

KOMATSU

Utility

PW
110R-1



PW110R-1

PW110R-1

MIDIESCAVATORE

POTENZA NETTA
SAE J1349

70,9 kW - 95 HP

PESO OPERATIVO

Da 9.950 kg

a 11.200 kg

LA DIMENSIONE ALTERNATIVA

Appositamente concepito per applicazioni che necessitano di macchine compatte, ma allo stesso tempo con elevate forze di scavo ed eccellente stabilità esaltata dal bloccaggio dell'oscillazione dell'assale anteriore, il PW110R-1 offre le doti di un escavatore tradizionale in dimensioni estremamente contenute. Il PW110R-1 è stato studiato per soddisfare qualsiasi esigenza dell'utilizzatore, dai lavori pesanti a quelli di precisione e sempre in totale sicurezza. La possibilità di scegliere tra 3 modi di sterzata conferisce alla macchina eccezionale agilità e precisione di movimento in ogni situazione. Un sistema elettronico gestisce la velocità di traslazione in base alla modalità di sterzata selezionata ed impedisce all'operatore selezioni non consentite. La trasmissione idrostatica a quattro velocità permette di raggiungere agevolmente i 32 km/h.

Motore

Il motore turbo KOMATSU è in grado di fornire una potenza netta di ben 70,9 kW / 95 HP; l'elevata cilindrata offre un'alta riserva di coppia e soprattutto affidabilità. L'innovativo sistema di combustione e di controllo della pressione del turbocompressore garantisce emissioni gassose in linea con le normative più severe.

Servocomandi proporzionali "PPC"

I servocomandi di tipo PPC richiedono un bassissimo sforzo di azionamento e permettono di lavorare in modo estremamente preciso. Ogni movimento è dotato di un comando dedicato e può essere azionato contemporaneamente agli altri in modo da rendere più semplice e veloce ogni ciclo di lavoro.

Sistema Idraulico

Il sistema idraulico **CLSS** (*Closed Load Sensing System*) a centro chiuso con cui è equipaggiato il PW110R-1 assicura controllabilità e produttività insuperabili anche ad un operatore poco esperto. È possibile selezionare due diverse modalità di utilizzo della potenza idraulica, "Power" ed "Economy" per lavorare con la massima potenza ove richiesto, oppure a potenza ridotta per risparmiare carburante nelle operazioni di carattere generale o di finitura.





Comfort totale

La cabina, montata su speciali supporti elastici, risulta spaziosa e studiata nei minimi particolari allo scopo di fornire un ambiente di lavoro silenzioso e confortevole. Particolare attenzione è stata prestata al lay-out interno: strumentazione ad alta leggibilità; ampia consolle posta di fronte all'operatore ed un efficiente sistema di riscaldamento e ventilazione, con parziale aspirazione dall'esterno. Il nuovo impianto di aria condizionata, disponibile su richiesta, ricrea la temperatura ideale in ogni condizione climatica, al fine di garantire il massimo comfort per l'operatore. Grazie all'ampia superficie vetrata, al tettuccio superiore apribile e allo speciale disegno delle cofanature la massima visibilità è assicurata a 360°.

Versatilità

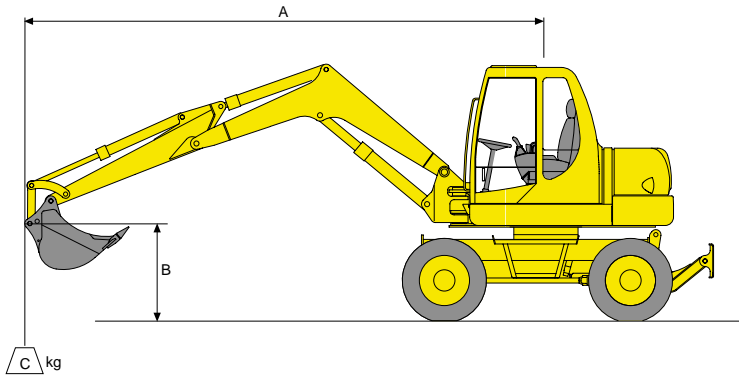
Il PW110R-1 può essere personalizzato per soddisfare ogni tipo di esigenza: braccio monolitico o con posizionatore (std.); braccio di scavo corto o lungo; ruote singole o gemellate, lama o stabilizzatori. In più la possibilità di regolare la portata e la pressione delle linee ausiliarie permette di utilizzare numerose attrezzature con specifiche diverse.

Manutenzione

Tutti i punti di intervento nel PW110R-1 sono raggruppati sotto i 2 cofani ad apertura totale risultando quindi facilmente raggiungibili da terra, inoltre tutte le tubazioni idrauliche sono dotate di raccordi di tipo ORFS che assicurano la migliore tenuta ed una facile sostituzione in caso di necessità.



CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO



BRACCIO MONOLITICO

UNITÀ ALLESTITA SECONDO LA DIRETTIVA 89/392/CE E NORMA ARMONIZZATA EN 474-5

Quando la benna, i leverismi o il cilindro benna vengono smontati, la capacità di sollevamento può essere maggiorata dei loro rispettivi pesi.

A - Sbraccio a partire dal centro di rotazione

B - Altezza dal punto di attacco della benna

C - Capacità di sollevamento - con benna da 900 mm (294 kg), leverismi e cilindro

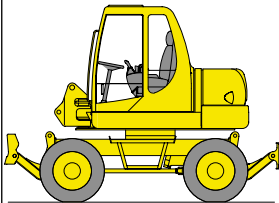


Capacità in linea



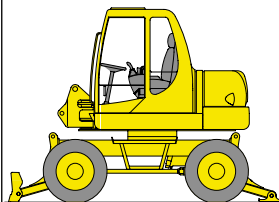
Capacità laterale o su 360 gradi

CON LAMA SOLLEVATA



A \ B		3,0 m		4,5 m		6,0 m		Max. sbraccio		
1.850 mm	4,5 m	kg	-	-	2.100	1.900	-	-	1.000	900
	3,0 m	kg	-	-	1.900	1.700	950	700	800	700
	1,5 m	kg	3.900	2.600	1.550	1.400	850	650	700	600
	0,0 m	kg	3.750	2.400	1.400	1.300	-	-	750	650
	-1,5 m	kg	3.500	2.400	1.650	1.500	-	-	850	750
2.000 mm	4,5 m	kg	-	-	2.000	1.800	1.000	900	950	850
	3,0 m	kg	-	-	1.700*	1.550	900	800	850	650
	1,5 m	kg	3.800	2.500	1.450	1.300	800	700	750	550
	0,0 m	kg	3.600	2.250	1.300	1.250	800	700	700	600
	-1,5 m	kg	3.400	2.200	1.550	1.400	-	-	800	700
2.300 mm	4,5 m	kg	-	-	1.900	1.750	950	850	900	800
	3,0 m	kg	-	-	1.650*	1.500	850	750	700	600
	1,5 m	kg	3.750	2.400	1.350	1.200	750	650	600	500
	0,0 m	kg	3.500	2.100	1.250	1.100	750	600	650	550
	-1,5 m	kg	3.300	2.000	1.450	1.300	-	-	750	650
	-3,0 m	kg	3.000	2.050	1.550	1.400	-	-	1.000	900

CON LAMA ABBASSATA



A \ B		3,0 m		4,5 m		6,0 m		Max. sbraccio		
1.850 mm	4,5 m	kg	-	-	2.400	2.000	-	-	1.100	1.000
	3,0 m	kg	-	-	2.300*	1.800	1.400	800	900	800
	1,5 m	kg	3.900	3.900	2.250	1.500	1.200	750	800	700
	0,0 m	kg	3.750	3.750	2.100	1.400	-	-	850	750
	-1,5 m	kg	3.500	3.500	2.200	1.600	-	-	950	850
2.000 mm	4,5 m	kg	-	-	2.300	1.900	1.500	1.000	1.050	950
	3,0 m	kg	-	-	2.200*	1.650	1.200	900	850	750
	1,5 m	kg	3.800	3.800	2.100	1.400	1.100	800	750	650
	0,0 m	kg	3.600	3.600	2.000	1.350	1.000	850	800	700
	-1,5 m	kg	3.400	3.400	2.100	1.500	-	-	900	800
2.300 mm	4,5 m	kg	-	-	2.200	1.850	1.400	950	1.000	900
	3,0 m	kg	-	-	2.150*	1.600	1.100	850	800	700
	1,5 m	kg	3.750	3.750	2.000	1.300	1.000	750	700	600
	0,0 m	kg	3.500	3.500	1.900	1.200	950	700	750	650
	-1,5 m	kg	3.300	3.300	2.000	1.400	-	-	850	750
	-3,0 m	kg	3.000	3.000	2.150	1.500	-	-	1.100	1.000

NOTE: i dati sono basati sulla ISO 10567 standard - le capacità di sollevamento sopra indicate comprendono un margine di sicurezza del 25% e non superano l'87% della capacità effettiva - I valori contrassegnati con asterisco (*) sono limitati dalle capacità idrauliche - Per queste capacità di sollevamento si presume che la macchina stia su una superficie uniforme e stabile - Il punto di sollevamento è un gancio ipotetico posto dietro la benna.



BRACCIO POSIZIONATORE

UNITÀ ALLESTITA SECONDO LA DIRETTIVA 89/392/CE E NORMA ARMONIZZATA EN 474-5

Quando la benna, i leverismi o il cilindro benna vengono smontati, la capacità di sollevamento può essere maggiorata dei loro rispettivi pesi.

A - Sbraccio a partire dal centro di rotazione

B - Altezza dal punto di attacco della benna

C - Capacità di sollevamento - con benna da 900 mm (294 kg), leverismi e cilindro

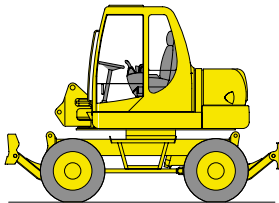
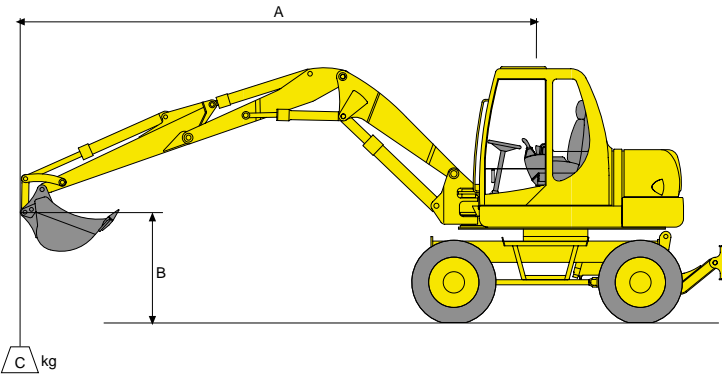


Capacità in linea



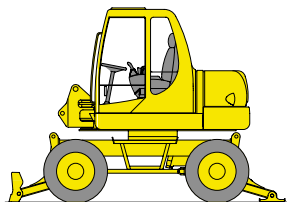
Capacità laterale o su 360 gradi

CON LAMA SOLLEVATA



A \ B		3,0 m		4,5 m		6,0 m		Max. sbraccio		
1.850 mm	4,5 m	kg	-	-	2.200	2.000	900	800	900	800
	3,0 m	kg	-	-	2.000	1.800	800	700	750	650
	1,5 m	kg	-	-	1.700	1.500	750	700	550	450
	0,0 m	kg	-	-	1.500	1.400	700	600	550	450
	-1,5 m	kg	3.600	3.600	1.700	1.600	850	750	700	550
	-3,0 m	kg	3.300	3.300	1.850	1.700	-	-	900	800
2.000 mm	4,5 m	kg	-	-	2.100	1.900	900	800	850	750
	3,0 m	kg	-	-	1.800	1.650	800	700	700	600
	1,5 m	kg	-	-	1.600	1.400	750	650	500	400
	0,0 m	kg	-	-	1.400	1.350	700	600	550	400
	-1,5 m	kg	3.500	3.500	1.700	1.500	750	700	550	450
	-3,0 m	kg	3.200	3.200	1.750	1.600	-	-	850	750

CON LAMA ABBASSATA



A \ B		3,0 m		4,5 m		6,0 m		Max. sbraccio		
1.850 mm	4,5 m	kg	-	-	2.500	2.100	1.750	900	1.000	900
	3,0 m	kg	-	-	2.400	1.900	1.500	800	850	750
	1,5 m	kg	-	-	2.350	1.600	1.300	750	650	550
	0,0 m	kg	-	-	2.200	1.500	1.200	700	700	550
	-1,5 m	kg	3.600	3.600	2.300	1.700	1.250	850	750	650
	-3,0 m	kg	3.300	3.300	2.500	1.750	-	-	1.000	900
2.000 mm	4,5 m	kg	-	-	2.400	2.000	1.600	900	950	850
	3,0 m	kg	-	-	2.300	1.750	1.400	800	800	700
	1,5 m	kg	-	-	2.200	1.500	1.200	750	600	500
	0,0 m	kg	-	-	2.100	1.450	1.100	700	650	550
	-1,5 m	kg	3.500	3.500	2.200	1.600	1.150	800	700	550
	-3,0 m	kg	3.200	3.200	2.300	1.700	-	-	950	850

NOTE: i dati sono basati sulla ISO 10567 standard - le capacità di sollevamento sopra indicate comprendono un margine di sicurezza del 25% e non superano l'87% della capacità effettiva - I valori contrassegnati con asterisco (*) sono limitati dalle capacità idrauliche - Per queste capacità di sollevamento si presume che la macchina stia su una superficie uniforme e stabile - Il punto di sollevamento è un gancio ipotetico posto dietro la benna.

CARATTERISTICHE TECNICHE



MOTORE

Marca Komatsu S4D106-1FB
 Tipo a basse emissioni, iniezione diretta
 N° cilindri 4
 Potenza di taratura:
 (SAE J 1349) 70,9 kW / 95 HP - 2.000 rpm
 (DIN 6270) 72 kW / 97,5 PS - 2.000 rpm
 (80/1269/EC) 70,9 kW / 95 HP - 2.000 rpm
 Coppia max. (80/1269/EC) 400 Nm - 1.500 rpm
 Cilindrata 4.412 cm³



MASSA OPERATIVA

Massa operativa inclusi 2° braccio da 2.000 mm, benna di capacità ISO 7451 di 0,32 m³, operatore, lubrificanti, liquidi, pieno di carburante ed attrezzature standard (ISO 6016):

	Larghezza carreggiata (mm)	Massa operativa con monolitico (kg)	Massa operativa con posizionatore (kg)
Versione base	2.500	9.750	10.170
Con lama posteriore	2.500	9.930	10.350
Con 4 stabilizzatori	2.500	10.660	11.080
Con lama e stabilizzatori	2.500	10.850	11.270



IMPIANTO IDRAULICO

Tipo circuito a centro chiuso "CLSS"
 N° di scelte di potenza 2 (Power/Economy)

Pompe principali:

Pompa per 1° braccio, 2° braccio, benna e traslazione
 Tipo pompa a pistoni assiali a cilindrata variabile
 Portata max 180 l/min
 Pompa per sterzo, rotazione, attrezzature sottocarro
 Tipo pompa ad ingranaggi a portata fissa
 Portata max 73 l/min

Taratura delle valvole:

Rotazione 21,5 MPa (215 bar)
 Attrezzature di scavo 29,4 MPa (294 bar)
 Forza di strappo alla benna (ISO 6015) 7.350 daN (7.500 kg)
 Forza di strappo al braccio (2.000 mm
 (ISO 6015) 4.220 daN (4.300 kg)



TRASMISSIONE E ASSALI

Trasmissione idrostatica a quattro ruote motrici. Il motore idraulico agisce tramite un cambio sincronizzato con due gamme di velocità.
 Max forza di trazione 6.775 daN (6.900 Kg)
 Max velocità di lavoro 1° 4,0 Km/h - 2° 9,0 Km/h
 Max velocità di traslazione 3° 14 Km/h - 4° 32 Km/h

Assali:

Entrambi sterzati e motrici con riduttori epicicloidali nei mozzi.
 L'oscillazione dell'assale anteriore può essere bloccata attraverso due pistoni idraulici.

Pneumatici:

Gemellati (std) 9,00 - 20
 Singoli (opt) 18 - 19,5



ROTAZIONE

Azionamento motore idraulico
 Riduttore di rotazione a doppia riduzione epicicloidale
 Lubrificazione ralla permanente a bagno di grasso
 Freni di rotazione automatici a dischi in bagno d'olio
 Velocità di rotazione 8,5 giri/min



FRENI

- Servizio - Emergenza:
 Comandati idraulicamente a pedale tramite due pompe a circuito sdoppiato agenti su dischi multipli a bagno d'olio sulle quattro ruote.
 - Lavoro:
 Comandati idraulicamente a pedale con aggancio, agenti sulle quattro ruote.
 - Parcheggio:
 Di tipo negativo, comandati idraulicamente attraverso un pulsante elettrico in cabina, agenti sull'assale posteriore. Il freno di parcheggio si inserisce automaticamente ogni volta che si spegne il motore e quindi diminuisce la pressione dell'olio.



STERZO

Ad azionamento idraulico con sistema di priorità. Il sistema di sterzo agisce sulle ruote anteriori e posteriori tramite cilindri idraulici a doppio stelo integrati negli assali.

L'operatore può selezionare tramite un deviatore elettrico tre modi di sterzata:

- due ruote sterzanti
- quattro ruote sterzanti
- sterzata a granchio

Raggio di sterzata:

due ruote sterzanti 6.850 mm
 quattro ruote sterzanti 4.050 mm



IMPIANTO ELETTRICO

Tensione di funzionamento 12 V
 Batteria 1 x 155 Ah
 Alternatore 60 A
 Motorino d'avviamento 3,0 kW



CABINA

Cabina insonorizzata con finestrini dotati di vetri di sicurezza, parabrezza sollevabile, tettuccio apribile, porta munita di serratura di sicurezza, tergicristallo, clacson elettrico, sedile regolabile, sistema di controllo e strumentazione, manipolatori traslabili. Aspirazione aria esterna.



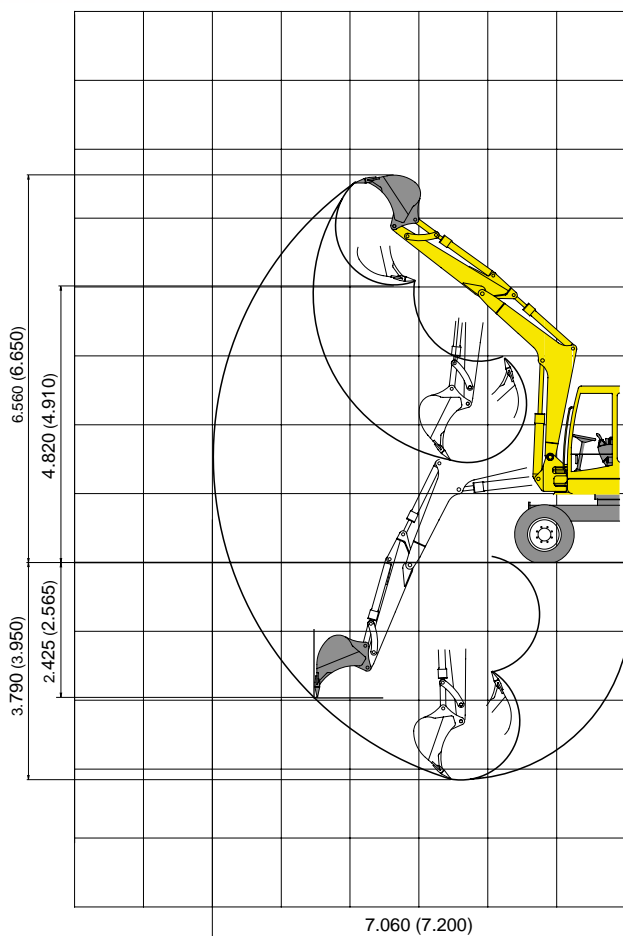
RIFORMIMENTI

Serbatoio carburante 150 /
 Impianto di raffreddamento motore 18 /
 Olio motore 12,5 /
 Serbatoio olio idraulico 84 /

DIAGRAMMA DI SCAVO



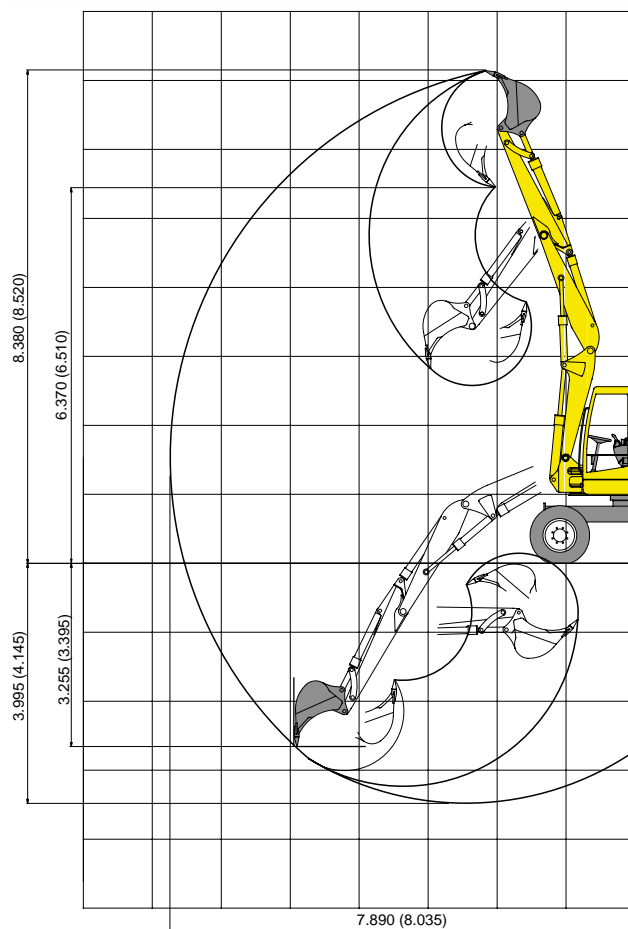
BRACCIO MONOLITICO



braccio di scavo da 1.850 (2.000)



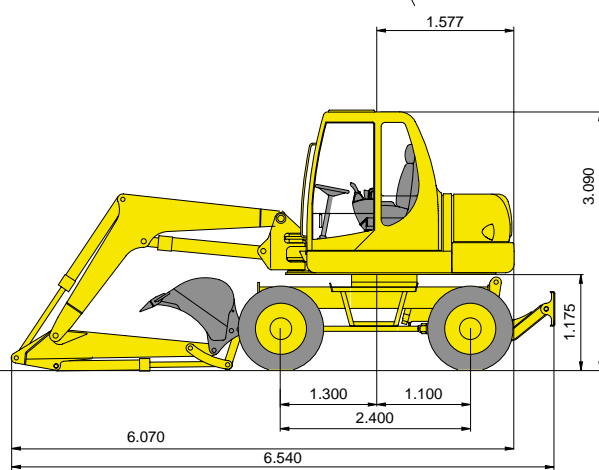
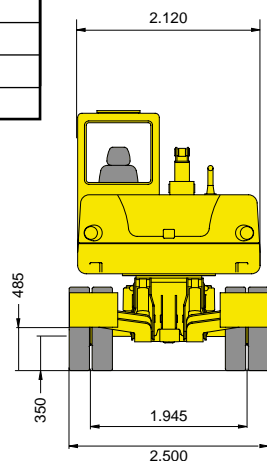
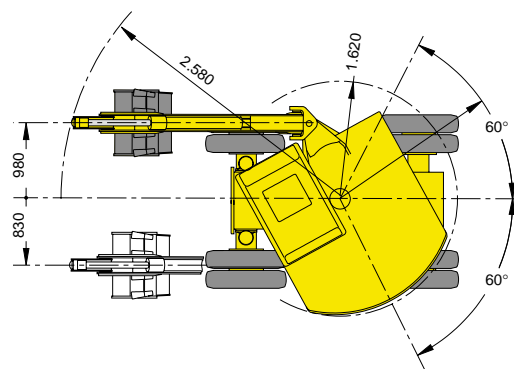
BRACCIO POSIZIONATORE



braccio di scavo da 1.850 (2.000)

DIMENSIONI

GAMMA BENNE			
Larghezza mm	Capacità m ³ (ISO7451)	Peso kg	N. denti
300	0,093	168	2
400	0,139	194	3
500	0,181	218	3
600	0,225	234	4
700	0,27	252	4
800	0,314	270	4
900	0,36	294	5
1.000	0,4	320	5



EQUIPAGGIAMENTI STANDARD

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Braccio posizionario con protezione cilindro di sollevamento • Braccio di scavo da 1.850 mm • Ruote gemellate 9.00 – 20 • 4 ruote sterzanti e motrici • Cabina con riscaldamento • Sedile regolabile con cinture di sicurezza • Strumentazione comprendente: contaore – indicatore LCD livello | <ul style="list-style-type: none"> • carburante – indicatore LCD temperatura acqua motore – spie: intasamento filtro aria, pressione olio motore, generatore, filtro olio idraulico, pre-riscaldamento motore, freno di stazionamento, bloccaggio dell'assale anteriore, velocità selezionata, fari di lavoro. • Clacson • Presa elettrica a 12 V | <ul style="list-style-type: none"> • 2 fari di lavoro anteriori • Freno di stazionamento automatico • Blocco rotazione • Valvola di sicurezza sul 1° braccio • Allarme di sovraccarico • Elemento distributore per attrezzatura, regolabile • Filtro dell'aria a 2 elementi • Luce rotante |
|--|--|--|

EQUIPAGGIAMENTI OPZIONALI

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Aria condizionata • Braccio monolitico • Stabilizzatori e/o lama con valvole di sicurezza • Valvole di sicurezza (Posizionario, 2° braccio e benna) • Braccio di scavo da 2.000 mm • Ruote singole da 18 – 19.5 | <ul style="list-style-type: none"> • Circuito idraulico ausiliario per martello/benna mordente/ decespugliatore • Martello • Protezione FOPS (superiore e frontale) cabina • Gamma di benne 300 ÷ 1.000 mm • Benna pulizia fossi da 1.800 mm | <ul style="list-style-type: none"> • Benna scavo fossi da 2.100 mm (45°) • Attacco rapido meccanico o idraulico • Faro di lavoro sul 1° braccio • Specchietto retrovisore destro • Olio biodegradabile • Pompa rifornimento gasolio • Radio |
|--|---|--|

KOMATSU

Komatsu Utility Europe
 Direzione e Sede Amministrativa
 via Atheste 4
 35042 Este (Padova)
 Tel. 0429 616111
 Fax 0429 601000
www.equipmentcentral.com
utility@komatsu.it



**AZIENDA CON SISTEMA
 DI GESTIONE AMBIENTALE
 CERTIFICATO DA DNV
 =UNI EN ISO 14001=**