

MITTELGROSSER CAT[®]-RADLADER TECHNOLOGIEN



CAT[®]

MITTELGROSSER CAT®-RADLADER TECHNOLOGIEN

FÜR AUSGEWÄHLTE MODELLE ERHÄLTlich*

** Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.*

Cat®-Technologien sind praktische und zuverlässige Lösungen, die an den unterschiedlichsten Einsatzorten effektiv funktionieren. Diese Lösungen tragen dazu bei, die Produktivität zu maximieren, die Sicherheit zu steigern und die Kosten zu minimieren. Cat-Technologien bieten Ihnen den Wettbewerbsvorteil, den Sie für Ihren Erfolg benötigen – egal, wie viele Maschinen Ihre Flotte umfasst.



AB WERK INTEGRIERTE TECHNOLOGIE

Die für Cat-Radlader entwickelte Technologie wurde gezielt im Hinblick auf optimale Leistung konstruiert, gebaut und getestet. Sie können eine nahtlos integrierte Funktionalität erwarten, die bei nachgerüsteter Ausrüstung von Drittanbietern nicht erreicht werden kann.

- + Es gibt eine große Auswahl an Technologieoptionen, mit denen Sicherheit, Komfort und Leistung der Bediener gesteigert werden.
- + Sie können die Produktion direkt in der Fahrerkabine oder mit Cat-Technologien wie VisionLink™ aus der Ferne verfolgen.
- + Erfahrene Bediener profitieren von geringeren Belastungen, weniger Ermüdungserscheinungen und schnelleren und genaueren Ergebnissen.

CAT-TECHNOLOGIE

PRODUKTIVITÄT DES FAHRERS STEIGERN

Realisieren Sie das volle Potenzial Ihrer Ausrüstung, indem Sie jede Löffelladung und jede Betriebsstunde mit Cat-Technologien optimieren. Steigern Sie die Effizienz und Produktivität, und bringen Sie Ihre Projekte auf ein ganz neues Niveau!



CAT PAYLOAD

AUF ANHIEB DIE RICHTIGE BELADUNG FÜR JEDEN LKW



Cat Payload ermöglicht das Wiegen unterwegs, wodurch Bediener die genauen Lastziele erreichen sowie Überladungen, Unterladungen oder Fehlladungen vermeiden können. Bei Advanced Payload* handelt es sich um ein Systemupdate, das erweiterte Funktionen und Fähigkeiten bietet, darunter benutzerspezifische Tags, Tagessummen und die Erstellung elektronischer Tickets. Kombinieren Sie Payload mit VisionLink™, um Baustellen und einzelne Maschinen im Hinblick auf das Remote-Management der Produktionsziele und wichtigen Kennzahlen zu analysieren.

- + **Geringere Kosten:** Zeitsparend sowie weniger Arbeits- und Kraftstoffkosten
- + **Höhere Genauigkeit:** Präzise Nutzlastziele ohne Über- und Unterladung
- + **Höhere Effizienz:** Erfahrene Fahrer arbeiten präziser als vorher, und neue Fahrer können sich schneller einarbeiten.
- + **Gesteigerte Sicherheit:** Trägt zur Vermeidung der Lkw-Überladung bei, wodurch schwerere und instabilere Ladungen entstehen würden.

**Advanced Payload erfordert eine zusätzliche Softwarelizenz (SEA).*

ADVANCED PAYLOAD

Advanced Payload ist eine Systemnachrüstung, die erweiterte Funktionen und Vorteile bietet.

- + Tip-Off Assist automatisiert den letzten Schaufelvorgang.
- + Im Multitasking-Modus können mehrere Ladevorgänge gleichzeitig verfolgt werden.
- + Im Rezept-Modus werden mehrere Prozesse wie geteilte Mulden und Materialzielmenen für Chargen, Mischungen und Gemische verfolgt.
- + Mit Dispatch for Loading* wird der Lader in den Wiegestationsprozess integriert.
- + **Tagessummen:** Mit der Anzeige in der Fahrerkabine können Fahrer ganz einfach detaillierte Nutzlastberichte abrufen. Sie können Berichte für den aktuellen Tag, den vorherigen Tag oder seit dem letzten Zurücksetzen einsehen. Außerdem können Bediener bequem die Gesamtzahlen von Berichten überprüfen – eingeteilt in Lkw-, Material- oder benutzerspezifische Listen.
- + **E-Tickets:** Lassen Sie sich Nutzlastbelege statt als Ausdrucke ganz bequem per E-Mail senden. Upgraden Sie auf ein VisionLink™ Productivity-Abonnement, um diese Funktion freizuschalten.

PAYLOAD FOR TRADE – NUR IN BESTIMMTEN REGIONEN ERHÄLTlich

Mit der Option Cat Payload for Trade für Cat Advanced Payload können Sie die Waagendaten direkt in Ihre Geschäftsprozesse integrieren. Payload for Trade ist von der Internationalen Organisation für das gesetzliche Messwesen typgenehmigt, wobei alle Funktionen der Standardversion von Cat Advanced Payload beibehalten wurden.

Während des Verifizierungsprozesses werden wichtige messtechnisch relevante Komponenten versiegelt, um Manipulationen zu verhindern. Ein zweiter, nicht zertifizierter Waagenmodus steht bei Bedarf für verschiedene Aufgaben zur Verfügung. Cat Payload for Trade ist in Europa und Australien erhältlich.*

* Abonnement und eine kompatible Wiegestationssoftware erforderlich.

** Zertifizierungen können je nach Land abweichen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Cat-Händler.



SICHERHEITSORIENTIERTE TECHNOLOGIEN

SICHERHEIT AM EINSATZORT PRIORISIEREN

Zum Maximieren der Produktivität und Minimieren der Kosten ist es wesentlich, für Sicherheit am Einsatzort zu sorgen. Cat-Sicherheitstechnologien tragen dazu bei, die Risiken zu senken, und ermöglichen es den Bedienern, ihre Aufgaben effektiv zu erledigen.



SICHERHEITSGURTWARNER

Der Cat-Sicherheitsgurtwarner nutzt hör- und sichtbare Warnungen, um sicherzustellen, dass Fahrer beim Betrieb der Maschine angeschnallt bleiben. Diese Technologie erkennt, wann der Sicherheitsgurt angelegt sein sollte, indem das Gurtschloss der Maschine überwacht wird.

- + **Verbessert die Sicherheit am Einsatzort:** Die Fahrer werden durch hör- und sichtbare Warnungen daran erinnert, angeschnallt zu bleiben. Dies reduziert die Gefahr tödlicher Unfälle.
- + **Umfassendere Überwachung:** Sicherheitsbezogene Vorfälle werden über VisionLink™ erfasst, damit das Standortmanagement über die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften informiert ist.
- + **Optionale externe Rundumleuchte:** Eine optionale externe Rundumleuchte bietet eine visuelle Warnung für das Personal vor Ort, damit es einfach potenziell gefährliche Situationen im Auge behalten kann. Die Rundumleuchte leuchtet, wenn die Maschine in Bewegung und der Sicherheitsgurt angelegt ist.

CAT-DETECT-KAMERASYSTEM

Zwar sind die Cat-Radlader auf maximale Sicht für den Fahrer ausgelegt, es kann jedoch schwierig sein, ständig die gesamte Umgebung im Blick zu behalten. Cat-Detect-Kamerasysteme können je nach den Anforderungen Ihres Einsatzorts skaliert werden. Sie verbessern die Sicht und helfen Ihnen dabei, mit den sich ständig ändernden Bedingungen umzugehen, die zu unerwarteten Gefahren und möglicherweise zu Verletzungen oder Reparaturkosten führen.

SICHT UND SITUATIONSWAHRNEHMUNG DES FAHRERS VERBESSERN CAT DETECT MIT RUNDUMSICHT

Das Rundumsicht-System verwendet drei zusätzliche externe Kameras und eine spezielle Anzeige in der Fahrerkabine für die Übersicht über den gesamten Bereich um die Maschine herum. Mit diesem optionalen System können Bediener potenzielle Gefahren erkennen und zur Vermeidung von Unfällen beitragen.



SICHERHEIT AM EINSATZORT STEIGERN

- + Das System bietet den Fahrern simultane Ansichten von der Front-, Heck-, linken und rechten Kamera.
- + Umfasst drei zusätzliche Kameras, die eine Rundumsicht mit optimaler Sicht nach hinten und vorne sowie zu den Seiten bieten.
- + Bei der Rückwärtsfahrt wird das Bild der Heckkamera auf der Anzeige vergrößert angezeigt.
- + Erhöht die Aufmerksamkeit für tote Winkel und kritische Sicherheitsbereiche, wie etwa das Knickgelenk, die potenzielle Risiken bergen.
- + Reduziert die Gefahr von Unfällen, die zu Verletzungen des Personals oder Schließungen der Baustelle führen könnten.
- + Ergänzt andere Cat-Detect-Systeme und verbessert die Sicht um die Maschine noch weiter.

WELCHE VORTEILE BIETET MIR DIE RUNDUMSICHT?

- + Eine bessere Sicht auf die Baustelle reduziert tote Winkel, Verletzungen und Reparaturkosten.
- + Kameras helfen dabei, Bodenpersonal auf ein Minimum zu reduzieren, wodurch die Arbeitskosten gesenkt werden können.
- + Über die Anzeige in der Fahrerkabine können die Bediener mühelos zu allen Seiten der Fahrerkabine schauen, wodurch der Komfort und die Produktivität erhöht werden.

KOLLISIONSVERMEIDUNGSSYSTEM

VERBESSERTE ARBEITSSICHERHEIT AM BODEN

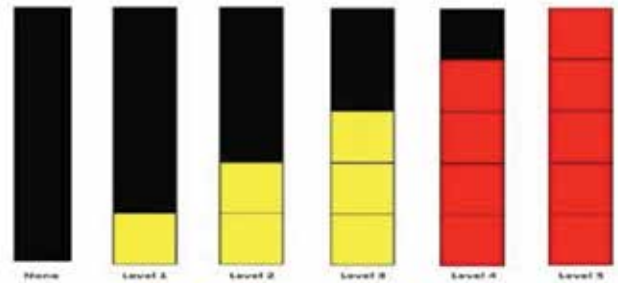
Das Kollisionsvermeidungssystem* Cat Detect ist eine Fahrerassistenz-Funktion, die das Situationsbewusstsein bei der Rückwärtsfahrt der Maschine verbessern soll. Es sorgt mit integrierten, intelligenten Sensoren für Kollisionswarnung bei der Rückwärtsfahrt, Personenerkennung**, Bewegungssperre und automatische Notbremsung. Zudem stehen über VisionLink™ Einblicke in Ereignisdaten und Sicherheitstrends zur Verfügung.

KOLLISIONSWARNUNG

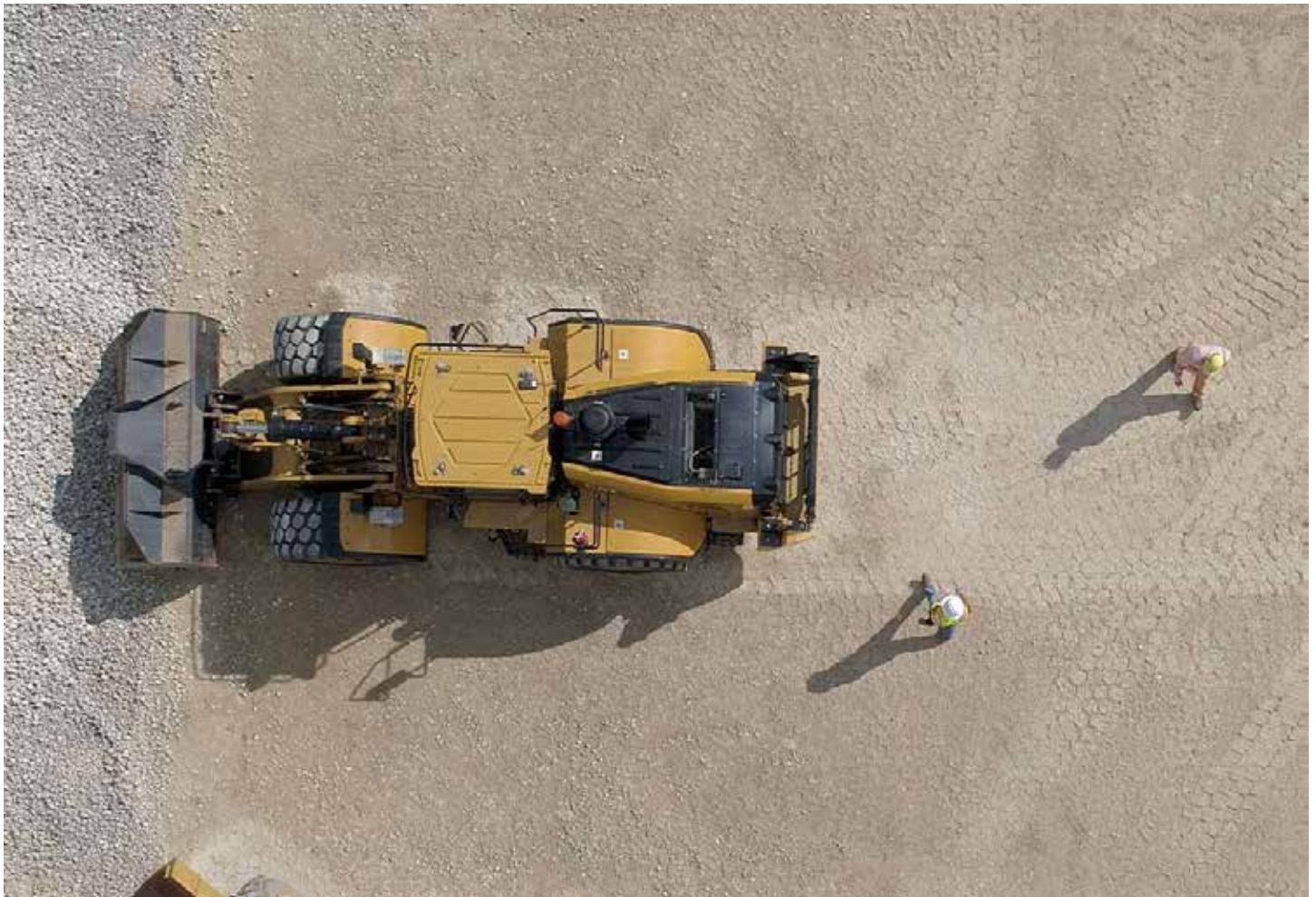
Das Radar zielt speziell auf mögliche Kollisionsgefahren ab, die hinter der Maschine auftauchen können. Die akustischen und visuellen Warnmeldungen ermöglichen dem Fahrer die Erkennung, Minderung und Bewältigung von Gefahren, die sonst möglicherweise unentdeckt bleiben würden. Drei Erkennungszonen geben die ungefähre Entfernung zum voraussichtlichen Fahrweg der Maschine an – Aufmerksamkeit, Vorsicht und kritische Alarmzone.

** Kollisionsvermeidungssystem nicht bei GC-Modellen verfügbar.*

*** Unter bestimmten Umständen ist es möglich, dass die Personenerkennung fehlschlägt, wie z. B. bei liegenden oder hockenden Personen oder wenn die Kameras durch schlechte Lichtverhältnisse (Morgen- und Abenddämmerung, bedeckter Himmel), schlechtes Wetter (Schnee, Regen, Nebel) oder ähnliche Bedingungen behindert werden.*



Die Warnstufen ändern sich mit der Fahrgeschwindigkeit, wodurch ärgerliche Fehlalarme reduziert und die Akzeptanz und Aufmerksamkeit des Bedieners erhöht werden.



KOLLISIONSVERMEIDUNGSSYSTEM

TECHNISCHE MERKMALE

PERSONENERKENNUNG

Die Personenerkennung arbeitet mit einer intelligenten Kamera und kann so den Bediener warnen, wenn sich eine Person hinter der Maschine befindet. Je nach Nähe einer Person zur Maschine werden dynamisch drei verschiedene Alarmstufen ausgelöst. Erkannte Personen werden auf der grafischen Anzeige hervorgehoben, um die Erkennungen zu bestätigen und die Fahrerunterstützung zu verbessern. Ein optionaler, externer Alarm für Umstehende warnt Bodenarbeiter vor Kollisionsgefahren.

BEWEGUNGSSPERRE

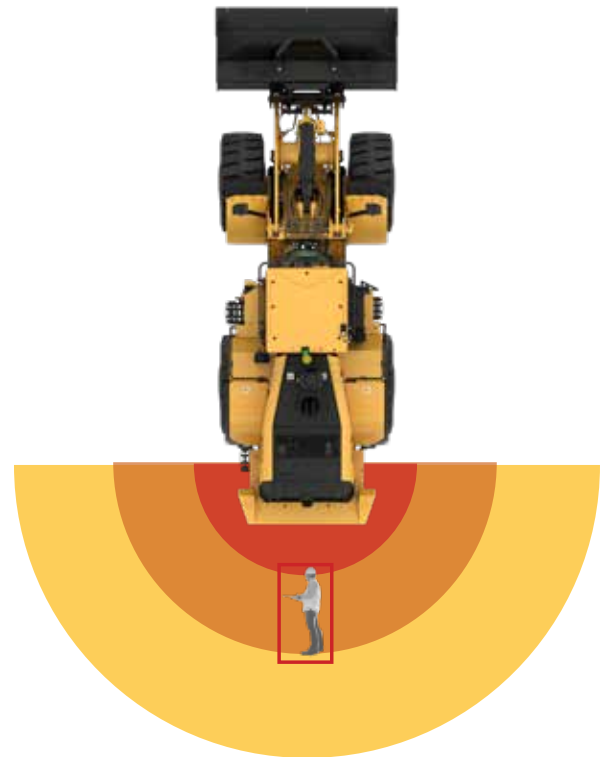
Wenn die Maschine mindestens 10 Sekunden lang steht und das rückwärtige Erkennungssystem eine Kollisionsgefahr erkennt, verhindert die Bewegungssperre die Rückwärtsfahrt der Maschine. Diese Funktion umfasst eine mehrschrittige Übersteuerung.

AUTOMATISCHE NOTBREMSUNG

Wenn die Maschine rückwärts fährt, eine Kollisionsgefahr in einer kritischen Zone erkannt wird und der Fahrer nichts dagegen unternimmt, werden die Hilfsbremsen automatisch betätigt. Wenn im kritischen Bereich keine Kollisionsgefahr mehr erkannt wird, übernimmt der Fahrer wieder die Kontrolle über die Maschine. Diese Funktion umfasst eine mehrschrittige Übersteuerung.

ÜBERWACHUNG VON SICHERHEITSEREIGNISSEN*

Bei Erkennung einer Person innerhalb des kritischen Bereichs wird eine Bedienerwarnung ausgelöst, und die Ereignisdaten werden in Echtzeit an VisionLink übertragen. So können Sie die Häufigkeit der Erkennung überwachen und Möglichkeiten zur fortlaufenden Verbesserung wichtiger Sicherheitsergebnisse für Sie und Ihr Team ermitteln.



ERFASSUNGSBEREICHE

Kritische Zone (Rot)

Vorsichts-Zone (Orange)

Aufmerksamkeits-Zone (Gelb)

SYMBOLE DER KOLLISIONSWARNUNG

- Notbremssereignis
- Kollisionswarnung – Kritische Zone
- Kollisionswarnung – Vorsichts-Zone
- Kollisionswarnung – Aktiviert

SYMBOLE DER AUTOMATISCHEN BREMSE

- Automatische Bremse – Fehler
- Automatische Bremse – aktiviert
- Automatische Bremse – Deaktiviert
- Automatische Bremse – Aktiviert

*VisionLink-Abonnement und kompatible Product Link-Hardware sind erforderlich. Die Verfügbarkeit ist von Region zu Region unterschiedlich. Näheres erfahren Sie bei Ihrem Cat-Händler.



CAT COMMAND

VERBESSERUNG DER FAHRERSICHERHEIT

Cat Command ist ein hochmodernes Fernsteuerungssystem, das es Bedienern ermöglicht, abseits der Maschine und somit außerhalb des Gefahrenbereichs zu arbeiten, wenn Gefahrgut bewegt werden muss oder unsichere Bedingungen vorliegen. Darüber hinaus können weiterhin andere fortschrittliche Steuertechnologien wie Cat Payload und andere maschinenspezifische Hilfsfunktionen verwendet werden.

Nachdem sich die Bediener mit der Handhabung des Fernsteuerungssystems vertraut gemacht haben, können sie die Maschine genauso effizient, genau und sicher wie in der Fahrerkabine führen. Da die Bediener erheblich weniger Geräuschen und keinen Vibrationen ausgesetzt sind, können sie länger ermüdungsfrei und effizient arbeiten.

ZWEI SYSTEME FÜR ALLE ANFORDERUNGEN IHRER EINSÄTZE

CAT COMMAND-KONSOLE (MIT SICHTKONTAKT)

Das tragbare, leichte System ermöglicht es den Bedienern, außerhalb der Fahrerkabine zu arbeiten, während sie am Einsatzort verbleiben und direkten Sichtkontakt mit der Maschine halten.

- + Ideal für den kurzfristigen und Notfalleinsatz.
- + Erfordert keine Kommunikationsinfrastruktur am Einsatzort.
- + Ermöglicht die Bedienung auf Sicht aus bis zu 400 m (1312') Entfernung.

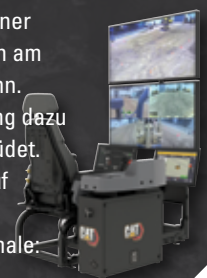


*Schultergurt
nicht gezeigt*

CAT COMMAND-STATION (OHNE SICHTKONTAKT)

Ermöglicht es den Bedienern, zum Arbeiten in einer virtuellen Fahrerkabine Platz zu nehmen, die sich am Einsatzort oder weit davon entfernt befinden kann.

- + Trägt durch die komfortable Arbeitsumgebung dazu bei, dass der Bediener weniger schnell ermüdet.
- + Die hohe Videoqualität bietet eine klare Sicht auf den Arbeitsbereich.
- + Wählen und aktivieren Sie Maschinenmerkmale: Payload, Assist und mehr.





MASCHINEN- UND EINSATZORT-MANAGEMENT

MIT DER RICHTIGEN TECHNOLOGIE IHRE FLOTTE DURCHLEUCHTEN

Verfolgen Sie Arten und Mengen der bewegten Materialien, die Kraftstoffkosten und die Maschinenstunden. Ziehen Sie Nutzlastdaten zur Analyse heran, und vergleichen Sie die Produktivität zwischen Schichten.

LEBENSDAUER MAXIMIEREN

Überwachen Sie den Zustand der Ausrüstung, Fehlercodes und Flüssigkeitsanalysen, und behalten Sie die Inspektionstermine im Blick. Auf derselben Plattform können Sie Ersatzteile bestellen und Servicetermine vereinbaren.

AUSFALLZEITEN MINIMIEREN

Durch Warnungen zu kritischen Ereignissen und Erinnerungen zu Serviceintervallen vermeiden Sie einen Wartungsstau und reduzieren ungeplante Ausfallzeiten.

CAT INSPECT

Mit Cat Inspect können Sie Ihr Mobilgerät nutzen, um auf Ihre Ausrüstungsdaten zuzugreifen. Diese bedienungsfreundliche App ermöglicht die Erfassung von Inspektionsdaten, und durch die Integration mit Ihren anderen Cat-Datensystemen können Sie Ihre Flotte genau im Auge behalten.

+ **Aktuelle Flottendaten ausfüllen**

Durch das automatische Ausfüllen der Ausrüstungsdaten sparen Sie Zeit.

+ **VisionLink™-Integration**

Die Inspektionsergebnisse können in Cat-Anwendungen für das Maschinenmanagement abgerufen werden. Dies erleichtert es, den Maschinenzustand nachzuverfolgen.

+ **Mit digitalen Inspektionen Zeit sparen**

Digitale Inspektionen liefern aktuelle Daten zum Prüfen, Aufbewahren, Weitergeben und Drucken.

CAT-REMOTEDIENSTE

Cat-Remotedienste nutzen Technologie zur Steigerung der Effizienz am Einsatzort. Die beiden wichtigsten Funktionen sind Fehlersuche und Software-Updates per Fernzugriff.

+ **Fehlersuche per Fernzugriff**

Ermöglicht Ihrem Cat-Händler die Durchführung von Diagnoseprüfungen auf Ihrer vernetzten Maschine, mit denen sich mögliche Probleme während des Maschinenbetriebs ermitteln lassen. Die Fehlersuche per Fernzugriff sorgt dafür, dass der Techniker schon beim ersten Besuch die passenden Teile und Werkzeuge mitbringt. Dadurch sparen Sie Zeit und Geld, weil keine zusätzlichen Fahrten erforderlich sind.

+ **Software-Updates per Fernzugriff**

Ermöglicht das Aktualisieren Ihrer Bordsoftware ohne Unterstützung durch einen Techniker. So können Sie Software-Updates starten, wenn es für Sie günstig ist, was die Gesamtbetriebseffizienz steigert.



VISIONLINK™

DATEN ZUR MASCHINE UND ZUM EINSATZORT IMMER ZUR HAND

VisionLink™ ist eine flexible, skalierbare, cloud-basierte Anwendung, mit der Sie alle Aspekte Ihres Betriebs überwachen können – egal ob es sich um einzelne Maschinen oder mehrere verbundene Einsatzorte handelt. Die Anwendung analysiert die erfassten Daten und bietet Ihnen Einblicke in die Flottennutzung, identifiziert potenzielle Reibungspunkte und verfolgt Payload-Produktionsdaten. Mit VisionLink können Sie fundierte Entscheidungen treffen, durch die Sie die betriebliche Effizienz verbessern und Gewinne steigern.



MAXIMALE BETRIEBSZEIT

Überwachen Sie den Zustand der Ausrüstung, Fehlercodes, Flüssigkeitsanalysen und Inspektionstermine. Reduzieren Sie ungeplante Ausfallzeiten mit kritischen Warnungen. Bestellen Sie Ersatzteile und planen Sie den Service auf der Plattform.

PRODUKTION ANALYSIEREN

Verfolgen Sie Arten und Mengen der bewegten Materialien, die Kraftstoffkosten und die Maschinenstunden. Ziehen Sie Leistungsdaten zur Analyse heran, und vergleichen Sie die Produktivität zwischen Schichten.

OPTIMIERTE AUSLASTUNG

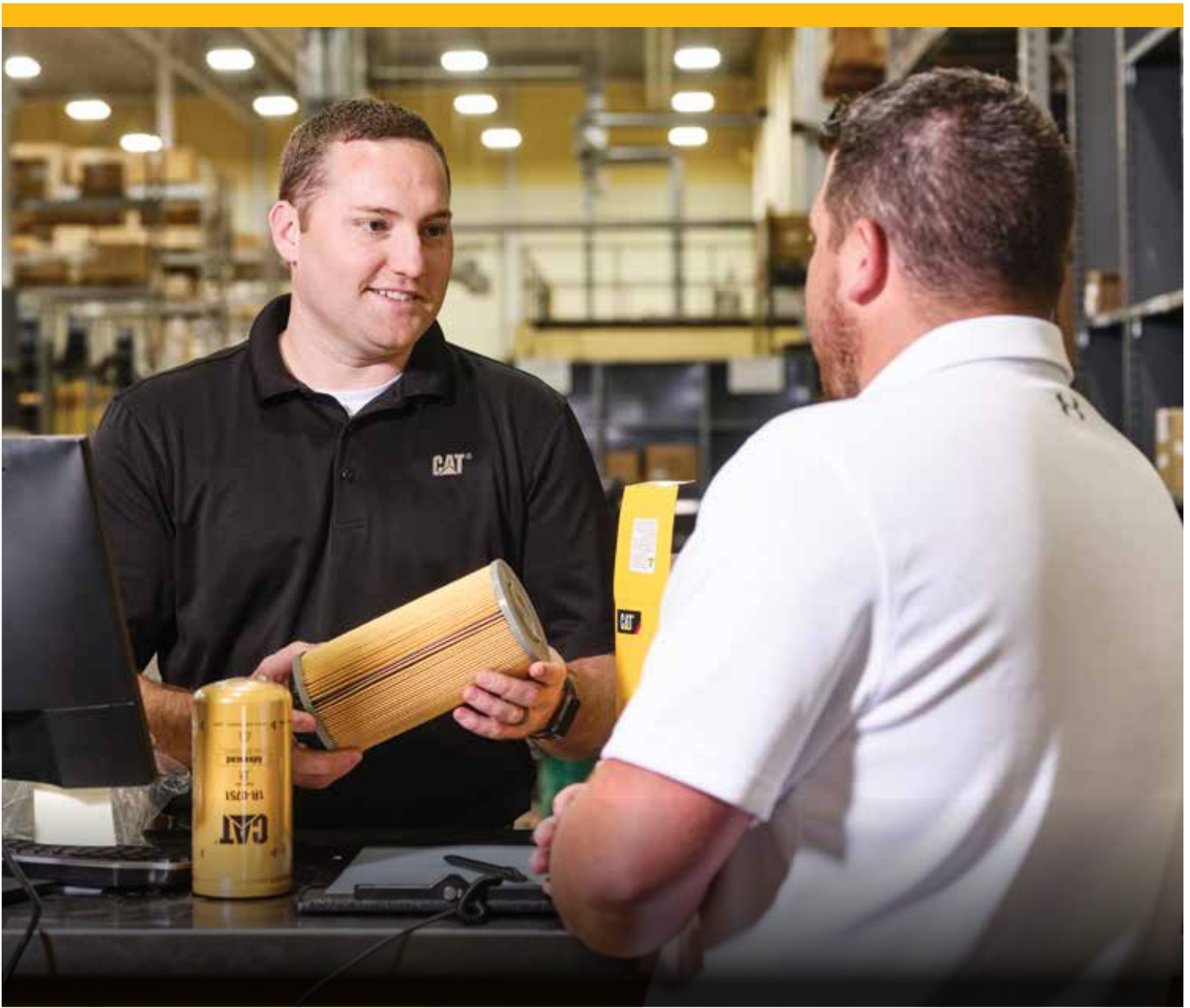
Verwalten Sie Maschinen nach Projekten, Gruppen oder Geofences. Setzen Sie Nutzungsziele und überwachen Sie die Leistung. Treffen Sie fundierte, datenbasierte Entscheidungen, um die Betriebskosten zu senken.

PRIORITÄT AUF SICHERHEIT

Fördern Sie die Aufmerksamkeit der Fahrer und die Wachsamkeit der Arbeiter an den Einsatzorten, indem Sie Warnungen zum Situationsbewusstsein nutzen, um Risiken abzumildern und Sicherheitsprotokolle zu verbessern.



TECHNOLOGIEN FÜR MITTELGROSSE CAT-RADLADER **PRODUKTIVITÄT MAXIMIEREN, SICHERHEIT STEIGERN, KOSTEN SENKEN**



Wenn Sie sich für Ausrüstung und Technologien von Cat entscheiden, profitieren Sie von der Betreuung durch das größte und erfahrenste Händlernetz der Branche.

Sie gewinnen einen Partner, der es sich zur Aufgabe gemacht hat, Sie und Ihren Betrieb jederzeit zu unterstützen. Ihr Cat-Händler steht ab dem ersten Tag mit seinem gesamten Leistungsspektrum – von fachlicher Beratung bis hin zum Notfallservice – an Ihrer Seite.

**Technologien für mittelgroße Cat-Radlader können sich
je nach Region und Modell unterscheiden.
Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Cat-Händler.**

Nähere Informationen zu Cat-Produkten, Serviceleistungen der Händler und Industrielösungen finden Sie auf unserer Website www.cat.com.

AGXQ3875-04 (11-2025)
(Global)

© 2025 Caterpillar. Alle Rechte vorbehalten.

Materialien und technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden. Die auf den Fotos abgebildeten Maschinen verfügen unter Umständen über zusätzliche Ausstattungsmerkmale. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Cat-Händler nach den verfügbaren Optionen.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, VisionLink, die entsprechenden Logos, „Caterpillar Corporate Yellow“, die Handelszeichen Cat-„Power Edge“ und „Modern Hex“ sowie die hierin verwendeten Unternehmens- und Produktidentitäten sind Markenzeichen von Caterpillar Inc. und dürfen nicht ohne Erlaubnis verwendet werden.

www.cat.com www.caterpillar.com

