

KOMATSU

HD
325
405



HD405-6



HD325-6 / HD405-6

MULDENKIPPER

MOTORLEISTUNG
364 kW / 495 PS

MAX. GESAMTGEWICHT
HD325-6 67.780 kg
HD405-6 74.155 kg

AUF EINEN BLICK

Der neue **HD325-6/HD405-6**:
Zuverlässigkeit auf die man sich verlassen kann.

Kräftiger, sehr robuster Rahmen

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

Widerstandsfähige Muldenkonstruktion

Die Mulde des HD325-6 besteht aus hochzugfestem Stahl mit 130 kg/mm² (400 Brinell) Zugfestigkeit, sie widersteht damit härtesten Belastungen. Kastenprofilträger unten und seitlich tragen zur Verwindungssteifigkeit bei. Die große Muldenfläche vereinfacht das Laden; es wird weniger Material verschüttet und der Transport wird effizienter.

Wartungsarme Bremsen

Die Scheibenbremsen der Vorderräder und die Feststellbremse sind nachstellfrei und somit sehr wartungsarm. Das gleiche gilt für die nassen Lamellenbremsen der Hinterachse.

Bequem zu erreichende Wartungspunkte

Um Wartungsarbeiten zeitsparender und leichter durchführen zu können, sind die Servicestellen für regelmäßige Wartung, sowie Ölfilter nahe beieinander, an der linken Maschinenseite zentral angeordnet. Einfachste Wartung vom Boden aus ist damit garantiert.

Elektronisches Monitorsystem

Das elektronische Monitorsystem informiert den Fahrer frühzeitig in zwei Warnstufen über Störungen: CAUTION und EMERGENCY. Da Störungen angezeigt werden, bevor sie zu großen Problemen werden, macht dies den HD325-6 zuverlässiger und sicherer denn je.

Vollautomatisches 7-Gang K-ATOMICS-Getriebe

Mit dem K-ATOMICS-Getriebe (KOMATSU Advanced Transmission with Optimum Modulation Control System) wird die optimale Gangstufe in Abhängigkeit der Fahrgeschwindigkeit, Motordrehzahl und vorgewählter Fahrstufe automatisch gewählt. Die individuell auf die Fahrstufe abgestimmte Kupplungsmodulation sichert sanftes Schalten und kraftvolle Beschleunigung. Die neue Skip-Shift-Getriebesteuerung ermöglicht Schaltsprünge, um die Anzahl der Gangwechsel unter Vollast zu reduzieren.



MOTORLEISTUNG

364 kW 495 PS

MAX. GESAMTGEWICHT

HD325-6 67.780 kg

HD405-6 74.155 kg

Komatsu-Hochleistungsmotor SAA6D140E-3

Klassenbeste Motorleistung von 364 kW / 495 PS bei 2.000 U/min für maximale Effizienz und außerordentlich geringen Kraftstoffverbrauch.

Ölgekühlte Lamellenbremsen, Auto-Retarder und als Zusatzausrüstung

Abgasgegendruck-Retarder. So lässt sich der HD325-6 auch ohne den ständigen Gebrauch der Fußbremsen komfortabel abbremsen. Dies bietet ein sicheres Fahren mit hoher Geschwindigkeit, selbst auf langen, steilen Gefällstrecken.

Langer Radstand und breite Spur

Durch extralangen Radstand, eine breite Spur und den außergewöhnlich niedrigen Schwerpunkt transportiert der HD325-6 seine Nutzlast mit höchster Geschwindigkeit. Dies führt zu einer hohen Produktivität bei einem außergewöhnlichen Fahrkomfort.

Kleiner Wenderadius

Das MacPherson-Federbein der Vorderradaufhängung besitzt einen besonderen A-förmigen Dreieckslenker zwischen Hauptrahmen und Rad. Aufgrund der Dreiecksform kann das Vorderrad größere Lenkwinkel einnehmen. Dadurch ist der Wenderadius mit nur 7,2 m besonders klein.

Hydropneumatische Federung

Die Vorder- und Hinterachse sind mit einem speziellen Dämpfungs-Kontrollventil ausgerüstet. Dieses verhindert Stampfbewegungen und das Aufschaukeln des Fahrzeugs, reduziert Vibrationen und sorgt damit für ein komfortables und sicheres Fahren.



FAHRERHAUS UND KRAFTÜBERTRAGUNG

Eine ergonomisch ausgestattete Arbeitsumgebung bietet eine erhöhte Sicherheit und Produktivitätssteigerung. Ermüdungserscheinungen beim Fahrer wird vorgebeugt, er kann sich ganz auf seine Arbeit konzentrieren. Der Muldenkipper lässt sich optimal auf den Fahrer einstellen und bietet eine effiziente Arbeitsposition.

- **Der 5-fach verstellbare Fahrersitz mit Automatikgurt** bietet größtmöglichen Komfort und ermöglicht so ein ermüdungsfreies Arbeiten.
- **Die verstellbare Lenksäule** erlaubt eine optimale, ergonomische Anpassung des Arbeitsplatzes zur besseren Kontrolle über die Arbeitsvorgänge der Maschine.
- **Große getönte Scheiben** vorn, an den Seiten und auch hinten bieten eine größtmögliche Übersicht über die Maschine sowie auf die Arbeitsumgebung.
- **Großzügig dimensionierter Arbeitsplatz** für komfortable, geräuscharme Arbeitseinsätze.



Der Komatsu-Motor SAA6D140E-3

Der 15,2 l-Motor mit Turbolader und Ladeluftkühler entwickelt mit 364 kW / 495 PS bei 2.000 U/min die klassenbeste Leistung.

Der hohe Einspritzdruck erzeugt ein optimales Luft-/Kraftstoff-Gemisch für eine maximale Leistung bei effektiver Verbrennung. Reibungsverluste werden durch Verwendung von geschmeidigen, gusseisernen Kolben vermindert. Für eine effektivere Verbrennung ist jeder Zylinder mit vier Ventilen ausgestattet – zwei Einlass- und zwei Auslassventile. Der Kraftstoffverbrauch wird drastisch reduziert.

K-ATOMICS-Getriebe

Mit dem **K-ATOMICS**-Getriebe (KOMATSU Advanced Transmission with Optimum Modulation Control System) wird die optimale Gangstufe in Abhängigkeit der Fahrgeschwindigkeit, Motordrehzahl und der vorgewählten Fahrstufe automatisch gewählt.

Das K-ATOMICS-Getriebe sichert sanftes Beschleunigen und Abbremsen. Durch die elektronische Steuerung der Kupplungs-Modulationsventile werden die sonst üblichen harten Schaltstöße vermieden. Das schont Fahrer und Maschine. Beim Fahren bergauf ermöglicht die neue Skip-Shift-Getriebesteuerung Schaltsprünge, um die Anzahl der Gangwechsel unter Volllast zu reduzieren

Fragen Sie einen Fahrer – er kennt die Vorteile eines Komatsu-Fahrerhauses. Ein Produktivitätsvorteil, den Sie nicht ignorieren sollten. Egal, welche Leistungsdaten ein Muldenkipper bietet, die volle Produktivitätsleistung kann nur dann erreicht werden, wenn sich der Fahrer einen ganzen langen Arbeitstag wohlfühlt.

**Original
Komatsu-
Antriebsstrang**

PRODUKTIV UND UMWELTFREUNDLICH

Sparsamer, abgasarmer Motor:

Der Komatsu SAA6D140E-3 Motor erfüllt die Emissionsvorschriften der Stufe II. Die Common-Rail-Einspritzanlage sichert hohen Einspritzdruck und geringe Emissionen. Die Kolben aus duktilem Gusseisen verringern die Reibungsverluste des Motors.

Höchste Produktivität

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.

Automatische

Leerlaufeinstellung (AISS):

Dieses System ermöglicht ein schnelles Erreichen der Betriebstemperatur und schnellere Temperaturregelung mit der Klimaanlage.

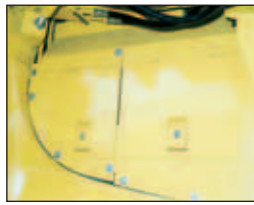
Die Leerlaufdrehzahl wird bis zu einer Kühlwassertemperatur von 50°C auf 1.000 U/min erhöht; nach Erreichen der Betriebstemperatur auf 650 U/min reduziert.

Große Mulde:

Die große Muldenfläche vereinfacht das Laden; es wird weniger Material verschüttet und der Transport wird effizienter.

Geräuschpegel:

Reduziert auf L_{WA} 113 dB(A) (dynamisch)



Vollautomatisches 7-Gang K-ATOMICS-Getriebe:

Mit dem K-ATOMICS-Getriebe (KOMATSU Advanced Transmission with Optimum Modulation Control System) wird die optimale Gangstufe in Abhängigkeit von Fahrgeschwindigkeit, Motordrehzahl, vorgewählter Fahrstufe und weiterer Faktoren automatisch gewählt.



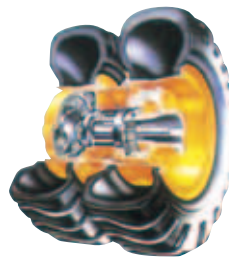
K-ATOMICS (Komatsu Advanced Transmission with Optimum Modulation Control System)

Ölgekühlte Mehrscheibenbremsen und optional

Abgasgegendruck-Bremse:

Sicheres Fahren mit hoher Geschwindigkeit auch auf langen, steilen Gefällstrecken.

Ölgekühlte Mehrscheibenbremsen.



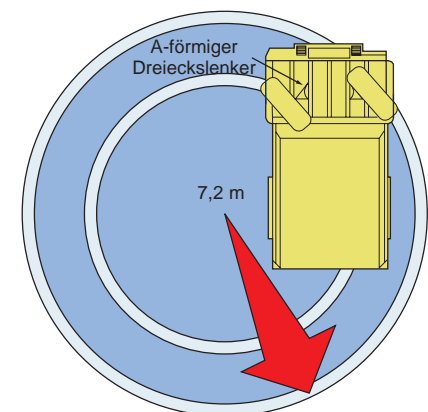
Höherer Fahrkomfort, besser zu manövrieren

Langer Radstand und Breitspur:

Durch extralangen Radstand, eine breite Spur und den außergewöhnlich niedrigen Schwerpunkt transportiert der HD325-6/405-6 seine Nutzlast mit höherer Geschwindigkeit. Dies führt zu einer hohen Produktivität bei einem außergewöhnlichen Fahrkomfort.

Kleiner Wenderadius:

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



Fotos können zusätzliche Ausrüstungen beinhalten



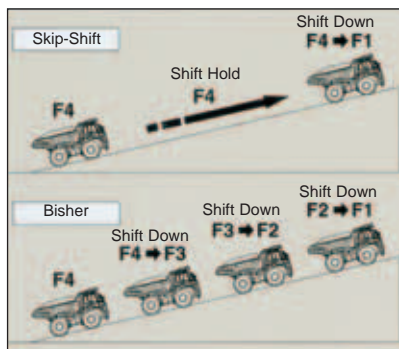
GESTEIGERTER FAHRKOMFORT

K-ATOMICS mit „Skip-Shift“ Funktion – besonders sanftes Fahren

Die Computer-Getriebebeschaltung ist mit einem elektronisch geregelten Modulationsventil (ECMV) für jedes Kupplungspaket ausgestattet. Dies erlaubt eine individuelle, auf den Lastzustand abgestimmte Kupplungsmodulation. Zusammen mit dem neuen „Skip-Shift“ ergibt sich eine kraftvolle, gleichbleibende Beschleunigung bzw. Verzögerung ohne Schaltrucke und ohne Zugkraftunterbrechung beim Schalten.

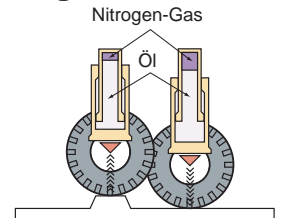
„Skip-Shift“ Funktion

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



Hydropneumatische Federung

Alle vier Federbeine sind mit einem speziellen Dämpfungsventil ausgerüstet. Es verhindert die typischen Stampf- und Rollbewegungen, reduziert Vibrationen und sorgt damit für ein komfortables und sicheres Fahren.



Für jeden Fahrer die richtige Position

Der vielfach verstellbare Fahrersitz und die verstellbare Lenksäule erlauben eine optimale, ergonomische Anpassung des Arbeitsplatzes.

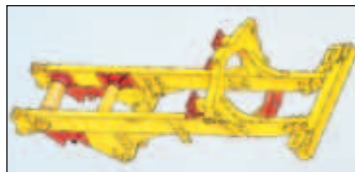
Beste Sicht aus der Komfortkabine

Große Fensterflächen vorn, an den Seiten und auch hinten erlauben dem Fahrer eine hervorragende Sicht und eine sichere Kontrolle der Maschine.

ÜBERRAGENDE ZUVERLÄSSIGKEIT

Kräftiger, sehr robuster Rahmen

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



Widerstandsfähige Muldenkonstruktion

Die Mulde besteht aus hochzugfestem Stahl mit 130 kg/mm² Zugfestigkeit, sie widersteht damit schlimmsten Belastungen. Kastenprofilträger unten und seitlich sowie die V-Form des Bodens tragen zur Verwindungssteifigkeit bei. Niedrigste Reparaturkosten und geringste Ausfallzeiten sind für den Kunden die messbaren Vorteile.



Wartungsarme Scheibenbremsen

Die Scheibenbremsen der Vorderräder und die Feststellbremse sind nachstellfrei und somit wartungsarm.

Bequem zu erreichende Wartungsleisten

Für einfachste Wartungsarbeiten sind die meisten Servicestellen sowie die Ölfilter nahe beieinander an der linken Maschinenseite zentral angeordnet. Einfachste Wartung vom Boden aus ist damit garantiert.

Zuverlässiges Hydrauliksystem

Der Ölkühler verbessert die Zuverlässigkeit des Hydrauliksystems bei plötzlichem Temperaturanstieg. Weiterhin ist ein 52-micron In-Line-Filter zusätzlich zum Hauptfilter am Einlass des Getriebesteuerventils eingebaut. Folgefehler durch verschmutztes Öl werden so wirkungsvoll vermieden.

Ausgezeichnete Kraftübertragung

Durch den Einsatz der elektronisch geregelten Schaltmodulation werden Drehmomentspitzen vermieden und die Haltbarkeit der Kraftübertragung insgesamt erhöht.

Zuverlässige Elektronik

Alle Verbindungen in den Kabelbäumen sind als doppelt gesicherte Steckverbindungen ausgeführt und gewährleisten sicheren Kontakt und höchste Vibrationsfestigkeit. Der Controller und andere elektronische Komponenten sind in gekapselten Gehäusen untergebracht und somit unempfindlich gegen Wasser, Staub und Vibrationen.



ÜBERSICHTLICHES MONITORSYSTEM

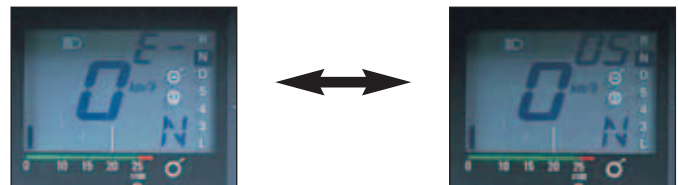
Höhere Verfügbarkeit mit dem Fahrzeugmonitorsystem

Das elektronische Monitorsystem informiert umfassend mittels Wartungs(Service)- und Handlungs(Action)-codes über den jeweiligen Zustand des Fahrzeugs. Die Betriebsdaten können jederzeit abgefragt werden, dies erleichtert das Fahrzeugmanagement. Gleichzeitig werden die Daten gespeichert, um eine mögliche Fehlersuche zu vereinfachen.



Actioncode-Anzeigen

Auftretende Fehler während des Fahrzeugbetriebs werden am Monitorsystem mit einem "E" zusammen mit einem Actioncode sofort angezeigt, damit der Fahrer weiß, wie er zu reagieren hat. Somit haben kleine Fehler keine Chance, zu einem großen Problem zu werden.



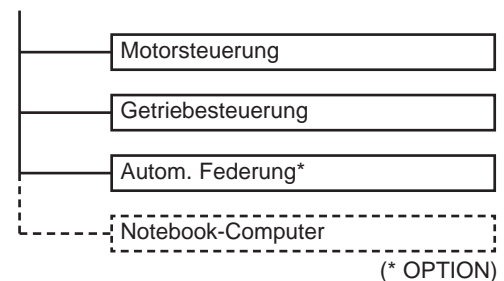
Meldungen werden im Sekundentakt aktualisiert.



Servicecode mit Speicherfunktion

Die Daten aller Controller werden als Servicecodes am Monitordisplay angezeigt. Die gespeicherten Fahrzeugdaten können auf einen Personal-Computer übertragen und zur Vereinfachung und Optimierung der Wartung ausgewertet werden.

Auch dies erleichtert das Flottenmanagement erheblich.



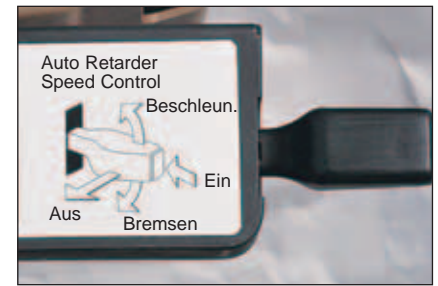
INTEGRIERTE ELEKTRONIKSYSTEME ERHÖHEN DIE SICHERHEIT

	Funktion
Schaltsperre	Schaltet der Fahrer versehentlich den falschen Gang, wird automatisch eine der Geschwindigkeit entsprechende Fahrstufe angewählt.
Überdreh Sperre	Beim Bergabfahren wird durch automatisches Bremsen an der Hinterachse ein Überschreiten der maximalen Drehzahl für den jeweils gewählten Gang verhindert.
Reversiersperre	Bei gekippter Mulde wird ein versehentliches Fahren rückwärts verhindert.
Vorwärts/Rückwärts-Schaltsperre	Bei einer Geschwindigkeit von mehr als 4 km/h wird ein versehentliches Schalten in den Rückwärtsgang verhindert.
Drehzahl Sperre	Beim Erreichen des Schaltpunktes schaltet das Getriebe automatisch und weich in den nächsten Gang.
Neutralstellungsfunktion	Steht der Schalthebel nicht in der Stellung Neutral, kann der Motor nicht angelassen werden.

WERTSTEIGERENDE OPTIONEN

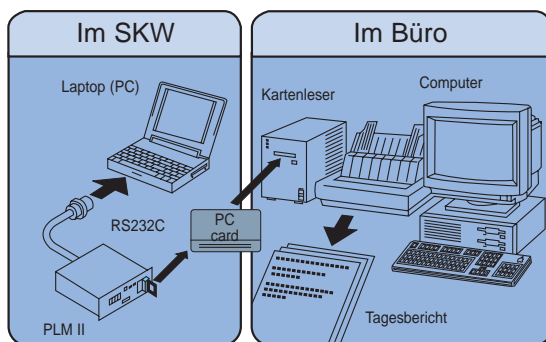
Bergabfahren mit konstanter Geschwindigkeit ARSC (Auto Retarding Speed Control)

Zusätzlich zu den Standard-Retardern ist das ARSC-System optional verfügbar. Es 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 (max. ± 5 km/h des vorgewählten Wertes) optimal auf jede Situation eingestellt werden. Weiterhin wird die Retarder-Öltemperatur überwacht; der Fahrer wird durch eine Warnlampe rechtzeitig vor einer möglichen Überhitzung gewarnt.



PLM II (Magnetkarten-Nutzlastanzeige)

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



Abgasgedruckt-Retarder

Die Retarderleistung wird um 30% gesteigert und ermöglicht ein schnelleres Fahren bergab. Dieses System erhöht die Sicherheit und Transportleistung.

Automatisches 3-Stufen Federungssystem

(Selbsttätiges hydropneumatisches Federungssystem mit 3 Federhärten) Die Federung wird automatisch entsprechend Belastung und Straßenzustand eingestellt. Mit dieser Einrichtung fährt das Fahrzeug unter allen Einsatzbedingungen immer mit optimalem Federungskomfort und höchster Stabilität.

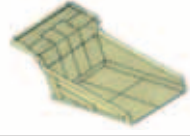
ABS (Anti-Blockier-System)

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.

ASR (Schlupfkontrolle)

Das ASR verhindert Reifenschlupf beim Beschleunigen. Die Kombination von ABS + ASR sichert optimale Traktion auf jedem Untergrund.

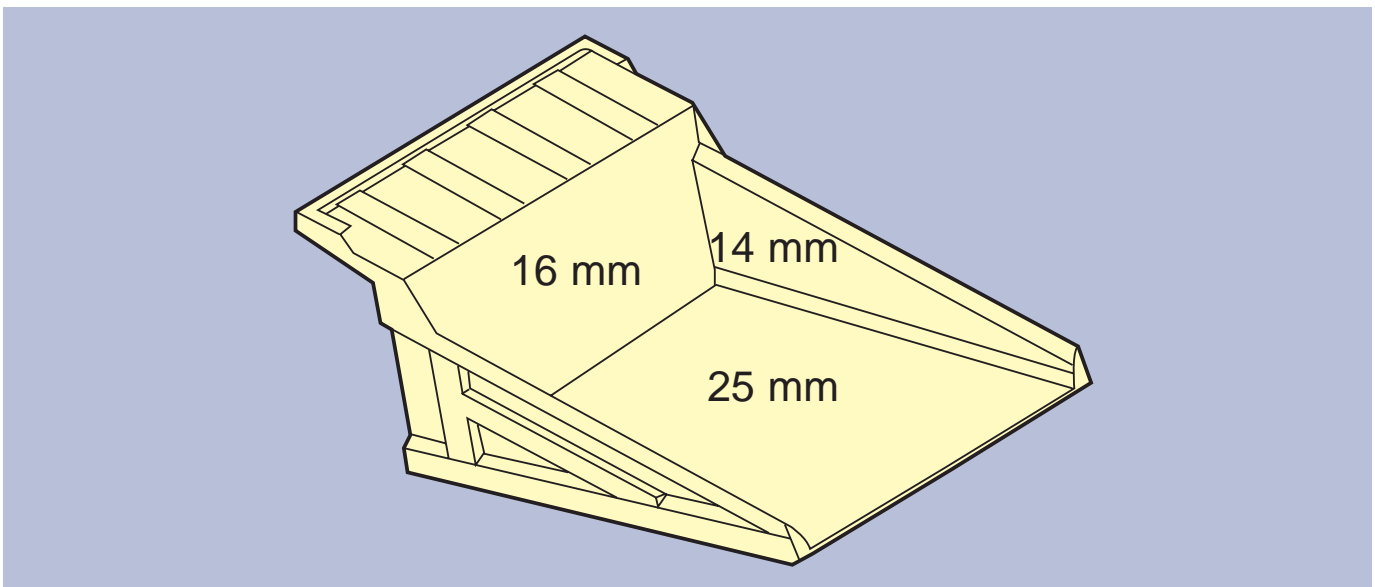
Mulde

	Ohne Auskleidung (Standard)	Spezielle Felsmulde
Muldentyp		
Einsatzart	Transport von Ton, Sand oder Kies	Transport von Felsgestein, Steinbrucheinsatz
Merkmale	• Ausführung ohne Muldenauskleidung	• Muldenauskleidung (Stahl) für die gesamte Mulde
Kapazität: Gestrichen Gehäuft (2:1)	18 m ³ 24 m ³	18 m ³ 24 m ³
Muldenabmessungen innen: Länge Breite Max. Tiefe	5.500 mm 3.380 mm 1.440 mm	5.485 mm 3.355 mm 1.430 mm
Bordwandhöhe	3.200 mm	3.200 mm

Muldenerhöhung optional für alle Muldentypen

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.



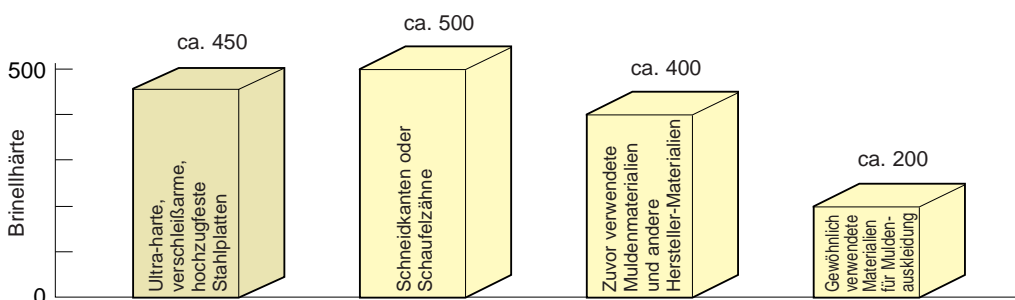
HD405-6:

gestrichen 20 m³

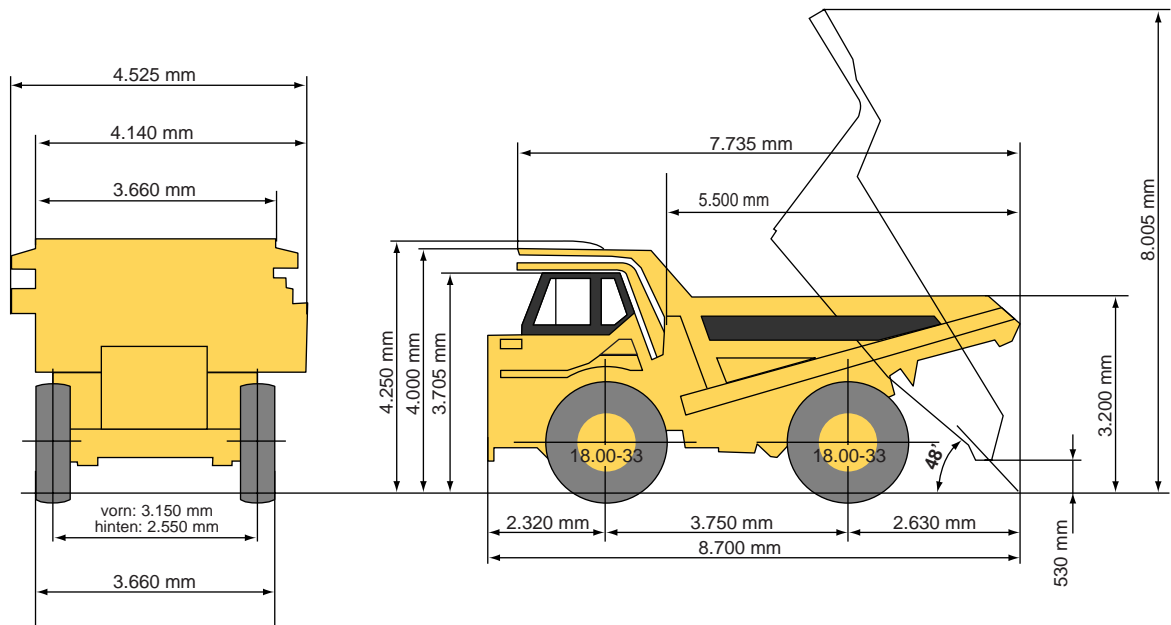
gehäuft (2:1) 27,3 m³

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

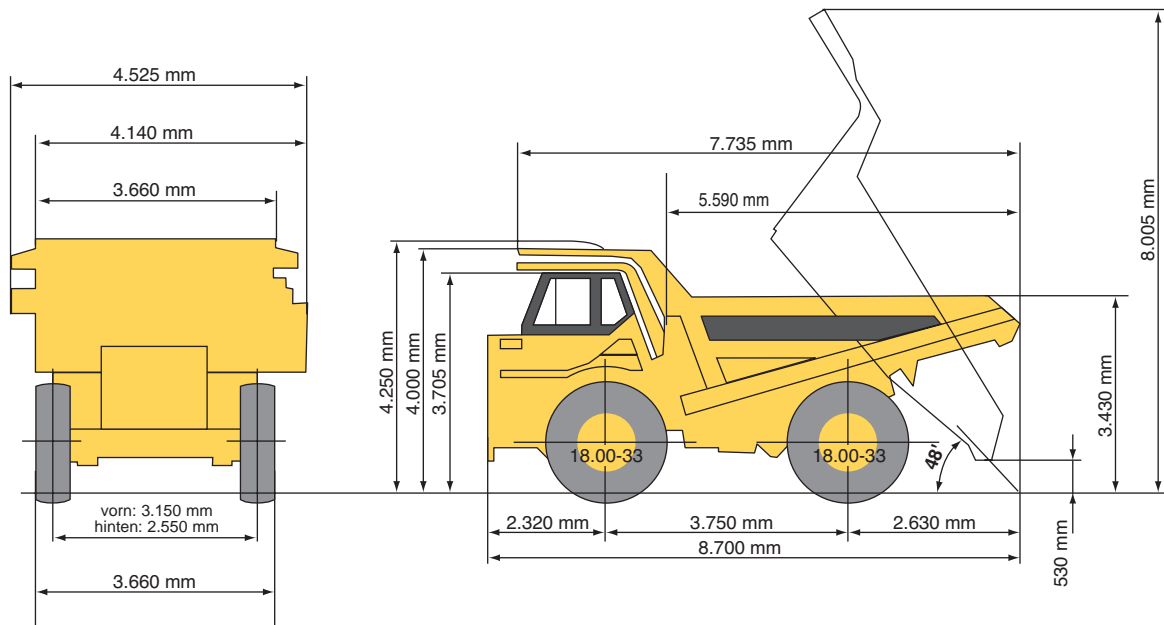
Brinellhärte: Einheit für die Härte. Je höher der Wert desto verschleißärmer.



ABMESSUNGEN



ABMESSUNGEN



TECHNISCHE DATEN



MOTOR

Modell	Komatsu SAA6D140E-3
Bauart	wassergekühlter 4-Takt-Motor Turbolader mit Ladeluftkühler
Anzahl der Zylinder	6
Bohrung x Hub	140 mm x 165 mm
Hubraum	15,2 l
Motorleistung:	
Max. Leistung	379 kW / 515 PS (SAE J1995)
Nennleistung	364 kW / 495 PS (SAE J1349)
Nenn Drehzahl	2.000 U/min
Max. Drehmoment	2,17 kNm 221 kg/m bei 1.400 U/min
Kraftstoffeinspritzung	Common Rail-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
Durchschaltkupplung	nasse Einscheiben-Kupplung
Getriebe	vollautomatisch, Planetenlastschaltgetriebe, hydraulisch betätigt
Gangstufe	7 Vorwärtsgänge und 1 Rückwärtsgang
Vorwärts	Wandlerbetrieb im 1. Gang bzw. mit Lock-up in allen anderen Gängen (Direktdurchtrieb)
Rückwärts	Wandlerbetrieb
Schaltsteuerung	automatisch gesteuerter Gangwechsel mit elektronischer Kupplungsmodulation in allen Gängen
Max. Fahrgeschwindigkeit	
Vorwärts 1	11,0 km/h
" 2	15,5 km/h
" 3	20,7 km/h
" 4	28,1 km/h
" 5	37,8 km/h
" 6	51,3 km/h
" 7	69,5 km/h
Rückwärts	11,9 km/h



ACHSEN UND ENDANTRIEBE

Endantrieb	Planeten-Enduntersetzung
Hinterachse	vollschwimmend gelagert
Übersetzungsverhältnisse: Differential	3,125
Endantrieb	4,737



FEDERUNG

Unabhängige, hydropneumatische Federbeine mit progressiv wirkender Dämpfung zur Reduzierung von Vibrationen.	
Eff. Federweg:	
Vorne	250 mm
Hinten	129 mm
Hinterachs-Pendelwinkel	± 6,7°



LENKSYSTEM

Bauart	vollhydraulische Lenkung mit doppelt beaufschlagten Lenkzylindern
Notlenkung	SAE automatisch
Min. Wenderadius	7,2 m



BREMSANLAGE

Betriebsbremse	
Vorderachse	druckluftbetätigte, hydr. Sattelscheibenbremsen
Hinterachse	druckluftbetätigte, hydr. Lamellenbremsen mit zusätzlicher Ölkühlung
Feststellbremse	Sattelscheibenbremse über Federspeicher auf Kardanwelle wirkend
Retarder	druckluftbetätigte, ölgekühlte, hydraulische Lamellenbremsen der Hinterachse wirken als Retarder
Bremsoberfläche	50,847 cm ²
Kapazität bei konstanter Bergabfahrt	500 kW (670 HP)
Notbremse	bei unzulässigem Druckabfall werden die Betriebsbremsen über ein Notbremsventil automatisch betätigt. Handsteuerung ist zusätzlich möglich.



RAHMEN

Bauart	Kastenkonstruktion
Werkstoff	hochzugfeste Stahlsorten



MULDE

Aufbau	Flacher Boden mit Kastenprofilträgern
Werkstoff	hochzugfester Stahl 130 kg/mm ²
Muldenheizung	über Auspuffgase
Wandstärken:	
Bodenplatte	19 mm
Vorderwand	12 mm
Seitenwand	9 mm
Beladefläche (Innenmaße Länge x Breite)	5.500 mm x 3.380 mm



MULDENKIPPEINRICHTUNG

Hubzylinder	Doppelanordnung, 2-stufige Teleskop-Hubzylinder
Fördervolumen der Hub-Hydraulikpumpe	255 l/min
Sicherheitsventil	210 kg/cm ²
Auskippezit	10 Sekunden



FASSUNGSVERMÖGEN

Standard-Mulde:	
gestrichen	18 m ³
gehäuft (SAE 2:1)	24 m ³
Max. Gesamtgewicht	67.780 kg
(mit Bereifung 18.00/R33 darf Gesamtgewicht von 67.780 kg einschließlich Sonderausrüstung, Kraftstoff und Nutzlast nicht überschritten werden)	
Max. Nutzlast	36,5 t



GEWICHTSANGABEN (CA.)

Leergewicht	31.280 kg
Max. Gesamtgewicht mit 36,5 t Nutzlast	67.780 kg
Gewichtsverteilung:	
leer, Vorderachse	48%
Hinterachse	52%
beladen, Vorderachse	32%
Hinterachse	68%



SCHMIER- UND KÜHLMITTEL (NACHFÜLLMENGEN)

Kühlsystem	89 l
Kraftstofftank	500 l
Motoröl	52 l
Drehmomentwandler, Getriebe und Retarder kühlung	90 l
Differential	45 l
Endantrieb (links und rechts)	26 l
Hydrauliksystem	129 l
Federung (gesamt)	43,8 l



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). Die Kabine ist gummigelagert und gut gedämpft isoliert.



BEREIFUNG

Serienmäßig auf Vorder- und Hinterachse	18.00 R 33
---	------------



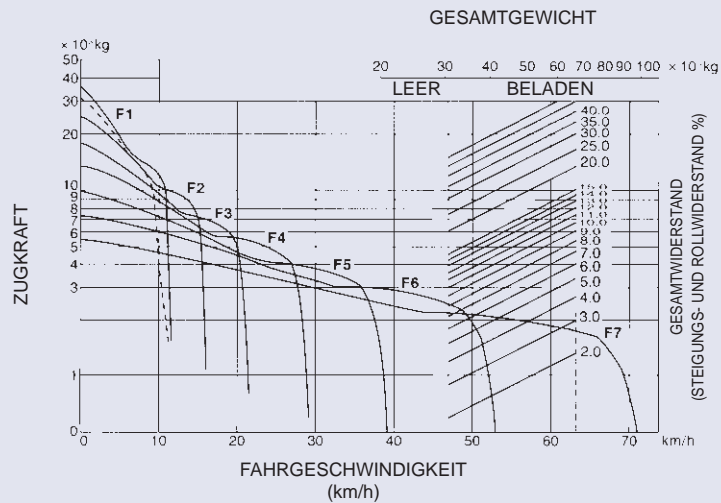
UMWELTSCHUTZ

Motoremission	entspricht den Emissionsrichtwerten der EU-Richtlinie Stufe II
Geräuschpegel	L _{WA} Umgebung 113 dB(A) (2000/14/EC)

FAHRLEISTUNGEN

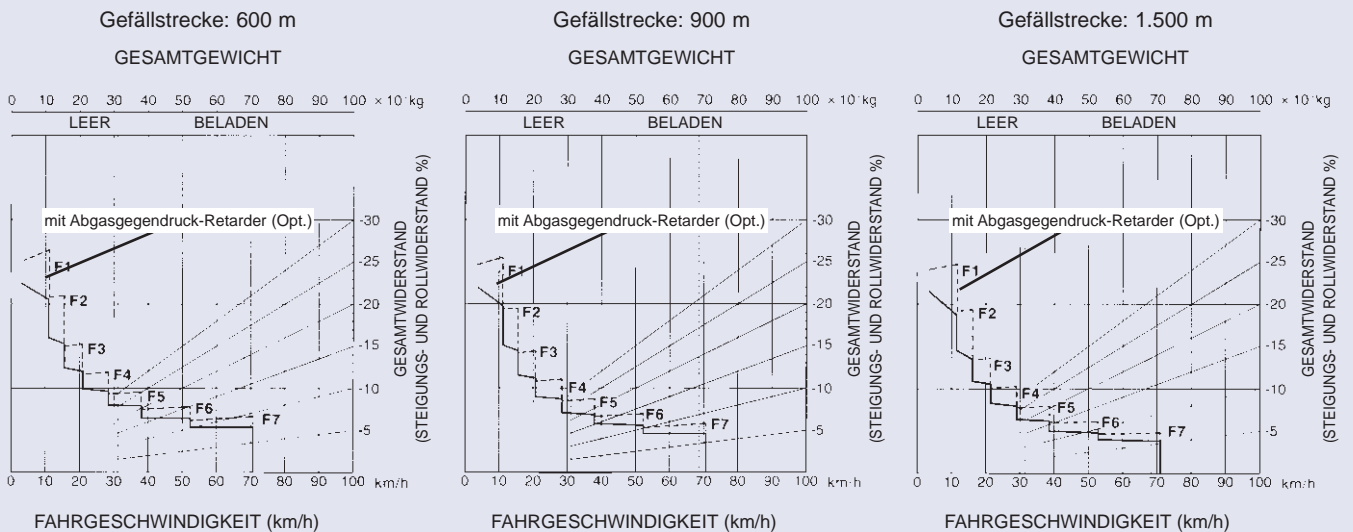
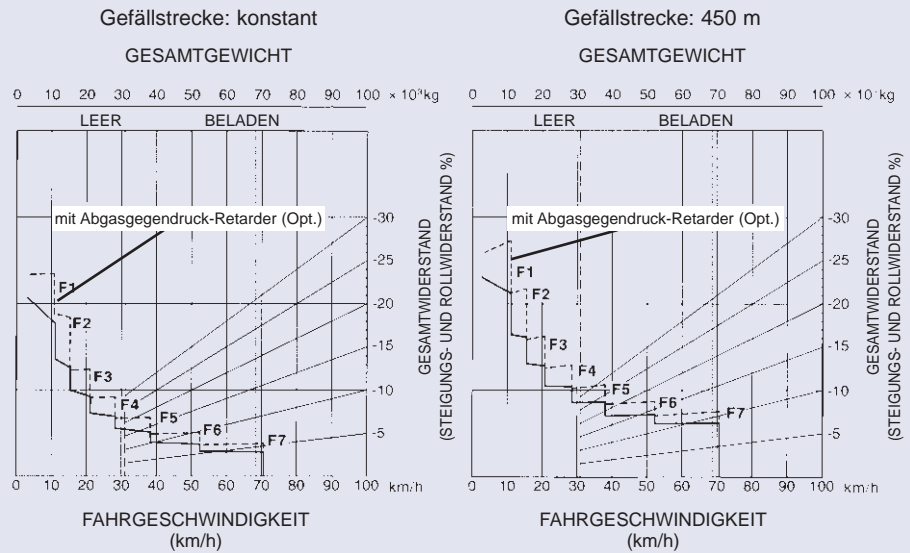
Zur Bestimmung der Fahrleistung gehen Sie in nebenstehendem Diagramm vom Gesamtgewicht (t) senkrecht nach unten auf die entsprechende Linie des Gesamtwiderstands (%).

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 Kraftschlussbeiwert und der Last auf den Antriebsrädern ab.



Bremsleistungen

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.



Die Standardausrüstung kann für verschiedene Länder unterschiedlich sein. Dieses Datenblatt kann Merkmale und Zusatzausrüstungen enthalten, die in Ihrem Gebiet nicht verfügbar sind. Ihr zuständiger Komatsu-Händler wird Ihnen gerne detaillierte Auskünfte geben.

TECHNISCHE DATEN



MOTOR

Modell	Komatsu SAA6D140E-3
Bauart	wassergekühlter 4-Takt-Motor Turbolader mit Ladeluftkühler
Anzahl der Zylinder	6
Bohrung x Hub	140 mm x 165 mm
Hubraum	15,2 l
Motorleistung:	
Max. Leistung	379 kW / 515 PS (SAE J1995)
Nennleistung	364 kW / 495 PS (SAE J1349)
Nenn Drehzahl	2.000 U/min
Max. Drehmoment	2,17 kNm 221 kg/m bei 1.400 U/min
Kraftstoffeinspritzung	Common Rail-Direkteinspritzung
Regelung	elektronisch
Schmierensystem:	
Schmiermethode	Zwangsschmierung mit Zahnradpumpe
Filter	Hauptstromfilter
Luftfilter	Trockenluftfilter mit Doppelpatronen, Vorfilter und Verschmutzungsanzeige



GETRIEBE UND DREHMOMENTWANDLER

Drehmomentwandler	3-teilig, 1-stufig, 2-phasig
Durchschaltkupplung	nasse Einscheiben-Kupplung
Getriebe	vollautomatisch, Planetenlastschaltgetriebe, hydraulisch betätigt
Gangstufe	7 Vorwärtsgänge und 1 Rückwärtsgang
Vorwärts	Wandlerbetrieb im 1. Gang bzw. mit Lock-up in allen anderen Gängen (Direkttrieb)
Rückwärts	Wandlerbetrieb
Schaltsteuerung	automatisch gesteuerter Gangwechsel mit elektronischer Kupplungsmodulation in allen Gängen
Max. Fahrgeschwindigkeit	
Vorwärts	1 11,0 km/h
	2 15,5 km/h
	3 20,7 km/h
	4 28,1 km/h
	5 37,8 km/h
	6 51,3 km/h
	7 69,5 km/h
Rückwärts	11,9 km/h



ACHSEN UND ENDANTRIEBE

Endantrieb	Planeten-Enduntersetzung
Hinterachse	vollschwimmend gelagert
Übersetzungsverhältnisse: Differential	3,125
Endantrieb	4,737



FEDERUNG

Unabhängige, hydropneumatische Federbeine mit progressiv wirkender Dämpfung zur Reduzierung von Vibrationen.	
Eff. Federweg:	
Vorne	250 mm
Hinten	129 mm
Hinterachs-Pendelwinkel	± 6,7°



LENKSYSTEM

Bauart	vollhydraulische Lenkung mit doppelt beaufschlagten Lenkzylindern
Notlenkung	SAE automatisch
Min. Wenderadius	7,2 m



BREMSANLAGE

Betriebsbremse	
Vorderachse	druckluftbetätigte, hydr. Sattelscheibenbremsen
Hinterachse	druckluftbetätigte, hydr. Lamellenbremsen mit zusätzlicher Ölkühlung
Feststellbremse	Sattelscheibenbremse über Federspeicher auf Kardanwelle wirkend
Bremsoberfläche	50,847 cm ²
Kapazität bei konstanter Bergabfahrt	500 kW (670 HP)
Retarder	druckluftbetätigte, ölkühlte, hydraulische Lamellenbremsen der Hinterachse wirken als Retarder
Notbremse	bei unzulässigem Druckabfall werden die Betriebsbremsen über ein Notbremsventil automatisch betätigt. Handsteuerung ist zusätzlich möglich.



RAHMEN

Bauart	Kastenkonstruktion
Werkstoff	hochzugfeste Stahlsorten



MULDE

Aufbau	Flacher Boden mit Kastenprofilträgern
Werkstoff	hochzugfester Stahl 145 kg/mm ²
Muldenheizung	über Auspuffgase
Wandstärken:	
Bodenplatte	25 mm
Vorderwand	16 mm
Seitenwand	14 mm
Beladefläche (Innenmaße Länge x Breite)	5.590 mm x 3.380 mm



MULDENKIPPEINRICHTUNG

Hubzylinder	Doppelanordnung, 2-stufige Teleskop-Hubzylinder
Fördervolumen der Hub-Hydraulikpumpe	255 l/min
Sicherheitsventil	210 kg/cm ²
Auskippzeit	10 Sekunden



FASSUNGSVERMÖGEN

Standard-Mulde:	
gestrichen	20 m ³
gehäuft (SAE 2:1)	27,3 m ³
Max. Gesamtgewicht	74.155 kg
(mit Bereifung 18.00/R33 darf Gesamtgewicht von 74.155 kg einschließlich Sonderausrüstung, Kraftstoff und Nutzlast nicht überschritten werden)	
Max. Nutzlast	40 t



GEWICHTSANGABEN (CA.)

Leergewicht	34.080 kg
Max. Gesamtgewicht mit 40 t Nutzlast	74.155 kg
Gewichtsverteilung:	
leer, Vorderachse	49%
Hinterachse	51%
beladen, Vorderachse	33%
Hinterachse	67%



SCHMIER- UND KÜHLMITTEL (NACHFÜLLMENGEN)

Kühlsystem	89 l
Kraftstofftank	500 l
Motoröl	52 l
Drehmomentwandler, Getriebe und Retarder kühlung	90 l
Differential	45 l
Endantrieb (links und rechts)	26 l
Hydrauliksystem	129 l
Federung (gesamt)	43,8 l



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). Die Kabine ist gummigelagert und gut gedämpft isoliert.



BEREIFUNG

Serienmäßig auf Vorder- und Hinterachse	18.00 R 33
---	------------



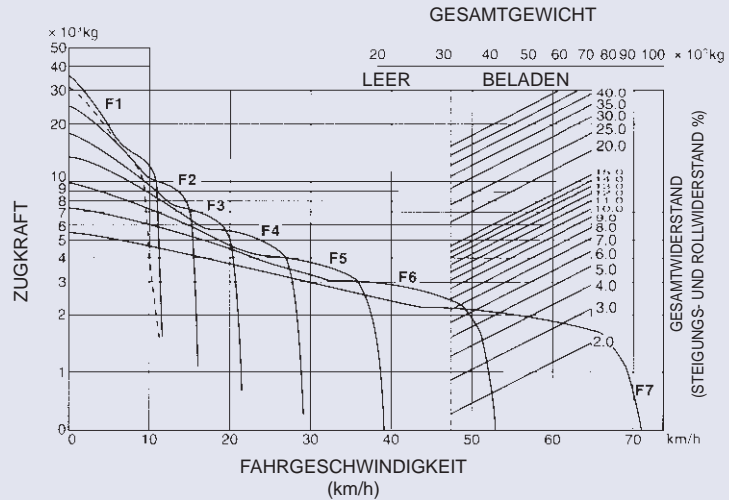
UMWELTSCHUTZ

Motoremission	entspricht den Emissionsrichtwerten der EU-Richtlinie Stufe II
Geräuschpegel	L _{WA} Umgebung 113 dB(A) (2000/14/EC)

FAHRLEISTUNGEN

Zur Bestimmung der Fahrleistung gehen Sie in nebenstehendem Diagramm vom Gesamtgewicht (t) senkrecht nach unten auf die entsprechende Linie des Gesamtwiderstands (%).

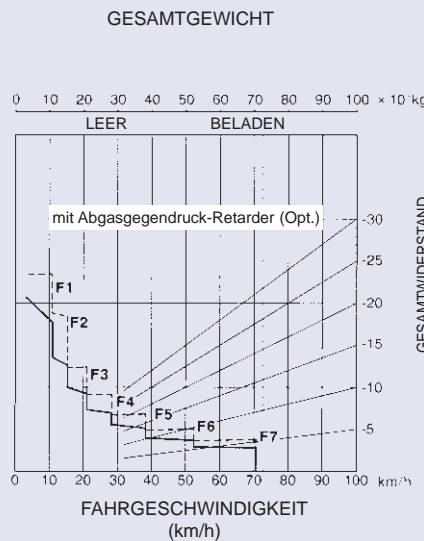
Vom Schnittpunkt aus folgen Sie der waagerechten Linie bis zur Kurve der höchsterreichbaren Gangstufe (F1 bis F7). Von diesem 2. Schnittpunkt senkrecht nach unten gehend, lesen Sie die maximal erreichbare Fahrgeschwindigkeit (km/h) ab. Die umsetzbare Zugkraft hängt vom Kraftschlussbeiwert und der Last auf den Antriebsrädern ab.



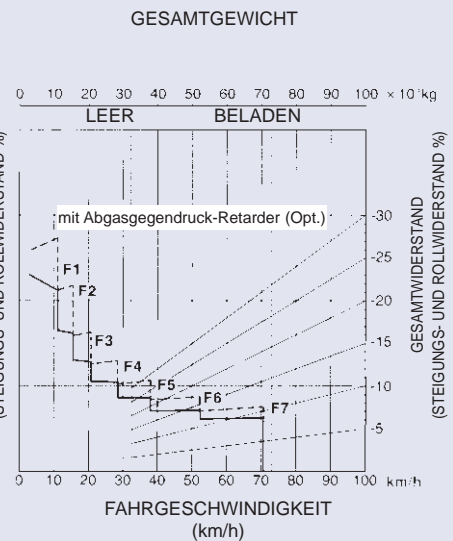
Bremsleistungen

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.

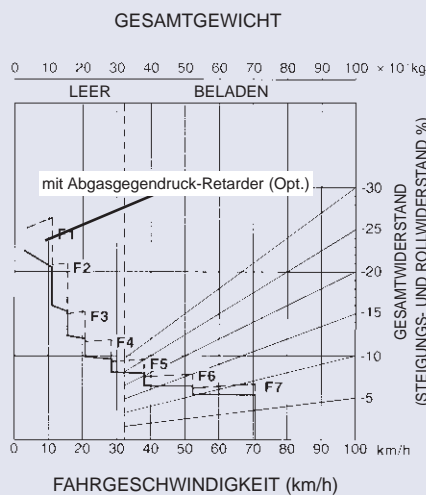
Gefällstrecke: konstant



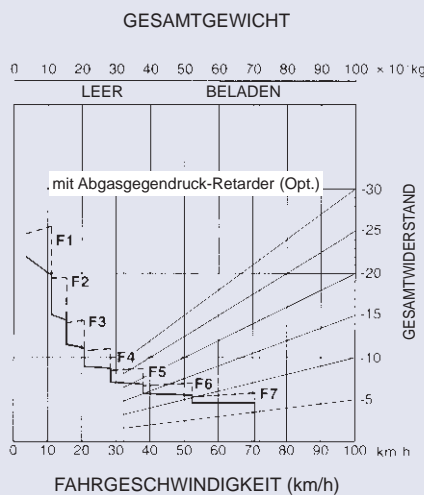
Gefällstrecke: 450 m



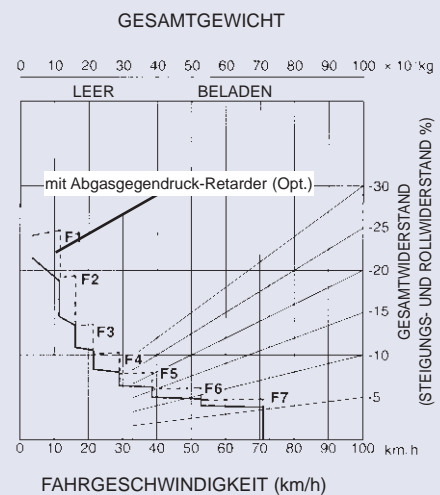
Gefällstrecke: 600 m



Gefällstrecke: 900 m



Gefällstrecke: 1.500 m



Die Standardausrüstung kann für verschiedene Länder unterschiedlich sein. Dieses Datenblatt kann Merkmale und Zusatzausrüstungen enthalten, die in Ihrem Gebiet nicht verfügbar sind. Ihr zuständiger Komatsu-Händler wird Ihnen gerne detaillierte Auskünfte geben.

MULDENKIPPER



STANDARD AUSRÜSTUNG

Motor:

- Komatsu-Motor SAA6D140E-3, entspr. EU-Richtlinie Stufe II
- Automatische Motor-LeerlaufEinstellung
- Batterien, 2 x 12 V / 170 Ah
- Betriebsartenwahlsystem
- Lichtmaschine, 50 A
- Anlasser, 11,0 kW

Mulde:

- Mulde 24 m³ (SAE)
- Überlaufschutz, 250 mm

Fahrerhaus:

- Stahlkabine, geräuschgedämpft
- Elektronisches Anzeige-/Monitorsystem
- Luftgefederter Fahrersitz mit einstellbarer Rückenlehne und Kopfstütze

- Verstellbare Lenksäule
- Sicherheitsgurte für Fahrer und Beifahrer
- Heizung und Defroster
- Aschenbecher und Zigarettenanzünder
- Sonnenblende
- Getönte Sicherheitsverglasung

Beleuchtung:

- Rückfahrleuchte
- Frontscheinwerfer, abblendbar
- Stopplichtlampen, Blinker, Rückleuchten
- Warnlampensystem
- Arbeitsscheinwerfer rechts/links
- Seitliche Beleuchtung

Sicherheit:

- Rückfahralarm
- Bremsöl-Kontrollventil
- Notbremsanlage (3-Weg) für Betriebsbremsen vorne/hinten sowie Parkbremse
- Zugänge mit Geländer gesichert
- Plattform mit Geländer gesichert
- ROPS
- Schutzgitter (vorne am Rahmen)
- Drucklufthorn
- Aufstiege, links und rechts
- Rückspiegel
- Unterbodenspiegel
- Automatische Lenkhilfe
- Plattformgeländer, rechts

Sonstiges:

- Hauptschalter für 24 Volt
- Hochtemperaturausrüstung (-20°C bis +50°C)
- Werkzeugsatz
- Vandalismusschutz
- Motorschutz, seitlich und unten
- Abgas-Muldenheizung
- Felge 18.00-R33 TL, verstärkt
- Abschaltung Bremse vorne

ZUSATZAUSRÜSTUNG

Fahrerhaus:

- Klimaanlage
- Kassettensradio

Mulde (HD325):

- Muldenerhöhung, Seitenwände, 200 mm [570 kg]
- 24 m³ Felsmulde
- Stahl-Muldenauskleidung [5.095 kg]

Reifen:

- 18,00-33
- 18,00 R33 (Radial)

Beleuchtung:

- Nebelleuchten
- Rundumleuchte

Sicherheit:

- Anti-Blockier-System (ABS)
- Autom. Schlupfregelung (ASR)
- Auto Retarding Speed Control (ARSC)
- Abgasgegendruck-Retarder

Anzeigen:

- Nutzlastanzeige I (Drucker)
- Nutzlastanzeige II (Magnetkarten-Typ)
- Fahrtenschreiber

Schutzvorrichtungen:

- Getriebebauschutz [95 kg]
- Antriebsstrang, vorne [15 kg]
- Antriebsstrang, hinten [25 kg]

Weitere Ausrüstungen:

- Batterien für Kaltwetter-ausrüstung
- Kaltwetterausrüstung (-30°C bis 40°C)
- Wasserabscheider für Kraftstoff
- Zusätzl. Kraftstofffilter
- Staubschutzausrüstung

Sonstiges:

- Muldenpositionierer
- Lufttrockner
- Lichtmaschine, 75 A
- Zentralschmierung
- Feuerlöscher
- Motoröl- und Kühlwasserheizung, elektrisch
- Kraftstoff-Schnellbetankungsanlage
- Erste-Hilfe-Kasten
- Kühlerjalousie
- Autom. Federungsbetriebsarten

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