Oberkante Motorhaube) | 2.765 mm |
| G | Bodenfreiheit | 440 mm |
| H | Abstand (Mitte Leitrad - Mitte Turas) | 3.655 mm |
| I | Laufwerkslänge | 4.450 mm |
| J | Spurweite | 2.380 mm |
| K | Bodenplattenbreite | 600, 700, 800 mm |
| L | Gesamtbreite des Unterwagens mit 600 mm Bodenplatten | 2.980 mm |
| | Gesamtbreite des Unterwagens mit 700 mm Bodenplatten | 3.080 mm |
| | Gesamtbreite des Unterwagens mit 800 mm Bodenplatten | 3.180 mm |
| | Gesamtbreite des Unterwagens mit 900 mm Bodenplatten | 3.280 mm |




## TRANSPORTABMESSUNGEN

| | **Stiellänge** | **2,4 m** | **2,9 m** |
|---|---|---|---|
| M | Transportlänge | 9.775 mm | 9.705 mm |
| N | Länge am Boden (Transport) | 5.695 mm | 5.000 mm |
| O | Höhe über alles (bis Oberkante Handlauf) | 3.280 mm | 3.135 mm |

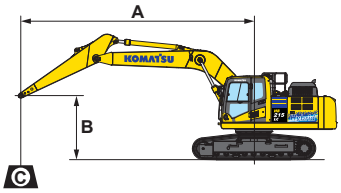
# Arbeitsbereich




**ARBEITSBEREICH**

| | Stiellänge | 2,4 m | 2,9 m |
|---|---|---|---|
| A | Max. Einstichhöhe | 9.800 mm | 10.000 mm |
| B | Max. Ausschütthöhe | 6.890 mm | 7.110 mm |
| C | Max. Grabtiefe | 6.095 mm | 6.620 mm |
| D | Max. senkrechte Grabtiefe | 5.430 mm | 5.980 mm |
| E | Max. Grabtiefe bei 2,44 mm breiter Sohle | 5.780 mm | 6.370 mm |
| F | Max. Reichweite | 9.380 mm | 9.875 mm |
| G | Max. Reichweite in der Standebene | 9.190 mm | 9.700 mm |
| H | Min. Schwenkradius | 3.090 mm | 3.040 mm |
| I | Max. Höhe bei min. Schwenkkreis | 8.080 mm | 8.005 mm |

# Hubkrafttabelle




**A** – Ausladung

**B** – Lasthakenhöhe

**C** – Hubkraftangaben

– Hubkraftangabe parallel zur Fahrwerklängsrichtung

– Hubkraftangabe über Seite bzw. bei 360° Drehung

– Zulässige Last bei größter Ausladung

Gewichte:

Mit 2,4 m Stiel: mit Koppel und Schwinge sowie Löffelzylinder 359 kg

Mit 2,9 m Stiel: mit Koppel und Schwinge sowie Löffelzylinder 335 kg

Mit 600 mm Bodenplatten

| Stiellänge | A / B | | | 7,5 m | | 6,0 m | | 4,5 m | | 3,0 m | | 1,5 m | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,4 m | 7,5 m | kg | *6.080 | *6.080 | | | | | | | | | |
| | 6,0 m | kg | *5.680 | 4.930 | | | *7.170 | 5.900 | *7.420 | *7.420 | | | |
| | 4,5 m | kg | *5.640 | 4.150 | | | *7.780 | 5.750 | *9.050 | 8.810 | *12.390 | *12.390 | |
| | 3,0 m | kg | 5.650 | 3.790 | 6.010 | 4.020 | 8.420 | 5.510 | *11.380 | 8.240 | | | |
| | 1,5 m | kg | 5.490 | 3.660 | 6.900 | 3.920 | 8.160 | 5.290 | 12.780 | 7.780 | | | |
| | 0,0 m | kg | 5.650 | 3.740 | 5.820 | 3.850 | 7.990 | 5.140 | 12.520 | 7.560 | | | |
| | - 1,5 m | kg | 6.240 | 4.100 | | | 7.940 | 5.090 | 12.480 | 7.530 | *12.390 | *12.390 | |
| | - 3,0 m | kg | 7.690 | 4.980 | | | 8.030 | 5.170 | 12.590 | 7.620 | *17.380 | 14.600 | |
| 2,9 m | 7,5 m | kg | *4.020 | *4.020 | | | *4.620 | *4.620 | | | | | |
| | 6,0 m | kg | *3.780 | *3.780 | | | *6.460 | 5.950 | | | | | |
| | 4,5 m | kg | *3.760 | 3.760 | *5.730 | 4.110 | *7.160 | 5.780 | *8.090 | *8.090 | | | |
| | 3,0 m | kg | *3.890 | 3.450 | 6.000 | 4.010 | *8.250 | 5.530 | *10.440 | 8.350 | | | |
| | 1,5 m | kg | *4.170 | 3.330 | 5.870 | 3.880 | 8.150 | 5.270 | *12.620 | 7.810 | | | |
| | 0,0 m | kg | *4.670 | 3.390 | 5.760 | 3.780 | 7.940 | 5.080 | 12.470 | 7.510 | *7.160 | *7.160 | |
| | - 1,5 m | kg | 5.580 | 3.660 | 5.730 | 3.750 | 7.850 | 5.000 | 12.360 | 7.410 | *11.640 | *11.640 | *7.440 | *7.440 |
| | - 3,0 m | kg | 6.640 | 4.310 | | | 7.880 | 5.030 | 12.420 | 7.470 | *17.890 | 14.310 | *12.060 | *12.060 |
| | - 4,5 m | kg | *8.710 | 6.030 | | | | | *10.790 | 7.680 | *15.040 | 14.700 | | |

* 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.

## LOSBRECH- UND REISSKRAFT

| Stiellänge | 2,4 m | 2,9 m |
|---|---|---|
| Losbrechkraft | 16.500 kg | 14.100 kg |
| Losbrechkraft bei PowerMax | 17.500 kg | 15.200 kg |
| Reißkraft | 12.200 kg | 10.300 kg |
| Reißkraft bei PowerMax | 13.000 kg | 11.000 kg |

## MAX. LÖFFELVOLUMEN UND -GEWICHT

| Stiellänge | 2,4 m | | 2,9 m | |
|---|---|---|---|---|
| Schüttgewicht bis zu 1,2 t/m³ | 1,68 m³ | 1.200 kg | 1,65 m³ | 1.150 kg |
| Schüttgewicht bis zu 1,5 t/m³ | 1,53 m³ | 1.100 kg | 1,40 m³ | 1.025 kg |
| Schüttgewicht bis zu 1,8 t/m³ | 1,30 m³ | 1.000 kg | 1,22 m³ | 925 kg |

Diese Tabelle dient lediglich der Übersicht. Die aufgeführten Löffel sind nicht in jedem Vertriebsbereich verfügbar.
Setzen Sie sich bitte mit Ihrem regionalen Händler in Verbindung, um die optimale Auswahl von Löffeln und Anbaugeräten für Ihren speziellen Einsatzbereich abzustimmen.

# Standard- und Sonderausrüstung

HB215LC-3

## MOTOR

| | |
|---|---|
| Komatsu SAA4D107E-3 Niederemissions-Dieselmotor mit Common-Rail-Direkteinspritzung, Turbolader mit Ladeluftkühlung | ● |
| Gemäß Abgasnorm EU Stufe IV | ● |
| Kühlerlüfter in Saugausführung mit Kühlerschutzgitter | ● |
| Automatische Motoraufwärmung | ● |
| Motorüberhitzungsschutz | ● |
| Drehzahlregler | ● |
| Automatische Drehzahlrückstellung | ● |
| Einstellbare Leerlaufabschaltung | ● |
| Motorstart/-stopp per Schlüssel | ● |
| Passwortgeschützter Motorstart auf Anfrage | ● |
| Lichtmaschine 24 V / 90 A | ● |
| Anlasser 24 V / 5,5 kW | ● |
| Batterien 2 × 12 V / 140 Ah | ● |

## HYBRIDSYSTEM

| | |
|---|---|
| Elektrischer Schwenkmotor mit Rekuperationssystem | ● |
| Kondensator und Wechselrichter | ● |
| Kombinierter Generatormotor | ● |

## HYDRAULIKSYSTEM

| | |
|---|---|
| HydrauMind-Hydrauliksystem (Elektronisches Load-Sensing-System im geschlossenen Kreislauf E-CLSS) | ● |
| Kombinierte elektronische Pumpen- und Motorregelung (PEMC) | ● |
| 6 Betriebsarten zur Auswahl (Power, Hub, Hammer, Economy, Anbaugeräte-Power und Anbaugeräte-Economy) | ● |
| PowerMax-Funktion | ● |
| Einstellbarer PPC-Joystick für Steuerung von Stiel, Ausleger, Löffel und Schwenkwerk mit Bedienelement für Proportionalsteuerung der Anbaugeräte und 3 zusätzlichen Tastern | ● |
| Vorbereitung für hydraulischen Schnellwechsler | ● |
| Komatsu Integrierte Anbaugerätesteuerung (KIAC) | ○ |
| Zusätzliche Steuerkreise | ○ |

## ARBEITSAUSRÜSTUNG

| | |
|---|---|
| Monoblockausleger | ● |
| 2,4 m; 2,9 m Stiele | ○ |
| Komatsu-Löffel | ○ |
| Komatsu-Hydraulikhämmer | ○ |

## FAHRERHAUS

| | |
|---|---|
| Verstärkte, geräuschisolierte Kabine des Typs Safe SpaceCab™ mit Überdruck und vibrationsgedämpfter Kabinenlagerung sowie getönten Sicherheitsglasscheiben, großer Dachscheibe mit Sonnenschutz, hochschiebbarer Frontscheibe mit Raststellung, herausnehmbarer unterer Scheibe, Scheibenwischer mit Intervallschaltung, Sonnenschutzrollo, Zigarettenanzünder und Aschenbecher, Gepäckbox, Bodenmatte | ● |
| Beheizbarer, luftgefederter Fahrersitz mit Lordosenstütze, hoher Rückenlehne, höhenverstellbaren Armstützen und Automatik-Sicherheitsgurt | ● |
| Klimaautomatik | ● |
| 12 / 24 V Stromversorgung | ● |
| Getränkehalter und Dokumentenablage | ● |
| Warmhalte- und Kühlbox | ● |
| Radio | ● |
| Audioanschluss (MP3-Anschluss) | ● |
| Scheibenwischer für untere Frontscheibe | ○ |
| Regenschutz für Frontscheibe (nicht mit FOPS) | ○ |

## WARTUNG

| | |
|---|---|
| Automatische Entlüftung der Kraftstoffleitung | ● |
| Zweifach-Trockenluftfilter mit automatischer Staubaustragung und Verschmutzungsanzeige auf der Bedienkonsole | ● |
| KOMTRAX – Komatsu Wireless Monitoring System (3G) | ● |
| Komatsu CARE™ – Das Wartungsprogramm für Komatsu-Kunden | ● |
| Multifunktionsfarbmonitor, videokompatibel, mit elektronischem Kontrollsystem (EMMS) und Eco-Anzeige | ● |
| Werkzeugsatz | ● |
| Servicepunkte (Minimessanschlüsse mit Schnellkupplung) | ● |
| Automatische Zentralschmieranlage | ○ |

## FAHRANTRIEB UND BREMSEN

| | |
|---|---|
| Hydrostatischer Fahrantrieb mit 3 automatischen Fahrstufen, 3-fach planetenuntersetztem Endantrieb, hydraulischer Fahr- und Feststellbremse | ● |
| PPC-Bedienhebel und -pedale für Fahrantrieb und Lenkung | ● |

## LAUFWERK

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

## SICHERHEITSAUSRÜSTUNG

| | |
|---|---|
| KomVision – Kamerasystem für Rundumsicht aus der Vogelperspektive | ● |
| Elektrisches Warnhorn | ● |
| Überlastwarneinrichtung | ● |
| Akustischer Fahralarm | ● |
| Sicherheitsventile Ausleger | ● |
| Große Handläufe, Rückspiegel | ● |
| Batteriehauptschalter | ● |
| ROPS gemäß ISO 12117-2:2008 | ● |
| Motor-Not-Ausschalter | ● |
| Sicherheitsgurt mit Kontrollanzeige | ● |
| Neutralstellungserkennung | ● |
| Sicherheitsventil Stiel | ● |
| FOPS Stufe 2 Frontschutzgitter, klappbar | ○ |
| FOPS Stufe 2 Dachschutzgitter | ○ |

## BELEUCHTUNG

| | |
|---|---|
| Arbeitsscheinwerfer: 2 am Drehwerksrahmen, 1 am Ausleger (links) | ● |
| Zusatzscheinwerfer: 4 auf Kabinendach (vorn), 1 auf Kabinendach (hinten), 1 am Ausleger (rechts), 1 am Gegengewicht (hinten), Rundumleuchte | ○ |
| LED-Arbeitsscheinwerfer: 2 am Drehwerksrahmen (Halogen), 2 links und rechts am Ausleger (LED), 2 am Auslegerzylinder (LED), 4 auf Kabinendach vorne (LED), 1 auf Kabinendach hinten (Halogen), 2 auf Gegengewicht hinten (Halogen), 1 an der rechten Maschinenseite (Halogen), Rundumleuchte | ○ |

## SONSTIGE AUSRÜSTUNG

| | |
|---|---|
| Gegengewicht | ● |
| Fernschmierung für Schwenkwerk und Bolzen | ● |
| Elektrische Betankungspumpe mit automatischer Abschaltung | ● |
| Bio-Ölbefüllung für Hydraulikanlage | ○ |
| Sonderlackierung | ○ |

Weitere Ausrüstungen auf Anfrage

● Standardausrüstung
○ Sonderausrüstung

Ihr Komatsu-Partner:

**Komatsu Europe International N.V.**
Mechelsesteenweg 586
B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)
Tel. +32-2-255 24 11
Fax +32-2-252 19 81
**www.komatsu.eu**

UDESS18900 10/2018

KOMATSU is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.

Angaben unverbindlich, Änderungen vorbehalten. Abbildungen können von der Standardausführung abweichen.
Die Standardausrüstung und Sonderausrüstung können regional unterschiedlich ausgeführt sein. Printed in Europe.
AdBlue® ist eine eingetragene Marke des Verbands der Automobilindustrie e.V.