

ZAXIS-3 Serie

HITACHI

ZAXIS
180LC
180LCN



HYDRAULIKBAGGER

- **Modellcode** : ZX180LC-3 / ZX180LCN-3
- **Motornennleistung** : 90,2 kW (123 PS)
- **Betriebsgewicht** : ZX180LC-3 : 18.500 kg - 22.000 kg
ZX180LCN-3 : 18.100 kg - 19.400 kg
- **Tieflöffel** : SAE, PCSA gehäuft : 0,51 - 1,20 m³
CECE gehäuft : 0,45 - 1,00 m³

Die Kraft zur Leistung

Bei der ZAXIS-3 Serie handelt es sich um eine neue Baggeneration, die bessere Leistung mit höherer Wirtschaftlichkeit verbindet und neben erhöhter Produktivität auch mehr Fahrerkomfort bietet. Ein wichtiger Grund für die Vorteile der neuen Baureihe ist der rege Austausch, den HITACHI mit den Kunden pflegt. Durch diesen Dialog können wir Maschinen entwickeln und bauen, die eine optimale Langzeitlösung für die Anforderungen unserer Kunden darstellen.

NEU UND VERBESSERT

- **Leistung:**
8% höhere Produktivität
10% mehr Traktionskraft
- **Komfort:**
Ausgezeichnete Sichtverhältnisse
Verbesserte Bedienbarkeit
Geringerer Geräuschpegel
- **Neue Ausrüstung:**
Betriebsdatenübertragung per Satellit serienmäßig
Heckkamera serienmäßig
Diebstahlsicherung serienmäßig
- **Verringerte Betriebskosten:**
Niedrigerer Kraftstoffverbrauch pro m³
Erhöhte Langlebigkeit und Zuverlässigkeit



Produktivität

Neuer E-Modus
Das innovative HIOS III Hydrauliksystem
Hydraulik-Beschleunigungs-System
Leistungsgesteigerte Auslegerhydraulik
Neuer elektronisch gesteuerter Dieselmotor

Seite 4-5

Fahrerkomfort

Ausgezeichnete Sichtverhältnisse innerhalb der Kabine
Kurzhubhebel
Geräumiger Fußraum
Komfortsitz
Verbesserte Bedienbarkeit und erhöhter Fahrerkomfort

Seite 6-7

Multifunktionsmonitor

Wartungsunterstützung
Anbaugerät-Unterstützungssystem
Heckkamera
Diebstahlsicherung
Kraftstoffverbrauchsüberwachung

Seite 8-9

Langlebigkeit und Zuverlässigkeit

Verstärkter Unterwagen
Verstärkter X-Träger am Unterwagen
Verbesserte Leitradbefestigungen
Verstärkte Arbeitsausrüstung

Seite 10-11

Wartung

Leicht zugängliche Inspektionpunkte
Parallelanordnung des Kühlerpakets

Seite 12-13

Sicherheitsmaßnahmen

CRES II Kabine
Schutzstreben rechts an der Kabine
Vorsteuerabschaltung
Motor-Notschalter

Seite 14

Umweltschutzmaßnahmen

Zahlreiche Geräuschreduzierungen
Umweltfreundliche Konstruktion bezüglich Emissionen - Geräusch - Recycling

Seite 15

Webseite e-Service

Seite 16

Teile & Kundendienst

Seite 17

Technische Daten

Seite 18-24

- **Der neue Motor entspricht der Abgasrichtlinien EU Stufe III A**
- **Die wegweisende, geräuscharme Konstruktion erfüllt bereits die künftige EU-Lärmrichtlinie 2000 / 14 / EC, STUFE II**



Hinweis : Einige Bilder in dieser Broschüre zeigen eine unbemannte Maschine mit Arbeitsgerät in betriebsbereiter Position. Diese dienen jedoch ausschließlich zur Veranschaulichung und sind nicht als Beispiele für den normalen Einsatz der Maschine anzusehen. Die Abbildungen zeigen länderspezifische Standard- bzw. Sonderausrüstungen oder auch nicht.



Gesteigerte Produktivität

Das neue HIOS III Hydrauliksystem und der neue DOHC 4-Ventil-Dieselmotor wurden speziell für die ZAXIS-3 Baureihe entwickelt. Diese fortschrittlichen Technologien ermöglichen eine höhere Produktionsleistung bei gleichzeitig geringerem Kraftstoffverbrauch.

Mehr Produktivität, weniger Kraftstoffverbrauch

Erhöhte Produktivität

Die Kombination aus HIOS* III Hydrauliksystem und neuem DOHC**-Ventil-Motor erlaubt eine wesentlich effizientere Nutzung des Hydraulikdrucks, um die Arbeitsgeschwindigkeit der Zylinder zu steigern. Durch den verbesserten Wirkungsgrad resultiert eine höhere Produktivität trotz geringeren Kraftstoffverbrauchs. Im Vergleich zu den Vorgängermodellen der ZAXIS-1 Serie konnte die Produktivität daher um 8% gesteigert werden.

**Fahrerfreundliches und intelligentes Bediensystem*

***Doppelte oben liegende Nockenwelle*

Neuer E-Modus

Beim Betrieb können Sie zwischen dem neuen E-Modus, dem H/P-Modus und dem P-Modus wählen, um die Leistung präzise an die Arbeitsanforderungen anzupassen. Im neuen E-Modus sind im Vergleich zum P-Modus der vorherigen Modelle Kraftstoffeinsparungen von bis zu 14% möglich - und das bei vergleichbarer Produktivität!

-Bei Druckzuschaltung durch Power-Aushubmodus wird die Grabkraft um 6% gesteigert.

-Hubvermögen 7% höher.

Erhöhung von Traktionskraft und Schwenkmoment

Schwenkmoment und Traktionskraft wurden erheblich erhöht.

-Traktionskraft 10% HÖHER

-Schwenkmoment 3% HÖHER

Ausgereifte Fahrwerkkontrolle
Bei Steigungsfahrt oder Lenkmanövern, bei denen die Maschine mehr Traktionskraft benötigt, erhöht sich die Motordrehzahl automatisch, wodurch die Maschine insgesamt schneller wird.

Effiziente Hydrauliksteuerung - HIOS III

Für den ZAXIS-1 wurde das HIOS III Hydrauliksystem eingesetzt, das dem Fahrer eine Feinsteuerung ermöglicht. Auf dieser bewährten Basis entwickelte HITACHI die neue, wegweisende Hydrauliktechnologie HIOS III für die ZAXIS-3 Serie. Abgesehen von der Feinsteuerbarkeit erhöht dieses neue System den Wirkungsgrad des Hydraulikkreises und steigert die Zylindergeschwindigkeit.

Hydraulik-Beschleunigungs-System

Beim Auslegerhub mit gleichzeitigem Stieleinzug wird überschüssiges Öl von der Stangenseite des Auslegerzylinders zur Kolbenseite des Stielzylinders geleitet, um den Ölstrom und somit die Stieleinzugsgeschwindigkeit um 20% zu erhöhen. Der Ölfluß zwischen beiden Zylindern wird dabei zur Sicherstellung eines produktiven Betriebs über ein Regenerations-Ventil gesteuert.

Leistungsgesteigerte Auslegerhydraulik

Beim kombinierten Betrieb von Ausleger und Stiel wird von der Kolbenseite des Auslegerzylinders Ölstrom zur Stangenseite des Auslegerzylinders geleitet. Dabei wird das Auslegersinken vom Auslegergewicht unterstützt. Gleichzeitig wird Ölstrom von der Pumpe zum Stielzylinder geleitet, um den Stiel zu bewegen. Dieser Mechanismus ermöglicht beim kombinierten Betrieb eine Geschwindigkeitserhöhung um 15%.

Entwicklungskonzept des neuen Motors

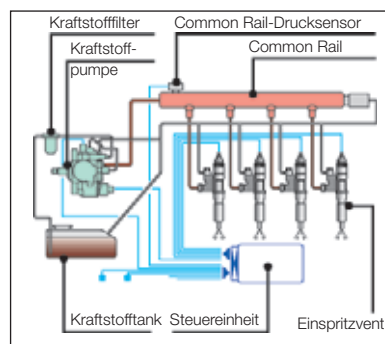
DOHC-Viertventilmotor

Der neue DOHC-Viertventilmotor wurde schon bei der Entwicklung auf die im Jahr 2006 in Kraft tretenden Abgasnormen der EU und der USA ausgelegt. Dieser neue Motor trägt zum Umweltschutz bei. Besser noch: Gleichzeitig wird durch Einsatz neuester und fortschrittlichster Motortechnologie eine hohe Langlebigkeit bei niedrigem Kraftstoffverbrauch verwirklicht.



Common Rail Kraftstoffeinspritzung

Das elektronisch gesteuerte Common-Rail-System verwendet eine integrierte Kraftstoffpumpe, die den Kraftstoff mit ultrahohem Druck beaufschlagt, um ihn dann über ein Verteilerrohr auf die elektrisch betätigten Einspritzventile der Zylinder zu verteilen. Dies ermöglicht eine optimale Verbrennung zur Erzeugung höherer Motorleistung und senkt PM* (Dieselruß) und Kraftstoffverbrauch.

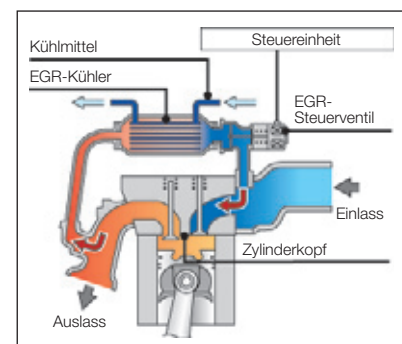


Gekühltes EGR**-System

Die Ansaugluft wird zum Teil mit Abgas gemischt, um die Verbrennungstemperatur zur Reduzierung des Stickoxidausstoßes (NOx) zu senken und einen geringeren Kraftstoffverbrauch zu realisieren. Außerdem kühlt der EGR-Kühler das Abgas, um die Luftkonzentration für eine vollständige Verbrennung zu erhöhen und den Rußanteil (PM*) zu verringern.

**Partikel ausstoß*

***Abgasrückführung*



Ein neuer Maßstab in punkto Fahrerkomfort

Der Fahrersitz der ZAXIS-3 Serie bietet dem Fahrer eine ausgezeichnete Sicht auf die Baustelle. Auf dem breiten LCD-Farbmonitor kann der Fahrer sehen, was sich hinter der Maschine befindet. Großzügiger Beinraum, Kurzhubhebel und ein großer Sitz stellen auch bei langem Einsatz optimale Arbeitsbedingungen für den Fahrer sicher.





ZAXIS-3 Serie wurde neu konzipiert, um den Wünschen und Anforderungen der Kunden gerecht zu werden. Vom Fahrersitz aus hat der Fahrer eine ausgezeichnete Sicht auf die Baustelle. Auf dem breiten LCD-Farbmonitor kann der Fahrer den Maschinenzustand ablesen und mit der Heckkamera sehen, was sich hinter der Maschine befindet. Großzügiger Beinraum, Kurzhubhebel und ein gefederter und beheizter Sitz gewährleisten optimale Arbeitsbedingungen. Der Sitz verfügt über Horizontal- und Vertikalverstellung sowie über eine körpergerecht geformte Lehne mit dem HITACHI-Namenszug.



Breite, verstellbare Armlehnen und ein 2-Punkt-Automatik-Sicherheitsgurt sind Teil der Serienausstattung. Kurze Steuerhebelwege ermöglichen langen Betrieb mit weniger Ermüdungserscheinungen. Drei Schalter am Hebel (optional) können für den Betrieb von Sondergeräten vorgesehen werden. Die Überdruckkabine verhindert wirkungsvoll das Eindringen von Staub. Durch elastische und mit Silikonöl gefüllte Viskosedämpfer, auf denen die Kabine ruht, werden Geräusche und Vibrationen minimiert.

Die Sicht, insbesondere nach rechts unten, wurde verbessert. Schiebefenster vorne und an der Seite ermöglichen eine direkte Kommunikation zwischen dem Fahrer und anderen Mitarbeitern. Der Fußraum wurde vergrößert und die Fahrpedale wurden für eine leichtere Bedienung neu konstruiert.

Ein ebener Boden erleichtert die Reinigung. Ergonomische Bedienelemente und Schalter, vollautomatische Klimaanlage und ein Radio runden das Paket ab.

Monitor-Kontrollsystem

Die ZAXIS-3 Serie ist mit einem breiten LCD-Farbmonitor mit einstellbarem Kontrast für Tages- und Nachtbetrieb ausgestattet. Über diesen Monitor kann der Fahrer bequem Wartungsintervalle kontrollieren, Betriebsarten wählen, den Kraftstoffverbrauch überwachen und Verbindung zur Heckkamera herstellen. Eine Diebstahlsicherung und Sprachenwahl stehen ebenfalls zur Verfügung.

Multifunktionsmonitor



Der in der Kabine angeordnete LCD-Farbmonitor zeigt die Kühlmitteltemperatur, den Kraftstoffstand sowie Wartungsdaten an. Auch ist eine Einstellung des Anbaugeräts durch einen einzigen Tastendruck möglich. Die Anzeige kann auch auf Tages- oder Nachtschicht eingestellt werden.

Wartungsunterstützung



Beim Einschalten der Zündung werden nach Erreichen der vorprogrammierten Wechselintervalle für Hydrauliköl- und Kraftstofffilter die entsprechenden Wartungshinweise in das Display eingeblendet. Die planmäßige Wartung kann den Ausfall der Maschine verhindern.

Anbaugerät-Unterstützungssystem (Betriebsartenschalter)



Wird das Anbaugerät ausgetauscht, kann die ÖlstromEinstellung durch einen Druck auf die Arbeitsmodus-Auswahlanzeige auf dem LCD-Monitor automatisch erfolgen. Falls erforderlich sind geringfügige Einstellungen des Ölstroms möglich.

Sprachenauswahl



Über das Menü können Sie unter 12 Sprachen auswählen.





Heckkamera



Der breite LCD-Farbmonitor in Verbindung mit der auf dem Gegengewicht montierten Heckkamera bietet dem Fahrer auch eine Rückwärtssicht vom Heckbereich der Maschine.

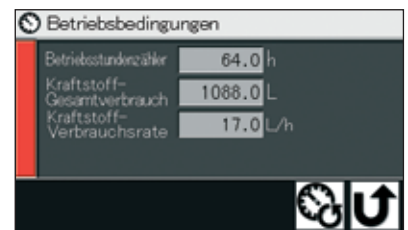
Die Heckkamera arbeitet bei Fahrbetrieb automatisch und kann daneben manuell über einen Schalter am Monitor zugeschaltet werden.

Diebstahlsicherung



Bei jedem Start des Motors ist aufgrund der elektronischen Wegfahrsperre die Eingabe eines Verschlüsselungscodes im Multifunktionsmonitor erforderlich, um Diebstahl und Vandalismus zu verhindern.

Kraftstoffverbrauchsüberwachung



Der Kraftstoffverbrauch pro Betriebsstunde wird berechnet, und das Ergebnis erscheint auf dem LCD-Monitor. Diese Information schlägt die Betankungsintervalle vor und bestimmt den Energiesparbetrieb sowie einen effizienten Umgang mit dem Gerät.

Eine solide Grundlage für Langlebigkeit

Die HITACHI-Technologien verwerten die umfassenden Erfahrungen, die beim Kalkgestein- und Natursteinabbau gewonnen wurden. Daher wurde der Unterwagen des ZAXIS 180 entsprechend verstärkt. Eine verbesserte Bauform, vergrößerte Kastenabschnitte sowie eine Tunnelabdeckung, die die Drehdurchführung und Hydraulikschläuche schützt, machen diese Maschine langlebiger.



Verstärkter Unterwagen

Vergrößerte Stützrollen und größer dimensionierte Stützrollenhalterungen gewähren höhere Verschleißfestigkeit.

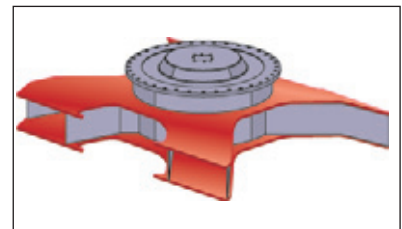
Die Kettenglieder wurden verstärkt und neu geformt und sind somit ebenfalls langlebiger und verwindungssteifer.



Verstärkter X-Träger und Seitenrahmen

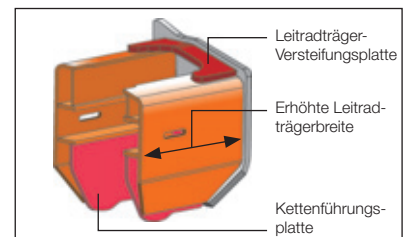
Der X-Träger ist durch die verbesserte Bauform und vergrößerten Kastenabschnitte verstärkt.

Die Stärke dieses Bereichs wurde um bis zu 35% (Maximum) erhöht. Oben und unten am X-Träger werden einteilige Stahlplatten anstatt der herkömmlichen geschweißten vier Platten verwendet. Dadurch werden Schweißarbeiten zur Verstärkung des X-Trägers überflüssig.



Verbesserte Leitradbefestigungen

Im Leitradbereich des Unterwagens macht eine spezielle Verstärkungsplatte die Leitradbefestigung nun erheblich steifer und somit langlebiger. Die Kettenführungsplatten direkt hinter dem Leitradträger wurden verlängert, um ein Abspringen der Kette zu verhindern und die Verschleißfestigkeit zu erhöhen.



Verstärkte Arbeitsausrüstung

Die obere Anlenkung des Auslegers wurde durch Verwendung von hochfestem Stahl verstärkt.

An der Stiel-Löffel-Verbindung wurde die Oberseite des Stiels mit Wolframkarbid hitzebeschichtet, um eine höhere Stoß- und Verschleißfestigkeit an der Kontaktfläche mit dem Löffel zu erzielen und Rucken zu reduzieren. Verstärkte Kunstharz-Druckscheiben verringern den Verschleiß und die Geräusentwicklung.

Am Stiellagerbock des Auslegers sowie am Stielzylinderlager kommen die neuen HN-Buchsen mit Festschmiermittel auf Molybdänum-Basis zum Einsatz, was die Schmierung verbessert und die Langlebigkeit erhöht. (An den anderen Verbindungen werden auch herkömmliche HN-Buchsen verwendet.)

Der Auslegerfuß wurde vergrößert, um die Festigkeit zu erhöhen. Diese Verbesserung steigert die Langlebigkeit und Zuverlässigkeit bei Schwereinsätzen.



Neue HN-Buchse



Wolfram-Karbidbeschichtung



Verstärkte Kunstharz-Druckscheiben

Vereinfachte Wartung

Die ZAXIS-3 Serie erfüllt den Kundenwunsch nach einer vereinfachten Wartung. Die regelmäßige Wartung ist der Schlüssel, um die Ausrüstung in einem Spitzenzustand zu halten, was zur Verhinderung kostspieliger Ausfallzeit beitragen kann. Außerdem hat eine regelmäßig gewartete Maschine einen höheren Restwert. Die ZAXIS-3 Serie weist zahlreiche Merkmale zur Vereinfachung von Inspektion und Wartung auf.



Leicht zugängliche Inspektionpunkte



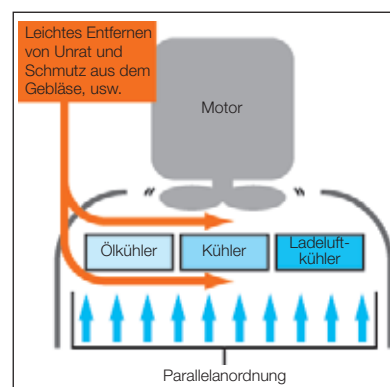
Breite Türen bieten von der Bodenebene aus Zugang zum Kraftstofffilter, Wasserabscheider und Motorölfilter. Ein großer Handlauf, Stufen und Antirutschplatten führen zur Motorabdeckung. Die Motorölwanne ist mit einer Ablasskupplung ausgestattet. Beim Ablassen wird ein entsprechender Ablassschlauch mit der Kupplung verbunden. Die Ablasskupplung ist zuverlässig, wodurch Öllecks und Vandalismus vermieden werden.

Der Frischluftfilter für die Klimaanlage wurde von der herkömmlichen Anordnung hinter dem Fahrersitz nun zur Kabinentürseite versetzt. Dies erlaubt eine leichte Reinigung und einen leichten Austausch des Frischluftfilters, genau wie beim Umluftfilter innerhalb der Kabine.

Parallelanordnung des Kühlerpakets



Anstatt wie bei der herkömmlichen Reihenanordnung sind Ölkühler, Wasserkühler und Ladeluftkühler parallel angeordnet. Diese Parallelanordnung lässt sich wesentlich einfacher um den Motor herum reinigen. Der Klimaanlagekondensator lässt sich klappen, so dass die Reinigung des Kondensators und des dahinter befindlichen Wasserkühlers vereinfacht wird.



Verlängerte Öl- und Filterwechselintervalle

Gelenkbolzen-Schmierintervalle und Austauschintervalle für Verbrauchsmaterialien		Der neue ZAXIS 180
Schmiermittel	Löffel	500 Std.
	Auslegerfuß	500 Std.
	Vorne	500 Std.
Verbrauchsgüter	Motoröl	500 Std.
	Motorölfilter	500 Std.
	Hydrauliköl	5.000 Std.
	Hydraulikölfilter	1.000 Std.
	Kraftstofffilter	500 Std.

Die Öl- und Filterwechselintervalle wurden beträchtlich verlängert, was Wartungszeit und -kosten senkt. Auch der Motorölverbrauch ist niedriger. Hydrauliköl kann bis zu 5.000 Betriebsstunden verwendet werden.

Sicherheitsmerkmale

Die Gewährleistung der Sicherheit des Fahrers und anderer Mitarbeiter auf der Baustelle ist ein wichtiger Aspekt für HITACHI. Deshalb verfügt die ZAXIS-3 Serie über eine Reihe von Sicherheitsmerkmalen wie eine neue, verstärkte Kabine und Abschaltmechanismen für Motor und Vorsteuerungen.

CRES II Kabine

Die CRES II Kabine bietet dem Fahrer optimalen Schutz. Die Sicherheit für den Fall des Kippens wurde erhöht. Die oberen Dachseitenschielen bieten im Vgl. zu Vorgängermodellen eine 2,5-fach höhere Stoßfestigkeit und können Verformungen bis zu 200 mm verkraften.

Stoßbelastbarkeit: 2,5-fach



Zusätzliche Merkmale

Schutzstreben rechts an der Kabine



Nothammer



Motornotabschaltung per Schalter



Vorsteuerabschaltung



FOPS-Schutzvorrichtung



(optional)

Sicherheitsgurt, 2-Punkt-Automatik



Weitere Merkmale sind ein Automatik-Sicherheitsgurt, ein Nothammer und eine Motornotabschaltung. Ein Absperrhebel für die Vorsteuerung trägt dazu bei, unbeabsichtigte Bewegungen zu verhindern. Des Weiteren ist eine FOPS-Schutzvorrichtung (Falling Object Protective Structure) als Sonderausstattung erhältlich. Für die Kabinenfenster kann Verbundglas oder getempertes Glas gewählt werden.

Umweltschutzmerkmale

Das Unternehmen HITACHI wird seiner Verantwortung gerecht, wenn es um den Umweltschutz geht. Unsere Produktionsstätten sind nach ISO 14001 zertifiziert.

Die HITACHI Maschine ist bleifrei und wurde konstruktiv geräuscharm ausgelegt. Daher erhalten HITACHI Kunden einen der umweltverträglichsten Hydraulikbagger, die heutzutage angeboten werden.



Eine sauberere Maschine

Die ZAXIS-3 Serie ist mit einem schadstoffarmen und dennoch leistungsstarken Motor ausgestattet, der den Abgasnormen EU Stufe III A und US EPA Tier 3 entspricht. Diese Motorabgasrichtlinien treten im Jahr 2006 in der Europäischen Union und in den USA in Kraft. Ein Teil des Abgases wird erneut verbrannt, um den Rußausstoß und Stickoxid-Anteil (NOx) zu verringern.



Eine leisere Maschine

Etliche Merkmale machen diese Maschine leiser. Zunächst bewirkt die Isochronregelung der Motordrehzahl eine Begrenzung der Drehzahl bei Betrieb ohne oder mit geringer Last, um den Schallpegel zu senken. Ein Lüfter mit gerundeten Flügeln verringert den Luftwiderstand und das Luftströmungsgeräusch. Drittens dämpft ein bewährter Schalldämpfer das Motorgeräusch beträchtlich. Diese wegweisende, geräuscharme Konstruktion entspricht der Richtlinie 2000/14/EC, Stufe II - in der Europäischen Union in Kraft ab 2006.



Eine recyclebare Maschine

Über 97% der ZAXIS-3 Bauteile können recycelt werden. Alle Kunstharzteile wurden für das Recycling gekennzeichnet. Die Maschine ist vollkommen bleifrei. Wasser- und Ölkühler sind aus Aluminium gefertigt, und alle Drähte sind bleifrei. Außerdem steht biologisch abbaubares Hydrauliköl für Baustellen zur Verfügung, auf denen ein besonderer Umweltschutz erforderlich ist.



Teile & Kundendienst

Im Laufe der Jahre haben wir in einem der weltweit am stärksten konkurrierenden Kundendienstmärkte Erfahrung gesammelt - in Japan.

Durch unser Know-how im direkten Umgang mit Kunden haben wir ein äußerst leistungsfähiges globales Kundendienstsystem aufgebaut.

Teile

HITACHI bietet nur Originalteile hoher Qualität an. Wir garantieren, dass diese Teile hohe Leistung bei langer Lebensdauer bieten. 1.000.000 verschiedene Bauteile weltweit gehören in unser Programm. Diese Teile sind so konstruiert und gebaut, dass sie für Ihre HITACHI Ausrüstung am besten geeignet sind. HITACHI verfügt über ein globales Ersatzteilvertriebsnetz, das sicherstellt, dass Sie das, was Sie benötigen, so schnell wie möglich bekommen. Mehr als 150 Händler weltweit stehen Ihnen zur Seite.

In den meisten Fällen wird Ihr Händler die von Ihnen benötigten Ersatzteile haben. Sollte Ihr Händler ein bestimmtes Teil nicht haben, so kann er es bei vier komplett gefüllten Ersatzteildepots weltweit bestellen. Diese Teilezentren sind über ein Online-System miteinander verbunden, das den Zugriff auf Informationen wie Lagerbestand, Teilenummern und -typen ermöglicht.

Die Depots, die ihrerseits von einem Teilezentrum in Japan aufgestockt werden, minimieren die Lieferzeit und ermöglichen, dass Sie Ihre Teile so wirtschaftlich und schnell wie möglich erhalten.

Kundendienst

Unser Ziel ist es, „Kundenausrüstung auf einem maximalen Leistungsstand zu halten“. Um dieses Ziel zu verwirklichen, haben wir ein Servicenetz von mehr als 150 Hitachi-Händlern in der ganzen Welt eingerichtet. Diese verfügen über hervorragend geschulte Techniker und bieten eine Reihe von Unterstützungsprogrammen. HITACHI bietet ein einzigartiges verlängertes Garantieprogramm, das so genannte HITACHI Extended Life Program, oder HELP.

Um die Ausfallzeit während der Fehlersuche gering zu halten, haben wir ein PDA-basiertes Diagnosesystem entwickelt - das so genannte „Dr.ZX“. Damit die Ausrüstung unserer Kunden in einem Spitzenzustand bleibt, ist guter Kundendienst unverzichtbar. Wir glauben, dass die Mitarbeiterschulung der Schlüssel für besten Kundendienst ist.

Falls Sie weitere Informationen über Teile und/oder Service wünschen, fragen Sie bitte Ihren nächsten HITACHI Händler. Nicht alle Programme und/oder Kundendienstleistungen sind in jedem Markt oder jeder Region erhältlich.

Betriebsdatenübertragung per Satellit über Webseite e-Service

OWNER'S
e-Service Owner's Site

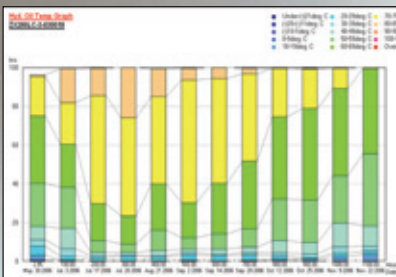
Senken Sie Wartungsaufwand und -kosten für Ihre Maschinenflotte mit Hilfe der Webseite „e-Service“, über die Sie vom Büro aus on-line die aktuellsten Betriebs- und Statusinformationen von Ihren Maschinen abrufen können.



e-Service

Betrieb

Fernzugriff auf alle relevanten Betriebsparameter der Maschine wie z. B. tägliche Betriebsstunden und Kraftstoffstand sowie Historie der erfassten Betriebstemperaturen und -drücke.



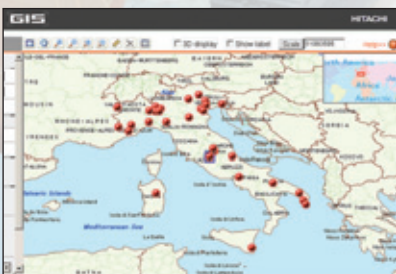
Wartung

Für jede Maschine wird eine Wartungshistorie sowie empfohlene Wartungsintervalle in einem Fenster angezeigt. Eine genaue und effiziente Flottenverwaltung wird so möglich.



Standort

Zusätzlich zu den allgemeinen GPS-Funktionen zeigt das geographische Informationssystem GIS (Geographical Information System) nicht nur die geographische Position jeder Maschine mit Seriennummer, sondern es sind auch spezifizierte Maschinensuchen mit besonderen Betriebsinformationen als Suchkriterien möglich.



Prüfen und überwachen Sie Ihre Maschinen von Ihrem Büro aus

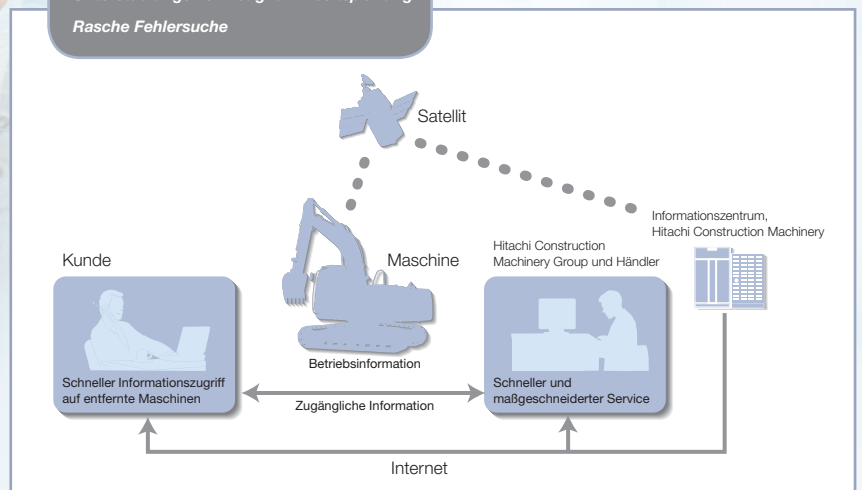
Verbesserte Serviceunterstützung durch Ihren Händler

Geographischer Standort Ihrer Maschinen

e-Service ist ein On-line-Werkzeug zur Flottenverwaltung, das HCME Ihnen als Kunden zur Verfügung stellt. Alle Betriebsparameter und Standorte Ihrer Maschinen können auf einem PC abgerufen werden. Auf diese Weise bekommen Sie eine aktuelle Datenübersicht von Ihren Maschinen für ein umfassendes Flottenmanagement vom Büro aus. Jede Maschine sendet regelmäßig Betriebsdaten zu einem Satelliten, der wiederum an eine Bodenstation sendet, die die Daten an den Hitachi-Server weiterleitet. Die gesammelten Daten im Server werden verarbeitet und an den jeweiligen Kunden gesendet. Die Maschinendaten sind über eine sichere Internetverbindung für Sie und Ihren Händler abrufbar. Die Kommunikationskette ist rund um die Uhr an allen Tagen des Jahres funktionsbereit. Dies ist ein entscheidender Beitrag zur Arbeitsplanung und Maschinenwartung sowie zur verbesserten Service- und Diagnoseunterstützung Ihres Händlers. Das Ergebnis ist eine Verringerung der Stillstandzeiten und eine Verbesserung der Kosten-Leistungsrechnung Ihrer Flotte.

Alle neuen von HCME ausgelieferten Maschinen der Baureihen ZAXIS-3 und ZW verfügen standardmäßig* über ein Satelliten-Kommunikationsmodul, wodurch die Maschinenbesitzer direkt von den Vorteilen unserer e-Service Webseite profitieren können. Ihr Händler kann Ihnen Zugriff auf die Webseite e-Service gewähren.

- Optimierung der Flottenverwaltung
- Genauere Wartungsplanung
- Unterstützungswerkzeug für Arbeitsplanung
- Rasche Fehlersuche



* (1) Satellitenkommunikation kann durch die örtlichen Bestimmungen (einschließlich Sicherheitsvorschriften) und Gesetze des Bestimmungslandes verboten sein. Für Einzelheiten wenden Sie sich bitte an Ihren HITACHI-Händler.
 (2) Satellitenkommunikation erlaubt im Grunde genommen eine weltweite Abdeckung. Fragen Sie Ihren Händler über die gegenwärtige Verfügbarkeit von Satellitenkommunikation in Ihrem Land oder an bestimmten Einsatzorten.
 (3) Falls die Übertragung der Satellitensignale auf irgendeine Weise beeinträchtigt wird, kann Satellitenkommunikation u. U. unmöglich werden.

MOTOR

Modell	Isuzu AI-4JJ1X
Typ	4-Takt wassergekühlt, Direkteinspritzung
Ansaugung	Turbolader, Ladeluftkühler
Anzahl der Zylinder	4
Nennleistung	
ISO 9249, Netto	90,2 kW (123 PS) bei 2.200 min ⁻¹ (U/min)
EEC 80/1269, Netto..	90,2 kW (123 PS) bei 2.200 min ⁻¹ (U/min)
SAE J1349, netto ..	90,2 kW (123 PS) bei 2.200 min ⁻¹ (U/min)
Maximales Drehmoment	402 Nm (41 kpm) bei 1.800 min ⁻¹ (U/min)
Hubraum	2,999 l
Bohrung und Hub	95,4 mm x 104,9 mm
Batterien	2 x 12 V / 70 Ah

HYDRAULIKSYSTEM

- Betriebsartenschalter
 Betriebsart Graben / Betriebsart Anbaugerät
 - Load-Sensing-System
- | | |
|----------------------|---|
| Hauptpumpen | 2 Axialkolbenpumpen mit variabler Fördermenge |
| Maximaler Ölstrom .. | 2 x 191 l/min |
| Vorsteuerpumpe | 1 Zahnradpumpe |
| Maximaler Ölstrom .. | 33,6 l/min |

Hydraulikmotoren

Fahrtrieb	2 Axialkolbenmotoren mit variabler Fördermenge
Schwenkantrieb	1 Axialkolbenmotor

Entlastungsventileinstellungen

Auslegerkreis	34,3 MPa (350 kp/cm ²)
Schwenkkreis	32,4 MPa (330 kp/cm ²)
Fahrkreis	34,3 MPa (350 kp/cm ²)
Vorsteuerkreis	3,9 MPa (40 kp/cm ²)
Druckzuschaltung (Power Boost)	36,3 MPa (370 kp/cm ²)

Hydraulikzylinder

Hochfeste Kolbenstangen und Rohre. Endlagendämpfungen im Ausleger- und Stielzylinder garantieren einen kontrollierten und schockfreien Anschlag an den Zylinderhubenden.

Abmessungen

	Anzahl	Bohrung	Stangendurchmesser
Ausleger	2	120 mm	85 mm
Stiel	1	125 mm	90 mm
Löffel	1	105 mm	75 mm
Verstellzylinder	1	150 mm	100 mm

Hydraulikfilter

Die Hydraulikkreise sind mit hochwertigen Hydraulikfiltern ausgestattet. Ein Saugfilter befindet sich in der Saugleitung, und Hauptstromfilter befinden sich in der Rückleitung und in den Schwenk-/Fahrmotor-Abflussleitungen.

BEDIENUNGSELEMENTE

Vorsteuerungen. Original HITACHI Dämpfungsventil.

Gerätehebel	2
Fahrhebel mit Pedalen	2

OBERWAGEN

Drehrahmen

Geschweißte Kastenprofilkonstruktion aus massiven Stahlplatten für extremste Belastungen. D-Profil-Rahmen sorgt für Verwindungssteifheit.

Schwenkantrieb

Axialkolbenmotor mit im Ölbad laufenden Planetengetriebe. Einreihiger Kugeldrehkranz mit induktionsgehärteter Innenverzahnung. Innenverzahnung und Antriebsritzel laufen im Fettbad. Die Lamellen-Feststellbremse für das Schwenkwerk ist federbelastet und wird hydraulisch gelöst.

Schwenkgeschwindigkeit ..	14,1 min ⁻¹ (U/min)
Schwenkmoment	53,3 kN·m (5.430 kgf·m)

Fahrerkabine

Eigenständige, großzügig dimensionierte Komfortkabine, 1.005 mm Breite x 1.675 mm Höhe gemäß ISO* Norm. Sicherheitsglasscheiben an 4 Seiten für rundum gute Sicht. Die vorderen Fenster (oben und unten) können geöffnet werden. Vielfach einstellbarer Komfortsitz mit Armlehnen, mit und ohne Bedienkonsole verstellbar.

* International Standardization Organization

UNTERWAGEN

Ketten

Verstärkter X-förmiger Unterwagen. Geschweißter Laufwerksrahmen in Kastenbauweise aus speziellem Werkstoff. Seitenrahmen ist mit dem Laufwerksrahmen verschweißt. Dauergeschmierte Lauf-/Tragrollen, Leiträder und Kettenräder mit schwimmenden Dichtungen. Die Dreistegplatten sind aus einer induktionsgehärteten Walzstahllegierung gefertigt. Gehärtete und abgedichtete Kettenbolzen. Hydraulische (Fett-)Kettenspanner mit schockabsorbierenden Rückstoßfedern.

Anzahl der Rollen und Kettenplatten pro Seite

Tragrollen	2
Laufrollen	7
Bodenplatten	46
Kettenführungen	1

Fahrwerk

Separater Antrieb der Ketten über je einen drehmomentstarken 2-Stufen-Axialkolbenmotor mit Planetengetriebe, gegenläufig zu betreiben. Die Kettenräder sind austauschbar.

Die Lamellen-Feststellbremse ist federbelastet und wird hydraulisch gelöst. Entlastungsventile in den Fahrmotoren absorbieren Stöße beim Bremsen.

Automatikgetriebe: schnell-langsam.

Fahrgeschwindigkeiten ..	Schnellgang: 0 bis 5,3 km/h Langsamgang: 0 bis 3,4 km/h
--------------------------	--

Maximale Zugkraft

Steigfähigkeit

35° (70%) kontinuierlich

GEWICHTE UND BODENDRUCK

ZX180LC-3 MIT MONOBLOCK-AUSLEGER:

Mit 5,5 m Monoblock-Ausleger, 2,71 m Stiel und 0,7 m³ Löffel (SAE, PCSA gehäuft).

Kettenplattentyp	Plattenbreite	Betriebsgewicht	Bodendruck
Dreistegplatte	600 mm	18.500 kg	41 kPa (0,42 kp/cm ²)
	700 mm	18.700 kg	36 kPa (0,37 kp/cm ²)
	800 mm	19.000 kg	31 kPa (0,32 kp/cm ²)
	900 mm	19.300 kg	28 kPa (0,29 kp/cm ²)

ZX180LCN-3 MIT MONOBLOCK-AUSLEGER:

Mit 5,5 m Monoblock-Ausleger, 2,71 m Stiel und 0,7 m³ Löffel (SAE, PCSA gehäuft).

Kettenplattentyp	Plattenbreite	Betriebsgewicht	Bodendruck
Dreistegplatte	500 mm	18.100 kg	49 kPa (0,50 kgf/cm ²)
	600 mm	18.400 kg	41 kPa (0,42 kp/cm ²)
	700 mm	18.600 kg	35 kPa (0,36 kp/cm ²)

ZX180LC-3 MIT VERSTELLAUSLEGER:

Mit Verstellausleger, 2,71 m Stiel und 0,7 m³ Löffel (SAE, PCSA gehäuft).

Kettenplattentyp	Plattenbreite	Betriebsgewicht	Bodendruck
Dreistegplatte	600 mm	19.200 kg	43 kPa (0,44 kp/cm ²)
	700 mm	19.400 kg	37 kPa (0,38 kp/cm ²)
	800 mm	19.700 kg	33 kPa (0,34 kp/cm ²)
	900 mm	20.000 kg	29 kPa (0,30 kp/cm ²)

ZX180LCN-3 MIT VERSTELLAUSLEGER:

Mit Verstellausleger, 2,71 m Stiel und 0,7 m³ Löffel (SAE, PCSA gehäuft).

Kettenplattentyp	Plattenbreite	Betriebsgewicht	Bodendruck
Dreistegplatte	500 mm	18.900 kg	51 kPa (0,52 kp/cm ²)
	600 mm	19.100 kg	43 kPa (0,44 kp/cm ²)
	700 mm	19.400 kg	37 kPa (0,38 kp/cm ²)

GERÄUSCHPEGEL (2000/14/EC)

LwA: Schallleistungspegel

LpA: Schalldruckpegel am Ohr des Fahrers

Einheit: dB(A)

	LwA	LpA
ZX180LC-3 / ZX180LCN-3	102	70

SERVICE-FÜLLMENGEN

Kraftstofftank	320,0 l
Motor Kühlmittel	18,0 l
Motoröl	17,0 l
Schwenkantrieb	6,2 l
Endantriebe	6,8 l
(pro Seite)	
Hydrauliksystem	300,0 l
Hydrauliköltank	125,0 l

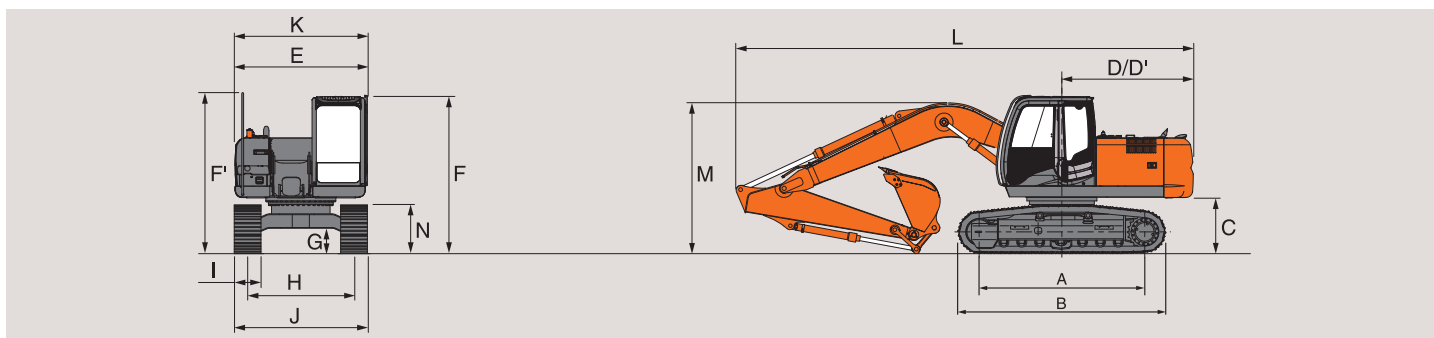
TIEFLÖFFELARBEITSAUSRÜSTUNG

Ausleger und Stiel als Kastenprofil-Schweißkonstruktion. 5,50 m Monoblock-Ausleger, Verstellausleger und 2,26 m, 2,71 m Stiele sind verfügbar.

LÖFFEL

Inhalt, SAE, PCSA gehäuft	Breite ohne Seitenschneiden	Gewicht
0,51 m ³	720 mm	530 kg
0,70 m ³	900 mm	600 kg
0,80 m ³	1.030 mm	660 kg
0,91 m ³	1.150 mm	700 kg
1,10 m ³	1.330 mm	770 kg
1,20 m ³	1.450 mm	690 kg

ABMESSUNGEN: MONOBLOCK-AUSLEGER



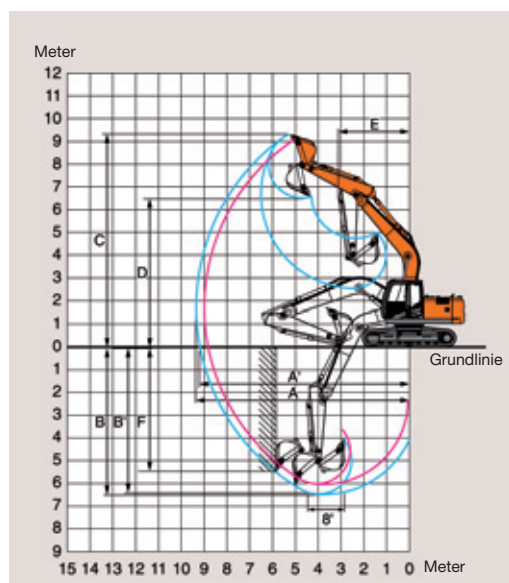
Einheit: mm

	ZX180LC-3	ZX180LCN-3
A Abstand Mitte Kettenrad zu Mitte Leitrad	3.370	3.370
B Unterwagenlänge	4.170	4.170
* C Kontergewicht-Freiraum	1.030	1.030
D Schwenkradius hinten	2.490	2.490
D' Länge hinten	2.460	2.460
E Gesamtbreite des Oberwagens	2.480	2.480
F Gesamthöhe über Kabine	2.950	2.950
F' Gesamthöhe des Handlaufs	3.010	3.010
* G Mindestbodenfreiheit	450	450
H Spurweite	2.200	1.990
I Kettenplattenbreite	G 600	G 500
J Unterwagenbreite	2.800	2.490
K Gesamtbreite	2.800	2.500
L Gesamtlänge		
Mit 2,26 m Stiel	9.000	9.000
Mit 2,71 m Stiel	8.970	8.970
M Gesamthöhe des Auslegers		
Mit 2,26 m Stiel	3.100	3.100
Mit 2,71 m Stiel	3.080	3.080
N Kettenhöhe mit Dreistegplatten	920	920

* Ohne Kettenplattenstollen G: Dreistegplatte

ARBEITSBEREICHE

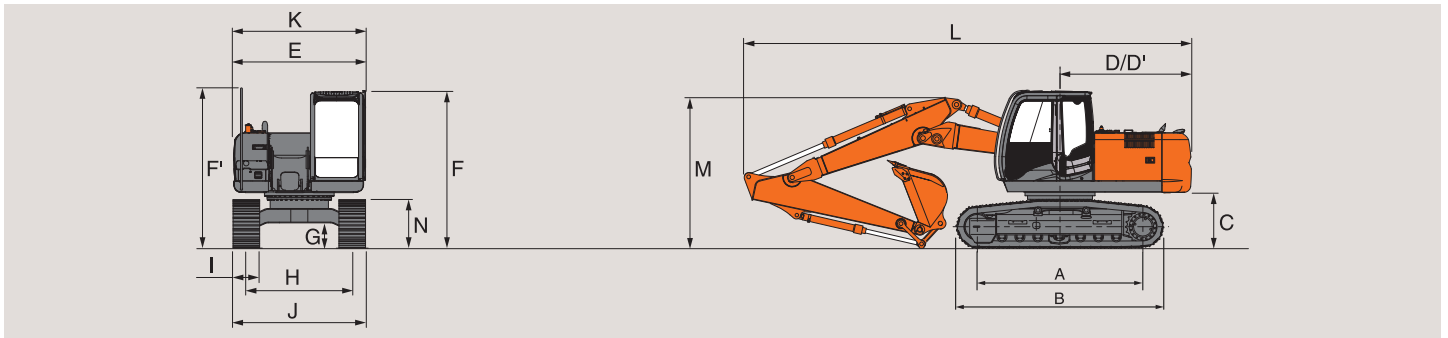
Einheit: mm



	ZX180LC-3 / ZX180LCN-3	
	5,50 m Monoblock-Ausleger	
Stiellänge	2,26 m	2,71 m
A Max. Reichweite	9.070	9.430
A' Max. Reichweite (am Boden)	8.910	9.270
B Max. Grabtiefe	6.120	6.570
B' Max. Grabtiefe (8' Ebene)	5.870	6.320
C Max. Schnitthöhe	9.290	9.400
D Max. Schütthöhe	6.450	6.570
E Min. Schwenkradius	3.140	3.130
F Max. Vertikalwand	5.210	5.550
Löffel-Losbrechkraft** ISO	122 kN (12.500 kp)	
Löffel-Losbrechkraft** SAE: PCSA	107 kN (10.900 kp)	
Reißkraft** ISO	105 kN (10.700 kp)	91 kN (9.300 kp)
Reißkraft** SAE: PCSA	100 kN (10.200 kp)	87 kN (8.900 kp)

Ohne Kettenplattenstollen ** Bei Druckzuschaltung

ABMESSUNGEN: VERSTELL-AUSLEGER



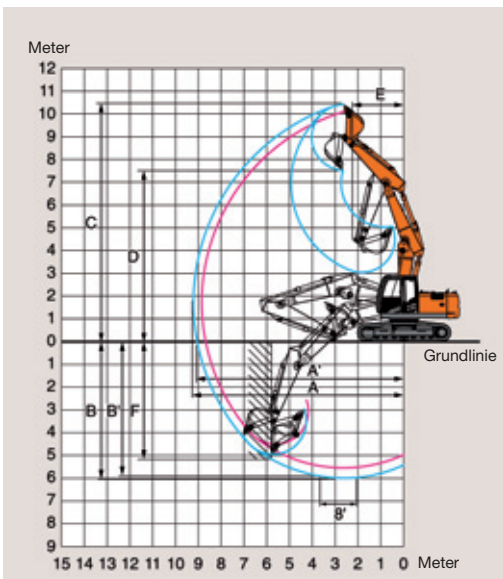
Einheit: mm

	ZX180LC-3	ZX180LCN-3
A Abstand Mitte Kettenrad zu Mitte Leitrad	3.370	3.370
B Unterwagenlänge	4.170	4.170
* C Kontergewicht-Freiraum	1.030	1.030
D Schwenkradius hinten	2.490	2.490
D' Länge hinten	2.460	2.460
E Gesamtbreite des Oberwagens	2.480	2.480
F Gesamthöhe über Kabine	2.950	2.950
F' Gesamthöhe des Handlaufs	3.010	3.010
* G Mindestbodenfreiheit	450	450
H Spurweite	2.200	1.990
I Kettenplattenbreite	G 600	G 500
J Unterwagenbreite	2.800	2.490
K Gesamtbreite	2.800	2.500
L Gesamtlänge		
Mit 2,26 m Stiel	8.850	8.850
Mit 2,71 m Stiel	8.840	8.840
M Gesamthöhe des Auslegers		
Mit 2,26 m Stiel	3.030	3.030
Mit 2,71 m Stiel	3.030	3.030
N Kettenhöhe mit Dreistegplatten	920	920

* Ohne Kettenplattenstollen G: Dreistegplatte

ARBEITSBEREICHE

Einheit: mm

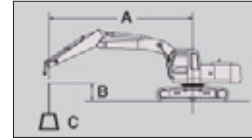


	ZX180LC-3 / ZX180LCN-3	
	Verstell-Ausleger	
Stiellänge	2,26 m	2,71 m
A Max. Reichweite	8.980	9.350
A' Max. Reichweite (am Boden)	8.810	9.190
B Max. Grabtiefe	5.640	6.050
B' Max. Grabtiefe (8' Ebene)	5.520	5.940
C Max. Schnitthöhe	10.260	10.530
D Max. Schütthöhe	7.320	7.590
E Min. Schwenkradius	2.280	2.230
F Max. Vertikalwand	4.690	5.100
Löffel-Losbrechkraft** ISO	122 kN (12.500 kp)	
Löffel-Losbrechkraft** SAE: PCSA	107 kN (10.900 kp)	
Reißkraft** ISO	105 kN (10.700 kp)	91 kN (9.300 kp)
Reißkraft** SAE: PCSA	100 kN (10.200 kp)	87 kN (8.900 kp)

Ohne Kettenplattenstollen ** Bei Druckzuschaltung

Metrische Abmessungen

- Hinweise: 1. Angaben basieren auf ISO 10567.
 2. Das Hubvermögen der ZAXIS Serie überschreitet nicht 75% der Kippplast, wenn die Maschine auf festem, ebenem Boden steht, bzw. bei 87% der vollen Hydraulikkapazität.
 3. Der Lastpunkt ist die Mittellinie des Löffelbolzens am Stiel.
 4. *Gekennzeichnete Werte sind durch Hydraulikleistung begrenzt.
 5. 0 m = ebenerdig.



A: Ausladung
 B: Lastpunkthöhe
 C: Hubkraft

ZX180LC-3 MONOBLOCK-AUSLEGER

Werte über die Front

Werte über die Ketten oder 360°

Einheit: kg

Bedingungen	Last- anschlag- punkthöhe	Ausladung										Bei max. Reichweite		
		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5				Meter
Ausleger 5,50 m	6,0 m							*4.470	3.980			*4.480	3.710	6,25
Stiel 2,26 m	4,5 m			*6.690	*6.960	*5.320	*5.320	*4.710	3.900			*4.390	3.000	7,06
Gegengewicht 4.000 kg	3,0 m					*6.800	5.630	*5.330	3.730			4.100	2.670	7,49
600 mm Kettenplatte	1,5 m					*8.140	5.270	5.580	3.560	4.020	2.600	3.940	2.550	7,60
	0 (Boden)					8.460	5.100	5.450	3.450			4.040	2.600	7,40
	-1,5 m			*8.970	*8.970	8.430	5.070	5.420	3.420			4.480	2.870	6,87
	-3,0 m			*11.120	9.790	*7.950	5.160					5.610	3.560	5,93
	-4,5 m			*8.300	*8.300							*5.950	5.830	4,28

Bedingungen	Last- anschlag- punkthöhe	Ausladung										Bei max. Reichweite		
		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5				Meter
Ausleger 5,50 m	6,0 m							*4.000	*4.000			*3.410	3.360	6,69
2,71 m Stiel	4,5 m					*4.780	*4.780	*4.340	3.930			*3.370	2.770	7,45
Gegengewicht 4.000 kg	3,0 m					*6.270	5.720	*5.010	3.750	4.100	2.670	*3.480	2.480	7,86
600 mm Kettenplatte	1,5 m					*7.740	5.310	5.590	3.560	4.010	2.590	3.670	2.370	7,96
	0 (Boden)			*4.890	*4.890	8.450	5.080	5.430	3.430	3.940	2.530	3.750	2.410	7,77
	-1,5 m	*5.200	*5.200	*8.820	*8.820	8.370	5.020	5.370	3.370			4.100	2.620	7,27
	-3,0 m	*9.340	*9.340	*11.800	9.630	*8.230	5.070	5.410	3.410			4.970	3.150	6,38
	-4,5 m			*9.450	*9.450	*6.580	5.270					5.900	4.690	4,90

ZX180LCN-3 MONOBLOCK-AUSLEGER

Werte über die Front

Werte über die Ketten oder 360°

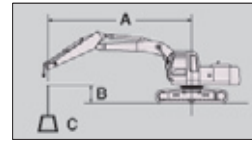
Einheit: kg

Bedingungen	Last- anschlag- punkthöhe	Ausladung										Bei max. Reichweite		
		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5				Meter
Ausleger 5,50 m	6,0 m							*4.470	3.580			*4.480	3.340	6,25
Stiel 2,26 m	4,5 m			*6.960	*6.960	*5.320	*5.320	*4.710	3.500			*4.390	2.690	7,06
Gegengewicht 4.000 kg	3,0 m					*6.800	5.010	*5.330	3.340			4.040	2.390	7,49
500 mm Kettenplatte	1,5 m					*8.140	4.660	5.500	3.170	3.960	2.320	3.890	2.280	7,60
	0 (Boden)					8.340	4.490	5.370	3.060			3.990	2.320	7,40
	-1,5 m			*8.970	8.300	8.310	4.470	5.340	3.030			4.420	2.550	6,87
	-3,0 m			*11.120	8.460	*7.950	4.550					5.530	3.160	5,93
	-4,5 m			*8.300	*8.300							*5.950	5.160	4,28

Bedingungen	Last- anschlag- punkthöhe	Ausladung										Bei max. Reichweite		
		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5				Meter
Ausleger 5,50 m	6,0 m							*4.000	3.640			*3.410	3.020	6,69
2,71 m Stiel	4,5 m					*4.780	*4.780	*4.340	3.540			*3.370	2.480	7,45
Gegengewicht 4.000 kg	3,0 m					*6.270	5.090	*5.010	3.360	4.040	2.390	*3.480	2.220	7,86
500 mm Kettenplatte	1,5 m					*7.740	4.700	5.510	3.170	3.950	2.310	3.620	2.110	7,96
	0 (Boden)			*4.890	*4.890	8.340	4.480	5.360	3.040	3.880	2.240	3.690	2.140	7,77
	-1,5 m	*5.200	*5.200	*8.820	8.160	8.260	4.410	5.290	2.980			4.040	2.320	7,27
	-3,0 m	*9.340	*9.340	*11.800	8.300	*8.230	4.460	5.340	3.020			4.900	2.800	6,38
	-4,5 m			*9.450	8.610	*6.580	4.660					*5.900	4.160	4,90

Metrische Abmessungen

- Hinweise: 1. Angaben basieren auf ISO 10567.
 2. Das Hubvermögen der ZAXIS Serie überschreitet nicht 75% der Kippplast, wenn die Maschine auf festem, ebenem Boden steht, bzw. bei 87% der vollen Hydraulikkapazität.
 3. Der Lastpunkt ist die Mittellinie des Löffelbolzens am Stiel.
 4. *Gekennzeichnete Werte sind durch Hydraulikleistung begrenzt.
 5. 0 m = ebenerdig.



- A: Ausladung
 B: Lastpunkthöhe
 C: Hubkraft

ZX180LC-3 VERSTELLAUSLEGER

Werte über die Front

Werte über die Ketten oder 360°

Einheit: kg

Bedingungen	Last-anschlag-punkthöhe	Ausladung										Bei max. Reichweite		
		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5				Meter
Verstell-Ausleger	7,5 m					*5.620	*5.620					*4.980	*4.980	4,72
Stiel 2,26 m	6,0 m			*5.930	*5.930	*6.350	*6.350	*5.020	3.970			*4.400	3.790	6,14
Gegengewicht 4.000 kg	4,5 m			*9.660	*9.660	*7.020	6.260	*5.770	4.040			*4.260	3.020	6,96
600 mm Kettenplatte	3,0 m	*11.630	*11.630	*11.020	10.890	*8.010	*6.120	5.870	3.950			4.160	2.670	7,40
	1,5 m			*12.360	*10.800	*8.660	6.090	5.840	3.770	3.990	2.540	3.990	2.540	7,51
	0 (Boden)	*11.840	*11.840	*13.430	10.510	8.650	5.660	5.640	3.560			4.100	2.590	7,31
	-1,5 m	*17.060	*17.060	*13.640	10.050	8.800	5.300	5.470	3.410			*4.530	2.870	6,77
	-3,0 m	*20.820	*20.820	*12.610	9.860	*7.570	5.150					*3.850	3.600	5,81

Bedingungen	Last-anschlag-punkthöhe	Ausladung										Bei max. Reichweite		
		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5				Meter
Verstell-Ausleger	9,0 m											*5.020	*5.020	2,80
2,71 m Stiel	7,5 m					*4.870	*4.870					*3.670	*3.670	5,29
Gegengewicht 4.000 kg	6,0 m					*5.200	*5.200	*4.640	4.080			*3.330	*3.330	6,59
600 mm Kettenplatte	4,5 m			*6.600	*6.600	*6.390	6.280	*5.490	4.120			*3.250	2.780	7,36
	3,0 m	*14.090	*14.090	*11.390	10.950	*7.650	*6.110	5.860	4.040	4.110	2.650	*3.330	2.470	7,77
	1,5 m	*12.000	*12.000	*12.150	10.740	*8.490	6.040	5.790	3.860	4.030	2.570	*3.570	2.350	7,88
	0 (Boden)	*11.550	*11.550	*13.210	10.720	8.590	5.740	5.700	3.610	3.930	2.480	3.780	2.380	7,69
	-1,5 m	*14.890	*14.890	*13.480	10.100	8.700	5.360	5.480	3.410			4.150	2.600	7,18
	-3,0 m	*17.230	*17.230	*13.310	9.840	*8.240	5.110	*4.820	3.360			*3.970	3.170	6,28
	-4,5 m			*8.240	*8.240							*6.480	*6.480	3,56

ZX180LCN-3 VERSTELLAUSLEGER

Werte über die Front

Werte über die Ketten oder 360°

Einheit: kg

Bedingungen	Last-anschlag-punkthöhe	Ausladung										Bei max. Reichweite		
		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5				Meter
Verstell-Ausleger	7,5 m					*5.620	*5.620					*4.980	*4.980	4,72
Stiel 2,26 m	6,0 m			*5.930	*5.930	*6.350	5.880	*5.020	3.610			*4.400	3.440	6,14
Gegengewicht 4.000 kg	4,5 m			*9.660	*9.660	*7.010	5.760	*5.770	3.670			*4.260	2.730	6,96
500 mm Kettenplatte	3,0 m	*11.630	*11.630	*11.020	9.910	*8.010	*5.640	5.860	3.590			4.150	2.400	7,40
	1,5 m			*12.360	*9.830	*8.660	5.500	5.830	3.410	3.990	2.280	3.980	2.280	7,51
	0	*11.840	*11.840	*13.430	9.230	*8.650	5.080	5.620	3.200			4.090	2.320	7,31
	-1,5 m	*17.060	*17.060	*13.640	8.790	8.780	4.740	5.460	3.050			*4.530	2.570	6,77
	-3,0 m	*20.820	*20.820	*12.610	8.620	*7.570	4.590					*3.850	3.230	5,81

Bedingungen	Last-anschlag-punkthöhe	Ausladung										Bei max. Reichweite		
		1,5		3,0		4,5		6,0		7,5				Meter
Verstell-Ausleger	9,0 m											*5.020	*5.020	2,80
2,71 m Stiel	7,5 m					*4.870	*4.870					*3.670	*3.670	5,29
Gegengewicht 4.000 kg	6,0 m					*5.200	*5.200	*4.640	3.730			*3.330	3.100	6,59
500 mm Kettenplatte	4,5 m			*6.600	*6.600	*6.390	5.780	*5.490	3.770			*3.250	2.510	7,36
	3,0 m	*14.090	*14.090	*11.390	9.960	*7.650	5.630	*5.840	3.690	4.100	2.390	*3.330	2.220	7,77
	1,5 m	*12.000	*12.000	*12.150	*9.780	*8.490	5.570	5.780	3.490	4.020	2.310	*3.570	2.110	7,88
	0	*11.550	*11.550	*13.210	9.420	*8.580	5.160	5.690	3.250	3.920	2.220	3.770	2.130	7,69
	-1,5 m	*14.890	*14.890	*13.480	8.840	8.690	4.790	5.470	3.060			4.140	2.330	7,18
	-3,0 m	*17.230	*17.230	*13.310	8.590	*8.240	4.550	*4.820	3.010			*3.970	2.840	6,28
	-4,5 m			*8.240								*6.480	*6.480	3,56

STANDARDAUSRÜSTUNG

Die Standardausrüstung ist vom Bestimmungsland abhängig. Bitte wenden Sie sich an Ihren Hitachi-Händler.

MOTOR

- H/P-Modus-Steuerung
- E-Modus-Steuerung
- 50 A Lichtmaschine
- Trockenluftfilter mit Staubablassventil (mit Luftfilterdurchlassanzeige)
- Motorölfilter (Patrone)
- Doppelkraftstofffilter (Patrone)
- Doppelluftfilter
- Kühler und Ölkühler mit Staubschutzgitter
- Kühlmittel-Ausgleichsbehälter
- Lüfterschutz
- Motor mit Silentblocklagerung
- Automatische Drehzahlabenkung
- Kraftstoffkühler
- Elektrische Kraftstoffpumpe
- Motoröl-Ablasskupplung

HYDRAULIKSYSTEM

- Betriebsartenschalter
- Druckzuschaltung (Power Boost)
- Automatische Hubkraftverstärkung
- Steuerventil mit Hauptentlastungsventil
- Zusatzanschluss für Steuerventil
- Saugfilter
- Hauptstromfilter
- Vorsteuerfilter
- Schwenkdämpfungsventil

KABINE

- CRES-II-Sicherheitskabine (Center pillar Reinforced Structure = Kabine mit Mittelsäulenverstärkung)
- Kabine mit OPG-Schutzdach gemäß Klasse I (ISO10262)
- Schallgedämpfte Allwetter-Stahlkabine
- Mit verstärkter, getönter (grüner) Verglasung ausgestattet
- 4 flüssigkeitsgedämpfte Gummilager
- Einziehbare Frontscheibe (oben und unten) und Schiebefenster links
- Intervall-Scheibenwischer
- Scheibenwaschanlage vorne
- Verstellbarer Komfortsitz mit einstellbaren Armlehnen
- Fußstütze
- Elektrisches Doppelsignalhorn
- MW/UKW-Radio mit Digitaluhr
- Sicherheitsgurt, Automatik
- Getränkehalter
- Zigarettenanzünder
- Aschenbecher
- Aufbewahrungsbox
- Handschuhfach
- Feuerlöscherhalterung
- Bodenmatte
- Kurze Handgelenk-Bedienungshebel
- Vorsteuerabschaltung
- Motornotabschaltung per Schalter
- Klimaautomatik
- Durchsichtige Dachluke mit Schieberollo
- Mechanisch gefederter beheizter Sitz

MULTIFUNKTIONSMONITOR

- Betriebsanzeige: Wassertemperatur, Betriebsstunden, Kraftstoffverbrauch, Uhr
- Sonstige Anzeigen: Arbeitsmodus, Drehzahlautomatik, Glühkerzen, Heckmonitor, Betriebsbedingungen, usw.
- Warnvorrichtungen: Überhitzung, Motorwarnung, Motoröldruck, Lichtmaschine, Mindestkraftstoffstand, Luftfilterdurchlass, Betriebsmodus, Überlastung, usw.
- Alarm-Summer: Überhitzung, Motoröldruck, Überlastung

BELEUCHTUNG

- 2 Arbeitsscheinwerfer

OBERWAGEN

- Bodenverkleidung (unterhalb)
- 4.000 kg Gegengewicht
- Kraftstoffstandanzeige
- Elektrische Betankungspumpe mit Stoppautomatik
- Heckkamera
- 70 Ah Batterie
- Hydraulikölstandanzeige
- Werkzeugkasten
- Stauraum
- Rückspiegel (rechts und links)
- Schwenkwerk-Feststellbremse

UNTERWAGEN

- Fahrtrieb-Feststellbremse
- Fahrtriebabdeckungen
- 1 Kettenschutz (je Seite) und hydraulischer Kettenspanner
- Angeschraubte Kettenräder
- Trag- und Laufrollen
- Verstärkte Kettenglieder mit abgedichteten Kettenbolzen
- 4 Verzurrösen (Transport)

ARBEITSAUSRÜSTUNG

- HN-Buchsen
- Wolframkarbid Beschichtung
- Verstärkte Kunstharzanlaufscheiben
- Flanschbolzen
- Löffelkoppel aus Stahlguss
- Zentrale Abschmierleiste
- Abgedichtete Löffelbolzen

SONSTIGES

- Standard-Werkzeugsatz
- Verschließbare Maschinenabdeckungen
- Verschließbarer Kraftstofftankdeckel
- Rutschfeste Aufstiege, Trittplatten und Handläufe
- Fahrtrichtungsanzeige am Laufwerksrahmen
- ICX Datenaufzeichnung

SONDERAUSRÜSTUNG

Die Sonderausrüstung ist vom Bestimmungsland abhängig. Bitte wenden Sie sich an Ihren Hitachi-Händler.

KABINE

- Abgerundetes Verbundglasfenster
- FOPS-Schutzdach
- Luftgefederter beheizter Sitz
- Regenschutz
- Sonnenblende
- 12 Volt-Steckdose

BELEUCHTUNG

- Zusätzliche Arbeitsscheinwerfer vorne am Kabinendach
- Zusätzliche Arbeitsscheinwerfer hinten am Kabinendach
- Rundumleuchte
- Zusatzscheinwerfer mit Abdeckung am Ausleger

UNTERWAGEN

- 2 Laufrollenschutzplatten
- Kettenschutz

ZUBEHÖR

- Verröhrung für Hammer und Schere
- Teile für Hammer und Schere
- Zusatzverrohrung für Zwei-Pumpen-Zusammenschaltung
- Zusatzpumpe (30 l/min)
- Vorsteuerdruckspeicher
- Engmaschiger Hauptstromfilter mit Durchlassanzeige
- Geschweißtes Löffelgelenk A mit angeschweißtem Lasthaken

SONSTIGES

- Schlauchbruchsicherheitsventil
- Überlast-Warnerichtung
- Vorfilter
- Biologisch abbaubares Öl

Vor dem Einsatz der Maschine, einschließlich der Satellitenkommunikation, in einem anderen Land als dem Bestimmungsland sind eventuell Modifikationen erforderlich, damit sie die örtlichen Bestimmungen (einschließlich Sicherheitsvorschriften) und Gesetze erfüllt. Daher dieses Fahrzeug weder exportieren noch außerhalb des Bestimmungslandes einsetzen, bevor nicht die Erfüllung der örtlichen Bestimmungen sichergestellt ist. Bei Fragen zur Einhaltung wenden Sie sich bitte an Ihren HITACHI-Händler.

Diese Spezifikationen können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden. Die Abbildungen und Fotografien zeigen die Standardmodelle und können Sonderausrüstungen, Zubehör und alle Standardausrüstungen mit einigen Farb- und Eigenschaftsunterschieden enthalten oder auch nicht. Lesen und verstehen Sie das Bedienungshandbuch vor dem Gebrauch, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.