

ZAXIS-3-serie versie met kort
zwenkmechanisme

HITACHI

ZAXIS
29U



HYDRAULISCHE GRAAFMACHINE

- Modelcode: ZX29U-3
- Nominaal vermogen: 19,7 kW (26,4 HP)
- Bedrijfsgewicht: 3.060 - 3.230 kg
- Bak: 0,08 m³



Geavanceerd design van Hitachi geschikt voor verschillende functies

De nieuwe Hitachi ZAXIS-U3-serie is op heel wat vlakken verbeterd en heeft een nog steviger chassis voor een betere duurzaamheid en betere prestaties.

Meer prestaties (Pagina 4)

- De nieuwe motor heeft een groter vermogen en werkt efficiënter.
- Dankzij de Eco Zone, een nieuwe functie, werkt de machine zuiniger.
- Vlot gecombineerd gebruik voor betere prestaties.
- Standaard is een extra conragewicht voorzien voor meer stabiliteit bij het gebruik van lange of speciale uitrustingsstukken*.

*Extra leidingen zijn standaard voorzien.

Nog duurzamer (Pagina 5)

- De verzwaarde beschermplaat in V-vorm zorgt voor extra bescherming van de hefcilinder tegen beschadiging.
- Er worden zware stalen steunen gebruikt voor het blad en de armcilinderverbinding en boom-armverbinding zijn versterkt.



* Canopy op 4 pijlers is optioneel.



Modelcode: ZX29U-3
Nominiaal vermogen: 19,7 kW (26,4 HP)
Bedrijfsgewicht: 3.060 - 3.230 kg
Bak: 0,08 m³

ZAVIS
29u

Compacte machine met korte draaicirkel

Dankzij het compacte ontwerp met korte draaicirkel kan de machine zelfs op krappe werkplekken efficiënt worden ingezet.

Verbeterd bedieningscomfort (Pagina 6)

- Hoge rugleuning (cabine).
- Korte bedieningshendel voor langdurige bediening zonder vermoeidheidsverschijnselen.



Gemakkelijker in onderhoud (Pagina 7)

- Centrale onderhoudspunten voor eenvoudig dagelijks onderhoud.
- De hydraulische slangen zijn voorzien van snelkoppelingen voor snelle vervanging.
- De radiator en oliekoeler zijn dusdanig gevormd dat ophoping van vuil voorkomen wordt en het schoonmaken makkelijker is.

Verbeterde veiligheid (Pagina 7)

- Met het neutrale motorstartstelsel kunt u de motor alleen starten wanneer de instapbeveiliging van het bedieningsmechanisme in de vergrendelstand staat.
- ROPS/TOPS-cabine en canopy.

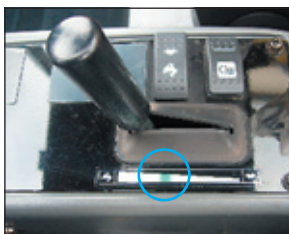
Opmerkingen: Een aantal van de foto's in deze brochure tonen een onbemande machine met de uitrustingsstukken in een werkpositie. Deze zijn enkel genomen bij wijze van demonstratie en de getoonde handelingen zijn niet aanbevolen onder normale bedrijfsomstandigheden.

Meer prestaties

De nieuwe motor is gekoppeld aan het nieuwe hydraulische systeem voor betere prestaties met minder brandstofverbruik. De Eco Zone is een nieuwe energiezuinige functie.



- **De nieuwe motor voldoet aan de emissievoorschriften EU Stage III A**



Eco zone



Extra contragewicht

De nieuwe motor, gecombineerd met het nieuwe hydraulische systeem, heeft een groter vermogen en werkt efficiënter. De Eco Zone beperkt het brandstofverbruik en levert toch uitstekende prestaties. Het beproefde hydraulische systeem met 3 pompen zorgt voor vlot gecombineerd gebruik, wat de prestaties ten goede komt. Bij het rijden met hoge snelheid daalt de snelheid van de rijmotor automatisch bij hoge belasting, zoals sturen, en stijgt weer wanneer de belasting daalt. Er kan ook gemakkelijk worden overgeschakeld van een hoge naar lage snelheid, en omgekeerd. Standaard is een extra contragewicht voorzien, dat zorgt voor meer stabiliteit bij het gebruik van lange of speciale uitrustingsstukken.



Stevig chassis voor zware werkzaamheden

De bakophanging en het blad zijn versterkt voor een grotere duurzaamheid en productiviteit, ook onder zware omstandigheden.

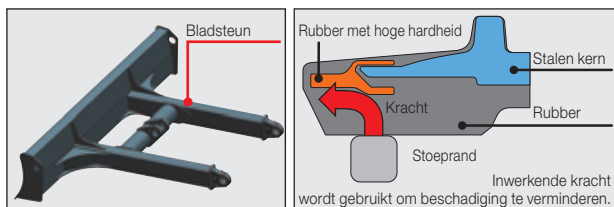


Versterkte bevestigingspunten aan de voorkant



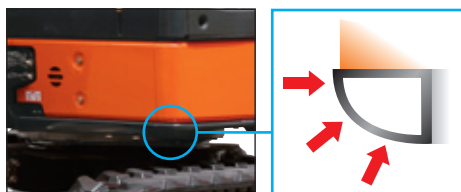
De hefcilinderbeveiliging is gebogen (V-vorm) om zo de hefcilinder tegen beschadiging te beschermen. De armcilinderverbinding en boom-armverbinding zijn eveneens versterkt.

Versteigde onderwagen



Het blad is voorzien van zware stalen steunen voor extra stevigheid. Elke rupsplaat is versterkt met een stalen kern. De rand van de rupsplaat is daardoor beter bestand tegen beschadiging bij bijvoorbeeld het rijden op verharde wegen en randen.

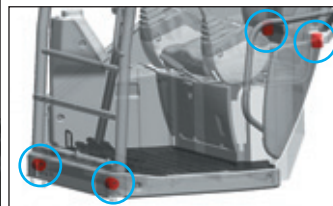
Versterkte bovenwagen



Het bewezen D-vormige frame wordt gebruikt om de bovenwagen tegen schade te beschermen.

Verbeterd bedieningscomfort

De machine is standaard uitgerust met een hoge rugleuning en korte bedieningshendels voor meer comfort voor de machinist.



Schokabsorberende rubbers

De machinist kan nu genieten van nog meer comfort dankzij een aantal verfijnde voorzieningen: gebruik van heldere kleuren in de cabine, hoge rugleuning, korte bedieningshendels, polssteun, rolgordel, airconditioning, AM/FM-radio en regenklep (canopy). De cabine zelf steunt op vier schokabsorberende rubberen dempers voor meer rijplezier.



Korte bedieningshendel

Polssteun

Gemakkelijk in onderhoud en veilig

Het ingenieuze ontwerp van Hitachi maakt de controle vooraf eenvoudiger, vergt minder reiniging en vergemakkelijkt het dagelijkse onderhoud.



Vereenvoudigd onderhoud



Hydraulische slangen met snelkoppelingen

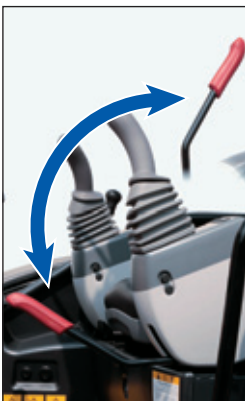
50°

De motorkap kan omhoog en omlaag worden geschoven voor eenvoudig onderhoud in een beperkte ruimte.

De vloer van de cabine kan tot 50° naar voren worden gekanteld voor gemakkelijke toegang tot de onderkant van de cabine en achterkant van de motor. De vorm van de radiator en oliekoeler voorkomen de ophoping van stof en vergemakkelijkt het schoonmaken. Hydraulische slangen zijn voorzien van snelkoppelingen voor snelle vervanging.

Opmerking: bij dagelijks onderhoud hoeft de cabine niet naar voren te worden gekanteld.

Veiligheidsvoorzieningen



Afgebeeld ziet u de ROPS-/OPG-cabine (met dakbescherming).

Zet de instapbeveiliging van het bedieningsmechanisme in de bovenste stand om bediening van het uitrustingsstuk, zwenken, rijden en blad te vergrendelen. Zo vermijdt u verkeerde handelingen door onbedoelde hendelbediening. Met het neutrale motorstartstelsel kunt u de motor alleen starten wanneer de instapbeveiliging van het bedieningsmechanisme in de vergrendelstand staat. Bovendien beschikt u standaard over een zwenk- en rijparkeerrem voor gemakkelijk werken op een helling. Deze cabine beschermt de machinist en voldoet aan de ROPS-, TOPS- en OPG-vereisten (niveau 1) voor dakbescherming.

*ROPS: Roll-Over Protection Structure
TOPS: Tip-Over Protection Structure
OPG: Operator Protective Guards*

TECHNISCHE GEGEVENS

MOTOR

Model	Yanmar 3TNV88
Type	Watergekoelde viertaktmotor, directe inspuiting
Aantal cilinders	3
Nominaal vermogen	
ISO 9249, netto	19,7 kW (26,4 HP) bij 2.200 min ⁻¹ (rpm)
EEC 80/1269, netto ...	19,7 kW (26,4 HP) bij 2.200 min ⁻¹ (rpm)
SAE J1349, netto ...	19,7 kW (26,4 HP) bij 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Bruto	20,2 kW (27,1 HP) bij 2.200 min ⁻¹ (rpm)
Maximum koppel	107 N·m (10,9 kgf·m) bij 1.000 min ⁻¹ (rpm)
Cilinderinhoud	1,642 L
Boring en slag	88 mm x 90 mm
Elektrisch systeem	
Spanning	12 V
Accu's	55 Ah
Alternator	40 A
Startmotor	1,7 kW

HYDRAULISCH SYSTEEM

Hoofdpompen	2 plunjerpompen met variabele opbrengst 1 tandwielpomp
Maximale olieopbrengst ...	2 x 35,2 L/min 1 x 17,6 L/min
Hulpomp	1 tandwielpomp
Maximale olieopbrengst...	9,9 L/min
Extra functie	
Maximale olieopbrengst...	53 L/min

Hydraulische motoren

Rijden	2 axiale plunjerpompen met variabele opbrengst
Zwenken	1 axiale plunjermotor

Werkdruk maximaal

Graafuitrusting	24,5 MPa (250 kgf/cm ²)
Zwenken	18,6 MPa (190 kgf/cm ²)
Rijsysteem	24,5 MPa (250 kgf/cm ²)
Servosysteem	3,9 MPa (40 kgf/cm ²)
Extra functie	24,5 MPa (250 kgf/cm ²)

Hydraulische cilinders

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

Afmetingen

	Aantal	Boring	Stangdiameter	Slag
Boom	1	75 mm	45 mm	567 mm
Arm	1	65 mm	40 mm	549 mm
Bak	1	55 mm	35 mm	437 mm
Blad	1	80 mm	45 mm	135 mm
Zwenkboom	1	75 mm	40 mm	525 mm

Hydraulische filters

De hydraulische systemen maken gebruik van hydraulische filters van hoge kwaliteit. In de zuigleiding is een zuigfilter ingebouwd; doorstroomfilters bevinden zich in de retourleiding.

BEDIENING

Hydraulische bedieningshendels voor alle handelingen.

Instrumenthendels	2
Rijhendels met pedalen	2
Bladhendel	1

GELUIDSNIVEAU

Geluidsniveau (LwA) (2000 / 14 / EC) ...	94 dB (A)
Geluidsniveau (LpA) (ISO 6396)	76 dB (A)

BOVENWAGEN

Draaiend frame

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

Zwenksysteem

Axiale plunjermotor met planetaire tandwielvertraging wordt gesmeerd met hydraulische olie. De draaikrans is een eenrijige, 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	9,1 min ⁻¹ (rpm)
Koppel van het zwenkmechanisme ...	3,83 kN·m (390 kgf·m)

Cabine

Onafhankelijke ruime cabine, 960 mm breed en 1.520 mm hoog, die voldoet aan de ISO-normen*. Rondom voorzien van gelaagd glas voor goed zicht. De voorruit (boven en onder) kunnen worden geopend. Verstelbare stoel.

* International Standardization Organization (Internationale organisatie voor standaardisatie)

ONDERWAGEN

Rupsen

Rupsonderstel. Gelast rupsframe met gebruik van zorgvuldig gekozen materialen. Zijframe aan rupsframe vastgelast.

Aantal rollen en platen aan iedere zijde

Bovenrollen	1
Onderrollen	4

Rijsysteem

Iedere rupsketting wordt aangedreven door een axiale plunjermotor met twee snelheden via planetaire tandwielvertraging met mogelijkheid van tegengestelde rotatie van de rupskettingen. De kettingwielen (sprockets) zijn vervangbaar. De parkeerrem is een met een veer bekrachtigde/hydraulisch ontkoppelde schijfrem.

Rijsnelheden	Hoog: 0 tot 4,5 km/h Laag: 0 tot 2,6 km/h
--------------------	--

Maximale trekkracht... 27,3 kN (2.790 kgf)

Hellingshoek

58 % (30 graden) traploos

GEWICHTEN EN GRONDDRUK

Uitgerust met 2,10 m boom, 1,47 m arm en 0,08 m³ bak (ISO met kop) rubber tracks 300 mm.

Cabinetype	Bedrijfsge­wicht	Gronddruk
Canopy op 4 pijlers	3.060 kg	30 kPa (0,31 kgf/cm ²)
Cabine	3.230 kg	32 kPa (0,33 kgf/cm ²)

* (Bedrijfsge­wicht met 0,08 m³, volledig onderhouden, +80 kg machinist ISO 6016).

INHOUDEN

Brandstoftank	40,0 L
Motor­koel­vloeistof	5,0 L
Motorolie	7,2 L
Transmissie (iedere zijde)	0,6 L
Hydrauliek	56,0 L
Hydraulische oliereservoir	32,0 L

UITRUSTING

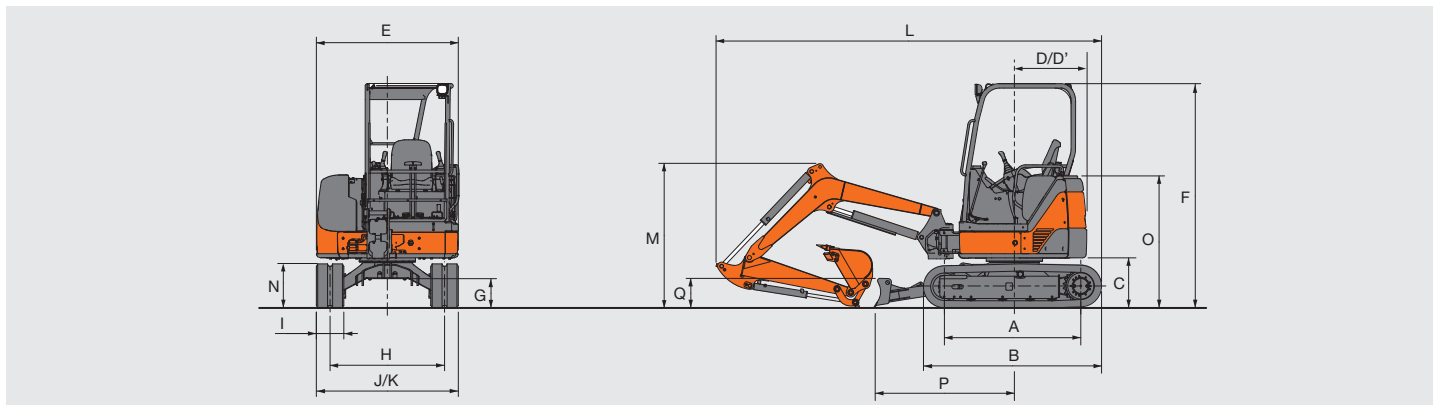
Boom en armen zijn uitgevoerd in zware gelaste staalconstructie. 2,10 m boom, 1,47 m en 1,17 m armen zijn beschikbaar.

Bak

Capaciteit ISO met kop	Breedte zonder zijmessen	Gewicht
0,08 m ³	450 mm	61 kg

TECHNISCHE GEGEVENS

AFMETINGEN



Eenheid: mm

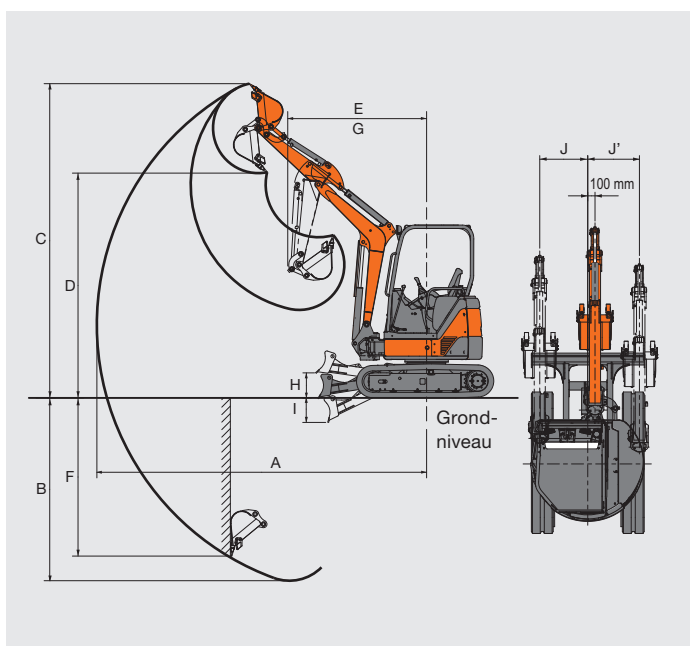
Modelcode	ZX29U-3			
	1,17 m arm		1,47 m arm	
	Canopy	Cabine	Canopy	Cabine
A Afstand tussen spanwiel en kettingwiel	1.490 (1.450)		1.490 (1.450)	
B Lengte onderwagen	1.950 (1.920)		1.950 (1.920)	
*C Ruimte onder contragewicht	550 (540)		550 (540)	
D Draaicirkel contragewicht	865		865	
D' Lengte achtereinde	865		865	
E Totale breedte van bovenwagen	1.550		1.550	
F Totale hoogte van cabine	2.460 (2.450)	2.500 (2.490)	2.460 (2.450)	2.500 (2.490)
*G Min. bodemvrijheid	320 (310)		320 (310)	
H Spoorbreedte	1.250		1.250	
I Breedte van de rupsplaten	300		300	
J Breedte onderwagen	1.550		1.550	
K Totale breedte	1.550		1.550	
L Totale lengte	4.200		4.280	
M Totale hoogte van de boom	1.570		1.870	
N Rupshoogte	480 (475)		480 (475)	
O Hoogte motorkap	1.420 (1.410)		1.420 (1.410)	
P Horizontale afstand tot blad	1.530		1.530	
Q Bladhoogte	320		320	

De gegevens tussen () zijn afmetingen van kamplaten.

Deze illustratie toont de ZX29U-3 met een 1,17 m arm, 0,08 m³ bak en 300 mm rubber tracks.

WERKBEREIK

Eenheid: mm

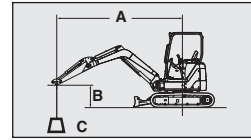


Modelcode	ZX29U-3			
	1,17 m arm		1,47 m arm	
	Canopy	Cabine	Canopy	Cabine
A Max. graafbereik	4.670		4.920	
B Max. graafdiepte	2.590		2.890	
C Max. graafhoogte	4.450	4.280	4.550	4.350
D Max. storthoogte	3.190	3.030	3.300	3.120
E Min. draaicirkel	1.960	2.050	2.040	2.100
F Max. verticale muur	2.200		2.390	
G Werkcirkel bij min. draaicirkel (maximale zwenkhoek boom)	1.580	1.750	1.640	1.790
H Hoogste positie onderkant blad boven grond	360			
I Laagste positie onderkant blad boven grond	315			
J/J' Zwenkafstand	605 / 740	605 / 700	605 / 740	605 / 700
Graafkracht bak ISO: PCSA	kN (kgf) 22,6 (2.300)		22,6 (2.300)	
Graafkracht bak SAE	kN (kgf) 18,6 (1.900)		18,6 (1.900)	
Opbreekkracht arm ISO: PCSA	kN (kgf) 15,5 (1.580)		13,4 (1.370)	
Opbreekkracht arm SAE	kN (kgf) 14,3 (1.460)		12,5 (1.280)	

Deze illustratie toont de ZX29U-3 met een 1,17 m arm, 0,08 m³ bak en 300 mm rubber tracks.

HEFCAPACITEITEN

- Opmerkingen: 1. De metingen zijn gebaseerd op ISO 10567.
 2. De hefcapaciteit 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. Een sterretje (*) geeft aan dat de belasting wordt beperkt door de hydraulische capaciteit.



- A: Laadstraal
 B: Hoogte laadpunt
 C: Hefcapaciteit

ZX29U-3 Canopy-versie, blad boven grond, 1,17 m arm



Meting via de zijkant of 360 graden



Meting via de voorkant

Eenheid: 1.000 kg

Conditie	Hoogte laadpunt	Laadstraal								Bij max. bereik		
		1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		meter		
Rubber tracks 300 mm	2,0 m					0,50	0,57			0,33	0,38	3,89
	1,0 m					0,47	0,54	0,31	0,35	0,31	0,35	4,03
	0 (Grond)			0,81	0,96	0,45	0,52			0,32	0,36	3,86
	-1,0 m	*1,77	*1,77	0,82	0,97	0,45	0,52			0,40	0,46	3,29

Conditie	Hoogte laadpunt	Laadstraal								Bij max. bereik		
		1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		meter		
Rubber tracks 300 mm Extra conragewicht 190 kg	2,0 m					0,59	0,66			0,40	0,44	3,89
	1,0 m					0,56	0,63	0,37	0,42	0,37	0,41	4,03
	0 (Grond)			0,96	1,13	0,54	0,61			0,39	0,43	3,86
	-1,0 m	*1,77	*1,77	0,97	1,14	0,54	0,61			0,48	0,54	3,29

ZX29U-3 Canopy-versie, blad op grond, 1,17 m arm

Eenheid: 1.000 kg

Conditie	Hoogte laadpunt	Laadstraal								Bij max. bereik		
		1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		meter		
Rubber tracks 300 mm	2,0 m					0,50	*0,82			0,33	*0,60	3,89
	1,0 m					0,47	*1,09	0,31	*0,76	0,31	*0,63	4,03
	0 (Grond)			0,81	*1,58	0,45	*1,24			0,32	*0,76	3,86
	-1,0 m	*1,77	*1,77	0,82	*1,96	0,45	*1,10			0,40	*0,91	3,29

Conditie	Hoogte laadpunt	Laadstraal								Bij max. bereik		
		1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		meter		
Rubber tracks 300 mm Extra conragewicht 190 kg	2,0 m					0,59	*0,82			0,40	*0,60	3,89
	1,0 m					0,56	*1,09	0,37	*0,76	0,37	*0,63	4,03
	0 (Grond)			0,96	*1,58	0,54	*1,24			0,39	*0,76	3,86
	-1,0 m	*1,77	*1,77	0,97	*1,96	0,54	*1,10			0,48	*0,91	3,29

ZX29U-3 Cabineversie, blad boven grond, 1,47 m arm

Eenheid: 1.000 kg

Conditie	Hoogte laadpunt	Laadstraal								Bij max. bereik		
		1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		meter		
Rubber tracks 300 mm	2,0 m					0,54	0,61	0,34	0,38	0,32	0,36	4,15
	1,0 m					0,50	0,57	0,33	0,37	0,30	0,33	4,29
	0 (Grond)			0,85	1,01	0,48	0,54	0,32	0,36	0,31	0,35	4,12
	-1,0 m	*1,46	*1,46	0,86	1,01	0,47	0,54			0,37	0,42	3,61
	-2,0 m			0,89	1,05					0,66	0,76	2,45

Conditie	Hoogte laadpunt	Laadstraal								Bij max. bereik		
		1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		meter		
Rubber tracks 300 mm Extra conragewicht 190 kg	2,0 m					0,62	*0,70	0,40	0,45	0,38	0,42	4,15
	1,0 m					0,59	0,67	0,39	0,44	0,35	0,39	4,29
	0 (Grond)			1,00	1,18	0,56	0,64	0,38	0,43	0,37	0,41	4,12
	-1,0 m	*1,46	*1,46	1,01	1,18	0,56	0,63			0,44	0,49	3,61
	-2,0 m			1,04	1,22					0,77	0,89	2,45

ZX29U-3 Cabineversie, blad op grond, 1,47 m arm

Eenheid: 1.000 kg

Conditie	Hoogte laadpunt	Laadstraal								Bij max. bereik		
		1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		meter		
Rubber tracks 300 mm	2,0 m					0,54	*0,70	0,34	*0,69	0,32	*0,52	4,15
	1,0 m					0,50	*0,99	0,33	*0,77	0,30	*0,55	4,29
	0 (Grond)			0,85	*1,66	0,48	*1,20	0,32	*0,83	0,31	*0,66	4,12
	-1,0 m	*1,46	*1,46	0,86	*2,13	0,47	*1,17			0,37	*0,86	3,61
	-2,0 m			0,89	*1,27					0,66	*0,90	2,45

Conditie	Hoogte laadpunt	Laadstraal								Bij max. bereik		
		1,0 m		2,0 m		3,0 m		4,0 m		meter		
Rubber tracks 300 mm Extra conragewicht 190 kg	2,0 m					0,62	*0,70	0,40	*0,69	0,38	*0,52	4,15
	1,0 m					0,59	*0,99	0,39	*0,77	0,35	*0,55	4,29
	0 (Grond)			1,00	*1,66	0,56	*1,20	0,38	*0,83	0,37	*0,66	4,12
	-1,0 m	*1,46	*1,46	1,01	*2,13	0,56	*1,17			0,44	*0,86	3,61
	-2,0 m			1,04	*1,27					0,77	*0,90	2,45

UITRUSTING

STANDAARDUITRUSTING

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

MOTOR

- Waterscheider voor motorbrandstof
- Expansietank radiator
- Elektrische brandstofpomp
- Verwisselbaar motoroliefilter
- Brandstoffilter

HYDRAULISCH SYSTEEM

- Hydraulische bedieningshendels
- Instap/startbeveiliging
- Parkeerrem tegen zwenken
- Rijparkeerrem
- Rijsysteem met twee snelheden
- Zuigfilter
- Retourfilter
- Pilotfilter
- Klep voor extra leidingen

CABINE

- ROPS-/OPG-cabine
- Airconditioner
- AM/FM-radio
- Ruitensproeier
- Ontwaseming
- Verstelbare stoel
- Geveerde stoel
- Rolgordel
- Polssteunen
- Extra 12V-aansluiting
- Ruitenwisser
- Bekerhouder
- Elektrische claxon
- Sigarenaansteker
- Vloermat
- Antislipplaat
- Asbak

BOVENWAGEN

- Extra contragewicht: 190 kg
- Gereedschapskist
- Achteruitkijkspiegel (bij cabine)

ONDERWAGEN

- 300 mm rubber tracks

ACCESSOIRES VOORKANT

- HN-bus
- 1,47 m arm
- Extra leidingen

OPTIONELE UITRUSTING

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

CANOPY OP 4 PIJLERS

- ROPS-/OPG-dak
- Verstelbare stoel
- Geveerde stoel
- Rolgordel
- Polssteunen
- Extra 12V-aansluiting
- Bekerhouder
- Elektrische claxon
- Sigarenaansteker
- Vloermat

BOVENWAGEN

- Servo accumulator
- Antidiefstalsysteem
- Multifunctionele hendel (instelbaar in 3 posities)

ONDERWAGEN

- 300 mm kamplaten
- 300 mm PAT crawlers

ACCESSOIRES VOORKANT

- 1,17 m arm

Deze specificaties kunnen zonder voorafgaand bericht worden gewijzigd. Illustraties en foto 's tonen de standaardmodellen en kunnen al of niet optioneel materiaal, accessoires bevatten en alle standaardonderdelen kunnen een andere kleur en kenmerken hebben. Lees voor gebruik de gebruikershandleiding voor correcte bediening.

