



990

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	3
Hydraulisch systeem - stuursysteem	3
Airconditioningsysteem	3
Assen	3
Remmen	3
Vulhoeveelheden	3
Geluidsniveau	3
Afmetingen	4
Laadbakinhoud/keuzetabel voor materiaaldichtheid	5
Bedrijfsspecificaties van aggregaatpakket - Standaard hefbereik	6
Bedrijfsspecificaties van aggregaatpakket - Hoog hefbereik	7
Bedrijfsspecificaties – Standaard hefbereik	8
Bedrijfsspecificaties - Hoog hefbereik	9
Standaard en optionele uitrusting	10
Milieuverklaring 990	12
990 in configuratie voor houtzagerijen	13
Belangrijke kenmerken en voordelen	13
Specificaties	14
Afmetingen	16
Standaard en optionele uitrusting	17
990 in configuratie voor staalproductie	19
Belangrijke kenmerken en voordelen	19
Specificaties	20
Afmetingen	22
Bedrijfsspecificaties – Standaard hefbereik	23
Standaard en optionele uitrusting	24

Wiellader 990 Specificaties

Motor

Motortype	Cat® C27	
Emissie (optie 1)	US EPA Tier 4 Final/EU Stage V	
Nominaal toerental	1800 tpm	
Motorvermogen – ISO 14396:2002	586 kW	786 hp
Brutovermogen – SAE J1995:2014	597 kW	801 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011 (standaard omgevingstemperatuur)	546 kW	732 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011 (hoge omgevingstemperatuur)	508 kW	681 hp
Emissie (optie 2)	Uitstoot conform U.S. EPA Tier 2	
Nominaal toerental	1800 tpm	
Motorvermogen – ISO 14396:2002	561 kW	752 hp
Brutovermogen – SAE J1995:2014	571 kW	766 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011 (standaard omgevingstemperatuur)	521 kW	699 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011 (hoge omgevingstemperatuur)	483 kW	648 hp
Boring	137,2 mm	5,4 in
Slag	152,4 mm	6,0 in
Cilinderinhoud	27,03 L	1649,5 in³
Piekkoppel (1200 tpm)	3557 Nm	2624 lbf-ft
Koppeltoename	18%	

- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen aan het vliegwiel als de motor is uitgerust met ventilator op minimum toerental, luchtinlaatsysteem, uitlaatsysteem en dynamo.

Transmissie

Type transmissie	Planetaire Power Shift van Cat	
Vooruit 1	7,4 km/h	4,6 mph
Vooruit 2	13,2 km/h	8,2 mph
Vooruit 3	23,3 km/h	14,5 mph
Achteruit 1	8,15 km/h	5,1 mph
Achteruit 2	14,6 km/h	9,1 mph
Achteruit 3	25,7 km/h	16,0 mph
Directe aandrijving vooruit 1	Vergrendeling uitgeschakeld	
Directe aandrijving vooruit 2	13,2 km/h	8,2 mph
Directe aandrijving vooruit 3	23,3 km/h	14,5 mph
Directe aandrijving achteruit 1	8,15 km/h	5,1 mph
Directe aandrijving achteruit 2	14,6 km/h	9,1 mph
Directe aandrijving achteruit 3	25,7 km/h	16,0 mph

- Rijsnelheid op basis van Michelin 45/65R39 LD D2 ** L5 banden.

Bedrijfsspecificaties

Bedrijfsgevoel – Standaard	80.974 kg	178.517 lb
Nominaal laadvermogen - Standaard	15,9 metrische ton	17,5 US ton
Nominaal laadvermogen - Groot hef bereik	15,9 metrische ton	17,5 US ton
Inhoud van de laadbak	8,6 m³- 10,0 m³	11,25 yd³- 13,0 yd³
Passend bij Cat truck - Standaard	773-775	
Passend bij Cat truck - Groot hef bereik	775-777	

Hydraulisch systeem - Heffen/kantelen

Hef-/kantelsysteem - Circuit	Positive Flow Control (actieve opbrengstregeling)	
Hef-/kantelsysteem	Zuiger met variabele cilinderinhoud	
Maximale opbrengst bij 1800 tpm	910 L/min	240 gal/min
Instelling van ontlastklep - Hef-/kantelsysteem	33.000 kPa	4.786 psi
Cilinders, dubbelwerkend - heffen, boring en slag	235 mm x 1287 mm	9,3 in x 50,7 in
Cilinders, dubbelwerkend - kantelen, boring en slag	292,1 mm x 820 mm	11,5 in x 32,3 in
Servosysteem	Open lus en drukverlagend	
Instelling servo-ontlasting	3500 kPa	507 psi

Hydraulische cyclustijd

Terugkantelen	4,3 seconden
Heffen	8,6 seconden
Storten	2,9 seconden
Neerlaten	3,7 seconden
Neerlaten, zweefstand omlaag	3,7 seconden
Totale cyclustijd van hydraulisch systeem (lege laadbak)	13,8 seconden

Hydraulisch systeem – stuursysteem

Stuursysteem – circuit	Servo, lastdetectie	
Stuursysteem – pomp	Zuiger met variabele cilinderinhoud	
Maximale opbrengst bij 1400 tpm	364 L/min	96,2 gal/min
Instelling van overdrukventiel - Stuursysteem	34.500 kPa	5004 psi
Totale stuurhoek	70°	

Airconditioningsysteem

- Het airconditioningsysteem van deze machine bevat het gefluoreerde broeikasgas R134a of R1234yf als koelmiddel. Zie het etiket of de instructiehandleiding voor identificatie van het gas.
- Als het systeem is gevuld met R134a (aardopwarmingsvermogen = 1430), bevat het 2,7 kg (5,9 lb) koelmiddel, wat gelijkwaardig is aan 3,861 metrische ton (4.256 US ton) CO₂.

Assen

Voorzijde	Vast
Achter	Draaitap
Pendelhoek	8,5°

Remmen

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

Vulhoeveelheden

Brandstoftank	1064 L	281,0 gal
Koelsysteem	208 L	54,9 gal
Motorcarter	75,7 L	20,0 gal
Transmissie	110 L	29,1 gal
Differentiëlen en eindaandrijvingen - voor	271 L	71,6 gal
Differentiëlen en eindaandrijvingen - achter	261 L	68,9 gal
Hydraulisch systeem, gevuld af fabriek	795 L	210,0 gal
Hydrauliekolietank (Uitrustingsstuk en hydraulische ventilator)	261 L	68,9 gal
Hydrauliekolietank (stuursysteem en remmen)	132 L	34,9 gal

- Cat dieselmotoren die voldoen aan US EPA Tier 4 Final, EU Stage V moeten ULSD gebruiken (brandstof met ultra laag zwavelgehalte van 15 ppm zwavel of minder) of ULSD gemengd met de volgende brandstoffen met een lager koolstofgehalte in verhoudingen tot:
 - 20% biodiesel FAME (vetzuurmethylesters)*
 - 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 "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) voor meer informatie.

- *Motoren zonder nabehandelvorsvozieningen kunnen hogere mengsels gebruiken, tot 100% biodiesel (raadpleeg uw Cat dealer voor het gebruik van mengsels met meer dan 20% biodiesel).
- **De broeikasgasemissies in de uitlaatpijp van brandstoffen met een lagere koolstofintensiteit zijn in wezen gelijk aan die van traditionele brandstoffen.
- Cat DEO-ULSTTM of oliën die aan de specificaties Cat ECF-3, API CJ-4, API-CK-4 en/of ACEA E9 voldoen zijn vereist.
- Dieseluutlaatvloeistof (DEF: Diesel Exhaust Fluid) die voldoet aan alle eisen vastgelegd in ISO 22241-1:2006.

Geluidsniveaus

Tier 4 Final/Euro-V

Geluidsdrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	116 dB(A)
Geluidsdrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	114 dB(A)*

Tier 2

Geluidsdrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	116 dB(A)
Geluidsdrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	114 dB(A)*

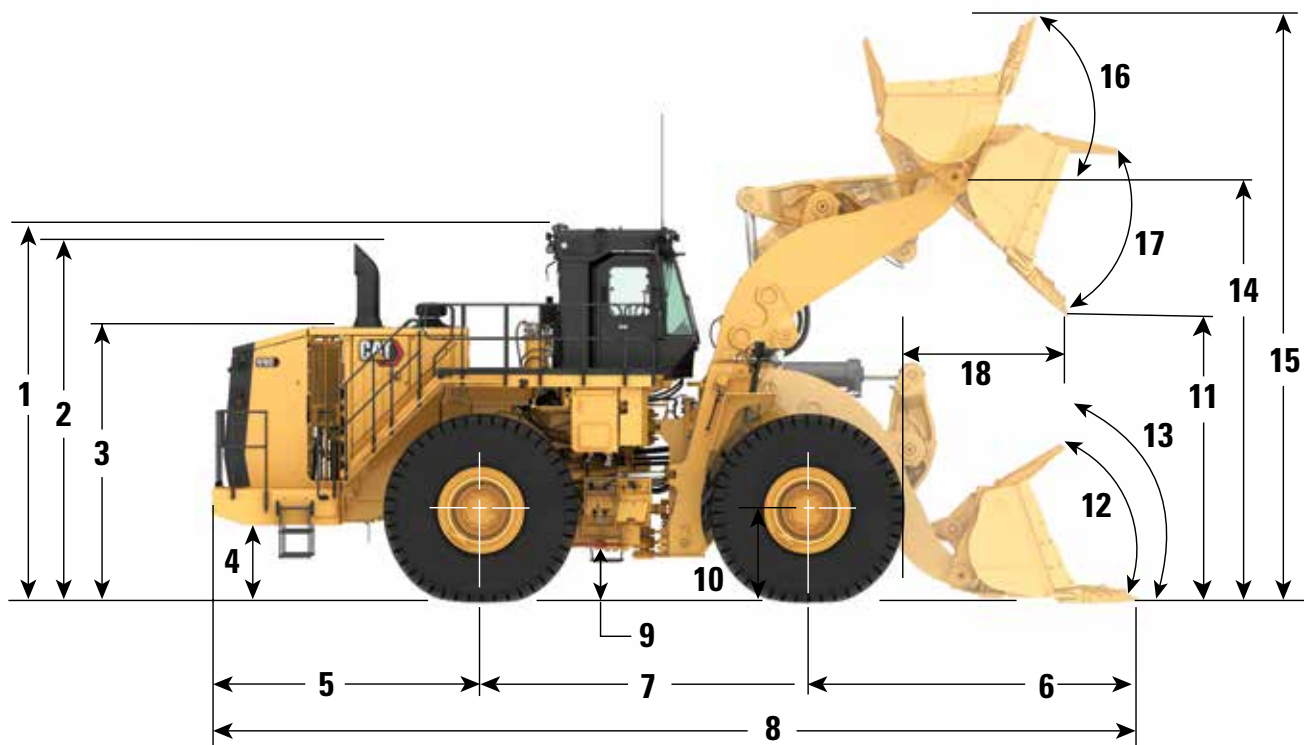
*Voorzien van geluidsisolatie

- Het geluidsvermogensniveau van de machine werd gemeten in overeenstemming met ISO 6395:2008. De meting is uitgevoerd bij 70% van het maximumtoerental van de motorkoelventilator.
- Het geluidsdrukniveau bij de machinist is gemeten in overeenstemming met ISO 6396:2008. De meting is 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 lawaaiige omgeving.

Specificaties van wiellader 990

Afmetingen

Alle afmetingen zijn bij benadering.



	Standaardhefbereik		Groot hefbereik	
1 Maaiveld tot bovenzijde van ROPS-constructie	5240 mm	17,2 ft	5240 mm	17,2 ft
2 Hoogte tot bovenkant van uitlaatpijpen	5049 mm	16,6 ft	5049 mm	16,6 ft
3 Maaiveld tot bovenkant van motorkap	3862 mm	12,7 ft	3862 mm	12,7 ft
4 Maaiveld tot vrije hoogte van bumper	1079 mm	3,5 ft	1079 mm	3,5 ft
5 Hartlijn van achteras tot bumper	3795 mm	12,5 ft	3795 mm	12,5 ft
6 Hartlijn van vooras tot tandpunt van laadbak	4689 mm	15,4 ft	5425 mm	17,8 ft
7 Wielbasis	4600 mm	15,1 ft	4600 mm	15,1 ft
8 Maximale totale lengte	13.084 mm	42,9 ft	13.820 mm	45,3 ft
9 Maaiveld tot speling van onderste koppelingsspennen	596 mm	2,0 ft	596 mm	2,0 ft
10 Maaiveld tot midden van vooras	1290 mm	4,2 ft	1290 mm	4,2 ft
11 Speling bij maximale hefhoogte	4044 mm	7,2 ft	4521 mm	14,8 ft
12 Grootste kantelhoek op maaiveldhoogte	40,4 graden		39,9 graden	
13 Grootste kantelhoek in transportstand	48,8 graden		49,3 graden	
14 Bakpenhoogte bij maximale hefhoogte	6009 mm	19,7 ft	6470 mm	21,2 ft
15 Maximale totale hoogte, laadbak geheven	8281 mm	27,2 ft	8742 mm	28,7 ft
16 Terugkantelhoek bij maximale hefhoogte	63,7 graden		60,6 graden	
17 Storthoek bij maximale hefhoogte	45 graden		51 graden	
18 Reikwijdte bij maximale hefhoogte	2194 mm	7,2 ft	2583 mm	8,5 ft

Opmerking: Specificaties zijn berekend met 9,0 m³ (11,8 yd³) laadbak en Bridgestone 45/65R39 VSDL One Star-banden.

Laadbakinhoud/keuzetabel voor materiaaldichtheid

Standaard heffen/hoog heffen

Nominaal laadvermogen (oppervlak groeve) - 11,3 metrische ton/12,5 Amerikaanse ton

Materiaaldichtheid				Volume van laadbak	
kg/m ³	lb/yd ³	mt/m ³	Am. ton/yd ³	m ³	yd ³
1590-1750	2692-2962	1,59-1,75	1,35-1,48	10,0	13,0
1728-1902	2917-3208	1,73-1,90	1,46-1,60	9,2	12,0
1849-2035	3125-3438	1,85-2,03	1,56-1,71	8,6	11,2

Standaard heffen/hoog heffen

Nominaal laadvermogen (los materiaal) - 20 metrische ton/22 Amerikaanse ton

Materiaaldichtheid				Volume van laadbak	
kg/m ³	lb/yd ³	mt/m ³	Am. ton/yd ³	m ³	yd ³
1538-1692	2588-2847	1,54-1,69	1,29-1,42	13,0	17,0
1342-1477	2256-2482	1,34-1,48	1,13-1,24	14,9	19,5

Op verzoek zijn er ook bakken op maat leverbaar. Neem contact op met uw dealer voor meer informatie. Zie de laadvermogensrichtlijn van de grote wiellader.

Specificaties van wiellader 990

Bedrijfsspecificaties van aggregaatpakket - Standaardhefbereik

Voor machines met Bridgestone 45/65R39 VSDL One Star met druk van 6,7 bar (97 psi).

		990K Std Agg	
Laadbaktype		Universeel	Steenkool
Graafwerktuigen		Aanbouthbare messen	Aanbouthbare messen
Mestype		Recht	Recht
Onderdeelnummer van bak (groepsniveau)		548-9350	451-5410
Afgestreken capaciteit (ISO)	m ³ yd ³	10,0 13,1	12,0 15,7
Capaciteit met kop (ISO)	m ³ yd ³	13,0 17,0	15,0 19,6
Laadbakbreedte – totaal	mm ft	4480 13,1	4450 15,7
Vrije storthoogte bij storthoek van 45° (rand)	mm ft	4091 13,4	4108 13,5
Bereik bij storthoek van 45° (rand)	mm ft	2123 7,0	2109 6,9
Bereik van horizontale arm en laadbak op maaiveld (rand)	mm ft	4247 13,9	4225 13,9
Graafdiepte (segment)	mm in	151 6,0	149 5,9
Totale lengte – bak op maaiveld	mm ft	13.018 42,7	12.994 42,6
Totale hoogte	mm ft	8541 28,0	8575 28,1
Draaicirkel van lader - hoek, SAE transport	mm ft	21.015 68,9	21.001 68,9
Grootste kantelhoek bij SAE-transport	graden	49,1	49,1
Volledige storthoek bij maximale hefhoogte	graden	-45,0	-45,0
Kantelmoment - recht*	kg lb	49.825 109.844	50.799 111.993
Kantelmoment - recht (bandindrukking)*	kg lb	46.940 103.485	47.424 104.552
Kantelmoment bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°)*	kg lb	44.309 97.685	45.222 99.698
Kantelmoment bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°) (bandindrukking)*	kg lb	40.189 88.601	40.575 89.452
Opbreekkracht (conform SAE)**	kN lbf	544,1 122.314	550,4 123.741
Bedrijfsgewicht	kg lb	81.250 179.125	80.924 178.408
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (onbeladen)			
Voorzijde	kg lb	44.358 97.793	43.767 96.489
Achter	kg lb	36.892 81.333	37.158 81.919
Beladen gewicht van machine	kg lb	101.208 223.125	100.882 222.407
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (beladen)			
Voorzijde	kg lb	77.694 171.285	77.050 169.866
Achter	kg lb	23.514 51.840	23.832 52.542

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

**Opbreekkracht wordt gemeten 102 mm (4 in) achter het uiteinde van het mes met scharnierpen van de laadbak als draaipunt.
Voldoet volledig aan ISO 14397-1:2007.

Bedrijfsspecificaties van aggregaatpakket - Groot hefbereik

Voor machines met Bridgestone 45/65R39 VSDL One Star met druk van 6,7 bar (97 psi).

		990 HL Agg	
Laadbaktype		Universeel	Steenkool
Graafwerktuigen		Aanbouthbare messen	Aanbouthbare messen
Mestype		Recht	Recht
Onderdeelnummer van bak (groepsniveau)		548-9350	451-5410
Afgestreken capaciteit (ISO)	m ³	10,0	12,0
	yd ³	13,1	15,7
Capaciteit met kop (ISO)	m ³	13,0	15,0
	yd ³	17,0	19,6
Laadbakbreedte – totaal	mm	4480	4450
	ft	13.1	15.7
Vrije storthoogte bij storthoek van 45° (rand)	mm	4552	4569
	ft	14.9	15.0
Bereik bij storthoek van 45° (rand)	mm	2512	2498
	ft	8.2	8.2
Bereik van horizontale arm en laadbak op maaiveld (rand)	mm	4847	4825
	ft	15.9	15.8
Graafdiepte (segment)	mm	193	191
	in	7,6	7,5
Totale lengte – bak op maaiveld	mm	13.751	13.728
	ft	45.1	45.0
Totale hoogte	mm	9002	9036
	ft	29.5	29.6
Draaicirkel van lader - hoek, SAE transport	mm	21.698	21.682
	ft	71.2	71.1
Grootste kantelhoek bij SAE-transport	graden	49,5	49,4
Volledige storthoek bij maximale hefhoogte	graden	-51,1	-51,1
Kantelmoment - recht*	kg	50.149	50.936
	lb	110,560	112,296
Kantelmoment - recht (bandindrukking)*	kg	47.551	47.886
	lb	104,832	105,570
Kantelmoment bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°)*	kg	44.205	44.946
	lb	97,455	99,089
Kantelmoment bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°) (bandindrukking)*	kg	40.153	40.409
	lb	88,522	89,086
Opbreekkracht (conform SAE)**	kN	513,0	519,0
	lbf	115,321	116,673
Bedrijfsgewicht	kg	88.691	88.365
	lb	195,529	194,812
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (onbeladen)			
Voorzijde	kg	44.600	43.954
	lb	98,326	96,901
Achter	kg	44.091	44.412
	lb	97,204	97,911
Beladen gewicht van machine	kg	108.649	108.323
	lb	239,529	238,811
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (beladen)			
Voorzijde	kg	81.288	80.586
	lb	179,210	177,661
Achter	kg	27.360	27.737
	lb	60,319	61,150

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

**Opbreekkracht wordt gemeten 102 mm (4 in) achter het uiteinde van het mes met scharnierpen van de laadbak als draaipunt.

Voldoet volledig aan ISO 14397-1:2007.

Specificaties van wiellader 990

Bedrijfsspecificaties - Standaardhefbereik

Voor machines met Bridgestone 45/65R39 VSDL One Star met druk van 6,7 bar (97 psi).

		990 Standaard hefbereik banden: 45/65R39 VSDL, SLR: 1203 mm			
Laadbaktype		Rots	Rots	Rots	HD rots
Graafwerktuig		Tanden en segmenten	Tanden en segmenten	Tanden en segmenten	Tanden en segmenten
Mestype		Spade	Spade	Spade	Spade
Onderdeelnummer van bak (groepsniveau)		499-7550	499-7560	499-7570	499-7580
Afgestreken capaciteit (ISO)	m ³ yd ³	7,0 9.1	7,5 9.9	8,0 10.5	7,0 9.1
Capaciteit met kop (ISO)	m ³ yd ³	8,5 11.1	9,0 11.8	10,0 13.0	8,5 11.1
Laadbakbreedte – totaal	mm ft	4610 15.1	4610 15.1	4610 15.1	4610 15.1
Speling bij storthoek van 45° (tandpunt)	mm ft	4044 13.3	3997 13.1	3976 13.0	4023 13.2
Vrije storthoogte bij storthoek van 45° (rand)	mm ft	4217 13.8	4169 13.7	4148 13.6	4217 13.8
Bereik bij storthoek van 45° (tandpunt)	mm ft	2193 7.2	2241 7.4	2262 7.4	2197 7.2
Bereik bij storthoek van 45° (rand)	mm ft	2027 6.6	2074 6.8	2095 6.9	2027 6.6
Bereik van horizontale arm en laadbak op maaiveld (tand)	mm ft	4330 14.2	4397 14.4	4427 14.5	4347 14.3
Graafdiepte (segment)	mm in	130 5.1	130 5.1	130 5.1	130 5.1
Totale lengte – bak op maaiveld	mm ft	13.084 42.9	13.151 43.1	13.181 43.2	13.102 43.0
Totale hoogte	mm ft	8281 27.2	8346 27.4	8375 27.5	8281 27.2
Draaicirkel van lader (SAE-transport met tanden)	mm ft	20.898 68.6	20.933 68.7	20.949 68.7	20.886 68.5
Grootste kantelhoek bij SAE-transport	graden	48,8	48,8	48,8	48,8
Volledige storthoek bij maximale hefhoogte	graden	–45,0	–45,0	–45,0	–45,0
Kantelmoment - recht*	kg lb	46.060 101,546	45.814 101,002	45.853 101,089	44.961 99,122
Kantelmoment - recht (bandindrukking)*	kg lb	43.583 96,084	43.319 95,502	43.318 95,500	42.507 93,712
Kantelmoment bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°)*	kg lb	41.029 90,453	40.790 89,927	40.810 89,970	39.928 88,025
Kantelmoment bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°) (bandindrukking)*	kg lb	37.499 82,671	37.240 82,100	37.211 82,036	36.425 80,303
Opbreekkracht (conform SAE)**	kN lbf	589,0 132,411	569,0 127,914	560,0 125,896	585,7 131,675
Bedrijfsgewicht	kg lb	79.031 174,233	79.164 174,526	79.310 174,848	80.069 176,521
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (onbeladen)					
Voorzijde	kg lb	45.350 99,979	45.608 100,548	45.851 101,085	47.087 103,809
Achter	kg lb	33.681 74,254	33.556 73,979	33.458 73,763	32.982 72,713
Beladen gewicht van machine	kg lb	94.906 209,231	95.039 209,525	95.185 209,847	95.944 211,520
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (beladen)					
Voorzijde	kg lb	71.467 157,557	71.773 158,233	71.996 158,724	73.186 161,348
Achter	kg lb	23.439 51,675	23.266 51,292	23.189 51,122	22.758 50,172

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

**Opbreekkracht wordt gemeten 102 mm (4 in) achter het uiteinde van het mes met scharnierpen van de laadbak als draaipunt.

Voldoet volledig aan ISO 14397-1:2007.

Bedrijfsspecificaties - Groot hefbereik

Voor machines met Bridgestone 45/65R39 VSDL One Star met druk van 6,7 bar (97 psi).

		990 Hoog hefbereik banden: 45/65R39 VSDL, SLR: 1203 mm			
Laadbaktype		Rots	Rots	Rots	HD rots
Graafwerktuig		Tanden en segmenten	Tanden en segmenten	Tanden en segmenten	Tanden en segmenten
Mestype		Spade	Spade	Spade	Spade
Onderdeelnummer van bak (groepsniveau)		499-7550	499-7560	499-7570	499-7580
Afgestreken capaciteit (ISO)	m ³ yd ³	7,0 9.1	7,5 9.9	8,0 10.5	7,0 9.1
Capaciteit met kop (ISO)	m ³ yd ³	8,5 11.1	9,0 11.8	10,0 13.0	8,5 11.1
Laadbakbreedte – totaal	mm ft	4610 15.1	4610 15.1	4610 15.1	4610 15.1
Speling bij storthoek van 45° (tandpunt)	mm ft	4505 14.8	4458 14.6	4437 14.6	4484 14.7
Vrije storthoogte bij storthoek van 45° (rand)	mm ft	4678 15.3	4630 15.2	4609 15.1	4678 15.3
Bereik bij storthoek van 45° (tandpunt)	mm ft	2583 8.5	2631 8.6	2651 8.7	2587 8.5
Bereik bij storthoek van 45° (rand)	mm ft	2416 7.9	2463 8.1	2485 8.2	2416 7.9
Bereik van horizontale arm en laadbak op maaiveld (tand)	mm ft	4930 16.2	4997 16.4	5027 16.5	4947 16.2
Graafdiepte (segment)	mm in	172 6.8	172 6.8	172 6.8	172 6.8
Totale lengte – bak op maaiveld	mm ft	13.820 45.3	13.887 45.6	13.917 45.7	13.838 45.4
Totale hoogte	mm ft	8742 28.7	8807 28.9	8836 29.0	8742 28.7
Draaicirkel van lader (SAE-transport met tanden)	mm ft	21.551 70.7	21.590 70.8	21.609 70.9	21.535 70.7
Grootste kantelhoek bij SAE-transport	graden	49,3	49,3	49,3	49,3
Volledige storthoek bij maximale hefhoogte	graden	-51,1	-51,1	-51,1	-51,1
Kantelmoment - recht*	kg lb	42.209 93,054	41.962 92,509	41.939 92,460	41.136 90,690
Kantelmoment - recht (bandindrukking)*	kg lb	40.203 88,632	39.944 88,061	39.894 87,951	39.147 86,304
Kantelmoment bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°)*	kg lb	37.248 82,117	37.010 81,593	36.973 81,511	36.172 79,746
Kantelmoment bij bedrijfsgewicht (knikgestuurd 35°) (bandindrukking)*	kg lb	34.161 75,312	33.908 74,754	33.836 74,596	33.107 72,988
Opbreekkracht (conform SAE)**	kN lbf	555,3 124,828	536,3 120,565	527,8 118,647	552,0 124,092
Bedrijfsgewicht	kg lb	83.656 184,429	83.789 184,722	83.935 185,044	84.694 186,717
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (onbeladen)					
Voorzijde	kg lb	47.067 103,765	47.347 104,382	47.615 104,973	48.980 107,982
Achter	kg lb	36.589 80,664	36.442 80,340	36.320 80,071	35.714 78,735
Beladen gewicht van machine	kg lb	99.531 219,427	99.664 219,720	99.810 220,042	100.569 221,716
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (beladen)					
Voorzijde	kg lb	75.859 167,240	76.187 167,962	76.433 168,506	77.756 171,422
Achter	kg lb	23.672 52,187	23.477 51,758	23.377 51,537	22.813 50,294

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

**Opbreekkracht wordt gemeten 102 mm (4 in) achter het uiteinde van het mes met scharnierpen van de laadbak als draaipunt.

Voldoet volledig aan ISO 14397-1:2007.

Standaarduitrusting en optionele uitrusting van de wiellader 990

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standaard	Optioneel		Standaard	Optioneel
ELEKTRISCH			WERKOMGEVING VAN MACHINIST (VERVOLG)		
Achteruitrijalarm	✓		Toetsenbordbediening met indicatielampjes	✓	
Dynamo, 150 A	✓		LED-waarschuwingssstroboscoop		✓
Accu's, onderhoudsvrij, (2 - 1400 CCA)	✓		Verlichting, cabine, interieur	✓	
Omvormer, 10/15 A, 24 V naar 12 V	✓		Lampen, LED		✓
Deutsch-componentaansluitingen	✓		Lunchtrommel, bekerhouders	✓	
Elektrisch systeem, 24 V	✓		Spiegels, verwarmd		✓
Elektronische transmissiebediening	✓		Spiegels, achteruitkijk (extern gemonteerd)	✓	
Startvergendeling op maaiveldhoogte	✓		Premium stoel met verwarmd en actief gekoeld leer, verstelbare lendensteun, luchtverstelbare zijsteunen op de zitting en de rugleuning, kantelbare zitting en verstelbare zitlengte	✓	
Transmissievergendeling op maaiveldhoogte	✓		Radio, AM/FM/CD/MP3, Bluetooth® met Satellite Sirius		✓
Verlichtingssysteem, halogeenverlichting (voor en achter), toegangstrap, motorcompartiment	✓		Gordelverklipper	✓	
Startmotor, elektrisch	✓		Veiligheidsgordel, oprolbaar, 76 mm (3 in) breed	✓	
Hulpstartaansluiting	✓		STIC™-systeem (Steering and Transmission Integrated Control) met stuurslot	✓	
WERKOMGEVING MACHINIST			Getint glas	✓	
Airconditioning en verwarming met automatische temperatuurregeling	✓		Trainerstoel met heupgordel	✓	
Cabinevoorfilter, elektrisch	✓		VIMST™ (Vital Information Management System) met grafisch informatiedisplay: externe gegevenspoort, aanpasbare machinistprofielen, cyclustimer, geïntegreerd Cat Production Measurement	✓	
Cabine, geluidgedempt en onder druk, Rollover Protective Structure/Falling Object Protective Structure (ROPS)/FOPS)	✓		Ruitenwissers/-sproeier (voor, achter en hoeken) ruitenwisser vóór met intervalstand	✓	
Cat Detect, objectdetectiesysteem		✓	Neerklapbare zonnepaneel op raam		✓
Cat Vision, achteruitkijkcamerasysteem	✓		AANDRIJFLIJN		
Voorbereid voor CB-radio	✓		Antivries -50 °C (-58 °F)		✓
12 V-voedingsaansluiting	✓		Automatisch smeersysteem – hefarm, cilinder en koppelingen		✓
Kledinghaak	✓		Asoliekoeling		✓
Elektrohydraulische kantel- en hefbedieningselementen (op stoel gemonteerd)	✓		Steekas, service-oliebadschijfrem	✓	
Opklapbare armleuning	✓		Remmen, oliebadschijfremmen, volledig hydraulisch, ingesloten	✓	
Verwarming en ontgooier	✓		Carteraftapzeven	✓	
Claxon, elektrisch	✓		Cat schone-emissiemodule (CEM) - alleen Tier 4	✓	
Hydraulische blokkering van het uitrustingsstuk	✓		Deluxe hydraulische filtratie		✓
Instrumenten, meters: motorkoelvloeistoftemperatuur, brandstofniveau, rijsnelheid, versnelling, hydrauliekolietemperatuur, snelheidsmeter/tachometer, koppelomvormertemperatuur	✓		Op koelvraag reagerende ventilator	✓	
Instrumenten, waarschuwinglampjes: - waarschuwingssysteem actie, drie categorieën - status voor inschakeling model automatische transmissie - rem defect - zweefstatus laadbak - status vertraagde motoruitschakeling - status stationair-motoruitschakeling - motor defect - status inschakeling brandstofbesparende modus - hydrauliekvergendeling - status inschakeling vergrendelkoppeling - laag brandstofniveau - status parkeerrem - status inschakeling trekkrachtregeling - waarschuwing veiligheidsgordel - noodstuurinrichting (indien aanwezig) - status vergrendeling gasklep - transmissieversnelling	✓		Elektrohydraulische parkeerrem	✓	
			Motor, C27	✓	
			Motorblokverwarmer, 120 V of 240 V		✓
			Snel motorolieversersingssysteem, Wiggins		✓
			Brandstofleidingen, verwarmd		✓
			Brandstofontluchtingspomp (elektrisch)	✓	
			Motoruitschakelaar op maaiveldhoogte	✓	
			Koelsysteem voor hoge omgevingstemperaturen - Software		✓
			Hydrauliekolie, voor poolklimaat, -40° C (-40° F)		✓
			Uitlaatdempers (onder motorkap) - alleen Tier 2-equivalent	✓	

Standaarduitrusting en optionele uitrusting van de wiellader 990

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standaard	Optioneel		Standaard	Optioneel
AANDRIJFLIJN (VERVOLG)			OVERIG (VERVOLG)		
Voorfilter bij luchtinlaat van motor	✓		Brandstofsysteem met snelvulinrichting (Shaw-Aero)		✓
Radiator, aluminium modulaire radiator (AMR)	✓		Spatborden, voor en achter voor weggebruik		✓
Rijregeling		✓	Spatborden, staal (voor)	✓	
Noodstuurinrichting		✓	Vanaf het maaiveld bereikbare, vergrendelbare accuhoofdschakelaar	✓	
Gescheiden koelsysteem	✓		Gegroepeerde smeerpunten met label	✓	
Handmatig opheffen van starthulp (ether)	✓		Beschermkappen, carter en aandrijflijn	✓	
Gasklepvergrendeling	✓		Koppeling, trekhaak met pen	✓	
Koppelvormer, impellerclutch (ICTC) met vergrendelbare koppeling (LUC), trekkrachtregelsysteem (RCS)	✓		Slangen, Cat XT™	✓	
Transmissie, 534 mm (21 in) planetaire Power Shift (elektronisch) (3F/3R)	✓		Aftappunten voor oliemonsterafname	✓	
OVERIGE			Hydraulisch systeem Positive Flow Control (actieve opbrengstregeling)	✓	
Toegangsladder, elektrisch		✓	Voorgemengde 50% concentratie Extended Life koelvloeistof en vorstbescherming tot -34 °C (-29 °F).	✓	
Automatische blokkering/positionering van de laadbak	✓		Product Link™	✓	
Automatische vertragsregeling (ARC: Automatic Retarding Control)		✓	Kijkglazen: hydrauliekolietanks, stuurinrichting/ventilator en uitrustingsstuk/rem en transmissie	✓	
Aanslag van aspendel		✓	Geluidsisolatie, motorkap		✓
Astemperatuursensor	✓		Trap, toegang links- en rechtsachter	✓	
Cabinesteunen, zwaar uitgevoerd		✓	Stuurinrichting, lastdetectie	✓	
Koppelingen, Cat O-ringafdichtingen	✓		Bewakingssysteem voor bandenspanning		✓
Deluxe-servicecentrum		✓	Stootranden	✓	
Economy mode met op vraag reagerende gasklep	✓		Afsluitbare doppen ter bescherming tegen vandalisme	✓	
Noodladder voor secundaire uitgangen	✓		Venturi-pijp	✓	
Motor, carter, 500-uurs interval met CH4	✓		Wielkeggen		✓
Motorsysteem voor stationair draaien: Auto Idle Kickdown, vertraagde motoruitschakeling, stationair-motoruitschakeling	✓		OVERIGE OPTIONELE CONFIGURATIES		
			Houtzagerij		✓
			Hoogoven		✓

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 raadpleegt 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® C27 motor is verkrijgbaar in configuraties die voldoen aan de emissienormen US EPA Tier 4 Final en EU Stage V of een emissie heeft gelijkwaardig aan US EPA Tier 2.
- Cat dieselmotoren die voldoen aan Tier 4 Final en Stage V moeten ULSD (ultraaag zwavelhoudende dieselbrandstof 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 (gas-to-liquid) brandstoffen
- Cat motoren die gelijkwaardig zijn aan Tier 2 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 (gas-to-liquid) brandstoffen

Raadpleeg de richtlijnen voor succesvolle toepassing. Neem contact op met uw Cat dealer of raadpleeg de "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) voor meer informatie.

**Motoren zonder nabehandeling sinrichting kunnen hogere mengsels gebruiken, tot 100% biodiesel.*

***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.*

Airconditioningsysteem

- Het airconditioningsysteem van deze machine bevat het gefluoreerde broeikasgas R134a of R1234yf als koelmiddel. Zie het etiket of de instructiehandleiding voor identificatie van het gas.
- Als het systeem is gevuld met R134a (aardopwarmingsvermogen = 1430), bevat het 2,7 kg (5,9 lb) koelmiddel, wat gelijkwaardig is aan 3,861 metrische ton (4,256 US ton) CO₂.

Lak

- Op basis van de beste beschikbare kennis is de maximaal toelaatbare concentratie, gemeten in delen per miljoen (ppm), van de volgende zware metalen in verf:
 - Barium <0,01%
 - Cadmium <0,01%
 - Chroom <0,01%
 - Lood <0,01%

Oliën en vloeistoffen

- De Caterpillar fabriek vult met ethyleenglycol koelvloeistoffen. 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 kenmerken en technologie kunnen bijdragen tot brandstofbesparing en/of CO₂-reductie. Functies kunnen verschillen. Raadpleeg uw Cat dealer voor bijzonderheden.
 - ECO-modus minimaliseert brandstofverbruik voor lichte toepassingen
 - Hydrauliek met lastdetectie produceert opbrengst en druk voor het uitrustingsstelsysteem op aanvraag en alleen in hoeveelheden die nodig zijn om de benodigde werkfuncties uit te voeren
 - Lager brandstofverbruik dankzij stationairuitschakeling van motor
 - Verlengde onderhoudsintervallen verlagen het verbruik van filters en vloeistoffen

Recycling

- De in de machines gebruikte materialen zijn geclassificeerd zoals hieronder met daarbij het gewichtsperscentage bij benadering. Vanwege variaties in productconfiguraties kunnen de volgende waarden in de tabel afwijken.

Type materiaal	Gewichtsperscentage
Staal	69,07%
IJzer	11,38%
Non-ferrometalen	1,61%
Gemengd metaal	0,63%
Gemengd metaal en non-metaal	0,00%
Kunststof	1,75%
Rubber	10,2%
Gemengd niet-metaal	0,02%
Vloeistof	2,96%
Overig	1,89%
Ongecategoriseerd	0,49%
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 gewichtsperscentage (gewichtsaandeel in procent) van de machine dat mogelijk kan worden gerecycled, hergebruikt of beide. Alle onderdelen in de stuklijst worden eerst per componenttype geëvalueerd op basis van een lijst van componenten die is gedefinieerd door de normen ISO 16714 en de Japanse CEMA (Construction Equipment Manufacturers Association). De resterende onderdelen worden verder beoordeeld op recycleerbaarheid naar gelang het materiaaltipe. Door variaties in productconfiguraties kan de volgende waarde in de tabel afwijken.

Recyclebaarheid - 98%



990

Houtzagerij

Het pakket voor houtzagerijen van de Cat® 990 biedt de extra prestaties, productiviteit en veiligheid die in de houtzagerij vereist zijn.

Bewezen betrouwbaarheid

- De Cat C27-motor is gebouwd en getest om te voldoen aan uw meest veeleisende toepassingen.
- Lange levensduur van de motor en verbeterde brandstofzuinigheid met een verlaagd nominaal toerental.
- Ontworpen voor een lange levensduur, goede revisiemogelijkheid en hogere restwaarde.
- Maximale respons met STIC™ (Steering and Transmission Integrated Control System: geïntegreerd bedieningssysteem voor stuurinrichting en transmissie).
- Duurzame constructie is bestand tegen de zwaarste laadomstandigheden en meerdere levenscycli.

Duurzaamheid

- Transmissie van wereldklasse voor lange levensduur en soepel schakelen; speciaal ontworpen voor houtzagerijtoepassingen.
- Geavanceerd filtratiesysteem voor nog betere prestaties en betrouwbaarheid van het hydraulisch systeem.
- Geavanceerde koppelomvormer van rotorbladkoppeling en trekkrachtregelsysteem helpt doorslippen en slijtage verminderen, brandstofzuinigheid verbeteren en de kosten per ton verminderen.
- Penverbindingen hebben een optioneel automatisch smeersysteem om te helpen zorgen voor een lange levensduur.
- Stuurcilinderbevestigingen in zware uitvoering en bevestigingslocaties van de as helpen zorgen voor betere structurele duurzaamheid.

Bereik meer brandstofzuinigheid en productiviteit

- Er zijn twee motoremissieopties leverbaar die voldoen aan de emissienormen US EPA Tier 4 Final en EU Stage V of een emissie hebben conform U.S. EPA Tier 2.
- Het hydraulische systeem met actieve opbrengstregeling (PFC: Positive Flow Control) helpt bij het bereiken van een hogere efficiëntie en meer respons met consistente prestaties.
- Planetaire Power Shift-transmissie voor maximale inzetbaarheid.
- Handige, responsieve elektrohydraulische bedieningselementen helpen de productiviteit van de machinist te verhogen.
- Geïntegreerd bedieningssysteem voor stuurinrichting en transmissie.
- Machinisten kunnen onder het werk de bandendruk controleren; voor elke verandering wordt een foutcode verstuurd naar VisionLink®, om te helpen voorkomen dat banden voortijdig slijten.

Superieure brandstofzuinigheid

- Verhoogde brandstofzuinigheid per gallon brandstof.
- Economy-modus voor een lager nominaal motortoerental en een lager brandstofverbruik.
- Positive Flow Control-hydrauliek voor volledige opbrengst op aanvraag bij lage motorsnelheden.

- Engine Idle Shutdown voor lager brandstofverbruik bij stationair draaien.
- De volledig geïntegreerde elektronische motorbediening helpt u verder te komen met uw brandstof.

Minder onderhoudstijd en andere kosten

- 10% lagere onderhoudskosten.
- Gegroepeerde onderhoudspunten.
- Elektrohydraulische bedieningselementen.
- Openslaande toegangsluiken in motorcompartiment.
- Milieuvriendelijke aftapkranen om morsen te voorkomen.
- Toegang tot transmissieregelkleppen vanaf maaiveldhoogte.
- VIMS™ (Vehicle Information Management Systeem) meldingen om problemen op te lossen voordat ze een storing veroorzaken.
- Lange levensduur, goede revisiemogelijkheid en hoge restwaarde.

Gemakkelijke, comfortabele werkomgeving voor de machinist

- Comfort en ergonomie van wereldklasse voor de machinist.
- Premium stoel met verwarmd en actief gekoeld leer, verstelbare lendensteun, luchtverstelbare zijsteunen op de zitting en de rugleuning, kantelbare zitting en verstelbare zitlengte.
- Goed te bereiken hendels en besturing met aan de stoel gemonteerde bedieningshendels gaan vermoeidheid tegen.
- Ergonomische plaatsing van schakelaars en displays met grote schakelaars met achtergrondverlichting, ledindicatoren en ISO-symbolen.
- Optionele verwarmde spiegels.
- Tuimelschakelaar met twee standen activeert de elektrohydraulische parkeerrem.
- Minder trillingen dankzij rubberen cabinedempers en de luchtgeveerde stoel.
- Bereik nauwkeurige besturing voor gemakkelijk laden in krappe ruimtes met een stuurknikhoek van 35°.
- Nauwkeurige machinebediening door hydraulisch stuursysteem met lastdetectie.

Speciale uitvoering voor houtzagerijen

- Speciaal ontworpen voor de gebruikseisen in houtzagerijen.
- Ontworpen op duurzaamheid, om beschikbaarheid in meerdere levensduurcycli te garanderen.
- Voorzien van opstapladders onder een hoek van 45 graden en standaard Cat Vision voor verbeterde veiligheid.
- Cat vorken zijn ontworpen voor maximale productiviteit en duurzaamheid.
- Geïntegreerd bevestigingspunt voor frontcamera voor maximaal zicht op alle vorkuiteinden tijdens lossen van trucks.

990 Machine voor houtzagerijen Specificaties

Motor

Motor type	Cat® C27	
Emissie (optie 1)	VS EPA Tier 4 Final/EU Stage V	
Nominaal toerental	1800 tpm	
Motorvermogen – ISO 14396:2002	586 kW	786 hp
Brutovermogen – SAE J1995:2014	597 kW	801 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011 (standaard omgevingstemperatuur)	546 kW	732 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011 (hoge omgevingstemperatuur)	508 kW	681 hp
Emissie (optie 2)	Uitstoot conform U.S. EPA Tier 2	
Nominaal toerental	1800 tpm	
Motorvermogen – ISO 14396:2002	561 kW	752 hp
Brutovermogen – SAE J1995:2014	571 kW	766 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011 (standaard omgevingstemperatuur)	521 kW	699 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011 (hoge omgevingstemperatuur)	483 kW	648 hp
Boring	137,2 mm	5,4 in
Slag	152,4 mm	6,0 in
Cilinderinhoud	27,03 L	1649,5 in³
Piekkoppel (1200 tpm)	3557·Nm	2624 lbf·ft
Koppeltoename	18%	

- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen aan het vliegwiel als de motor is uitgerust met ventilator op minimum toerental, luchtinlaatsysteem, uitlaatsysteem en dynamo.

Bedrijfsspecificaties

Bedrijfsgewicht	91.807 kg	202.398 lb
Kantelmoment		
Recht	42.180 kg	92.990 lb
Knikgestuurd	37.148 kg	81.896 lb

Transmissie

Type transmissie	Planetaire Power Shift van Cat	
Vooruit 1	7,4 km/h	4,6 mph
Vooruit 2	13,2 km/h	8,2 mph
Vooruit 3	23,3 km/h	14,5 mph
Achteruit 1	8,15 km/h	5,1 mph
Achteruit 2	14,6 km/h	9,1 mph
Achteruit 3	25,7 km/h	16,0 mph
Directe aandrijving vooruit 1	Vergrendeling uitgeschakeld	
Directe aandrijving vooruit 2	13,2 km/h	8,2 mph
Directe aandrijving vooruit 3	23,3 km/h	14,5 mph
Directe aandrijving achteruit 1	8,15 km/h	5,1 mph
Directe aandrijving achteruit 2	14,6 km/h	9,1 mph
Directe aandrijving achteruit 3	25,7 km/h	16,0 mph

- Rijsnelheid op basis van Michelin 45/65R39 LD D2 ** L5 banden.

Hydraulisch systeem - Heffen/kantelen

Hef-/kantelsysteem - Circuit	Positive Flow Control (actieve opbrengstregeling)	
Hef-/kantelsysteem	Zuiger met variabele cilinderinhoud	
Maximale opbrengst bij 1800 tpm	910 L/min	240 gal/min
Instelling van ontlastklep - Hef-/kantelsysteem	33.000 kPa	4786 psi
Cilinders, dubbelwerkend - heffen, boring en slag	254 mm × 1264 mm	10,0 in × 49,8 in
Cilinders, dubbelwerkend - kantelen, boring en slag	317,5 mm × 819 mm	12,5 in × 32,2 in
Servosysteem	Open lus en drukverlagend	
Instelling van ontlastklep	3500 kPa	507 psi

Specificaties machine voor houtzagerijen 990

Hydraulische cyclustijd

Terugkantelen	4,8 seconden
Heffen	9,4 seconden
Storten	2,9 seconden
Neerlaten	3,7 seconden
Neerlaten, zweefstand omlaag	3,6 seconden

Hydraulisch systeem – stuursysteem

Stuursysteem – circuit	Servo, lastdetectie
Stuursysteem – pomp	Zuiger, variabele opbrengst
Maximale opbrengst bij 1400 tpm	358 L/min 94,5 gal/min
Instelling van overdrukventiel - Stuursysteem	32.000 kPa 4641 psi
Totale stuurhoek	70°

Vulhoeveelheden

Brandstoftank	1064 L	281,0 gal
Koelsysteem	208 L	54,9 gal
Motorcarter	75,7 L	20,0 gal
Transmissie	110 L	29,1 gal
Differentiële en eindaandrijvingen - voor	271 L	71,6 gal
Differentiële en eindaandrijvingen - achter	261 L	68,9 gal
Hydraulisch systeem, gevuld af fabriek	795 L	210,0 gal
Hydrauliekolietank (Uitrustingsstuk en hydraulische ventilator)	261 L	68,9 gal
Hydrauliekolietank (stuursysteem en remmen)	132 L	34,9 gal

- Cat dieselmotoren die voldoen aan US EPA Tier 4 Final, EU Stage V moeten ULSD gebruiken (brandstof met ultra laag zwavelgehalte van 15 ppm zwavel of minder) of ULSD gemengd met de volgende brandstoffen met een lager koolstofgehalte in verhoudingen tot:
 - 20% biodiesel FAME (vetzuurmethylesters)*
 - 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 "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) voor meer informatie.

*Motoren zonder nabehandelsvoorzieningen kunnen hogere mengsels gebruiken, tot 100% biodiesel (raadpleeg uw Cat dealer voor het gebruik van mengsels met meer dan 20% biodiesel).

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

- Cat DEO-ULS™ of oliën die aan de specificaties Cat ECF-3, API CJ-4, API-CK-4 en/of ACEA E9 voldoen zijn vereist.
- Dieseluarlootvloeistof (DEF: Diesel Exhaust Fluid) die voldoet aan alle eisen vastgelegd in ISO 22241-1:2006.

Assen

Voorzijde	Vast
Achter	Draaitap
Pendelhoek	5,5°

Remmen

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

Geluidsniveaus

Tier 4 Final/Euro-V

Geluidsdrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	116 dB(A)
Geluidsdrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	114 dB(A)*

Tier 2

Geluidsdrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	116 dB(A)
Geluidsdrukniveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	114 dB(A)*

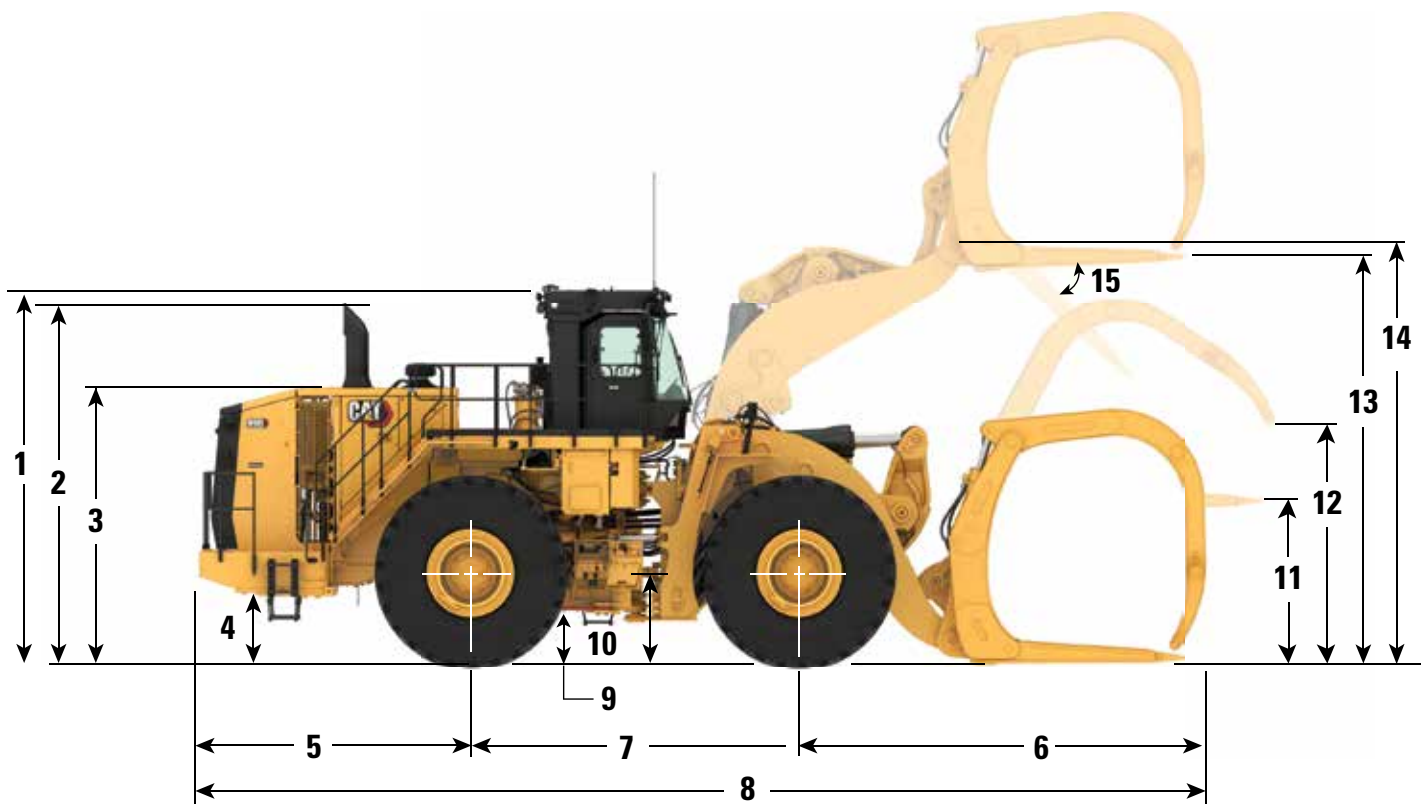
*Voorzien van geluidsisolatie

- Het geluidsvermogensniveau van de machine werd gemeten in overeenstemming met ISO 6395:2008. De meting is uitgevoerd bij 70% van het maximumtoerental van de motorkoelventilator.
- Het geluidsdrukniveau bij de machinist is gemeten in overeenstemming met ISO 6396:2008. De meting is 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 lawaaijige omgeving.

Specificaties machine voor houtzagerijen 990

Afmetingen

Alle afmetingen zijn bij benadering.



Hefarm voor houtzagerijen		
1	Maaiveld tot bovenzijde van ROPS-constructie	5240 mm 17,2 ft
2	Maaiveld tot bovenkant van uitlaatpijp	5049 mm 16,6 ft
3	Maaiveld tot bovenkant van motorkap	3862 mm 12,7 ft
4	Maaiveld tot vrije hoogte van bumper	959 mm 3,1 ft
5	Hartlijn van achteras tot bumper	3795 mm 12,5 ft
6	Hartlijn vooras tot vorkpunt	5445 mm 17,9 ft
7	Wielbasis	4600 mm 15,1 ft
8	Maximale totale lengte	13.840 mm 45,4 ft
9	Maaiveld tot speling van onderste koppelingsspennen	596 mm 2,0 ft
10	Maaiveld tot midden van vooras	1186 mm 3,9 ft
11	Vorkhoogte met horizontale armen	2780 mm 9,1 ft
12	Opening klembak vork	3715 mm 12,2 ft
13	Vorkhoogte bij maximale hefhoogte	5662 mm 18,6 ft
14	Scharnierpenhoogte bij maximale hefhoogte	5904 mm 19,4 ft
15	Stortheek bij maximale hefhoogte	29,3 graden

Machinestandaard en optionele uitrusting 990 voor houtzagerijen

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standaard	Optioneel		Standaard	Optioneel
ELEKTRISCH			WERKOMGEVING VAN MACHINIST (VERVOLG)		
Achteruitrijalarm	✓		Toetsenbordbediening met indicatielampjes	✓	
Dynamo, 150 A	✓		LED-waarschuwingssstroboscoop		✓
Accu's, onderhoudsvrij, (2 - 1400 CCA)	✓		Verlichting, cabine, interieur	✓	
Omvormer, 10/15 A, 24 V naar 12 V	✓		Lampen, LED		✓
Deutsch-componentaansluitingen	✓		Lunchtrommel, bekerhouders	✓	
Elektrisch systeem, 24 V	✓		Spiegels, verwarmd		✓
Elektronische transmissiebediening	✓		Spiegels, achteruitkijk (extern gemonteerd)	✓	
Startvergendeling op maaiveldhoogte	✓		Premium stoel met verwarmd en actief gekoeld leer, verstelbare lendensteun, luchtverstelbare zijsteunen op de zitting en de rugleuning, kantelbare zitting en verstelbare zitlengte	✓	
Transmissievergendeling op maaiveldhoogte	✓		Radio, AM/FM/CD/MP3, Bluetooth® met Satellite Sirius		✓
Verlichtingssysteem, halogeenverlichting (voor en achter), toegangstrap, motorcompartiment	✓		Gordelverklikker	✓	
Startmotor, elektrisch	✓		Veiligheidsgordel, oprolbaar, 76 mm (3 in) breed	✓	
Hulpstartaansluiting	✓		STIC™-systeem (Steering and Transmission Integrated Control) met stuurslot	✓	
WERKOMGEVING MACHINIST			Getint glas	✓	
Airconditioning en verwarming met automatische temperatuurregeling	✓		Trainerstoel met heupgordel	✓	
Cabinevoorfilter, elektrisch	✓		VIMST™ (Vital Information Management System) met grafisch informatiedisplay: externe gegevenspoort, aanpasbare machinistprofielen, cyclustimer, geïntegreerd Cat Production Measurement	✓	
Cabine, geluidgedempt en onder druk, Rollover Protective Structure/Falling Object Protective Structure (ROPS)/FOPS)	✓		Ruitenwissers/-sproeier (voor, achter en hoeken) ruitenswisser vóór met intervalstand	✓	
Cat Detect, objectdetectiesysteem		✓	Neerklapbare zonneklep op raam		✓
Cat Vision, achteruitkijkcamerasysteem	✓		AANDRIJFLIJN		
Voorbereid voor CB-radio	✓		Antivries -50 °C (-58 °F)		✓
12 V-voedingsaansluiting	✓		Automatisch smeersysteem – hefarm, cilinder en koppelingen		✓
Kledinghaak	✓		Asoliekoeling		✓
Elektrohydraulische kantel- en hefbedieningselementen (op stoel gemonteerd)	✓		Steekas, service-oliebadschijfrem	✓	
Opklapbare armleuning	✓		Remmen, oliebadschijfremmen, volledig hydraulisch, ingesloten	✓	
Verwarming en ontdooier	✓		Carteraftapzeven	✓	
Claxon, elektrisch	✓		Cat schone-emissiemodule (CEM) - alleen Tier 4	✓	
Hydraulische blokkering van het uitrustingsstuk	✓		Deluxe hydraulische filtratie		✓
Instrumenten, meters:	✓		Op koelvraag reagerende ventilator	✓	
motorkoelvloeistoftemperatuur,			Elektrohydraulische parkeerrem	✓	
brandstofniveaue, rijnsnelheid, versnelling,			Motor, C27	✓	
hydrauliekolietemperatuur, snelheidsmeter/			Motorblokverwarmer, 120 V of 240 V		✓
tachometer, koppelomvormertemperatuur			Snel motorolieverversingssysteem, Wiggins		✓
Instrumenten, waarschuwinglampjes: -	✓		Brandstofleidingen, verwarmd		✓
waarschuwingssysteem actie, drie categorieën			Brandstofontluchtingspomp (elektrisch)	✓	
- status voor inschakeling model automatische transmissie - rem defect - zweefstatus laadbak			Motoruitschakelaar op maaiveldhoogte	✓	
- status vertraagde motoruitschakeling - status stationair-motoruitschakeling - motor defect			Koelsysteem voor hoge omgevingstemperaturen - Software		✓
- status inschakeling brandstofbesparende modus - hydrauliekvergendeling - status inschakeling vergrendelkoppeling - laag brandstofniveaue - status parkeerrem - status inschakeling trekkrachtregeling - waarschuwing veiligheidsgordel - noodstuurinrichting (indien aanwezig) - status vergrendeling gasklep - transmissieversnelling			Hydrauliekolie, voor poolklimaat, -40 °C (-40 °F)		✓
			Uitlaatdempers (onder motorkap) - alleen Tier 2-equivalent	✓	

Machinestandaard en optionele uitrusting 990 voor houtzagerijen

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standaard	Optioneel		Standaard	Optioneel
AANDRIJFLIJN (VERVOLG)			OVERIG (VERVOLG)		
Voorfilter bij luchtinlaat van motor	✓		Brandstofsysteem met snelvulinrichting (Shaw-Aero)		✓
Radiator, aluminium modulaire radiator (AMR)	✓		Spatborden, voor en achter voor weggebruik		✓
Rijregeling		✓	Spatborden, staal (voor)	✓	
Noodstuurinrichting		✓	Vanaf het maaiveld bereikbare, vergrendelbare accuhoofdschakelaar	✓	
Gescheiden koelsysteem	✓		Gegroepeerde smeerpunten met label	✓	
Handmatig opheffen van starthulp (ether)	✓		Beschermkappen, carter en aandrijflijn	✓	
Gasklepvergrendeling	✓		Koppeling, trekhaak met pen	✓	
Koppelvormer, impellerclutch (ICTC) met vergrendelbare koppeling (LUC), trekkrachtregelsysteem (RCS)	✓		Slangen, Cat XT™	✓	
Transmissie, 534 mm (21 in) planetaire Power Shift (elektronisch) (3F/3R)	✓		Aftappunten voor oliemonsterafname	✓	
OVERIGE			Hydraulisch systeem Positive Flow Control (actieve opbrengstregeling)	✓	
Toegangsladder, elektrisch		✓	Voorgemengde 50% concentratie Extended Life koelvloeistof en vorstbescherming tot -34 °C (-29 °F).	✓	
Automatische blokkering/positionering van de laadbak	✓		Product Link™	✓	
Automatische vertragsregeling (ARC: Automatic Retarding Control)		✓	Kijkglazen: hydrauliekolietanks, stuurinrichting/ventilator en uitrustingsstuk/rem en transmissie	✓	
Aanslag van aspendel		✓	Geluidsisolatie, motorkap		✓
Astemperatuursensor	✓		Trap, toegang links- en rechtsachter	✓	
Cabinesteunen, zwaar uitgevoerd		✓	Stuurinrichting, lastdetectie	✓	
Koppelingen, Cat O-ringafdichtingen	✓		Bewakingssysteem voor bandenspanning		✓
Deluxe-servicecentrum		✓	Stootranden	✓	
Economy mode met op vraag reagerende gasklep	✓		Afsluitbare doppen ter bescherming tegen vandalisme	✓	
Noodladder voor secundaire uitgangen	✓		Venturi-pijp	✓	
Motor, carter, 500-uurs interval met CH4	✓		Wielkeggen		✓
Motorsysteem voor stationair draaien: Auto Idle Kickdown, vertraagde motoruitschakeling, stationair-motoruitschakeling	✓				



990

Staalproductie

Het Cat® 990 pakket voor staalproductie biedt de extra prestaties, productiviteit en veiligheid die in de staalproductie vereist zijn.

Bewezen betrouwbaarheid

- De Cat C27-motor is gebouwd en getest om te voldoen aan uw meest veeleisende toepassingen.
- Lange levensduur van de motor en verbeterde brandstofzuinigheid met een verlaagd nominaal toerental.
- Ontworpen voor een lange levensduur, goede revisiemogelijkheid en hogere restwaarde.
- Maximale respons met STIC™ (Steering and Transmission Integrated Control System: geïntegreerd bedieningssysteem voor stuurinrichting en transmissie).
- Duurzame constructie is bestand tegen de zwaarste laadomstandigheden en meerdere levenscycli.

Duurzaamheid

- Transmissie van wereldklasse voor lange levensduur en soepel schakelen; speciaal ontworpen voor hoogventoepassingen.
- Geavanceerd filtratiesysteem voor nog betere prestaties en betrouwbaarheid van het hydraulisch systeem.
- Geavanceerde koppelmvormer van rotorbladkoppeling en trekkrachtregelsysteem helpt doorslippen en slijtage verminderen, brandstofzuinigheid verbeteren en de kosten per ton verminderen.
- Penverbindingen hebben een optioneel automatisch smeersysteem om te zorgen voor een lange levensduur.
- Stuurcilinderbevestigingen in zware uitvoering en bevestigingslocaties van de as helpen zorgen voor betere structurele duurzaamheid.

Bereik meer brandstofzuinigheid en productiviteit

- Er zijn twee motoremissieopties leverbaar die voldoen aan de emissienormen US EPA Tier 4 Final en EU Stage V of een emissie hebben conform U.S. EPA Tier 2.
- Het hydraulische systeem met actieve debietregeling (PFC) verhoogt de efficiëntie, geeft meer gevoel en respons van de laadbak, en presteert consistent.
- Uitstekend zicht op de bakmessen en op het werkgebied, dankzij een graafarm met Z-stang.
- Planetaire Power Shift-transmissie voor maximale inzetbaarheid.
- Handige, responsieve elektrohydraulische bedieningselementen helpen de productiviteit van de machinist te verhogen.
- Superieur graafvermogen, hogere bakvulfactoren, kortere graaftijden.

Superieure brandstofzuinigheid

- Verhoogde brandstofzuinigheid per gallon brandstof.
- Economy-modus voor lager nominaal motortoerental en lager brandstofverbruik.
- Positive Flow Control-hydrauliek voor volledige opbrengst op aanvraag bij lage motorsnelheden.
- Engine Idle Shutdown voor lager brandstofverbruik bij stationair draaien.
- De volledig geïntegreerde elektronische motorbediening helpt u verder te komen met uw brandstof.

Minder onderhoudstijd en andere kosten

- 10% lagere onderhoudskosten.
- Gegroepeerde onderhoudspunten.
- Elektrohydraulische bedieningselementen.
- Openslaande toegangsluiken in motorcompartiment.
- Milieuvriendelijke aftapkranen om morsen te voorkomen.
- Toegang tot transmissieregelkleppen vanaf maaiveldhoogte.
- VIMS™ (Vehicle Information Management Systeem) meldingen om problemen op te lossen voordat ze een storing veroorzaken.
- Lange levensduur, goede revisiemogelijkheid en hoge restwaarde.

Gemakkelijke, comfortabele werkomgeving voor de machinist

- Comfort en ergonomie van wereldklasse voor de machinist.
- Premium stoel met verwarmd en actief gekoeld leer, verstelbare lendensteun, luchtverstelbare zijsteunen op de zitting en de rugleuning, kantelbare zitting en verstelbare zitlengte.
- Goed te bereiken hendels en besturing met aan de stoel gemonteerde bedieningshendels helpt vermoeidheid tegengaan.
- Ergonomische plaatsing van schakelaars en displays met grote schakelaars met achtergrondverlichting, ledindicatoren en ISO-symbolen.
- Optionele verwarmde spiegels.
- Tuimelschakelaar met twee standen activeert de elektrohydraulische parkeerrem.
- Minder trillingen dankzij rubberen cabinedempers en de luchtgeveerde stoel.
- Bereik nauwkeurige besturing voor gemakkelijk laden in krappe ruimtes met een stuurknikhoek van 35°.
- Nauwkeurige machinebediening door hydraulisch stuursysteem met lastdetectie.

Doelgerichte speciale uitvoeringen voor hoogovens

- Wereldklasse in veiligheid, machinistcomfort en efficiëntie voor toepassingen met graafwerk en slakkenverwerking.
- Efficiëntie van handmatige gasbediening en ergonomie van de gasklepvergrendeling.
- Voor extra betrouwbaarheid voorzien van extra hittebescherming voor de voornaamste slangen en bedrading.
- Uitgerust met transmissie en bediening om de parkeerrem op te heffen op maaiveldhoogte en in de cabine van de machinist.

990 Machine voor staalproductie Specificaties

Motor

Motortype	Cat® C27	
Emissie (optie 1)	VS EPA Tier 4 Final/EU Stage V	
Nominaal toerental	1800 tpm	
Motorvermogen – ISO 14396:2002	586 kW	786 hp
Brutovermogen – SAE J1995:2014	597 kW	801 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011 (standaard omgevingstemperatuur)	546 kW	732 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011 (hoge omgevingstemperatuur)	508 kW	681 hp
Emissie (optie 2)	Uitstoot conform U.S. EPA Tier 2	
Nominaal toerental	1800 tpm	
Motorvermogen – ISO 14396:2002	561 kW	752 hp
Brutovermogen – SAE J1995:2014	571 kW	766 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011 (standaard omgevingstemperatuur)	521 kW	699 hp
Nettovermogen – SAE J1349:2011 (hoge omgevingstemperatuur)	483 kW	648 hp
Boring	137,2 mm	5,4 in
Slag	152,4 mm	60 in
Cilinderinhoud	27,03 L	1649,5 in³
Piekkoppel (1200 tpm)	3557·Nm	2624 lbf·ft
Koppelhoefname	18%	

- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen aan het vliegwiel als de motor is uitgerust met ventilator op minimum toerental, luchtinlaatsysteem, uitlaatsysteem en dynamo.

Bedrijfsspecificaties

Bedrijfsgewicht	92.848 kg	204.693 lb
Nominaal laadvermogen - Standaard	15,88 metrische ton	17,5 US ton
Inhoud van de laadbak	8,6 m³ - 9,2 m³	11,25 yd³ - 12,0 yd³
Passend bij Cat truck - Standaard	773-775	

Transmissie

Type transmissie	Planetaire Power Shift van Cat	
Vooruit 1	7,4 km/h	4,6 mph
Vooruit 2	13,2 km/h	8,2 mph
Vooruit 3	23,3 km/h	14,5 mph
Achteruit 1	8,15 km/h	5,1 mph
Achteruit 2	14,6 km/h	9,1 mph
Achteruit 3	25,7 km/h	16,0 mph
Directe aandrijving vooruit 1	Vergrendeling uitgeschakeld	
Directe aandrijving vooruit 2	13,2 km/h	8,2 mph
Directe aandrijving vooruit 3	23,3 km/h	14,5 mph
Directe aandrijving achteruit 1	8,15 km/h	5,1 mph
Directe aandrijving achteruit 2	14,6 km/h	9,1 mph
Directe aandrijving achteruit 3	25,7 km/h	16,0 mph

- Rijsnelheid op basis van Michelin 45/65R39 LD D2 ** L5 banden.

Hydraulisch systeem - Heffen/kantelen

Hef-/kantelsysteem - Circuit	Positive Flow Control (actieve opbrengstregeling)	
Hef-/kantelsysteem	Zuiger met variabele cilinderinhoud	
Maximale opbrengst bij 1800 tpm	910 L/min	240 gal/min
Instelling van ontlastklep - Hef-/kantelsysteem	33,000 kPa	4786 psi
Cilinders, dubbelwerkend - heffen, boring en slag	254 mm × 1264 mm	10,0 in × 49,8 in
Cilinders, dubbelwerkend - kantelen, boring en slag	317,5 mm × 819 mm	12,5 in × 32,2 in
Servosysteem	Open lus en drukverlagend	
Instelling van ontlastklep	3500 kPa	507 psi

Specificaties van 990 machine voor staalproductie

Hydraulische cyclustijd

Terugkantelen	4,8 seconden
Heffen	9,4 seconden
Storten	2,9 seconden
Neerlaten	3,7 seconden
Neerlaten, zweefstand omlaag	3,6 seconden
Totale cyclustijd van hydraulisch systeem (lege laadbak)	15,9 seconden

Hydraulisch systeem – stuursysteem

Stuursysteem – circuit	Servo, lastdetectie
Stuursysteem – pomp	Zuiger, variabele opbrengst
Maximale opbrengst bij 1400 tpm	358 L/min 94,5 gal/min
Instelling van overdrukventiel - Stuursysteem	32.000 kPa 4641 psi
Totale stuurhoek	70°

Vulhoeveelheden

Brandstoftank	1064 L	281,0 gal
Koelsysteem	208 L	54,9 gal
Motorcarter	75,7 L	20,0 gal
Transmissie	110 L	29,1 gal
Differentiële en eindaandrijvingen - voor	271 L	71,6 gal
Differentiële en eindaandrijvingen - achter	261 L	68,9 gal
Hydraulisch systeem, gevuld af fabriek	795 L	210,0 gal
Hydrauliekolietank (Uitrustingsstuk en hydraulische ventilator)	261 L	68,9 gal
Hydrauliekolietank (stuursysteem en remmen)	132 L	34,9 gal

- Cat dieselmotoren die voldoen aan US EPA Tier 4 Final, EU Stage V moeten ULSD gebruiken (brandstof met ultra laag zwavelgehalte van 15 ppm zwavel of minder) of ULSD gemengd met de volgende brandstoffen met een lager koolstofgehalte in verhoudingen tot:
 - 20% biodiesel FAME (vetzuurmethylesters)*
 - 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 "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) voor meer informatie.

*Motoren zonder nabehandelvormingen kunnen hogere mengsels gebruiken, tot 100% biodiesel (raadpleeg uw Cat dealer voor het gebruik van mengsels met meer dan 20% biodiesel).

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

- Cat DEO-ULS™ of oliën die aan de specificaties Cat ECF-3, API CJ-4, API-CK-4 en/of ACEA E9 voldoen zijn vereist.
- Dieseluitlaatlloeistof (DEF: Diesel Exhaust Fluid) die voldoet aan alle eisen vastgelegd in ISO 22241-1:2006.

Assen

Voorzijde	Vast
Achter	Draaitap
Pendelhoek	5,5°

Remmen

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

Geluidsniveaus

Tier 4 Final/Euro-V

Geluidsdruk niveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	116 dB(A)
Geluidsdruk niveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	114 dB(A)*

Tier 2

Geluidsdruk niveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	116 dB(A)
Geluidsdruk niveau bij de machinist (ISO 6396:2008)	72 dB(A)*
Geluidsvermogensniveau van machine (ISO 6395:2008)	114 dB(A)*

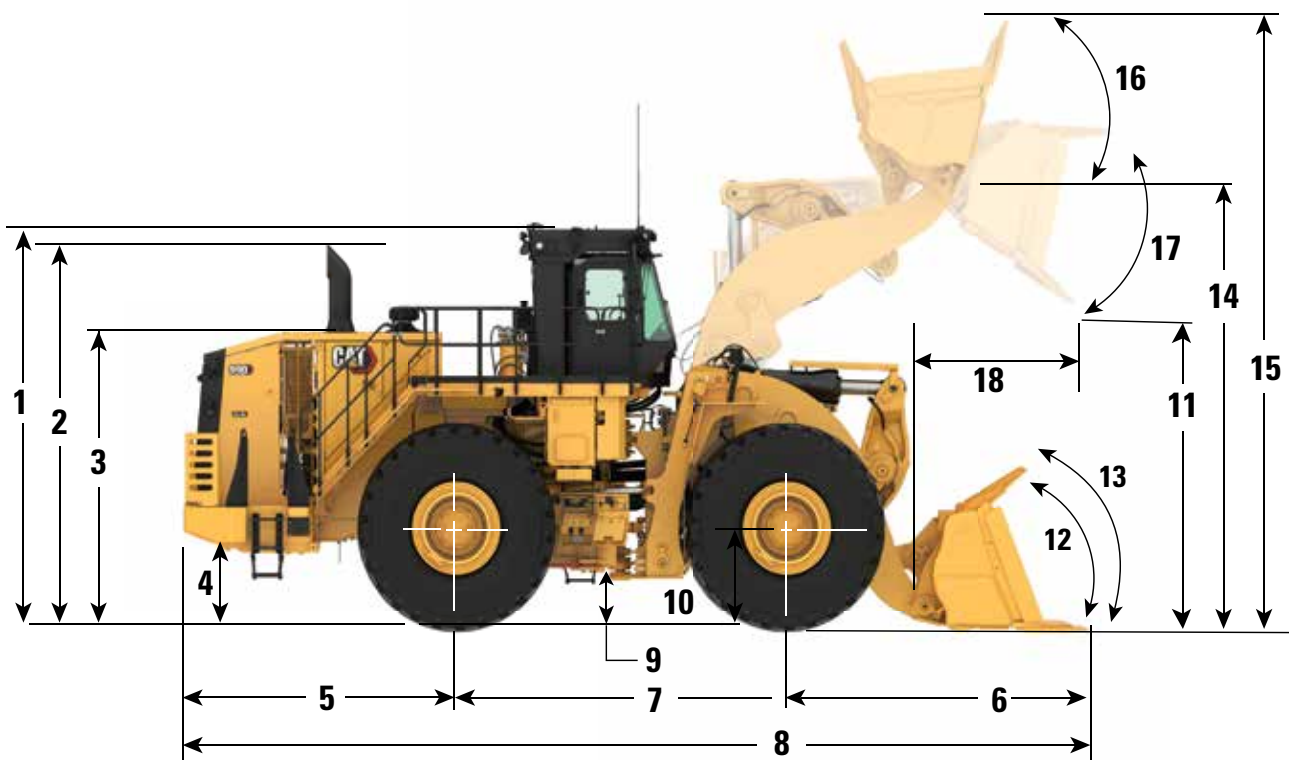
*Voorzien van geluidsisolatie

- Het geluidsvermogensniveau van de machine werd gemeten in overeenstemming met ISO 6395:2008. De meting is uitgevoerd bij 70% van het maximumtoerental 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 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 lawaaiere omgeving.

Specificaties van 990 machine voor staalproductie

Afmetingen

Alle afmetingen zijn bij benadering.



	Standaardhefbereik	
1 Maaiveld tot bovenzijde van ROPS-constructie	5240 mm	17,2 ft
2 Hoogte tot bovenkant van uitlaatpijpen	5049 mm	16,6 ft
3 Maaiveld tot bovenkant van motorkap	3862 mm	12,7 ft
4 Maaiveld tot vrije hoogte van bumper	1079 mm	3,5 ft
5 Hartlijn van achteras tot bumper	3795 mm	12,5 ft
6 Hartlijn van vooras tot tandpunt van laadbak	4532 mm	14,9 ft
7 Wielbasis	4600 mm	15,1 ft
8 Maximale totale lengte	12.927 mm	42,4 ft
9 Maaiveld tot speling van onderste koppelingspennen	596 mm	2,0 ft
10 Maaiveld tot midden van vooras	1186 mm	3,9 ft
11 Speling bij maximale hefhoogte	4011 mm	13,2 ft
12 Grootste kantelhoek op maaiveldhoogte	40,3 graden	
13 Grootste kantelhoek in transportstand	48,7 degrees	
14 Bakpenhoogte bij maximale hefhoogte	5904 mm	19,4 ft
15 Maximale totale hoogte, laadbak geheven	8214 mm	26,9 ft
16 Terugkantelhoek bij maximale hefhoogte	63,8 graden	
17 Storhoek bij maximale hefhoogte	46,8 graden	
18 Reikwijdte bij maximale hefhoogte	2128 mm	7,0 ft

Specificaties van 990 machine voor staalproductie

Bedrijfsspecificaties - Standaardhefbereik

		990K Standaard, Banden: 45/65 R39 XLDD2, PN: 381-7084 SLR: 1186 mm	
Laadbaktype		Slakken	
Graafwerktuig		Gekarteld	J600
Mestype		Spade	
Onderdeelnummer van de bak		451-4880	451-4890
Afgestreken capaciteit	m ³	7,4	7,8
	yd ³	9,7	10,2
Capaciteit met kopvorming (nominaal)	m ³	9,2	8,6
	yd ³	12,0	11,2
Bakbreedte	mm	4708	4500
	ft	15,4	14,8
Vrije storthoogte bij maximale hefhoogte en storthoek van 45° (kaal)	mm	4128	4339
	ft	13,5	14,2
Vrije storthoogte bij maximale hefhoogte en storthoek van 45° (met tanden)	mm	4077	4056
	ft	13,4	13,3
Reikwijdte bij volledig heffen en storthoek van 45° (kaal)	mm	2131	1940
	ft	7,0	6,4
Reikwijdte bij volledig heffen en storthoek van 45° (met tanden)	mm	2193	2154
	ft	7,2	7,1
Reikwijdte met hefarmen horizontaal en laadbak op maaiveld (met tanden)	mm	4177	4164
	ft	13,7	13,7
Graafdiepte (segment)	mm	107	93
	in	4,2	3,7
Totale lengte (laadbak op maaiveld)	mm	12.733	12.709
	ft	41,8	41,7
Totale hoogte met laadbak in hoogste stand	mm	8231	8007
	ft	27,0	26,3
Draaistraal van lader (SAE-transport met tanden)	mm	20.920	20.954
	ft	68,6	68,7
Volledige storthoek	graden	-46,8	-46,8
Statische kiplast - recht (massieve banden)	kg	66.782	68.511
	lb	147.229	151.038
Statische kiplast - recht (bandindrukking)	kg	62.455	64.071
	lb	137.688	141.251
Statische kiplast - volledig geknikt (knikgestuurd 35°) (massieve banden)	kg	59.023	60.713
	lb	130.122	133.848
Statische kiplast - volledig geknikt (knikgestuurd 35°) (luchtbanden)	kg	53.272	54.798
	lb	117.444	120.808
Statische kantelbelasting - laadbak horizontaal op maaiveld (starre band)	kg	52.141	57.076
	lb	114.950	125.830
Statische kantelbelasting - laadbak horizontaal op maaiveld (starre band)	kg	48.287	52.858
	lb	106.454	116.530
Opbreekkracht	kN	691	806
	lbf	155.529	181.311
Bedrijfsgegewicht	kg	92.848	91.472
	lb	204.693	201.659
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (onbeladen)			
Voorzijde	kg	43.713	41.424
	lb	96.370	91.322
Achter	kg	49.135	50.048
	lb	108.322	110.337
Gewichtsverdeling bij SAE-transport (beladen)			
Voorzijde	kg	69.913	67.535
	lb	154.129	148.888
Achter	kg	38.810	39.812
	lb	85.562	87.769

Michelin XLDD2 2 Star met een druk van 6,3 bar (92 psi).

Machinestandaard en optionele uitrusting 990 voor hoogovens

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standaard	Optioneel		Standaard	Optioneel
ELEKTRISCH			WERKOMGEVING VAN MACHINIST (VERVOLG)		
Achteruitrijalarm	✓		Toetsenbordbediening met indicatielampjes	✓	
Dynamo, 150 A	✓		LED-waarschuwingssstroboscoop		✓
Accu's, onderhoudsvrij, (2 - 1400 CCA)	✓		Verlichting, cabine, interieur	✓	
Omvormer, 10/15 A, 24 V naar 12 V	✓		Lampen, LED		✓
Deutsch-componentaansluitingen	✓		Lunchtrommel, bekerhouders	✓	
Elektrisch systeem, 24 V	✓		Spiegels, verwarmd		✓
Elektronische transmissiebediening	✓		Spiegels, achteruitkijk (extern gemonteerd)	✓	
Startvergrendeling op maaiveldhoogte	✓		Premium stoel met verwarmd en actief gekoeld leer, verstelbare lendensteun, luchtverstelbare zijsteunen op de zitting en de rugleuning, kantelbare zitting en verstelbare zitlengte	✓	
Transmissievergrendeling op maaiveldhoogte	✓		Radio, AM/FM/CD/MP3, Bluetooth® met Satellite Sirius		✓
Verlichtingssysteem, halogeenverlichting (voor en achter), toegangstrap, motorcompartiment	✓		Gordelverklikker	✓	
Startmotor, elektrisch	✓		Veiligheidsgordel, oprolbaar, 76 mm (3 in) breed	✓	
Hulpstartaansluiting	✓		STIC™-systeem (Steering and Transmission Integrated Control) met stuurslot	✓	
WERKOMGEVING MACHINIST			Getint glas	✓	
Airconditioning en verwarming met automatische temperatuurregeling	✓		Trainerstoel met heupgordel	✓	
Cabinevoorfilter, elektrisch	✓		VIMST™ (Vital Information Management System) met grafisch informatiedisplay: externe gegevenspoort, aanpasbare machinistprofielen, cyclustimer, geïntegreerd Cat Production Measurement	✓	
Cabine, geluidgedempt en onder druk, Rollover Protective Structure/Falling Object Protective Structure (ROPS)/FOPS)	✓		Ruitenwissers/-sproeier (voor, achter en hoeken) ruitenisser vóór met intervalstand	✓	
Cat Detect, objectdetectiesysteem		✓	Neerklapbare zonnecleef op raam		✓
Cat Vision, achteruitkijkcamerasysteem	✓		AANDRIJFLIJN		
Voorbereid voor CB-radio	✓		Antivries -50 °C (-58 °F)		✓
12 V-voedingsaansluiting	✓		Automatisch smeersysteem – hefarm, cilinder en koppelingen		✓
Kledinghaak	✓		Asoliekoeling		✓
Elektrohydraulische kantel- en hefbedieningselementen (op stoel gemonteerd)	✓		Steekas, service-oliebadschijfrem	✓	
Opklapbare armleuning	✓		Remmen, oliebadschijfremmen, volledig hydraulisch, ingesloten	✓	
Verwarming en ontdooier	✓		Carteraftapzeven	✓	
Claxon, elektrisch	✓		Cat schone-emissiemodule (CEM) - alleen Tier 4	✓	
Hydraulische blokkering van het uitrustingsstuk	✓		Deluxe hydraulische filtratie		✓
Instrumenten, meters: motorkoelvloeistoftemperatuur, brandstofniveau, rijsnelheid, versnelling, hydrauliekolietemperatuur, snelheidsmeter/tachometer, koppelomvormertemperatuur	✓		Op koelvraag reagerende ventilator	✓	
Instrumenten, waarschuwinglampjes: - waarschuwingssysteem actie, drie categorieën - status voor inschakeling model automatische transmissie - rem defect - zweefstatus laadbak - status vertraagde motoruitschakeling - status stationair-motoruitschakeling - motor defect - status inschakeling brandstofbesparende modus - hydrauliekvergrendeling - status inschakeling vergrendelkoppeling - laag brandstofniveau - status parkeerrem - status inschakeling trekkrachtregeling - waarschuwing veiligheidsgordel - noodstuurinrichting (indien aanwezig) - status vergrendeling gasklep - transmissieversnelling	✓		Motor, C27	✓	
			Motorblokverwarmer, 120 V of 240 V		✓
			Snel motorolieversersingssysteem, Wiggins		✓
			Brandstofleidingen, verwarmd		✓
			Brandstofontluchtingspomp (elektrisch)	✓	
			Motoruitschakelaar op maaiveldhoogte	✓	
			Koelsysteem voor hoge omgevingstemperaturen - Software		✓
			Hydrauliekolie, voor poolklimaat, -40° C (-40° F)		✓
			Uitlaatdempers (onder motorkap) - alleen Tier 2-equivalent	✓	

Machinestandaard en optionele uitrusting 990 voor hoogovens

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standaard	Optioneel		Standaard	Optioneel
AANDRIJFLIJN (VERVOLG)			OVERIG (VERVOLG)		
Voorfilter bij luchtinlaat van motor	✓		Brandstofsysteem met snelvulinrichting (Shaw-Aero)		✓
Radiator, aluminium modulaire radiator (AMR)	✓		Spatborden, voor en achter voor weggebruik		✓
Rijregeling		✓	Spatborden, staal (voor)	✓	
Noodstuurinrichting		✓	Vanaf het maaiveld bereikbare, vergrendelbare accuhoofdschakelaar	✓	
Gescheiden koelsysteem	✓		Gegroepeerde smeerpunten met label	✓	
Handmatig opheffen van starthulp (ether)	✓		Beschermkappen, carter en aandrijflijn	✓	
Gasklepvergrendeling	✓		Koppeling, trekhaak met pen	✓	
Koppelvormer, impellerclutch (ICTC) met vergrendelbare koppeling (LUC), trekkrachtregelsysteem (RCS)	✓		Slangen, Cat XT™	✓	
Transmissie, 534 mm (21 in) planetaire Power Shift (elektronisch) (3F/3R)	✓		Aftappunten voor oliemonsterafname	✓	
OVERIGE			Hydraulisch systeem Positive Flow Control (actieve opbrengstregeling)	✓	
Toegangsladder, elektrisch		✓	Voorgemengde 50% concentratie Extended Life koelvloeistof en vorstbescherming tot -34 °C (-29 °F).	✓	
Automatische blokkering/positionering van de laadbak	✓		Product Link™	✓	
Automatische vertragsregeling (ARC: Automatic Retarding Control)		✓	Kijkglazen: hydrauliekolietanks, stuurinrichting/ventilator en uitrustingsstuk/rem en transmissie	✓	
Aanslag van aspendel		✓	Geluidsisolatie, motorkap		✓
Astemperatuursensor	✓		Trap, toegang links- en rechtsachter	✓	
Cabinesteunen, zwaar uitgevoerd		✓	Stuurinrichting, lastdetectie	✓	
Koppelingen, Cat O-ringafdichtingen	✓		Bewakingssysteem voor bandenspanning		✓
Deluxe-servicecentrum		✓	Stootranden	✓	
Economy mode met op vraag reagerende gasklep	✓		Afsluitbare doppen ter bescherming tegen vandalisme	✓	
Noodladder voor secundaire uitgangen	✓		Venturi-pijp	✓	
Motor, carter, 500-uurs interval met CH4	✓		Wielkeggen		✓
Motorsysteem voor stationair draaien: Auto Idle Kickdown, vertraagde motoruitschakeling, stationair-motoruitschakeling	✓				



オフロード法2014年
基準適合



Voor meer complete informatie over Cat producten, dealeardiensten 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.

©2025 Caterpillar. Alle rechten voorbehouden. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, hun respectievelijke logo's, Product Link, VIMS, XT, DEO-ULS, STIC, HYDO, "Caterpillar Corporate Yellow", de "Power Edge" en Cat "Modern Hex" trade dress, evenals de bedrijfs- en productidentiteit die hier gebruikt worden, zijn handelsmerken van Caterpillar en mogen niet zonder toestemming gebruikt worden.

ADXQ3708-01 (02-2025)
vervangt: ADXQ3708-00
Versienummer: 11A en 11B
Global

