

# KOMATSU

WA  
380



WA380-5

## WA380-5

### PALA GOMMATA

**POTENZA NETTA**  
140 kW 187 HP

**PESO OPERATIVO**  
18.000 kg

**CAPACITA' BENNA**  
3,1 - 4,5 m<sup>3</sup>

## UN RAPIDO SGUARDO

La nuova pala gommata WA380-5: la perfetta combinazione di capacità, comfort ed economicità. Con comfort esclusivo nella cabina di guida SpaceCab, incredibile forza di trazione e consumo estremamente ridotto. Molto silenziosa nell'impiego, di semplice manutenzione e incredibilmente produttiva con la funzione di caricamento semi-automatica (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-automatica (optional)
  - Bilancia per il carico utile integrata (optional)
- da pagina 4

### *Straordinario comfort di guida*

- Cabina di guida SpaceCab™
  - Visibilità ottimale
  - Rumorosità interna di soli 70 dB(A)\*
  - Aria condizionata di serie
  - Piantone dello sterzo regolabile su 2 livelli
  - Sedile Gran Comfort Premium con sospensione pneumatica
  - Controllo del caricatore con levette servocomandate PPC oppure con comandi elettroidraulici EPC (optional)
- da pagina 10

### *Versatile e flessibile*

- Vasta gamma di accessori per gli impieghi più disparati
- da pagina 12

### *Ecologica*

- E' conforme alle direttive sulle emissioni EURO TIER II
- Rumorosità esterna di soli 104 dB(A)\*

The **5** Star Loader

\*Valore misurato

# WA380-5

## PALA GOMMATA

**POTENZA NETTA**  
140 kW 187 HP

**PESO OPERATIVO**  
18.000 kg

**CAPACITA' BENNA**  
3,1 - 4,5 m<sup>3</sup>

### *Di lunga durata e affidabile*

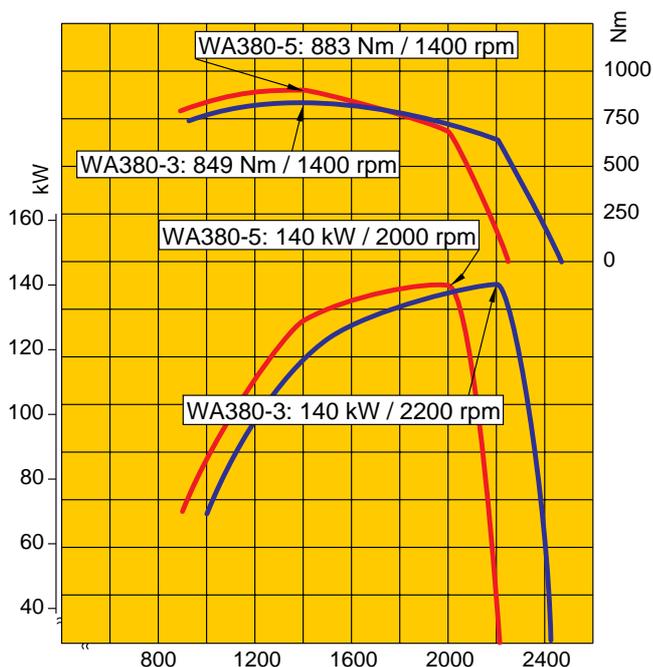
- Affidabili componenti originali Komatsu
  - Solido telaio resistente alle deformazioni
  - Impianto frenante a due circuiti completamente idraulico
  - Robusti assali Heavy Duty
  - Connettori DEUTCH a tenuta stagna per i cablaggi elettrici
- da pagina 7



### *Facile manutenzione*

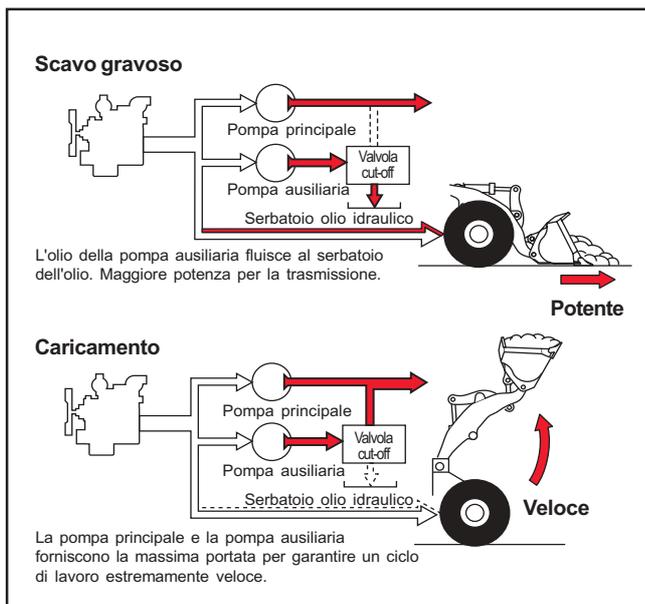
- Sistema monitor EMMS
  - Ventola con rotazione reversibile dalla cabina di guida
  - Radiatori orientabili elettricamente per una pulizia più agevole
  - Ampi sportelli apribili per un facile accesso da tutti i lati
  - Prolungati intervalli per la sostituzione dell'olio
  - Impianto di lubrificazione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

## ECCELLENTE PRODUTTIVITÀ



### Coppia elevata a basso numero di giri

Il motore a basse emissioni Komatsu SAA6D114E sviluppa una potenza di 140 kW (187 HP) a soli 2000 rpm. Ciò significa una potenza costantemente elevata con un regime di rotazione del motore ridotto del 10% rispetto al modello precedente. 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 una grande portata. 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. Nuovo: ora, azionando il pulsante kick-down si disinserisce la pompa ausiliaria, la forza di trazione massima, in caso di contemporaneo sollevamento della pala, è disponibile in qualsiasi momento.



### Massime altezza e distanza di scarico

Il notevole caricatore frontale rende possibile un'eccezionale altezza di scarico di 3.015 mm e un ampio sbraccio di 1.115 mm (valori con benna universale da 3,1 m<sup>3</sup>, 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!

## Eccellenti stabilità e manovrabilità

Con una carreggiata di 2.160 mm e un passo di 3.300 mm, la WA380-5 offre una straordinaria stabilità in ogni condizione d'impiego. Con un raggio minimo di volta di soli 5.925 mm, lavorare con efficienza anche in spazi ristrettissimi non è un problema.



## 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 **Normale**, 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 WA380-5 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.



## NUOVI 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-automatica**

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 quindi 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.



### **Bilancia del carico utile**

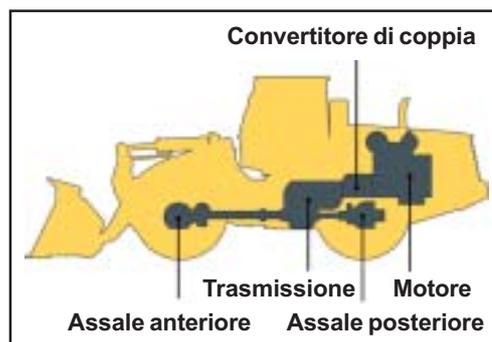
La nuova bilancia del carico utile permette un controllo perfetto dei cicli di carico e della produzione. Il grande display ben leggibile al centro del monitor principale mostra all'operatore una raffigurazione grafica del relativo carico della pala e della quantità di materiale già caricata. Diversi 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

## Quality you can rely on!

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 WA380-5 una grande manovrabilità.



## Robusti assali HD

Gli assali Heavy Duty rendono possibili prolungati intervalli tra le ispezioni anche nelle condizioni d'impiego più dure. Per un ulteriore aumento della forza di trazione, la WA380-5 è dotata di differenziali autobloccanti a slittamento limitato.



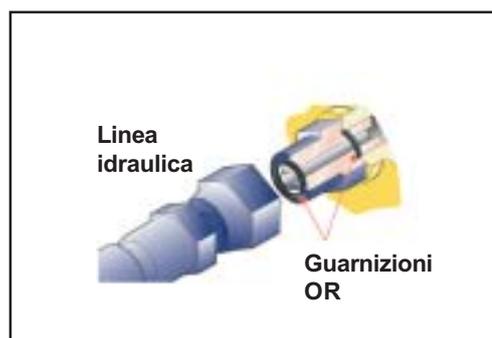
## Motore affidabile per lavori pesanti

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 faccia piana per migliorarne la tenuta ed eliminare 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. Per un accesso facile e una pulizia veloce, il radiatore dell'olio può essere orientato manualmente e quello dell'aria elettricamente.



### **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. Nuovo: ora l'impianto frenante è regolabile con ancora maggiore precisione. 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 centralizzata di serie**

L'impianto di lubrificazione centralizzata riduce al minimo il tempo per la manutenzione giornaliera. Il layout dell'impianto prevede dispositivi di protezione in tutti i punti critici e garantisce un dosaggio sempre preciso della lubrificazione e sicurezza di funzionamento nonché il controllo elettronico con segnalazione dei guasti nella 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



### **Perfetto 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 vetrate senza telaio garantiscono una vista ottimale su pala e pneumatici e la parte posteriore a 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 70 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

## Piantone dello sterzo regolabile su 2 livelli

Il piantone dello sterzo è regolabile orizzontalmente e verticalmente. In questo modo il volante può essere portato nella posizione più comoda per l'operatore.



## Cambio automatico con neutralizzatore della trasmissione

Il cambio automatico a controllo elettronico con scelta del modo operativo, permette un adattamento ottimale alla relativa condizione d'impiego. La neutralizzazione del cambio attivata tramite il pedale sinistro dei freni può essere sfruttata 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 direzione 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 delle leve, quella della console di comando e la posizione del bracciolo possono naturalmente essere regolate in modo ottimale per ogni operatore. Come optional sono disponibili i comandi di tipo elettroproporzionale EPC. Oltre al pilotaggio elettronico delle leve, l'EPC offre una funzione di modulazione per l'arresto dolce del braccio nella fase di abbassamento. Le posizioni finali superiore ed inferiore del braccio possono inoltre essere preimpostate mediante un semplice interruttore. In caso di operazioni che si ripetono continuamente - come, per esempio, durante il caricamento di camion - questo offre all'operatore una sensibile facilitazione del lavoro. Come terza caratteristica, il sistema EPC comprende una funzione di scavo semiautomatica per un semplicissimo riempimento della benna (vedi anche pagina 6). Come optional è altresì disponibile la leva multifunzione.



## BENNE ED ACCESSORI



### Benne universali (tipo C)

Questo tipo di benna è caratterizzata da un'eccellente capacità di penetrazione e dalla facilità di scarico nonché da un notevole fattore di riempimento. La benna universale può essere munita di taglienti imbullonati, di adattatori centrali e d'angolo portadenti, nonché di vari tipi di punte intercambiabili.



### Benne per impieghi generali

Questo tipo di benna caratterizzata da un fondo monopezzo è adatta per lo scavo in banco in generale e per il carico di materiale generalmente consistente. La benna può essere munita, a scelta, di taglienti imbullonati, di adattatori centrali e d'angolo portadenti, di vari tipi di punte intercambiabili e di una piastra d'usura posteriore sostituibile.



### 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 KVVX™ ultrasistenti.



### 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. 53 cm e lo sbraccio di ca. 16 cm.  
(disponibile prossimamente)



### Attacco rapido idraulico

Con il sistema di attacco rapido idraulico, disponibile come optional, la WA380-5 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 WA380-5 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 SAA6 D114 E-2  
raffreddato ad acqua, a 4 tempi, turbocompresso.  
Emissioni controllate secondo EURO TIER II.

Potenza nominale ..... 140 kW/187 HP (SAE J1349)  
ad un regime di ..... 2.000 rpm

Coppia max./regime ..... max. 883 Nm/1.400 rpm

Numero cilindri ..... 6

Alesaggio/corsa ..... 114/135 mm

Cilindrata ..... 8,27 l

Sistema d'iniezione ..... A iniezione diretta

Sistema di lubrificazione ..... Pompa ad ingranaggi,  
lubrificazione forzata

Impianto elettrico ..... 24 V

Batteria ..... 143 Ah

Alternatore ..... 60 A

Filtro aria ..... A secco, con dispositivo per l'espulsione  
automatica della polvere e prefiltrò,  
completo di spia intasamento sul monitor



## TRASMISSIONE

Convertitore di coppia ..... Monostadio, monofase, 3 elementi

Trasmissione ..... Powershift, completamente automatica

Velocità km/h

Marcia	1.	2.	3.	4.
con pneumatici 23.5 R25 / con esclusione del convertitore:				
Avanti	6,8	12,3	22,6	38,3
Indietro	7,3	12,8	23,9	39,4
con pneumatici 23.5 R25 / senza esclusione del convertitore:				
Avanti	6,8	12,3	21,4	34,0
Indietro	7,2	12,8	22,6	35,0



## ASSALI E PNEUMATICI

Sistema ..... Trasmissione a trazione integrale

Assale anteriore ..... Assale HD, semiflottante,  
differenziale LSD

Assale posteriore ..... Assale HD, semiflottante,  
differenziale LSD, angolo di oscillazione 26°

Pneumatici ..... 23.5 R25 (standard)



## RIFORMIMENTI

Sistema di raffreddamento ..... 36 l

Serbatoio carburante ..... 300 l

Olio motore ..... 32 l

Sistema idraulico ..... 129 l

Assali (anteriore/posteriore) ..... 38 l

Convertitore di coppia e trasmissione ..... 54 l



## FRENI

Freni di servizio ..... Impianto a circuiti separati  
completamente idraulico,  
freni a disco in bagno d'olio agenti sulle 4 ruote,  
esenti da manutenzione

Freno di stazionamento ..... azionato elettro-idraulicamente,  
a dischi multipli in bagno d'olio bagno d'olio,  
esente da manutenzione

Freno di emergenza ..... utilizza il freno di stazionamento



## SISTEMA IDRAULICO

Pompa idraulica ..... Pompa ad ingranaggi

Pressione d'esercizio ..... 210 bar

Portata ..... 212 + 94 l/min

Numero cilindri di sollevamento/benna ..... 2/1

Tipo ..... A doppia azione

Alesaggio × corsa

Cilindro di sollevamento ..... 160 × 713 mm

Cilindro benna ..... 180 × 535 mm

Comando del caricatore ..... Idraulico, pilotato, bi-leva

Tempi di ciclo con benna carica

Sollevamento ..... 5,7 s

Abbassamento (a vuoto) ..... 3,3 s

Scarico ..... 1,4 s



## SISTEMA DI STERZO

Sistema ..... Articolato

Azionamento ..... Completamente idraulico

Angolo di sterzo (a destra e sinistra) ..... 40°

Pompa dello sterzo ..... Ad ingranaggi

Pressione d'esercizio ..... 210 bar

Portata ..... 94 l/min

Numero cilindri sterzo ..... 2

Tipo ..... A doppia azione

Alesaggio × corsa ..... 90 × 442 mm

Raggio min. di sterzo

(bordo esterno pneumatici 23.5 R25) ..... 5.925 mm



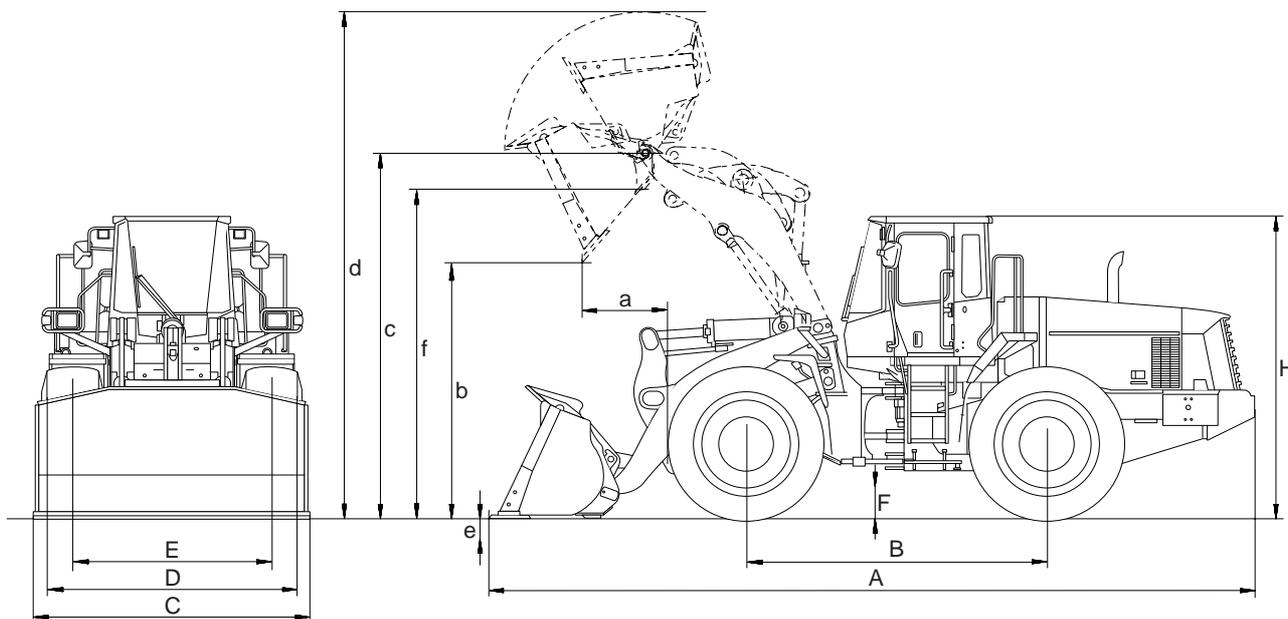
## CABINA

Cabina con doppia porta di accesso 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: 71 dB(A)

con impianto di condizionamento  
alla minima ventilazione: 70 dB(A)

## DIMENSIONI E CARATTERISTICHE OPERATIVE



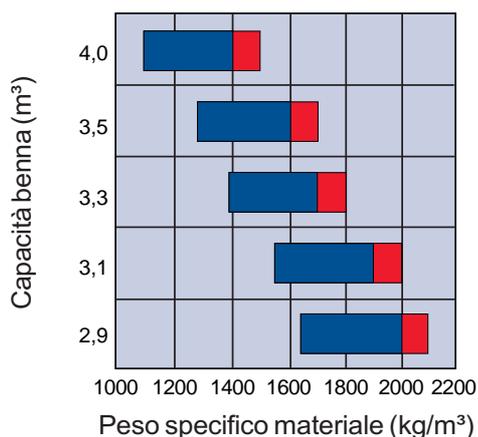
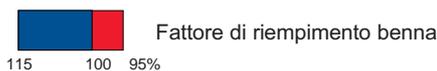
### Caratteristiche operative – con la benna

Tipo di benna		Universale (tipo C)		Impieghi generali		Materiale sfuso	
		senza denti	con L.A.	senza denti	con L.A.	senza denti	con L.A.
Capacità benna (ISO 7546)	m <sup>3</sup>	3,1	3,25	3,1	3,25	3,45	3,6
Codice vendita	3919-	C01	C03	C41	C45	C35	C37
Peso specifico materiale	t/m <sup>3</sup>	1,8	1,7	1,8	1,7	1,6	1,55
Peso benna senza denti	kg	1.490	1.706	1.490	1.706	1.600	1.812
Carico di ribalt. statico, macchina in linea	kg	15.231	15.016	15.231	15.016	14.732	14.517
Carico di ribalt. statico, sterzata a 40°	kg	13.542	13.327	13.542	13.327	13.095	12.880
Forza di strappo	kN	164,9	155	164,9	155	157,5	148,5
Forza di sollevamento al piano terra	kN	182,4	182,4	182,4	182,4	181,2	181,2
Peso operat. (senza contrappeso suppl.)	kg	17.875	18.090	17.875	18.090	17.985	18.200
Raggio di sterzata esterno pneumatici	mm	5.925	5.925	5.925	5.925	5.925	5.925
Raggio di sterzata angolo benna	mm	6.580	6.605	6.580	6.605	6.605	6.625
a Sbraccio a 45°	mm	1.115	1.147	1.115	1.147	1.154	1.186
b Altezza max. di scarico a 45°	mm	3.015	2.941	3.015	2.941	2.976	2.902
c Altezza max. al perno benna	mm	4.076	4.076	4.076	4.076	4.076	4.076
d Altezza max. bordo superiore benna	mm	5.487	5.487	5.487	5.487	5.589	5.589
e Profondità di scavo	mm	40	70	40	70	40	70
f Altezza max. di carico con benna in piano	mm	3.826	3.826	3.826	3.826	3.826	3.826
A Lunghezza con benna a terra	mm	8.067	8.142	8.067	8.142	8.122	8.197
B Passo	mm	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300
C Larghezza benna	mm	2.926	2.926	2.926	2.926	2.926	2.926
D Larghezza ai pneumatici	mm	2.695	2.695	2.695	2.695	2.695	2.695
E Carreggiata	mm	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160	2.160
F Luce libera da terra	mm	449	449	449	449	449	449
H Altezza filo cabina	mm	3.374	3.374	3.374	3.374	3.374	3.374

I dati sono con pneumatici 23.5 R25 L3. L'altezza di scarico e lo sbraccio sono relativi al tagliante o alla lama imbullonata. Per benne con denti: altezze di scarico -155 mm, distanze di scarico +155 mm, lunghezza totale +220 mm.

### Variazione dei dati in base all'allestimento:

	Contrappeso supplementare	benna con denti
Peso kg	+ 325	+ 100
Carico statico di ribalt., 0° kg	+ 860	- 100
Carico statico di ribalt., 40° kg	+ 715	- 110
Lunghezza totale (A) mm	+ 146	-



Benna per materiali leggeri  
p. es. 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 universale (tipo C) / benna per impieghi generali  
Ottima per la costruzione di strade o lavori di scavo oppure negli impieghi Load & Carry

Benna HD  
Carico e distacco di materiale particolarmente abrasivo

Benna da roccia  
Per il fronte cava

	HD		Materiale leggero
	senza denti	con L.A.	con L.A.
	3,0	3,2	4,5
	C28	C30	C21
	1,9	1,75	1,25
	1.720	1.936	1.900
	14.871	14.656	14.378
	13.196	12.981	12.726
	176,8	165,5	131,4
	183,8	183,8	176,8
	18.105	18.320	18.285
	5.925	5.925	5.925
	6.550	6.570	6.670
	1.055	1.087	1.364
	3.068	2.994	2.693
	4.076	4.076	4.076
	5.491	5.491	5.898
	45	75	94
	3.826	3.826	3.826
	7.987	8.062	8.457
	3.300	3.300	3.300
	2.916	2.916	3.000
	2.695	2.695	2.695
	2.160	2.160	2.160
	449	449	449
	3.374	3.374	3.374

### Pesi specifici materiali - sfusi (in kg/m<sup>3</sup>)

Basalto .....	1960
Bauxite, caolino .....	1420
Terra, asciutta, depositata .....	1510
Terra, bagnata, estratta .....	1600
Gesso, frantumato .....	1810
Gesso, sminuzzato .....	1600
Granito frantumato .....	1660
Calcere frantumato .....	1540
Calcere 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

## EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benna universale (tipo C) da 3,1 m<sup>3</sup> (capacità SAE)</li> <li>• Posizionatore automatico benna</li> <li>• Limitatore altezza max. di scarico</li> <li>• Contrappeso</li> <li>• Ventilatore radiatore azionato idraulicamente con funzione di inversione</li> <li>• Aftercooler orientabile elettricamente, radiatore olio orientabile manualmente</li> <li>• Distributore a 2 elementi</li> <li>• Impianto di lubrificazione centralizzata</li> <li>• Stabilizzatore del carico (ECSS) della 2<sup>a</sup> generazione, a controllo elettronico</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianto frenante completamente idraulico</li> <li>• Protezione anticorrosione</li> <li>• Protezione treno di potenza</li> <li>• Pneumatici 23.5 R25 L-3</li> <li>• Assali Heavy-Duty</li> <li>• Differenziali LSD</li> <li>• Cambio automatico con ECMV, a controllo elettronico, con scelta del modo operativo e disinnesto regolabile della trasmissione</li> <li>• Alternatore 60 A</li> <li>• Motorino di avviamento 11 kW/24V</li> <li>• Batterie 143 Ah/2×12 V</li> <li>• Ampia cabina di guida con doppia porta d'accesso</li> <li>• Struttura ROPS/FOPS integrata</li> <li>• Vetri atermici sui 4 lati</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vetri anteriori laminati</li> <li>• Aria condizionata</li> <li>• Sbrinatori del lunotto posteriore</li> <li>• Tergilunotto</li> <li>• Sedile riscaldato a sospensioni pneumatiche</li> <li>• Parasole</li> <li>• Cintura di sicurezza (a norma UE)</li> <li>• Comando idraulico bi-leve servocomandato, a levette manovrabili con le dita</li> <li>• Sistema monitor EMMS con funzione di autodiagnosi e indicazione per la manutenzione</li> <li>• Piantone dello sterzo regolabile verticalmente e orizzontalmente</li> <li>• Radio stereo con mangianastri</li> <li>• 2 fari principali alogeni</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 fari di lavoro anteriori e 2 posteriori</li> <li>• Luce di retromarcia</li> <li>• Avvisatore acustico</li> <li>• Corrimano sinistro/destro</li> <li>• Sterzo d'emergenza</li> <li>• Protezione anti-vandalismi</li> <li>• Dotazione d'uso</li> </ul> <p>La pala gommata WA380-5 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 97/68 TIER II.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## EQUIPAGGIAMENTO A RICHIESTA

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versione High-Lift con contrappeso di 430 kg</li> <li>• Distributore a 3 elementi</li> <li>• Contrappeso supplementare di 325 kg</li> <li>• Lock-up converter (Bloccaggio del convertitore)</li> <li>• Pneumatici 650/65 R25</li> <li>• Catene antisdrucchio</li> <li>• Benna universale (tipo C) da 3,25 m<sup>3</sup></li> <li>• Benna per impieghi generali da 3,1 m<sup>3</sup></li> <li>• Benna per impieghi generali da 3,25 m<sup>3</sup></li> <li>• Benna per materiale sfuso da 3,45 m<sup>3</sup></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benna per materiale sfuso da 3,6 m<sup>3</sup></li> <li>• Benna HD da 3,0 m<sup>3</sup></li> <li>• Benna HD da 3,2 m<sup>3</sup></li> <li>• Benna per materiale leggero da 4,5 m<sup>3</sup></li> <li>• Diversi sistemi di denti, lame imbullonate, segmenti, salvataglianti (Komatsu/KVX™) a altri accessori per benne a scelta</li> <li>• Attacco rapido idraulico</li> <li>• Forche per legname</li> <li>• Benne speciali</li> <li>• Batterie 180 Ah/2×12 V</li> <li>• Joystick di sterzo con funzione di cambio marcia e inversione</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• marcia</li> <li>• Leva multifunzione</li> <li>• Comandi elettroproporzionali a due leve (EPC) con:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- discesa del braccio con fine corsa ammortizzato</li> <li>- preimpostazione dei fine corsa del braccio</li> <li>- funzione di scavo semiautomatica</li> </ul> </li> <li>• Bilancia del carico utile</li> <li>• Allarme di retromarcia</li> <li>• Faro rotante</li> <li>• Fari addizionali anteriori/posteriori</li> <li>• Griglia di protezione parabrezza</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtro anti-fuliggine</li> <li>• Prefiltro Turbo II</li> <li>• Antifurto elettronico</li> <li>• Stacco batterie</li> <li>• Estintore</li> <li>• Olio biologico per l'impianto idraulico</li> <li>• Verniciatura speciale</li> <li>• Versione per movimentazione rifiuti</li> <li>• Versione per tunnel</li> <li>• Versione anti-corrosione</li> </ul> <p>Altre dotazioni su richiesta</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

# KOMATSU

[www.komatsueurope.com](http://www.komatsueurope.com)