

ZAXIS-5-serie versie met kort zwenkmechanisme

**HITACHI**

Reliable solutions

**ZAXIS33U**



### **HYDRAULISCHE GRAAFMACHINE**

Modelcode : ZX33U-5A

Nominaal vermogen : 21,2 kW (28,4 HP)

Bedrijfgewicht : 3.320 - 3.720 kg

Bak ISO met kop : 0,08 m<sup>3</sup>



# RONDONOM DE MACHINE

## INHOUD

### 4-5 Prestaties

De minigraafmachines van Hitachi staan bekend om hun duurzaamheid en ze leveren een hoge productiviteit, gecombineerd met lagere bedrijfskosten.

### 6-7 Comfort

De cabine van de nieuwe Hitachi minigraafmachines is ruim en comfortabel, met meer beenruimte, beter zicht en gebruiksvriendelijke eigenschappen.

### 8-9 Onderhoud

Reiniging en onderhoud kunnen op de nieuwe ZAXIS 33U snel en eenvoudig worden uitgevoerd, dankzij de praktische en toegankelijke eigenschappen.

### 10-15 Specificaties

### Lagere brandstofkosten

Dankzij het geavanceerde energiebesparingsysteem van de nieuwe ZAXIS-minigraafmachines is het brandstofverbruik aanzienlijk gedaald.

### Verbeterde duurzaamheid

Deze nieuwe serie ZAXIS-minigraafmachines heeft een aantal nieuwe eigenschappen, zoals versterkte boom-arm verbinding, een verbeterde zwenkinrichting en bescherming van de hefcilinder.

### Meer veelzijdigheid

Met de hoge uitlaat (optioneel), rijden met automatische schakelfunctie en diverse optionele onderdelen is de nieuwe ZAXIS 33U geschikt voor uiteenlopende toepassingen.



# ZAXIS 33U

De nieuwe Hitachi ZAXIS 33U minigraafmachine is ontwikkeld met slechts één doel voor ogen; ervoor zorgen dat onze klanten hun visie kunnen realiseren. Deze zet een nieuwe norm op het gebied van prestaties, comfort en onderhoud, en bouwt voort op de reputatie van Hitachi met betrekking tot veelzijdigheid, betrouwbaarheid en duurzaamheid. Voor eigenaren voldoet de machine aan de vraag naar efficiëntie en hoge kwaliteit en voor machinisten biedt de machine een comfortabele, veilige werkomgeving die zeer gebruiksvriendelijk is. Dankzij diverse eenvoudige onderhoudsfuncties en de hulp van het after-sales programma van Hitachi Support Chain levert de nieuwe ZAXIS 33U een uitstekende inzetbaarheid, zodat u elke taak tot een succesvol einde kunt brengen: op tijd, binnen het budget en volgens hoge normen.

### Grote cabine

De brede bestuurdersstoel, een verbeterde armsteun en een eenvoudige instap in de cabine van de nieuwe ZAXIS zorgen dat de machinist in een comfortabele werkomgeving kan werken.

### Ultiem comfort

Extra airconditioningsroosters zorgen dat de temperatuur in de cabine het hele jaar comfortabel is.



### Korte draaicirkel

Dankzij de korte draaicirkel is de ZAXIS-minigraafmachine ideaal als er weinig ruimte is, vooral in stedelijke gebieden bij wegenbouw en projecten voor nutsvoorzieningen.

### Eenvoudig toegankelijke informatie

Op het grote, multifunctionele LCD-scherm ziet de machinist de technische gegevens van de machine en het is zowel overdag als 's avonds eenvoudig af te lezen.

### Snelle en eenvoudige toegang tot servicepunten

De nieuwe ZAXIS heeft brede kappen die eenvoudig te openen zijn en de radiator en oliekoeler zijn naast elkaar geplaatst.





# PRESTATIES

Net als alle nieuwe ZAXIS-modellen biedt de serie minigraafmachines een hoge productiviteit en lagere bedrijfskosten. Deze machines zijn geschikt voor projecten met grondverzetwerkzaamheden, nutsvoorzieningen en algemene bouwwerkzaamheden - vooral als er weinig ruimte is - en ze zijn snel, krachtig en energiezuinig. Bovendien zijn ze extreem duurzaam, dankzij een aantal nieuwe ontwerpeigenschappen, die door Hitachi zijn geïntegreerd om ervoor te zorgen dat de machines op elk werkterrein hoogstaande prestaties leveren.



# Lagere bedrijfskosten en meer duurzaamheid



## Lagere brandstofkosten

De keuze van uw machines is essentieel om de concurrentie in de competitieve bouwsector voor te blijven. De productiviteit en efficiëntie van uw machines hebben een directe impact op de winstgevendheid en uiteindelijk het succes van uw bedrijf. Deze overwegingen vormden de basis bij de ontwikkeling van de nieuwe serie ZAXIS-minigraafmachines.

Daarom is er bijvoorbeeld een energiebesparingsstelsel in het nieuwe ZAXIS 33U-model geïntegreerd. Het combineert de ECO-stand, het automatische stationairloopsysteem en de constante motortoerentalregeling van de graafmachine om het brandstofverbruik aanzienlijk te laten dalen. Andere voordelen van dit systeem zijn een lager geluidsniveau en lagere uitstoot.

Ook met de brandstofefficiëntie zit het wel goed bij de gloednieuwe motor van de ZAXIS-minigraafmachine, die is gekoppeld aan een elektronische regelaar. Samen met het efficiënte hydraulische systeem zorgt dit systeem dat de graafmachine minder brandstof verbruikt dan het vorige ZAXIS-model (21 % minder in de PWR-stand\*), terwijl de productiviteit hoog blijft.

## Meer duurzaamheid

U hebt betrouwbare en duurzame machines nodig bij de verschillende bouwprojecten waarbij u met deadlines te maken heeft, zodat u het werk op tijd en binnen het budget gedaan krijgt. De nieuwe ZAXIS-minigraafmachines zijn extreem duurzaam door diverse nieuwe en verbeterde eigenschappen.

De boom-arm verbindingen van de machine zijn versterkt, de zwenkinrichting is verbeterd en ook het D-frame is verstevigd. De ZAXIS 33U is daarnaast voorzien van een bescherming voor de hefcilinder en een nieuwe schuifbladconstructie. De kortere hendel voor de instapbeveiliging levert ook meer duurzaamheid.

De totale prestaties van uw machines zijn afhankelijk van een hoge inzetbaarheid en productiviteit. Wij geloven dat u door de duurzaamheid van onze nieuwe ZAXIS-minigraafmachines van lagere exploitatiekosten profiteert.

\* Gebaseerd op metingen volgens de Hitachi teststandaard

## Belangrijkste kenmerken

- Rijsysteem met automatisch schakelen
- Accumulator (optioneel)
- Efficiënt hydraulisch systeem
- Automatisch stationairloopsysteem

- ECO-stand
- Bescherming hefcilinder
- Gesectieerd rigide boxframe schuifblad



# COMFORT

De nieuwe ZAXIS-minigraafmachine ziet er aan de buitenkant misschien compact uit, maar de ruime cabine bewijst dat hij aan de binnenkant groot is. De ontwerpers van Hitachi hebben machinisten uit de hele wereld gevraagd wat zij belangrijk vinden voor het interieur van de machine. Op basis daarvan hebben de ontwerpers een comfortabele werkomgeving ontwikkeld met verbeterd zicht, gebruiksvriendelijke eigenschappen en meer ruimtelijk gevoel dan de vorige modellen van Hitachi. Hiermee kan de ZAXIS 33U de nieuwe norm op elk werkteerrein worden.



# De cabine van de nieuwe ZAXIS-minigraafmachine is groter en beter



## Vanuit een comfortabele cabine

Als u het grootste deel van uw werkdag in de cabine van een Hitachi ZAXIS-minigraafmachine doorbrengt, is het belangrijk dat u zich comfortabel en op uw gemak voelt. Hitachi heeft de nieuwe ZAXIS 33U ontworpen met de machinist in het achterhoofd, zodat u zich aan het einde van uw werkdag minder moe voelt.

De brede stoel en het ruime interieur van de cabine zijn twee opvallende veranderingen aan de nieuwe serie minigraafmachines. Er is meer beenruimte door de opklapbare voetpedalen en een verstelbare armsteun zorgt dat de machinist altijd in de meest comfortabele zitpositie kan zitten. In en uit de cabine stappen is ook eenvoudiger door een trede.

## Verbeterd zicht

Een grotere voorruit en deur zorgen ook voor meer gevoel van ruimte in vergelijking met de vorige modellen en bovendien bieden ze beter zicht. Dit is vooral belangrijk op drukke bouwterreinen en als er bij werkzaamheden weinig ruimte is, zodat onnodig schade aan de machine of gezondheids- en veiligheidskwesaties voor de machinist worden voorkomen.

## Binnen handbereik

De machinist heeft de touwtjes stevig in handen bij de nieuwe ZAXIS-minigraafmachine, omdat Hitachi een aantal gebruiksvriendelijke functies heeft geïntroduceerd.

De nieuwe, multifunctionele LCD-monitor heeft een groot scherm van 3,5 inch, dat ook bij veel zonlicht of in het donker goed af te lezen is. Het geeft alle belangrijke informatie in één oogopslag, zoals de status en instellingen van de machine, en is binnen makkelijk bereik van uw rechterhand geplaatst. Voor de bediening van uitrustingsstukken is er optioneel een proportionele bediening voor de extra functie beschikbaar.

## Geniet van uw dag

We wilden ervoor zorgen dat uw machinisten tevreden zouden zijn over de veranderingen in het interieur van de nieuwe serie ZAXIS-minigraafmachines, omdat we ons realiseren dat een tevreden machinist ook een productieve machinist is. Daarom ligt bij veel nieuwe ontwikkelingen de nadruk op het creëren van een prettige werkomgeving.

Er zijn bijvoorbeeld extra airconditioningsroosters aan de achterkant van de cabine geplaatst, zodat de temperatuur in de cabine altijd comfortabel is, wat voor weer het buiten ook is. De druk van de ROPS-cabine is ook verhoogd bij het nieuwe ZAXIS-model zodat er minder stof in de cabine kan binnendringen.

## Belangrijkste kenmerken

- Verbeterd zicht
- Nieuwe LCD-monitor
- Eenvoudig toegankelijke informatie
- Meer dan voldoende beenruimte
- Brede en comfortabele stoel
- Opklapbare voetpedalen en verstelbare armsteun
- Verbeterde airconditioning
- Hendel extra functie (optioneel)



# ONDERHOUD

De nieuwe ZAXIS-minigraafmachines bieden een hoge inzetbaarheid, waar ter wereld ze ook aan de slag gaan. Dat komt onder meer door de reputatie van Hitachi bij de productie van betrouwbare en duurzame machines en door hun praktische onderhoudseigenschappen, waardoor u reinigings- en onderhoudswerkzaamheden snel en eenvoudig op het werkterrein kunt uitvoeren. U weet dus zeker dat de machine altijd optimaal presteert.





# Zonder problemen werken door eenvoudig onderhoud



## Eenvoudige toegang

De nieuwe serie ZAXIS-minigraafmachines is voorzien van diverse praktische eigenschappen, die ervoor zorgen dat routine-onderhoud en service snel en eenvoudig voor onze klanten kunnen worden uitgevoerd.

De dagelijkse inspectiepunten van de graafmachine zijn vlak bij elkaar geplaatst, zodat u zo snel mogelijk weer aan de slag kunt. Het koelpakket is nu parallel geplaatst, voor een betere koefficiëntie.

De kappen van de ZAXIS 33U-graafmachine, inclusief die voor de radiator, motor en brandstoftank, gaan breed en praktisch open. Optioneel is een kantelmechanisme voor de cabine verkrijgbaar, voor een nog betere toegang voor service- en onderhoudsprocedures.

Ook de gegevens van de nieuwe ZAXIS-minigraafmachines zijn gemakkelijk toegankelijk, via de website van Global e-Service en de website voor eigenaren (optioneel). Daarmee hebt u altijd online toegang tot de bedrijfsgegevens van elke machine, zodat u preventief onderhoud kunt plannen en u uw machinepark op afstand kunt beheren.

## Eenvoudig reinigen

Een schone machine zorgt voor optimale prestaties en minimale stilstand. Hitachi heeft diverse nieuwe eigenschappen voor de nieuwe serie ZAXIS-minigraafmachines geïntroduceerd waarmee u uw machine in goede staat houdt en de inzetbaarheid optimaliseert. Binnen in de cabine kan de tweedelige vloermat worden verwijderd en eenvoudig gereinigd. Er is een interieurfilter aan het airconditioningssysteem toegevoegd, zodat stof en deeltjes in de lucht effectief worden opgevangen.

## Support Chain

U kunt uw investering in uw nieuwe ZAXIS-minigraafmachine verder beschermen met het after-salesprogramma van Hitachi Support Chain, waarbij u de flexibiliteit hebt om een speciaal aangepast serviceplan te maken. Dit kan onder meer Global e-Service, technische ondersteuning, verlengde garantie, servicecontracten en onderdelen en gereviseerde componenten omvatten. Elk element is een schakel in de serviceketting die via uw plaatselijke dealer van Hitachi beschikbaar is. Neem voor meer informatie contact op met uw plaatselijke dealer.

## Belangrijkste kenmerken

- Grote gereedschapskist
- Verbeterde smeerpunten
- Eenvoudig te openen kappen
- Global e-Service (optioneel)



# TECHNISCHE GEGEVENS

## MOTOR

Model ..... Yanmar EDM-3TNV88  
Type ..... Watergekoelde viertaktmotor, directe inspuiting  
Aantal cilinders ..... 3  
Nominaal vermogen  
ISO 9249, netto ..... 21,2 kW (28,4 HP) bij 2.400 min<sup>-1</sup> (rpm)  
EEC 80/1269, netto ..... 21,2 kW (28,4 HP) bij 2.400 min<sup>-1</sup> (rpm)  
SAE J1349, netto ..... 21,2 kW (28,4 HP) bij 2.400 min<sup>-1</sup> (rpm)  
Maximaal koppel ..... 105,5 Nm (10,8 kgfm) bij 1.000 min<sup>-1</sup> (rpm)  
Cilinderinhoud ..... 1,642 L  
Boring en slag ..... 88 mm x 90 mm  
Accu ..... 1 x 12 V / 55 Ah

## HYDRAULISCH SYSTEEM

### Hydraulische pompen

Hoofdpompen ..... 2 plunjerpompen met variabele opbrengst  
1 tandwielpomp  
Maximale  
olieopbrengst ..... 2 x 38,4 L/min  
Hulpomp ..... 1 x 22,8 L/min  
1 tandwielpomp  
Maximale  
olieopbrengst ..... 10,8 L/min

### Hydraulische motoren

Rijden ..... 2 axiale plunjermotoren met variabele opbrengst  
Zwenken ..... 1 axiale plunjermotor

### Werkdruk maximaal

Graafuitrusting ..... 24,5 MPa (250 kgf/cm<sup>2</sup>)  
Zwenken ..... 16,7 MPa (170 kgf/cm<sup>2</sup>)  
Rijden ..... 24,5 MPa (250 kgf/cm<sup>2</sup>)  
Servosysteem ..... 3,9 MPa (40 kgf/cm<sup>2</sup>)

### Hydraulische cilinders

	Aantal	Boring	Stangdiameter	Slag
Boom (cabine)	1	80 mm	45 mm	563 mm
Boom (canopy)	1	80 mm	45 mm	579 mm
Arm	1	70 mm	40 mm	546 mm
Bak	1	65 mm	40 mm	435 mm
Blad	1	85 mm	45 mm	135 mm
Zwenkboom	1	85 mm	45 mm	525 mm

## BOVENWAGEN

### Draaiend frame

D-sectieframe, bestand tegen vervorming.

### Zwenkmechanisme

Axiale plunjermotor met planetaire tandwielvertraging in oliebad. Draaikrans is eenrijtig. De zwenkrem is een met een veer bekrachtigde/hydraulisch ontkoppelde schijfrem.

Zwenksnelheid ..... 9,1 min<sup>-1</sup> (rpm)  
Zwenkmoment ..... 5,1 kNm (520 kgfm)

### Cabine

Onafhankelijke ruime cabine, 1.049 mm breed en 1.611 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 Organization for Standardization

## ONDERWAGEN

### Rupsen

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

### Aantal rollen aan iedere zijde

Bovenrol ..... 1  
Onderrollen ..... 4

### Rijsysteem

Elk rups aangedreven door axiale plunjermotor met 2 snelheden. De parkeerrem is een met een veer bekrachtigde/hydraulisch ontkoppelde schijfrem.

Automatisch transmissiesysteem: Hoog/Laag.

Rijsnelheden ..... Hoog: 0 tot 4,3 km/h  
Laag: 0 tot 2,8 km/h

Maximale trekkracht ..... 27 kN (2.750 kgf)

Klimvermogen ..... 58 % (30 graden) traploos

## GELUIDSNIVEAU

Geluidsniveau in cabine volgens ISO 6396 ..... LpA 75 dB(A)  
Extern geluidsniveau volgens ISO 6395 en  
EU-richtlijn 2000/14/EC ..... LwA 95 dB(A)

## INHOUDEN

Brandstoftank ..... 42,0 L  
Motorkoelvloeistof ..... 3,9 L  
Motorolie ..... 7,2 L  
Transmissie (iedere zijde) ..... 0,6 L  
Hydraulisch systeem ..... 56,0 L  
Tank hydraulische olie ..... 32,0 L

## GEWICHTEN EN GRONDDRUK

### Gewichten en gronddruk

#### CABINE

Plaattype	Rupsbreedte	Armlengte	kg	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )
Rubber track	300 mm	1,17 m	3.500	31 (0,32)
		1,52 m	3.510	32 (0,32)
Stalen track	300 mm	1,17 m	3.640	33 (0,33)
		1,52 m	3.650	33 (0,33)
PAT crawler	300 mm	1,17 m	3.710	33 (0,34)
		1,52 m	3.720	33 (0,34)

Inclusief bakgewicht van 0,08 m<sup>2</sup> (ISO-bak), (67 kg).

#### CANOPY OP 4 PIJLERS

Plaattype	Rupsbreedte	Armlengte	kg	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )
Rubber track	300 mm	1,17 m	3.320	30 (0,30)
		1,52 m	3.330	30 (0,30)
Stalen track	300 mm	1,17 m	3.460	31 (0,32)
		1,52 m	3.470	31 (0,32)
PAT crawler	300 mm	1,17 m	3.530	32 (0,32)
		1,52 m	3.540	32 (0,32)

Inclusief bakgewicht van 0,08 m<sup>2</sup> (ISO-bak), (67 kg).

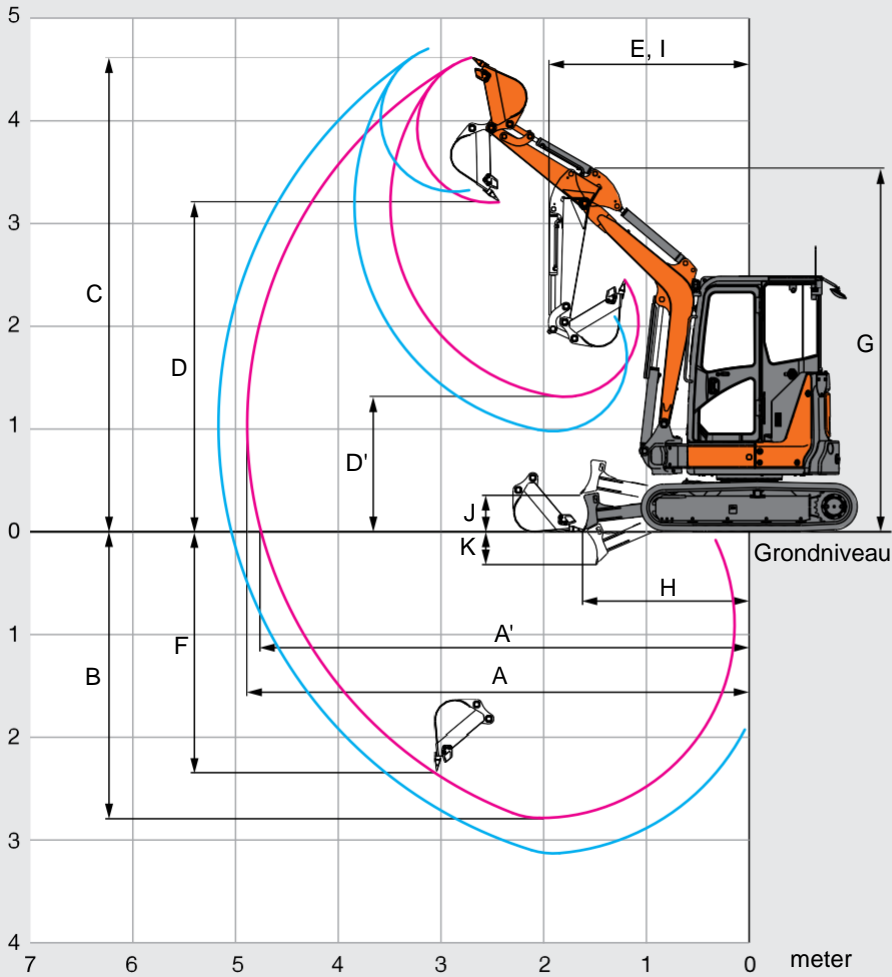
## GRAAFVERMOGENBAKENARM

Armlengte	1,17 m	1,52 m
Graafkracht ISO	27,2 kN (2.770 kgf)	
Graafkracht bak SAE: PCSA	22,9 kN (2.340 kgf)	
Opbrekkracht arm ISO	16,9 kN (1.720 kgf)	14,6 kN (1.490 kgf)
Opbrekkracht arm SAE: PCSA	15,8 kN (1.610 kgf)	13,9 kN (1.420 kgf)

# TECHNISCHE GEGEVENS

## WERKBEREIK

meter



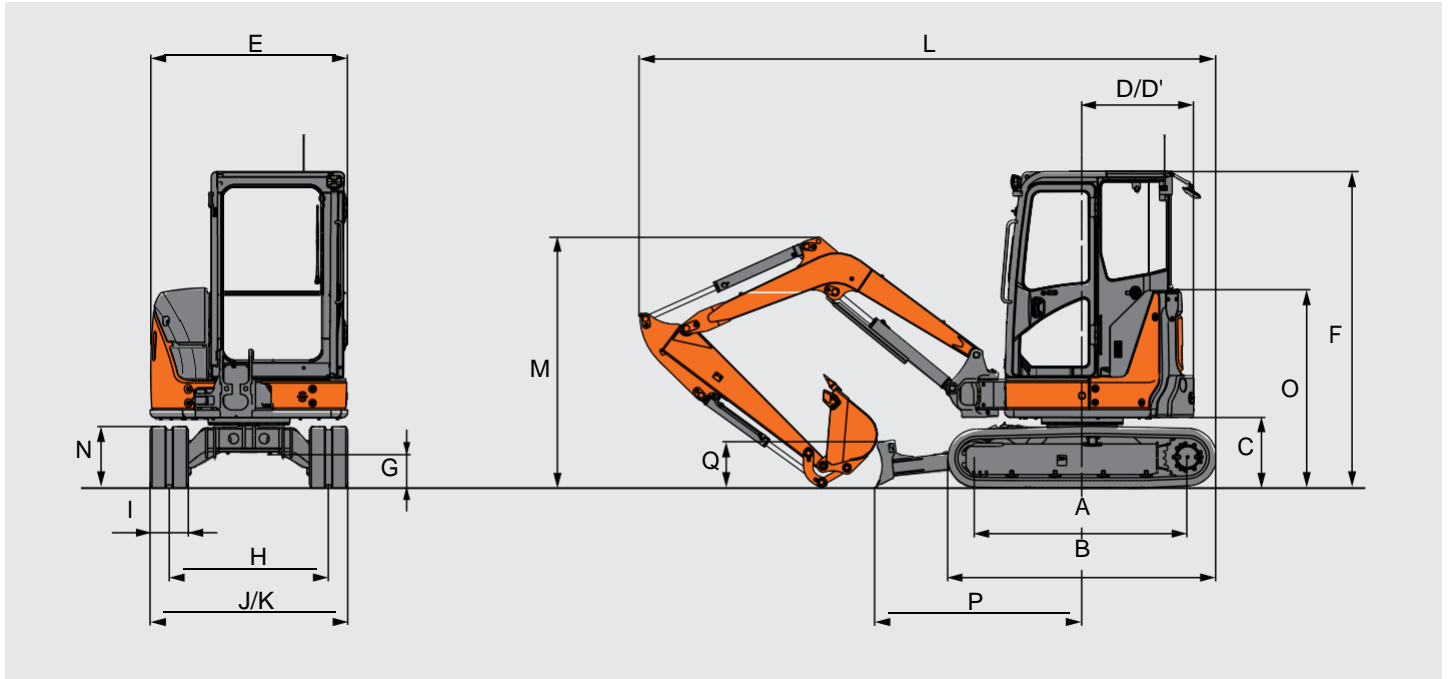
Eenheid: mm

Armlengte			1,52 m	
	Cabine	Canopy op 4 pijlers	Cabine	
A Max. graafbereik			5.170	
A' Max. graafbereik (op de grond)			5.040	
B Max. graafdiepte			3.130	
C Max. snijhoogte			4.470	
D Max. storthoogte			3.100	
D' Min. storthoogte			870	
E Min. draaicirkel			2.180	
F Max. graafdiepte verticale muur			2.530	
G Hoogte bij min. draaicirkel			3.460	
H Afwerkbereik			1.480	
I Werkcirkel bij min. draaicirkel (maximale zwenkhoek boom)			1.860	
J Hoogste positie onderkant blad boven grond			360	
K Laagste positie onderkant blad boven grond			320	
L/L' Zwenkafstand			610 / 700	
met slangbreukventiel			520 / 700	
met hulpleidingen			450 / 700	
Max. zwenkhoek giek (graden)			62 / 62	
met slangbreukventiel (graden)			62 / 52	
met hulpleidingen (graden)			62 / 45	

Exclusief aansluitpunt rupsplaten.

# TECHNISCHE GEGEVENS

## AFMETINGEN



Eenheid: mm

	ZAXIS 33U
A Afstand tussen spanwiel en kettingwiel	1.660 (1.670)
B Lengte onderwagen	2.110 (2.130)
* C Ruimte onder contragewicht	550 (540)
D Draaicirkel contragewicht	875
D' Lengte achtereinde	875
E Totale breedte van bovenwagen	1.550
F Totale hoogte van cabine	2.480 (2.470)
* G Min. bodemvrijheid	280 (270)
H Spoorbreedte	1.250
I Breedte van de rupsplaten	300
J Breedte onderwagen	1.550
K Totale breedte (blad breedte)	1.550
L Totale lengte	
Met arm van 1,17 m	4.450
Met arm van 1,52 m	4.530
* M Totale hoogte van de boom	
Met arm van 1,17 m	1.510
Met arm van 1,52 m	1.950
N Rups hoogte	480 (470)
O Motorkap-hoogte	1.530 (1.520)
P Horizontale afstand tot blad	1.620
Q Bladhoogte	360

\* Exclusief aansluitpunt rupsplaten      Gegevens tussen ( ) zijn afmetingen van kamplaten.





# UITVOERING

● ..... Standaarduitrusting ..... ○ ..... Optionele uitrusting

## MOTOR

Automatisch stationairloopsysteem	●
Verwisselbare motoroliefilter	●
Schakelaar ECO/PWR-stand	●
Elektrische brandstofvulpomp	●
Brandstofhoofdfilter	●
Expansietank radiateur	●
Waterscheider voor motorbrandstof	●

## HYDRAULISCH SYSTEEM

Houdklep voor hefcilinder	●
Full flow filter	●
Servobediening	●
Instapbeveiliging met neutraal motorstartstelsysteem	●
Servofilter	●
Zuigfilter	●
Zwenkrem	●
Parkeerrem	●
Rijstelsysteem met twee snelheden	●
Afsluiter voor extra functie	●

## CABINE

Airconditioner	●
AM/FM-radio	●
Antislipplaat	●
Armsteun	●
Ontwaseming	●
Bekerhouder	●
Elektrische claxon	●
Vloermat	●
Verstelbare stoel	●
Oprolbare veiligheidsgordel	●
ROPS-/OPG-cabine	●
Extra 12 V-aansluiting	●
Geveerde stoel	●
Ruitensproeier	●
Ruitenwisser	●

## CANOPY OP 4 PIJLERS

Antislipplaat	●
Armsteunen	●
Bekerhouder	●
Elektrische claxon	●
Vloermat	●
Verstelbare stoel	●
Oprolbare veiligheidsgordel	●
ROPS-/OPG-canopy	●
Extra 12 V-aansluiting	●
Geveerde stoel	●

## BOVENWAGEN

Hendel proportionele bediening	○
Veiligheid extra functie	○
Servoaccumulator	○
Achteruitkijkspiegel	●
Uitlaat (omhoog)	○
190 kg extra contragewicht	●

## ONDERWAGEN

300 mm stalen track	○
300 mm PAT crawler	○
300 mm rubber track	●

## FRONT

Draaikopfunctie	○
Enkel-/dubbelwerkende functie	●
HN-bus	●
Slangbreukventielen	○
1,17 m arm	○
1,52 m arm	●

## DIVERSEN

Antidiefstalsysteem*	○
----------------------	---

