



988

Wiellader

Technische specificaties

Configuraties en kenmerken kunnen per regio verschillen. Raadpleeg uw Cat® dealer voor de verkrijgbaarheid in uw regio.

Inhoudsopgave

Specificaties	2
Motor	2
Transmissie	2
Bedrijfsspecificaties	2
Hydraulisch systeem - heffen/kantelen	2
Hydraulische cyclustijd (1400-1860 tpm)	2
Hydraulisch systeem - stuursysteem	3
Airconditioningsysteem	3
Assen	3
Remmen	3
Cabine van de machinist	3
Geluidsprestaties – Tier 4 Final/EU Stage V	3
Geluidsprestaties – Tier 3/EU Stage IIIA	3
Vulhoeveelheden	3
Afmetingen	4
Laadbakinhoud/keuzetabel voor materiaaldichtheid	5
Bedrijfsspecificaties van aggregaatpakket - standaard hefbereik	6
Bedrijfsspecificaties van aggregaatpakket - groot hefbereik	7
Bedrijfsspecificaties - standaard hefbereik	8
Bedrijfsspecificaties - groot hefbereik	9
Standaard- en optionele uitrusting	10
Milieuverklaring 988	12
Configuratie van 988 voor blokhantering	13
Configuratie van 988 voor houtzagerijen	21
Configuratie van 988 voor staalproductie	27

Specificaties van wiellader 988

Motor

Motortype	Cat® C18	
Nominaal toerental	1700 tpm	
Toerental voor piekvermogen	1500 tpm	
Motor (ISO 14396:2002)	432 kW	580 hp
Bruto (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 (1200 tpm) (SAE J1995:2014)	2852 Nm	2,104 lbf
Koppeltoename	58%	

Er zijn drie motoremissieopties beschikbaar:

1. Voldoet aan de emissienormen US EPA Tier 4 Final, EU Stage V en Japan 2014.
 2. Voldoet aan emissienormen Brazil MAR-1, gelijkwaardig aan US EPA Tier 3 en EU Stage IIIA.
 3. Voldoet aan emissienormen China Nonroad Stage IV.
- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen aan het vliegwiel wanneer de motor is uitgerust met een ventilator op minimumsnelheid, luchtinlaatsysteem, uitlaatsysteem en dynamo.

Transmissie

Type transmissie	Planetaire Power Shift van Cat	
Vooruit 1	6,5 km/h	4.0 mph
Vooruit 2	11,6 km/h	7.2 mph
Vooruit 3	20,4 km/h	12.7 mph
Vooruit 4	34,7 km/h	21.6 mph
Achteruit 1	7,5 km/h	4.7 mph
Achteruit 2	13,3 km/h	8.3 mph
Achteruit 3	23,2 km/h	14.4 mph
Directe aandrijving vooruit 1	Vergrendeling uitgeschakeld	
Directe aandrijving vooruit 2	12,5 km/h	7.8 mph
Directe aandrijving vooruit 3	22,3 km/h	13.9 mph
Directe aandrijving vooruit 4	39,3 km/h	24.4 mph
Directe aandrijving achteruit 1	8,0 km/h	5.0 mph
Directe aandrijving achteruit 2	14,3 km/h	8.9 mph
Directe aandrijving achteruit 3	25,5 km/h	15.8 mph

Bedrijfsspecificaties

Bedrijfgewicht	51.062 kg	112,574 lb
Nominaal laadvermogen – oppervlak groeve	11,3	12.5 US ton metrische ton
Nominaal laadvermogen – los materiaal	14,5	16.0 US ton metrische ton
Inhoud van de laadbak	4,7-13,0 m ³	6.2-17.0 yd ³
Type Cat truck - standaard	770-772	
Type Cat truck - Groot hefbereik	773-775	

Hydraulisch systeem – Heffen/kantelen

Hef-/kantelsysteem - Circuit	Elektrohydraulisch – positieve debietregeling (PFC), debietverdeling	
Pompen hef-/kantelsysteem	Zuiger met variabele cilinderinhoud	
Maximale opbrengst bij 1400-1860 tpm	580 L/min	153 gal/min
Instelling van ontlastklep - Hef-/kantelsysteem	32.800 kPa	4.757 psi
Cilinders, dubbelwerkend: heffen, boring en slag	210 mm x 1050 mm	8.7 in x 41.3 in
Cilinders, dubbelwerkend: heffen, boring en slag	266 mm x 685 mm	8.7 in x 27 in
Servosysteem	Zuiger met variabele cilinderinhoud	
Instelling van ontlastklep	3800 kPa	551 psi

Hydraulische cyclustijd (1400-1860 tpm)

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	
Maximale opbrengst bij 1400-1600 tpm	270 L/min	71.3 gal/min
Instelling van overdrukventiel - Stuursysteem	30.000 kPa	4,351 psi
Totale stuurhoek	86°	
Cyclustijd van stuursysteem (maximumtoerental)	3,4 seconden	
Cyclustijd van stuursysteem (stationair)	5,6 seconden	

Airconditioningsysteem

Het airconditioningsysteem van deze machine bevat het gefluoreerde broeikasgas R134a als koelmiddel (aardopwarmingsvermogen = 1430). Het systeem bevat 1,8 kg koelmiddel, dat een CO₂-equivalent heeft van 2.574 metrische ton.

Assen

Voor	Vast
Achter	Draaitap
Pendelhoek	13°

Remmen

Remmen	ISO 3450:2011
--------	---------------

Cabine van de machinist

ROPS-/FOPS-constructie	ROPS/FOPS-constructie voldoet aan de normen ISO 3471:2008 en ISO 3449:2005 niveau II
------------------------	--

Geluidsprestaties – Tier 4 Final/Stage V

Geluidsdruk niveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	73 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	111 dB(A)
Geluidsdruk niveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	109 dB(A)**

Geluidsprestaties - Tier 3/Stage IIIA

Geluidsdruk niveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	73 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	112 dB(A)
Geluidsdruk niveau 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 geluidsdruk niveau 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 lawaaierige omgeving.

Vulhoeveelheden

Brandstoftank	712 L	188.0 gal
Koelsysteem	120 L	31.7 gal
Koelvloeistof (gevalideerd door de vulhoeveelheden in een testcel)	125 L	33.0 gal
Motorcarter	60 L	15.9 gal
Dieseluitlaatvloeistoftank (alleen voor Tier 4 Final/Stage V)	33 L	8.7 gal
Transmissie	92 L	24.3 gal
Transmissie (gevalideerd door vulhoeveelheden in een testcel)	110 L	29.0 gal
Differentiëlen en eindaandrijvingen - voor	186 L	49.1 gal
Differentiëlen en eindaandrijvingen - achter	186 L	49.1 gal
Hydraulisch systeem, gevuld af fabriek	475 L	125.5 gal
Hydraulisch systeem (alleen tank)	240 L	63.4 gal

- Alle niet voor de weg bestemde Tier 4 Final/Stage V dieselmotoren moeten ULSD (dieselbrandstof met ultralaag zwavelgehalte met 15 ppm zwavel of minder) gebruiken of ULSD gemengd met de volgende brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit** tot:
 - 20% biodiesel FAME (vetzuurmethylester)*
 - 100% hernieuwbare diesel, HVO (gehydrogeneerde plantaardige olie) en GTL-brandstoffen (vloeibaar gemaakte gassen). Raadpleeg de richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.
- Motoren zonder systemen voor nabehandeling kunnen hogere mengsels gebruiken, tot 100% biodiesel (raadpleeg uw Cat dealer voor het gebruik van mengsels met meer dan 20% biodiesel).**
- Voor motoren van vóór Tier 4: Cat motoren zijn compatibel met dieselbrandstof gemengd met de volgende brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit**, tot:
 - 100% biodiesel FAME (vetzuurmethylester)*
 - 100% hernieuwbare diesel, HVO gehydrogeneerde plantaardige olie) en GTL-brandstoffen (vloeibaar gemaakte gassen). Raadpleeg de richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.

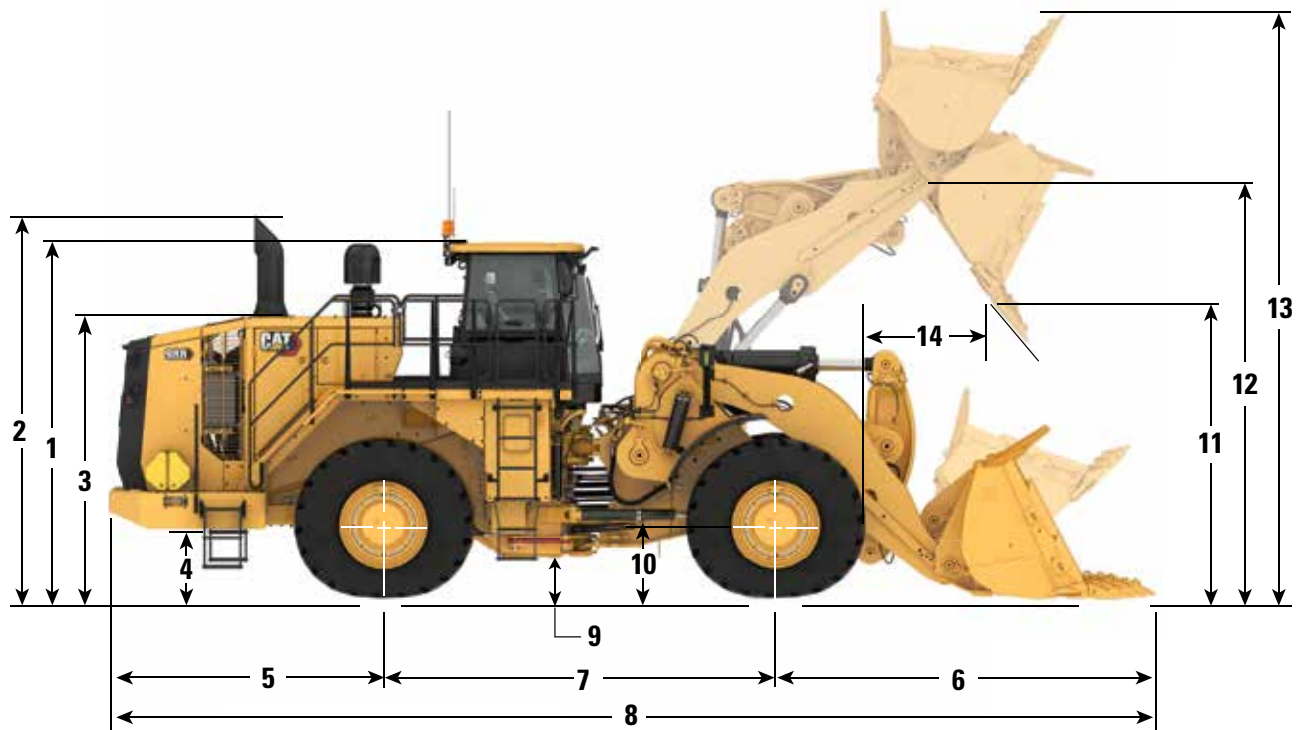
*Neem voor gebruik van mengsels hoger dan 20% contact op met uw Cat dealer.

**De broeikasgasemissies in de uitlaatpijp van brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit zijn in wezen gelijk aan die van traditionele brandstoffen.

Specificaties van wiellader 988

Afmetingen

Alle afmetingen zijn bij benadering.



	Standaardhefbereik		Groot hefbereik	
1 Maaiveld tot bovenkant van ROPS-constructie	4202 mm	13.8 ft	4202 mm	13.8 ft
2 Maaiveld tot bovenkant uitlaatpijpen (Tier 4)	4521 mm	14.8 ft	4521 mm	14.8 ft
Maaiveld tot bovenkant uitlaatpijpen (LRC)	4199 mm	13.8 ft	4199 mm	13.8 ft
3 Maaiveld tot bovenkant van motorkap	3334 mm	10.9 ft	3334 mm	10.9 ft
4 Maaiveld tot vrije hoogte van bumper	933 mm	3.1 ft	933 mm	3.1 ft
5 Hartlijn van achteras tot bumper	3187 mm	10.5 ft	3187 mm	10.5 ft
6 Hartlijn van vooras tot tandpunt van laadbak	4254 mm	14.0 ft	4661 mm	15.3 ft
7 Wielbasis	4550 mm	14.9 ft	4550 mm	14.9 ft
8 Maximale totale lengte	11.991 mm	39.3 ft	12.398 mm	40.7 ft
9 Maaiveld tot speling van onderste koppelingspennen	568 mm	1.9 ft	568 mm	1.9 ft
10 Maaiveld tot midden van assen	978 mm	3.2 ft	978 mm	3.2 ft
11 Speling bij maximale hefhoogte (storthoek van 45°)	3641 mm	11.9 ft	4043 mm	13.3 ft
12 Bakpenhoogte bij maximale hefhoogte	5485 mm	18.0 ft	5887 mm	19.3 ft
13 Maximale totale hoogte - laadbak geheven	7455 mm	24.5 ft	7849 mm	25.8 ft
14 Reikwijdte bij maximale hefhoogte (storthoek van 45°)	1981 mm	6.5 ft	2062 mm	6.8 ft

Opmerking: Specificaties zijn berekend met rotsbak van 6,9 m³ (9.0 yd³) en uitgerust met Michelin XLDD1 35/65 R33-banden.

Laadbakinhoud/keuzetabel voor materiaaldichtheid

Standaard heffen/hoog heffen

Nominaal laadvermogen (oppervlak groeve) - 11,3 metrische ton/12.5 US ton

Materiaaldichtheid				Volume van laadbak	
kg/m ³	lb/yd ³	mt/m ³	US ton/yd ³	m ³	yd ³
1468-1614	2,500-2,750	1,47-1,61	1.25-1.38	7,6	10.00
1638-1801	2,778-3,056	1,64-1,80	1.39-1.53	6,9	9.00
1766-1942	3,001-3,300	1,77-1,94	1.50-1.65	6,4	8.33

Standaard heffen/hoog heffen

Nominaal laadvermogen (los materiaal) - 14,5 metrische ton/16 US ton

Materiaaldichtheid				Volume van laadbak	
kg/m ³	lb/yd ³	mt/m ³	US ton/yd ³	m ³	yd ³
1510-1667	2,560-2,816	1,51-1,67	1.28-1.41	9,6	12.5
1726-1905	2,909-3,200	1,73-1,90	1.45-1.60	8,4	11.0
1908-2105	3,200-3,520	1,91-2,11	1.60-1.76	7,6	10.0

Opmerking: Nominaal laadvermogen is het materiaalgewicht in de bak waarvoor de lader is ontworpen om te vervoeren, exclusief het gewicht van de laadbak, het graafgereedschap (GET) en het slijtmateriaal. Nominale laadvermogens worden gepubliceerd op 100%, zelfs al staat Caterpillar 110% toe. Deze waarden worden gegeven in termen van volume. Er is geen rekening gehouden met gewichten van verschillende materialen met beperkte dichtheid, omdat ze zo divers zijn. Zie de laadvermogensrichtlijn van de grote wiellader.

Specificaties van wiellader 988

Bedrijfsspecificaties van aggregaatpakket - Standaardhefbereik

Voor machines uitgerust met 35/65 R33 XLDD1-banden - zie extra tabellen voor andere bandenmaten.

		Banden 988 standaard hefbereik: 35/65 R33 XLDD1, PN: 339-8790 SLR: 978 mm			
Laadbaktype		Universeel			
Graafwerktuig		Adapters of BOCE			
Mestype		Recht			
Onderdeelnummer van bak (groepsniveau)		638-8780	638-8770	634-0623	621-1500
Lading van bak bij nominale capaciteit	kg	11.340	11.340	11.340	11.340
	lb	25,000	25,000	25,000	25,000
Nominale capaciteit	m ³	9,6	8,4	7,6	6,9
	yd ³	12,5	11,0	10,0	9,0
Afgestreken capaciteit ISO	m ³	8,0	7,0	6,5	5,5
	yd ³	10,5	9,2	8,5	7,2
Capaciteit met kop ISO	m ³	9,5	8,5	7,5	7,0
	yd ³	12,4	11,1	9,8	9,2
Laadbakbreedte – totaal	mm	3987	3987	3987	3987
	ft	13.1	13.1	13.1	13.1
Speling bij storthoek van 45° (tandpunt) (A)	mm	—	—	—	—
	ft	—	—	—	—
Vrije storthoogte bij storthoek van 45° (rand) (A)	mm	3647	3754	3819	3882
	ft	12.0	12.3	12.5	12.7
Bereik bij storthoek van 45° (tandpunt) (F)	mm	—	—	—	—
	ft	—	—	—	—
Bereik bij storthoek van 45° (rand) (F)	mm	1900	1794	1722	1652
	ft	6.2	5.9	5.6	5.4
Bereik van horizontale arm en laadbak op maaiveld (rand)	mm	3914	3764	3667	3573
	ft	12.8	12.3	12.0	11.7
Graafdiepte (segment)	mm	195	195	200	205
	in	7.7	7.7	7.9	8.1
Totale lengte – laadbak op maaiveld (E)	mm	11.958	11.808	11.715	11.624
	ft	39.2	38.7	38.4	38.1
Totale hoogte (C)	mm	7829	7688	7589	7486
	ft	25.7	25.2	24.9	24.6
Draaicirkel – Hoek SAE transportstand	mm	17.401	17.313	17.261	17.212
	ft	57.1	56.8	56.6	56.5
Terugkanteelhoek in SAE transportstand	graden	50,0	50,0	50,0	50,1
Volledige storthoek bij maximale hefhoogte	graden	-49,8	-49,8	-49,8	-49,8
Kantelmoment, starre banden – recht	kg	39.320	39.938	40.251	40.621
	lb	86,686	88,049	88,739	89,555
Bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°)	kg	35.066	35.669	35.975	36.336
	lb	62,814	66,116	68,209	70,382
Kantelmoment, bandindrukking – recht	kg	36.841	37.489	37.828	38.221
	lb	81,219	82,649	83,397	84,262
Bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°)	kg	31.258	31.903	32.247	32.639
	lb	68,911	70,334	71,092	71,956
Opbreekkracht conform SAE	kg	39.750	43.204	45.673	48.330
	lb	87,633	95,248	100,691	106,550
Bedrijfsgewicht (opmerkingen A en B)	kg	54.641	54.223	53.996	53.743
	lb	120,462	119,540	119,040	118,482
Gewichtsverdeling in SAE transportstand voorzijde	kg	28.665	27.942	27.552	27.122
	lb	63,196	61,601	60,742	59,794
Gewichtsverdeling in SAE transportstand achterzijde	kg	25.975	26.281	26.444	26.621
	lb	57,266	57,940	58,298	58,688
Beladen gewicht van machine	kg	69.156	68.738	68.511	68.258
	lb	152,462	151,540	151,040	150,482
Gewichtsverdeling in SAE transportstand voorzijde	kg	52.185	51.357	50.911	50.420
	lb	115,047	113,222	112,240	111,158
Gewichtsverdeling in SAE transportstand achterzijde	kg	16.971	17.381	17.599	17.837
	lb	37,415	38,318	38,800	39,324

*Statische kantelmomenten en bedrijfsgewichten zijn gebaseerd op volle vloeistoftanks en een machinist van 80 kg (176 lb).

**Gemeten 100 mm (4 inch) achter het uiteinde van het mes met scharnierpen van de laadbak als draaipunt overeenkomstig ISO 14397-2:2007.

Voldoet volledig aan ISO 14397-1:2007.

Bedrijfsspecificaties van aggregaatpakket - Groot hefbereik

Voor machines uitgerust met 35/65 R33 XLDD1-banden - zie extra tabellen voor andere bandenmaten.

		Banden 988 standaard hefbereik: 35/65 R33 XLDD1, PN: 339-8790 SLR: 978 mm			
Laadbaktype		Universeel			
Graafwerktuig		Adapters of BOCE			
Mestype		Recht			
Onderdeelnummer van bak (groepsniveau)		638-8780	638-8770	634-0623	621-1500
Nominale capaciteit	m ³	9,6	8,4	7,6	6,9
	yd ³	12.5	11.0	10.0	9.0
Afgestreken capaciteit ISO	m ³	8,0	7,0	6,5	5,5
	yd ³	10.5	9.2	8.5	7.2
Capaciteit met kop ISO	m ³	9,5	8,5	7,5	7,0
	yd ³	12.4	11.1	9.8	9.2
Laadbakbreedte – totaal	mm	3987	3987	3987	3987
	ft	13.1	13.1	13.1	13.1
Speling bij storthoek van 45° (tandpunt) (A)	mm	—	—	—	—
	ft	—	—	—	—
Vrije storthoogte bij storthoek van 45° (rand) (A)	mm	4041	4147	4212	4275
	ft	13.3	13.6	13.8	14.0
Bereik bij storthoek van 45° (tandpunt) (F)	mm	—	—	—	—
	ft	—	—	—	—
Bereik bij storthoek van 45° (rand) (F)	mm	1988	1882	1810	1740
	ft	6.5	6.2	5.9	5.7
Bereik van horizontale arm en laadbak op maaiveld (rand)	mm	4253	4103	4006	3912
	ft	14.0	13.5	13.1	12.8
Graafdiepte (segment)	mm	214	214	219	224
	in	8.4	8.4	8.6	8.8
Totale lengte – laadbak op maaiveld (E)	mm	12.365	12.215	12.121	12.030
	ft	40.6	40.1	39.8	39.5
Totale hoogte (C)	mm	8222	8081	7982	7880
	ft	27.0	26.5	26.2	25.9
Draaicirkel – Hoek SAE transportstand	mm	17.736	17.647	17.595	17.545
	ft	10.3	10.1	9.9	9.7
Terugkantelhoek in SAE transportstand	graden	52,8	52,8	52,8	52,9
Volledige storthoek bij maximale hefhoogte	graden	-50,1	-50,1	-50,1	-50,1
Kantelmoment, starre banden – recht	kg	39.797	40.367	40.652	40.992
	lb	87,737	88,995	89,622	90,371
Bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°)	kg	35.316	35.874	36.155	36.489
	lb	63,634	66,743	68,706	70,741
Kantelmoment, bandindrukking – recht	kg	37.448	38.053	38.366	38.729
	lb	82,559	83,892	84,581	85,384
Bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°)	kg	31.483	32.090	32.411	32.778
	lb	65,817	68,606	70,374	72,202
Opbreekkracht conform SAE	kg	36.548	39.758	42.053	44.524
	lb	80,574	87,651	92,710	98,158
Bedrijfsgewicht (opmerkingen A en B)	kg	57.550	57.132	56.905	56.652
	lb	126,876	125,954	125,454	124,896
Gewichtsverdeling in SAE transportstand voorzijde	kg	28.638	27.884	27.477	27.027
	lb	63,137	61,473	60,576	59,584
Gewichtsverdeling in SAE transportstand achterzijde	kg	28.912	29.248	29.428	29.625
	lb	63,739	64,481	64,878	65,312
Beladen gewicht van machine	kg	72.065	71.647	71.420	71.167
	lb	158,876	157,954	157,454	156,896
Gewichtsverdeling in SAE transportstand voorzijde	kg	53.339	52.493	52.037	51.534
	lb	117,591	115,726	114,723	113,613
Gewichtsverdeling in SAE transportstand achterzijde	kg	18.726	19.154	19.383	19.633
	lb	41,285	42,228	42,731	43,283

*Statische kantelmomenten en bedrijfsgewichten zijn gebaseerd op volle vloeistoftanks en een machinist van 80 kg (176 lb).

**Gemeten 100 mm (4 inch) achter het uiteinde van het mes met scharnierpen van de laadbak als draaipunt overeenkomstig ISO 14397-2:2007.

Voldoet volledig aan ISO 14397-1:2007.

Specificaties van wiellader 988

Bedrijfsspecificaties - Standaardhefbereik

Voor machines uitgerust met 35/65 R33 XLDD1-banden - zie extra tabellen voor andere bandenmaten.

Banden 988 standaard hefbereik: 35/65 R33 XLDD1, PN: 339-8790 SLR: 978 mm							
Laadbaktype		Universeel		Steen			HD rots
Graafwerktuig		Adapters of BOCE		K130	K130	K130	K130
Mestype		Recht	Recht	Spade	Spade	Spade	Spade
Onderdeelnummer van bak (groepsniveau)		634-0623	621-1500	615-5051	620-8133	620-8132	628-3419
Nominale capaciteit	m ³ yd ³	7,6 10.0	6,9 9.0	7,6 10.0	6,9 9.0	6,4 8.33	6,3 8.33
Afgestreken capaciteit ISO	m ³ yd ³	6,5 8.5	5,5 7.2	6,5 8.5	5,5 7.2	5 6.5	5 6.5
Capaciteit met kop ISO	m ³ yd ³	7,5 9.8	7 9.2	7,5 9.8	7 9.2	6,5 8.5	6,5 8.5
Laadbakbreedte – totaal	mm ft	3987 13.1	3987 13.1	4020 13.2	4020 13.2	4020 13.2	4080 13.4
Speling bij storthoek van 45° (tandpunt) (A)	mm ft	— —	— —	3394 11,1	3471 11,4	3527 11,6	3505 11,5
Vrije storthoogte bij storthoek van 45° (rand) (A)	mm ft	3819 12.5	3882 12.7	3603 11.8	3681 12.1	3736 12.3	3723 12.2
Bereik bij storthoek van 45° (tandpunt) (F)	mm ft	— —	— —	2128 7.0	2050 6.7	1995 6.5	1997 6.6
Bereik bij storthoek van 45° (rand) (F)	mm ft	1722 5.6	1652 5.4	1936 6.4	1858 6.1	1803 5.9	1816 6.0
Bereik van horizontale arm en laadbak op maaiveld (rand)	mm ft	3667 12.0	3573 11.7	3971 13.0	3861 12.7	3783 12.4	3801 12.5
Graafdiepte (segment)	mm in	200 7.9	205 8.1	201 7.9	201 7.9	201 7.9	201 7.9
Totale lengte – laadbak op maaiveld (E)	mm ft	11.715 38.4	11.624 38.1	12.303 40.4	12.193 40.0	12.115 39.7	12.131 39.8
Totale hoogte (C)	mm ft	7589 24.9	7486 24.6	7559 24.8	7457 24.5	7383 24.2	7383 24.2
Draaicirkel – Hoek SAE transportstand	mm ft	17.261 56.6	17.212 56.5	17.326 56.8	17.262 56.6	17.217 56.5	17.236 56.5
Terugkantelhoek in SAE transportstand	graden	50,0	50,1	50,0	50,0	50,0	50,0
Volledige storthoek bij maximale hefhoogte	graden	-49,8	-49,8	-49,8	-49,8	-49,8	-49,8
Kantelmoment, starre banden – recht	kg lb	36.213 79,835	36.574 80,632	35.289 77,799	35.756 78,828	35.977 79,315	34.861 76,855
Bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°)	kg lb	32.452 71,543	32.805 72,323	31.541 69,536	32.000 70,548	32.213 71,018	31.100 68,564
Kantelmoment, bandindrukking – recht	kg lb	34.036 75,037	34.416 75,875	33.134 73,049	33.625 74,129	33.857 74,643	32.752 72,205
Bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°)	kg lb	29.170 64,309	29.549 65,144	28.286 62,360	28.776 63,441	29.007 63,949	27.907 61,525
Opbrekkracht conform SAE	kg lb	45.673 100,691	48.330 106,550	38.726 85,377	41.108 90,627	42.871 94,515	42.038 92,679
Bedrijfsgewicht (opmerkingen A en B)	kg lb	52.196 115,073	51.943 114,516	52.778 116,356	52.441 115,613	52.310 115,325	53.294 117,494
Gewichtsverdeling in SAE transportstand voorzijde	kg lb	28.375 62,555	27.944 61,607	29.464 64,958	28.877 63,663	28.646 63,154	30.279 66,753
Gewichtsverdeling in SAE transportstand achterzijde	kg lb	23.822 52,518	23.999 52,909	23.314 51,398	23.564 51,950	23.664 52,171	23.016 50,741
Beladen gewicht van machine	kg lb	63.536 140,074	63.283 139,516	64.118 141,357	63.781 140,614	63.650 140,325	64.634 142,494
Gewichtsverdeling in SAE transportstand voorzijde	kg lb	46.630 102,800	46.152 101,747	47.751 105,273	47.106 103,850	46.836 103,256	48.481 106,881
Gewichtsverdeling in SAE transportstand achterzijde	kg lb	16.907 37,273	17.132 37,769	16.368 36,084	16.676 36,764	16.814 37,069	16.154 35,613

*Statische kantelmomenten en bedrijfsgewichten zijn gebaseerd op volle vloeistoftanks en een machinist van 80 kg (176 lb).

**Gemeten 100 mm (4 inch) achter het uiteinde van het mes met scharnierpen van de laadbak als draaipunt overeenkomstig ISO 14397-2:2007.

Voldoet volledig aan ISO 14397-1:2007.

Bedrijfsspecificaties - Groot hefbereik

Voor machines uitgerust met 35/65 R33 XLDD1-banden - zie extra tabellen voor andere bandenmaten.

Banden 988 standaard hefbereik: 35/65 R33 XLDD1, PN: 339-8790 SLR: 978 mm							
Laadbaktype		Universeel		Steen			HD rots
Graafwerktuig		Adapters of BOCE		K130			K130
Mestype		Recht		Spade			Spade
Onderdeelnummer van bak (groepsniveau)		634-0623	621-1500	615-5051	620-8133	620-8132	628-3419
Nominale capaciteit	m ³ yd ³	7,6 10.0	6,9 9.0	7,6 10.0	6,9 9.0	6,4 8.33	6,3 8.33
Afgestreken capaciteit ISO	m ³ yd ³	6,5 8.5	5,5 7.2	6,5 8.5	5,5 7.2	5,0 6.5	5,0 6.5
Capaciteit met kop ISO	m ³ yd ³	7,5 9.8	7,0 9.2	7,5 9.8	7,0 9.2	6,5 8.5	6,5 8.5
Laadbakbreedte – totaal	mm ft	3987 13.1	3987 13.1	4020 13.2	4020 13.2	4020 13.2	4080 13.4
Speling bij storthoek van 45° (tandpunt) (A)	mm ft	— —	— —	3787 12.4	3865 12.7	3920 12.9	3899 12.8
Vrije storthoogte bij storthoek van 45° (rand) (A)	mm ft	4212 13.8	4275 14.0	3997 13.1	4074 13.4	4130 13.5	4117 13.5
Bereik bij storthoek van 45° (tandpunt) (F)	mm ft	— —	— —	2217 7.3	2139 7.0	2084 6.8	2085 6.8
Bereik bij storthoek van 45° (rand) (F)	mm ft	1810 5.9	1740 5.7	2024 6.6	1947 6.4	1892 6.2	1904 6.2
Bereik van horizontale arm en laadbak op maaiveld (rand)	mm ft	4006 13.1	3912 12.8	4310 14.1	4200 13.8	4122 13.5	4140 13.6
Graafdiepte (segment)	mm in	219 8.6	224 8.8	220 8.7	220 8.7	220 8.7	220 8.7
Totale lengte – laadbak op maaiveld (E)	mm ft	12.121 39.8	12.030 39.5	12.710 41.7	12.600 41.3	12.522 41.1	12.538 41.1
Totale hoogte (C)	mm ft	7982 26.2	7880 25.9	7952 26.1	7850 25.8	7776 25.5	7776 25.5
Draaicirkel – Hoek SAE transportstand	mm ft	17.595 57.7	17.545 57.6	17.663 57.9	17.598 57.7	17.553 57.6	17.573 57.7
Terugkantelhoek in SAE transportstand	graden	52,8	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9
Volledige storthoek bij maximale hefhoogte	graden	-50,1	-50,1	-50,1	-50,1	-50,1	-50,1
Kantelmoment, starre banden – recht	kg lb	34.130 75,243	34.460 75,971	33.248 73,300	33.679 74,248	33.875 74,681	32.772 72,251
Bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°)	kg lb	30.435 67,099	30.760 67,815	29.566 65,181	29.991 66,118	30.182 66,540	29.082 64,114
Kantelmoment, bandindrukking – recht	kg lb	32.230 71,055	32.579 71,824	31.365 69,148	31.818 70,147	32.027 70,607	30.933 68,195
Bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°)	kg lb	27.426 60,464	27.777 61,238	26.577 58,592	27.035 59,602	27.244 60,063	26.155 57,662
Hefvermogen – Laadbak op maaiveld	kg lb	31.921 60,464	32.750 61,239	29.588 58,592	30.520 59,601	31.104 60,062	30.216 57,661
Opbreekkracht conform SAE	kg lb	42.053 92,710	44.524 98,158	35.613 78,513	37.829 83,398	39.463 87,002	38.661 85,233
Bedrijfsgewicht (opmerkingen A en B)	kg lb	53.668 118,318	53.415 117,761	54.250 119,602	53.913 118,859	53.782 118,570	54.766 120,739
Gewichtsverdeling in SAE transportstand voorzijde	kg lb	28.921 63,761	28.471 62,768	30.057 66,264	29.444 64,913	29.204 64,383	30.922 68,172
Gewichtsverdeling in SAE transportstand achterzijde	kg lb	24.747 54,558	24.944 54,993	24.193 53,337	24.469 53,945	24.579 54,187	23.844 52,567
Beladen gewicht van machine	kg lb	65.008 143,319	64.755 142,761	65.590 144,602	65.253 143,859	65.122 143,570	66.106 145,740
Gewichtsverdeling in SAE transportstand voorzijde	kg lb	48.120 106,087	47.628 105,002	49.288 108,662	48.625 107,199	48.350 106,594	50.082 110,411
Gewichtsverdeling in SAE transportstand achterzijde	kg lb	16.888 37,232	17.127 37,759	16.302 35,940	16.629 36,660	16.772 36,976	16.025 35,329

*Statische kantelmomenten en bedrijfsgewichten zijn gebaseerd op volle vloeistoftanks en een machinist van 80 kg (176 lb).

**Gemeten 100 mm (4 inch) achter het uiteinde van het mes met scharnierpen van de laadbak als draaipunt overeenkomstig ISO 14397-2:2007.

Voldoet volledig aan ISO 14397-1:2007.

Standaarduitrusting en optionele uitrusting van de wiellader 988

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standard	Optioneel		Standard	Optioneel
ELEKTRISCH			WERKOMGEVING VAN MACHINIST (VERVOLG)		
Achteruitrijalarm	✓		Trekkkrachtregelsysteem (RCS)	✓	
Dynamo, één, 150 A	✓		Stoel, Deluxe	✓	
Accu's, droog	✓		Stoel, Premium Plus met geforceerde luchtverwarming en -koeling, 2-voudige afstelling voor dijen, elektrisch bediende lendensteun en rugleuning, stijfheid van de vering, dynamische einddemper en lederen afwerking		✓
Omvormer, 10/15 A, 24 V naar 12 V	✓		Gordelverklikker	✓	
Lampje voor gevaarlijke spanning	✓		Veiligheidsgordel, oprolbaar, 76 mm (3 in) breed	✓	
Verlichtingssysteem (LED-werklampen, instapverlichting en verlichting op serviceplatform)	✓		Geïntegreerd bedieningssysteem voor stuurinrichting en transmissie (STIC™)	✓	
Verlichtingssysteem, serviceverlichting onder de motorkap		✓	UV-glas	✓	
Start- en laadsysteem, 24 V	✓		VIMS (Vital Information Management System) met grafisch informatiedisplay: externe gegevenspoort, aanpasbare machinistprofielen, cyclustimer, geïntegreerd payloadregelsysteem	✓	
Startaansluiting voor noodstart	✓		Wissers/sproeiers (voor en achter) – ruitenwissers voor en achter met interval	✓	
Startvergrendeling in bumper	✓		Neerklapbare zonneklep op raam		✓
Transmissievergrendeling in bumper	✓		Machinistaanwezigheidsdetectie	✓	
WERKOMGEVING MACHINIST			AANDRIJFLIJN		
Airconditioning	✓		Voorgemengde 50%-concentratie van Extended Life koelvloeistof met bescherming tegen bevriezing tot -34 °C (-29 °F)	✓	
Cat Vision, achteruitkijkcamerasysteem	✓		Antivries -50 °C (-58 °F)		✓
Voorbereid voor Cat Production Measurement	✓		Automatische retarderregelingen	✓	
Cat Production Measurement		✓	Remmen, oliegekoeld, meervoudige schijven, bedrijfsrem/noodrem	✓	
Cat Detect, objectdetectiesysteem		✓	Carteraftapzeven	✓	
Overdrukcabine met geluidsisolatie, geïntegreerde ROPS-/FOPS-constructie, radio geschikt voor entertainment, inclusief antenne, luidsprekers, omvormer (12 V, 5 A) en voedingsaansluiting	✓		Beschermkap voor motorcarter		✓
Cabinevoorfilter		✓	Elektrohydraulische parkeerrem	✓	
Configureerbare externe zwaailampindicator voor veiligheidsgordel		✓	Motorrem		✓
Bedieningshendels, hef- en kantelfunctie	✓		C18 dieselmotor met mechanisch bediende elektronische inspuiting (MEUI™), turbo en intercooler	✓	
Eco-modus	✓		Snel motorolieversersingssysteem, Wiggins		✓
Klepbedieningselementen voor 3e functie		✓	Motoruitschakeling op maaiveldhoogte	✓	
Grafisch informatiedisplay, weergave van real-time bedrijfsinformatie, voor het uitvoeren van kalibraties en het aanpassen van de instellingen voor de machinist	✓		Koelsysteem voor hoge omgevingstemperaturen - Software		✓
Instrumenten, meters: koelvloeistoftemperatuur, urenteller motor, temperatuur hydrauliekolie, olietemperatuur aandrijflijn	✓		Turbinevoorfilter, luchtinlaat van motor	✓	
Verwarming, ontgooier	✓		Turbinevoorfilter, tweetraps luchtinlaat motor	✓	
Claxon, elektrisch	✓		Radiator, aluminium modulaire radiator (AMR)	✓	
LED-waarschuwingstroscoop		✓	Starthulp, ether, automatisch	✓	
Verlichting, cabine, interieur	✓		Gasklepvergrendeling, elektronisch	✓	
Richtingaanwijzer	✓		Koppelomvormer, rotorbladkoppeling (ICTC) met vergrendelbare koppeling (ICTC) en trekkkrachtregeling	✓	
Lunchtrommel, bekerhouders	✓		Transmissie, planetaire Power Shift, 4F/3R elektronisch geregeld	✓	
Beveiliging tegen overbelasting van de machine	✓		Handmatige schakelaar en automatische brandstofontluchting	✓	
Spiegels, achteruitkijk (extern gemonteerd)	✓				
Spiegels, gemonteerd op de leuning		✓			
Spiegels, verwarmd		✓			
Radio, AM/FM/CD/MP3 Bluetooth®	✓				
Radio, AM/FM/CD/USB/MP3 Bluetooth met Satellite Sirius XM		✓			
Radio, gereed voor CB	✓				

Standaarduitrusting en optionele uitrusting van de wiellader 988

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standard	Optioneel		Standard	Optioneel
AANVULLENDE UITRUSTING			AANVULLENDE UITRUSTING (VERVOLG)		
Vorbereid voor machinistenhulp	✓		Filter-/zeefsysteem voor hydrauliek, stuursysteem en remmen		✓
Machinistenhulp, wielslippreventie, automatische instelling van de banden en voorkoming van hefblokkering		✓	Aanvullend contragewicht		✓
Machinistondersteuning		✓	Hydraulisch aangedreven, op de koelvraag reagerende ventilator	✓	
Koudweer-pakket: extra startmotor en 2 accu's, motorverwarming 120 of 240 V, verwarmde brandstofleidingen		✓	Aftappunten voor oliemonsterafname	✓	
Prijs van basismachine omvat premium velgen	✓		Toegang aan de achterkant tot cabine en onderhoudsplatform	✓	
Cat schone-emissiemodule (CEM)	✓		Stuurinrichting, lastdetectie	✓	
Koppelingen, Cat O-ringafdichtingen	✓		Bewakingssysteem voor bandenspanning		✓
Deuren, servicetoegang (met vergrendeling)	✓		Stootranden	✓	
Milieuvriendelijke aftapkranen voor de motor, radiator, hydrauliekolietank	✓		Afsluitbare doppen ter bescherming tegen vandalisme	✓	
Brandstoftank, 712 L (188 gal)	✓		Wielkeggen		✓
Brandstofsysteem met snelvulinrichting (Shaw-Aero)		✓	OVERIGE OPTIONELE CONFIGURATIES		
Spatborden voor weggebruik, voor en achter		✓	Uitvoering voor aggregaatoverslag		✓
Koppeling, trekhaak met pen	✓		Laden en transporteren		✓
Slangen, Cat XT™	✓		Houtzagerij		✓
			Hoogoven		✓
			Uitvoering voor blokhantering		✓

Milieuverklaring 988

De volgende informatie is van toepassing op de machine ten tijde van de uiteindelijke fabricage zoals geconfigureerd voor verkoop in de regio's waarop dit document betrekking heeft. De inhoud van deze verklaring is geldig vanaf de datum van afgifte; de inhoud met betrekking tot de kenmerken en specificaties van de machine kan echter zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Voor meer informatie raadpleeg u de bedienings- en onderhoudshandleiding van de machine.

Voor meer informatie over duurzaamheid in actie en onze vorderingen, zie <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

Motor

- De Cat®C18 motor voldoet aan de EPA Tier 4 Final, Euro-V en Japan 2014 emissienormen.
- Cat dieselmotoren moeten ULSD gebruiken (brandstof met ultralaag zwavelgehalte van 15 ppm zwavel of minder) dan wel ULSD gemengd met de volgende brandstoffen met een lager koolstofgehalte in verhoudingen van:
 - ✓ 20% biodiesel FAME (vetzuurmethylester)*
 - ✓ 100% hernieuwbare diesel, HVO (gehydrogeneerde plantaardige olie) en GTL (gas-to-liquid) brandstoffenRaadpleeg de richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.
**Motoren zonder nabehandelingsinrichting kunnen hogere mengsels gebruiken, tot 100% biodiesel.*

Airconditioningsysteem

- Het airconditioningsysteem van deze machine bevat het gefluoreerde broeikasgas R134a als koelmiddel (aardopwarmingsvermogen = 1430). Het systeem bevat 1,8 kg (3.9 lb) koelmiddel, dat een CO₂-equivalent heeft van 2,574 metrische ton (2.837 US ton).

Lak

- Volgens de beste beschikbare kennis is de maximaal toelaatbare concentratie van zware metalen in de lak als volgt - in delen per miljoen (ppm):
 - Barium <0,01%
 - Cadmium <0,01%
 - Chroom <0,01%
 - Lood <0,01%

Geluidsniveaus

Geluidsniveau in de cabine (ISO 6396:2008) 72 dB(A)

Geluidsniveau van machine (ISO 6395:2008) 109 dB(A)*

- De hierboven vermelde metingen zijn uitgevoerd bij 70% van het maximumtoerental 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 lawaaierige omgeving.
- De hierboven vermelde metingen hebben alleen betrekking op EU Stage V. Zie blz. 3 voor het EPA Tier 3-equivalent.
- * Voor machines in landen van de Europese Unie en in landen die de EU-richtlijn Directive 2000/14/EG overnemen, zoals gewijzigd bij 2005/88/EG.

Oliën en vloeistoffen

- Caterpillar gebruikt af fabriek koelvloeistoffen die ethyleenglycol bevatten. Cat antivries/koelvloeistof voor dieselmotoren (DEAC) en Cat Extended Life koelvloeistof (ELC) zijn recyclebaar. Raadpleeg uw Cat dealer voor meer informatie.
- Cat BIO HYDO Advanced is een biologisch afbreekbare hydrauliekolie met EU-milieukeurmerk.
- Waarschijnlijk zijn er ook nog andere vloeistoffen aanwezig; raadpleeg de Bedienings- en onderhoudshandleiding of de Gids voor toepassingen en installatie voor alle aanbevelingen voor vloeistoffen en onderhoudsintervallen.

Functies en technologie

- De volgende functies en technologieën kunnen bijdragen aan brandstofbesparing en/of koolstofreductie. Functies kunnen verschillen. Raadpleeg uw Cat dealer voor bijzonderheden.
 - De Economy-modus helpt het brandstofverbruik te verminderen
 - Verhoogde hydraulische snelheid en snellere cyclustijden voor minder stationairloop, , lager brandstofverbruik en verhoogde efficiëntie.
 - Lager brandstofverbruik dankzij stationairuitschakeling van motor
 - Geef uw productiviteit een boost met optionele technologieën zoals Machinist-ondersteuning en nieuwe functies voor machinistenhulp, waaronder preventie van slippende banden en automatisch banden instellen

Recycling

- De in de machines verwerkte materialen zijn als volgt gecategoriseerd, met gewichtspercentages bij benadering. Vanwege variaties in productconfiguraties kunnen de volgende waarden in de tabel afwijken.

Type materiaal	Gewichtspercentage
Staal	73,32%
IJzer	3,21%
Non-ferrometalen	1,39%
Gemengde metalen	0,00%
Vermengd-metaal en non-metaal	4,59%
Kunststof	0,13%
Rubber	0,12%
Gemengd non-metallisch	0,00%
Vloeistof	0,25%
Overige	2,35%
Niet geclassificeerd	14,64%
Totaal	100%

- Een machine met een hogere recyclingwaarde geeft een efficiënter gebruik van waardevolle natuurlijke hulpbronnen en verhoogt de waarde van het product aan het einde van de levensduur. De ISO 16714-norm (Grondverzetmachines - Recycleerbaarheid - Terminologie en berekeningsmethode) definieert recycleerbaarheid als het gewichtspercentage (gewichtsandaal in procent) van de machine dat mogelijk kan worden gerecycled, hergebruikt of beide. Alle onderdelen op de materiaallijst worden eerst beoordeeld per componenttype volgens een componentenlijst, die gedefinieerd is door de ISO 16714- en Japan CEMA-norm (Construction Equipment Manufacturers Association). De resterende onderdelen worden verder beoordeeld op recycleerbaarheid naar gelang het materiaaltype. Door variaties in productconfiguraties kan de volgende waarde in de tabel afwijken.

Recycleerbaarheid – 96%



988

Uitvoering voor blokhantering

Toepassingen voor blokhantering vereisen de extra prestaties, productiviteit en veiligheid die Cat® wielladers leveren.

Bewezen betrouwbaarheid

- De Cat C18-motor is gebouwd en getest om te voldoen aan uw meest veeleisende toepassingen.
- Cat koppelvormer met vergrendelbare koppeling helpt koppelvormerverliezen te verminderen en verlaagt de systeemwarmte.
- Maximale respons met STIC™ (Steering and Transmission Integrated Control System: geïntegreerd bedieningssysteem voor stuurinrichting en transmissie).
- Verzet efficiënt meer materiaal met meer vermogen en meer controle.
- Duurzame constructie is bestand tegen de zwaarste laadomstandigheden en meerdere levenscycli.

Duurzaamheid

- Transmissie van wereldklasse voor lange levensduur en soepel schakelen; speciaal ontworpen voor mijnbouwtoepassingen.
- APECS (Advanced Productivity Electronic Control Shifting) transmissiebediening voor optimaal momentum op hellingen.
- Het hydraulische systeem met actieve opbrengstregeling (PFC: Positive Flow Control) helpt bij het bereiken van een hogere efficiëntie en meer respons met consistente prestaties.
- Geavanceerd filtratiesysteem voor nog betere prestaties en betrouwbaarheid van het hydraulisch systeem.
- ICTC (Impeller Clutch Torque Converter) helpt bandenspin te minimaliseren door het koppel aan te passen aan de bodemgesteldheid.

Bereik hogere productiviteit

- Verbeterde zichtbaarheid over de bovenkant van de hefarm.
- Machinisten kunnen nu onder het werk de bandendruk controleren; voor elke verandering wordt een foutcode verstuurd naar VisionLink®, waardoor banden niet voortijdig verslijten.
- Handige, responsieve elektrohydraulische bedieningselementen helpen het zelfvertrouwen van de machinist te verhogen.

Superieure brandstofzuinigheid

- De zuinige modus helpt de toerentalregeling van de motor te optimaliseren voor een lager brandstofverbruik, ongeacht of u met een handmatige gasklepbediening of een gasklepvergrendeling werkt.
- De hydrauliek met debietverdeling geeft een maximale-opbrengst bij een lager motortoerental.
- Dankzij het volledig geïntegreerde elektronische motormanagement doet u meer met uw brandstof.
- Engine Idle Shutdown voor lager brandstofverbruik bij stationair draaien.
- De verhoogde hydraulische snelheid en snelle cyclustijden helpen het stationair draaien en het brandstofverbruik te verminderen, met optimale efficiëntie.

Verhoogt de productiviteit en efficiëntie met geïntegreerde technologieën

- Cat technologieën zijn ontworpen om de werkzaamheden op uw werkkerrein te bewaken, te beheren en te verbeteren.
- 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.

Ontworpen voor blokhantering

- Zorgt voor stabiliteit en duurzaamheid met een geoptimaliseerd contragewicht voor blokhanteringstoepassingen.
- Een aandrijflijn met hoge trekkracht beschikt over een koppelvormer en transmissie die specifiek voor deze toepassing zijn ontworpen voor een zo hoog mogelijke trekkracht.
- Dankzij een extra hydraulische klep met snelkoppeling kan de machinist uitrustingsstukken wisselen en het uitrustingsstuk onmiddellijk vergrendelen tijdens het laden en transporteren.
- Speciaal gebouwde kantel- en hefcilinders op het stangenstelsel helpen de lastregeling te verbeteren en zorgen voor een veilige en langdurige werking.
- De rijregeling fungeert als een schokdemper, waardoor de machinist profiteert van soepeler weggedrag op ruw terrein.

Specificaties van 988 voor blokhantering

Motor

Motortype	Cat® C18	
Nominaal toerental	1700 tpm	
Toerental voor piekvermogen	1500 tpm	
Motor (ISO 14396:2002)	432 kW	580 hp
Bruto (SAE J1995:2014)	439 kW	588 hp
Nettovermogen (SAE J1349:2011)	403 kW	541 hp
Boring	145 mm	5.7 in
Slag	183 mm	7.2 in
Cilinderinhoud	18,1 L	1,105 in ³
Piekkoppel bij 1200 tpm	2852 Nm	2,104 lbft
Koppeltoename	58%	

Er zijn drie motoremissieopties beschikbaar:

1. Voldoet aan de emissienormen US EPA Tier 4 Final, EU Stage V en Japan 2014.
 2. Voldoet aan emissienormen Brazil MAR-1, gelijkwaardig aan US EPA Tier 3 en EU Stage IIIA.
 3. Voldoet aan emissienormen China Nonroad Stage IV.
- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen aan het vliegwiel wanneer de motor is uitgerust met een ventilator op minimumsnelheid, luchtinlaatsysteem, uitlaatsysteem en dynamo.

Bedrijfsspecificaties

Bedrijfsgewicht	61.508 kg	135,602 lb
-----------------	-----------	------------

Transmissie

Type transmissie	Planetaire Power Shift van Cat	
Vooruit 1	5,8 km/h	3.6 mph
Vooruit 2	10,3 km/h	4.5 mph
Vooruit 3	18,3 km/h	11.4 mph
Vooruit 4	30,5 km/h	19 mph
Achteruit 1	6,6 km/h	4.1 mph
Achteruit 2	11,8 km/h	7.3 mph
Achteruit 3	20,8 km/h	13 mph
Directe aandrijving vooruit 1	Vergrendeling uitgeschakeld	
Directe aandrijving vooruit 2	10,8 km/h	6.7 mph
Directe aandrijving vooruit 3	19,2 km/h	11.9 mph
Directe aandrijving vooruit 4	34 km/h	21 mph
Directe aandrijving achteruit 1	6,9 km/h	4.3 mph
Directe aandrijving achteruit 2	12,4 km/h	7.7 mph
Directe aandrijving achteruit 3	22 km/h	13.7 mph

- Rijsnelheden op basis van 35/65-R33-banden.

Specificaties van 988 voor blokhantering

Hydraulisch systeem - Heffen/kantelen

Hef-/kantelsysteem - Circuit	Servogestuurd - EH-bediening, opbrengstverdeling	
Hef-/kantelsysteem	Zuiger met variabele cilinderinhoud	
Maximale opbrengst bij 1400-1860 tpm	580 L/min	153 gal/min
Instelling van ontlastklep - Hef-/kantelsysteem	32.800 kPa	4,757 psi
Cilinders, dubbelwerkend: heffen, boring en slag	235 mm × 976 mm	9.3 in × 38.4 in
Cilinders, dubbelwerkend: kantelen, boring en slag	291 mm × 671 mm	11.5 in × 26.4 in
Servosysteem	Zuiger met variabele cilinderinhoud	
Maximale opbrengst bij 1,700 tpm	52 L/min	13.7 gal/min
Instelling van ontlastklep	3800 kPa	551 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	
Maximale stroom	280 L/min	74 gal/min
Instelling van overdrukventiel - Stuursysteem	32.000 kPa	4,641 psi
Totale stuurhoek	86°	
Cyclustijd van stuursysteem (maximumtoerental)	3,4 seconden	
Cyclustijd van stuursysteem (stationair)	5,6 seconden	

Vulhoeveelheden

Brandstoftank	712 L	188.1 gal
Koelsysteem	120 L	31.7 gal
Motorcarter	60 L	15.9 gal
Dieseluitlaatvloeiostoftank	33 L	8.7 gal
Transmissie	92 L	24.3 gal
Differentiëlen en eindaandrijvingen - voor	186 L	49.1 gal
Differentiëlen en eindaandrijvingen - achter	186 L	49.1 gal
Hydraulisch systeem, gevuld af fabriek	475 L	125.5 gal
Hydraulisch systeem (alleen tank)	240 L	63.4 gal

- Alle niet voor de weg bestemde Tier 4 Final/Stage V dieselmotoren moeten ULSD (dieselbrandstof met ultralaag zwavelgehalte met 15 ppm zwavel of minder) gebruiken of ULSD gemengd met de volgende brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit** tot:
 - 20% biodiesel FAME (vetzuurmethylester)*
 - 100% hernieuwbare diesel, HVO (gehydrogeneerde plantaardige olie) en GTL-brandstoffen (vloeibaar gemaakte gassen). Raadpleeg de richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.

- Motoren zonder systemen voor nabehandeling kunnen hogere mengsels gebruiken, tot 100% biodiesel (raadpleeg uw Cat dealer voor het gebruik van mengsels met meer dan 20% biodiesel).**
- Voor motoren van vóór Tier 4: Cat motoren zijn compatibel met dieselbrandstof gemengd met de volgende brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit**, tot:
 - 100% biodiesel FAME (vetzuurmethylester)*
 - 100% hernieuwbare diesel, HVO gehydrogeneerde plantaardige olie) en GTL-brandstoffen (vloeibaar gemaakte gassen). Raadpleeg de richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.

*Neem voor gebruik van mengsels hoger dan 20% contact op met uw Cat dealer.

**De broeikasgasemissies in de uitlaatpijp van brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit zijn in wezen gelijk aan die van traditionele brandstoffen.

Assen

Voor	Vast
Achter	Draaitap
Pendelhoek	13°

Remmen

Remmen	ISO 3450:2011
--------	---------------

Geluidsprestaties – Tier 4 Final/Stage V

Geluidsdruk niveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	73 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	111 dB(A)
Geluidsdruk niveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	109 dB(A)**

Geluidsprestaties - Tier 3/Stage IIIA

Geluidsdruk niveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	73 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	112 dB(A)
Geluidsdruk niveau 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.

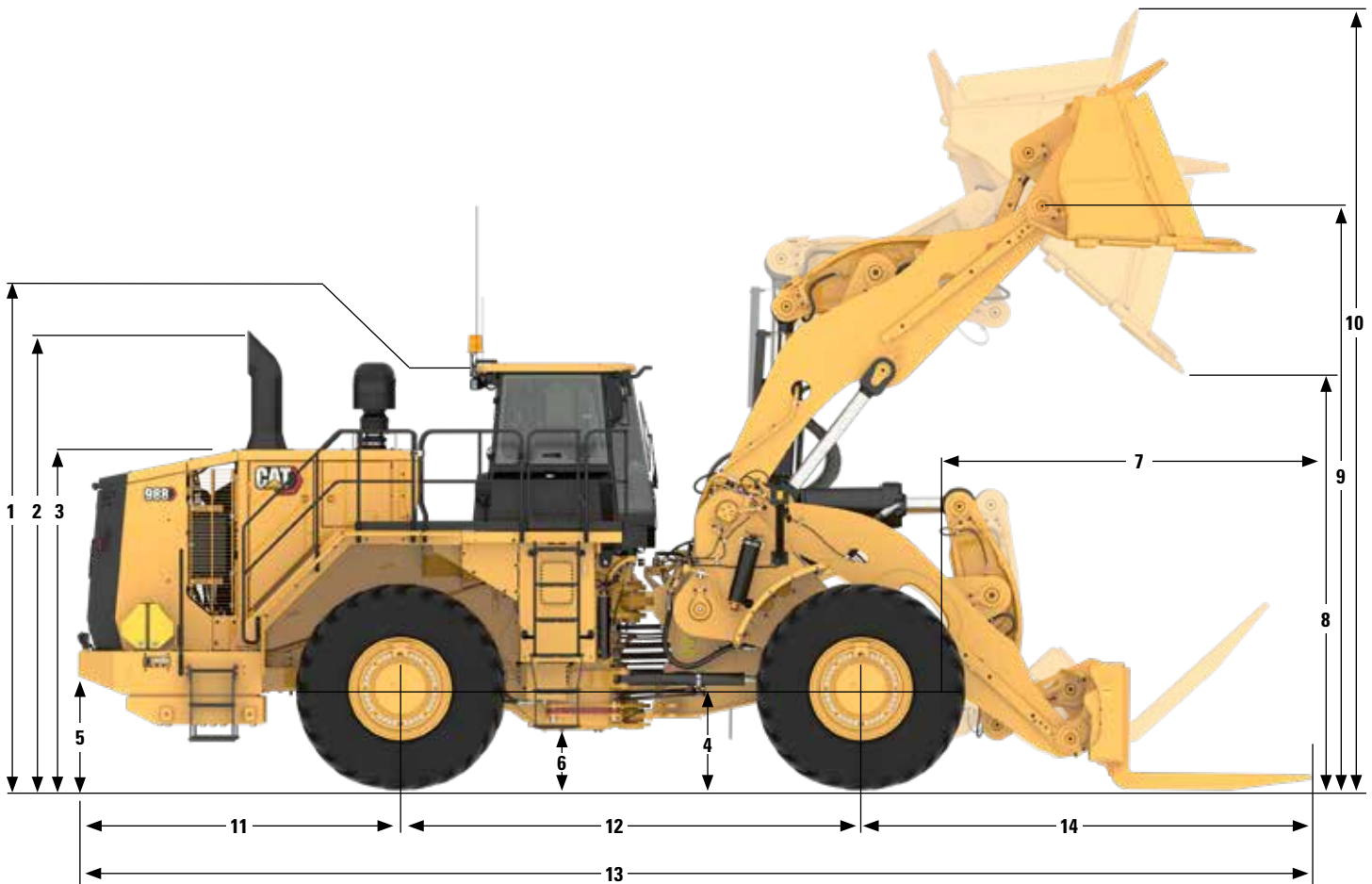
**Richtlijn van de Europese Unie "2000/14/EG" zoals gewijzigd door "2005/88/EG" en UK Noise Regulation 2001 No. 1701.

- 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 geluidsdruk niveau 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 lawaaierige omgeving.

Specificaties van 988 voor blokhantering

Afmetingen

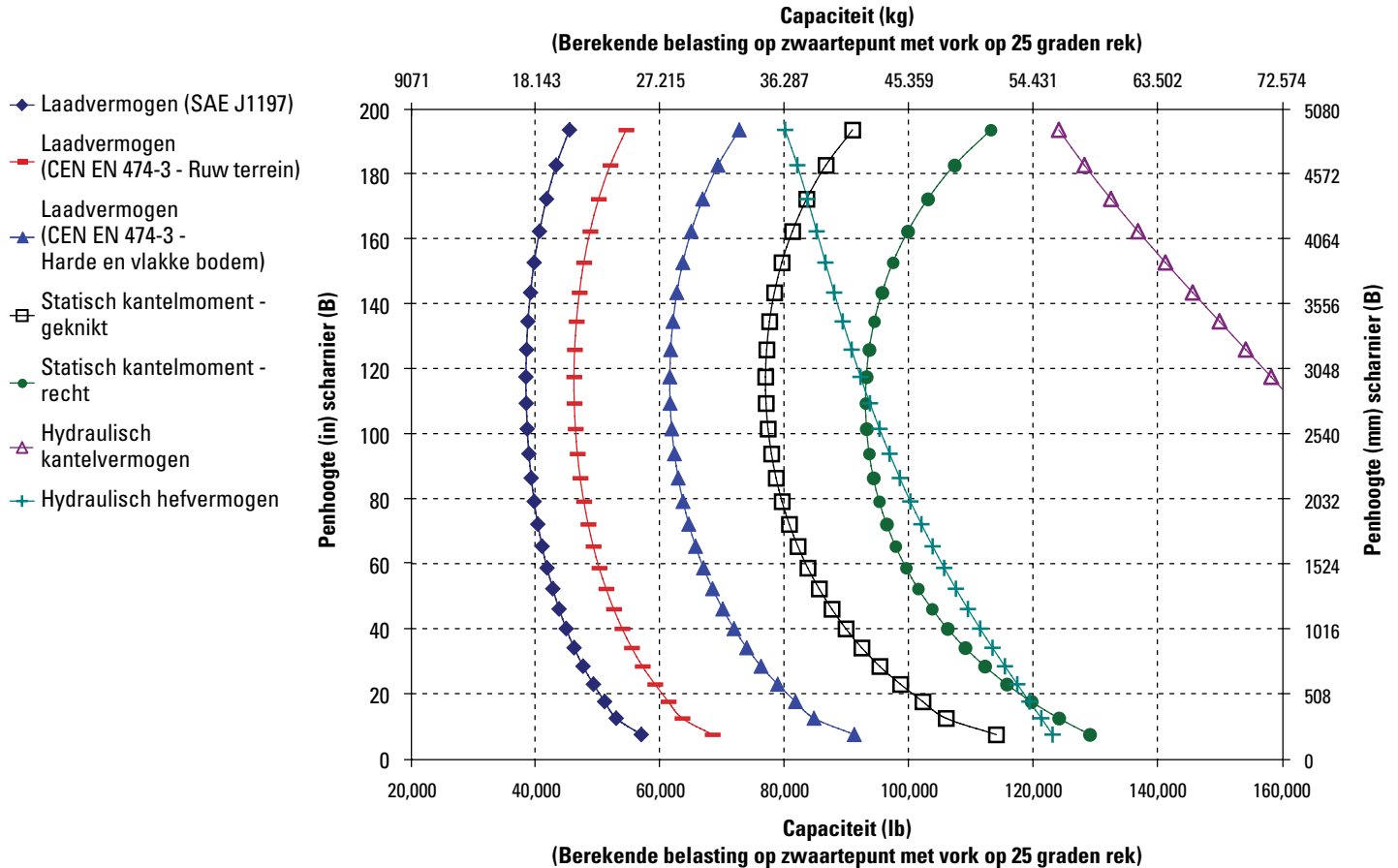
Alle afmetingen zijn bij benadering.



	Snelkoppeling en laadbak van 6,9 m ³ (9.0 yd ³)		Snelkoppeling en vork	
1 Maaiveld tot bovenkant van ROPS-constructie	4187 mm	13.7 ft	4214 mm	13.8 ft
2 Hoogte tot bovenkant van uitlaatpijpen	4498 mm	14.8 ft	4221 mm	13.8 ft
3 Maaiveld tot bovenkant van motorkap	3334 mm	10.9 ft	3334 mm	10.9 ft
4 Maaiveld tot midden van vooras	978 mm	3.2 ft	978 mm	3.2 ft
5 Maaiveld tot vrije hoogte van bumper	933 mm	3.1 ft	933 mm	3.1 ft
6 Maaiveld tot speling van onderste koppelingspennen	568 mm	1.9 ft	568 mm	1.9 ft
7 Reikwijdte bij maximale hefhoogte	2765 mm	9.1 ft	—	—
8 Speling bij maximale hefhoogte	3449 mm	11.3 ft	—	—
9 Bakpenhoogte bij maximale hefhoogte	4918 mm	16.1 ft	4918 mm	16.1 ft
10 Maximale totale hoogte, laadbak geheven	6815 mm	22.4 ft	—	—
11 Hartlijn van achteras tot bumper	3187 mm	10.5 ft	3187 mm	10.5 ft
12 Wielbasis	4550 mm	14.9 ft	4550 mm	14.9 ft
13 Maximale totale lengte met vorken op de grond	11.938 mm	39.2 ft	12.149 mm	39.9 ft
14 Hartlijn van vooras tot tandpunt van laadbak	4201 mm	13.8 ft	4467 mm	14.7 ft

Belastbaarheidscurven

L5-banden, vorken met 25 graden tandheugelhoek, tanden van 1810 mm (71"), snelkoppeling voor blokhantering en vorken voor blokhantering.



OPMERKING:

Statische kantelmomenten en bedrijfsgewicht zijn gebaseerd op de volgende laderconfiguratie: Bridgestone L5 diagonaalbanden, airconditioning, rijregeling, beschermkap van aandrijflijn, volledige vloeistoftanks, brandstoftank, koelvloeistof, smeermiddelen en machinist.

De specificaties en waarden voldoen aan de volgende normen: SAE* J1197, SAE J732, CEN** EN 474-3.

Het nominale bedrijfsaadvermogen voor een lader uitgerust met een palletvork wordt bepaald door:

SAE J1197: 50% van statisch kantelmoment volledig geknikt of begrenzing hydraulisch vermogen.

CEN EN 474-3: 60% van statisch kantelmoment volledig geknikt op ruw terrein, of hydraulische limiet.

CEN EN 474-3: 80% van statisch kantelmoment volledig geknikt op harde, vlakke grond, of begrenzing hydraulisch vermogen.

*SAE – Society of Automotive Engineers

**CEN – European Committee for Standardization

Specificaties van 988 voor blokhantering

Bedrijfsspecificaties

Voor machines uitgerust met Bridgestone 42 PR diagonaalbanden met 6,55 bar (95 psi) bandenspanning.

		988 banden voor blokhantering: 35/65-R33 SLR: 978 mm		
		Uitvoering voor blokhantering		
Laadbaktype		Steen	Steen	Vork
Graafwerktuig		K130	K131	–
Mestype		Spade	Spade	–
Onderdeelnummer van de bak		418-0080	418-0090	418-0070
Afgestreden capaciteit	m ³	5,5	5,2	–
	yd ³	7.2	6.8	–
Capaciteit met kopvorming (nominaal)	m ³	7	6,6	–
	yd ³	9.2	8.6	–
Bakbreedte	mm	3940	4020	–
	ft	12.9	13.2	–
Vrije storthoogte bij maximale hefhoogte en maximale storthoek (segment)	mm	3449	3316	–
	ft	11.3	10.9	–
Vrije storthoogte bij maximale hefhoogte en maximale storthoek (met tanden)	mm	–	3144	–
	ft	–	3,316	–
Reikwijdte bij hefhoogte en maximale storthoek (segment)	mm	2765	2910	–
	ft	9.1	9.5	–
Reikwijdte bij hefhoogte en maximale storthoek (met tanden)	mm	–	3132	–
	ft	–	3,316	–
Reikwijdte met hefarmen horizontaal en laadbak op maaiveld (segment of tanden)	mm	3926	4399	–
	ft	12.9	14.4	–
Graafdiepte (segment)	mm	150	185	–
	in	5.9	7.3	–
Totale lengte (laadbak op maaiveld)	mm	11.938	12.436	12.149
	ft	39.2	40.8	39.9
Totale hoogte met laadbak in hoogste stand	mm	6815	6815	–
	ft	22.4	22.4	–
Draaistraal van lader (SAE-transportstand)	mm	8714	8834	7789
	ft	28.6	29.0	25.6
Volledige storthoek	graden	–32	–32	–
Statische kiplast - recht (massieve banden)	kg	52.887	51.384	43.217
	lb	116,597	113,281	95,277
Statische kiplast - recht (bandindrukking)	kg	50.417	48.893	42.176
	lb	111,150	107,790	92,982
Statische kiplast - Volledig geknikt (knikgestuurd 35°) (massieve banden)	kg	46.933	45.488	38.471
	lb	103,470	100,283	84,815
Statische kiplast - Volledig geknikt (knikgestuurd 35°) (luchtbanden)	kg	42.719	42.166	35.513
	lb	94,179	92,960	78,293
Statische kiplast - Volledig geknikt (knikgestuurd 43°) (massieve banden)	kg	44.043	42.625	36.168
	lb	97,098	93,972	79,736
Statische kiplast - Volledig geknikt (knikgestuurd 43°) (luchtbanden)	kg	39.384	37.963	32.945
	lb	86,827	83,694	72,631
Opbrekkracht	kN	432	388	–
	lbft	97,093	87,201	–
Bedrijfgewicht	kg	63.381	64.106	61.508
	lb	139,730	141,329	135,602
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (onbeladen)				
Voor	kg	27.312	28.732	24.338
	lb	60,212	63,342	53,656
Achter	kg	36.069	35.374	37.170
	lb	79,518	77,987	81,946

25 graden vorkhoek voor kantelen van ladingen met vorken 418-0070.

Standaard & optionele uitrusting 988 voor blokhantering

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standard	Optioneel		Standard	Optioneel
ELEKTRISCH			WERKOMGEVING VAN MACHINIST (VERVOLG)		
Achteruitrijalarm	✓		Trekkkrachtregelsysteem (RCS)	✓	
Dynamo, één, 150 A	✓		Stoel, Deluxe	✓	
Accu's, droog	✓		Stoel, Premium Plus met geforceerde luchtverwarming en -koeling, 2-voudige afstelling voor dijen, elektrisch bediende lendensteun en rugleuning, stijfheid van de vering, dynamische einddemper en lederen afwerking		✓
Omvormer, 10/15 A, 24 V naar 12 V	✓		Gordelverklikker	✓	
Lampje voor gevaarlijke spanning	✓		Veiligheidsgordel, oprolbaar, 76 mm (3 in) breed	✓	
Verlichtingssysteem (LED-werklampen, instapverlichting en verlichting op serviceplatform)	✓		Geïntegreerd bedieningssysteem voor stuurinrichting en transmissie (STIC™)	✓	
Verlichtingssysteem, serviceverlichting onder de motorkap		✓	UV-glas	✓	
Start- en laadsysteem, 24 V	✓		VIMS (Vital Information Management System) met grafisch informatiedisplay: externe gegevenspoort, aanpasbare machinistprofielen, cyclustimer, geïntegreerd payloadregelsysteem	✓	
Startaansluiting voor noodstart	✓		Wissers/sproeiers (voor en achter) – ruitenwissers voor en achter met interval	✓	
Startvergrendeling in bumper	✓		Neerklapbare zonnepaneel op raam		✓
Transmissievergrendeling in bumper	✓		Machinistaanwezigheidsdetectie	✓	
WERKOMGEVING MACHINIST			AANDRIJFLIJN		
Airconditioning	✓		Voorgemengde 50%-concentratie van Extended Life koelvloeistof met bescherming tegen bevriezing tot -34 °C (-29 °F)	✓	
Cat Vision, achteruitkijkcamerasysteem	✓		Antivries -50 °C (-58 °F)		✓
Voorbereid voor Cat Production Measurement	✓		Automatische retarderregelingen	✓	
Cat Production Measurement		✓	Remmen, oliegekoeld, meervoudige schijven, bedrijfsrem/noodrem	✓	
Cat Detect, objectdetectiesysteem		✓	Carteraftapzeven	✓	
Overdrukcabine met geluidsisolatie, geïntegreerde ROPS-FOPS-constructie, radio geschikt voor entertainment, inclusief antenne, luidsprekers, omvormer (12 V, 5 A) en voedingsaansluiting	✓		Beschermkap voor motorcarter		✓
Cabinevoorfilter		✓	Elektrohydraulische parkeerrem	✓	
Configureerbare externe zwaailampindicator voor veiligheidsgordel		✓	Motorrem		✓
Bedieningshendels, hef- en kantelfunctie	✓		C18 dieselmotor met mechanisch bediende elektronische inspuiting (MEUI™), turbo en intercooler	✓	
Eco-modus	✓		Snel motorolieverversingssysteem, Wiggins		✓
Klepbedieningselementen voor 3e functie		✓	Motoruitschakeling op maaiveldhoogte	✓	
Grafisch informatiedisplay, weergave van real-time bedrijfsinformatie, voor het uitvoeren van kalibraties en het aanpassen van de instellingen voor de machinist	✓		Koelsysteem voor hoge omgevingstemperaturen - Software		✓
Instrumenten, meters: koelvloeistoftemperatuur, urenteller motor, temperatuur hydrauliekolie, olietemperatuur aandrijflijn	✓		Turbinevoorfilter, luchtinlaat van motor	✓	
Verwarming, ontgooier	✓		Turbinevoorfilter, tweetraps luchtinlaat motor	✓	
Claxon, elektrisch	✓		Radiator, aluminium modulaire radiator (AMR)	✓	
LED-waarschuwingstroboscoop		✓	Starthulp, ether, automatisch	✓	
Verlichting, cabine, interieur	✓		Gasklepvergrendeling, elektronisch	✓	
Richtingaanwijzer	✓		Koppelomvormer, rotorbladkoppeling (ICTC) met vergrendelbare koppeling (ICTC) en trekkkrachtregeling	✓	
Lunchtrommel, bekerhouders	✓		Transmissie, planetaire Power Shift, 4F/3R elektronisch geregeld	✓	
Beveiliging tegen overbelasting van de machine	✓		Handmatige schakelaar en automatische brandstofontluchting	✓	
Spiegels, achteruitkijk (extern gemonteerd)	✓				
Spiegels, gemonteerd op de leuning		✓			
Spiegels, verwarmd		✓			
Radio, AM/FM/CD/MP3 Bluetooth®	✓				
Radio, AM/FM/CD/USB/MP3 Bluetooth met Satellite Sirius XM		✓			
Radio, gereed voor CB	✓				

Standaard & optionele uitrusting 988 voor blokhantering

Standaard- en optionele uitrusting

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

Standard		Optioneel	Standard		Optioneel
AANVULLENDE UITRUSTING			AANVULLENDE UITRUSTING (VERVOLG)		
Autom. smeersysteem met autom. uitschakeling		✓	Koppeling, trekhaak met pen		✓
Automatische bakafslagen	✓		Slangen, Cat XT™		✓
Koudweer-pakket: extra startmotor en 2 accu's, motorverwarming 120 of 240 V, verwarmde brandstofleidingen		✓	Filter-/zeefsysteem voor hydrauliek, stuursysteem en remmen		✓
Prijs van basismachine omvat premium velgen	✓		Contragewicht laden en transporteren		✓
Cat schone-emissiemodule (CEM)	✓		Hydraulisch aangedreven, op de koelvraag reagerende ventilator		✓
Koppelingen, Cat O-ringafdichtingen	✓		Aftappunten voor oliemonsterafname		✓
Deuren, servicetoegang (met vergrendeling)	✓		Toegang aan de achterkant tot cabine en onderhoudsplatform		✓
Milieuvriendelijke aftapkranen voor de motor, radiator, hydrauliekolietank	✓		Stuurinrichting, lastdetectie		✓
Brandstoftank, 712 L (188 gal)	✓		Bewakingssysteem voor bandenspanning		✓
Brandstofsysteem met snelvulinrichting (Shaw-Aero)		✓	Stootranden		✓
Spatborden voor weggebruik, voor en achter		✓	Afsluitbare doppen ter bescherming tegen vandalisme		✓
			Wielkeggen		✓



988

Uitvoering voor houtzagerij

Houtzagerijtoepassingen vereisen de extra prestaties, productiviteit en veiligheid die Cat® bosbouwwielladers leveren.

Bewezen betrouwbaarheid

- De Cat C18-motor is gebouwd en getest om te voldoen aan uw meest veeleisende toepassingen.
- Cat koppelvormer met vergrendelbare koppeling helpt koppelvormerverliezen te elimineren en verlaagt de systeemwarmte.
- Maximale respons met STIC™ (Steering and Transmission Integrated Control System: geïntegreerd bedieningssysteem voor stuurinrichting en transmissie).
- Verzet meer materiaal efficiënter met meer vermogen en meer controle.
- Duurzame constructie is bestand tegen de zwaarste laadomstandigheden en meerdere levenscycli.

Duurzaamheid

- Bereikt een lange levensduur van de motor en verbeterde brandstofzuinigheid met een minder hoog stationair toerental.
- Automatische retarderregelingen helpt snelheid op hellingen te behouden.
- Eendelige gietstukken helpen de sterkte in cruciale gebieden te verhogen.
- Achterframe met uitsluitend kokerprofielen, om torsie- en buigbelasting te weerstaan.
- Duurzame constructie is bestand tegen de zwaarste werkomstandigheden en meerdere levenscycli.

Bereik hogere productiviteit

- Kan een typische lange bomentransporter in één gang lossen door zijn grotere hef- en kantelcilinder en de unieke kantelarm om de kracht te maximaliseren.
- Ontworpen om 20% meer hefcapaciteit en 26% meer kantelvermogen te bieden dan de standaard 988.
- 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.
- Speciaal gebouwde hefarm met verlaagde dwarsbalk om 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.

Superieure brandstofzuinigheid

- Continu variabele snelheidsregeling tot maximale rijnsnelheid.
- Het hydraulische systeem met actieve opbrengstregeling (PFC: Positive Flow Control) helpt bij het bereiken van een hogere efficiëntie en meer respons van uitrustingsstukken met consistente prestaties.
- Economy-modus voor een lager nominaal motortoerental en een lager brandstofverbruik.
- Dankzij het volledig geïntegreerde elektronische motormanagement doet u meer met uw brandstof.

- Engine Idle Shutdown voor lager brandstofverbruik bij stationair draaien.
- De hydrauliek met debietverdeling geeft een maximale-opbrengst bij een lager motortoerental.
- De verhoogde hydraulische snelheid en snelle cyclustijden helpen het stationair draaien en het brandstofverbruik te verminderen, met optimale efficiëntie.

Veiligheidskenmerken

- Realiseer een nauwkeurige positionering in krappe ruimtes met een stuurknikhoek van 43°.
- 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.

Minder onderhoudstijd en lagere kosten

- Langere levensduur, reviseerbaar, hogere restwaarde en lagere onderhoudskosten.
- Gegroepeerde servicepunten en openslaande luiken van het motorcompartiment bieden gemakkelijk toegang voor de belangrijke dagelijkse onderhoudscontroles.
- Milieuvriendelijke aftapkranen om morsen te voorkomen.
- Minder afval dankzij de onderhoudsvrije accu's.
- Machinisten kunnen nu onder het werk de bandendruk controleren; voor elke verandering wordt een foutcode verstuurd naar VisionLink®, om te helpen voorkomen dat banden voortijdig slijten.
- Wegdraaibare ventilatorradiateur voor eenvoudiger onderhoud in houtzagerijtoepassingen met veel vuil, waardoor onderhouds- en uitvaltijd korter zijn. Automatisch omkerend ventilatorsysteem om vuil te helpen verwijderen en lucht door de radiateurblokken te laten stromen.

Gemakkelijke, comfortabele werkomgeving voor de machinist

- Bedieningscomfort en ergonomie van wereldklasse.
- 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 bedieningen gaan vermoeidheid tegen.
- Minder trillingen dankzij rubberen cabinedempers en de luchtgeveerde stoel.

Specificaties 988 in uitvoering voor houtzagerij

Motor

Motortype	Cat C18	
Nominaal toerental	1700 tpm	
Toerental voor piekvermogen	1500 tpm	
Motor (ISO 14396:2002)	432 kW	580 hp
Bruto (SAE J1995:2014)	439 kW	588 hp
Nettovermogen (SAE J1349:2011)	403 kW	541 hp
Boring	145 mm	5.7 in
Slag	183 mm	7.2 in
Cilinderinhoud	18,1 L	1,105 in ³
Piekkoppel bij 1200 tpm	2852 Nm	2,104 lbft
Koppeltoename	58%	

Er zijn drie motoremissieopties beschikbaar:

1. Voldoet aan de emissienormen US EPA Tier 4 Final, EU Stage V en Japan 2014.
 2. Voldoet aan de emissienormen Brazil MAR-1, gelijkwaardig aan US EPA Tier 3 en EU Stage IIIA.
 3. Voldoet aan emissienormen China Nonroad Stage IV.
- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen aan het vlieg wiel wanneer de motor is uitgerust met een ventilator op minimumsnelheid, luchtinlaatsysteem, uitlaatsysteem en dynamo.

Bedrijfsspecificaties

Bedrijfgewicht	63.619 kg	139,962 lb
Kantelmoment:		
Recht	35.500 kg	78,100 lb
Knikgestuurd 37°	29.375 kg	64,625 lb

Transmissie

Type transmissie	Planetaire Power Shift van Cat	
Vooruit 1	6,5 km/h	4.0 mph
Vooruit 2	11,6 km/h	7.2 mph
Vooruit 3	20,4 km/h	12.7 mph
Vooruit 4	34,7 km/h	21.6 mph
Achteruit 1	7,5 km/h	4.7 mph
Achteruit 2	13,3 km/h	8.3 mph
Achteruit 3	23,2 km/h	14.4 mph
Directe aandrijving vooruit 1	Vergrendeling uitgeschakeld	
Directe aandrijving vooruit 2	12,5 km/h	7.8 mph
Directe aandrijving vooruit 3	22,3 km/h	13.9 mph
Directe aandrijving vooruit 4	39,3 km/h	24.4 mph
Directe aandrijving achteruit 1	8,0 km/h	5.0 mph
Directe aandrijving achteruit 2	14,3 km/h	8.9 mph
Directe aandrijving achteruit 3	25,5 km/h	15.8 mph

- Rijsnelheden op basis van 35/65-R33-banden.

Hydraulisch systeem - Heffen/kantelen

Hef-/kantelsysteem - Circuit	Elektrohydraulisch – positieve debietregeling (PFC), debietverdeling	
Hef-/kantelsysteem	Zuiger met variabele cilinderinhoud	
Maximale opbrengst bij 1400-1860 tpm	580 L/min	153 gal/min
Instelling van ontlastklep - Hef-/kantelsysteem	32.000 kPa	4,641 psi
Cilinders, dubbelwerkend: heffen, boring en slag	235 mm × 976 mm	9.25 in × 38.4 in
Cilinders, dubbelwerkend: kantelen, boring en slag	292 mm × 671 mm	11.5 in × 26.4 in
Servosysteem	Zuiger met variabele cilinderinhoud	
Maximale stroom	52 L/min	13.7 gal/min
Instelling van ontlastklep	4000 kPa	580 psi

Hydraulisch systeem – stuursysteem

Stuursysteem – circuit	Servo, lastdetectie	
Stuursysteem – pomp	Zuiger, variabele opbrengst	
Maximale stroom	270 L/min	71.3 gal/min
Instelling van overdrukventiel - Stuursysteem	30.000 kPa	4,351 psi
Totale stuurhoek	74°	
Cyclustijd van stuursysteem (maximumtoerental)	3,4 seconden	
Cyclustijd van stuursysteem (stationair)	5,6 seconden	

Vulhoeveelheden

Brandstoftank	712 L	188 gal
Koelsysteem	120 L	31.7 gal
Motorcarter	60 L	15.9 gal
Dieseluitleatvloeiostoftank	33 L	8.7 gal
Transmissie	92 L	24.3 gal
Differentiëlen en eindaandrijvingen - voor	186 L	49.1 gal
Differentiëlen en eindaandrijvingen - achter	186 L	49.1 gal
Hydraulisch systeem, gevuld af fabriek	475 L	125.5 gal
Hydraulisch systeem (alleen tank)	240 L	63.4 gal

- Alle niet voor de weg bestemde Tier 4 Final/Stage V dieselmotoren moeten ULSD (dieselbrandstof met ultralaag zwavelgehalte met 15 ppm zwavel of minder) gebruiken of ULSD gemengd met de volgende brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit** tot:
 - 20% biodiesel FAME (vetzuurmethylester)*
 - 100% hernieuwbare diesel, HVO (gehydrogeneerde plantaardige olie) en GTL-brandstoffen (vloeibaar gemaakte gassen). Raadpleeg de richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.
- Motoren zonder systemen voor nabehandeling kunnen hogere mengsels gebruiken, tot 100% biodiesel (raadpleeg uw Cat dealer voor het gebruik van mengsels met meer dan 20% biodiesel).**
- Voor motoren van vóór Tier 4: Cat motoren zijn compatibel met dieselbrandstof gemengd met de volgende brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit**, tot:
 - 100% biodiesel FAME (vetzuurmethylester)*
 - 100% hernieuwbare diesel, HVO gehydrogeneerde plantaardige olie) en GTL-brandstoffen (vloeibaar gemaakte gassen). Raadpleeg de richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.

*Neem voor gebruik van mengsels hoger dan 20% contact op met uw Cat dealer.

**De broeikasgasemissies in de uitlaatpijp van brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit zijn in wezen gelijk aan die van traditionele brandstoffen.

Assen

Voor	Vast
Achter	Draaitap
Pendelhoek	13°

Remmen

Remmen	ISO 3450:2011
--------	---------------

Geluidsprestaties – Tier 4 Final/Stage V

Geluidsdrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	73 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	111 dB(A)
Geluidsdrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	109 dB(A)**

Geluidsprestaties - Tier 3/Stage IIIA

Geluidsdrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	73 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	112 dB(A)
Geluidsdrukniveau 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.

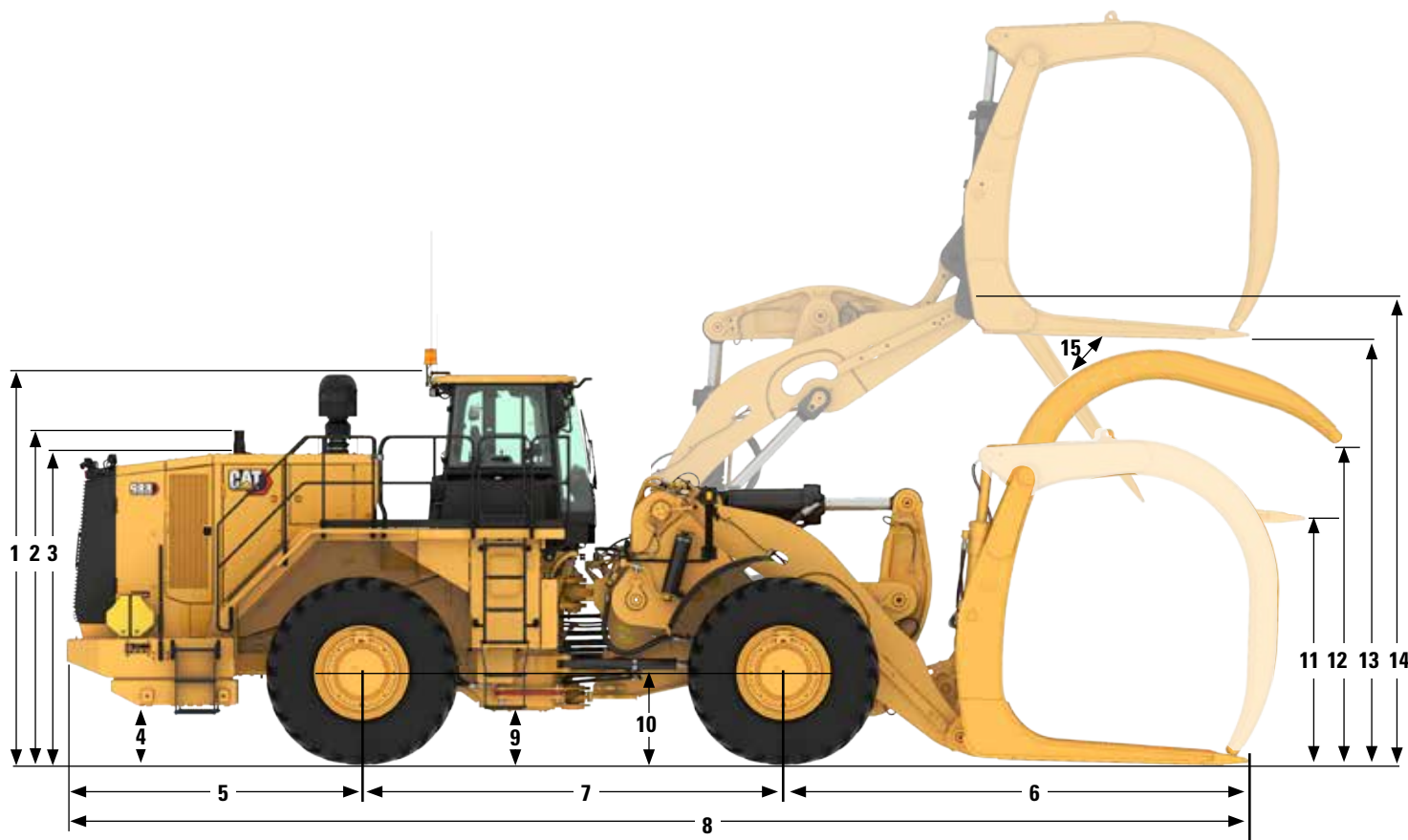
**Richtlijn van de Europese Unie "2000/14/EG" zoals gewijzigd door "2005/88/EG" en UK Noise Regulation 2001 No. 1701.

- 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 geluidsdrukniveau 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 lawaaijige omgeving.

Specificaties 988 in uitvoering voor houtzagerij

Afmetingen

Alle afmetingen zijn bij benadering.



	Hefarm voor houtzagerijen	
1 Maaiveld tot bovenkant van ROPS-constructie	4221 mm	13.8 ft
2 Maaiveld tot bovenkant van uitlaatpijp	4214 mm	13.8 ft
3 Maaiveld tot bovenkant van motorkap	3334 mm	10.9 ft
4 Maaiveld tot vrije hoogte van bumper	933 mm	3.1 ft
5 Hartlijn van achteras tot bumper	3187 mm	10.5 ft
6 Hartlijn vooras tot vorkpunt	4765 mm	15.6 ft
7 Wielbasis	4550 mm	14.9 ft
8 Maximale totale lengte	12.502 mm	41.0 ft
9 Maaiveld tot speling van onderste koppelingspennen	568 mm	1.9 ft
10 Maaiveld tot midden van vooras	978 mm	3.2 ft
11 Vorkhoogte met horizontale armen	2468 mm	8.1 ft
12 Opening klembak vork	3741 mm	12.3 ft
13 Vorkhoogte bij maximale hefhoogte	4660 mm	15.3 ft
14 Scharnierpenhoogte bij maximale hefhoogte	4918 mm	16.1 ft
15 Storthoek bij maximale hefhoogte		39,4°

Standaard- en optionele uitrusting 988 in uitvoering voor houtzagerijen

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standard	Optioneel		Standard	Optioneel
ELEKTRISCH			WERKOMGEVING VAN MACHINIST (VERVOLG)		
Achteruitrijalarm	✓		Trekkraftregelsysteem (RCS)	✓	
Dynamo, één, 150 A	✓		Stoel, Deluxe	✓	
Accu's, droog	✓		Stoel, Premium Plus met geforceerde luchtverwarming en -koeling, 2-voudige afstelling voor dijen, elektrisch bediende lendensteun en rugleuning, stijfheid van de vering, dynamische einddemper en lederen afwerking		✓
Omvormer, 10/15 A, 24 V naar 12 V	✓		Gordelverklikker	✓	
Lampje voor gevaarlijke spanning	✓		Veiligheidsgordel, oprolbaar, 76 mm (3 in) breed	✓	
Verlichtingssysteem (LED-werklampen, instapverlichting en verlichting op serviceplatform)	✓		Geïntegreerd bedieningssysteem voor stuurinrichting en transmissie (STIC™)	✓	
Verlichtingssysteem, serviceverlichting onder de motorkap		✓	UV-glas	✓	
Start- en laadsysteem, 24 V	✓		VIMS (Vital Information Management System) met grafisch informatiedisplay: externe gegevenspoort, aanpasbare machinistprofielen, cyclustimer, geïntegreerd payloadregelsysteem	✓	
Startaansluiting voor noodstart	✓		Wissers/sproeiers (voor en achter) – ruitenwissers voor en achter met interval	✓	
Startvergrendeling in bumper	✓		Neerklapbare zonneklep op raam		✓
Transmissievergrendeling in bumper	✓		Machinistaanwezigheidsdetectie	✓	
WERKOMGEVING MACHINIST			AANDRIJFLIJN		
Airconditioning	✓		Voorgemengde 50%-concentratie van Extended Life koelvloeistof met bescherming tegen bevriezing tot -34 °C (-29 °F)	✓	
Cat Vision, achteruitkijkcamerasysteem	✓		Antivries -50 °C (-58 °F)		✓
Cat Detect, objectdetectiesysteem		✓	Automatische retarderregelingen	✓	
Overdrukcabine met geluidsisolatie, geïntegreerde ROPS-/FOPS-constructie, radio geschikt voor entertainment, inclusief antenne, luidsprekers, omvormer (12 V, 5 A) en voedingsaansluiting	✓		Remmen, oliegekoeld, meervoudige schijven, bedrijfsrem/noodrem	✓	
Cabinevoorfilter		✓	Carteraftapzeven	✓	
Configureerbare externe zwaailampindicator voor veiligheidsgordel		✓	Beschermkap voor motorcarter		✓
Bedieningshendels, hef- en kantelfunctie	✓		Elektrohydraulische parkeerrem	✓	
Eco-modus	✓		Motorrem		✓
Klepbedieningselementen voor 3e functie		✓	C18 dieselmotor met mechanisch bediende elektronische insputing (MEUI™), turbo en intercooler	✓	
Grafisch informatiedisplay, weergave van real-time bedrijfsinformatie, voor het uitvoeren van kalibraties en het aanpassen van de instellingen voor de machinist	✓		Snel motorolieverversingssysteem, Wiggins		✓
Instrumenten, meters: koelvloeistoftemperatuur, urenteller motor, temperatuur hydrauliekolie, olietemperatuur aandrijflijn	✓		Motoruitschakeling op maaiveldhoogte	✓	
Verwarming, ontgooier	✓		Koelsysteem voor hoge omgevingstemperaturen - Software		✓
Claxon, elektrisch	✓		Turbinevoorfilter, luchtinlaat van motor	✓	
LED-waarschuwingstroboscoop		✓	Turbinevoorfilter, tweetraps luchtinlaat motor	✓	
Verlichting, cabine, interieur	✓		Radiator, aluminium modulaire radiator (AMR)	✓	
Richtingaanwijzer	✓		Starthulp, ether, automatisch	✓	
Lunchtrommel, bekerhouders	✓		Gasklepvergrendeling, elektronisch	✓	
Beveiliging tegen overbelasting van de machine	✓		Koppelomvormer, rotorbladkoppeling (ICTC) met vergrendelbare koppeling (ICTC) en trekkraftregeling	✓	
Spiegels, achteruitkijk (extern gemonteerd)	✓		Transmissie, planetaire Power Shift, 4F/3R elektronisch geregeld	✓	
Spiegels, gemonteerd op de leuning		✓	Handmatige schakelaar en automatische brandstofontluchting	✓	
Spiegels, verwarmd		✓			
Radio, AM/FM/CD/MP3 Bluetooth®	✓				
Radio, AM/FM/CD/USB/MP3 Bluetooth met Satellite Sirius XM		✓			
Radio, gereed voor CB	✓				

Standaard- en optionele uitrusting 988 in uitvoering voor houtzagerijen

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standard	Optioneel		Standard	Optioneel
AANVULLENDE UITRUSTING			AANVULLENDE UITRUSTING (VERVOLG)		
Koudweer-pakket: extra startmotor en 2 accu's, motorverwarming 120 of 240 V, verwarmde brandstofleidingen		✓	Koppeling, trekhaak met pen		✓
Prijs van basismachine omvat premium velgen	✓		Slangen, Cat XT™		✓
Cat schone-emissiemodule (CEM)	✓		Filter-/zeefsysteem voor hydrauliek, stuursysteem en remmen		✓
Koppelingen, Cat O-ringafdichtingen	✓		Hydraulisch aangedreven, op de koelvraag reagerende ventilator		✓
Deuren, servicetoegang (met vergrendeling)	✓		Aftappunten voor oliemonsterafname		✓
Milieuvriendelijke aftapkranen voor de motor, radiator, hydrauliekolietank	✓		Toegang aan de achterkant tot cabine en onderhoudsplatform		✓
Gemakkelijk reinigbaar koelsysteem		✓	Stuurinrichting, lastdetectie		✓
Brandstoftank, 712 L (188 gal)	✓		Bewakingssysteem voor bandenspanning		✓
Brandstofsysteem met snelvulinrichting (Shaw-Aero)		✓	Stootranden		✓
Spatborden voor weggebruik, voor en achter		✓	Afsluitbare doppen ter bescherming tegen vandalisme		✓
			Wielkeggen		✓



988

Uitvoering voor staalproductie

Het Cat® 988 pakket voor staalproductie biedt de extra prestaties, productiviteit en veiligheid die in de staalproductie vereist zijn.

Bewezen betrouwbaarheid

- De Cat C18-motor is gebouwd en getest om te voldoen aan uw meest veeleisende toepassingen.
- Cat koppelvormer met vergrendelbare koppeling helpt koppelvormerverliezen te elimineren en verlaagt de systeemwarmte.
- Maximale respons met STIC™ (Steering and Transmission Integrated Control System: geïntegreerd bedieningssysteem voor stuurinrichting en transmissie).
- Verzet meer materiaal efficiënter met meer vermogen en meer controle.
- Duurzame constructie is bestand tegen de zwaarste laadomstandigheden en meerdere levenscycli.

Duurzaamheid

- Transmissie van wereldklasse voor een lange levensduur en consistent, soepel schakelen.
- APECS (Advanced Productivity Electronic Control Shifting) transmissiebediening voor optimaal momentum op hellingen.
- Het hydraulische systeem met actieve debietregeling (PFC) verhoogt de efficiëntie, geeft meer gevoel en respons van de laadbak, en presteert consistent.
- Geavanceerd filtratiesysteem voor nog betere prestaties en betrouwbaarheid van het hydraulisch systeem.
- ICTC (Impeller Clutch Torque Converter) helpt bandenspin te minimaliseren door het koppel aan te passen aan de bodemgesteldheid.

Bereik hogere productiviteit

- Superieur graafvermogen, hogere bakvulfactoren, kortere graaftijden.
- Verbeterde zichtbaarheid over de bovenkant van de hefarm.
- 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.

Superieure brandstofzuinigheid

- De zuinige modus helpt de toerentalregeling van de motor te optimaliseren voor een lager brandstofverbruik, ongeacht of u met een handmatige gasklepbediening of een gasklepvergrendeling werkt.
- De hydrauliek met debietverdeling geeft een maximale-opbrengst bij een lager motortoerental.
- Dankzij het volledig geïntegreerde elektronische motormanagement doet u meer met uw brandstof.

- Engine Idle Shutdown voor lager brandstofverbruik bij stationair draaien.
- De verhoogde hydraulische snelheid en snelle cyclustijden helpen het stationair draaien en het brandstofverbruik te verminderen, met optimale efficiëntie.

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.
- Een geoptimaliseerde graafsegmentcyclus met optionele machinistondersteuning: preventie van bandslip, automatisch ingestelde banden en preventie van vastlopen bij het heffen.

Uitvoering voor staalproductie

- Duurzame en versterkte uitrustingsstukken voor comfort en veiligheid van de machinist, en eenvoudige machinetoegang.
- De radiator is zo ontworpen dat deze eenvoudig gereinigd kan worden en materiaal niet wordt opgehoopt.
- Een automatisch omkerende ventilator en eenvoudig bereikbare koelkernen helpen de cabine op een aangename temperatuur te houden.
- Uitgerust met extra afscherming en hittebescherming voor belangrijke machinefuncties.
- Vuurvaste hydraulische EcoSafe-vloeistof als optie verkrijgbaar.
- De Performance-serie, gekartelde slakranden, rechte slakranden en slakbakken helpen het materiaal maximaal vast te houden en de graaftijd tot een minimum te beperken.
- Bedieningselementen voor het opheffen van de transmissie en de parkeerrem in de cabine en achterbumper zorgen ervoor dat de machine in geval van nood veilig teruggehaald kan worden.

**Mag wettelijk niet worden verhandeld.*

Specificaties van 988 in uitvoering voor staalproductie

Motor

Motortype	Cat® C18	
Nominaal toerental	1700 tpm	
Toerental voor piekvermogen	1500 tpm	
Motor (ISO 14396:2002)	432 kW	580 hp
Bruto (SAE J1995:2014)	439 kW	588 hp
Nettovermogen (SAE J1349:2011)	403 kW	541 hp
Boring	145 mm	5.7 in
Slag	183 mm	7.2 in
Cilinderinhoud	18,1 L	1,105 in ³
Piekkoppel bij 1200 tpm	2852 Nm	2,104 lbft
Koppeltoename	58%	

Er zijn drie motoremissieopties beschikbaar:

1. Voldoet aan de emissienormen US EPA Tier 4 Final, EU Stage V en Japan 2014.
 2. Voldoet aan emissienormen Brazil MAR-1, gelijkwaardig aan US EPA Tier 3 en EU Stage IIIA.
 3. Voldoet aan emissienormen China Nonroad Stage IV.
- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen aan het vliegwiel wanneer de motor is uitgerust met een ventilator op minimumsnelheid, luchtinlaatsysteem, uitlaatsysteem en dynamo.

Bedrijfsspecificaties

Bedrijfsgegewicht	51.062 kg	112,574 lb
Nominaal laadvermogen - Standaard	11,3 metrische ton	12.5 US ton
Nominaal laadvermogen - Groot hefbereik	11,3 metrische ton	12.5 US ton
Inhoud van de laadbak	6,4-7,6 m ³	8.3-10 yd ³
Type Cat truck - Standaard	770-772	
Type Cat truck - Groot hefbereik	773-775	

Transmissie

Type transmissie	Planetaire Power Shift van Cat	
Vooruit 1	6,5 km/h	4.0 mph
Vooruit 2	11,6 km/h	7.2 mph
Vooruit 3	20,4 km/h	12.7 mph
Vooruit 4	34,7 km/h	21.6 mph
Achteruit 1	7,5 km/h	4.7 mph
Achteruit 2	13,3 km/h	8.3 mph
Achteruit 3	23,2 km/h	14.4 mph
Directe aandrijving vooruit 1	Vergrendeling uitgeschakeld	
Directe aandrijving vooruit 2	12,5 km/h	7.8 mph
Directe aandrijving vooruit 3	22,3 km/h	13.9 mph
Directe aandrijving vooruit 4	39,3 km/h	24.4 mph
Directe aandrijving achteruit 1	8,0 km/h	5.0 mph
Directe aandrijving achteruit 2	14,3 km/h	8.9 mph
Directe aandrijving achteruit 3	25,5 km/h	15.8 mph

- Rijsnelheden op basis van 35/65-R33-banden.

Specificaties van 988 in uitvoering voor staalproductie

Hydraulisch systeem - Heffen/kantelen

Hef-/kantelsysteem - Circuit	Elektrohydraulisch – positieve debietregeling (PFC), debietverdeling	
Hef-/kantelsysteem	Zuiger met variabele cilinderinhoud	
Maximale opbrengst bij 1400-1860 tpm	580 L/min	153 gal/min
Instelling van ontlastklep - Hef-/kantelsysteem	32.800 kPa	4,757 psi
Cilinders, dubbelwerkend: heffen, boring en slag	210 mm × 1050 mm	8.3 in × 41.3 in
Cilinders, dubbelwerkend: kantelen, boring en slag	267 mm × 685 mm	10.5 in × 27.0 in
Servosysteem	Zuiger met variabele cilinderinhoud	
Maximale stroom	52 L/min	13.7 gal/min
Instelling van ontlastklep	3800 kPa	551 psi

Hydraulische cyclustijd (1400-1860 tpm)

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	
Maximale stroom	270 L/min	71.3 gal/min
Instelling van overdrukventiel - Stuursysteem	30.000 kPa	4,351 psi
Totale stuurhoek	80°	
Cyclustijd van stuursysteem (maximumtoerental)	3,4 seconden	
Cyclustijd van stuursysteem (stationair)	5,6 seconden	

Vulhoeveelheden

Brandstoftank	686 L	181 gal
Koelsysteem	92 L	24.3 gal
Motorcarter	60 L	15.9 gal
Dieseluitleatvloeiostoftank (Tier 4)	33 L	8.7 gal
Transmissie	92 L	24.3 gal
Differentiëlen en eindaandrijvingen - voor	186 L	49.1 gal
Differentiëlen en eindaandrijvingen - achter	186 L	49.1 gal
Hydraulisch systeem, gevuld af fabriek	475 L	125.5 gal
Hydraulisch systeem (alleen tank)	240 L	63.4 gal

- Alle niet voor de weg bestemde Tier 4 Final/Stage V dieselmotoren moeten ULSD (dieselbrandstof met ultralaag zwavelgehalte met 15 ppm zwavel of minder) gebruiken of ULSD gemengd met de volgende brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit** tot:
 - 20% biodiesel FAME (vetzuurmethylester)*
 - 100% hernieuwbare diesel, HVO (gehydrogeneerde plantaardige olie) en GTL-brandstoffen (vloeibaar gemaakte gassen). Raadpleeg de richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.

- Motoren zonder systemen voor nabehandeling kunnen hogere mengsels gebruiken, tot 100% biodiesel (raadpleeg uw Cat dealer voor het gebruik van mengsels met meer dan 20% biodiesel).**
- Voor motoren van vóór Tier 4: Cat motoren zijn compatibel met dieselbrandstof gemengd met de volgende brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit**, tot:
 - 100% biodiesel FAME (vetzuurmethylester)*
 - 100% hernieuwbare diesel, HVO gehydrogeneerde plantaardige olie) en GTL-brandstoffen (vloeibaar gemaakte gassen). Raadpleeg de richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Aanbevolen vloeistoffen voor Caterpillar machines" (SEBU6250) voor meer informatie.

*Neem voor gebruik van mengsels hoger dan 20% contact op met uw Cat dealer.

**De broeikasgasemissies in de uitlaatpijp van brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit zijn in wezen gelijk aan die van traditionele brandstoffen.

Assen

Voor	Vast
Achter	Draaitap
Pendelhoek	±6°

Remmen

Remmen	ISO 3450:2011
--------	---------------

Geluidsprestaties – Tier 4 Final/Stage V

Geluidsdrukkniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	73 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	111 dB(A)
Geluidsdrukkniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	109 dB(A)**

Geluidsprestaties - Tier 3/Stage IIIA

Geluidsdrukkniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	73 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	112 dB(A)
Geluidsdrukkniveau 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.

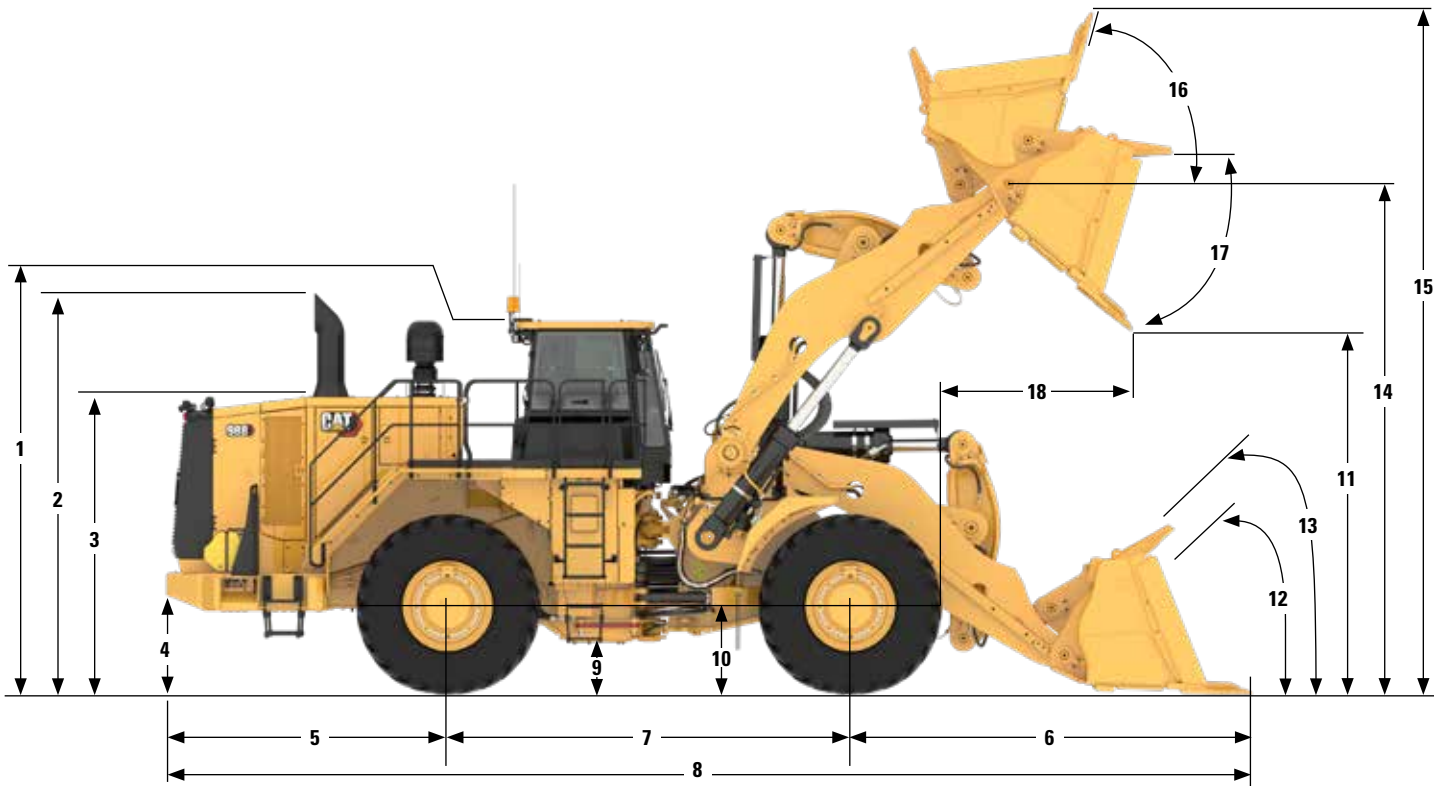
**Richtlijn van de Europese Unie "2000/14/EG" zoals gewijzigd door "2005/88/EG" en UK Noise Regulation 2001 No. 1701.

- 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 geluidsdrukkniveau 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 lawaaierige omgeving.

Specificaties van 988 in uitvoering voor staalproductie

Afmetingen

Alle afmetingen zijn bij benadering.



	Standaard hef bereik*		Groot hef bereik*	
1 Maaiveld tot bovenkant van ROPS-constructie	4187 mm	13.7 ft	4187 mm	13.7 ft
2 Maaiveld tot bovenkant van uitlaatpijp	4214 mm	13.8 ft	4214 mm	13.8 ft
3 Maaiveld tot bovenkant van motorkap	3334 mm	10.9 ft	3334 mm	10.9 ft
4 Maaiveld tot vrije hoogte van bumper	933 mm	3.1 ft	933 mm	3.1 ft
5 Hartlijn van achteras tot bumper	3187 mm	10.5 ft	3187 mm	10.5 ft
6 Hartlijn van vooras tot tandpunt van laadbak	4150 mm	13.6 ft	4556 mm	14.9 ft
7 Wielbasis	4550 mm	14.9 ft	4550 mm	14.9 ft
8 Maximale totale lengte	11.887 mm	39.0 ft	12.293 mm	40.3 ft
9 Maaiveld tot speling van onderste koppelingspennen	568 mm	1.9 ft	568 mm	1.9 ft
10 Maaiveld tot midden van vooras	978 mm	3.2 ft	978 mm	3.2 ft
11 Speling bij maximale hefhoogte	3695 mm	12.1 ft	4088 mm	13.4 ft
12 Grootste kantelhoek op maaiveldhoogte	43,6 graden		44,7 graden	
13 Grootste kantelhoek in transportstand	51,0 graden		52,9 graden	
14 Bakpenhoogte bij maximale hefhoogte	5479 mm	18.0 ft	5881 mm	19.3 ft
15 Maximale totale hoogte, laadbak geheven	7384 mm	24.2 ft	7778 mm	25.5 ft
16 Terugkantelhoek bij maximale hefhoogte	64,5 graden		64,3 graden	
17 Storthoek bij maximale hefhoogte	-49,8 graden		-50,1 graden	
18 Reikwijdte bij maximale hefhoogte	1833 mm	6.0 ft	1921 mm	6.3 ft

*Afgebeelde afmetingen met 6,5 m³ (8.5 yd³) laadbak met gekartelde spaderand.

Specificaties van 988 in uitvoering voor staalproductie

Bedrijfsspecificaties - Standaardhefbereik

		Banden 988 standaard: 35/65 R33 XLDD1, PN: 339-8790 SLR: 978 mm	
Laadbaktype		Slakken	
Graafwerktuig		Gekarteld	J600
Mestype		Spade	Recht
Onderdeelnummer van de bak		421-6100	435-1810
Afgestreken capaciteit	m ³	5,0	4,2
	yd ³	6.5	5.5
Capaciteit met kopvorming (nominaal)	m ³	6,5	5,5
	yd ³	8.5	7.2
Bakbreedte	mm	4032	3900
	ft	13.2	12.8
Vrije storthoogte bij maximale hefhoogte en storthoek van 45° (kaal)	mm	3758	4026
	ft	12.3	13.2
Vrije storthoogte bij maximale hefhoogte en storthoek van 45° (met tanden)	mm	3695	3752
	ft	12.1	12.3
Reikwijdte bij volledig heffen en storthoek van 45° (kaal)	mm	1770	1510
	ft	5.8	5.0
Reikwijdte bij volledig heffen en storthoek van 45° (met tanden)	mm	1833	1677
	ft	6.0	5.5
Reikwijdte met hefarmen horizontaal en laadbak op maaiveld (met tanden)	mm	3833	3682
	ft	12.6	12.1
Graafdiepte (segment)	mm	209	203
	in	8	8
Totale lengte (laadbak op maaiveld)	mm	11.887	11.732
	ft	39.0	38.5
Totale hoogte met laadbak in hoogste stand	mm	7384	7367
	ft	24.2	24.2
Draaistraal van lader (SAE-transport met tanden)	mm	17.254	17.311
	ft	56.6	56.8
Volledige storthoek	graden	-50	-50
Statische kiplast - recht (massieve banden)	kg	33,275	34,018
	lb	73,205	74,840
Statische kiplast - recht (bandindrukking)	kg	31,263	31,998
	lb	68,778	70,395
Statische kiplast - Volledig geknikt (knikgestuurd 35°) (massieve banden)	kg	29,474	30,183
	lb	64,843	66,402
Statische kiplast - Volledig geknikt (knikgestuurd 35°) (luchtbanden)	kg	26,366	27,067
	lb	58,006	59,547
Statische kiplast - Volledig geknikt (knikgestuurd 40°) (massieve banden)	kg	28,538	29,056
	lb	62,784	63,923
Statische kiplast - Volledig geknikt (knikgestuurd 40°) (luchtbanden)	kg	25,044	25,734
	lb	55,097	56,615
Opbreekkracht	kN	408	508
	lbft	91,610	114,076
Bedrijfgewicht	kg	55,491	55,100
	lb	122,081	121,221
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (onbeladen)			
Voor	kg	33,281	32,622
	lb	73,219	71,768
Achter	kg	22,210	22,478
	lb	48,862	49,452
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (beladen)			
Voor	kg	51,459	50,688
	lb	113,211	111,513
Achter	kg	15,372	15,752
	lb	33,818	34,655

Specificaties van 988 in uitvoering voor staalproductie

Bedrijfsspecificaties - Groot hefbereik

		Banden 988 groot hefbereik: 35/65 R33 XLDD1, PN: 339-8790 SLR: 978 mm	
Laadbaktype		Slakken	
Graafwerktuig		Gekarteld	J600
Mestype		Spade	Recht
Onderdeelnummer van de bak		421-6100	435-1810
Afgestreken capaciteit	m ³	5,0	4,2
	yd ³	6.5	5.5
Capaciteit met kopvorming (nominaal)	m ³	6,5	5,5
	yd ³	8.5	7.2
Bakbreedte	mm	4032	3900
	ft	13.2	12.8
Vrije storthoogte bij maximale hefhoogte en storthoek van 45° (kaal)	mm	4151	4419
	ft	13.6	14.5
Vrije storthoogte bij maximale hefhoogte en storthoek van 45° (met tanden)	mm	4088	4146
	ft	13.4	13.6
Reikwijdte bij volledig heffen en storthoek van 45° (kaal)	mm	1858	1599
	ft	6.1	5.2
Reikwijdte bij volledig heffen en storthoek van 45° (met tanden)	mm	1921	1765
	ft	6.3	5.8
Reikwijdte met hefarmen horizontaal en laadbak op maaiveld (met tanden)	mm	4172	4021
	ft	13.7	13.2
Graafdiepte (segment)	mm	228	222
	in	9	9
Totale lengte (laadbak op maaiveld)	mm	12.293	12.138
	ft	40.3	39.8
Totale hoogte met laadbak in hoogste stand	mm	7778	7761
	ft	25.5	25.5
Draaistraal van lader (SAE-transport met tanden)	mm	17.603	17.672
	ft	57.8	58.0
Volledige storthoek	graden	-50	-50
Statische kiplast - recht (massieve banden)	kg	31.072	31.742
	lb	68,359	69,831
Statische kiplast - recht (bandindrukking)	kg	29.312	29.980
	lb	64,487	65,956
Statische kiplast - Volledig geknikt (knikgestuurd 35°) (massieve banden)	kg	27.371	28.012
	lb	60,216	61,626
Statische kiplast - Volledig geknikt (knikgestuurd 35°) (luchtbanden)	kg	24.527	25.169
	lb	53,959	55,371
Statische kiplast - Volledig geknikt (knikgestuurd 40°) (massieve banden)	kg	26.284	26.916
	lb	57,825	59,215
Statische kiplast - Volledig geknikt (knikgestuurd 40°) (luchtbanden)	kg	23.235	23.867
	lb	51,117	52,507
Opbrekkracht	kN	375	467
	lbft	84,168	104,855
Bedrijfgewicht	kg	56.834	56.443
	lb	125,035	124,175
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (onbeladen)			
Voor	kg	34.069	33.377
	lb	74,952	73,429
Achter	kg	22.765	23.066
	lb	50,083	50,746
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (beladen)			
Voor	kg	53.244	52.446
	lb	117,137	115,382
Achter	kg	14.930	15.337
	lb	32,846	33,741

Michelin XLDD1 2 Star met 6,3 bar (92 psi) druk.

Standaard- en optionele uitrusting 988 in uitvoering voor staalproductie

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standard	Optioneel		Standard	Optioneel
ELEKTRISCH			WERKOMGEVING VAN MACHINIST (VERVOLG)		
Achteruitrijalarm	✓		Trekkkrachtregelsysteem (RCS)	✓	
Dynamo, één, 150 A	✓		Stoel, Deluxe	✓	
Accu's, droog	✓		Stoel, Premium Plus met geforceerde luchtverwarming en -koeling, 2-voudige afstelling voor dijen, elektrisch bediende lendensteun en rugleuning, stijfheid van de vering, dynamische einddemper en lederen afwerking		✓
Omvormer, 10/15 A, 24 V naar 12 V	✓		Gordelverklikker	✓	
Lampje voor gevaarlijke spanning	✓		Veiligheidsgordel, oprolbaar, 76 mm (3 in) breed	✓	
Verlichtingssysteem (LED-werklampen, instapverlichting en verlichting op serviceplatform)	✓		Geïntegreerd bedieningssysteem voor stuurinrichting en transmissie (STIC™)	✓	
Verlichtingssysteem, serviceverlichting onder de motorkap		✓	UV-glas	✓	
Start- en laadsysteem, 24 V	✓		VIMS (Vital Information Management System) met grafisch informatiedisplay: externe gegevenspoort, aanpasbare machinistprofielen, cyclustimer, geïntegreerd payloadregelsysteem	✓	
Startaansluiting voor noodstart	✓		Wissers/sproeiers (voor en achter) – ruitenwissers voor en achter met interval	✓	
Startvergrendeling in bumper	✓		Neerklapbare zonneklep op raam		✓
Transmissievergrendeling in bumper	✓		Machinistaanwezigheidsdetectie	✓	
WERKOMGEVING MACHINIST			AANDRIJFLIJN		
Airconditioning	✓		Voorgemengde 50%-concentratie van Extended Life koelvloeistof met bescherming tegen bevriezing tot -34 °C (-29 °F)	✓	
Cat Vision, achteruitkijkcamerasysteem	✓		Antivries -50 °C (-58 °F)		✓
Voorbereid voor Cat Production Measurement	✓		Automatische retarderregelingen	✓	
Cat Production Measurement		✓	Remmen, oliegekoeld, meervoudige schijven, bedrijfsrem/noodrem	✓	
Cat Detect, objectdetectiesysteem		✓	Carteraftapzeven	✓	
Overdrukcabine met geluidsisolatie, geïntegreerde ROPS-/FOPS-constructie, radio geschikt voor entertainment, inclusief antenne, luidsprekers, omvormer (12 V, 5 A) en voedingsaansluiting	✓		Beschermkap voor motorcarter		✓
Cabinevoorfilter		✓	Elektrohydraulische parkeerrem	✓	
Configureerbare externe zwaailampindicator voor veiligheidsgordel		✓	Motorrem		✓
Bedieningshendels, hef- en kantelfunctie	✓		C18 dieselmotor met mechanisch bediende elektronische inspuiting (MEUI™), turbo en intercooler	✓	
Eco-modus	✓		Snel motorolieverversingssysteem, Wiggins	✓	
Klepbedieningselementen voor 3e functie		✓	Motoruitschakeling op maaiveldhoogte	✓	
Grafisch informatiedisplay, weergave van real-time bedrijfsinformatie, voor het uitvoeren van kalibraties en het aanpassen van de instellingen voor de machinist	✓		Koelsysteem voor hoge omgevingstemperaturen - Software		✓
Instrumenten, meters: koelvloeistoftemperatuur, urenteller motor, temperatuur hydrauliekolie, olietemperatuur aandrijflijn	✓		Turbinevoorfilter, luchtinlaat van motor	✓	
Verwarming, ontdooier	✓		Turbinevoorfilter, tweetraps luchtinlaat motor	✓	
Claxon, elektrisch	✓		Radiator, aluminium modulaire radiator (AMR)	✓	
LED-waarschuwingsstroboscoop		✓	Starthulp, ether, automatisch	✓	
Verlichting, cabine, interieur	✓		Gasklepvergrendeling, elektronisch	✓	
Richtingaanwijzer	✓		Koppelomvormer, rotorbladkoppeling (ICTC) met vergrendelbare koppeling (ICTC) en trekkkrachtregeling	✓	
Lunchtrommel, bekerhouders	✓		Ophefinrichtingen voor transmissie en parkeerrem	✓	
Beveiliging tegen overbelasting van de machine	✓		Transmissie, planetaire Power Shift, 4F/3R elektronisch geregeld	✓	
Spiegels, achteruitkijk (extern gemonteerd)	✓		Handmatige schakelaar en automatische brandstofontluchting	✓	
Spiegels, gemonteerd op de leuning		✓			
Spiegels, verwarmd		✓			
Radio, AM/FM/CD/MP3 Bluetooth®	✓				
Radio, AM/FM/CD/USB/MP3 Bluetooth met Satellite Sirius XM		✓			
Radio, gereed voor CB	✓				

Standaard- en optionele uitrusting 988 in uitvoering voor staalproductie

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standard	Optioneel		Standard	Optioneel
AANVULLENDE UITRUSTING			AANVULLENDE UITRUSTING (VERVOLG)		
Vorbereid voor machinistenhulp	✓		Brandstofsysteem met snelvulinrichting (Shaw-Aero)		✓
Machinistenhulp, wielslippreventie, automatische instelling van de banden en voorkoming van hefblokkering		✓	Spatborden voor weggebruik, voor en achter		✓
Koudweer-pakket: extra startmotor en 2 accu's, motorverwarming 120 of 240 V, verwarmde brandstofleidingen		✓	Koppeling, trekhaak met pen	✓	
Autom. smeersysteem met autom. uitschakeling		✓	Slangen, Cat XT™	✓	
Automatische bakafslagen	✓		Filter-/zeefsysteem voor hydrauliek, stuursysteem en remmen	✓	
Prijs van basismachine omvat premium velgen	✓		Hydraulisch aangedreven, op de koelvraag reagerende ventilator	✓	
Cat schone-emissiemodule (CEM)	✓		Contragewicht laden en transporteren		✓
Koppelingen, Cat O-ringafdichtingen	✓		Aftappunten voor oliemonsterafname	✓	
Deuren, servicetoegang (met vergrendeling)	✓		Toegang aan de achterkant tot cabine en onderhoudsplatform	✓	
Milieuvriendelijke aftapkranen voor de motor, radiator, hydrauliekolietank	✓		Stuurinrichting, lastdetectie	✓	
Gemakkelijk reinigbaar koelsysteem		✓	Bewakingssysteem voor bandenspanning		✓
Brandstoftank, 712 L (188 gal)		✓	Stootranden	✓	
			Transmissierem	✓	
			Afsluitbare doppen ter bescherming tegen vandalisme	✓	
			Wielkeggen		✓

Voor meer complete informatie over Cat producten, dealdiensten en industrieoplossingen kunt u ons op internet bezoeken op www.cat.com.

VisionLink is een handelsmerk van Caterpillar Inc., geregistreerd in de Verenigde Staten en andere landen.

Materialen en specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd. De op de foto's afgebeelde machines kunnen zijn voorzien van extra uitrusting. Neem contact op met uw Cat dealer voor beschikbare opties.

© 2024 Caterpillar. Alle rechten voorbehouden. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, hun respectievelijke logo's, VIMS, XT, Product Link, STIC, MEUI, "Caterpillar Corporate Yellow", de "Power Edge" en Cat "Modern Hex" trade dress, en ook de bedrijfs- en productidentiteit die hier gebruikt worden, zijn handelsmerken van Caterpillar en mogen niet zonder toestemming gebruikt worden.

ADXQ3705-00 (05-2024)
Versienummer: 11A
(Global)

