

Serie ZW

HITACHI

ZW
140



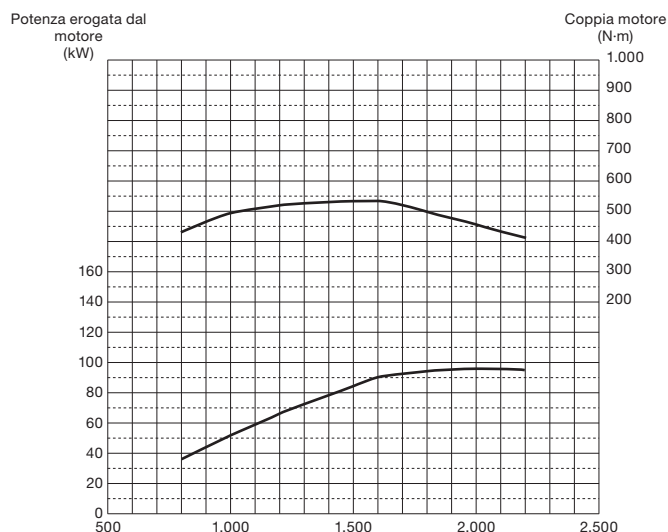
PALA GOMMATA

- **Codice modello:** ZW140
- **Peso operativo:** 11.020 - 11.330 kg
- **Capacità benna:** ISO a colmo: 1,5 - 2,4 m³
- **Potenza max. motore:** 96 kW (129 HP)

CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE

Modello	Cummins QSB4.5
Tipo	4 tempi, raffreddato ad acqua, iniezione diretta
Aspirazione	Sovralimentato, interrefrigerato
N. di cilindri	4
Potenza massima	
ISO 9249, netta	
senza ventola	96 kW (129 HP) a 2.000 min ⁻¹ (giri/min.)
EEC 80/1269, netta	
senza ventola	96 kW (129 HP) a 2.000 min ⁻¹ (giri/min.)
Alesaggio e corsa	107 mm x 124 mm
Cilindrata	4,46 L
Batterie	2 x 12 V 620 CCA, 80 Ah, riserva 140 min
Filtro aria	Doppio filtro aria a secco con indicatore di ostruzione



APPARATO PROPULSORE

Trasmissione	Trasmissione idrostatica con controllo elettrico a 2 motori con scatola di trasmissione integrata Scatola di trasmissione: Rapporto di trasmissione fisso, tipo a contralbero variatore di potenza (power shift)
Sistema di raffreddamento	A circolazione forzata
Velocità di traslazione* (km/h)	Avanti / Retromarcia
1a	7,0 / 7,0
2a	13,0 / 13,0
3a	20,0 / 20,0
4a	39,0 / 39,0

* Con pneumatici 20.5R25 (L3)

ASSALI E RIDUTTORI FINALI

Sistema di trasmissione ..	4 ruote motrici
Assale ant./post.	Semi-flottante
Anteriore	Fissato al telaio anteriore
Posteriore	Perno centrale
Riduttore e ingranaggio ..	Riduttore a due stadi con differenziale proporzionale di coppia
Angolo di oscillazione	Totale 16° (+8°-8°)
Riduttori finali	Epicycloidal per servizio pesante

PNEUMATICI (tubeless, corpo in nylon)

Di serie	20.5 R25 (L3)
A richiesta	Vedere la lista degli allestimenti di serie e a richiesta

FRENI

Sistema frenante di servizio	Freni a disco in bagno d'olio sulle 4 ruote, completamente idraulici, incorporati Il sistema HST (trasmissione idrostatica) fornisce ulteriore capacità frenante idraulica
Freno di stazionamento ..	Tipo automatico in bagno d'olio con inserimento a molla e sblocco idraulico

SISTEMA STERZO

Tipo	Sterzo a telaio articolato
Meccanismo di sterzo	Servosterzo completamente idraulico con Orbitrol
Angolo di sterzo	Per ciascuna direzione 40°; totale 80°
Pressione di scarico	19,6 MPa (200 kgf/cm ²)
Cilindri	Due a pistoncini a doppio effetto
No. x alesaggio x corsa	2 x 65 mm x 419 mm
Raggio di sterzata minimo sulla linea centrale della ruota esterna	4.930 mm

CIRCUITO IDRAULICO

Braccio di sollevamento e benna vengono azionati mediante la leva di comando multifunzione

Comandi del braccio di sollevamento	Valvola a quattro posizioni; sollevamento, neutro, abbassamento, flottante
---	--

Comandi con controllo automatico di ritorno in posizione di scavo della benna	Valvola a tre posizioni; richiamo, neutro, scarico
Pompa principale (carico & sterzo)	Tipo a ingranaggi 159 L/min @2.200 min ⁻¹ (giri/min.) a 20,6 MPa (210 kgf/cm ²)

Impostazione pressione di scarico	20,6 MPa (210 kgf/cm ²)
Pompa di carico HST	Tipo a ingranaggi 41 L/min @2.200 min ⁻¹ (giri/min.) a 2,5 MPa (25 kgf/cm ²)

Pompa di carico trasmissione	Tipo a ingranaggi 17 L/min @2.200 min ⁻¹ (giri/min.) a 1,96 MPa (20 kgf/cm ²)
Pompa ventola	Tipo a ingranaggi 30 L/min @2.200 min ⁻¹ (giri/min.) a 11,8 MPa (120 kgf/cm ²)

Cilindri idraulici	
Tipo	Due per il braccio di sollevamento e uno per la benna, cilindri a doppio effetto
No. x alesaggio x corsa	Braccio di sollevamento: 2 x 125 mm x 620 mm Benna: 1 x 150 mm x 445 mm
Filtri	A portata totale da 10 micron sulla linea di ritorno al serbatoio

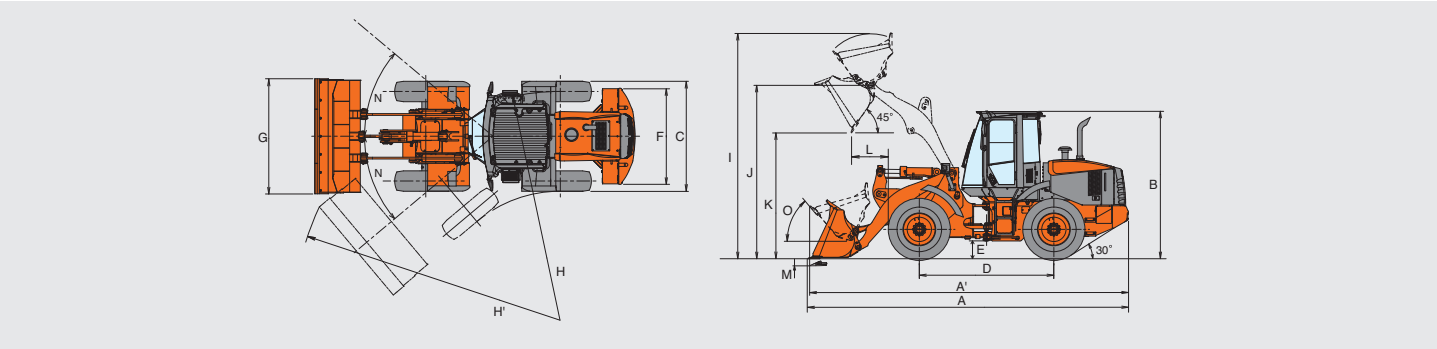
Cicli idraulici	
Sollevamento del braccio	6,0 s
Abbassamento	3,0 s
Ribaltamento benna ..	1,3 s
Totale	10,3 s

CAPACITÀ

Serbatoio carburante	180,0 L
Refrigerante motore	25,0 L
Oil motore	14,0 L
Trasmissione	10,0 L
Differenziale assale anteriore e mozzi delle ruote	24,0 L
Differenziale assale posteriore e mozzi delle ruote	25,0 L
Serbatoio olio idraulico	80,0 L

CARATTERISTICHE TECNICHE

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE

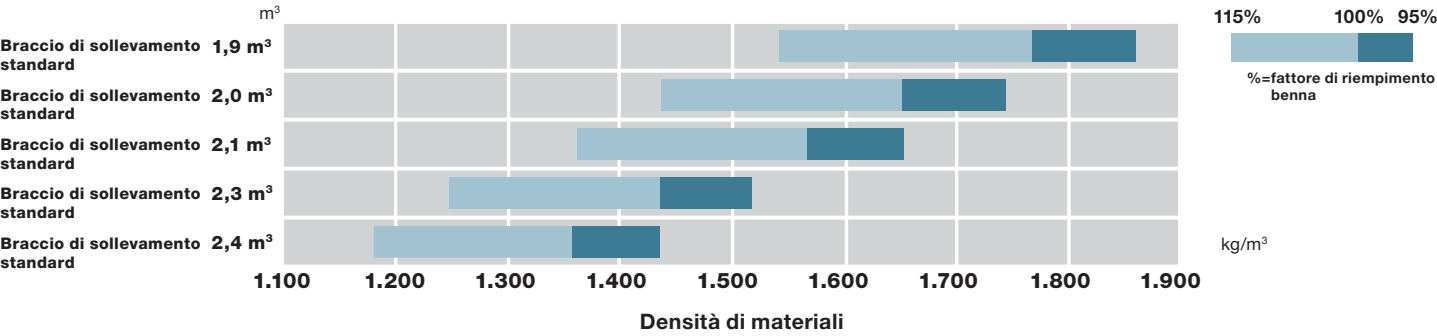


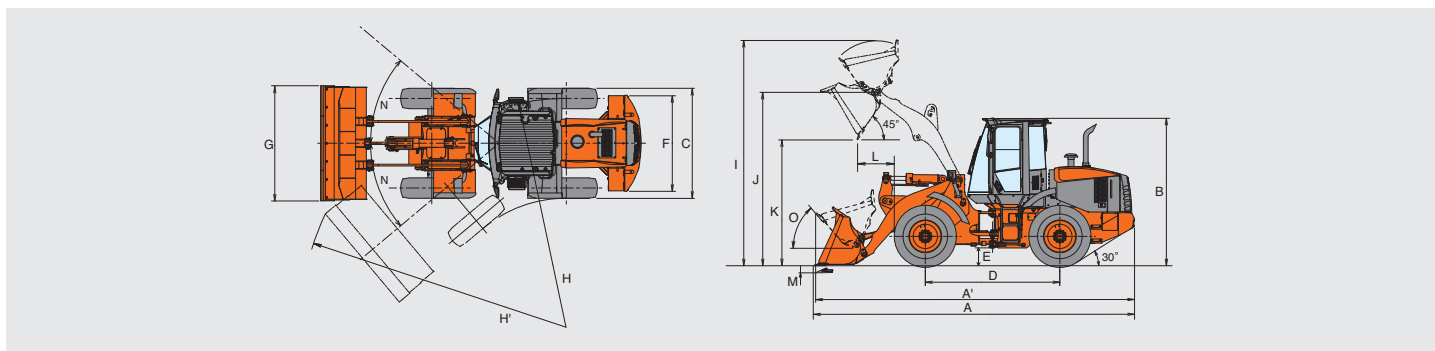
Braccio di sollevamento			Di serie							
Tipo di benna			Lavori generici							
			Con tagliente imbullonato	Con adattatore imbullonato & denti	Con adattatore saldato & denti	Con tagliente imbullonato	Con adattatore imbullonato & denti	Con adattatore saldato & denti	Con tagliente imbullonato	Con adattatore imbullonato & denti
Capacità benna	ISO a colmo	m³	2,0	1,9	1,9	2,1	2,0	2,0	2,4	2,3
	ISO livellamento	m³	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	2,0	1,9
A	Lunghezza d'ingombro	mm	6.890	7.090	7.060	6.920	7.120	7.090	7.010	7.210
A'	Lunghezza d'ingombro (in movimento)	mm	6.870	7.000	6.980	6.890	7.020	7.000	6.950	7.080
B	Altezza complessiva (parte superiore della cabina)	mm	3.245							
C	Larghezza incluse le ruote	mm	2.440							
D	Passo	mm	2.900							
E	Altezza da terra	mm	455							
F	Carreggiata	mm	1.882							
G	Larghezza benna	mm	2.535							
H	Raggio di sterzata (linea centrale ruota esterno)	mm	4.925							
H'	Raggio d'ingombro della pala, benna in posizione di trasferimento	mm	5.760	5.820	5.810	5.770	5.830	5.820	5.800	5.850
I	Altezza operativa complessiva	mm	4.980	4.980	4.980	5.020	5.020	5.020	5.110	5.110
J	Altezza al perno incernieramento benna, a benna completamente sollevata	mm	3.805							
K	Altezza massima di scarico a 45°, altezza massima	mm	2.840	2.700	2.720	2.820	2.680	2.700	2.750	2.610
L	Distanza massima di scarico a 45°, altezza massima	mm	900	1.020	1.030	920	1.040	1.050	980	1.110
	Distanza massima di scarico a 45°, altezza 2,13 m	mm	1.440	1.490	1.510	1.450	1.490	1.520	1.480	1.550
M	Profondità di scavo (angolo di scavo orizzontale)	mm	40	50	30	40	50	30	40	50
Peso benna			910	860	840	920	870	850	970	900
Carico di ribaltamento statico*	Dritto	kgf	8.320	8.430	8.460	8.310	8.410	8.430	8.240	8.340
	Massima articolazione (40 gradi)	kgf	7.200	7.300	7.330	7.180	7.280	7.300	7.120	7.220
Forza di strappo		kN	92,0	97,7	97,0	89,6	94,7	94,8	81,8	86,1
		(kgf)	(9.380)	(9.980)	(9.990)	(9.140)	(9.660)	(9.670)	(8.340)	(8.780)
Peso operativo *		kg	11.080	11.030	11.020	11.100	11.050	11.030	11.140	11.100

Nota: 1. Tutti i dati relativi a dimensioni, pesi e prestazioni si basano su ISO 6746-1:1987, ISO 7137:1997 e ISO 7546:1983
2. Carico di ribaltamento statico e peso operativo marcati con * includono pneumatici 20.5R25 (L3) (senza zavorra) con lubrificanti, serbatoio pieno di carburante e operatore.
Stabilità della macchina e peso operativo dipendono da contrappeso, dimensioni dei pneumatici e altri accessori.

GUIDA ALLA SCELTA DELLA BENNA

Lavori generici





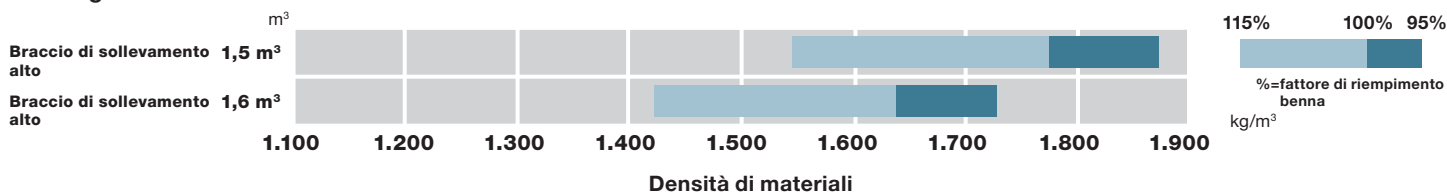
Braccio di sollevamento			Braccio di sollevamento alto		
Tipo di benna			Lavori generici		
			Con tagliente imbullonato	Con adattatore imbullonato & denti	Con adattatore saldato & denti
Capacità benna	ISO a colmo	m ³	1,6	1,5	1,5
	ISO livellamento	m ³	1,3	1,2	1,2
A Lunghezza d'ingombro		mm	7.220	7.410	7.390
A' Lunghezza d'ingombro (in movimento)		mm	7.260	7.380	7.360
B Altezza complessiva (parte superiore della cabina)		mm		3.245	
C Larghezza incluse le ruote		mm		2.440	
D Passo		mm		2.900	
E Altezza da terra		mm		455	
F Carreggiata		mm		1.882	
G Larghezza benna		mm		2.535	
H Raggio di sterzata (linea centrale ruota esterno)		mm		4.925	
H' Raggio d'ingombro della pala, benna in posizione di trasferimento		mm	5.930	5.990	5.980
I Altezza operativa complessiva		mm	5.190	5.190	5.190
J Altezza al perno incernieramento benna, a benna completamente sollevata		mm		4.160	
K Altezza massima di scarico a 45°, altezza massima		mm	3.300	3.160	3.180
L Distanza massima di scarico a 45°, altezza massima		mm	960	1.080	1.090
	Distanza massima di scarico a 45°, altezza 2,13 m	mm	1.800	1.860	1.880
M Profondità di scavo (angolo di scavo orizzontale)		mm	130	140	120
Peso benna			830	780	760
Carico di ribaltamento statico*	Dritto	kgf	6.630	6.720	6.750
	Massima articolazione (40 gradi)	kgf	5.710	5.790	5.810
Forza di strappo		kN	109,4	116,8	116,9
		(kgf)	(11.150)	(11.910)	(11.920)
Peso operativo *		kg	11.330	11.280	11.260

Nota: 1. Tutti i dati relativi a dimensioni, pesi e prestazioni si basano su ISO 6746-1:1987, ISO 7137:1997 e ISO 7546:1983

2. Carico di ribaltamento statico e peso operativo marcati con * includono pneumatici 20.5R25 (L3) (senza zavorra) con lubrificanti, serbatoio pieno di carburante e operatore.

Stabilità della macchina e peso operativo dipendono da contrappeso, dimensioni dei pneumatici e altri accessori.

Lavori generici



ALLESTIMENTO

ALLESTIMENTO DI SERIE

L'allestimento di serie può variare in base al paese. Per ulteriori informazioni rivolgersi al concessionario HITACHI di zona.

MOTORE

- Serbatoio di recupero del refrigerante
- Ventola di raffreddamento ad azionamento idraulico con sistema di rilevamento della temperatura
- Griglia protezione ventola
- Marmitta, sotto il cofano con tubo di scappamento largo
- Drenaggio olio motore ecologico
- Radiatore olio motore
- Filtro del carburante
- Prefiltro carburante a sgancio rapido con funzione di separatore acqua
- Preriscaldamento motore (per partenze a freddo)
- Filtro aria a doppio elemento

APPARATO PROPULSORE

- Sistema HST con controllo elettrico
- Differenziale con ripartizione della coppia, posteriore e anteriore

CIRCUITO IDRAULICO

- Autolivellamento della benna
- Sistema di estensione del braccio di sollevamento
- Sistema flottante
- Spia riserva serbatoio
- Filtri idraulici, a montaggio verticale
- Leva joystick multifunzione
- Distributore idraulico a due spole
- Giunti ORS (O-Ring Seal, guarnizioni O-Ring)

SISTEMA ELETTRICO

- Sistema elettrico 24 V
- Batterie standard (2), 12 volt con 620 CCA, 80 Ah
- Alternatore, 65 A e 24 V
- Luci: Guida con protezioni, luci di manovra e luci di emergenza, luci di stop e posteriori di posizione
- Luce di lavoro sulla cabina, anteriore (2)
- Luce di lavoro, posteriore (2)
- Clacson, con comando a pressione al centro del volante e interruttore su joystick o sulla console destra

- Dispositivo di allarme di retromarcia
- Schermo e sistema di allarme, multifunzione elettronico con allarmi acustici e visivi
- Monitor LCD: Indicatore di velocità / orologio / contaore / contachilometri / intervalli di sostituzione / Controllo corsa / Intervallo velocità
- Indicatori: Temperatura refrigerante motore / Livello carburante
- Spie di allarme: Motore / Trasmissione / Allarme di scarico
- Spie indicatori: indicatori di direzione, abbaglianti, fari da lavoro, freno di servizio, freno di stazionamento, arresto, bassa pressione olio freni, basso livello olio dei freni, cintura di sicurezza, spie candele, manutenzione, interruttore marcia avanti/retromarcia, separatore acqua, surriscaldamento, bassa pressione olio motore, ostruzione filtro aria, temperatura olio idraulico
- Radio AM/FM stereo 24 V con orologio

POSTAZIONE OPERATORE

- Cabina
- ROPS* / FOPS** / materiale multiplano isolante montata su piattaforma per riduzione di rumore, vibrazioni, tergicristalli per parabrezza anteriore e posteriore, cristalli di sicurezza
- Braccioli regolabili
- Cabina pressurizzata e climatizzazione automatica su due livelli
- Sbrinatori anteriore / posteriore
- Comparto caldo e freddo
- Parasole
- Sedile (Grammer), ricoperto, schienale alto, sospensione pneumatica, poggiatesta, sedile riscaldato, regolabile per peso-altezza, posizione avanzata-arretrata e angolazione dei braccioli, lunghezza e angolazione del cuscino del sedile, altezza e angolazione del poggiatesta e supporto lombare

- Tasche dietro lo schienale
- Cintura di sicurezza retrattile, 50 mm
- Portaoggetti e portabicchiere
- Tappetino in gomma
- Piantone dello sterzo regolabile
- Volante, foderato e con impugnatura
- Specchietti retrovisori esterni (2) e interni (2)
- Maniglie e gradini, posizionati ergonomicamente e antiscivolo
- Gancio appendiabiti

LEVERAGGIO

- Cinematismo pala gommata a Z offre elevata forza di strappo alla benna

BENNE E ATTREZZI

- Benna per lavori generici con taglienti imbullonati: 2,0 m³ (ISO a colmo)

PNEUMATICI

- Struttura radiale: 20.5 R25 (L3)
- Cerchioni multi-blocco

ALTRO

- Sterzo di emergenza
- Parafanghi, anteriori e posteriori
- Leva di bloccaggio articolazione
- Protezione da atti vandalici, comprendente cofano motore e accesso al serbatoio bloccabili
- Contrappeso, incorporati
- Barra di trazione, con perno oscillante
- Ganci per sollevamento e attacco
- Griglia posteriore di tipo aperto

ALLESTIMENTO A RICHIESTA

L'allestimento a richiesta può variare in base al paese. Per ulteriori informazioni rivolgersi al concessionario HITACHI di zona.

APPARATO PROPULSORE

- Differenziale autobloccante

CIRCUITO IDRAULICO

- Due leve (controllabili con la punta delle dita)
- Distributore idraulico a tre spole
- Tubazione terza spola
- Due leve e con leva ausiliaria per la terza funzione
- Leva joystick multifunzione e con leva ausiliaria per la terza funzione
- Controllo corsa di tipo automatico

SISTEMA ELETTRICO

- Luci di lavoro anteriori su cabina (2)
- Luci di lavoro posteriori su cabina (2)

BENNE E ATTREZZI

- Braccio di sollevamento alto
- Benne (vedere le pagine 18-19)

ALTRO

- Parafango integrale posteriore
- Olio idraulico biodegradabile
- Protezione tagliente lama (omologazione su strada tedesca)
- Omologazione su strada italiana
- Supporto targa posteriore
- Blocco di ruote
- Braccio di sollevamento alto
- Contrappeso aggiuntivo per specifiche di elevato sollevamento (opzione con braccio di sollevamento alto)

Nota: *: ROPS (Roll Over Protective Structure, struttura antiribaltamento) conforme a ISO 3471:1994

** : FOPS (Falling Objects Protective Structure, struttura di protezione in caso di caduta di materiali) conforme a ISO 3449:1992 Livello: tutti

Prima di utilizzare la macchina, incluso il sistema di comunicazione satellitare, in un Paese diverso da quello previsto in origine, potrebbe essere necessario apportare modifi che alla macchina stessa in modo da renderla conforme alle normative locali (incluse le normative sulla sicurezza) e alle disposizioni di legge in vigore in tale Paese. Non esportare o utilizzare la macchina all'esterno del Paese previsto in origine prima di averne verifi cato la conformità. Contattare il concessionario Hitachi per eventuali domande inerenti tale conformità.

Le presenti caratteristiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso. Le illustrazioni e le fotografie raffigurano dei modelli di serie, con o senza attrezzature e accessori opzionali, e tutti gli equipaggiamenti di serie con possibili differenze di colori e funzioni. Prima dell'uso, consultare il manuale d'uso e manutenzione per informazioni sulle procedure corrette.