

140M

Veihøvel



Cat® C7 ACERT™ VHP

Nettoeffekt (ISO 9249) ved 2000 o/min

Basisytelse (1. gir)	136 kW	185 hk
VHP-området	136-148 kW	185-201 hk
VHP pluss-område	136-163 kW	185-222 hk

Brutto maskinvekt – Basis

Totalt	15 130 kg
Foraksel	4160 kg
Bakaksel	10 970 kg
Høvelbladbredde	3,7 m

140M Veihøvel

140M har mange teknologiske nyvinninger for å gi deg mest mulig igjen for din investering.

Førerplass

- ✓ En teknologisk avansert førerhytte med joystickbetjening, som gir uslåelig komfort og sikt. **Side 4**

Styring og redskapsbetjening

- ✓ To joystickspaker sikrer presis og enkel betjening uten sidestykke. Denne avanserte teknologien gjør 140M til den mest førervernlige veihøvelen i verden. **Side 6**

Konstruksjon og A-ramme, sirkel, høvelblad

- ✓ Rammen på 140M danner en solid arbeidsplattform, og arbeidsorganene sikrer enkelt vedlikehold og nøyaktig bladkontroll for maksimal produktivitet. **Side 8**

Integrerte elektroniske løsninger

- ✓ Fullstendig systemintegrering med avansert elektronikk inkludert Cat® Messenger, AccuGrade™ bladstyresystem og Cat ET, skaper en "Smart maskin" som sikrer optimal ytelse og tilgjengelighet. **Side. 13**

Drift på alle hjul, redskaper og utstyr

- ✓ Redskaper og ekstrautstyr for 140M, inkludert et ledende system i bransjen for drift på alle hjul, øker maskinens anvendelighet, utnyttelse og ytelse. **Side 14**

140M veihøvel representerer en revolusjon når det gjelder betjeningseffektivitet, sikt, enkelt vedlikehold og total produktivitet, og setter ny standard som bygger på en arv av høy kvalitet som du kan stole på.

- ✓ *Nye egenskaper*



Drivverk

- ✓ En elektronisk styrt powershift-transmisjon sikrer smidig giring og maksimum kraft ned i bakken. En modulbasert bakaksel og hydrauliske bremses forenkler vedlikeholdet og reduserer driftskostnadene. **Side 10**

Motor

- ✓ Cat® C7-motorer kombinerer effektstyring med ACERT™-teknologi for å sikre maksimal kraft og effektivitet i hvert gir mens belastningen på miljøet reduseres. **Side 5**

Hydraulikk

- ✓ Det elektro-hydrauliske lastføleende systemet danner fundamentet for avansert maskinbetjening, og sikrer suveren kontroll og nøyaktige og forutsigbare hydraulikkbevegelser, med den driftssikkerhet som du forventer av Caterpillar. **Side 12**

Sikkerhet

- ✓ Caterpillar® har vært og vil fortsatt være aktiv i utvikling av maskiner som tilfredsstillende eller overstiger sikkerhetsstandardene. **Side 16**

Servicevennlig og komplett kundeservice

- ✓ Hurtig skifting av komponenter og minimal dødtid er mulig med Caterpillar's suverene delesystem og forhandlernes avanserte muligheter for overhaling og reparasjon. **Side 18**



Førerplass

140M har en revolusjonerende hyttedesign som sikrer uslåelig komfort, sikt og enkel betjening, slik at føreren har det bedre og blir mer produktiv.



Avanserte joystickspaker. To elektrohydraulisk joystickspaker reduserer bevegelsene for hånd og håndledd så mye som 78% sammenlignet med vanlige spaker, slik at førerens effektivitet økes betydelig. Det naturlige betjeningsmønsteret er enkelt å lære og gir den nøyaktige redskapskontrollen som du forventer av Caterpillar.

Ekstra styreboks og ripperbetjening. Ekstra ripperspak og styreboks er ergonomisk plassert for å sikre enkel, komfortabel betjening av mange ekstra hydraulikkfunksjoner.

Sikt. 140M har suveren sikt til arbeidsområdet, takket være vinklede hyttedører, skrått motordeksel og et patentert bakvindu med helling.

Instrumentpanel i dashbordet. Instrumentpanelet, med letteste, godt synlige instrumenter og varsellamper, gjør føreren oppmerksom på viktig systeminformasjon.

Cat Messenger. Cat Messenger leverer sanntids-data om maskinytelse og diagnoser. Du kan raskt se kritisk ytelse og driftsinformasjon, på flere språk, for å hjelpe til å sikre maksimal levetid og produktivitet for maskinen.

Betjeningsorganer og brytere. Pålitelige, slitesterke brytere er plassert på høyre hyttestolpe og instrumentpanelet foran, innen enkel rekkevidde for føreren.

Komfortabelt og lettvent. Caterpillar har laget den mest komfortable førerhytta i bransjen, betjening og styring foregår ved hjelp av to joystickspaker, hytta er forlenget noe for å gi bedre bein plass. Det er flere justeringsmuligheter på armlene og håndleddstøtter for å sikre optimal betjening av joystickene. Alt dette sikrer en behagelig arbeidsplass for føreren gjennom lange skift.



Cat Comfort-sete. Cat Comfort-sete med luftdemping har en ergonomisk utforming med høy rygg, med ekstra tykke formstøpte puter og justerbar korsryggstøtte som fordeler førerens vekt jevnt. Sete og armlener har mange enkle justeringer for å sikre optimal støtte og komfort hele dagen. Ekstra luftdempet sete øker kjørekvaliteten for ekstra komfort.

Motor

140M kombinerer effektstyring med ACERT™-teknologi for å sikre maksimal kraft og effektivitet, mens belastningen på omgivelsene reduseres.



Ekstra HVAC. Det ekstra varme-, ventilasjons- og kjølesystemet benytter intelligent ventilplassering for konstant klimakontroll og klare vinduer under alle forhold. Dette høykapasitets systemet reduserer fuktigheten i lufta og setter trykk i førerhytta, sirkulerer frisk luft og holder støv ute. Et friskluftfilter som er enkelt å komme til er plassert utvendig på førerhytta på bakkenivå for rask skifting og rengjøring.

Ekstra HVAC forfilter. Øker serviceintervallet for HVAC friskluftfilteret med opp til ti ganger.

Lavt innvendig støy- og vibrasjonsnivå.

Gummifestene for hytte, motor og transmisjon i tillegg til flytting av hydraulikkpumpe og ventiler, gir betydelig redusert støy og vibrasjon. Det lave vibrasjonsnivået og støynivået gir et komfortabelt arbeidsmiljø.

Ekstra utstyr i førerhytten. Mer utstyr i førerhytten inkludert koppholder, sigarettenner og askebeholder, kleskrok, lagerrom, nattlys, strømuttak og varmeapparat. Ekstra ryggekamera, 25 amp trafo og satellitradio er også tilgjengelig.



ACERT™-teknologi. ACERT-teknologien gjør at Cat-motorer leverer mer kraft per volumenhet uten at det fører til raskere slitasje. Denne nye teknologien reduserer utslippet under forbrenningsprosessen ved bruk av avansert teknologi i luft- og drivstoffsystem, sammen med integrert elektronikk. ACERT-teknologien øker motorens totale ytelse mens den reduserer eksosutslippet dramatisk.

Drivstoffinnsprøyting. C7-motoren med ACERT-teknologi har flere innsprøytningsfaser for å skape en nøyaktig forbrennings-syklus. Flere små antenner senker temperaturen i forbrenningskammeret, skaper mindre utslipp og sikrer optimal drivstoffutnyttelse. Lønnsomt: mer arbeid for dine drivstoffutgifter.



Effektstyring. 140M PMS effektstyrings-system leverer automatisk fem hestekrefter ekstra i hvert gir forover fra 1. til 4., og i revers fra 1. til 3. gir. Dette standardutstyret øker hjulmomentet i alle gir ved å balansere trekraft, hastighet og hestekrefter mens det spares drivstoff. Systemet begrenser hestekreftene i lave gir, noe som hjelper til med å redusere hjulsluringen når festet er begrenset. Med alternativet VHP Plus (variable hestekrefter) vil 5 ekstra hestekrefter leveres i 5. til 8. gir forover for mer kraft ved høye hastigheter.

Ytelse. Cat C7-motoren imøtekommer de spesifikke kravene til ytelse for arbeid med 140M. Det suverene momentet og kraftreserven kan føre maskinen gjennom brå, kortvarige økninger i belastningen, og holde en konstant, ønsket arbeidshastighet for å få arbeidet raskt unna uten å måtte gire ned.

Hydraulisk justerbar vifte. Hydraulisk justerbar vifte justerer kjøleviftens hastighet automatisk i henhold til motorens kjølebehov. Dette systemet reduserer belastningen på motoren, og gir mer krefter til arbeidet og forbedrer drivstofføkonomien.

Tilfredsstillende utslippskrav. Cat C7 med ACERT-teknologi tilfredsstillende eller overstiger alle standarder for utslippskontroll i direktiv EU trinn IIIA.

Styring og redskapsbetjening

140M setter ny standard for veihøvlens effektivitet.



Enkel betjening. De revolusjonerende joystickspakene og den suverene sikten gjør det enklere å kjøre en M140 uten å miste kontrollen.

Det logiske betjeningsmønsteret for joystickspakene gjør at både nye og erfarne førere raskt blir effektive. Logisk gruppering av hydraulikk-funksjoner i joystickspakene gjør at alle førere raskt styrer flere funksjoner samtidig. Dette gjør at føreren blir mer produktiv og forblir avslappet gjennom hele skiftet.

Intuitiv styrefunksjon. 140M introduserer et gjennombrudd når det gjelder spakstyring. Denne teknologien skaper en direkte sammenheng mellom vinkelen på joystickspaken og svingvinkelen på forhjulene. Et holdesystem holder joystickspaken i stillingen til føreren flytter den. I tillegg vil styresystemet automatisk redusere følsomheten på styringen når hastigheten øker, for å sikre komfortabel og forutsigbar styring.

Elektronisk turtalls kontroll. Elektronisk turtalls kontroll (ETC) sikrer enkel, nøyaktig og konstant turtallsstyring for føreren. En automatisk og en manuell funksjon på en enkel bryter gir fleksibilitet for forskjellige bruksområder og førerønsker.



Funksjoner for venstre joystickspak.

Venstre joystickspak styrer maskinens retning og gir.

- 1 Styring: Trykk spaken til venstre og høyre
- 2 Rammestyring: Drei spaken til venstre og høyre
- 3 Rett opp rammeleddet: Gul tommelbryter
- 4 Hjullening: To sorte tommelbrytere
- 5 Retning: Pekefingerbryter sjalter transmisjonen til forover, nøytral eller revers
- 6 Girvalg: To gule tommelbrytere girer opp og ned
- 7 Venstre løftesyliner for høvelblad: Trykk spaken fram for å senke, trekk bakover for å løfte
Flytestilling for venstre løftesyliner for høvelblad: Trykk spaken forbi låsingen inn i flytestilling

Rett opp rammeleddet. Denne eksklusive funksjonen retter automatisk opp rammeleddet fra hvilken som helst stilling ved å trykke på en bryter. Funksjonen Rett opp rammeleddet hjelper til å øke produktiviteten og sikkerheten ved at føreren kan fokusere på betjening av høvelbladet.



Funksjoner for høyre joystickspak.

Høyre joystickspak styrer i hovedsak A-ramme, sirkel og høvelbladets funksjoner.

- 1 Høyre løftesyliner for høvelblad: Trykk spaken fram for å senke, trekk bakover for å løfte
Flytestilling for høyre løftesyliner for høvelblad: Trykk spaken forbi låsingen inn i flytestilling
- 2 Sideforskyving av høvelblad: Trykk spaken til venstre og høyre
- 3 Dreining av sirkel: Drei spaken til venstre og høyre
- 4 Høvelbladets tilt: Tommelbryter forover og bakover
- 5 A-rammens senterskift: Tommelbryter til venstre og høyre
- 6 Elektronisk turtalls kontroll: Utløserbryter tilbake stiller og reduserer
- 7 Differensialspærre av/på: Gul bryter



1 Styrekonsoll for ripper. Trinnløs variabel rullebryter styrer ripperen bak og/eller frontløft (hvis montert), for enkel og komfortabel betjening.

2 Programmerbar styrekonsoll for hydraulikkuttak. Fire fingertuppbrytere og en mini joystick sikrer maksimalt fleksibel hydraulikkbetjening av opp til seks hydraulikkretser. Individuelle funksjoner er enkle å programmere ved hjelp av Cat ET for å tilpasse dine spesielle behov. Den ekstra styrekonsollen er i tillegg til konsollen for ripperen hvis maskinen er utstyrt med tre eller flere ekstra funksjoner.

Konstruksjon og A-ramme, sirkel, høvelblad

Holdbare konstruksjoner med rask og enkel innstilling gir nøyaktig kontroll over materialet og senker driftskostnadene.



Frontramme. Frontrammen på 140M er en formet rørkonstruksjon av karbonstål. Avansert produksjonsteknologi reduserer antallet sveisepunkter vesentlig, slik at belastningene fordeles jevner. Resultatet er en robust maskin som gir den holdbarheten du forventer fra Caterpillar.

Bakramme. Boksseksjonene ved rammeleddet og de største akselbrakettene hjelper til med å motstå torsjonskreftene og sikrer holdbarhet for konstruksjonen. Den integrerte støtfangeren binder bakrammen sammen til en hel, solid enhet slik at rammen tåler store belastninger ved ripping og bruk av snøvinge.

Rammeledd. Et stort koniske rullelager i det nedre leddet bærer belastningen jevnt og smidig. Dette leddet er lukket for å hindere forurensing i dette kritiske området.

En mekanisk bolt låser rammeleddet for å gi sikkerhet ved servicearbeid og transport av maskinen.

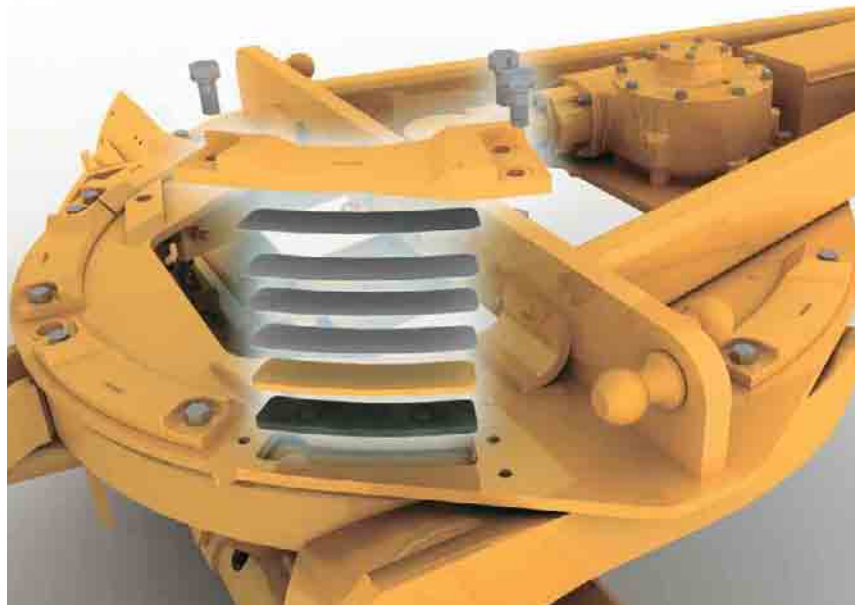
Sirkelkonstruksjon. Vår hele, smidde stålsirkel er bygd for å tåle store belastninger og være en holdbar konstruksjon. De fremre 240° av sirkelennene er herdet for å redusere slitasjen og sikre driftssikkerhet for komponentene.

A-ramme. A-ramme har en profilkonstruksjon for høy styrke og optimal holdbarhet.

Aggressiv bladvinkel. Med lang akselavstand kan føreren oppnå aggressive bladvinkler slik at materialet ruller friere langs bladets lengde. Dette er spesielt nyttig ved arbeid med svært tørre materialer eller sammenpakket jord. Bedre materialkontroll sikrer at jobben gjøres raskere, krever mindre kraft og sparer drivstoff.

Sliteplater som justeres fra toppen. Det patenterte systemet med justering av sliteplater fra toppen reduserer justeringen av A-ramme/sirkel dramatisk. Ved å demontere lukene på toppen av A-rammen er det enkelt å demontere eller skifte shims og sliteplater. Dette reduserer stopptiden for service, og senker maskinens totale driftskostnader.

Utskiftbare slidedeler. Seige, holdbare slidedeler av nylonmaterialer reduserer rotasjonsfriksjonen for å sikre maksimalt sirkelmoment og lenger levetid for komponentene. De er plassert mellom A-rammen og sirkelen, og mellom støtskoene og sirkelen. Kraftige bronseforinger er plassert mellom bladfestene og høvelbladet. Dette slidedelsystemet kan enkelt skiftes og hjelper til å holde komponentene stramme for nøyaktig høvling.

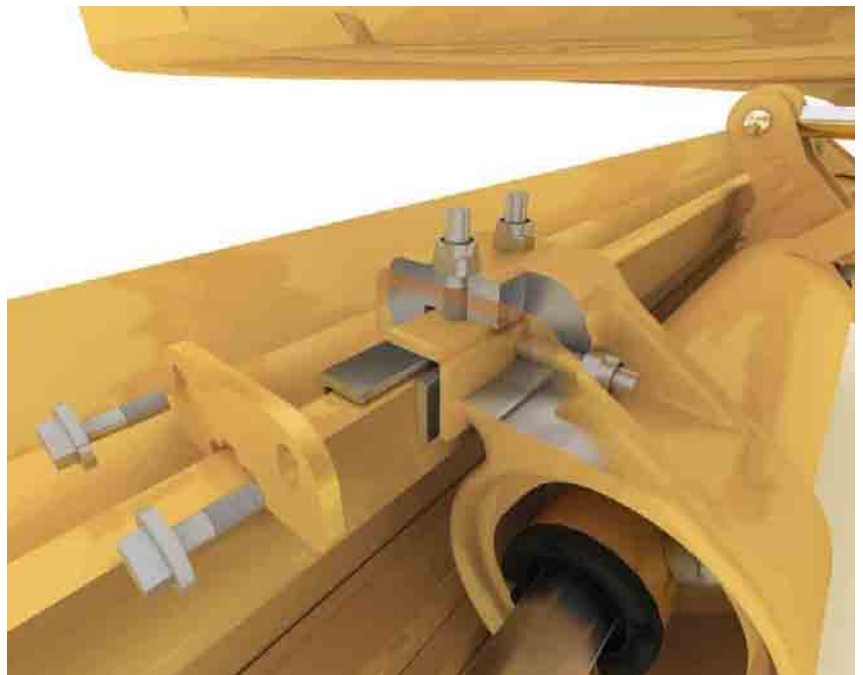


Sliteplater som justeres fra toppen

Høvelblad. Den optimale krummingen og den store klaring hjelper til å flytte materialet raskt og effektivt. Herdede skinner på høvelbladet, herdet kniv og kantskjær, og bolter med stor diameter sikrer holdbarhet og lang levetid. Høvelbladets sideskift-sylinder er plassert på venstre side for å hindre sammenstøt med snøvingen.

Stilling av høvelblad. Konstruksjonen av høvelbladets festestag gir utvidet mulighet for justering av høvelbladet, spesielt ved høvling av skråninger og høvling og rensing av grøfter.

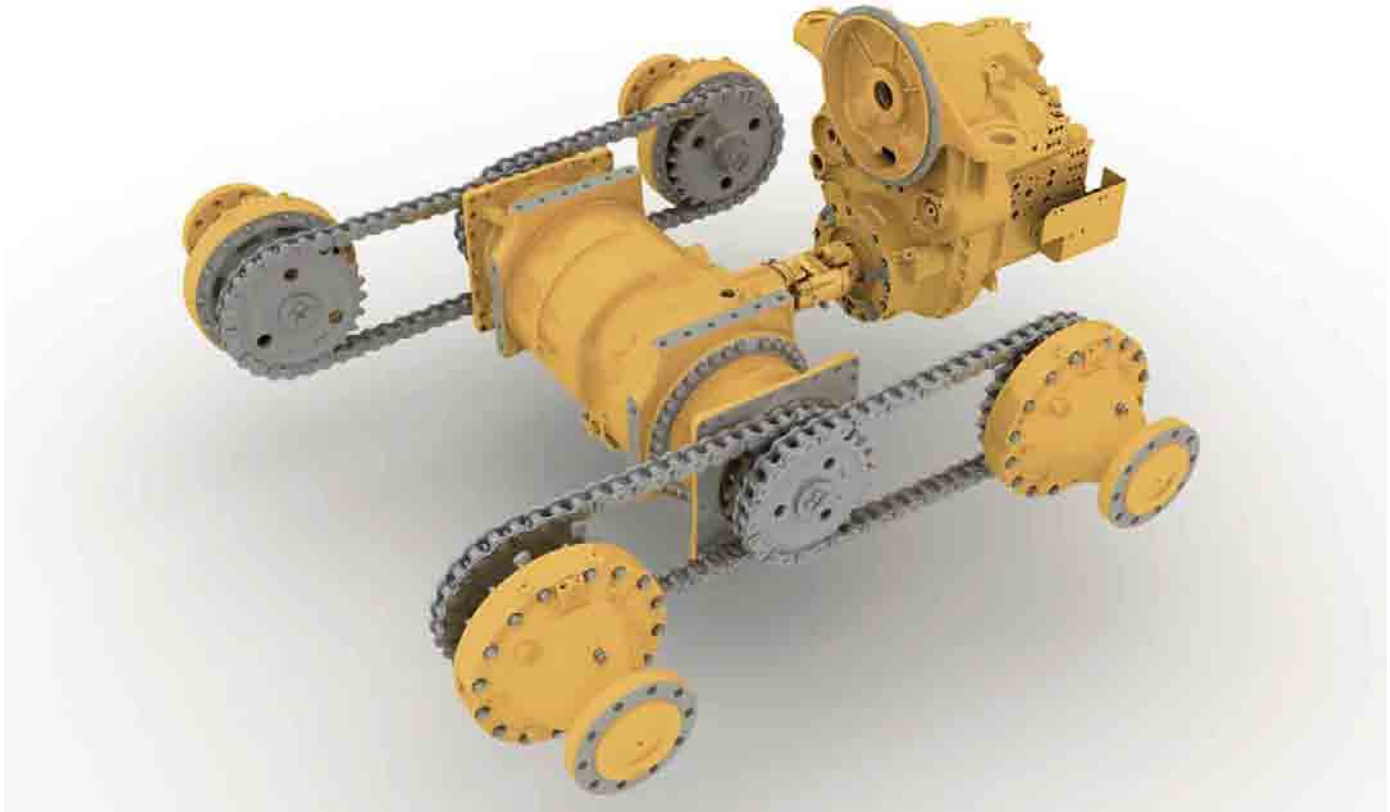
Festesystem for høvelblad uten shims. Det unike systemet for festing av høvelblad uten shims, reduserer muligheten for bladvibrasjon. Vertikale og horisontale justeringsskruer holder høvelbladets sliteplater på plass for nøyaktig bladstyring, og gir dramatisk reduksjon i tiden for service.



Festesystem for høvelblad uten shims med justeringsskruer

Drivverk

Integrerte, elektronisk styrte systemer gir smidig pålitelig ytelse og reduserte driftskostnader.



Transmisjon med smidig giring. 140M kombinerer flere viktige nyheter for å sikre smidig, kraftig giring gjennom girserien.

Elektronisk styrt giring. Det helelektroniske styresystemet for koblingstrykk (ECPCA) gir optimal modulering og smidig giring mellom alle gir og ved vendegiring. Dette gir suveren kontroll og forlenger også transmisjonens levetid ved å redusere belastningen på tannhjulene.

Lastutjevning. Dette standardutstyret sikrer riktig giring uavhengig av belastning på blad eller maskin.

Giring med styrt turtall. Denne egenskapen hjelper til å gjøre retningsendring og giring mer smidig uten bruk av inching-pedalen.

Overturtallsvern for motor. Hjelper til å beskytte transmisjonen og forlenge levetiden for komponentene ved å hindre nedgiring til en trygg kjørehastighet er oppnådd.

Powershift-transmisjon. Konstruert og produsert spesielt for 140M veihøvel, er den direkte-drevne powershift-transmisjonen tilpasset den kraftige Cat C7-motoren for å gi maksimal kraft til underlaget.

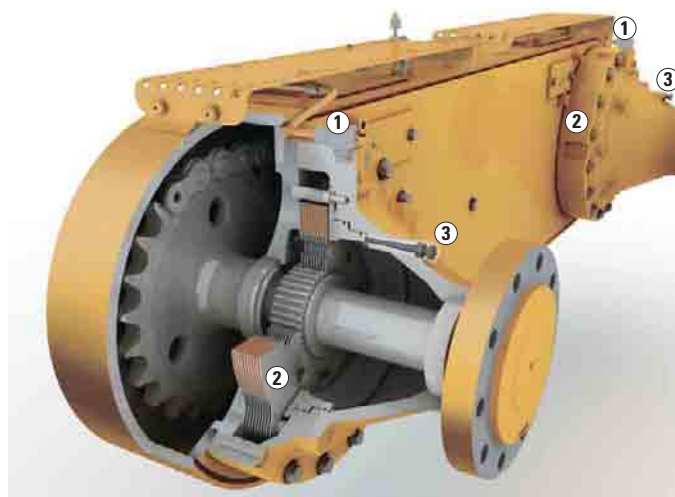
Modulbasert bakaksel. 140M har en på-bolt bakakselmodul, som sikrer enkel tilgang til differensial, forbedret servicevennlighet og bedre kontroll over forurensning, og raskere vedlikehold og lavere driftskostnader. Resultatet er en robust maskin som du kan stole på i mange år framover.

Kløtsjpedal ('Inch'-pedal). Med enkel betjening og utmerket modulering gir pedalen presis kontroll over maskinen i alle gir, noe som er kritisk ved arbeid på trange plasser og ved finplanering.

Hydrauliske bremseser. Lamellbremsene i oljebad er hydraulisk betjent (1), med smidig, forutsigbar bremsevirkning og lavere driftskostnader. Med bremseser i hvert boggehjul har 140M den største samlede bremseflaten i bransjen (2), noe som gir pålitelig stopping og lenger levetid for bremsene.

Servicevennlige og driftssikre bremseser. Et system med bremseindikator/ kompensator (3) som er lett tilgjengelig sikrer konstant bremsefunksjon og indikerer bremseforbruk uten demontering. Dette systemet reduserer servicetiden og øker bremseenes levetid.

Parkeringsbremse. Den fjærinnkoblede parkeringsbremse med hydraulisk utkobling kan enkelt vedlikeholdes uten å demontere transmisjonen, for å redusere driftskostnadene. En tett, oljekjølt konstruksjon forlenger komponentenes levetid og reduserer behovet for service.

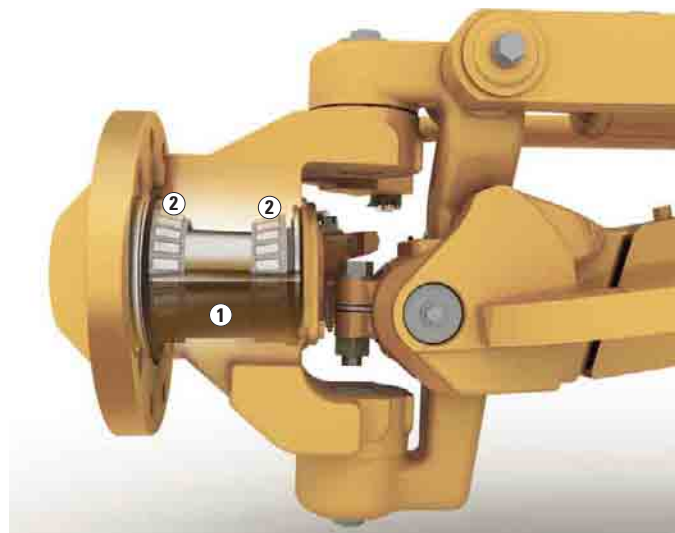


Bremsekonstruksjon

Foraksel. Caterpillar® forseglet spindel holder lagrene fri for forurensning og smøres i en lett olje (1). Denne holdbare og lite vedlikeholdskrevende konstruksjonen reduserer dine eie- og driftskostnader. To doble koniske rullelager (2) holder hjulnavet. Cat "Live Spindel"-konstruksjonen plasserer det største koniske rullelaget ytterst der belastningen er størst, og forlenger lagrenes levetid.

Girvalg. Åtte gir forover og seks gir bakover gir føreren stor valgmulighet. Den spesialtilpassede serien av gir sikrer maksimal produktivitet for alle bruksområder.

Programmerbart automatgir. Føreren kan enkelt tilpasse forskjellige girparameter via Cat Messenger, for å imøtekomme spesielle krav for bruksområder. Dette gjør at automatgiringen skjer på det optimale punkt slik at føreren kan fokusere på arbeidet, noe som øker sikkerheten, produktiviteten og forenkler arbeidet.



Foraksel

Hydraulikk

140M's elektrohydrauliske system gjør det mulig med avansert maskinbetjening med presise og forutsigbare bevegelser.



Avansert elektro-hydraulisk system.

140M har et hypermoderne elektrohydraulisk system. Denne teknologien er fundamentet for de revolusjonerende endringene i betjeningen av maskin og redskap. Avanserte joystickspaker gir uslåelig kontroll med presise, forutsigbare hydraulikkfunksjoner og den driftssikkerheten du forventer av Caterpillar.

Flytestilling for blad. Flytestilling for bladet er innebygd i ventilene for bladløft, og er ekstraustyr for noen ekstra hydraulikkfunksjoner. Flytestilling for bladet gjør at bladet kan bevege seg fritt under sin egen vekt. Når begge sylindrene settes i flytestilling, kan bladet følge veioverflaten ved snørydding. Når kun en sylinder er i flytestilling kan enden av bladet følge en hard overflate mens føreren styrer hellingen ved hjelp av den andre løftesynderen.

Cat® XT™-slanger. Caterpillars slangeteknologi tillater høyt trykk for maksimal kraft og redusert stopptid. Fornuftig slangeopplegg reduserer faren for skader. Slangeklips hindrer at slangene gnisser og vibrerer, og det reduserer eiekostnader og driftskostnader.

Uavhengig oljetilførsel. Stor, separat hydraulikkoljetilførsel hindrer forurensing mellom systemene og sikrer riktig oljekjøling, noe som reduserer varmgang og forlenger komponentens levetid.

Lastfølende hydraulikk (PPPC). Det utprøvde lastfølende systemet og de avanserte PPPC (Proportional Priority Pressure-Compensating) elektrohydrauliske ventilene på 140M, er konstruert for å gi suveren redskapskontroll og økt maskinytelse for alle bruksområder. Kontinuerlig tilpassing av oljestrøm og trykk til behovet skaper mindre varmgang og reduserer effektforbruket.



Fortsigbare bevegelser

Balansert oljestrøm. Hydraulikkoljestrøm er dimensjonert for å sikre at alle redskaper fungerer samtidig med liten påvirkning på motorturtall og redskapshastighet. Hvis behovet overstiger pumpekapasiteten, vil alle sylinderhastighetene reduseres like mye. Resultatet er forbedret produktivitet for alle bruksområder.

Konstante og forutsigbare bevegelser. PPPC-ventiler har forskjellig oljestrøm til sylindrenden og stempelstangenden på sylindren. Dette sikrer samme hastighet når sylindrene kjøres ut og inn, og gir føreren en konstant og forutsigbar respons hver gang et redskap betjenes.

Integrerte elektroniske løsninger

Full systemintegrasjon gir optimal maskinytelse og tilgjengelighet.



140M med AccuGrade™-system

“Smart maskin”. 140M integrerer alle viktige systemer fullstendig og skaper en “Smart maskin.” Cat data link fordeler nøkkeldata mellom systemene, optimaliserer maskinytelsen og hindrer potensielle maskinskader.

Cat ET (Electronic Technician). Cat ET er et to-veis kommunikasjonsverktøy som gir servicemekanikeren enkel tilgang til lagrede diagnosedata og lar dem konfigurere maskinens parameter gjennom Cat Data Link. Disse integrerte funksjonene reduserer maskinens stopptid og senker driftskostnadene.

Diagnoser. Cat Messenger, kombinert med full systemintegrasjon, øker diagnosekapasiteten for 140M. Systemfeil i maskinen vises i tekst og med feilkoder, slik at servicemekanikere og førere raskt kan analysere kritiske data, og øke maskinens tilgjengelighet.

Maskinsikkerhetssystem (MSS). Det alternative MSS-systemet benytter nøkler med elektroniske koder for å begrense bruken til bestemte personer og tider av dagen. MSS hindrer tyveri, hærverk og ulovlig bruk.

Product Link. Det alternative Product Link-systemet forenkler diagnosefunksjonen, og reduserer stopptid, vedlikeholdsplanlegging og kostnader ved å gi mulighet for å overføre en strøm av viktige maskindata, og maskinens plassering. Product Link gir automatisk oppdatering av maskinparameter slik som driftstimer, maskintilstand, plassering, feilkoder og alarmer til datamaskinen på kontoret.

Hevet tomgang for lav batterispenning. Etter at 140M har gått på tomgang i lang tid og hvis det registreres lav systemspenning, vil tomgangsturtallet heves. Dette sikrer tilstrekkelig systemspenning og forbedrer batteriets driftssikkerhet.



Cat Messenger. Standard på 140M, Cat Messenger leverer sanntids-data om maskinytelse og diagnosedata med et enkelt grensesnitt. Messenger overvåker alle systemdata og varsler føreren om feil gjennom et digitalt tekstdisplay som kan varsle på flere språk.

Automatisk motoravlastning. Beskytter C7-motoren ved automatisk reduksjon av motorytelsen og varsling av føreren hvis kritiske tilstander er oppdaget.

Automatisk bladstyring. Caterpillar AccuGrade-systemet styrer bladet automatisk og øker førerens effektivitet og produktivitet. AccuGrade™-teknologien reduserer behovet for tradisjonell stikking og flising, slik at du raskere kan komme ned på riktig nivå i færre vendinger enn før.

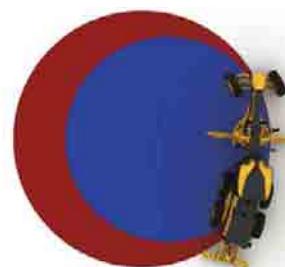
Klargjort for AccuGrade. AccuGrade-systemet er helt integrert i maskinens konstruksjon, slik at montering er raskt og enkelt. Integrert hydraulikk og elektriske komponenter er standard på 140M (klar for bladstyring). Alternativet Klargjort for AccuGrade, innbefatter ekstra festebreketter, utstyr i førerhytta og elektrisk opplegg for enklere installasjon av elektronikksett for Tverrhelling, Sonisk tracer, Laser, GPS eller ATS.

Drift på alle hjul, redskaper og utstyr

Drift på alle hjul, redskaper og ekstrautstyr for 140M øker maskinens anvendelighet, utnyttelse og ytelse.



Nøyaktig kontroll



■ Uten styrekompensering

■ Med styrekompensering

6-hjulsdrift (AWD). Det ekstra AWD-systemet benytter fast venstre og høyre pumper for å sikre nøyaktig hydraulisk funksjon. De trinnløst variable pumpene og motorene øker momentet i hvert gir og sikrer det høyest hjulmomentet i bransjen, og øker produktiviteten i de mest krevende oppgavene.

AWD - Hydrostatisk funksjon. Som standard med AWD vil denne funksjonen koble ut transmisjonen og kun drive forhjulene hydraulisk. Hastigheten kan justeres trinnløst mellom 0-8 km/t (0-5 mph), perfekt for finplanering.

AWD - Styrekompensering. Caterpillars eksklusive Styrekompensering er standard på maskiner med AWD. Dette systemet gjør det mulig med "kraftsving" ved å justere hastigheten på det ytre forhjulet opp til 50% raskere enn den indre. Resultatet er bedre kontroll, mindre skader på overflaten og en dramatisk reduksjon i svingradiusen på dårlige grunnforhold.

AWD - Konstant nettoeffekt. Når 140M er utstyrt med AWD vil det automatisk øke øke bruttoeffekten opp til 26 kW når systemet er innkoblet. Dette kompenserer for effekttapet og sikrer en konstant nettoeffekt som kan overføres til bakken for maksimal produktivitet.

Alternative høvelblad. Et 3,7 m høvelblad er standard på 140M, med et alternativt 4,3 m høvelblad som kan leveres fra fabrikken. Forlengelse av bladet på venstre og høyre side er også tilgjengelig for å øke anvendeligheten.

Slitedeler (GET). Et stort utvalg av slitedeler fra Caterpillar (GET) er tilgjengelig for 140M, inkludert bladkniv, tenner og kantskjær, alt konstruert for maksimal levetid og produktivitet.

Frontmontert utstyr. En frontmontert trykkplate/motvekt eller frontløft kan bestilles på 140M. Caterpillar frontløft for redskap kan kombineres med et frontskjær eller en oppriver for økt anvendelighet.



Bakmontert Ripper/Oppriver. Den alternative ripper/oppriver for 140M er laget for å trenge gjennom harde materialer raskt og rive det skikkelig opp for at massen skal bli enklere å flytte med høvelbladet. Ripperen inkluderer tre tinner, med mulighet for montering av to til ved behov. Ni opprivertinder kan også monteres for ekstra anvendelighet.

Snøryddingsutstyr. Caterpillar leverer et utvalg av snøryddingsutstyr spesielt til 140M. Flere snøskjær, snøvinger og alternativ monteringer er tilgjengelig, så maskinen blir mer anvendelig året rundt.



Sentralsmøresystem. Det alternative Lincoln Automatisk sentralsmøresystemet sikrer god smøring med fett på glideflater, og øker komponentenes levetid vesentlig. Forurensninger trykkes ut fra bolter og foringer for å hindre at skitt skader kritiske komponenter.

Luftkompressor. En kompressor kan leveres som ekstrautstyr, slik at du får et trykkluftsystem som kan benyttes for å blåse ren maskinen, og til drift av trykkluftredskaper.

Utstyr for hurtigfylling. 140M tilbyr opplegg for hurtigfylling slik at brukeren kan fylle drivstofftanken på under to minutter, for rask, nøyaktig fylling og redusert stopptid.

Sikkerhet

Sikkerhet er en integrert del av all maskin- og systemkonstruksjon.



Føler i førerisetet. Sikkerhetssystemet holder parkeringsbremsen innkoblet og hydraulikkfunksjonene frakoblet til føreren setter seg i setet og maskinen er klar for trygg drift.

Nødstyresystem. Standard nødstyresystem kobler automatisk inn en elektrisk hydraulikkpumpe hvis styretrykket blir borte, slik at føreren kan styre maskinen til en trygg stopping.

Hastighetsavhengig styring. Programmet for styringen vil automatisk sørge for et variabelt forhold mellom spakbevegelse og hjulutslag, slik at styringen blir mindre følsom når kjørehastigheten øker.

Lavt støy- og vibrasjonsnivå. Gummifester for førerhytte, motor og transmisjon sikrer maksimal førerkomfort og hjelper til å redusere støy og vibrasjon. Disse modifiseringene gir et stillere og mer komfortabelt arbeidsmiljø, slik at føreren kan holde fokus.

Lås for hydraulikk. En enkel bryter i førerhytta kobler ut alle hydraulikkfunksjoner mens styringen fortsatt er i funksjon. Denne sikkerheten er spesielt nyttig ved veikjøring av maskinen.

Bremsesystem. Bremsesystemet er montert i hvert av tandemhjulene for å fjerne bremsebelastningen på transmisjonen. I tillegg er bremsesystemet en nødbremse som utnytter akkumulatoren for å kunne stoppe maskinen hvis maskinen svikter, for å øke sikkerheten.

Nedsenkbare baklys. Ekstra nedsenkbare lys som svinges ned bak på maskinen. Dette gir en bredere, lavere profil som passer bedre sammen med personbiler.

Ryggekamera. Sikten er forbedret ytterligere med et alternativt ryggkamera (WAVS) og en 178 mm LCD fargeskjerm i førerhytta. Dette kraftige kameraet som er konstruert for tøffe forhold, øker produktiviteten og førerens oppmerksomhet på området rundt.

HID-lys. Ekstra HID-lys kan erstatte standard halogenlys. Det kraftige HID-lyset er fire ganger så kraftig, og øker sikten og sikkerheten i mørket.



Gangveier på tandemhus. Perforerte gangveier i stål beskytter tandemhusene. Dette gir et stødig fundament for å stå og gå, og ekstra beskyttelse for bremsekretsene.

ROPS/FOPS førerhytte. Den integrerte ROPS/FOPS-konstruksjonen er montert til rammen med gummeifester, og imøtekommer kravene for førervern i ISO og SAE.

Sikkerhetskobling for sirkeldrev. Dette standardutstyret beskytter A-ramme, sirkel og høvelblad mot sjokkbelastninger når høvelbladet treffer faste gjenstander. Det reduserer også muligheten for brå retningsendringer på sleip mark, og beskytter maskin, fører og omgivelsene rundt.

Akkumulatorer for bladløft. Dette utstyret benytter akkumulatorer for å ta opp støt i høvelbladet ved å tillate vertikal bladbevegelse. Akkumulatorer for bladløft reduserer unødig slitasje og hjelper til å unngå utilsiktet maskinbevegelse for økt førersikkerhet.

Stoppbryter for motoren. En stoppbryter for motoren er plassert på bakkenivå bak på venstre side av maskinen, slik at personer i nærheten kan stoppe motoren i nødstilfeller.

Bakskjermer. For å hindre sprut fra hjulene, og oppbygging av søle, snø og skitt, kan det monteres bakskjermer.

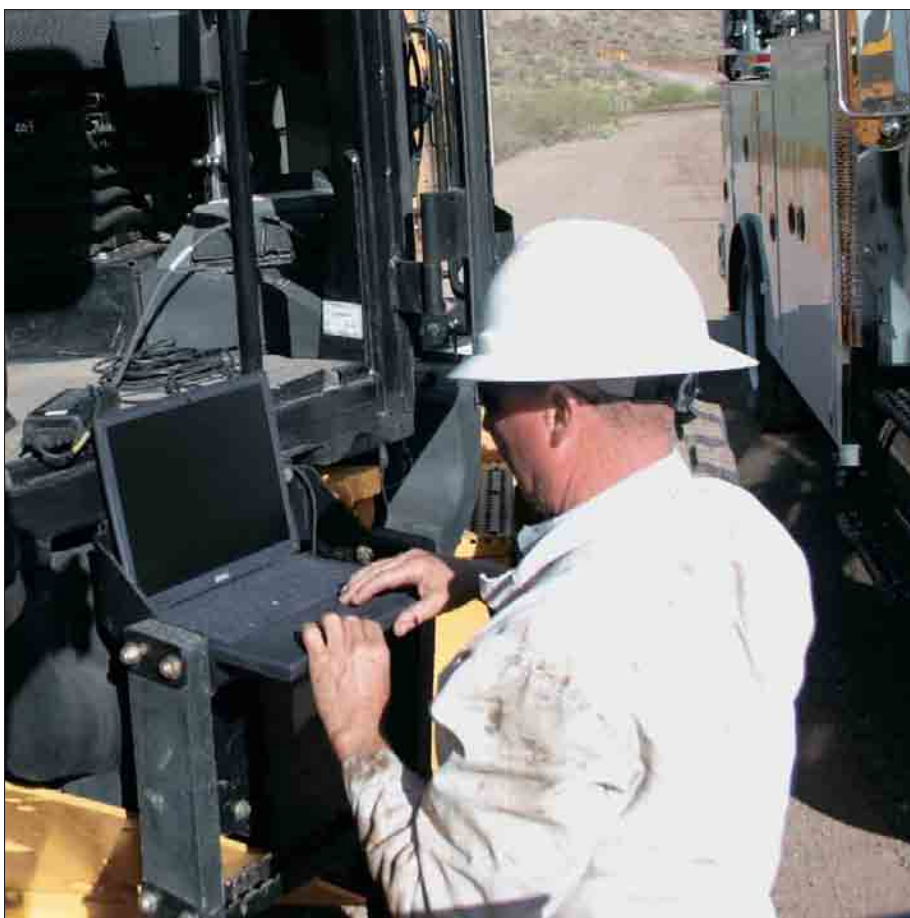
Ekstra sikkerhetsutstyr. 140M har mye ekstra sikkerhetsutstyr som standard, inkludert laminert glass i frontrute og dører, ryggelys og ryggealarm, sort matt lakk på rammen foran og motorlåket bak, låsbare dører og håndtak som er behagelig plassert for ekstra sikkerhet.



Hovedstrømbryter. En hovedstrømbryter, som er plassert på innsiden av dekslet bak på venstre side, gjør det mulig å skru av det elektriske systemet fra bakkenivå for å hindre at uvedkommende starter maskinen.

Servicevennlighet og kundeservice

Forenklet service, produktstøtte i verdensklasse og Cat® spesialopplærte eksperter holder maskinparken din i gang, slik at du får mest mulig ut av din investering.



Sentraliserte vedlikeholdspunkter. Det er større mulighet for at føreren utfører daglig vedlikehold når det er enkelt. 140M har samlet punktene for daglig vedlikehold på venstre side for å sikre gode vedlikeholds- og kontrollrutiner.

Utvidede vedlikeholdsintervaller.

Utvidede vedlikeholdsintervaller for 140M, slik som 500-timers oljeskift og 4000-timers hydraulikkoljeskift, reduserer tiden for vedlikehold og øker tilgjengeligheten.

Økologisk avtapping. Gunstig plasserte økologisk tappeventiler reduserer tiden for vedlikehold og hjelper til å holde miljøet rent ved å hindre søling.

Diagnose og overvåking. 140M integrerer Cat Messenger, Cat Electronic Technician og S•O•SSM-prøvetakingsventiler for enkel overvåking og rask feilsøking, slik at du holder maskinen i gang.

Maskinvalg. Foreta detaljerte sammenligninger av maskiner under vurderingen før du handler. Cat-forhandleren hjelper deg med å velge riktig størrelse på maskinen, og de kan anslå komponentenes levetid, kostnader for vedlikehold og virkelige produksjonskostnader.



Anskaffelse. Vurder ulike finansieringsmuligheter og daglige driftskostnader. Se også nærmere på hva forhandleren kan inkludere i kostnadene for en ny maskin, for å dra nytte av lavere eie- og driftskostnader i det lange løp.

Vedlikeholdsservice. Reparasjonsprogram garanterer kostnaden for reparasjoner på forskudd. Diagnoseprogram slik som Oljeanalyse, S•O•SSM-analyse, Kjølevæskeprøver og Teknisk analyse hjelper til med å unngå reparasjoner som ikke er planlagt.

Produktstøtte. Du vil finne nesten alle delene i hylla hos Pon Equipment AS. Cat-forhandlere benytter et verdensomspennende datanettverk for å spore deler for å redusere stopptiden for maskinen. Spar penger med originale Cat Reman reservedeler. Du får samme garanti og driftssikkerhet som for nye deler med vesentlig kostnadsbesparelse.

Motor

Cat® C7 ACERT™ VHP

Nettoeffekt

Basisytelse (1. gir)	136 kW/185 hk
VHP-område	136-148 kW 185-201 hk
VHP pluss-område	136-163 kW 185-222 hk
Motorvolum	7,2 liter
Boring	110 mm
Slaglengde	127 mm
Momentstigning	39%
Maks moment	1079 Nm
Antall sylindrer	6
Standard viftehastighet	
maksimum	1450 o/min
minimum	550 o/min

Kapasitet for standard temperaturområde 43° C

Høy viftehastighet	
maksimum	1650 o/min
minimum	550 o/min

Kapasitet for høyt temperaturområde 50° C

- All motorytelse (hk) er metriske, inkludert brosjyrens forside.
- Nettoeffekt er målt i henhold til ISO 9249 og 80/1269/EEC.
- VHP Pluss er ekstrautstyr.
- Nettoeffekten som er oppgitt er den effekten som er tilgjengelig ved oppgitt turtall på 2000 o/min, målt på svinghjulet på motoren utstyrt med vifte som går på minimumsturtall, luftfilter, lydpotte og dynamo.
- Motorens ytelse avtar ikke opp til 3000 m.o.h.

Hydraulikksystem

Kretstype	Elektro-hydraulisk, lastfølende, lukket senter
Pumpetype	Variabel stempelpumpe
Pumpeytelse	210 l/min
Maksimum systemtrykk	241 bar
Hviletrykk	31 bar

- Pumpeytelse målt ved 2150 o/min

Nettoeffekt

	VHP kW/hk	VHP Plus kW/hk
Forover		
1.	136/185	136/185
2.	140/190	140/190
3.	144/196	144/196
4.	148/201	148/201
5.	148/201	151/205
6.	148/201	155/211
7.	148/201	159/216
8.	148/201	163/222
Revers		
1.	136/185	136/185
2.	140/190	140/190
3.-6.	144/196	144/196

Driftsspesifikasjoner

Topphastighet	km/t
Forover	40
Revers	36
Svingradius, utenfor forhjul	7,75 m
Styrevinkel	
venstre/høyre	47,5°
Rammevinkel	
venstre/høyre	20°
Forover	km/t
1.	4,0
2.	5,5
3.	8,0
4.	11,0
5.	17,1
6.	23,3
7.	32,0
8.	40,0
Revers	
1.	3,2
2.	6,0
3.	8,7
4.	13,5
5.	25,3
6.	36,8

Drivverk

Gir	
Forover	8
Revers	6
Transmisjon	
Direkte drift, powershift, mellomaksel	
Bremser	
Hovedbrens	
Lameller i oljebad	
Bremseareal	23 000 cm ²
Parkering	
Lameller i oljebad	
Nødbrens	
Tokrets kontrollsystem	

Høvelblad

Høvelblad	
bredde	3,7 m
høyde	610 mm
tykkelse	22 mm
Krummingsradius	413 mm
Utkastklaring	166 mm
Kniv	
bredde	152 mm
tykkelse	16 mm
Kantskjær	
bredde	152 mm
tykkelse	16 mm
Trekraft i blad	
basis maskinvekt	9873 kg
maks maskinvekt	13 458 kg
Marktrykk	
basis maskinvekt	7216 kg
maks maskinvekt	14 087 kg

- Trekraft i bladet beregnet med 0,9 trekkraftkoeffisient, som tilfredsstiller ideelle forhold uten sluring, og brutto maskinvekt.

Vekt

	kg
Brutto maskinvekt – basis	
totalt	15 130
Foraksel	4161
bakaksel	10 969
Brutto maskinvekt – maks	
totalt	23 077
Foraksel	8123
bakaksel	14 954

- Basis for driftsvekt er beregnet med standard maskinkonfigurasjon med 14.00-24 10 PR (G-2) dekk, full drivstofftank, kjølevæske, smøremidler og fører.

Tandemhus

Høyde	506 mm
Bredde	201 mm
Tykkelse på sidevegger	
indre	16 mm
ytre	18 mm
Deling for drivkjede	50,8 mm
Hjulakselavstand	1523 mm
Tandependling	
opp foran	15°
ned foran	25°

ROPS/FOPS

- Caterpillar ROPS (veltebøyle) innfrir ROPS-kriteriene spesifisert i ISO 3471-1994.
- FOPS (rasbeskyttelse) innfrir kravene i ISO3449-1992 Level II.

Ramme

Sirkel	
diameter	1530 mm
tykkelse på bladbjelke	40 mm
Trekkbom	
høyde	152 mm
bredde	76,2 mm
Frontramme	
høyde	305 mm
bredde	305 mm
tykkelse	16 mm
Foraksel	
høyde til senter	571 mm
hjullening, venstre/høyre	18°
total pendling per side	32°

Ripper

Rippedybde, maksimum	428 mm
Holder for rippertinde	5
Avstand mellom tindeholdere	533 mm
Inntregningskraft	9026 kg
Brytekraft	8555 kg
Økt maskinlengde, løftet bom	919 mm

Styring

Styringen innfrir ISO standard 5010:1992

Bremser

Bremsene innfrir ISO standard 3450:1996.

Rekkevidde for bladet

Senterskift for sirkel	
høyre	728 mm
venstre	695 mm
Sideskift for høvelblad	
høyre	660 mm
venstre	510 mm
Maksimum vinkel for blad	90°
Rekkevidde for bladende	
forover	40°
bakover	5°
Maksimum rekkevidde på skulder utenfor dekkene	
høyre	1978 mm
venstre	1790 mm
Maksimum løft over bakken	480 mm
Maksimum kuttedybde	715 mm

Påfyllingskapasiteter

	liter
Drivstofftank	416
Kjølesystem	47
Hydraulikksystem – tank	60
Motorolje	30
Trans./Diff./Sluttred	65
Tandemhus (hvert)	64
Forhjulsnav	0,9
Sirkeldrevhus	7

Støynivå

Innvendig

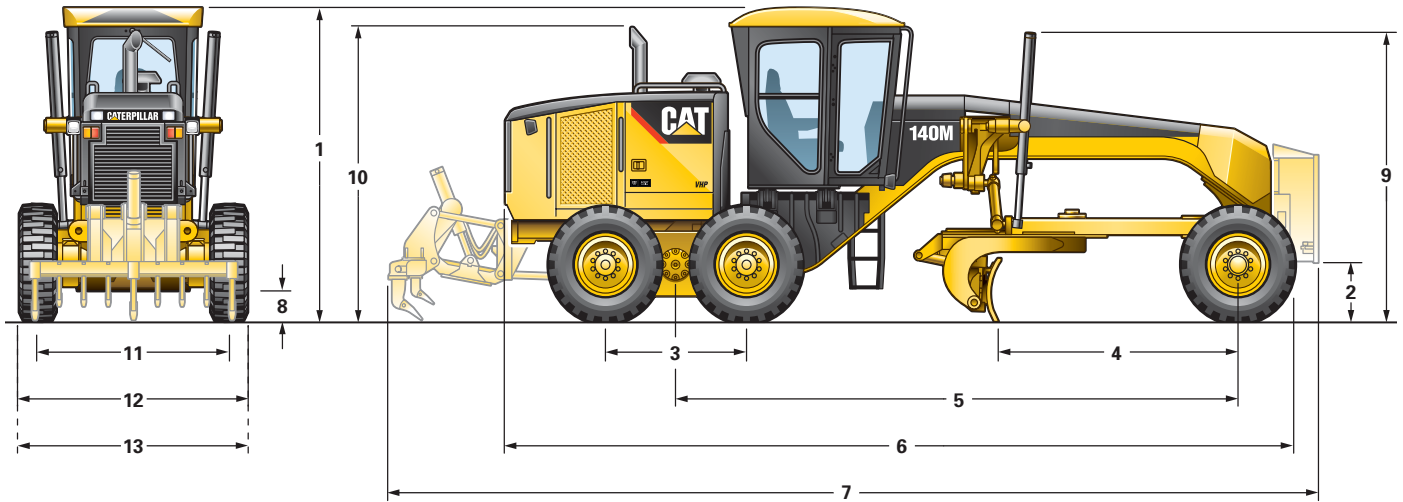
Støynivået som føreren er utsatt for og som er målt i henhold til beskrivelsen av prosedyrene i ISO 6394:1998 er 70 dB(A), for førerhytte som leveres av Caterpillar, når den er korrekt montert og vedlikeholdt, og testet med dører og vinduer lukket.

Utvendig støynivå

Oppgitt utvendig støynivå som er målt i henhold til testprosedyrene og betingelsene spesifisert i 2000/14/EC, er 110 dB(A).

Dimensjoner

Alle dimensjoner er ca.-verdier, basert på standard maskinkonfigurasjon med 10.00-24 16 PR (G-2) dekk.



	mm
Høyde	
1 Topp av førerhytte	3293
2 Senter av foraksel	571
Lengde	
3 Mellom tandemakslene	1523
4 Foraksel til høvelblad	2552
5 Foraksel til tandemopplagring	6121
6 Foran forhjul til bakenden av maskinen	8713
7 Motvekt til ripper	10 144

	mm
8 Bakkeklaring for bakaksel	341
9 Høyde til toppen av sylindrer	3040
10 Høyde til eksospotte	3124
Bredde	
11 Sporvidde	2127
12 Utvendig på bakhjulene	2493
13 Utvendig på forhjulene	2493

Standardutstyr

Standardutstyret kan variere. Kontakt din Caterpillar-forhandler for detaljer.

Førerplass

Rammeledd, automatisk oppretting
Armlene, justerbart
Askebeger og sigarettenner
Cat Messenger, informasjonssystem for fører
Indikatorer for senterskiftbolt
Kleskrok
Koppholder
Display, digitalt speedometer og girindiaktor
Dør, førerinngang (venstre side) med vinduspuser
Instrumentpanel - rammestyring, kjølevæsketemperatur, motorturtall, drivstoff, systemspenning
Måler, maskinstilling
Varmeapparat, førerhytte
Timeteller, digital
Joystickspaker for hydraulikkbetjening redskaper, styring, transmisjon
Lys, nattlys i førerhytte
Speil, innvendig, vidvinkel
Strømuttak, 12V
Hytte med veltebøyle (ROPS), støydempet
Sete, stofftrekk, fjæring
Sikkerhetsbelte, 75 mm rulletype
Oppbevaringsrom for kjøle-/lunsjboks
Turtallskontroll, elektronisk
Vinduer, laminert glass:
fast frontrute med intervallpusser
høyre side med dobbel pusser, (ekstra dør)
Vinduer, side og bak (3)
Håndleddstøtte, justerbar

Drivverk

Luftfilter, to-trinns, tørr type, automatisk støvejektor, filterindikator på Cat Messenger
Luft-til-luft etterkjøler (ATAAC)
Reim, automatisk strammer
Bremses, firehjuls hydraulisk
Differensial, med sperre
Avtapping, motorolje
Elektronisk hastighetsvern
Motor, Cat C7 med ACERT™-teknologi
Eter kaldstart
Vannutskiller
Hydraulisk justerbar vifte
Lydpotte, under motordeksel
Parkeringsbrems - lameller, innebygd, oljekjølt
Matepumpe for drivstoff
Bakaksel, modul
Drenering, drivstofftank
Transmisjon, 8F/6R, powershift, direkte drift
VHP (Variabel hestekrefter)

Elektrisk

Ryggealarm
Dynamo, 80 amper, forseglet
Klargjort for styring – Ledningsopplegg i førerhytte, programvare, elektriske hydraulikkventiler, boss og braketter
Batterier, vedlikeholdsfrie, 880 CCA
Sikringspanel, tilgang fra bakkenivå
Elektrisk anlegg, 24V
Lys, rygging
Lys, bremse- og baklys, lysdiode
Klargjort for Product Link

Annet utstyr

Bremseakkumulator, dobbel sertifisert
Støtfanger, bak, integrert med krok
Sikkerhetskobling for sirkeldrev
Kniver
 buet DH-2 stål
 203 X 16 mm
 3/4-tommers festebolter
Dører (3), motordeksel, låser
A-ramme – 6 sko med utskiftbare sliteplater
Kantskjær
 5/8-tommers DH-2 stål
 3/4-tommers festebolter
ELC (Extended Life Coolant) kjølevæske til –35° C
Væsketroller, bakkenivå
Ramme, leddstyrt med rammeleddlås
Drivstofftank, atkomst fra bakkenivå
Stoppbryter på bakkenivå
Hammer (nødutgang)
Horn, elektrisk
Hydraulikk, basis 8 redskapsfunksjoner
Hydraulikk, lastførende
Utkobling, hydraulikk ved veikjøring
Høvelblad
 3658 mm x 610 mm x 22 mm hydraulisk sideskift og ende
Lakk, antirefleks - toppen av frontrammen og dekslet bak
Tilgang til rengjøring av radiator
Nødstyring
Serviceatkomst, venstre side
S•O•S prøvetakingsventiler: motor, hydraulikk, transmisjon, kjølevæske, drivstoff
Gangvei/beskyttelse på tandemhus
Verktøyboks
Slepefeste
Dekk, felger og hjul
Begrenset mulighet for dekk og delte felger

Tilleggsutstyr

Tilleggsutstyret kan variere. Kontakt Pon Equipment AS for detaljer.

	kg		kg
Elektrisk		Annet utstyr	
Dynamo, 150 amper	2	AccuGrade ARO	39
Batterier:		Akkumulatorer, bladløft	77
heavy duty, 1125 CCA	7	AutoLube, Lincoln	23
extreme duty, 1400 CCA	14	AutoLube, Lincoln, inkl. ripper	5
Omformer, kommunikasjon (CB)	5	Kamera, ryggekamera	9
Lys:		Caterpillar Product Link 321SR	5
13 lysutrustninger, inkludert HID- og kjørellys bak, nedsvingbare		Kompressor/trykklufttank	23
Advarsel: Roterende varselblinklys eller blinklys	2	Tappeplugg, økologisk, motor Wiggins	2
Beskyttelser		Skjermer, foran, AWD	56
Deksel, gitter	4	Skjermer, bak	119
Støv	9	Varmer, motorens kjølevæske:	
Transmisjon	141	120V	1
Støynivå	110	220V	1
Førerplass		Hydraulikkutrustning med en eller flere ekstra hydraulikkventiler kan leveres for ripper bak, frontskjær, snøplog og snøvinge.	
Klimaanlegg med varmeapparat	49	Stige, førerhytte, høyre side	7
Dør, førerhytte, høyre side	11	Sikkerhetssystem	2
Vifte, defroster, bakvindu	2	Snøvingefeste, klar for ramme	91
Speil, utvendig:		Støydemping	15
24V varme	15	Eter kaldstart	0,5
montert	10	Arbeidsredskap og slitestål	
Forfilter, HVAC	5	Bladforlenger, 610 mm høyre eller venstre side	147
Klar for radio AM/FM eller satellitt	9	Bladkniver, buet	43
Sete, luftfjæring, stoff	2	Kantskjær, overlapping	24
Solskjerm	2	Frontløft, mekanisk	680
Vinduspusser, hver side	0	Tenner, smale og suveren inntregning	181
Vinduspusser/-spyler, bak	2	Midtmontert oppriver, feste	57
Drivverk		Høvelblad	
AWD (6-hjulsdraft)	590	4267 mm X 610 mm X 22 mm	
Motor, VHP Plus (Variabel Hestekrefter Plus)		4267 mm X 686 mm X 25 mm	
Drivstofftank, hurtigfylling	14	Trykkplate, motvekt	907
Olje, hydraulikk, biologisk nedbrytbar syntetisk		Ripper, feste	32
Forfilter, syklon	9	Ripper, bak	962
Transmisjon, automatgir	2	Rippertenner	28
		Oppriver, foran	434
		Maskinutrustninger	
		Europeisk utrustning	
		Veipakke, Europeisk	
		Snøutrustning	

140M Veihevel

Gå til www.pon-cat.com for mer informasjon om Caterpillar-produkter, forhandlerservice og bransjeløsninger
Materialer og spesifikasjoner kan endres uten forvarsel. Maskinene som vises på bildene kan ha montert ekstrautstyr.
Kontakt Pon Equipment AS for mulige løsninger.

© 2007 Caterpillar — Alle rettigheter forbeholdes

CAT, CATERPILLAR, deres logoer og "Caterpillar Yellow" og POWER EDGE merket samt firma og produktidentitet brukt her, er varemærker til Caterpillar og kan ikke brukes uten godkjenning.

HNHG5731-1 (03/2008 hr

CATERPILLAR®