

ZAXIS-3 serie

HITACHI

ZAXIS  
190W



## MOBIELE GRAAFMACHINE

- **Modelcode:** ZX190W-3
- **Nominaal vermogen:** 122 kW (164 HP)
- **Bedrijfgewicht:** 18.000 – 20.400 kg
- **Bak:** SAE, PCSA met kop: 0,51 – 1,20 m<sup>3</sup>  
Bakinhoud volgens CECE: 0,45 – 1,00 m<sup>3</sup>

# Sterk in het werk

De graafmachines uit de ZAXIS-3 serie zijn van een generatie die de machinist meer effectieve kracht, productiviteit en comfort biedt. Door goed naar de wensen van de eindgebruiker te luisteren begrijpt HITACHI niet alleen waar u mee bezig bent, maar leveren wij ook de betrouwbare oplossingen waar u naar zoekt.

## NIEUW EN VERBETERD

- **Prestatie:**
  - Verhoogde maximale rijsnelheid
  - Hoger acceleratievermogen
- **Lagere bedrijfskosten:**
  - Lager brandstofverbruik tijdens het rijden en werken
  - Verbeterde duurzaamheid en betrouwbaarheid
- **Nieuwe uitrusting:**
  - Standaard satellietcommunicatiesysteem
  - Standaard achteruitkijkcamera
  - Standaard antidiefstalsysteem
- **Comfort:**
  - Uitstekend zicht
  - Verbeterde besturing
  - Lager geluidsniveau



### **Aan kracht geen gebrek**

Nieuwe OHC 4-takt dieselmotor  
Verbeterd rijvermogen  
Verbeterd brandstofverbruik  
Grotere uitslag vooras  
Nieuw ontwikkelde banden  
De FNR-schakelaar (Vooruit-Neutraal-Achteruit)

**Pagina 4 – 5**

### **Operationele voorzieningen en functies**

Nieuwe E-modus  
Hydraulisch systeem HIOS II  
Automatisch blokkeersysteem van de assen  
Remblokkeersysteem  
Vlotte en schokloze bediening  
Schijfrem zonder speling  
Nieuwe tweedelige boom (optioneel)  
Nieuwe stempels (optioneel)  
Nieuw schuifblad (optioneel)

**Pagina 6 – 7**

### **Bedieningscomfort**

Goed zicht vanuit de cabine  
Comfortabele stoel  
Korte bedieningshendels  
Veel beenruimte  
Verbeterde besturing en meer comfort voor de machinist

**Pagina 8 – 9**

### **Multifunctionele monitor**

Onderhoudsondersteuning  
Ondersteuningssysteem  
uitrustingsstukken  
Achteruitkijkcamera  
Antidiefstalsysteem  
Brandstofverbruikmeter  
Meertalenkeuze

**Pagina 10 – 11**

### **Onderhoud**

Parallele opstelling koeleenheid  
Goed bereikbare inspectiepunten

**Pagina 12 – 13**

### **Solide basis**

Ontwerp onderwagen  
Uitrustingsstukken aan de voorkant

**Pagina 14**

### **Veiligheidsvoorzieningen**

CRES II-cabine  
Cabinebescherming rechts  
Uitschakelen bedieningshendels  
Noodstop motor

**Pagina 15**

### **Milieuvoorzieningen**

Een reeks geluidsreducerende voorzieningen

Ecologisch ontwerp

**Pagina 16**

### **e-Service-website voor eigenaren**

**Pagina 17**

### **Specificaties**

**Pagina 18 – 28**

- **De nieuwe motor voldoet aan de emissievoorschriften EU Stage III A**
- **Het vooruitstrevende, geluidsarme ontwerp voldoet aan de toekomstige Europese regelgeving 2000 / 14 / EC, STAGE II**





# Aan kracht geen gebrek

Voor de ZAXIS-3 werden een nieuwe OHC 4-takt dieselmotor en nieuwe structuur van de aandrijflijn ontwikkeld.



## Ontwikkelingsconcept van de nieuwe motor

### OHC\* 4-takt motor

De nieuwe OHC 4-takt dieselmotor is ontwikkeld en gebouwd overeenkomstig de strenge, vanaf 2007 binnen de VS en EU geldende emissievoorschriften. De nieuwe motor draagt bij aan een schoner milieu. Tegelijkertijd maakt hij dankzij de modernste technologie een grote duurzaamheid en laag brandstofverbruik mogelijk.

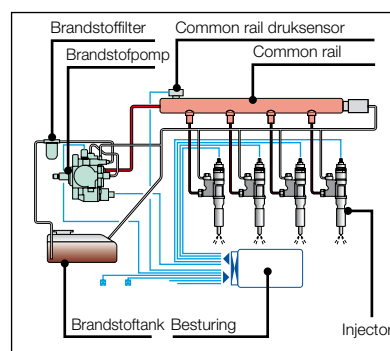
*\*Bovenliggende nokkenas*



### Common rail brandstofinjectionssysteem

Het elektronisch gestuurde common rail brandstofinjectionssysteem zet de geïntegreerde brandstofpomp onder zeer hoge druk, waarbij elke injector per cilinder via een gemeenschappelijke leiding brandstof krijgt aangevoerd. Dit resulteert in een optimale verbranding en daarmee een groot vermogen bij een verlaagde roetuitstoot (PM\*) en minder brandstofverbruik.

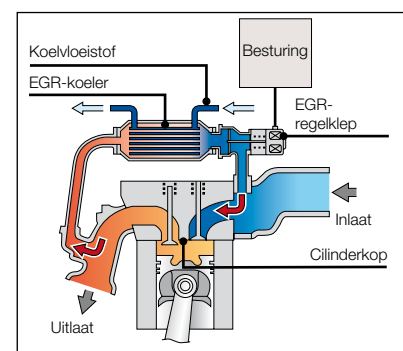
*\*Roetpartikels (Particulate Matter)*



### Gekoeld EGR\*-systeem

Het gekoelde EGR-systeem mengt een deel van de uitlaatgassen met inlaatlucht voor herverbranding om de zuurstofconcentratie in de lucht in de verbrandingskamer te verminderen. Dit ontwerp verlaagt de verbrandingstemperatuur in de cilinder, waardoor het brandstofverbruik en het NOx-gehalte dalen en een groter vermogen beschikbaar is.

*\*Recirculatie van uitlaatgassen (Exhaust Gas Recirculation)*



## Uitstekend rijvermogen, lager brandstofverbruik

### Verbeterd rijvermogen

Dankzij de nieuwe OHC 4-takt motor en nieuwe aandrijflijn, heeft deze machine een beter rijvermogen in vergelijking met de conventionele ZAXIS-1.

**-Maximale rij snelheid ligt 17% hoger**

**-Acceleratievermogen is 15% groter**

### Verbeterd brandstofverbruik

De machine is uitgerust met een HIOS II-systeem, dat gebruikmaakt van de meest verfijnde hydraulische technologie om het volledige potentieel van de nieuw ontwikkelde motor optimaal te benutten. Het controleert het motorvermogen en hydraulische vermogen op een efficiënte manier, wat resulteert in een lager brandstofverbruik.

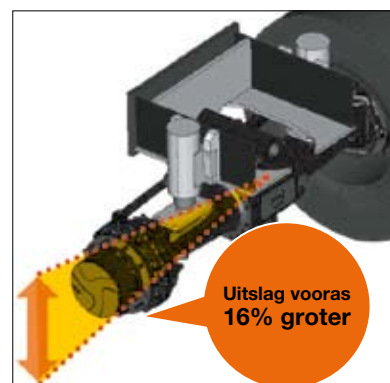
**-Brandstofverbruik tijdens het rijden op een helling is met 29% verminderd\***

*\*Dit is een voorbeeld, het varieert naargelang de ondergrond.*

## Superieure rijstabiliteit en bestuurbaarheid

### Grotere uitslag vooras

De uitslag van de vooras is 16% groter dan voor het conventionele model, ZAXIS-1. De verbeterde stabiliteit op ruwe wegen zorgt voor stabielere rijden.



### Nieuw ontwikkelde banden voor meer comfortabele stabiliteit en bestuurbaarheid

Deze nieuwe banden werden ontwikkeld in samenwerking met Bridgestone en hebben een verbeterd loopvlakpatroon en dwarsprofiel. Dit resulteert in minder trillingen en lawaai tijdens het rijden en zelfs een grotere stabiliteit van de machine tijdens de bediening.



## Comfortabel rijden: ongeveer zoals een auto

### Schakelt eenvoudig om tussen vooruit en achteruit

De FNR-schakelaar (Vooruit-Neutraal-Achteruit) bevindt zich op de rechterbedieningshendel. Hierdoor kunt u met uw rechterhand omschakelen tussen vooruit en achteruit. Dit is ook erg handig omdat u kunt omschakelen zonder uw hand van de bedieningshendel te nemen: vooral nuttig tijdens het rijden en uitvoeren van ingewikkelde handelingen op de werkplek.





# Diverse uitstekende operationele kenmerken en functies

Speciaal voor de ZAXIS-3 werden het hydraulische systeem HIOS II en een nieuwe OHC 4-takt dieselmotor ontwikkeld.





## Laag brandstofverbruik en geavanceerde technologie om de oliedruk te optimaliseren

### Nieuwe E-modus

De nieuwe E-modus, H/P-modus en P-modus zijn afhankelijk van het soort werk in te schakelen. De nieuwe E-modus kan het brandstofverbruik tot 16 % verlagen in vergelijking met de P-modus van het conventionele model bij gelijkblijvende prestaties.

### Hydraulisch systeem HIOS II

Het hydraulische systeem HIOS II biedt de machinist meer arbeidsvreugde. Bij de nieuwe ZAXIS zorgt het nieuwe systeem bovendien voor een grotere opbrengst via de nieuwe ZAXIS 210-pomp en voor een verbeterde stabiliteit.

## Handige functies van de mobiele graafmachine

### Automatisch blokkeersysteem van de assen

We hebben de machine bovendien nog meer stabiliteit tijdens de bediening gegeven doordat de machinist de vooras kan blokkeren via een functie die de cilinder van de vooras blokkeert. Hierdoor kunt u zich volledig concentreren op de bediening, omdat de ascilinder automatisch geblokkeerd wordt wanneer u uw voet van het gaspedaal haalt en de snelheid lager is dan 3 km/u.



**Werkconditie**  
Wanneer het gaspedaal wordt losgelaten, wordt de ascilinder geblokkeerd.

### Remblokkeersysteem

Dit systeem regelt de blokkering en ontgrendeling van de rem naargelang de bewegingen van het rempedaal. Als u het rempedaal eenmaal indrukt, wordt de rem vastgehouden tot u het pedaal opnieuw indrukt.

#### Werkwijze gas geven/remmen



### Vlotte en schokloze bediening

Abrupte bewegingen die voorkomen wanneer het zwenken wordt gestopt, zijn verminderd door de installatie van zwenksmoring en "shockless valve". Hierdoor kan de machinist de bewegingen vlot en nauwkeurig stoppen op de gewenste plaats.

### Schijfrem zonder speling

De machine gebruikt een schijfrem die het wiel rechtstreeks blokkeert zonder speling op de eindaanvertraging. Betrouwbare blokkering van het wiel bij gebruik van de uitrustingsstukken aan de voorkant.

## Verbeterde structuur beantwoordt aan de marktbehoeften

### Nieuwe tweedelige boom (optioneel)

Dankzij de nieuw ontworpen tweedelige boom hebben we het maximale graafbereik vergroot en de totale hoogte verlaagd. Hierdoor wordt de machine compacter en stabiel tijdens het transport en is gemakkelijker te verplaatsen, maar behoudt toch een groot graafbereik.

**-Maximaal graafbereik: vergroot met 370 mm**

**-Totale hoogte voor transport: verlaagd met 370 mm**

### Nieuw schuifblad (optioneel)

Een nieuw schuifblad met een brede en platte onderkant, wat minder schade aan het wegdek veroorzaakt en waardoor er minder modder verzameld wordt.

### Vergroting van de opstempelhoogte van de nieuwe stempels (optioneel)

De opstempelhoogte van de stempel is 60 mm hoger in vergelijking met het conventionele model. Hierdoor krijgt u voldoende hoogte bij werken in moeilijke omstandigheden.

## Een nieuwe norm in bedieningscomfort

De machinistenstoel van de ZAXIS-3 serie biedt een optimaal uitzicht op de werkplek. Bovendien kan de machinist op de breedbeeld LCD-monitor zien wat er achter de machine gebeurt.

Volgende beenruimte, korte bedieningshendels en een forse stoel garanderen vele uren lang optimale werkomstandigheden.







### Goed zicht en informatiefuncties

Vanaf zijn stoel heeft de machinist een prima zicht op de werklocatie en de weg. Vooral recht naar beneden is het uitzicht verbeterd. Schuiframen aan de voor- en zijkant maken direct contact tussen de machinist en zijn collega's mogelijk. Met de breedbeeld LCD-kleurenmonitor kan de machinist de toestand van de machine controleren en via de achteruitkijkcamera controleren wat er achter de machine gebeurt.

### Comfortabele cabine voor de machinist

Het algemene comfort is verbeterd om de bediening minder vermoeiend te maken voor de machinist. De cabine is uitgerust met volledig automatische airconditioning en met siliconenolie gevulde schokdempers om de trillingen te beperken. De stoel beschikt over een speciaal vormgegeven rugleuning, vering, verwarming en is horizontaal en verticaal instelbaar. Er is ook een rolgordel voorzien. De linkerconsole kan omhoog worden gekanteld om het in- en uitstappen te vergemakkelijken.

### Eenvoudige bedieningselementen

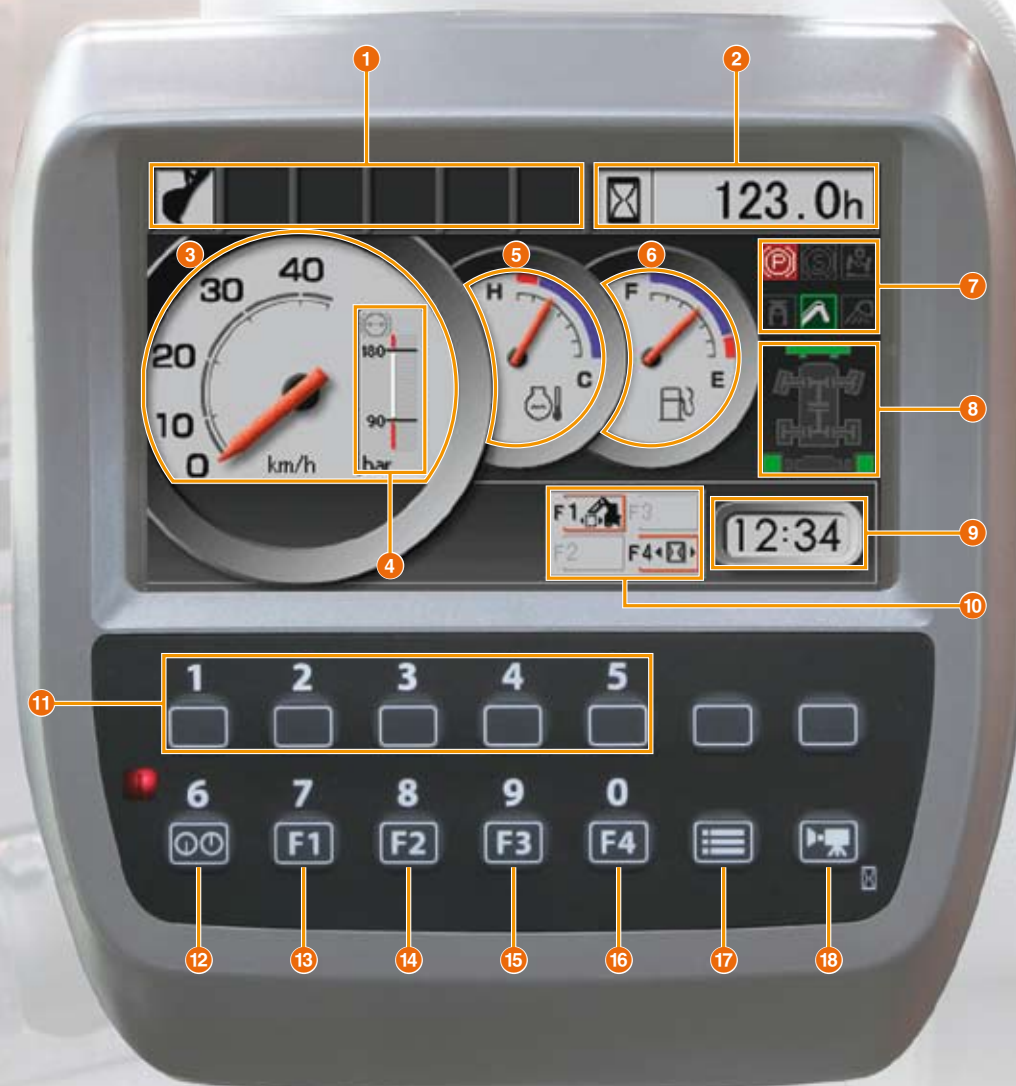
Ergonomisch geplaatste korte bedieningshendels zorgen voor optimale werkomstandigheden. Met een ingebouwde FNR-schakelaar kunt u tijdens het rijden gemakkelijk omschakelen tussen vooruit en achteruit. Eenvoudige bediening van de uitrustingsstukken met een handige analoge schakelaar. En met een met de voet bediende hoekaanpassingshendel kan de stuurinrichting in de meest comfortabele positie worden gezet.



# Integrale informatie technologie

De ZAXIS-3 serie is uitgerust met een breedbeeld LCD-kleurenmonitor met instelbaar contrast voor dag- en nachtdiensten.

Via de monitor kan de machinist onderhoudsintervallen controleren, werkmodi kiezen, het brandstofverbruik bijhouden, de achteruitkijkcamera inschakelen, enz.



1 Display voor werkmodus, automatische stationairloop, enz.

2 Urenmeter / kilometer teller / dagteller

3 Snelheidsmeter / toerenteller

4 Drukmeter remolie

5 Temperatuurmeter koelvloeistof

6 Brandstofmeter

7 Display voor parkeerrem, werkrem, enz.

8 Display voor bediening stempels en blad

9 Klok

10 Display voor werkmodus / keuzeschakelaar opties / berichtindicatie (optioneel) / keuzeschakelaar urenmeter

11 Keuzeschakelaar functies

12 Terug naar basisscherm

13 Keuzeschakelaar werkmodus

14 Keuzeschakelaar opties

15 Keuzeschakelaar opties

16 Keuzeschakelaar urenmeter

17 Menu

18 Keuzeschakelaar achteruitkijkmonitor

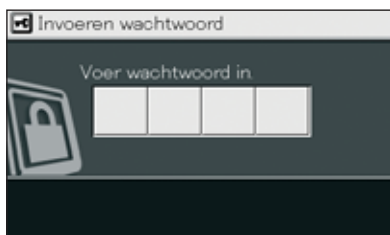


## Onderhoudsondersteuning



Telkens als de sleutel wordt omgedraaid, geeft de LCD-monitor onderhoudswaarschuwingen voor de hydraulische olie- en brandstoffilters, afhankelijk van het schema dat de gebruiker vooraf heeft ingesteld. Een goed gepland onderhoud kan schade en defecten aan de machine voorkomen.

## Antidiefstalsysteem



De elektronische blokkering vraagt elke keer dat de motor wordt gestart om een geheime, via de multifunctionele monitor in te voeren code ter voorkoming van diefstal en vandalisme.

## Ondersteuningssysteem uitrustingsstukken (keuzeschakelaar werkmodus)



Bij het vervangen van de uitrustingsstukken kan de olieopbrengst automatisch worden aangepast via de keuzeschakelaar werk modus op de LCD-monitor. Indien nodig zijn kleine aanpassingen van de olieopbrengst mogelijk.

## Brandstofverbruikmeter



Het brandstofverbruik wordt per gewerkt uur berekend en het resultaat wordt op de LCD-monitor getoond. Deze informatie geeft suggesties over het moment waarop moet worden bijgetankt en richtlijnen voor energiebesparing en efficiënt werken.

*\*De aangegeven waarden zijn voorbeelden en kunnen verschillen van de werkelijke waarden tijdens de bediening.*

## Achteruitkijkcamera



De breedbeeld LCD-kleurenmonitor, in combinatie met de achteruitkijkcamera op het contragewicht, zorgt voor een goed zicht op de ruimte achter de machine.

De achteruitkijkcamera werkt automatisch bij het achteruitrijden en kan ook handmatig worden ingeschakeld met een keuzeschakelaar op de monitor.

## Meertalenkeuze



Het menu voorziet een keuze uit 12 talen.

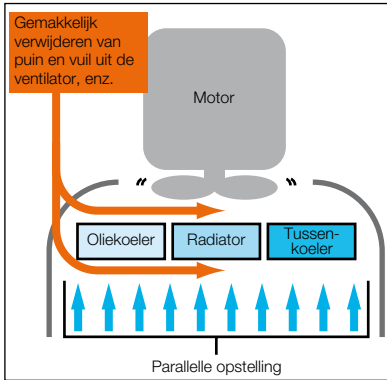
## Vereenvoudigd onderhoud

De ZAXIS-3 serie komt tegemoet aan de vraag naar vereenvoudigd onderhoud. Regelmatig onderhoud is essentieel voor het in topconditie houden van uw machine en voorkomt kostbare stilstandtijd. Daarnaast heeft een regelmatig onderhouden machine een hogere restwaarde. De ZAXIS-3 serie beschikt over talrijke handige voorzieningen om het onderhoud makkelijker te maken.





## Parallele opstelling koeleenheid



De oliekoeler, radiator en tussenkoeler zijn parallel opgesteld in plaats van, zoals gebruikelijk, achter elkaar. Door deze parallelle opstelling is het schoonmaken rond de motor veel eenvoudiger. De condensor van de airconditioner kan worden geopend voor eenvoudige reiniging van de condensor en van de radiator die daarachter zit.

## Goed bereikbare inspectiepunten



Brede deuren geven vanaf de grond toegang tot het brandstoffilter, de waterscheider en het motoroliefilter. De hydraulische olie kan tot maar liefst 5.000 uur meegaan.



De carterpan is uitgerust met een aftapplug. Bij het aftappen wordt een passende aftapleiding met de plug verbonden. De aftapplug is betrouwbaar en voorkomt lekkages en vandalisme.



De grote leuning, opstap en antislipplaten leiden naar de motorkap.



Het luchtfilter voor de klimaatregeling is verplaatst van de gebruikelijke plek naast de bedieningsstoel naar de deurszijde van de cabine. Dit maakt het eenvoudig schoonhouden of vervangen van het luchtfilter en circulatiefilter in de cabine mogelijk.



Het op één plaats geconcentreerde olievlpunt voor de zwenklager werd opnieuw ontworpen en bevindt zich nu onder de cabine. Dit maakt het smeren en onderhoud een stuk eenvoudiger.



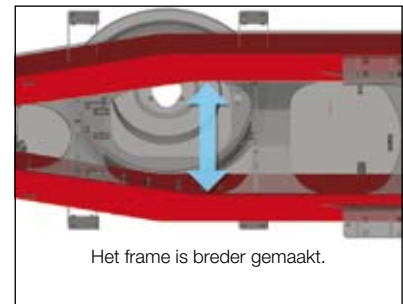
De machine is uitgerust met een grote gereedschapskist met voldoende ruimte voor een emmer of blik. De kist kan worden gebruikt als opbergruimte voor gereedschap en vetspuiten.

# Een solide basis voor een lang leven

De technologie van HITACHI steunt op een schat aan ervaring en kennis wat betreft moeilijke werkterreinen over de hele wereld. De onderwagen van de ZAXIS 190W is veel sterker geworden. Het versterkte framegedeelte met verbeterde structuur en verbeterd dwarsprofiel zorgt voor een grotere duurzaamheid van de machine en de transmissie vast aan de achteras verbetert de prestaties.

## Verstevigde onderwagen

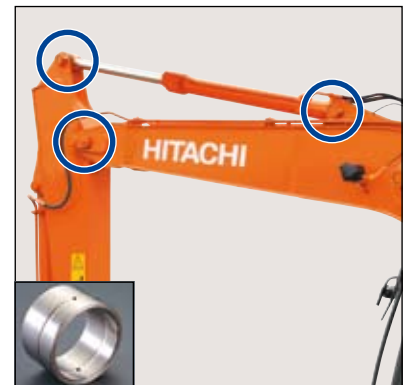
De onderwagen die het rijden en werken ondersteunt speelt een belangrijke rol in het verbeteren van het bedieningsgemak en de duurzaamheid. Het frame van de onderwagen van de ZAXIS-3 serie heeft een nieuw ontwerp. Het bredere frame zorgt voor 9 % meer verticale sterkte.



## Verstevigde bevestigingspunten aan de voorkant

De boom-arm verbinding is versterkt door gebruik te maken van hoogwaardig staal. De armtop is bij de verbindingsbeugel met de bak gehard met thermische (Tungsten-Carbide) spray voor een grotere slijtvastheid van het contactoppervlak en ter vermindering van het schokken. Versterkte stootplaten van hars, ontworpen voor geluidsreductie en het tegengaan van slijtage.

De nieuwe HN-bussen met dik, op molybdeen gebaseerd smeermiddel worden gebruikt bij de boom-arm verbinding en de armcilinderbevestiging voor een betere smering en duurzaamheid. (Bij andere scharnierpunten worden ook conventionele HN-bussen gebruikt.)



Thermische spray



Versterkte stootplaten van hars



# Veiligheidsvoorzieningen

Voor HITACHI vormt het garanderen van de veiligheid van de machinist en anderen op de werkplek een belangrijk aandachtspunt. Daarom is de ZAXIS-3 serie uitgerust met een aantal veiligheidsvoorzieningen waaronder een nieuwe, versterkte cabine en noodschakelaars voor de motor en bediening.

## CRES II-cabine

De CRES II-cabine is ontworpen voor de "in het geval dat" bescherming van de machinist. De veiligheid in geval van kantelen is verbeterd. De bovenzijde van de cabine kan bijvoorbeeld 2,5 keer de conventionele belasting weerstaan wanneer zijdelingse belasting wordt uitgeoefend op de bovenkant tot een vervorming van 200 mm.

Weerstandbelasting: 2,5 keer hoger



## Extra voorzieningen

### Cabinebalken rechts



### Noodhamer



### Noodstop motor



### Noodhendel bediening



### OPG-dakbescherming, niveau 2



(optioneel)

### Rolgordel



Andere voorzieningen omvatten een rolgordel, een noodhamer en een noodstop voor de motor. Een noodhendel voor het bedieningsmechanisme kan onbedoelde bewegingen voorkomen. Daarnaast is een Falling Object Protective Structure-bescherming (OPS-dakbescherming, niveau 2) optioneel leverbaar. Voor de cabineruiten is er een ruime keus uit gelaagde of getinte glassoorten.

# Milieuvoorzieningen

HITACHI neemt zijn verantwoordelijkheid wat het milieu betreft ernstig. Onze productiefaciliteiten voldoen aan de ISO 14001-normen. De HITACHI-machine bevat geen lood en is geluidsarm. HITACHI-klienten kopen hiermee een van de meest milieuvriendelijke hydraulische graafmachines die er momenteel op de markt zijn.



## Een schonere machine

De ZAXIS-3 serie is uitgerust met een schone maar krachtige motor die voldoet aan Tier 3 en Stage III A; de emissievoorschriften die vanaf 2007 gelden in de VS en de Europese Unie. De uitlaatgassen worden deels opnieuw verbrand om het aantal roetdeeltjes (PM) te verminderen en lagere NOx-waarden te verkrijgen.



## Een stillere machine

Een aantal bijzondere voorzieningen maakt deze machine stiller. Allereerst zorgt de isochrone aansturing van de motor voor een reductie van het toerental wanneer er geen belasting is of lichte werkzaamheden plaatsvinden, zodat het geluidsniveau afneemt. Ten tweede vermindert een ventilator met gebogen bladen de luchtweerstand en het windgeruis. Ten derde onderdrukt een grondig beproefde uitlaatdemper het motorgeluid aanzienlijk. Dit vooruitstrevende, geluidsarme ontwerp voldoet aan de voorschriften van de Europese Unie vanaf 2006 (2000 / 14 / EC / Stage II).



## Een herbruikbare machine

Ruim 97% van de ZAXIS-3 serie kan worden hergebruikt. Alle kunststof onderdelen zijn gemerkt om hergebruik te vergemakkelijken. De machine bevat geen lood. De radiator en oliekoeler zijn vervaardigd van aluminium en alle bekabeling is loodvrij. Daarnaast is er biologisch afbreekbare hydraulische olie beschikbaar voor werkplekken waar bijzondere milieu-eisen worden gesteld.





# Machineparkbeheer op afstand met de e-Service-website voor eigenaren

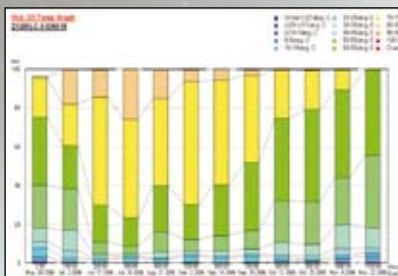
Verminder de onderhoudsinspanningen en -kosten voor uw machinepark met de e-Service-website voor eigenaren; de laatste machine-informatie van al uw machines online beschikbaar in uw kantoor.



## Functies van de e-Service-website voor eigenaren

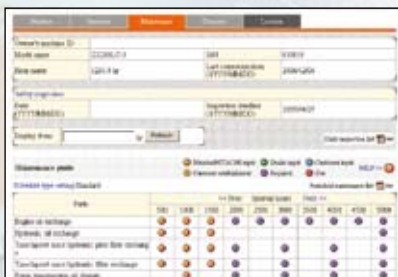
### Activiteit

Toegang op afstand tot alle relevante informatie over het gebruik van de machine, zoals de dagelijkse werkuren, het brandstofpeil en historisch gecumuleerde temperaturen en drukwaarden.



### Onderhoud

Voor elke machine wordt een onderhoudshistoriek en het aanbevolen uit te voeren onderhoud weergegeven op één scherm, wat een nauwkeurig en efficiënt beheer van het machineparkonderhoud mogelijk maakt.



### Locatie

Behalve de algemene GPS-functie toont GIS (Geografisch Informatiesysteem) niet alleen de geografische positie van elke machine met directe aanduiding van het serienummer, het systeem laat ook het zoeken van meerdere specifieke machines toe met behulp van specifieke operationele informatie als zoekcriteria.



Controleer en beheer elk van uw machines vanuit uw kantoor

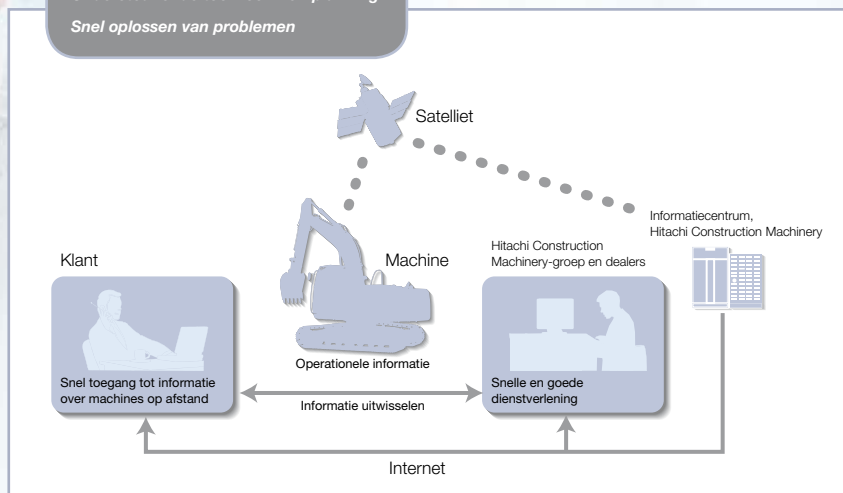
Verbeterde ondersteuning van uw dealer

Actuele geografische locatie van al uw machines

De e-Service-website voor eigenaren is een online tool voor machineparkbeheer aangeboden door HCME aan haar klanten. De website toont alle operationele informatie en de locatie van uw machines op een computer in uw kantoor, zodat u beschikt over een up-to-date overzicht op basis waarvan u uw machinepark volledig kunt beheren. Elke machine stuurt op regelmatige intervallen haar operationele gegevens naar een satelliet en daarna via een grondstation naar een Hitachi-server. De gegevens die worden verzameld op de server worden verwerkt en verzonden naar iedere klant wereldwijd. Uw machine-informatie is beschikbaar via een beveiligde internetverbinding voor u en uw dealer. Het communicatiekanaal is 24 uur per dag beschikbaar, het hele jaar door. De site ondersteunt uw werkplanning, helpt u uw machine te onderhouden en maakt bij problemen een betere dienstverlening en ondersteuning door uw dealer mogelijk. Dat alles draagt rechtstreeks bij tot het beperken van stilstandtijd en verhoogt de kostenefficiëntie van uw machinepark.

Op alle nieuwe ZAXIS-3- en ZW-machines geleverd door HCME is standaard\* een systeem voor satellietcommunicatie geïnstalleerd, wat betekent dat elke eigenaar onmiddellijk kan genieten van de voordelen van de e-Service-website voor eigenaren. Uw plaatselijke dealer kan u toegang geven tot de e-Service-website voor eigenaren.

- Machineparkbeheer optimaliseren
- Nauwkeurig plannen van onderhoud
- Ondersteunende tool voor werkplanning
- Snel oplossen van problemen



\* (1) Systemen voor satellietcommunicatie kunnen niet worden geïnstalleerd op machines voor landen waar momenteel geen diensten voor satellietcommunicatie beschikbaar zijn. Op het moment van uitgave zijn in de meeste Europese landen echter diensten voor satellietcommunicatie beschikbaar en volledige Europese dekking wordt verwacht.  
 (2) Satellietcommunicatie heeft normaal wereldwijde dekking. Contacteer uw plaatselijke dealer voor de laatste situatie in verband met de beschikbaarheid van satellietcommunicatie voor uw land of specifieke werkplek.  
 (3) Als de transmissie van het satelliet signaal verstoord wordt, kan het zijn dat er geen satellietcommunicatie mogelijk is.

## MOTOR

Model .....	Isuzu AI-4HK1X
Type .....	Watergekoelde viertaktmotor, directe inspuiting
Aanzuiging .....	Turbocompressor, tussenkoeling
Aantal cilinders .....	4
Nominaal vermogen	
ISO 9249, netto .....	122 kW (164 HP) bij 2.000 min <sup>-1</sup> (tpm)
EEC 80/1269, netto ..	122 kW (164 HP) bij 2.000 min <sup>-1</sup> (tpm)
SAE J1349, netto ..	122 kW (164 HP) bij 2.000 min <sup>-1</sup> (tpm)
Maximum koppel .....	655 N·m bij 1.500 min <sup>-1</sup> (tpm)
Cilinderinhoud .....	5,193 l
Boring en slag .....	115 mm x 125 mm
Accu's .....	2 x 12 V / 88 Ah

## HYDRAULISCH SYSTEEM

- Keuzeschakelaar werkmodus  
Graafmodus / Uitrustingsstukmodus
  - Toerentalmeetsensor
- |                              |   |
|------------------------------|---|
| Hoofdpompen .....            | 2 plunjerpompen met variabele opbrengst |
| Maximale olieopbrengst ..... | 2 x 189 l/min                           |
| Hulpomp .....                | 1 tandwielpompe                         |
| Maximale olieopbrengst ..... | 27,7 l/min                              |
| Stuurpompe .....             | 1 tandwielpompe                         |
| Maximale olieopbrengst ..... | 27,7 l/min                              |

## Hydraulische motoren

Rijden .....	1 axiale plunjermotor met variabele opbrengst
Draaien .....	1 axiale plunjermotor

## Werkdruk maximaal

Graafuitrusting .....	34,3 MPa (350 kgf/cm <sup>2</sup> )
Zwenken .....	32,4 MPa (330 kgf/cm <sup>2</sup> )
Rijden .....	34,3 MPa (350 kgf/cm <sup>2</sup> )
Servosysteem .....	3,9 MPa (40 kgf/cm <sup>2</sup> )

## Hydraulische cilinders

Zuigerstangen en slangen met hoge sterkte. Cilinderkussenmechanismen aangebracht in zwaaiarm en armcilinders om de schokken aan de slaguiteinden te absorberen.

## Afmetingen

	Aantal	Boring	Stangdiameter
Boom (2-delige boom)	2	120 mm	85 mm
Positie (2-delige boom)	1	170 mm	110 mm
Boom (monoblock boom)	2	120 mm	85 mm
Arm	1	125 mm	90 mm
Bak	1	105 mm	75 mm

## Hydraulische filters

De hydraulische systemen maken gebruik van filters van hoge kwaliteit. In de zuigleiding is een zuigfilter ingebouwd; doorstroomfilters bevinden zich in de retourleiding en afvoerleidingen van de draai-/rijmotor.

## BEDIENING

Bedieningselementen. Origineel schokabsorberend ventiel van Hitachi en snelle opwarmssystemen voor servosysteem. Hydraulische controlesystemen voor opwarming voor motorolie en hydraulische olie.

Instrumenthendels .....	2
Rijpedaal .....	1
Hendel stempels en/of blad .....	1
Hendel positie en/of uitrusting .....	1

## BOVENWAGEN

### Draaiend frame

Gelast stevig chassis met gebruikmaking van zware stalen platen voor extra stevigheid. D-sectieframe, bestand tegen vervorming.

### Zwenkmechanisme

Axiale plunjermotor met planetaire tandwielvertraging in oliebad. De draaikrans is een eenrijig afgeschuinde kogellager met inductiegehard intern tandwiel. Het interne tandwiel en het rondseltandwiel lopen in een vetbad. De zwenkrem is een met een veer bekrachtigde/hydraulisch ontkoppelde schijfrem.

Zwenksnelheid .....

12,2 min<sup>-1</sup> (tpm)

### Cabine

Onafhankelijke ruime cabine, 1.005 mm breed en 1.675 mm hoog, die voldoet aan de ISO-normen\*. Rondom voorzien van gelaagd glas voor goed zicht. De voorruit (boven en onder) kunnen worden geopend. Luxe stoel met armsteunen; instelbaar met of zonder bedieningshendels. \*International Standardization Organization

## ONDERWAGEN

Wielonderstel. Het frame is van een gelaste, spanningsvrije structuur. Aandrijfsysteem: versnellingsbak met 2 snelheden en rijmotor met axiale plunjerpompe met variabele opbrengst.

Rijsnelheid (vooruit en achteruit)	
Bereik kruipsnelheid .....	0 tot 2,6 km/h
Bereik lage snelheid .....	0 tot 8,6 km/h
Bereik hoge snelheid .....	0 tot 35,0 km/h
Klimvermogen .....	67% (34 graden)
Min. draaicirkel .....	6.800 mm

As:

- Aandrijving op alle wielen
  - De vooras kan hydraulisch in alle posities worden vergrendeld.
  - Oscillerende vooras .....
- ±7°

Remsysteem:

- Onderhoudsvrije natte schijfremmen op de assen zijn standaard.
- Volledig hydraulisch remsysteem



## GEWICHTEN EN GRONDDRUK

### ZX190W-3 MET MONOBLOCK BOOM:

Uitgerust met monoblock boom 2,71 m arm en 0,70 m<sup>3</sup> bak (SAE met kop).

Stabilisatie	Standaard breedte		Extra breed	
	Kort chassis	Standaard chassis	Kort chassis	Standaard chassis
Blad achter	18.000 kg	18.200 kg	18.000 kg	18.200 kg
Stempels achter	18.300 kg	18.500 kg	18.400 kg	18.600 kg
Stempels en blad	–	19.400 kg	–	19.400 kg
Stempels voor en achter	–	19.700 kg	–	19.800 kg

### ZX190W-3 MET 2-DELIGE BOOM:

Uitgerust met 2-delige boom, 2,40 m arm en 0,70 m<sup>3</sup> bak (SAE met kop).

Stabilisatie	Standaard breedte		Extra breed	
	Kort chassis	Standaard chassis	Kort chassis	Standaard chassis
Blad achter	18.600 kg	18.800 kg	18.600 kg	18.800 kg
Stempels achter	19.000 kg	19.200 kg	19.000 kg	19.200 kg
Stempels en blad	–	20.100 kg	–	20.100 kg
Stempels voor en achter	–	20.400 kg	–	20.400 kg

## BEVESTIGINGEN BAKAANSLUITING

Boom en armen zijn uitgevoerd in zware gelaste staalconstructie.

Monoblock en 2-delige boom zijn verkrijgbaar.

2,26 m en 2,71 armen zijn beschikbaar voor monoblock boom.

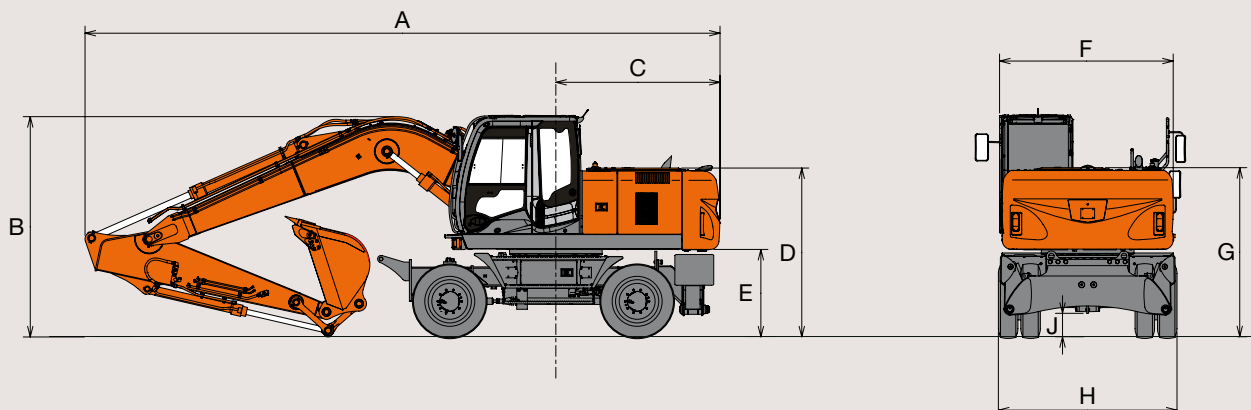
2,26 m, 2,40 m en 2,71 m armen zijn beschikbaar voor 2-delige boom.

## INHOUDEN

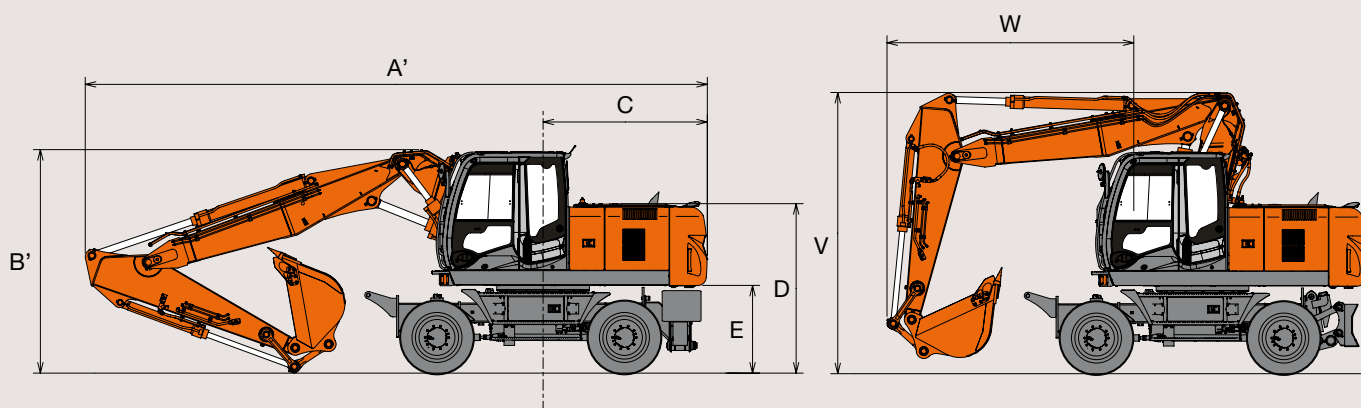
Brandstoftank .....	290,0 l
Motorkoelvloeistof .....	22,0 l
Motorolie .....	23,0 l
Zwenkmechanisme .....	6,9 l
Transmissie .....	2,5 l
Differentieel voor .....	9,5 l
Differentieel achter .....	14,0 l
Eindvertraging	
Vooras .....	2 x 2,5 l
Achteras .....	2 x 2,5 l
Hydraulisch systeem .....	240 l
Hydraulische tank .....	100 l

## AFMETINGEN

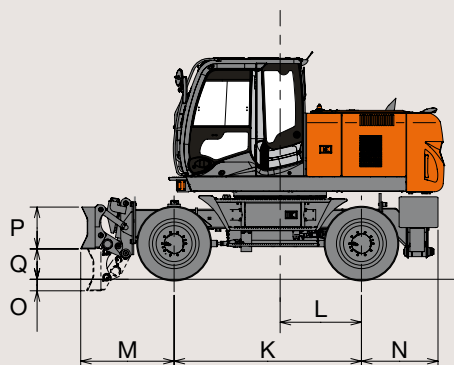
### MONOBLOCK BOOM



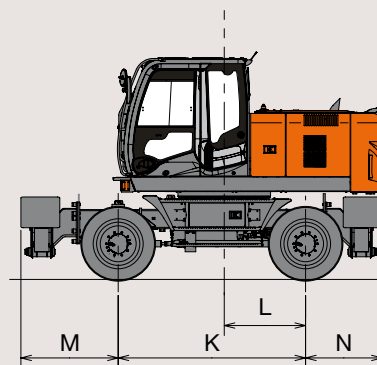
### 2-DELIGE BOOM



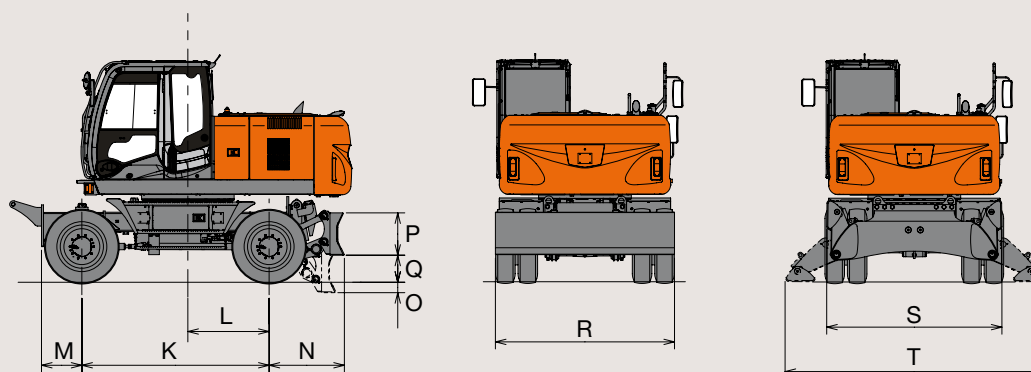
### BLAD VOOR EN STEPELS ACHTER



### STEPELS VOOR EN ACHTER



### BLAD ACHTER



**AFMETINGEN**

Eenheid: mm

		Standaard breedte/Extra breed					
		Kort chassis		Standaard chassis			
		Blad achter	Stempels achter	Blad achter	Stempels achter	Blad voor Stempels achter	Stempels voor Blad achter
A	Totale lengte (met monoblock boom)						
	2,26 m arm					9.000	
	2,71 m arm					8.980	
A'	Totale lengte (met 2-delige boom)						
	2,26 m arm					8.810	
	2,40 m arm					8.790	
	2,71 m arm					8.800	
B	Totale hoogte (met monoblock boom)						
	2,26 m arm					3.150	
	2,71 m arm					3.130* (3.120: hoogte boom)	
B'	Totale hoogte (met 2-delige boom)						
	2,26 m arm					3.190	
	2,40 m arm					3.150	
	2,71 m arm					3.210	
C	Draaicirkel contragewicht					2.320	
D	Hoogte motorkap					2.345	
E	Ruimte onder contragewicht					1.235	
F	Totale breedte van bovenwagen					2.450	
G	Totale hoogte van de cabine					3.130	
H	Totale breedte banden					2.550/2.730	
J	Min. bodemvrijheid					350	
K	Wielbasis					2.650	
L	Draaipunt tot achteras					1.150	
M	Overhang voor	470		975		1.320	1.380
N	Overhang achter	1.065	1.085	1.065	1.085	1.065	1.085
O	Max. blad omlaag	220	-	220	-	220	-
P	Hoogte van blad	590	-	590	-	590	-
Q	Max. blad omhoog	370	-	370	-	370	-
R	Totale breedte van blad	2.530/2.730	-	2.530/2.730	-	2.530/2.730	-
S	Totale breedte met ingetrokken stempels	-	2.470	-	2.470		
T	Totale breedte met uitgeschoven stempels	-	3.440	-	3.440		
V	Totale hoogte van boom (tijdens rijden)						
	2,26 m arm					3.980	
	2,40 m arm					3.980	
	2,71 m arm					3.970	
W	Overhang voor (tijdens rijden)						
	2,26 m arm					3.475	
	2,40 m arm					3.495	
	2,71 m arm					5.255	

Transportafmetingen zijn A (A'), B (B'), H (zonder blad) of A (A'), B (B'), R (met blad).

\*Cabinehoogte.

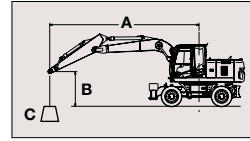


## ZX190W-3 MET MONOBLOCK BOOM, 2,71 M ARM, STANDAARD CHASSIS, STANDAARD BREEDTE

### Metrische maten

Opmerkingen: 1. De metingen zijn gebaseerd op ISO 10567.

2. De hefcapaciteit van de ZAXIS-serie is niet meer dan 75% van de kantelbelasting met de machine op een stevige, vlakke ondergrond of 87% volledige hydraulische capaciteit.
3. Het laadpunt is de middellijn van de montagepen van de bakscharnier op de arm.
4. \*Geeft aan dat de belasting wordt beperkt door de hydraulische capaciteit.
5. 0 m = grond.



A: Laadstraal  
B: Hoogte laadpunt  
C: Hefcapaciteit

Meting via achterkant Meting via zijkant 360 graden Eenheid: 1.000 kg

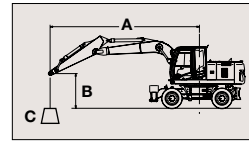
Stabilisatie	Laadstraal								Bij max. bereik		Meter
	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				
6,0 m	Blad achter omhoog				3,7	3,1			2,9	2,4	6,88
	Blad achter omlaag				*4,9	3,5			*3,4	2,8	
	Stempels achter omlaag				*4,9	4,2			*3,4	3,3	
	Stempels voor en blad achter omlaag				*4,9	*4,9			*3,4	*3,4	
	Blad voor en stempels achter omlaag				*4,9	*4,9			*3,4	*3,4	
	4 stempels omlaag				*4,9	*4,9			*3,4	*3,4	
4,5 m	Blad achter omhoog		5,6	4,6	3,6	3,0	2,5	2,1	2,4	2,0	7,62
	Blad achter omlaag		*6,5	5,3	*5,5	3,4	*3,9	2,4	*3,4	2,3	
	Stempels achter omlaag		*6,5	6,4	*5,5	4,1	*3,9	2,8	*3,4	2,8	
	Stempels voor en blad achter omlaag		*6,5	*6,5	*5,5	5,0	*3,9	3,5	*3,4	*3,4	
	Blad voor en stempels achter omlaag		*6,5	*6,5	*5,5	5,2	*3,9	3,6	*3,4	*3,4	
	4 stempels omlaag		*6,5	*6,5	*5,5	*5,5	*3,9	*3,9	*3,4	*3,4	
3,0 m	Blad achter omhoog		5,2	4,2	3,4	2,8	2,4	2,0	2,2	1,8	8,01
	Blad achter omlaag		*7,9	4,9	*6,0	3,2	*5,1	2,3	*3,5	2,0	
	Stempels achter omlaag		*7,9	5,9	*6,0	3,9	4,7	2,8	*3,5	2,5	
	Stempels voor en blad achter omlaag		*7,9	7,4	*6,0	4,8	*5,1	3,4	*3,5	3,1	
	Blad voor en stempels achter omlaag		*7,9	7,8	*6,0	5,0	*5,1	3,6	*3,5	3,2	
	4 stempels omlaag		*7,9	*7,9	*6,0	5,8	*5,1	*4,1	*3,5	*3,5	
1,5 m	Blad achter omhoog		4,7	3,8	3,2	2,6	2,3	1,9	2,1	1,7	8,10
	Blad achter omlaag		*9,0	4,5	*6,6	3,0	*5,3	2,2	*3,8	2,0	
	Stempels achter omlaag		*9,0	5,5	*6,5	3,7	4,6	2,7	*3,8	2,4	
	Stempels voor en blad achter omlaag		*9,0	7,0	*6,6	4,6	*5,3	3,3	*3,8	3,0	
	Blad voor en stempels achter omlaag		*9,0	7,3	*6,6	4,8	5,1	3,5	*3,8	3,1	
	4 stempels omlaag		*9,0	8,6	*6,6	5,6	*5,3	4,0	*3,8	3,6	
0 m	Blad achter omhoog		4,5	3,6	3,1	2,5	2,3	1,8	2,1	1,7	7,90
	Blad achter omlaag		*9,2	4,2	*6,7	2,9	*5,2	2,1	*4,3	2,0	
	Stempels achter omlaag		*9,2	5,3	*6,3	3,6	4,5	2,6	4,2	2,4	
	Stempels voor en blad achter omlaag		*9,2	6,7	*6,7	4,4	*5,2	3,2	*4,3	3,0	
	Blad voor en stempels achter omlaag		*9,2	7,1	*6,7	4,6	5,0	3,4	*4,3	3,2	
	4 stempels omlaag		*9,2	8,4	*6,7	5,4	*5,2	3,9	*4,3	3,7	
-1,5 m	Blad achter omhoog	*8,4	6,5	4,5	3,6	3,0	2,4		2,3	1,9	7,38
	Blad achter omlaag	*8,4	*8,4	*8,6	4,2	*6,4	2,8		*4,8	2,2	
	Stempels achter omlaag	*8,4	*8,4	*8,6	5,2	*6,2	3,5		4,6	2,7	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*8,4	*8,4	*8,6	6,7	*6,4	4,4		*4,8	3,3	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*8,4	*8,4	*8,6	7,0	*6,4	4,6		*4,8	3,5	
	4 stempels omlaag	*8,4	*8,4	*8,6	8,3	*6,4	5,4		*4,8	4,0	
-3,0 m	Blad achter omhoog	8,6	6,7	4,5	3,6	3,1	2,5		2,8	2,3	6,47
	Blad achter omlaag	*9,4	7,9	*7,2	4,3	*5,2	2,9		*4,6	2,6	
	Stempels achter omlaag	*9,4	*9,4	*7,2	5,3	*5,2	3,5		*4,6	3,2	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*9,4	*9,4	*7,2	6,7	*5,2	4,4		*4,6	4,0	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*9,4	*9,4	*7,2	7,1	*5,2	4,6		*4,6	4,2	
	4 stempels omlaag	*9,4	*9,4	*7,2	*7,2	*5,2	*5,2		*4,6	*4,6	

## ZX190W-3 MET MONOBLOCK BOOM, 2,71 M ARM, STANDAARD CHASSIS, EXTRA BREED

### Metrische maten

Opmerkingen: 1. De metingen zijn gebaseerd op ISO 10567.

- De hefcapaciteit van de ZAXIS-serie is niet meer dan 75% van de kantelbelasting met de machine op een stevige, vlakke ondergrond of 87% volledige hydraulische capaciteit.
- Het laadpunt is de middellijn van de montagepen van de bakscharnier op de arm.
- \*Geeft aan dat de belasting wordt beperkt door de hydraulische capaciteit.
- 0 m = grond.



A: Laadstraal  
B: Hoogte laadpunt  
C: Hefcapaciteit

Meting via achterkant Meting via zijkant 360 graden Eenheid: 1.000 kg

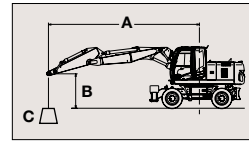
Stabilisatie	Laadstraal								Bij max. bereik		
	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				Meter
6,0 m	Blad achter omhoog				3,7	3,1			2,9	2,5	6,88
	Blad achter omlaag				*4,9	3,5			*3,4	2,8	
	Stempels achter omlaag				*4,9	4,2			*3,4	3,3	
	Stempels voor en blad achter omlaag				*4,9	*4,9			*3,4	*3,4	
	Blad voor en stempels achter omlaag				*4,9	*4,9			*3,4	*3,4	
	4 stempels omlaag				*4,9	*4,9			*3,4	*3,4	
4,5 m	Blad achter omhoog		5,6	4,7	3,6	3,0	2,5	2,1	2,4	2,0	7,62
	Blad achter omlaag		*6,5	5,3	*5,5	3,4	*3,9	2,4	*3,4	2,3	
	Stempels achter omlaag		*6,5	*6,4	*5,5	4,1	*3,9	2,8	*3,4	2,8	
	Stempels voor en blad achter omlaag		*6,5	*6,5	*5,5	5,0	*3,9	3,5	*3,4	*3,4	
	Blad voor en stempels achter omlaag		*6,5	*6,5	*5,5	5,2	*3,9	3,7	*3,4	*3,4	
	4 stempels omlaag		*6,5	*6,5	*5,5	*5,5	*3,9	*3,9	*3,4	*3,4	
3,0 m	Blad achter omhoog		5,1	4,3	3,4	2,8	2,4	2,0	2,2	1,8	8,01
	Blad achter omlaag		*7,9	4,9	*6,0	3,2	*5,1	2,3	*3,5	2,1	
	Stempels achter omlaag		*7,9	5,9	*6,0	3,9	4,7	2,8	*3,5	2,5	
	Stempels voor en blad achter omlaag		*7,9	7,5	*6,0	4,8	*5,1	3,4	*3,5	3,1	
	Blad voor en stempels achter omlaag		*7,9	7,8	*6,0	5,0	*5,1	3,6	*3,5	3,2	
	4 stempels omlaag		*7,9	*7,9	*6,0	5,8	*5,1	4,1	*3,5	*3,5	
1,5 m	Blad achter omhoog		4,7	3,9	3,2	2,6	2,3	1,9	2,1	1,7	8,10
	Blad achter omlaag		*9,0	4,5	*6,6	3,0	*5,3	2,2	*3,8	2,0	
	Stempels achter omlaag		*9,0	5,5	6,5	3,7	4,6	2,7	*3,8	2,4	
	Stempels voor en blad achter omlaag		*9,0	7,0	*6,6	4,6	*5,3	3,4	*3,8	3,0	
	Blad voor en stempels achter omlaag		*9,0	7,4	*6,6	4,8	5,2	3,5	*3,8	3,1	
	4 stempels omlaag		*9,0	8,7	*6,6	5,6	*5,3	4,0	*3,8	3,6	
0 m	Blad achter omhoog		4,5	3,7	3,0	2,5	2,2	1,9	2,1	1,7	7,90
	Blad achter omlaag		*9,2	4,3	*6,7	2,9	*5,2	2,1	*4,3	2,0	
	Stempels achter omlaag		*9,2	5,3	6,3	3,6	4,5	2,6	4,2	2,4	
	Stempels voor en blad achter omlaag		*9,2	6,8	*6,7	4,5	*5,2	3,3	*4,3	3,1	
	Blad voor en stempels achter omlaag		*9,2	7,1	*6,7	4,7	5,1	3,4	*4,3	3,2	
	4 stempels omlaag		*9,2	8,4	*6,7	5,4	*5,2	3,9	*4,3	3,7	
-1,5 m	Blad achter omhoog		8,4	6,6	4,5	3,6	3,0	2,5	2,3	1,9	7,38
	Blad achter omlaag		*8,4	7,9	*8,6	4,2	*6,4	2,9	*4,8	2,2	
	Stempels achter omlaag		*8,4	*8,4	*8,6	5,2	6,3	3,5	4,6	2,7	
	Stempels voor en blad achter omlaag		*8,4	*8,4	*8,6	6,7	*6,4	4,4	*4,8	3,3	
	Blad voor en stempels achter omlaag		*8,4	*8,4	*8,6	7,1	*6,4	4,6	*4,8	3,5	
	4 stempels omlaag		*8,4	*8,4	*8,6	8,3	*6,4	5,4	*4,8	4,0	
-3,0 m	Blad achter omhoog		8,6	6,7	4,5	3,7	3,0	2,5	2,8	2,3	6,47
	Blad achter omlaag		*9,4	8,0	*7,2	4,3	*5,2	2,9	*4,6	2,6	
	Stempels achter omlaag		*9,4	*9,4	*7,2	5,3	*5,2	3,5	*4,6	3,2	
	Stempels voor en blad achter omlaag		*9,4	*9,4	*7,2	6,8	*5,2	4,5	*4,6	4,0	
	Blad voor en stempels achter omlaag		*9,4	*9,4	*7,2	7,1	*5,2	4,7	*4,6	4,2	
	4 stempels omlaag		*9,4	*9,4	*7,2	*7,2	*5,2	*5,2	*4,6	*4,6	

## ZX190W-3 MET 2-DELIGE BOOM, 2,40 M ARM, STANDAARD CHASSIS, STANDAARD BREEDTE

### Metrische maten

Opmerkingen: 1. De metingen zijn gebaseerd op ISO 10567.

- De hefcapaciteit van de ZAXIS-serie is niet meer dan 75% van de kantelbelasting met de machine op een stevige, vlakke ondergrond of 87% volledige hydraulische capaciteit.
- Het laadpunt is de middellijn van de montagepen van de bakscharnier op de arm.
- \*Geeft aan dat de belasting wordt beperkt door de hydraulische capaciteit.
- 0 m = grond.



A: Laadstraal  
B: Hoogte laadpunt  
C: Hefcapaciteit

Meting via achterkant Meting via zijkant 360 graden Eenheid: 1.000 kg

Stabilisatie	Laadstraal								Bij max. bereik		Meter	
	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m					
7,5 m	Blad achter omhoog		*4,5	*4,5					*4,2	4,0	5,14	
	Blad achter omlaag		*4,5	*4,5					*4,2	*4,2		
	Stempels achter omlaag		*4,5	*4,5					*4,2	*4,2		
	Stempels voor en blad achter omlaag			*4,5	*4,5				*4,2	*4,2		
	Blad voor en stempels achter omlaag			*4,5	*4,5				*4,2	*4,2		
4 stempels omlaag			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2		
6,0 m	Blad achter omhoog		*4,5	*4,5	3,8	3,2			3,2	2,7	6,48	
	Blad achter omlaag		*4,5	*4,5	*4,5	3,6			*3,7	*3,1		
	Stempels achter omlaag		*4,5	*4,5	*4,5	4,3			*3,7	*3,7		
	Stempels voor en blad achter omlaag		*4,5	*4,5	*4,5	*4,5			*3,7	*3,7		
	Blad voor en stempels achter omlaag			*4,5	*4,5	*4,5	*4,5		*3,7	*3,7		
4 stempels omlaag			*4,5	*4,5	*4,5	*4,5			*3,7	*3,7		
4,5 m	Blad achter omhoog	*7,0	*7,0	*5,4	4,3	3,8	3,2		*3,6	2,2	7,27	
	Blad achter omlaag	*7,0	*7,0	*5,4	5,4	*4,8	3,6		*3,6	2,5		
	Stempels achter omlaag	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	4,2		*3,6	3,0		
	Stempels voor en blad achter omlaag	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	*4,8		*3,6	*3,6		
	Blad voor en stempels achter omlaag	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	*4,8		*3,6	*3,6		
4 stempels omlaag	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	*4,8			*3,6	*3,6		
3,0 m	Blad achter omhoog	*8,5	8,1	5,5	4,7	3,7	3,2	2,5	2,0	2,3	1,9	7,68
	Blad achter omlaag	*8,5	*8,5	*6,9	5,2	*5,4	3,6	*4,7	2,3	*3,6	2,2	
	Stempels achter omlaag	*8,5	*8,5	*6,9	6,2	*5,4	4,2	*4,7	2,8	*3,6	2,7	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*8,5	*8,5	*6,9	*6,9	*5,4	5,0	*4,7	3,5	*3,6	3,3	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*8,5	*8,5	*6,9	*6,9	*5,4	5,1	*4,7	3,6	*3,6	3,5	
4 stempels omlaag	*8,5	*8,5	*6,9	*6,9	*5,4	*5,4	*4,7	4,2	*3,6	*3,6		
1,5 m	Blad achter omhoog	9,8	8,0	5,4	4,6	3,7	3,1	2,4	2,0	2,2	1,8	7,77
	Blad achter omlaag	*10,6	9,2	*8,3	*5,2	*6,1	3,5	*5,1	2,3	*3,9	2,1	
	Stempels achter omlaag	*10,6	*10,6	*8,3	6,1	*6,1	4,2	4,7	2,8	*3,9	2,6	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*10,6	*10,6	*8,3	7,3	*6,1	4,9	*5,1	3,4	*3,9	3,2	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*10,6	*10,6	*8,3	7,6	*6,1	5,1	*5,1	3,6	*3,9	3,3	
4 stempels omlaag	*10,6	*10,6	*8,3	*8,3	*6,1	*5,8	*5,1	4,1	*3,9	*3,9		
0 m	Blad achter omhoog	9,9	8,1	5,5	4,5	3,5	2,9	2,3	1,9	2,3	1,8	5,56
	Blad achter omlaag	*13,0	9,3	*9,0	5,2	*6,6	3,3	*4,9	2,2	*4,3	2,1	
	Stempels achter omlaag	*13,0	11,4	*9,0	6,2	6,5	4,0	4,6	2,7	*4,3	2,6	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*13,0	*13,0	*9,0	7,4	*6,6	4,9	*4,9	3,3	*4,3	3,3	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*13,0	*13,0	*9,0	7,7	*6,6	5,1	*4,9	3,5	*4,3	3,4	
4 stempels omlaag	*13,0	*13,0	*9,0	8,7	*6,6	5,9	*4,9	4,0	*4,3	4,0		
-1,5 m	Blad achter omhoog	9,8	7,7	5,3	4,3	3,3	2,7			2,5	2,0	7,01
	Blad achter omlaag	*14,6	9,1	*9,2	5,0	*6,8	3,1			*5,2	2,4	
	Stempels achter omlaag	*14,6	11,6	*9,2	6,1	6,6	3,8			5,1	2,9	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*14,6	*14,3	*9,2	7,6	*6,8	4,7			*5,2	3,6	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*14,6	*14,6	*9,2	8,0	*6,8	4,9			*5,2	3,8	
4 stempels omlaag	*14,6	*14,6	*9,2	8,9	*6,8	5,7			*5,2	4,4		
-3,0 m	Blad achter omhoog	9,7	7,7	5,0	4,0					3,2	2,6	5,94
	Blad achter omlaag	*15,1	9,0	*9,4	4,7					*5,9	3,0	
	Stempels achter omlaag	*15,1	11,5	*9,4	5,7					*5,9	3,7	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*15,1	*15,1	*9,4	7,2					*5,9	4,6	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*15,1	*15,1	*9,4	7,6					*5,9	4,8	
4 stempels omlaag	*15,1	*15,1	*9,4	9,0					*5,9	5,6		

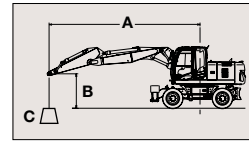


## ZX190W-3 MET 2-DELIGE BOOM, 2,40 M ARM, STANDAARD CHASSIS, EXTRA BREED

### Metrische maten

Opmerkingen: 1. De metingen zijn gebaseerd op ISO 10567.

- De hefcapaciteit van de ZAXIS-serie is niet meer dan 75% van de kantelbelasting met de machine op een stevige, vlakke ondergrond of 87% volledige hydraulische capaciteit.
- Het laadpunt is de middellijn van de montagepen van de bakscharnier op de arm.
- \*Geeft aan dat de belasting wordt beperkt door de hydraulische capaciteit.
- 0 m = grond.



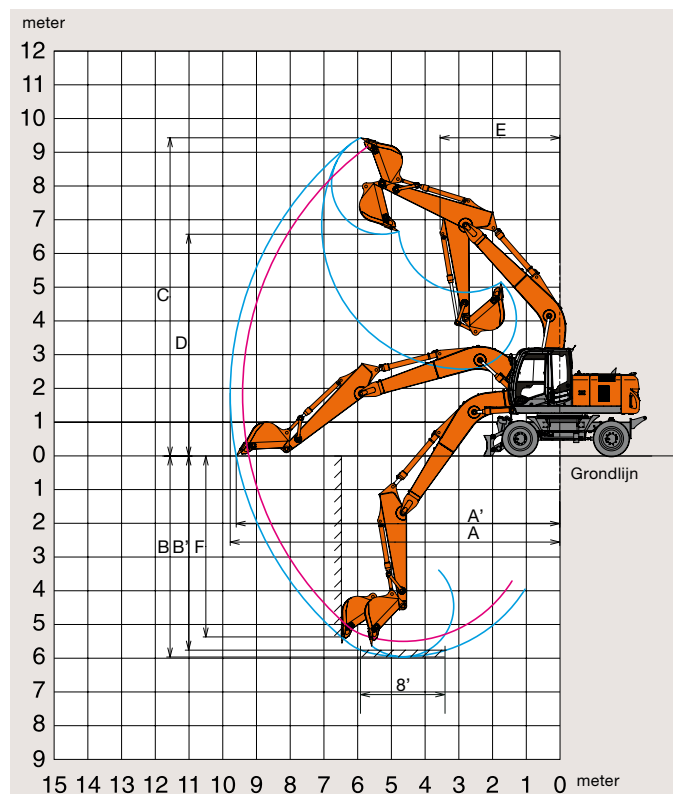
A: Laadstraal  
B: Hoogte laadpunt  
C: Hefcapaciteit

Meting via achterkant Meting via zijkant 360 graden Eenheid: 1.000 kg

Stabilisatie	Laadstraal								Bij max. bereik		Meter	
	3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m					
7,5 m	Blad achter omhoog			*4,5	*4,5					*4,2	4,0	5,14
	Blad achter omlaag			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
	Stempels achter omlaag			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
	Stempels voor en blad achter omlaag			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
	Blad voor en stempels achter omlaag			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2	
4 stempels omlaag			*4,5	*4,5					*4,2	*4,2		
6,0 m	Blad achter omhoog			*4,5	*4,5	3,8	3,2			3,2	2,7	6,48
	Blad achter omlaag			*4,5	*4,5	*4,5	*4,3			*3,7	*3,1	
	Stempels achter omlaag			*4,5	*4,5	*4,5	*4,3			*3,7	*3,7	
	Stempels voor en blad achter omlaag			*4,5	*4,5	*4,5	*4,5			*3,7	*3,7	
	Blad voor en stempels achter omlaag			*4,5	*4,5	*4,5	*4,5			*3,7	*3,7	
4 stempels omlaag			*4,5	*4,5	*4,5	*4,5			*3,7	*3,7		
4,5 m	Blad achter omhoog	*7,0	*7,0	*5,4	4,8	3,8	3,2			2,6	2,2	7,27
	Blad achter omlaag	*7,0	*7,0	*5,4	5,4	*4,8	3,6			*3,6	2,5	
	Stempels achter omlaag	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	4,2			*3,6	3,0	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	*4,8			*3,6	*3,6	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	*4,8			*3,6	*3,6	
4 stempels omlaag	*7,0	*7,0	*5,4	*5,4	*4,8	*4,8			*3,6	*3,6		
3,0 m	Blad achter omhoog	*8,5	8,2	5,5	4,7	3,7	3,2	2,4	2,0	2,3	1,9	7,68
	Blad achter omlaag	*8,5	*8,5	*6,9	5,3	*5,4	3,6	*4,7	2,3	*3,6	2,2	
	Stempels achter omlaag	*8,5	*8,5	*6,9	6,2	*5,4	4,2	*4,7	2,8	*3,6	2,7	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*8,5	*8,5	*6,9	*6,9	*5,4	5,0	*4,7	3,5	*3,6	3,4	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*8,5	*8,5	*6,9	*6,9	*5,4	5,2	*4,7	3,7	*3,6	3,5	
4 stempels omlaag	*8,5	*8,5	*6,9	*6,9	*5,4	5,4	*4,7	4,2	*3,6	*3,6		
1,5 m	Blad achter omhoog	9,8	8,1	5,4	4,6	3,7	3,1	2,4	2,0	2,2	1,8	7,77
	Blad achter omlaag	*10,6	9,3	*8,3	5,2	*6,1	3,5	*5,1	2,3	*3,9	2,1	
	Stempels achter omlaag	*10,6	*10,6	*8,3	6,1	*6,1	4,2	4,7	2,8	*3,9	2,6	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*10,6	*10,6	*8,3	7,4	*6,1	5,0	*5,1	3,4	*3,9	3,2	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*10,6	*10,6	*8,3	7,7	*6,1	5,2	*5,1	3,6	*3,9	3,4	
4 stempels omlaag	*10,6	*10,6	*8,3	*8,3	*6,1	5,8	*5,1	4,1	*3,9	*3,9		
0 m	Blad achter omhoog	9,9	8,1	5,5	4,6	3,5	2,9	2,3	1,9	2,3	1,9	7,56
	Blad achter omlaag	*13,0	9,4	*9,0	5,2	*6,6	3,3	*4,9	2,2	*4,3	2,2	
	Stempels achter omlaag	*13,0	11,4	*9,0	6,2	6,5	4,0	*4,6	2,7	*4,3	2,6	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*13,0	*13,0	*9,0	*7,5	*6,6	5,0	*4,9	3,3	*4,3	*3,3	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*13,0	*13,0	*9,0	7,7	*6,6	5,2	*4,9	3,5	*4,3	3,5	
4 stempels omlaag	*13,0	*13,0	*9,0	8,7	*6,6	5,9	*4,9	4,0	*4,3	4,0		
-1,5 m	Blad achter omhoog	9,8	7,8	5,3	4,4	3,3	2,7			2,5	2,1	7,01
	Blad achter omlaag	*14,6	9,2	*9,2	5,0	*6,8	3,1			*5,2	2,4	
	Stempels achter omlaag	*14,6	11,6	*9,2	6,1	6,6	3,8			5,1	2,9	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*14,6	14,4	*9,2	7,7	*6,8	4,7			*5,2	3,7	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*14,6	*14,6	*9,2	8,0	*6,8	4,9			*5,2	3,8	
4 stempels omlaag	*14,6	*14,6	*9,2	8,9	*6,8	5,7			*5,2	4,4		
-3,0 m	Blad achter omhoog	9,7	7,7	4,9	4,1					3,2	2,6	5,94
	Blad achter omlaag	*15,1	9,1	*9,4	4,7					*5,9	3,0	
	Stempels achter omlaag	*15,1	11,5	*9,4	5,8					*5,9	3,7	
	Stempels voor en blad achter omlaag	*15,1	*15,1	*9,4	7,3					*5,9	4,7	
	Blad voor en stempels achter omlaag	*15,1	*15,1	*9,4	7,6					*5,9	4,9	
4 stempels omlaag	*15,1	*15,1	*9,4	9,0					*5,9	5,7		

## WERKBEREIK

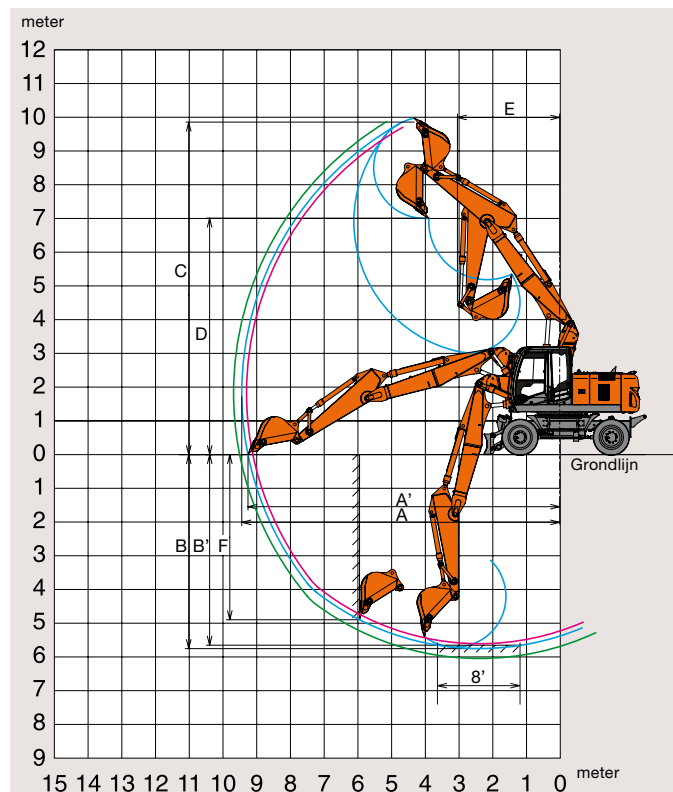
### ZX190W-3 MET MONOBLOCK BOOM



Eenheid: mm

Armlengte	2,26 m	2,71 m
A Max. graafbereik	9.220	9.580
A' Max. graafbereik (op de grond)	9.040	9.400
B Max. graafdiepte	5.390	5.830
B' Max. graafdiepte (8' niveau)	5.180	5.640
C Max. graafhoogte	9.160	9.250
D Max. storthoogte	6.340	6.450
E Min. draaicirkel	3.510	3.480
F Max. verticale muur	4.810	5.260
Graafkracht bak ISO	116 kN (11.800 kgf)	
Graafkracht bak SAE: PCSA	102 kN (10.400 kgf)	
Opbrekkkracht arm ISO	99 kN (10.100 kgf)	86 kN (8.780 kgf)
Opbrekkkracht arm SAE: PCSA	95 kN (9.680 kgf)	83 kN (8.460 kgf)

### ZX190W-3 MET 2-DELIGE BOOM



Eenheid: mm

Armlengte	2,26 m	2,40 m	2,71 m
A Max. graafbereik	9.100	9.240	9.480
A' Max. graafbereik (op de grond)	8.920	9.060	9.310
B Max. graafdiepte	5.500	5.640	5.930
B' Max. graafdiepte (8' niveau)	5.400	5.540	5.830
C Max. graafhoogte	9.670	9.780	9.850
D Max. storthoogte	6.760	6.870	6.950
E Min. draaicirkel	3.150	2.970	3.000
F Max. verticale muur	4.630	4.800	5.030
Graafkracht bak ISO	116 kN (11.800 kgf)		
Graafkracht bak SAE: PCSA	102 kN (10.400 kgf)		
Opbrekkkracht arm ISO	99 kN (10.100 kgf)	92 kN (9.390 kgf)	86 kN (8.780 kgf)
Opbrekkkracht arm SAE: PCSA	95 kN (9.680 kgf)	88 kN (9.020 kgf)	83 kN (8.460 kgf)



## STANDAARDUITRUSTING

De standaarduitrusting kan per land verschillen, dus raadpleeg uw Hitachi-dealer voor meer informatie.

### MOTOR

- H/P-modusbesturing
- E-modusbesturing
- 50 A wisselstroomdynamo
- Droge luchtfilter met afvoerklep (met veiligheidselement)
- Verwisselbaar motoroliefilter
- Verwisselbaar dubbel brandstoffilter
- Dubbele filters luchtreiniger
- Radiator, oliekoeler en tussenkoeler met stofbeschermingsnet
- Expansietank radiator
- Ventilatorbescherming
- Motor met geïsoleerde ophanging
- Automatisch stationairloopsysteem
- Brandstofkoeler
- Elektrische brandstofpomp
- Motorolie aftapplug

### HYDRAULISCH SYSTEEM

- Keuzeschakelaar werkmodus
- E-P-besturingssysteem
- Snel opwarmstelsel voor servosysteem
- Schokabsorberend ventiel in servosysteem
- Houdklep voor boom-arm
- Remkleppen voor rijsystemen
- Regelklep met hoofdonthlastklep
- Extra poort voor regelklep
- Inlaatfilter
- Retourfilter
- Pilotfilter
- Klep uitzwaaidemper
- Stuurfilter
- Stempels worden separaat bediend

### BOVENWAGEN

- Motorkap
- Brandstofpeilvlotter
- Oliepeilmeter hydrauliek
- Achteruitkijkspiegels, links en rechts
- Parkeerrem tegen zwenken
- Zwenkblockering
- 120 Ah accu's

### ONDERWAGEN

- Parkeerrem
- Gereedschapskist: linkerchassis
- Banden met grippatroon (10.00-20 16 PR)
- Vulring
- 4 bevestigingshaken

### ACCESSOIRES VOORKANT

- HN-bus
- Tungsten Carbide thermische spray
- Versterkte stootplaat van hars
- Pen met flens
- Centraal smeersysteem
- Vuilafdichting op alle bakpenen

### CABINE

- CRES II (Versterkte Structuur Middenpijler)-cabine
- Cabine die voldoet aan OPG-dakbescherming niveau 1 (ISO 10262)
- Stalen, geluidsarme cabine voor alle weersomstandigheden
- Voorzien van gelaagde, getinte (groene) ruiten
- 4 met vloeistof gevulde trillingsdempers waarop de cabine is bevestigd
- De ruiten aan de boven-, onder- en linkerzijde kunnen worden geopend
- Ruitenwissers met intervalschakeling
- Sproeier voor voorruit
- Voetensteun
- Elektrische dubbele claxon
- AM/FM-radio met digitale klok
- Rolgordel
- Bekerhouder
- Sigarenaansteker
- Asbak
- Opbergbox
- Handschoenenkastje
- Vloermat
- Korte bedieningshendels
- Noodhendel bediening met kantelbare console
- Noodschakelaar motor
- Automatische klimaatregeling
- Regenkap
- Ergonomisch vormgegeven, verstelbare stoel met verstelbare armleuningen
- Geveerde, verwarmde stoel
- Transparant dak met rolgordijn
- Zonnescherm
- Cabellicht (met vertraging)

### VERLICHTING EN SIGNALLEN

- Twee koplampen
- Werklampen
- Combinatielampen
- Richtingaanwijzers
- Remlampen
- Bodemlampen
- Waarschuwinglampen

### BEWAKINGSSYSTEEM

- Meter:
  - Snelheidsmeter, toerenteller, urenmeter, kilometermeter, dagteller, temperatuurmeter
  - motorkoelvloeistof, drukmeter hydraulische remmen, brandstofmeter, klok
- Alarmen:
  - oververhitting, waarschuwing motor, oliedruk motor, dynamo, laag brandstofniveau, vervuilingindicatie
  - hydraulische filter, vervuilingindicatie
  - luchtfilter, remoliedruk, bedieningssignaal is abnormaal voor stempels, blad, elektrische hendel, netwerk, werkmodus, blokkeringshendel

### CONTROLELAMP

- Multifunctionele monitor:
  - graafmodus, automatische stationairloop, automatische acceleratie, voorverwarming motor, parkeerrem, werkrem, asblokkering, positionering/uitrusting (sloophamer en breker), werkverlichting, stempels/blad
- Kolommonitor:
  - Richtingaanwijzers, groot licht koplampen, waarschuwingknipperlichten, F/N/R-aanduiding, bodemlicht, bedieningsonderbreking, lage snelheid

### ALARMZOEMERS

- Bediening van het front wanneer de parkeerrem is ingeschakeld, motoroliedruk, motoroververhitting, remdruk, overbelasting, fout van elektrische hendel

### DIVERSEN

- Standaard gereedschapsset
- Vergrendelbare motorkappen
- Vergrendelbare brandstofvuldoppen
- Antislipstrips, opstappen en leuning
- Rijrichtingmarkering op chassisframe
- GPS voorbereid
- Elektrische brandstofvulpomp

**OPTIONELE UITRUSTING**

De optionele uitrusting kan per land verschillen, dus raadpleeg uw Hitachi-dealer voor meer informatie.

**ONDERWAGEN**

- Kort chassis
- Schuifblad achter
- Stempels achter
- Schuifblad voor + stempels achter
- Stempels voor + schuifblad achter
- Stempels voor en achter
- Gereedschapskist rechts
- Brede assen

**ACCESSOIRES**

- Onderdelen voor hamer en breker
- Leidingen voor hamer en breker
- 2 gecombineerde doorstroomhulpleidingen
- Gelast drukstuk met gelaste haak
- Grijperleidingen
- Servo accumulator

**CABINE**

- Luchtgeveerde stoel met verwarming
- Gelamineerde, gebogen ruit
- FOPS-bescherming
- 12 V voeding

**VERLICHTING**

- Extra werkverlichting op voorzijde cabinedak
- Extra werkverlichting op achterzijde cabinedak
- Zwaailamp
- Extra boomverlichting met beschermkap
- Nummerbordverlichting

**OVERIG**

- Slangbreukkleppen
- Luchtvoorfilter op inlaatsysteem
- Biologisch afbreekbare olie
- Doorstroomfilter met hoog prestatievermogen (met beperkingsindicatie)

Deze specificaties kunnen zonder voorafgaand bericht worden gewijzigd.

Illustraties en foto's tonen de standaardmodellen en kunnen al dan niet optioneel materiaal of accessoires bevatten. Alle standaardonderdelen kunnen een andere kleur en kenmerken vertonen. Lees voor gebruik de gebruikershandleiding voor correcte bediening.