

# KOMATSU

**WA**  
**90**

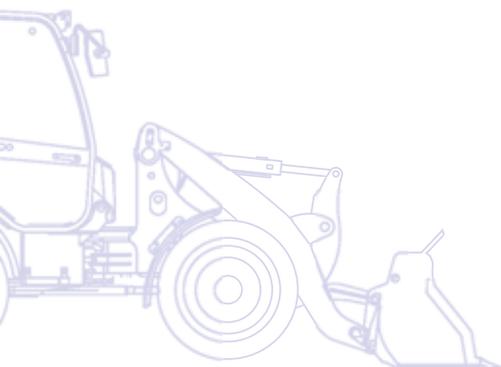


## Radlader **WA90-6**

**MOTORLEISTUNG**  
59,0 kW / 80,2 PS @ 2.350 U/min

**BETRIEBSGEWICHT**  
6.475 - 6.740 kg

**SCHAUFELVOLUMEN**  
0,9 - 1,6 m<sup>3</sup>



# Auf einen Blick

Kompakt und leistungsstark! Die neuen Maschinen der Serie 6 setzen die Tradition erfolgreicher Kompaktradlader von Komatsu fort. Sparsame und umweltfreundliche ecot3 Motortechnologie, KOMTRAX™ Maschinenmanagement und durchdachte Sicherheitsdetails sind serienmäßig an Bord. Kraftvoll, robust und zuverlässig erfüllen sie die Anforderungen, die die Praxis an kompakte Allrounder stellt.

## Produktiv und sicher

- Extrem starke Hub- und Reißleistungen
- Stabil durch niedrigen Schwerpunkt
- Beste Rundumsicht
- Rückfahrlicht und -alarm, Heckscheibenheizung

## Extrem vielseitig

- Parallelhub beim Einsatz mit Gabelzinken dank Easy Fork (EF-Kinematik)
- Hohe Nutz- und Kipplasten
- Hydraulischer Schnellwechsler
- Lamellensperrdifferenziale (LSD)
- 100% Differentialsperre (Option)



# WA90-6

**MOTORLEISTUNG**  
59,0 kW / 80,2 PS @ 2.350 U/min

**BETRIEBSGEWICHT**  
6.475 - 6.740 kg

**SCHAUFELVOLUMEN**  
0,9 - 1,6 m<sup>3</sup>



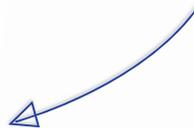
## Erstklassiger Fahrerkomfort

- Geräumigste Kabine am Markt
- Leiser, ergonomisch optimierter Arbeitsplatz
- Maximaler Fahrkomfort durch langen Radstand
- PPC-Multifunktionshebel
- Leistungsstarke Klimaanlage (Option)
- ECSS-Laststabilisator (Option)



## Leistungsstark und umweltfreundlich

- Leistungsstarker Komatsu ecot3 Common Rail-Motor
- Umweltfreundlich und TIER III/EU Stufe IIIA konform
- Sparsam und günstig im Unterhalt
- Große 90 A Lichtmaschine



## Einfache Wartung

- Kippbare Kabine
- Längs eingebauter Motor
- Weit öffnende Motorhaube
- Frei stehender Kühler
- Schneller Zugang durch seitliche Wartungsklappe



**KOMTRAX**

Komatsu Satellite Monitoring System

# Erstklassiger Fahrerkomfort



## Einfach mehr Komfort

Einsteigen und losfahren. Dies garantiert das durchdachte Kabinenkonzept. Alles ist übersichtlich, funktional und ergonomisch perfekt angeordnet. Bequem und einfach wird über den Multifunktionshebel das Anbaugerät gesteuert und die Fahrtrichtung gewählt. Sinnvolle Extras wie der Komfortsitz, die Radioanlage oder die automatische Inchfunktion - Auto-Inch - perfektionieren Ihren Arbeitsplatz.



Egal was vor Ihnen liegt, durch die großflächige Verglasung und die serienmäßige Heckscheibenheizung behalten Sie immer den Überblick. Optimale Geräuschdämmung, leicht erreichbare Schalter und verstellbare Lüfterdüsen sorgen für ein entspanntes Arbeitsklima.

## Große Vielseitigkeit

Komatsu Kompaktradlader sind für die vielfältigsten Einsätze konzipiert. Ob mit Schaufel oder Gabel, auf der Baustelle, dem Recyclinghof oder in der Landwirtschaft, mit dem hydraulischen Schnellwechsler ist die Maschine für fast jede Aufgabe bereit. Hierfür stehen bereits ab Werk eine Vielzahl an Anbaugeräten bereit. Ausgerüstet mit einer Komatsu-Palettengabel, kann der Fahrer auf den Parallelhub der Easy Fork-Kinematik vertrauen. Ohne nachzusteuern kann so die Last stets parallel zum Boden angehoben werden.

Im Gelände und auf der Straße reduziert der optionale Laststabilisator ECSS Stöße auf die Last und die Kabine und erhöht damit die Arbeitsproduktivität und den Komfort. Für noch mehr Traktion sorgen die optionalen, zuschaltbaren 100% Differentialsperren. Auf Wunsch ist eine 20 km/h-Version verfügbar. Mit weiteren sinnvollen Extras wie z.B. einem grobmaschigen Kühler, zusätzlichen Arbeitsscheinwerfern oder einer Wegfahrsperre können Sie die Maschine ganz nach Ihren Bedürfnissen ausstatten.



# Leistungsstark und umweltfreundlich

## Volle Kraft für starke Leistung

Sauber und umweltschonend - mit dem neuen ecot3 Motor erfüllt Komatsu die TIER III/EU Stufe IIIA Abgasnormen und knüpft an die lange Tradition eigenentwickelter, effizienter und langlebiger Motoren an. Optimiert für den harten Baumaschineneinsatz steht schon im niedrigen Drehzahlbereich ein hohes Drehmoment zur Verfügung.

Durchzugstark hat er genügend Kraftreserven auch für schwierigste Bodenverhältnisse und bleibt dabei sparsam. Der mit 140 l großzügig bemessene Tankinhalt garantiert ein langes, unterbrechungsfreies Arbeiten. Über den vollautomatischen, hydrostatischen Fahrtrieb gelangt die Kraft zu allen vier Rädern.





## Überragende Produktivität

Kleine Maschine, große Leistung? Dann ist der WA90-6 genau der Richtige für Sie. Dank extrem starker Hub- und Reißleistungen sowie einer hohen Ausschütthöhe arbeitet er wie ein Großer. Die von Komatsu entwickelten Schaufeln sind deshalb sehr robust ausgelegt und lassen sich kinderleicht füllen. Hohe Nutzlasten im Schaufel- und Gabeleinsatz garantieren höchste Produktivität.

## Höchste Sicherheit

Der tiefliegende Schwerpunkt garantiert beste Stabilität, die kompakten Abmessungen ermöglichen darüber hinaus eine hervorragende Rundumsicht. Dies bedeutet im Betrieb maximale Sicherheit. In Verbindung mit den serienmäßig eingebauten Sicherheitsdetails wie z.B. der Schutzkabine - ROPS/FOPS geprüft -, Rückfahralarm, Rückfahrlicht, großzügigen Spiegeln und vielem mehr, ist der WA90-6 überall einsetzbar.



# Einfache Wartung

## Ein zuverlässiger Partner

Langlebig und robust, dafür sind Komatsu Kompaktradrader bekannt. Damit auch nach vielen Stunden harter Arbeit alles rund läuft, können Sie alle Wartungs- und Servicearbeiten einfach und zeitsparend erledigen. Dank der einzigartigen kippbaren Kabine lassen sich alle Komponenten und der längs eingebaute Motor sehr schnell erreichen. Für die tägliche Durchsicht genügt ein Blick unter die weit öffnende Motorhaube. Die Elektronik ist besonders gut geschützt hinter einer Wartungsklappe in der Kabine untergebracht.

Und wenn nach einem anspruchsvollen Arbeitseinsatz die Maschine gereinigt werden muss, werden Sie die Vorteile des frei stehenden und leicht zu säubernden Kühlers schätzen.



*Schneller, einfacher und bequemer Zugang zu allen täglich zu wartenden Punkten*



*Bequemer Zugang zum Luftfilter*



*Seitliche Wartungsklappe für schnellen Wartungszugang*

# Komatsu Satellite Monitoring System



KOMTRAX™ ist ein innovatives Maschinenerfassungssystem, das dem Kunden große Zeit- und Kostensparnisse ermöglicht. Dank KOMTRAX™ ist jederzeit der genaue Standort der Maschine erfassbar. Die über das Internet zugänglichen Maschinendaten können genutzt werden, um Wartungseinsätze zu planen und die Einsatzeffizienz der Maschine zu maximieren.

KOMTRAX™ bietet u.a. folgende Funktionen:

- Erfassung des Betriebsstatus und Einsatzortes der Maschine
- Benachrichtigung bei unberechtigter Maschinennutzung oder unerwartetem Transport
- Versendung von Warnhinweisen per E-Mail

Weitere Informationen finden Sie im aktuellen KOMTRAX™-Prospekt bei Ihrem Komatsu-Händler.



*Arbeitszeiterfassung - Die Arbeitszeitübersicht liefert präzise Angaben über die Motorlaufzeiten der Maschine. Es lässt sich genau ablesen, wann der Motor angelassen oder abgestellt wurde.*



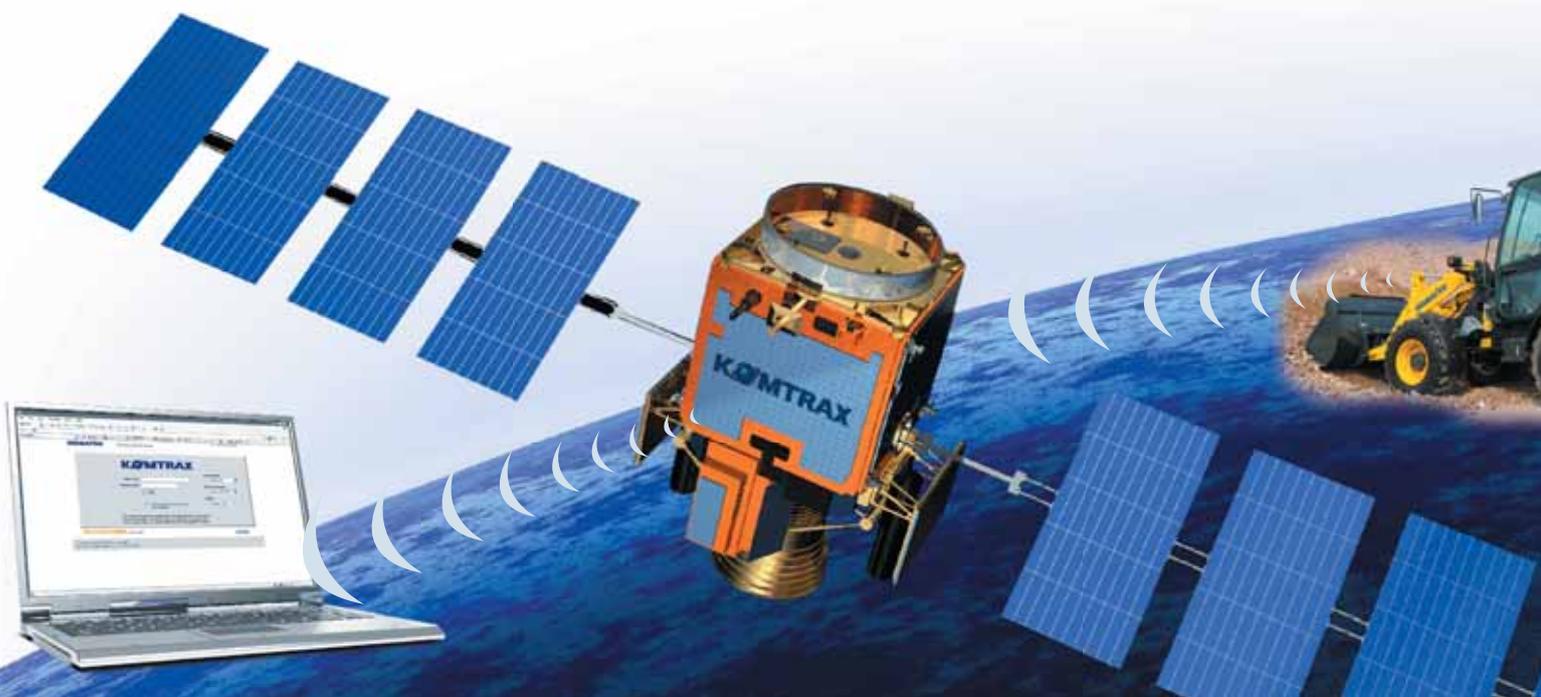
*Flottenstandort - Anhand der Maschinenliste lässt sich auf einen Blick der Standort der Maschinen ablesen, auch wenn sie sich im Ausland befinden.*



*Benachrichtigungsfunktion - Warnhinweise der Maschine können über die KOMTRAX™-Internetseite eingesehen oder per E-Mail empfangen werden.*



*Gesteigerte Sicherheit - Mit Hilfe der Motorsperrfunktion lässt sich festlegen, wann die Maschine gestartet werden darf. Die Geofence-Funktion benachrichtigt den Maschinenbesitzer, sobald die Maschine einen festgelegten Einsatzbereich verlässt.*



# Technische Daten

## MOTOR

Modell.....	Komatsu SAA4D95LE-5
Motorleistung	
bei Nenndrehzahl.....	2.350 U/min
ISO 14396.....	59,0 kW/80,2 PS
Max. Drehmoment/Drehzahl.....	280 Nm/1.600 U/min
Zylinderzahl.....	4
Bohrung × Hub.....	95 × 115 mm
Hubraum.....	3,3 l
Einspritzsystem.....	Direkteinspritzung
Elektrische Anlagen.....	12 V
Batterie.....	92 Ah
Lichtmaschine.....	90 A
Luftfiltertyp.....	Trockenluftfilter mit Vorabscheidung und Sicherheitspatrone

## FAHRANTRIEB

System.....	hydrostatischer Fahrtrieb, in allen Richtungen voll unter Last schaltbar
Hydrostat-Pumpe.....	1 Schrägscheiben-Verstellpumpe
Hydrostat-Motor.....	1 Schrägachsen-Verstellmotor
Fahrbereiche (Vorwärts/Rückwärts).....	2/2
Fahrgeschwindigkeiten (Vorwärts/Rückwärts) 20 km/h Version	
1. Fahrbereich.....	0 - 6,0 km/h
2. Fahrbereich.....	0 - 20 km/h
Fahrgeschwindigkeiten (Vorwärts/Rückwärts) 30 km/h Version	
1. Fahrbereich.....	0 - 7,3 km/h
2. Fahrbereich.....	0 - 30 km/h

## FAHRWERK UND BEREIFUNG

Typ.....	Pendelhinterachse für höchste Stabilität und Leistung im Erdbaueinsatz
System.....	Vierradantrieb
Achsen.....	Planetenstarrachsen mit Lamellenselbstsperrdifferentialen in beiden Achsen, optional 100% Sperrdifferential
Pendelwinkel.....	Hinterachse mit 10° Pendelwinkel für höchste Stabilität
Bereifung.....	405/70 R20 (Standard)

## FÜLLMENGEN

Kühlsystem.....	11,5 l
Kraftstofftank.....	140 l
Motoröl.....	11,5 l
Hydrauliksystem.....	80 l
Vorderachse.....	9,2 l
Hinterachse.....	9,2 l
Getriebe.....	1,3 l

## BREMSEN

Betriebsbremsen.....	kombiniertes InChbrenspedal; nasse Scheibenbremsen in der Vorderachse. Selbstbremsend über den hydrostatischen Antrieb auf alle 4 Räder wirkend.
Feststellbremse.....	Scheibenbremse

## HYDRAULIKSYSTEM

Typ.....	offenes Hydrauliksystem
Arbeitsdruck.....	270 bar
Fördermenge der Arbeitshydraulikpumpe.....	75 l/min
Anzahl Hub-/Schaufelzylinder.....	2/1
Typ.....	doppelwirkend
Bohrungsdurchmesser × Hub	
Hubzylinder.....	80 × 689 mm
Schaufelzylinder.....	100 × 476 mm
Hydrauliksteuerhebel.....	Multifunktionshebel
Kinematik.....	Z-Kinematik für höchste Losbrechkraft. Parallelhub beim Einsatz mit Gabelzinken.
Hydraulikspielzeit mit Nennlast-Schaufelfüllung	
Hubzeit.....	4,8 s
Senkzeit (leer).....	3,5 s
Auskippszeit.....	1,6 s

## LENKSYSTEM

System.....	Knicklenkung
Bauart.....	hydrostatische Lenkung
Lenkeinschlag nach jeder Seite.....	42°
Lenkpumpe.....	Zahnradpumpe
Arbeitsdruck.....	175 bar
Anzahl Lenkzylinder.....	2
Typ.....	doppelwirkend
Bohrungsdurchmesser × Hub.....	60 × 369 mm
Kleinster Wenderadius	
(Außenkante Reifen 405/70 R20).....	4.040 mm

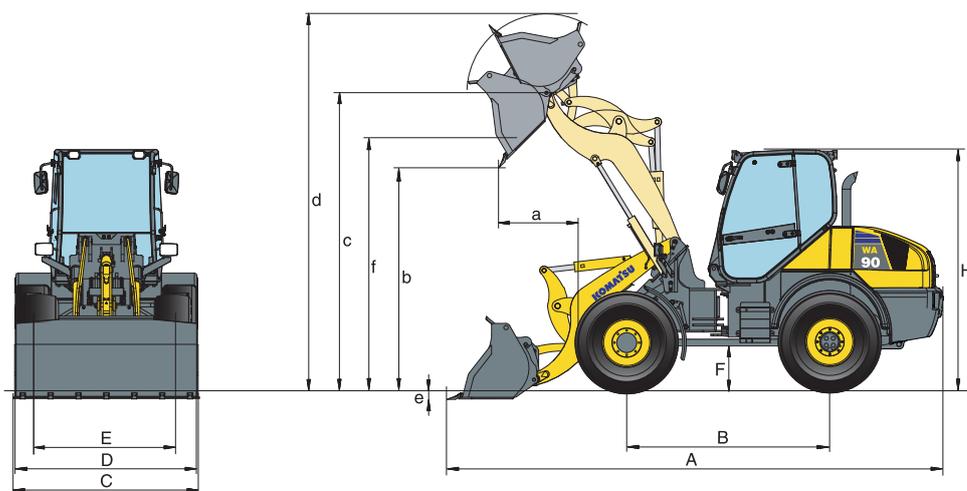
## FAHRERHAUS

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

## UMWELT

Motoremissionen.....	entsprechen den Emissionsrichtwerten der EU-Richtlinie Stufe IIIA/EPA Tier III
Geräuschpegel.....	Geräuschpegel (außen/innen) entsprechen den Richtwerten der 2000/14/EC Stufe II und 98/37/EC

# Abmessungen & Arbeitswerte



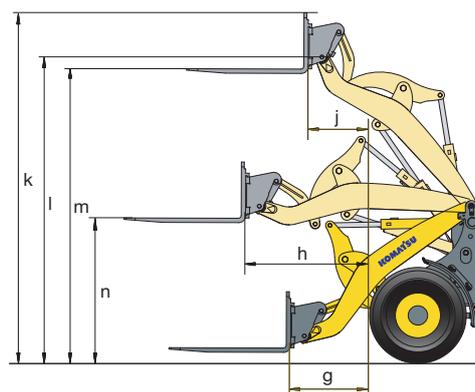
## ARBEITSWERTE IM SCHAUFELEINSATZ

		Universal		Leichtgut	4-in-1
		mit Zähnen	ohne Zähne	ohne Zähne	mit Zähnen
<b>Schaufelinhalt (gehäuft, ISO 7546)</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,6</b>	<b>0,9</b>
Verkaufscode		C61	C11	C13	C16
Schüttgewicht	t/m <sup>3</sup>	1,8	1,8	1,25	1,8
Schaufelgewicht ohne Zähne	kg	383	360	461	625
Stat. Kipplast, gerade	kg	5.010	5.030	4.910	4.800
Stat. Kipplast, 40° geknickt	kg	4.265	4.290	4.170	4.050
Reißkraft hydraulisch	kN	71,4	71,4	59,5	74,2
Hubkraft hydr. am Boden	kN	67,3	67,3	59,3	60,3
Betriebsgewicht	kg	6.500	6.475	6.580	6.740
Wenderadius über Außenkante Reifen	mm	4.040	4.040	4.040	4.040
Wenderadius über Schaufelecke	mm	4.500	4.500	4.650	4.550
a Reichweite bei 45°	mm	1.030	950	1.140	1.120
b Schütthöhe bei 45°	mm	2.600	2.640	2.440	2.505
c Höhe Schaufeldrehpunkt	mm	3.450	3.450	3.450	3.450
d Höhe Schaufeloberkante	mm	4.370	4.370	4.445	4.300
e Einstechtiefe	mm	95	95	135	95
f Überladehöhe bei 45°	mm	3.120	3.120	3.080	3.120
A Länge über alles, Schaufel am Boden	mm	5.850	5.860	6.130	6.035
B Radstand	mm	2.300	2.300	2.300	2.300
C Schaufelbreite	mm	2.050	2.050	2.200	2.050
D Breite über Bereifung	mm	2.015	2.015	2.015	2.015
E Spurbreite	mm	1.590	1.590	1.590	1.590
F Bodenfreiheit	mm	350	350	350	350
H Höhe über alles	mm	2.820	2.820	2.820	2.820

Alle Abmessungen mit Bereifung 405/70 R20

## ARBEITSWERTE MIT GABELZINKEN

Verkaufscode	C24
Typ Gabelzinken	FEM IIA
<b>Länge Gabelzinken</b>	<b>mm 1.200</b>
g Max. Reichweite am Boden	mm 850
h Max. Reichweite	mm 1.385
j Max. Reichweite bei max. Stapelhöhe	mm 700
k Max. Höhe Gabelträger	mm 3.900
l Höhe Schaufeldrehpunkt	mm 3.450
m Max. Stapelhöhe	mm 3.245
n Höhe Gabelzinken bei max. Reichweite	mm 1.580
Max. Kipplast gestreckt	kg 3.750
Max. Kipplast geknickt	kg 3.200
Max. Nutzlast nach EN 474-3, 80%	kg 2.560
Max. Nutzlast nach EN 474-3, 60%	kg 1.920
Betriebsgewicht mit Gabelzinken	kg 6.420



## Standard- und Sonderausrüstung

### MOTOR

Komatsu SAA4D95LE-5 ecot3-Dieselmotor mit Common Rail Direkteinspritzung (EU-Richtlinie Stufe IIIA)	●
Lichtmaschine 90 A/12 V	●
Anlasser 2,2 kW/12 V	●
Batterie 92 Ah/12 V	●

### FAHRANTRIEB UND BREMSEN

Kombiniertes Inchbremspedal	●
Kriechgang	○

### FAHRWERK UND BEREIFUNG

Heavy-Duty Achsen	●
Lamellensperrdifferential (LSD), vorn und hinten	●
100% Differentialsperre, vorn und hinten	○
Verschiedene Reifentypen und -größen auf Anfrage	○

### HYDRAULIKSYSTEM

3-fach Hauptsteuergerät	●
Multifunktionshebel	●
Hydraulischer Schnellwechsler	●
Elektrische Betätigung des 3. Steuerkreises	●
4. hydraulischer Steuerkreis	○
Grabwinkelautomatik	○
Auto-Inchventil	○
Bio-Ölbefüllung für Hydraulikanlage	○

### WARTUNG

KOMTRAX™ - Komatsu Satellite Monitoring System	●
Werkzeugsatz	●
Luftfilter mit Cyclone-Vorfilter	○
Grobmaschiger Kühler mit Umkehrlüfter	○
Automatische Zentralschmieranlage	○

### FAHRERHAUS

Großraumfahrerhaus mit Heizung	●
Kippkabine	●
ROPS/FOPS-Rahmen nach SAE	●
Rundum-Colorverglasung	●
Verbundglasfrontscheibe	●
Heckscheibenheizung	●
Heckscheibenwischer	●
Sonnenblende	●
Verstellbare Lenksäule	●
Gefederter Fahrersitz	●
Sicherheitsgurt (EU-Norm)	●
Einstellbare Armauflage mit kleinem Ablagefach	●
Große Staubbox auf der linken Seite	●
Armaturenbrett mit Tachometer, Anzeige Kühlmitteltemperatur, Anzeige Kraftstoffstand, Luftfilter-Warnanzeige usw.	●
12 V Stromversorgung	●
Einstellbarer Komfort-Fahrersitz	○
Klimaanlage	○
Radio	○
Sonnenreflexionsfolie für Maschinendach	○

### SICHERHEITSAUSRÜSTUNG

Notlenkanlage	●
Rückfahralarm	●
Signalhorn	●
Rundumleuchte	○
Wegfahrsperre	○
Wegfahrsperre mit Zentralschlüssel für Mietflotten	○
Schlauchbruchsicherung	○
Batterie Hauptschalter	○
Feuerlöscher	○

### BELEUCHTUNG

Halogen-Scheinwerfer	●
Rückfahrscheinwerfer	●
Zusatzscheinwerfer vorn/hinten	○
Xenon-Scheinwerfer vorn, Halogen-Scheinwerfer hinten	○

### SONSTIGE AUSRÜSTUNG

Z-Kinematik (Parallelhub mit Gabelzinken)	●
Gegengewicht	●
Elektronisch gesteuerter Laststabilisator (ECSS)	○
Sonderlackierung	○
Schaufelstandanzeige	○

### ANBAUGERÄTE

Schaufel mit Zähnen/ohne Zähne	○
4-in-1 Schaufel	○
Leichtgutschaufeln	○
Gabelträger und Zinken	○
Schneidkantenschutz	○

Weitere Ausrüstungen und Sonderausführungen auf Anfrage

Alle Schaufeln und Anbaugeräte für Schnellwechslermontage

Weitere Anbaugeräte auf Anfrage

- Standardausrüstung
- Sonderausrüstung

Ihr Komatsu-Partner:

# KOMATSU

**Komatsu Europe  
International NV**

Mechelsesteenweg 586  
B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)  
Tel. +32-2-255 24 11  
Fax +32-2-252 19 81  
[www.komatsu.eu](http://www.komatsu.eu)