

KOMATSU®

HM350-1

MAX. NUTZLAST
32,3 t

MOTORLEISTUNG
290 kW 394 PS @ 2000 U/min

MULDENKAPAZITÄT, GEHÄUFT
19,8 m³

HM
350

Knickgelenkter Muldenkipper



HM350-1

AUF EINEN BLICK

Der HM350-1 bietet dank modernster, effizienter Technik maximale Produktivität, höchsten Fahrkomfort und einfachste Wartung. Von der Baustelle bis zum Deponieeinsatz – der HM350-1 besticht durch seine Leistung.

Großes, komfortables Fahrerhaus

- Großes, geräumiges Komfortfahrerhaus mit exzellenter Sicht
- Die Kabinenlagerung mit Viskosedämpfern absorbiert Vibrationen und Lärm
- Geräuschpegel im Fahrerhaus (ISO 6396): 79 dB(A)

Kippbares Fahrerhaus

- Das Fahrerhaus kann für einfachsten Wartungszugang nach hinten gekippt werden

Durchzugsstarker und umweltfreundlicher Komatsu SAA6D140E-3 Motor

- Nennleistung: 290 kW (394 PS)
- Erfüllt die EU-Emissionsvorschriften 97/68/EC Stufe II

Vollhydraulische Knicklenkung

- Einfache und komfortable Bedienung
- Wenderadius: 8,4 m

Differentialsperren für exzellente Bodenhaftung in schwierigem Gelände

- Die innenliegenden Lamellensperren können während der Fahrt zugeschaltet werden. Sie verhindern wirkungsvoll Reifenschlupf und bieten optimale Zugkraft auch auf weichem Untergrund.



MAX. NUTZLAST
32,3 t

MOTORLEISTUNG
290 kW 394 PS

MULDENKAPAZITÄT, GEHÄUFT
19,8 m³

Elektronisch gesteuertes K-ATOMICS-Getriebe für höchsten Fahrkomfort

- K-ATOMICS-Getriebe (KOMATSU Advanced Transmission with Optimum Modulation Control System) mit 6 Vorwärts- und 2 Rückwärtsgängen

Einfaches Beladen der Mulde

- Muldenkapazität gehäuft: 19,8 m³
- Niedrige Beladehöhe: 2.840 mm
- Robuste, verschleißarme Muldenkonstruktion aus hochzugfestem Stahl mit einer Härte von 400 Brinell



Hydropneumatische Federung für jedes Gelände

- Die vorne und hinten eingebaute hydropneumatische Federung gleicht Bodenunebenheiten effektiv aus und sorgt damit für ein komfortables und sicheres Fahren

Knick-Pendelgelenk mit Kegelrollenlager

- Das Knick-Pendelgelenk ist wartungsfrei und trägt somit zu reduzierten Unterhaltskosten bei

Ölgekühlte, nasse Lamellenbremsen und Retarder

- Vollhydraulische, nasse Lamellenbremsen
- Retarder-Leistung (beim Fahren bergab):
405 kW (551 PS)
583 kW (793 PS) mit Abgasgegendruck-Bremse
(gem. ISO 3450-1996, SAE J1473)

PRODUKTIVITÄTSVORTEILE

Die Kombination aus hohen Fahrgeschwindigkeiten und einem effizienten Niederemissionsmotor sichert ein Maximum an Produktivität bei niedrigsten Kosten.

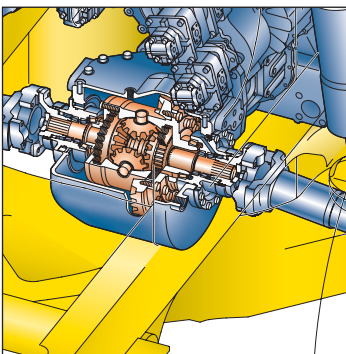
Komatsu-Hochleistungsmotor SAA6D140E-3

Der Komatsu-Hochleistungsmotor sichert dem HM350-1 dank höchster Beschleunigung und Fahrgeschwindigkeit das beste Leistungsgewicht in seiner Klasse. Modernste Technologien, wie die Common-Rail-Einspritzanlage und der effizient arbeitende Turbolader mit Ladeluftkühler ermöglichen die Einhaltung der EU-Emissionsvorschrift Stufe II. Das kräftige Drehmoment bei geringer Motordrehzahl, die eindrucksvolle Beschleunigung und der geringe Kraftstoffverbrauch bieten ein Maximum an Produktivität.



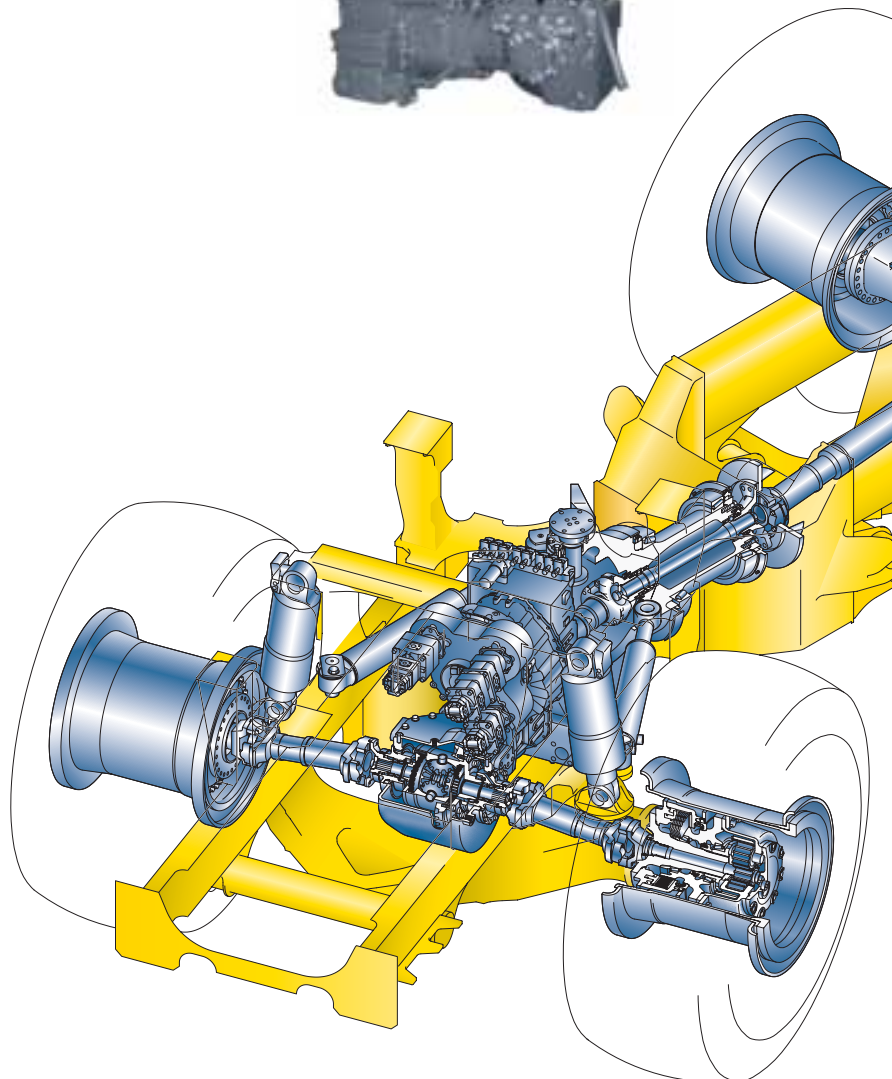
Komatsu-Differentialsperrsystem

Der permanente Allradantrieb der sechs Räder reduziert den Schlupf. Eine nasse Lamellenbremse sperrt bei Bedarf alle Achsen untereinander. Diese Achssperre kann während der Fahrt, auch unter Last, geschaltet werden. Weiterhin verhindern Lamellensperrdifferentiale den Radschlupf an den einzelnen Achsen.



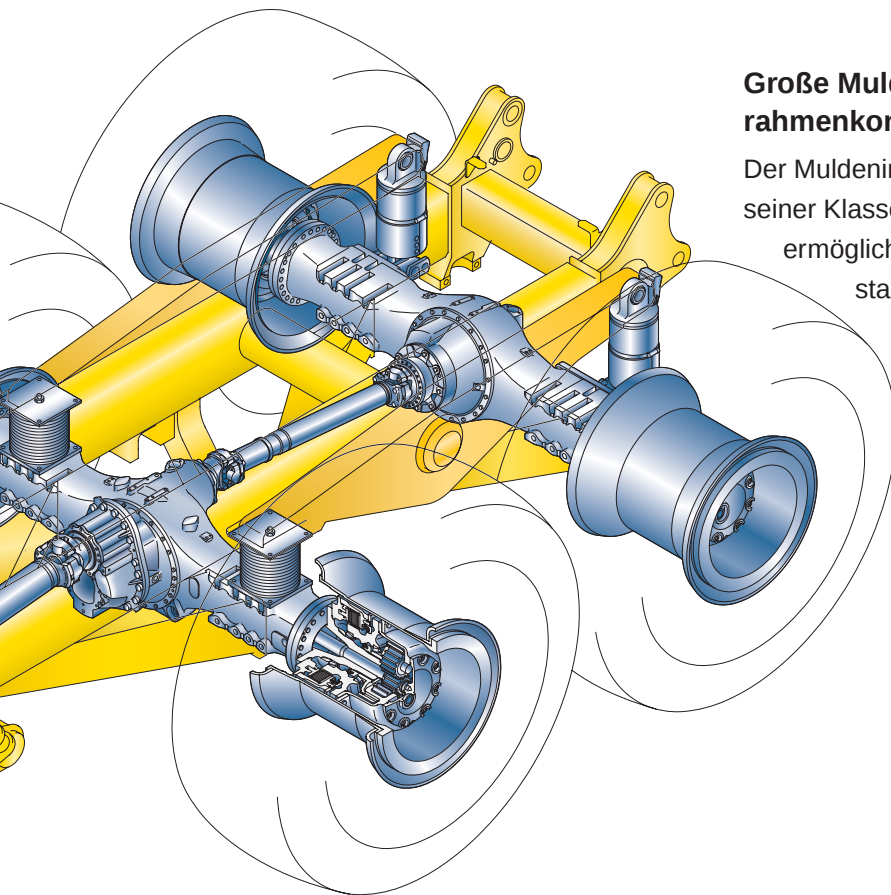
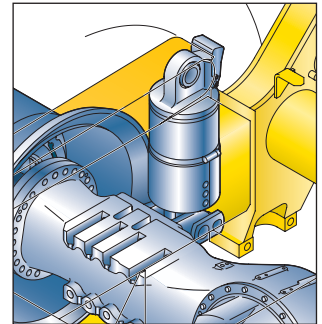
Elektronisch gesteuertes K-ATOMICS-Getriebe

Das K-ATOMICS-Getriebe hat sich über viele Jahre im harten Arbeitsalltag bei den großen Starrrahmen-Muldenkippern bewiesen. Die elektronisch abgestimmte Kupplungsmodulation sichert immer den optimalen Kupplungsdruck. Das Steuerungssystem überwacht Motor und Getriebe und ermöglicht sanfte und ruckfreie Schaltvorgänge.



Hydropneumatische Federung

Die erprobte hydropneumatische Federung ist Standard bei den großen Starrrahmen-Muldenkippern von Komatsu. Die Vorderachsfederung vom DeDion-Typ lässt die Maschine sanfter über Hindernisse fahren. Die Hinterachsen sind auf Schwingelementen dynamisch gelagert und werden durch hydropneumatische Federung unterstützt. Die Federung gleicht Bodenunebenheiten effektiv aus und sorgt damit für ein komfortables und sicheres Fahren.

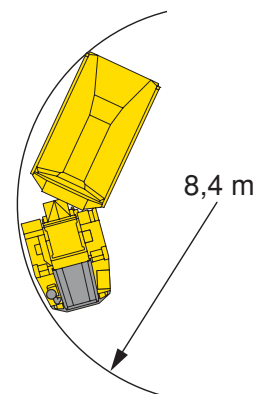


Große Muldenkapazität und robuste Kastenrahmenkonstruktion

Der Muldeninhalt von 19,8 m³ gehört zu den größten seiner Klasse. Die niedrige Beladehöhe von nur 2.840 mm ermöglicht einfache Ladevorgänge. Die außerordentlich stabile Mulde besteht aus hochzugfestem Stahl mit einer Härte von 400 Brinell. Der robuste Hauptrahmen in Kastenbauweise widersteht den härtesten Beanspruchungen.

Knicklenkung

Die vollhydraulische Knicklenkung macht den Muldenkipper wendig und einfach zu bedienen. Der Wenderadius von nur 8,4 m erlaubt Einsätze auch auf engstem Raum.



Hydraulisch betätigte, nasse Lamellenbremsen und Retarder

Die nassen Lamellenbremsen kommen auch in den großen Starrrahmen-Muldenkippern und Radladern von Komatsu zum Einsatz; sie bieten ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit und Bremsleistung.

FAHRERKOMFORT

Komatsu hat ein zeitgemäßes und komfortables Fahrerhaus entwickelt. Niedrige Vibrations- und Geräuschpegel ermöglichen lange, produktive Einsätze.

Großes, geräumiges Komfortfahrerhaus mit exzellenter Sicht

Das große Fahrerhaus bietet dem Fahrer ein komfortables Platzangebot und beinhaltet sogar einen vollwertigen Beifahrersitz mit Stauraum unter dem Sitz. Die großen Fenster mit elektrischen Fensterhebern sorgen für eine exzellente Sicht.

Ergonomisch gestaltetes Fahrerhaus

Das nach ergonomischen Richtlinien gestaltete Fahrerhaus bietet dem Fahrer eine komfortable und einfache Handhabung aller Bedienelemente. Das Ergebnis ist ein sicheres Handling der Maschine und somit auch eine gesteigerte Produktivität.

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.



Übersichtliche Instrumententafel

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



ROPS/FOPS integriert

Die ROPS/FOPS-Strukturen entsprechen den Richtlinien ISO 3471 und SAE J1040-1988c.

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

Viskosedämpfer reduzieren den Geräuschpegel im Fahrerhaus auf einen Wert von 79 dB(A).

**Luftgefederter Fahrersitz**

Der luftgefederte Fahrersitz, der individuell auf das Gewicht des Fahrers eingestellt werden kann, gehört zur Standardausrüstung. Er 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.

Elektrischer Steuerhebel für Muldenkippeinrichtung

Der leicht zu bedienende Steuerhebel erleichtert den Muldenkippvorgang.

Notlenkung

Die Notlenkung gehört zur Standardausrüstung. (gem. SAE J695B)



EINFACHE WARTUNG

Das wartungsfreie Knickgelenk, die reduzierte Anzahl von Servicestellen, der einfache Zugang zu Filtern und lange Intervalle zwischen den Ölwechseln sind die Garanten für geringste Stillstandszeiten beim HM350-1.

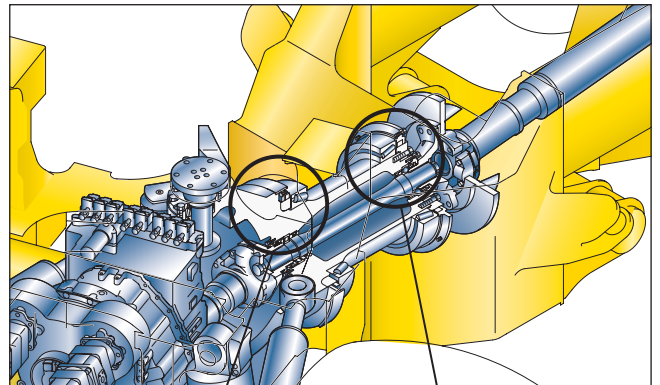
Kippbares Fahrerhaus

Das Fahrerhaus kann für optimalen Wartungszugang zu Motor und Getriebe komplett nach hinten gekippt werden.



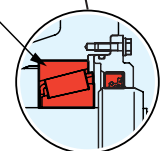
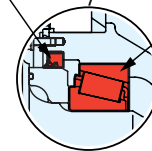
Weniger Servicestellen

Die Anzahl der Abschmierpunkte wurde durch den Einsatz von Gummibuchsen und einem wartungsfreien Knickgelenk minimiert.



Dichtung

Kegelrollenlager



Verlängerte Wartungsintervalle

Die langen Serviceintervalle tragen zur Kostensenkung bei:

- Motoröl: 500 h
- Getriebeöl: 1.000 h
- Motor- und Getriebeölfilter: 500 h

Schutzvorrichtungen

Die folgenden Schutzvorrichtungen sind serienmäßig vorhanden:

- Schutzgitter für Heckscheibe
- Motorbauschutz
- Getriebeschutz
- Kardanwellenschutz
- Hitzeschutz für Auspuffanlage
- Feuerschutzklappen



Einfachster Zugang zu Filtern und Nachfüllstellen

TECHNISCHE DATEN



MOTOR

Modell	Komatsu SAA6D140E-3
Bauart	wassergekühlter 4-Takt-Motor mit Turbolader und Ladeluftkühler
Anzahl der Zylinder	6
Bohrung	140 mm
Hub	165 mm
Hubraum	15,24 l
Motorleistung:	
Max. Leistung	298 kW 405 PS
Nennleistung	290 kW 394 PS
Nenn Drehzahl	2.000 U/min
Max. Drehmoment	1.990 Nm
Kraftstoffeinspritzung	Direkteinspritzung
Drehzahlregler	elektronisch
Schmiermethode	Zwangsschmierung mit Zahnradpumpe
Filter	Hauptstromfilter
Luftfilter	Trockenluftfilter mit Doppelpatronen, Vorfilter und Verschmutzungsanzeige



GETRIEBE

Drehmomentwandler	3-teilig, 1-stufig, 2-phasig
Getriebe	vollautomatisch, Gegenwellenlastschaltgetriebe
Gangstufen	6 Vorwärtsgänge, 2 Rückwärtsgänge
Wandlerüberbrückung	nasse Einscheibenkupplung
Vorwärts	Wandlerbetrieb im 1. Gang, Wandlerüberbrückung im 1. Gang und in allen weiteren Gängen
Rückwärts	Wandlerbetrieb und Wandlerüberbrückung in allen Gängen
Schaltsteuerung	automatisch gesteuerter Gangwechsel mit elektronischer Kupplungsmodulation in allen Gängen
Max. Fahrgeschwindigkeit	57,1 km/h

	Vorwärts						Rückwärts	
Gang	1.	2.	3.	4.	5.	6.	1.	2.
km/h	7,0	10,7	16,5	25,4	38,6	57,1	7,2	17,0



ACHSEN

Permanenter Allradantrieb mit 100% Differentialsperre in allen Achsen	
Endantrieb	Planeten-Enduntersetzung
Verhältnis Differential	3,231
Verhältnis Endantrieb	4,941



FEDERUNG

Vorne	hydropneumatische Federung
Hinten	hydropneumatische Federung auf Gummielementen



LENKSYSTEM

System	knickgelenkte, vollhydraulische Lenkung mit doppelt beaufschlagten Lenkzylindern
Notlenkung	automatische, elektrisch arbeitende Notlenkung (gem. SAE J695B)
Min. Wenderadius	8,4 m
Lenkeinschlag	45° zu jeder Seite



BREMSEN

Betriebsbremse	vollhydraulische, im Ölbad laufende Lamellenbremsen an Front- und Mittelachse
Feststellbremse	Sattelscheibenbremse über Federspeicher
Retarder	die Bremsen in der vorderen und mittleren Achse dienen als Retarder



HAUPTTRAHMEN

Bauart	knickgelenkt, Vorder- und Hinterrahmen in Kastenrahmenkonstruktion
--------------	---



MULDE

Kapazität:	
Gestrichen	14,6 m ³
Gehäuft (2:1, SAE)	19,8 m ³
Nutzlast	32,3 t
Material	130 kg/mm ² hochzugfester Stahl mit 400 Brinell Härte
Wandstärken:	
Bodenplatte	16 mm
Vorderwand	8 mm
Seitenwand	12 mm
Ladefläche:	
(Innenmaße Länge × Breite)	5.285 mm × 2.995 mm



HYDRAULIKSYSTEM

Hubzylinder	Doppelanordnung, 2-stufige Teleskop-Hubzylinder
Sicherheitsventil	210 bar
Auskippszeit	12 s



UMWELT

Motoremission	entspricht den Emissionsrichtwerten der EU-Richtlinie Stufe II
Geräuschpegel im Fahrerhaus gemäß dynamischer Messung nach ISO 6396:	LpA 79 dB(A)

TECHNISCHE DATEN



FAHRERHAUS

Die Kabine entspricht den Standards ISO 3471 und SAE J1040-1988c ROPS (Roll-Over Protective Structure)



GEWICHTSANGABEN (CA.)

Leergewicht 28.440 kg
 Max. Gesamtgewicht 60.815 kg
 Gewichtsverteilung:
 Leer:
 Vorderachse 55,5%
 Mittelachse 22,25%
 Hinterachse 22,25%
 Beladen:
 Vorderachse 30,4%
 Mittelachse 34,8%
 Hinterachse 34,8%



BODENDRUCK

Bei einer Eindringtiefe von 75 mm, zulässigem Gewicht und Nenn-Reifenfülldruck:

Mit Bereifung	26.5 R25	775/65 R29
Leer		
Vorne	130 kpa	120 kpa
Hinten	80 kpa	70 kpa
Beladen		
Vorne	160 kpa	130 kpa
Hinten	170 kpa	150 kpa



BEREIFUNG

Standardbereifung 26.5 R25



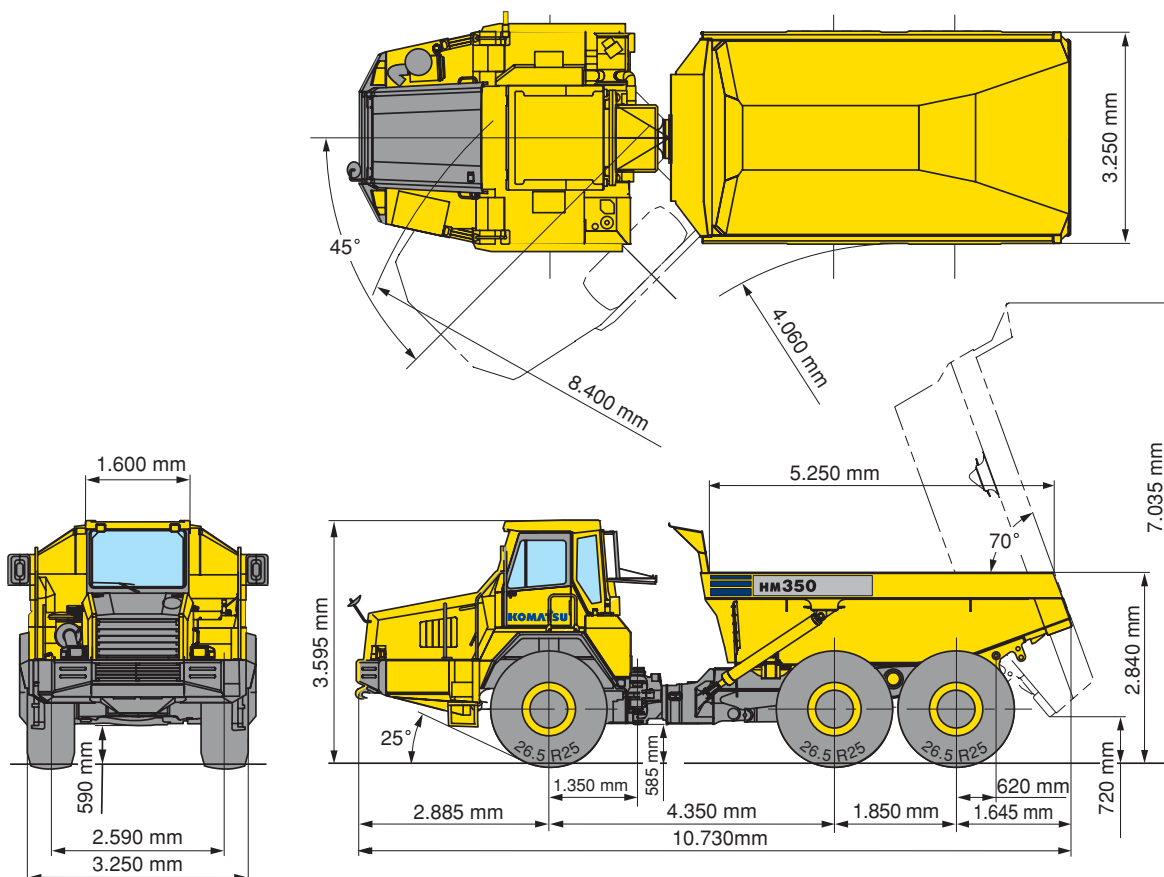
FÜLLMENGEN

Kraftstofftank 495 l
 Motoröl 52 l
 Drehmomentwandler, Getriebe und Retarder-Kühlung 115 l
 Differentiale (gesamt) 85 l
 Endantriebe (gesamt) 27 l
 Hydrauliksystem 180 l
 Federung (gesamt) 20,4 l



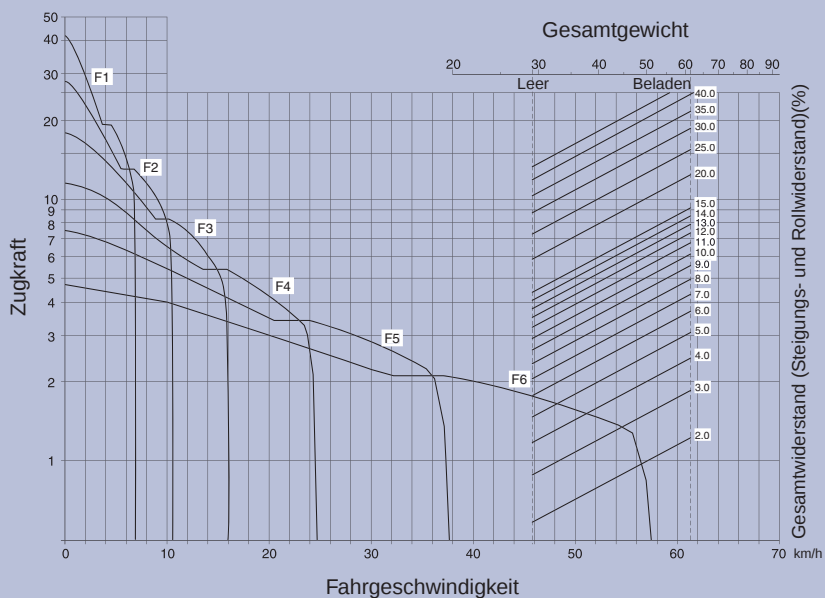


ABMESSUNGEN

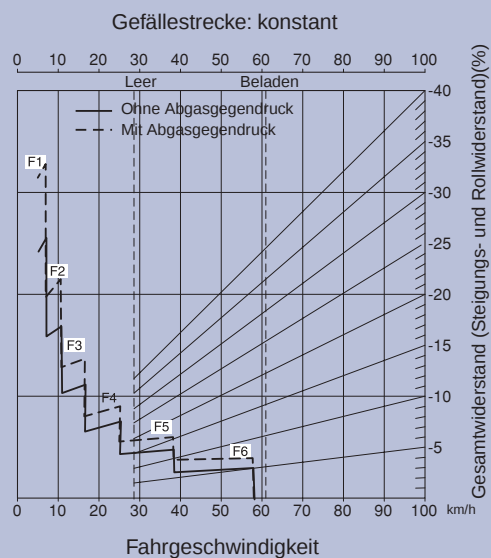


Keine Änderung der Gesamtbreite mit Bereifung 875/65 R29

FAHRLEISTUNGEN



BREMSLEISTUNGEN



KNICKGELENKTER MULDENKIPPER



STANDARDAUSRÜSTUNG

- | | | | |
|--|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Lichtmaschine 75 A/24 V • Luftfilter mit Doppelpatronen • Batterien 170 Ah/2 × 12 V • Abgasgegendruck-Bremse • elektronischer Drehzahlregler • Komatsu-Motor SAA6D140E-3 • Auspuff mit Schalldämpfer • vollautomatisches K-ATOMICS-Getriebe • Anlasser 11 kW • Wasserabscheider für Kraftstoff • Kippzylinder Kabine • zentrale Schmierung • LSD-Differentiale Front-/Mittelachse • Rückfahralarm • Geländer für Plattform • elektrische Hupe • Achssperre | <ul style="list-style-type: none"> • Aufstiege links und rechts • ROPS/FOPS • zweitürige Ausführung • luftgefederter Fahrersitz mit Sicherheitsgurt, 78 mm • Beifahrersitz • Klimaanlage, Heizung, Defroster • Einbauvorbereitung Kassettensradio • elektrische Fensterheber • 12 Volt-Steckdose • Zigarettenanzünder und Aschenbecher • Getränkehalter • Warnblinker • elektron. Hubsteuerung Mulde • höhen- und längenverstellbare Lenksäule • EMMS-Monitorsystem | <ul style="list-style-type: none"> • kippbares Fahrerhaus für einfache Wartung • Scheibenwaschanlage, vorne und hinten • Mulde 19,8 m³ • Muldenheizung • Schmutzfänger an Vorder- und Mittelachse • Rückleuchten • Warnlampensystem • Frontscheinwerfer, abblendbar • Bremslichter, Rückleuchten, Blinker • Arbeitsscheinwerfer vorne • Arbeitsscheinwerfer seitlich • Bereifung Michelin 26.5 R25 XADN • Getriebeschutz • Motorbauschutz • Antriebsstrang, vorne | <ul style="list-style-type: none"> • Antriebsstrang, hinten • Heckfensterschutz • Lenkhilfe • Notbremse • Überdrehzahl-Warkeinrichtung • Unterbodenspiegel • Rückspiegel • dauergekühltes Retarder-/Bremsssystem • Ersatzteile für 1. Wartung • Werkzeugsatz • Cap & Overall |
|--|--|---|---|

SONDERAUSRÜSTUNG

- | | | | |
|--|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Bereifung Michelin 26.5 R25 XADT • Bereifung Michelin 775/65 R29 XAD • Nebelleuchten • Rundumleuchte • beleuchteter Aufstieg • Felsmulde 19,8 m³ • Auspuff ohne Muldenheizung | <ul style="list-style-type: none"> • Heckklappe, selbstöffnend • Muldenerhöhung seitlich, 20 cm • Muldenauskleidung • Abgas-Gegendruckbremse • Rückfahr-TV Monitor • Feuerlöscher • zusätzliche Rückspiegel | <ul style="list-style-type: none"> • Fahrtenschreiber • Drehzahlmesser • Wartungsmonitor • elektrischer Lüfter • Kaltwetterausrüstung (bis -30°) • Sand- und Staubschutzausrüstung • automatische Schmieranlage | <ul style="list-style-type: none"> • Motoröl-/Kühlwasserheizung • Wagenheber (30 t) • Stickstoff-Fülladapter • Differentialsperre |
|--|--|--|---|

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

EGSS015500 08/2003

Materials and specifications are subject to change without notice.

KOMATSU® is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.