# **HITACHI**

Reliable solutions

# **ZW310**





# **PALA GOMMATA**

Modello: ZW310-5B

Potenza motore : 213 kW (285 HP) Peso operativo : 24.510 - 24.860 kg Capacità benna : ISO piena 3,2 - 4,5 m³



# **PRESENTAZIONE**

# **SOMMARIO**

#### 4-5 Comfort

Se lo spazio di lavoro è confortevole, questo va a beneficio dell'efficienza operativa.

### 6-7 Tecnologia avanzata

Hitachi è famosa per la produzione di macchine tecnologicamente avanzate che offrono un livello di prestazioni eccezionale.

# 8-9 Consapevolezza ambientale

La macchina ZW310-5 ha un effetto positivo sui livelli di sicurezza e sostenibilità.

## 10-11 Produttività

Il nuovo impianto idraulico e il nuovo sistema di cambio marce, sommati alla migliore manovrabilità, assicurano la massima produttività.

#### 12-13 Manutenzione

I controlli giornalieri possono essere eseguiti in modo rapido e facilitato, il che aumenta il numero di ore in cui la macchina ZW310-5 può continuare ad essere operativa.

# 14-15 Programma Hitachi Support Chain

I clienti possono scegliere da una gamma completa di servizi post-vendita.

#### 16-19 Caratteristiche tecniche

#### Tecnologia avanzata

Grazie all'interruttore di commutazione rapida della potenza, attraverso il cambio della modalità di lavoro è possible aumentare la potenza della pala gommata ZW-5 quando richiesto

#### Costo del carburante più basso

La nuova pala gommata ZW-5 può lavorare in due modalità, che offrono un livello appropriato di prestazioni a seconda del tipo di lavoro. Una modalità serve per le operazioni normali, con il vantaggio di un consumo efficiente del carburante; l'altramodalità è riservata ai compiti più impegnativi e aumenta la produttività. La funzione opzionale di spegnimento automatico del motore evita sprechi di carburante quando la macchina è lasciata al minimo per lunghi periodi di tempo.

#### Grande produttività

Un nuovo circuito idraulico facilita il funzionamento combinato della benna e del braccio di sollevamento per il carico ed assegna la priorità nell'uso della benna per i lavori di carico.

#### Funzionamento sostenibile

Un filtro di scarico cattura le sostanze inquinanti che vengono automaticamente bruciate grazie a un catalizzatore e al controllo della temperatura di scarico.

#### Motore potente

Il motore turbo raffreddato ad acqua da 12,9 litri e sei cilindri consente potenti prestazioni nello scavo, notevoli velocità di spostamento e un'eccellente riduzione dei consumi di carburante.

## Assale per impieghi gravosi

Gli assali Hitachi sono famosi per le loro grandi prestazioni e per l'elevata durabilità – l'ideale per lavorare in siti dalle caratteristiche impegnative.





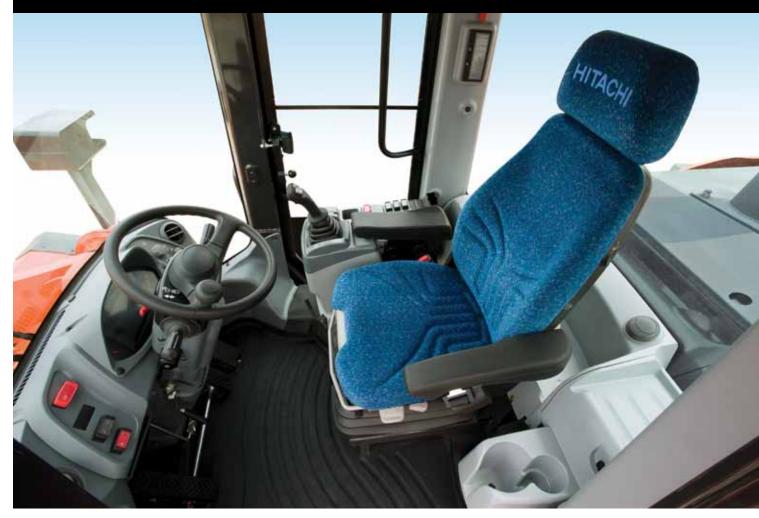
La nuova pala gommata ZW310-5 è stata progettata avendo uno scopo ben preciso in mente: dare forza ai vostri progetti futuri In termini di produttività, comfort, tecnologia avanzata, prestazioni nel rispetto dell'ambiente e manutenzione, offrire grandi risultati a tutti i livelli. Non soltanto soddisfa le aspettative dei nostri clienti che puntano ad avere alta qualità e macchine affidabili, ma fornisce anche agli operatori un ambiente di lavoro più sicuro, una cabina confortevole con comandi facili da usare e, nel complesso, risponde ai comandi in modo rapido e preciso. Per garantire un'operatività ottimale della nuova ZW310-5, abbiamo incluso nella sua progettazione delle caratteristiche per facilitarne la manutenzione. Oltre a ciò, offriamo i vantaggi della flessibilità del nostro programma post-vendita Hitachi Support Chain ai clienti che desiderano aumentare ulteriormente i tempi di utilizzo della macchina e proteggere il proprio investimento.





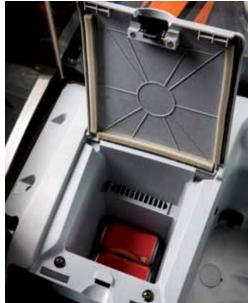
# COMFORT

I progettisti della nuova gamma di pale gommate ZW-5 hanno tenuto in alta considerazione il comfort dell'operatore. Al fine di migliorare l'esperienza dell'utilizzatore, hanno realizzato diverse modifiche significative alla cabina rispetto ai modelli precedenti. I vantaggi di queste nuove modifiche comprendono una maggiore visibilità e un ambiente di lavoro più spazioso. Sono state inoltre aggiunte nuove dotazioni pratiche e di facile utilizzo per aiutarvi a svolgere agevolmente e comodamente il vostro lavoro godendovi la vostra giornata lavorativa.









# Quanto al comfort dell'operatore, la serie ZW-5 non ha pari







# Prendete posto

Hitachi ha riservato la priorità, nella progettazione della gamma ZW-5 di pale gommate, al comfort dell'operatore, per offrire un grande senso di soddisfazione durante la vostra giornata di lavoro.

La scaletta inclinata e l'ampiezza dei gradini consentono un facile e rapido accesso alla cabina. Il sedile riscaldato a sospensione pneumatica con supporto lombare regolabile può scorrere ancora più indietro rispetto a prima, consentendo di guadagnare un più ampio spazio per le gambe. Gli appoggi per i polsi e gli avambracci e la console lato destro possono essere regolati per ottenere una postura confortevole, ed anche il piantone di sterzo rientrabile con regolazione dell'inclinazione e telescopica può essere riposizionato per creare spazio aggiuntivo.

### Condizioni di lavoro piacevoli

I cantieri edili e le cave dove il lavoro è sempre frenetico possono essere ambienti molto stressanti in cui lavorare, ma Hitachi ha installato sulle nuove pale gommate ZW-5 una serie di dotazioni per farvi sentire più rilassati ovunque vi troviate.

Un efficace sistema dell'aria condizionata regola la temperatura all'interno della cabina. Può anche essere installato un filtro dell'aria condizionata opzionale per lavorare nei siti destinati ai rifiuti industriali e nelle strutture di smaltimento al chiuso. I livelli di rumorosità nella cabina sono stati ridotti grazie ad un alto livello di isolamento acustico.

# Vani portaoggetti

Avere turni di lavoro lunghi significa per voi trascorrere gran parte della vostra giornata nella cabina della pala gommata ZW-5. Hitachi ha incluso diverse dotazioni pratiche per farvi sentire più a vostro agio.

Esiste un ampio spazio per disporre un cestino per il pranzo dietro al sedile, o a fianco di questo. La cabina presenta inoltre un ampio comparto caldo e freddo, raffreddato dal condizionatore d'aria, con uno spazio sufficiente ad accogliere quattro lattine o bottiglie. Nella cabina è anche installato un portabottiglie, progettato per contenere una bottiglia da 1,5 litri.

## **Buona giornata**

Se l'operatore è contento, sarà anche più produttivo. Ecco perché abbiamo migliorato la versatilità dell'impianto audio, in modo che possiate ascoltare la vostra musica preferita durante il lavoro.

La radio stereo AM/FM ora è dotata di una funzione di sintonizzazione automatica e l'impianto stereo a due altoparlanti offre una qualità del suono eccellente. È anche possibile collegare quest'ultimo al vostro lettore MP3 personale, grazie all'inclusione dell'apposita presa. Il nuovo monitor LCD multifunzione si presenta con un grande schermo da sette pollici ed offre un'ampia gamma di informazioni tecniche utili, con supporto multilingue.

- Sedile riscaldato a sospensione pneumatica
- Maggiore spazio per le gambe
- Pannello di controllo ergonomicamente progettato
- Nuovo monitor LCD a colori

- Sistema dell'aria condizionata efficace
- Piantone di sterzo rientrabile con regolazione dell'inclinazione e telescopico
- Accesso facilitato grazie alla scaletta inclinata e agli ampi gradini
- Terminale AUX e vano in cui riporre il lettore MP3



# **TECNOLOGIA AVANZATA**

La nuova gamma di pale gommate ZW-5 è in grado di superare i livelli di prestazione e produttività precedenti grazie alla loro tecnologia avanzata. Oltre 40 anni di esperienza hanno permesso a Hitachi di sviluppare tale tecnologia che ci ha aiutato a consolidare la nostra reputazione mondiale come costruttore di macchine di elevata qualità per il movimento terra. Diverse dotazioni della ZW310-5 sono state progettate per ridurre l' impatto ambientale, il consumo di carburante e per migliorare le sue prestazioni generali in cantieri di qualsiasi tipo.







# Tutto questo garantisce prestazioni di livello superiore







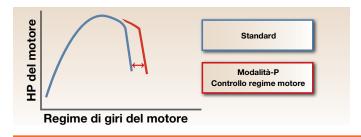
## Modalità di lavoro semplice 1



Le nuove pale gommate ZW-5 possono funzionare in due modalità. per assicurare consumi di carburante ridotti e massimizzare la produttività: la modalità standard serve per i lavori normali quali il carico di materiali; e la modalità P serve per lavori più difficoltosi, per esempio lo scavo in condizioni gravose.

Nella modalità Standard, viene controllato il regime di giri del motore, e questo consente un'accelerazione graduale ed efficiente durante il carico, le operazioni normali e gli spostamenti su terreno pianeggiante. Il consumo di carburante può raggiungere una riduzione del 10%, migliorando le prestazioni della macchina nel rispetto dell'ambiente.

La modalità P torna utile quando è richiesta una maggiore forza di trazione per scavi con impiego gravoso della macchina e la marcia in salita. Utilizzando appieno la capacità del motore, questa modalità consente di effettuare potenti operazioni di scavo e il superamento veloce di salite graduali.



# Interruttore di commutazione rapida della potenza 2

Premendo semplicemente un pulsante, l'operatore è in grado di aumentare notevolmente la potenza della pala gommata ZW-5. L'interruttore di commutazione rapida della potenza cambia la modalità da Standard a P e può essere utilizzato quando la macchina deve affrontare una salita a pieno carico, oppure se è richiesta una forza si strappo maggiore.

# Esclusione della trasmissione



Il nuovo sistema per l'esclusione della trasmissione controlla la fasatura della frizione per un funzionamento più graduale e scorrevole, in base alla velocità di spostamento e all'entità di abbassamento del pedale del freno. Durante lo spostamento ad alta velocità su terreno piano, la trasmissione può essere disinnestata in anticipo, in modo che la pala gommata rallenti in modo graduale e scorrevole con l'applicazione del pedale del freno.

Durante lo spostamento lento in salita, la trasmissione viene disinnestata premendo a fondo il pedale per consentire un alleggerimento del carico facilitato.

- Modalità di lavoro semplice
- Interruttore di commutazione rapida della potenza
- Esclusione della trasmissione



# CONSAPEVOLEZZA AMBIENTALE

Il design della ZW310-5 tiene conto dell'ambiente sotto due aspetti. Innanzitutto, è stata progettata per rispettare le normative UE relative agli standard sulle emissioni e presenta numerose dotazioni che consentono di massimizzare l'efficienza dei consumi di carburante riducendo così i costi di esercizio. In secondo luogo, il suo design garantisce una migliore visibilità a 360° gradi del cantiere che ha un effetto positivo sulla sicurezza delle zone immediatamente circostanti e aiuta ad assicurare la corretta realizzazione di qualsiasi progetto.







# Il modello ZW310-5 contribuisce ad un ambiente più pulito e più sicuro









# Un ambiente più pulito

La nuova gamma di pale gommate ZW-5 ottimizza i nostri sforzi per la riduzione al minimo dell'impatto delle macchine movimento terra sull'ambiente in conformità con lo stadio IIIB delle norme dell'UE sul controllo sulle emissioni.

Il modello ZW-5 è dotato di un filtro di scarico che cattura le sostanze inquinanti presenti nell'aria, le quali vengono automaticamente bruciate grazie a un catalizzatore e al controllo della temperatura di scarico. Anche il turbocompressore a geometria variabile - che favorisce una combustione ottimale - e la valvola EGR (ricircolo dei gas di scarico) con raffreddamento di grandi volumi consentono di ridurre i livelli di protossido di azoto.

La funzione opzionale di arresto automatico del motore aiuta a prevenire lo spreco di carburante, grazie all'arresto del motore quando la pala gommata rimane al minimo per lunghi periodi di tempo. Inoltre, tutti i componenti in resina della nuova gamma di ZW-5 possono essere riciclati e sono chiaramente contrassegnati per semplificare il processo di smaltimento. Il display ECO visualizza lo stato della guida ECO e i relativi risultati, favorendo le prestazioni con riduzione dei consumi di carburante.

# Un ambiente più sicuro

Sapendo che lavora in un ambiente più sicuro, l'operatore della ZW-5 potrà rilassarsi più facilmente. La nuova pala gommata offre una visibilità eccellente da ogni angolazione. La visuale dalla cabina è migliorata grazie al parabrezza senza montanti, alla visiera parasole più ampia e all'aggiunta di pannelli di cristallo nelle porte.

Osservando il retro della macchina dalla cabina, possiamo notare che il contrappeso ora è visibile su entrambi i lati, il che risulta particolarmente utile per lavorare nei cantieri di piccole dimensioni. Il monitor di retrovisione soddisfa lo standard europeo di visibilità e consente all'operatore di vedere la zona immediatamente retrostante alla macchina. Il display a colori sulla console anteriore ha una visione agevolata e funziona automaticamente quando la leva/interruttore FNR si trova nella posizione di retromarcia.

# Ritardo del passaggio da una marcia inferiore alla terza

Questo sistema ritarda il tempo di passaggio da una marcia inferiore alla 3.a per aumentare la sicurezza di funzionamento della pala gommata ZW-5 negli spazi ristretti. Questa pala gommata può eseguire lavori di scavo e scarico in maniera più sicura con il cambio in prima e in seconda.

- Modalità di lavoro per l'abbattimento dei consumi
- Arresto automatico del motore (opzionale)
- Filtro di scarico e display ECO
- Parabrezza senza montanti

- Ampia visiera parasole
- Visibilità di entrambi i lati del contrappeso
- Monitor di retrovisione
- Ritardo del passaggio da una marcia inferiore alla terza



# PRODUTTIVITÀ

La nuova pala gommata ZW310-5 è stata costruita per fornire elevati livelli di produttività con un minimo impatto sull'ambiente, assicurando un rapido ritorno sul capitale investito inizialmente e contribuendo direttamente alla redditività della vostra attività. Più facile da manovrare rispetto al modello precedente, è dotata di un impianto idraulico e di un sistema di cambio marce garantiti per avere un impatto positivo sull'efficienza.







# Progettata per migliorare l'efficienza in cantiere







# Maggiore efficienza

Abbiamo progettato l'ultima gamma di pale gommate ZW-5 per offrire una maggiore produttività – senza appesantire l'impatto sull'ambiente – attraverso operazioni sostenibili.

Questa gamma è dotata di un nuovo circuito idraulico, che facilita il funzionamento combinato della benna e del braccio di sollevamento per il carico ed assegna la priorità nell'uso della benna per i lavori di scarico.

Il movimento del braccio di sollevamento, inoltre, contribuisce ad aumentare i livelli di produttività della nuova ZW-5. L'abbassamento del braccio di sollevamento si interrompe in modo graduale grazie al controllo del flusso, e questo porta ad una diminuzione delle vibrazioni e dell'affaticamento dell'operatore. La valvola anti-deriva blocca le fughe interne di olio e interrompe lo spostamento lento del braccio di sollevamento.

Grazie al monitor della console frontale è possibile regolare facilmente sia l'altezza di estensione del braccio di sollevamento, sia il dispositivo di autolivellamento di quest'ultimo.

# Manovrabilità migliorata

Grazie all'introduzione dei comandi cambio marce automatici, la manovrabilità della serie di pale gommate ZW-5 è stata migliorata.

L'opzione Auto 1 cambia automaticamente marcia tra la prima e la quarta, a seconda del carico, una volta che sono state innestate dalla seconda alla quarta marcia.

L'opzione Auto 2 cambia automaticamente marcia tra la seconda e la quarta, in base al carico. L'operatore, inoltre, può cambiare marcia manualmente utilizzando l'interruttore marcia inferiore, se necessario, per adattare la macchina a qualsiasi tipo di terreno incontrato in cantiere.

La serie ZW-5 è dotata di una funzione antibeccheggio che riduce la vibrazione durante la marcia della pala gommata su terreno accidentato o sulla neve. Nel modo automatico, essa si inserisce e disinserisce automaticamente durante il funzionamento della pala gommata.

- Potente e sostenibile
- Antibeccheggio
- Cambio marce automatico
- Nuovo circuito idraulico

- Abbassamento graduale e scorrevole del braccio di sollevamento
- Design ecologico
- Sistema anti-deriva
- Altezza di estensione e dispositivo di autolivellamento regolabili



# MANUTENZIONE

Per avere il massimo dalla vostra macchina, è importante effettuare controlli periodici e seguire le procedure di manutenzione. Se esiste la possibilità di realizzare queste operazioni in modo facile e veloce, sarà molto difficile trascurarle. Ecco perché la nuova ZW310-5 è stata dotata di diverse funzioni che permettono comode e facili operazioni di pulizia e manutenzione. Ogni volta che usate la ZW310-5, potete contare su alti livelli di produttività e disponibilità della macchina.



# Lavorate per più ore con la pala gommata ZW-5







# Accesso agevolato

Hitachi ha introdotto sulla nuova serie di pale gommate ZW-5 una gamma di dotazioni per rendere più rapide alcune operazioni e facilitarvi la vita in cantiere.

Molti dei coperchi della macchina possono essere aperti completamente, consentendovi di accedere rapidamente e agevolmente ai punti di manutenzione su base giornaliera. Molte dotazioni - per esempio i punti di ingrassaggio, i livelli dell'olio e i filtri carburante - sono accessibili restando a terra.

Utilizzando la tecnologia inclusa nel monitor LCD multifunzione, è possibile programmare il piano di manutenzione ordinaria per contribuire a prevenire i guasti tutte le volte che viene attivato l'interruttore di accensione.

## Pulizia facilitata

Una manutenzione ordinaria rapida ed agevolata è fondamentale per poter raggiungere elevati livelli di produttività in cantiere. Le nuove pale gommate ZW Hitachi sono in grado di lavorare più a lungo grazie a dotazioni intelligenti, quali la ventola di raffreddamento automatica a movimento reversibile.

La ventola consente una pulizia agevolata del radiatore attraverso una rotazione automatica in senso contrario della durata di un minuto, che si verifica ogni 30 minuti di funzionamento. In condizioni di lavoro moderate, questa funzione può essere attivata manualmente per la pulizia, secondo necessità. La polvere dal radiatore può essere eliminata facilmente attraverso l'apertura scorrevole del radiatore dell'olio.

- Ispezioni giornaliere direttamente da terra
- Ventola di raffreddamento automatica a movimento reversibile
- Accesso per una manutenzione facile e veloce



# SUPPORT CHAIN

Una volta che avete preso in consegna la vostra pala gommata ZW310-5, vogliamo assicurarci che continui a superare le vostre aspettative nei lavori in cantiere. Ecco perché offriamo ampio supporto a ciascuno dei nostri concessionari europei, in modo che ogni nostro cliente possa ricevere un'assistenza post-vendita di livello ottimale. Per proteggere ulteriormente il vostro investimento, potete scegliere tra una varietà di opzioni del programma Hitachi Support Chain. Questo vi offre la flessibilità di creare un piano di assistenza personalizzato a partire dalle seguenti aree principali - ciascuna di esse rappresenta una maglia nella catena di assistenza resa disponibile da Hitachi attraverso il vostro concessionario di zona.







# Proteggete il vostro investimento grazie alla varietà di opzioni post-vendita

#### Global e-Service

La nuova pala gommata ZW-5 è dotata di un sistema di comunicazione GPRS\*. Questo invia una vasta serie di dati della macchina al server principale Hitachi. Mediante il database Global e-Service, potrete accedere da remoto a tutti questi dati. Sono sufficienti un collegamento Internet e i dettagli per il vostro accesso al Global e-Service.

Il Global e-Service consentirà a voi e al concessionario di scaricare e condividere questi dati, per gestire a distanza la vostra flotta. Il sistema online, inoltre, consentirà al vostro concessionario di avvisarvi tempestivamente delle operazioni di manutenzione preventiva e delle altre offerte speciali.

Le ultime informazioni sulla pala gommata ZW-5 sono disponibili 24 ore su 24, per 7 giorni su 7, e includono i dati operativi, come il numero di ore di lavoro, le cifre di consumo del carburante, le modalità di lavoro e l'ubicazione. Questo vi consentirà di ridurre i costi di esercizio, di pianificare i lavori in modo efficiente e di effettuare tutte le operazioni di manutenzione della macchina, per garantire prestazioni ottimali e tempi di fermo macchina minimi.

## Supporto tecnico

Il team di professionisti Hitachi addetto all'assistenza, adeguatamente preparato, unisce le competenze globali e la conoscenza delle macchine movimento terra Hitachi con la vostra lingua e cultura locali. Abbiamo un approccio attivo verso l'assistenza clienti, addestrando costantemente il personale dei nostri concessionari, in modo che le conoscenze generiche disponibili siano trasmesse a ogni singolo tecnico nella nostra rete di concessionari.

#### Garanzia estesa e contratti di assistenza

Ogni nuovo modello Hitachi è coperto da una garanzia completa del costruttore. Tuttavia, la vostra pala gommata ZW-5 potrebbe richiedere un'ulteriore protezione, considerate le condizioni di lavoro estreme o la necessità di ridurre al minimo i costi di riparazione. Per soddisfare queste richieste, i nostri concessionari offrono la possibilità di un programma di garanzia estesa esclusivo (HELP – Hitachi Extended Life Program) e di contratti di assistenza completi: il modo più efficace per ottimizzare le prestazioni della vostra nuova pala gommata ZW-5.

## Parti e componenti rigenerati

Hitachi offre diverse linee di parti e componenti per soddisfare le vostre specifiche esigenze. Oltre alla nostra gamma di parti originali, ci sono altre opzioni disponibili:

- Se la vostra macchina viene utilizzata ormai da parecchi anni, Hitachi può offrire una seconda linea di parti originali con prezzi molto interessanti.
- Per le applicazioni caratterizzate da condizioni d'impiego gravoso o condizioni climatiche estreme, Hitachi offre una linea di parti con prestazioni aggiuntive.
- Se invece siete alla ricerca di una soluzione economica in vista di sostituzioni preventive, sono disponibili i componenti rigenerati, che costituiscono l'opzione migliore.

Indipendentemente dalla vostra scelta, potrete stare certi della rinomata qualità e garanzia Hitachi, per darvi una maggiore tranquillità.

Il vostro concessionario Hitachi potrà fornirvi ulteriori dettagli su ciascuna delle suddette linee di parti di ricambio.



\* Il sistema di comunicazione GPRS è un equipaggiamento di serie per le nuove pale gommate ZW, tuttavia la disponibilità del sistema di comunicazione dipende dalle norme sulla concessione delle licenze in vigore nel proprio paese. Contattate il vostro concessionario Hitachi per ulteriori informazioni o richiedete un accesso al Global e-Service.

- Controllate ciascuna delle vostre macchine direttamente dal vostro ufficio 24 ore su 24, 7 giorni su 7
- Esaminate la situazione a distanza facendo il punto del consumo di carburante
- Controllate la posizione attuale e quella precedente, nonché i movimenti delle vostre macchine
- Consultate lo stato di manutenzione e le parti da sostituire su ciascuna delle vostre macchine
- Ricevete notifiche via e-mail di allarmi collegati ad una macchina, spostamenti imprevisti, e così via

# CARATTERISTICHE TECNICHE

### **MOTORE**

Modello ..... Hino E13C-VV

Tipo ...... 4 tempi, raffreddato ad acqua, iniezione diretta

Aspirazione ...... Turbocompresso, intercooler

Post-trattamento ...... Filtro di scarico

N° cilindri ..... 6

Potenza massima

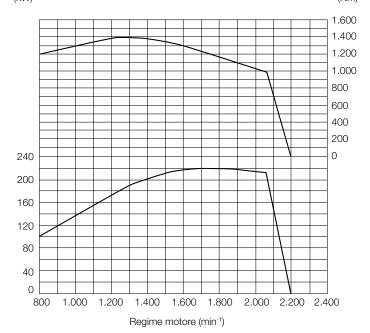
Coppia massima ............. 1.400 Nm a 1.300 min<sup>-1</sup> (giri/min.)

Alesaggio e corsa .......... 137 mm X 146 mm

Cilindrata ...... 12,910 L Batterie ...... 2 X 12 V

intasamento

Potenza motore Coppia motore (kW) (Nm)



#### 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* Ava	nti / Retromarcia
1a	6,6 / 6,6 km/h (7,1 / 7,1 km/h)
2a	11,3 / 11,3 km/h (12,2 / 12,2 km/h)
3a	22,6 / 22,6 km/h (22,6 / 22,6 km/h)
4a	37,0 / 37,0 km/h (37,0 / 37,0 km/h)
*Con pneumatici 26.5 R25	(L3)
( ): dati riferiti alla modalità	a 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 (standard) / differenziale a

scorrimento limitato (opzionale) Angolo di oscillazione ..... Totale 24° (+12°,-12°)

Trasmissione finale ........ Rotismo epicicloidale per impieghi gravosi,

montato entro bordo

**PNEUMATICI** 

Dimensioni pneumatici .... 26.5 R25 (L3)

Opzionale ...... Vedere l'elenco degli equipaggiamenti di serie ed

FRENI

Freni di servizio ...... Freni a disco in bagno d'olio sulle 4 ruote, ad azionamento completamente idraulico, montati

entro bordo. Circuiti dei freni anteriore e posteriore

indipendenti

Freno di stazionamento ... Inserimento a molla, disinserito automatico, posi-

zionato sulla trasmissione

## SISTEMA DELLO STERZO

Tipo	Sterzo tramite articolazione del telaio
Angolo di sterzo	37° per lato ; totale 74°
Cilindri	Tipo con pistone a doppio effetto
N. x Alesaggio x Corsa	2 x 90 mm x 450 mm

# SISTEMA IDRAULICO

Braccio di sollevamento e benna sono comandati mediante una singola leva multifunzione

Comandi del braccio di

abbassamento, posizione flottante

Comandi benna con comando automatico richiamo benna

...... Valvola a tre posizioni; richiamo, tenuta, scarico

Pompa principale (funge da pompa dello sterzo)

Portata massima ...... 332 L/min a 2.100 min<sup>-1</sup> (giri/min.)

Pressione massima ... 31,4 MPa

Pompa della ventola

...... Pompa a ingranaggi a cilindrata fissa Portata massima ...... 87 L/min a 2.100 min<sup>-1</sup> (giri/min.)

Pressione massima ... 15,2 MPa

Cilindri idraulici

Tipo ...... Tipo a doppio effetto

N. x Alesaggio x

Corsa ...... Braccio di sollevamento: 2 x 145 mm x 884 mm

Benna: 1 x 180 mm x 525 mm

Filtri ...... Filtro di ritorno da 15 micron a flusso pieno nel

serbatoio

Tempi di ciclo idraulico

Sollevamento braccio

di sollevamento ...... 6,3 s (6,0 s) Abbassamento braccio

di sollevamento ....... 4,3 s (4,1 s) Scarico benna ........ 1,1 s (1,1 s) Totale ...... 11,7 s (11,2 s)

( ): dati riferiti alla modalità di potenza

### CAPACITÀ DI RIFORNIMENTO

Serbatoio carburante	396,0 L
Liquido refrigerante motore	57,0 L
Olio motore	45,0 L
Convertitore di coppia e cambio	51,0 L
Differenziale assale anteriore e mozzi ruote	48,0 L
Differenziale assale posteriore e mozzi	
ruote	48,0 L
Serbatoio olio idraulico	137.0 L

# **DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE** 37° G Κ Н М H' Α

				Braccio	di sollevamento s	tandard		Braccio di sollevamento alto
				Impiego	generale		Benna da	Impiego generale
Tipo di k	penna		Fondo a	rotondato	Fondo	piatto	roccia	Fondo arrotondato
			Taglienti imbullonati	Adattatore saldato & denti	Taglienti imbullonati	Taglienti imbullonati	Adattatore saldato & denti	Taglienti imbullonati
Capacità benna	Capacità a colmo ISO	m³	4,3	4,1	4,3	4,5	3,2	4,3
Сарасна венна	Capacità a raso ISO	m³	3,6	3,5	3,6	3,9	2,7	3,6
A Lunghezza complessiva		mm	9.025	9.210	9.025	9.075	9.100	9.475
B Altezza complessiva		mm			3.530			
C Larghezza incluse le ruote		mm			2.930			
D Passo		mm			3.450			
E Altezza da terra		mm			505			
F Carreggiata		mm			2.230			
G Larghezza benna		mm			2.980			
H Raggio di sterzata (linea cer		mm			6.270			
H' Raggio d'ingombro della pa trasferimento	la, benna in posizione di	mm	7.250	7.300	7.255	7.265	7.270	7.440
<ul> <li>I Altezza operativa complessi</li> </ul>		mm	6.000	6.000	6.000	6.050	5.745	6.435
J Altezza al perno incernieran completamente sollevata	nento benna, a benna	mm			4.425			4.860
K Altezza massima di scarico	a 45°, altezza massima	mm	3.090	2.975	3.090	3.060	3.055	3.530
L Sbraccio massimo di scaric	o a 45°, altezza massima	mm	1.325	1.460	1.325	1.355	1.380	1.370
M Profondità di scavo (angolo	di scavo orizzontale)	mm	120	95	120	115	95	120
N Massimo richiamo in posizio	one di spostamento	gradi			45			44
	Diritto	kg	19.020	19.290	18.930	18.970	19.070	15.640
Carico di ribaltamento statico *	Massima articolazione (37 gradi)	kg	16.590	16.820	16.510	16.540	16.630	13.640
Forza di strappo		kgf	20.400	21.730	20.400	19.790	23.560	20.400
		kN	200	213	200	194	231	200
Peso operativo *		kg	24.620	24.530	24.710	24.600	24.510	24.860

# VARIAZIONE DI PESO

	Manager and a second	Peso operativo	Carico di ribaltamento (kg)		Larghezza	Altezza complessiva (mm)	Lunghezza complessiva (mm)
Voce opzionale		(kg)	Diritto	Sterzata completa	benna (mm) (ruota esterna)		
	26.5R25(L3)	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0
	26.5R25(L4)	+ 400	+ 290	+ 250	+ 15	+ 30	- 25
Pneumatici	26.5R25(L5)	+ 740	+ 540	+ 470	+ 15	+ 30	- 25
	26.5-25-20PR(L3)	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0	± 0
	26.5-25-20PR(L4)	+ 480	+ 350	+ 300	± 0	± 0	± 0
	26.5-25-20PR(L5)	+ 840	+ 610	+ 530	± 0	± 0	± 0
Contrappeso per omologazione tede	esca per la circolazione su strada	- 960	- 2.260	- 1.970	± 0	± 0	± 0
Protezione inferiore (anteriore e posteriore)		+ 240	+ 150	+ 130	± 0	± 0	± 0



2.100 2.200 1.100 1.200 1.300 1.400 1.500 1.600 1.700 1.800 1.900 2.000 2.300 2.400

Densità di materiali

Nota: Tutti i dati relativi a dimensioni, pesi e prestazioni si basano sulle norme ISO 6746-1:1987, ISO 7131:2009 e ISO 7546:1983
\*: Il carico di ribaltamento statico e il peso operativo contrassegnati con \* includono pneumatici 26.5 R25 (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.

# **ALLESTIMENTO**

• .... Allestimento standard

O ..... Allestimento opzionale

POSTAZIONE OPERATORE	
Piantone dello sterzo regolabile con funzione rientrabile	•
Sedile con sospensione pneumatica con poggiatesta e riscaldatore: ricoperto in tessuto, schienale alto, possibilità di regolazione dello smorzatore, dell'inclinazione, 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	•
Radio AM/FM con presa ausiliaria per lettore audio digitale	•
Posacenere, accendisigari	•
Climatizzatore con regolazione automatica	
con singolo filtro aspirazione aria	•
con doppio filtro aspirazione aria	0
Gancio appendiabiti	•
Sbrinatori anteriore/posteriore	•
Vano portaoggetti	•
Specchietti retrovisori	
Interni (2)	•
Esterni (2)	•
Esterni (riscaldati, 2)	0
Cintura di sicurezza avvolgibile, 50 mm	•
ROPS (ISO3471), FOPS (ISO3449): isolante multistrato montato per la riduzione della rumorosità e delle vibrazioni	•
Tappetino di gomma	•
Portaoggetti	
Portabicchiere	•
Supporto per lettore audio digitale	•
Portadocumenti	•
Comparto caldo e freddo	•
Videocamera per la retrovisione e monitor	•
Tasca dietro lo schienale	•
Visiera parasole	•
Volante foderato e con impugnatura	•
Cristallo di sicurezza azzurrato: parabrezza: laminato, altri tipi: temperato	•
Lavacristalli anteriore e posteriore	•
Tergicristalli anteriore e posteriore	•
SISTEMA ELETTRICO	
Allarme retromarcia	•
Batterie	
Batterie standard (120AH-760A)	•
Batterie di capacità più grande (155AH-900A)	0
Interruttore di disconnessione batterie	•
Sistema di comando spegnimento automatico del motore	0
Chiave con immobilizzatore	0
Presa di alimentazione da 12V	0
SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO	
Ventola di raffreddamento con rotazione automatica reversibile a rilevazione del calore	•
Protezione ventola	•
Radiatore	
Radiatore con alette a distanziamento standard	•

LUCI	
Luci freno e luci di posizione posteriori	•
Luci di ingombro	•
Fari	•
Faro rotante	O
Indicatori di direzione con interruttore luci d'emergenza	•
Luci di lavoro	
Luci anteriori sulla cabina (2)	•
Luci posteriori sul coperchio laterale della griglia posteriore (2)	•
Luci anteriori aggiuntive sulla cabina (2)	0
Luci posteriori sulla cabina (2)	0
APPARATO PROPULSORE	
Cambio automatico con sistema a rilevamento automatico	•
Interruttore di posizione esclusione frizione	•
Differenziale	
TPD (differenziale a ripartizione di coppia, anteriore e posteriore)	•
LSD (differenziale a scorrimento limitato, anteriore e posteriore)	0
Limitatore della velocità (20 km/h)	О
DSS (interruttore per passaggio alla marcia inferiore)	•
Leva marcia avanti/retromarcia	•
Selettore marcia avanti/retromarcia	•
Interruttore modalità di potenza	•
Interruttore di commutazione rapida della potenza	•
Selettore modalità traslazione (Auto1-Auto2)	•
MOTORE	
Aspirazione aria	
Pre filtro aria (a ciclone)	•
Prefiltro (Turbo II)	0
Doppi elementi del filtro aria	•
Filtro olio motore	•
Scarico olio motore da remoto	•
Prefiltro carburante	•
Filtro principale carburante	•
Separatore d'acqua ad elevate prestazioni	•
SISTEMA DI MONITORAGGIO	
Indicatore: temperatura liquido refrigerante, carburante	•

Indicatore: temperatura liquido refrigerante, carburante
Spie di segnalazione: luci d'ingombro, blocco leva di comando, livello carburante, fari anabbaglianti, freno di stazionamento, preriscaldamento, indicatori di direzione, luci di lavoro
Informazioni visualizzate sul monitor multifunzione: display condizionatore d'aria, manometro olio freni, orologio, spia esclusione frizione, dispositivo livellamento automatico doppio braccio di sollevamento, indicatore ECO, spia rotazione inversa ventola, posizione F-N-R/cambio, spia selettore marcia avanti/retromarcia, display blocco, contaore, filtro di scarico, contachilometri, spia modalità potenza, spia comando guida, cintura di sicurezza, tachimetro, contagiri, spia cambio marce automatico, temperatura olio cambio
Spie di allarme: intasamento filtro aria, pressione insufficiente olio freni, errore sistema di comunicazione, avvertenza batteria scarica, pressione insufficiente olio motore, allarme motore, livello olio idraulico, pressione insufficiente olio

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	,

sterzo, surriscaldamento, allarme cambio

# SISTEMA IDRAULICO Benna autolivellante (comando richiamo benna automatico) Leva di comando per distributore a 2 bobine Leva multifunzione (leva MF) 2 leve 0 per distributore a 3 bobine Leva MF e leva ausiliaria per 3a funzione 0 2 leve e leva ausiliaria per 3a funzione - Schema di disposizione interna (3a - benna - braccio di 0 sollevamento) - Schema di disposizione esterna (benna - braccio di 0 sollevamento - 3a) Interruttore blocco leva di comando Dispositivo livellamento automatico doppio braccio di sollevamento Sistema flottante braccio di sollevamento Spia riserva serbatoio refrigerante Sistema di comando guida (tipo OFF-AUTO) PNEUMATICI 26.5 R25 (L3) 0 26.5 R25 (L4) 26.5 R25 (L5) 0 0 26.5-25-20 PR (L3)

26.5-25-20 PR (L4)

26.5-25-20 PR (L5)

Barra per blocco articolazione	•
Sistema di lubrificazione automatica	0
Protezione inferiore (tipo imbullonato)	0
Protezione per cilindro benna	0
Contrappeso, incorporato	•
Contrappeso per omologazione tedesca per la circolazione su strada	0
Protezione taglienti	0
Barra di traino con piastra di bloccaggio	•
Sterzo d'emergenza	•
Parafanghi	
per 26.5R25	
Parafanghi anteriori e parafanghi posteriori completamente coperti con paraspruzzi	•
Parafanghi anteriori e parafanghi posteriori semicoperti	0
Parafanghi anteriori e parafanghi posteriori semicoperti con paraspruzzi (solo anteriori)	0
Global e-Service	•
Braccio di sollevamento	
Braccio di sollevamento standard	•
Braccio di sollevamento alto	0
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	•
Staffa portatarga posteriore	0
Omologazione per la circolazione stradale	
Kit di omologazione stradale tedesco: staffa portatarga posteriore, catarifrangenti, ce, calzatoie per le ruote	0
Kit di omologazione stradale italiano: luci cabina, protezione taglienti, fermo per leveraggio, staffa portatarga posteriore, catarifrangenti, lampeggiatore	0
Impianto antifurto*	0
Calzatoie per le ruote	0

<sup>\*</sup> Hitachi Construction Machinery declina ogni responsabilità in caso di furto, l'impiego di un impianto qualsiasi ridurrà al minimo il rischio di furto.

0



### Hitachi Environmental Vision 2025

Hitachi Group ha avviato l'Environmental Vision 2025 ovvero il programma di gestione ambientale per ridurre le emissioni di anidride carbonica su base annua. Il gruppo è impegnato nella produzione globale riducendo allo stesso tempo l'impatto ambientale nei cicli di vita di tutti i prodotti e nella realizzazione di una società sostenibile affrontando tre obiettivi: prevenzione del riscaldamento globale, riutilizzo delle risorse e miglioramento dell'ecosistema.

#### Riduzione dell'impatto ambientate con la nuova gamma ZW

Hitachi ha messo a punto un sistema ecologico di riduzione delle emissioni di anidride carbonica per la prevenzione del riscaldamento globale in base al LCA\*. La nuova gamma ZW utilizza numerose innovazioni tecnologiche, inclusa la nuova modalità standard, che ottimizza l'efficienza dei consumi di carburante. Hitachi è da tempo impegnata nel riciclaggio dei componenti, come l'alluminio dei radiatori e dei radiatori dell'olio. Le parti in resina sono contrassegnate per il riciclaggio.

\*Valutazione del ciclo di vita – ISO 14040



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 (incluse le normative sulla sicurezza) e alle disposizioni di legge in vigore in tale Paese. Non esportare o utilizzare la macchina al di fuori del Paese previsto in origine prima di averne verificato tale conformità. Contattare il concessionario Hitachi per eventuali domande inerenti a tale conformità. Le presenti caratteristiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

Le illustrazioni e le fotografie raffigurano dei modelli di serie, che possono essere dotati o meno di allestimento opzionale, di accessori, e di tutto l'allestimento di serie, potendo presentare qualche differenza nei colori o nelle caratteristiche. Prima dell'utilizzo, consultare il manuale d'uso e manutenzione per le informazioni sulle procedure corrette.

Hitachi Construction Machinery www.hcme.com

KL-IT047EUP