



# Cat<sup>®</sup> 972

## Hjullastare

**Hjullastaren Cat<sup>®</sup> 972 erbjuder premiumprestanda med standardutrustad lättanvänd teknologi, vilket resulterar i ökad förareffektivitet, konsekvent höga skopfyllningsfaktorer och upp till 10 % ökad produktivitet.\* Utökade serviceintervaller sänker underhållskostnaderna med upp till 20 %.\* Denna maskin är konstruerad för att uppfylla utsläppsstandarder utan att avbryta driften. Förbättrad prestanda, tillförlitlighet, hållbarhet och mångsidighet resulterar i en maskin som är bättre byggd för att tillgodose dina behov.**

**\*Jämfört med tidigare Cat-modell**

### Bevisad pålitlighet

- Cat-motorn C9.3B<sup>†</sup> erbjuder hög effektdensitet med en kombination av beprövade elektronik-, bränsle- och luftsystem.
- Utrustad med automatiskt Cat-regenereringssystem, Cat-modul för rena emissioner (CEM) med dieselpartikelfilter (DPF) samt tank och pump för dieselavgasvätska (DEF).
- Har en elektrisk bränsleluftningspump, en bränsle-/vattenavskiljare och ett sekundärt bränslefilter.
- Noggranna komponentutformningar och maskinvalideringsprocesser resulterar i ööverträffad tillförlitlighet och driftstid.

### Hållbarheten

- Transmission och axlar i kraftigt utförande som är konstruerade för att hantera extrema tillämpningar.
- Den automatiska powershift-transmissionen (4F/4R) av planettyp har hållbara komponenter med lång livslängd.
- Filtreringssystemet för fullflödeshydrauliken med extra njurformad filtreringsslinga förbättrar hydraulsystemets pålitlighet och komponenternas livslängd.
- Nästa generations redskapspump ökar flödet vid lägre motorvarvtal och ger förbättrad hydraulisk respons.

### Överlägsen bränsleeffektivitet & produktivitet

- Nya Autodig och Auto Set Tires ger konsekvent höga skopfyllningsfaktorer och upp till 10 % ökad produktivitet jämfört med tidigare Cat-modeller.
- Powershift-transmission med lockup-koppling ökar bränsleeffektiviteten samtidigt som den ger optimal prestanda.
- Enkel koppling och lås-till-låsväxling för snabbare acceleration och hastighet i uppförsbackar.
- Tillämpningsprofiler optimerar maskininställningarna för olika tillämpningar med ett knapptryck.
- Job Aids hjälper förare att förbättra och optimera sina körningsfärdigheter.
- Performance-serien med skopor använder en systembaserad metod för att matcha skopans form med maskinens länkage, vilket resulterar i högre fyllningsfaktorer och bättre materialhållning jämfört med andra skopor med samma kapacitetsklassning.
- Automatisk motoravstängning vid tomgång minskar tomgångskörning, drifttimmar och bränsleförbrukning avsevärt.

- Standardutrustad manuell främre differential ger ytterligare dragkraft vid behov. Automatiska främre och bakre lås finns som tillval.
- Valfri ballastkonfiguration erbjuder högre nyttolastkapacitet för hantering av löst ballastmaterial.\*\*
- Djupt integration mellan motor, drivlina och hydraulsystem ger ööverträffad produktivitet och bränsleeffektivitet.
- Med snabbkopplingen Fusion<sup>™</sup> kan skopor bytas utan att man behöver lämna hytten, vilket gör att maskinen kan snabbt växla från en uppgift till en annan.

### Smart maskin för effektiv drift

- Standardutrustade Cat-teknologier för att övervaka, hantera och förbättra dina arbeten.
  - Cat Payload med Assist ger noggrann vägning\*\*\* av skopans last. Data visas i realtid för att förbättra produktiviteten och lastnoggrannhet vid manuell tippning.
  - Product Link<sup>™</sup> ansluter maskinen trådlöst till kontoret, vilket ger dig tillgång till produktion och viktig hälsoinformation som behövs för att fatta snabba, faktabaserade beslut som hjälper dig att driva din verksamhet bättre.
  - Nya Autodig låter föraren automatisera skopans lastning för att förbättra fyllningsfaktorer och lastningstid.
  - Auto Set Tires främjar en korrekt lastningsteknik, vilket minskar däckslirning och däckslitage avsevärt.
  - Job Aids och förarkontrollerna ombord hjälper till att förenkla körningen.
- Valfri Cat Advanced Payload med Assist:
  - Tip Off Assist automatiserar lastjusteringen av sista skopan för att matcha målet för enheten som lastas.
  - Förbättrade lishantering, platsintegration och utökade vågfunktioner för att hjälpa till att hantera och förbättra produktiviteten och lönsamheten för verksamheten.
- Valfritt Cat-abonnemang för avancerad produktivitet ger omfattande information att agera efter som hjälper dig att hantera och förbättra produktiviteten och lönsamheten i din verksamhet.

*\*\*Valfria konfigurationer och utrustning kan variera från region till region och kräva efterlevnad av Caterpillar nyttolastpolicy. Kontakta din återförsäljare eller Caterpillar-representant för mer information.*

*\*\*\*Inte laglig för handel.*

<sup>†</sup>Uppfyller amerikanska EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Tier 4 Final och Japan 2014 utsläppsnormer.



## Säkerhetsfunktioner

- Bakåtriktad kamera ökar sikten bakom maskinen och hjälper dig att arbeta säkert och tryggt.
- Valfritt (360°) system för runtsikt hjälper föraren att hela tiden hålla uppsikt över maskinens omgivning.
- Valfri Cat Detect-radar teknik ökar medvetenheten genom att övervaka arbetsmiljön och varnar föraren för faror.
- Hyttåtkomst med bred dörr, valfri fjärrdörröppning och lutande steg ger solid stabilitet.
- Vindruta från golv till tak, stora speglar med integrerade spotspeglar och bakåtriktad kamera ger branschledande övergripande sikt.
- Datoriserat övervakningssystem inkluderar flera varningsindikatorer.
- Övervakat sätesbälte är standard och kan utökas med en valfri yttre indikator.
- Valfri hjälplampa och servicelampa under huv för att ge upplyst maskinåtkomst och möjlighet att utföra dagliga kontroller även i mörker.

## Minskad underhållskostnad och -tid

- Utökade vätske- och filterbytesintervaller minskar underhållskostnaderna med upp till 20 %.\*
- Bekväm åtkomst till hydrauliska och elektriska servicecenter för enkel service från marknivå.
- Remote Troubleshoot ansluter maskinen till en servicetjänst för att diagnostisera problem snabbt så att du kan fortsätta arbeta.
- Remote Flash arbetar för att säkerställa att din maskins mjukvara är uppdaterad för optimal prestanda.
- Cat-appen hjälper dig att hantera din maskinflottas plats, timmar och underhållsscheman; den meddelar dig också när underhåll erfordras och låter dig även begära hjälp från din lokala Cat-återförsäljare.
- Integrerat automatiskt smörjningssystem utökar komponenternas livslängd och serviceintervaller.
- Uppfällbar motorhuv i ett stycke gör att det går enkelt och snabbt att komma åt motorutrymmet.

\*Endast delar och vätskor

## Arbeta bekvämt i den helt nya hytten

- Nästa generations justerbara säte och fjädring för förbättrad förarkomfort. Finns i två utföranden och kan utrustas med 4-punktsbälte (kit).
- Större benutrymme och justerbara säteskontroller för ökad komfort och effektivitet.
- Automatiskt luftkonditioneringsystem håller hytten i inställd temperatur.
- Ny instrumentpanel i hytten och de högupplösta pekskärmarna är enkla, intuitiva och användarvänliga att använda.
- Ljuddämpning, tätning och viskösa hyttfästen minskar buller och vibrationer för en tystare arbetsmiljö.
- Det sätesmonterade elhydrauliska joystickstyrssystemet ger precisionskontroll och minskar armtrötthet drastiskt, vilket resulterar i en utmärkt komfort och precision. En HMU-ratt är också tillgänglig.
- Nästa generations lastarmsfjädring fungerar som en stötdämpare och förbättrar körkvaliteten över grov terräng.

## Ändamålsbyggda specialkonfigurationer

- Tillämpningsspecifika arrangemang direkt från fabrik för optimerad prestanda och ökad hållbarhet i de tuffaste tillämpningarna, inklusive:
  - Modeller för industri- och avfallsbruk har skydd och förstärkning som är nödvändiga för arbete i sopstationer, återvinningsdepåer, skrotupplag och rivningsplatser.
  - Stålverksmodellen är utformad för den utmanande arbetsmiljön i stålverk och inom slagghantering och har en extra säkerhetsnivå.

## Standardutrustning och tillval

Standardutrustning och tillval kan variera. Kontakta din Cat-återförsäljare för mer information.

	Standard	Tillval		Standard	Tillval
<b>FÖRARMILJÖ</b>			<b>DRIVLINA (Fortsättning)</b>		
Hytt, trycksatt, ljuddämpning	✓		Färdbromsar, hydrauliska, helt inkaplade våta skivor, slitageindikatorer	✓	
Dörr, fjärröppningssystem		✓	Integrerat bromssystem (IBS)	✓	
El-hydraulikkontroller, parkeringsbroms	✓		Parkeringsbroms, bromsok på framaxlar, fjäderansatta-tryckavlastade	✓	
HMU-ratt		✓	<b>HYDRAULIK</b>		
Styrning, joystick	✓		Redskapssystem, lastavkännande med kolvpump med variabel slagvolym	✓	
Underhållningsradio (FM, AM, USB, BT)		✓	Styrssystem, lastavkännande med dedikerad kolvpump med variabel slagvolym	✓	
Underhållningsradio (DAB+)		✓	Lastarmsfjädring, dubbla ackumulatörer	✓	
Förberedd för CB-radio		✓	3 <sup>e</sup> och 4 <sup>e</sup> extrafunktion med lastarmsfjädring		✓
Säte, tyg, luftfjädrat	✓		Oljeprovtagningsventiler, Cat XT™ -slangar	✓	
Säte, mocka/tyg, luftfjädrat, uppvärmt		✓	Snabbkopplingskontroll		✓
Säte, läder/tyg, luftfjädrat, uppvärmt/kylt		✓	<b>ELSYSTEM</b>		
Pekskärm	✓		Start- och laddningssystem, 24V	✓	
Sikt: speglar, bakåtriktad kamera	✓		Kraftig elektrisk startmotor	✓	
Multisiktsystem (360°)		✓	Kallstart, 120V eller 240V		✓
Cat bakåtriktat radarsystem för objekt-detektering		✓	Belysning: halogen, fyra arbetslampor, två väglampor med blinkers, två bakre strålkastare	✓	
Dedikerad skärm för bakåtsikt		✓	Lampor: LED		✓
Speglar, uppvärmda		✓	Varningsljus		✓
Luftkonditionering, värmare, avfrostare (automatisk temperatur, fläkt)	✓		<b>ÖVERVAKNINGSSYSTEM</b>		
Solskydd, fram, indragbart	✓		Främre instrumentpanel med analoga mätare, LCD-skärmar och varningslampor	✓	
Solskydd, bak, indragbart	✓		Primär pekskärm (Cat Payload, fyra skärmar, maskininställningar & meddelanden)	✓	
Fönsterrengöringsplattform, fram	✓		Strobljus vid backning		✓
Fönster, fram, laminerat	✓		<b>LÄNKAGE</b>		
Fönster, främre, kraftiga		✓	Standardlyft, Z-balk	✓	
Fullständigt skydd för hyttfönster		✓	Höga lyft, Z-balk		✓
<b>TEKNIK OMBORD</b>			Automatiskt fränslag: tippning och lyft	✓	
Cat Payload våg	✓		<b>YTTERLIGARE UTRUSTNING</b>		
Autodig med autoinställda däck	✓		Cat automatiskt smörjsystem		✓
Förar-ID & maskinsäkerhet	✓		Skärmar, förlängda eller stänkskärmar		✓
Tillämpningsprofiler	✓		Skydd: drivlina, vevhus, hytt, cylindrar, bak		✓
Jobbhjälpmedel	✓		Biologiskt nedbrytbar hydraulolja		✓
Kontrollerar Hjälp och eOMM	✓		System för snabbt oljebyte		✓
Cat Advanced Payload		✓	Hyttåtkomst bak		✓
Cat Payload skrivare		✓	Toolbox		✓
<b>DRIVLINA</b>			Hjulklossar		✓
Cat C9.3B motor	✓		Sekundärt styrsystem, elektriskt*		✓
Elektrisk bränsleluftningspump	✓		<b>SPECIALKONFIGURATIONER</b>		
Bränsle-/vattenavskiljare och sekundärt bränslefilter	✓		Hantering av ballastmaterial		✓
Motor, luftförrenare	✓		Industri och avfall		✓
Turbin, luftförrenare		✓	Stålverk		✓
Kylare, hög skräpnivå		✓	Korrosionsbeständig		✓
Kylfläkt, reversibel		✓			
Axlar, främre differentialspärr	✓				
Axlar, automatiska differentialspärrar fram och bak		✓			
Axlar, ekologiska avtappningar, förberedd för AOC, packningar för extrema temperaturer		✓			
Axlar, oljekylda		✓			
Transmission, planettyp, automatisk powershift	✓				
Momentomvandlare med lock-up	✓				

\*Standard om det krävs

# Cat® 972 Hjullastare

## Tekniska specifikationer

Motor		
Motormodell	Cat C9.3B	
Motoreffekt vid 1 600 varv/min – ISO 14396:2002	253 kW	339 hk
Bruttoeffekt vid 1 600 varv/min – SAE J1995:2014	256 kW	343 hk
Nettoeffekt vid 1 600 varv/min – ISO 9249:2007, SAE J1349:2011	239 kW	321 hk
Vridmoment vid 1 200 varv/min – ISO 14396:2002	1 864 N·m	1 375 lbf·ft
Bruttovridmoment 1 200 varv/min – SAE J1995:2014	1 882 N·m	1 388 lbf·ft
Nettovridmoment vid 1 200 varv/min – ISO 9249:2007, SAE J1349:2011	1 785 N·m	1 316 lbf·ft
Slagvolym	9,3 L	

- Cat-motorn uppfyller amerikanska EPA Tier 4 Final, EU Stage V, Korea Tier 4 Final och Japan 2014 utsläppsnormer.
  - Uppgiven nettoeffekt är den effekt som finns på motorns svänghjul när motorn är utrustad med fläkt, generator, luftrenare, efterbehandlingssystem.
  - Cat-motorer är kompatibla med följande förnybara, alternativa och biobränslen\* med lägre påverkan på växthusgasutsläpp:
    - Upp till B20 biodiesel (FAME)\*\*
    - Upp till 100 % HVO och GTL förnybara bränslen
- \* Se riktlinjer för lyckad tillämpning. Kontakta din Cat-återförsäljare eller "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) för mer information.  
 \*\* För användning av högre blandningar, kontakta din Cat-återförsäljare.

## Vikt

Arbetsvikt	24 890 kg	54 858 lb
------------	-----------	-----------

• Vikt baserad på en maskinkonfiguration med Bridgestone 26.5R25 VJT L3 radialdäck, full med vätska, förare, standardmotvikt, lastarmsfjädring, kallstart, stänkskydd, Product Link, främre manuell differential/öppna differentialaxlar (bak), skydd för drivlina, sekundär styrning, ljuddämpning och en 4,8 m<sup>3</sup> (6,25 yd<sup>3</sup>) standardskopa med BOCE.

## Transmission

Hastighet	km/h	mph	Hastighet	km/h	mph
Framåt 1	6,7	4,1	Back 1	7,3	4,5
Framåt 2	13,4	8,4	Back 2	14,8	9,2
Framåt 3	24,1	15,0	Back 3	26,6	16,5
Framåt 4	39,5	24,5	Back 4	39,5	24,5

• Maximal körhastighet i standardfordon med tom skopa och standard L3-däck med 849 mm (33 tum) rullradie.

## Ljud

Med kylfläkten på maximalt värde:	
Förljudnivån (ISO 6396:2008)	70 dB(A)
Extern ljudnivå (ISO 6395:2008)	109 dB(A)
Extern ljudnivå (SAE J88:2013)	76 dB(A)*
*Avstånd på 15 m (49,2 fot), framåt på andra växel.	
Med en kylfläktshastighet på 70 % av maximalt värde:**	
Förljudnivån (ISO 6396:2008)	69 dB(A)
Extern ljudnivå	108 dB(A)***

\*\*För maskiner i EU-länder och i länder som antar "EU-direktiven".

\*\*\*Europeiska unionens direktiv "2000/14/EC", ändrat genom "2005/88/EG".

## Luftkonditioneringsystem

Klimatanläggningen på denna maskin innehåller det fluorerade växthusgaskylmedlet R134a (Global uppvärmningspotential = 1 430). Systemet innehåller 1,6 kg (3,5 lb) kylmedel med en CO<sub>2</sub>-ekvivalent på 2,288 ton (2,522 ton).

## Skopkapaciteter

Skoprymd	2,8–14,0 m <sup>3</sup>	3,75–18,25 yd <sup>3</sup>
----------	-------------------------	----------------------------

## Driftspecifikationer

Statisk tippplast – full 37° sväng:		
Med däcknedtryckning	16 297 kg	35 919 lb
Utan däcknedtryckning	17 505 kg	38 582 lb
Brytkraft	196 kN	44 072 lbf

- För en maskinkonfiguration enligt definitionen under "Vikt".
- Fullständig överensstämmelse med ISO 14397-1:2007 Avsnitt 1 till 6, vilket kräver 2 % verifiering mellan beräkningar och testning.

## Påfyllningsuppgifter service

Bränsletank	303 L	80,1 gallon
AdBlue-tank	26 L	6,9 gallon
Kylsystem	66 L	17,4 gallon
Motorvevhus	23 L	6,1 gallon
Transmission	58,5 L	15,5 gallon
Differential- och slutväxlar – Fram	57 L	15,1 gallon
Differential- och slutväxlar – Bak	57 L	15,1 gallon
Hydraultank	114 L	30,1 gallon

## Hydraulsystem

Redskapssystem:		
Maximal pumpeffekt (2 275 varv/min)	373 L/min	99 gallon/min
Maximalt arbetstryck	31 000 kPa	4 496 psi
Hydraulisk cykeltid – total	10,7 sekunder	

## Dimensioner

	Standardlyft	Höga lyft
Höjd till övre delen av motorhuven	2 846 mm 9'4"	2 846 mm 9'4"
Höjd till avgasrörets överkant	3 527 mm 11'7"	3 527 mm 11'7"
Höjd till övre delen av ROPS	3 589 mm 11'10"	3 589 mm 11'10"
Markfrigång	420 mm 1'4"	420 mm 1'4"
Bakaxelns centrum till motviktens kant	2 458 mm 8'0"	2 458 mm 8'0"
Bakaxelns centrum till dragkulan	1 775 mm 5'10"	1 775 mm 5'10"
Hjulbas	3 550 mm 11'8"	3 550 mm 11'8"
Total längd (utan skopa)	7 731 mm 25'5"	8 069 mm 26'6"
Ledbultshöjd vid maximalt lyft	4 464 mm 14'7"	4 800 mm 15'8"
Ledbultshöjd i bärläge	682 mm 2'2"	780 mm 2'6"
Höjd under lyftarmen vid maximalt lyft	3 842 mm 12'7"	4 179 mm 13'8"
Bakåttiltning vid maximalt lyft	56 grader	71 grader
Bakåttiltning i bärläge	49 grader	49 grader
Bakåttiltning vid marken	39 grader	37 grader
Maximal bredd över däck (lastad)	3 011 mm 9'11"	3 011 mm 9'11"
Spårvidd	2 230 mm 7'3"	2 230 mm 7'3"

• Alla mått är ungefärliga och baserade på en maskin utrustad med 4,8 m<sup>3</sup> (6,25 yd<sup>3</sup>) standardskopa med BOCE och Bridgestone 26.5R25 VJT L3 radialdäck.



オフロード法2014年  
基準適合

AWXQ3251-00 (06-2021)  
Byggnummer 14A  
(Nordamerika, Europa, Japan, Sydkorea)

