

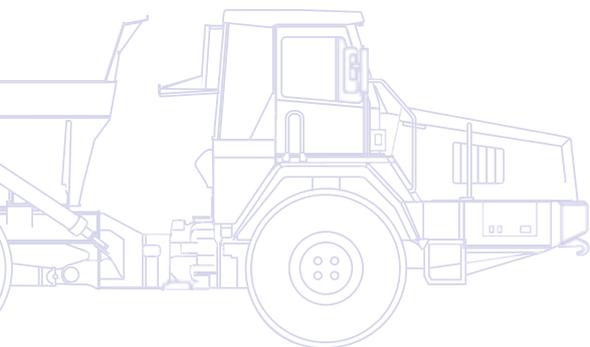
# KOMATSU

**HM**  
**300**



Dumper articolato

**HM300-2**



POTENZA MOTORE  
254 kW / 341 HP @ 2.000 rpm

PORTATA NOMINALE  
27,3 t

CAPACITA' DEL CASSONE A COLMO  
16,6 m<sup>3</sup>

# Un rapido sguardo

La tecnologia e i componenti di ultima generazione utilizzati da Komatsu per il modello HM300-2 fanno di questo dumper articolato un prodotto veramente esclusivo. Il potente motore Komatsu ecot3 offre massima produttività e prestazioni al top, mentre numerose soluzioni esclusive ne aumentano ulteriormente il rendimento, riducendo al tempo stesso i costi di manutenzione. Grazie al robusto telaio e alle soluzioni più avanzate scelte per le sospensioni e il retarder, il dumper HM300-2 è una macchina costruita per durare.

## Elevato confort per l'operatore

- Cabina ampia e spaziosa
- Esclusive sospensioni idropneumatiche
- Comandi di facile utilizzo
- Ridotta rumorosità operativa
- Doppia porta e finestrini ad azionamento elettrico



## Facile manutenzione

- Cabina tiltabile
- Punti di ingrassaggio centralizzati
- Giunto oscillante libero da manutenzione
- Freni liberi da manutenzione
- Accesso alle batterie da terra

# HM300-2

**POTENZA MOTORE**  
254 kW / 341 HP @ 2.000 rpm

**PORTATA NOMINALE**  
27,3 t

**CAPACITA' DEL CASSONE  
A COLMO**  
16,6 m<sup>3</sup>

## Elevata produttività ed efficienza

- Motore Komatsu ecot3 a basso consumo con coppia elevata
- Controllo della trazione automatico con i differenziali a slittamento limitato
- Pneumatici larghi (optional)
- Selezione della modalità "Power"



## Affidabilità e durata superiori

- Ridottissimi costi di manutenzione per i freni
- Sistema frenante sigillato a dischi multipli, raffreddato a olio
- Componenti principali affidabili, progettati da Komatsu
- Trasmissione K-ATOMiCS con funzione "Shift-lock"

## Massimi standard di sicurezza

- Accesso sicuro alla cabina e alle zone di manutenzione tramite piattaforma
- Visibilità eccezionale a 360°
- Sterzo supplementare e freni di emergenza
- Sicurezza antiribaltamento del telaio posteriore
- Eccezionale risposta del retarder

**KOMTRAX**

Sistema di monitoraggio  
Komatsu via satellite

# Elevata produttività ed efficienza

## Motore ecot3: potenza ed efficienza

Il motore ecot3 Komatsu SAA6D125E-5, conforme alle normative EPA Tier III ed EU Stage IIIA sulle emissioni, assicura coppia elevata, migliori prestazioni alle basse velocità e ridotti consumi di carburante. Vanta un rinnovato design della camera di combustione con accensione e fasatura ottimizzate. L'elevato rendimento del carburante è assicurato dall'elevata pressione d'esercizio del nuovo sistema d'iniezione common rail, il nuovo intercooler aria-aria migliora ulteriormente l'efficienza riducendo la temperatura dell'aria compressa fornita ai cilindri dal turbo.

## Sistemi di bloccaggio differenziale progettati da Komatsu

Il sistema di trazione integrale (6 ruote) utilizza una frizione a dischi multipli in bagno d'olio interassiale che blocca i tre assali contemporaneamente, garantendo la massima trazione anche nelle condizioni più difficili. L'attivazione del bloccaggio interassiale è impostabile in modalità manuale o automatica. Insieme ai differenziali a slittamento limitato, il sistema fornisce la soluzione ideale contro lo slittamento dei pneumatici e regola automaticamente la trazione a seconda delle condizioni del terreno.

## Sterzo articolato

Il sistema di sterzo articolato completamente idraulico assicura buone prestazioni operative con sforzi ridotti e grande manovrabilità. Il raggio minimo di sterzata di soli 7,96 m consente alla macchina di muoversi liberamente anche in spazi ristretti.

## Selezione della modalità operativa del motore

A volte è necessario disporre di potenza aggiuntiva per svolgere determinati lavori. Il dumper HM300-2 consente all'operatore di reagire velocemente alle condizioni di lavoro più impegnative. Sono disponibili due modalità operative, "High-power" o "Economy", e la più idonea può essere facilmente selezionata tramite un interruttore del pannello di comando.

### - Modalità "High-power"

E' consigliata per applicazioni in cui è richiesta elevata produttività o quando la macchina deve lavorare su pendenze a pieno carico. Il pieno sfruttamento dell'elevata potenza assicura una maggiore produttività e tempi di ciclo ridotti.

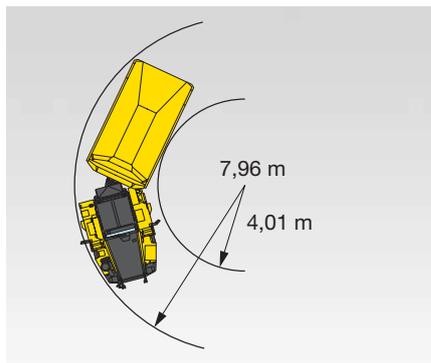
### - Modalità "Economy"

Per lavoro in condizioni normali. La potenza del motore è ridotta e le marce si inseriscono a velocità più basse.

## Cassone di grande capacità e struttura del telaio a sezione scatolata

Con un carico utile di 27,3 tonnellate, la capacità del cassone del HM300-2 è tra le maggiori per un dumper della sua classe. L'altezza di carico di soli 2.790 mm assicura facilità nel caricamento e baricen-

tro basso pur mantenendo una considerevole luce libera al suolo. Il cassone è costruito in acciaio di notevole spessore, resistente all'usura, con durezza Brinell 400; la forma del cassone assicura un'eccezionale stabilità del carico. Sufficientemente robusto per i lavori più impegnativi, il telaio del HM300-2 è costruito con una struttura scatolata robusta in lega di acciaio ad elevata resistenza.





## Optional per il cassone

Al fine di aumentare ulteriormente la produttività, Komatsu offre vari optional per il cassone: per materiali a minore densità, spondine laterali che aumentano la capacità del cassone stesso; per evitare spargimento di sabbia o ghiaia quando la pendenza aumenta, è prevista una sponda posteriore apribile al ribaltamento; il cassone può essere riscaldato per evitare l'adesione di alcuni materiali; inoltre, è possibile installare una piastra antiusura per il carico di roccia granulare abrasiva.



# Elevato confort per l'operatore

## Cabina ampia e spaziosa

L'ampia cabina con comandi di facile utilizzo offre un ambiente di lavoro spazioso e confortevole. Il sedile ammortizzato completamente regolabile attenua le vibrazioni, è confortevole per l'operatore e riduce lo stress dei lunghi turni di lavoro. All'interno della cabina è previsto anche un sedile istruttore capace e molto comodo. L'ampio parabrezza anteriore e i finestrini laterali ad azionamento elettrico assicurano la massima visibilità e consentono all'operatore di lavorare senza timori, mentre il lunotto posteriore termico facilita lo sbrinamento e velocizza le operazioni di avviamento.

## Volante e pedali

Il volante tiltabile e telescopico consente inoltre all'operatore di mantenere una posizione di guida ottimale in tutte le situazioni. I pedali si azionano con il minimo sforzo, riducendo l'affaticamento dell'operatore anche nei turni di lavoro più lunghi.

## Cabina silenziosa

Per ridurre la rumorosità, la cabina è montata su supporti viscoelastici. I rumori vengono ulteriormente abbattuti grazie al pavimento integrato: garantisce un'ottima tenuta e isola il vano motore. La marmitta e il tubo di scarico ben isolati, contribuiscono a ridurre il livello di rumorosità.

## Strumentazione di facile lettura

La strumentazione è realizzata per semplificare il controllo delle funzioni più importanti della macchina. Inoltre, una spia di avvertenza segnala all'operatore eventuali problemi. Ogni anomalia viene registrata nel monitor e identificata con appositi codici. Tutto ciò facilita l'uso e la manutenzione della macchina.

## Comando elettrico per il ribaltamento del cassone

Il comando del cassone richiede il minimo sforzo e rende le operazioni di scarico più facili che mai, mentre il contatore dei cicli di scarico, fornito di serie, consente di registrare la produzione giornaliera totale.

## Esclusive sospensioni idropneumatiche

Le esclusive sospensioni idropneumatiche Komatsu degli assali anteriore e posteriore assicurano una guida confortevole e veloce, con beccheggio ridotto al minimo. Urti ridotti a danno dell'operatore e dei componenti della macchina, insieme alle minime perdite di materiale, contribuiscono inoltre ad aumentare durata, comfort e produttività. Inoltre, gli pneumatici sempre in presa al suolo, assicurano in ogni momento la massima trazione.





# Affidabilità e durata superiori

## Progetto Komatsu, riferimento del Mercato

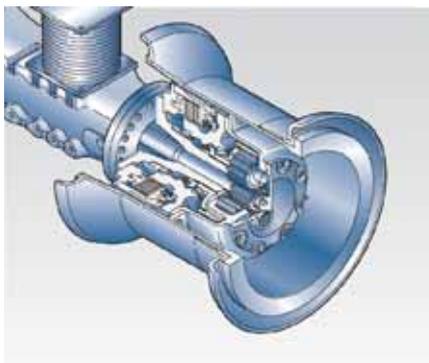
Costruito con componenti Komatsu di comprovata affidabilità, l'HM300-2 è il best-seller e la matrice di tutti gli ADT Komatsu e riferimento di tutto il Mercato. Tutto il treno di potenza è progettato da Komatsu e il motore, la trasmissione e gli assali sono combinati in modo perfetto per assicurare una produttività e una durata senza precedenti.

## Trasmissione K-ATOMiCS

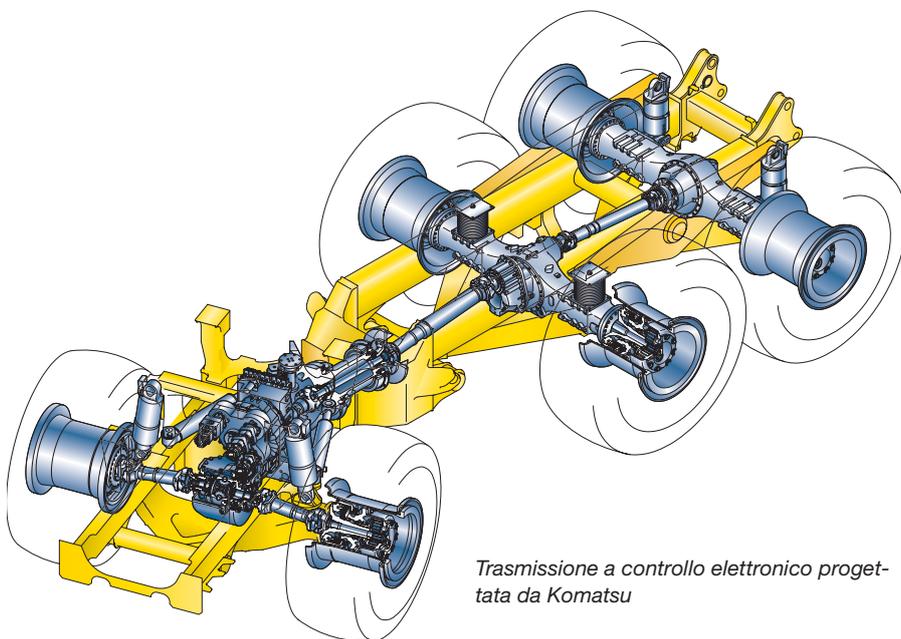
K-ATOMiCS, l'esclusiva trasmissione a controllo elettronico progettata da Komatsu, è perfetta per il dumper HM300-2. Il sistema elettronico di modulazione assicura un'adeguata pressione di innesto della frizione. Il "sistema di controllo globale" elabora i parametri operativi del motore e della trasmissione, assicurando le migliori condizioni d'impiego. Questo sistema ad alta tecnologia assicura cambi marcia ben modulati e senza contraccolpi.

## Ridottissimi costi di manutenzione per i freni

Nessun altro costruttore offre i freni a dischi multipli in bagno d'olio per tutti i modelli della propria gamma di ADT. E l'HM300-2 è un'eccezione del Mercato. Non è un problema quanto sia gravosa l'applicazione, non è necessario preoccuparsi dell'usura precoce dei dischi e dell'olio di raffreddamento. Immersi in bagno d'olio, sigillati e protetti dalla contaminazione esterna, i freni dell'HM300-2 hanno un'eccezionale durata, anche oltre le 10000 ore, e possono durare tutta la vita macchina.



*Freni a dischi multipli in bagno d'olio con retarder*



*Trasmissione a controllo elettronico progettata da Komatsu*





# Facile manutenzione

## Intervalli di manutenzione prolungati

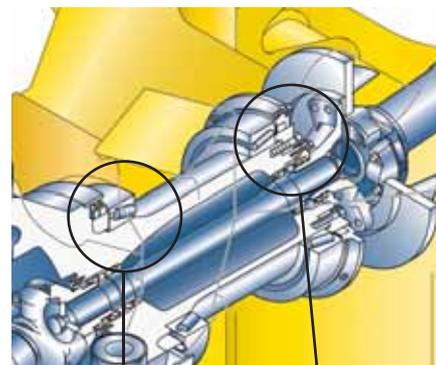
Intervalli di manutenzione prolungati:

- Olio motore: 500 ore
- Olio trasmissione: 1.000 ore
- Filtro olio motore: 500 ore
- Filtri olio trasmissione: 1.000 ore



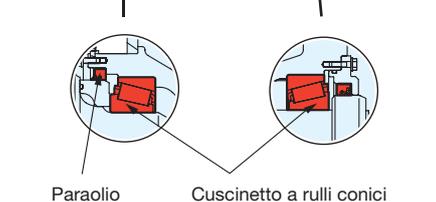
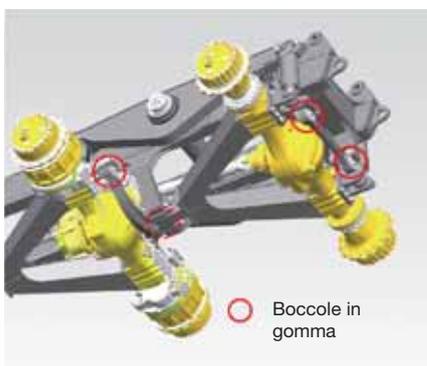
## Punti di ingrassaggio a distanza

Grazie all'uso di speciali boccole in gomma e di un giunto oscillante libero da manutenzione, i punti di lubrificazione sono stati ridotti al minimo e centralizzati per consentire l'ingrassaggio da terra.



## Giunto oscillante libero da manutenzione

Lubrificato al montaggio, il giunto oscillante non necessita di alcuna manutenzione.



## Cabina tiltabile

La cabina può essere ribaltata all'indietro per facilitare la manutenzione del motore e della trasmissione.





# Massimi standard di sicurezza

## Freni a dischi multipli in bagno d'olio con retarder

I freni a dischi multipli in bagno d'olio sono già installati sui dumper rigidi e sulle pale gommate di Komatsu e hanno dimostrato grande affidabilità e prestazioni costanti. L'impianto frenante è completamente idraulico. Il retarder di grande capacità, integrato nei dischi freno, permette alla macchina di affrontare con la massima sicurezza le discese più impegnative. (Potenza ritardante, discesa continua: 349 kW 468 HP)

## Sterzo supplementare e freni di emergenza

Sterzo supplementare e freni di emergenza sono forniti di serie. Consentono di garantire la sicurezza dell'operatore in situazioni di emergenza.

### Sterzo

ISO 5010-1992, SAE J1511

### Freni

ISO 3450-1996, SAE J1473

## Visibilità eccezionale a 360°

Per mantenere l'area di lavoro costantemente sotto controllo, il nuovo parabrezza di tipo laminato, gli ampi finestrini laterali, un sistema di telecamera posteriore e monitor, 3 specchietti aggiuntivi per la visibilità sotto la macchina e 4 specchietti retrovisori riducono al minimo i punti ciechi.

## Cabina con struttura ROPS/FOPS integrata

La cabina ROPS/FOPS è conforme alle norme ISO 3471 e SAE J1040-1988C.

## Accesso sicuro

Gli operatori possono accedere alla macchina facilmente e in totale sicurezza grazie alla piattaforma e alla doppia porta della cabina. Gli scalini di accesso si trovano nella parte anteriore della macchina, lontano dal punto di articolazione che può essere potenzialmente pericoloso.

## Sensore di inclinazione del telaio posteriore

Per evitare lesioni personali e danni alla macchina, questo sistema segnala all'operatore eventuali rischi di ribaltamento del cassone.



## Sicurezze

Le seguenti protezioni vengono fornite di serie:

- Griglia di protezione del lunotto posteriore
- Protezione inferiore del motore
- Protezione inferiore della trasmissione
- Ripari delle crociere degli alberi di trasmissione
- Protezione termica dello scarico
- Ripari anti-incendi



# Sistema di monitoraggio Komatsu via satellite

## KOMTRAX

KOMTRAX™ è il rivoluzionario sistema di monitoraggio Komatsu via satellite progettato per farvi risparmiare tempo e denaro. Adesso potete controllare direttamente le vostre macchine comodamente dal vostro ufficio: usate le preziose informazioni disponibili nel sistema KOMTRAX™ per programmare la manutenzione e ottimizzare le attività delle macchine.

Il sistema KOMTRAX™ vi sarà di grande utilità, grazie alle sue funzioni all'avanguardia:

### Monitoraggio completo della macchina

Grazie alla disponibilità dei dati operativi dettagliati delle macchine, è possibile sapere quando sono in uso e conoscere i loro livelli di produttività.

### Gestione totale della flotta

Le macchine possono essere localizzate in qualsiasi momento, scoraggiando in questo modo gli usi non autorizzati o i furti.

### Condizioni generali della macchina

Tramite un sito web o via e-mail, è possibile ricevere avvisi, allarmi e indicazioni che consentono di programmare gli interventi di manutenzione e assicurare una maggior durata della macchina.

Per ulteriori dettagli sul sistema KOMTRAX™, chiedete al vostro concessionario Komatsu il nuovo depliant KOMTRAX™.





*Ore di esercizio macchina – Con lo “storico giornaliero sulle ore di esercizio” potete avere i tempi precisi di utilizzo della macchina; sia quando il motore è stato acceso e spento, sia il tempo totale di esercizio.*



*Programmazione della manutenzione – Per aumentare la produttività e migliorare la programmazione della manutenzione, apposite segnalazioni indicano quando è il momento di sostituire i filtri o l'olio.*



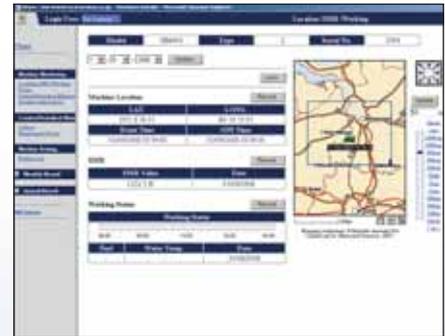
*Posizione flotta – Grazie alla lista macchine potete localizzare immediatamente tutti i vostri mezzi.*



*Rilevamento della posizione della macchina – Durante il trasporto della macchina, il sistema KOMTRAX™ invia messaggi al sito web o e-mail, fornendo informazioni sul percorso seguito e confermando l'arrivo a destinazione.*



*Notifica allarme – Potete ricevere notifiche di allarme sia sul sito KOMTRAX™ del vostro computer che via e-mail.*



*Sicurezza totale – La funzione “Blocco motore” permette di programmare quando il motore di una macchina può essere acceso. In più con “geo-fence” KOMTRAX™ invia un messaggio di notifica ogni volta la macchina entra od esce da una area operativa predefinita.*



# Specifiche tecniche

## MOTORE

Modello..... Komatsu SAA6D125E-5, a 4 tempi,  
sistema d'iniezione HPCR Common Rail,  
sistema EGR di ricircolo dei gas di scarico raffreddati,  
raffreddato ad acqua, turbocompresso,  
4 valvole per cilindro, postrefrigerato aria-aria

Potenza motore  
ad un regime di ..... 2.000 rpm  
ISO 14396 .....254 kW / 341 HP  
ISO 9249 (potenza netta) .....246 kW / 330 HP

Numero cilindri ..... 6  
Alesaggio x corsa ..... 125 x 150 mm  
Cilindrata ..... 11,04 l  
Coppia max. .... 1.706 Nm (174 kgf-m)  
Regolatore ..... elettronico  
Sistema di lubrificazione .....pompa ad ingranaggi,  
lubrificazione forzata

Filtro..... filtro per flusso principale  
Filtro aria..... a secco, con doppio elemento filtrante,  
prefiltro, indicatore di intasamento

## TRASMISSIONE

Convertitore di coppia.....monostadio, 3 elementi, 2 fasi  
Trasmissione.....completamente automatica, a contralberi  
Velocità ..... 6 marce avanti, 2 retromarce  
Lockup..... disco singolo in bagno d'olio  
Marcia avanti ..... convertitore di coppia in 1a, presa diretta  
in 1a e in tutte le marce superiori  
Retromarcia .....convertitore di coppia e presa diretta  
in tutte le marce  
Cambio marcia ..... cambio elettronico con modulazione  
automatica delle frizioni in tutte le marce

Velocità di traslazione:

	Avanti						Indietro	
Marcia	1.	2.	3.	4.	5.	6.	1.	2.
km/h	6,8	10,7	16,2	25,5	38,4	58,6	7,6	18,1

## STERZO

Tipo ..... sterzo articolato completamente idraulico  
con due cilindri a doppio effetto  
Sterzo supplementare ..... ad azionamento automatico  
e alimentazione elettrica  
Raggio min. di sterzo ..... 7,96 m  
Angolo di articolazione ..... 45° in ogni direzione

## SOSPENSIONI

Anteriore .....sospensione idropneumatica  
Posteriore ..... sistema combinato di sospensione  
idropneumatica e ammortizzatore

## ASSALI

Trazione integrale con differenziale autobloccante  
per tutti gli assali.  
Riduttore finale ..... epicicloidale  
Rapporto ..... 3,154  
Rapporto riduttore finale ..... 4,667

## FRENI

Freni di servizio.....freni a dischi multipli, raffreddati ad olio,  
a comando completamente idraulico  
(assale anteriore e centrale)  
Freno di stazionamento..... con molla e disco a pinza  
Retarder..... i freni dell'assale anteriore e centrale  
fungono da retarder

## TELAIO

Tipo ..... articolato, struttura a sezione scatola  
dei telai anteriore e posteriore.  
Collegati da giunto oscillante in carcassa  
tubolare completamente in fusione

## CASSONE

Capacità:  
a raso ..... 12,9 m<sup>3</sup>  
a colmo (2:1, SAE) ..... 16,6 m<sup>3</sup>  
Portata nominale ..... 27,3 t  
Materiale..... acciaio ad alta resistenza, 130 kg/mm<sup>2</sup>, 400 Brinell  
Spessori della struttura:  
Fondo..... 14 mm  
Petto ..... 8 mm  
Lati ..... 12 mm  
Superficie utile:  
(interno lunghezza x larghezza) ..... 5.240 mm x 2.685 mm  
Riscaldamento..... riscaldamento con gas di scarico

## IMPIANTO IDRAULICO

Sollevamento cassone ..... 2 cilindri telescopici a doppio stadio  
Taratura pressioni ..... 20,6 MPa (210 kg/cm<sup>2</sup>)  
Tempo di sollevamento ..... 12 s

## CABINA

Cabina ROPS/FOPS conforme alle normative ISO 3471 e  
SAE J1040-1988c ROPS

## PESI (VALORI INDICATIVI)

Peso a vuoto .....	24.040 kg
Peso lordo del veicolo .....	51.420 kg

### Distribuzione dei pesi

#### A vuoto:

Assale anteriore .....	55,8%
Assale centrale .....	23,6%
Assale posteriore .....	20,6%

#### Con carico:

Assale anteriore .....	30,3%
Assale centrale .....	35,5%
Assale posteriore .....	34,2%

## PNEUMATICI

Pneumatici standard .....	23.5 R25
---------------------------	----------

## RIFORMIMENTI

Serbatoio carburante.....	384 l
Olio motore.....	37 l
Convertitore di coppia, trasmissione e raffreddamento retarder .....	77,5 l
Differenziali (totale) .....	63,5 l
Riduttori finali (totale).....	24 l
Impianto idraulico.....	120 l
Sospensioni (totale).....	10,4 l

## EMISSIONI

Emissioni ..... il motore Komatsu risponde a tutte le normative EU Stage IIIA/EPA Tier III in materia di emissioni

### Livelli sonori

LwA rumorosità esterna..... 108 dB(A) (2000/14/EC Stage II)

LpA rumorosità interna ..... 76 dB(A) (ISO 6396 valore dinamico)

### Livelli di vibrazione (EN 12096:1997)\*

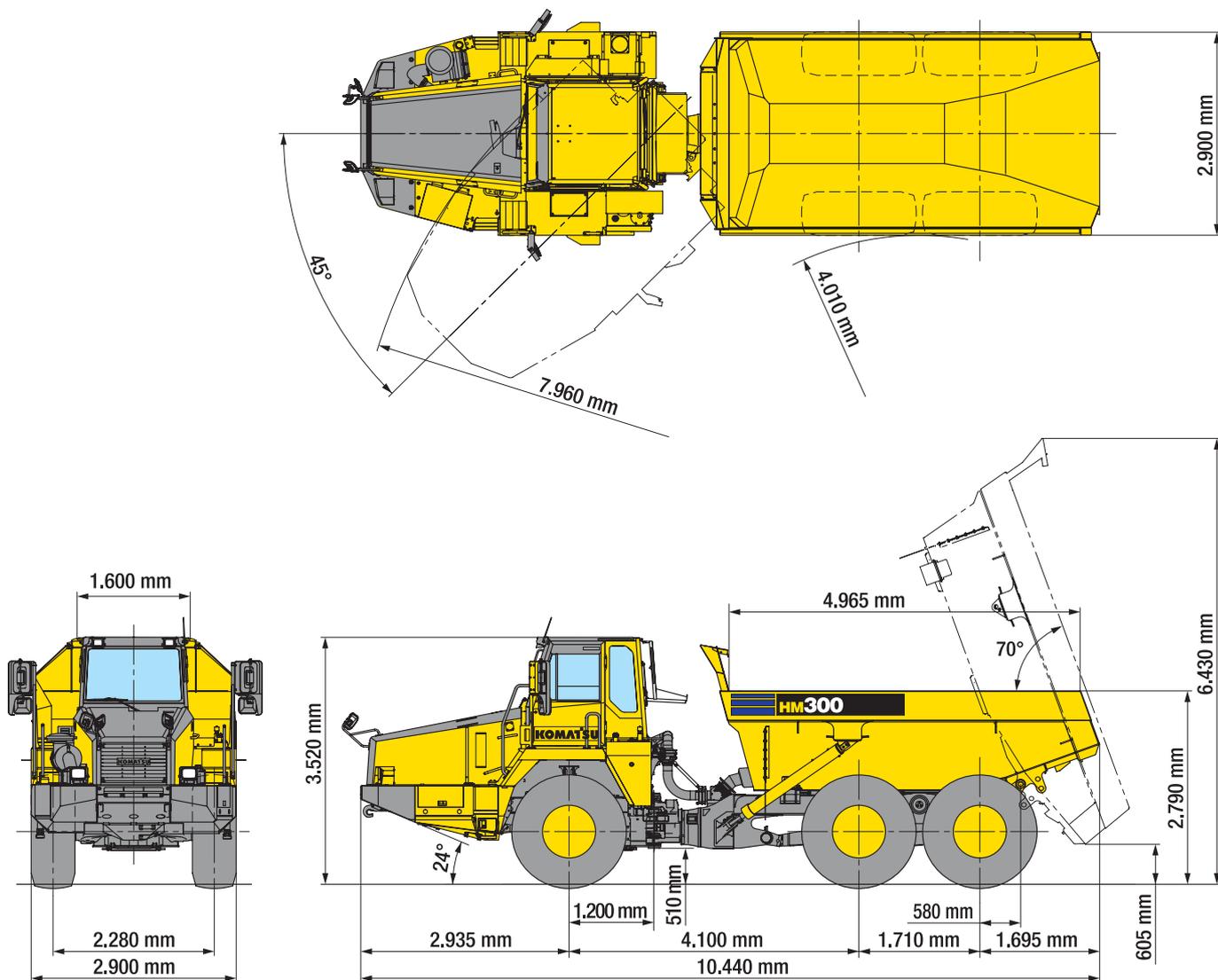
Mano/braccio.....  $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$  (incertezza  $K = 0,67 \text{ m/s}^2$ )

Corpo.....  $\leq 0,5 \text{ m/s}^2$  (incertezza  $K = 0,28 \text{ m/s}^2$ )

\* per la valutazione del rischio secondo la direttiva 2002/44/EC, fare riferimento alla ISO/TR 25398:2006.



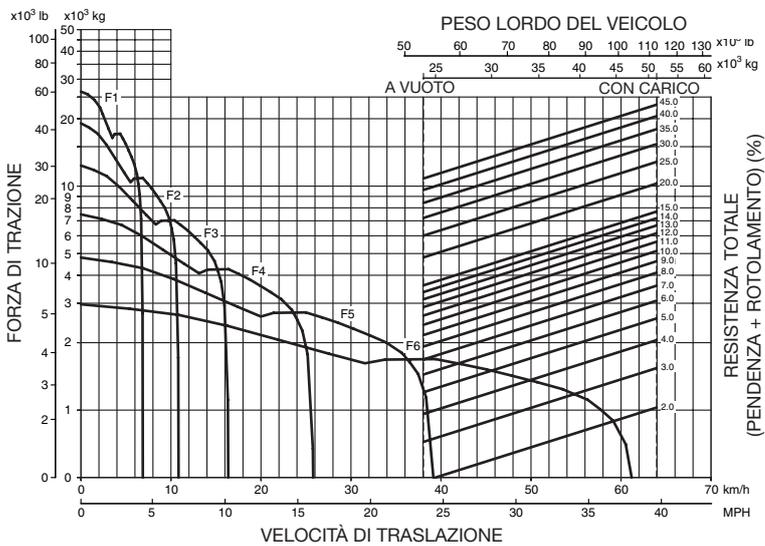
# Dimensioni e specifiche operative



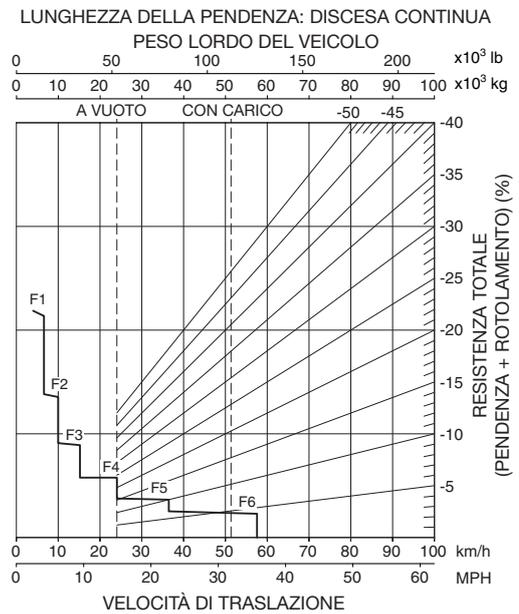
I dati sono con pneumatici 23.5 R25; per pneumatici 750/65R25:  
altezza 3.505 mm, larghezza 3.200 mm, carreggiata 2.435 mm



## PRESTAZIONI DI TRASLAZIONE



## PRESTAZIONE DEI FRENI



# Dumper articolato

## HM300-2

### Equipaggiamento standard ed a richiesta

#### MOTORE

Motore Komatsu SAA6D125E-5, turbocompresso e postrefrigerato, sistema d'iniezione HPCR	●
Common Rail, sistema EGR di ricircolo dei gas di scarico raffreddati, conforme alle normative EU Stage IIIA/EPA Tier III	●
Marmitta con tubo di scarico	●
Alternatore 75 A/24 V	●
Motorino di avviamento 7,5 kW	●
Batterie 2 x 12 V/136 Ah	●

#### CASSONE

Comando sollevamento elettrico	●
Sistema di riscaldamento del cassone con gas di scarico	●
Telo copri cassone	○
Sponda posteriore, tipo a filo, larghezza di ingombro 2.998 mm	○
Estensione laterale, 200 mm	○

#### ASSALI E PNEUMATICI

Differenziali LSD su tutti gli assali	●
Pneumatici 23.5 R25	●
Pneumatici 30/65 R25 (750/65 R25)	○

#### SERVIZIO E MANUTENZIONE

Ingrassaggio centralizzato	●
Sistema monitor EMMS con funzione di autodiagnosi e indicazione per la manutenzione	●
KOMTRAX™ - Sistema di monitoraggio Komatsu via satellite	●
Attrezzo ricarica sospensioni	○
Dotazione per primo intervento	○
Protezione antivandalismo	○

#### CABINA

Cabina ribaltabile ROPS-FOPS insonorizzata	●
Due porte, sinistra e destra	●
Sedile operatore reclinabile con sospensioni pneumatiche e cintura di sicurezza avvolgibile da 78 mm	●
Sedile per passeggero	●
Volante telescopico e tiltabile	●
Climatizzatore	●
Lunotto posteriore termico	●
Alzacristalli elettrico sinistro	●
Aletta parasole sul parabrezza	●
Accendisigari, posacenere, porta bicchiere, vano portavivande	●
Contatore cicli di scarico cassone	●
Alzacristalli elettrico destro	○
Autoradio	○

#### DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Allarme di retromarcia	●
Materiale antiscivolo sui parafanghi	●
Sterzo supplementare automatico	●
Allarme e spia temperatura liquido refrigerante	●
Interruttore generale impianto elettrico, 24 V	●
Corrimano piattaforma	●
Avvisatore acustico elettrico	●
Scale di accesso destra e sinistra	●
Griglia di protezione del lunotto posteriore	●
Specchietti retrovisori	●
Specchietti per visione davanti alla macchina	●
Gruppo bloccasterzo	●
Marcatore laterale	●
Sistema di telecamera posteriore e monitor	●
Estintore	○

#### SISTEMA DI ILLUMINAZIONE

Luce di retromarcia	●
Luce di emergenza	●
Luci anteriori con anabbaglianti	●
Indicatori di direzione, luci di arresto e luci posteriori	●
Luci di lavoro posteriori su entrambi i lati	●
Luci fendinebbia	○

#### ALTRE DOTAZIONI

Parafanghi	●
Protezione inferiore del motore	●
Ripari delle crociere degli alberi di trasmissione	●
Protezione inferiore della trasmissione	●
Protezione termica dello scarico	●
Ripari anti-incendi	●

Altre dotazioni su richiesta

- equipaggiamento standard
- equipaggiamento a richiesta

Il vostro partner Komatsu:

### Komatsu Italia S.p.A.

Via Atheste 4  
35042 - Este (PD)  
Tel. +39 0429 616 111  
Fax +39 0429 616 177  
www.komatsu.it

# 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

EHSS017703 09/2010

Materials and specifications are subject to change without notice.

**KOMATSU** is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.