

KOMATSU

WA270-8



Radlader

Motorleistung
115 kW / 156 PS @ 2000 U/min

Betriebsgewicht
12975 - 13525 kg

Schaufelvolumen
2,2 - 2,3 m³

WA270-8



Motorleistung

115 kW / 156 PS @ 2000 U/min

Betriebsgewicht

12975 - 13525 kg

Schaufelvolumen

2,2 - 2,3 m³

Höhere Kraftstoffeffizienz und Umweltfreundlichkeit

Leistungsstark und umweltfreundlich

- Motor gemäß EU Stufe V
- Komatsu SmartLoader Logic
- Höchsteffizienter hydrostatischer Antrieb
- Effizienzschaufeln
- Einstellbare Leerlaufabschaltung



Erstklassiger Fahrerkomfort

- Neuer, luftgefederter Fahrersitz
- Großer Multifunktionsmonitor
- Geräuscharmes Design
- Rückfahrkamera
- Komatsu Kurzhebel-Lenksystem (K-SLS) (optional)

PZ-Hubgerüst

- Verbindet die Vorteile der Z-Kinematik und des Parallelhubs
- Schnelles Umsetzen von Paletten
- Höchste Losbrechkräfte und leichtes Füllen der Schaufel
- Hohe Ein- und Auskipprkräfte für sicheres Arbeiten mit schweren Anbaugeräten

Reaktionsschneller hydrostatischer Antrieb (HST)

- Schnelle Verladespiele durch direktes Ansprechverhalten
- Kontrolliertes Fahren in beengten Einsatzumgebungen
- Weiterentwickeltes Zugkraftkontrollsystem (K-TCS) für höchste Zugkräfte und minimalen Reifenverschleiß
- Vorwählbare Höchstgeschwindigkeit für maximale Sicherheit

Einfache Wartung

- Grobmaschiger Kühler mit automatischem Umkehrlüfter
- Weiterentwickelte, als Flügeltüren ausgeführte Wartungsklappen
- Zentralschmieranlage ab Werk (optional)

Komtrax

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



Das Wartungsprogramm
für Komatsu-Kunden



Höchsteffizienter hydrostatischer Antrieb

Der elektronisch geregelte Antrieb, bestehend aus einer variablen Pumpe und zwei Motoren, ermöglicht effiziente und kraftvolle Einsätze. Beim Fahren mit geringer Geschwindigkeit werden beide Fahrmotoren eingekuppelt und liefern maximales Drehmoment. Grab- oder Schürfarbeiten werden erheblich vereinfacht, da die maximale Zugkraft aus dem Stand heraus verfügbar ist. Beim Fahren mit hoher Geschwindigkeit wird ein Fahrmotor ausgekuppelt und bietet somit keinen Widerstand. Dies ermöglicht eine exzellente Kraftstoffeffizienz.

Komatsu SmartLoader Logic

Der WA270-8 ist mit der vollautomatischen Motorsteuerung „Komatsu SmartLoader Logic“ ausgestattet. Dabei werden Daten von verschiedenen Sensoren genutzt, um das jeweils optimale Drehmoment zu erreichen. Im leichten Einsatz unter geringer Last wird das Motordrehmoment begrenzt und dadurch Kraftstoff gespart, ohne dabei die Produktivität der Maschine zu beeinträchtigen.

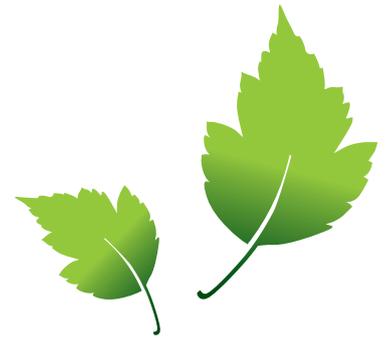
Weitere Technologien zur Steigerung der Kraftstoffeffizienz

Die Eco-Anzeige des WA270-8 gibt dem Fahrer aktiv Empfehlungen für einen noch kraftstoffeffizienteren Betrieb. Um zusätzlich Kraftstoff zu sparen und eine unnötige Verschwendung von hydraulischer Energie beim Arbeiten oder Lenken zu vermeiden, liefert die neue Verstellkolbenpumpe des Hydrauliksystems die jeweils exakt benötigte Ölmenge für alle Maschinenbewegungen.

Leistungsstark und umweltfreundlich

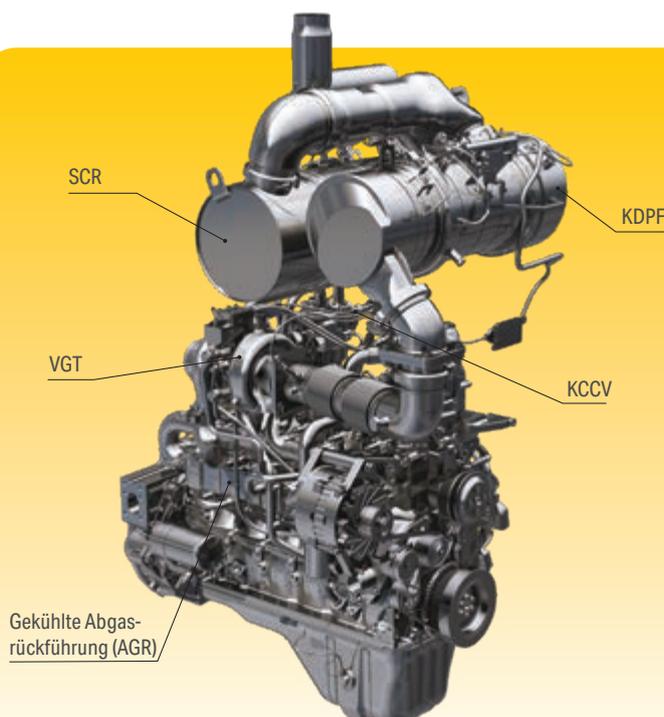
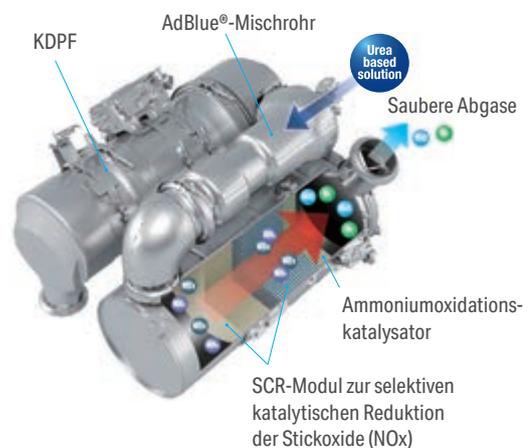
Komatsu-Motor gemäß EU Stufe V

Der Komatsu-Motor gemäß EU Stufe V 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 Dieselpartikelfilter (KDPF) 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 (H₂O) und ungiftigen Stickstoff (N₂) umwandelt. So können die Stickoxid-Emissionen im Vergleich zu einem Motor gemäß EU Stufe IIIB um bis zu 80% reduziert werden.



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.

Abgasrückführung (AGR)

Die gekühlte Abgasrückführung ist eine marktübliche 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.

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 eine gesteigerte Kraftstoffeffizienz bei gleichbleibend hoher Leistung.

PZ-Kinematik – Der Alleskönner

Eine Maschine für alle Einsätze

Die Z-Kinematik mit Parallelhub (= „PZ“-Kinematik) vereint die Vorteile der bewährten Z-Kinematik mit dem Parallelhub für das Verladen von Paletten und den hohen Kippkräften für das Arbeiten mit schweren Anbaugeräten. Der WA270-8 ist somit eine echte Multifunktionsmaschine, die für jede Art von Einsatz bereit ist.

Parallelhub für schnelles Umsetzen von Paletten

Der Parallelhub der PZ-Kinematik vereinfacht maßgeblich den Staplereinsatz. Die Parallelität wurde über die gesamte Hubhöhe optimiert und garantiert sicheres Arbeiten. Die hervorragende Sicht auf das Anbaugerät ermöglicht einfaches Aufnehmen von Paletten und präzises Arbeiten beim Beladen von LKW.

Einfaches Befüllen der Schaufel

Durch die enormen Losbrechkräfte des WA270-8 werden Verladeeinsätze auch für ungeübte Fahrer zum Kinderspiel. Gerade versiertere Fahrer schätzen diese Eigenschaft, besonders beim Arbeiten mit extrem dichtem Material wie z.B. schwerem Erdboden.

Sichere Handhabung von schweren Anbaugeräten

Durch die neue Ausführung des Hubgerüsts mit PZ-Kinematik werden selbst bei maximaler Schütthöhe optimale Ein- und Auskipprkräfte erreicht. Dies ist ein wesentlicher Faktor für das sichere und kontrollierte Arbeiten mit großen Anbaugeräten wie Baumklammern oder großen Schaufeln. Der WA270-8 ist die erste Wahl für Einsätze mit schweren Anbaugeräten.

Klassenbeste Ausschütthöhe

Das lange Hubgerüst ermöglicht die klassenbeste Ausschütthöhe von 2,95 m und die ebenso beeindruckende gerade Kipplast von 10,3 t (mit 2,3 m Erdbauschaufel, gemessen bis Schneidkante). Mit diesem Arbeitsbereich kann das Beladen von hohen Aufgabetrichern oder hochbordigen LKW schnell und einfach erledigt werden.





Schnelle Verladespiele durch direktes Ansprechverhalten

Der HST-Antrieb von Komatsu überzeugt durch sein schnelles Ansprechverhalten, die daraus resultierende kraftvolle Beschleunigung und die schnellen Fahrtrichtungswechsel. Der Fahrtrieb reagiert ohne Verzögerung auf die Signale des Fahrers und überträgt sein hohes Drehmoment auf die Räder. Dies ermöglicht schnelle Verladespiele und erhöht die Produktivität.

Vorwählbare Höchstgeschwindigkeit für maximale Sicherheit

Die stufenlose Geschwindigkeitsregelung (Variable Shift Control) ermöglicht Arbeiten mit erhöhter Sicherheit und Präzision. Die Höchstgeschwindigkeit kann an die jeweiligen Einsatzbedingungen angepasst werden: maximale Geschwindigkeit für schnelle Fahrten zwischen den Einsatzorten, reduzierte Geschwindigkeit für erhöhte Sicherheit bei Einsätzen auf stark befahrenen Baustellen oder bei Arbeiten auf engem Raum. Die erste Fahrstufe ermöglicht zusätzlich eine stufenlose Feinanpassung der Geschwindigkeit zwischen 1 und 13 km/h. So können z.B. für Einsätze mit Mähwerk oder Fräsen konstant niedrige Fahrgeschwindigkeiten eingestellt werden.



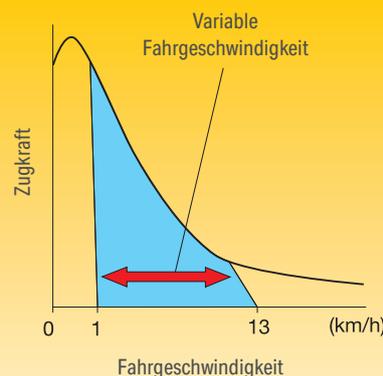
Stufenlose Geschwindigkeitsregelung mit neuer variabler Kriechganggeschwindigkeit (links) und Schalter für einstellbares Zugkraftkontrollsystem (rechts)

Kontrolliertes Fahren in beengten Einsatzumgebungen

Der Selbstbremseffekt des HST-Antriebs reduziert die Fahrgeschwindigkeit, sobald das Gaspedal losgelassen wird. Unkontrolliertes Rollen der Maschine wird so verhindert und die Sicherheit wird besonders beim Einsatz in beengten Umgebungen, wie z.B. innerhalb von Industriegebäuden, erheblich gesteigert. Zusätzlich wird der Verschleiß der Bremsen praktisch auf Null reduziert.

Weiterentwickeltes Zugkraftkontrollsystem (K-TCS)

Das Zugkraftkontrollsystem von Komatsu (K-TCS) steuert Pumpe und Motor des HST-Antriebs und den Dieselmotor der Maschine, um die benötigte Zugkraft an die jeweiligen Einsatzbedingungen optimal anzupassen. Die maximal verfügbare Zugkraft kann in 6 Stufen eingestellt werden, um ein Durchdrehen der Räder bei verschiedensten Bodenbedingungen zu verhindern, sogar beim Einsatz auf Schnee (S-Betriebsart). Konstanter Vorschub ohne durchdrehende Räder erhöht die Produktivität und reduziert den Verschleiß der Reifen und somit auch die Betriebskosten.



Reaktionsschneller hydrostatischer Antrieb (HST)



Erstklassiger Fahrerkomfort

Neuer, luftgefederter Fahrersitz

Das neu entwickelte, komfortable Fahrerhaus ist mit einem luftgefederten Fahrersitz ausgestattet. Der komplett einstellbare Fahrersitz mit serienmäßiger Sitzheizung und hoher Rückenlehne sorgt für verbesserten Fahrerkomfort. Optional ist eine Belüftung erhältlich.

PPC-Multifunktionshebel

Der PPC-Multifunktionshebel mit elektronischer Vorsteuerung (EPC) für die dritte Hydraulikfunktion gehört zur Standardausrüstung. Für schnelle und einfache Richtungswechsel ist er mit einem Fahrtrichtungsschalter ausgestattet. Die dritte Hydraulikfunktion kann über das Monitorsystem von Dauerbetrieb auf Proportionalsteuerung umgeschaltet werden. So kann der Fahrer Hubgerüst, Schaufel und Anbaugerät mit einem einzigen Steuerhebel bedienen.



Erhöhter Fahrerkomfort

Mit einem Audioanschluss (MP3-Anschluss), 12 V und 24 V Stromversorgung und mehr Ablagefläche im Innenraum bietet das Fahrerhaus maximalen Fahrerkomfort. Die serienmäßige Klimaautomatik – mit wenigen Handgriffen am Monitorsystem einstellbar – gewährleistet ein gleichbleibendes Wohlfühlklima im Fahrerhaus.

Rückfahrkamera

Über das Breitbild-Monitorsystem bietet das serienmäßige Rückfahrkamerasystem eine hervorragende Sicht auf den rückwärtigen Arbeitsbereich. Die kompakte Kamera ist einstellbar und in die Kühlerabdeckung integriert.

Komatsu Kurzhebel-Lenksystem (K-SLS) (optional)

Das neue Kurzhebel-Lenksystem von Komatsu ermöglicht ein noch präziseres Lenken. Der Fahrer sitzt entspannt im neuen gefederten Fahrersitz und muss auch bei häufigem Lenken nur wenig Kraft aufwenden. Weniger Ermüdungserscheinungen und das Arbeiten in einer perfekten Arbeitsposition verbessern die Konzentrationsfähigkeit, Effizienz des Fahrers und die Qualität seiner Arbeit.



Audioanschluss (MP3-Anschluss)



Warmhalte- und Kühlbox



Komatsu Kurzhebel-Lenksystem (K-SLS) (optional)



PPC-Multifunktionshebel





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.

Großer TFT-Farbmonitor

Das benutzerfreundliche Monitorsystem mit großem Farbdisplay erleichtert die sichere und präzise Bedienung der gesamten Maschine. Das mehrsprachige Monitorsystem bietet einen umfassenden Überblick über alle wichtigen Maschinendaten und eine einfache, intuitive Bedienung ermöglicht den Zugriff auf eine Vielzahl von Funktionen und Betriebsparametern.

Eco-Hinweise

Bei Bedarf werden Hinweise zu möglichem Einsparpotential beim Kraftstoffverbrauch angezeigt, und die Eco-Anzeige stellt den aktuellen Verbrauch dar. Um mit bester Kraftstoffeffizienz zu arbeiten, sollte die Eco-Anzeige im grünen Bereich gehalten werden. Aufzeichnungen über den Maschinenbetrieb, die angezeigten Eco-Hinweise und den Kraftstoffverbrauch lassen sich abrufen. Die Informationen liegen in Komtrax vor und können für Fahrerschulungen oder zur Effizienzsteigerung auf der Baustelle ausgewertet werden.



Auf einen Blick: Standardanzeige des Monitorsystems



Ein Multifunktionsmonitorsystem ermöglicht die Anzeige und Einstellung von zahlreichen Betriebs- und Wartungsdaten



Eco-Hinweise ermöglichen Energieeinsparungen in Echtzeit (z.B. lange Motorleerlaufphasen verhindern)

Informations- und Kommunikationstechnologie



Information

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

Komfort

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



Der Weg zu maximaler Produktivität

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

Wissen 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.



Einfache Wartung



Einfacher Zugang zu den Wartungspunkten

Die mit Gasdruckfedern gestützten Flügeltüren lassen sich sicher und einfach öffnen. Sie ermöglichen einen bequemen Zugang zu allen täglichen Wartungsstellen vom Boden aus. Dank der langen Wartungsintervalle und der zentral angeordneten Filter reduzieren sich die Stillstandzeiten der Maschine auf ein Minimum.

Equipment Management and Monitoring System (EMMS)

Das große, hochauflösende Display des Monitorsystems zeigt verschiedenste Maschinendaten an und bietet zahlreiche Einstellmöglichkeiten. Das Menü zur Betriebsparametererfassung zeigt den durchschnittlichen Kraftstoffverbrauch, Leerlaufzeiten und weitere Maschineninformationen an. Um den Fahrer im Problemfall zu benachrichtigen und die Fehlersuche zu vereinfachen, werden Störungs_codes deutlich ablesbar angezeigt und gespeichert. Das System verfügt außerdem über einen Servicemodus, der eine erweiterte Erfassung der Betriebsparameter bietet und so Wartungsarbeiten beschleunigt und Stillstandzeiten auf ein Minimum reduziert.



Grobmaschiger Kühler mit automatischem Umkehrlüfter

Durch den grobmaschigen Kühler mit Umkehrlüfter kann selbst in sehr staubiger Umgebung ohne Zusetzen des Kühlers gearbeitet werden. Um die manuellen Reinigungsarbeiten so gering wie möglich zu halten, bläst der Umkehrlüfter den Staub in regelmäßigen Abständen aus dem Kühler. Die Umkehrfunktion kann automatisch oder manuell aktiviert werden. Bei der automatischen Aktivierung der Umkehrfunktion können sowohl die Reinigungsdauer als auch die Abstände der Reinigungsphasen an die jeweiligen Einsatzbedingungen angepasst werden.

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) und das SCR-System enthalten. Weitere Informationen und Vertragsbedingungen erhalten Sie von Ihrem Komatsu-Distributor.



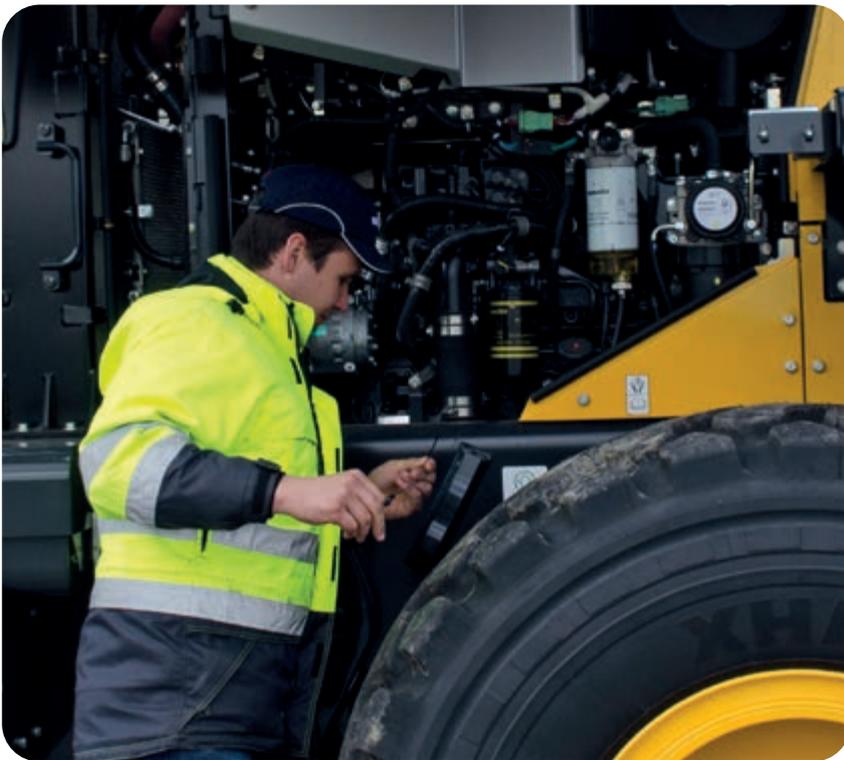
AdBlue®-Tank

Der AdBlue®-Tank befindet sich leicht zugänglich auf der rechten Maschinenseite hinter einem Aufstieg.

Regeneration des Dieselpartikelfilters

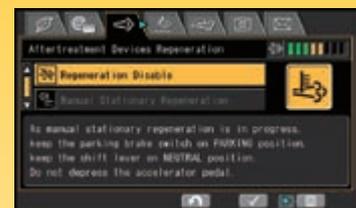
Die Rußpartikel, die sich im Dieselpartikelfilter angesammelt haben, werden durch die hohe Abgastemperatur regelmäßig automatisch verglüht. Ein Maschinenstillstand ist dafür nicht erforderlich.





Maintenance	Interval	Remain
Air Cleaner Cleaning or Change	---	---
Coolant Change	500 h	490 h
Fuel Pre-filter Change	500 h	490 h
Engine Oil Change	500 h	490 h
Engine Oil Filter Change	500 h	490 h

Wartungsbildschirm



Regenerationsanzeige für den KDPF



AdBlue®-Füllstandanzeige und Nachfüllhinweis



Maßgeschneiderte Lösungen



„Working Gear“-Abteilung für Spezialausrüstung

Komatsu-Radlader bieten in Verbindung mit dem breiten Angebot an originalen Komatsu-Anbaugeräten für jeden Industriesektor die perfekte Lösung. Für besondere Einsätze bietet unsere Abteilung „Working Gear“ speziell an die Anforderungen angepasste Maschinen und Anbaugeräte. Diese maßgeschneiderten Lösungen ermöglichen auch unter härtesten Einsatzbedingungen höchste Leistung und maximale Zuverlässigkeit.

Waste-Handler

Bei Anwendungen in der Abfallindustrie passen wir unsere Radlader an die jeweils vorliegenden Einsatzbedingungen an. Zusätzlich zu den Anbaugeräten für schwere Einsätze bieten wir spezielle Ausrüstungen an, um Ihre Maschine vor Beschädigungen und Verschleiß zu schützen.

Land- und Forstwirtschaft

Einfaches Handling, Zuverlässigkeit und das „Rundum-Sicherheitspaket“ machen diese Maschinen zu optimalen Werkzeugen für größere Landwirtschaftsbetriebe, Lohnunternehmer oder für den Materialumschlag. Die Ausstattung mit robusten Schutz- und Sicherheitsausrüstungen sorgt für perfekten Schutz von Fahrer und Maschine.

Entwickelt und hergestellt von Komatsu

Motor, Hydrauliksystem, Antriebsstrang sowie Vorder- und Hinterachse sind originale Komatsu-Komponenten. Alle Bauteile bis hin zur kleinsten Schraube unterliegen den höchsten Qualitätsanforderungen und -überprüfungen. Genau aufeinander abgestimmt bieten sie ein Höchstmaß an Effizienz und Zuverlässigkeit.

Heavy-Duty Achsen

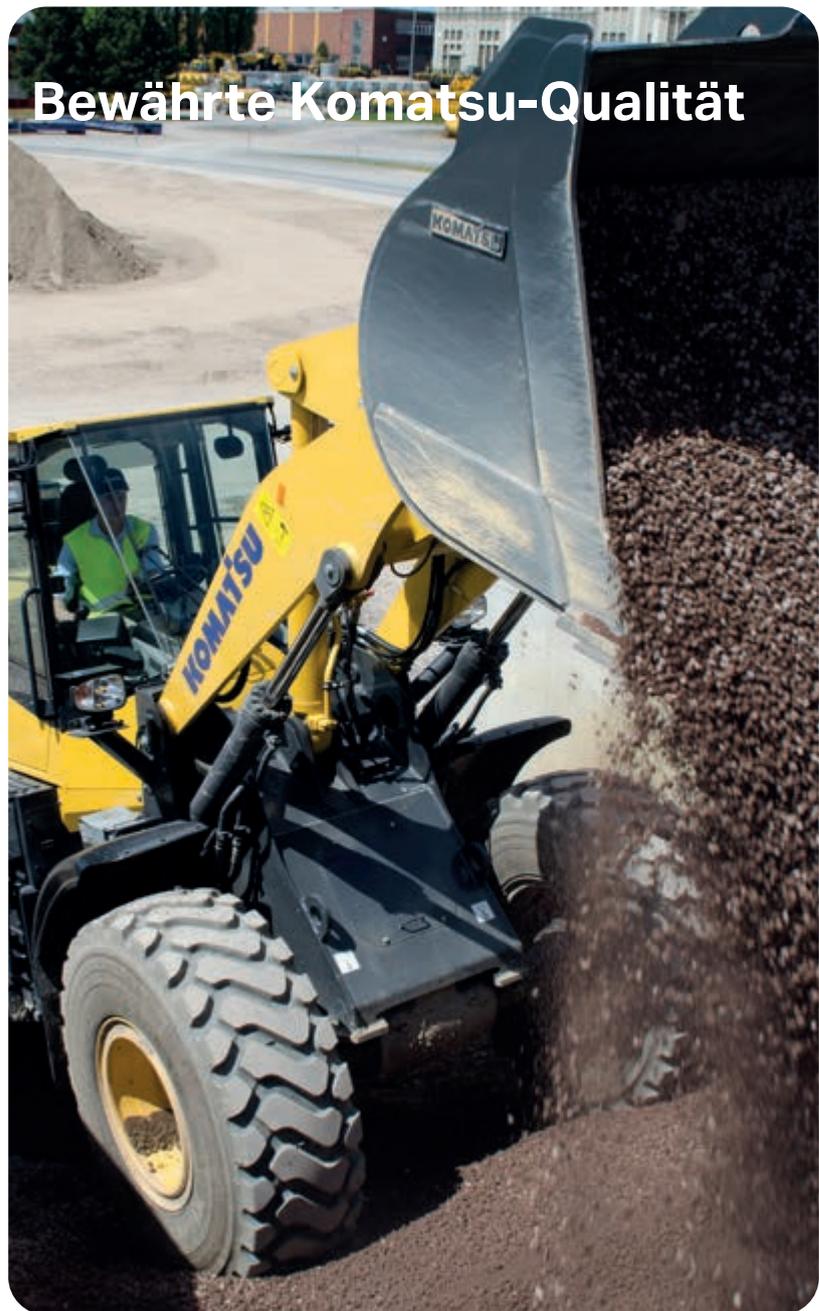
Die HD-Achsen ermöglichen auch unter den härtesten Einsatzbedingungen überdurchschnittliche Standzeiten. Für den Einsatz auf festem Boden, wie Beton oder auf Straßen, ist der WA270-8 serienmäßig mit drehmomentproportionalen Differentialen ausgestattet. Für Einsätze auf weichem und rutschigem Untergrund, wie z.B. Sand oder nasser Erde, eignen sich besonders die optional erhältlichen Lamellenselbstsperrdifferentiale.

HST-Antrieb mit Drehzahlbegrenzung

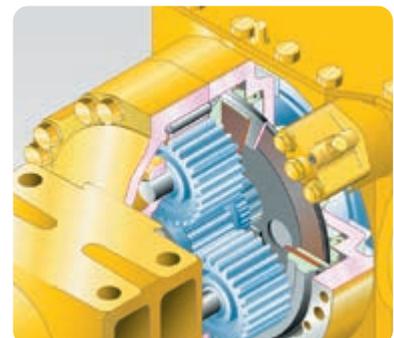
Der hydrostatische Antrieb ist mit einer Drehzahlbegrenzung ausgestattet, die beim Fahren bergab die Höchstgeschwindigkeit elektronisch begrenzt. Auf diese Weise wird die Lebensdauer der Antriebsstrangkomponenten und des Antriebsystems beachtlich erhöht.

Nasse Lamellenbremsen

Durch ihre gekapselte Ausführung ist die im Ölbad laufende Lamellenbremse vor Verschmutzungen geschützt. Ihre geringe Betriebstemperatur sorgt für verlängerte Wartungsintervalle und eine lange Lebensdauer.



Robuster, verwindungssteifer Rahmen



Nasse Lamellenbremsen

Schaufeln und Anbaugeräte



Effizienzschaufeln

Die Effizienzschaufeln von Komatsu überzeugen durch leichteres Befüllen und signifikant höhere Schaufelfüllfaktoren. So tragen sie maßgeblich zu mehr Einsatzeffizienz und geringerem Kraftstoffverbrauch bei. Durch den verlängerten Schaufelboden haben sie ein größeres Volumen und ihre größere Öffnung ermöglicht zudem schnelles Aufnehmen von Material. Die Rückseite des Schaufelkörpers ist so geformt, dass das Material leichter in die Schaufel fließt. Die runden Seiten begünstigen die höheren Schaufelfüllfaktoren und der Überlaufschutz verhindert, dass die Schaufelaufhängung durch herabfallendes Material beschädigt wird.

Effizienzschaufeln mit flachem Boden

Die Flachbodenschaufel ist für Einsätze auf weichen Untergründen vorgesehen, die gelegentlich planiert werden müssen. Dafür ist auf der Rückseite der Schaufel eine Abziehkante angebracht. Dieser Schaufeltyp mit einteiligem Schaufelboden eignet sich für den Erdbau genauso wie für das Laden von bindigem Material.

Effizienzschaufeln mit rundem Boden

Die Rundbodenschaufel eignet sich für den Einsatz auf festen Untergründen sowie Einsätze mit hohem Grab-anteil. Dieser Schaufeltyp besticht durch hervorragendes Eindring- und Materialhaltevermögen sowie hohe Losbrechkraft. Die Kombination aus rundem Schaufelrücken und konvexen Seitenwänden sorgt für einen hohen Schaufelfüllfaktor und geringe Materialverluste beim Transport.



Technische Daten

Motor

Modell	Komatsu SAA6D107E-3
Typ	wassergekühlter 4-Takt-Niederemissionsmotor mit Common-Rail-Direkteinspritzung und Turbolader mit Ladeluftkühlung
Motorleistung	
bei Nenn Drehzahl	2000 U/min
ISO 14396	115 kW / 156 PS
ISO 9249 (netto)	111 kW / 151 PS
Zylinderzahl	6
Bohrung × Hub	107 × 124 mm
Hubraum	6,69 l
Batterie	2 × 110 Ah
Lichtmaschine	90 A
Luftfiltertyp	Trockenluftfilter mit automatischem Staubauswurf und Vorreiniger einschließlich Staubanzeige
Kraftstoff	Dieselmotorkraftstoff gemäß EN 590 Klasse 2/Stufe D. Paraffinischer Dieselmotorkraftstoff (HVO, GTL, BTL) gemäß EN 15940:2016

Getriebe

System	elektronisch gesteuerter, hydrostatischer Fahrantrieb, in allen Richtungen voll unter Last schaltbar. Verteilergetriebe mit festem Übersetzungsverhältnis
Hydrostat-Pumpe	1 Schrägscheiben-Verstellpumpe
Hydrostat-Motor	2 Schrägachsen-Verstellmotoren
Fahrbereiche (vorwärts/rückwärts)	4/4

Max. Fahrgeschwindigkeiten (vorwärts/rückwärts) (Bereifung 20.5 R25)

1. Fahrbereich	1 - 13 km/h
2. Fahrbereich	13 km/h
3. Fahrbereich	19 km/h
4. Fahrbereich	38 km/h

Fahrwerk und Bereifung

System	Vierradantrieb
Vorderachse	HD-Achse, halbschwimmend, TPD-Drehmomentverlagerung* (LSD-Differential optional)
Hinterachse	HD-Achse, halbschwimmend, TPD-Drehmomentverlagerung, 20° Pendelwinkel, (LSD-Differential optional)
Gelenkwellengetriebe	Spiralkegelrad
Differential	Geradzahnkegelrad
Endantrieb	Planetantriebe im Ölbad
Bereifung	20.5 R25 (Standard)

WA270-8E0

Bremsen

Betriebsbremsen	vollhydraulische Zweikreisanlage, im Ölbad laufende Lamellenbremsen an allen Rädern, wartungsfrei
Feststellbremse	elektronisch betätigte, im Ölbad laufende Lamellenbremse, wartungsfrei
Notbremse	verwendet die Feststellbremse

Hydrauliksystem

Typ	Komatsu CLSS (Closed Centre Load Sensing System)
Hydraulikpumpe	Schrägscheiben-Verstellpumpe
Arbeitsdruck (max.)	320 kg/cm ²
Max. Fördermenge	150 l/min
Anzahl Hub-/Schaufelzylinder	2/1
Bohrungsdurchmesser × Hub	
Hubzylinder	110 × 717 mm
Schaufelzylinder	140 × 480 mm
Hydrauliksteuerhebel	vorgesteuert, 1 Hebel
Hydraulikspielzeit mit Nennlast-Schaufelfüllung	
Hubzeit	6,0 s
Senkzeit (leer)	3,2 s
Auskippszeit	2,0 s

Lenksystem

System	Knicklenkung
Typ	vollhydraulische Servolenkung
Lenkeinschlag nach jeder Seite	40°
Lenkpumpe	Kolbenpumpe
Arbeitsdruck	210 kg/cm ²
Fördermenge	150 l/min
Anzahl Lenkzylinder	2
Bohrungsdurchmesser × Hub	75 × 453 mm

Fahrerhaus

Doppeltürige SpaceCab™-Kabine gemäß ISO 3471 mit ROPS (Roll Over Protective Structure) gemäß SAE J1040c und FOPS (Falling Object Protective Structure) gemäß ISO 3449. Die klimatisierte Druckkabine ruht auf Hydrolagern und ist geräuschgedämpft.

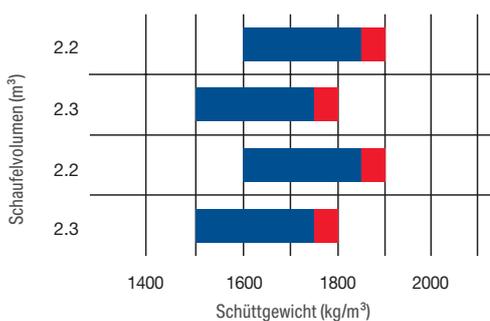
Füllmengen

Kühlsystem	33,3 l
Kraftstofftank	186 l
Motoröl	23 l
Hydrauliksystem	80 l
Vorderachse	18,5 l
Hinterachse	18 l
Getriebe	7 l
AdBlue®-Tank	14 l

Umwelt

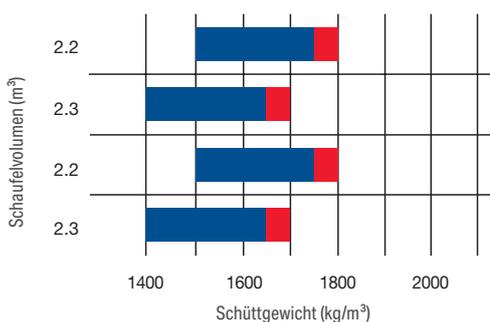
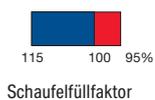
Motoremissionen	gemäß europäischer Abgasnorm EU Stufe V
Geräuschpegel	
LwA Umgebung	104 dB(A) (2000/14/EC Stufe II)
LpA Fahrerohr	68 dB(A) (ISO 6396 dynamischer Test)
Vibrationspegel (EN 12096:1997)	
Hand-Arm-Vibrationen	≤ 2,5 m/s ² (Unsicherheit K = 0,20 m/s ²)
Ganzkörper-Vibrationen	≤ 0,5 m/s ² (Unsicherheit K = 0,11 m/s ²)
Enthält fluoriertes Treibhausgas HFC-134a (GWP 1430).	
Gasmenge 1,0 kg, CO ₂ -Äquivalent 1,43 t	

Schaufelwahl (Direktanbau)



- Schaufel mit flachem Boden, mit Zähnen (C46)
- Schaufel mit flachem Boden, mit Unterschraubmesser (C47)
- Schaufel mit rundem Boden, mit Zähnen (C14)
- Schaufel mit rundem Boden, mit Unterschraubmesser (C15)

Schaufelwahl (QC)



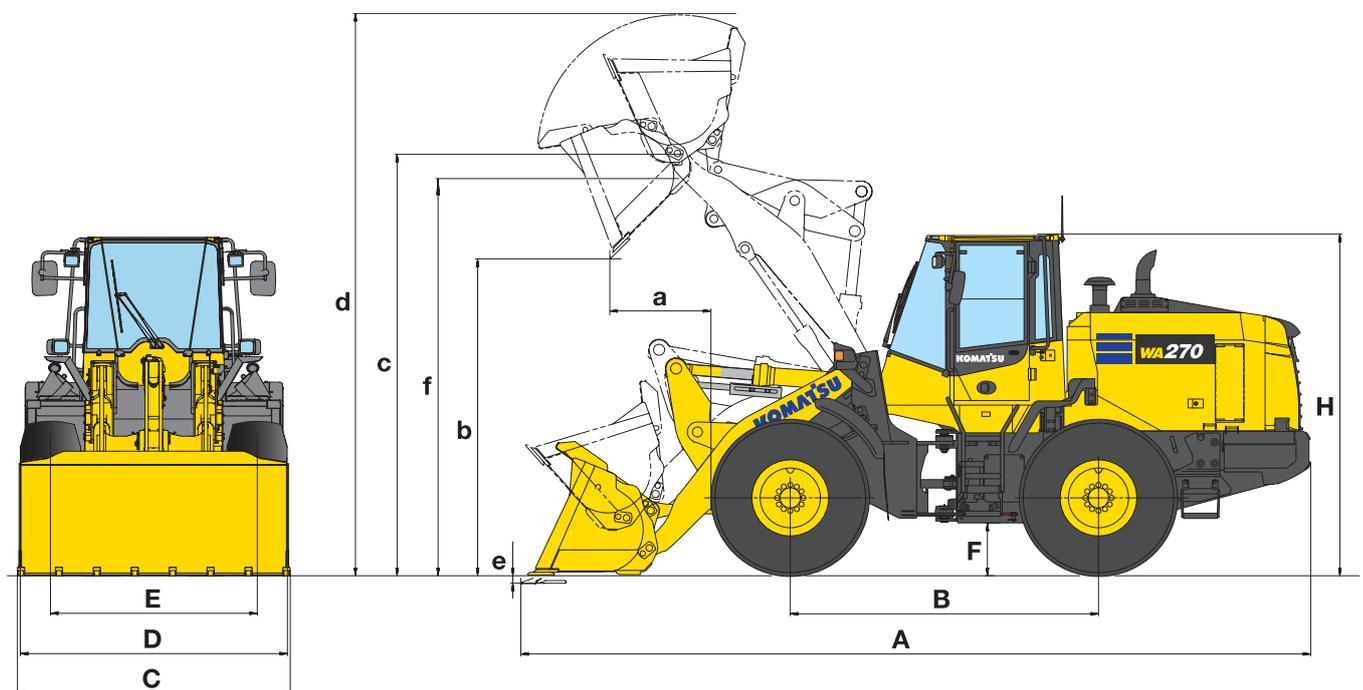
- Schaufel mit flachem Boden, mit Zähnen (C76)
- Schaufel mit flachem Boden, mit Unterschraubmesser (C77)
- Schaufel mit rundem Boden, mit Zähnen (C84)
- Schaufel mit rundem Boden, mit Unterschraubmesser (C85)

Abmessungen & Arbeitswerte

Arbeitswerte im Schaufeleinsatz

Schaufeltyp	Schaufel mit flachem Boden				
	mit Zähnen	mit USM	mit Zähnen	mit USM	
Schaufel (Direktanbau/Schnellwechsler)	Direktanbau	Direktanbau	QC	QC	
Schaufelvolumen (gehäuft, ISO 7546)	m³	2,2	2,3	2,2	2,3
Verkaufscode	C46	C47	C76	C77	
Schüttgewicht	t/m ³	2,00	1,90	1,85	1,75
Schaufelgewicht	kg	1200	1209	1164	1173
Stat. Kipplast, gerade	kg	10180	10107	9385	9316
Stat. Kipplast, 40° geknickt	kg	8852	8788	8115	8054
Reißkraft hydraulisch	kN	127	120	106	101.2
Hubkraft hydr. am Boden	kN	118	118	117	118
Betriebsgewicht	kg	13166	13175	13517	13526
Wenderadius über Außenkante Reifen	mm	5240	5240	5240	5240
Wenderadius über Schaufelecke	mm	5878	5825	5944	5890
a Reichweite bei 45°	mm	1133	1000	1292	1158
b Schütthöhe bei 45°	mm	2773	2895	2629	2750
c Höhe Schaufeldrehpunkt	mm	3965	3965	3965	3965
d Höhe Schaufeloberkante	mm	5185	5185	5360	5360
e Gräbtiefe	mm	125	150	115	140
f Überladehöhe bei 45°	mm	3680	3680	3680	3680
A Länge über alles, Schaufel am Boden	mm	7658	7497	7865	7704
B Radstand	mm	2900	2900	2900	2900
C Schaufelbreite	mm	2550	2540	2550	2540
D Breite über Bereifung	mm	2470	2470	2470	2470
E Spurbreite	mm	1930	1930	1930	1930
F Bodenfreiheit	mm	465	465	465	465
H Höhe über alles	mm	3200	3200	3200	3200

Alle Maße mit Bereifung 20.5 R25 und mit Zusatzgegengewicht
 USM: Unterschraubmesser



Schaufel mit rundem Boden				Datenveränderung durch:			
mit Zähnen	mit USM	mit Zähnen	mit USM	High-Lift-Ausrüstung	Reifen 17.5R25 GP-2B L2	Reifen 20.5R25 XMINE L5	Ohne Zusatzgegengewicht
Direktanbau	Direktanbau	QC	QC				
2,2	2,3	2,2	2,3				
C14	C15	C84	C85				
2,05	1,95	1,90	1,80	- 0,4			- 0,1
1123	1132	1068	1077				
10266	10192	9492	9423	- 2020	- 330	+ 680	- 515
8938	8872	8222	8161	- 1810	- 230	+ 500	- 440
127	120	106	101	+ 5			
119	119	118	119	- 30			
13089	13098	13420	13429	+ 110	- 200	+ 450	- 280
5240	5240	5240	5240				
5878	5825	5944	5890	+ 190			
1133	1000	1292	1158	+ 105	+ 70	- 20	
2773	2895	2629	2750	+ 425	- 75	+ 25	
3965	3965	3965	3965	+ 430			
5185	5185	5360	5360	+ 430			
125	150	115	140	+ 125			
3680	3680	3680	3680	+ 420			
7658	7497	7865	7704	+ 495			
2900	2900	2900	2900				
2550	2540	2550	2540				
2470	2470	2470	2470		- 75		
1930	1930	1930	1930				
465	465	465	465				
3200	3200	3200	3200		- 75	+ 25	

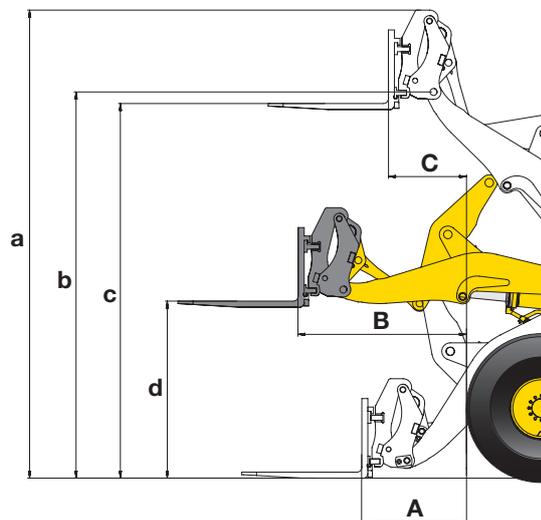
Typische Schüttgewichte – lose (in kg/m³)

Basalt	1960	Kies, ungesiebt	1930	Sandstein	1510
Bauxit, Kaolin	1420	Kies, trocken	1510	Schiefer	1250
Erde, trocken, gelagert	1510	Kies, trocken, 6-50 mm	1690	Schlacke, gebrochen	1750
Erde, nass, ausgehoben	1600	Kies, nass, 6-50 mm	2020	Stein, zerkleinert	1600
Gips, gebrochen	1810	Sand, trocken, lose	1420	Ton, natürlich vorkommend	1660
Gips, zerkleinert	1600	Sand, feucht	1690	Ton, trocken	1480
Granit, gebrochen	1660	Sand, nass	1840	Ton, nass	1660
Kalkstein, gebrochen	1540	Sand und Ton, lose	1600	Ton und Kies, trocken	1420
Kalkstein, zerkleinert	1540	Sand und Kies, trocken	1720	Ton und Kies, nass	1540

Abmessungen & Arbeitswerte

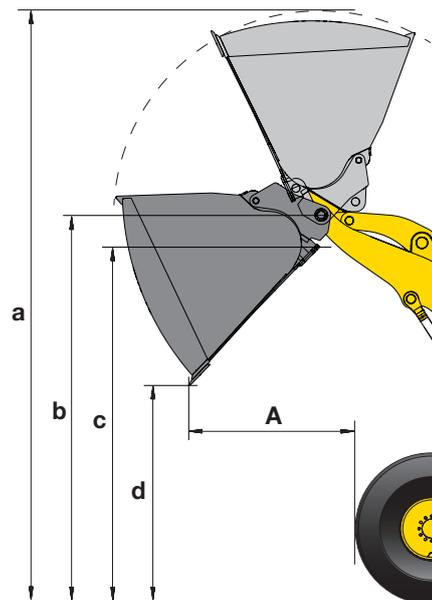
Gabelzinken

		High-lift	
Verkaufscode		C57	C57
Länge Gabelzinken	mm	1200	1200
A Max. Reichweite in der Standebene	mm	1025	1525
B Max. Reichweite	mm	1690	2085
C Max. Reichweite bei max. Stapelhöhe	mm	780	890
a Max. Höhe Gabelträger	mm	4760	5185
b Höhe Drehpunkt	mm	3965	4395
c Max. Stapelhöhe	mm	3820	4250
d Höhe Gabelzinken bei max. Reichweite	mm	1820	1820
Max. Kipplast, gestreckt	kg	7420	6290
Max. Kipplast, geknickt	kg	6475	5450
Max. Nutzlast nach EN 474-3, 80%	kg	5180	4360
Max. Nutzlast nach EN 474-3, 60%	kg	3900	3270
Betriebsgewicht mit Gabelzinken	kg	12915	13025



Leichtgutschaufel

		High-lift	
Verkaufscode		Q364	Q854
Schaufelvolumen (gehäuft, ISO 7546)	m ³	3,5	3,5
Überlaufgitter in Rohrversion		ohne	mit
Schaufel (Direktanbau/Schnellwechsler)		QC	QC
Schüttgewicht	t/m ³	1,0	0,8
Schaufelbreite	mm	2550	2550
Schaufelgewicht	kg	1190	1190
A Reichweite bei 45°	mm	1335	1435
a Höhe Schaufeloberkante	mm	5610	6040
b Höhe Schaufeldrehpunkt	mm	3965	4395
c Überladehöhe bei 45°	mm	3620	4050
d Schütthöhe bei 45°	mm	2460	2890
Stat. Kipplast, 40° geknickt (Bereifung L3)	kg	7920	6185
Stat. Kipplast, 40° geknickt (Bereifung L5)	kg	8300	6500
Betriebsgewicht (Bereifung L3)	kg	13465	13570
Betriebsgewicht (Bereifung L5)	kg	14115	14220



Typische Schüttgewichte – lose (in kg/m³)

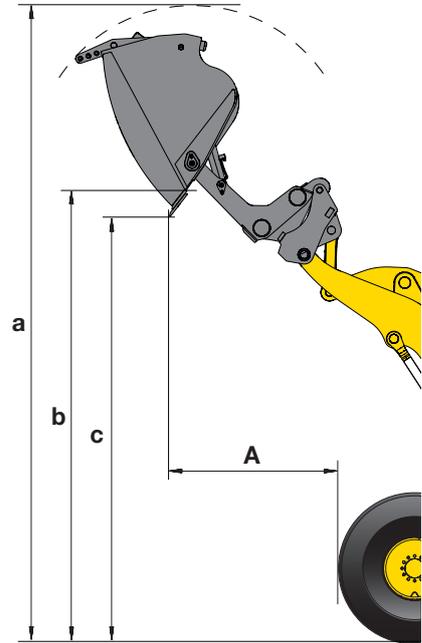
Basalt	1960	Kies, ungesiebt	1930	Sandstein	1510
Bauxit, Kaolin	1420	Kies, trocken	1510	Schiefer	1250
Erde, trocken, gelagert	1510	Kies, trocken, 6-50 mm	1690	Schlacke, gebrochen	1750
Erde, nass, ausgehoben	1600	Kies, nass, 6-50 mm	2020	Stein, zerkleinert	1600
Gips, gebrochen	1810	Sand, trocken, lose	1420	Ton, natürlich vorkommend	1660
Gips, zerkleinert	1600	Sand, feucht	1690	Ton, trocken	1480
Granit, gebrochen	1660	Sand, nass	1840	Ton, nass	1660
Kalkstein, gebrochen	1540	Sand und Ton, lose	1600	Ton und Kies, trocken	1420
Kalkstein, zerkleinert	1540	Sand und Kies, trocken	1720	Ton und Kies, nass	1540

Alle Maße mit Bereifung 20.5 R25 und Standard-Gegengewicht + seitlichen Zusatzgegengewichten

Hochkippschaufel (Recycling)

		High-lift			
Verkaufscode		Q863	Q864	Q865	Q866
Schaufelvolumen (gehäuft, ISO 7546)	m ³	3,8	3,8	3,0	3,0
Überlaufgitter in Rohrversion		mit	mit	mit	mit
Schaufel (Direktanbau/Schnellwechsler)		direkt	QC	direkt	QC
Schüttgewicht	t/m ³	0,8	0,8	0,8	0,8
Schaufelbreite	mm	2550	2550	2550	2550
Schaufelgewicht	kg	2180	1950	2020	1700
A Reichweite bei 45°	mm	1545	1590	1545	1625
a Höhe Schaufeloberkante	mm	6225	6390	6575	6335
b Überladehöhe bei 45°	mm	4480	4640	4920	4700
c Schütthöhe bei 45°	mm	4255	4405	4790	4410
Stat. Kipplast, 40° geknickt (Bereifung L3)	kg	7365	6615	5775	5650
Stat. Kipplast, 40° geknickt (Bereifung L5)	kg	7745	5965	6090	5955
Betriebsgewicht (Bereifung L3)	kg	14005	14225	14015	13895
Betriebsgewicht (Bereifung L5)	kg	14720	14875	14665	14545

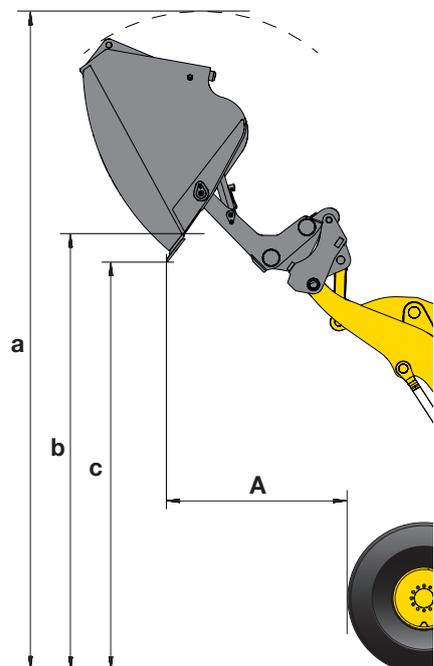
Typ B: Kippzylinder außenliegend



Hochkippschaufel (Schüttgut)

		High-lift			
Verkaufscode		Q413	Q414	Q461	Q462
Schaufelvolumen (gehäuft, ISO 7546)	m ³	3,0	3,0	3,8	3,8
Überlaufgitter in Rohrversion		ohne	ohne	ohne	ohne
Schaufel (Direktanbau/Schnellwechsler)		direkt	QC	direkt	QC
Schüttgewicht	t/m ³	1,1	1,1	0,6	0,6
Schaufelbreite	mm	2550	2550	2550	2550
Schaufelgewicht	kg	2020	1700	2180	1950
A Reichweite bei 45°	mm	1445	1520	1645	1695
a Höhe Schaufeloberkante	mm	6145	5910	6655	6815
b Überladehöhe bei 45°	mm	4495	4270	4905	5060
c Schütthöhe bei 45°	mm	4365	3980	4680	4830
Stat. Kipplast, 40° geknickt (Bereifung L3)	kg	7525	7000	5600	5050
Stat. Kipplast, 40° geknickt (Bereifung L5)	kg	7900	7370	5920	5350
Betriebsgewicht (Bereifung L3)	kg	13905	14175	14175	14330
Betriebsgewicht (Bereifung L5)	kg	14560	14825	14825	14980

Typ B: Kippzylinder außenliegend



Typische Schüttgewichte (in t/m³) für Leichtgut- und Hochkippschaufeln

Altglas, fein	1,4	Altpapier, lose	0,6
Altglas, grob	1,0	Altpapier, verarbeitet	1,0
Kompost, trocken	0,8	Steinkohle, hohe Dichte	1,2
Kompost, nass	1,0	Steinkohle, geringe Dichte	0,9
Holzspäne, Sägemehl	0,5	Hausmüll, lose & trocken	0,8

Alle Maße mit Bereifung 20.5 R25 und Standard-Gegengewicht + seitlichen Zusatzgegengewichten

Standard- und Sonderausrüstung

Motor

Komatsu SAA6D107E-3 Niederemissions-Dieselmotor mit Common-Rail-Direkteinspritzung, Turbolader mit Ladeluftkühlung	●
Gemäß Abgasnorm EU Stufe V	●
Komatsu SmartLoader Logic	●
Einstellbare Leerlaufabschaltung	●
Automatische Drehzahlrückstellung	●
Kraftstofffilter mit Wasserabscheider	●
Batterien 2 × 110 Ah / 2 × 12 V	●

Fahrwerk und Bereifung

Heavy-Duty Achsen	●
TPD-Differentiale, vorn und hinten	●
Bauchschutz	●
Lamellensperrdifferential (LSD), vorn und hinten	○
Bereifung 17.5 R25 L2	○
Bereifung 20.5 R25 L2, L3, L4, L5	○
Bereifungen für die Landwirtschaft	○

Hydrauliksystem

3-fach-Hauptsteuergerät mit Verrohrung Ausleger	●
PPC-Multifunktionshebel mit elektronischer Vorsteuerung (EPC) für 3. Hydraulikfunktion	●
Grabwinkelautomatik	●
Hubendabschaltung	●
Bio-Ölbefüllung für Hydraulikanlage	○

Fahrtrieb und Bremsen

Elektronisch gesteuert HST-Antrieb mit 2 Motoren	●
Fahrgeschwindigkeitsregelung mit stufenloser Feinanpassung in der 1. Fahrstufe	●
Zugkraftkontrollsystem (K-TCS)	●
Vollhydraulisches Bremssystem	●
Kombiniertes Inchbremspedal	●
Auf 20 km/h begrenzter, hydrostatischer Antrieb	○
Auf 25 km/h begrenzter, hydrostatischer Antrieb	○

Fahrerhaus

Doppeltüriges Großraumfahrerhaus nach DIN/ISO	●
ROPS/FOPS-Rahmen nach SAE	●
Beheizter, luftgefederter Fahrersitz mit Lordosenstütze, hoher Rückenlehne, höhenverstellbaren Armstützen	●
Automatik-Sicherheitsgurt	●
Klimaautomatik	●
Multifunktionsfarbmonitor, videokompatibel, mit elektronischem Kontrollsystem (EMMS) und Eco-Anzeige	●
DAB+ Radio mit Bluetooth®, USB, AUX und Freisprechanlage	●
Warmhalte- und Kühlbox	●
Heckscheibenheizung	●
Heckscheibenwischer	●
Verstellbare Lenksäule	●
2 × 12 V Stromversorgung	●
Komatsu Kurzhebel-Lenksystem (K-SLS)	○
3-Punkt-Sicherheitsgurt	○
Sonnenschutzrollo	○

Beleuchtung

2 Halogen-Hauptscheinwerfer	●
Je 2 Arbeitsscheinwerfer vorn und hinten	●
Rückfahrcheinwerfer	●
Zusatzscheinwerfer vorn und hinten	○
LED-Arbeitsscheinwerfer	○
Xenon-Arbeitsscheinwerfer	○

Wartung

Hydr. angetriebener Kühlerlüfter mit automatischer Umkehrfunktion	●
Grobmaschiger Kühler	●
Komtrax – Komatsu Wireless Monitoring System (4G)	●
Komatsu Care – Das Wartungsprogramm für Komatsu-Kunden	●
Werkzeugsatz	●
Automatische Zentralschmieranlage	●
Befüllzylinder für Zentralschmieranlage	○
Turbo II Zyklon-Luftvorfilter	○

Sicherheitsausrüstung

Notlenkanlage	●
Vandalismus-Schutz	●
Rückfahralarm	●
Batterie Hauptschalter	●
Handläufe links/rechts	●
Rückfahrkamera	●
Frontscheibenschutzgitter	○
Feuerlöscher	○
Rundumleuchte	○
Dachreling	○
Rückspiegel, beheizt und einstellbar	○
Optische Rückfahrwarnanlage (Stroboskop)	○

Anbaugeräte

Hydraulischer Schnellwechsler	○
Effizienzschaufeln mit flachem oder rundem Boden	○
Hochkippschaufeln	○
Leichtgutschaufeln	○
Schaufeln für Recycling-Spezifikation	○
Gabelträger und Zinken	○
Baumklammer	○

Sonstige Ausrüstung

PZ-Hubgerüst: Z-Kinematik mit Parallelhub	●
Gegengewicht	●
Elektronisch gesteuerter Laststabilisator (ECSS)	○
High-Lift-Ausrüstung mit Zusatzgegengewicht	○
Seitliche Zusatzgegengewichte	○
Sonderlackierung	○
Anti-Korrosionsspezifikation	○
Waste-Handler-Spezifikation	○
Landwirtschafts-Spezifikation	○
Kaltwetterausrüstung (Motor- und Kabinenvorwärmung)	○

Weitere Ausrüstungen auf Anfrage

- Standardausrüstung
- Sonderausrüstung



Es sind zahlreiche Löffel und Anbaugeräte für Ihre Maschine erhältlich. Ihr Komatsu-Distributor steht Ihnen bei der Wahl der passenden Sonderausrüstung gerne zur Verfügung.

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

Ihr Komatsu-Partner:

KOMATSU

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

