### POTENZA NETTA

154 kW 208 HP @ 2.000 rpm

PESO OPERATIVO 20.000 kg

CAPACITA' BENNA

3,3 - 5,5 m<sup>3</sup>

# **KOMATSU®**

**WA400-5** 

WA 400



Pala Gommata

**WA400-5** 

### Un rapido sguardo

La nuova pala gommata WA400-5: la perfetta combinazione di potenza, comfort ed economicità. Con comfort esclusivo nella cabina di guida SpaceCab, eccellenti prestazioni e consumo estremamente ridotto. Molto silenziosa nell'impiego, di semplice manutenzione e incredibilmente produttiva, anche grazie all'esclusiva funzione di caricamento semi-automatico (optional). Una pala gommata che merita assolutamente le sue 5 stelle!

### Eccellente produttività

- Motore a basse emissioni con coppia elevata
- Consumo di carburante estremamente ridotto
- Scelta del modo operativo per motore e cambio
- Eccezionale altezza e distanza di scarico
- · Stabilizzatore del carico ECSS di serie
- Funzione di caricamento semi-automatico (optional)

Bilancia per il carico utile integrata (optional)

### Straordinario comfort di guida

- Cabina di guida SpaceCab™
- · Visibilità ottimale
- Rumorosità interna di soli 71 dB(A)\*
- · Aria condizionata di serie
- Colonna di sterzo telescopica ed inclinabile
- Sedile Gran Comfort Premium con sospensione pneumatica
- · Controllo del caricatore con levette servocomandate PPC oppure con comandi elettroidraulici EPC (optional)

da pagina 10 da pagina 4 KOMATSU Versatile e flessibile · Vasta gamma di accessori per gli impieghi più disparati da pagina 12



### **Ecologica**

- E' conforme alle Direttive EU sulle emissioni 97/68/EC Stage II
- Rumorosità esterna di soli 105 dB(A)\*

POTENZA NETTA 154 kW 208 HP

PESO OPERATIVO 20.000 kg

CAPACITA' BENNA 3,3 - 5,5 m<sup>3</sup>

### Di lunga durata e affidabile

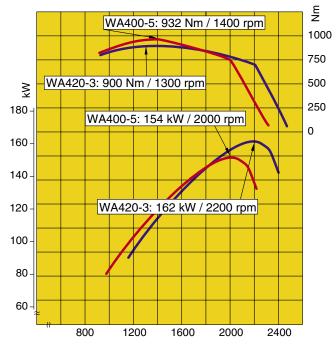
- · Affidabili componenti originali Komatsu
- Solido telaio resistente alle deformazioni
- Impianto frenante a due circuiti separati, completamente idraulico
- Robusti assali Heavy Duty
- Connettori DEUTCH a tenuta stagna per i cablaggi elettrici



### Facile manutenzione

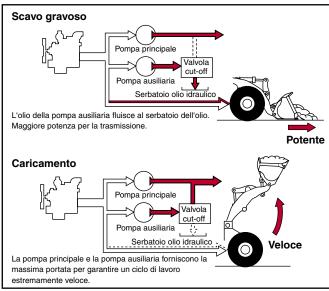
- Sistema monitor EMMS
- · Ventola con rotazione reversibile dalla cabina di guida
- Radiatori orientabili elettricamente per una pulizia più agevole
- Ampi sportelli apribili per un facile accesso da tutti i lati
- Prolungati intervalli per la sostituzione dell'olio motore
- Impianto di lubrificazione centralizzata standard da pagina 8

# **E**CCELLENTE PRODUTTIVITÀ



### Coppia elevata a basso numero di giri

Il motore a basse emissioni Komatsu SAA6D114E-2 sviluppa una potenza di 154 kW (208 HP) a soli 2000 rpm. Ciò significa una potenza costantemente elevata con un regime di rotazione del motore ridotto del 10% rispetto ai modelli precedenti. L'evoluzione del motore, la maggiore coppia disponibile e il nuovo convertitore di coppia "High Power", assicurano un notevole incremento della forza di trazione e delle prestazioni in salita. Specialmente nelle operazioni di carico e trasporto si ottengono cicli di lavoro più rapidi e un ridotto consumo di carburante.



### Nuovo sistema idraulico a 2 livelli

Il circuito idraulico si adatta in modo ottimale a tutte le esigenze. Per cicli di carico velocissimi, la pompa principale e quella ausiliaria insieme forniscono un'elevata portata idraulica. In fase di scavo gravoso è la pompa principale che da sola fornisce la giusta quantità di olio per un forte avanzamento e un'elevata forza di strappo.



### Massima altezza e distanza di scarico

Il notevole caricatore frontale rende possibile un'eccezionale altezza di scarico di 2.985 mm e un ampio sbraccio di 1.115 mm (valori con benna universale da 3,3 m³, misurati fino al tagliente).

Con questo campo d'azione, caricare autoarticolati a sponda alta con carico utile di 28 tonnellate diventa un gioco da bambini!



### Selettore del modo operativo del motore

A seconda del tipo d'impiego, il conducente può commutare molto semplicemente tra due modi operativi: nel modo operativo **Normal**, grazie al corretto sfruttamento della curva caratteristica del motore, il consumo del carburante viene ridotto sensibilmente. Questo è vantaggioso per lavori generici di caricamento. Se l'operatore commuta su **Power**, ha immediatamente a disposizione la potenza massima, per esempio, per duri lavori di scavo.



### Selettore del modo operativo del cambio

Con un selettore è possibile adeguare in modo ottimale anche il cambio della WA400-5 alle rispettive esigenze. Il selettore del cambio permette al conducente la scelta tra cambio di marcia manuale e tre tipi di funzionamento automatico (High, Medium e Low). Grazie al diverso settaggio dei cambi marcia in funzione della velocità della macchina e del regime motore, si ottiene sempre la combinazione perfetta tra risparmio massimo di carburante e prestazione più elevata possibile.



# **N**UOVI OPTIONALS



### Carico e trasporto più veloce con l'esclusione del convertitore di coppia

Per un'efficienza ottimale nell'impiego di carico e trasporto, nella 3a e 4a marcia l'operatore può sfruttare la trasmissione diretta tra motore e cambio. La velocità aumenta sensibilmente, in modo particolare in salita. Grazie all'aumento della forza di trazione la macchina diventa considerevolmente più veloce. Allo stesso tempo si ha una notevole riduzione del consumo di carburante.



### Funzione di scavo semi-automatico

Una novità mondiale brevettata dalla Komatsu è la funzione di riempimento semi-automatico della pala. Con l'aiuto del comando elettrico viene eseguito un processo di riempimento della pala preprogrammato. Nella fase di penetrazione del materiale viene meno il richiamo manuale della benna. Gli operatori con poca esperienza possono così ottenere cicli di carico molto produttivi e ai professionisti viene garantita la massima facilità operativa.



6

### Bilancia del carico utilte integrata

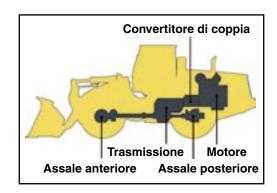
La nuova bilancia del carico utile integrata permette un controllo perfetto dei cicli di carico e della produzione. Il grande display ben leggibile al centro del monitor principale mostra all'operatore una raffigurazione grafica del relativo carico della pala e della quantità di materiale già caricata. Diversi modi operativi permettono, a scelta, l'indicazione del peso già caricato oppure la quantità che il conducente deve ancora caricare per raggiungere il peso preimpostato. Inoltre possono essere memorizzate e stampate la produzione giornaliera e la produzione di carico di cinque materiali diversi.



# DI LUNGA DURATA E AFFIDABILE

### La qualità su cui contare!

Motore, cambio, convertitore di coppia, assale anteriore e posteriore sono componenti originali Komatsu e fino alla vite più piccola tutti gli elementi strutturali rispondono ai più alti requisiti di qualità e vengono sottoposti ad un severo controllo qualitativo. Perfettamente armonizzati tra loro, offrono il massimo grado di efficienza e affidabilità.



#### Solido telaio antitorsione

La struttura del telaio con articolazioni molto distanti tra loro garantisce la grande stabilità dell'intera costruzione e riduce le sollecitazioni sui cuscinetti nell'area di articolazione. Gli angoli di sterzata di 40° garantiscono alla WA400-5 una grande manovrabilità.



#### Robusti assali HD

Gli assali heavy-duty assicurano una vita utile superiore alla media anche nelle condizioni d'impiego più dure. Per un ulteriore aumento della forza di trazione, la WA400-5 è dotata di differenziali autobloccanti a slittamento limitato.



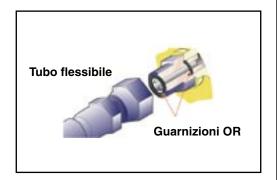
### Motore affidabile per lavori pesanti

Il potente motore Komatsu è stato sviluppato espressamente per i compiti che deve svolgere la macchina. Progettato con un monoblocco estremamente robusto non è solo economico ed affidabile ma anche eccezionalmente silenzioso.



### Massima affidabilità fino al minimo dettaglio

Per i collegamenti idraulici vengono utilizzati speciali raccordi a tenuta frontale con guarnizioni OR che migliorano la tenuta ed eliminano le perdite d'olio. Per la protezione degli steli, le ghiere dei cilindri idraulici sono munite di speciali anelli di guida. Per garantire un utilizzo prolungato e senza guasti, i cablaggi e i componenti dell'impianto elettrico sono dotati di speciali connettori Deutch a tenuta, resistenti all'acqua e alla polvere.



# MANUTENZIONE FACILE E VELOCE



### Accesso per la manutenzione facile e comodo

I cofani a cerniera per la manutenzione sono realizzati ad ali di gabbiano con grande angolo di apertura che permette un accesso comodo e sicuro da terra per i lavori quotidiani di controllo e manutenzione.



### Ventola azionata idraulicamente con rotazione reversibile e radiatori orientabili

Per impieghi in ambienti polverosi, dove necessita una manutenzione più accurata, la rotazione del ventilatore può essere invertita tramite un pulsante dalla cabina di guida. Inoltre, lo scambiatore dell'olio idraulico e l'intercooler aria-aria sono incernierati e orientabili per consentire un facile accesso e una pulizia più veloce.



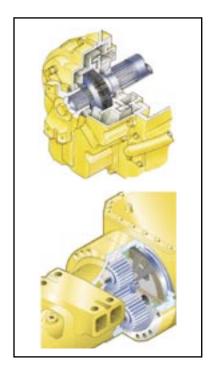


### **EMMS (Equipment Management Monitor System)**

Il monitor completamente nuovo è strutturato in modo chiaro e ben leggibile ed è collocato direttamente nel campo visivo dell'operatore. In caso di guasti, le relative informazioni vengono visualizzate immediatamente nel display nella lingua locale con testo chiaro e ben definito. Oltre alla memorizzazione dei guasti ed alla funzione di auto-diagnosi, il sistema dispone anche di un'indicazione degli intervalli di manutenzione. La scadenza delle operazioni di manutenzione è sistematicamente controllata e all'operatore viene indicata tempestivamente la necessità di cambiare olio e filtri. L'operatore e i tecnici addetti al servizio assistenza sono così informati costantemente sulle condizioni ottimali della macchina – in modo da escludere a priori il verificarsi di guasti più seri!

### Impianto frenante senza manutenzione

Il freno di servizio a doppio circuito completamente idraulico con dischi freno in bagno d'olio offre la massima sicurezza e una lunga durata. Grazie al sistema completamente idraulico vengono eliminati gli svantaggi dell'impianto frenante ad aria compressa. Nessun condizionamento atmosferico, funzionamento immediato dopo l'avvio del motore e nessuna manutenzione, questi sono i vantaggi del nuovo sistema. Anche il freno di stazionamento a dischi in bagno d'olio non richiede alcuna manutenzione.



### Impianto di lubrificazione automatica di serie

L'impianto di lubrificazione automatica riduce al minimo il tempo per la manutenzione giornaliera. Il layout dell'impianto prevede dispositivi di protezione su tutti i punti critici e garantisce una dosaggio sempre preciso della lubrificazione e sicurezza di funzionamento nonché il controllo elettronico con segnalazione dei guasti sul monitor della cabina di guida. Questo aumenta la durata della macchina e riduce i costi per riparazioni e manutenzione.

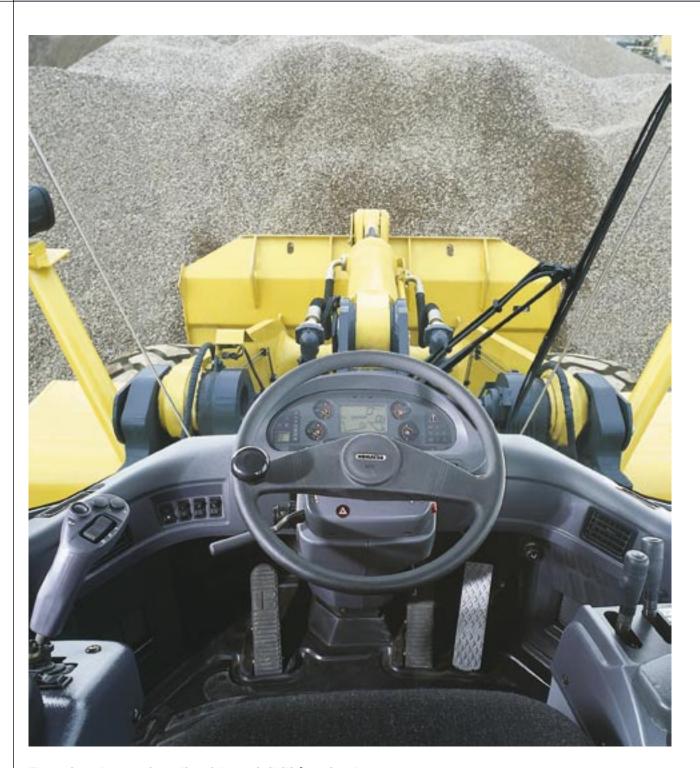


### Servizio assistenza e fornitura dei pezzi di ricambio

Con l'acquisto di una macchina Komatsu si riceve molto di più che il puro prodotto. Il nostro Servizio Assistenza L'accompagnerà per l'intero periodo di utilizzo della Sua pala gommata. Del pacchetto di offerta fanno parte sia programmi per la manutenzione preventiva sia contratti full-service oppure garanzie estese. E in caso di inconvenienti, potrà contare sulla capillare Rete di Dealer Komatsu e su una considerevole disponibilità di ricambi, che Le garantiscono minimi tempi di inattività.



# LA CABINA DI GUIDA SPACECAB



### Eccezionale comfort di guida e visibilità ottimale

La nuova cabina di guida è la più grande della categoria e offre un comfort insuperabile, di livello automobilistico. Le ampie superfici completamente vetrate garantiscono una visibilità ottimale su pala e pneumatici e il cofano motore spiovente assicura una visibilità perfetta anche sul posteriore. Il montaggio della cabina su supporti ammortizzanti di tipo viscoso, il livello di rumorosità interna di soli 71 dB(A), il più basso della categoria, l'impianto di aria condizionata di serie e il confortevole sedile Premium multi-regolabile con sospensioni pneumatiche e poggiatesta contribuiscono al benessere fisico e al massimo comfort dell'operatore. Le levette servocomandate poste sulla console di comando regolabile permettono un uso confortevole ed ergonomico. L'operatore si sente a proprio agio anche dopo lunghe ore di lavoro!

# Uso facile e confortevole

### Colonna di sterzo regolabile su 2 livelli

La colonna di sterzo è telescopica ed inclinabile. In questo modo il volante può essere portato nella posizione più comoda per l'operatore.



#### Cambio automatico con stacco della trasmissione

Il cambio automatico a controllo elettronico con scelta del modo operativo, permette un adattamento ottimale alla relativa condizione d'impiego. Lo stacco della trasmissione attivato tramite il pedale sinistro dei freni può essere sfruttato in ogni istante dall'operatore in modo da utilizzare al meglio la trasmissione nelle varie fasi operative, dallo scavo all'avvicinamento dell'autocarro.



### Nuovo joystick per lo sterzo (optional)

Il nuovo joystick per lo sterzo disponibile come optional permette una guida facile e comoda durante le operazioni di carico. Con questo sistema, il cambio di di direzione (avanti-indietro) e l'inserimento delle marce avviene mediante pulsanti posti sul joystick. Inoltre la velocità di sterzo può essere preimpostata su due livelli, a seconda se vengono richiesti cicli di carico veloci o più tranquille operazioni di carico e trasporto.



### Comandi attrezzature ergonomici e di semplice operatività

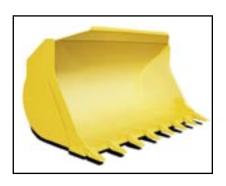
Le nuove leve servocomandate PPC sono progettate per un controllo sensibile e preciso del caricatore frontale. La posizione della console di comando e la posizione del bracciolo possono essere regolate in modo ottimale per ogni operatore. In alternativa, sono disponibili i comandi di tipo elettroproporzionale EPC. I comandi EPC offrono diversi vantaggi. Una funzione di modulazione per l'arresto dolce del braccio nella fase di abbassamento. La posizione finale superiore ed inferiore del braccio può inoltre essere preimpostata mediante un semplice interruttore. In caso di operazioni che si ripetono continuamente, come ad esempio durante il caricamento di camion, questa funzione offre all'operatore una sensibile facilitazione del lavoro. Il sistema EPC comprende inoltre una funzione di scavo semiautomatico per un semplicissimo riempimento della benna (vedi anche pagina 6).







# Benne ed accessori



### Benne per impieghi generali (tipo C)

Questo tipo di benna denominata anche benna da scavo, è adatta per lo scavo in banco in generale. E' caratterizzata da un'eccellente capacità di penetrazione e dalla facilità di scavo. La benna può essere munita di taglienti imbullonati, di adattatori centrali e d'angolo portadenti, nonché di vari tipi di punte intercambiabili.



### Benne universali

Questo tipo di benna caratterizzata dal fondo piatto presenta
un notevole fattore di riempimento
ed è consigliata per applicazioni
generali eccetto l'impiego continuo in materiali tenaci o in banco.
La benna può essere munita, a
scelta, di taglienti imbullonati,
di adattatori centrali e d'angolo
portandenti nonchè di vari tipi di
punte intercambiabili.



### Benne da roccia

Presentano fondo e tagliente a delta per una migliore penetrazione e sono ideali per impieghi particolarmente gravosi. Le piastre di usura, realizzate in Hardox, assicurano una lunga durata. Per impieghi estremamente abrasivi, sono disponibili a richiesta taglienti realizzati in KVX<sup>TM</sup> ultraresistenti.



### Altezza massima di scarico con High-Lift

Per lavori speciali, l'altezza e lo sbraccio di scarico possono essere aumentati grazie al caricatore frontale High-Lift disponibile come optional. L'altezza di scarico aumenta di ca. 46 cm e lo sbraccio di ca. 12 cm.



### Attacco rapido idraulico

Con il sistema di attacco rapido idraulico, disponibile come optional, la WA400-5 può utilizzare un'ampia gamma di attrezzature facilmente e rapidamente sostituibili.



### Vasta gamma di accessori

Per esempio le forche per legname: con la sua stabilità e la grande potenza idraulica, grazie allo speciale cilindro di ribaltamento la WA400-5 è perfettamente adatta anche per l'industria del legno. La robusta realizzazione del caricatore frontale e degli assali garantiscono un impiego duraturo.

# **DATI TECNICI**



#### MOTORE

Modello Komatsu SAA6D114E-2
raffreddato ad acqua, a 4 tempi, turbocompresso.
Emissioni controllate secondo 97/68/EC Stage II
Potenza nominale
ad un regime di2.000 rpm
Coppia max./regime932 Nm/1.400 rpm
Numero cilindri6
Alesaggio/corsa
Cilindrata
Sistema d'iniezione
Sistema di lubrificazionePompa ad ingranaggi,
lubrificazione forzata
Impianto elettrico24 V
Batteria
Alternatore
Filtro aria A secco, con dispositivo per l'espulsione automatica
della polvere e prefiltro, completo di spia intasamento sul monitor



### **TRASMISSIONE**

Convertito	re di coppia	aN	Monostadio,	monofase, 3 elemen	ıti			
Trasmissio	TrasmissionePowershift, completamente automatica							
Velocità kn	n/h							
Marcia	1.	2.	3.	4.				
con pn	eumatici 7	50/65 R25 / c	on esclusio	ne del convertitore:				
Avanti	6,8	12,4	22,7	38,5				
Indietro	7,3	12,9	24,0	39,6				
con pn	eumatici 7	50/65 R25 / s	enza esclus	sione del convertitore	:			
Avanti	6,8	12,4	21,5	34,2				
Indietro	7,3	12,9	22,7	35,2				



#### ASSALI E DNEUMATICI

Sistema	Trasmissione a trazione integrale
Assale anteriore	Assale HD, semiflottante,
	differenziale LSD
Assale posteriore	Assale HD, semiflottante,
	angolo di oscillazione 26°,
	differenziale LSD
Contralbero	Corona conica con dentatura spiroidale
Differenziale	Corona conica con dentatura dritta
Riduttore finale	Ingranaggi planetari in bagno d'olio
Pneumatici	23.5 R25
	750/65 R25



#### RIFORNIMENTI

THE CHILDREN	
Sistema di raffreddamento	36 I
Serbatoio carburante	300 I
Olio motore	32 I
Sistema idraulico	129 I
Assali (anteriore/posteriore)	38 I
Convertitore di coppia e trasmissione	54 I



#### FREN

Freni di servizio	Impianto a circuiti separati
	completamente idraulico,
freni a disco in ba	gno d'olio agenti sulle 4 ruote,
	esenti da manutenzione
Freno di stazionamentoa	zionato elettro-idraulicamente,
8	a dischi multipli in bagno d'olio
Freno di emergenzaut	ilizza il freno di stazionamento



#### SISTEMA IDRAULICO

Pompe idrauliche	Ad ingranaggi
Pressione max. d'esercizio	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Portata	
Numero cilindri di sollevamento/benna	
Tipo	
Alesaggio × corsa	A doppia azione
Cilindro di sollevamento	160 v 759 mm
Cilindro benna	
Comando del caricatore	Idraulico, pilotato, bi-leva
Tempi di ciclo con benna carica	
Sollevamento	*
Abbassamento (a vuoto)	
Scarico	1,2 s



#### STERZO

Sistema	Articolato
Azionamento	Completamente idraulico
Angolo di sterzo (a destra e sinistra)	40°
Pompa dello sterzo	Ad ingranaggi
Pressione max. d'esercizio	210 bar
Portata	83 l/min
Numero cilindri sterzo	2
Tipo	A doppia azione
Alesaggio × corsa	90 × 442 mm
Raggio min. di sterzo	
(bordo esterno pneumatici 750/65 R25)	6.035 mm

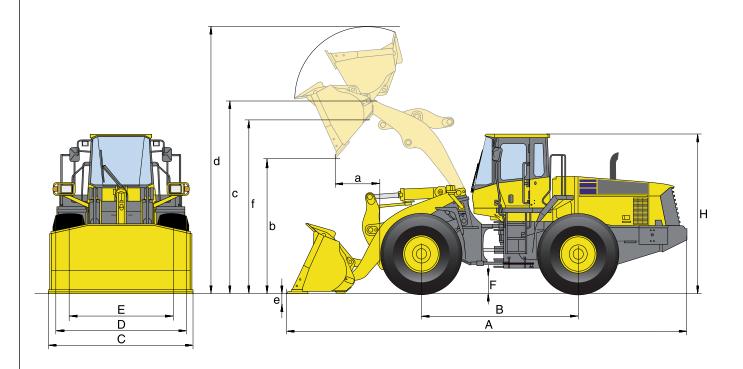


### CABINA

Cabina con doppia porta conforme alle normative ISO 3471 con struttura ROPS (Roll Over Protective Structure) conforme alla SAE J1040c e FOPS (Falling Object Protective Structure) conforme alla ISO 3449. La cabina pressurizzata e climatizzata è completamente insonorizzata. Il livello della rumorosità dinamica all'interno cabina, è conforme alla ISO 6396:

con impianto di condizionamento alla massima ventilazione: 72 dB(A) con impianto di condizionamento alla minima ventilazione: 71 dB(A)

# DIMENSIONI E SPECIFICHE OPERATIVE



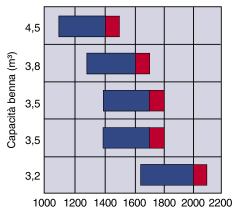
	Tipo di benna		lm	pieghi ger	nerali (tipo	C)	Universale		Material	e sfuso	
			senza denti	con L.A.	senza denti	con L.A.	senza denti	con L.A.	senza denti	con L.A.	
	Capacità benna (ISO 7546)	m³	3,3	3,45	3,6	3,75	3,4	3,55	3,6	3,8	
	Codice vendita	3921-	C01	C03	C11	C13	C41	C43	C35	C37	
	Peso specifico materiale	t/m³	1,85	1,7	1,65	1,6	1,8	1,7	1,65	1,65	
	Peso benna senza denti	kg	1.545	1.770	1.625	1.850	1.545	1.770	1.730	1.960	
	Carico di ribalt. statico, macchina in linea	kg	15.525	15.410	15.445	15.290	15.525	15.410	15.390	15.180	
	Carico di ribalt. statico, sterzata a 40°	kg	13.615	13.510	13.635	13.430	13.615	13.510	13.560	13.350	
	Forza di strappo	kN	162,4	153,9	164,0	155,4	162,4	153,9	152,9	144,5	
	Forza di sollevamento al piano terra	kN	186,3	186,3	187,0	187,0	186,3	186,3	184,2	184,2	
	Peso operat. (senza contrappeso suppl.)	kg	19.065	19.290	19.145	19.370	19.065	19.290	19.250	19.470	
	Raggio di sterzata esterno pneumatici	mm	6.035	6.035	6.035	6.035	6.035	6.035	6.035	6.035	
	Raggio di sterzata angolo benna	mm	6.610	6.635	6.610	6.635	6.610	6.635	6.610	6.635	
a	Sbraccio a 45°	mm	1.115	1.147	1.105	1.137	1.070	1.102	1.126	1.155	
)	Altezza max. di scarico a 45°	mm	2.985	2.911	2.995	2.920	3.029	2.955	2.977	2.903	
)	Altezza max. al perno benna	mm	4.154	4.154	4.154	4.154	4.154	4.154	4.154	4.154	
b	Altezza max. bordo superiore benna	mm	5.579	5.579	5.600	5.600	5.580	5.580	5.677	5.677	
Э	Profondità di scavo	mm	100	130	100	130	100	130	100	130	
f	Altezza max. di carico con benna in piano	mm	3.815	3.815	3.815	3.815	3.815	3.815	3.815	3.815	
١	Lunghezza con benna a terra	mm	8.259	8.334	8.246	8.321	8.196	8.271	8.271	8.346	
3	Passo	mm	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	
;	Larghezza benna	mm	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	
)	Larghezza ai pneumatici	mm	2.935	2.935	2.935	2.935	2.935	2.935	2.935	2.935	
=	Carreggiata	mm	2.170	2.170	2.170	2.170	2.170	2.170	2.170	2.170	
=	Luce libera da terra	mm	459	459	459	459	459	459	459	459	
4	Altezza filo cabina	mm	3.384	3.384	3.384	3.384	3.384	3.384	3.384	3.384	

I dati sono con pneumatici 750/65 R25. L'altezza di scarico e lo sbraccio sono relativi al tagliente o alla lama imbullonata. Per benne con denti: altezze di scarico -180 mm, distanze di scarico +180 mm, lunghezza totale +255 mm.

Variazione delle specifiche in base all'allestimento:							
		Contrappeso supplementare	Benna con denti	23.5 R25 L-3			
Peso	kg	+ 325	+ 100	- 740			
Carico statico di ribalt., 0°	kg	+ 830	- 100	- 550			
Carico statico di ribalt., 40°	kg	+ 700	- 110	- 460			
Lunghezza totale (A)	mm	+ 146	_	_			
Larghezza ai pneumatici	mm	-	-	- 180			



Fattore di riempimento benna



Benna per materiali leggeri

Per impieghi industriali come il carico di materiale da riciclaggio leggero o trucioli di legno

Benna per materiale sfuso

Carico di materiale sciolto o frantumato

Benna per impieghi generali (tipo C) / Benna universale

Adatta per lo scavo in banco / Ottima per gli impieghi Load & Carry (carico e trasporto)

Benna HD

Carico e distacco di materiale particolarmente abrasivo

Benna da roccia Per il fronte cava

Peso specifico materiale (kg/m³)	)
----------------------------------	---

Materiale sfuso HD Materiale legge					
1		.		Materiale	
senza denti	con L.A.	senza denti	con L.A.	senza denti	con L.A.
4,0	4,2	3,4	3,55	4,5	5,5
C51	C53	C28	C30	C23	C21
1,55	1,5	1,8	1,7	1,4	1,1
1.940	2.110	1.835	2.060	1.900	2.100
15.200	15.050	15.320	15.105	15.315	15.270
13.340	13.220	13.485	13.270	13.380	13.280
146,8	138,7	162,4	153,9	131,4	122,1
184,0	184,0	186,3	186,3	183	174,7
19.400	19.630	19.350	19.575	19.415	19.515
6.035	6.035	6.035	6.035	6.035	6.035
6.635	6.660	6.610	6.635	6.670	6.635
1.166	1.195	1.070	1.102	1.284	1.316
2.938	2.865	3.029	2.955	2.818	2.744
4.154	4.154	4.154	4.154	4.154	4.154
5.677	5.677	5.587	5.587	5.990	5.929
100	130	100	130	100	100
3.815	3.815	3.815	3.815	3.815	3.815
8.326	8.400	8.196	8.271	8.571	8.596
3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300
3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
2.935	2.935	2.935	2.935	2.935	2.935
2.170	2.170	2.170	2.170	2.170	2.170
459	459	459	459	459	459
3.384	3.384	3.384	3.384	3.384	3.384

Pesi specifici materiali sfusi (in kg/m³)	
Basalto	1960
Bauxite, caolino	1420
Terra, asciutta, depositata	1510
Terra, bagnata, estratta	1600
Gesso, frantumato	1810
Gesso, sminuzzato	1600
Granito frantumato	1660
Calcare frantumato	1540
Calcare sminuzzato	1540
Ghiaia, non setacciata	1930
Ghiaia, asciutta	1510
Ghiaia, asciutta, 6-50 mm	1690
Ghiaia, bagnata, 6-50 mm	2020
Sabbia, asciutta, sfusa	1420
Sabbia, umida	1690
Sabbia, bagnata	1840
Sabbia e argilla, sfusa	1600
Sabbia e ghiaia, asciutta	1720
Arenaria	1510
Ardesia	1250
Scoria, frantumata	1750
Roccia, frantumata	1600
Argilla, formatasi naturalmente	1660
Argilla, asciutta	1480
Argilla, bagnata	1660
Argilla e ghiaia, asciutta	1420
Argilla e ghiaia, bagnata	1540

### PALA GOMMATA

### **EQUIPAGGIAMENTO STANDARD**

- Benna per impieghi generali (tipo C) Protezione anticorrosione da 3,3 m³ (capacità SAE)
- · Posizionatore automatico benna
- Limitatore altezza max. di scarico
- Contrappeso
- Ventilatore radiatore azionato idraulicamente con funzione di inversione del senso di rotazione
- Aftercooler e scambiatore dell'olio idraulico orientabili
- Distributore a 2 elementi
- Impianto di lubrificazione automatica
- Stabilizzatore del carico (ECSS) di nuova generazione, a controllo elettronico
- Impianto frenante completamente idraulico

- · Protezione treno di potenza
- Pneumatici 23.5 R25 L-3
- Assali Heavy-Duty
- Differenziali LSD
- · Cambio automatico con ECMV, a controllo elettronico, con scelta del modo operativo e stacco regolabile della trasmissione
- Alternatore 60 A
- Motorino di avviamento 11kW/24V
- Batterie 143 Ah/2×12 V
- · Ampia cabina di guida con doppia porta
- Struttura ROPS/FOPS integrata
- Vetri atermici sui 4 lati
- · Vetri anteriori laminati

- Sistema di aria condizionata a controllo elettronico
- Sbrinatore del lunotto posteriore
- Terailunotto
- Sedile con sospensioni pneumatiche
- Parasole
- Cintura di sicurezza (a norma UE)
- · Comandi idraulici bi-leva PPC servocomandati a levette manovrabili con le dita
- · Sistema monitor EMMS con funzione di autodiagnosi e indicazione per la manutenzione
- · Piantone dello sterzo con regolazione telescopica ed inclinabile
- · Radio stereo con lettore di cassetta
- · 2 fari principali alogeni

- 2 fari di lavoro anteriori e 2 posteriori
- Luce di retromarcia
- Avvisatore acustico
- . Corrimano sinistro/destro
- Sterzo d'emergenza
- Protezione anti-vandalismi
- Dotazione d'uso

La pala gommata WA400-5 è equipaggiata in conformità alla Direttiva Macchine 89/392 e allo Standard EN474, i valori delle emissioni sonore sono conformi alla Direttiva UE 2000/14, i valori delle emissioni di scarico sono conformi alla Direttiva UE 96/68/EC Stage II.

### **EQUIPAGGIAMENTO A RICHIESTA**

- Versione High-Lift con contrappeso di 430 kg
- · Contrappeso supplementare di 325 ka
- Distributore a 3 elementi
- Pneumatici 750/65 R25
- Catene antisdrucciolo
- Convertitore di coppia con lock-up
- Benna universale da 3,4 m³
- Benna per impieghi generali (tipo C) da 3,75 m3 con L.A.
- Benna universale da 3.55 m³ con L.A.
- Benna per impieghi generali (tipo C) da 3.6 m3
- Benna per impieghi generali (tipo C) da 3.45 m3 con L.A.
- Benna per materiale sfuso da 3,6 m<sup>3</sup> Forche per legname

- · Benna per materiale sfuso da 3.8 m3 con L.A.
- Benna per materiale sfuso da 4,0 m³
- Benna per materiale sfuso da 4.2 m3 con L.A.
- Benna HD da 3,4 m3
- Benna HD da 3.55 m3 con L.A.
- Benna da roccia da 3,1 m3
- · Benna per materiale leggero da 4,5 m<sup>3</sup>
- Benna per materiale leggero da 5.5 m3 con L.A.
- · Diversi sistemi di denti, lame imbullonate, segmenti, salvataglienti (Komatsu/KVX) e altri accessori per benne a richiesta
- Attacco rapido idraulico

- Benne speciali
- Batterie 180 Ah/2×12 V
- · Joystick di sterzo con funzione di cambio marcia e inversione marcia
- Leva multifunzione
- · Comandi elettroproporzionali a due leve (EPC) con:
- discesa del braccio con fine corsa ammortizzato
- preimpostazione dei fine corsa del braccio
- funzione di scavo semiautom.
- · Bilancia carico utile integrata
- Allarme di retromarcia
- Faro rotante
- Fari addizionali anteriori/posteriori
- Griglia di protezione parabrezza
- Impianto di ventilazione

- · Filtro anti-fuliggine
- Prefiltro Turbo II
- Antifurto elettronico
- Stacco batterie Estintore
- · Olio biologico per l'impianto idraulico
- Verniciatura speciale
- Versione per discarica
- Versione per galleria
- Versione anti-corrosione

Altre dotazioni su richiesta.

## **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

### KOMATSU ITALIA S.p.A.

Divisione Distribuzione Italia Via Bergoncino 28 36025 Noventa Vic-na (VI) Tel. 0444 780 411 Fax 0444 780 554

VHSS274700 08/2003

Materials and specifications are subject to change without notice. **KOMATSU**° is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.