

KOMATSU

HM460-6



Knickgelenkter Muldenkipper

Motorleistung
386 kW / 525 PS @ 1700 U/min

Muldenkapazität, gehäuft
25,7 m³

Max. Nutzlast
42,0 t



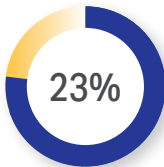
geringerer Kraftstoffverbrauch

Im Vergleich zum HM400-5



höhere Kraftstoffeffizienz

Im Vergleich zum HM400-5



gesteigertes Motordrehmoment

Im Vergleich zum HM400-5

Erstklassiger Komfort

- Geräumige Fahrerkabine mit optimierter Sicht
- Premium-Komfort-Fahrersitz
- Ergonomisch angeordnete Bedienelemente
- Maschinenmonitorsystem mit 8-Zoll-Bildschirm sowie 10-Zoll-Rückfahrkamera-Display
- Anfahrhilfe
- Schlüsselloser Motorstart mit Fahreridentifikationssystem
- Geschwindigkeitsregelung und -begrenzung
- Integriertes DAB+ Radio mit Bluetooth®

Leistungsstark und umweltfreundlich

- Leistungsstarker Komatsu DBA127-Motor der nächsten Generation mit 386 kW
- Entspricht der europäischen Abgasnorm EU Stufe V
- Neues Getriebe mit 9 Gängen (9 vorwärts, 2 rückwärts) und neuer intelligenter Schaltsteuerung
- Robuste und gleichzeitig leichte Bauweise für höhere Nutzlasten
- 100% Differentialsperre mit Sperrfunktion zwischen den Achsen
- Zugkraftkontrollsystem von Komatsu (KTCS)
- Erweiterte Nutzlastwaage (PLM)
- Einstellbare Leerlaufabschaltung & Motorabschaltverzögerung



Motorleistung

386 kW / 525 PS @ 1700 U/min

Muldenkapazität, gehäuft

25,7 m³

mit Heckklappe

26,8 m³

Max. Nutzlast

42,0 t

Auf jedem Terrain zu Hause und auf herausragende Effizienz ausgelegt

Sichere und einfache Bedienung

- Steigungs- und Neigungsmesser
- Standsicherheitsanzeige
- Assistenzfunktionen für sicheres und entspanntes Abkippen
- LED-Beleuchtung
- Abkipp-Beleuchtung
- Integrierte Bremsenprüffunktion
- Sicherheitsgurt-Kontrollanzeige mit externer grüner Leuchte

Einfache Wartung

- Verlängerte Wartungsintervalle für Öl, Filter und Dieselpartikelfilter für geringere Wartungskosten
- Probenentnahmeports
- Fahrerkabine und Motorhaube können elektrisch gekippt bzw. geöffnet werden
- Optimierter Luftfilter mit Vorfilter
- Kühler und Ladeluftkühler mit umkehrbarer Drehrichtung
- Optimierte Scheibenwischersystem
- Leichte Unterlegkeile
- Komatsu Care Programm (es gelten regionale Abweichungen)



Digitale Assistenten

- Komtrax – Komatsu Wireless Monitoring System
- Smart Construction Fleet (optional)
- Smart Construction Smart Quarry Site (optional)



Deutlich gesteigerte Kraftstoffeffizienz

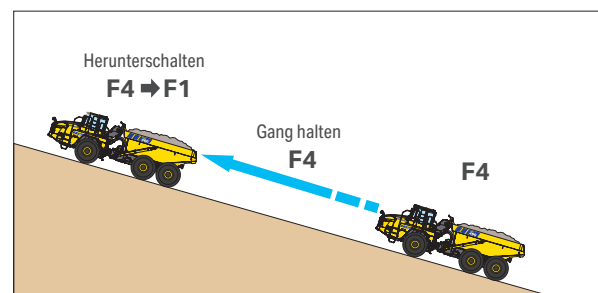
Der Antriebsstrang enthält nicht nur neu entwickelte Komponenten, sondern auch modernste Technologien zur Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs. Auch der Motor trägt zu einem geringen Kraftstoffverbrauch bei und bietet eine hohe Leistung, die über ein höchst effizientes Getriebe und die Achsen auf die Räder übertragen wird. Dies sorgt für ein hervorragendes Fahrverhalten. Daneben wurde die Nutzlast erhöht, was mit einem Zuwachs von bis zu 22% zu einer deutlich höheren Kraftstoffeffizienz führt. Der Kraftstoffverbrauch konnte, abhängig von den Einsatzbedingungen, um bis zu 12% reduziert werden (im Vergleich zum HM400-5).

Getriebe der neuesten Generation mit neuer intelligenter Schaltsteuerung

Ein neues Getriebe mit neun Vorwärts- und zwei Rückwärtsgängen sowie einer neuen Schaltsteuerung ermöglicht eine erhebliche Steigerung der Kraftstoffeffizienz. Es arbeitet mit geringeren Motordrehzahlen, sodass der Kraftstoffverbrauch sinkt. Zudem wählt die Schaltsteuerung, abhängig von der Nutzlast und dem Untergrund, automatisch den passenden Gang für maximal effiziente Einsätze aus.

Automatische Gangwahl beim Anfahren

Je nach Beladung wird automatisch einer der ersten drei Gänge (F1 - F3) gewählt, um ein sanftes und zugleich kraftvolles Anfahren zu ermöglichen.



Skip Shift-Funktion

Diese Funktion wählt in Abhängigkeit von der Steigung beim Fahren bergauf automatisch den passenden Gang, ohne durch alle Gänge herunterzuschalten. So werden Gangwechsel reduziert und das Fahrverhalten der Maschine gleichmäßiger, was wiederum zu mehr Fahrerkomfort und weniger Materialverlust beiträgt.

Leistungstark und umweltfreundlich

Komatsu DBA127-Motor der nächsten Generation

Der neue Motor wartet mit einer gesteigerten Leistung und einem höheren Drehmoment bei niedrigeren Drehzahlen auf und sorgt so für mehr Produktivität und geringere Betriebskosten. Zudem wurde der Motor verschlankt und die Anzahl der Komponenten reduziert, was die Wartung vereinfacht. Die Motorleistung wurde um 9% und das maximale Drehmoment, jetzt 2803 N·m, um beeindruckende 23% gesteigert (im Vergleich zum HM400-5). Durch den Einsatz neuester Technologien verbrennt der Kraftstoff effizienter und es werden deutlich weniger CO₂-Emissionen produziert. Der neue Motor entspricht den Abgasrichtlinien EU Stufe V.

Zweistufiger Turbolader



Ein System aus zwei in Reihe geschalteten Turboladern mit fester Geometrie unterstützt den Motor bei der Leistungsbereitstellung und sorgt für eine

ausgezeichnete Kraftstoffeffizienz. Es bietet eine effiziente Turboaufladung über den gesamten Drehzahlbereich hinweg.

Motorabschaltmanagement



Die automatische Leerlaufabschaltung und die automatische Stromabschaltung schalten den Motor

nach einem voreinstellbaren Zeitraum zwischen 3 und 60 Minuten automatisch ab, wodurch unnötiger Kraftstoffverbrauch, Abgasemissionen und Betriebskosten reduziert werden. Die verzögerte Motorabschaltung sorgt mit Hilfe der Temperaturüberwachung für noch kürzere Leerlaufzeiten. Darüber hinaus unterstützen die Eco-Anzeige und Eco-Hinweise auf dem Monitorsystem in der Fahrerkabine einen effizienten Betrieb.



Wählbare Betriebsarten

Die Power-Betriebsart ist für Einsätze mit großen Lasten und beladene Fahrten bergauf konzipiert. In dieser Betriebsart wird die maximale Ausgangsleistung des Motors gesteigert und die Schaltvorgänge beschleunigt. Bei Einsätzen mit leichterer Last in der Ebene senkt die Economy-Betriebsart die maximale Motorleistung und reduziert die Schaltgeschwindigkeit.

Betrieb mit HVO-Dieselmkraftstoff



Komatsu setzt sich für eine Reduzierung der CO₂-Emissionen ein. Entsprechend sind Komatsu-Dieselmotoren mit paraffinischen Kraftstoffen wie HVO, GTL und BTL gemäß EN 15940:2016 kompatibel. Diese saubereren Alternativen belasten die Umwelt weniger, ohne die Leistung zu beeinträchtigen.



Herausragendes Fahrverhalten

Dank dem Allradantrieb der sechs Räder meistert der HM460-6 problemlos Einsätze mit weichem Untergrund. Bei wechselnden Bodenverhältnissen mit Schlamm und unebenem Untergrund sorgen das Komatsu-Zugkraftkontrollsystem (KTCS) und die neue Achssperre für ausreichend Zugkraft und ermöglichen so sicheres, angenehmes und effizientes Arbeiten.

Zugkraftkontrollsystem von Komatsu (KTCS)

Sorgt für exzellentes Fahr- und Lenkverhalten durch optimale Anpassung der Zugkraft bei durchdrehenden Reifen.

100% Differentialsperre

Wenn der Fahrer das Achssperrpedal betätigt, erfolgt die Sperrung des Differentials sowohl innerhalb einer Achse als auch zwischen den drei Achsen, sodass weiche und unebene Bereiche problemlos befahren werden können.

Robuste und gleichzeitig leichte Bauweise für höhere Nutzlasten

Vorder- und Hinterrahmen sind in Kastenbauweise ausgeführt und bestehen aus hochfestem Material. Durch den Einsatz neuester Technologien in der Fertigung sind sie besonders leicht und haltbar, was eine höhere Nutzlast ermöglicht. Die Mulde ist an den Stellen höchster Beanspruchung mit



450 HB-
Stahlplatten
ausgekleidet,
die ebenfalls zur

Gewichtsreduktion beitragen. Muldenkapazität und Nutzlast wurden bei gleicher Haltbarkeit erheblich gesteigert: Mit einem Volumen (gehäuft) von 25,7 m³ konnte eine Steigerung von 7% erreicht werden, während die Nutzlast, je nach Ausrüstung, bis zu 5% höher ist (im Vergleich zum HM400-5).

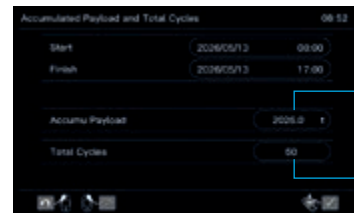
Erweiterte Nutzlastwaage (PLM)

Die Wiegedaten der Nutzlastwaage werden auf dem Bildschirm des Monitorsystems angezeigt. So können die Ladezyklen, das Produktionsvolumen und die Einsatzbedingungen einfach verwaltet und die Maschine stets optimal betrieben werden. Der Beladestatus wird sowohl am Bildschirm als auch durch externe Lampen angezeigt, sodass er ebenfalls für den Fahrer der Belademaschine erkennbar ist. Vom Komtrax-Server werden zusätzlich kumulierte Nutzlastdaten und die Gesamtanzahl der Ladezyklen bereitgestellt und auf dem Monitorsystem angezeigt.



Nutzlastanzeige

Aktuelle Zuladung



Kumulierte Nutzlast

Gesamtzahl Ladezyklen





Geschwindigkeitsregelung beim Befahren von Gefällestrecken (ARSC)

Die ARSC-Regelung für Bergabfahrten kann auf Knopfdruck aktiviert werden. Das System ermittelt automatisch, ob der Muldenkipper beladen ist, und passt die Retarderwirkung entsprechend an. So muss der Fahrer sich lediglich auf das Lenken fokussieren. Ist die ARSC-Geschwindigkeitsregelung eingeschaltet, kann eine Feinanpassung an wechselnde Steigungen in 1 km/h Schritten in einem Bereich von ± 5 km/h vorgenommen werden.

Geschwindigkeitsregelanlage

Der Fahrer kann eine Fahrgeschwindigkeit festlegen, die das System durch automatische Anpassung von Gas und Retarder beibehält. Die Geschwindigkeitsregelanlage sorgt sowohl auf ebener Strecke als auch bergauf und bergab für optimales Fahrverhalten. Reduziert der Fahrer die Geschwindigkeit mit Hilfe des Retarderbedienhebels, fährt die Maschine mit dieser reduzierten Geschwindigkeit weiter, sobald der Hebel losgelassen wird. Wenn die Maschine mit dem Bedienhebel angehalten wird, wird automatisch die Wartebremse aktiviert. Bei Betätigung des Anfahr Schalters oder des Gaspedals kehrt die Maschine zu der eingestellten Fahrgeschwindigkeit zurück. So ermöglicht diese Funktion sicheres und komfortables Arbeiten bei jedem Einsatz.

Sichere und einfache Bedienung



Geschwindigkeitsbegrenzung

Kunden können in der Steuerung eine Maximalgeschwindigkeit für die jeweilige Baustelle festlegen lassen. Dementsprechend wird die Motorleistung begrenzt, sodass die vorgegebene Geschwindigkeit nicht überschritten werden kann. Bergab sorgt dafür der Retarder. Des Weiteren können unterschiedliche Maximalgeschwindigkeiten für beladene und unbeladene Fahrten festgelegt werden.*

Überlast-Geschwindigkeitsbegrenzung

Diese Funktion begrenzt die Fahrgeschwindigkeit der Maschine, wenn die zulässige Nutzlast überschritten wurde. Statt der Geschwindigkeitsbegrenzung kann alternativ eine audiovisuelle Warnung eingerichtet werden.*

Sicherheitsgurt-Kontrollanzeige

Für mehr Sicherheit auf der Baustelle kombiniert dieses einstellbare System eine audiovisuelle Warnung in der Kabine mit einer externen Anzeige. Diese signalisiert anderen Menschen auf der Baustelle mit einer grünen Leuchte, ob der Fahrer den Sicherheitsgurt bereits angelegt hat.



Steigungs- und Neigungsmesser

Am Bildschirm des Monitorsystems werden der Kippwinkel (Vorder- und Hinterrahmen), das Gefälle und der Lenkeinschlag angezeigt, um die Einsatzsicherheit zu steigern.

Anfahrhilfe

Ein Zurückrollen beim Anfahren am Berg wird verhindert, indem die Retarderbremse einwirkt, bis ausreichend Zugkraft zur Verfügung steht.



Standsicherheitsanzeige

Um ein Umkippen des hinteren Teils der Maschine zu verhindern, warnt das System den Fahrer bei zu hohen Geschwindigkeiten in Kurven und reduziert gegebenenfalls die bereitgestellte Motorleistung. Außerdem wird das Anheben der Mulde verhindert, wenn der Kippwinkel zu groß ist.



Innovative hydropneumatische Federung

Dank der innovativen Hydropneumatikfederung der Vorder- und Hinterachsen bietet der HM460-6 ein ruhiges und ausgeglichenes Fahrverhalten mit weniger Nickbewegungen und ausgezeichnetem Fahrkomfort. Die verminderte Stoßeinwirkung auf den Fahrer und die Maschinenkomponenten sowie geringere Materialverluste tragen zu erhöhter Lebensdauer der Maschine, noch größerem Fahrkomfort und einer merklichen Produktivitätssteigerung bei.

* Aus Sicherheitsgründen kann die Geschwindigkeitsbegrenzung nur durch Komatsu-Servicepersonal angepasst werden.



Sicheres und einfaches Abkippen

Das Abkippen und Absenken der Mulde erfolgt über eine dreistufige Steuerung, die mit einem Finger bedient werden kann. Für eine gesteigerte Sicherheit schützt ein Sperrschalter vor einer versehentlichen Betätigung des Abkipphebels.

Halbautomatisches Abkippen

Während des Anhebens der Mulde wird die Motordrehzahl automatisch erhöht, um ein energieeffizientes Abkippen ohne Betätigung des Gaspedals zu ermöglichen. Zudem kann ein Muldenkippwinkel festgelegt werden, bei dem das Anheben der Mulde automatisch gestoppt wird.

Abkippwinkelbegrenzung

Die Begrenzung des Abkippwinkels ist hilfreich für Baustellen, auf denen die Mulde Objekte in der Höhe berühren kann. Der Winkel kann an die jeweilige Baustelle angepasst werden.



Abkipp-Beleuchtung

Während des Abkippens werden automatisch die Arbeitsscheinwerfer und die Kamera am Heck eingeschaltet, sodass der Fahrer den Abkippvorgang bei Dunkelheit besser kontrollieren kann.

Sichere und einfache Bedienung



Zusätzliche Motor-Ausschalter

Neben dem zusätzlichen Motor-Ausschalter in der Kabine ist die Maschine standardmäßig mit weiteren Notausschaltern für gefährliche Situationen ausgestattet. Diese Schalter befinden sich in der Kabine sowie neben den Zugangstreppen auf der linken und rechten Maschinenseite, wo sie vom Boden aus erreichbar sind.

Kabine mit integriertem ROPS / FOPS

Die Fahrerkabine entspricht den Normen ISO 3471 ROPS und ISO 3449 Stufe II FOPS.



Rückspiegel und Spiegel für tote Winkel

Die Spiegel sorgen für eine gute Sicht auf die direkte Maschinenumgebung. Zur Vereinfachung von Wartung und Transport können die großen Seitenspiegel nach Entfernung von zwei Schrauben angeklappt werden.

Wartebremse

Die Wartebremsefunktion aktiviert automatisch die Retarderbremsen, wenn die Maschine angehalten wurde und sich der Gangwahlhebel in Neutralstellung befindet. Dies reduziert die Bedienvorgänge am Retarderbedienhebel beim Beladen und Abkippen.

Notlenkanlage

Die Notlenkanlage wird automatisch aktiviert, wenn der Hydraulikdruck des Lenkkreises aufgrund einer Störung im Hydrauliksystem absinkt. Sie kann auch manuell über einen Schalter in der Kabine aktiviert werden und entspricht den Normen ISO 5010 und SAE J1511.

Drei unabhängige Bremssysteme

Vorderrad-, Hinterrad- und Feststellbremse haben voneinander unabhängige Kreisläufe, sodass die Bremsfunktion auch dann erhalten bleibt, wenn an einem Kreislauf ein Defekt auftreten sollte.

Notbremse

Sollten das Bremspedal oder die Bremskreisläufe ausfallen, kann der Retarderbedienhebel zum Bremsen genutzt werden.

LED-Scheinwerfer

Die LED-Scheinwerfer kombinieren herausragende Ausleuchtung mit langer Lebensdauer und Energieeinsparung.





Neu entwickelte Fahrerkabine

Der HM460-6 ist mit einer neu entwickelten, größeren Kabine ausgerüstet, die außergewöhnlichen Komfort bietet. Der Fahrer profitiert von mehr Beinfreiheit und einer optimierten Sicht. Zudem ist die Kabine schallgedämmt und auf Viskosedämpfern gelagert, was für geringe Geräusch- und Vibrationspegel sorgt. Somit steht dem Fahrer eine geräumige, ergonomische Arbeitsumgebung zur Verfügung, die Ermüdungserscheinungen reduziert sowie hohe Konzentration und Produktivität während der gesamten Schicht ermöglicht.

Optimiertes Sichtfeld

Die neue Kabine bietet eine erheblich verbesserte Sicht zu allen Seiten. Der Fahrersitz befindet sich in der Mitte der Kabine, während die Position und Form der A-Säule zur Reduzierung toter Winkel optimiert wurde. An den hinteren Ecken der Kabine gibt es keine Säulen mehr, sodass das Sichtfeld auch hier deutlich größer ist.



16% mehr Glasflächen und um 43% reduzierte tote Winkel (im Vergleich zum HM400-5)



Verbesserte Sicht nach hinten durch Wegfall der Säulen an der rechten und linken Ecke

Erstklassiger Komfort

Neuer luftgefederter Deluxe-Fahrersitz

Rahmen und Polster des Fahrersitzes wurden nach ergonomischen Maßstäben neu entwickelt, um den Fahrer bestmöglich zu unterstützen. Der horizontale Verstellbereich des Sitzes wurde vergrößert und der Bezug besteht aus hochwertigem Stoff und Echtleder. Für das persönliche Wohlbefinden sorgen eine dreistufige Sitzheizung sowie anpassbare Seitenkissen an Sitzfläche und Rückenlehne. Eine dreistufige Lüftung leitet Luft zu den Kontaktflächen und verhindert Hitzestau. Zusätzlich kann die Sicherheit durch einen optionalen 4-Punkt-Sicherheitsgurt gesteigert werden.



Optimierte Klimaautomatik

Der HM460-6 ist mit einer Überdruckkabine und einer leistungsstarken Klimaanlage ausgerüstet. Der Luftstrom wurde optimiert und die Luftdüsen sinnvoll positioniert, was für eine noch komfortablere Arbeitsumgebung sorgt und eine höhere Produktivität ermöglicht.



Verstellbare Lenksäule

Die neue Lenksäule lässt sich über ein Pedal nach vorne klappen, sodass sie beim Ein- und Aussteigen nicht im Weg ist. Zudem lässt sich die Lenksäule für jeden Fahrer ergonomisch einstellen und ermöglicht damit höchsten Komfort.



Klappbarer Beifahrersitz

Für Beifahrer steht ein komfortabler Sitz mit Zweipunktsicherheitsgurt und optimierter Polsterung zur Verfügung. Die Sitzfläche lässt sich für bequemes Ein- und Aussteigen einfach hochklappen.



Frontscheibenwischer

Der Scheibenwischer deckt nun eine 16% größere Fläche ab, sodass der Fahrer auch bei Regen den Durchblick behält und sicher arbeiten kann.

Sonnenblenden

Für mehr Fahrerkomfort kann mit den herunterziehbaren Sonnenblenden an Front-, Seiten- und Heckscheiben der Kabine ein Aufheizen der Kabine reduziert werden.



Schlüsselloser Motorstart mit Fahreridentifikationssystem

Diese Maschine lässt sich mühelos an die individuellen Bedürfnisse jedes Fahrers anpassen. Benutzer können unter Verwendung einer Fahrer-ID ihre persönlichen Einstellungen speichern, die dann beim Starten der Maschine automatisch abgerufen werden. Der ID-Zugriff erfolgt mit Hilfe eines Codes oder über Bluetooth®. So wird ein sicherer, schlüsselloser Start ermöglicht. Zu den gespeicherten Einstellungen gehören grundlegende Präferenzen wie die Konfiguration des Monitorsystems und des Antriebsstrangs sowie die Betriebsart beim Start der Maschine.

Erstklassiger Komfort



Ergonomische Bedienelemente

Die Positionen des Gangwahlhebels und des Abkipphebels wurden so angepasst, dass sie eine gleichmäßige Fahr- und Abkipfsteuerung ermöglichen. Die Bedienhebel zur Schaltbegrenzung oder -sperrung, für den Retarder und die Geschwindigkeitseinstellung befinden sich allesamt an der Lenksäule, damit der Fahrer nicht abgelenkt wird und seine Hände weniger bewegen muss. Dies sorgt für einen sicheren Betrieb und reduziert Ermüdungserscheinungen. Die Bedienschalter auf der rechten Konsole sind sinnvoll gruppiert, sodass der Fahrer die meistgenutzten Schalter am schnellsten erreicht.



Anpassung des Armaturenbretts für zusätzliche Ausrüstung

Das flache Armaturenbrett sorgt für einen geräumigen Arbeitsplatz und kann vom Fahrer leicht angepasst werden. Es bietet die Möglichkeit, zusätzliche Geräte an M8-Anschlüssen sicher zu installieren, wie z.B. CB-Funk.



An 12-V- und USB-Anschlüssen können persönliche Geräte geladen werden. Ein Smartphone-Fach in der Konsole, ein Fach im Armaturenbrett, ein Becherhalter, eine große Warmhalte- und Kühlbox sowie weiterer praktischer Stauraum ermöglichen es dem Fahrer, seinen Arbeitsplatz gut organisiert und aufgeräumt zu halten.



Unter dem Beifahrersitz befindet sich zusätzlicher Stauraum, und wenn die Lehne heruntergeklappt wird, steht auch darauf eine ebene Ablagefläche zur Verfügung.

Informations- und Kommunikationstechnologie



Monitorsystem mit hochauflösendem Bildschirm und intuitiver Bedienung

Der 8"-Bildschirm des Monitorsystems bietet einen hervorragenden Überblick und lässt sich über einen Drehschalter intuitiv bedienen. Die darum gruppierten Schnellwahltasten für die wichtigsten Funktionen ermöglichen eine noch schnellere Bedienung. Über diese Schnittstelle erfolgt der Zugriff auf die Klimaautomatik, das DAB+ Radio und die Bluetooth®-Verbindung für Smartphones. Für die Anzeige von Maschinendaten und -informationen stehen 27 Sprachen zur Verfügung.



8"-Bildschirm des Maschinenmonitorsystems

Schnellwahlschalter



Der neu eingeführte Schnellwahlschalter bietet eine intuitive Bedienung. Durch Drücken der Menütaste am Schnellwahlschalter kann der Fahrer auf das Menü zugreifen. Darin sind alle Funktionen eindeutigen Untermenüs

zugeordnet, sodass der Nutzer die gewünschte Funktion schnell und einfach finden kann.



Einfaches und intuitiv bedienbares Nutzermenü

Konfigurierbare Einstellungen

Die Maschineneinstellungen können je nach Einsatz und Fahrerpräferenzen angepasst werden. Über eine Schnellauswahl kann auf favorisierte Bildschirmanzeigen zugegriffen werden.



Anzeige der Rückfahrkamera auf dem 10"-Touchscreen-Monitor

Digitale Assistenten



Der Weg zu maximaler Produktivität

Komtrax wandelt Telematikdaten in hilfreiche Übersichten zu der jeweiligen Flotte und Ausrüstung um, sodass Maschinendaten jederzeit zur Entscheidungsfindung genutzt werden können. Dies ermöglicht, proaktive und präventive Wartungsmaßnahmen zu planen, damit Stillstandzeiten auf ein Minimum reduziert werden und die Maschinen Spitzenleistungen erbringen können.

Produktivitätsanalysen für gemischte Flotten

Mit den Smart Construction Lösungen können logistische Flaschenhälse identifiziert, Spielzeiten und Lademengen in Echtzeit verfolgt sowie die Produktivität der gesamten Baustelle gesteigert werden. Mit Hilfe von Geodaten werden dafür hilfreiche Übersichten erstellt. Abhängig von den jeweiligen Anforderungen kann das flexible Smart Construction Fleet oder das fortschrittliche Smart Quarry Site gewählt werden.



Smart Construction Fleet

Smart Construction Fleet ist auf eine schnelle und einfache Nutzung ausgelegt und bietet eine ausführliche Übersicht über die jeweilige Baustelle. Nahezu jede Maschine kann integriert werden. Dazu muss lediglich das Smart Construction Fleet Gerät in eine 12 V Steckdose gesteckt oder die mobile App installiert werden. So ist die gesamte Baustelle in weniger als 10 Minuten mit Smart Construction Fleet betriebsbereit.



Smart Quarry Site

Smart Quarry Site stellt tiefergehende und detailliertere Informationen zur Verfügung, indem die jeweilige Maschine über Anschluss am CAN-Bus mit zusätzlicher Hardware ausgerüstet wird. So kann der entsprechende Bildschirm in der Maschine Echtzeit-Nutzlastdaten anderer Maschinen wie Muldenkippern und Belademaschinen anzeigen, sodass die Fahrer perfekt zusammenarbeiten und maximale Effizienz erreichen können. Dank Peer-to-peer-Kommunikation können Daten auch ohne Netzwerkverbindung von einer Maschine zur anderen übertragen werden.

Einfache Wartung



Einfacher Wartungszugang

Die leichte, elektrisch aufklappbare Motorhaube ermöglicht einen bequemen Wartungszugang und einfache tägliche Kontrollen des Motor- und Getriebebereichs. Der Schalter zum Öffnen und Schließen der Motorhaube befindet sich hinter der Klappe des AdBlue®-Tanks an der linken Maschinenseite und kann somit vom Boden aus betätigt werden.



Der AdBlue®-Tank befindet sich auf der linken Maschinenseite und ermöglicht ein Nachfüllen vom Boden aus



Der Werkzeugkasten wurde an der vorderen linken Seite in die Maschine integriert



Einfache Filterwechsel

Alle Filter, die häufig gewechselt werden müssen, wurden für eine vereinfachte Wartung an der linken Maschinenseite platziert. Eine elektrische Pumpe zur Kraftstoffentlüftung gehört zur Standardausrüstung.

Verlängerte Wartungsintervalle

Die verlängerten Wartungsintervalle der Maschine sorgen für geringere Stillstandzeiten sowie Betriebskosten und reduzieren die Umweltauswirkungen.

Wartungsintervalle:

Motoröl- und -filterwechsel: 1000 h
Hydraulikölfilterwechsel: 4000 h
KDPF-Reinigung: 8000 h

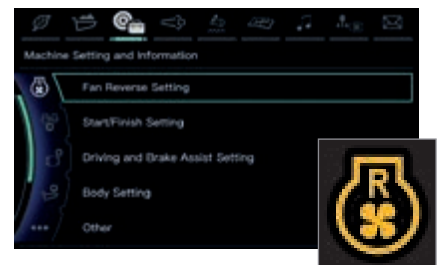
Komatsu Care

Komatsu Care ist ein Wartungs- bzw. Gewährleistungsprogramm, das beim Kauf Ihrer neuen Komatsu-Maschine enthalten ist. Ihr Komatsu-Partner vor Ort informiert Sie gerne über die jeweiligen Leistungen und Bedingungen, diese können regional unterschiedlich sein.



Einfache Ölprobenentnahme

Entnahmeports für Öl- und Kühlmittelproben gehören zur Standardausrüstung und befinden sich, gruppiert und gut erreichbar, an der linken Seite des Motors.



Einfach zu reinigende Umkehrlüfter

Zur Reinigung des Kühlers und Ladeluftkühlers kann die Laufrichtung des Kühlerlüfters über das Monitorsystem umgekehrt werden. Die regelmäßige Reinigung senkt den Kraftstoffverbrauch und erhöht die Gesamtleistung der Maschine.

Wartungsfreie Batterien

Die Kapazität der Batterien ist an einer Anzeige ablesbar. Sie müssen nicht gewartet werden, was Zeit spart.



Wartungssicherheit als Standardausrüstung

Für sichere Wartungseinsätze können der Batterietrennschalter und der optionale Anlassertrennschalter, der ein versehentliches Starten des Motors verhindert, betätigt werden. Beide sind vom Boden aus erreichbar und es wird kein Werkzeug benötigt.

Starthilfeanschluss (optional)

Sollte die Batterie der Maschine entladen sein, kann zum Starten eine externe Batterie über einen speziellen Anschluss angeschlossen werden (DC 24 V).

Elektrisch kippbare Fahrerkabine

Die Maschine ist standardmäßig mit einer elektrisch kippbaren Fahrerkabine ausgerüstet, die die Wartung vereinfacht.

Motorabschaltverzögerung

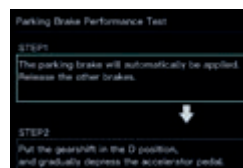
Wenn der Fahrer die Maschine über den Startknopf ausschaltet, während der Motor oder die Abgasnachbehandlung noch heiß sind, läuft der Motor und damit die Kühlung für eine kurze Zeitspanne weiter. Sobald ein sicheres Temperaturniveau erreicht ist, wird er automatisch abgeschaltet und die Stromversorgung getrennt.

Automatische Stromabschaltung

Um ein vollständiges Entladen der Batterien zu verhindern, wird die Stromversorgung automatisch abgeschaltet, wenn der Motor nicht läuft und am Bildschirm für einen voreingestellten Zeitraum keine Eingabe erfolgt.

Bremsenprüffunktion

Das Monitorsystem leitet den Fahrer durch einen Prüfprozess,



um die Bremsleitung jeder einzelnen Bremse zu prüfen. So kann festgestellt werden, ob das System normal arbeitet oder ob die Bremsleistung nachgelassen hat.



Luftfilter mit Vorfilter

Der standardmäßige Vorfilter sorgt für eine 1,7-mal längere Lebensdauer des Luftfilters im Vergleich zum Vorgängermodell. Ein Griff am Luftfilter erleichtert die Reinigung und den Austausch.

Optimierter Frontscheibenwischer

Im ausgeschalteten Zustand hat der Scheibenwischer keinen Kontakt zur Scheibe, sodass Staub oder Schnee sich nicht darauf ablagern können.

Einfacherer Zugang zur Heckscheibe

Die Schutzgitter an der Heckscheibe der Kabine können ohne Werkzeug weggeklappt werden, was die Reinigung der Scheibe und den Austausch der Scheibenwischer vereinfacht.



Technische Daten

Motor

Modell	Komatsu DBA127
Typ	wassergekühlter 4-Takt-Niederemissionsmotor mit Common-Rail-Direkteinspritzung und zweistufigem Turbolader mit Ladeluftkühlung
Motorleistung	
bei Nenndrehzahl	1700 U/min
ISO 14396	386 kW / 525 PS
ISO 9249 (netto)	385 kW / 523 PS
Max. Drehmoment	2803 N·m / 286 kgf·m
Zylinderanzahl	6
Bohrung × Hub	130 × 160 mm
Hubraum	12,74 l
Kühlerlüftertyp	hydraulisch, elektrisch
Drehzahlregler	elektronisch, über das gesamte Drehzahlband
Schmiersystem	
Verfahren	Zwangsschmierung mit Zahnradpumpe
Filter	Hauptstromfilter
Luftfilter	Zweifach-Trockenluftfilter mit automatischer Staubaustragung und Verschmutzungsanzeige auf der Bedienkonsole
Kraftstoff	Diesekraftstoff gemäß EN590 Klasse 2/ Grad D. Paraffinischer Kraftstoff (HVO, GTL, BTL) gemäß EN 15940:2016.

Getriebe

Drehmomentwandler	3-teilig, 1-stufig, 2-phasig
Getriebe	vollautomatisches Planetenlastschaltgetriebe
Gangstufen	9 Vorwärtsgänge, 2 Rückwärtsgänge
Wandlerüberbrückung	nassee Lamellenkupplung
Schaltsteuerung	automatisch gesteuerter Gangwechsel mit elektronischer Kupplungsmodulation in allen Gängen
Max. Fahrgeschwindigkeit	53,5 km/h
Differentialsperre	im Ölbad laufende Lamellenbremse

Lenksystem

Typ	knickgelenkte, vollhydraulische Lenkung mit doppelt beaufschlagten Lenkzylindern
Notlenkanlage	Automatisch gesteuert, elektrisch angetrieben (gem. ISO 5010 und SAE J1511)
Min. Wenderadius, Wand zu Wand	8,95 m
Lenkeinschlag	45° zu jeder Seite

Hydrauliksystem

Hubzylinder	Doppelanordnung, Teleskop-Hubzylinder
Einstellung Überdruckventil	28,4 Mpa (290 kgf/cm ²)
Hubzeit	12 s

Aufhängung

Vorne	Hydropneumatische Federung
Hinten	hydropneumatische Federung auf Gummielementen

Achsen

Antrieb	Allradantrieb
Zugkraftkontrollsystem	KTCS
Differentialsperre	im Ölbad laufende Lamellenbremse
Differential	Spiralkegelrad
Endantrieb	Planetengetriebe
Verhältnis	
Differential	3,063
Endantrieb	6,000

Bremsen

Bremsen gemäß ISO 3450	
Betriebsbremsen	vollhydraulische, im Ölbad laufende Lamellenbremsen an Vorder- und Mittelachse
Feststellbremse	Sattelscheibenbremse über Federspeicher
Retarder	die Bremsen in der vorderen und mittleren Achse dienen als Retarder
Notbremse	manuelle Betätigung über Pedal; bei unzulässigem Druckabfall wird die Feststellbremse automatisch betätigt

Bereifung

Standardbereifung	29.5 R25
-------------------	----------

Fahrerkabine

Entspricht den Normen ISO 3471 ROPS (Roll-Over Protective Structure) und ISO 3449 Stufe II FOPS (Falling Object Protective Structure)

Hauptrahmen

Typ	knickgelenkt, Vorder- und Hinterrahmen in Kastenrahmenkonstruktion, Verbindung über verwindungssteife Querträger
-----	--

Gewicht

Leergewicht	32900 kg
Nenn-Nutzlast	42,0 t
Max. Gesamtgewicht	74900 kg
Gewichtsverteilung	
Leer	
Vorderachse	59,2%
Mittelachse	21,7%
Hinterachse	19,1%
Beladen	
Vorderachse	30,4%
Mittelachse	36,0%
Hinterachse	33,6%

Mulde

Kapazität	
Gestrichen	18,9 m ³
Gehäuft (2:1, SAE)	25,7 m ³
Material	450 HB-Stahlplatten
Muldenauskleidung	
Stärke Muldenauskleidung	
Bodenplatte	14 mm
Vorne	7 mm
Seitenwand	11 mm
Zielbereich	5767 × 3194 mm

Füllmengen

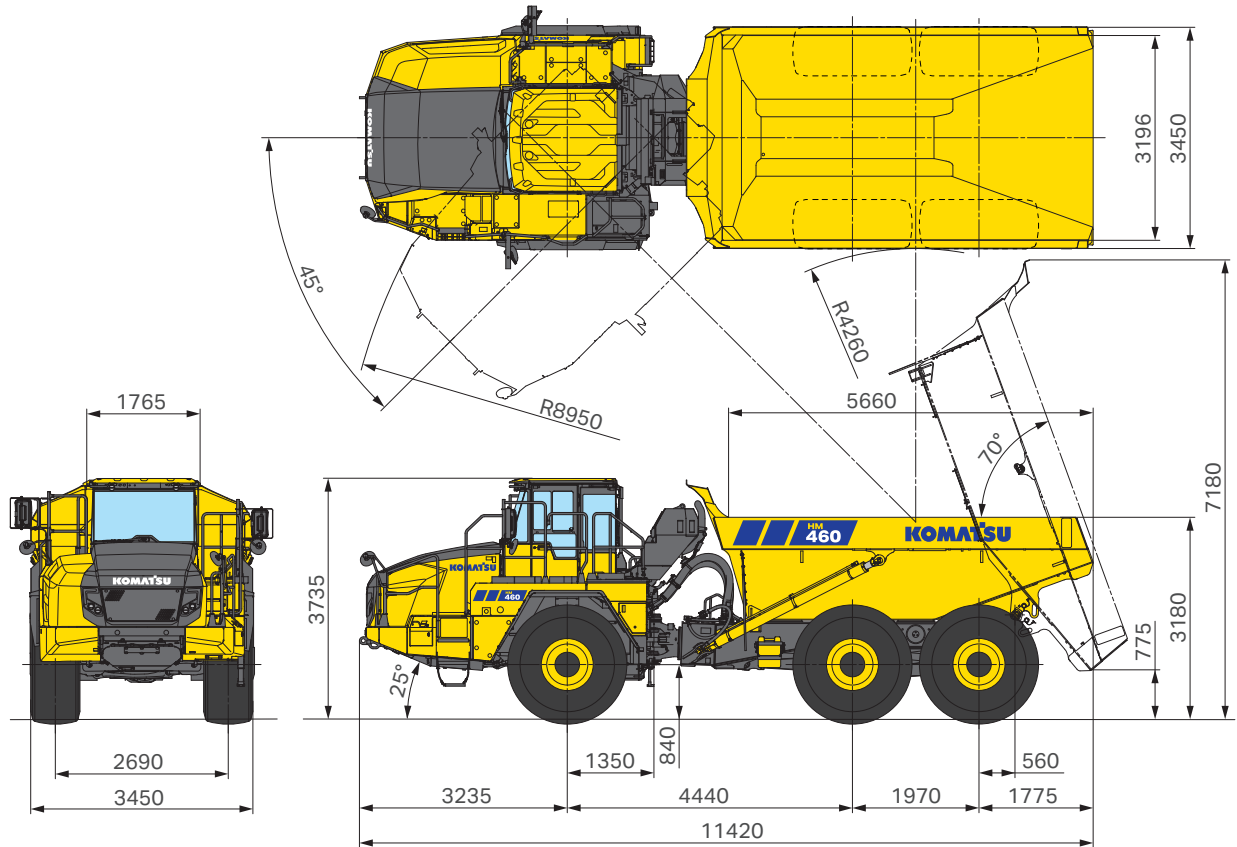
Kraftstofftank	473,0 l
AdBlue®-Tank	84,4 l
Motoröl	49,0 l
Drehmomentwandler, Getriebe und Retarder-Kühlung	89,4 l
Differentiale (gesamt)	116,2 l
Endantriebe (gesamt)	35,8 l
Hydrauliksystem	138,8 l
Federung (gesamt)	21,4 l
Kühlsystem	88,0 l

Umwelt

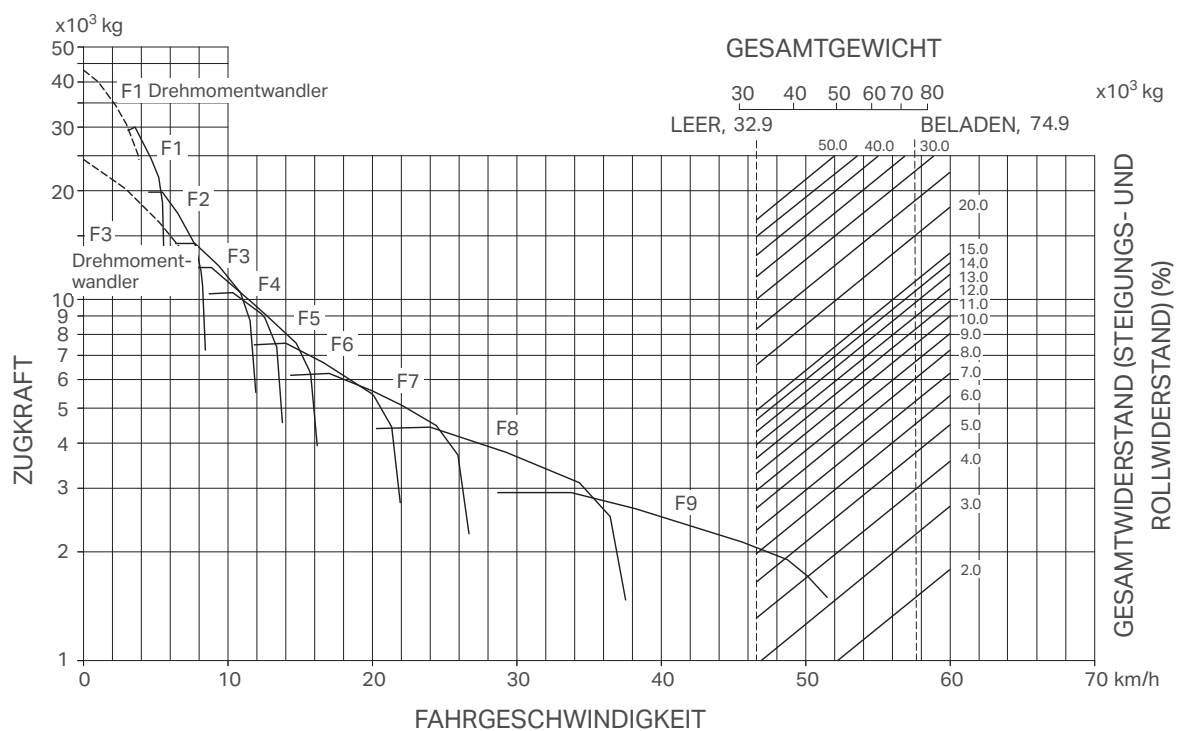
Motoremissionen	Entspricht der europäischen Abgasnorm EU Stufe V
Geräuschpegel, LpA Fahrerohr	72 dB(A) (ISO 6396 dynamischer Test)
Vibrationspegel (EN 12096:1997)	
Hand-Arm-Vibrationen	≤ 2,5 m/s ² (Unsicherheit K = 0,90 m/s ²)
Ganzkörper-Vibrationen	≤ 0,5 m/s ² (Unsicherheit K = 0,31 m/s ²)
Enthält fluoriertes Treibhausgas HFC-134a (GWP 1430). Gasmenge 1,2 kg; CO ₂ -Äquivalent 1,72 t	

Abmessungen und Arbeitswerte

Einheit: mm



Fahrverhalten (P-Betriebsart)



Richtwerte für den Retardereinsatz



Gang	Kontinuierliche Steigung [%]	Steigung auf 600 m [%]	Fahrgeschwindigkeit [km/h]
F1	24 ~ 38	26 ~ 40	6
F2	17 ~ 25	19 ~ 27	9
F3	15 ~ 17	16 ~ 19	10
F4	13 ~ 15	14 ~ 17	12
F5	9 ~ 13	11 ~ 15	16
F6	8 ~ 10	10 ~ 12	23
F7	6 ~ 8	7 ~ 10	27
F8	4 ~ 6	5 ~ 8	39
F9	0 ~ 4	0 ~ 6	56

* Maximal beladene Maschine: 74900 kg, Reifengröße: 29.5 R25

* Tatsächliche Steigung, ohne Rollwiderstand

* Die Geschwindigkeitsbegrenzung ändert sich abhängig vom Rollwiderstand des Straßenbelags, von einer Änderung des Gewichts oder der Umgebungstemperatur.

Muldenauswahl

Für den HM460-6 stehen verschiedene Mulden und Sonderausrüstungen zur Auswahl, sodass die Maschine an die Lastanforderungen des jeweiligen Kunden angepasst werden kann. Alle Mulden sind auch ohne Heizung verfügbar.

Standardmulde

Für verschiedenste Einsatzbereiche geeignet. Die am stärksten belasteten Bereiche sind mit Stahlschutzplatten ausgerüstet.

Standardmulde + Heckklappe

Die Standardmulde kann mit einer Heckklappe ausgerüstet werden, die Materialverlust verhindert.



Bodenplatte	t14 / 450 HB-Stahlplatten	—
Frontplatte	t7 / 450 HB-Stahlplatten	—
Seitenplatte	t11 / 450 HB-Stahlplatten	—
Protector	t7 / 450 HB-Stahlplatten	—
Muldenkapazität	25,7 m ³	26,8 m ³

This image shows a full page of a document template designed for handwritten notes or answers. It consists of approximately 28 evenly spaced horizontal grey lines across the entire width of the page, providing a guide for writing. The background is plain white, and there are no margins, headers, footers, or other markings present.

Notizen

[illegible]

Standard- und Sonderausrüstung

Motor

Komatsu DBA127 Niederemissions-Dieselmotor mit Common-Rail Direkteinspritzung, Turbolader mit Ladeluftkühlung	●
Gemäß Abgasnorm EU Stufe V	●
Wählbare Betriebsarten: Power, Economy	●
Luftfilter mit Vorfilter	●
Lichtmaschine 24 V / 140 A	●
Anlasser 11,0 kW	●
Batterien 2 × 12 V / 136 Ah	●
B20-Biodiesel	●
Komatsu Dieselpartikelfilter (KDPF)	●
SCR-Modul zur selektiven katalytischen Reduktion	●

Mulde

Mulde (25,7 m ³ , 42 t Nutzlast)	●
Sicherheitsbolzen	●
Verzurrösen	●
Mulden-Abgasheizung	●
Heckklappe	○
Entfernung der Mulden-Abgasheizung	○

Schutzvorrichtungen

Motorschutz	●
Motor-Unterbauschutz	●
Hitzeschutz für Auspuffanlage	●
Feuerschutzklappen	●
Schmutzfänger	●
Antriebswellenschutz	●
Getriebeschutz	●
Tankdeckel und Maschinenabdeckungen abschließbar	○

Bereifung

Bereifung 29.5 R25	●
Bereifung 875/65 R29	○

Fahrerkabine

Geräuschisolierte ROPS-/FOPS-Kabine mit Überdruck und vibrationsgedämpfter Kabinenlagerung sowie getönten Sicherheitsglasscheiben, Sonnenblende vorne, Scheibenwischer mit Intervallschaltung, Scheibenwischer mit Waschanlage hinten	●
Vielfach einstellbarer, luftgefederter Fahrersitz mit 3-Punkt-Automatiksicherheitsgurt	●
Beifahrersitz mit 2-Punkt-Automatiksicherheitsgurt	●
Verstellbare Lenksäule	●
Maschinenmonitorsystem mit 8"-Bildschirm	●
10"-Touchscreen der Rückfahrkamera	●
Schlüsselloser Motorstart mit Fahreridentifikationssystem	●
Fernbedienung / Funkschlüssel	●
Kabinentüröffner (Schalter am Aufstieg)	●
2 × 12 V Stromversorgung und USB-Ladeanschluss	●
3-stufige Hubsteuerung der Mulde	●
Klimaanlage	●
AM/FM/DAB+ Radio mit Bluetooth® und Freisprecheinrichtung	●
Getränkehalter und Dokumentenablage	●
Große Warmhalte- und Kühlbox	●
Stauraum für Gepäck	●
Smartphone-Ablage	●
Schutzgitter an Heckscheibe	●
Sonnenblenden, rechts, links und hinten	●
Vielfach einstellbarer, luftgefederter Fahrersitz mit 4-Punkt-Automatiksicherheitsgurt (2" breit)	○

Hydrauliksystem

Voreinstellen der Geschwindigkeit beim Befahren von Gefällestrecken (ARSC)	●
Einstellbare, automatische Leerlaufabschaltung	●
Automatische Gangwahl beim Anfahren	●
Bremsenprüffunktion	●
Geschwindigkeitsregelanlage	●
Abkippwinkelbegrenzung	●
Vollautomatisches F9-R2-Getriebe mit Wandlerüberbrückung	●
Anfahrhilfe	●
Hydropneumatische Federung (vorne und hinten)	●
KTCS und Differentialsperre	●
Nutzlastwaage (PLM)	●
Halbautomatisches Abkippen	●
Skip-Shift-Funktion	●
Wartebremse	●

Sicherheitsausrüstung

Rückfahralarm	●
Batterie Hauptschalter	●
Akustische und visuelle Kühlwassertemperatur-Warnung	●
Rutschfeste Oberflächen	●
Motor-Notausschalter, vom Boden aus zugänglich	●
Zusätzlicher Motor-Ausschalter	●
Hydraulisch betätigte, nasse Lamellenbremsen und Retarder-System	●
Handläufe	●
Elektrisches Warnhorn	●
Schaltsperr	●
Feststellbremse	●
Schutzgitter für Heckscheibe	●
Beheizte Rückspiegel	●
Rückfahrkamerasystem	●
Stand sicherheitsanzeige	●
Notbremse	●
Notlenkanlage	●
Knickgelenksperre	●
Trittstufe (rechte Seite) und Leiter (linke Seite)	●
Verzurrösen	●
Niedrige Seitenspiegel	●
Überlastwarnung mit Geschwindigkeitsbegrenzung	●
Sicherheitsgurt-Warnung mit grüner Rundumleuchte	●
Geschwindigkeitsbegrenzung	●

LED-Beleuchtung

Arbeitsscheinwerfer hinten, rechts und links	●
Rückfahrscheinwerfer	●
Begrenzungsleuchten	●
Abkippl-Beleuchtung	●
Nebelleuchten	●
Arbeitsscheinwerfer vorne	●
Frontscheinwerfer, Abblend- und Fernlicht	●
Bremsleuchten / Rücklicht	●
Fahrtrichtungsanzeiger mit Warnblinkern, vorne und hinten	●
Vorbereitung für gelbe Rundumleuchte	●

Wartung

Komtrax Plus – Komatsu Wireless Monitoring System	●
Komatsu Care Programm (es gelten regionale Abweichungen)	●
Service points (Minimessanschlüsse mit Schnellkupplung)	●
Hauptschalter, 24 V	●
Leichte Unterlegkeile	●
Elektrische Entlüftungspumpe	●
Hydraulisch angetriebener Lüfter und elektrischer Lüfter	●
KOWA-Entnahmeports	●
Elektrisch kippbare Kabine	●
Elektrisch aufklappbare Motorhaube	●
Werkzeugkasten und Spezialwerkzeugsatz	●

Sonstige Ausrüstung

Automatische Stromabschaltung	●
Bremsöl-Auffangtank	●
Motorabschaltverzögerung	●
Eco-Anzeige und Eco-Hinweise	●
Steigungs- und Neigungsmesser	●

Weitere Ausrüstungen auf Anfrage

- Standardausrüstung
- Sonderausrüstung

Ihr Komatsu-Partner:

KOMATSU

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

