



Cat[®] 320

Hydraulische Graafmachine

De Cat[®] 320-graafmachine combineert topprestaties met eenvoudig te gebruiken technologieën zoals Cat GRADE met 2D, Grade Assist, Lift Assist en Payload – deze standaard vanuit de fabriek geleverde uitrusting verbetert de efficiëntie van uw operator tot 45 procent. Tel hierbij op een nieuwe cabine, langere onderhoudsintervallen met tot 20% minder onderhoudskosten en een aandrijfsysteem dat tot 25% minder brandstof verbruikt en je hebt een graafmachine met lage kosten per productie-eenheid die geschikt is voor middelzware tot zware toepassingen.

Niet alle functies zijn in alle regio's beschikbaar. Raadpleeg uw Cat-dealer voor informatie over de specifieke configuraties die in uw regio beschikbaar zijn.

Grootse prestaties met lager brandstofverbruik

- Gebruik tot 25 procent minder brandstof dan de Cat 320F graafmachine.
- Verhoog de bedrijfsefficiëntie tot 45 procent met standaard Cat-technologieën die de vermoeidheid van uw operator en uw bedrijfskosten verlagen, inclusief brandstofverbruik en dagelijks onderhoud.
- De C4.4-motor rijdt op biodiesel tot B20 en voldoet aan de emissienormen EPA Tier 4 Final en EU Stage IV emissiestandaarden met een nabehandelingssysteem dat geen onderhoud of stilstand vereist.
- Het geavanceerde hydraulische systeem biedt de optimale balans van vermogen en rendement en maakt zeer precieze besturing mogelijk.
- Stem de graafmachine af op de klus met de vermogensmodi; laat de Smart-modus automatisch motor- en hydraulische kracht afstemmen op graafomstandigheden.
- Advansys[™]-graafbaktanden verhogen de penetratie en verbeteren de cyclustijden. Tandens kunnen snel worden verwisseld met een eenvoudige steeksleutel in plaats van een hamer of speciaal gereedschap, waardoor de veiligheid en inzetbaarheid wordt verbeterd.
- Bijkomende hydraulische opties geven u de flexibiliteit om een breed scala aan Cat-hulpstukken te gebruiken.
- Met de beschikbare SmartBoom[™] kan de giek vrijelijk op en neer bewegen zonder gebruik te maken van een pompstroom, zodat de machinist zich kan concentreren op het graaf- en bakwerk. De voordelen zijn minder stress voor de machinist en minder brandstofverbruik.
- Laat de temperatuur u niet van het werk afhouden. De graafmachine blijft operationeel tot een omgevingstemperatuur van 52 °C (125 °F). De machine start koud vanaf een temperatuur van –32 °C (–25 °F).

Verhoog de efficiëntie en verhoog de productiviteit met de geïntegreerde Cat technologieën

- Verhoog de productiviteit met tot 45 procent t.o.v. traditionele nivelleringsystemen met het standaard Cat GRADE met 2D-systeem, met functies enkel-aanwijzen en laser.
- Standaard Grade Assist: Blijf op nivellering – eenvoudig en moeiteloos – besturing met één hendel.
- Stel de gewenste bakhoek in en laat Bucket Assist automatisch de juist hoek vasthouden op aflopende en gelijke grond, voor precisieafwerking en rioleringswerkzaamheden.

- Boom Assist houdt de rupsbanden op de grond bij opheffen en zware graafwerkzaamheden.
- Schakel de graafarm automatisch uit op door de bediener gedefinieerde instelpunten in toepassingen voor laden en sleuven graven met Swing Assist, zodat u minder inspanning hoeft te verrichten en minder brandstof verbruikt.
- Standaard Cat PAYLOAD-weegsysteem aan boord: door te wegen tijdens de werking en door middel van realtime schattingen van de lading zonder te zwenken kan er precies en efficiënt worden gewerkt.
- Combineer Ladingen met VisionLink[®] en beheer je productiedoelen op afstand of neem informatie over ladingen met je mee. Met de USB-poort van de monitor kun je resultaten van een dienst tot 30 dagen downloaden, zodat je de voortgang in de gaten kan houden zonder een internetverbinding of een abonnement op VisionLink.
- Upgrade naar Cat GRADE met geavanceerde 2D: maak en wijzig met gemak nivelleringsontwerpen op een tweede touchscreen-monitor van 254 mm (10 inch) met hoge resolutie.
- Upgrade naar Cat GRADE met 3D: maak en wijzig met gemak ontwerpen en bekijk de volledige reikwijdte van de frontheinrichting op een tweede touchscreen-monitor van 254 mm (10 inch) met hoge resolutie.
- Ken de exacte positie van de graafmachine ten opzichte van GPS- en GLONASS-systemen. De machine compenseert automatisch pitch en roll veroorzaakt door hellingen.
- Gebruik de ingebouwde celtechnologie van de graafmachine om snel verbinding te maken met 3D-services zoals Trimble Connected Community of Virtual Reference Station.
- Al geïnvesteerd in een 3D systeem van een ander merk? Geen probleem. Standaard Cat-technologie zoals GRADE met 2D kan gemakkelijk geïntegreerd worden met dat systeem, zodat u de precieze resultaten krijgt die u nodig heeft.
- Antennes hebben diefstalpreventiebouten; een speciale tool maakt het de eigenaar gemakkelijk om deze aan het einde van een dienst te verwijderen.
- Via Remote Troubleshoot maakt u verbinding met een serviceprofessional bij de dealer, die u helpt uw probleem snel op te lossen en u snel weer aan het werk te krijgen.
- Remote Flash werkt gedurende uw hele rooster om te zorgen dat de software van uw machine is bijgewerkt voor optimale prestaties.

Cat® 320 Hydraulische Graafmachine

- De Cat-app helpt u uw vlootlocatie, uren en onderhoudsschema's te beheren; hij herinnert u ook aan het nodige onderhoud en stelt u zelfs in staat service aan te vragen bij uw plaatselijke Cat-dealer.
- Standard Product Link™ zorgt voor locatie, machine-uren, brandstofverbruik, productiviteit, rusttijd, diagnostische codes en andere informatie on demand via de online interface van VisionLink, dit helpt de efficiëntie verbeteren tegen lagere kosten.

Werk comfortabel in de volledig nieuwe cabine

- U heeft de keuze tussen Deluxe- en Premium-cabines. Beide zijn uitgerust met automatische klimaatregeling.
- De Deluxe-stoel is verwarmd met regelbare luchtophanging.
- De Premium-stoel is voorzien van verwarming, koeling en automatische verstelling.
- Voldoende ruimte tussen consoles zorgt voor een comfortabele omgeving.
- Dankzij de linkerconsole die u omhoog kunt bewegen, komt u makkelijker in en uit de cabine.
- De viskeuze bevestigingen van de cabine zorgen voor een daling van de trillingen met tot 50 procent t.o.v. oudere modellen.
- De graafmachine laat zich gemakkelijk besturen dankzij gemakkelijk bereikbare bedieningsinstrumenten die zich allemaal voor u bevinden.
- Met zowel onder als achter de stoel, boven het hoofd en in de consoles opslagruimte is er in de cabine veel plaats om uw spullen op te bergen.
- Maak gebruik van de USB-poorten en Bluetooth®-technologie van de standaard radio om te verbinden met persoonlijke toestellen en handenvrij te bellen.

Eenvoudig te bedienen

- Start de motor met een drukknop: gebruik een Bluetooth-sleutelhanger, smartphone-app, of de unieke Operator ID-functie.
- Gebruik vermogensmodus en voorkeuren voor de joystick met behulp van de Operator ID. Elke keer dat u aan het werk gaat zal de machine zich herinneren wat u heeft ingesteld.
- Programmeer tot vier doeldiepten en hellingverschuivingen, zodat u kunt nivelleren zonder een checker – dit bespaart tijd en verhoogt de veiligheid.
- Bescherm uw boor tegen overwerken. De automatische boor stop waarschuwt u na 15 seconden continu boren en schakelt automatisch uit na 30 seconden – allemaal om slijtage van uw graafmachine tegen te gaan.
- Navigeer snel op de standaard 254 mm (10 inch) touchscreenmonitor met hoge resolutie, of met behulp van de draaischijfbesturing.
- Een tweede touchscreen-monitor van 254 mm (10 inch) is beschikbaar voor geavanceerd nivelleringsbesturing.
- De Cat PL161 hulpstuklocator is een Bluetoothapparaat dat u snel en makkelijk helpt zoeken naar uw hulpstukken en ander gereedschap. De Bluetoothlezer aan boord van uw graafmachine, of de Cat App op uw telefoon, vindt het gereedschap automatisch.
- Bespaar meer tijd en energie met de beschikbare tool voor herkenning. Schudt heen en weer met de tool en bevestig de identiteit; het zorgt er ook voor dat de instellingen goed en correct zijn ingesteld, zodat u snel en efficiënt kunt werken.
- Niet zeker hoe een functie werkt of hoe de graafmachine te onderhouden? Houd de handleiding voor de operator steeds binnen handbereik op de touchscreenmonitor.

Onderhoud

- Verwacht tot 20 procent minder onderhoud dan voor de 320F. (Besparingen berekend op basis van 12.000 bedrijfsuren.)
- Doe al het dagelijkse onderhoud op grondniveau.
- Controleer het oliepeil van de motor snel en veilig met de nieuwe motoroliepeilstok op de grond; motorolie vullen en controleren op de bovenkant van de machine met een handig geplaatste tweede peilstok.
- Volg de levensduur en onderhoudsintervallen van de filters van uw graafmachine via de monitor in de cabine.
- De brandstoffilters zijn gesynchroniseerd voor vervanging na 1000 uren – tweemaal zo veel als de vorige filters.
- De nieuwe luchtinlaatfilter met voorreiniger kan tweemaal zoveel stof bijhouden als de vorige inlaatfilter.
- De nieuwe hydraulische oliefilter biedt betere prestaties, anti-afvoerkleppen om de olie schoon te houden tijdens de vervanging van de filter en een langere levensduur met een vervangingsinterval van 3000 uur. Dit is 50 procent langer ten opzichte van eerdere filters.
- De uiterst efficiënte elektrische koelventilatoren werken alleen wanneer nodig; u kunt ze zo instellen dat ze automatisch omkeren om kernen vrij te houden van puin zonder uw werk te onderbreken.
- S-O-SSM-poorten vereenvoudigen het onderhoud en maken een snelle, gemakkelijke extractie van vloeistofmonsters voor analyse mogelijk.

Veiligheid

- Lift Assist helpt u om kantelen te voorkomen. Met visuele en auditieve waarschuwingen weet u of uw lading binnen de veilige werkbereiklimieten van de graafmachine valt.
- De standaard geïntegreerde 2D E-Fence komt zo uit de fabriek en voorkomt dat de graafmachine zich buiten een door de operator afgebakend gebied begeeft.
- Krijg toegang tot 100 procent van de dagelijkse onderhoudspunten vanaf de grond – u hoeft niet bovenop de graafmachine te klimmen.
- De ROPS-standaardcabine voldoet aan de vereisten van ISO 12117-2:2008.
- In een greppel heeft u in elke zwenkrichting een goede zichtbaarheid. Ook achter u is het zicht goed dankzij smallere pijlers in de cabine, grotere ramen en een platte motorkap.
- De standaard hydraulische vergrendelingshendel isoleert alle hydraulische en reisfuncties in de neergelaten positie.
- Een klep op maaiveldhoogte stopt de toevoer van brandstof naar de motor en schakelt de machine uit.
- Een achteruitkijkcamera en een camera aan de rechterkant zijn standaard. Upgrade naar 360°-zicht en u kunt eenvoudig objecten en personeel rondom de graafmachine visualiseren in een enkel beeld.
- Het nieuw ontworpen onderhoudsplatform rechts biedt eenvoudig, veilig en snel toegang tot het bovenste onderhoudsplatform; de treden van het onderhoudsplatform hebben een gestante antislipplaat om uitglijden te voorkomen.
- Beschikbare giek- en graafarmen verlagen de terugslagkleppen en zorgen ervoor dat de voorste stang veilig op zijn plaats blijft als het hydraulisch systeem onverwacht vermogen zou verliezen.
- De leuningenvoldoeden aan de ISO 2867:2011-vereisten.

Standaard- en optionele uitrusting

Standaard- en optionele uitrusting kunnen verschillen. Raadpleeg uw Cat-dealer voor meer informatie.

	Standaard	Opties		Standaard	Opties
CABINE			GIEKEN EN STICKS		
ROPS, standaard geluidsonderdrukking (alleen Deluxe)	✓		Lange giek van 5,7 m (18'8"), stick van 2,9 m (9'6")		✓
ROPS, geavanceerde geluidsonderdrukking (alleen Premium)	✓		8,85 m (29'0") extra lange giek, 6,28 m (20'7") stick		✓
Verwarmde stoel met regelbare luchtophanging (alleen Deluxe)	✓		ONDERWAGEN EN CONSTRUCTIES		
Automatisch verstelbare stoel met warmte- en luchtventilatie (alleen Premium)	✓		600 mm (24") rupsplaten met drie kammen		✓
254 mm (10 inch) lcd-touchscreenmonitor met hoge resolutie	✓		700 mm (28") rupsplaten met drie kammen		✓
CAT TECHNOLOGIE			790 mm (31") rupsplaten met driedubbele kammen		✓
Cat Product Link	✓		900 mm (35") rupsplaten met driedubbele kammen		✓
Cat GRADE met 2D	✓		Bevestigingspunten op basisframe	✓	
Cat GRADE met geavanceerde 2D (niet beschikbaar op SLR)		✓	Contragewicht van 4200 kg (9300 lb)		✓
Cat GRADE met geavanceerde 3D (niet beschikbaar op SLR)		✓	4700 kg (10.400 lb) contragewicht voor SLR giek en stick		✓
Cat GRADE met Assist	✓		ELEKTRISCH SYSTEEM		
Cat PAYLOAD	✓		Twee 1000 CCA onderhoudsvrije accu's	✓	
E-Fence	✓		Programmeerbare led-werklampen met tijdvertraging	✓	
Lift Assist	✓		Ledlicht op het chassis, lichten links en rechts op de giek, cabinelichten	✓	
Geschikt voor Remote Flash	✓		SERVICE EN ONDERHOUD		
Geschikt voor Remote Troubleshoot	✓		S.O.S-kleppen voor snelle monsterafname van olie	✓	
MOTOR			Motoroliepeilstokken op maaiveldhoogte en op platformniveau	✓	
Drie selecteerbare vermogensmodi	✓		VEILIGHEID EN BEVEILIGING		
Automatische motortoerentalregeling	✓		Camera's aan de rechterzijde en achterkant	✓	
52 °C (125 °F) koelvermogen voor hoge omgevingstemperaturen	✓		360°-zichtbaarheid		✓
Vermogen tot koud starten vanaf een temperatuur van -32 °C (-25 °F)	✓		Schakelaar op maaiveldhoogte om de motor uit te schakelen	✓	
Luchtfilter met twee elementen en geïntegreerde voorreiniger	✓		Handleuning en handgreep rechts	✓	
Omkeerbare elektrische koelingsventilatoren	✓		Sein-/waarschuwingshoorn	✓	
Capaciteit biodiesel tot B20	✓		HYDRAULISCH SYSTEEM		
Regeneratiecircuit van giek en stick	✓		Controleklep voor het neerlaten van de giek en stick		✓
Automatisch opwarmen van hydraulische olie	✓		Automatisch opwarmen van hydraulische olie	✓	
Twee automatische verplaatssnelheden	✓		Twee automatische verplaatssnelheden	✓	
Giek en stick driftreductieklep	✓		Giek en stick driftreductieklep	✓	
Hamerretourfiltercircuit		✓	Hamerretourfiltercircuit		✓
Joystick met sliders	✓		Joystick met sliders	✓	
Geavanceerde gereedschapsbesturing (twee pompen, één- of tweezijdige hogedrukstroom)	✓ ¹	✓	Geavanceerde gereedschapsbesturing (twee pompen, één- of tweezijdige hogedrukstroom)	✓ ¹	✓
Circuit met gemiddelde druk		✓	Circuit met gemiddelde druk		✓
Snelkoppelingcircuit voor Cat-penkoppeling	✓ ²	✓	Snelkoppelingcircuit voor Cat-penkoppeling	✓ ²	✓

¹ Alleen ANZ en Europa.

² Alleen Europa.

Cat® 320 Hydraulische Graafmachine

Technische specificaties

Motor		
Model motor	Cat C4.4	
Motorvermogen – ISO 9249	121 kW	162 pk
Motorvermogen – ISO 14396	122 kW	164 pk
Boring	105 mm	4 in
Draaiing	127 mm	5 in
Verplaatsing	4,4 l	269 in ³

Hydraulisch systeem		
Hoofdsysteem – Maximale opbrengst (uitrustingsstuk)	429 l/min	113 gal/min
Maximale druk – Uitrusting – Normaal	35.000 kPa	5075 psi
Maximale druk – Uitrusting – Modus voor zwaar heffen	38.000 kPa	5510 psi
Maximale druk – Verplaatsen	34.300 kPa	4974 psi
Maximale druk – Zwenken	27.500 kPa	3988 psi

Zwenkmechanisme		
Zwenksnelheid	11,25 tpm	
Maximaal zwenkoppel	82 kN·m	60.300 lbf·ft

Machiegewicht		
Bedrijfgewicht – 790 mm (31") rupsschoenen	22.800 kg	50.265 lb
• Lange giek, R2.9 m (9'6") stok, HD 1,19 m ³ (1,56 yd ³) bak en 790 mm (31") drievoudige kamplaten, 4,2 mt (9300 lb) contragewicht.		
Bedrijfgewicht – 600 mm (24") rupsplaten	21.800 kg	48.100 lb
• Lange giek, R2.9 m (9'6") stok, HD 1,19 m ³ (1,56 yd ³) bak en 600 mm (24") drievoudige kamplaten, 4,2 mt (9300 lb) contragewicht.		

Capaciteit navulling		
Brandstoftank	345 l	86,6 gal
Koelsysteem	25 l	6,6 gal
Motorolie	15 l	4 gal
Zwenkaandrijving (elk)	12 l	3,2 gal
Finale aandrijving (elk)	5 l	1,3 gal
Hydraulisch systeem (inclusief tank)	234 l	61,8 gal
Hydraulische tank	115 l	30,4 gal
DEF-tank	39 l	10,3 gal

Afmetingen		
Giek	Reikwijdte 5,7 m (18'8")	
Stick	Reikwijdte 2,9 m (9'6")	
Graafbak	1,19 m ³ (1,56 yd ³)	
Transporthoogte (top van de cabine)	2960 mm	9'9"
Hoogte handleuning	2950 mm	9'9"
Transportlengte	9530 mm	31'3"
Zwenkstraal over achterkant	2830 mm	9'3"
Rupslengte	4450 mm	14'7"
Lengte tot midden van rollen	3650 mm	12'0"
Bodemvrijheid	470 mm	1'7"
Spoorbreedte	2380 mm	7'9"
Transportbreedte – 600 mm (24") rupsschoenen	2980 mm	9'9"
Transportbreedte – 790 mm (31") rupsschoenen	3170 mm	10'5"
Vrije ruimte contragewicht	1050 mm	3'5"

Werkbereik en krachten		
Giek	Reikwijdte 5,7 m (18'8")	
Stick	Reikwijdte 2,9 m (9'6")	
Graafbak	1,19 m ³ (1,56 yd ³)	
Maximale graafdiepte	6720 mm	22'1"
Maximale reikwijdte op maaiveldhoogte	9860 mm	32'4"
Maximale maaihoogte	9370 mm	30'9"
Maximale laadhoogte	6490 mm	21'4"
Minimale laadhoogte	2170 mm	7'1"
Maximale graafdiepte voor vlakke bodem van 2440 mm (8'0")	6550 mm	21'6"
Maximale graafdiepte, verticale wand	5190 mm	17'0"
Graafkracht van bak (ISO)	150 kN	38.811 lbf
Graafkracht van stick (ISO)	106 kN	23.911 lbf

Airconditioningsysteem

Het airconditioningsysteem van deze machine bevat het gefluoreerde broeikasgas R134a als koelmiddel (potentiële bijdrage aan het broeikas effect = 1430). Het systeem bevat 0,9 kg koelmiddel met een CO₂-equivalent van 1,287 metrische ton.

Meer uitgebreide informatie over Cat-producten, dealerservices en industriële oplossingen vindt u op www.cat.com

© 2019 Caterpillar
Alle rechten voorbehouden

Materialen en specificaties zijn onderhevig aan verandering zonder kennisgeving. De machines op de foto's zijn mogelijk uitgerust met bijkomende hulpstukken. Raadpleeg uw Cat-dealer voor beschikbare opties.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, hun respectievelijke logo's, 'Caterpillar Yellow', de handelsopmaak van 'Power Edge' en Cat 'Modern Hex' evenals de hierin gebruikte bedrijfs- en productidentiteit zijn handelsmerken van Caterpillar en mogen niet zonder toestemming worden gebruikt.

VisionLink is een handelsmerk van Trimble Navigation Limited, geregistreerd in de Verenigde Staten en in andere landen.

ADXQ2190-03 (09-2019)
Vervangt ADXQ2190-02
Versienummer: 07C
(Noord-Amerika, Europa, ANZ)

