



Cat[®] 988 XE

Wiellader

Verplaats meer materiaal in een kortere tijd en tegen lagere kosten per ton met de Cat[®] wiellader 988 XE. De elektrische aangedreven 988 XE is sneller en efficiënter dan de Powershift 988 als topprestaties en een hoge productiviteit zijn vereist. Verdien uw investering eerder terug dankzij het lage totale brandstofverbruik en de ingebouwde duurzaamheid voor meerdere gebruikscycli.

Bewezen betrouwbaarheid

- Met meer dan 15 jaar ervaring met elektrische aandrijving combineert de 988 XE de eenvoudige en robuuste SR-technologie met het bestaande 988 machineontwerp dat zijn waarde al heeft bewezen.
- Voor meer dan 90% identiek aan de 988.
- Minder bewegende onderdelen dan traditionele systemen met koppelvormer en mechanische transmissie.
- Volledig afgedichte, vloeistofgekoeld aangedreven elektronica met halfgeleiders maximaliseert de duurzaamheid in extreme omstandigheden.
- Verzet meer materiaal efficiënter met meer vermogen en meer controle.
- De Cat C18-motor is gebouwd en getest om te voldoen aan uw meest veeleisende toepassingen.
- Geavanceerd filtratiesysteem voor nog betere prestaties en betrouwbaarheid van het hydraulisch systeem.

Duurzaamheid

- Bereikt een lange levensduur van de motor en verbeterde brandstofzuinigheid met een minder hoog stationair toerental.
- Automatische retarderregeling handhaaft de optimale snelheid op hellingen.
- Eendelige gietstukken verstevigen de hefarm waar de scharnierpennen zitten.
- Achterframe met uitsluitend kokerprofielen, om torsie- en buigbelasting te weerstaan.
- Duurzame constructie is bestand tegen de zwaarste laadomstandigheden en meerdere levenscycli.
- Dynamisch remmen verlengt de levensduur van de remmen in de Single Pedal-modus.

Bereik hogere productiviteit

- Elektrisch aangedreven systeem elimineert het schakelen en vereenvoudigt de bediening voor de machinist, wat helpt de leercurve van nieuwe machinisten te versnellen.
- Superieure versnelling, soepeler veranderen van rijrichting en verkorte rijtijden.
- Maximale respons met en STIC[™] (Steering and Transmission Integrated Control System: geïntegreerd bedieningssysteem voor stuurinrichting en transmissie).
- Handige, responsieve elektrohydraulische bedieningselementen verhogen de productiviteit van de machinist.
- Superieur graafvermogen, hogere bakvulfactoren en kortere graaftijden.
- Verbeterde zichtbaarheid over de bovenkant van de hefarm.

Superieure brandstofzuinigheid

- Betere brandstofzuinigheid bij het beladen van trucks.
- Continu variabele snelheidsregeling tot maximale rijnsnelheid.
- Het hydraulisch systeem met positieve stromingsregeling (Positive Flow Control - PFC) helpt de efficiëntie, het gevoel van de laadbak en het reactievermogen te verhogen met consistente prestaties.
- De Economy-modus biedt een 100% ECM-gestuurd motortoerental, zodat de machine tijdens het werk met het zuinigste toerental draait.
- De volledig geïntegreerde elektronische motorbedieningselementen helpen u meer met uw brandstof te bereiken.
- Engine Idle Shutdown voor lager brandstofverbruik bij stationair draaien.
- De hydrauliek met debietverdeling geeft een maximale-opbrengst bij een lager motortoerental.
- De hogere hydraulische snelheid en snellere cyclustijden helpen de stationaire draaitijd en het brandstofverbruik te verminderen.

Verhoogt de productiviteit en efficiëntie met geïntegreerde technologieën

- Cat technologieën zijn ontworpen om de werkzaamheden op uw werkterrein te bewaken, te beheren en te verbeteren.
- Cat Payload zorgt voor een nauwkeurige meting* van het gewicht van het materiaal dat wordt geladen en vervoerd. Gegevens over het laadvermogen worden in real-time weergegeven om de productiviteit te verbeteren en om overbelasting te beperken.
- Cat Detect attendeert machinisten op de omgeving rond hun materieel en waarschuwt om personen en machines op de werkplek te beschermen.
- Product Link™ zorgt voor een draadloze verbinding met uw materieel, waardoor u toegang krijgt tot essentiële informatie om uw bedrijf te runnen.
- Ontvang waardevol inzicht in hoe uw machine of fleet presteert.
- Het optionele geavanceerde productiviteitsplan biedt uitgebreide bruikbare informatie om u te helpen bij het beheren en verbeteren van de productiviteit en winstgevendheid van uw activiteiten.
- Verbeterde cyclustijden en laadbakvulfactoren met optionele machinistondersteuning.
- Een geoptimaliseerde graafsegmentcyclus met optionele machinistondersteuning: preventie van bandslijp, automatisch ingestelde banden en preventie van vastlopen bij het heffen.
- Eenvoudig te bedienen met één pedaal, met dynamische remfunctie en hulpfuncties voor de machinist waardoor nieuwe machinisten sneller kunnen worden opgeleid.
- Verhoog de efficiëntie van de machinist met machinistondersteuning via tips aan boord voor het beladen van trucks.

*Mag wettelijk niet worden verhandeld.

Veiligheidskenmerken

- De aanwezigheidsdetectie van de machinist schakelt automatisch de parkeerrem in als de machine een beweging detecteert zonder dat er een machinist op de stoel zit.*
- Het externe waarschuwingssignaal voor de veiligheidsgordel geeft aan als de machinist de veiligheidsgordel niet gebruikt.
- Standaard LED-verlichting zorgt voor een veiligere werkomgeving tijdens het werken in donkere omstandigheden.
- Lampje voor gevaarlijke spanning verzekert u ervan dat het elektrische aandrijfsysteem spanningsvrij is en er veilig aan de machine kan worden gewerkt.
- Realiseer een nauwkeurige positionering voor gemakkelijk laden in krappe ruimtes met een stuurknikhoek van 43 graden.
- Nauwkeurige machinebediening door hydraulisch stuursysteem met lastdetectie.
- Verkleinde traphoeken en standaard trapverlichting helpen het risico op uitglijden, struikelen en vallen te verlagen dankzij de betere zichtbaarheid van de treden en trap.
- Elektronisch bewakingssysteem met waarschuwingsindicatoren.
- Standaard Cat Vision verbetert het zicht achter de machine, waardoor u veilig en met vertrouwen kunt werken.
- Overdrukcabine met gefilterde lucht en lagere geluidsniveaus.

*Van toepassing als de machine stilstaat. Caterpillar beveelt aan de parkeerrem in te schakelen als de machine niet in beweging is.

Minder onderhoudstijd en lagere kosten

- Elektrisch aandrijfsysteem maximaliseert de levensduur van verbruiksartikelen en vermindert het afval van olie en filters. Zorgt voor een twee keer langere levensduur van de aandrijflijfolie en vier keer langere levensduur van de filters.
- Drie niveaus van dynamisch remmen in de Single Pedal-modus verminderen de slijtage van de remmen.
- De hulpfuncties voor machinisten helpen slijtage aan componenten en banden te verminderen door kritieke graafsegmenten te automatiseren terwijl er in de materiaalstapel gewerkt wordt.
- Verlaagt de kans op wielslip zonder de hydraulische efficiëntie met RCS (Rimpull Control System) te verlagen en het linkerpedaal aan te passen van 100% naar 25%.
- Langere levensduur, reviseerbaar, hogere restwaarde en lagere onderhoudskosten.
- Gegroepeerde onderhoudspunten en wegdraaibare onderhoudsdeuren van het motorcompartiment zorgen voor eenvoudige toegang voor kritieke dagelijkse onderhoudscontroles.
- Optionele verlichting in het motorcompartiment voor goed zicht bij het onderhoud van de motor.
- Milieuvriendelijke aftapkranen om morsen te voorkomen.
- Minder verspilling dankzij onze onderhoudsvrije accu's.
- Meldingen van VIMS™ (Voertuiginformatie Management Systeem) om te helpen problemen op te lossen voordat deze een storing veroorzaken.
- Machinisten kunnen nu de bandenspanning tijdens het werk controleren. Bij elke verandering wordt er een foutcode naar VisionLink® gestuurd, waardoor voortijdig defect raken van de band wordt voorkomen.

Gemakkelijke, comfortabele werkomgeving voor de machinist

- Comfort en ergonomie van wereldklasse voor de machinist.
- Cat Premium Plus-stoel met standaardfuncties zoals lederen afwerking, geforceerde luchtverwarming en -koeling, dijbeenverstelling in twee richtingen, verstelbare lendensteun en rugleuning en dynamische einddemping voor totaal comfort gedurende de hele werkdag.
- Goed te bereiken hendels en aan de stoel gemonteerde bedieningshendels helpen vermoeidheid tegen te gaan.
- Ergonomische plaatsing van de schakelaars en displays met LED-indicatoren.
- Tuimelschakelaar met twee standen activeert de elektrohydraulische parkeerrem.
- Minder trillingen dankzij rubberen cabinedempers en de luchtgeveerde stoel.
- Automatische temperatuurregeling voor cabine.

Speciale uitvoering voor houtzagerijen

- Los een standaard boomtruck van volledige lengte in één gang met de grotere hef- en kantelcilinders en een unieke kantelhendel om de hefarmkracht te maximaliseren. Ontworpen om 20% meer hefcapaciteit en 26% meer kantelvermogen te bieden dan de standaard 988.
- Ontwerp met wegdraaibare ventilatorradiateur voor eenvoudig onderhoud in houtzagerijtoepassingen met veel vuil, wat helpt stilstandtijd wegens onderhoud en service te verminderen. Automatisch omkerend ventilatorsysteem om vuil te helpen verwijderen en lucht door de radiatorblokken te laten stromen.
- Extra contragewicht om de stabiliteit te helpen verhogen, voor meer vertrouwen tijdens manoeuvreren met volledige ladingen.
- Speciaal gebouwde hefarm met verlaagde dwarsbalk helpt de zichtbaarheid naar de vorkuiteinden te vergroten. Dit helpt de snelheid te verhogen bij het opstapelen van de lading en verlaagt het aantal bewegingen van de machinist om de vorken te kunnen zien.

Standaard- en optionele uitrusting

Standaard- en optionele uitrusting kunnen verschillen. Raadpleeg uw Cat® dealer voor bijzonderheden.

	Standaard	Optioneel		Standaard	Optioneel
ELEKTRISCH			AANDRIJFLIJN (VERVOLG)		
Achteruitrijalarm	✓		Cat Production Measurement		✓
Dynamo, één, 150 A	✓		Voorbereid voor Cat Production Measurement	✓	
Omvormer, 10/15 A, 24 V naar 12 V	✓		Cat aandrijfmotor met geschakelde reluctantie (SR)	✓	
Verlichtingssysteem (LED-werklampen, instapverlichting en verlichting op serviceplatform)	✓		Cat SR-generator/-pompaandrijving	✓	
Start- en laadsysteem, 24 V	✓		Beschermkap voor motorcarter		✓
Hulpstartaansluiting	✓		Elektrohydraulische parkeerrem	✓	
Startvergrendeling in bumper	✓		Motorblokverwarmer, 120 V of 240 V		✓
Transmissievergrendeling in bumper	✓		Motorrem, software-gestuurd uitrustingsstuk (SEA)		✓
WERKOMGEVING MACHINIST			Motor, C18 diesel, met turbocompressor/intercooler	✓	
Airconditioning	✓		Snel motorolieversingssysteem, Wiggins		✓
Automatische activering van parkeerrem als geen machinist wordt gedetecteerd en de machine beweegt	✓		Motoruitschakeling op maaiveldhoogte	✓	
Cat Detect, objectdetectiesysteem		✓	Koelsysteem voor hoge omgevingstemperaturen - Software		✓
Cat Vision, achteruitkijkcamerasysteem	✓		Turbinevoorfilter, luchtinlaat van motor	✓	
Cabinevoorfilter		✓	Radiator, aluminium modulaire radiator (AMR)	✓	
Overdrukcabine met geluidsisolatie, geïntegreerde beschermingsconstructie (ROPS/FOPS), radiovoorbereiding voor entertainment, inclusief antenne, luidsprekers en omvormer (12 V, 5 A) en voedingsaansluiting	✓		Starthulp, ether, automatisch	✓	
Extern zwaailicht bij niet-dragen van veiligheidsgordel	✓		Gasklepvergrendeling, elektronisch	✓	
Spiegels op de reling gemonteerd, zodat de machinist de achterbanden beter ziet	✓		Handmatige schakelaar en automatische brandstofontluchting	✓	
LED-waarschuwingsstroboscoop		✓	AANVULLENDE UITRUSTING		
Richtingaanwijzer	✓		Machinist-assistentie, wielspin-preventie	✓	
Spiegels, achteruitkijk (extern gemonteerd)	✓		Machinist-assistentie, autom. bandenspanning en hefstop-preventie		✓
Payload met overlastbeveiliging	✓		Autom. smeersysteem met autom. uitschakeling		✓
Radio, AM/FM/CD/MP3		✓	Geheugen voor automatisch bak heffen en terugkeer naar graven	✓	
Bluetooth® met Satellite Sirius XM		✓	Prijs van basismachine omvat premium velgen	✓	
Radio, gereed voor CB	✓		Cat schone-emissiemodule (CEM) (alleen Tier 4)	✓	
Cabinestoel - verwarmd en geventileerd		✓	Koudweer-pakket: extra startmotor en 2 accu's, motorverwarming 120 of 240 V, verwarmde brandstofleidingen		✓
Stoel, Deluxe	✓		Deuren, servicetoegang (met vergrendeling)	✓	
Gordelverklikker	✓		Milieuvriendelijke aftapkranen voor de motor, radiator, hydrauliekolietank	✓	
Veiligheidsgordel, oprolbaar, 76 mm (3 in) breed	✓		Verlichting motorruimte		✓
'One pedal driving' met drie niveaus van dynamisch remmen	✓		Brandstofsysteem met snelvulinrichting (Shaw-Aero)		✓
Hellingsindicatie op het infodisplay in de cabine	✓		Spatborden voor weggebruik, voor en achter		✓
STIC™-systeem	✓		LED-verlichting met hoge prestaties		✓
Virtuele versnellingsindicator	✓		Koppeling, trekhaak met pen	✓	
Wissers/sproeiers (voor en achter) – ruitenwissers voor en achter met interval	✓		Filter-/zeefsysteem voor hydrauliek, stuursysteem en remmen	✓	
AANDRIJFLIJN			Hydraulisch aangedreven, op de koelvraag reagerende ventilator	✓	
Antivries -50 °C (-58 °F)		✓	Contragewicht laden en transporteren		✓
Automatische retarderregeling	✓		Systeem voor machinistondersteuning		✓
Asoliekoeler		✓	Voorgemengde 50% concentratie Extended Life koelvloeistof en vorstbescherming tot -34 °C (-29 °F).	✓	
Remmen, oliegekoeld, meervoudige schijven, bedrijfsrem/noodrem	✓		Stuurinrichting, lastdetectie	✓	
Cat geïntegreerde gevoede elektronica	✓		Bewakingsysteem voor bandenspanning		✓
			Afsluitbare doppen ter bescherming tegen vandalisme	✓	
			Wielkeggen		✓
			OVERIGE OPTIONELE CONFIGURATIES		
			Uitvoering voor aggregaatoverslag		✓
			Laden en transporteren		✓
			Houtzagerij		✓

Cat® 988 XE Wiellader

Technische specificaties

Motor

Motor type	C18	
Nominaal toerental	1,700 tpm	
Toerental voor piekvermogen	1,500 tpm	
Motor – ISO 14396:2002	432 kW	580 hp
Brutovermogen – SAE J1995:2014	439 kW	588 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011	401 kW	538 hp
Boring	145 mm	5.7 in
Slag	183 mm	7.2 in
Cilinderinhoud	18.1 L	1,105 in ³
Max. koppel bij 1200 tpm – SAE J1995:2014	3023 Nm	2,230 lb-ft
Koppeltoename	58%	

- Er zijn motoren met twee mogelijke emissienormen leverbaar:
 1. Voldoet aan U.S. EPA Tier 4 Final, Euro-V en Japan 2014 emissienormen.
 2. Voldoet aan emissienormen Brazil MAR-1, gelijkwaardig aan U.S. EPA Tier 3 en Euro-IIIa.
- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen aan het vliegwiel wanneer de motor is uitgerust met een ventilator op minimumsnelheid, luchtinlaatsysteem, uitlaatsysteem en dynamo.

Bedrijfspecificaties

Bedrijfsgegewicht	52,781 kg	116,362 lb
Nominaal laadvermogen – oppervlak agroev	11.3 metrische ton	12.5 US ton
Nominaal laadvermogen – los materiaal	14.5 metrische ton	16.0 US ton
Inhoud van de laadbak	4.7-13.0 m ³	6.2-17.0 yd ³

Transmissie

Type transmissie	Cat elektrische aandrijfmotor met SR-systeem					
Snelheid	km/h	mph	Snelheid	km/h	mph	
Vooruit 1 (virtueel)	7.0	4.3	Achteruit 1 (virtueel)	7.0	4.3	
Vooruit 2 (virtueel)	11.3	7.0	Achteruit 2 (virtueel)	11.3	7.0	
Vooruit 3 (virtueel)	22.2	13.8	Achteruit 3 (virtueel)	28.2	17.5	
Vooruit 4 (virtueel)	32.1	20.0				

Hydraulisch systeem - Heffen/kantelen

Hef-/kantelsysteem - Circuit	Elektrohydraulisch – positieve stroomregeling, opbrengstverdeling	
Pompen hef-/kantelsysteem	Zuigerpomp met variabele opbrengst	
Instelling van ontlastklep - Hef-/kantelsysteem	32,800 kPa	4,757 psi

Hydraulische cyclustijd

Terugkantelen	4.5 seconden
Heffen	8.0 seconden
Storten	2.2 seconden
Neerlaten, zweefstand omlaag	3.5 seconden
Totale cyclustijd van hydraulisch systeem (lege laadbak)	18.2 seconden

Hydraulisch systeem – stuursysteem

Stuursysteem – circuit	Servo, lastdetectie	
Stuursysteem – pomp	Zuiger, variabele opbrengst	
Uitschakelingsdruk besturingssysteem	30,000 kPa	4,351 psi
Totale stuurhoek	86°	
Cyclustijd van stuursysteem (maximumtoerental)	3.4 seconden	
Cyclustijd van stuursysteem (stationair)	5.6 seconden	

Vulhoeveelheden

Brandstoftank	555 L	147.0 gal
Tank voor dieseluitleatvloeistof (DEF)	33 L	8.7 gal

- Alle non-road Tier 4 Final/Euro-V dieselmotoren vereisen alleen:
 - De machine heeft de mogelijkheid om dieselbrandstof met een ultralaag zwavelgehalte te gebruiken (ULSD met 15 ppm zwavel of minder).
 - Cat motoren zijn geschikt voor de volgende hernieuwbare, alternatieve en biodiesel* brandstoffen, die de broeikasgassen verminderen:
 - Tot B20 biodiesel (FAME)**
 - Tot 100% HVO en GTL hernieuwbare brandstoffen
 - * Raadpleeg richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.
 - Cat DEO-ULS™ of oliën die aan de Cat ECF-3, API CJ-4 en ACEA E9 specificaties voldoen, zijn vereist.
 - Gebruik uitsluitend DEF die voldoet aan de normen ISO 22241-1.

Airconditioningsysteem

Het airconditioningsysteem van deze machine bevat het gefluoreerde broeikasgas R134a als koelmiddel (aardopwarmingsvermogen = 1430). Het systeem bevat 1.8 kg koelmiddel met een CO₂-equivalent van 2.574 metrische ton.

Geluidsprestaties – Tier 4 Final/Stage V

Geluidsrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	109 dB(A)
Geluidsrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	109 dB(A)**

Geluidsprestaties - Gelijkwaardig aan Tier 3/Stage IIIA

Geluidsrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	110 dB(A)
Geluidsrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	110 dB(A)**

* Voor machines in landen van de Europese Unie en in landen die de "EU-richtlijnen" en "VK-richtlijnen" toepassen

** Richtlijn van de Europese Unie "2000/14/EG" zoals gewijzigd door "2005/88/EG" en UK Noise Regulation 2001 No. 1701

- Het geluidsvermogensniveau van de machine werd gemeten in overeenstemming met ISO 6395:2008. De meting is uitgevoerd bij 70% van het maximale toerental van de motorkoelventilator.
- Het geluidsrukniveau bij de machinist is gemeten in overeenstemming met ISO 6396:2008. De meting is uitgevoerd bij 70% van het maximale toerental van de motorkoelventilator.
- Gehoorbescherming kan nodig zijn wanneer de machine met een cabine wordt gebruikt die niet naar behoren is onderhouden, of wanneer de deuren en ramen gedurende lange perioden open staan of in een lawaaiige omgeving.



オフロード法2014年
基準適合



ADXQ3628-01 (06-2024)
Vervangt ADXQ3628-00
Versienummer: 11A
(Global)

