

CAT[®] MAGAZINE

AUSGABE 1-2023 WWW.AVESCO.CH



LIVE UND HAUTNAH: CAT MOBILBAGGER ROADSHOW 2023 •
AVESCO KUNDEN BESICHTIGEN DAS FLIEGL WERK IN TRIPTIS •
EINE GEFLÜGELVERARBEITERIN SORGT GEGEN STROMMANGEL VOR

avesco

CAT[®]

NEUE MASCHINE ZUM HALBEN PREIS



Cat® Certified Powertrain Rebuild ist eine Generalüberholung, die Ihre Baumaschine in ihren neuwertigen Zustand zurückversetzt. Und das für 30 bis 60 % des Preises der Neumaschine.

- Rechnet sich auch für **Maschinen mittlerer Grösse!**
- Garantiert gedeckelte Kosten, kein Risiko
- CO₂-Fussabdruck: 10% einer Neumaschine
- Revisionsdauer 1–3 Monate

AKTUELLE SONDERKONDITIONEN!

Angebot gültig bei Abschluss eines Cat Certified Powertrain Rebuild oder Cat Certified Powertrain Rebuild+: 3 Jahre volle Garantie, Vollservicevertrag zu Vorzugskonditionen für absolute Kostentransparenz ohne Risiko während der Vertragsdauer, 0% Finanzierung für 12 Monate.

Bezahlen Sie die Revision in 24 Monatsraten – ohne Zinsen, ohne Anzahlung.

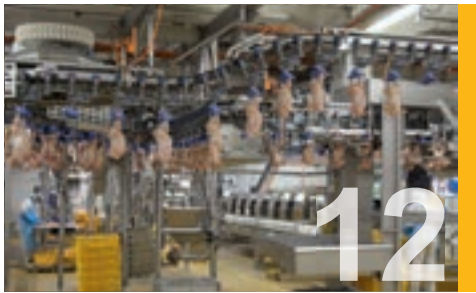


Kontaktieren Sie uns und schenken Sie Ihrer Maschine ein zweites Leben: 0848 228 228 oder avesco.ch/rebuild

avesco

CAT

Inhalt



ERFOLGE VOR ORT

07

BESUCH BEI FLIEGL TRAILER

Avesco Kunden aus der Bau- und Transportbranche warfen einen Blick hinter die Kulissen der ausgeklügelten Hochleistungsfertigung eines der grössten Transportfahrzeughersteller Europas.

12

NOTSTROMANLAGE ALS VERSICHERUNG

Die Thurgauer Geflügelverarbeiterin frifag Märwil AG hat sich mit zwei Notstromaggregaten von Avesco für den kommenden Winter abgesichert.

16

DEN KUNDEN DAS GEBEN, WAS SIE MÖCHTEN

Entdecken Sie, wie das Field Follow-Programm Ihre Cat Maschinen verbessert und Ihre Kunden loyaler macht.

INNOVATIONEN IN BEWEGUNG

10

CAT MOBILBAGGER ROADSHOW

Was alles in den neuen Mobilbaggern steckt, konnten Kundinnen und Kunden hautnah erleben – und die Maschinen gleich selber ausprobieren.

22

CAT COMMAND NUN IN EUROPA

Die autonomen und semi-autonomen Cat-Maschinen verbreiten sich weiter über die Welt.

ZUKUNFTS- ORIENTIERT

06

BAUEN AM BAHNHOF DER ZUKUNFT

In Bern entsteht 20 Meter unter den Gleisen der SBB und während laufendem Bahnbetrieb der neue Bahnhof des "Regionalverkehrs Bern-Solothurn".

08

MH3050: UMSCHLAGBAGGER-PREMIERE

Mit der neuen 50-Tonnen-Maschine für den schweren Materialumschlag erweitert Caterpillar seine MH-Baureihe. Ein Merkmal ist einzigartig in der Branche.

20

NACHHALTIGE ENTSCHEIDUNGEN EINFACHER MACHEN

Motoren der Cat C Serie können ohne Umrüstung mit hydriertem Pflanzenöl betrieben werden. Dadurch lassen sich die Kohlenstoffmonoxid-Emissionen bis zu 90 % reduzieren.

IMPRESSUM:

Neben den obigen Artikeln finden Sie noch viele weitere Nachrichten und Meinungen in dieser Ausgabe. Anregungen zu Themen, die Sie interessieren, senden Sie bitte an die Redaktion unter anneloes.vanderschoot@darkgrey.eu.

Cat Magazine erscheint dreimal pro Jahr und ist bei den Cat-Händlern in Europa, Afrika, Nahost und der GUS erhältlich. Senden Sie Ihre redaktionelle Korrespondenz bitte an Cat Magazine, Caterpillar S.A.R.L. 76, Route de Frontenex, Postfach 6000, 1211 Genf 6, Schweiz.

© 2023 Caterpillar. Alle Rechte vorbehalten. CAT, CATERPILLAR LET'S DO THE WORK, die entsprechenden Logos, "Caterpillar Corporate Yellow", die Handelszeichen "Power Edge" und Cat-"Modern Hex" sowie die hierin verwendeten Unternehmens- und Produktidentitäten sind Marken von Caterpillar Inc. und dürfen nicht ohne Erlaubnis verwendet werden.

HERAUSGEBERIN: Alissa Green, Caterpillar S.A.R.L.
CHEFREDAKTEURIN: Anneloes van der Schoot **CHEFAUTOR:** Simon Taylor **ARTDIREKTION:** Tom Fincham, Maartje Hoppenbrouwers **KONZEPT UND GESTALTUNG:** Dark Grey Europe for Caterpillar S.A.R.L. darkgrey.eu **HÄNDLERKONTAKT:** stephanie.borner@avesco.ch www.avesco.ch

3D CONNECT



Der neue Avesco Technologiesupportvertrag für integrierte 3D Maschinensteuerungen

Mit der Integration der Maschinensteuerungen in den Werkslieferungsumfang bietet Avesco nun auch die Betreuung dieser Steuerung an. Somit profitieren Sie von einem ganzheitlichen Service rund um die 3D Technologie Ihrer Caterpillar Maschine.

IHRE VORTEILE

- Maschinensteuerung und deren Betreuung aus einer Hand und somit weniger Schnittstellen
- Massgeschneidertes Vertragsangebot, welches unterschiedliche Kundenanforderungen abdecken
- 3D Maschineneinführung vor Ort
- Ferndiagnose und -unterstützung durch unseren technischen 3D Support
- Höchste Genauigkeit der Maschine (zentimetergenau) dank geodätischen Korrekturdaten

VERTRAGS-OPTIONEN

1. Konnektivität
2. Korrekturdaten
3. Betreuungsvertrag

Interessiert? Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns telefonisch [0848 228 228](tel:0848 228 228) oder per Mail 3d.support@avesco.ch



Sehr geehrte Geschäftspartner,

Nachhaltigkeit – wenige andere Themen haben unsere Gesellschaft zuletzt ähnlich beschäftigt. Meine persönliche Meinung ist, dass gewisse Regularien seltsame Blüten treiben und nicht unbedingt zielführend sind. So sehe ich die Elektrifizierung von schweren Baumaschinen als sehr problematischen Pfad. In Norwegen wird dies mit sehr grossen staatlichen Regulierungen getrieben. Dort gibt es auch elektrisch

angetriebene Fähren, bei welchen am Ende der Fjorde die Batterien mit Dieselgeneratoren geladen werden, damit diese wieder den Heimweg antreten können. Auf der anderen Seite ist es normal, dass solche Technologieveränderungen manchmal Lösungen hervorbringen, welche seltsam anmuten.

Bei Avesco unternehmen wir einiges, um nachhaltige Lösungen anzubieten. Immer mit dem Motto, mit weniger Ressourcen viel Leistung zu erzielen und dies zu einem zahlbaren Preis.

Einige Beispiele aus der Praxis:

- Das Wägesystem Payload ist serienmässig in allen unseren Baggern ab 10 Tonnen (Performance Modelle) eingebaut und hilft u. a. dabei, den Lastwagen oder Bahnwagen immer mit der optimalen Transportlast zu befüllen. Das vermeidet unnötige Mehrfahrten, spart Kraftstoff und senkt die Emission.
- Die Generalüberholung Cat Certified Rebuild, die sich übrigens auch für mittelgrosse Baumaschinen sehr lohnt, versetzt diese in ihren

Neuzustand zurück. Gegenüber dem Kauf einer Neumaschine gleichen Typs sparen Sie durch Rebuild 90% CO2 ein und erhalten quasi eine neue Maschine etwa zum halben Neupreis.

- Mit unserer Vermietungsfirma stellen wir Maschinen vielen Nutzern zur Verfügung und erhöhen so die Auslastung der eingesetzten Produktionsenergie.
- Caterpillar bietet eine riesige Auswahl an Reman-Ersatzteilen an. Damit werden gebrauchte Ersatzteile für ein zweites Leben genutzt.
- Rund 50% unserer PKW-Flotte ist elektrisch unterwegs und unsere kürzlich in Betrieb genommene grosse Fotovoltaik Anlage produziert den Strom dazu.
- Mit unseren BHKW Anlagen der Avesco und der IWK nutzen wir Biomasse, um grüne Wärme und grünen Strom herzustellen.

In dieser Ausgabe stellen wir eine Reihe solcher Möglichkeiten vor, mit denen Sie, werte Partner, Ihr Geschäft heute entwickeln und gleichzeitig den ökologischen Fussabdruck reduzieren können. Und der Blick in die Ferne auf das Megaprojekt NEOM in Saudi Arabien lässt erahnen, welche Ideen vielleicht dereinst Realität werden könnten.

Ich wünsche Ihnen eine inspirierende Lektüre.

Herzlichst
Stefan Sutter
CEO Avesco Gruppe

WAS INSPIRIERT UNSERE Mitarbeiter



Dalibor Andjelkovic, Beratung und Verkauf stationäre Notstromanlagen

Dalibor hat eine Ausbildung zum Kunststofftechnologien absolviert, anschliessend ein Studium in Maschinenbauingenieurwesen und einen Master «Energie im Gebäude» erfolgreich abgeschlossen, bevor er mehrere Jahre in verschiedenen Ingenieurbüros arbeitete. Vor fünf Jahren trat er in die Avesco AG ein. Sein Tätigkeitsbereich umfasst neben der Kundenbetreuung auch die Evaluation neuer Technologien im Energiebereich und deren Potenzial im Schweizer Markt. Besonders schätzt er an seiner Arbeit die Abwechslung: «Meine Aufgaben erlauben mir interessante Einblicke in die Arbeit unserer Kunden, mit Projekten in verschiedensten Branchen und mit neuen Produkten und Technologien.» In seiner Freizeit treibt er Sport und ist ein passionierter Spieler an der Konsole und von Brettspielen.



Florian Baumgartner Produktmanager Mobilbagger

Florian arbeitet seit über sieben Jahren bei Avesco, zuerst im Bereich Used Equipment und derzeit als Produktmanager für Cat Mobilbagger und Walzen, KAESER Kompressoren und handgeführte Verdichtungsgeräte von Ammann. Ein Aspekt, den er an seiner Tätigkeit besonders schätzt, ist es, diese bekannten Marken wie Cat im Markt zu vertreten. Eines von Florians Mottos lautet: «Nur wer ein Anliegen sofort erkennt und es zu lösen versteht, wird den Kunden auch behalten.» Seine Freizeit verbringt er mit seiner Familie, in der Natur und engagiert sich auch bei der freiwilligen Feuerwehr.

SPOTLIGHTS

BAHNHOF BERN:

TUNNELDURCHSCHLAG MIT AVESCO MASCHINEN

Grosses entsteht derzeit in Bern. 20 Meter unter den Gleisen der SBB wird der neue Bahnhof des «Regionalverkehr Bern-Solothurn», kurz RBS, gebaut. Am 23.06.23 wurde nun mit dem Durchschlag des ersten von vier neuen Einspurtunnels ein weiterer wichtiger Meilenstein genommen.

Beim RBS-Projekt mit dabei sind zahlreiche von Avesco gelieferte Maschinen, die bei den beteiligten Firmen Marti (Baulos 1.3) und Frutiger (Baulos 2.4) eingesetzt werden. Darunter im Los 1.3 die enorme Teilschnittfräse Sandvik MT520 mit 120 Tonnen Einsatzgewicht. Sie arbeitet täglich am Ausbruch der Bahnhofskavernen.

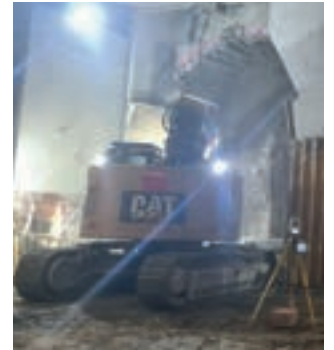
Im Gegenlos 2.4 wird im Vortrieb für die Einspurtunnel (im Rohrschirmverfahren) auf Seite der Frutiger AG u. a. ein zweiarmiger, elektrohydraulischer Bohrjumbo Sandvik DD321 eingesetzt. Unter dem Schutz der damit erstellten Rohrschirme kommen beim Vortrieb je ein Cat 328 und 335 mit Tunnelausleger und Reisszahn bzw. Hydraulikhammer von Rammer zum Einsatz.

Das ausgebrochene Material wird mit dem Fahrlader Sandvik Toro™ LH410 aus dem Stollen geführt und mit dem Radlader Cat 966M auf LKWs verladen.

Der RBS-Bahnhof soll Mitte 2029 den Betrieb aufnehmen. ■



Bohrjumbo Sandvik DD321



Cat Bagger mit Tunnelausleger



Mineure nach dem Tunneldurchschlag.

Ergebnisse unserer Leserschaftsbefragung

In der vergangenen Ausgabe des Cat Magazine wollten wir von euch, liebe Leserinnen und Leser, wissen, welche Themen ihr gern in unserem Magazin lest und wovon ihr mehr im Blatt haben möchtet. Zu gewinnen gabs 20 Wanderpakete mit original Cat Rucksack, Sackmesser, Trinkflasche und mehr aus dem Cat Shop (cat-shop.ch).

Herzlichen Dank allen Teilnehmenden für ihre wertvollen Rückmeldungen und Anregungen. Die Redaktion lässt diese in unsere nächsten Veröffentlichungen einfließen.

Für die aktuellsten News folgt uns auch auf:

 @avescoag  AvescoAG  avescoag

Unsere Leserschaft...

...liebt von allen Baumaschinentypen besonders: alle Arten von Baggern



...mag folgende Art von Storys am liebsten:



- Neue Produkte: 28%
- Einsatzberichte: 25%
- Geschichten Cat: 19%
- Tipps & Tricks: 16%
- Geschichten MA: 12%

...liest mit 88% regelmässig das Cat Magazine



...86% der Leser geben dem Magazin die Note 8 oder höher.



AUF WERKS BESUCH

DASS EIN BLICK ÜBER DEN TELLERRAND LOHNT, ZEIGTE DER BESUCH AM STANDORT TRIPTIS (THÜRINGEN) UNSERES HANDELSPARTNERS FLIEGL TRAILER.



Kippsattelaufleger mit Stahl- oder Alumulden für Baustofftransporte, Tiefgänger oder leichte Tandemanhänger – Fliegl Trailer gilt als einer der grössten Anbieter von Fahrzeugen für baunahe Transportanwendungen und das Speditionswesen in Europa. Jedes Jahr fertigt das Unternehmen rund 5'300 Fahrzeuge, im Werk Triptis rollen pro Tag im Durchschnitt 25 Stück aus der Produktion. Viele Arbeitsschritte, darunter Schweissarbeiten, sind automatisiert.

Einen Blick hinter die Kulissen dieser ausgeklügelten Hochleistungsfertigung konnten im Frühjahr Avesco Kunden aus der Bau- und Transportbranche

werfen. Avesco ist seit 2019 offizielle Fliegl Händlerin für die Schweiz.

Während dem dreitägigen Aufenthalt nahm sich die Gründerfamilie um Margit und Helmut Fliegl Zeit, den Gästen aus der Schweiz nicht nur das Werk zu zeigen, sondern auch die sächsische Landeshauptstadt Dresden. «Fliegl Trailer ist ein Familienunternehmen im besten Wortsinn, das ganz ähnliche Werte teilt wie wir bei Avesco. Das verbindet uns. Für alle Teilnehmenden war es ein grossartiges Erlebnis», sagt Stefano Balduini, Leiter Baustofftransport. ■

SCHWEIZER FAVORIT:

Drive On

Der vollständig pneumatische Anfahrts- und Kippstabilisator Drive On von Fliegl ist ein einfaches, leichtes und kostengünstiges Bauteil, das auf der Hinterachse des Aufliegers montiert wird. Durch Drive On werden beim Abkippen 2,8 t des Aufliegergewichtes auf die Antriebsachse der Zugmaschine verlagert. Beim Anfahren werden sogar hochwirksame 6,7 t des Aufliegergewichtes auf die Antriebsachse der Zugmaschine verlagert.



Kontakt:

Stefano Balduini
Leiter Baustofftransport
stefano.balduini@avesco.ch
079 310 34 77
avesco.ch/produkte

ERZIELT NEUE REICHWEITE IM MATERIALUMSCHLAG

DER ERSTE 50-TONNEN MOBILBAGGER FÜR DEN MATERIALUMSCHLAG VON CATERPILLAR IST DA

Der MH3050 erweitert die Umschlagbagger-Baureihe und sorgt mit Merkmalen wie dem integrierten Wägesystem Payload ab Werk für Produktivität auf einem neuen Level.

Für Christian Kappeler, Avesco Produktmanager für Umschlagbagger, ist Payload ein Highlight der neuen Maschine: «Der MH3050 ist derzeit der einzige Umschlagbagger in dieser Grössenklasse auf dem Markt, der ab Werk über ein Wägesystem verfügt. Es ist für die härtesten Anforderungen ausgelegt und zeigt Daten zuverlässig in Echtzeit an.»

In der Schweiz wird der Umschlagbagger vorab im Stahlschrottschlag und Hafen seine Einsatzgebiete finden.

Die Reichweite bis zu 18 m erlaubt es dem Bediener, einen grossen Arbeitsradius abzudecken, ohne dabei die Maschine versetzen zu müssen. Eine Reihe von weiteren Merkmalen sorgt dafür, dass der MH3050 in seinen Haupteinsatzumgebungen sehr produktiv arbeiten kann. ■



« Mit dem Technologiepaket erhalten unsere Kunden die ideale Unterstützung, um das volle Potenzial der Maschine auszuschöpfen. »

Christian Kappeler,
Produktmanager Umschlagbagger



Kontakt:
Christian Kappeler
Produktmanager Umschlagbagger
christian.kappeler@avesco.ch
079 688 09 00
avesco.ch/produkte



MH3050



MEHR WAHLMÖGLICHKEITEN MIT DER MH-BAUREIHE

Die neuen MH-Umschlagbagger (Einsatzgewichte: 22-60 t) umfassen die fünf Modelle MH3022, MH3024, MH3026, MH3040 und MH3050 sowie die raupenmobilen Umschlagbagger MH3250 und MH3260. Alle Maschinen sind mit umfangreichen Konfigurationsoptionen erhältlich, u. a. mit Drop nose und geradem Stiel. Sie lassen sich damit fein auf die Einsatzbedingungen im Betrieb abstimmen. Fortschrittliche Motorentechnologie und die neue leistungsstarke elektrohydraulische Maschinensteuerung sorgen für weiter optimierte Betriebskosten. Neu sind der MH3024 mit bis zu 12 m und der MH3026 mit bis zu 13 m Reichweite erhältlich.



AB 2'000 BETRIEBSSTUNDEN

Bei Umschlagbaggern in dieser Grösse ist die Standzeit entscheidend, damit sie profitabel arbeiten können. Christian Kappeler: «Der MH3050 mit einem Einsatzgewicht von 48.4 Tonnen ist für eine höchst intensive Nutzung mit 2'000 Betriebsstunden und mehr pro Jahr ausgelegt und besticht durch herausragende Effizienz und Zuverlässigkeit. Mit dem umfangreichen Technologiepaket erhalten unsere Kunden in der Schweiz ausserdem die ideale Unterstützung, um das volle Potenzial dieser Maschine auszuschöpfen.»

KEEP ROLLIN'

CAT® MOBILBAGGER ROADSHOW 2023

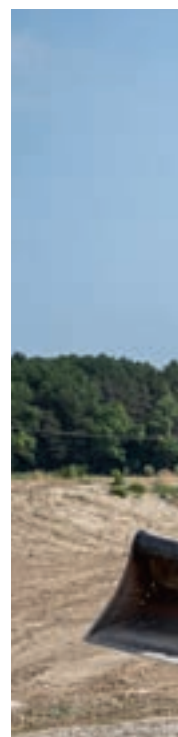
Mehr Leistung, überlegene Technologien und der Austausch mit Avesco Expertinnen und Experten – die Cat Mobilbagger Roadshow 2023 im Juni bot an sechs Standorten ein einmaliges Erlebnis für Kundinnen und Kunden in der ganzen Schweiz.

In Wynau BE und Satigny GE (Fotos auf dieser Doppelseite), Posieux FR, Alpnach OW, Warth TG und Gebenstorf AG konnte die neue Generation Cat Mobilbagger getestet werden. Die Modelle M315, M317, M318 und M319 standen an jeder Station bereit und lösten im Urteil der Teilnehmenden das Versprechen ein: Mit diesen Maschinen (Kurzheck- und Normalheck) arbeitest du sicherer, präziser und schneller als je zuvor. Auch die neuen TRS Tiltrotatoren und das HCS Schnellwechselsystem von Caterpillar waren im Einsatz.

Florian Baumgartner, Produktmanager Cat Mobilbagger bei Avesco, freut sich über die Resonanz:

« Mit unserem Roadshow-Konzept, bei dem Avesco Mitarbeitende unseren Kunden die Maschinen live zeigen und erklären, konnten wir eine optimale Basis für offene Diskussionen schaffen. Wir hatten die Gelegenheit, spezifisch auf die individuellen Bedürfnisse des einzelnen Kunden einzugehen und die Vorteile der Maschinen anzusprechen. Den ungezwungenen Rahmen und die Möglichkeit, die Maschine zu bewegen und sich selber ein Bild von deren Power und Wendigkeit zu machen, schätzten die Kunden sehr. »

Mehr über die neuen Mobilbagger: avesco.ch/mobilbagger ■





Kontakt:
Florian Baumgartner
Produktmanager Cat Mobilbagger
florian.baumgartner@avesco.ch
avesco.ch/produkte

«UNSERE NOTSTROMANLAGE IST WIE EINE VERSICHERUNG»

THURGAUER FLEISCHVERARBEITERIN SORGT FÜR DEN NÄCHSTEN WINTER VOR



Kontakt:

Gian Franco Broggi
Leiter Verkauf
Notstromanlagen
gianfranco.broggi@avesco.ch
079 788 09 67
avesco.ch/notstrom-vorsorge

In der Fleischverarbeitung sind Hygiene, Kühlung und rasche Verarbeitung ein Muss. Doch was, wenn es zu einer Strommangellage kommt und alles stillsteht? Die frifag AG in Märwil TG kennt den möglichen Schaden ziemlich genau.

Deshalb haben sich die Geschäftsleitung und der Verwaltungsrat der frifag entschieden, eine Avesco Notstromanlage anzuschaffen. Nicht zuletzt mit Blick auf den kommenden Winter.

Verwaltungsratspräsident Valentin Stöckli sieht die Energieversorgungslage kritisch. Er findet: «Wir müssen uns dringend damit auseinandersetzen, was passieren kann, wenn die bisherigen Energielieferanten nicht mehr in demselben Umfang liefern können oder wollen.»

Geboten ist der Blick nach vorn auch, weil das Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung mahnt: Für den nächsten Winter 2023/24 seien Vorsorge und Energiesparen angezeigt. Nach Lage der Dinge werde es anspruchsvoller sein, durch den nächsten Winter zu kommen als zuletzt, als die Schweiz glimpflich davonkam.

Wozu würde ein Stromausfall («Blackout») oder eine – wahrscheinlichere – vom Bund angeordnete Stromverbrauchsreduktion («OSTRAL-Situation») bei der frifag führen? Valentin Stöckli erklärt: «Wir sind ein Grossverbraucher mit einem Stromverbrauch von 8 Gigawattstunden pro Jahr. Ohne Strom stehen alle Produktionsanlagen und die Kühlsysteme still. Ohne Strom käme unser ganzer Betrieb zum Erliegen. Wir könnten auch die Tiere nicht schlachten.»

KOSTEN EINER STROMMANGELLAGE

Die frifag hat im vergangenen Jahr die Kosten für einen Strommangel «approximativ überschlagen», wie Valentin Stöckli sagt. Zahlen möchte der VR-Präsident nicht nennen. Aber: «Wenn Sie sich vorstellen, dass die frifag rund 250 Mitarbeitende hat und diese auf einmal ungeplant keine Arbeit haben, weil kein Strom da ist, können Sie die Kosten relativ schnell ausrechnen.»

Schäden in möglicherweise sechsstelligem Bereich und gravierende Störungen im Betriebsablauf –

«Uns war wichtig, eine Partnerin zu haben, welche die Materie sehr gut kennt und solche Projekte mit Grossanlagen schon oft realisiert hat.»

Valentin Stöckli, Verwaltungsratspräsident frifag Märwil AG



dagegen wollte sich die frifag absichern und fand die Lösung in einer Avesco Notstromanlage, die vor dem Winter installiert werden soll.

Valentin Stöckli: «Uns war wichtig, eine Partnerin zu haben, welche die Materie sehr gut kennt und solche Projekte mit Grossanlagen schon realisiert hat. Eine Notstromanlage ist technisch nicht ganz einfach. Sie muss ins Netz eingebunden werden, zudem sind Synchronisations-, Umweltschutz- und Lärmemissionsvorschriften einzuhalten. Mit Avesco zu arbeiten, bietet uns den grossen Vorteil, dass in all diesen Bereichen viel Erfahrung und Know-how vorhanden ist. Auch was die Betreuung der Anlage nach der Installation betrifft.»

Mit der neuen Notstromanlage könne man einen Unterbruch von mehreren Stunden kompensieren. Wenn das Netz nicht stabil ist, kann sich die frifag von diesem entkoppeln. Und: «Falls es stabil ist, aber zu wenig Strom liefert, können wir die Lücke mit eigenem Strom aus der Notstromanlage füllen.» ■

C32 Notstromaggregat

Leistung	
Frequenz / Spannung	50 Hz / 400V
Notstromleistung – Standby	1'100 kVA
Dauerleistung – Prime	1'000 kVA
Motor	
Modell	Cat C32 ACERT™ V 12, 4-Takt Diesel
Durchmesser x Zylinderhub	145 mm x 162 mm



EINE LINIE IM SAND



نيوم NEOM

IN SACHEN BAUSTELLEN GIBT ES NICHTS GRÖßERES ALS NEOM

NEOM ist mehr als nur eine Baustelle. Es ist *die* Baustelle. Ein wagemutiges, innovatives Gigaprojekt mit einem Budget von 500 Milliarden USD. Ein Projekt, das nicht nur verändern möchte, wie wir Städte sehen, mit Städten interagieren und in Städten leben, sondern auch, wie nachhaltig sie gebaut werden können.



Man kann NEOM nicht ohne Superlative beschreiben

NEOM umfasst drei Hauptprojekte. Trojena ist ein Resort, das an einem See in den schneebedeckten Bergen Saudi Arabiens gebaut wird. Oxagon wird das grösste schwimmende Bauwerk der Welt darstellen und als Industriezentrum fungieren, über das 13% des Welthandels abgewickelt werden sollen. Und The Line ist wohl das beeindruckendste dieser Projekte: Eine absolut einzigartige Stadt, die sich über 170 Kilometer (110 Meilen) hinweg erstrecken wird – bei einer Breite von nur 200 Metern (660').

Die verspiegelten Stadtmauern von The Line sollen 9 Millionen Menschen beherbergen. Wer das Glück hat, in der Stadt zu leben, wird dank futuristischer Infrastruktur in nur fünf Gehminuten alle grundlegenden Dienstleistungen erreichen können. Die gesamte Länge der Stadt wird sich über Hochgeschwindigkeitszüge in nur 20 Minuten durchqueren lassen.

Ohne Strassen und Automobile und mit 95% der Stadtfläche für die Natur reserviert, wird The Line zudem CO2-neutral ausgelegt sein und demnach eine CO2-Bilanz von 0 aufweisen.

Angesichts dieser Nachhaltigkeitsziele sind wichtige Aspekte des Projekts Themen wie erneuerbare Energie, Wassereinsparung und -wiederverwendung und eine Abfall-Kreislaufwirtschaft, deren Ziel es ist, komplett ohne Deponieabfälle auszukommen. Die Stadt selbst wird über Windkraft und Photovoltaikanlagen mit Strom versorgt werden.

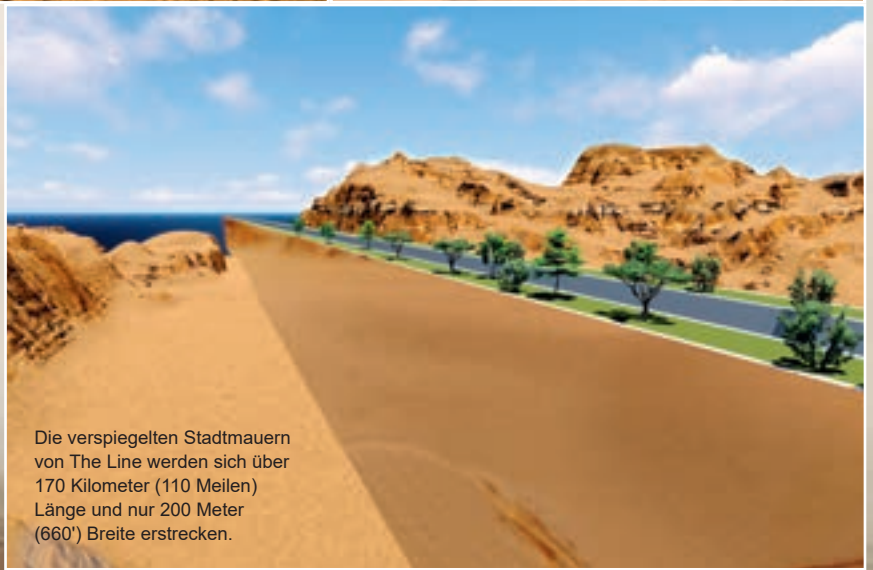
Zahid Tractor, der Cat-Händler in der Region, war angesichts seines umfangreichen Netzwerks an Beziehungen, lokalem Know-how und Erfahrung mit Arbeiten in entlegenen Bereichen der natürliche Partner für dieses Projekt. Zu den vielen Dienstleistungen, die der Händler erbringt, gehört es, über Serviceverträge,

sogenannten Customer Value Agreements (CVA), die Maschinenverfügbarkeit sicherzustellen. Dies erfolgt mittels Kundentechniker-Schulungen, regelmässiger geplanter Wartung sowie technischem Support und Support vor Ort rund um die Uhr und nach Bedarf.

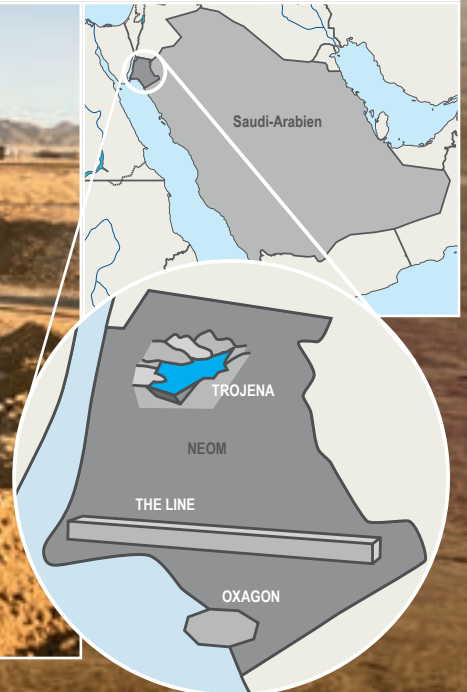
Zahid Tractor hat viele der 5'000 Traktoren, Bagger, Lader, Grader und LKW geliefert, die aktuell auf der Baustelle arbeiten, und es wird erwartet, dass sich diese Zahl im Laufe dieses Jahres verdoppeln wird. Diese Maschinen werden stark beschäftigt sein: Allein für die Vorbereitung der Fundamente müssen etwa 500 Millionen Kubikmeter an Boden bewegt werden. Die Organisation einer derartigen Anzahl Maschinen ist nie eine einfache Aufgabe – und angesichts der Komplexitäten einer derartig abgelegenen Baustelle stellt sich hier eine wahrhaft ausserordentliche logistische Herausforderung.

Der Leiter der Strategieabteilung von Zahid Tractor, Omar Sherif, ist stolz darauf, wie das Unternehmen mit dieser Aufgabe umgehen könne: «In einer Zeit von Lieferkettenschwierigkeiten waren wir fähig, zusammen mit Caterpillar bei diesem enormen Projekt zu liefern. Das ist ein grosser Erfolg.»

Und der Name NEOM? Eine Kombination aus zwei Begriffen: Die ersten drei Buchstaben stammen aus dem altgriechischen Wort «Neo», «neu». Das M steht für das arabische Wort «Mustaqbal» – Zukunft. ■



Die verspiegelten Stadtmauern von The Line werden sich über 170 Kilometer (110 Meilen) Länge und nur 200 Meter (660') Breite erstrecken.



Caterpillar Field Follow-Programm

DEN BESTEN EINBLICK HAT DER KUNDE

CATERPILLAR HAT GELERNT, DASS, WENN MAN BESSERE
MASCHINEN BAUEN MÖCHTE, ES IN WIRKLICHKEIT NUR EINEN
GIBT, DEN MAN BEFRAGEN SOLL, UND DAS IST DER KUNDE.



Bagger Cat 395



Einsatzgewicht	94'000 kg
Nettoleistung (ISO 9249)	404 kW
Maximale Grabtiefe	9,670 m
Höhe	3,750 m

Die Idee hinter dem Field Follow-Programm (FF) von Caterpillar ist einfach: Bevor Sie in die Serienproduktion einer neuen Maschine gehen, konstruieren Sie eine Maschine und führen damit 18 bis 24 Monate lang einen Feldtest durch.

Für Caterpillar bedeutet dies, die herausforderndste, härteste reale Situation zu finden, die es gibt. Was unweigerlich bedeutet, einen bestehenden Kunden zu bitten, die Maschine auf Herz und Nieren zu prüfen und uns mitzuteilen, was funktioniert und was nicht und wie sie verbessert werden kann. Wobei der Händler sie vierzehntägig und Caterpillar alle sechs Wochen für eine vollständige Nachbesprechung besucht.

Alfons Braun, FF Programm-Manager bei Caterpillar, hat über 25 Jahre lang mit vielen Maschinen im Feldtest gearbeitet, beginnend mit der sehr beliebten C-Serie. "Fast fünf Jahre lang haben wir in dieser Testphase mit der Serie Next Gen HEX (Hydraulikbagger der nächsten Generation) gearbeitet. Mit dem neuen Bagger Cat 395 mussten wir vorerst einen Partner finden, dem wir die Maschine zur Verfügung stellen. Jemanden, der die härtesten Felsen bearbeitet, da wir die physikalische Struktur richtig auf die Probe stellen wollten. Aber auch jemanden, der bei extremer Kälte arbeitet."

Dies führte Alfons und sein Team zu Avesco Oy, dem Caterpillar Händler in Finnland, der genau wusste, wem er sie zur Verfügung stellen sollte. Mikko Raiskio, Produktmanager bei Avesco Oy, greift die Geschichte auf. "Als wir von Caterpillar kontaktiert wurden, wussten wir, welches Unternehmen genau passen würde." Hannu Jurvelin, Verkäufer und Kundenbetreuer bei Avesco Oy, kannte es gut. "E. Hartikainen Oy besteht seit 50 Jahren und ist schon eine lange Zeit ein guter Kunde von Cat. Im Jahr 2004 testeten sie eine 365 BL Pilotmaschine, die sie am Ende des Programms schlussendlich erwarben. Eine Maschine mit 54.000 Betriebsstunden, die sie gerade in diesem Jahr für eine zweite Lebensdauer eingetauscht haben!"

Arto Hartikainen, CEO, E. Hartikainen Oy, konnte nicht glücklicher sein, Teil dieses Projekts zu sein. "E. Hartikainen Oy ist eines der grössten Unternehmen

in der Bergbau- und Bauindustrie in Finnland. Mein Vater hat 1965 das Unternehmen gegründet und ich erinnere mich daran, dass ich noch ein kleiner Junge war, als er seine erste Cat-Maschine kaufte. Nun haben wir eine Flotte von 250 Maschinen und beschäftigen 450 Menschen. Also wissen wir, wie gut die Maschinen sind. Als Erste die neue Technologie kennenlernen zu dürfen sowie bei der Verbesserung der Maschinen zu helfen, ist ein grosses Privileg."

Trotzdem überraschte es Arto, wie gut die Bagger der nächsten Generation waren. "Der 390F war bereits eine gute Maschine, aber mit dem neuen Bagger Next Gen HEX 395 haben wir eine signifikante Steigerung der Produktivität festgestellt. Noch dazu ist auch die Kraftstoffeffizienz besser, wenn man Tonnen pro Liter berechnet. Wir haben mit dem neuen 395 sogar 95 Tonnen Muldenkipper problemlos abladen können. Wir schätzen auch die neue Technologie sehr sowie das Wägesystem (CPM) und die 3D-Steuerung. Diese haben unseren Maschinisten wirklich geholfen, während der Schicht noch effizienter zu sein."

Schlussendlich antwortete Arto auf die Frage, ob es noch irgendetwas gäbe, was er über die Teilnahme am FF Programm sagen wollte, mit einem Lächeln: "Ich glaube nicht, dass ich dieses Programm jemand anderem verkaufen möchte. Ich möchte dies für uns behalten." ■



“Als Erste die neue Technologie kennenlernen zu dürfen sowie bei der Verbesserung der Maschinen zu helfen, ist ein grosses Privileg.”

Arto Hartikainen, CEO bei E. Hartikainen Oy

STARKE MOTOREN ÜBER STÄRKERE BEZIEHUNGEN

MAN SAGT, DASS JEDER EINE ZWEITE CHANCE VERDIENST. DANK CAT REMAN KÖNNEN CAT-MOTOREN WIEDER UND WIEDER ZUM LEBEN ERWECKT WERDEN.

Seit fast 50 Jahren bringt Cat Reman Bauteile und Komponenten, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, wieder in neuwertigen Zustand. So können Kunden nicht nur die Gesamtbetriebskosten ihrer Cat-Maschinen senken, sondern auch Abfälle reduzieren, die Treibhausgasemissionen senken und den Rohstoffverbrauch verringern.

Dank dieser Kunden konnte Caterpillar zu einem Weltmarktführer im Bereich Generalüberholung werden. Heute können Altteile an Cat Reman übergeben werden. Hier werden sie inspiziert, demontiert, gereinigt und aufgearbeitet. Daraufhin erfolgt die Generalüberholung und Wiedermontage gemäss der Original Equipment Manufacturer (OEM)-Leistungsspezifikationen für neue Cat-Produkte. Marcus Fair, Global On-Highway Truck Engine Sales Manager bei Cat Reman, erläutert: «Nach der Generalüberholung ist das Teil wieder neuwertig, es ist keine Reparatur oder Aufarbeitung. Bei Cat Reman geht das Altteil wieder in den Fertigungsprozess, wird gemäss derselben Spezifikationen wie Neuteile geprüft und erhält dieselbe Garantie.»

Die Ursprünge von Cat Reman gehen auf eine Vereinbarung von Caterpillar mit Ford zurück, für zukünftige Generalüberholungen geeignete Motoren zu liefern. Caterpillar erkannte schnell den Nutzen darin, diese Dienstleistung für seine Komponenten und Motoren anzubieten – die sich in zahlreichen Maschinen finden, selbst auf Mülldeponien.

Das Leben eines Mülldeponie-Kippers ist nicht leicht. Diese 50- und 60-Tonnen-Maschinen müssen voll beladen oft bis zu 60 Kippvorgänge pro Tag durchführen; ein hartes Regime, das umfangreiche Wartung und Instandhaltung erforderlich macht. Für diese Nutzung braucht es Dienstleister, die mit dem schnellen Takt mithalten können.

Nach 13 Jahren als Leiter einer Kipper-Abteilung erkannte Rick Henry eine Gelegenheit und gründete LMR Tipper Services Inc. Dieses Unternehmen ist auf die Überholung von Kippern spezialisiert. Er benötigte jedoch ein Team für die technischen Arbeiten, und hier kamen die Aftermarket-Support-Vertreter des Cat-Händlernetzwerks ins Spiel.

Rick arbeitete mit Pro-Formance Fuel Injection Service, Inc und dem Cat-Händler Cleveland Brothers zusammen, um generalüberholte Cat C7-Motoren zu finden und sie an die Spezifikationen von Mülldeponie-Kippern anzupassen. Diese generalüberholten Cat C7-Motoren eigneten sich perfekt für den harten Arbeitszyklus dieser Kipper. «Diese Motoren sparen unseren Kunden nicht nur Kosten, sondern entsprechen auch den Leistungsanforderungen dieser Kipper. Die Zuverlässigkeit und landesweiten Servicekapazitäten von Caterpillar steigern diesen Wert noch weiter», meint Rick.

Und dank der Zusammenarbeit mit Pro-Formance und Cleveland Brothers werden diese Motoren mit einer zweijährigen Garantie vom Cat-Händler geliefert. Mit Kunden in den gesamten USA und Maschinen weltweit ist der globale Cat-Händlerservice und Service vor Ort enorm wertvoll.

Dies ist aber nur der Anfang: Cat Reman arbeitet stetig an neuen Methoden, den Materialverbrauch zu reduzieren und Materialien wiederzuverwenden, zu recyceln und rückzugewinnen, bevor sie auf der Mülldeponie landen – vielleicht sogar durch einen Kipper mit generalüberholtem Cat C7-Motor. ■

ERHOLEN. NOCH AUFBAUEN



Aufgrund der HD-Hubzyklen und extrem harten Bedingungen benötigen Kipper umfangreiche Reparatur und Instandhaltung über ihre Lebensdauer hinweg.

- 85 %** weniger Wasserverbrauch
- 85 %** weniger Energieverbrauch
- 85 %** weniger Materialverbrauch*
- 61 %** weniger Treibhausgasemissionen



Zu einem Bruchteil der Kosten eines Neuteils



8'000 + Cat Reman-Bauteile erhältlich



21 globale Verteilzentren



2'300 + Händlerniederlassungen

*Die Nachhaltigkeitsvorteile stellen die Umweltauswirkungen der Generalüberholung eines Cat Reman-Motors und -Komponenten im Vergleich zur Herstellung eines vergleichbaren neuen Motors und Komponenten dar. Auswirkungen in anderen Bereichen der Wertschöpfungskette nicht berücksichtigt. Auf Grundlage einer Caterpillar-Studie aus dem Jahr 2006 am Zylinderkopf 3412.

Wasserstoffbehandeltes Pflanzenöl (Hydrotreated vegetable oil, HVO)

DER NÄCHSTE SCHRITT ZUR NACHHALTIGKEIT



DIE MOTOREN DER CAT C SERIE KÖNNEN MIT ERNEUERBAREN UND ALTERNATIVEN KRAFTSTOFFEN BETRIEBEN WERDEN, EINSCHLIESSLICH HVO, OHNE JEDLICHE MODIFIKATIONEN.

HVO ist eine Form von erneuerbarem Diesel, der durch Hydroverarbeitung aus zertifizierten Abfallfetten und -ölen produziert wird. Seine Leistung ist ähnlich dem regulären Diesel, aber es reduziert die mit dem Motorbetrieb verbundene Kohlenstoffbilanz und kann Stickstoffoxid (NO_x) und Feinstaub (particulate matter, PM) unter bestimmten Bedingungen senken. Zusätzlich dazu bedeutet die chemische Ähnlichkeit mit Diesel, dass bei Einführung von HVO als Alternative bei der Leistung und Betriebszeit der Maschine keine Kompromisse eingegangen werden müssen. Es kann auch mit Diesel vermischt werden.

Der langjährige Einsatz von Caterpillar bezüglich Nachhaltigkeit bedeutet, dass es immer seine Kunden bei der Suche nach Wegen zur Erfüllung ihrer Ziele für eine Zukunft mit einer niedrigeren Kohlenstoffbilanz zu unterstützen versuchte.

„Es ist ein aufregender Schritt im Rahmen unseres Beitrags zur Nachhaltigkeit und wir werden mit unseren Kunden und Lieferanten für produktivere, sicherere und innovativere Lösungen zusammenarbeiten.“

Jesper Persson, Vizepräsident von Life Cycle Services bei Sandvik Mobile Crushing and Screening

„Wir fokussieren uns auf die Entwicklung unserer Produkte und Dienstleistungen, um unsere Kunden beim Übergang zu einer Ökonomie der niedrigen Kohlenstoffbilanz zu unterstützen und unseren Unternehmenszweck zu erfüllen, um eine bessere und nachhaltigere Welt aufzubauen und zu fördern“, erklärt Steve Ferguson, Vizepräsident, Caterpillar Industrial Power Systems.

Als Sandvik, einer der führenden Hersteller von Maschinen und Technologien für den Bergbau, den Abbau von Stein im Tagebau und für die Bauindustrie ein noch nachhaltigeres Unternehmen werden wollte und anstrebte, seine Kohlenstoffbilanz durch Investition in HVO als erneuerbaren Kraftstoff noch weiter zu reduzieren, wandte es sich für entsprechende Unterstützung an Cat-Händler Finning UK und Irland.

„Unser Cat-Händler Finning bot seine Expertise während des gesamten Projekts an und teilte sein umfassendes Wissen über Motoren und Kraftstoffe, um Sandvik alle Informationen



C2.8



C4.4



C7.1



C9.3B



C13



C13B

zur Verfügung zu stellen, die es brauchte“, fährt Steve fort. „Unsere Motoren der Cat C Serie verleihen Kunden die Flexibilität, in Abhängigkeit ihrer Anforderungen HVO sowohl als Ersatz als auch als Zusatz für ihren konventionellen Dieselmotoren zu verwenden.“

Jesper Persson, Vizepräsident von Life Cycle Services bei Sandvik Mobile Crushing and Screening, erklärt: „Wir setzen uns alle für die Nutzung der Technik und Innovation in allen unseren Arbeitsabläufen ein, um unser Unternehmen nachhaltiger zu gestalten. Mit einer Vielzahl an Innovationen in der Pipeline, einschliesslich der Elektrisierung unserer Angebote, sind wir erfreut, branchenführend zu sein und in erneuerbare Kraftstoffe und in nachhaltige Steinverarbeitungslösungen zu investieren.“

„Indem wir an der Seite von Finning arbeiten, um die Machbarkeit von HVO mit Ingenieurleistungen zu fördern, können wir Daten erheben und jede Wirkung auf die Performance und

die Leistung sowohl unserer neuen als auch bestehenden Maschinen überwachen. Es ist ein aufregender Schritt im Rahmen unseres Beitrags zur Nachhaltigkeit und wir werden mit unseren Kunden und Lieferanten für produktivere, sicherere und innovativere Lösungen zusammenarbeiten.“

DIE ERGEBNISSE SIND BEEINDRUCKEND

Sandvik hat die Testreihe an ihrer Bandbreite an Maschinen abgeschlossen, um zu bestätigen, dass sie mit HVO ohne Modifizierung der Motoren oder Kraftstofftanks arbeiten können. Dies unterstützt Sandvik und seine Kunden bei der Senkung der Netto-Kohlendioxidemissionen (CO₂) bis zu 90 % im Vergleich zu konventionellem Diesel. ■

CAT COMMAND ERREICHT EUROPA

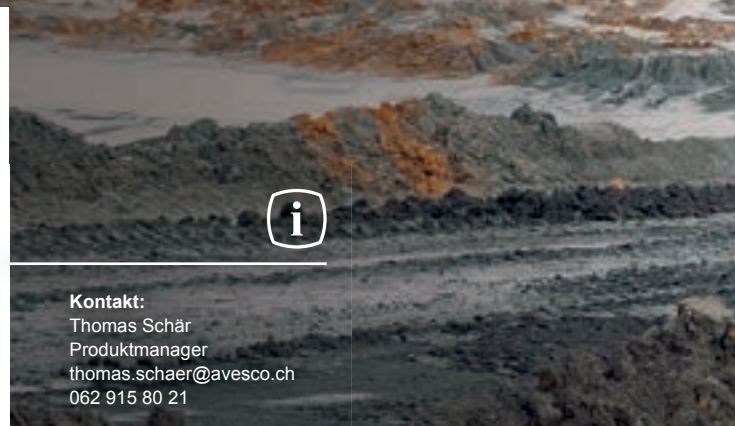
TECHNOLOGIEN FÜR DAS BAUWESEN VERÄNDERN BAUSTELLEN WELTWEIT

Indem der Fahrer aus der Maschine genommen wird, kann Cat Command die Sicherheit und Produktivität steigern, besonders beim Umgang mit Gefahrgut oder bei Arbeiten an gefährlichen oder entlegenen Orten.

Caterpillar arbeitet seit vielen Jahren mit Kunden im Bereich Bergbau und Bauwesen bei der Entwicklung von Fernsteuerungslösungen und semi-autonomen und autonomen Lösungen zusammen. Das Ergebnis war 2021 die erfolgreiche Einführung von Cat Command für das Bauwesen in Nordamerika und Japan.

Nun ist Europa an der Reihe: Cat Command ist nun für ausgewählte Cat-Dozer und -Bagger mit der Cat Command-Station erhältlich. Matthew Hendry, Global Product Marketing Consultant, Caterpillar: «Wir freuen uns, Command in Europa einzuführen und sind überzeugt, dass die Technik für Kunden im Bereich Abbruch, Verladung und Löschung, Kampfmittelräumung und Gefahrgut sehr wertvoll sein wird.»

Matt betont, dass es sich immer noch um anspruchsvolle Aufgaben handelt, die hochqualifizierte Bediener benötigen: «Man kann nicht einfach Cat Command aufstellen und die Leute machen lassen. Man braucht immer noch hochqualifizierte Bediener, aber sobald sie in Cat Command geschult wurden, ist praktisch alles möglich.»



Kontakt:
Thomas Schär
Produktmanager
thomas.schaer@avesco.ch
062 915 80 21

«Durch die sicherere Arbeitsumgebung der Bediener wird die Baubranche in der Lage sein, Arbeitskräfte anzuziehen, die diese Karriere zuvor nicht in Erwägung gezogen hätten und hochqualifizierte Bediener länger halten können.»

Die Sicherheit kann man natürlich nie zu ernst nehmen, und sie steht bei jeder Baustelle an erster Stelle, aber die Geschichte geht noch weiter: Neben der Sicherheit steigert Cat Command auch die Produktivität am Einsatzort. Man denke nur an Prozesse wie Sprengarbeiten im Steinbruch. Nun kann der Bediener die Produktion direkt wieder aufnehmen, da er von jeder potenziellen Gefahrenquelle weit entfernt ist.

In der Cat Command-Station haben Bediener Zugriff auf vier Videofeeds direkt von der Maschine, mit denselben Informationen und Daten, die auch in der Fahrerkabine



«Man braucht immer noch hochqualifizierte Bediener, aber sobald sie in Cat Command geschult wurden, ist praktisch alles möglich.»

Matthew Hendry, Global Product Marketing Consultant bei Caterpillar





Peoria, USA

Malaga, Spanien

Distanz:
7'094 km

verfügbar sind – aber ohne den Lärm, die Vibrationen und die extremen Bedingungen, die in der Kabine auftreten können. Da das System stark in die Maschine integriert ist, hat der Bediener weiterhin Zugriff auf die Maschinenteknologie, darunter Cat Grade, Payload und E-Fence, ebenso wie die Bediener-Assistenzfunktionen wie die Ausleger- und Löffelunterstützung, den Schwenkassistenten, die Schildhöhenautomatik und Traktionskontrolle.

Command-Vorrüstung verbunden werden. Der Bediener kann so auf Knopfdruck zwischen Maschinentypen umschalten. Die Möglichkeit, von überall aus zu arbeiten und die Schicht in einer ruhigen, sicheren und komfortablen Umgebung zu verbringen, wird die Industrie und die Arbeitsverfahren verändern.»

Nehmen Sie Kontakt mit uns auf, um mehr über Cat Command-Technologien zu erfahren. ■

Da Bediener zudem schnell und einfach zwischen Maschinen mit Cat Command umschalten können, lässt sich der Einsatzort ohne Stillstandszeiten wechseln. Matt erläutert: «Ein Bediener könnte beispielsweise an einem Einsatzort arbeiten, während er auf eine Sprengung wartet, und nach der Sprengung direkt umschalten. So kann er seine Zeit optimal nutzen. Cat Command kann mit bis zu fünf Maschinen mit



Arizona, USA

Leicester, UK

Distanz:
8'443 km

DIE NEUEN CAT[®] HCS SCHNELLWECHSLER

JETZT UMRÜSTEN UND
VON DIESEN VORTEILEN PROFITIEREN:



S-STANDARD KOMPATIBEL

Anbaugeräteinventar
maximal flexibel nutzen.



SPARSAM

Mehr als 30% höherer
Öldurchfluss*, reduzierter
Kraftstoffverbrauch.

*Branchenvergleich



PREMIUM FERTIGUNGSQUALITÄT

Stahlgusskörper, verschleissfreier
Adapterrahmen.



HYDRAULIKKUPPLUNGEN MIT 10-FACH LÄNGERER LEBENSDAUER

Geschlossenes Gehäuse mit
gekapselter Feder.

