

Produktspecifikation För 938



Motor

Total nominell bruttoeffekt – SAE J1995	143 kW
Motormodell	Cat C7.1
PRESTANDAEFFEKTLÄGE	Automatiskt
Total nominell bruttoeffekt – SAE J1995	194 mhp
Motoreffekt – ISO 14396	140 kW
Motoreffekt – ISO14396 (DIN)	191 mhp
Nominell nettoeffekt – SAE J1349 vid lägsta fläkthastighet	138 kW
Nominell nettoeffekt – 1600varv/min – ISO 9249 vid lägsta fläkthastighet (standardeffektläge:	138 kW
Nominell nettoeffekt – ISO 9249 (DIN)	188 mhp
Maximalt nettovridmoment – motorvarvtal	1400 varv/min
Maximalt bruttovridmoment – SAE J1995	912 N·m
Maximalt bruttovridmoment – ISO 14396	900 N·m
Maximalt nettovridmoment – SAE J1349	889 N·m
Maximal nettovridmoment – ISO 9249	892 N·m

Slagvolym	7.01 l
Cylinderdiameter	105 millimeter
Slaglängd	135 millimeter
Obs!	Uppfyller emissionsnormerna enligt U.S. EPA Tier 4 Final, EU steg V och Japan 2014.
Obs! (1)	Angiven effekt testas enligt specificerad standard vid tillverkningsstillfället
Obs! (2)	Den nominella nettoeffekten är uppmätt vid referensförhållandena för den angivna standarden och betecknar effekt som är tillgänglig på svänghjulet när motorn är försedd med generator, luftrenare, emissionskomponenter och fläkt på angiven hastighet.
Obs! (3)	Ingen effektreducering behövs upp till 3 000 m (10 000 fot) över havsnivån. Den automatiska effektsänkningen skyddar hydraulik och transmissionssystem.

Vikter

Arbetsvikt	16115 kg
Arbetsvikt – höga lyft	16425 kg

Skopor

Skopvolym	1,9–5,0 m ³ (2,5–6,5 yd ³)
------------------	---

Styrning

Styrcylinder - kolvstångsdiameter	80 millimeter
Styrcylinder - kolvstångsdiameter	50 millimeter
Styrcylinder – slaglängd	399 millimeter
Maximalt flöde – styrpump	130 l/min

Maximalt arbetstryck – styrpump 24130 kPa

Styrcykeltid – Helt åt vänster till helt åt höger –Min RPM: Begränsat pumpflöde 3.1 s

Styrcykeltid – Helt åt vänster till helt åt höger – Max: 90 rpm rattrotation 2.3 s

Lastarens Hydrauliska System

Maximalt flöde – redskapspump 190 l/min

Maximalt flöde – redskapspump –
maximalt flöde för 3:e funktion* 190 l/min

Maximalt flöde – redskapspump –
maximalt flöde för 4:e funktion* 160 l/min

Maximalt arbetstryck – redskapspump 28000 kPa

Avlastningstryck – tiltcylinder 30000 kPa

Avlastningstryck – tiltcylinder – maximalt
arbetstryck för 3:e och 4:e funktion 28000 kPa

Avlastningstryck – tiltcylinder – 3:e och
4:e funktionens avlastningstryck 30000 kPa

Lyftcylinder: Standardlyftlänkage –
Håldiameter 120 millimeter

Lyftcylinder: Standardlyftlänkage –
Stångdiameter 65 millimeter

Lyftcylinder: Standardlyftlänkage –
Slaglängd 789 millimeter

Lyftcylinder: Standardlyftlänkage –
Håldiameter 150 millimeter

Tiltcylinder: Standardlyftlänkage –
Stångdiameter 90 millimeter

Tiltcylinder: Standardlyftlänkage – Slaglängd 555 millimeter

Hydrauliska cykeltider – höjning, marknivå till maximal lyfthöjd 5.5 s

Hydrauliska cykeltider – 1800 varv/min – tippning, vid maximal lyfthöjd 1.5 s

Hydrauliska cykeltider – ned till markstödsläge, maximal lyfthöjd till marknivå 2.7 s

Hydraulisk cykeltid – total cykeltid 9.7 s

Obs! *Flödet för 3:e och 4:e funktionen är fullt justerbart från 20% till 100% av maximalt flöde via den extra displayen, om så utrustad.

Volymuppgifter För Service

Bränsletank 195 l

Kylsystem 30 l

Motorns vevhus 20 l

Transmission – växellåda 8.5 l

Framre axlar 35 l

Bakaxlar 35 l

Hydrauliskt system – inklusive tank 170 l

Hydraultank 90 l

Tank för
dieselavgasvätska (DEF) 19 l

Obs! DEF som används i Cats SCR-system måste uppfylla kraven som beskrivs i den internationella standardiseringsorganisationens (ISO) standard 22241-1.

Transmission

Framåt och bakåt –
gruppväxel 1* 1–13 km/h (0,6–8 mph)

Framåt och bakåt –
gruppväxel 2 13 km/h

Framåt och bakåt –
gruppväxel 3 27 km/h

Framåt och bakåt –
gruppväxel 4 40 km/h

Obs! *Med krypkörningsreglering är det maximala hastighetsregleringsområdet 1 km/h (0,6 mph) till 13 km/h (8 mph) i intervall 1, via den extra bildskärmen, om så utrustad. Fabriksinställningen är 7 km/h (4,4 mph).

Däck

Standardstorlek 20.5 R25, radial (L-3)

Andra alternativ 20,5 R25, radial (L-2); 20,5 R25, radial (L-5); 20,5–25 12PR (L-2); 20,5–25 12PR (L-3); 20,5–25 16PR (L-5); 17,5 R25, radial (L-2); 17,5 R25, radial (L-3); 17,5 R25, radial (L-5); 550/65 R25 radial (L-3); lunnare/lantbruk

Obs! (1) Andra däckalternativ finns tillgängliga. Kontakta din Cat-återförsäljare för närmare anvisningar.

Obs! (2) Vid vissa arbeten kan lastarens arbetskapacitet överskrida däckens kapacitet i ton-km/h (ton-mph).

Obs! (3) Caterpillar rekommenderar att du konsulterar en däckleverantör för utvärdering av alla förhållanden innan du väljer däcktyp.

Hytt

ROPS-skydd

ISO 3471:2008

FOPS-skydd

ISO 3449:2005 NIVÅ II

Axlar

Fram

Fast; differentialspär (standard)

Bak

Pendlande ± 11 grader; öppen differential (standard); differential med begränsad slirning (tillval)

Luftkonditioneringssystem

Luftkonditionering

Luftkonditioneringssystemet i den här maskinen innehåller kylmedlet R134a med fluorerade växthusgaser (global uppvärmningspotential = 1 430). Systemet innehåller 1,9kg (4,2lb) kylmedel som motsvarar en CO₂-ekvivalent på 2,717ton (2,995US-ton).

Ljud

Ljudnivå vid förarplatsen (ISO 6396:2008)

68 dB(A)

Genomsnittlig utvändig ljudnivå (ISO 6395:2008)

101 dB(A)

Obs! (1)

¹Utvändig ljudnivå – EU-direktivet 2000/14/EC och UK Noise Regulation 2001 No. 1701

Hållbarhet

Återvinningsbarhet

96%

Mått – Standardlyft

Höjd – mark till hytt**

3340 millimeter

Höjd: Mark till varningsljus**

3707 millimeter

Höjd: Markfrigång till axelns mitt**

685 millimeter

Höjd – markfrigång**	386 millimeter
Längd – total*	7656 millimeter
Längd – bakaxel till stötfångare	1968 millimeter
Längd: Ramled till framaxel	1525 millimeter
Längd – hjulbas	3050 millimeter
Spelrum: Skopa i 45°*	2834 millimeter
Spelrum: Last över höjd**	3354 millimeter
Frigång – horisontell skopa**	3641 millimeter
Höjd – skopsprint**	3969 millimeter
Höjd: Total**	5273 millimeter
Räckvidd – skopa i 45°*	1146 millimeter
Bärhöjd: Skopsprint	394 millimeter
Grävdjup**	101 millimeter
Bredd – skopa	2750 millimeter
Bredd – spårcentrum	2083 millimeter
Vändradie – över skopa	6120 millimeter
Bredd – över däck	2693 millimeter
Vändradie: Däckens utsida	5546 millimeter

Vändradie – däckens insida 2843 millimeter

Tillbakatiltningsvinkel vid fullt lyft 54 °

Tömningsvinkel vid fullt lyft 49 °

Tillbakatiltningsvinkel i bärläge 43 °

Bakre frigångsvinkel 33 °

Styrvinkel 40 °

Arbetsvikt 16115 kg

Obs! (1) **Varierar beroende på skopa.

Obs! (2) **Varierar beroende på däck.

Obs! (3) Måtten gäller för en maskin med 2,5 m³ (3,2 yd³) Fusion™-lastarskopa, bultmonterat skärstål, standardmotvikter, extra skydd, 80 kg (176 lb) förare och 20,5 R25 (L-3) XHA2-däck.

Mått Med Skopa – Höga Lyft

Höjd – mark till hytt** 3340 millimeter

Höjd: Mark till varningsljus** 3707 millimeter

Höjd: Markfrigång till axelns mitt** 685 millimeter

Höjd – markfrigång** 386 millimeter

Längd – total* 8397 millimeter

Längd – bakaxel till stötfångare	1968 millimeter
Längd: Ramled till framaxel	1525 millimeter
Längd – hjulbas	3050 millimeter
Spelrum: Skopa i 45°*	3415 millimeter
Spelrum: Last över höjd**	3561 millimeter
Frigång – horisontell skopa**	4222 millimeter
Höjd – skopsprint**	4550 millimeter
Höjd: Total**	5853 millimeter
Räckvidd – skopa i 45°*	1413 millimeter
Bärhöjd: Skopsprint	612 millimeter
Grävdjup**	135 millimeter
Bredd – skopa	2750 millimeter
Bredd – spårcentrum	2083 millimeter
Vändradie – över skopa	6483 millimeter
Bredd – över däcken	2693 millimeter
Vändradie: Däckens utsida	5546 millimeter
Vändradie – däckens insida	2843 millimeter

Tillbakatiltningsvinkel vid fullt lyft	53 °
Tömningsvinkel vid fullt lyft	47 °
Tillbakatiltningsvinkel i bärläge	48 °
Bakre frigångsvinkel	33 °
Styrvinkel	40 °
Arbetsvikt	16425 kg
Obs! (1)	**Varierar beroende på skopa.
Obs! (2)	**Varierar beroende på däck.
Obs! (3)	Måtten gäller för en maskin med 2,5 m ³ (3,2 yd ³) Fusion™-lastarskopa, bultmonterat skärstål, standardmotvikter, extra skydd, 80 kg (176 lb) förare och 20,5 R25 (L-3) XHA2-däck.

938 Standardutrustning

OBS! Alla Funktioner är Inte Tillgängliga I Alla Regioner.

FÖRARMILJÖ

Rullbälte, 75 mm (3 tum)
 Automatisk temperaturreglering
 Hytt, sluten, ROPS/FOPS, trycksatt och ljudisolerad
 Startknapp
 8 tums pekskärm
 Snabbvalsratt för skärmen
 Programmerbar joystick
 Mugghållare
 Extern uppvärmda speglar med lägre parabolisk del
 Hytt dörr öppningsbar från marknivå
 Reglage för hydraullås
 Belysning i hytt, dörr och tak
 Fack för matlåda
 Förarnärvarosystem

Radioförberedda högtalare
Bakruta med defroster, elektrisk
Sättesmonterade, justerbara elektroniska redskapsreglage
Skjutbara sidorutor
Flerfunktionsreglage på rattstång – belysning, torkare och körriktningsvisare
Fjädrande säte, tyg
Lutningsbar ratt
Tonat glas i vindruta
Spolarförsedd främre torkare/spolare, 2 hastigheter och intervall
Spolarförsedd bakre torkare/spolare
Monteringsförberedelser
Digitala instrument, timglas, vägmätare och varvräknare
Digital hastighetsmätare och körriktningsindikator
Mätare för kylvätsketemperatur
Bränsle- och DEF-nivåer
Mätare för hydrauloljetemperatur

DRIVLINA

Cat C7.1-motor
Automatisk motoravstängning efter tomgång
Automatisk varvtalsstyrning
Auto Differential Lock (automatisk differentialspärr)
Uppfyller Tier 4 Final/EU steg V
Turboladdad och efterkyld
Vevhusventilator
Inget dieselpartikelfilter.
Selektivt katalytiskt reduktionssystem (SCR)
Luftrenare av torr typ
Kylvätskeskydd till -34 °C (-29 °F)
Bränsleluftningspump, automatisk
Bränsle-/vattenavskiljare
Differentialspärr på framaxeln
Skydd för axeltätningar
Helhydrauliska, kapslade, våta skivbromsar
Parkeringsbroms, elektrisk
Livstidsmorda drivaxlar
Hydrostatisk transmission med elektronisk reglering av växelintervall
Förlägen (TC, Hystat,
Epedalsläge och is)
Inställning av körriktningsväxling (snabb, medel, långsam)
Automatisk hjulmomentstyrning, justerar hjulmomentet
Krypkörningsreglage, justering av rörelsehastighet
Kylsystem av enplanstyp, brett och med en täthet av sex flänsar per tum
Hydrauliskt driven automatfläkt
Port för planerad oljeprovtagning (S·O·SSM): – Kylvätska – Motorolja – Hydraulolja – Transmissionsolja

HYDRAULIK

Automatiskt frånslag av lyft och skopa, justerbar från hytten
Skop- och gaffellägen, justerbar från hytten
Cylinderdämpning vid frånslag och mekaniska ändstopp
Finlägeskontroll (snabb, medium, långsam)
Inställning av hydraulrespons (snabb, medium, långsam)
Diagnostikanslutningar för hydraulik och S•O•S
S•O•SSM-portar:
Lättavläst synglas för hydraulik
Lastkännande hydraulik och styrning
Stolmonterade joystickreglage
Demoversion av Cat Payload i 250 timmar

ELSYSTEM

Kraftig generator, 115 A
12 V eluttag i hytt (2)
Batterier, 1 000 CCA (2) 24 V-system, strömbrytare
Backvarningslarm
Nödströmställare
Lysdioder i bakljus, bromsljus, körriktningsvisare
Kraftig startmotor med reduktionsväxel
Produkt Link™ Elit
Lättåtkomlig anslutning för startkablar
Återställningsbara brytare för huvudström och viktiga funktioner
Körstrålkastare fram och bak

ÖVRIGT

Stora luckor med justerbar öppnings-/stängningshjälp
Parallelllyftande lastarlänkage
Dragkrok med pinne
Framdragna smörjställen
Låsbara motorrum
Serviceintervall på 1 000 timmar (efter första på 500)

938 Tillvalsutrustning

OBS! Alla Funktioner är Inte Tillgängliga I Alla Regioner.

FÖRARMILJÖ

Joystickstyrning – upp till 40 km/h (25 mph)
Radiopak
Utskjutbar rattstång
Deluxe-stol – fullt justerbar, luftfjädrad tygstol med medelhögt ryggstöd
Premium-stol – fullt justerbar och luftfjädrad läder- och tygstol med högt ryggstöd och luftsvankstöd.
Sätets sittdyna och ryggstöd är uppvärmda och ventilerade.
Bakåtriktad objektdektivering
Multiview-kamera

Framåtriktad, takmonterad kamera
Uppvärmda ytterbackspeglar (2)
Elektriskt justerbara och uppvärmda yttre backspeglar (2)
Innerspeglar (2)
Skärmar, fram och bak
Inbyggd plattform för vindrutespolning
Eldriven förrenare
Hyttskydd

DRIVLINA

Differential, begränsad slirning, bak
Drivlineskydd
Övervakning av däcktryck (TPM)
Däckalternativ
Stänkskärmar (utfällbart skydd och heltäckande)

HYDRAULIK

Extra flöde, tredje och fjärde funktion
Frånkopplingar under tryck
System för lastarmsfjädring, justerbar via den sekundära displayen
Automatisk smörjning, integrerad i den sekundära displayen
Biologiskt nedbrytbar olja
Skräppaket (låg, medium, hög)

ELSYSTEM

Kallstartspaket
Eterstarthjälp, motorvärmare och extra batterier, 1000 CCA (4 totalt)
Belysning, extra, halogen eller LED med motorrum- och DEF-belysning
Varningsljus, blinkande
Lampskydd

ANNAN TLLVALSUTRUSTNING

Länkage, höglyfts
Redskapsfäste, (Fusion och ISO 23727)
Tung motvikt
Ballastmotvikt
Cat Payload-skrivare
Cylinderskydd
Arbetsredskap