

# CAT<sup>®</sup> MAGAZINE

AUSGABE 1 2021 WWW.CAT.COM



DIE NEUEN CAT<sup>®</sup> BAGGER 352, 374 UND 395 GARANTIEREN ERHÖHTE  
EFFIZIENZ UND REDUZIERTER BETRIEBSKOSTEN • CAT TRIAL 9  
CATERPILLAR ERWECKT PAC-MAN<sup>™</sup> ZU NEUEM LEBEN

 **avesco** 



# Inhalt



04

## VOR ORT ERFOLG

**07**  
**NEUE THWAITES DUMPER**  
bei Cuénod Constructions SA

**12**  
**CAT REBUILD**  
viele Vorteile, in der Schweiz  
noch wenig bekannt



08

## INNOVATIONEN IN BEWEGUNG

**08**  
**ZUVERLÄSSIGER NOTSTROM**  
Drei Cat-Stromaggregate C18 schützen  
sensible Daten in der Schweiz

**10**  
**CAT GROSSBAGGER**  
der nächsten Generation



10

**11**  
**CAT ABBRUCHBAGGER**  
der nächsten Generation

**14**  
**FERNSTEUERUNG**  
mit Cat Command



11

## VORWÄRTS DENKEN

**04**  
**CAT TRIAL 9**  
Ein Kult-Videospiel der 80er-Jahre  
veranschaulicht Technologien und  
Vielseitigkeit unserer Maschinen

### 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 [catmagazine@cat.com](mailto:catmagazine@cat.com).

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. [catmagazine@cat.com](mailto:catmagazine@cat.com).

© 2021 Caterpillar. Alle Rechte vorbehalten. CAT, CATERPILLAR, LETS 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 Markenzeichen von Caterpillar Inc. und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden.

**HERAUSGEBERIN:** Natalie George, Caterpillar S.A.R.L.  
**CHEFREDAKTEURIN:** Anneloes van der Schoot **CHEFAUTOR:** Trevor Baker **ARTDIREKTION:** Tom Fincham, Maarje Hoppenbrouwers  
**KONZEPT UND GESTALTUNG:** Dark Grey Europe für Caterpillar S.A.R.L. [darkgrey.eu](mailto:darkgrey.eu) **REGIONALER HÄNDLERKONTAKT & ADRESSÄNDERUNGEN:** [www.avesco.ch/](http://www.avesco.ch/) [info@avesco.ch](mailto:info@avesco.ch)



## Sehr geehrte Geschäftspartner

Wie sehr sich der schonende Umgang mit Ressourcen für Betriebe auszahlen kann, zeigen wir in dieser Ausgabe anhand ganz unterschiedlicher Beispiele.

Uns ist bewusst: Damit Ressourcenschonung im Markt die notwendige Akzeptanz findet, müssen wir sie mit Rentabilität vereinen. Mit kaum einer Lösung gelingt das besser als bei Cat® Certified Rebuild. Diese Generalüberholung kann die produktive Lebensdauer einer Baumaschine nahezu verdoppeln.

Langlebigkeit gilt es bereits zu Beginn der Planung an einer neuen Maschine mitzudenken. So geschehen bei der neuen Generation von Gross- und Abbruchbaggern. Sie sind «Rebuild ready» und speziell für diese lange Einsatzzeit ausgelegt.

Bei unserem Kunden «die Mobiliar» standen Notstromaggregate mehr als drei Jahrzehnte verlässlich im Dienst. Von dieser Dauerhaftigkeit der initialen Investition hat nicht nur das Unternehmen profitiert. Die lange und sichere Nutzung unterstreicht, dass hohe Material- und Fertigungsqualität verbunden mit

fachmännischem Unterhalt einen Wert hat, der über das rein Wirtschaftliche hinausgeht.

All das Bisherige gesagt – die wichtigste Ressource bleibt doch der Mensch. Technologien wie die Fernsteuerung Cat Command helfen, die Arbeit sicherer und effizienter zu machen. Und auch dieses attraktivere Arbeitsumfeld zahlt sich wieder aus: Wir kennen alle den herausfordernden Arbeitsmarkt für versierte Maschinisten.

Wir durften 2020 mit Baumaschinen über 10 Tonnen einen Marktanteil von über 37% erreichen. Das ist ein europäischer Spitzenwert. Ich möchte allen Kunden, welche uns das Vertrauen ausgesprochen haben, ganz herzlich danken. Sie haben es bewiesen: Sie können es sich nicht leisten, keinen Cat zu kaufen.

Ich wünsche uns allen Optimismus und Tatkraft für die beginnende Bausaison.

Herzlichst

**Stefan Sutter**  
CEO Avesco Gruppe

## WAS INSPIRIERT UNSERE Mitarbeiter



### J. Archie Lyons, Caterpillar

Archie hat 2005 bei Caterpillar als Videoproduzent begonnen. Heute ist er der Kreativdirektor für das Markenstrategie- und Aktivierungs-Team in Peoria. Dort arbeitet er an globalen Marketingstrategien, der Produktion der Videoreihe für die Cat Trials sowie weiteren markenbezogenen Projekten. Er hat an wichtigen Messen und Veranstaltungen mitgewirkt, u. a. an der CONEXPO und der bauma China. Ihm wurden verschiedene renommierte globale Marketingpreise verliehen. Archie hat die Bradley University besucht und mit einem Bachelor in Kommunikation/Werbung abgeschlossen.



### Alissa Green, Caterpillar

Alissa kam Anfang des Jahres als Content-Marketingmanager des globalen Markenteams zu Caterpillar. Ihr Team ist zuständig für das Content-Marketing auf Markenebene und die Werbung in der Fachpresse. Vor Caterpillar war Alissa die Leiterin des Content-Marketings für Great Wolf Lodge, einer nationale Kette von Wasserparks in den USA, und Alliant Credit Union, eine der größten Kreditgenossenschaften in Amerika. Alissa hat in Spanien und Irland gelebt und ist stolz auf die Reisen, die sie in ihrem Leben bereits unternommen hat.



### Marylise Serrano-Dion, Caterpillar

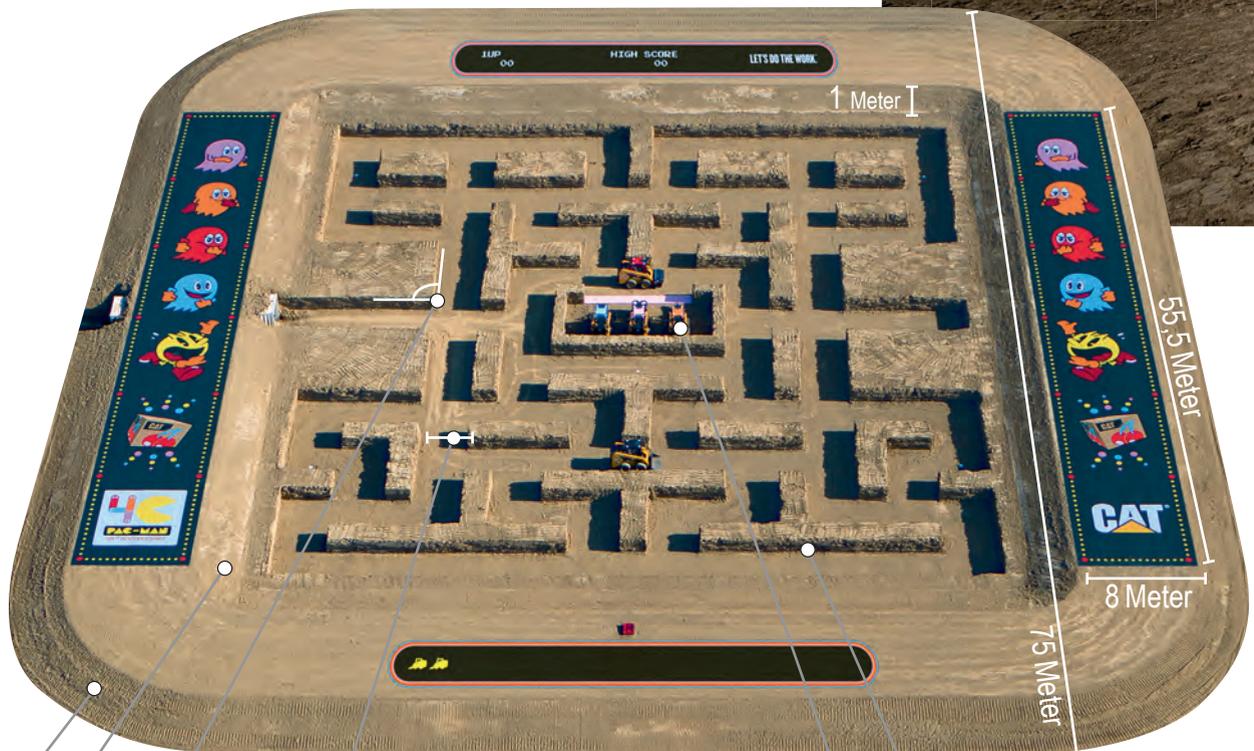
Marylise ist seit 23 Jahren bei Caterpillar, 18 davon in kaufmännischen Funktionen für BCP-Maschinen in Europa. In den letzten fünf Jahren hat sie an der Einführung von neuen Lösungen für Ersatzteile und Services im gesamten Unternehmen gearbeitet. Zu ihren Interessen zählt Marylise Lesen (insbesondere Krimis) und Segeln. Wie die meisten Menschen bevorzugt sie warmes, sonniges Wetter – was in England, wo sie lebt, jedoch nicht immer anzutreffen ist.

COMEBACK DER CAT TRIALS

# CATERPILLAR BAUT LEBENSGROSSES PAC- MAN™-LABYRINTH DANK BEEINDRUCKENDER MASCHINENTECHNOLOGIEN



**PINKY  
BLITZ**  
SOCIAL INFLUENCER  
Ersteller von Gaming-  
Inhalten auf YouTube  
sowie Bauingenieur



19'040%  
der Originalskala

151  
Spielfeldecken

3,6 Meter breite  
Pfade

1,7 Meter hohe  
PAC-MAN™ und Geister

240 Punkte  
wie im Originalspiel

1,2 Meter hohe  
Innenwände

6'300 Meter Erdaushub/-verfüllung  
= 4'808 Tonnen Erde





**BLINKY**  
**JOEY STONE**  
NASCAR/RCR eSPORT  
Fährt Cat-Fahrzeug Nr. 8 auf  
der virtuellen Rennstrecke

**PAC-MAN™**  
**JAMES KOSNER**  
KUNDE  
JIMAX – Landschaftsgestaltung und  
Abbruch / steuert Cat-Maschinen fern

**INKY**  
**ALFONSO FARJARDO**  
KUNDE  
Horsepower Site  
Survey – Regionaler  
Finalist bei der Global  
Operator Challenge

**CLYDE**  
**TOM GARDOCKI**  
SOCIAL INFLUENCER / KUNDE  
The Dirt Ninja

*PAC-MAN™ ist Kult – eines der berühmtesten Videospiele, die jemals entwickelt wurden. Im vergangenen Herbst und 40 Jahre nach seiner Veröffentlichung hat Caterpillar das Spiel wieder in das Spotlight gerückt, so wie es nur bei den Cat Trials geht: in epischen Ausmassen.*

Mit dem Cat Trial Nr. 9 haben wir PAC-MAN und die Geister wieder zum Leben erweckt, mit einem einfachen Ziel: die angriffslustigen Geister fernhalten, indem man möglichst viele Tabletten aufschnappt. Die klassische elektronische Jagdszene beinhaltet einige einzigartige Energietabletten und Bonusfeatures, die nur Cat-Händler bereitstellen können.

Es ist aber mehr als nur eine Neufassung des Spiels. Das Video zeigt die Technologie, Vielseitigkeit, Agilität und Energie, die Cat-Kunden in der realen Welt brauchen, und auch die unerwarteten Herausforderungen, die sie jeden Tag meistern müssen, genau wie PAC-MAN.

„Caterpillar feiert sein 95. Jubiläum, und wir konnten uns keinen besseren Zeitpunkt vorstellen, um ein Video zu drehen und diese beiden Markennikonen zusammenzubringen“, sagt Archie Lyons, Kreativdirektor für Caterpillar Global Brands. „Ausserdem haben wir uns gedacht, dass jeder von uns dieses Jahr ein Lächeln und ein wenig Spass

gebrauchen könnte. Glücklicherweise hat BANDAI NAMCO (das Unternehmen hinter PAC-MAN) zugestimmt.“

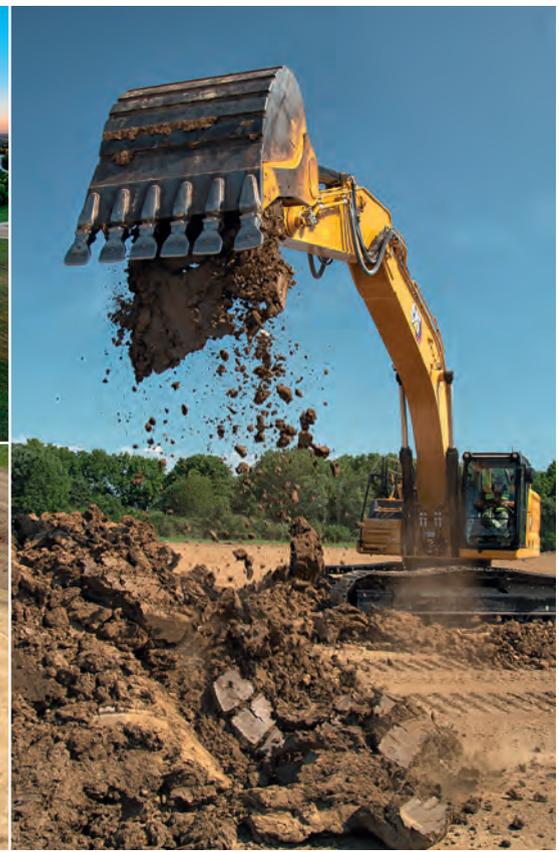
Das zweiminütige Video wurde im Edwards Demonstration and Learning Center in Peoria, Illinois, USA gedreht. Es enthält fünf ferngesteuerte Cat-Kompaktlader 236D3 als PAC-MAN und die Geister. Wie im echten Spiel ist das Ziel, die Tabletten zu essen und mit den Energietabletten Bonuspunkte zu erlangen.

Die Obststücke, mit denen PAC-MAN zusätzliche Leben gewinnen kann, sind bei uns Cat-Ersatzteilkartons. Die Energietabletten stellen Cat-Händlerservices dar, mit denen die Kunden ihre täglichen Herausforderungen bewältigen. „Dies war eine grossartige Gelegenheit, die Services hervorzuheben, mit denen Caterpillar und unsere Händler den Kunden zu Erfolg verhelfen“, erläutert Kelly Grimm, Kommunikationsmanager Services-Marketing bei Caterpillar. „Die Energietabletten stellen die Cat-App für den Maschinenzustand und die Nachverfolgung, Kundenwertvereinbarungen für problemlose Vorhaltung, Cat Financial für die richtige Finanzierung und optionale Versicherungen sowie einen Cat-Händlerservice-Bus für die Reparaturoptionen dar.“



» Sie finden das gesamte Video von Trial 9: PAC-MAN™ mit Blicken hinter die Kulissen unter [www.cat.com/Trial9](http://www.cat.com/Trial9)





## HINTER DEN KULISSEN BEIM BAU DES SPIELFELDS

Das Bauteam hat mehrere Monate damit verbracht, jedes Detail des Spielfelds zu perfektionieren, um sicherzustellen, dass es authentisch ist und mit dem echten Spiel übereinstimmt – angefangen von der Form und den Abmessungen des Spielfelds bis hin zu den relativen Grössen der Tabletten, Geister und PAC-MAN selbst.

Beispielsweise wurden Aushub und Profilierung mit einem Cat-Bagger 336 mit Cat Grade 3D durchgeführt, um so präzise wie nur möglich zu arbeiten. „Wir erhielten die ursprüngliche Spielfelddatei und haben sie im Grunde in das GPS-System des Baggers geladen. Mit dieser einen Maschine wurde das gesamte Feld in 70 Stunden gegraben, erheblich weniger als durch traditionelles Abstecken und Nivellieren“, ergänzte Archie. „Wenn Sie das Original-Spielfeld über das Drohnenfoto legen, ist es tatsächlich zu 99% genau. BANDAI NAMCO war verblüfft.“

Laut Ryan Neal, Spezialist im Bereich Produktanwendungen für Bagger, war der 336er die perfekte Maschine für den Einsatz. „Wir brauchten eine Maschine mit ausgezeichneter Reichweite, um die 3,6 Meter breiten Wege anzulegen. Und meiner Meinung nach sprechen die Glätte und Genauigkeit der 151 Ecken für sich selbst. Als ob wir eine grosse Ausstechform benutzt hätten.“

PAC-MAN-Fans werden sich auch über die „Ostereier“ freuen, z. B. über die Kaffeepause und das Ende von Level 256. Darüber hinaus wurden eine Höhenänderung von 1 Grad und ein Drainagerohr eingebaut, damit das

Labyrinth bei Regen nicht zu einem grossen Swimmingpool wird – und natürlich hat es dann auch geregnet.

## BEREIT: SPIELER 1

Wir haben unseren Kunden James Kosner, Mitgründer der JIMAX Group, eingeladen, mitzuspielen und den Kompaktlader für PAC-MAN zu fahren. „Bei JIMAX zeigen wir unseren eigenen Kunden, dass Technologie mehr Effizienz, ein besseres Preis-Leistungs-Verhältnis und gesteigerte Sicherheit bedeutet, insbesondere bei Einsätzen am Hang. Die Techniker haben die Fernsteuerung fantastisch umgesetzt, sodass sie sich wie die Bedienelemente in der Fahrerkabine anfühlt.“

Die Spieler haben die Maschinen wie bei einem Arbeitseinsatz auf Sicht durch das Labyrinth gesteuert. „Die Wege waren eng, es gab vielleicht noch 0,5 Meter Platz auf jeder Seite der Maschine“, ergänzt James. „Wenn Sie sich mehr als 90 Meter entfernt befinden und um eine 90-Grad-Ecke fahren müssen, ist das eine Herausforderung, aber die Bedienelemente und die Maschine haben ein sehr gutes Ansprechverhalten gezeigt.“ ■

Sehen Sie sich [Trial 9: PAC-MAN](http://www.cat.com/Trial9) unter [www.cat.com/Trial9](http://www.cat.com/Trial9) an.



# NEUE THWAITES DUMPER BEI CUÉNOD CONSTRUCTIONS SA



Die perfekte Sicht auf die Arbeitsumgebung ist ein Merkmal von Thwaites Dumpfern.

**Beim aktuellen Bauprojekt „Place du Lignon“ setzen die Bauunternehmung und Polier Florian Humbert auf die neue Generation Raddumper.**

Bis Sommer 2021 bekommen die Bewohnerinnen und Bewohner des Quartiers Le Lignon in der Gemeinde Vernier GE einen neuen Treffpunkt: Der bestehende Place du Lignon wird seit April 2020 vollständig erneuert und aufgewertet. Wasserspiele für Kinder, Erholungszonen, Tische und Bänke, eine Fontaine und zahlreiche Bäume sollen den Ort freundlich und einladend machen.

Einen wesentlichen Beitrag für die Realisierung dieses neuen Quartierzentrums leistet die Cuénod Constructions SA. Sie führt bei dem Projekt umfangreiche Umgebungsarbeiten durch.



Chef d'équipe Florian Humbert.

Polier auf der Baustelle ist Florian Humbert. Für die Arbeiten nutzen er als „Chef d'équipe“ und seine Kollegen unter anderem den neuen Thwaites Rad-dumper 2263, eine Maschine mit 6 Tonnen Nutzlast aus der neuen Dumpergeneration des britischen Herstellers.

„Es ist eine sehr komfortable Maschine. Einfach zu bedienen, aber sehr stark. Sie ist auch äusserst robust. Die Mulde lässt sich schnell kippen, selbst voll beladen. Und man kann diesen Dumper gut manövrieren, das ist auf Baustellen wie hier wichtig, auf denen der Platz sehr beschränkt ist“, sagt Humbert. Vorteilhaft sei zudem, dass der Stufe V Dieselpartikelfilter neu ab Werk aufgebaut und gut geschützt an der Unterseite des Hecks platziert ist. Das Risiko für Beschädigungen ist nun viel tiefer.

Im Einsatz bei Cuénod Constructions SA ist der Thwaites Dumper seit Sommer 2020. Auch ein zweiter Dumper desselben Modells ist im Maschinenpark. ■

**Video-Interview mit Florian Humbert:**  
[avesco.ch/cuenod](https://www.avesco.ch/cuenod)

**Mehr Infos:** Florian Baumgartner,  
Produktverantwortlicher  
☎ 062 915 80 47  
✉ [florian.baumgartner@avesco.ch](mailto:florian.baumgartner@avesco.ch)  
[avesco.ch/thwaites-raddumper](https://www.avesco.ch/thwaites-raddumper)



Herausragend robust: Die Mulde des 2263 fasst 3.15 m<sup>3</sup> und ist vollständig verschweisst.



# EINE INSTALLATION MIT 35 JAHREN GESCHICHTE

CAT®-STROMAGGREGATE C18 SCHÜTZEN SENSIBLE AUFZEICHNUNGEN

*Die schweizerische Versicherungsgesellschaft 'Die Mobiliar' wurde 1826 gegründet. Nur wenige Jahre später hat die Wissenschaft die Grundlagen der Stromerzeugung entdeckt. Und heutzutage hängen wir mit unseren Geräten und Fahrzeugen, mit unseren Wohnungen und Unternehmen von einer kontinuierlichen Stromversorgung ab.*

'Die Mobiliar' hat 1986 drei Cat-Stromaggregate 3412 aufgestellt, um diese konstante Versorgung sicherzustellen und ihre Anlagen zu schützen. Im Oktober 2020 hat 'Die Mobiliar' auf drei Aggregate C18 aufgerüstet, von denen jedes 520 kW/660 kVA leistet.

Die neuen Aggregate wurden in der Zentrale von 'Die Mobiliar' in Bern installiert. Sie sind eine Sicherheitsmassnahme und Notstromquelle für das interne Datenzentrum des Unternehmens, in dem Daten für alle Niederlassungen gespeichert werden. „Es ist absolut unerlässlich, dass die Stromversorgung für unser Datenzentrum im Gebäude jeden Tag rund um die Uhr steht. Wir haben ausserdem öffentlich zugängliche Bereiche, z. B. den Parkplatz und Aufzüge. Wir müssen also die Integrität unserer Daten und die Sicherheit unserer Kunden im Gebäude sicherstellen“, sagt Beat Müller, Mitarbeiter der Gebäudeversorgung für 'Die Mobiliar'.

Die Geräte wurden aufgrund ihrer Haltbarkeit, Leistung und Zuverlässigkeit ausgewählt. Vor Ort befindet sich ein Haupttank mit einem Fassungsvermögen von 30'000 Litern sowie drei Tagestanks mit jeweils 1'500 Litern für die Kraftstoffversorgung.

Und auch wenn drei Cat C18 bereitstehen und bei einem Ausfall nahtlos die Stromversorgung übernehmen können, erläutert Mario Rotzetter, Projekttechniker beim Cat-Händler Avesco: „Dies ist eine Plus-Eins-Installation, was bedeutet, dass bereits zwei Stromaggregate ausreichen, um das gesamte Gebäude der 'Die Mobiliar' zu versorgen. Das dritte ist eine Reserve für den Notfall.“

„Wir mussten Schalldämpfung am Lufteinlass und Auspuff anbringen, da sich das Gebäude mitten in der Berner Innenstadt befindet“, sagt Mario. „Eine weitere Herausforderung war der eigentliche Einbau dieser Aggregate im Kellergeschoss von 'Die Mobiliar'. Die Platzverhältnisse waren sehr beengt, und wir mussten die Geräte durch schmale Flure und um enge Ecken manövrieren. Dies bedeutete, dass wir nicht nur die alten Cat-Aggregate zerlegen mussten, um sie zu entfernen, sondern auch die neuen C18, damit wir sie überhaupt an den Aufstellort bringen konnten. Und da die C18 grösser als die 3412er-Aggregate sind, mussten wir auch noch ausarbeiten, wie die grösseren Geräte in denselben Raum passen würden.“



## STROMAGGREGAT C18 MIT HOHER LEISTUNGSDICHTE

Für Beat war die grösste Herausforderung, den Austausch der vorhandenen Stromaggregate im laufenden Betrieb zu bewerkstelligen. „Es gab Unterstützung und fortlaufende Kommunikation zwischen den Projektleitern und uns, sodass das Projekt glatt vorankam und sich die Zusammenarbeit mit Avesco ausgezeichnet entwickelt hat.“

Bei einem kürzlich durchgeführten Stromausfalltest haben die Stromaggregate einwandfrei funktioniert. „Avesco als Cat-Händler ist stolz darauf, umfassende Notstromlösungen bereitzustellen“, ergänzt Mario. „Wir können dabei alles leisten: von der Berechnung der benötigten Aggregatgrösse bis hin zur Planung, Umsetzung, Installation und Inbetriebnahme. Und natürlich können wir die Wartung für die gesamte Nutzungsdauer der Anlage übernehmen. In Bezug auf die Wartung hat sich Avesco in der Schweiz einen exzellenten Ruf aufgebaut. Man kann also sagen, dass wir Komplettlösungen aus einer Hand bieten.“ ■

Weitere Informationen unter: [www.avesco.ch/notstrom](http://www.avesco.ch/notstrom)

*Frequenz: 50 Hz*

*Nennleistung des  
Stromaggregats: 660 kVA*

*Nennleistung des Stromaggregats:  
520 kW*

*Motormodell: Cat C18 ACERT™  
Sechszylinder-Viertakt-  
Reihendieselmotor*

*Haupttank: 30'000 Liter Kraftstoff*



# CAT® GROSSBAGGER DER NÄCHSTEN GENERATION



Im Rahmen der Entwicklung der neuen Hydraulikbagger Cat 352, 374 (Bild) und 395 durchliefen 15 Maschinen bei Kunden in verschiedenen Ländern Testeinsätze.

**Caterpillar lanciert mit dem Cat 352, 374 und 395 drei neue Maschinen im Segment der grossen Hydraulikbagger. Zwei Entwicklungsschwerpunkte sind Langlebigkeit und höchste Produktionsleistungen.**

**Als Teil der neuen Modellreihe der Cat Hydraulikbagger der nächsten Generation verfügen die drei neuen Maschinen über das umfangreichste serienmässige Technologiepaket der Industrie sowie ein elektrisch vorgesteuertes Hydrauliksystem.**

Die drei Bagger bieten identische Funktionalitäten, der Unterschied liegt in der Grösse der Aufgabe, die damit zu erledigen ist. Neu in dieser Generation Grossbagger ist der separate Schwenkantrieb. Bislang ist er nur bei den Minenbaggern wie dem Cat 6015B verbaut. Mit ihm lassen sich flüssige und kraftvolle Bewegungen von Ausleger, Stiel, Oberwagen und Fahrwerk gleichzeitig durchführen. Das erlaubt produktiveres Arbeiten und ist gerade dann von Vorteil, wenn – wie in der Schweizer Bauindustrie – Zeit und die pro Betriebsstunde geleistete Arbeit höchst entscheidende Erfolgsgrössen sind.

Ein weiterer Fokus liegt auf der Langlebigkeit. Tragende Teile wie Chassis, Grundfahrwerk, Ausleger, Stiel, aber auch Kübelzylinder und Details wie die Halterung für das Gegengewicht wurden verstärkt. Die Maschinen sind dadurch vorbereitet, nach einigen Jahren intensivster Nutzung eine Generalüberholung, die als Cat Certified Rebuild angeboten wird, zu durchlaufen und damit die Lebensdauer zu verdoppeln.

Vielseitiger Einsatz durch schnellen Wechsel von Anbaugeräten ist selbst in dieser Grössenklasse eine Anforderung, die an Bedeutung gewinnt. Work Tool Recognition ist eine neue Technologie, die diesen schnellen Austausch erlaubt. ■



Der separate Schwenkantrieb ist neu in den Grossmaschinen Cat 352, 374 und 395 (Bild). Dadurch sind kraftvolle Bewegungen von Ausleger, Oberwagen und Fahrwerk gleichzeitig möglich.

#### Mehr Infos:

Thomas Schär, Produktverantwortlicher

☎ 062 915 80 21

✉ [thomas.schaer@avesco.ch](mailto:thomas.schaer@avesco.ch)

[avesco.ch/baumaschinen/raupenbagger](http://avesco.ch/baumaschinen/raupenbagger)

# CAT® ABBRUCHBAGGER: WIE GEMACHT FÜR DIE SCHWEIZ



Merkmale wie grössere Standfläche, hydraulisches Verstellfahrwerk und Sicherheitsfunktionen erlauben es dem Maschinisten, die grossen Reichhöhen der Abbruchbagger Cat 352 UHD (Bild) und Cat 340 UHD voll auszunutzen.

**Die Abbruchbagger Cat 340 UHD und 352 UHD wurden unter anderem mit Blick auf möglichst einfachen Wechsel von Rückbau- zu Erdbewegungs-konfiguration ausgelegt. Eine Entwicklung, die den Schweizer Einsatzgegebenheiten besonders entgegenkommt.**

Präsentiert wurden die von Grund auf neu entwickelten Abbruchmaschinen ebenso wie die Grossbagger (S. 10) am kürzlich virtuell durchgeführten Presseevent von Caterpillar. Mit dieser neuen Maschinengeneration hat Caterpillar die Herstellung der beiden Modelle Cat 340 UHD und Cat 352 UHD wieder komplett in die eigenen Hände genommen. Sie bieten nun, wie alle übrigen Cat Hydraulikbagger, 100 Prozent Fertigtiefe mit den entsprechenden Vorteilen bei wichtigen Betriebskriterien wie Ersatzteilverfügbarkeit und -kosten. Zudem verfügen sie über das Technologiepaket der Cat Hydraulikbagger der nächsten Generation und eine elektrisch gesteuerte Hydraulik.

Cat 340 UHD und Cat 352 UHD basieren auf demselben Grundkonzept und bieten identische Funktionen. Der Unterschied liegt in der Grösse. Der in der Schweiz gängigere 352 UHD erlaubt bei einem 3.7 t Anbaugerät 28 m Reichhöhe (Cat 340 UHD: 3.7 t / 22 m und 3.3 t / 25 m). Die Maschinen haben damit branchenweit das beste Verhältnis von Reichhöhe zum Einsatzgewicht.

## Auslegerwechsel in 15 min

In der Schweiz werden Abbruchbagger traditionell sowohl im Rückbau als auch – und sogar überwiegend – für den Aushub eingesetzt. Deshalb dürfte der neu noch schnellere Auslegerwechsel von Interesse sein: In rund 15 Minuten – Branchenrekord – können in der Regel zwei Personen ohne Spezialwerkzeug zwischen dem langen Ausleger für Abbruch und der kürzeren Auslegervariante für die Erdbewegung wechseln. ■



Durch die vergrösserte Standfläche bieten die Bagger (im Bild: Cat 340 UHD) quer und längs nahezu identische Standfestigkeit.



Die Hydraulikventile werden elektrisch gesteuert. Das erlaubt schnelle und gleichzeitig präzise Maschinenbewegungen.

## Mehr Infos:

Thomas Schär, Produktverantwortlicher

☎ 062 915 80 21

✉ [thomas.schaer@avesco.ch](mailto:thomas.schaer@avesco.ch)

[avesco.ch/baumaschinen/raupenbagger](http://avesco.ch/baumaschinen/raupenbagger)

# REBUILD ALS LOGISCHE LÖSUNG

GENERALÜBERHOLUNG FÜR EINEN CAT® 365C L

Die Lötcher Tiefbau AG aus Luzern hat für ihren Abbruch- und Aushubbagger 365C L ein Cat Certified Powertrain Rebuild in Auftrag gegeben. Inventarchef Bruno Landolt zieht Bilanz.

„Der Bagger ist einer sehr harten Nutzung ausgesetzt: im Industrierückbau und im Felsaushub“, sagt Lötcher Inventarchef Bruno Landolt. 2009 erworben, stehen heute rund 11'400 Betriebsstunden auf dem Zähler. Während das Grundgerüst mit wichtigen Teilen wie Chassis, Ausleger, Fahrwerk und Ketten nach wie vor in gutem Zustand war, wiesen Komponenten wie Partikelfilter, Motor, Hydraulikschläuche und Hydraulikpumpe erhöhten Verschleiss auf.

„Wir investierten 30 bis 40% des Preises einer Neumaschine. Nach dem Rebuild ist der Bagger nun quasi neuwertig.“

Bruno Landolt  
Lötcher Tiefbau AG

Diese Kombination – gut erhaltenes Grundgerüst und erhöhter Verschleiss bestimmter Bauteile – gab schliesslich den Ausschlag für die Generalüberholung Cat Certified Powertrain Rebuild.

„Es ist für uns sehr vorteilhaft: Wir investierten 30 bis 40% des Preises einer Neumaschine. Der Bagger ist nun quasi neuwertig und wir wollen ihn die nächsten acht bis zehn Jahre einsetzen“, sagt Landolt. Wichtig war zudem die Kostengarantie: „Wir wussten vorher genau, wie viel wir bezahlen würden. Das ist bei einem so grossen Umbau ein absolutes Ausschlusskriterium und gibt uns Sicherheit.“

Die Rückmeldung der Maschinisten nach dem Rebuild sei äusserst positiv, zumal auch das Arbeitserlebnis in der erneuerten Kabine nun modernen Komfortstandards entspricht. ■

#### Mehr Infos:

Stefan Hager, Leiter Service

☎ 062 915 83 66

✉ stefan.hager@avesco.ch  
avesco.ch/services

Teilrevision der  
Arbeitsausrüstung

Dieselmotor überholt,  
neue Hydraulikpumpe

Hydraulikzylinder revidiert und  
sämtliche Hydraulikschläuche ersetzt

## VIELE VORTEILE, IN DER SCHWEIZ NOCH WENIG BEKANNT

Mit der Generalüberholung Cat Certified Powertrain Rebuild kann das produktive Leben einer Baumaschine verdoppelt werden. „Grundsätzlich ist ein geeigneter Zeitpunkt für ein Rebuild dann, wenn angesichts der Betriebsstunden ein Ersatz in Betracht gezogen wird“, sagt Stefan Hager, Leiter Service bei Avesco. Dabei ist es ein Vorteil, wenn der technologische Unterschied zur aktuellen Maschinengeneration nicht allzu gross ist.

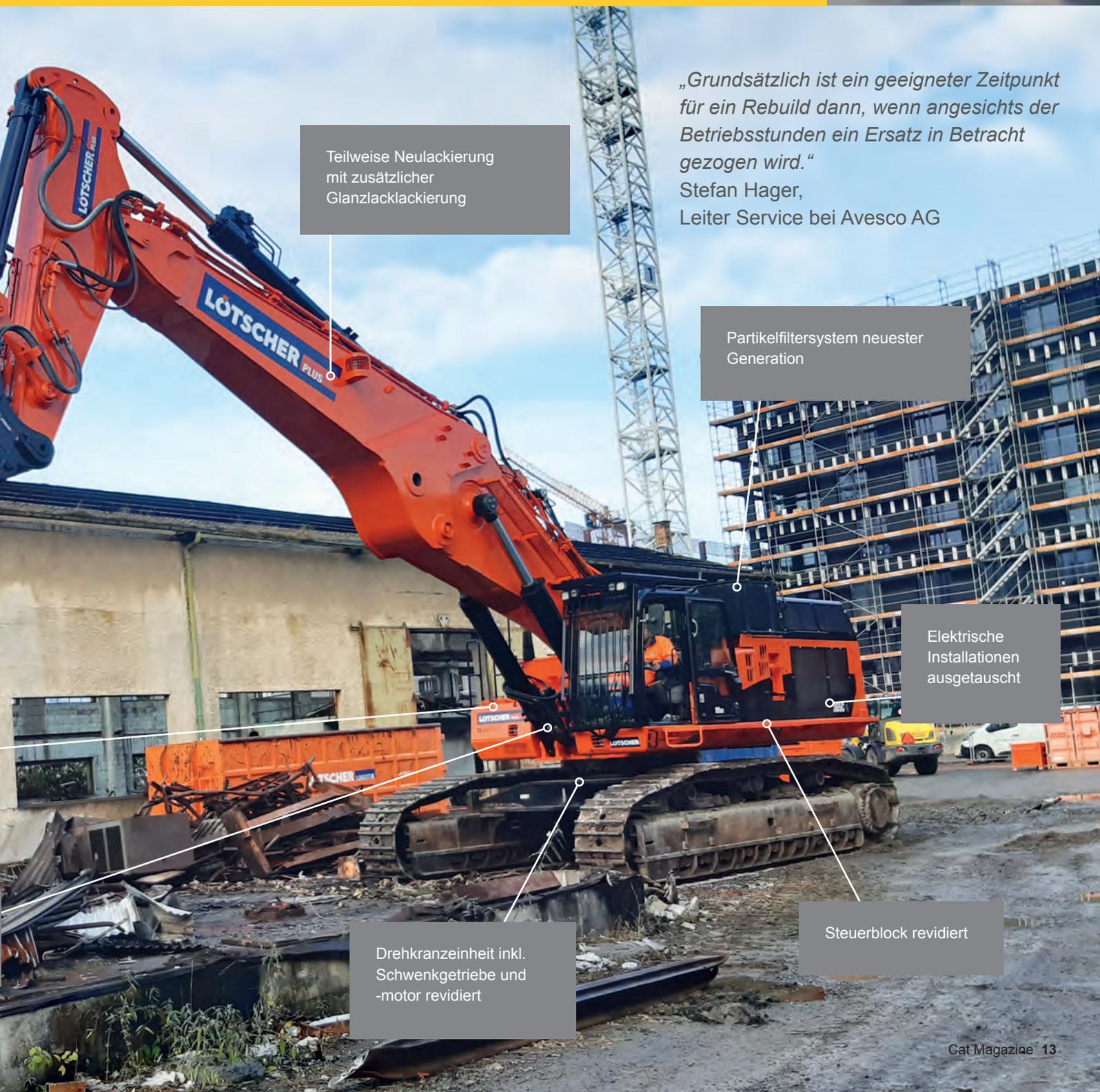
Denn: Beim Powertrain Rebuild wird keine neue Technologie verbaut, sondern der Antriebsstrang der Maschine wird in den Zustand versetzt, in dem er

seinerzeit in der Neumaschine war. Heisst folglich: Wenn der technologische Unterschied gross ist, wird der Kauf einer Neumaschine mit dem neusten Stand der Technik allenfalls wieder interessanter.

In der Schweiz eher weniger bekannt ist, dass Rebuild nicht nur für grosse sondern auch für mittlere Maschinen interessant ist. Dabei ist das Einsparpotenzial bedeutend: Die Kosten eines Powertrain Rebuild liegen bei circa 35 bis 50 Prozent des Preises für eine entsprechende Neumaschine der aktuellsten Baureihe. Ein Rebuild dauert meist rund 1 bis 3 Monate.

## KUNDENSPEZIFISCH AUSGERÜSTET

Der Cat 365C L wurde beim Kauf 2009 an die Anforderungen der Firma Lötischer angepasst. Zum Beispiel verfügt er über ein Zusatzheckgewicht und ein spezielles Fahrwerk. Auch diese individuelle Konfiguration sprach für ein Rebuild, hätte doch eine Neumaschine erst aufwändig angepasst werden müssen.



Teilweise Neulackierung mit zusätzlicher Glanzlacklackierung

Partikelfiltersystem neuester Generation

Elektrische Installationen ausgetauscht

Steuerblock revidiert

Drehkranz einl. Schwenkgetriebe und -motor revidiert

„Grundsätzlich ist ein geeigneter Zeitpunkt für ein Rebuild dann, wenn angesichts der Betriebsstunden ein Ersatz in Betracht gezogen wird.“

Stefan Hager,  
Leiter Service bei Avesco AG

# FERNSTEUERUNG



Cat Command wird in den USA zum Beispiel auf Deponien mit unsicheren Bodenverhältnissen genutzt. Der Maschinist bedient den Bagger an der Konsole in einem Gebäude.



Bedienkonsole für das neue Cat Command.

**Mit Cat Command lassen sich Baumaschinen aus beliebiger Distanz steuern. Beispiele aus den USA zeigen die Vorteile auf. Die Lösung wird in Europa ab dem 2. Quartal 2021 verfügbar sein. Zunächst für Hydraulikbagger und Dozer der mittleren Größe.**

Sicherheit und Effizienz sind zwei Seiten einer Medaille. Der Caterpillar Virtual Press Event, gesendet aus dem Studio auf dem Gelände des Malaga Learning & Demonstration Center von Caterpillar in Spanien, machte das deutlich. Cat Command ist die Lösung, mit der Caterpillar mehr Sicherheit und Effizienz bei potenziell gefährlichen Einsätzen zu seinen Kunden bringen will.

Mit Cat Command lassen sich Baumaschinen per drahtloser Verbindung

fernsteuern. Grundgedanke ist dabei, den Maschinisten bei potenziell gefährlichen Arbeiten aus der Maschine zu holen, so dass er diese von einem sicheren Ort aus bedienen kann. Einsatzgebiete können Deponien oder auch Kieswerke und Aufbereitungswerke mit unsicheren Bodenverhältnissen oder anderen Gefahrenquellen sein.

### **Dem Maschinisten über die Schulter schauen**

Zusätzlich zum Sicherheitsaspekt spielt die Effizienz eine Rolle bei Cat Command. Beim Schichtwechsel braucht der Maschinist nicht den Weg bis zur Maschine zurücklegen, sondern ist gleich in der Steuerzentrale und kann sofort vom vorherigen Bediener übernehmen. Bei besonders anspruchsvollen Arbeiten kann zudem ein erfahrener Maschinist dem Bediener leicht über die Schulter

# MIT CAT<sup>®</sup> COMMAND



Cat Command ist auch in einer einfachen Ausführung erhältlich. Damit beträgt die Ausrüstungszeit 1 ½ Tage.

schauen. Auch Training von neuen Mitarbeitern wird so einfacher. Cat Command steht in Europa zunächst ab dem 2. Quartal 2021 für die Hydraulikbagger Cat 320, 323, 330, 336 und 340 zur Verfügung. Bis voraussichtlich spätestens im 4. Quartal 2021 folgen die Dozer Cat D5 und D6.

## So funktioniert Cat Command

Die neue Lösung ist in Form eines sogenannten Kits erhältlich. Es besteht aus zwei Baugruppen: die Bedienkonsole und die Ausrüstung in der Baumaschine.

Die Bedienkonsole umfasst den Fahrersitz und Steuerungsfunktionalitäten wie Joysticks, so wie man sie aus einer echten Kabine kennt. Die Dauer zwischen Joystickmanipulation und Bewegung der Maschine beträgt zwischen 100 und 150 Millisekunden – ein Ansprechverhalten praktisch in Echtzeit. Gegenüber dem Sitz ist der Bildschirmbereich angebracht, mehrere Monitore ermöglichen die Sicht auf die Arbeitsumgebung.

Die Ausrüstung in der Baumaschine umfasst ein Kamerasystem sowie die Steuerungseinheit für den Funkbetrieb. Eine Kamera ermöglicht den Blick von aussen auf die Maschine. Die Sicht per Cat Command kann so sogar eine bessere Übersicht auf die Arbeitsumgebung bieten, als wenn der Bediener in der Maschine sitzt. ■



Der Radlader Cat 988K ist mit Cat Command einsetzbar.

## Cat Command

- Kompatibel mit älteren Maschinen.
- Kann aus einer Maschine ausgebaut und in einer anderen installiert werden.
- Verbindung via WLAN.
- Installationsdauer: 1–2.5 Tage.

## Mehr Infos:

Thomas Schär, Produktverantwortlicher

☎ 062 915 80 21

✉ [thomas.schaer@avesco.ch](mailto:thomas.schaer@avesco.ch)

[avesco.ch/baumaschinen/raupenbagger](http://avesco.ch/baumaschinen/raupenbagger)

# DUELL AM MATTERHORN MINIBAGGER GEGEN

Es war der aussergewöhnlichste Wettkampf der zurückliegenden Wintersaison. Im höchstgelegenen Skigebiet Europas, auf 3'800 m und in Sichtweite des Matterhorns, kam es zum ultimativen Duell: Der Schweizer Spitzenskirennfahrer und Olympia-Medaillengewinner Ramon Zenhäusern trat zum Slalomlauf gegen den Cat® Minibagger der nächsten Generation an. Das Rennen stand im Mittelpunkt der Winterkampagne, mit der Avesco die Vorteile der neuen Cat Minibagger auf dem Schweizer Markt präsentierte. Dazu zählen die innovative Joysticksteuerung, Tempomat, stärkerer Antrieb, DAB+ Radio und Klimaanlage. Ein Filmteam hielt den Slalom für Werbespots fest.

Schwer beeindruckt zeigte sich Ramon Zenhäusern nach dem Drehtag: „Ich habe sehr grossen Respekt vor den Maschinisten, die tagtäglich diese Bagger bedienen. Bei ihnen sehen die Schaufelbewegungen so geschmeidig aus.“ Der Ski-Crack steuerte während den Filmarbeiten auch selber den Bagger, einen Cat 301.8, und stellte fest: „Die neue Joysticksteuerung ist super, das Lenken kinderleicht – fast wie in einem Flugsimulator!“ ■

Das Rennen, Making-of und Interviews: [avesco.ch/zen](http://avesco.ch/zen)



Jeder ein Profi in seinem Metier:  
Ramon Zenhäusern und Maschinist Christoph Zaugg.



# ORN: OLYMPIA-HELD



Ramon Zenhäusers Bubentraum war es, Baggerfahrer zu werden.



Kein Problem trotz Skistiefeln in Grösse 48: Den Minibagger lenkte der Slalom-Profi nicht mit den Fusspedalen, sondern mit der neuartigen Joysticksteuerung.



Chancenloser Bagger?  
Im Finish nimmt das Rennen eine überraschende Wendung.



# HOLCIM (SCHWEIZ) AG: ERSTER VOLLELEKTRISCHER BETONFAHRMISCHER

**Eine Weltpremiere in der Schweiz:  
Am 26. Januar 2021 nahm der erste vollelektrische  
fünfachsigte Betonfahrmischer mit 40 Tonnen  
Gesamtgewicht seine Arbeit auf. Auftraggeberin  
für das innovative Fahrzeugkonzept ist die  
Holcim (Schweiz) AG. Der Fahrmischer wurde  
in deren Betonwerk in St. Gallen in Betrieb  
genommen.**

Das Fahrzeug basiert auf einem Futuricum Concrete 40E mit Volvo Fahrgestell sowie einem Mischer FHC 10 E der Marke Stetter. Insgesamt wurden bei Avesco zwei Einheiten bestellt, die dem Kunden am 18. Januar übergeben wurden. Die Fahrzeuge sind Ergebnis einer Zusammenarbeit von Avesco mit der Nutzfahrzeugmarke Futuricum von der Designwerk Products AG aus Winterthur. Für die beiden ersten vollelektrischen fünfachsigten Betonfahrmischer auf dem Markt rüstete Avesco in Langenthal einen Mischer vom Typ Stetter FHC 10 von Hydraulik- auf Elektroantrieb um. Dabei kommt die neu entwickelte Steuerung TEC Control 1.0 von Avesco zum Einsatz, bei der die speziellen Anforderungen des Elektroantriebs vollständig integriert sind. Futuricum als Partner rüstete den Volvo FM auf elektrischen Antrieb um.

## **Ideale Einsatzorte**

Ideale Einsatzorte des elektrifizierten Fahrmischers sind Umgebungen, in denen abgasfrei oder lärmreduziert gearbeitet werden soll. Beispielsweise bei Mörtelanlieferungen frühmorgens auf innerstädtischen Baustellen, im Tunnelbau oder nahe emissionssensibler Einrichtungen wie Spitälern. Angesichts des anhaltenden Trends zum verdichteten Bauen in urbanen Gebieten erwarten die Projektpartner eine zunehmende Nachfrage nach Baufahrzeugen, die den damit verbundenen Emissionsanforderungen gerecht werden.



## **Leistungskennzahlen**

Die neuen Fahrzeuge weisen keine Leistungseinbussen gegenüber dieselbetriebenen Fahrzeugen mit hydraulisch betriebenen Mixern desselben Typs auf. Die Dimensionen sind ebenfalls identisch. Bedingt durch den Aufbau der Batterie- und Ladeeinheit sowie den Elektromotoren liegt das Leergewicht geringfügig höher. Dies wird in Teilen durch die sehr leichte Bauweise der Stetter Mischer kompensiert, so dass die Nutzlast 9.6 m<sup>3</sup> bzw. ca. 23 t Beton beträgt.





Übergabe des ersten vollelektrischen fünfsichtigen Fahrmischers in der 40 Tonnen Klasse (v.l.): Michael Krüsi, Verkaufsleiter Holcim; André Schafer, Leiter Fahrzeugbau Avesco; Vitanza Giuseppe, Werkleiter Holcim St. Gallen; Linus Flammer, Verkaufsberater Avesco; Samuel Graf, Verkauf Kies & Beton Holcim.



**Nutzungsdauer**

Die benötigte Energie bezieht der Elektrofahrermischer durch zwei Batteriepakete mit einer Gesamtkapazität von 340 kWh. Diese Kapazität wurde auf die spezifischen Anforderungen des Kunden ausgelegt. Mit vollgeladener Batterie kann ein vollständiger Arbeitsgang ohne Nachladevorgang bewältigt werden.

**Ladevorgang**

Geladen wird die Batterie über Nacht per Kabelanschluss an zwei gängige Industriesteckdosen mit

32 Ampere. Dadurch ist kein Netzausbau und keine externe Schnellladeinfrastruktur erforderlich. Das Ladegerät ist im Fahrzeug integriert.

**Holcim setzt auf Elektro**

Die Auftraggeberin Holcim setzt mit diesem Projekt bewusst auf elektrischen Antrieb. Zum einen leistet man so einen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion. Zum anderen soll in urbanem Gebiet die Belastung durch Schadstoff- und Lärmemissionen gesenkt werden. ■



Erster Einsatztag: Einer der beiden elektrifizierten Fahrmischer bei der Ablieferung von Beton auf einer Baustelle.

**Technische Daten:**

Leistung Fahrzeugmotor: 500 kW  
 Batterie: 340 kWh  
 Ladetechnik: 22 kW AC / 175 kW DC  
 Übersetzung: 1-Gang-Getriebe, Schalt- und Kupplungsfrei  
 Leistung Mischer: 2 x 55 kW  
 Drehmoment Mischer: 65'000 Nm

**Mehr Infos:** André Schafer,  
 Leiter Fahrzeugbau  
 ☎ 062 915 81 64  
 ✉ [andre.schafer@avesco.ch](mailto:andre.schafer@avesco.ch)  
[avesco.ch/baumaschinen/fahrmischer](http://avesco.ch/baumaschinen/fahrmischer)



# MEHR EFFIZIENZ, WENIGER EMISSIONEN – NEUER HYBRID-BACKENBRECHER TEREX FINLAY J-1280

**Der neue raupenmobile Hybrid-Backenbrecher von Terex Finlay bietet die Flexibilität, die Anlage entweder über einen integrierten Powerpack-Generator oder einen externen Netzstromanschluss zu betreiben.**

Beide Optionen ermöglichen Betreibern im Vergleich zu dieselhydraulisch angetriebenen Anlagen erhebliche Einsparungen bei den Energie-, Wartungs- und Instandhaltungskosten. Der Hochleistungs-Generator der Anlage erzeugt ausreichend Energie für die Versorgung nachgeschalteter Siebanlagen oder Haldenbänder, was zusätzlich zur Optimierung des Kraftstoffverbrauchs insgesamt und der Effizienz von Produktionszügen beiträgt.

Die Anlage verfügt über eine robuste, elektrisch angetriebene Terex 1'200 x 820 mm Einschwingen-

Brechkammer. Der Schwerlast-Vibrationsaufgeber (VGF) mit integrierter Vorabsiebung mit automatischer Lastüberwachung zur Regelung des Materialflusses in die Brechkammer schützt vor Überlauf und sorgt für optimalen Durchsatz im Steinbruch und Bergbau sowie bei der Verarbeitung von Bauschutt und Recycling-Abfällen.

Zu den weiteren Vorteilen zählen eine schnelle Inbetriebnahme, einfache Wartung, ein hoher Zerkleinerungsgrad sowie eine hohe Durchsatzleistung und ein fortschrittliches elektronisches Steuerungssystem.

Optional ist die Anlage auch mit einem unabhängigen Vorsieb mit integriertem längerem Plattenförderer und längeren Trichterseitenwänden erhältlich. ■

Der leistungsstarke elektrische Antrieb im Terex Finlay J-1280 Backenbrecher sorgt für eine präzise Brechersteuerung mit Rückwärtslauf-funktion, um Blockierungen zu beseitigen und die Effizienz bei Abbrucharbeiten und beim Asphalt-Recycling zu steigern.



#### Mehr Infos:

Michael Schöni, Produktverantwortlicher

☎ 062 915 86 26

✉ michael.schoeni@avesco.ch

[avesco.ch/baumaschinen/mobile-brecher](http://avesco.ch/baumaschinen/mobile-brecher)



Erste Zugdurchfahrt nach der fahrplanmässigen Inbetriebnahme des Ceneri-Basistunnels am 13.12.20.  
(Bild: © SBB CFF FFS)

## DYNAMISCHE USV-ANLAGEN FÜR DEN CENERI-BASISTUNNEL

**Sichere Stromversorgung ist bei Tunnelbauten unverzichtbar. So auch beim Ceneri-Basistunnel, der am 13. Dezember 2020 fahrplanmässig in Betrieb genommen wurde.**

Die Sicherheitsinfrastruktur im 15.4 km langen Tunnel umfasst unter anderem Beleuchtung, Lüftung und Fluchtwege. Gespeist werden diese Nutzungen durch ein mehrfach gesichertes Stromversorgungssystem, das in erfolgreicher Zusammenarbeit von Avesco mit dem niederländischen Partner HITEC Power Protection realisiert wurde. HITEC ist Hersteller der dynamischen unterbrechungsfreien Stromversorgungsanlagen, kurz USV- oder auch No-Break Anlagen.

Vier USV-Anlagen mit jeweils 1'750 kVA Leistung wurden installiert. Sie sind mittels einer sogenannten „Master-Slave-Schaltung“ gekoppelt. Durch dieses ausgeklügelte System, das bereits im Gotthard-Basistunnel zum Einsatz kam, wird ein extrem hohes Sicherheitsniveau erreicht: Die „Mean time between failure“ (MTBF), also die Anzahl der Betriebsstunden, während der statistisch ein einziger Totalausfall passieren darf, beträgt vier Millionen Betriebsstunden.

Eine besondere Herausforderung bei dem Projekt waren die aussergewöhnlich langen Stromleitungen, vereinzelt mit bis zu rund 6 km Länge. Deshalb muss die Kurzschlussleistung der No-Break Anlagen sehr hoch sein, sie liegt bei der 17-fachen Nennleistung. Zum Vergleich: Klassische Notstromanlagen, wie sie normalerweise verbaut werden, haben einen dreifachen Kurzschlussstrom. ■



Wie der Gotthard- besteht auch der Ceneri-Basistunnel aus zwei Einspurröhren, die rund 40 Meter auseinanderliegen und alle 325 Meter durch Querschläge miteinander verbunden sind.  
(Bild: © AlpTransit Gotthard AG)

### Mehr Infos:

☎ 0848 636 636

✉ [energiesysteme@avesco.ch](mailto:energiesysteme@avesco.ch)  
[avesco.ch/ceneri](http://avesco.ch/ceneri)

# WATT D'OR FÜR ENERGIESELBSTVERSORGUNGSPROJEKT MIT HYBRIDBOX® IN MÄNNEDORF

Die Überbauung nutzt die von Avesco gefertigte Hybridbox. (Bild: Tages-Anzeiger)



Walter (I.) und René Schmid.

Die Stiftung Umwelt Arena Schweiz und René Schmid Architekten AG aus Zürich sind vom Bundesamt für Energie für ihre klimaneutralen Wohnhäuser ausgezeichnet worden. Ein Schlüsselement ist die von Avesco als Auftragsproduzentin hergestellte Hybridbox.

Bei den zwei Mehrfamilienhäusern wurden Fassaden und Dächer mit Fotovoltaikmodulen versehen. Zentrale des Energiesystems der Überbauung ist die patentierte und bei Avesco in Bubendorf im Auftrag gefertigte Hybridbox.

Die Überbauung in Männedorf sei ein ökologisches und ökonomisches Vorzeigeprojekt, schreibt das Bundesamt in seiner Begründung. Bei dem Projekt setzen Walter Schmid, Präsident der Stiftung Umwelt Arena Schweiz, und sein Sohn, der Architekt René Schmid, René Schmid Architekten AG in Zürich, auf die Energie selbstversorgung im Verbund.

Der gesamte jährliche Energiebedarf der Überbauung wird mit den Fotovoltaikanlagen und mit Windenergieanlagen selbst produziert. Dennoch sind die Gebäude nicht energieautark, sondern ans Strom- und Gasnetz angeschlossen. Die Hälfte des selbst produzierten Stroms verbrauchen die Mieterinnen und Mieter direkt vor Ort. Der Rest wird im Stromnetz zu einer Power-to-Gas Anlage transportiert, zu erneuerbarem Gas umgewandelt und im Erdgasnetz für die Strom- und Wärmeproduktion im Winter gespeichert.

Das Bundesamt für Energie verleiht den Energiepreis Watt d'Or seit 2007. Er ist gedacht als Gütesiegel für Energieexzellenz und soll aussergewöhnliche Leistungen im Energiebereich bekannt machen. ■

Bericht über das Projekt  
Männedorf  
[avesco.ch/maennedorf](https://avesco.ch/maennedorf)

#### Mehr Infos:

☎ 0848 636 636

✉ [energiesysteme@avesco.ch](mailto:energiesysteme@avesco.ch)  
[avesco.ch/energiesysteme](https://avesco.ch/energiesysteme)



# NEUE SOMMER- KOLLEKTION 2021 CAT-SHOP.CH



**THOMPSON  
HOODIE**



**BETTY  
HOODIE**



**AG CARGO  
SHORT**



**DYNAMIC  
DENIM**



**SHIRT  
OLIVE**



**SHIRT  
LOGO**



**HIGH DENSITY  
3D-LOGO-CAP**

 catshopCH
  catshop\_ch

Von Dienstag – Freitag  
 8.00 – 12.00 / 14.00 – 17.30 Uhr  
 freuen wir uns über Deinen Anruf  
 062 915 80 74 oder Deinen Besuch  
 an der Hasenmattstrasse 2 in  
 4900 Langenthal.

## Avesco Operator Challenge: NOCHMALS VERSCHOBEN!

Leider müssen wir Dir mitteilen, dass die Avesco Operator Challenge aufgrund der Covid-19-Situation erneut verschoben werden musste. Das neue Datum steht leider noch nicht fest. Sobald bekannt ist, wann die Operator Challenge stattfindet, informieren wir die Cat Driversclub Mitglieder direkt. Bereits angemeldete Fahrer bleiben angemeldet. **Anmeldungen und aktuelle Informationen unter: [www.avesco.ch/oc](http://www.avesco.ch/oc)**



 catdriversclub  
[cat-driversclub.ch](http://cat-driversclub.ch)



# DER KOMPAKT- BAUMASCHINEN PROFI



NEUMASCHINEN KAUF | MIETE | BRING-IN | ERSATZTEILE & ZUBEHÖR



## Rüttelplatte, Abbauhammer, Minibagger & Co.:

Maschinennutzern bietet das grösste Filialnetz für Kompaktbaumaschinen und Baugeräte in der Schweiz unschlagbar schnellen und unkomplizierten Profiservice mit kompakten Preisen.

Für Beratung, Kauf, Miete und markenunabhängige Wartung/Reparatur bei Maschinen bis 10 Tonnen. Auch in Ihrer Region!

**17 X IN DER SCHWEIZ!  
EIN STÜTZPUNKT IST IMMER IN IHRER NÄHE.**



Nutzen & sparen:  
**Bring-in-Service**  
Sparen Sie den  
Techniker-Einsatz  
auf der Baustelle.

