

CAT®-TEKNIKER

FÖR GRÄVMASKINER



CAT®

CAT® GRÄVMASKIN TEKNIKER

FINNS PÅ UTVALDA MODELLER*

**Kontakta Cat-återförsäljaren för mer information.*

Cat®-tekniker för grävmaskiner har utvecklats för att tillhandahålla praktiska och pålitliga lösningar som kan fungera effektivt på en mängd olika arbetsplatser. De här lösningarna hjälper dig att maximera produktiviteten, förbättra säkerheten och hålla nere kostnaderna. Oavsett om du har en eller flera maskiner i din maskinpark kan Cat-teknik ge dig den fördelen du behöver för att bli konkurrenskraftig.



FABRIKSMONTERAD TEKNIK

Vi har utvecklat och testat tekniken för våra Cat-grävmaskiner specifikt för att säkerställa optimala prestanda. Du kan förvänta dig helt sömlös funktionalitet som inte går att uppnå med tillägg från tredje part.

- + Vi har en mängd olika tekniska tillval för att öka förarens säkerhet, komfort och prestanda.
- + Automatiska funktioner kan hjälpa förare med mindre erfarenhet vara mer effektiva, med minimal ansträngning och tidsåtgång.
- + Erfarna förare kan utnyttja samma funktioner för mindre påfrestningar och utmattning samt snabbare, mer exakta resultat.

CAT-TEKNIK

ÖKA FÖRARPRODUKTIVITETEN

Lås upp utrustningens fulla potential genom att optimera varenda skopa, släntningsvända och drifttimme, med Cats tekniker som främjar produktivitet. Upplev högre effektivitet och prestanda som kan ta dina projekt till nya nivåer.



CAT GRADE

STÖRRE PRECISION MED FÄRRE VÄNDOR

Cat Grade hjälper föraren uppfylla exakta släntningskrav snabbare. Dessutom kan tillvalen för automatisering ytterligare minska bränsleförbrukningen och förarens utmattningsgrad.



GRADE MED 2D

Grade med 2D hjälper grävmaskinsförarna arbeta mer effektivt i en mängd olika tillämpningar.

- + Elimineras markutstakning i de flesta tillämpningar.
- + Visar målhöjd med visuell guidning plus höjd och djup.
- + Justera enkelt måldjup och -lutning med joystickkommandon, ett pekskärmsgränssnitt eller en snabbvalsratt.
- + Inbyggda komponenter som är skyddade mot skador säkerställer lång livslängd.
- + Gör förflyttningar och upprätthåll konsekvent höjd med tillvalet laserinfångare.
- + Passar de flesta skoptyper: grävning, rensning, hyvling och tiltning.

GRADE MED 3D

Grade med 3D tillhandhåller satellitpositioneringsvägledning. Systemet använder en eller två GNSS-mottagare och en korrigerande datakälla för att få tredimensionell positioneringsvägledning med hjälp av realtidskinematik (RTK).

- + Upprätthåll noggrannheten mellan arbetsplatser och med flera maskiner med funktioner för designritningar i fält och full kontroll.
- + Systemet kompenserar automatiskt om grävmaskinen lutar eller rullar.
- + Ange otillåtna områden i 2D i designfilen för att informera förare om var de inte ska arbeta på arbetsplatsen.
- + Grade 3D-system är kompatibla med radioenheter och basstationer från Trimble, Topcon och Leica.

GRADE MED ASSIST

Grade med Assist tillför halvautomatisk grävning för att öka förareffektiviteten.

- + Grade Assist – Tar över bom- och skopfunktioner för att upprätthålla det djup och den lutning som önskas.
- + Bucket Assist – Bibehåller skopvinkeln och håller skäret exakt vid sluttningar, utjämning, och dikesgrävning.
- + Boom Assist – Höjer bommen automatiskt för att grävmaskinen inte ska lyfta från marken vid grävning, lyftning eller rotation med belastning.
- + Swing Assist – Stoppar automatiskt svängningen vid förinställda punkter.
- + Tilt Assist – Tar över skopvinkelrörelser för att automatiskt upprätthålla den lutning som önskas.

UTÖKAD GUIDNING

GRADE 3D-TILLVAL



KOMPATIBEL MED CAT® GRADE 3D

Tillvalet Cat Grade 3D Ready ser till att all maskinvara som krävs för Grade med 3D finns installerad och testad redan från fabrik.

Det här alternativet innebär en enklare uppgraderingsväg för kunder som vill lägga till Grade med 3D i efterhand.

Kontakta Cat-återförsäljaren för att köpa de 3D-programvarulicenser som krävs för att aktivera funktionen. Licenser kan installeras på distans eller manuellt direkt på maskinen.



ENKLA OCH DUBBLA GNSS-ANTENNER

Caterpillars nya GNSS-system (global navigation satellite system) med en antenn gör det till en simpelt match genom att ge dig vägledning via ljud och bild.

Uppgradera till GNSS-systemet med dubbla antenner för maximal effektivitet. Systemet ger dig möjlighet att skapa och redigera planer på pekskärmen medan du är på arbetsplatsen, eller planera i förväg och skicka planerna till grävmaskinen.

Dessutom kan du utnyttja funktioner för otillåtna områden, kartor för grävning och utfyllning, vägledning för vägar, förstärkt verklighet och avancerad positioneringsteknik.



CAT GRADE-ANSLUTNING

Cat Grade-anslutning* är utformad för att göra det enklare att använda Grade med 3D. Beroende på tillgängliga lokala mobilnät- och internetjänster gör Grade-anslutning att du inte behöver ytterligare radiomodem för mobilnät och lokala basstationer. Det är optimalt för användning i stadsmiljö och där det finns täckning för bra virtuella referenssystem (VRS) via pålitliga mobilnätstjänster och internetåtkomst.

Tack vare Cat Grade-anslutning kan du

- + Installera, konfigurera och uppdatera Cat Grade-licenser för enstaka maskiner.
- + Skicka Grade 3D-designfiler utan att behöva använda externa USB-enheter.
- + Se aktiva och inaktiva enheter på enstaka maskiner och lägg till eller uppdatera programvara.
- + Hjälpa förare på distans med hjälp av Grades onlineövervakningstjänster.

*Grade Connectivity-abonnemang krävs. Tillgängligheten varierar beroende på region, kontakta Cat-återförsäljaren för mer information.

CAT PAYLOAD

LASTA VARJE LASTBIL RÄTT REDAN FRÅN BÖRJAN



Cat Payload¹ möjliggör vägning under körning så att föraren alltid kan uppfylla exakta målvikter och undvika överlastning, underlastning eller att lasta material fel. Advanced Payload² är en systemuppgadering med utökade funktioner som anpassade taggar, dagliga sammanfattningar och elektroniska uppgifter. Kombinera Payload med VisionLink[®] för att analysera arbetsplatser och individuella tillgångar och underlätta fjärrhantering av produktionsmål och nyckelvärden.

- + **Minskar kostnader:** Sparar tid, arbetsinsats och bränslekostnader.
- + **Förbättrar noggrannheten:** Exakta nyttolastmål eliminerar över- och underlastning.
- + **Ökar effektiviteten:** Erfarna förare kan arbeta noggrannare än någonsin, medan nya förare får upp farten snabbare.
- + **Ökar säkerheten:** Förhindrar överlastning som kan skapa tyngre och mer instabila laster.

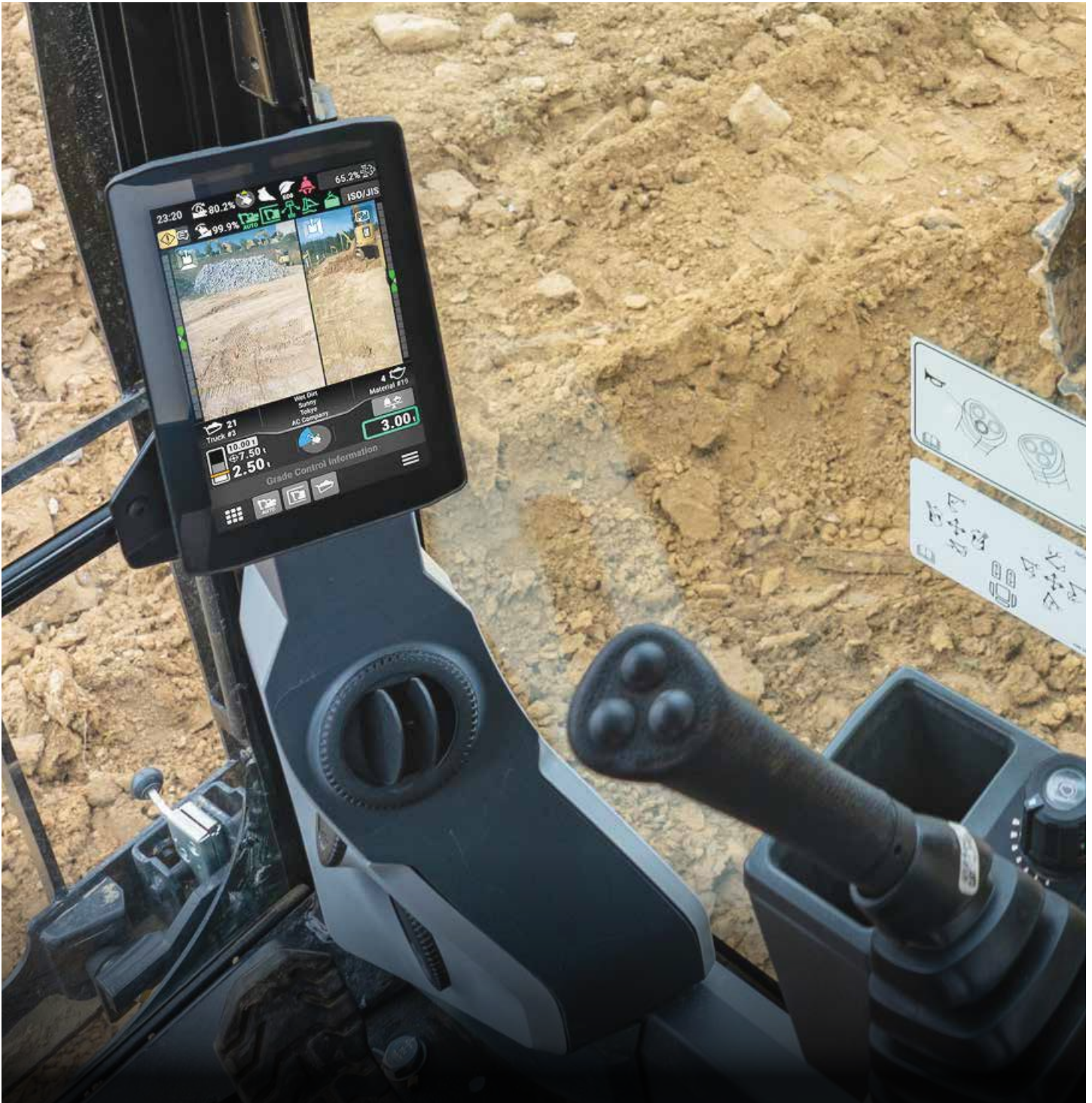
¹ Cat Payload för grävmaskiner är inte godkänt för handel.

² Advanced Payload kräver ytterligare programvarulicens (SEA). Ej tillgänglig för hjulburna grävmaskiner.

ADVANCED PAYLOAD

Advanced Payload är en systemuppgrädering som erbjuder utökade funktioner och möjligheter.

- + **Anpassade listor:** Skapa, välj och arrangera upp till fyra anpassningsbara listor innehållande kundens namn, ordernummer och platsdetaljer. Anpassningsbara listor som tillhandahåller detaljerad Payload-information för rapportering.
- + **Dagliga summer:** Förarna kan enkelt få tillgång till detaljerade nyttolastrapporter via hyttens display. De har möjlighet att se rapporter för aktuell dag, dagen innan eller sedan senaste återställningen. Dessutom kan förarna bekvämt kontrollera rapportsummer kategoriserade efter lastbil, material eller anpassade listor.
- + **Smart målvikt:** Ger förarna möjlighet att välja mellan de fyra mest frekvent använda tillåtna nyttolasterna.
- + **E-biljetter:** Ta bekvämt emot nyttolastbiljetter via e-post istället för tryckta versioner. Uppgradera till en prenumeration på VisionLink® Productivity för att låsa upp denna funktion.



CAT STICKSTYRNING

ÖKA KOMFORTEN. ÖKA EFFEKTIVITETEN.

Cat stickstyrning för grävmaskiner ger föraren möjlighet att enkelt och bestämt styra banden och maskinen via joysticken istället för traditionella pedaler och spakar.

Med ett enkelt knapptryck övergår vänster joystick till att hantera körning och styrning, medan den högra styr tillbehöret eller bladet.

Dessutom är reglage för farthållare och bladet inbyggda i joysticken, för ytterligare komfort och mindre risk för utmattnings.

Med Cat stickstyrningssystem slipper föraren växla mellan transportkörningssparkar och joysticks, för smidigare drift.

CAT FÖRARCOACHING

MER KRAFT TILL FÖRAREN. ÖVERTRÄFFA MÅLEN. Tack vare

förarcoaching kan alla förare förbättra sin effektivitet och produktivitet, oavsett hur erfarna de är. Med hjälp av tips och data nära till hands kan förarna spåra och förbättra sin produktivitet genom hela arbetsdagen på arbetsplatsen. Coachingen innehåller två kategorier –

1. Tips om drifteffektivitet

Hjälper föraren att vara på topp genom att upptäcka områden där färdighet och effektivitet kan förbättras, till exempel grävteknik eller tomgångstid.

2. Tips om maskintillstånd

Vissa manövrar är ineffektiva och leder till onödigt slitage på maskin och komponenter. Att följa tipsen om maskintillstånd kan förlänga maskinens livslängd, förbättra grävtekniken och minska bränsleförbrukningen.



TEKNIK MED SÄKERHETSFOKUS

PRIORITERA SÄKERHETEN PÅ ARBETSPLATSEN

Att upprätthålla säkerheten på arbetsplatsen är otroligt viktigt för att kunna maximera produktiviteten och hålla kostnaderna nere. Cats säkerhetsteknik hjälper till att minska riskerna, så att förarna kan arbeta så effektivt som möjligt.



CAT LIFT ASSIST

Cat Lift Assist är en säkerhetsfunktion för grävmaskiner som snabbt räknar ut den faktiska lasten du lyfter och jämför den med den nominella last som grävmaskinen klarar. Funktionen övervakar räckvidden så att föraren kan lyfta och flytta runt lasten på ett säkert sätt. Systemet ger visuella varningar och ljudvarningar som informerar föraren om de befinner sig inom maskinens säkerhetsmarginaler eller om åtgärder måste vidtas för att maskinen inte ska välta.

+ Förbättrad säkerhet

Håll grävmaskinen stabil när du lyfter tunga laster.

+ Högre produktivitet

Placera enkelt ut rör, brunnar och dikeslådor.

+ Minskat slitage

Mindre påfrestningar på maskinen innebär fler arbetstimmar och lägre ägande- och rörelsekostnader.

CAT 2D E-GRÄNS

Cat 2D E-gräns håller det främre länkaget inom ett fördefinierat arbetsområde för att undvika faror som trafik. 2D E-gräns använder sig av lägesgivarna för att automatiskt stoppa rörelserna när det främre länkaget når gränserna.

Funktioner –

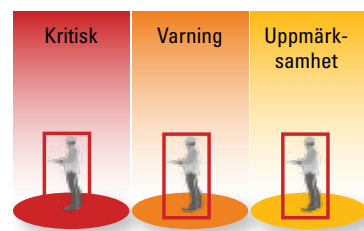
- + **E-tak:** Undvik ovanliggande hinder som kraftledningar och byggnader genom att ställa in en höjdgräns som automatisk stoppar bommen och stickan.
- + **E-golv:** Undvik fiberoptiska kablar och underjordiska konstruktioner genom att ställa in en undre gräns som stoppar arbetsredskapen.
- + **E-sväng:** Undvik att svänga bommen och stickan ut i trafiken eller in i byggnader genom att ställa in gränser åt sidorna.
- + **E-vägg:** Undvik att slå i konstruktioner framför grävmaskinen genom att ställa in en gräns.
- + **Hyttundvikande:** Undvik att arbetsredskapet tar i hytten.



CAT DETECT – PERSONAVKÄNNING

ÖKA SÄKERHETEN RUNT UTRUSTNING I ARBETE

Även om Cats maskiner är framtagna för att maximera sikten för förarna kan det vara svårt att övervaka vad som händer runtomkring. Cat Detect – Personavkänning för grävmaskiner är ett intelligent kamerasystem som kan uppmärksamma föraren när en person kommer in i maskinens varningsområde.*



FÖRBÄTTRA SÄKERHETEN PÅ ARBETSPLATSEN

Minska risken för skador på personer som arbetar runtomkring maskinen genom att detektera arbetare i rörelse eller stillastående arbetare på arbetsplatsen.

ÖKA FÖRARENS UPPMÄRKSAMHET

Övervaka arbetsplatsförhållanden som ständigt förändras genom att ge progressiva, visuella varningar och ljudsignaler till föraren baserat på hur nära en person är i förhållande till maskinen.

ÖKA MASKINSÄKERHETEN

Utöka maskinsäkerhetsavståndet för markpersonalen med teknik som kan detektera individer med upp till 270 graders kameratäckning.

*Systemet detekterar inte personal under särskilda omständigheter som till exempel vid hög svänghastighet, om personer som hukar sig eller ligger ner, eller när kamerans sikt är begränsad på grund av försämrade ljusförhållanden (gryning, skymning, mulet), dåligt väder (snö, regn, dimma) och andra liknande situationer.



CAT COMMAND

FÖRBÄTTRAD FÖRARSÄKERHET

Cat Command är ett sofistikerat fjärrstyrningssystem där föraren kan befinna sig utanför maskinen, borta från faror som kan uppstå vid hantering av farliga material eller i osäkra förhållanden. Systemet bibehåller möjligheten att använda andra avancerade styrtekniker som Cat Grade, Payload, Detect och andra maskinspecifika assistansfunktioner.

När föraren har bekantat sig med fjärrstyrningssystemet kan maskinen hanteras lika effektivt, precist och tryggt som i hytten. Eftersom föraren slipper oljud och vibrationer går det att arbeta mer effektivt under längre perioder, med mindre utmattnig.

TVÅ SYSTEM SOM PASSAR DINA BEHOV

CAT COMMAND-KONSOL (FRI SIKT)

Ett lätt, portabelt system som ger användaren möjlighet att arbeta på plats utanför hytten med direkt uppsikt över maskinen.

- + Perfekt för begränsad användning eller i nödfall.
- + Kräver inte någon kommunikationsinfrastruktur på arbetsplatsen.
- + Möjliggör fjärrstyrning vid fri sikt från ett avstånd på upp till 400 meter.



*På axeln
Sele visas ej*

CAT COMMAND-STATION (UTAN FRI SIKT)

Ger föraren möjlighet att fjärrstyra maskiner sittande inomhus i en virtuell hytt, på arbetsplatsen eller på en helt annan plats.

- + Hjälper till att minska förarens utmattnig tack vare bekväm arbetsmiljö inomhus.
- + Video i hög kvalitet ger föraren tydlig uppsikt över arbetsplatsen.
- + Välj och aktivera maskinfunktioner: Grade, Payload, Assist, E-gräns osv.





HANTERING AV UTRUSTNING OCH ARBETSPLATS

HÅLL KOLL PÅ MASKINPARKEN MED RÄTT TEKNIK

Spåra materialtyp och flödestakt, bränslekostnader och maskintimmar.
Få realtidsinformation om nyttolast för att analysera och jämföra produktivitet mellan olika skift.

MAXIMERA LIVSLÄNGDEN

Övervaka skicket på utrustningen, felkoder, vätskeanalyser och förfalldatum för inspektioner. Beställ reservdelar och schemalägg service på samma plattform.

MINIMERA DRIFTSTOPP

Minska oväntade driftstopp med kritiska varningar och håll koll på underhållet med servicepåminnelser.

PL161 SPÅRARE FÖR TILLBEHÖR



Redskapsspåraren Cat PL161 är enkel att montera på redskap eller andra föremål som du vill hålla koll på.

+ **Spåra plats**

Visa redskap på flera olika arbetsplatser och minska antalet redskap som försvinner.

+ **Spåra användning**

Håll koll på antalet arbetstimmar per redskap för att förutse behov av verktygsservice eller byte av utslitna delar.

+ **Identifiering av arbetsredskap**

En enkel skakning av det monterade arbetsredskapet bekräftar dess identitet och säkerställer att alla redskapsinställningar (tryck, flöde och mått) är korrekta, så att du kan jobba snabbt och effektivt. Flera grävmaskinsmodeller har profiler för arbetsredskap som automatiskt importerar tillbehörsinställningar för Cat Grade, Cat E-gräns osv.

CAT INSPECT



Cat Inspect ger dig tillgång till information om din utrustning direkt i din mobila enhet. Den här lättanvända appen samlar inspektionsdata och integreras enkelt med andra Cat-datasystem, för att du ska kunna hålla koll på din maskinpark.

+ **Registrerar aktuell information om maskinparken**

Spara tid med automatiskt ifylld information om utrustningen.

+ **VisionLink®-integrering**

Inspektionsresultat kan visas i hanteringsprogram för Cat-utrustningen, så att du enkelt kan hålla koll på maskinhälsan.

+ **Spara tid med digitala inspektioner**

Digitala inspektioner ger aktuell information för granskning, lagring, delning och utskrift.

CAT FJÄRRTJÄNSTER



Cat fjärrtjänster är en mängd olika tjänster och funktioner som förbättrar effektiviteten på arbetsplatsen. Två viktiga funktioner är Felsökning på distans och Fjärruppdatering.

+ **Felsökning på distans**

Gör att din Cat-återförsäljare på distans kan utföra diagnostiktester på en ansluten maskin och se möjliga problem medan maskinen körs. Felsökning på distans säkerställer att teknikern tar med sig rätt delar och verktyg. Dessutom elimineras risken för saknade delar eller flera resor och du sparar både tid och pengar.

+ **Fjärruppdatering**

Ger dig möjlighet att uppdatera programvaran ombord utan att en tekniker är närvarande, vilket gör att du kan initiera programuppdateringar när det är bekvämt, vilket ökar din totala drifteffektivitet.

VISIONLINK®

MASKIN- OCH ARBETSPLATSDATA NÄRA TILL HANDS

VisionLink® är ett flexibelt, molnbaserat program som övervakar alla delar av driften, för individuella maskiner och flera sammanlänkade arbetsplatser. Systemet analyserar insamlade data för att ge insikter om maskinparkens användning, identifiera möjliga problemområden samt spåra nyttolast och värdera produktionsdata. Med VisionLink kan du fatta informerade beslut som ökar effektiviteten och vinsten.



MAXIMERA DRIFTIDEN

Övervaka: Skicket på utrustningen, felkoder, vätskeanalyser och förfallodatum för inspektioner. Minska oönskad stilleståndstid med kritiska varningar. Beställ reservdelar och schemalägg service i plattformen.

ANALYSERA PRODUKTIONEN

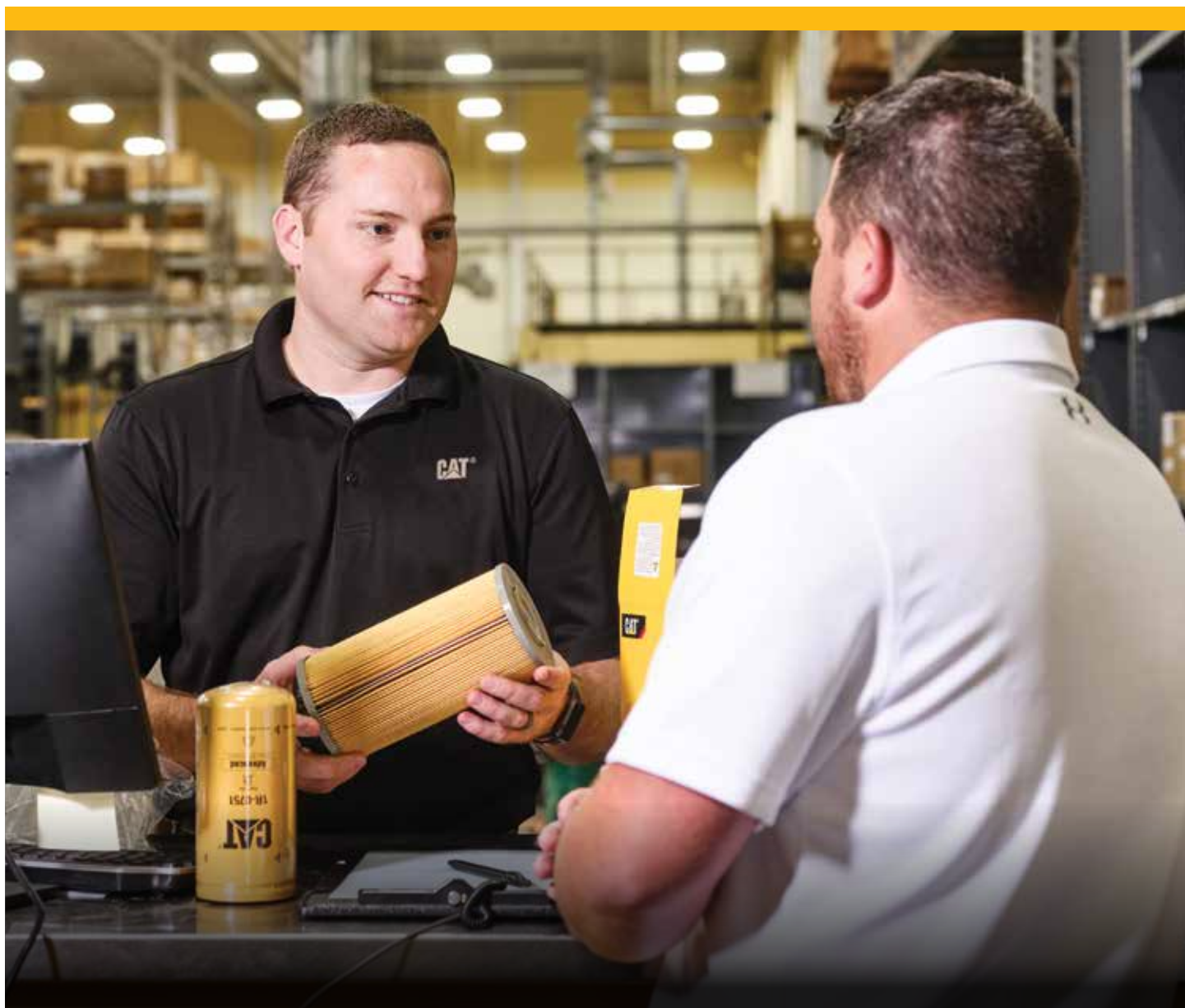
Spåra materialtyp och flödestakt, bränslekostnader och maskintimmar. Få realtidsinformation om produktionen för att analysera och jämföra produktivitet mellan olika skift.

OPTIMERA ANVÄNDNINGEN

Hantera tillgångar efter projekt, grupper eller geostaket. Ställ in användningsmål och övervaka prestanda. Fatta välgrundade, databaserade beslut för att sänka rörelsekostnaderna.

PRIORITERA SÄKERHETEN

Förbättra medvetenheten på arbetsplatsen med situationsberoende varningar som minskar risker och förstärker säkerhetsprotokoll.



När du väljer utrustning och teknik från Cat får du också stöd från branschens största och mest erfarna återförsäljarnätverk.

Du får en partner som alltid gör sitt yttersta för att hjälpa dig och din verksamhet. Oavsett om du behöver expertråd eller akut hjälp, finns Cat-återförsäljarna alltid där för dig.

**Cat-tekniker för grävmaskiner kan variera mellan modeller och regioner.
Kontakta Cat-återförsäljaren för mer information.**

Fullständig information om Cats produkter, återförsäljarservice och branschlösningar finns på vår webbplats www.cat.com.

PWDJ1507-00 (03-2025)
(Global)

©2025 Caterpillar. Med ensamrätt.

Material och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande. Maskinerna som visas på bilderna kan vara försedda med extrautrustning. Kontakta Cat-återförsäljaren beträffande tillgängliga alternativ.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, VisionLink, deras respektive logotyper, "Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge" och Cat "Modern Hex"-klädseln samt företags- och produktidentitet som används häri, är varumärken som tillhör Caterpillar och får inte användas utan tillstånd.

www.cat.com www.caterpillar.com

