



Cat[®] 301.6

MINIGRAAFMACHINE

KENMERKEN:

De Cat[®] minigraafmachine 301.6 levert vermogen en prestaties in een miniformaat, zodat u in een breed scala aan toepassingen kunt werken.

DE HELE DAG COMFORT

- De afgedichte overdrukcabine is uitgerust met airconditioning, verstelbare polssteunen en een geveerde stoel, zodat u de hele dag comfortabel kunt werken.

EENVOUDIG TE BEDIENEN

- De bedieningselementen zijn gebruiksvriendelijk en via de intuïtieve LCD-monitor van de nieuwe generatie kunt u de machinegegevens eenvoudig aflezen.

RIJMODUS MET JOYSTICKBESTURING

- Over het werkterrein rijden is nog gemakkelijker met de joystickbesturingsoptie van Cat. Schakel eenvoudig om van traditionele rijhendels en -pedalen naar joysticks met een druk op een knop. Geniet van minder inspanning en betere controle!

GROOTSE PRESTATIES IN EEN COMPACT ONTWERP

- Dankzij het grote hefvermogen en de goede graafprestaties kunt u de klus sneller uitvoeren. Met de intrekbare onderwagen kunt u in de krapste ruimtes komen en werken. Dankzij graven-naar-blad en de zweeffunctie van het dozerblad kunt u gemakkelijk opruimen.

VEILIGHEID OP HET WERKTERREIN

- Uw veiligheid is onze hoogste prioriteit. De Cat minigraafmachine is zodanig ontworpen dat u veilig bent op het werkterrein. Instapverlichting, werklichten en een fluorescerende oprolbare veiligheidsgordel zijn slechts enkele van de ingebouwde veiligheidsvoorzieningen van de machine.

EENVOUDIG ONDERHOUD VOOR MINDER STILSTAND

- De Cat minigraafmachine is snel en eenvoudig te onderhouden. Routine-onderhoudspunten zijn gemakkelijk te bereiken op maaiveldhoogte via de zijportieren. Met de unieke kantelbare cabine kunt u extra onderhoudsgebieden bereiken wanneer dat nodig is.

LAGERE BEDRIJFSKOSTEN

- De Cat minigraafmachine werd ontworpen om uw bedrijfskosten te verlagen en is uitgerust met functies zoals automatische stationair-uitschakeling, automatische motoruitschakeling en efficiënte hydrauliek met een pomp met variabel slagvolume.

ONGEËVENAARDE DEALERONDERSTEUNING

- Uw Cat dealer staat voor u klaar om u te helpen uw bedrijfsdoelstellingen te bereiken. Bij uw Cat dealer kunt u altijd terecht, niet alleen voor materieel maar ook voor training van machinisten, onderhoud en nog veel meer.

Minigraafmachine 301.6

Specificaties

Motor

Motor type	Cat® C1.1	
Nettovermogen		
ISO 14396	15.7 kW	21 hp
Motorvermogen		
ISO 14396	16.1 kW	21.6 hp
Boring	77.0 mm	3.0 in
Slag	81.0 mm	3.2 in
Cilinderinhoud	1.1 L	69.0 in³

- Voldoet aan emissienormen US EPA Tier 4 Final en Euro-V.
- Het opgegeven vermogen wordt getest volgens de gespecificeerde norm die van kracht was op het moment van productie.
- Motorvermogen is getest volgens ISO 14396:2002.
- Het opgegeven nettovermogen is het beschikbare vermogen aan het vlieg wiel als de motor het nominale toerental van 2400 tpm heeft en de motor is geïnstalleerd met de in de fabriek geconfigureerde ventilator, luchtinlaatsysteem, uitlaatsysteem en dynamo met een minimale dynamobelasting.

Gewichten

Minimaal bedrijfsgewicht met cabine*	1765 kg	3891 lb
Maximaal bedrijfsgewicht met cabine**	1958 kg	4317 lb
EU: gewicht CE-plaatje met overkapping***	1925 kg	4244 lb

*Minimumgewicht is gebaseerd op rubberen rupsen, machinist, vaste onderwagen en gevulde brandstoftank.

**Maximaal gewicht is inclusief stalen rupsen, cabine, machinist, uitschuifbare onderwagen en volle brandstoftank.

***Gewicht CE-plaatje is gebaseerd op algemene EU-configuratie. Omvat machinist van 75 kg (165 lb) en volle brandstof tank, omvat geen laadbak.

Gewichtstoename t.o.v. minimale configuratie

Lange stick	8 kg	18 lb
Stalen rupsen	57 kg	126 lb
Uitschuifbare onderwagen	128 kg	282 lb

Rijsysteem

Rijsnelheid – hoog	4.4 km/h	2.7 mph
Rijsnelheid – laag	2.9 km/h	1.8 mph
Maximale tractiekracht – hoge snelheid	10.2 kN	2293.1 lbf
Maximale tractiekracht – lage snelheid	15.9 kN	3574.5 lbf
Bodemdruk – minimaal gewicht	30.5 kPa	4.4 psi
Bodemdruk – maximaal gewicht	34.0 kPa	4.9 psi
Hellingvermogen (maximaal)	30 graden	

Vulhoeveelheden

Koelsysteem	3.9 L	1.0 gal
Motorolie	4.4 L	1.2 gal
Brandstoftank	22.0 L	5.8 gal
Hydrauliekolietank	18.0 L	4.8 gal
Hydraulisch systeem	26.0 L	6.9 gal

Hydraulisch systeem

Lastdetectiehydrauliek met zuigerpomp met variabel slagvolume		
Pomp opbrengst bij 2400 tpm	66 L/min	17.4 gal/min
Bedrijfsdruk – uitrusting	213 bar	3089.3 psi
Bedrijfsdruk – rijden	213 bar	3089.3 psi
Bedrijfsdruk – zwenken	103 bar	1493.9 psi
Extra circuit – primair		
Opbrengst	33 L/min	8.7 gal/min
Druk	213 bar	3089.3 psi
Extra circuit – secundair		
Opbrengst	14 L/min	3.7 gal/min
Druk	213 bar	3089.3 psi
Graafkracht – stick (standaard)	8.2 kN	1843.4 lbf
Graafkracht – stick (lang)	7.2 kN	1616.4 lbf
Graafkracht – bak	14.1 kN	3169.8 lbf

Zwenksysteem

Zwenksnelheid van machine	9.8 tpm
---------------------------	---------

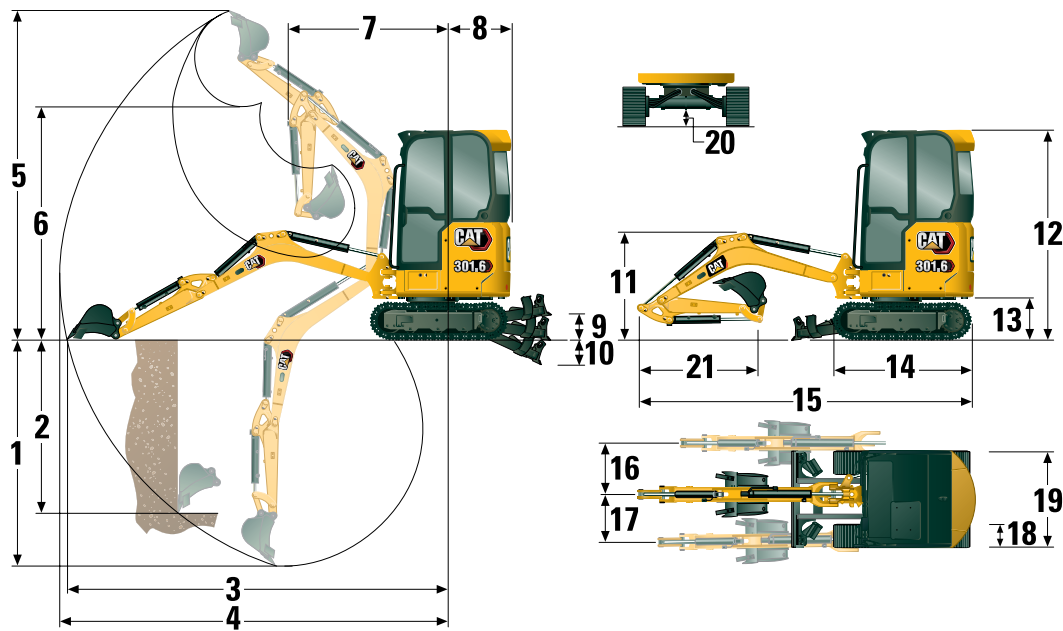
Blad

Breedte*	990 mm	39.0"
Hoogte	225 mm	8.9 in

*Uitgeschoven – 1300 mm (51 in)

Certificering – cabine

ROPS-constructie (bescherming bij omkantelen)	ISO 12117-2:2008
TOPS-constructie (kantelbeveiligingsconstructie)	ISO 12117:1997
Bovenste afscherming	ISO 10262:1998 Niveau I



Afmetingen

	Standaardstick	Lange stick
1 Graafdiepte	2340 mm (92.1 in)	2540 mm (100.0 in)
2 Verticale wand	1800 mm (70.9 in)	1890 mm (74.4 in)
3 Maximale reikwijdte op maaiveldhoogte	3730 mm (146.9 in)	3890 mm (153.1 in)
4 Maximale reikwijdte	3800 mm (149.6 in)	3960 mm (155.9 in)
5 Maximale graafhoogte	3430 mm (135.0 in)	3490 mm (137.4 in)
6 Maximale vrije storthoogte	2450 mm (96.5 in)	2510 mm (98.8 in)
7 Reikwijdte van ingeschoven giek	1460 mm (57.5 in)	1450 mm (57.1 in)
8 Zwenkstraal over achterkant	995 mm (39.2 in)	995 mm (39.2 in)
9 Maximale bladhoogte	275 mm (10.8 in)	275 mm (10.8 in)
10 Maximale bladdiepte	260 mm (10.2 in)	260 mm (10.2 in)
11 Giekhogte in transportstand	1090 mm (42.9 in)	1040 mm (40.9 in)
12 Totale transporthoogte	2310 mm (90.9 in)	2310 mm (90.9 in)
13 Zwenklagerhoogte	445 mm (17.5 in)	445 mm (17.5 in)
14 Totale lengte onderwagen	1460 mm (57.5 in)	1460 mm (57.5 in)
15 Totale transportlengte†	3620 mm (142.5 in)	3860 mm (152.0 in)
16 Zwenken van giek naar rechts	50 graden	50 graden
17 Zwenken van giek naar links	65 graden	65 graden
18 Breedte van rupsband/rupsplaten	230 mm (9.1 in)	230 mm (9.1 in)
19 Rupsbreedte		
Ingeschoven	990 mm (39.0 in)	990 mm (39.0 in)
Uitgeschoven	1300 mm (51.18 in)	1300 mm (51.18 in)
20 Minimale bodemvrijheid onder onderwagen	155 mm (6.1 in)	155 mm (6.1 in)
21 Lengte stick	960 mm (37.8 in)	1160 mm (45.7 in)

† Totale transportlengte is afhankelijk van stand van blad tijdens transport.

Minigraafmachine 301.6

Hefvermogens – minimale configuratie*

Hefpunthoogte			2 m (6.6 ft)			Hefpuntstraal (maximaal)			
			Over voorkant		Over zijkant	Over voorkant		Over zijkant	m (ft)
			Blad omhoog	Blad omlaag		Blad omhoog	Blad omlaag		
2 m (6.6 ft)	Standaardstick	kg (lb)				290 (641)	290 (641)	231 (515)	2.9 (9.6)
	Lange stick	kg (lb)				230 (508)	230 (508)	209 (465)	3.1 (10.2)
1.5 m (4.9 ft)	Standaardstick	kg (lb)	384 (829)	384 (829)	384 (829)	266 (590)	283 (625)	204 (451)	3.2 (10.3)
	Lange stick	kg (lb)				227 (501)	227 (501)	186 (412)	3.3 (10.9)
1 m (3.3 ft)	Standaardstick	kg (lb)	508 (1097)	584 (1250)	380 (822)	249 (551)	289 (637)	190 (420)	3.3 (10.7)
	Lange stick	kg (lb)	495 (1060)	495 (1060)	383 (827)	230 (507)	234 (514)	174 (385)	3.4 (11.3)
0 m (0 ft)	Standaardstick	kg (lb)	476 (1026)	705 (1519)	350 (757)	250 (551)	343 (756)	190 (418)	3.2 (10.5)
	Lange stick	kg (lb)	472 (1017)	704 (1515)	346 (747)	229 (505)	277 (611)	173 (380)	3.4 (11.1)

*Minimaal gewicht is inclusief rubberen rupsen, cabine, machinist, volle brandstoftank, vaste onderwagen en geen laadbak.

Hefvermogens – Maximale configuratie**

Hefpunthoogte			2 m (6.6 ft)			Hefpuntstraal (maximaal)			
			Over voorkant		Over zijkant	Over voorkant		Over zijkant	m (ft)
			Blad omhoog	Blad omlaag		Blad omhoog	Blad omlaag		
2 m (6.6 ft)	Standaardstick	kg (lb)				290 (641)	290 (641)	290 (641)	2.9 (9.6)
	Lange stick	kg (lb)				230 (508)	230 (508)	230 (508)	3.1 (10.2)
1.5 m (4.9 ft)	Standaardstick	kg (lb)	384 (829)	384 (829)	384 (829)	283 (625)	283 (625)	283 (625)	3.2 (10.3)
	Lange stick	kg (lb)				227 (501)	227 (501)	227 (501)	3.3 (10.9)
1 m (3.3 ft)	Standaardstick	kg (lb)	552 (1191)	584 (1250)	584 (1250)	273 (602)	289 (637)	289 (637)	3.3 (10.7)
	Lange stick	kg (lb)	495 (1060)	495 (1060)	495 (1060)	234 (514)	234 (514)	234 (514)	3.4 (11.3)
0 m (0 ft)	Standaardstick	kg (lb)	520 (1121)	705 (1519)	588 (1268)	274 (604)	343 (756)	309 (682)	3.2 (10.5)
	Lange stick	kg (lb)	516 (1112)	704 (1515)	584 (1259)	252 (555)	277 (611)	277 (611)	3.4 (11.1)

**Maximaal gewicht is inclusief stalen rupsen, cabine, machinist, volle brandstoftank, uitschuifbare onderwagen en geen laadbak.

Standaard- en optionele uitrusting

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

	Standaard	Optioneel		Standaard	Optioneel
MOTOR			WERKOMGEVING VAN MACHINIST (vervolg)		
Cat® C1.1 motor (US EPA Tier 4 Final/ EU Stage V)	✓		Starten met drukknop met sleutelhouder/ toegangscade		✓
Automatisch stationair draaien van motor	✓		Geveerde stoel met stoffen bekleding (alleen cabine)	✓	
Automatische motoruitschakeling	✓		Hydrauliekvergrendeling – alle bedieningen	✓	
Twee rijsnelheden, automatisch schakelend	✓		Oprolbare goed zichtbare veiligheidsgordel (75 mm/3 in)	✓	
Brandstof-waterafscheider	✓		Gordelverklittersysteem		✓
Op de vraag reagerend vermogen (niet in alle regio's leverbaar)	✓		Kledinghaak	✓	
Zuigerpomp met variabel slagvolume	✓		Bekerhouder	✓	
Hydrauliek met lastdetectie/ opbrengstverdeling	✓		Opbergvak	✓	
HYDRAULIEK			Dakraam	✓	
Smart Tech elektronische pomp	✓		Bevestigingsogen voor voorkant	✓	
Accumulator	✓		Signalerings-/waarschuingsclaxon	✓	
Automatische zwenkrem	✓		Binnenverlichting (alleen cabine)	✓	
Extra hydrauliekleidingen	✓		Gieklucht, halogeen	✓	
Extra opbrengst voor eenrichtings-/ tweerichtingsdebiet	✓		LED-verlichting voor		✓
Continu extra debiet	✓		LED-verlichting voor en achter		✓
Snelkoppelingen voor extra leiding	✓		LED-verlichting voor giek		✓
WERKOMGEVING MACHINIST			Ruimte voor mobiele telefoon	✓	
Opklapbare overkapping of kanteerbare cabine	✓		Spiegels links en rechts		✓
Cabine met airconditioning		✓	Radio – Bluetooth®, AUX, microfoon, USB (alleen opladen) (alleen cabine)		✓
Cabine met verwarming		✓	Nieuwe generatie LCD-kleurenmonitor (IP66)	✓	
Bovenste afscherming ISO 10262:1998 Level I	✓		– Meters voor brandstofniveau en koelvloeistoftemperatuur	✓	
ROPS – ISO 12117-2:2008	✓		– Onderhoud en machinebewaking	✓	
TOPS – ISO 12117:1997	✓		– Prestaties en machineafstellingen	✓	
2-punts heffen van machine	✓		– Numerieke veiligheidscode	✓	
Joystickbesturingsmodus	✓		– Meerdere talen	✓	
Cruisecontrol tijdens rijden	✓		– Urenteller met wekschakelaar	✓	
Bedieningsschemawisselaar (optioneel in sommige regio's)	✓	✓	ONDERWAGEN		
Verstelbare polssteunen	✓		Uitschuifbare onderwagen		✓
Wasbare vloermat	✓		Rubberen riem (230 mm/9 in breed)	✓	
Rijpedalen en bedieningshendels	✓		Stalen rups (230 mm/9 in breed)		✓
Geen rijpedalen en handhendels		✓	Dozerblad	✓	
Machinebeveiliging	✓		Dozerblad met zweeffunctie	✓	
Standaard sleutel met toegangscade	✓		Hydraulische kettingspanners	✓	
			Sjorogen aan rupsbandframe	✓	

(vervolg op volgende pagina)

Minigraafmachine 301.6

Standaard- en optionele uitrusting (vervolg)

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

	Standaard	Optioneel		Standaard	Optioneel
GIEK, STICK EN SCHARNIERMECHANISMEN			ELEKTRISCH		
Eendelige giek (1850 mm/73 in)	✓		12 V-accu	✓	
Standaardstick (960 mm/37.8 in)	✓		Software (machine en monitor)	✓	
Lange stick (1160 mm/45.7 in)		✓	Onderhoudsvrije accu	✓	
Geschikt voor shovel aan de voorzijde	✓		Vergrendelen/Labelen accuschakelaar	✓	
Vastgepend	✓		Signalerings-/waarschuingsclaxon	✓	
Handmatige koppeling met dubbele vergrendeling		✓	12 V-contactdoos	✓	
Duimvoorbereiding (niet in alle regio's leverbaar)	✓		Product Link™ PL243 (regelgeving van toepassing)		✓
Gecertificeerd hefoog (optioneel in enkele regio's)	✓		Product Link PLE643 (regelgeving van toepassing)		✓
Uitrustingsstukken, waaronder koppelingen, duimen, laadbakken, grondboren en hamers		✓	Rijalarm (standaard in sommige regio's)		✓
2e extra hydrauliekleidingen		✓	BEWAKING		
Noodkraan voor neerlaten van giek		✓	Polycarbonaat frontbeschermer (ISO 10262:1998 Niveau I en EN356 PSA)		✓
Terugslagklep voor neerlaten van stick		✓	OVERIGE		
Hydraulische snelkoppelingslijnen (niet beschikbaar in alle regio's)		✓	Geschikt voor bio-olie		✓
			Ecologische aftap		✓
			Watermantelverwarmer		✓

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. Raadpleeg voor nadere informatie 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® C1.1 motor voldoet aan de emissienormen US EPA Tier 4 Final en EU Stage V.
 - 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) 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 systemen voor nabehandeling 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.

Airconditioningsysteem

- Het airconditioningsysteem van deze machine bevat het gefluoreerde broeikasgas koelmiddel R134a of R1234yf (Europa) (aardopwarmingsvermogen = 1430). Zie het etiket of de instructiehandleiding voor identificatie van het gaskoelmiddel. Het systeem bevat 0.75 kg (1.65 lb), 0.90 kg (1.98 lb) van 1.0 kg (2.20 lb) koelmiddel, dat gelijkwaardig is aan een CO₂-equivalent van 1430 ton (1576 US ton) voor R134a en 0.001 ton (0.001 US ton) voor R1234yf (Europa).

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

Geluidsdruk bij de machinist* 73 dB(A)
(ISO 6396:2008)
Geluidsvermogensniveau buiten de cabine** 93 dB(A)
(ISO 6395:2008)

- Richtlijn Europese Unie “2000/14/EG”
- *Het opgegeven geluidsdrukniveau in de cabine van een rijdende machine volgens ISO 6396:2008. De metingen zijn uitgevoerd met gesloten cabinedeuren en -ramen.
- **Het opgegeven geluidsvermogensniveau voor de configuraties met CE-markering voldoet aan de testprocedure en voorwaarden die zijn gespecificeerd in 2000/14/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 een EU-ecolabel.
- 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.

Functionies en technologie

- De volgende kenmerken en technologie kunnen bijdragen aan brandstofbesparing en/of CO₂-reductie. Functies kunnen verschillen. Raadpleeg uw Cat dealer voor bijzonderheden
 - Geavanceerde hydraulische systemen zorgen voor balans in vermogen en efficiëntie.
 - Op de vraag reagerend vermogen biedt volledige efficiëntie en vermogen wanneer u het nodig hebt, en is transparant voor de machinist.
 - Automatisch stationair draaien en automatische uitschakeling van de motor
 - Langere onderhoudsintervallen zorgen voor een lager vloeistof- en filterverbruik
 - Software-updates en opsporen van storingen op afstand

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	65.26%
IJzer	13.07%
Rubber	8.59%
Overige	3.04%
Non-ferrometalen	2.93%
Kunststof	2.67%
Vloeistof	2.35%
Niet geclassificeerd	0.85%
Gemengd metaal en niet-metaal	0.68%
Gemengd metaal	0.54%
Gemengd niet-metallisch	0.02%
Totaal	100%

- Een machine met een hogere recycleerbaarheid zorgt voor een efficiënter gebruik van waardevolle natuurlijke hulpbronnen en verhoogt de restwaarde aan het einde van de levensduur. Volgens ISO 16714:2008 (Machines voor grondverzet – recycleerbaarheid en terugwinbaarheid – terminologie en berekeningsmethode), is de waarde voor recycleerbaarheid gedefinieerd als het gewichtspercentage (gewichtsfractie in procent) van de nieuwe machine dat potentieel geschikt is voor recycling, hergebruik of beide. Alle onderdelen in de stuklijst zijn eerst beoordeeld volgens componenttype, op basis van een lijst met componenten gedefinieerd in de normen ISO 16714:2008 en Japan CEMA (Construction Equipment Manufacturers Association). De resterende onderdelen worden verder beoordeeld op recycleerbaarheid naargelang het materiaaltype. Vanwege variaties in productconfiguraties kunnen de volgende waarden in de tabel afwijken.

Recycleerbaarheid – 95%

De hierboven verstrekte gegevens zijn gebaseerd op de productconfiguratie zoals verstrekt door de individuele productgroep.

Minigraafmachine 301.6

Voor uitgebreidere informatie over Cat producten, dealers en branchespecifieke oplossingen bezoekt u onze website op www.cat.com.

© 2025 Caterpillar
Alle rechten voorbehouden

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.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, VisionLink, de bijbehorende logo's, "Caterpillar Corporate Yellow", de "Power Edge" en Cat "Modern Hex" trade dress en ook de bedrijfs- en productidentiteit die hier worden gebruikt, zijn handelsmerken van Caterpillar en mogen niet zonder toestemming worden gebruikt.

ADHQ8147-07 (09-2025)
Vervangt ADHQ8147-06
Versienummer: 05A
(EAME and ANZP)

