Serie **ZAXIS-3**

HITACHI

ZAXIS 190W

ESCAVATORE GOMMATO

- **Codice modello:** ZX190W-3
- **Potenza nominale motore:** 122 kW (164 HP)
- **Peso operativo:** 18.000 – 20.400 kg
- **Benna rovescia:** SAE, PCSA Piena: 0,51 – 1,20 m^3
  CECE a colmo: 0,45 – 1,00 m^3

Tutta la potenza necessaria

ZAXIS-3 è una serie di escavatori di nuova generazione, progettati per offrire maggiore potenza, più produttività e un migliore comfort per l'operatore. Sempre attenta ai desideri dei suoi clienti, HITACHI ne conosce a fondo l'attività e offre le soluzioni affidabili di cui hanno bisogno.

NOVITÀ E PERFEZIONAMENTI RISPETTO AL MODELLO ZAXIS 190W

- ***Prestazioni:***
  Incremento della velocità di traslazione massima
  Maggiori prestazioni di accelerazione

- ***Costi di esercizio ridotti:***
  Minor consumo di carburante sia durante la marcia che durante il lavoro
  Affidabilità e durabilità superiori

- ***Nuovo allestimento:***
  Sistema di comunicazione satellitare standard
  Videocamera per la retrovisione di serie
  Sistema antifurto di serie

- ***Comfort:***
  Eccellente visibilità
  Manovrabilità migliorata
  Rumorosità ridotta

Tanta potenza in più
Nuovo motore diesel con quattro valvole per cilindro e OHC
Migliore manovrabilità
Minor consumo di carburante
Angolo di oscillazione più ampio
Nuovi pneumatici
Interruttore FNR (marcia avanti-folle-retromarcia)
Pagina 4 – 5

Caratteristiche e funzioni operative
Nuovo E-mode
Impianto idraulico HIOS II
Sistema di bloccaggio assale automatico
Sistema blocco freni
Funzionamento scorrevole e senza sollecitazioni
Freno a disco senza gioco
Nuovo braccio principale a due elementi (opzionale)
Nuovo martinetto stabilizzatore (opzionale)
Nuova lama (opzionale)
Pagina 6–7

Comfort dell'operatore
Cabina ad elevata visibilità
Sedile confortevole
Leve a corsa breve
Ampio spazio per i piedi
Migliore manovrabilità e più comfort per l'operatore
Pagina 8 – 9

Monitor multifunzione
Assistenza per la manutenzione
Sistema di supporto accessori
Videocamera per la retrovisione
Antifurto
Monitoraggio del consumo di carburante
Selezione multilingue
Pagina 10 – 11

Manutenzione
Disposizione in parallelo del gruppo di raffreddamento
Punti d'ispezione in posizioni comode
Pagina 12 – 13

Base solida
Design sottocarro
Accessorio anteriore
Pagina 14

Funzioni di sicurezza
Cabina CRES II
Barre protettive per il lato destro della cabina
Leva di esclusione circuito di pilotaggio
Interruttore di arresto motore
Pagina 15

Funzioni legate all'ambiente
Insieme di meccanismi a bassa rumorosità
Design ecologico
Pagina 16

e-Service Owner's site
Pagina 17

Caratteristiche tecniche
Pagina 18 – 28

- **Il nuovo motore è conforme alle normative inerenti le emissioni di inquinanti UE Stage III A**
- **Il design avanzato a bassa rumorosità è conforme alle nuove normative UE 2000 / 14 / EC, STAGE II**

Note: alcune fotografie nel presente catalogo mostrano la macchina senza operatore e con gli accessori in posizione di lavoro. Tali immagini sono riportate a scopo esclusivamente dimostrativo e pertanto si raccomanda di non ripetere tali situazioni durante il normale utilizzo della macchina.

Tanta potenza in più

Il nuovo motore diesel a quattro valvole OHC e la nuova trasmissione sono stati sviluppati appositamente per ZAXIS-3.

Concetto di sviluppo del nuovo motore

Motore OHC* a 4 valvole

Il nuovo motore diesel a quattro valvole OHC è stato sviluppato e costruito in conformità alle severe normative inerenti le emissioni entrate in vigore negli USA e nell'UE dal 2007. Questa nuova motorizzazione contribuisce alla conservazione dell'ambiente. E, contemporaneamente, offre elevata durabilità e basso consumo, poiché basata sulle più recenti innovazioni tecnologiche.

**Overhead camshaft (Albero a camme in testa)*

Sistema di iniezione carburante di tipo Common Rail

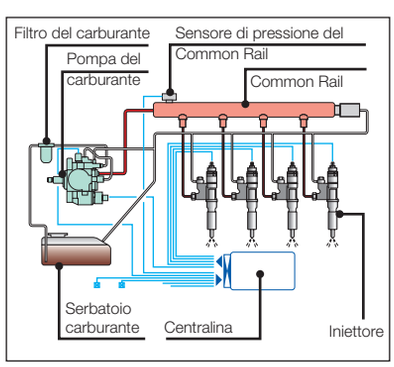
Il sistema di iniezione carburante di tipo elettronico Common Rail controlla una pompa del carburante integrata a pressione molto elevata per distribuire il carburante a ogni iniettore di ogni cilindro tramite un Common Rail.
La combustione risulta così ottimizzata e genera un'elevata potenza, riducendo il valore di PM* (plume diesel) e il consumo di carburante.

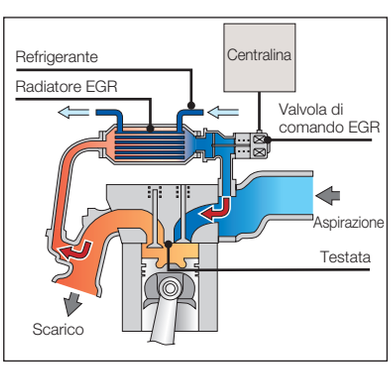
**Particolato*

Sistema di raffreddamento EGR*

Il sistema di raffreddamento EGR consente a parte dei gas di scarico di miscelarsi con l'aria aspirata ai fini della ricombustione, per ridurre la concentrazione di ossigeno nell'aria presente all'interno della camera di combustione. Questo design limita la temperatura di combustione nel cilindro, riducendo il consumo di carburante e le emissioni NOx, fornendo al tempo stesso una maggiore potenza.

**Ricircolo dei gas di scarico*





Eccellente manovrabilità, minori consumi

Migliore manovrabilità

Grazie al nuovo motore a quattro valvole OHC e alla nuova trasmissione, questa unità presenta una migliore manovrabilità rispetto al tradizionale ZAXIS-1.
-La velocità di traslazione massima è stata aumentata del 17%
-Le prestazioni di accelerazione sono state migliorate del 15%

Minor consumo di carburante

La macchina è dotata del sistema HIOS II, che sfrutta appieno la tecnologia idraulica più sofisticata, massimizzando tutto il potenziale in termini di prestazioni del nuovo motore. Questo sistema controlla in modo efficiente la potenza idraulica e del motore, con conseguente riduzione del consumo di carburante.
-Il consumo di carburante durante la marcia su una pendenza risulta ridotto del 29%*

**Si tratta di un esempio. Questo valore varia a seconda delle condizioni della strada.*

Stabilità di marcia e manovrabilità superiori

Angolo di oscillazione più ampio

L'angolo di oscillazione è stato aumentato del 16% rispetto al modello tradizionale ZAXIS-1. Le migliori prestazioni di tenuta su strade irregolari assicurano una maggiore stabilità nella marcia.

Nuovi pneumatici per una stabilità ed una manovrabilità più confortevoli

Questi nuovi pneumatici, che sono stati sviluppati in collaborazione con Bridgestone, presentano una migliore configurazione del battistrada ed una migliore forma della sezione trasversale. Questo assicura una riduzione delle vibrazioni e della rumorosità durante la marcia, nonché una maggiore stabilità dell'unità durante il funzionamento.

Manovrabilità simile ad un'automobile

Facilità di passaggio tra marcia avanti e retromarcia

L'interruttore FNR (marcia avanti-folle-retromarcia) è installato sul manipolatore destro. Questo interruttore consente di passare dalla marcia avanti alla retromarcia, e viceversa, usando la mano destra. Questa soluzione tecnica è molto conveniente poiché consente tale passaggio senza dover lasciare il manipolatore — ed è particolarmente utile durante la marcia o quando si eseguono complesse operazioni nel sito di lavoro.

Varietà di caratteristiche e funzioni operative eccezionali

Sistema idraulico HIOS II e nuovo motore diesel a quattro valvole OHC appositamente sviluppati per ZAXIS-3.

Minori consumi e innovazioni tecnologiche per ottimizzare la pressione olio

Nuovo E-mode

In base al tipo di lavoro è possibile scegliere tra la nuova modalità E-mode, H/P e P. La nuova modalità E-mode consente di ridurre il consumo di carburante del 16% rispetto alla modalità P del modello tradizionale, senza sensibili differenze di prestazioni.

Impianto idraulico HIOS II

L'impianto idraulico HIOS II garantisce una maggiore soddisfazione per l'operatore. Inoltre, il nuovo ZAXIS impiega un nuovo sistema per migliorare le prestazioni grazie alla nuova pompa ZAXIS 210 e alla maggiore stabilità.

Utili funzioni dell'escavatore gommato

Sistema di bloccaggio assale automatico

L'unità presenta una stabilità durante la marcia ancora maggiore, in quanto l'utente può bloccare l'assale anteriore, con la funzione di bloccaggio del cilindro dell'assale anteriore. Questo consente all'operatore di concentrarsi completamente sull'operazione che deve compiere, dato che il cilindro dell'assale si blocca automaticamente quando si rilascia il pedale dell'acceleratore e la velocità è inferiore a 3 km/h.

Condizione operativa
Quando il pedale dell'acceleratore viene rilasciato, il cilindro dell'assale viene bloccato.

Sistema blocco freni

Questo sistema consente il blocco e lo sblocco del freno mediante una semplice pressione sul pedale del freno. Premendo il pedale una volta, il sistema innesta i freni fino a quando non si preme di nuovo il pedale.

Schema di funzionamento dell'acceleratore/freno

Funzionamento scorrevole e senza sollecitazioni

Le sollecitazioni che si verificano durante l'arresto della rotazione sono state ridotte grazie all'installazione di una valvola smorzatrice di rotazione e di una valvola antiurto. Questo consente all'operatore di arrestare il movimento in modo scorrevole e accurato nel posto desiderato.

Freno a disco senza gioco

Si utilizza un freno a disco senza gioco che trattiene direttamente la ruota senza gioco dell'ingranaggio finale. Gli pneumatici si bloccano in modo affidabile durante il funzionamento dell'accessorio anteriore.

Struttura migliorata per soddisfare le esigenze di mercato

Nuovo braccio principale a due elementi (opzionale)

Grazie al nuovo braccio principale a due elementi, lo sbraccio massimo risulta aumentato e l'altezza complessiva risulta ridotta. Questo aumenta la compattezza e la stabilità dell'unità durante il trasporto facilitandone lo spostamento, pur mantenendo un ampio sbraccio.

-Sbraccio massimo: aumentato di 370 mm
-Altezza complessiva per trasporto: ridotta di 370 mm

Nuova lama (opzionale)

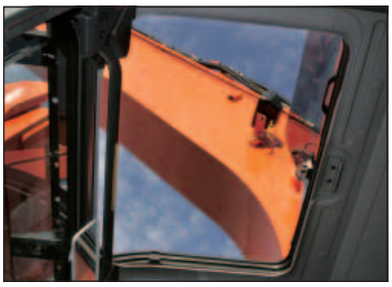
La nuova lama presenta un fondo ampio e piatto; di conseguenza, i danni arrecati alla superficie stradale risultano ridotti come l'accumulo di fango.

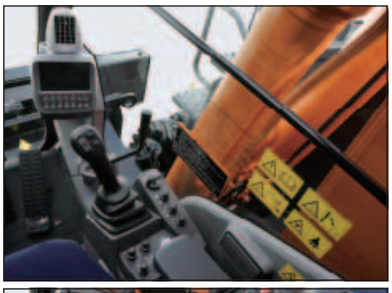
Incremento della capacità di sollevamento del nuovo martinetto stabilizzatore (opzionale)

Il martinetto stabilizzatore offre un'altezza di sollevamento maggiore di 60 mm rispetto al modello tradizionale. Questo consente una grande capacità di sollevamento in condizioni gravose.

Comfort dell’operatore: un nuovo standard

Sulla serie ZAXIS-3 il sedile dell’operatore offre un’eccellente visibilità del sito di lavoro. Inoltre, il monitor LCD a colori widescreen consente all’operatore di vedere cosa c’è dietro la macchina.
L’ampio spazio per le gambe, la corsa ridotta delle leve e il sedile grande garantiscono condizioni di lavoro ottimali durante i lunghi turni.





Buona visibilità e funzioni d'informazione

Il sedile dell'operatore offre un'eccellente visibilità del sito di lavoro e della strada. La visibilità è migliore, soprattutto sul lato destro verso il basso. I cristalli scorrevoli sui lati e davanti permettono all'operatore di comunicare direttamente con il resto del personale al lavoro. Con il monitor LCD a colori widescreen, l'operatore può controllare le condizioni della macchina, mentre la videocamera per la retrovisione consente all'operatore di vedere cosa c'è alle spalle.

Cabina confortevole per l'operatore

Il comfort complessivo è stato aumentato al fine di ridurre l'affaticamento dell'operatore. La cabina è provvista di climatizzazione completamente automatica e di ammortizzatori riempiti di silicone per ridurre al minimo le vibrazioni. Il sedile è dotato di schienale sagomato, è molleggiato e riscaldato, e può essere regolato in orizzontale e in verticale. È inclusa anche una cintura di sicurezza retrattile.
La consolle sinistra si inclina verso l'alto per facilitare l'ingresso e l'uscita in cabina.

Facilità di utilizzo dei controller

La corsa ridotta delle leve e la loro posizione ergonomica garantiscono condizioni di lavoro ottimali. L'interruttore FNR integrato agevola il passaggio tra marcia avanti e retromarcia durante la marcia. Il controllo dell'accessorio anteriore è più semplice grazie ad un pratico interruttore analogico. E, con la leva di regolazione inclinazione colonna sterzo, azionabile tramite un pedale, l'inclinazione dello sterzo può essere regolata nella posizione più confortevole.

Tecnologia informatica integrata

**La serie ZAXIS-3 è provvista di monitor LCD a colori widescreen con contrasto regolabile per i turni notturni e diurni.
Con il monitor l'operatore può controllare gli intervalli di manutenzione, selezionare le modalità di lavoro, monitorare il consumo di carburante, collegarsi alla videocamera per la retrovisione, ecc.**

1. Display per modalità di lavoro, minimo automatico, ecc.
2. Contaore / contachilometri totale / contachilometri parziale
3. Tachimetro / contagiri
4. Indicatore pressione olio freni
5. Indicatore temperatura refrigerante
6. Indicatore livello carburante
7. Display per freno di stazionamento, freno di lavoro, ecc.
8. Display del funzionamento martinetto stabilizzatore e lama
9. Orologio
10. Display per selettore modalità di lavoro / selettore opzioni / selettore informazioni (opzionale) / selettore contaore
11. Interruttore selettore funzioni
12. Tasto di ritorno alla schermata base
13. Selettore modalità di lavoro
14. Selettore opzioni
15. Selettore opzioni
16. Selettore contaore
17. Menu
18. Selettore monitor per la retrovisione

Assistenza per la manutenzione

Ogni volta che si ruota la chiave di accensione, il monitor LCD fornisce indicazioni sugli intervalli di manutenzione per l'olio idraulico e i filtri carburante, in base al programma preimpostato dall'utente. Una corretta manutenzione programmata contribuisce ad evitare danni e guasti alla macchina.

Sistema di supporto accessori (selettore modalità di lavoro)

Quando si sostituisce un accessorio, la portata dell'olio può essere regolata automaticamente tramite il display di selezione della modalità di lavoro sul monitor LCD. Se necessario è possibile apportare correzioni minime alla portata dell'olio.

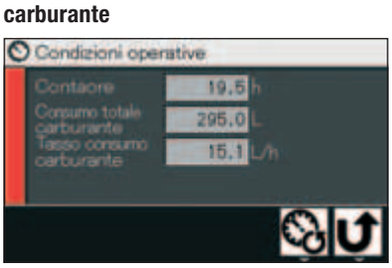
Videocamera per la retrovisione

Il monitor LCD a colori widescreen, insieme alla videocamera per la retrovisione situata sul contrappeso, offre una comoda veduta dell'area retrostante la macchina.
La videocamera per la retrovisione entra automaticamente in funzione durante la traslazione indietro, ma può anche essere accesa manualmente tramite l'apposito tasto sul monitor.

Antifurto

Onde evitare furti e atti vandalici, l'immobilizzatore elettronico richiede l'inserimento di un codice crittografico nel monitor multifunzione ogni volta che si avvia il motore.

Monitoraggio del consumo di carburante



Viene calcolato il consumo di carburante per ogni ora di funzionamento e il risultato viene visualizzato sul monitor LCD. Questo dato suggerisce i tempi di rifornimento carburante e fornisce un'indicazione sulle operazioni a risparmio energetico e la gestione efficace dei lavori.

**I valori indicati rappresentano degli esempi e possono differire da quelli riportati durante il funzionamento effettivo.*

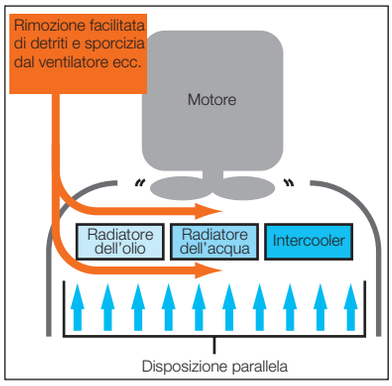
Selezione multilingue

Il menu consente di selezionare una tra le 12 lingue disponibili.

Manutenzione semplificata

La serie ZAXIS-3 è la risposta giusta per i clienti che vogliono una manutenzione più semplice. La manutenzione regolare è fondamentale per mantenere la macchina in ottimo stato ed evitare costosi fermi macchina. Una macchina sottoposta regolarmente ad assistenza, inoltre, ha un valore residuo più elevato. La serie ZAXIS-3 ha molte funzioni pratiche per la manutenzione.

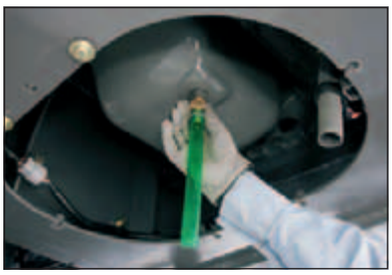
Disposizione in parallelo del gruppo di raffreddamento



Il radiatore dell'olio, quello dell'acqua e l'intercooler sono disposti in parallelo invece che nel tradizionale schema orizzontale. Questa disposizione parallela rende decisamente più semplice la pulizia nell'area intorno al motore. Il condensatore del climatizzatore può essere aperto per pulire facilmente il condensatore e il radiatore dell'acqua retrostante.

Punti d'ispezione in posizioni comode

Le larghe porte consentono di accedere, da terra, al filtro del carburante, al separatore dell'acqua e al filtro dell'olio motore. L'olio idraulico può essere usato per massimo 5.000 ore.



La coppa dell'olio motore è provvista di un attacco rapido per la sostituzione dell'olio motore: per eseguire lo spurgo, all'attacco viene collegato un flessibile di drenaggio. Il tappo per lo spurgo è affidabile ed impedisce perdite di olio e atti vandalici.

Il comodo corrimano, dei gradini e le piastre antisdrucciolevoli conducono al cofano del motore.

Il filtro per l'aria esterna del climatizzatore è stato spostato e invece che alle spalle del sedile dell'operatore si trova sul lato dov'è lo sportello della cabina. In questo modo è facile pulire e sostituire il filtro, come pure il filtro di circolazione dell'aria all'interno della cabina.

Il punto per l'ingrassaggio di tutta la ralla a sfere è stato ridisegnato e posizionato sotto la cabina. In questo modo, l'ingrassaggio e la manutenzione risultano facilitati.

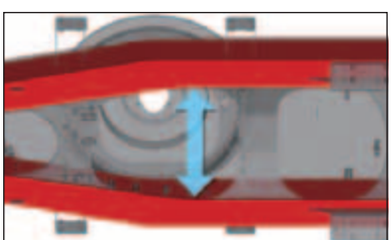
L'unità è dotata di una cassetta attrezzi di grande capacità ed abbastanza ampia da riporre un contenitore metallico. La cassetta può essere utilizzata come uno spazio versatile per riporre attrezzi e pistole di ingrassaggio.

Una solida base che vince sul tempo

La tecnologia HITACHI è frutto di una ricchissima esperienza e di un profondo know-how accumulati nei cantieri impegnativi di tutto il mondo. Il sottocarro dello ZAXIS 190W è diventato molto più resistente.
La sezione del telaio rinforzata, grazie ad una migliore struttura ed una migliore sezione trasversale, offre una maggiore durabilità della macchina, mentre la trasmissione integrata con l'assale posteriore assicura migliori prestazioni.

Design sottocarro rinforzato

Il sottocarro che sostiene la marcia e il funzionamento svolge un ruolo importante per il miglioramento della manovrabilità e della durabilità. La serie ZAXIS-3 utilizza un nuovo design del telaio del sottocarro. La maggiore larghezza del telaio garantisce un incremento della forza verticale del 9%.

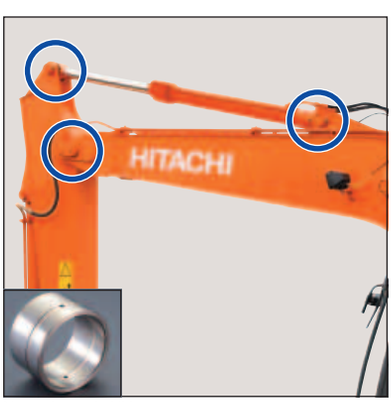


Il telaio è stato allargato.

Accessorio anteriore rinforzato

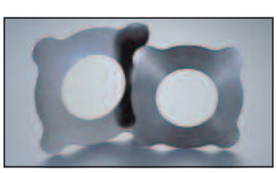
La staffa superiore del braccio principale è stata rinforzata con acciaio ad alta resistenza. Nel punto di giunzione tra benna e penetratore, il lato superiore del penetratore è termorivestito mediante deposizione spray WC (carburo di tungsteno), per migliorarne la resistenza all'usura nei punti di contatto con la benna, riducendo le vibrazioni. Le piastre in resina rinforzata hanno la funzione di ridurre il rumore e resistere all'usura.

Le nuove boccole HN, che contengono lubrificante solido a base di molibdeno, sono utilizzate presso il punto di giunzione tra braccio principale e penetratore e nell'area di montaggio del cilindro del penetratore per migliorare lubrificazione e durabilità. (Negli altri punti di giunzione, sono utilizzate anche boccole HN standard.)



Nuove boccole HN

Termorivestimento WC



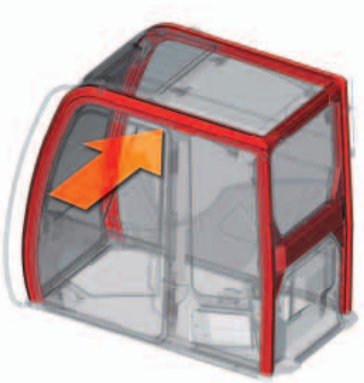
Piastre di spinta in resina rinforzata

Funzioni di sicurezza

HITACHI dedica particolare attenzione alle misure di sicurezza che proteggono l'operatore e tutti coloro che lavorano in cantiere. Ecco perché sulla serie ZAXIS-3 sono state adottate molte funzioni di sicurezza, inclusa la nuova cabina rinforzata e i meccanismi di esclusione per i comandi di guida e il motore.

Cabina CRES II

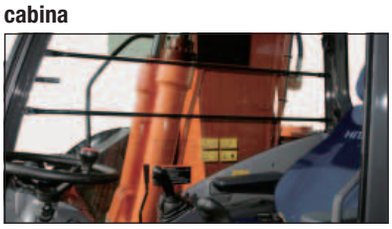
La cabina CRES II è stata progettata per proteggere l'operatore da possibili pericoli. È stata migliorata la sicurezza in caso di ribaltamento. Prima di raggiungere una deformazione di 200 mm, la parte superiore della cabina, ad esempio, può sostenere un carico laterale di circa 2,5 volte superiore rispetto al carico convenzionale.



Resistenza al carico: incremento di 2,5 volte

Funzioni supplementari

Barre protettive per il lato destro della cabina



Frangivetro

Interruttore di arresto motore

Leva di esclusione circuito di pilotaggio

Protezione superiore OPG, livello II

(opzionale)

Cintura di sicurezza retrattile

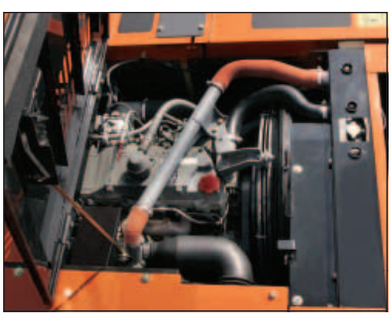
Altre funzioni includono la cintura di sicurezza retrattile, il frangivetro e l'interruttore per l'arresto motore in caso di emergenza. Una leva per l'esclusione dei comandi previene movimenti accidentali. È disponibile in opzione una struttura di protezione in caso di caduta di materiali (protezione superiore OPG, livello II). I cristalli della cabina sono disponibili in vetro di sicurezza laminato oppure temprato.

Funzioni legate all'ambiente

HITACHI si assume tutte le responsabilità di un'azienda che rispetta l'ambiente: i suoi impianti di produzione hanno ottenuto la certificazione ISO 14001. La macchina HITACHI non contiene piombo e ha un design a bassa rumorosità, offrendo ai clienti HITACHI uno degli escavatori idraulici tra i più ecologici del mercato odierno.

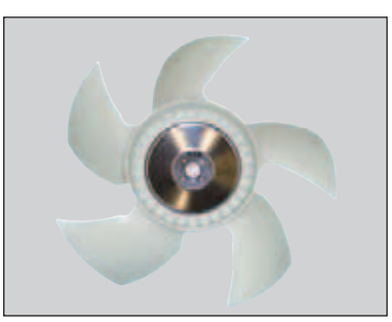
Una macchina più pulita

La serie ZAXIS-3 è dotata di un motore pulito, ma potente, conforme alle normative Tier 3 e Stage III A sull'emissione di inquinanti che entreranno in vigore negli USA e nell'UE dal 2007. I gas di scarico vengono parzialmente ricombusti, per ridurre i livelli di ossidi di azoto (NOx) e di particolato (PM).



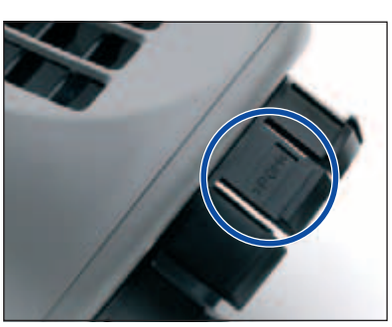
Una macchina più silenziosa

Sono molteplici le funzioni che rendono più silenziosa questa macchina. Prima di tutto il controllo isocrono della velocità del motore implica un limite al suo regime di rotazione in assenza di carico e durante i lavori leggeri, per ridurre la rumorosità. Secondo, un ventilatore con le lame ricurve riduce la resistenza dell'aria e, di conseguenza, il rumore. Terzo, una marmitta testata nel tempo riduce sensibilmente il rumore del motore. Questo avanzato design per ridurre il rumore è conforme alla direttiva 2000/14/CE, Stadio II, in vigore nella UE a partire dal 2006.



Una macchina riciclabile

Oltre il 97% della serie ZAXIS-3 è riciclabile. Tutti gli elementi in resina sono contrassegnati per agevolarne il riciclaggio. La macchina è assolutamente priva di piombo. Il radiatore dell'acqua e quello dell'olio sono realizzati in allumino e i cavi sono tutti senza piombo. Per i siti in cui è necessaria particolare attenzione per l'ambiente è inoltre disponibile olio idraulico biodegradabile.



Gestione remota del parco macchine con e-Service Owner's Site

Riduzione delle attività e dei costi di manutenzione per il parco macchine con e-Service Owner's Site: informazioni on-line aggiornate su ognuna delle proprie macchine, direttamente sulla scrivania.

ZX-3 and ZW Series Fleet Management System
e-Service Owner's Site

Caratteristiche di e-Service Owner's Site

Funzionamento
Accesso remoto a tutte le informazioni di rilievo sulle macchine, ad esempio ore di funzionamento giornaliere e livello di carburante, oltre alla cronologia di temperature e pressioni.

Manutenzione
Per ciascuna macchina, vengono visualizzate in un'unica schermata la manutenzione consigliata e la cronologia delle manutenzioni già effettuate; è così possibile gestire la manutenzione del parco in modo preciso ed efficace.

Posizione
Oltre alle funzionalità GPS generali, il GIS (Geographical Information System) non solo mostrerà le posizione geografica di ciascuna macchina con identificazione immediata del numero di serie, ma consentirà anche di cercare più macchine utilizzando come criteri di ricerca informazioni operative specifiche.

Verifica e monitoraggio di ciascuna macchina dal proprio ufficio

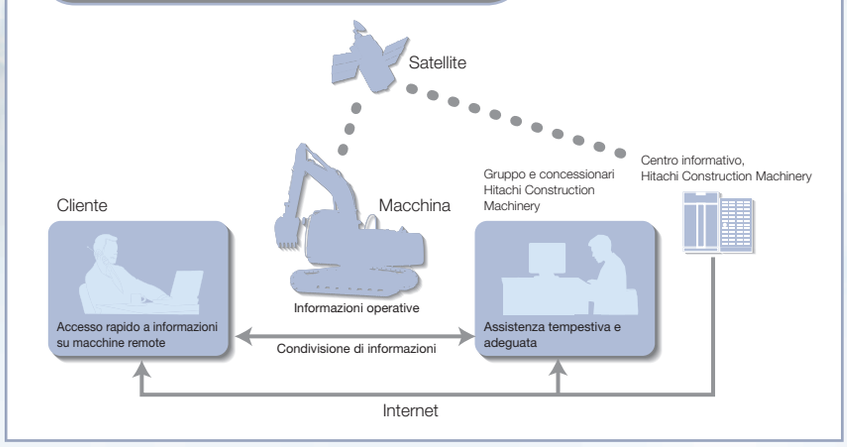
Migliore assistenza fornita dal Vostro concessionario di zona

Posizione geografica reale di ciascuna macchina

e-Service Owner's Site è uno strumento on-line di gestione del parco macchine offerto da HCME a ciascuno dei suoi clienti. Metterà a disposizione su un PC del Vostro ufficio tutte le informazioni operative e le posizioni delle diverse macchine, offrendo così una panoramica sempre aggiornata per un controllo totale del parco. Ogni macchina invierà regolarmente i propri dati operativi a un satellite. Questi dati verranno quindi trasferiti al server Hitachi mediante una stazione terrestre. I dati raccolti sul server verranno elaborati e indirizzati a ciascun cliente in tutto il mondo. Le informazioni sulle macchine saranno messe a disposizione del cliente e del concessionario attraverso una connessione Internet protetta. Questa catena di comunicazione è attiva 24 ore su 24, tutti i giorni dell'anno. Sarà di ausilio nella programmazione del lavoro e nella manutenzione della macchina e consentirà al concessionario di zona di fornire una migliore assistenza e una rapida individuazione dei guasti. Tutto ciò contribuirà direttamente a ridurre i tempi di fermo macchina e ad aumentare il rendimento economico del parco.

Tutte le nuove macchine ZAXIS-3 e ZW fornite da HCME disporranno di un'unità di comunicazione satellitare installata di serie*; ciascun proprietario potrà così sfruttare direttamente i vantaggi di e-Service Owner's Site. Il concessionario di zona sarà in grado di fornire al cliente l'accesso a e-Service Owner's Site.

Ottimizzazione della gestione del parco macchine
Precisa programmazione della manutenzione
Strumento di supporto per la programmazione del lavoro
Rapida individuazione dei guasti



** (1) Le unità di comunicazione satellitare non possono essere installate su macchine destinate a Paesi che attualmente non dispongono di servizi di comunicazione satellitare. Al momento della stampa, tuttavia, la maggior parte dei Paesi europei dispone di servizi di comunicazione satellitare ed è inoltre prevista la copertura di tutta l'Europa.*
(2) La comunicazione satellitare consente in linea di principio una copertura mondiale. Contattare il concessionario locale per informazioni aggiornate sull'effettiva disponibilità della comunicazione satellitare per il Paese o cantiere specifico.
(3) Se la trasmissione del segnale è ostacolata, la comunicazione satellitare potrebbe essere impossibile.

MOTORE

Modello	Isuzu AI-4HK1X
Tipo	4 tempi, raffreddato ad acqua, iniezione diretta
Aspirazione	Turbocomporessore, intercooler
N. di cilindri	4
Potenza nominale	
ISO 9249, netta	122 kW (164 HP) a 2.000 min^{-1} (giri/min.)
EEC 80/1269, netta	122 kW (164 HP) a 2.000 min^{-1} (giri/min.)
SAE J1349, netta	122 kW (164 HP) a 2.000 min^{-1} (giri/min.)
Coppia massima	655 N·m a 1.500 min^{-1} (giri/min.)
Cilindrata	5,193 l
Alesaggio e corsa	115 mm x 125 mm
Batterie	2 x 12 V / 88 Ah

CIRCUITO IDRAULICO

- Selettore modalità di lavoro
  Modo Scavo / Modo Attrezzo
- Sistema di rilevamento velocità motore

Pompe principali	2 pompe a pistoni assiali a portata variabile
Portata massima dell'olio	2 x 189 l/min
Pompa circuito di pilotaggio	1 pompa a ingranaggi
Portata massima dell'olio	27,7 l/min
Pompa sterzo	1 pompa a ingranaggi
Portata massima dell'olio	27,7 l/min

Motori idraulici

Traslazione	1 motore a pistoni assiali a portata variabile
Rotazione	1 motore a pistoni assiali

Regolazione valvola di sfiato

Circuito attrezzi	34,3 MPa (350 kgf/cm^2)
Circuito di rotazione	32,4 MPa (330 kgf/cm^2)
Circuito di traslazione	34,3 MPa (350 kgf/cm^2)
Circuito di pilotaggio	3,9 MPa (40 kgf/cm^2)

Cilindri idraulici

Steli cilindri e tubi ad alta resistenza. I cilindri del braccio di sollevamento e del braccio penetratore sono dotati di meccanismi di ammortizzazione per assorbire le sollecitazioni a fine corsa.

Dimensioni

	Quantità	Alesaggio	Diametro stelo
Braccio principale (braccio a due elementi)	2	120 mm	85 mm
Posizionatore (braccio principale a due elementi)	1	170 mm	110 mm
Braccio principale (braccio monoblocco)	2	120 mm	85 mm
Braccio penetratore	1	125 mm	90 mm
Benna	1	105 mm	75 mm

Filtri idraulici

I circuiti idraulici sono provvisti di filtri idraulici di alta qualità. Sono integrati un filtro di aspirazione nel circuito di aspirazione e filtri a portata totale nel circuito di ritorno e nell'impianto di spurgo del motore di rotazione/traslazione.

COMANDI

Comandi circuito di pilotaggio. Valvola antiurto originale Hitachi e sistemi di riscaldamento rapido per circuito di pilotaggio integrati nei sistemi di controllo riscaldamento idraulico per olio idraulico e motore.

Leve attrezzatura	2
Pedale di traslazione	1
Leva martinetto stabilizzatore e/o lama	1
Pedale posizionamento e/o accessorio	1

TORRETTA

Telaio rotante

Solida struttura saldata realizzata con lamierato pesante in acciaio per conferire particolare robustezza. Telaio con sezione a "D" anti-deformante.

Dispositivo rotazione

Motore con pistoni assiali con riduttore epicicloidale in bagno d'olio. Ralla con cuscinetto a sfere di tipo a fila singola con dentatura interna temprata a induzione. Dentatura interna e ingranaggio pignone a lubrificazione permanente. Freno di stazionamento rotazione di tipo a dischi con innesto a molla e sblocco idraulico.

Velocità di rotazione ... 12,2 min^{-1} (giri/min.)

Cabina dell'operatore

Cabina spaziosa indipendente, 1.005 mm di larghezza per 1.675 mm di altezza, conforme agli standard ISO*. Cristalli rinforzati su 4 lati per ottimizzare la visibilità. Vetri anteriori (superiore ed inferiore) apribili. Sedile reclinabile con braccioli; regolabile con o senza leve di comando.
*International Standardization Organization

SOTTOCARRO

Sottocarro tipo gommato. Telaio saldato per ridurre le sollecitazioni. Sistema di trazione: trasmissione Powershift a 2 marce e motore di traslazione tipo a pistoni assiali a portata variabile.

Velocità di traslazione (marcia avanti e retromarcia)

Velocità Creeper	da 0 a 2,6 km/h
Velocità bassa	da 0 a 8,6 km/h
Velocità alta	da 0 a 35,0 km/h
Pendenza superabile	67% (34 gradi)
Raggio di sterzata minimo	6.800 mm

Assale:

Trazione integrale

L'assale anteriore può essere bloccato idraulicamente in qualsiasi posizione.

Oscillazione assale anteriore .... ±7°

Impianto frenante:

Fanno parte della dotazione freni a disco in bagno d'olio a manutenzione zero.

Impianto del freno di servizio completamente idraulico

PESI E PRESSIONE AL SUOLO

ZX190W-3 CON BRACCIO PRINCIPALE MONOBLOCCO:
Equipaggiato con braccio principale monoblocco, braccio penetratore da 2,71 m e benna da 0,70 m^3 (SAE a colmo).

Stabilizzazione	Carreggiata standard		Carreggiata ampia	
	Telaio corto	Telaio standard	Telaio corto	Telaio standard
Lama posteriore	18.000 kg	18.200 kg	18.000 kg	18.200 kg
Martinetto stabilizzatore posteriore	18.300 kg	18.500 kg	18.400 kg	18.600 kg
Martinetto stabilizzatore e lama	–	19.400 kg	–	19.400 kg
Martinetto stabilizzatore anteriore e posteriore	–	19.700 kg	–	19.800 kg

ZX190W-3 CON BRACCIO PRINCIPALE A DUE ELEMENTI:
Equipaggiato con braccio principale a due elementi, braccio penetratore da 2,40 m e benna da 0,70 m^3 (SAE a colmo).

Stabilizzazione	Carreggiata standard		Carreggiata ampia	
	Telaio corto	Telaio standard	Telaio corto	Telaio standard
Lama posteriore	18.600 kg	18.800 kg	18.600 kg	18.800 kg
Martinetto stabilizzatore posteriore	19.000 kg	19.200 kg	19.000 kg	19.200 kg
Martinetto stabilizzatore e lama	–	20.100 kg	–	20.100 kg
Martinetto stabilizzatore anteriore e posteriore	–	20.400 kg	–	20.400 kg

ACCESSORI

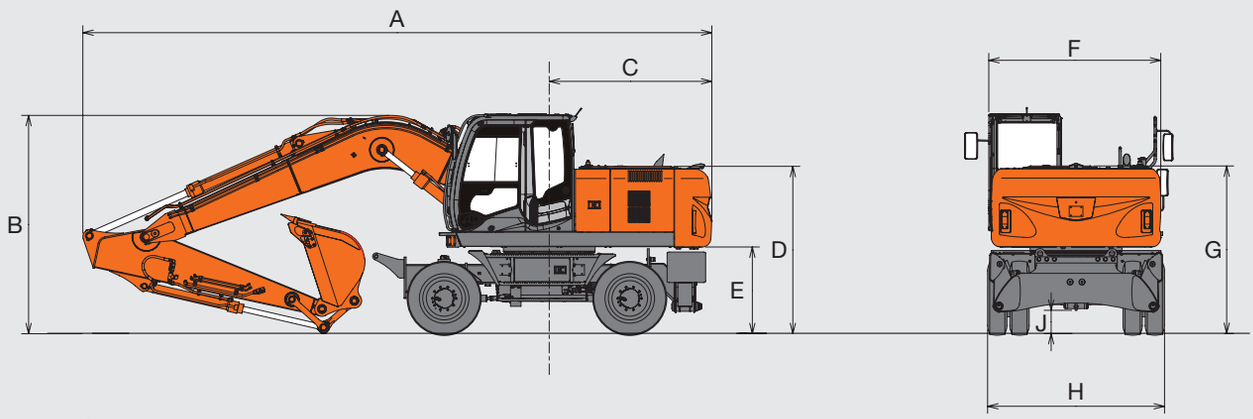
Braccio di sollevamento e bracci penetratori saldati e scatolati, disponibile braccio principale monoblocco/a due elementi.
Disponibili bracci penetratori da 2,26 m e 2,71 m per braccio principale monoblocco.
Disponibili bracci penetratori da 2,26 m, 2,40 m e 2,71 m per braccio principale a due elementi.

CAPACITÀ

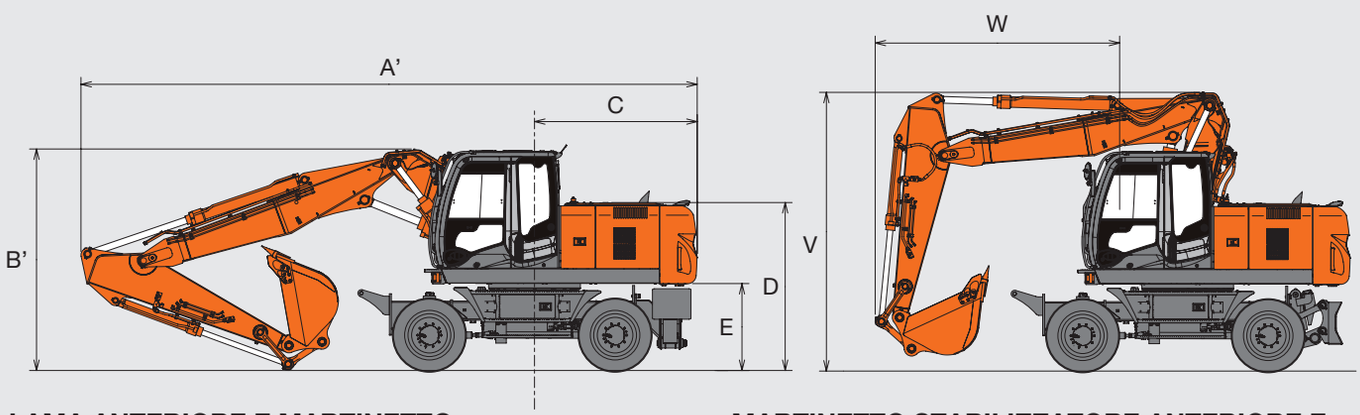
Serbatoio del carburante .....290,0 l
Refrigerante motore .....22,0 l
Olio motore .....23,0 l
Dispositivo rotazione .....6,9 l
Trasmissione .....2,5 l
Ingranaggio differenziale anteriore .....9,5 l
Ingranaggio differenziale posteriore .....14,0 l
Ingranaggio di riduzione mozzo
  Assale anteriore .....2 x 2,5 l
  Assale posteriore .....2 x 2,5 l
Circuito idraulico .....240 l
Serbatoio idraulico .....100 l

DIMENSIONI

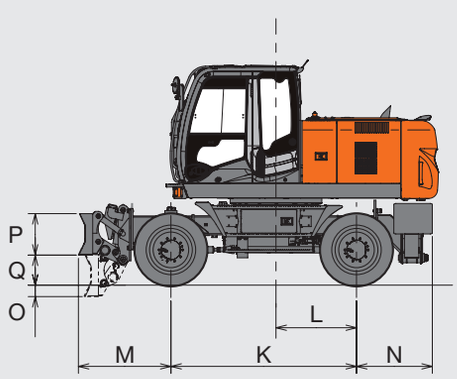
BRACCIO MONOBLOCCO



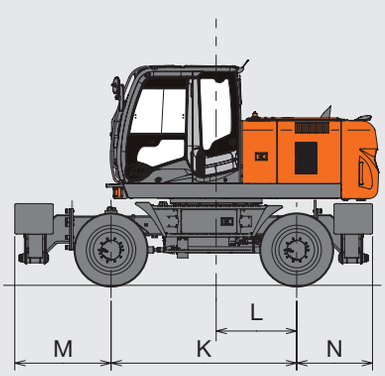
BRACCIO IN DUE PEZZI



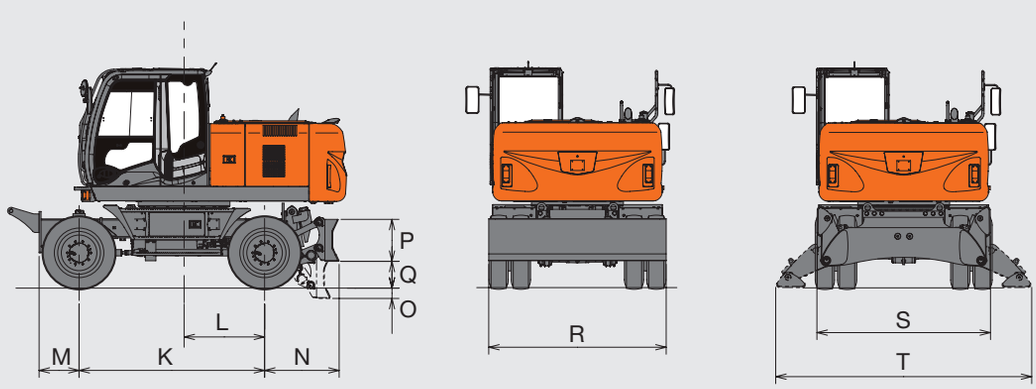
LAMA ANTERIORE E MARTINETTO STABILIZZATORE POSTERIORE



MARTINETTO STABILIZZATORE ANTERIORE E POSTERIORE



LAMA POSTERIORE



DIMENSIONI

Unità: mm

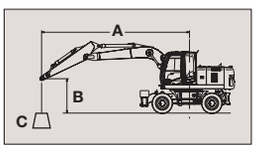
		Carreggiata standard/Carreggiata ampia						
		Telaio corto		Telaio standard				
		Lama posteriore	Martinetto stabilizzatore posteriore	Lama posteriore	Martinetto stabilizzatore posteriore	Lama anteriore Martinetto stabilizzatore posteriore	Martinetto stabilizzatore anteriore Lama posteriore	Martinetto stabilizzatore anteriore e posteriore
A	Lunghezza d'ingombro (con braccio principale monoblocco)							
	Braccio penetratore da 2,26 m	9.000						
	Braccio penetratore da 2,71 m	8.980						
A'	Lunghezza d'ingombro (con braccio principale a due elementi)							
	Braccio penetratore da 2,26 m	8.810						
	Braccio penetratore da 2,40 m	8.790						
	Braccio penetratore da 2,71 m	8.800						
B	Altezza complessiva (con braccio principale monoblocco)							
	Braccio penetratore da 2,26 m	3.150						
	Braccio penetratore da 2,71 m	3.130* (3.120: altezza braccio principale)						
B'	Altezza complessiva (con braccio principale a due elementi)							
	Braccio penetratore da 2,26 m	3.190						
	Braccio penetratore da 2,40 m	3.150						
	Braccio penetratore da 2,71 m	3.210						
C	Raggio rotazione posteriore	2.320						
D	Altezza cofano motore	2.345						
E	Altezza contrappeso	1.235						
F	Larghezza complessiva torretta	2.450						
G	Altezza complessiva cabina	3.130						
H	Larghezza complessiva pneumatici	2.550/2.730						
J	Distanza minima dal suolo	350						
K	Passo	2.650						
L	Centro rotazione ad assale posteriore	1.150						
M	Sporgenza anteriore	470		975		1.320	1.380	
N	Sporgenza posteriore	1.065	1.085	1.065	1.085		1.065	1.085
O	Max. abbassamento lama	220	–	220	–	220		–
P	Altezza lama	590	–	590	–	590		–
Q	Max. sollevamento lama	370	–	370	–	370		–
R	Larghezza complessiva lama	2.530/2.730	–	2.530/2.730	–	2.530/2.730		–
S	Larghezza complessiva ritrazione martinetto stabilizzatore	–	2.470	–	2.470			
T	Larghezza complessiva estensione martinetto stabilizzatore	–	3.440	–	3.440			
V	Altezza complessiva braccio principale (marcia)							
	Braccio penetratore da 2,26 m	3.980						
	Braccio penetratore da 2,40 m	3.980						
	Braccio penetratore da 2,71 m	3.970						
W	Sporgenza anteriore (marcia)							
	Braccio penetratore da 2,26 m	3.475						
	Braccio penetratore da 2,40 m	3.495						
	Braccio penetratore da 2,71 m	5.255						

Le dimensioni di trasporto sono A (A'), B (B'), H (senza lama) o A (A'), B (B'), R (con lama).
*Altezza cabina.

ZX190W-3 CON BRACCIO PRINCIPALE MONOBLOCCO, BRACCIO PENETRATORE DA 2,71 M, TELAIO STANDARD, CARREGGIATA STANDARD

Sistema metrico

Note: 1. I valori nominali sono conformi a ISO 10567.
2. La capacità di sollevamento della serie ZAXIS non supera il 75% del carico di ribaltamento, con la macchina su terreno solido e in piano, o l'87% della capacità idraulica totale.
3. Il punto di carico è la linea centrale del perno di articolazione della benna sul braccio penetratore.
4. Un asterisco (*) indica il carico limitato dalla capacità idraulica.
5. 0 m = Terra.



A: Raggio di carico
B: Altezza punto di carico
C: Capacità di sollevamento

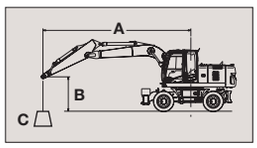
Nominale sul lato posteriore Nominale sul lato o a 360 gradi Unità: 1.000 kg

Stabilizzazione		Raggio di carico								A sbraccio massimo		
		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				
												Metri
6,0 m	Lama posteriore sollevata					3,7	3,1			2,9	2,4	6,88
	Lama posteriore abbassata					*4,9	3,5			*3,4	2,8	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato					*4,9	4,2			*3,4	3,3	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati					*4,9	*4,9			*3,4	*3,4	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati					*4,9	*4,9			*3,4	*3,4	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati					*4,9	*4,9			*3,4	*3,4	
4,5 m	Lama posteriore sollevata			5,6	4,6	3,6	3,0	2,5	2,1	2,4	2,0	7,62
	Lama posteriore abbassata			*6,5	5,3	*5,5	3,4	*3,9	2,4	*3,4	2,3	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato			*6,5	6,4	*5,5	4,1	*3,9	2,8	*3,4	2,8	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati			*6,5	*6,5	*5,5	5,0	*3,9	3,5	*3,4	*3,4	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati			*6,5	*6,5	*5,5	5,2	*3,9	3,6	*3,4	*3,4	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati			*6,5	*6,5	*5,5	*5,5	*3,9	*3,9	*3,4	*3,4	
3,0 m	Lama posteriore sollevata			5,2	4,2	3,4	2,8	2,4	2,0	2,2	1,8	8,01
	Lama posteriore abbassata			*7,9	4,9	*6,0	3,2	*5,1	2,3	*3,5	2,0	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato			*7,9	5,9	*6,0	3,9	4,7	2,8	*3,5	2,5	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati			*7,9	7,4	*6,0	4,8	*5,1	3,4	*3,5	3,1	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati			*7,9	7,8	*6,0	5,0	*5,1	3,6	*3,5	3,2	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati			*7,9	*7,9	*6,0	5,8	*5,1	*4,1	*3,5	*3,5	
1,5 m	Lama posteriore sollevata			4,7	3,8	3,2	2,6	2,3	1,9	2,1	1,7	8,10
	Lama posteriore abbassata			*9,0	4,5	*6,6	3,0	*5,3	2,2	*3,8	2,0	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato			*9,0	5,5	*6,5	3,7	4,6	2,7	*3,8	2,4	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati			*9,0	7,0	*6,6	4,6	*5,3	3,3	*3,8	3,0	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati			*9,0	7,3	*6,6	4,8	5,1	3,5	*3,8	3,1	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati			*9,0	8,6	*6,6	5,6	*5,3	4,0	*3,8	3,6	
0 m	Lama posteriore sollevata			4,5	3,6	3,1	2,5	2,3	1,8	2,1	1,7	7,90
	Lama posteriore abbassata			*9,2	4,2	*6,7	2,9	*5,2	2,1	*4,3	2,0	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato			*9,2	5,3	*6,3	3,6	4,5	2,6	4,2	2,4	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati			*9,2	6,7	*6,7	4,4	*5,2	3,2	*4,3	3,0	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati			*9,2	7,1	*6,7	4,6	5,0	3,4	*4,3	3,2	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati			*9,2	8,4	*6,7	5,4	*5,2	3,9	*4,3	3,7	
-1,5 m	Lama posteriore sollevata	*8,4	6,5	4,5	3,6	3,0	2,4			2,3	1,9	7,38
	Lama posteriore abbassata	*8,4	*8,4	*8,6	4,2	*6,4	2,8			*4,8	2,2	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*8,4	*8,4	*8,6	5,2	*6,2	3,5			4,6	2,7	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*8,4	*8,4	*8,6	6,7	*6,4	4,4			*4,8	3,3	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*8,4	*8,4	*8,6	7,0	*6,4	4,6			*4,8	3,5	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*8,4	*8,4	*8,6	8,3	*6,4	5,4			*4,8	4,0	
-3,0 m	Lama posteriore sollevata	8,6	6,7	4,5	3,6	3,1	2,5			2,8	2,3	6,47
	Lama posteriore abbassata	*9,4	7,9	*7,2	4,3	*5,2	2,9			*4,6	2,6	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*9,4	*9,4	*7,2	5,3	*5,2	3,5			*4,6	3,2	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*9,4	*9,4	*7,2	6,7	*5,2	4,4			*4,6	4,0	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*9,4	*9,4	*7,2	7,1	*5,2	4,6			*4,6	4,2	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*9,4	*9,4	*7,2	*7,2	*5,2	*5,2			*4,6	*4,6	

ZX190W-3 CON BRACCIO PRINCIPALE MONOBLOCCO, BRACCIO PENETRATORE DA 2,71 M, TELAIO STANDARD, CARREGGIATA AMPIA

Sistema metrico

Note: 1. I valori nominali sono conformi a ISO 10567.
2. La capacità di sollevamento della serie ZAXIS non supera il 75% del carico di ribaltamento, con la macchina su terreno solido e in piano, o l'87% della capacità idraulica totale.
3. Il punto di carico è la linea centrale del perno di articolazione della benna sul braccio penetratore.
4. Un asterisco (*) indica il carico limitato dalla capacità idraulica.
5. 0 m = Terra.



A: Raggio di carico
B: Altezza punto di carico
C: Capacità di sollevamento

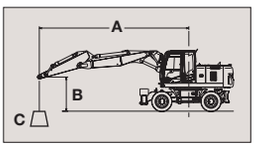
Nominale sul lato posteriore Nominale sul lato o a 360 gradi Unità: 1.000 kg

Stabilizzazione		Raggio di carico 3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		A sbraccio massimo		
												Metri
6,0 m	Lama posteriore sollevata					3,7	3,1			2,9	2,5	6,88
	Lama posteriore abbassata					*4,9	3,5			*3,4	2,8	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato					*4,9	4,2			*3,4	3,3	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati					*4,9	*4,9			*3,4	*3,4	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati					*4,9	*4,9			*3,4	*3,4	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati					*4,9	*4,9			*3,4	*3,4	
4,5 m	Lama posteriore sollevata			5,6	4,7	3,6	3,0	2,5	2,1	2,4	2,0	7,62
	Lama posteriore abbassata			*6,5	5,3	*5,5	3,4	*3,9	2,4	*3,4	2,3	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato			*6,5	*6,4	*5,5	4,1	*3,9	2,8	*3,4	2,8	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati			*6,5	*6,5	*5,5	5,0	*3,9	3,5	*3,4	*3,4	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati			*6,5	*6,5	*5,5	5,2	*3,9	3,7	*3,4	*3,4	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati			*6,5	*6,5	*5,5	*5,5	*3,9	*3,9	*3,4	*3,4	
3,0 m	Lama posteriore sollevata			5,1	4,3	3,4	2,8	2,4	2,0	2,2	1,8	8,01
	Lama posteriore abbassata			*7,9	4,9	*6,0	3,2	*5,1	2,3	*3,5	2,1	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato			*7,9	5,9	*6,0	3,9	4,7	2,8	*3,5	2,5	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati			*7,9	7,5	*6,0	4,8	*5,1	3,4	*3,5	3,1	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati			*7,9	7,8	*6,0	5,0	*5,1	3,6	*3,5	3,2	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati			*7,9	*7,9	*6,0	5,8	*5,1	4,1	*3,5	*3,5	
1,5 m	Lama posteriore sollevata			4,7	3,9	3,2	2,6	2,3	1,9	2,1	1,7	8,10
	Lama posteriore abbassata			*9,0	4,5	*6,6	3,0	*5,3	2,2	*3,8	2,0	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato			*9,0	5,5	6,5	3,7	4,6	2,7	*3,8	2,4	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati			*9,0	7,0	*6,6	4,6	*5,3	3,4	*3,8	3,0	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati			*9,0	7,4	*6,6	4,8	5,2	3,5	*3,8	3,1	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati			*9,0	8,7	*6,6	5,6	*5,3	4,0	*3,8	3,6	
0 m	Lama posteriore sollevata			4,5	3,7	3,0	2,5	2,2	1,9	2,1	1,7	7,90
	Lama posteriore abbassata			*9,2	4,3	*6,7	2,9	*5,2	2,1	*4,3	2,0	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato			*9,2	5,3	6,3	3,6	4,5	2,6	4,2	2,4	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati			*9,2	6,8	*6,7	4,5	*5,2	3,3	*4,3	3,1	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati			*9,2	7,1	*6,7	4,7	5,1	3,4	*4,3	3,2	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati			*9,2	8,4	*6,7	5,4	*5,2	3,9	*4,3	3,7	
-1,5 m	Lama posteriore sollevata	8,4	6,6	4,5	3,6	3,0	2,5			2,3	1,9	7,38
	Lama posteriore abbassata	*8,4	7,9	*8,6	4,2	*6,4	2,9			*4,8	2,2	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*8,4	*8,4	*8,6	5,2	6,3	3,5			4,6	2,7	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*8,4	*8,4	*8,6	6,7	*6,4	4,4			*4,8	3,3	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*8,4	*8,4	*8,6	7,1	*6,4	4,6			*4,8	3,5	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*8,4	*8,4	*8,6	8,3	*6,4	5,4			*4,8	4,0	
-3,0 m	Lama posteriore sollevata	8,6	6,7	4,5	3,7	3,0	2,5			2,8	2,3	6,47
	Lama posteriore abbassata	*9,4	8,0	*7,2	4,3	*5,2	2,9			*4,6	2,6	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*9,4	*9,4	*7,2	5,3	*5,2	3,5			*4,6	3,2	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*9,4	*9,4	*7,2	6,8	*5,2	4,5			*4,6	4,0	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*9,4	*9,4	*7,2	7,1	*5,2	4,7			*4,6	4,2	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*9,4	*9,4	*7,2	*7,2	*5,2	*5,2			*4,6	*4,6	

ZX190W-3 CON BRACCIO PRINCIPALE A DUE ELEMENTI, BRACCIO PENETRATORE DA 2,40 M, TELAIO STANDARD, CARREGGIATA STANDARD

Sistema metrico

Note: 1. I valori nominali sono conformi a ISO 10567.
2. La capacità di sollevamento della serie ZAXIS non supera il 75% del carico di ribaltamento, con la macchina su terreno solido e in piano, o l'87% della capacità idraulica totale.
3. Il punto di carico è la linea centrale del perno di articolazione della benna sul braccio penetratore.
4. Un asterisco (*) indica il carico limitato dalla capacità idraulica.
5. 0 m = Terra.



A: Raggio di carico
B: Altezza punto di carico
C: Capacità di sollevamento

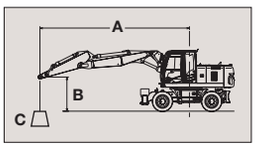
Nominale sul lato posteriore Nominale sul lato o a 360 gradi Unità: 1.000 kg

Stabilizzazione		Raggio di carico 3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		A sbraccio massimo		
												Metri
7,5 m	Lama posteriore sollevata			*4,5	*4,5					*4,2	4,0	5,14
	Lama posteriore abbassata			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
6,0 m	Lama posteriore sollevata			*4,5	*4,5	3,8	3,2			3,2	2,7	6,48
	Lama posteriore abbassata			*4,5	*4,5	*4,5	3,6			*3,7	3,1	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato			*4,5	*4,5	*4,5	4,3			*3,7	*3,7	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati			*4,5	*4,5	*4,5	*4,5			*3,7	*3,7	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati			*4,5	*4,5	*4,5	*4,5			*3,7	*3,7	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati			*4,5	*4,5	*4,5	*4,5			*3,7	*3,7	
4,5 m	Lama posteriore sollevata	*7,0	*7,0	*5,4	4,3	3,8	3,2			*3,6	2,2	7,27
	Lama posteriore abbassata	*7,0	*7,0	*5,4	5,4	*4,8	3,6			*3,6	2,5	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	4,2			*3,6	3,0	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	*4,8			*3,6	*3,6	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	*4,8			*3,6	*3,6	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	*4,8			*3,6	*3,6	
3,0 m	Lama posteriore sollevata	*8,5	8,1	5,5	4,7	3,7	3,2	2,5	2,0	2,3	1,9	7,68
	Lama posteriore abbassata	*8,5	*8,5	*6,9	5,2	*5,4	3,6	*4,7	2,3	*3,6	2,2	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*8,5	*8,5	*6,9	6,2	*5,4	4,2	*4,7	2,8	*3,6	2,7	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*8,5	*8,5	*6,9	*6,9	*5,4	5,0	*4,7	3,5	*3,6	3,3	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*8,5	*8,5	*6,9	*6,9	*5,4	5,1	*4,7	3,6	*3,6	3,5	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*8,5	*8,5	*6,9	*6,9	*5,4	*5,4	*4,7	4,2	*3,6	*3,6	
1,5 m	Lama posteriore sollevata	9,8	8,0	5,4	4,6	3,7	3,1	2,4	2,0	2,2	1,8	7,77
	Lama posteriore abbassata	*10,6	9,2	*8,3	*5,2	*6,1	3,5	*5,1	2,3	*3,9	2,1	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*10,6	*10,6	*8,3	6,1	*6,1	4,2	4,7	2,8	*3,9	2,6	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*10,6	*10,6	*8,3	7,3	*6,1	4,9	*5,1	3,4	*3,9	3,2	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*10,6	*10,6	*8,3	7,6	*6,1	5,1	*5,1	3,6	*3,9	3,3	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*10,6	*10,6	*8,3	*8,3	*6,1	*5,8	*5,1	4,1	*3,9	*3,9	
0 m	Lama posteriore sollevata	9,9	8,1	5,5	4,5	3,5	2,9	2,3	1,9	2,3	1,8	5,56
	Lama posteriore abbassata	*13,0	9,3	*9,0	5,2	*6,6	3,3	*4,9	2,2	*4,3	2,1	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*13,0	11,4	*9,0	6,2	6,5	4,0	4,6	2,7	*4,3	2,6	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*13,0	*13,0	*9,0	7,4	*6,6	4,9	*4,9	3,3	*4,3	3,3	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*13,0	*13,0	*9,0	7,7	*6,6	5,1	*4,9	3,5	*4,3	3,4	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*13,0	*13,0	*9,0	8,7	*6,6	5,9	*4,9	4,0	*4,3	4,0	
-1,5 m	Lama posteriore sollevata	9,8	7,7	5,3	4,3	3,3	2,7			2,5	2,0	7,01
	Lama posteriore abbassata	*14,6	9,1	*9,2	5,0	*6,8	3,1			*5,2	2,4	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*14,6	11,6	*9,2	6,1	6,6	3,8			5,1	2,9	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*14,6	*14,3	*9,2	7,6	*6,8	4,7			*5,2	3,6	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*14,6	*14,6	*9,2	8,0	*6,8	4,9			*5,2	3,8	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*14,6	*14,6	*9,2	8,9	*6,8	5,7			*5,2	4,4	
-3,0 m	Lama posteriore sollevata	9,7	7,7	5,0	4,0					3,2	2,6	5,94
	Lama posteriore abbassata	*15,1	9,0	*9,4	4,7					*5,9	3,0	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*15,1	11,5	*9,4	5,7					*5,9	3,7	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*15,1	*15,1	*9,4	7,2					*5,9	4,6	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*15,1	*15,1	*9,4	7,6					*5,9	4,8	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*15,1	*15,1	*9,4	9,0					*5,9	5,6	

ZX190W-3 CON BRACCIO PRINCIPALE A DUE ELEMENTI, BRACCIO PENETRATORE DA 2,40 M, TELAIO STANDARD, CARREGGIATA AMPIA

Sistema metrico

Note: 1. I valori nominali sono conformi a ISO 10567.
2. La capacità di sollevamento della serie ZAXIS non supera il 75% del carico di ribaltamento, con la macchina su terreno solido e in piano, o l'87% della capacità idraulica totale.
3. Il punto di carico è la linea centrale del perno di articolazione della benna sul braccio penetratore.
4. Un asterisco (*) indica il carico limitato dalla capacità idraulica.
5. 0 m = Terra.



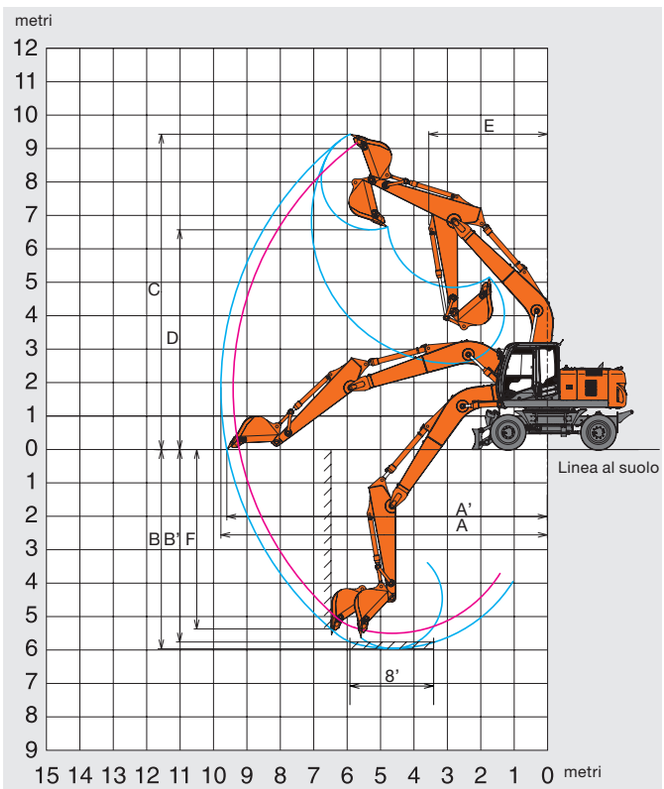
A: Raggio di carico
B: Altezza punto di carico
C: Capacità di sollevamento

Nominale sul lato posteriore Nominale sul lato o a 360 gradi Unità: 1.000 kg

Stabilizzazione		Raggio di carico 3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		A sbraccio massimo		
												Metri
7,5 m	Lama posteriore sollevata			*4,5	*4,5					*4,2	4,0	5,14
	Lama posteriore abbassata			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
6,0 m	Lama posteriore sollevata			*4,5	*4,5	3,8	3,2			3,2	2,7	6,48
	Lama posteriore abbassata			*4,5	*4,5	*4,5	3,6			*3,7	3,1	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato			*4,5	*4,5	*4,5	*4,3			*3,7	*3,7	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati			*4,5	*4,5	*4,5	*4,5			*3,7	*3,7	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati			*4,5	*4,5	*4,5	*4,5			*3,7	*3,7	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati			*4,5	*4,5	*4,5	*4,5			*3,7	*3,7	
4,5 m	Lama posteriore sollevata	*7,0	*7,0	*5,4	4,8	3,8	3,2			2,6	2,2	7,27
	Lama posteriore abbassata	*7,0	*7,0	*5,4	5,4	*4,8	3,6			*3,6	2,5	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	4,2			*3,6	3,0	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	*4,8			*3,6	*3,6	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	*4,8			*3,6	*3,6	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	*4,8			*3,6	*3,6	
3,0 m	Lama posteriore sollevata	*8,5	8,2	5,5	4,7	3,7	3,2	2,4	2,0	2,3	1,9	7,68
	Lama posteriore abbassata	*8,5	*8,5	*6,9	5,3	*5,4	3,6	*4,7	2,3	*3,6	2,2	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*8,5	*8,5	*6,9	6,2	*5,4	4,2	*4,7	2,8	*3,6	2,7	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*8,5	*8,5	*6,9	*6,9	*5,4	5,0	*4,7	3,5	*3,6	3,4	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*8,5	*8,5	*6,9	*6,9	*5,4	5,2	*4,7	3,7	*3,6	3,5	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*8,5	*8,5	*6,9	*6,9	*5,4	5,4	*4,7	4,2	*3,6	*3,6	
1,5 m	Lama posteriore sollevata	9,8	8,1	5,4	4,6	3,7	3,1	2,4	2,0	2,2	1,8	7,77
	Lama posteriore abbassata	*10,6	9,3	*8,3	5,2	*6,1	3,5	*5,1	2,3	*3,9	2,1	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*10,6	*10,6	*8,3	6,1	*6,1	4,2	4,7	2,8	*3,9	2,6	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*10,6	*10,6	*8,3	7,4	*6,1	5,0	*5,1	3,4	*3,9	3,2	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*10,6	*10,6	*8,3	7,7	*6,1	5,2	*5,1	3,6	*3,9	3,4	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*10,6	*10,6	*8,3	*8,3	*6,1	5,8	*5,1	4,1	*3,9	*3,9	
0 m	Lama posteriore sollevata	9,9	8,1	5,5	4,6	3,5	2,9	2,3	1,9	2,3	1,9	7,56
	Lama posteriore abbassata	*13,0	9,4	*9,0	5,2	*6,6	3,3	*4,9	2,2	*4,3	2,2	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*13,0	11,4	*9,0	6,2	6,5	4,0	*4,6	2,7	*4,3	2,6	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*13,0	*13,0	*9,0	*7,5	*6,6	5,0	*4,9	3,3	*4,3	*3,3	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*13,0	*13,0	*9,0	7,7	*6,6	5,2	*4,9	3,5	*4,3	3,5	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*13,0	*13,0	*9,0	8,7	*6,6	5,9	*4,9	4,0	*4,3	4,0	
-1,5 m	Lama posteriore sollevata	9,8	7,8	5,3	4,4	3,3	2,7			2,5	2,1	7,01
	Lama posteriore abbassata	*14,6	9,2	*9,2	5,0	*6,8	3,1			*5,2	2,4	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*14,6	11,6	*9,2	6,1	6,6	3,8			5,1	2,9	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*14,6	14,4	*9,2	7,7	*6,8	4,7			*5,2	3,7	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*14,6	*14,6	*9,2	8,0	*6,8	4,9			*5,2	3,8	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*14,6	*14,6	*9,2	8,9	*6,8	5,7			*5,2	4,4	
-3,0 m	Lama posteriore sollevata	9,7	7,7	4,9	4,1					3,2	2,6	5,94
	Lama posteriore abbassata	*15,1	9,1	*9,4	4,7					*5,9	3,0	
	Martinetto stabilizzatore posteriore abbassato	*15,1	11,5	*9,4	5,8					*5,9	3,7	
	Martinetto stabilizzatore anteriore e lama posteriore abbassati	*15,1	*15,1	*9,4	7,3					*5,9	4,7	
	Lama anteriore e martinetto stabilizzatore posteriore abbassati	*15,1	*15,1	*9,4	7,6					*5,9	4,9	
	4 martinetti stabilizzatori abbassati	*15,1	*15,1	*9,4	9,0					*5,9	5,7	

PRESTAZIONI DI LAVORO

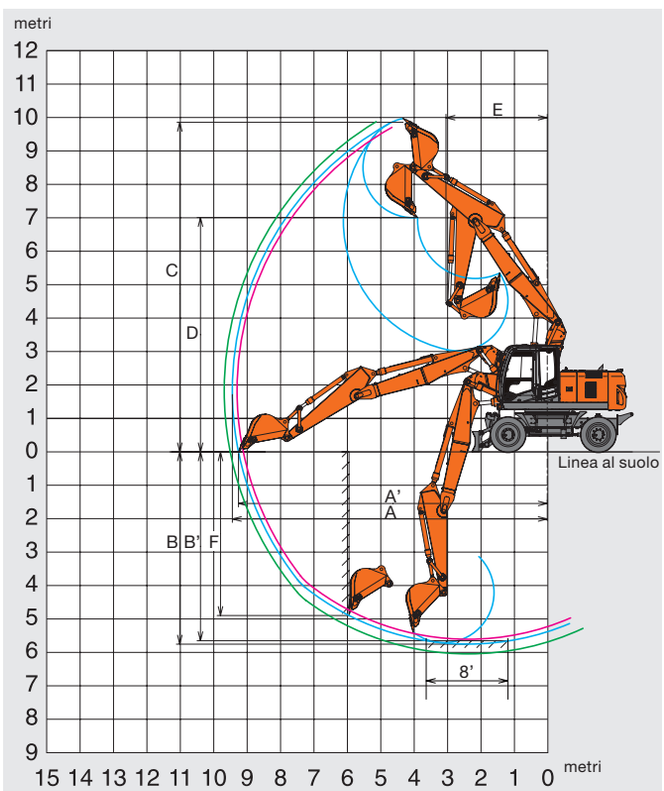
ZX190W-3 CON BRACCIO PRINCIPALE MONOBLOCCO



Unità: mm

Lunghezza braccio penetratore	2,26 m	2,71 m
A Sbraccio max.	9.220	9.580
A' Sbraccio max. (a terra)	9.040	9.400
B Max. profondità di scavo	5.390	5.830
B' Max. profondità di scavo (livello 8')	5.180	5.640
C Altezza max. di taglio	9.160	9.250
D Altezza max. di scarico	6.340	6.450
E Raggio rotazione minimo	3.510	3.480
F Max. profondità scavo verticale	4.810	5.260
Forza di strappo alla benna ISO	116 kN (11.800 kgf)	
Forza di strappo alla benna SAE: PCSA	102 kN (10.400 kgf)	
Forza di spinta al penetratore ISO	99 kN (10.100 kgf)	86 kN (8.780 kgf)
Forza di spinta al penetratore SAE: PCSA	95 kN (9.680 kgf)	83 kN (8.460 kgf)

ZX190W-3 CON BRACCIO PRINCIPALE A DUE ELEMENTI



Unità: mm

Lunghezza braccio penetratore	2,26 m	2,40 m	2,71 m
A Sbraccio max.	9.100	9.240	9.480
A' Sbraccio max. (a terra)	8.920	9.060	9.310
B Max. profondità di scavo	5.500	5.640	5.930
B' Max. profondità di scavo (livello 8')	5.400	5.540	5.830
C Altezza max. di taglio	9.670	9.780	9.850
D Altezza max. di scarico	6.760	6.870	6.950
E Raggio rotazione minimo	3.150	2.970	3.000
F Max. profondità scavo verticale	4.630	4.800	5.030
Forza di strappo alla benna ISO	116 kN (11.800 kgf)		
Forza di strappo alla benna SAE: PCSA	102 kN (10.400 kgf)		
Forza di spinta al penetratore ISO	99 kN (10.100 kgf)	92 kN (9.390 kgf)	86 kN (8.780 kgf)
Forza di spinta al penetratore SAE: PCSA	95 kN (9.680 kgf)	88 kN (9.020 kgf)	83 kN (8.460 kgf)

ALLESTIMENTO DI SERIE

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

MOTORE

- Controllo modalità H/P
- Controllo modalità E
- Alternatore 50 A
- Filtro aria a secco con valvola di evacuazione (con elemento di sicurezza)
- Filtro olio motore a cartuccia
- Doppi filtri carburante a cartuccia
- Doppi filtri aria
- Radiatore acqua, radiatore olio e intercooler con protezione antipolvere
- Serbatoio riserva radiatore
- Griglia protezione ventola
- Insonorizzazione
- Sistema di regime minimo automatico
- Raffreddamento carburante
- Elettropompa alimentazione carburante
- Raccordo di scarico olio motore

CIRCUITO IDRAULICO

- Selettore modalità di lavoro
- Sistema di controllo E-P
- Sistema di riscaldamento rapido per circuito di pilotaggio
- Valvola antiurto integrata nel circuito di pilotaggio
- Valvola antitrafilamento braccio/penetratore
- Valvole freno per circuiti di traslazione
- Distributore con valvola di sfiato principale
- Funzione ausiliaria per il distributore
- Filtro aspirazione
- Filtro a portata totale
- Filtro pilotaggio
- Valvola smorzatrice di rotazione
- Filtro sterzo
- Martinetti stabilizzatori a controllo individuale

TORRETTA

- Chiusura inferiore
- Galleggiante livello carburante
- Indicatore livello olio idraulico
- Specchietti retrovisori, destro e sinistro
- Freno di stazionamento rotazione
- Blocco rotazione
- Batterie da 120 Ah

SOTTOCARRO

- Freno di stazionamento
- Cassetta attrezzi: telaio sinistro
- Pneumatici con configurazione tipo trazione (10.00-20 16 PR)
- Distanziale pneumatici
- 4 ganci di attacco

ATTREZZI ANTERIORI

- Boccola HN
- Termorivestimento WC (carburo di tungsteno) con deposizione spray
- Piastra di spinta in resina rinforzata
- Perno flangiato
- Impianto di ingrassaggio centralizzato
- Tenuta antipolvere su tutti i perni benna

CABINA

- Cabina CRES II (struttura con montante centrale rinforzato)
- Cabina omologata OPG livello 1 (ISO 10262), protezione superiore
- Cabina in acciaio climatizzata e insonorizzata
- Munita di cristalli atermici color verde rinforzati
- 4 supporti elastici con smorzamento idraulico
- Finestrini e vetri (lato superiore, inferiore anteriore e sinistro) apribili
- Parabrezza con tergicristalli intermittenti retrattili
- Lavacristalli anteriore
- Poggiapiedi
- Clacson elettrico bitonale
- Radio AM – FM con orologio digitale
- Cintura di sicurezza retrattile
- Portabicchieri
- Accendisigari
- Posacenere
- Vano portaoggetti
- Cassetto del cruscotto
- Tappetino
- Leve a corsa breve
- Leva di esclusione circuito di pilotaggio con consolle ribaltabile
- Interruttore di arresto motore
- Climatizzatore con regolazione automatica
- Protezione antipioggia
- Sedile reclinabile regolabile con braccioli regolabili
- Sedile molleggiato riscaldato
- Tettuccio trasparente con tendina parasole scorrevole
- Parasole
- Luce cabina (tipo a spegnimento ritardato)

LUCI E INDICATORI

- Due fari
- Fari di lavoro
- Gruppi ottici
- Indicatori di direzione
- Luci freno
- Luci di ingombro
- Luci di emergenza

MONITOR DI BORDO

- Indicatori:
  tachimetro, contagiri, contaore, contachilometri totale, contachilometri parziale, indicatore temperatura refrigerante motore, indicatore pressione freni idraulici, indicatore livello carburante, orologio
- Allarmi:
  surriscaldamento, spia motore, pressione olio motore, alternatore, livello carburante minimo, ostruzione filtro idraulico, ostruzione filtro aria, pressione olio freni, segnale funzionamento, anomalia segnale funzionamento per martinetto stabilizzatore/lama, anomalia segnale funzionamento per leva elettrica, rete, modalità di lavoro, leva bloccaggio

SPIE DI CONTROLLO

- Monitor multifunzione:
  modo scavo, minimo automatico, accelerazione automatica, preriscaldamento motore, freno di stazionamento, freno di lavoro, bloccaggio assale, posizionamento / accessorio (martello demolitore e frantumatore), faro di lavoro, martinetto stabilizzatore / lama
- Monitor sterzo:
  indicatori di direzione, abbaglianti, luci di emergenza, indicazione della posizione di inserimento (F/N/R), luce di ingombro, esclusione circuito pilotaggio, velocità bassa

AVVISATORI ACUSTICI

- Funzionamento dell'accessorio anteriore con il freno di stazionamento inserito, pressione olio motore, surriscaldamento motore, pressione freno, sovraccarico, errore leva elettrica

VARIE

- Kit attrezzi standard
- Cofani macchina con serratura
- Tappo rifornimento carburante con serratura
- Adesivi antiscivolo, targhette e corrimano
- Segno senso di marcia sul telaio
- Controller delle informazioni di bordo
- Elettropompa di rifornimento carburante

ACCESSORI A RICHIESTA

Gli accessori a richiesta possono variare in base al Paese. Per ulteriori informazioni rivolgersi al concessionario Hitachi di zona.

SOTTOCARRO

- Telaio corto
- Lama dozer posteriore
- Martinetti stabilizzatori posteriori
- Lama dozer anteriore + martinetto stabilizzatore posteriore
- Martinetto stabilizzatore anteriore + lama dozer posteriore
- Martinetto stabilizzatore anteriore + martinetto stabilizzatore posteriore
- Cassetta attrezzi lato destro
- Assali con carreggiata ampia

ACCESSORI

- Componenti per martello e frantumatore
- Tubazione per martello e frantumatore
- Doppia tubazione ausiliaria per flusso combinato pompa
- Biella di benna saldata A con gancio saldato
- Tubazione per benna mordente
- Accumulatore pilotaggio

CABINA

- Sedile pneumatico riscaldato
- Cristallo arrotondato in vetro di sicurezza laminato
- Struttura FOPS
- Alimentatore a 12 V

LUCI

- Luce supplementare anteriore cabina
- Luce supplementare posteriore cabina
- Faro rotante
- Luce supplementare braccio con copertura
- Luce targa

ALTRO

- Valvola antirottura flessibili
- Prefiltro
- Olio biodegradabile
- Filtro ad alte prestazioni a portata totale (con indicatore di ostruzione)

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.

Hitachi Construction Machinery
www.hcme.com

KS-IT041EUP