

# CAT<sup>®</sup> MAGAZINE

NUMERO 1 - 2021 WWW.CAT.COM



LE NUOVE CAT<sup>®</sup> 352, 374 E 395 NEXT GENERATION GARANTISCONO UNA MAGGIORE EFFICIENZA E COSTI OPERATIVI RIDOTTI • CAT TRIAL 9 CATERPILLAR REINVENTA PAC-MAN™

 **avesco** 



# All'interno



04

## SUCCESSO IN CANTIERE

**07**  
**NUOVI DUMPER THWAITES**  
presso la Cuénod constructions SA

**12**  
**CAT REBUILD**  
una soluzione logica



08

## INNOVAZIONI IN MOVIMENTO

**08**  
**POTENZA DI BACK-UP AFFIDABILE**  
Un set di tre generatori Cat C18 aiuta a proteggere i dati sensibili in Svizzera

**10**  
**GRANDI ESCAVATORI CAT**  
di ultimissima generazione



10

**11**  
**ESCAVATORI DA DEMOLIZIONE CAT**  
Fatti apposta per la Svizzera

**14**  
**COMANDO A DISTANZA**  
con Cat Command



11

## GUARDANDO AL FUTURO

**04**  
**CAT TRIAL 9**  
Un famoso videogioco degli anni '80 aiuta a dimostrare la tecnologia e la versatilità delle macchine

**COLOPHON:**  
Nel sommario sono riportate solo alcune delle numerose notizie contenute in questa edizione del Cat Magazine. Per segnalarci gli argomenti che vorreste trovare nelle prossime edizioni, inviateci un'e-mail all'indirizzo [catmagazine@cat.com](mailto:catmagazine@cat.com).

Cat Magazine è un quadrimestrale distribuito dai dealer Cat in Europa, Africa, Medio Oriente e nella Comunità degli Stati Indipendenti (CSI). L'indirizzo per l'invio della corrispondenza è: Cat Magazine, Caterpillar S.A.R.L. 76, Route de Frontenex, PO Box 6000, 1211 Ginevra 6. [catmagazine@cat.com](mailto:catmagazine@cat.com).

© 2021 Caterpillar. Tutti i diritti riservati. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, i rispettivi loghi, "Caterpillar Corporate Yellow", i marchi "Power Edge" e Cat "Modern Hex" nonché le identità dei prodotti qui usati sono marchi di fabbrica della Caterpillar e non possono essere usati senza permesso.

**DIRETTORE EDITORIALE:** Natalie George, Caterpillar S.A.R.L.  
**DIRETTORE RESPONSABILE:** Anneloes van der Schoot **CAPO REDATTORE:** Trevor Baker **GRAFICA:** Tom Fincham, Maartje Hoppenbrouwers **IDEA E REALIZZAZIONE:** Dark Grey Europe per Caterpillar S.A.R.L. [darkgrey.eu](mailto:darkgrey.eu) **CONTATTO DEALER LOCALE E MODIFICHE DI INDIRIZZO:** [info@avesco.ch](mailto:info@avesco.ch) / [www.avesco.ch](http://www.avesco.ch)



## Stimati partner,

in questa edizione vi illustriamo con diversi esempi in che modo una gestione consapevole delle risorse possa essere redditizia per le aziende. Ci è ben chiaro un punto: affinché un atteggiamento rispettoso delle risorse trovi sul mercato il necessario riscontro, occorre unirlo a un altro aspetto, e cioè quello della redditività. La soluzione Cat® Certified Rebuild è la scelta migliore in questa direzione. Si tratta infatti di una revisione completa che può praticamente raddoppiare la durata di vita produttiva di una macchina edile. Sin dall'inizio, quando si pianifica l'acquisto di una nuova macchina, bisogna pensare alla durevolezza. La stessa cosa vale anche per gli escavatori da demolizione e per i grandi escavatori di ultimissima generazione. Le macchine sono «rebuild ready» e concepite per durare nel tempo.

Presso l'assicurazione La Mobiliare i gruppi elettrogeni hanno reso un eccellente e affidabile servizio per oltre tre decenni. Inizialmente è un investimento, ma con la garanzia di una durata nel tempo, il che va a beneficio della ditta. L'utilizzo sicuro e durevole sottolinea

che l'elevata qualità dei materiali e della fabbricazione, uniti a una manutenzione a regola d'arte, ha un valore che va ben oltre la mera redditività. Tutto ciò per dire che la risorsa più importante è, e resta sempre, l'uomo. Le tecnologie, come il comando a distanza Cat Command, aiutano a svolgere il lavoro in modo più sicuro e con una maggiore efficienza. E anche questo aspetto ha un suo riscontro. Sappiamo tutti infatti quanto sia importante poter offrire le migliori condizioni di lavoro per poter acquisire i migliori macchinisti. Nel 2020 abbiamo realizzato una quota di mercato di oltre il 37% con le macchine edili con più di 10 tonnellate. Desidero ringraziare calorosamente tutti i clienti per la fiducia riposta nella nostra azienda. La soddisfazione riscontrata dalla clientela ne è la prova: impossibile resistere al fascino Cat. Colgo l'occasione per augurare a tutti voi tanto ottimismo, entusiasmo ed energia per l'imminente ripresa dei cantieri!

Cordiali saluti

**Stefan Sutter**  
CEO Gruppo Avesco

## LE FONTI DI ISPIRAZIONE DEI NOSTRI

# COLLABORATORI



### J. Archie Lyons, Caterpillar

Archie ha iniziato a collaborare con Caterpillar in qualità di produttore video nel 2005. Oggi è il direttore creativo del team di Brand Strategy & Activation a Peoria e si occupa delle strategie di marketing globale, della creazione della serie di video The Cat Trials e di altri progetti del marchio. Ha organizzato importanti fiere ed eventi, tra cui CONEXPO e Bauma China, e ha vinto prestigiosi premi di marketing globale. Archie si è laureato in comunicazione/pubblicità all'università di Bradley.



### Alissa Green, Caterpillar

Alissa è entrata a far parte di Caterpillar all'inizio di quest'anno come responsabile marketing del Global Brand Team che si occupa della creazione di contenuti sul marchio Cat e della promozione sulla stampa specializzata. Prima di approdare in Caterpillar, Alissa è stata a capo del reparto di content marketing di Great Wolf Lodge, una catena statunitense di parchi acquatici, nonché di Alliant Credit Union, una delle più grandi unioni di credito d'America. Alissa ha vissuto sia in Spagna sia in Irlanda ed è orgogliosa di aver viaggiato così tanto.



### Marylise Serrano-Dion, Caterpillar

Marylise lavora in Caterpillar da 23 anni, di cui 18 trascorsi in ruoli commerciali per macchine compatte in Europa. Negli ultimi cinque anni, ha lavorato allo sviluppo di nuove soluzioni di ricambi e servizi in tutta l'azienda. Marylise è appassionata di lettura (in particolare di romanzi gialli) e di vela. Come la maggior parte delle persone, preferisce il clima caldo e soleggiato, che non è così frequente in Inghilterra, dove risiede.

I CAT TRIALS SONO TORNATI

# CATERPILLAR COSTRUISCE IL PANNELLO DI GIOCO DI PAC-MAN™ A GRANDEZZA NATURALE SFRUTTANDO LA STRABILIANTE TECNOLOGIA DELLE MACCHINE



**PINKY BLITZ**  
 SOCIAL INFLUENCER  
 Creatore di contenuti di gaming per YouTube e ingegnere civile



19'040%  
 rispetto alla scala originale

3,6 metri di ampiezza  
 del percorso

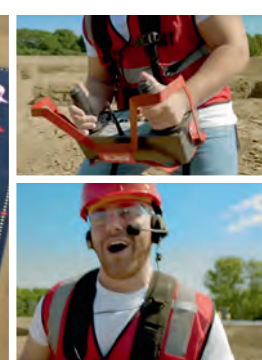
151  
 angoli del pannello di gioco

1,7 metri di altezza  
 PAC-MAN™ e i fantasmi

240 punti  
 come nel gioco originale

1,2 metri di altezza  
 delle pareti interne

6'300 metri di taglio/riempimento  
 = 4'808 tonnellate di materiale





**BLINKY**  
**JOEY STONE**  
NASCAR/RCR eSPORTS  
Aziona il veicolo Cat n. 8  
sulla pista virtuale

**PAC-MAN™**  
**JAMES KOSNER**  
CLIENTE  
JIMAX – Paesaggistica  
e demolizioni / Utilizza il  
radiocomando da remoto Cat

**INKY**  
**ALFONSO FARJARDO**  
CLIENTE  
Horsepower Site Survey  
– Finalista dell'Operator  
Challenge globale

**CLYDE**  
**TOM GARDOCKI**  
SOCIAL INFLUENCER/CLIENTE  
Il Dirt Ninja

*PAC-MAN™ è uno dei videogiochi più famosi mai sviluppati. Questo autunno, Caterpillar lo ha riportato in scena, 40 anni dopo la sua uscita, come solo i Cat Trials potevano fare: su una scala di proporzioni epiche.*

Il Cat Trial 9 riporta in scena PAC-MAN e i suoi fantasmi con un semplice obiettivo: divorare tutte le palline prima che i fantasmi possano prenderti. Nel frattempo, la classica scena di inseguimento elettronico è caratterizzata da alcune palline esclusive speciali e bonus che solo i dealer Cat possono offrire.

Ma è molto di più di una versione reinventata del gioco; il video mette in evidenza la tecnologia, la versatilità, l'agilità e la potenza richieste nel mondo reale. Oltre alle sfide inaspettate che si presentano nella vita di tutti i giorni, proprio come in PAC-MAN.

“È il 95° anniversario di Caterpillar e non potevamo pensare a un momento migliore per creare un video e fondere questi due marchi iconici”, ha affermato Archie Lyons, direttore creativo di Caterpillar Global Brands. “Inoltre, volevamo strappare qualche sorriso e portare un po' di divertimento in quest'anno particolare. Fortunatamente, BANDAI NAMCO (la società creatrice di PAC-MAN) ha accettato”.

Il video di due minuti è stato girato presso l'Edwards Demonstration and Learning Center di Peoria, Illinois, con cinque minipale gommate Cat 236D3 azionate a distanza che rappresentano PAC-MAN e i fantasmi. Come nel gioco originale, l'obiettivo è di mangiare le palline e guadagnare punti bonus utilizzando le palline speciali.

I bonus frutta sono scatole di ricambi Cat, che consentono a PAC-MAN di guadagnare vite extra. Le palline speciali rappresentano i servizi dei dealer Cat che i clienti utilizzano per affrontare le sfide quotidiane. “Questo video è stata una grande opportunità per mettere in evidenza i servizi offerti da Caterpillar e dai nostri dealer, in modo da aiutare i nostri clienti ad avere successo”, ha spiegato Kelly Grimm, responsabile delle comunicazioni marketing per i servizi di Caterpillar. “Le palline speciali rappresentano l'app Cat per il monitoraggio dello stato della macchina, i Customer Value Agreement per una proprietà senza pensieri, Cat Financial per le giuste opzioni di finanziamento e l'assistenza dei dealer Cat”.



» Guardate il video completo di Trial 9: PAC-MAN™ e il dietro le quinte su [www.cat.com](http://www.cat.com)





## DIETRO LE QUINTE DELLA COSTRUZIONE DEL PANNELLO DI GIOCO

Il team di costruzione ha trascorso mesi a perfezionare ogni dettaglio del tabellone di gioco affinché rispecchiasse in modo autentico il gioco originale, dalla forma e dalle dimensioni del tabellone alla grandezza relative delle palline, dei fantasmi e dello stesso PAC-MAN.

Per garantire la precisione, ad esempio, le operazioni di scavo e modellamento sono state eseguite con un escavatore Cat 336 dotato di Cat Grade 3D. “Abbiamo ottenuto il file del tabellone di gioco originale e lo abbiamo caricato nel sistema GPS dell’escavatore che ha scavato l’intera area in 70 ore, con una significativa riduzione dei tempi rispetto al tradizionale metodo di picchettamento e livellamento”, ha aggiunto Archie. “In effetti, se si sovrappone il tabellone di gioco originale alla foto del drone, c’è un’accuratezza del 99%. Ha fatto un’ottima impressione a BANDAI NAMCO”.

Secondo Ryan Neal, specialista delle applicazioni degli escavatori, il modello 336 era l’ideale per questo lavoro. “Avevamo bisogno di una macchina con uno sbraccio eccellente per creare percorsi larghi 3,6 metri. E penso che la regolarità e precisione dei 151 angoli parlino da sé. È come se avessimo utilizzato uno stampo per biscotti gigante”.

Gli appassionati di PAC-MAN apprezzeranno anche le “uova di Pasqua”, così come la pausa caffè e il finale del livello 256. Inoltre, il labirinto è stato elevato di un grado e dotato di un

sistema di scarico delle acque, in modo da non trasformarsi in una piscina gigante in caso fosse piovuto, come in effetti è successo.

## GIOCATORE UNO PRONTO

James Kosner, cofondatore del gruppo JIMAX, è un cliente che è stato invitato a giocare e a manovrare la minipala gommata PAC-MAN. “A JIMAX dimostriamo ai nostri clienti che la tecnologia significa più efficienza, convenienza e sicurezza, soprattutto nelle operazioni in pendenza. Gli ingegneri hanno fatto un ottimo lavoro con il telecomando per ricreare la sensazione degli operatori in cabina”.

Proprio come nelle operazioni sul campo, i giocatori avevano una visuale priva di ostacoli per azionare le macchine e farle avanzare nel labirinto. “I percorsi erano stretti, con uno spazio di circa 1,5 piedi ai lati delle macchine”, ha aggiunto James. “Prepararsi a curve di 90 gradi, anche a oltre 90 metri di distanza, è stato difficile, ma i comandi e la macchina erano molto reattivi”. ■

**Guardate Trial 9: PAC-MAN su [www.cat.com/Trial9](http://www.cat.com/Trial9)**



# NUOVI DUMPER THWAITES PRESSO LA CUÉNOD CONSTRUCTIONS SA



Visuale perfetta al volante dei dumper Thwaites.

**Per il progetto “Place du Lignon”, attualmente in fase di realizzazione, l’impresa di costruzione e il capocantiere Florian Humbert puntano sulla nuova generazione di dumper gommati.**

Entro l'estate del 2021, gli abitanti del quartiere di Le Lignon, nel Comune di Vernier (GE), avranno un nuovo punto d'incontro: una Place du Lignon integralmente rinnovata e rivalorizzata. I lavori sono cominciati in aprile 2020 e prevedono l'installazione di giochi d'acqua per i bambini, aree di svago e relax, tavoli e panchine, una fontana e numerosi alberi, in modo da rendere il luogo più accogliente e conviviale.

L'impresa Cuénod Constructions SA si occupa di varie sistemazioni esterne di ampia portata, apportando un considerevole contributo alla rinascita di questo

quartiere urbano. Le redini del cantiere sono affidate a Florian Humbert e sia lui che i suoi colleghi utilizzano, tra le altre macchine, anche il nuovo Thwaites 2263: un dumper gommato con portata 6 tonnellate che fa parte della nuova generazione realizzata dal produttore inglese.

“È una macchina molto comoda, ma anche molto potente e robusta. La benna è facile da svuotare, anche a pieno carico. Inoltre, il dumper attesta un'eccellente manovrabilità e questa è una caratteristica essenziale, soprattutto nei cantieri come questo, dove gli spazi sono ridotti”, così Humbert. Un altro vantaggio è dato dal fatto che il filtro antiparticolato, conforme alla normativa Stage V e installato d'origine, è posizionato ben protetto sotto il retro della macchina, in modo da ridurre al minimo il rischio di danni.

È dall'estate del 2020 che il dumper Thwaites è in servizio presso la Constructions SA. Il parco macchine dell'impresa comprende anche un secondo dumper dello stesso modello. ■

**Intervista video con Florian Humbert:**  
[avesco.ch/cuenod](https://www.avesco.ch/cuenod)

**Per maggiori informazioni:**  
Florian Baumgartner, Responsabile Prodotti,  
☎ 062 915 80 47  
✉ [florian.baumgartner@avesco.ch](mailto:florian.baumgartner@avesco.ch)  
[avesco.ch/it/dumper-gommati-thwaites](https://www.avesco.ch/it/dumper-gommati-thwaites)



Il capocantiere Florian Humbert.



Robustezza incredibile: la benna del dumper 2263 ha una capacità di 3.15 m<sup>3</sup> ed è completamente saldata.



# 35 ANNI DI DATI SENSIBILI PROTETTI

GRAZIE AI GRUPPI ELETTROGENI CAT®

*La compagnia di assicurazioni svizzera 'la Mobiliare' è stata fondata nel 1826. Solo pochi anni dopo, gli scienziati scoprivano i principi di base della generazione di elettricità. E oggi, se pensiamo a dispositivi, auto, case e aziende, è chiaro che abbiamo un bisogno continuo di elettricità.*

Per garantire un'alimentazione costante e proteggere i propri beni, nel 1986 'la Mobiliare' ha installato tre generatori Cat 3412. Facciamo un salto in avanti, fino all'ottobre del 2020, quando la società ha modernizzato la propria infrastruttura con tre generatori C18, ciascuno da 520 kW/660 kVA.

I nuovi generatori sono stati installati nella sede principale di 'la Mobiliare', a Berna. Sono una misura di sicurezza e una fonte di energia ausiliaria per il data center interno dell'azienda, che archivia le informazioni per tutte le filiali. "Nel nostro edificio è fondamentale fornire elettricità al data center 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Avendo anche aree accessibili al pubblico, come parcheggi e ascensori, dobbiamo garantire sia l'integrità delle nostre informazioni, sia la sicurezza dei nostri clienti quando si trovano nell'edificio", ha affermato Beat Müller, Responsabile Servizi Generali per 'la Mobiliare'.

Per la fornitura di combustibile, in loco sono presenti un serbatoio principale da 30'000 litri e tre serbatoi giornalieri da 1'500 litri, scelti per durata, prestazioni e affidabilità. E sebbene tre Cat C18 siano pronti a erogare continuamente elettricità in

caso di interruzione della fornitura, "Questa è un'installazione «più uno», il che significa che due gruppi elettrogeni sono sufficienti ad alimentare l'intero edificio di 'la Mobiliare', mentre il terzo è di riserva, in caso di bisogno", ha spiegato Mario Rotzetter, ingegnere di progetto per il dealer Cat Avesco.

"Abbiamo dovuto aggiungere fonoassorbenti per la presa d'aria e lo scarico perché l'edificio si trova nel centro di Berna", ha detto Mario. "Un'altra sfida è stata l'installazione di questi generatori al piano interrato di 'la Mobiliare'. Lo spazio era molto limitato e ci siamo dovuti muovere in corridoi stretti e angoli angusti. Di conseguenza, abbiamo dovuto smontare non solo i vecchi generatori Cat per rimuoverli da dove si trovavano, ma anche i nuovi C18 per portarli nell'area di installazione. E poiché i C18 sono più grandi dei generatori 3412, abbiamo dovuto escogitare un modo per montarli nello stesso spazio".

Per Beat, la sfida più grande è stata la sostituzione dei gruppi elettrogeni esistenti con gruppi nuovi mentre le operazioni erano in corso. "Ci siamo confrontati costantemente con i project manager,





## GRUPPI ELETTROGENI C18

supportandoci a vicenda, quindi il progetto è andato avanti senza intoppi e siamo riusciti a lavorare molto bene insieme ad Avesco”.

I generatori hanno funzionato in modo impeccabile durante un recente test di black-out. “In qualità di dealer Cat, Avesco è orgogliosa di fornire soluzioni complete per gruppi elettrogeni di emergenza”, ha aggiunto Mario. “Possiamo fare di tutto, dal calcolo della potenza migliore dei generatori in base al lavoro da eseguire, fino alla pianificazione, implementazione, installazione e messa in servizio. E ovviamente possiamo occuparci di qualsiasi intervento di manutenzione durante l'intero ciclo di vita del gruppo. Avesco gode di un'ottima reputazione nel settore della manutenzione qui in Svizzera. Quindi, si potrebbe dire che siamo un referente unico per ogni necessità”. ■

Per ulteriori informazioni, visitate:  
[www.avesco.ch/it/energia/generatori-demergenza](http://www.avesco.ch/it/energia/generatori-demergenza)

*Frequenza: 50 Hz*

*Potenza nominale del gruppo elettrogeno: 660 kVA*

*Potenza nominale del gruppo elettrogeno: 520 kW*

*Modello: Cat C18 ACERT™*

*Serbatoio principale: 30'000 litri di combustibile*



# GRANDI ESCAVATORI CAT® DI ULTIMISSIMA GENERAZIONE



Nell'ambito dello sviluppo dei nuovi escavatori Cat 352, 374 (in immagine) e 395, sono state testate 15 macchine, in diversi Paesi e presso vari clienti.

**Caterpillar lancia con i Cat 352, 374 e 395 tre nuove macchine nel segmento dei grandi escavatori. Nel concepire i modelli si è puntato sulla durezza e sulla massima produttività.**

**Quale parte integrante della nuova serie di modelli di escavatori Cat di ultima generazione le tre nuove macchine dispongono di un ampio ed esaustivo pacchetto tecnologico fornito di serie come pure di un sistema idraulico comandato elettronicamente.**

Tutti e tre i modelli hanno funzioni identiche, la differenza sta unicamente nelle dimensioni e nella portata del mandato da svolgere. La novità di questi giganti di ultima generazione è il nuovo circuito di rotazione idrostatico dedicato, finora presente soltanto nei grandi escavatori minerari, ad es. il Cat 6015B, e grazie al quale è possibile compiere simultaneamente e con grande potenza movimenti con braccio, bilanciante, carro principale e carro, con fluidità e un'elevata produttività. Una caratteristica questa decisamente cruciale quando, come è il caso nell'industria edilizia svizzera, bisogna rispettare tempi serrati e il lavoro svolto anche solo in un'ora operativa gioca un ruolo fondamentale per la buona riuscita dell'opera.

Un altro obiettivo importante è quello della durezza. Sono stati rinforzati gli elementi portanti, come il telaio, il carro principale, il braccio, il bilanciante, ma anche i cilindri della benna e tanti altri dettagli, come la piastra di montaggio del contrappeso. Le macchine sono dunque pensate, dopo alcuni anni di utilizzo intenso, per essere

sottoposte al programma di revisione generale Cat Certified Rebuild, in grado di dare alla macchina una seconda vita.

Anche in questa categoria di macchine gioca un ruolo decisivo la versatilità, resa possibile dal cambio rapido degli aggregati, grazie alla nuova tecnologia Work Tool Recognition. ■



Il circuito di rotazione idrostatica dedicato è nuovo nelle grandi macchine Cat 352, 374 e 395 (in immagine). Questo sistema permette di compiere simultaneamente e con grande potenza movimenti con braccio, bilanciante, carro principale e carro.

**Per maggiori informazioni:**

Thomas Schär, Responsabile Prodotti

☎ 062 915 80 21

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

[avesco.ch/it/macchine-edili/escavatori-cingolati](http://avesco.ch/it/macchine-edili/escavatori-cingolati)

# ESCAVATORI DA DEMOLIZIONE CAT®:

## FATTI APPOSTA PER LA SVIZZERA



Alcune caratteristiche, come la più ampia superficie di appoggio, il carro regolabile mediante sistema idraulico e le funzioni di sicurezza, permettono all'operatore di sfruttare al massimo le grandi altezze che il Cat 352 UHD (in immagine) e il Cat 340 UHD offrono.

**Gli escavatori da demolizione Cat 340 UHD e 352 UHD sono stati concepiti ad hoc per passare facilmente dalla configurazione per lo smantellamento a quella per il movimento terra, un requisito sine qua non in un Paese come la Svizzera.**

Gli escavatori da demolizione, riconcepiti ex novo, e i grandi escavatori (pag. 10) sono stati presentati in occasione della conferenza stampa Cat, tenutasi di recente in formato virtuale. Con il lancio di questa nuova generazione, Caterpillar riprende interamente in mano la produzione dei Cat 340 UHD e Cat 352 UHD. Entrambi i modelli, come d'altronde tutti gli altri escavatori Cat, offrono il 100% di produzione verticale, con tutti i vantaggi che ne conseguono in termini di criteri operativi, come disponibilità ricambi e prezzi convenienti. Questi nuovi escavatori da demolizione dispongono altresì del pacchetto tecnologico installato anche negli altri escavatori Cat di ultima generazione e di un sistema idraulico a comando elettronico.

Il Cat 340 UHD e il Cat 352 UHD poggiano sullo stesso concetto di base e offrono funzioni identiche. L'unica differenza sta nelle dimensioni. Il modello 352 UHD, che è anche quello più utilizzato in Svizzera, raggiunge un'altezza di 28 m con un aggregato di 3.7 t (Cat 340 UHD: 3.7 t / 22 m e 3.3 t / 25 m). Le macchine attestano così il miglior rapporto tra altezza e peso in questa categoria.

### Cambio braccio in 15 min

In Svizzera gli escavatori da demolizione sono impiegati per tradizione sia per i lavori di demolizione che, anzi soprattutto, per i lavori di scavo. Ecco perché il nuovo sistema che permette un cambio ancora più rapido del braccio risulta particolarmente interessante: in soli 15 minuti (un vero record nel settore) due persone, di regola senza bisogno di attrezzi speciali, riescono a sostituire un braccio lungo impiegato per la demolizione con una variante più corta adatta al movimento terra. ■



Grazie all'ampia superficie di appoggio, gli escavatori (in immagine: Cat 340 UHD) garantiscono una stabilità trasversale e longitudinale praticamente identica.

### Per maggiori informazioni:

Thomas Schär, Responsabile Prodotti

☎ 062 915 80 21

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

[avesco.ch/it/macchine-edili/escavatori-cingolati](http://avesco.ch/it/macchine-edili/escavatori-cingolati)



I circuiti idraulici sono comandati elettronicamente, con movimenti rapidi e precisi.

# IL REBUILD: UNA SOLUZIONE LOGICA

REVISIONE COMPLETA PER UN CAT® 365C L

*La ditta Lötscher Tiefbau AG di Lucerna ha sottoposto il proprio escavatore 365C L a un Cat Certified Powertrain Rebuild. Il capoinventario Bruno Landolt trae un bilancio.*

“L'escavatore è chiamato a svolgere impieghi gravosi: è utilizzato sia nelle opere di smantellamento che di scavo”, spiega Bruno Landolt, capoinventario della Lötscher. La macchina ci è stata consegnata nel 2009 e oggi ha già messo a segno 11'400 ore operative. La struttura di base, con importanti componenti come il telaio, il braccio, il carro e i cingoli erano ancora in buono stato, altre parti, come il filtro antiparticolato, il motore, i tubi e la pompa idraulica, erano invece molto usurate.

*“L'investimento è pari al 30–40% del prezzo di una macchina nuova. Dopo il Rebuild l'escavatore è riportato al suo stato originario”.* Bruno Landolt  
Lötscher Tiefbau AG

Il binomio, dato da una struttura base in buone condizioni e un elevato grado di usura di determinate componenti, ci ha spinti a optare per Cat Certified Powertrain Rebuild. “È una soluzione vantaggiosa: l'investimento è pari al 30–40% del prezzo di una macchina nuova. Praticamente l'escavatore è riportato allo stato originario.

Possiamo così continuare a utilizzarlo per altri 8–10 anni, afferma Landolt”. Importante era la garanzia sui costi. Abbiamo saputo prima a quanto sarebbero ammontate le spese. Con una revisione di questa portata è un aspetto decisivo e infonde sicurezza”. Il Rebuild ha convinto anche gli operatori. La cabina è stata rimessa completamente a nuovo, in linea con i più moderni parametri di confortevolezza.

**Per maggiori informazioni:**  
Stefan Hager, responsabile Servizio  
☎ 062 915 83 66  
✉ [stefan.hager@avesco.ch](mailto:stefan.hager@avesco.ch)  
[avesco.ch/it/servizi](http://avesco.ch/it/servizi)

Revisione parziale  
dell'attrezzatura

Motore diesel  
revisionato, nuova  
pompa idraulica

Cilindro idraulico revisionato e  
sostituiti tutti i tubi

## UNA SOLUZIONE VANTAGGIOSA, POCO NOTA IN SVIZZERA

Con la revisione completa Cat Certified Powertrain Rebuild la vita operativa di una macchina raddoppia di durata. “Arriva il momento giusto per un Rebuild quando, tenuto conto delle ore operative, si prende in considerazione l’eventualità di una sostituzione”, spiega Stefan Hager, responsabile Servizio presso Avesco. Qui è un vantaggio se il divario tecnologico rispetto all’attuale generazione non è troppo grande.

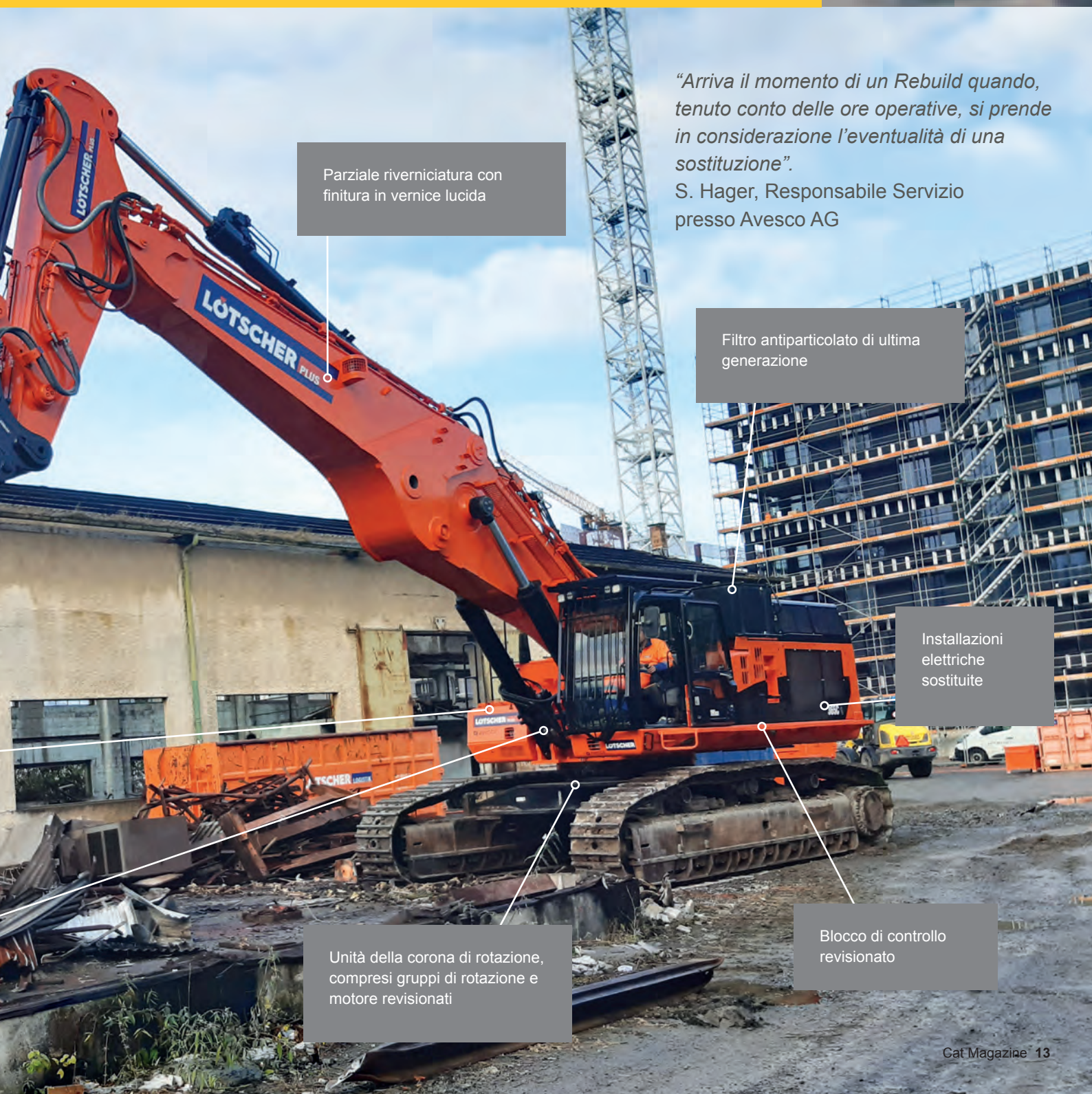
Di fatto, Powertrain Rebuild non prevede l’installazione di nuovi pacchetti tecnologici bensì la completa rimessa a nuovo del gruppo

motopropulsore. In altre parole, quando la differenza tecnologica è tanta, l’acquisto di una macchina nuova con standard tecnici aggiornati diventa più interessante.

In Svizzera è però meno noto che il Rebuild conviene non solo per le grandi macchine ma anche per quelle di medie dimensioni. Si tratta di una soluzione con un significativo potenziale di risparmio. I costi di un Powertrain Rebuild si collocano tra il 35 e il 50% del prezzo di acquisto di una macchina nuova nella serie più recente. Per un Rebuild ci vogliono da 1 a 3 mesi.

## EQUIPAGGIAMENTO AD HOC

Al momento dell’acquisto, nel 2009, il Cat 365C L è stato adattato su misura delle esigenze della ditta Löttscher. Dispone infatti di un contrappeso aggiuntivo sulla parte posteriore e di un carro speciale. Vista la configurazione ad hoc, Rebuild è vantaggioso, una nuova macchina dovrebbe infatti essere prima adattata, con evidenti costi onerosi.



Parziale riverniciatura con finitura in vernice lucida

*“Arriva il momento di un Rebuild quando, tenuto conto delle ore operative, si prende in considerazione l’eventualità di una sostituzione”.*

S. Hager, Responsabile Servizio presso Avesco AG

Filtro antiparticolato di ultima generazione

Installazioni elettriche sostituite

Unità della corona di rotazione, compresi gruppi di rotazione e motore revisionati

Blocco di controllo revisionato

# COMANDO A DISTANZA,



Negli Stati Uniti, Cat Command viene utilizzato nelle discariche con condizioni di terreno instabili e rischiose. L'operatore manovra l'escavatore da un altro edificio, tramite consolle e monitor.



Consolle di comando del nuovo Cat Command

**Con Cat Command le macchine edili possono essere comandate a distanza. I vantaggi sono molteplici, e le esperienze raccolte negli Stati Uniti lo dimostrano. La soluzione sarà disponibile in Europa a partire dal 2° trimestre 2021, anche per gli escavatori e i dozer di media grandezza.**

Sicurezza ed efficienza sono due facce della stessa medaglia. Il Caterpillar Virtual Press Event, trasmesso dagli studi del Learning & Demonstration Center di Caterpillar di Malaga, lo ha mostrato a chiare lettere. Con Cat Command, Caterpillar offre alla clientela una soluzione in grado di garantire una sicurezza e un'efficienza ancora maggiori in caso di interventi potenzialmente pericolosi.

Cat Command permette di manovrare le macchine edili comodamente a distanza.

L'idea di base è di far sì che, in caso di lavori potenzialmente pericolosi, l'operatore possa azionare la macchina da un altro locale, protetto e al sicuro, anziché seduto in cabina. Alcuni ambiti di intervento tipici possono essere le discariche, ma anche le cave o altri stabilimenti di lavorazione e trattamento ubicati su terreni instabili o in prossimità di potenziali fonti di pericolo.

### Tutto sott'occhio

Con Cat Command, oltre all'aspetto legato alla sicurezza, gioca un ruolo decisivo anche quello dell'efficienza. Quando è il momento di un cambio turno, l'operatore non deve percorrere neanche un metro: dalla centrale di comando può subito prendere in mano le redini. In caso di lavori particolarmente impegnativi si può lavorare in team, con un esperto che controlla l'altro operatore. Il sistema è

# CON CAT<sup>®</sup> COMMAND



Cat Command è disponibile anche in una versione più semplice, installabile in una giornata e mezza.

utile anche durante la formazione. Dal 2° trimestre 2021, Cat Command è disponibile in Europa per gli escavatori Cat 320, 323, 330, 336 e 340. Entro al più tardi il 4° trimestre 2021 anche per i dozer Cat D5 e D6.

## Funzionamento

La nuova soluzione è disponibile sotto forma di un cosiddetto kit, costituito da due componenti: la consolle di comando e l'equipaggiamento da installare nella macchina edile.

La consolle di comando comprende un sedile e tutte le funzionalità di comando, con tanto di joystick, proprio come in una normale cabina. La durata tra la manipolazione del joystick e il movimento della macchina corrisponde a 100 – 150 millesimi di secondo, vale a dire una reattività praticamente in tempo reale. Di fronte al sedile sono collocati diversi monitor che offrono una visuale panoramica su tutta l'area di lavoro.

L'equipaggiamento comprende un sistema di telecamere e un'unità di comando per la radiotrasmissione. Grazie a una telecamera è possibile tenere sotto controllo la macchina dall'esterno. Tramite Cat Command l'operatore ha addirittura una visuale migliore su tutta l'area di lavoro rispetto a quella che ha quando si trova seduto in cabina. ■



Anche la caricatrice gommata Cat 988K può essere equipaggiata con Cat Command.

## Cat Command

- Compatibile con macchine meno recenti.
- Può essere disinstallato da una macchina e spostato in un'altra.
- Collegamento via WLAN.
- Durata dell'installazione: da 1 a 2 giorni e mezzo.

## Per maggiori informazioni:

Thomas Schär, Responsabile Prodotti

☎ 062 915 80 21

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

[avesco.ch/it/escavatori-cingolati](http://avesco.ch/it/escavatori-cingolati)

# DUELLO SUL CERVINO UN MINIESCAVATORE

È stata certamente la competizione più speciale e straordinaria dell'ultima stagione invernale. Nel comprensorio sciistico più alto di tutta Europa, a quota 3800 metri s.l.m., e con vista sul Cervino, si è disputato un duello fuori dagli schemi: il grande sciatore svizzero e campione olimpico Ramon Zenhäusern ha sfidato, in un agguerrito slalom, un miniescavatore Cat® di ultimissima generazione. La gara è stata il fulcro della campagna invernale con cui Avesco ha presentato sul mercato elvetico i vantaggi dei nuovi miniescavatori Cat: con innovativo comando joystick, controllo della velocità di crociera, propulsione più potente, radio DAB+ e aria condizionata. Un team si è occupato delle riprese e ha immortalato lo slalom per creare gli spot pubblicitari.

A conclusione dell'entusiasmante giornata "sotto i riflettori", Ramon Zenhäusern si è detto a dir poco impressionato. "Tanto di cappello agli operatori che manovrano ogni giorno questi escavatori. Quando li si vede all'opera, la benna si muove in modo così fluido e morbido!". Durante le riprese del video, il nostro grande asse dello sci si è messo alla guida del Cat 301.8 e ha appurato lui stesso: "Il nuovo joystick è fantastico, manovrare l'escavatore è un gioco da ragazzi, sembra quasi un simulatore di volo!". ■

**Gara, making-of e interviste: [avesco.ch/zen](http://avesco.ch/zen)**



Incontro tra professionisti: Ramon Zenhäusern e Christoph Zaugg.





# O: SFIDA UN CAMPIONE OLIMPICO



Già da piccolo Ramon adorava le macchine edili e sognava di fare l'operatore.



In scioltezza, anche con scarponi numero 48! È con il nuovo joystick, e non a pedali, che il grande campione dello slalom ha guidato il miniescavatore.



Ottima prestazione. Sul gran finale ecco che la gara prende una svolta inaspettata.

# HOLCIM (SVIZZERA) SA: LA PRIMA AUTOBETONIERA COMPLETAMENTE ELETTRICA

**Una prima mondiale in Svizzera:**  
il 26 gennaio 2021, è entrata in servizio la prima autobetoniera completamente elettrica a 5 assali con peso complessivo 40 tonnellate. Questo veicolo innovativo, concepito su mandato della Holcim (Svizzera) SA, è impiegato presso la centrale beton che l'impresa ha a San Gallo.

Il veicolo è stato realizzato partendo da un Futuricum Concrete 40E con telaio Volvo, unito a un miscelatore Stetter FHC 10 E. In totale sono state ordinate presso Avesco due unità, fornite al cliente il 18 gennaio. Questi veicoli sono frutto della collaborazione tra due partner svizzeri: Avesco AG e il marchio di veicoli commerciali Futuricum della società Designwerk Products AG di Winterthur. Per realizzare le prime due autobetoniere a cinque assali, completamente elettriche, attualmente disponibili sul mercato, Avesco ha trasformato nelle officine di Langenthal un miscelatore Stetter FHC 10 dotandolo, anziché di trasmissione idraulica, di trasmissione elettrica. È stato implementato anche il nuovo sistema TEC Control 1.0 concepito da Avesco che integra le esigenze specifiche della trasmissione elettrica. In veste di partner, Futuricum ha affiancato Avesco nell'impresa, equipaggiando il Volvo FM con trasmissione elettrica.

## Luoghi ideali

L'autobetoniera elettrica è ideale per essere impiegata in ambienti in cui bisogna lavorare con un basso livello di emissioni foniche o di gas di scarico. Ad esempio, quando occorre fornire malta la mattina presto in qualche cantiere cittadino, oppure durante la costruzione di una galleria o ancora nelle vicinanze di strutture come gli ospedali, in cui vige il silenzio e in cui si richiede una riduzione delle emissioni inquinanti. Considerata la persistente tendenza alla densificazione edilizia nelle aree urbane, i partner progettuali si attendono una crescita della domanda di macchine edili in grado di soddisfare i requisiti in materia di gas di scarico.



## Specifiche

I nuovi veicoli sono altrettanto performanti quanto i veicoli con motori diesel e dotati di miscelatori dello stesso tipo, con trasmissione idraulica. Anche le dimensioni restano identiche. Il peso a vuoto del veicolo risulta invece leggermente più elevato, ciò per via della batteria, del caricabatteria e del motore elettrico installati. Tale aumento di peso è però controbilanciato dalla struttura leggera con cui è realizzato il miscelatore Stetter, la portata è di 9.6 m<sup>3</sup> il che equivale a circa 23 tonnellate di calcestruzzo.





Consegna della prima autobetoniera a cinque assali completamente elettrica nella categoria 40 tonnellate (da sin.): Michael Krüsi, responsabile Vendite Holcim; André Schafer, responsabile Allestimento veicoli Avesco; Vitanza Giuseppe, responsabile stabilimenti Holcim San Gallo; Linus Flammer, consulente vendita Avesco; Samuel Graf, vendita Ghiaia & Beton Holcim.



**Durata di utilizzo**

L'autobetoniera elettrica prende l'energia necessaria da due pacchetti di batterie con una capacità complessiva di 340 kWh. Tale capacità è stata pensata espressamente per soddisfare le esigenze della clientela. Con la batteria completamente piena, l'autobetoniera riesce a tener testa a un'intera giornata di lavoro senza bisogno di ricarica.

Primo giorno di intervento: una delle due autobetoniere elettriche al momento della fornitura di calcestruzzo sul cantiere.



**Ricarica**

La batteria viene ricaricata durante la notte, semplicemente collegandola via cavo a due prese industriali di 32 Ampère. Non è dunque richiesto nessun ampliamento di rete e neppure un'infrastruttura esterna di ricarica rapida. Il caricabatterie è integrato nel veicolo.

**Holcim: l'elettrico come scelta consapevole**

Con questo progetto la committente Holcim punta sull'elettrico, e la sua è una scelta ben consapevole. L'impresa contribuisce così a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> e a limitare nelle aree urbane l'inquinamento fonico e atmosferico. ■

**Dati tecnici:**

Potenza motore del veicolo: 500 kW  
 Batteria: 340 kWh  
 Tecnica di ricarica: 22 kW AC / 175 kW DC  
 Rapporti: marcia unica, senza cambio e senza frizione  
 Potenza miscelatore: 2 x 500 mm  
 Coppia miscelatore: 65'000 Nm

**Per maggiori informazioni:**

André Schafer, responsabile Allestimento veicoli  
 ☎ 062 915 81 64  
 ✉ [andre.schafer@avesco.ch](mailto:andre.schafer@avesco.ch)  
[avesco.ch/it/macchine-edili/autobetoniere](http://avesco.ch/it/macchine-edili/autobetoniere)



# PIÙ POTENZA, MENO EMISSIONI – CON IL NUOVO FRANTOIO A MASCELLA IBRIDO TEREX FINLAY J-1280

**Il nuovo frantoio a mascella ibrido Terex Finlay offre agli operatori la flessibilità di alimentare l'impianto tramite configurazione della centralina del generatore integrato oppure connessione a una fonte di alimentazione esterna.**

Entrambe le opzioni di alimentazione permettono, rispetto agli impianti ad alimentazione diesel-idraulica, di limitare in modo considerevole i costi energetici, ma anche di risparmiare sui costi di manutenzione e riparazione. La macchina è dotata di un alternatore ad alta potenza in grado di generare energia sufficiente per alimentare gli impianti di vagliatura a valle o i nastri per i contenitori di stoccaggio, migliorando ulteriormente il consumo complessivo di carburante e l'efficienza dei treni di produzione.

La macchina incorpora una robusta camera a mascella a ginocchiera singola e trasmissione elettrica ad elevate prestazioni Terex 1200 x 820 mm (47" x 32"). L'alimentatore vibrante per applicazioni pesanti (VGF) con pre-vaglio integrato è dotato di monitoraggio automatico del carico per regolare il flusso di materiale nella camera a mascella, evitare il superamento della capacità e garantire una produzione ottimale nelle operazioni di frantumazione, estrazione, demolizione e riciclaggio.

Gli altri vantaggi includono rapidi tempi di allestimento, facile manutenzione, un'elevata capacità di riduzione e produzione, come pure un avanzato sistema di controllo elettronico.

La macchina è disponibile anche con un pre-vaglio indipendente opzionale dotato di alimentatore a piastre più lungo e pareti laterali della tramoggia anch'esse più lunghe. ■

La potente trasmissione elettrica di cui è dotato il frantoio a mascella Terex Finlay J-1280 garantisce comandi più precisi, permette di manovrare il frantoio a marcia indietro, ad esempio se bisogna eliminare un intasamento, oppure di aumentare l'efficienza in caso di lavori di demolizione o riciclaggio dell'asfalto.



**Per maggiori informazioni:**  
 Michael Schöni, Responsabile Prodotti  
 ☎ 062 915 86 26  
 ✉ [michael.schoeni@avesco.ch](mailto:michael.schoeni@avesco.ch)  
[avesco.ch/it/macchine-edili/frantoi-mobile](http://avesco.ch/it/macchine-edili/frantoi-mobile)



Primo viaggio inaugurale attraverso la galleria di base del Ceneri, avvenuto secondo la tabella di marcia, il 13 dicembre 2020. (Fonte: © SBB CFF FFS)

## SISTEMI DINAMICI UPS PER LA GALLERIA DI BASE DEL CENERI

**In galleria è indispensabile poter contare su un approvvigionamento elettrico continuo e affidabile. Così anche per la galleria di base del Ceneri, in servizio dal 13 dicembre 2020.**

Nella galleria, lunga 1.4 km, l'infrastruttura di sicurezza comprende, tra le altre cose, l'illuminazione, la ventilazione e le vie di fuga, impianti la cui alimentazione è garantita attraverso un sistema di approvvigionamento elettrico a ridondanza multipla, frutto di una collaborazione di successo tra Avesco e l'impresa olandese HITEC Power Protection. I gruppi di continuità, in breve sistemi UPS o anche impianti No-Break, portano marchio HITEC.

In totale sono stati installati quattro impianti UPS con una potenza ciascuno di 1750 kVA e collegati tra loro mediante un cosiddetto "commutatore Master Slave". Con questo ingegnoso sistema, già impiegato nella galleria di base del Gottardo, si garantisce un livello di sicurezza estremamente elevato. Il "Mean time between failure" (MTBF), vale a dire il tempo atteso statisticamente tra un guasto e quello successivo, ammonta a quattro milioni di ore operative.

Tra le principali sfide poste dal progetto? Le linee elettriche straordinariamente lunghe. In alcune tratte fino a 6 km. Pertanto, la potenza di corto-circuito degli impianti No-Break deve essere anch'essa molto elevata, qui la potenza nominale risulta moltiplicata per 17. Basti pensare che i classici gruppi elettrogeni, installati abitualmente, hanno una potenza di corto-circuito moltiplicata per tre. ■



Come la galleria di base del Gottardo anche quella del Ceneri è costituita da due tubi paralleli a una corsia, ubicati a una distanza di circa 40 m l'uno dall'altro e collegati tra loro ogni 325 metri da corridoi trasversali. (Fonte: © AlpTransit Gotthard AG)

**Per maggiori informazioni:**

☎ 0848 636 636

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

# “WATT D'OR” A UN PROGETTO ENERGETICAMENTE AUTONOMO, GRAZIE ALL'HYBRIDBOX® (MÄNNEDORF)

Cuore del complesso: l'Hybridbox prodotta da Avesco. (fonte: Tages-Anzeiger)



Walter (a sin.) e René Schmid.

L'Ufficio federale dell'energia (UFE) ha assegnato il Watt d'Or 2021 alla fondazione Umwelt Arena Schweiz e allo studio René Schmid Architekten AG di Zurigo per aver realizzato un complesso edilizio a impatto climatico zero, dove l'elemento chiave è l'Hybridbox.

Le facciate e il tetto sono stati provvisti di moduli fotovoltaici. Il cuore pulsante del complesso abitativo è la brevettata centrale energetica Hybridbox, prodotta da Avesco su mandato, negli stabilimenti di Bubendorf.

“Il complesso edilizio di Männedorf è un progetto modello dal punto di vista ecologico ed economico”, scrive l'UFE in un comunicato. Per la realizzazione dei due stabili, W. Schmid, presidente della fondazione Umwelt Arena Schweiz, e suo figlio, l'arch. R. Schmid (studio René Schmid Architekten AG), hanno puntato sull'autonomia energetica interconnessa.

Il fabbisogno energetico annuo del complesso è coperto in modo autonomo, grazie a impianti fotovoltaici ed eolici. Gli edifici non sono però del tutto indipendenti dal punto di vista energetico, ma allacciati alla rete elettrica e del gas. I residenti consumano in loco la metà dell'energia elettrica autoprodotta; l'altra metà viene convogliata con la rete elettrica verso un impianto power-to-gas, trasformata in gas rinnovabile, stocata nella rete del gas naturale e destinata poi alla produzione di energia elettrica e termica nel periodo invernale.

L'UFE conferisce il premio energetico svizzero Watt d'Or dal 2007. Inteso quale sigillo di qualità per l'eccellenza in ambito energetico, il premio è assegnato per far conoscere le straordinarie prestazioni erogate nel settore dell'energia. ■

Rapporto sul progetto  
Männedorf  
[avesco.ch/maennedorf](https://avesco.ch/maennedorf)

Per maggiori informazioni:

☎ 0848 636 636

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



# NUOVA COLLEZIONE ESTIVA 2021 CAT-SHOP.CH



THOMPSON  
HOODIE



BETTY  
HOODIE



AG CARGO  
SHORT



DYNAMIC  
DENIM



SHIRT  
OLIVE



SHIRT  
LOGO



HIGH DENSITY  
3D-LOGO-CAP

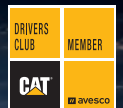
catshopCH catshop\_ch

Da martedì – venerdì 8.00 – 12.00 /  
14.00 – 17.30 siamo anche felici  
della vostra chiamata 062 915 80 74  
o della vostra visita alla Hasenmatt-  
strasse 2 in 4900 Langenthal.

## Avesco Operator Challenge: RINVIATO DI NUOVO!

Purtroppo dobbiamo informarvi che l'Avesco Operator Challenge ha dovuto essere nuovamente rimandato. Purtroppo la nuova data non è ancora stata fissata. Non appena sarà nota la nuova data, informeremo direttamente i membri del Cat Driversclub. I piloti già registrati rimarranno registrati.

Registrazioni e informazioni su: [www.avesco.ch/oc](http://www.avesco.ch/oc)



catdriversclub  
cat-driversclub.ch



# ESPERTI IN MACCHINE COMPATTE



ACQUISTO MACCHINE NUOVE | NOLEGGIO  
BRING-IN | RICAMBI & ACCESSORI



**Piastre vibranti, martelli demolitori, miniescavatori & co.:**  
la più grande rete svizzera di agenzie specializzate in macchine compatte e aggregati vi offre un servizio professionale, decisamente imbattibile, rapido e senza complicazioni, a prezzi compatti.

Per consulenze, vendite, noleggi e manutenzioni/riparazioni di qualsiasi macchina fino a 10 tonnellate, indipendentemente dal marchio. Anche nella vostra regione!

**17 X IN SVIZZERA,  
SEMPRE NELLE VOSTRE VICINANZE!**



Utile & vantaggioso  
**Bring-in-Service**  
Risparmiate  
l'intervento di  
un tecnico  
sul cantiere!

