

KOMATSU

HD
465
605



HD465-7

HD465-7 / HD605-7

MULDENKIPPER

MAX. MOTORLEISTUNG
551 kW 749 PS

NENNLEISTUNG
533 kW 725 PS

**MAX.
GESAMTGEWICHT**
HD 465-7 98.800 kg
HD 605-7 109.900 kg

AUF EINEN BLICK

Komatsu hat sich zum Ziel gesetzt, Muldenkipper zu bauen, die ein Maximum an Produktivität, einen hohen Fahrkomfort und einen störungsfreien Betrieb bieten sowie einfachste Wartung ermöglichen.

Mit dieser Zielsetzung in Verbindung mit langjähriger Erfahrung entstand der Muldenkipper HD465-7/HD605-7. Nutzen Sie den vollen Funktionsumfang des HD465-7/HD605-7 zu Ihrem Vorteil.

Produktivitätsvorteile

- Komatsu-Hochleistungsmotor SAA6D170E-3
- Automatische LeerlaufEinstellung – AISS
- Betriebsartenwahl
- Hydraulisch gesteuerte nasse Lamellenbremsen und Retarder
- Voreinstellen der Geschwindigkeit beim Befahren von Gefällstrecken – ARSC
- Sehr widerstandsfähige Mulde
- Kleiner Wenderadius
- Anti-Blockier-System – ABS (Option)
- Schlupfkontrolle – ASR (Option)
- Magnetkarten-Nutzlastanzeige – PLM II (Option)



Umweltfreundlichkeit

- Erfüllt die Vorgaben der EU-Emissionsvorschrift 97/68/EC Stufe II
- Geringer Geräuschpegel
- Geringer Kraftstoffverbrauch

Fahrerumgebung

- Großes, geräumiges Komfortfahrerhaus mit exzellenter Sicht
- Ergonomisch gestaltetes Fahrerhaus
- Einfach abzulesende Instrumentenanzeigen
- Luftgefederter Fahrersitz
- Verstellbare Lenksäule sowie leicht zu bedienende Pedale
- Steuerhebel für Muldenkippeinrichtung, elektrisch
- K-ATOMiCS mit "Skip-Shift"-Funktion
- Hydropneumatische Federung für jedes Gelände
- Gedämpfte Kabinenaufhängung
- Integriertes ROPS/FOPS
- Notlenk- und Notbremsanlage
- Automatische, hydropneumatische 3-Stufen-Federung (Option)

MAX. MOTORLEISTUNG

551 kW 749 PS bei 2.000 U/min

NENNLEISTUNG

533 kW 725 PS bei 2.000 U/min

MAX. GESAMTGEWICHT

HD465-7 98.800 kg

HD605-7 109.900 kg

Zuverlässigkeit und Haltbarkeit

- Vollhydraulisches Bremssystem
- Zuverlässige Komatsu-Hauptkomponenten
- Kräftiger, sehr robuster Rahmen
- Nasse Lamellenbremsen
- Flache Face-to-Face O-Ring-Dichtungen
- Abgedichtete DT-Steckverbinder
- Hochzuverlässiges Hydrauliksystem



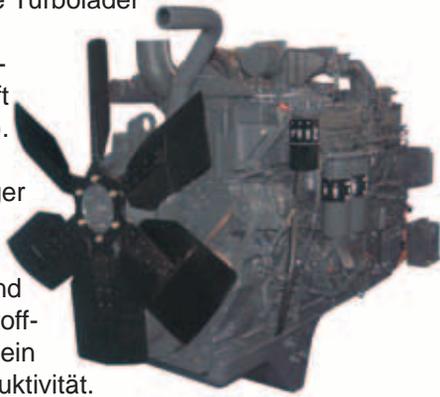
Einfache Wartung

- Verlängerte Öl-Wechselintervalle
- Zentral angeordnete Schmierpunkte
- Zentral angeordnete Filter
- Angeflanschte Felgen
- Elektronisches Monitorsystem – VHMS (Option)

PRODUKTIVITÄTSVORTEILE

Komatsu-Hochleistungsmotor SAA6D170E-3

Der Komatsu-Hochleistungsmotor liefert eine noch bessere Beschleunigung und eine höhere Fahrgeschwindigkeit für mehr Leistung pro Tonne. Fortschrittliche Technologien, wie z. B. die Hochdruck-Einspritzanlage (HPI), der Ladeluftkühler und der effizient arbeitende Turbolader ermöglichen die Einhaltung der EU-Emissionsvorschrift Stufe II (97/68/EC). Das kräftige Drehmoment bei geringer Geschwindigkeit, die eindrucksvolle Beschleunigung und der geringe Kraftstoffverbrauch sichern ein Maximum an Produktivität.



Automatische Leerlaufeinstellung (AISS)

Das AISS (Automatic Idling Setting System) ermöglicht ein schnelles Erreichen der Betriebstemperatur und schnellere Temperaturregelung mit der Klimaanlage. Bei eingeschaltetem System, wird die Motordrehzahl bei 945 U/min gehalten, solange die Kühlmitteltemperatur weniger als 50°C beträgt. Erreicht die Kühlmitteltemperatur die 50°C wird die Drehzahl automatisch auf 750 U/min verringert.



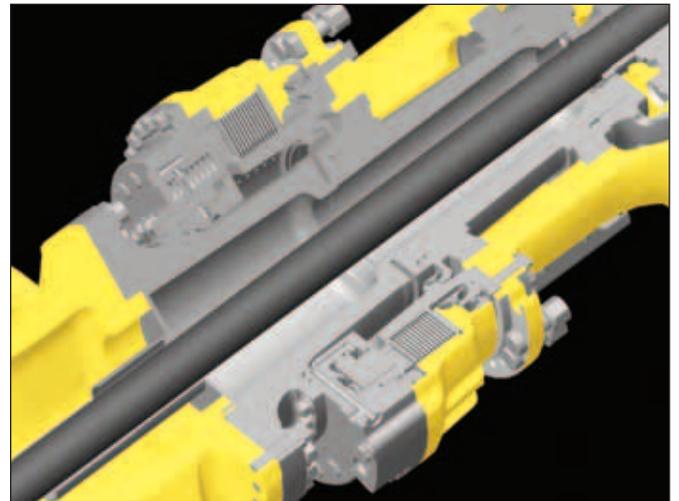
Motorbetriebsartenwahl

Die elektronische Motorsteuerung ermöglicht höchste Zugkraft und Kraftstoffersparnis. Die „High Power“-Betriebsart sichert überragende Leistung, z. B. wenn überwiegend bergauf gefahren wird. Die „Economy“-Betriebsart spart bei leichten Einsätzen Kraftstoff und reduziert die Geräuschpegel.

Hydraulisch gesteuerte, nasse Lamellenbremsen und Retarder

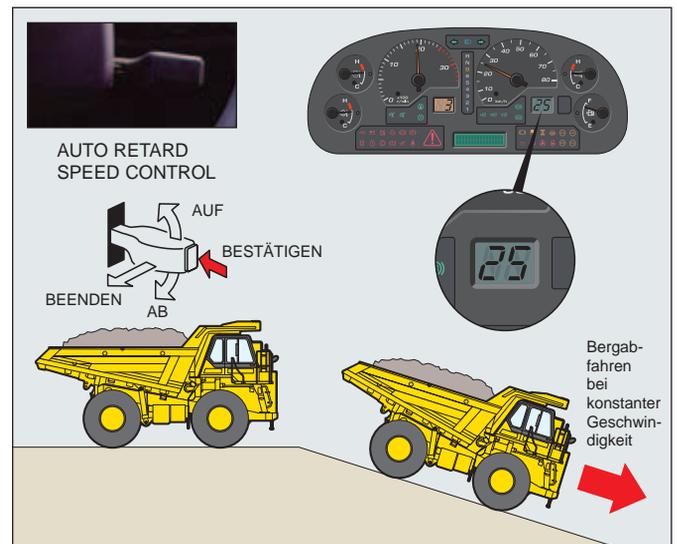
Die nassen Lamellenbremsen bieten ein hohes Maß an Zuverlässigkeit und stabiler Bremsleistung. Sie sind entsprechend groß-dimensioniert, werden dauerhaft gekühlt und werden so als hoch leistungsfähige Retarderbremse eingesetzt. Dies sorgt beim Fahrer, insbesondere bei Bergabfahrt mit höheren Geschwindigkeiten, für noch mehr Vertrauen in das Fahrzeug.

- Retarder Absorptionskapazität (ständige Verzögerung): 785 kW 1.067 PS
- Bremsfläche (hinten): 64,230 cm²



Bergabfahren mit konstanter Geschwindigkeit (ARSC)

Das ARSC (Auto Retard Speed Control) erlaubt ein Voreinstellen der Geschwindigkeit auf Gefällstrecken auf einen festgelegten Wert. Damit kann sich der Fahrer ganz auf das Lenken konzentrieren. Die Geschwindigkeit kann in Abstufungen von 1 km/h optimal auf jede Situation eingestellt werden. Desweiteren wird die Retarder-Öltemperatur überwacht. Bei einer möglichen Überhitzung wird der Fahrer rechtzeitig durch eine Warnleuchte aufmerksam gemacht.



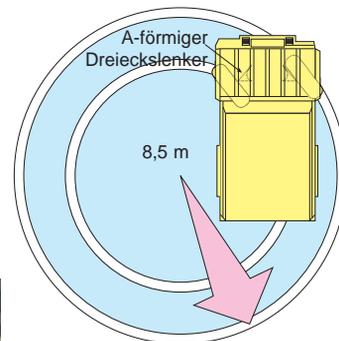
Widerstandsfähige Muldenkonstruktion HD465-7

Die Mulde besteht aus einem verschleißarmen, hochzugfestem Stahl der eine Zugfestigkeit von 130 kg/mm² und eine Brinellhärte von 400 aufweist. Das V-förmige Design der Mulde trägt zur Verwindungssteifigkeit bei und bietet der Ladung beste Stabilität.



Kleiner Wenderadius

Das MacPherson-Federbein der Vorderradaufhängung besitzt einen besonderen A-förmigen Dreieckslenker, der am Hauptrahmen gelenkig gelagert ist. Durch den größeren Zwischenraum kann das Vorderrad größere Lenkwinkel einnehmen.



Anti-Blockier-System – ABS (Option)

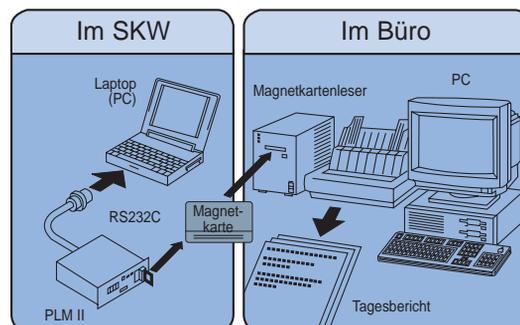
Dank Komatus Elektronik-Technologie konnte erstmals bei einer Baumaschine ABS realisiert werden. Das System verhindert das Blockieren der Räder beim Bremsen. Die Lenkfähigkeit bleibt zur Erhöhung der Fahrsicherheit erhalten.

Schlupfkontrolle – ASR (Option)

Der ASR (Automatic Spin Regulator) verhindert Reifenschlupf und bietet so optimale Traktion wenn sich ein Rad auf rutschigem Untergrund befindet.

PLM II Magnetkarten-Nutzlastanzeige (Option)

Das PLM II-System ermöglicht die Auswertung der Produktionsdaten und Arbeitsbedingungen des Muldenkippers direkt am PC. Bis zu 2.900 Arbeitsspiele können gespeichert werden.



Hinweis: Die Magnetkarte, der Magnetkartenleser und die dazugehörige Software für die Datenverarbeitung sind optional erhältlich.

FAHRERUMGEBUNG

Großes, geräumiges Komfortfahrerhaus mit exzellenter Sicht

Das große Fahrerhaus bietet dem Fahrer ein komfortables Platzangebot und beinhaltet sogar einen vollwertigen Beifahrersitz. Die großen, elektrisch bedienbaren Fenster sorgen für eine exzellente Sicht.

Ergonomisch gestaltetes Fahrerhaus

Das nach ergonomischen Richtlinien gestaltete Fahrerhaus bietet dem Fahrer eine komfortable und einfache Bedienung der Steuerung. Das Ergebnis ist ein sicheres Handling der Maschine und eine gesteigerte Produktivität.

Übersichtliche Instrumententafel

Die übersichtliche Instrumententafel erleichtert dem Fahrer die Überwachung kritischer Maschinenfunktionen. Zusätzlich werden dem Fahrer mögliche Probleme frühzeitig durch Warnleuchten angezeigt. Bereits aufgetretene Maschinenstörungen werden als Servicecode angezeigt und dauerhaft gespeichert. Dies vereinfacht Wartungs- und Servicearbeiten an der Maschine erheblich.

Luftgefederter Fahrersitz

Der luftgefederte Fahrersitz, der individuell auf das Gewicht des Fahrers eingestellt werden kann, gehört zur Standardausrüstung. Der Fahrersitz dämpft die von der Maschine übertragenen Vibrationen und beugt so Müdigkeitserscheinungen beim Fahrer vor. Gleichzeitig bietet der gefederte Fahrersitz einen festen Rückhalt und ermöglicht so ein sicheres Führen der Maschine.



Lenkrad und Pedale

Die leicht zu bedienenden Pedale beugen auch bei langen Einsätzen Müdigkeitserscheinungen beim Fahrer vor. Durch die verstellbare Lenksäule kann der Fahrer eine optimale Fahrposition einnehmen.

Elektrischer Steuerhebel für Muldenkippeinrichtung

Der leicht zu bedienende Steuerhebel erleichtert den Muldenkippvorgang. Mit Hilfe eines Positionssensors zur Muldensteuerung werden Erschütterungen, die gewöhnlich beim Absenken der Mulde auftreten, auf ein Minimum reduziert.

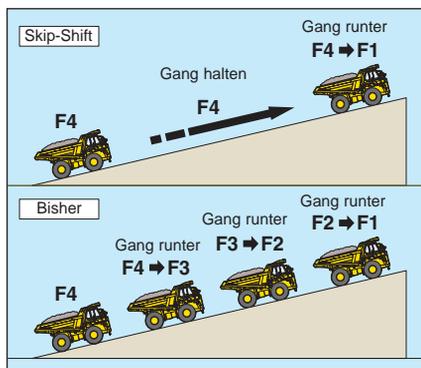


K-ATOMiCS mit "Skip-Shift"-Funktion

Das K-ATOMiCS (Komatsu Advanced Transmission with Optimum Modulation Control System) erlaubt eine individuelle, auf den Lastzustand abgestimmte Kupplungsmodulation. Das Steuerungssystem steuert den Motor sowie das Getriebe, während es gleichzeitig den Zustand der Maschine überwacht. Zusammen mit der neuen "Skip-Shift"-Funktion ergibt sich eine kraftvolle, gleichbleibende Beschleunigung.

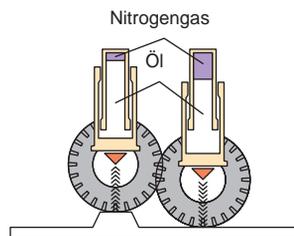
"Skip-Shift"-Funktion

Die optimale Fahrgeschwindigkeit wird automatisch in Abhängigkeit vom Steigungswinkel der Strecke gewählt. Die Anzahl der Schaltvorgänge wird reduziert.



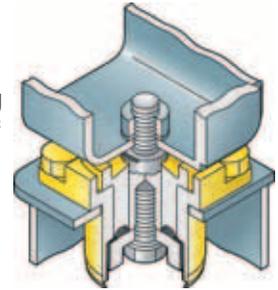
Hydropneumatische Federung

Die hydropneumatische Federung ermöglicht komfortable Fahrt auch auf unebenem Gelände. Dies steigert die Produktivität und erhöht das Vertrauen des Fahrers in die Maschine.



Gedämpfte Kabinenlagerung

Die gedämpfte Kabinenlagerung reduziert die Geräusche, die auf das Fahrerhaus übertragen werden. Der Erfolg wird im niedrigen Geräuschpegel von nur 77 dB(A) deutlich.



Integrierter ROPS/FOPS

ROPS und FOPS entsprechen den Richtlinien ISO 3471 und SAE J1040.



Notlenkung und Notbremse

Notlenkung und Notbremse gehören zur Standardausrüstung.
Lenkung: ISO 5010, SAE J1511, SAE J53
Bremsen: ISO 3450, SAE J1473

Automatische, hydropneumatische 3-Stufen-Federung (Option)

Für eine komfortable und sichere Fahrt wird die Federstufe (weich, mittel oder hart) automatisch in Abhängigkeit zur Ladung und zu den Arbeitsbedingungen vorgewählt.

ÜBERSICHTLICHES MONITORSYSTEM

Höhere Verfügbarkeit mit dem Fahrzeugmonitorsystem

Das elektronische Monitorsystem informiert umfassend mittels Service- und Actioncodes über den jeweiligen Zustand des Fahrzeugs. Die Daten können jederzeit abgefragt werden, dies erleichtert das Fahrzeugmanagement und sichert eine höhere Verfügbarkeit. Gleichzeitig werden die Daten gespeichert, um eine mögliche Fehlersuche zu vereinfachen.



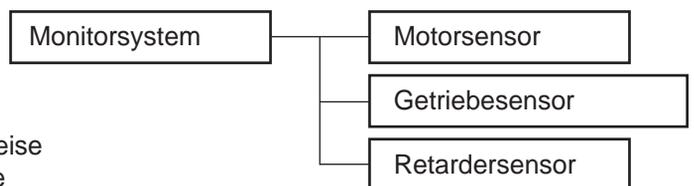
EQUIPMENT MANAGEMENT MONITORING SYSTEM (EMMS)



Liegt am Muldenkipper eine Störung vor oder steht eine Wartung bzw. Inspektion an, werden dort, wo normalerweise Betriebsstunden-/Kilometerzähler angezeigt werden, eine Klartextmeldung und ein Actioncode angezeigt. Bei jeder Betätigung des Startschalters wird das System erneut überprüft. Steht ein Filter- oder Ölwechsel an, wird dies durch eine Wartungskontrollleuchte kenntlich gemacht und der zu wechselnde Filter bzw. das Öl wird angezeigt.

Störungen werden umgehend auf dem Zeichendisplay angezeigt. Gleichzeitig wird der Fahrer darüber informiert, was er tun muss, um die Störung direkt vor Ort beseitigen zu können. Die Störung wird in Form eines Fehlercodes angezeigt und gespeichert. Bei einer Fehlersuche kann schnell darauf zugegriffen werden. Stillstandszeiten werden so auf ein Minimum reduziert.

Monitornetzwerk



EINFACHE WARTUNG

Verlängerte Ölwechselintervalle

Mit der Zielsetzung, Kosten zu minimieren, wurden die Ölwechselintervalle verlängert:

- Motoröl 500 Stunden
- Hydrauliköl 4.000 Stunden

Zentral angeordnete Schmierstellen

Die Schmierstellen sind an drei Stellen zentral angeordnet.



Zentral angeordnete Filter

Die Filter sind zentral angeordnet und ermöglichen so einen leichteren Service.

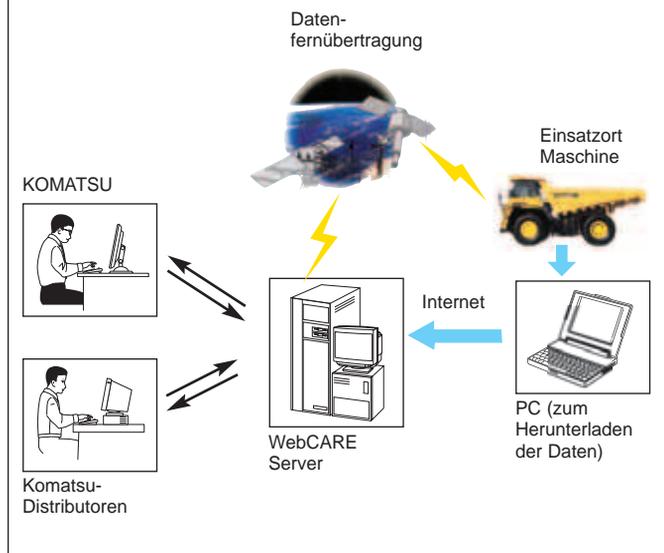


Angeflanschte Felgen

Die angeflanschten Felgen ermöglichen einfachen Radwechsel.

Elektronisches Monitorsystem – VHMS (Option)

Das VHMS (Vehicle Health Monitoring System) überwacht den Zustand der Hauptkomponenten und ermöglicht die Fernanalyse der Maschine und der Betriebsdaten. Der Prozess wird von den Komatsu-Distributoren, dem Hersteller und dem Entwicklungsteam unterstützt. Dies alles trägt dazu bei, Reparaturkosten zu reduzieren und größtmögliche Verfügbarkeit zu garantieren.



ZUVERLÄSSIGKEITSVORTEILE

Komatsu-Komponenten

Motor, Drehmomentwandler, Getriebe, Hydraulikeinheit und Elektrik des Muldenkippers werden von Komatsu hergestellt. Komatsu-Muldenkipper werden nach einem genau festgelegten Produktionsplan und unter strengsten Qualitätskontrollen produziert.

Kräftiger, sehr robuster Rahmen

Stahlgussbauteile sind im Hauptrahmen überall dort eingesetzt, wo besonders hohe Belastungen auftreten.



Nasse Lamellenbremsen und ein vollhydraulisches Bremssystem

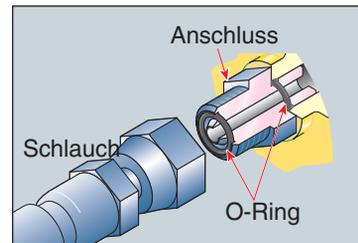
stehen für geringe Wartungskosten und hohe Zuverlässigkeit. Die nassen Lamellenbremsen sind voll gekapselt, das Eindringen von Verunreinigungen und vorzeitiger Verschleiß wird vermieden. Die neue Feststellbremse ist jetzt auch als Lamellenbremse ausgeführt. Lamellenbremsen sind nachstellfrei, sehr zuverlässig und haben eine lange Lebensdauer. Dies bedeutet geringe Wartungskosten. Ein zusätzlicher Sicherheitsfaktor wurde durch den Einsatz von drei unabhängigen Hydraulikkreislösungen geschaffen, falls ein Hydraulikkreis ausfallen sollte. Durch das vollhydraulische Bremssystem brauchen keine Luft oder Kondenswasser, das Verunreinigung bzw. Korrosion oder Eisbildung auslöst, abgelassen werden.



Speicher für Bremssystem

Flache Face-to-Face O-Ring-Dichtungen

Die flachen Face-to-Face O-Ring-Dichtungen werden für alle Hydraulikschlauchanschlüsse verwendet, um Ölleckagen vorzubeugen.



Wasser- und staubdichte DT-Steckverbinder

Der Hauptkabelbaum und die Controlleranschlüsse sind für eine höhere Zuverlässigkeit mit wasser- und staubdichten DT-Steckverbindern ausgestattet.



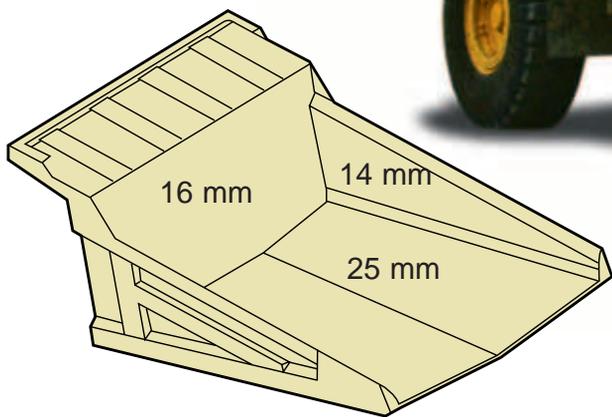
Zuverlässiges Hydrauliksystem

In jedem Hydraulikkreis wurde ein großvolumiger Ölkühler eingebaut. Dadurch wird die Zuverlässigkeit der Hydraulikeinheiten bei plötzlichen Temperaturanstiegen gesichert. Desweiteren wurde zusätzlich zu dem Hauptfilter ein 52-Micron In-Line-Filter am Einlass zum Getriebesteuerventil eingebaut. Folgeschäden durch verschmutztes Öl werden so wirkungsvoll vermieden.



HD605-7, NEUE STAHLPLATTEN: ULTRA-HART, VERSCHLEISSARM UND HOCHZUGFEST

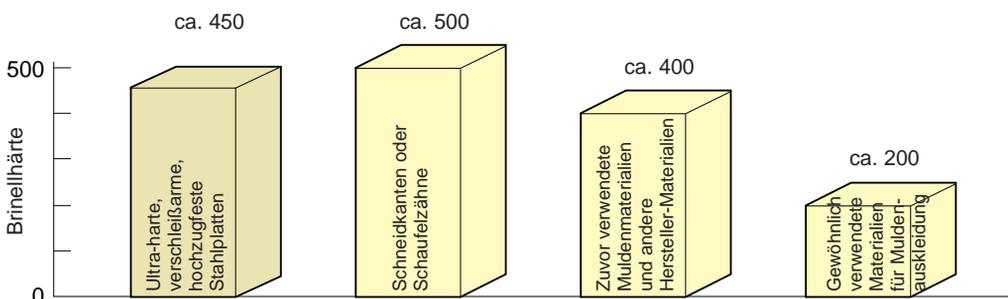
Komatsu sowie führende europäische und japanische Stahlproduzenten haben einen neuen ultra-harten, verschleißarmen Stahl mit einer Zugfestigkeit von 145 kg/mm² entwickelt. Das ist der härteste und verschleißärmste Stahl, der jemals für eine Mulde eines Muldenkippers verwendet wurde. Das Material ist bis zu 12,5% härter als bei vorangegangenen Komatsu-Muldenkippern und fast 2-fach härter als die für gewöhnlich verwendeten Materialien für Muldenauskleidungen. Es weist eine Brinellhärte von 450 auf. Mit der Verwendung des Materials in dickeren Platten konnte gleichzeitig die Produktivität sowie die Haltbarkeit gesteigert werden. Desweiteren sind die Muldenkipper mit großvolumigen Mulden ausgestattet und verfügen über eine ausgewogene Gewichtsverteilung auf Vorder- und Hinterreifen sowie eine hohe Ladekapazität.



HD605-5:
gestrichen 29 m³
gehäuft (2:1) 40 m³

Neuer, ultra-harter, verschleißarmer, hochzugfester Stahl, vergleichbar in der Härte mit Schneidkanten oder Schaufelzähnen.

Brinellhärte: Einheit für die Härte. Je höher der Wert desto verschleißärmer.



TECHNISCHE DATEN



MOTOR

Modell	Komatsu SAA6D170E-3
Bauart	wassergekühlter 4-Takt-Motor Turbolader mit Ladeluftkühler
Anzahl der Zylinder	6
Bohrung	170 mm
Hub	170 mm
Hubraum	23,15 l
Motorleistung:	
Max. Motorleistung	551 kW 749 PS
Nettoleistung	533 kW 725 PS
Nenn Drehzahl	2.000 U/min
Max. Drehmoment	332 kg/m
Kraftstoffeinspritzung	Direkteinspritzung
Regelung	elektronisch
Schmiersystem:	
Schmiermethode	Zwangsschmierung mit Zahnradpumpe
Filter	Hauptstromfilter
Luftfilter	Trockenluftfilter mit Doppelpatronen, Vorfilter und Verschmutzungsanzeige



GETRIEBE UND DREHMOMENTWANDLER

Drehmomentwandler	3-teilig, 1-stufig, 2-phasig
Getriebe	vollautomatisch, Planetenlastschaltgetriebe
Gangstufe	7 Vorwärtsgänge und 1 Rückwärtsgang
Durchschaltkupplung	nasse Mehrscheiben-Kupplung
Vorwärts	Wandlerbetrieb im 1. Gang, Direktantrieb im 1. Gang mit Lockup und in allen anderen Gängen
Rückwärts	Wandlerbetrieb
Schaltsteuerung	elektronisch gesteuerter Gangwechsel mit automatischer Kupplungsmodulation in allen Gängen
Max. Fahrgeschwindigkeit	70,0 km/h



ACHSEN UND ENDANTRIEBE

Endantrieb	Planeten-Enduntersetzung
Hinterachse	vollschwimmend
Übersetzungsverhältnisse:	Differential
Endantrieb	3,538 4,737



FEDERUNG

Unabhängige, hydropneumatische Federzylinder mit progressiv wirkender Dämpfung zur Reduzierung von Vibrationen.	
Effektiver Federweg (vorne)	303 mm
Hinterachs-Pendelwinkel:	
Ölstopper	6,8°
Mechanischer Stopper	7,7°



LENKSYSTEM

Bauart	vollhydraulische Lenkung mit doppelt beaufschlagten Lenkzylindern
Notlenkung	automatisch gesteuert (gemäß ISO 5010, SAE J1511 und SAE J53)
Min. Wenderadius	8,5 m
Max. Lenkwinkel (Außenkante Reifen)	39°



KABINE UND ROPS

Die Abmessungen und Ausführungen der Kabine erfüllen die Anforderungen der Normen ISO 3471 und SAE J1040-1988c ROPS-Standards (Roll-Over Protective Structure).



RAHMEN

Bauart	Kastenkonstruktion
--------	--------------------



BEREIFUNG

Serienmäßig	24.00 R35
-------------	-----------



BREMSANLAGE

Bremsen gemäß ISO J3450 und SAE J1473.	
Betriebsbremsen:	
Vorderachse	vollhydraulische Sattelscheibenbremse
Hinterachse	vollhydraulische, ölgekühlte Lamellenbremse
Feststellbremse	federbetätigte Lamellenbremse
Retarder	ölgekühlte Lamellenbremsen der Hinterachse wirken als Retarder.
Notbremse	bei unzulässigem Druckabfall wird die Betriebsbremse über ein Notbremsventil automatisch betätigt. Handsteuerung ist möglich.
Bremsfläche	
Vorderachse	1,936 cm ²
Hinterachse	64,230 cm ²



MULDE (HD465-7)

Kapazität:	
gestrichen	25,0 m ³
gehäuft (2:1, SAE)	34,2 m ³
Nutzlast	55 t
Material	hochzugfester Stahl, 130 kg/mm ²
Aufbau	V-förmige Mulde mit V-förmiger Bodenplatte
Wandstärken:	
Bodenplatte	19 mm
Vorderwand	12 mm
Seitenwand	9 mm
Ladefläche	
(Innenmaße Länge x Breite)	6.450 mm x 3.870 mm
Auskippwinkel	48°
Höhe bei gefüllter Mulde	8.800 mm
Muldenheizung	über Auspuff



HYDRAULIKSYSTEM

Hubzylinder	Doppelanordnung, 2-stufige Teleskop-Hubzylinder
Sicherheitsventil	210 kg/cm ²
Hubzeit	11,5 s



GEWICHTSANGABEN (CA. HD465-7)

Leergewicht	43.105 kg
Max. Gesamtgewicht:	98.800 kg
max. Gesamtgewicht darf inkl. Sonderausrüstung, Kraftstoff und Nutzlast nicht überschritten werden.	
Gewichtsverteilung:	
leer:	
Vorderachse	47%
Hinterachse	53%
beladen:	
Vorderachse	32%
Hinterachse	68%



SCHMIER- UND KÜHLMITTEL (NACHFÜLLMENGEN)

Kraftstofftank	780 l
Motoröl	57 l
Drehmomentwandler, Getriebe und Retarderkühlung	
Differenziale (gesamt)	190 l
Endantriebe (gesamt)	95 l
Hydrauliksystem	42 l
Federung (gesamt)	122 l
Federung (gesamt)	55,6 l

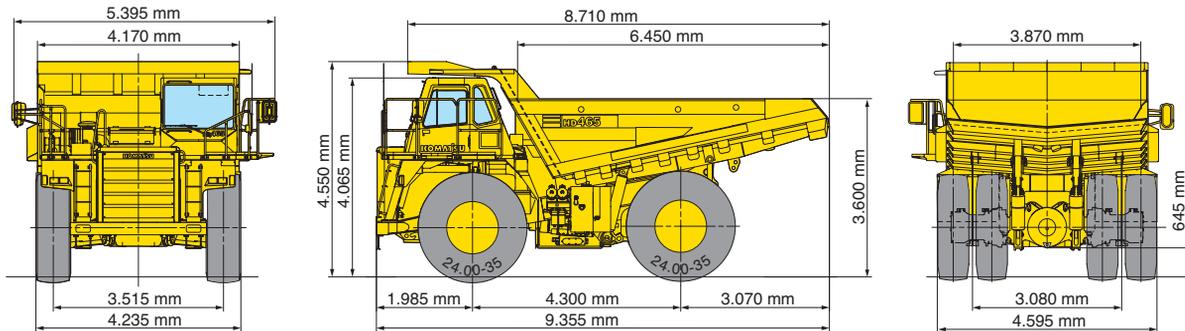


UMWELT

Motoremission	entspricht den Emissionsrichtwerten der EU-Richtlinie Stufe II
Geräuschpegel	LpA (am Fahrerohr) 77 dB(A)

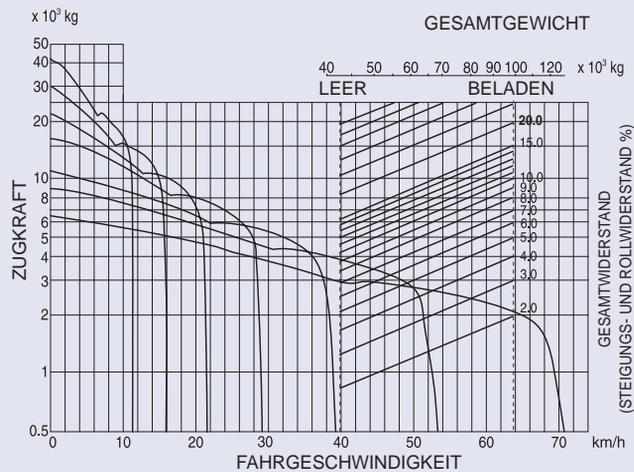


ABMESSUNGEN



FAHRLEISTUNGEN

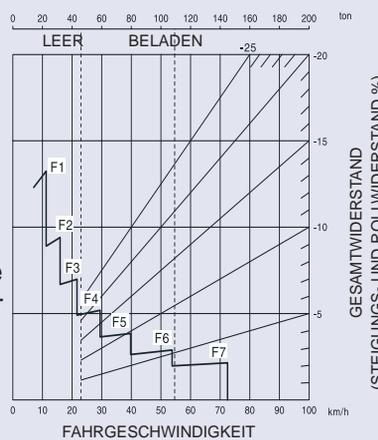
Zur Bestimmung der Fahrleistung gehen Sie in nebenstehendem Diagramm vom Gesamtgewicht (t) senkrecht nach unten auf die entsprechende Linie des Gesamtwiderstands (%). Vom Schnittpunkt aus folgen Sie der waagerechten Linie bis zur Kurve der höchsterreichbaren Gangstufe (F1 bis F7). Von diesem 2. Schnittpunkt senkrecht nach unten gehend, lesen Sie die maximal erreichbare Fahrgeschwindigkeit (km/h) ab. Die umsetzbare Zugkraft hängt vom Kraftbeischlusswert und der Last auf den Antriebsrädern ab.



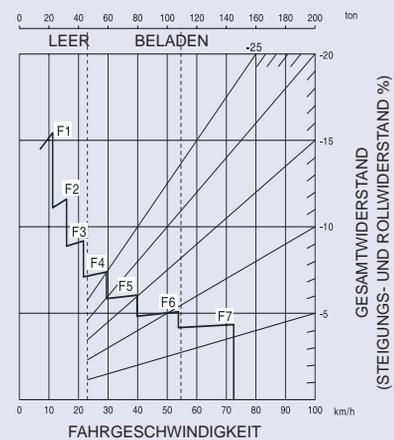
BREMSLEISTUNG

Neben- und untenstehende Diagramme erlauben die Festlegung der max. Fahrgeschwindigkeit mit entsprechender Gangstufe, in der noch ein sicheres Befahren von Gefällstrecken unterschiedlicher Längen ohne thermische Probleme der Bremsanlage möglich ist. Zur Bestimmung der höchstzulässigen Bergab-Geschwindigkeit gehen Sie vom Gesamtgewicht (t) senkrecht nach unten auf die dem Gesamtwiderstand entsprechende Prozentlinie. Vom Schnittpunkt folgen Sie einer waagerechten Linie bis zur zugehörigen Gangstufe (F2 bis F7). Von dort, wiederum senkrecht nach unten, lesen Sie die zulässige Fahrgeschwindigkeit ab.

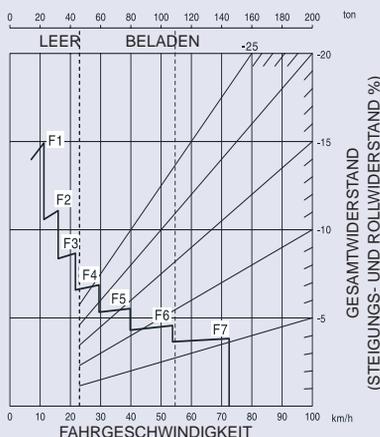
Gefällstrecke: konstant
GESAMTGEWICHT



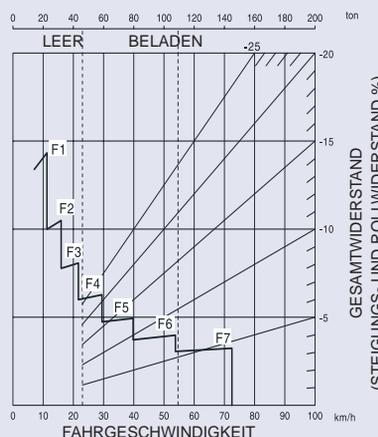
Gefällstrecke: 450 m
GESAMTGEWICHT



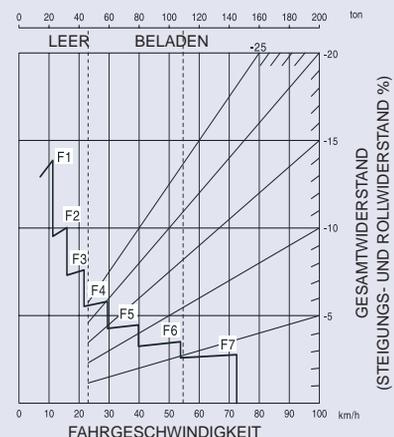
Gefällstrecke: 600 m
GESAMTGEWICHT



Gefällstrecke: 900 m
GESAMTGEWICHT



Gefällstrecke: 1.500 m
GESAMTGEWICHT



TECHNISCHE DATEN



MOTOR

Modell	Komatsu SAA6D170E-3
Bauart	wassergekühlter, 4-Takt-Motor Turbolader mit Ladeluftkühler
Anzahl der Zylinder	6
Bohrung	170 mm
Hub	170 mm
Hubraum	23,15 l
Motorleistung:	
Max. Leistung	551 kW 749 PS
Nennleistung	533 kW 725 PS
Nenn Drehzahl	2.000 U/min
Max. Drehmoment	332 kg/m
Kraftstoffeinspritzung	Direkteinspritzung
Regelung	elektronisch
Schmiersystem:	
Methode	Zwangsschmierung mit Zahnradpumpe
Filter	Hauptstromfilter
Luftfilter	Trockenluftfilter mit Doppelpatronen, Vorfilter und Verschmutzungsanzeige



GETRIEBE UND DREHMOMENTWANDLER

Drehmomentwandler	3-teilig, 1-stufig, 2-phasig
Getriebe	vollautomatisch, Planetenlastschaltgetriebe
Gangstufe	7 Vorwärtsgänge und 1 Rückwärtsgang
Durchschaltkupplung	nasse Mehrscheiben-Kupplung
Vorwärts	Wandlerbetrieb im 1. Gang, Direktdurchtrieb im 1. Gang mit Lockup und in allen anderen Gängen
Rückwärts	Wandlerbetrieb
Schaltsteuerung	elektronisch gesteuerter Gangwechsel mit automatischer Kupplungsmodulation in allen Gängen
Max. Fahrgeschwindigkeit	70,0 km/h



ACHSEN UND ENDANTRIEBE

Endantrieb	Planeten-Enduntersetzung
Hinterachse	vollschwimmend gelagert
Übersetzungsverhältnisse:	Differential
Endantrieb	3,538 4,737



FEDERUNG

Unabhängige, hydropneumatische Federzylinder mit progressiv wirkender Dämpfung zur Reduzierung von Vibrationen.	
Effektiver Federweg (vorne)	303 mm
Hinterachs-Pendelwinkel:	
Ölstopper	6,8°
Mechanischer Stopper	7,7°



LENKSYSTEM

Bauart	vollhydraulische Lenkung mit doppelt beaufschlagten Lenkzylindern
Notlenkung	automatisch gesteuert (gemäß ISO 5010, SAE J1511 und SAE J53)
Min. Wenderadius	8,5 m
Max. Lenkwinkel	39°



KABINE UND ROPS

Die Abmessungen und Ausführungen der Kabine erfüllen die Anforderungen der Normen ISO 3471 und SAE J1040-1988c ROPS-Standards (Roll-Over Protective Structure).



RAHMEN

Bauart	Kastenkonstruktion
--------	--------------------



BEREIFUNG

Serienmäßig	24.00 R35
-------------	-----------



BREMSANLAGE

Bremsen gemäß ISO J3450 und SAE J1473.	
Betriebsbremsen:	
Vorderachse	vollhydraulische Sattelscheibenbremse
Hinterachse	vollhydraulische, ölgekühlte Lamellenbremse
Feststellbremse	federbetätigte Lamellenbremse
Retarder	ölgekühlte Lamellenbremsen der Hinterachse wirken als Retarder.
Notbremse	Bei unzulässigem Druckabfall wird die Feststellbremse über ein Notbremsventil automatisch betätigt. Handsteuerung ist möglich.
Bremsfläche	
Vorderachse	1.936 cm ²
Hinterachse	64.230 cm ²



MULDE (HD605-7)

Kapazität:	
gestrichen	29,0 m ³
gehäuft (2:1, SAE)	40,0 m ³
Nutzlast	63,0 t
Material	hochzugfester Stahl 145 kg/mm ²
Aufbau	V-förmige Mulde mit V-förmiger Bodenplatte
Wandstärken:	
Bodenplatte	25 mm
Vorderwand	16 mm
Seitenwand	14 mm
Ladefläche	
(Innenmaße Länge x Breite)	6.600 mm x 3.870 mm
Auskippwinkel	48°
Höhe bei gefüllter Mulde	8.800 mm
Muldenheizung	über Auspuffgase



HYDRAULIKSYSTEM

Hubzylinder	Doppelanordnung, 2-stufige Teleskop-Hubzylinder
Sicherheitsventil	210 kg/cm ²
Hubzeit	11,5 s



GEWICHTSANGABEN (CA. HD605-7)

Leergewicht	46.205 kg
Max. Gesamtgewicht:	109.900 kg
max. Gesamtgewicht darf inkl. Sonderausrüstung, Kraftstoff und Nutzlast nicht überschritten werden.	
Gewichtsverteilung:	
leer:	
Vorderachse	47%
Hinterachse	53%
beladen:	
Vorderachse	32%
Hinterachse	68%



SCHMIER- UND KÜHLMITTEL (NACHFÜLLMENGEN)

Kraftstofftank	780 l
Motoröl	57 l
Drehmomentwandler, Getriebe und Retarderkühlung	
Differential (gesamt)	190 l
Endantriebe (gesamt)	95 l
Hydrauliksystem	42 l
Hydrauliksystem	122 l
Federung (gesamt)	55,6 l

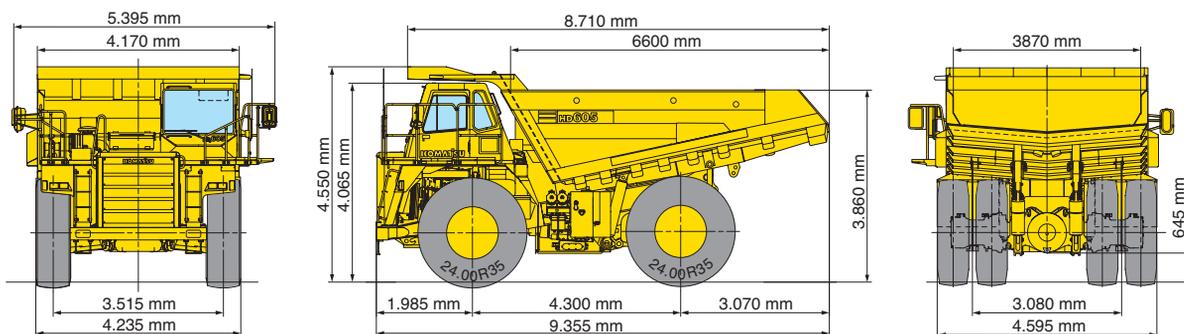


UMWELTSCHUTZ

Motoremission	entspricht den Emissionsrichtwerten der EU-Richtlinie Stufe II
Geräuschpegel	LpA (am Fahrerohr) 77 dB(A)

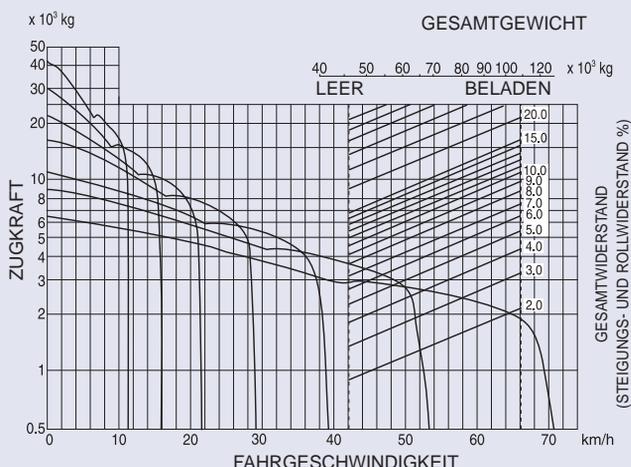


ABMESSUNGEN



FAHRLEISTUNGEN

Zur Bestimmung der Fahrleistung gehen Sie in nebenstehendem Diagramm vom Gesamtgewicht (t) senkrecht nach unten auf die entsprechende Linie des Gesamtwiderstands (%). Vom Schnittpunkt aus folgen Sie der waagerechten Linie bis zur Kurve der höchsterreichbaren Gangstufe (F1 bis F7). Von diesem 2. Schnittpunkt senkrecht nach unten gehend, lesen Sie die maximal erreichbare Fahrgeschwindigkeit (km/h) ab. Die umsetzbare Zugkraft hängt vom Kraftbeischlusswert und der Last auf den Antriebsrädern ab.



BREMSLEISTUNG

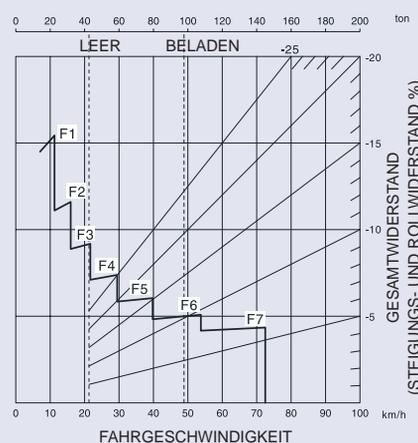
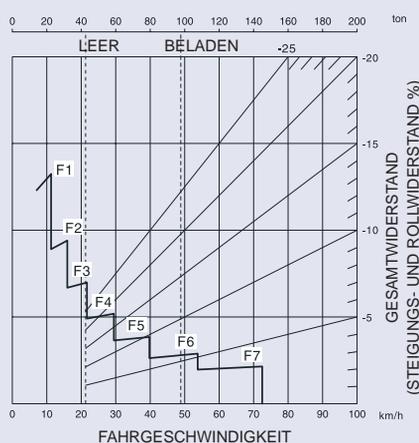
Neben- und untenstehende Diagramme erlauben die Festlegung der max. Fahrgeschwindigkeit mit entsprechender Gangstufe, in der noch ein sicheres Befahren von Gefällstrecken unterschiedlicher Längen ohne thermische Probleme der Bremsanlage möglich ist. Zur Bestimmung der höchstzulässigen Bergab-Geschwindigkeit gehen Sie vom Gesamtgewicht (t) senkrecht nach unten auf die dem Gesamtwiderstand entsprechende Prozentlinie. Vom Schnittpunkt folgen Sie einer waagerechten Linie bis zur zugehörigen Gangstufe (F2 bis F7). Von dort, wiederum senkrecht nach unten, lesen Sie die zulässige Fahrgeschwindigkeit ab.

Gefällstrecke: konstant

Gefällstrecke: 450 m

GESAMTGEWICHT

GESAMTGEWICHT



Gefällstrecke: 600 m

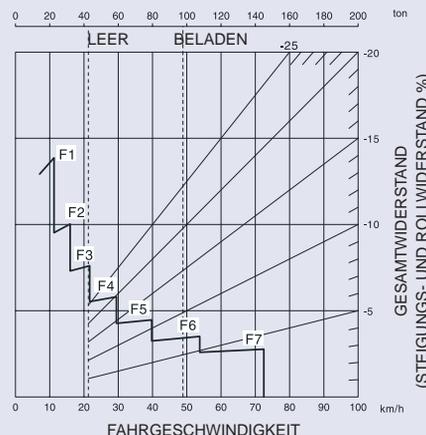
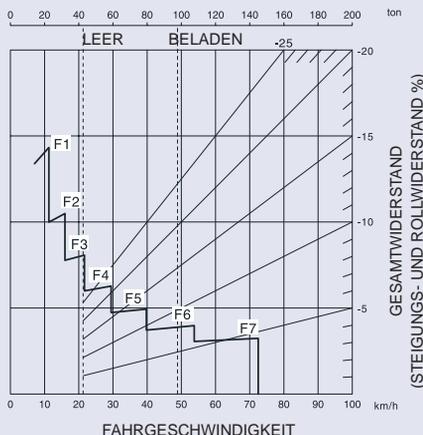
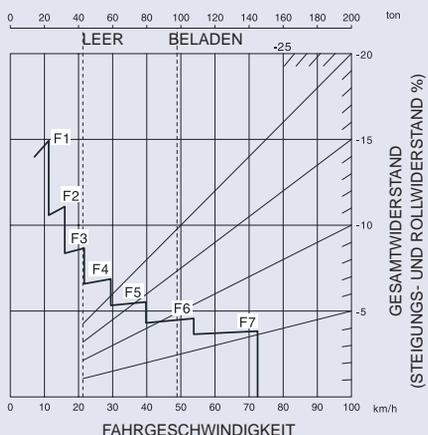
Gefällstrecke: 900 m

Gefällstrecke: 1.500 m

GESAMTGEWICHT

GESAMTGEWICHT

GESAMTGEWICHT



MULDENKIPPER



STANDARD AUSRÜSTUNG

<p>Motor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automatische Motor-LeerlaufEinstellung (AISS) • Lichtmaschine, 75 A/24 V • Batterien, 2 x 12 V/200 Ah • Komatsu-Motor SAA6D170E-3 • Betriebsartenwahlsystem • Anlasser, 2 x 7,5 kW <p>Fahrerhaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aschenbecher • Zigarettenanzünder • Heizung und Entfroster • Elektronisches Muldenhub-Steuerungssystem • Elektronisches Wartungsanzeige-/Monitorsystem • Klimaanlage • Fahrersitz, luftgefedert und verstellbar, mit 78 mm breiten Automatik-Sicherheitsgurten, Kopfstütze • Radiovorbereitung • Elektrisch betätigte Fensterheber • ROPS-Kabine mit FOPS, 	<ul style="list-style-type: none"> • geräuschkämpfend • Platz für Ablage von Utensilien • Verstellbare Lenksäule • Sonnenblende • Zusätzliche Sonnenblende • Getöntes Glas • Zwei Türen, links und rechts • Windgeschützte Scheibenwaschanlage (mit Intervallfunktion) <p>Beleuchtung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückfahrleuchte • Warnleuchten • Frontscheinwerfer, abblendbar • Blinker, Stopplichtlampen, Rückleuchten <p>Schutzeinrichtungen und Abdeckungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abgas-Hitzeschutz • Feuerschutzabdeckung • Motorschutz, unten • Getriebeschutz, unten • Motorabdeckungen, seitlich 	<ul style="list-style-type: none"> • Reifenschutz <p>Sicherheit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückfahralarm • Kühlmitteltematuralarm und -leuchte • Plattform mit Geländer gesichert • Warnhorn, elektrisch • Abschaltung Bremse, vorne • Aufstiege, links und rechts • Rückspiegel • Notlenkanlage • Notbremsanlage • Auto Retard Speed Control (ARSC) <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schmierstellen, zentralisiert • Hauptschalter, 24 V • Schmutzabweiser • Deckel für Einfüllstutzen und Abdeckung abschließbar <p>Vorschriften:</p> <ul style="list-style-type: none"> • entspr. EU-Richtlinie 	<p>Mulde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fahrerhausschutz, links • Überlaufschutz, 300 mm • Plattformgeländer, rechts <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wartungs-Serviceanschlüsse • Kraftstofffilter • Ersatzteile für erste Wartung • Werkzeugsatz <p>Sicherheit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterbodenspiegel • zusätzlicher Rückspiegel, rechts <p>Felgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Felgen für 24.00-35 / 24.00-R35
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ZUSATZAUSRÜSTUNG

<p>Fahrerhaus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kassettensradio <p>Mulde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muldenauskleidung (HD465-7) • Felsmulde (HD465-7) • Muldenerhöhung, 200 mm (HD465-7) • Auspuff ohne Abgas-Muldenheizung • Auspuff mit Abgas-Muldenheizung 	<p>Beleuchtung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsleuchten hinten, links und rechts • Nebelleuchten <p>Sicherheit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anti-Blockier-System (ABS) • Schlupfkontrolle (ASR) 	<p>Weitere Ausrüstungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Batterien für Kaltwetter 4 x 12 V/200 Ah • Kaltwetterausrüstung (-30°C bis -40°C) • Wasserabscheider für Kraftstoff • Sand- und Staubschutz-ausrüstung <p>Sonstiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zentralschmieranlage • Antriebsstrangschutz • Kühlwasserheizung • Motorölwannenheizung • Feuerlöscher • Erste-Hilfe-Satz • Überdreh-Warnsystem 	<ul style="list-style-type: none"> • Kraftstoff-Schnellbetankungsanlage • Nutzlastanzeige PLM II • Kühlerjalousie • Automatische, hydropneumatische 3-Stufen-Federung (Option) • VHMS (Vehicle Health Monitoring System) • VHMS mit Fernübertragungsfunktion <p>Reifen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24.00-35-36PR (F4) (HD465-7) • 24.00-R35
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

KOMATSU

Komatsu Europe International NV

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