

Serie ZW-7

HITACHI

Reliable solutions

ZW180



## PALA GOMMATA

Codice modello : ZW180-7 / ZW180PL-7

Potenza massima del motore : 129 kW / 173 hp

Peso operativo : 14.950 – 15.710 kg

Capacità a colmo ISO della benna : 2,5 – 5,2 m<sup>3</sup>

# Sei tu al comando

Sei tu al comando nell'ultima serie di pale gommate progettate da Hitachi. Per continuare a sviluppare le macchine della serie precedente ci siamo concentrati sul miglioramento della tua esperienza di operatore in cabina.

Abbiamo considerato le difficoltà che devi affrontare come titolare di un'azienda di successo. Ci siamo concentrati sulle modalità con cui supportarti, lungo tutta la vita della tua macchina.

Ponendoti al centro della linea ZW-7, ti invitiamo a prendere il comando - del tuo spazio di lavoro e della tua flotta. Potrai finalmente creare la tua realtà, contando sempre sulla nostra collaborazione.





# Contenuto



Al comando della tua attività

**8. Aumentare i profitti**



Al comando del tuo comfort

**10. Sentire la differenza**



Al comando del tuo ambiente

**12. Aumentare la sicurezza**



Al comando dei tuoi beni aziendali

**14. Aumentare la produzione**



Al comando della tua flotta

**16. Gestire le macchine**



Al comando della tua produzione

**18. Proteggere l'investimento**

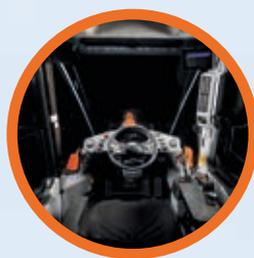


Al comando delle tue prestazioni

**20. Personalizzare la tua macchina**

# Controllo totale

La nuova linea di pale gommata ZW-7 permette il controllo totale, per farti sentire sicuro delle prestazioni della tua macchina, ma anche del supporto tecnologico e dei servizi forniti da Hitachi.



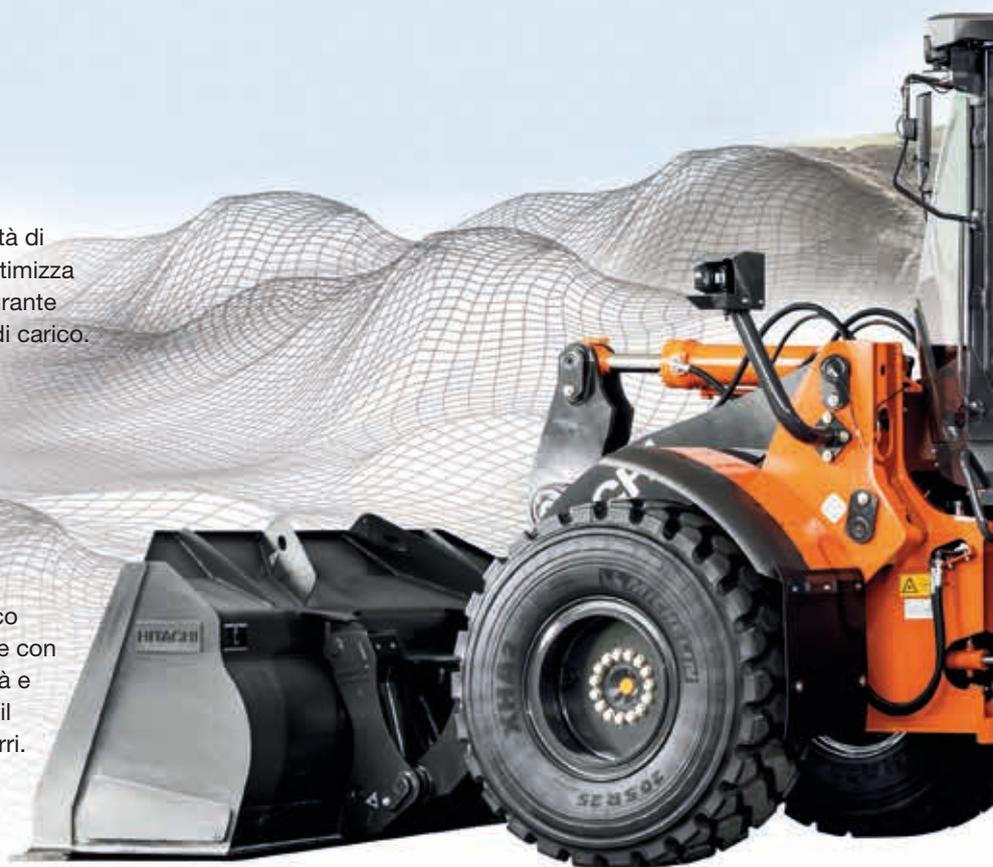
L'interno della cabina fornisce un ambiente di lavoro confortevole.



Il controllo velocità di avvicinamento ottimizza il consumo carburante nelle operazioni di carico.



Il controllo del carico utile aiuta a lavorare con maggior produttività e precisione durante il carico degli autocarri.



La app ConSite Pocket consente di gestire e monitorare la tua flotta da remoto.



Altre opzioni come gli attrezzi da scavo Hitachi consentono di aumentare le prestazioni della tua pala gommata.



La console integrata e le sospensioni del sedile offrono una maggior sensazione di controllo e le leve di comando elettriche montate sul sedile riducono l'affaticamento.



La visibilità del cantiere è eccellente, grazie al sistema di telecamere Aerial Angle® (opzionale) e al nuovo monitor LCD.



Il sistema di rilevamento e allarme degli ostacoli posteriori (opzionale) migliora la sicurezza.



L'indicatore ECO sul monitor indica come ridurre il consumo di carburante e i costi.



La manutenzione è rapida e semplice, grazie al miglior accesso ai componenti e ai radiatori anti intasamento.



La maggior potenza motore a regimi di giri/min. minori aumenta le prestazioni.



13

14

12

15

16

17

11

10

4

1

2

3

5

6

8

9

7

# Area di comando

All'interno della raffinata cabina delle pale gommate ZW-7, il comfort e le funzioni per la sicurezza sono state migliorate e si trovano a portata di mano, offrendoti le capacità per lavorare proficuamente con facilità e minore fatica.

- 1 **Le leve di comando elettriche montate sul sedile** aiutano a ridurre l'affaticamento.
- 2 **I vari tipi di leve di comando multifunzione** opzionali si adattano alle tue preferenze.
- 3 **La console integrata e le sospensioni del sedile** offrono una maggior sensazione di controllo.
- 4 **La presa USB e il supporto per smartphone** ti aiutano a restare connesso.
- 5 **Il controller del monitor secondario integrato nel bracciolo** offre l'accesso rapido alle funzioni principali.
- 6 **Bracciolo regolabile progettato ergonomicamente** per lavorare comodamente.
- 7 **I comodi vani portaoggetti** mantengono l'ambiente di lavoro ordinato e senza ingombri.
- 8 **Sedile riscaldato per uso pesante** dotato di sospensioni orizzontali.
- 9 **Il portabicchieri** è facile da smontare per la pulizia.
- 10 **Volante antiscivolo** per lavorare senza sforzo.
- 11 **Il display a cristalli liquidi a colori da 3,5"** nel cruscotto anteriore è facile da vedere.
- 12 **La grande cabina** offre uno spazio lavorativo confortevole.
- 13 **Il climatizzatore** assicura un piacevole ambiente di lavoro.
- 14 **Bluetooth®** per telefonare in viva voce e radio DAB+ per ascoltare musica mentre stai lavorando. L'audio si controlla facilmente.
- 15 **Il monitor da 8" ad alta risoluzione** è facile da usare e da navigare.
- 16 **Le funzioni integrate nel pannello comandi** sono di facile utilizzo.
- 17 **L'interruttore degli specchietti regolati elettricamente** è di uso immediato.



L'azionamento è semplice, grazie ai comandi e agli interruttori progettati ergonomicamente.



Tutte le funzioni più usate si possono selezionare a prima vista, usando il pannello comandi laterale.



# Aumentare i profitti

Il successo dell'attività dipende dall'affidabilità e dall'efficienza delle tue macchine da costruzione. Con le ultime pale gommate Hitachi ZW-7, potrai contare sulla massima qualità, sul massimo comfort operativo e su costi di gestione ridotti. Tutto ciò avrà un impatto positivo sui tuoi guadagni.

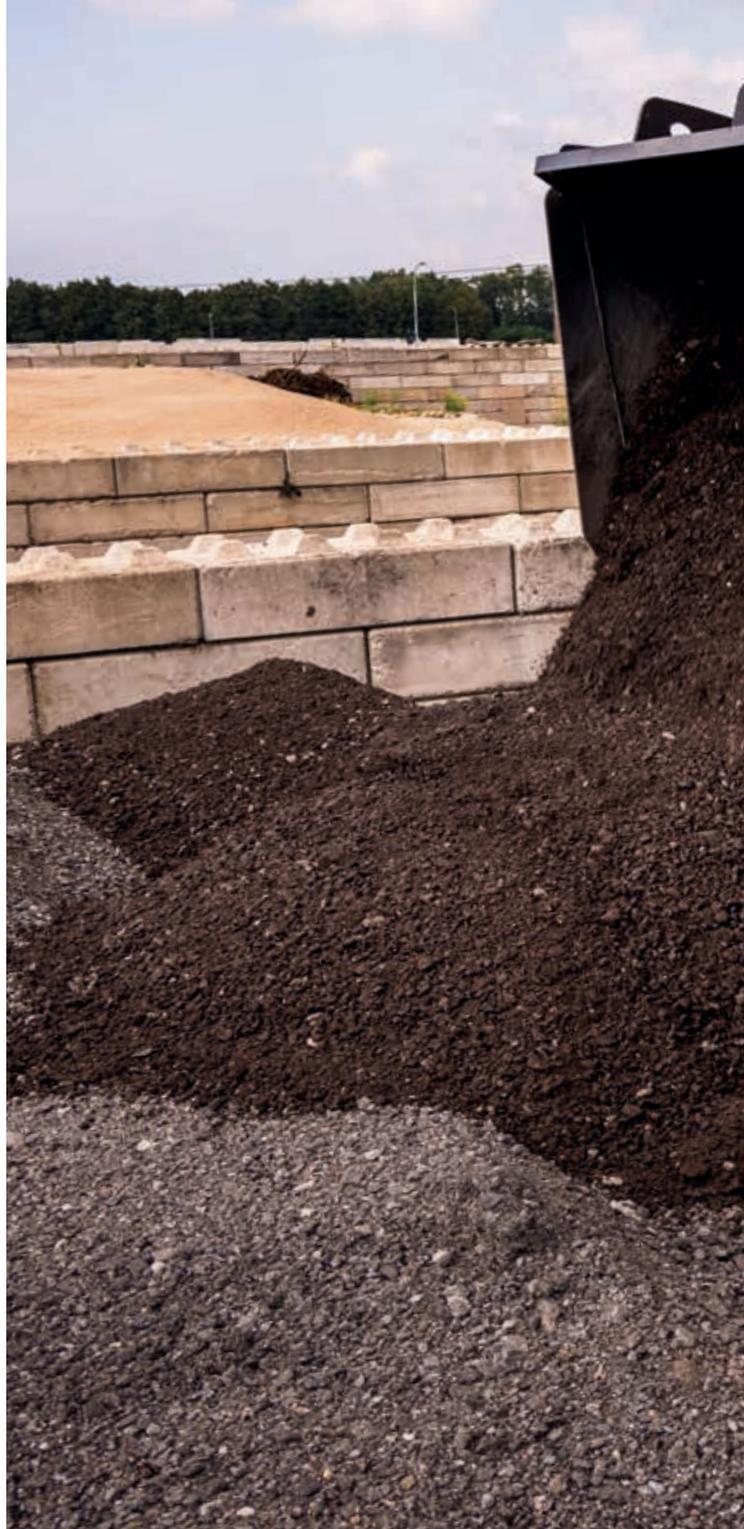
Potrai attenderti un aumento di profitti, grazie al notevole risparmio di carburante e all'efficienza di funzionamento di queste macchine conformi allo Stage V. La nuova ZW180-7 permette ancora minor consumo di carburante e maggiore efficienza grazie alle sue caratteristiche, come il controllo della velocità di avvicinamento. Ciò consente agli operatori di controllare la velocità di traslazione durante le operazioni di carico brevi, che riduce il consumo di carburante del 16%.

Un altro modo per far controllare il consumo di carburante ai tuoi operatori - e ridurre i costi - è l'utilizzo del nuovissimo indicatore ECO. Visibile chiaramente sul monitor LCD multifunzione a colori da 3,5".

I tuoi operatori potranno lavorare in modo ancora più produttivo e preciso, grazie al controllo del carico utile. Questa funzione consente loro di seguire sul monitor il peso del carico in tempo reale, scoprendo quanto materiale c'è nella benna o nell'autocarro. Il display mostra quando la benna o l'autocarro è sovraccarico, in modo da regolare il carico finale per raggiungere la capacità desiderata.

Per migliorare la produttività e risparmiare carburante con i tempi di ciclo ridotti, gli operatori beneficiano della funzione di autopotenziamento, che fa aumentare automaticamente il regime per mantenere la stessa velocità di traslazione nella marcia in salita.

Inoltre i profitti potranno aumentare lavorando su una vasta gamma di applicazioni, con tre tipi di bracci di sollevamento disponibili: standard, alto e parallelo.



Lavora in modo più produttivo e preciso, usando il controllo del carico utile.



L'indicatore ECO consente di ottenere maggiore efficienza nei consumi di carburante.



Il controllo velocità di avvicinamento ottimizza l'efficienza.



Sei tu al comando, con un ambiente di lavoro spazioso, ordinato e godibile.



La cabina ha ampi spazi per i tuoi oggetti.



Il monitor LCD è facile da visualizzare, grazie allo schermo ad alta risoluzione.



Al comando del  
tuo comfort



# Sentire la differenza

La cabina dell'Hitachi ZW-7 con il suo design innovativo offre l'ambiente di lavoro perfetto. Gli ultra spaziosi ZW180-7 offrono una cabina superiore, leader del settore per il massimo comfort e qualità, nonché per i livelli di rumorosità e di vibrazione più bassi del settore.

Senti la differenza, con il movimento sincronizzato del sedile e della console e con le leve di comando elettriche montate sul sedile, progettate per garantirti minore stanchezza al termine della giornata lavorativa.

La facilità d'uso è dovuta al design ergonomico della leva multifunzione, al volante antiscivolo e al bracciolo regolabile, più grande del 40% e con controller integrato. Potrai navigare rapidamente all'interno del menu del monitor LCD da 8", con il controller multifunzione. Lo schermo ad alta risoluzione è ancora più facile da visualizzare e la rinnovata disposizione offre visione chiara e ottima funzionalità.

Con più spazio per le tue cose, come il giubbotto, lo smartphone e le bevande, ti sentirai subito rilassato e pronto per il tuo turno di lavoro. La pratica funzionalità delle leve di comando, come l'interruttore di commutazione rapida della potenza e il clacson, renderanno meno faticosa la giornata lavorativa.



Il pannello di controllo ergonomico multifunzione permette un facile accesso.

Al comando del  
tuo ambiente



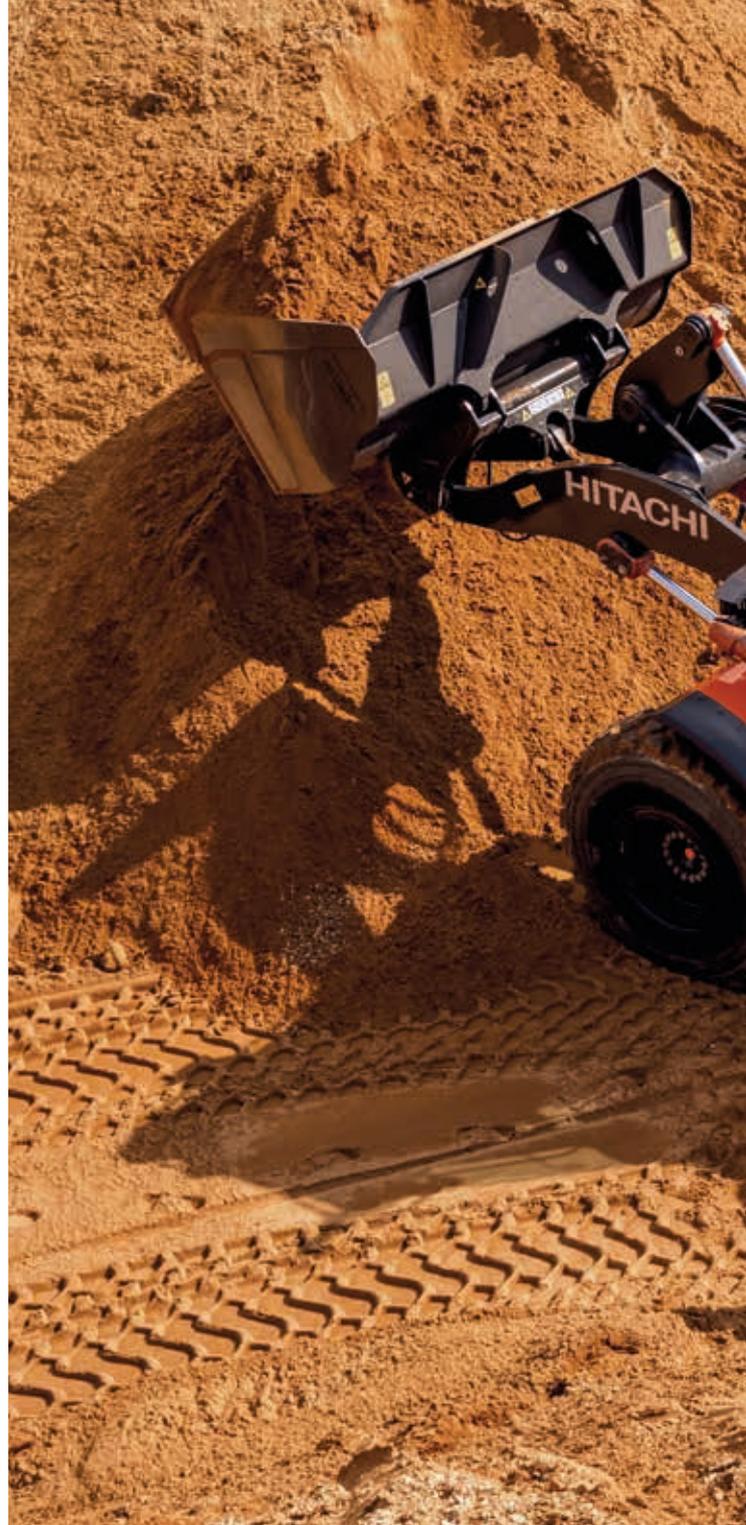
# Aumentare la sicurezza

La possibilità di lavorare in condizioni di sicurezza è vitale, non solo per il tuo benessere, ma anche per il successo di qualsiasi progetto. Per proteggere te e la tua macchina da potenziali pericoli, le nuove pale gommate Hitachi ZW-7 offrono un'ottima visuale dell'ambiente circostante, consentendoti di vedere il cantiere da tutte le angolazioni.

La visione che godrai dalla cabina comprende l'eccezionale vista a 270 gradi dall'alto, con il sistema di telecamere Aerial Angle®. Potrai scegliere tra due opzioni di rappresentazione per vedere l'ambiente circostante la macchina, per controllare la tua sicurezza e quella di chi ti sta intorno.

Migliora anche la sicurezza nel cantiere, con il sistema di rilevamento e allarme degli ostacoli posteriori, con velocità, stato della posizione della macchina e ampia zona di rilevamento in tempo reale.

Per aiutarti a lavorare in modo più sicuro ed efficiente anche nelle condizioni più gravose, le pale gommate ZW-7 sono dotate di alcune nuove notevoli funzionalità. Con le luci di lavoro a LED (in due varianti: standard 1.200 lm e alta luminosità 4.200 lm) e i parasole avvolgibili, avrai tutta la visibilità necessaria proprio quando ti serve.



Gli specchietti regolati elettricamente forniscono una chiara vista posteriore.



Il sistema di rilevamento degli ostacoli posteriori aumenta la sicurezza nel cantiere.



Controlla la tua sicurezza con il sistema di telecamere con vista a 270 gradi Aerial Angle®.



Scegli tra le diverse disposizioni delle immagini, per adattarle al tuo ambiente di lavoro.



Le luci di lavoro a LED migliorano la visibilità nelle condizioni più difficili.



I promemoria di ispezione quotidiana rendono più semplice la vita degli operatori.



Le caratteristiche della facile manutenzione riducono al minimo i tempi di fermo macchina.



Il sistema di funzionamento intelligente della ventola evita l'intasamento dei radiatori.



Il cofano del motore consente di accedere agevolmente per le ispezioni quotidiane.



Le pale gommatae Hitachi vengono provate rigorosamente, per garantire elevati livelli di durata.



Al comando dei tuoi  
beni aziendali



# Aumentare la produzione

Il completamento puntuale dei progetti nel rispetto del budget dipende dalla capacità delle tue macchine da costruzione di lavorare tutto il giorno, tutti i giorni. Ecco perché i proprietari di Hitachi hanno tratto profitto da generazioni di macchinari ultra affidabili e durevoli - e la linea ZW-7 non fa eccezione.

Le ultime pale gommate Hitachi sono state prodotte per durare, garantendoti il completo controllo dei beni aziendali. Sono state testate rigorosamente e costantemente negli appositi centri in Giappone, con l'obiettivo di aumentare significativamente la tua produzione.

Per questo le ultime macchine conformi alla direttiva Stage-V sono state dotate di numerosi componenti esclusivi che migliorano la durata. Il sistema di azionamento intelligente della ventola evita l'intasamento dei radiatori, regolando elettronicamente gli intervalli periodici della ventola automatica reversibile.

I tempi di fermo macchina sono ridotti al minimo, grazie alla priorità data alle caratteristiche di facile manutenzione, come il pacchetto di raffreddamento migliorato e i radiatori anti intasamento forniti standard, che faranno risparmiare tempo e denaro.

## Al comando della tua flotta

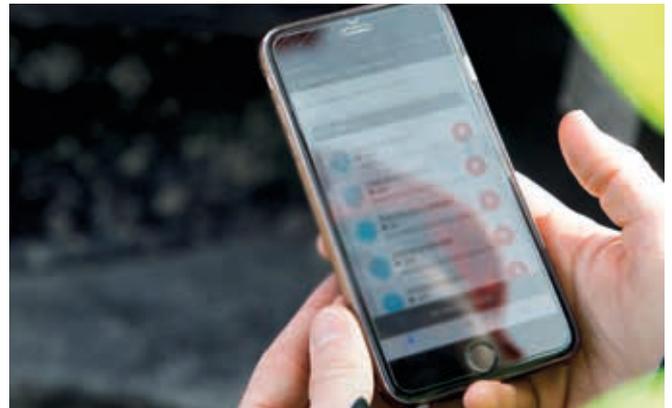


# Gestire le macchine

Hitachi offre un'ampia gamma di servizi post-vendita per aiutarti ad avere il totale controllo della tua flotta e del lavoro. Tali servizi danno accesso a dati e strumenti vitali per la gestione delle tue macchine.

I sistemi di monitoraggio remoto Owner's Site e ConSite inviano quotidianamente i dati sul funzionamento via GPRS o via satellite dalla tua pala gommata a [www.globaleservice.com](http://www.globaleservice.com). Comprendono: rapporti delle ore di funzionamento, per migliorare l'efficienza; consumi di carburante per regolare i costi di gestione; localizzazione della macchina, a scopo di pianificazione. ConSite riassume mensilmente le informazioni con un messaggio email.

La app ConSite Pocket invia gli avvisi dei problemi sorti nella macchina in tempo reale. Riceverai informazioni su come intervenire passo passo. La app permette anche di vedere la posizione della tua flotta.



Gli avvisi della app ConSite Pocket forniscono informazioni in tempo reale.



La gran quantità di dati del servizio Global e-Service aumenta l'efficienza.



Il monitoraggio delle prestazioni della tua pala gommata garantisce un'affidabilità eccezionale.



Hitachi offre un'ampia gamma di servizi post-vendita, per pianificare la manutenzione e la gestione dei costi di esercizio.



Hitachi offre supporto tecnico di massimo livello.



Minimizza i tempi di fermo macchina con i ricambi originali Hitachi.



Le garanzie estese e i contratti di assistenza HELP forniscono prestazioni ottimali.



Il programma Hitachi Premium Rental si ripaga con i tuoi ricavi.



Al comando della  
tua produzione



# Proteggere l'investi- mento

Se la macchina dovrà lavorare in condizioni estreme o se si desidera minimizzare i costi di manutenzione, si può usufruire del programma esclusivo di garanzia estesa chiamato HELP (Hitachi Extended Life Program) e dei contratti di assistenza onnicomprensivi. Tutto ciò aiuta a ottimizzare le prestazioni, ridurre i tempi di fermo macchina e garantisce un maggior valore dell'usato.

Alla nostra ampia gamma di ricambi di alta qualità si applica la stessa innovazione tecnologica data alle nostre macchine. Come risultato potrai rendere minimi i tempi di fermo macchina non programmati e garantire la massima operatività. La gamma di ricambi comprende ricambi originali Hitachi, componenti per alte prestazioni e filtri. Offriamo anche solidi attrezzi da scavo e benne di elevata qualità, realizzati con gli stessi standard di precisione.

Con il crescere della tua azienda potrai avere necessità di ampliare la tua flotta per soddisfare le nuove richieste. Prima di acquistare, perché non provare il programma Hitachi Premium Rental? Potrai avere accesso immediato alle pale gommate ZW-7 e agli escavatori, Zaxis-7 per un periodo che va da un mese a un anno.

Oltre all'affidabilità, alla qualità e al servizio che ti aspetti dal marchio Hitachi, il programma Hitachi Premium Rental offre contratti flessibili e costi fissi che rendono più semplice la pianificazione della spesa.

Al comando delle  
tue prestazioni



# Personalizzare la tua macchina

Progettati per funzionare in perfetta armonia con la tua pala gommata, le benne e gli attrezzi da scavo rinforzati (Ground Engaging Tools, GET) Hitachi aumenteranno i tuoi profitti, ottimizzando produttività e tempi di produzione. Prodotte con i medesimi elevati standard di tutte le macchine da costruzione Hitachi, offrono affidabilità impareggiabile, prestazioni eccezionali e la certezza di ottenere il massimo dalla tua macchina Hitachi.

## La benna giusta per lavorare

Potrai aumentare la versatilità della tua pala gommata scegliendo la benna giusta per ogni lavoro. Per il carico di materiali leggeri o per i lavori pesanti: le benne Hitachi si possono personalizzare per soddisfare le tue necessità. Scegli tra l'ampia gamma di opzioni, che comprendono benne per impiego generale, da roccia, a scarico alto e per materiali leggeri. Sono disponibili anche opzioni selezionabili, come i tipi di basamento e le protezioni da fuoriuscita, i taglienti laterali, le piastre di usura laterali e le parti soggette a usura. Il sistema di innesto rapido ISO semplifica il collegamento rapido delle benne Hitachi alla tua pala gommata.

## Potenza di scavo migliorata

Potrai aumentare la potenza di scavo e la produttività della tua pala gommata con gli attrezzi GET di Hitachi. Veloci e sicuri da installare e sostituire, si adattano perfettamente ai tuoi accessori e si possono personalizzare in base al lavoro da svolgere. L'uso degli attrezzi GET di Hitachi abbate i costi di manutenzione e i tempi di fermo macchina, riduce i consumi di carburante e migliora le prestazioni generali della tua macchina.



Tagliente laterale diritto



Tagliente laterale convesso



Tagliente laterale concavo



Bordo a delta



Bordo dritto



Guardone superiore a tubi



Guardone superiore a scudo



Guardone superiore standard



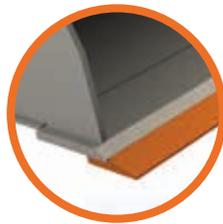
Guardone superiore a griglia



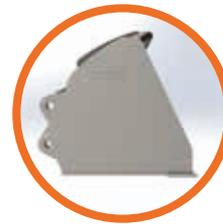
Guardone superiore maggiorato



Denti



Tagliente profilato



Basamento piatto



Denti e segmenti



Tagliente



Basamento arrotondato



Dumper rigidi EH ed escavatori ultra-grandi EX



Escavatori per applicazioni speciali



Crea la tua  
visione

---

# Al comando del tuo mondo

Con la grande competenza di progettazione e produzione di pale gommate, nonché l'esperienza di 50 anni nella produzione di escavatori idraulici e la reputazione di produttore di macchine da miniera leader del settore, la rete Hitachi ti farà accedere a una gamma di macchine da costruzione eccezionali.

Come le nuove pale gommate ZW-7, anche gli escavatori, i dumper rigidi e le macchine per applicazioni speciali Hitachi incorporano tecnologia avanzata e competenza senza paragoni. Tutto ciò deriva da Hitachi Ltd, fondata con l'idea di fornire un contributo positivo alla società per mezzo della tecnologia.

Oltre ai prodotti più recenti costruiti in centri all'avanguardia e realizzati in base agli standard di qualità più elevati, avrai il supporto dei nostri tecnici esperti e del personale specializzato del rivenditore. Potrai beneficiare anche di servizi e iniziative uniche, come Premium Rental e Premium Used, creati per migliorare la tua esperienza come cliente Hitachi.

Qualunque sia il desiderio che intendi realizzare, Hitachi ha il prodotto, le persone, le soluzioni e i servizi che ti occorrono per trasformarlo in realtà e che ti permetteranno di essere al comando del tuo mondo.



Escavatori Zaxis di classe media

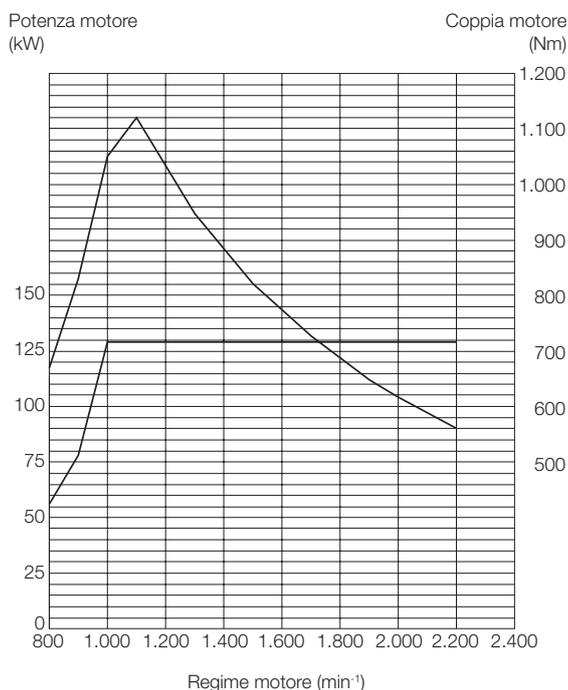


Escavatori Zaxis di classe mini

# CARATTERISTICHE TECNICHE

## MOTORE

Modello .....	CUMMINS B6.7
Tipo .....	4 tempi, raffreddato ad acqua, iniezione diretta
Aspirazione .....	Turbocompresso, intercooler
Post-trattamento .....	Sistema DPF e SCR
N° cilindri .....	6
Potenza massima	
ECE R120, lordo .....	129 kW (173 hp) a 2.200 min <sup>-1</sup> (giri/min.)
ISO 9249: 2007, netto .....	125 kW (168 hp) a 2.200 min <sup>-1</sup> (giri/min.)
Potenza nominale	
ISO 14396: 2002, lordo .....	129 kW (173 hp) a 2.200 min <sup>-1</sup> (giri/min.)
ISO 9249: 2007, netto .....	125 kW (168 hp) a 2.200 min <sup>-1</sup> (giri/min.)
Coppia massima	
ISO 9249: 2007, netto .....	1.104 Nm a 1.100 min <sup>-1</sup> (giri/min.)
Lordo .....	1.120 Nm a 1.100 min <sup>-1</sup> (giri/min.)
Alesaggio e corsa .....	107 mm x 124 mm
Cilindrata .....	6,69 L
Batterie .....	2 X 12 V
Filtro aria .....	Tipo a secco in due elementi con indicatore di intasamento



## APPARATO PROPULSORE

Trasmissione .....	Convertitore di coppia, variatore di potenza (Powershift) di tipo a contralbero con inserimento automatico delle marce computerizzato e funzioni di inserimento manuale delle marce inclusi.
Convertitore di coppia .....	A tre elementi, monostadio, monofase
Frizione principale .....	Tipo multidisco, idraulico, in bagno d'olio
Metodo di raffreddamento .....	Tipo a circolazione forzata
Velocità di traslazione* Avanti / Retromarcia	
1 <sup>a</sup> .....	5,9 / 6,2 km/h (6,3 / 6,6 km/h)
2 <sup>a</sup> .....	11,5 / 12,1 km/h (12,2 / 12,9 km/h)
3 <sup>a</sup> .....	17,5 / 26,5 km/h (18,5 / 28,3 km/h)
4 <sup>a</sup> .....	25,3 km/h (27 km/h)
5 <sup>a</sup> .....	39 km/h (39 km/h)

\* Con pneumatici 20.5 R25 (L3)  
( ) : Dati riferiti alla modalità di potenza

## ASSALE E RAPPORTO DI TRASMISSIONE FINALE

Sistema di trazione .....	Sistema di trazione integrale
Assale anteriore e posteriore .....	Semiflottanti
Anteriore .....	Fissato al telaio anteriore
Posteriore .....	Supporto con perno di articolazione
Ingranaggio di riduzione e del differenziale .....	Riduttore a due stadi con differenziale a ripartizione di coppia
Angolo di oscillazione .....	Totale 20° (+10°, -10°)
Trasmissione finale .....	Rotismo epicicloidale per impieghi gravosi, montato entro bordo

## PNEUMATICI

Dimensioni pneumatici ....	20.5R25 (L3)
Opzionale .....	Vedere l'elenco dell'allestimento opzionale e dell'allestimento standard

## FRENI

Freni di servizio .....	Freni a disco in bagno d'olio sulle 4 ruote, ad azionamento completamente idraulico, montati internamente all'assale. Circuiti dei freni anteriore e posteriore indipendenti
Freni di stazionamento ....	Inseriti a molla, disinseriti idraulicamente, tipo a disco a secco con albero di uscita esterno

## SISTEMA DELLO STERZO

Tipo .....	Sterzo del telaio articolato
Angolo di sterzo .....	Per ciascuna direzione 40°; totale 80°
Cilindri .....	Tipo con pistone a doppio effetto
N. x Alesaggio x Corsa ...	2 x 70 mm x 442 mm

## SISTEMA IDRAULICO

Braccio di penetrazione e benna sono comandati mediante leva multifunzione		
Comandi del braccio di penetrazione .....	Valvola a quattro posizioni; sollevamento, neutro, abbassamento, flottante	
Comandi benna con richiamo automatico in posizione di scavo .....	Valvola a tre posizioni: richiamo, neutro, scarico	
Pompa principale (funge da pompa dello sterzo) .....	Pompa a pistoni assiali a cilindrata variabile	
Portata massima .....	224 L/min a 2.200 min <sup>-1</sup> (giri/min.)	
Pressione massima ...	27,4 MPa	
Pompa della ventola .....	Pompa a ingranaggi a cilindrata fissa	
Portata massima .....	54,8 L/min at 2.200 min <sup>-1</sup> (giri/min.)	
Pressione massima ...	18,2 MPa	
Cilindri idraulici ZW180-7		
Tipo .....	Tipo a doppio effetto	
N. x Alesaggio x Corsa .....	Braccio di penetrazione: 2 x 125 mm x 765 mm	
	Benna: 1 x 150 mm x 495 mm	
Filtri .....	Filtro di ritorno da 15 micron a flusso pieno nel serbatoio	
Cilindri idraulici ZW180PL-7		
Tipo .....	Tipo a doppio effetto	
N. x Alesaggio x Corsa .....	Braccio di penetrazione: 2 x 125 mm x 765 mm	
	Benna: 2 x 110 mm x 955 mm	
Filtri .....	Filtro di ritorno da 15 micron a flusso pieno nel serbatoio	
Tempi di ciclo idraulico	ZW180-7	ZW180PL-7
Sollevamento braccio di sollevamento .....	5,3 s	5,3 s
Abbassamento braccio di sollevamento ...	3,7 s	3,7 s
Scarico benna .....	1,1 s	2,3 s
Totale .....	10,1 s	11,3 s

\*Dati riferiti alla modalità di potenza

## AMBIENTE

### Emissioni del motore

EU Stage V

### Livello sonoro

Livello sonoro esterno conforme alla norma ISO 6395: 2008 e alla Direttiva EU 2000/14/EC .....	104 LwA dB(A)
Livello sonoro nella cabina conforme alla norma ISO 6396: 2008 .....	67 LpA dB(A)

### Impianto di climatizzazione

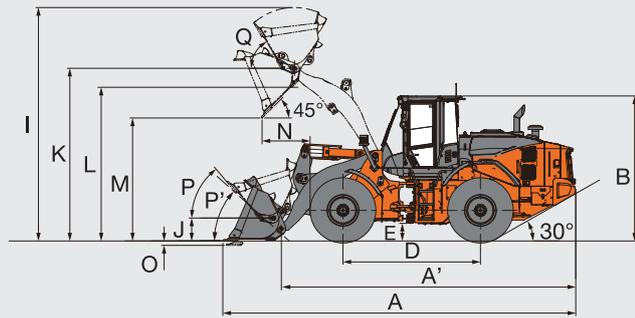
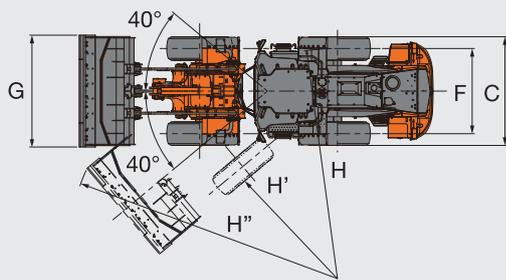
L'impianto di climatizzazione contiene fluorurati ad effetto serra.

Tipo di refrigerante: HFC-134a, GWP: 1.430, quantità: 0,75±0,05kg, CO<sub>2</sub>e: 1,07±0,07ton.

## CAPACITÀ DI RIFORNIMENTO

Serbatoio carburante .....	230 L
Liquido refrigerante motore .....	25 L
Olio motore .....	25 L
Convertitore di coppia e trasmissione .....	30 L
Differenziale assale anteriore e mozzi ruote .....	31 L
Differenziale assale posteriore e mozzi ruote .....	34 L
Serbatoio olio idraulico .....	100 L
Serbatoio DEF/AdBlue® .....	25 L

## DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE ZW180-7



Tipo di benna		Braccio di penetrazione standard					Braccio di sollevamento alto		
		Impiego generale				Grandi volumi	Impiego generale		
		Denti saldati	Tagliente imbullonato	Denti saldati	Tagliente imbullonato	Tagliente imbullonato	Tagliente imbullonato		
Capacità benna	Capacità a colmo ISO 7546: 1983 m <sup>3</sup>	2,6	2,6	2,8	2,8	5,2	2,6	2,8	
	Capacità a raso ISO 7546: 1983 m <sup>3</sup>	2,2	2,2	2,4	2,4	4,4	2,2	2,4	
A	Lunghezza complessiva	mm	8.085	7.975	8.135	8.025	8.430	8.470	8.520
A'	Lunghezza complessiva (senza benna)	mm	6.725	6.725	6.725	6.725	6.725	7.225	7.225
B	Altezza complessiva fino al tetto della cabina	mm	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310
C	Larghezza ai pneumatici ruota esterna	mm	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505
D	Passo	mm	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100
E	Altezza da terra Minimo	mm	400	400	400	400	400	400	400
F	Carreggiata	mm	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930
G	Larghezza benna	mm	2.535	2.535	2.535	2.535	2.950	2.535	2.535
H	Raggio di sterzata (linea centrale della ruota esterna)	mm	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235
H'	Raggio di sterzata all'interno pneumatici	mm	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995
H''	Raggio d'ingombro della pala, benna in posizione di trasferimento	mm	6.145	6.115	6.160	6.130	6.420	6.330	6.345
I	Altezza operativa complessiva sollevamento totale benna	mm	5.280	5.280	5.345	5.345	5.840	5.685	5.750
J	Altezza di trasferimento del perno della benna sulla posizione di trasporto	mm	400	400	400	400	400	400	400
K	Altezza al perno incernieramento benna, a benna completamente sollevata	mm	3.925	3.925	3.925	3.925	3.925	4.335	4.335
L	Altezza braccio di sollevamento al massimo sollevamento	mm	3.670	3.645	3.670	3.645	3.650	4.055	4.055
M	Altezza di scarico a 45 gradi, altezza massima	mm	2.710	2.785	2.675	2.750	2.465	3.190	3.155
N	Sbraccio, scarico a 45 gradi, altezza massima	mm	1.205	1.095	1.240	1.130	1.415	1.245	1.280
O	Profondità di scavo (angolo di scavo orizzontale)	mm	70	95	70	95	95	170	170
P	Massimo richiamo in posizione di trasporto	gradi	47	47	47	47	47	47	47
P'	Massimo richiamo a livello del suolo	gradi	43	44	43	44	44	45	45
Q	Angolo di richiamo ad altezza massima	gradi	60	60	60	60	60	53	53
Carico di ribaltamento statico ISO 14397-1: 2007(Sezione 1-5) *	Dritto	kg	12.570	12.440	12.570	12.450	12.040	9.790	9.780
	Sterzata completa	kg	10.880	10.750	10.870	10.750	10.330	8.410	8.400
Forza di strappo		kN	128	117	122	112	81	107	103
		kgf	13.010	11.920	12.430	11.410	8.300	10.940	10.470
Peso operativo * (cabina con ROPS / FOPS)		kg	14.950	15.040	14.960	15.080	15.470	15.240	15.270

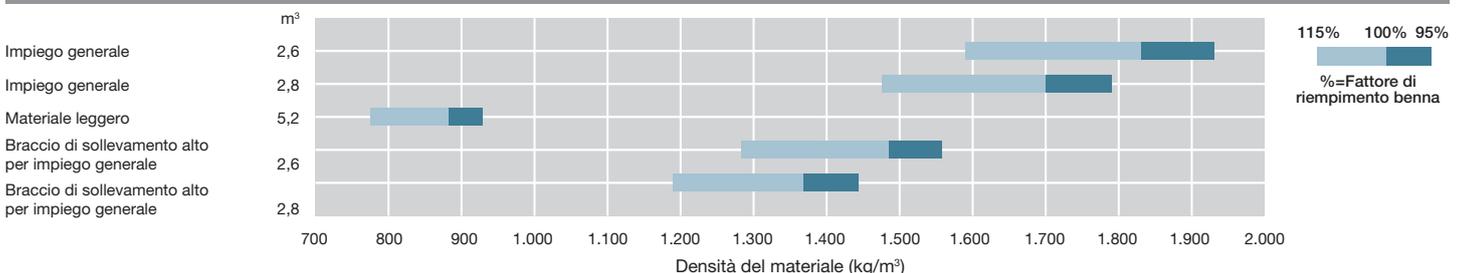
Nota

\*: Carico di ribaltamento statico e peso operativo contrassegnati con \* includono pneumatici 20.5R25 (L3) (senza zavorra) con lubrificanti, serbatoio carburante pieno e operatore. La stabilità della macchina e il peso operativo dipendono da contrappeso, dimensioni pneumatici e altri accessori.

## VARIAZIONE DI PESO

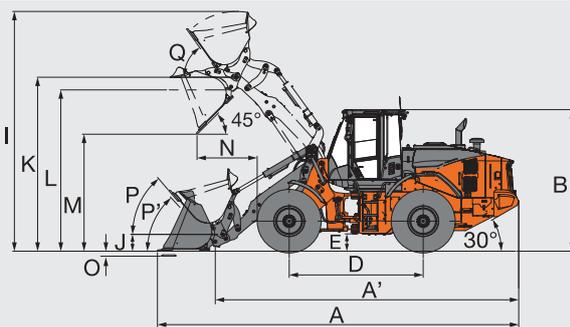
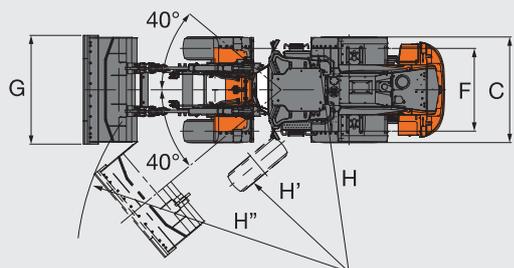
Voce opzionale	Peso operativo (kg)	Carico di ribaltamento (kg)		Larghezza complessiva (mm) (ruota esterna)	Altezza complessiva (mm)	Lunghezza complessiva (mm)
		Dritto	Sterzata completa			
Pneumatico	20.5R25(L3) XHA2	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5) XLDD2A	+460	+370	+320	+15	+25
	20.5R25(L5) XMINED2 PRO	+620	+490	+430	+10	+35
	20.5R25(L2) XSNOPLUS	+70	+70	+60	+5	-10
	20.5R25(L3) VJT	+10	+30	+30	-5	±0
20.5R25(L3) TL-3A+	+150	+140	+120	+10	-5	±0
Protezione inferiore	+165	+120	+110	±0	±0	±0

## GUIDA ALLA SCELTA DELLA BENNA



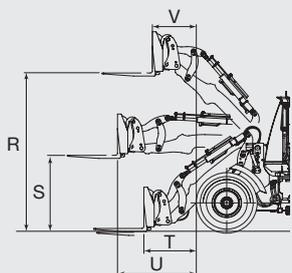
# CARATTERISTICHE TECNICHE

## DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE ZW180PL-7



			Impiego generale					
			Tagliente imbullonato			Denti saldati		
Capacità benna	Capacità a colmo ISO 7546: 1983	m <sup>3</sup>	2,6	2,8	3,1	2,5	2,7	3,0
	Capacità a raso ISO 7546: 1983	m <sup>3</sup>	2,3	2,4	2,7	2,2	2,3	2,6
A	Lunghezza complessiva	mm	8.330	8.380	8.480	8.450	8.500	8.600
A'	Lunghezza complessiva (senza benna)	mm	7.020	7.020	7.020	7.020	7.020	7.020
B	Altezza complessiva fino al tetto della cabina	mm	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310	3.310
C	Larghezza ai pneumatici ruota esterna	mm	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505	2.505
D	Passo	mm	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100
E	Altezza da terra Minimo	mm	400	400	400	400	400	400
F	Carreggiata	mm	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930	1.930
G	Larghezza benna	mm	2.535	2.535	2.535	2.535	2.535	2.535
H	Raggio di sterzata (linea centrale della ruota esterna)	mm	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235	5.235
H'	Raggio di sterzata all'interno pneumatici	mm	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995	2.995
H''	Raggio d'ingombro della pala, benna in posizione di trasferimento	mm	6.190	6.205	6.230	6.225	6.240	6.270
I	Altezza operativa complessiva sollevamento totale benna	mm	5.590	5.650	5.720	5.590	5.650	5.720
J	Altezza di trasferimento del perno della benna sulla posizione di trasporto	mm	400	400	400	400	400	400
K	Altezza al perno incernieramento benna, a benna completamente sollevata	mm	4.050	4.050	4.050	4.050	4.050	4.050
L	Altezza braccio di sollevamento al massimo sollevamento	mm	3.760	3.760	3.760	3.760	3.760	3.760
M	Altezza di scarico a 45 gradi, altezza massima	mm	2.720	2.690	2.620	2.650	2.610	2.540
N	Sbraccio, scarico a 45 gradi, altezza massima	mm	1.390	1.420	1.490	1.510	1.540	1.610
O	Profondità di scavo (angolo di scavo orizzontale)	mm	110	110	110	80	80	80
P	Massimo richiamo in posizione di trasporto	gradi	50	50	50	50	50	50
P'	Massimo richiamo a livello del suolo	gradi	48	48	48	48	48	48
Q	Angolo di richiamo ad altezza massima	gradi	55	55	55	55	55	55
Peso benna		kg	1.290	1.330	1.390	1.190	1.230	1.290
Carico di ribaltamento statico Diritto		kg	10.770	10.730	10.670	10.930	10.840	10.780
ISO 14397-1: 2007 (Sezione 1-5) * Sterzata completa		kg	9.260	9.230	9.180	9.400	9.320	9.270
Forza di strappo		kN	112	108	101	120	116	108
		kgf	11.400	11.000	10.300	12.200	11.800	11.000
Peso operativo * (cabina con ROPS / FOPS)		kg	15.610	15.650	15.710	15.510	15.550	15.610

### CON ATTREZZO A FORCA



Tipo di attrezzo		Forca
R	Altezza di impilamento massima	mm 3.830
S	Altezza delle forche allo sbraccio massimo	mm 1.810
T	Sbraccio massimo al suolo	mm 1.310
U	Sbraccio massimo	mm 1.910
V	Sbraccio alla massima altezza di impilamento	mm 1.070
Carico di ribaltamento statico	Dritto	kgf 8.520
	Massima articolazione 40 gradi	kgf 7.390
Carico utile massimo secondo EN 474-3, 80 %		kg 6.960
Carico utile massimo secondo EN 474-3, 60 %		kg 5.220
Lunghezza forca al dente		mm 1.220
Peso operativo *		kg 14.980

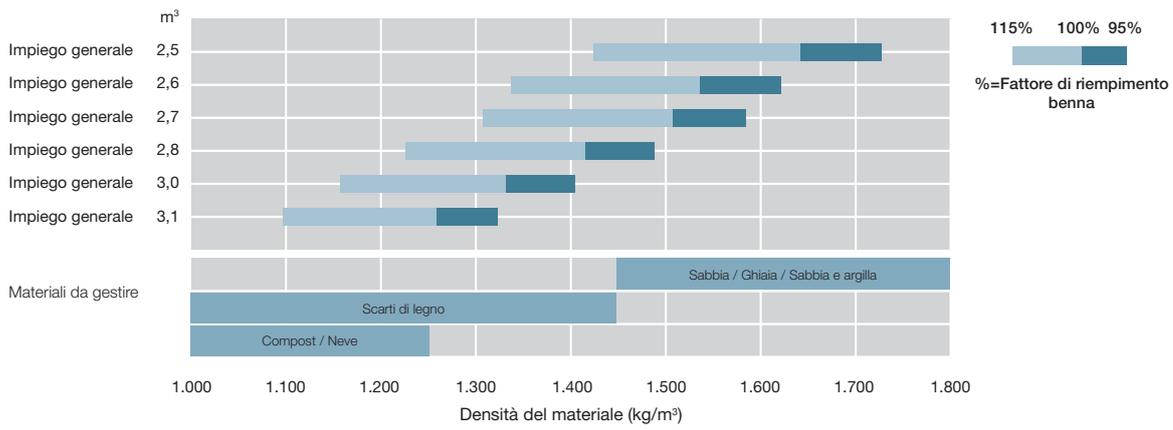
Nota: \*: Carico di ribaltamento statico e peso operativo contrassegnati con \* includono pneumatici 20.5R25 (L3) (senza zavorra) con lubrificanti, serbatoio carburante pieno e operatore.

La stabilità della macchina e il peso operativo dipendono da contrappeso, dimensioni pneumatici e altri accessori.

### VARIAZIONE DI PESO

Voce opzionale	Peso operativo (kg)	Carico di ribaltamento (kg)		Larghezza complessiva (mm) (ruota esterna)	Altezza complessiva (mm)	Lunghezza complessiva (mm)
		Dritto	Sterzata completa			
Pneumatico	20.5R25(L3) XHA2	±0	±0	±0	±0	±0
	20.5R25(L5) XLDD2A	+460	+310	+260	+15	+25
	20.5R25(L5) XMINED2 PRO	+620	+410	+350	+10	+35
	20.5R25(L2) XSNOPPLUS	+70	+60	+50	+5	-10
	20.5R25(L5) VJT	+10	+20	+20	-5	-5
	20.5R25(L5) TL-3A+	+150	+110	+100	+10	-5
Protezione inferiore	+165	+120	+110	±0	±0	±0

## GUIDA ALLA SCELTA DELLA BENNA



MOTORE	ZW180-7	ZW180PL-7
Dispositivo post-trattamento	●	●
Interruttore inibitore di post-trattamento manuale di rigenerazione	●	●
Interruttore di post-trattamento manuale di rigenerazione	●	●
Doppi elementi del filtro aria	●	●
Aspirazione aria		
Prefiltro (tipo Sy-Klone)	●	●
Prefiltro (Turbo II)	○	○
Radiatore anti-intasamento (alette distanziate)	●	●
Ventola di raffreddamento con rotazione automatica reversibile a rilevazione del calore	●	●
Filtro olio motore a cartuccia	●	●
Filtro principale carburante a cartuccia	●	●
Prefiltro carburante a cartuccia (con funzione di separatore acqua)	●	●
Indicatore di livello del serbatoio refrigerante	●	●
Il livello di DEF/AdBlue®	●	●
Serbatoio per DEF/AdBlue® con adattatore a magneti	●	●
Sistema di comando spegnimento automatico del motore	●	●
Scarico olio motore da remoto	●	●
Griglia protezione ventola	●	●

SISTEMA FRENANTE		
Circuiti dei freni anteriore e posteriore indipendenti	●	●
Freni a disco in bagno d'olio sulle 4 ruote, ad azionamento completamente idraulico, montati entro bordo	●	●
Freno di stazionamento con inserimento a molla/disinserimento idraulico	●	●

SISTEMA IDRAULICO		
Benna autolivellante (comando richiamo benna automatico)	●	●
Interruttore blocco leva di comando	●	●
Dispositivo automatico di livellamento del doppio braccio di sollevamento e sistema di estensione	●	●
Leva di comando elettrica		
per distributore a 3 bobine		
Leva MF e interruttore proporzionale per 3ª funzione	●	●
2 leve e leva ausiliaria per 3ª funzione - Schema disposizione interna (3ª - benna - braccio di sollevamento)	○	○
per distributore a 4 bobine		
Leva MF e 2 interruttori proporzionali per 3ª e 4ª funzione	○	—
2 leve e leva ausiliaria per 3ª funzione e interruttore proporzionale per 4ª funzione Schema di disposizione interna (4ª - 3ª - benna - braccio di sollevamento)	○	—
Filtri idraulici	●	●
Sistema flottante braccio di sollevamento	●	●
Indicatore di livello del serbatoio	●	●
Sistema di comando guida (tipo OFF-AUTO)	●	●
Tubi e interruttore per raccordo a innesto rapido	○	●
Selettore modalità di lavoro	●	●

CABINA	ZW180-7	ZW180PL-7
Piantone dello sterzo regolabile con funzione rientrabile	●	●
Climatizzatore con regolazione automatica		
con filtri entrata aria doppi	●	●
Prefiltro del climatizzatore	○	○
Radio DAB+ con Bluetooth® integrato per chiamate in vivavoce	●	●
Videocamera e monitor		
Videocamera per la retrovisione e monitor	●	●
AERIAL ANGLE® (videocamera per visione laterale e posteriore)	○	○
Gancio appendiabiti	●	●
Frangivetro	●	●
Sbrinatori anteriore/posteriore	●	●
Vano portaoggetti	●	●
Luce abitacolo a LED	●	●
Controllo del carico utile e funzione antiribaltamento	●	—
Sistema di rilevamento ostacoli posteriori	○	○
Specchietti retrovisori		
Interno (1)	●	●
Esterni (riscaldati, 2) a regolazione elettrica con prossimità	●	●
Cintura di sicurezza avvolgibile, 50 mm	●	●
ROPS (ISO 3471:2008), FOPS (ISO 3449:2008 LEVEL II): isolante multistrato montato per la riduzione della rumorosità e delle vibrazioni	●	●
Tappetino di gomma	●	●
Sedile		
Sedile con sospensione pneumatica per uso pesante, dotato di sospensioni orizzontali, poggiatesta e riscaldatore: ricoperto in tessuto, schienale alto, regolazione dello smorzatore, dell'inclinazione del sedile, della profondità, del peso-altezza, della posizione avanzata-arretrata, dell'angolo di inclinazione, dell'angolo dei braccioli, dell'altezza e angolazione del poggiatesta, del supporto lombare	●	●
Avvertenza cintura di sicurezza	●	●
Sistema dello sterzo		
Sterzata mediante volante	●	●
Portaoggetti		
Portabicchiere	●	●
Portadocumenti	●	●
Comparto caldo e freddo	●	●
Tasca dietro lo schienale	●	●
Supporto per smartphone e tablet	●	●
Pellicola parasole sul parabrezza anteriore	○	○
Parasole di tipo avvolgibile	●	●
Volante foderato con impugnatura	●	●
Cristallo di sicurezza azzurrato		
Parabrezza anteriore: laminato	●	●
Altri tipi: temperato	●	●
Alimentazione elettrica USB	●	●
Lavacristalli anteriore e posteriore	●	●
Tergicristalli anteriore e posteriore	●	●
Monitor secondario da 8 pollici	●	●
2 altoparlanti	●	●

SISTEMA DI MONITORAGGIO	ZW180-7	ZW180PL-7
Indicatore: temperatura liquido refrigerante, livello carburante, temperatura olio cambio	●	●
Spie di segnalazione: luci d'ingombro, blocco leva di comando, livello carburante, fari abbaglianti, freno di stazionamento, preriscaldamento, indicatori di direzione, luci di lavoro, spia rotazione inversa ventola, spia cintura di sicurezza	●	●
Spie di segnalazione sul monitor multifunzione: posizione F-N-R del cambio, posizione marce, orologio, spia allarme DEF, indicatore livello DEF, indicatore ECO, spia selettore marcia avanti/retromarcia, display blocco, contaore, contachilometri, tensione batteria, tachimetro, contagiri, spia trasmissione automatica, temperatura olio cambio. Spie di allarme: intasamento filtro aria, pressione insufficiente olio freni, errore nel sistema di comunicazione, avvertenza batteria scarica, pressione insufficiente olio motore, allarme motore, livello olio idraulico, pressione insufficiente olio sterzo, surriscaldamento, allarme cambio	●	●
Spie sul monitor secondario: controllo del carico utile (escluso PL), spia del dispositivo automatico di livellamento del doppio braccio di sollevamento sistema di rilevamento e allarme ostacoli posteriori (opzionale)	●	●
Selezione di 38 lingue	●	●

SISTEMA ELETTRICO	ZW180-7	ZW180PL-7
Alternatore (95A)	●	●
Allarme retromarcia	●	●
Interruttore di disconnessione batterie	●	●
Batterie di grande capacità	●	●
Prese alimentazione 12 V e 24 V	●	●

LUCI	ZW180-7	ZW180PL-7
Luci di ingombro	●	●
Luci freno e luci di posizione posteriori a LED	●	●
Fari a LED	●	●
Faro rotante	○	○
Indicatori di direzione con interruttore lampeggiatori d'emergenza	●	●
Luci di lavoro		
2 anteriori sulla cabina e 2 fari di lavoro posteriori a LED	●	●
2 anteriori sulla cabina e 2 fari di lavoro posteriori a LED (alta luminosità)	○	○
4 anteriori, 2 posteriori sulla cabina e 2 fari di lavoro posteriori a LED	○	○
4 anteriori, 2 posteriori sulla cabina e 2 fari di lavoro posteriori a LED (alta luminosità)	○	○

APPARATO PROPULSORE	ZW180-7	ZW180PL-7
Controllo velocità di avvicinamento	●	●
Cambio automatico con sistema a rilevamento automatico	●	●
Interruttore di posizione esclusione frizione	●	●
Differenziale		
LSD (differenziale a scorrimento limitato, anteriore e posteriore)	○	○
TPD (differenziale a ripartizione di coppia, anteriore e posteriore)	●	●
Limitatore della velocità (20 km/h)	○	○
DSS (interruttore per passaggio alla marcia inferiore)	●	●
Leva marcia avanti/retromarcia	●	●
Selettore marcia avanti/retromarcia	●	●
Limitatore di marcia massima	●	●
Interruttore modalità di potenza	●	●
Interruttore di commutazione rapida della potenza	●	●
Selettore modalità traslazione (Auto1-Auto2)	●	●

PNEUMATICI	ZW180-7	ZW180PL-7
20.5R25 (L3) XHA2	●	●
20.5R25 (L5) XLDD2A	○	○
20.5R25 (L5) XMINED2 PRO	○	○
20.5R25 (L2) XSNOPLUS	○	○
20.5R25 (L3) VJT	○	○
20.5R25 (L3) TL-3A+	○	○

VARIE	ZW180-7	ZW180PL-7
Barra per blocco articolazione	●	●
Sistema di lubrificazione automatica	○	—
Protezione inferiore (tipo imbullonato) (anteriore / posteriore)	○	○
Protezione per cilindro benna	○	○
Guida tetto della cabina		
Guida anteriore sul tetto della cabina	●	●
Guida posteriore sul tetto della cabina	●	●
Contrappeso, incorporato	●	●
Protezione tagliente	○	○
Barra di traino con perno di bloccaggio	●	●
Sterzo d'emergenza	●	●
Parafanghi		
per 20.5 R25 (parafanghi anteriori e parafanghi posteriori completamente coperti con paraspruzzi)	●	●
Global e-Service	●	●
Braccio di sollevamento		
Braccio di sollevamento standard	●	—
Braccio di sollevamento alto	○	—
Braccio di sollevamento parallelo	—	●
Ganci di sollevamento e di attacco	●	●
Dispositivo di comando informazioni di bordo	●	●
Chiusura non manomettibile		
Coperchio batteria con staffa di bloccaggio	●	●
Coperchio motore con chiusura bloccabile	●	●
Tappo rifornimento carburante con chiusura bloccabile	●	●
Raccordo a innesto rapido	—	●
Schermo antipolvere del radiatore	○	○
Staffa portatarga posteriore	○	○
Omologazione per la libera circolazione su strada		
Kit di omologazione tedesca per la libera circolazione su strada: staffa portatarga posteriore, catarifrangenti, calzatoie per le ruote	○	○
Kit di omologazione per la libera circolazione su strada in Italia: luci cabina, protezione tagliente benna, fermo per leveraggio, staffa portatarga posteriore, catarifrangenti, faro rotante	○	○
Kit spagnolo di omologazione per la libera circolazione su strada: staffa portatarga posteriore, faro rotante	○	○
Cassetta attrezzi standard	●	●
Vano porta attrezzi	●	●
Calzatoie per le ruote	○	○





Prima di utilizzare questa macchina, incluso il sistema di comunicazione satellitare, in un Paese diverso da quello previsto in origine, potrebbe essere necessario apportare modifiche alla macchina stessa in modo da renderla conforme alle normative locali (inclusi gli standard di 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 verificato tale conformità. Contattare il rivenditore Hitachi per eventuali domande sulla conformità.

Le presenti caratteristiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza preavviso. Le illustrazioni e le fotografie raffigurano i modelli standard, che possono essere dotati o meno di allestimento opzionale, di accessori e di tutti gli allestimenti standard. Colori o caratteristiche possono variare. Prima dell'uso consultare il manuale d'uso e manutenzione per informazioni inerenti le corrette procedure.



KL-IT179EU