

CAT[®] MAGAZINE

NUMÉRO 2 2018 WWW.CAT.COM

PELLE RAIL-ROUTE CAT M323F

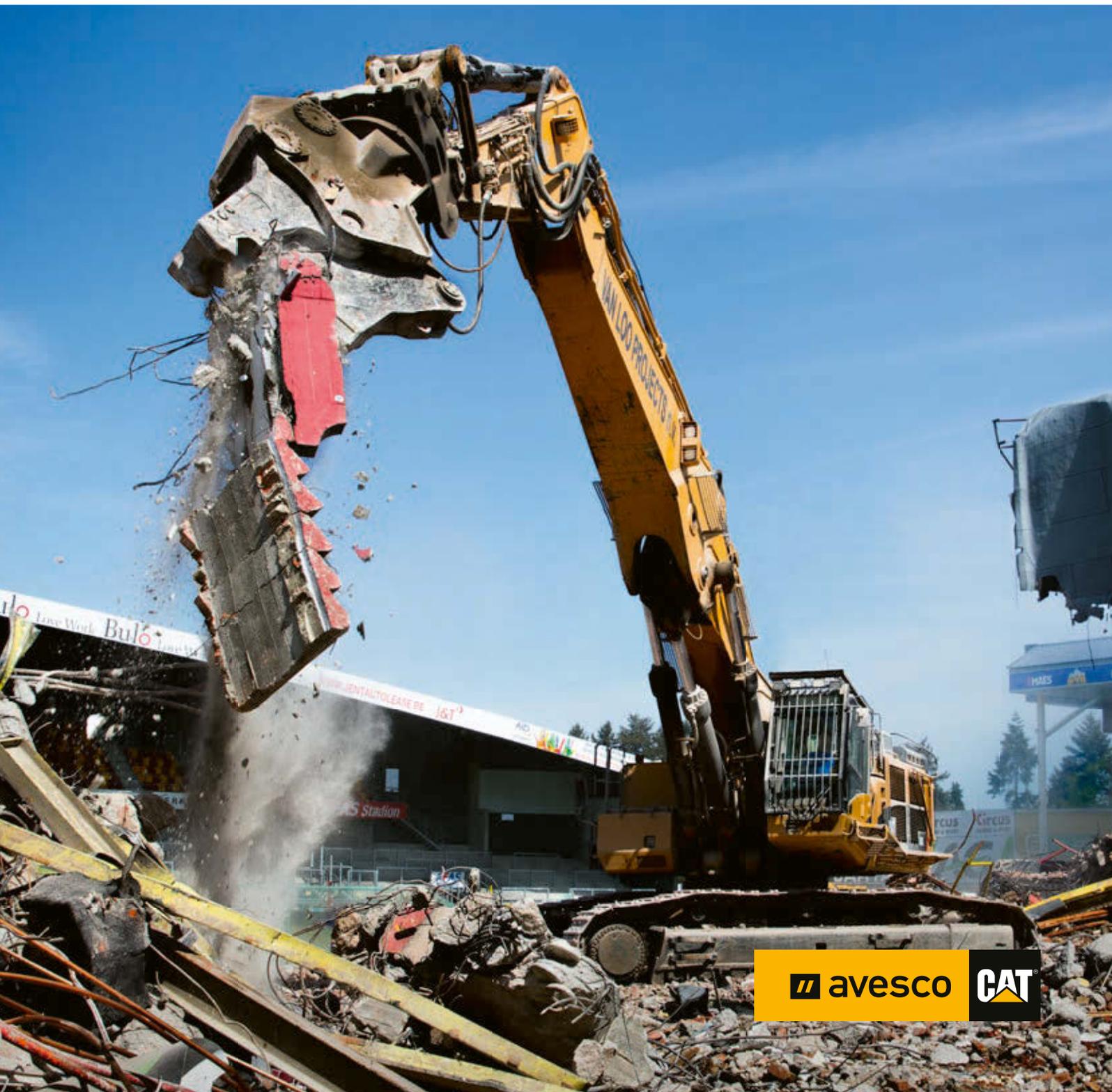
HAUTE TECHNOLOGIE SUR LES VOIES
FERRÉES SUISSES

AVESCO CENTRE DE COMPÉTENCE
BÉTON

**PRODUIT DES PIÈCES
UNIQUES EN SÉRIE**

LA RECONSTRUCTION PAR LA DÉMOLITION

LES CISAILLES UNIVERSELLES CAT[®]
PERMETTENT DE RESPECTER DES DÉLAIS
SERRÉS





À suivre



04



08



16



18

SUR LE TERRAIN RÉUSSITE

16
LA NOUVELLE 304.5E2 XTC CAT®
 Partie intégrante d'une nouvelle gamme de minipelles hydrauliques, la XTC est la solution idéale d'une petite entreprise d'aménagement paysager en Norvège.

18
TUNNEL DE MONTAGNE ALBULA
 Les équipements de forage de tunnels de Sandvik et de Caterpillar font toutes leurs preuves.

20
DES INTERVENTIONS SUR TERRAIN ALPIN
 Mission du technicien de Service Avesco à 2'800 mètres sur mer.

INNOVATIONS EN MARCHÉ

08
CENTRE DE COMPÉTENCE TRANSPORT DE BÉTON
 Des exemplaires uniques en série.

11
PELLE RAIL-ROUTE CAT M323F
 Déjà adoptée dans la branche en Suisse.

14
MARTEAUX DE LA SÉRIE B
 Longue durée de vie éprouvée, valeur et disponibilité des pièces, ne sont que quelques-uns des facteurs clés qui ont amené l'entreprise générale Al Jaber à choisir ces outils robustes.

RÉFLEXION AVANT-GARDISTE

04
FOOTBALL, DÉMOLITION ET DÉLAIS SERRÉS
 Les nouvelles cisailles universelles Cat, légères, polyvalentes et à pleine capacité redonnent vie au FC Malinois et à ses fans.

23
EN VEDETTE
 Découvrez le modèle historique No 12 de la niveleuse et une entreprise implantée aux Pays-Bas qui conçoit ses propres solutions personnalisées.

À PROPOS DE CAT MAGAZINE :
 Ce qui précède n'est qu'un avant-goût du contenu de ce numéro. Vous trouverez à l'intérieur davantage d'actualités et de points de vue. Si vous avez une idée d'article pour un prochain numéro, contactez les éditeurs à l'adresse catmagazine@cat.com.

Cat Magazine est distribué par les concessionnaires Cat en Europe, en Afrique, au Moyen-Orient et au sein de la Communauté des États indépendants trois fois par an. Vous pouvez écrire à la rédaction à l'adresse Cat Magazine, Caterpillar S.A.R.L., 76, Route de Frontenex, PO box 6000, 1211 Geneva 6. catmagazine@cat.com.

Tous droits réservés. © 2018 Caterpillar. CAT, CATERPILLAR, BUILT FOR IT, leurs logos respectifs, la couleur «Caterpillar Yellow», la couleur «Caterpillar Corporate Yellow» et l'habillage commercial «Power Edge», ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

ÉDITEUR: Natalie George, Caterpillar S.A.R.L. **DIRECTRICE DE RÉDACTION:** Annaloes de Jong **RÉDACTEUR EN CHEF:** Trevor Baker **DIRECTION ARTISTIQUE:** Tom Finchem, Maartje Hoppenbrouwers **CONCEPT ET RÉALISATION:** Centigrade pour Caterpillar S.A.R.L. www.centigrade.com **CONTACT CHEZ LE CONCESSIONNAIRE LOCAL ET CHANGEMENTS D'ADRESSES:** www.avesco.ch / tonia.vogt@avesco.ch



CHERS PARTENAIRES

Qu'est-ce qui différencie une entreprise par rapport à une autre? Les offres, les prix? Ce sont, certes, des facteurs extrêmement importants. Mais, sont-ils réellement déterminants?

Ce sont, finalement, des hommes comme notre technicien de service Erich Röthlin qui font la différence entre «très bon» et «super bon». Des hommes, étroitement liés à notre entreprise et à nos produits. Prêts à entreprendre également des missions hors du commun avec enthousiasme et intelligence.

En notre qualité de Direction d'entreprise, nous devons créer les conditions cadres qui permettent de telles prestations. Veuillez lire l'article sur le «Conquérant de sommets», Erich Röthlin, en page 20.

Les premières pelles de la prochaine génération de Caterpillar sont à l'œuvre en Suisse. Les clients nous signalent des performances extrêmement convaincantes. Avec ces machines, nous voulons réécrire les règles du jeu dans le domaine du terrassement. Nous avons de bonnes raisons d'être confiants que ceci réussira.

En cette fin d'année, nous percevons une conjoncture stable avec des signes positifs dans la construction, également pour 2019. La Suisse, dans le contexte international, en tant que cas particulier. Du reste: Ceci est également valable dans le transport de béton (page 8).

Avez-vous déjà acheté vos cadeaux de Noël? Laissez-vous donc inspirer au Cat Shop. L'interview avec notre Store Managerin, Graziella Stalder, (page 22) pourrait vous apporter l'une ou l'autre idée de présent.

Pour cette période de Noël et de Nouvel An, je vous souhaite, ainsi qu'à votre famille, bien des moments de plaisir. Et, pour 2019, beaucoup d'enthousiasme et d'énergie, tant pour vos projets privés que professionnels.

Stefan Sutter
Directeur General, Avesco AG

LA SOURCE D'INSPIRATION DE NOS

Collaborateurs



Johan van Loo,
Cisailles universelles

Grâce à Johan van Loo, Van Loo Projects compte désormais 50 employés et plus de 30 machines Cat. La société possède également une usine à béton et de recyclage, où les sols contaminés sont traités. L'équipe de Johan van Loo propose aux clients des solutions complètes dans un large éventail d'applications et de services. Il pratique la course automobile en compétition. C'est également un fan de golf qui aime emmener ses collaborateurs pour leur faire partager sa passion le temps d'une journée.



Kim Dunn,
Cisailles universelles

Kim Dunn a rejoint Caterpillar en 2011 en tant que consultante en stratégie de marque au sein de la division Electric Power. Aujourd'hui, elle occupe le poste de consultante en e-marketing pour l'équipe d'innovation marketing de GCI. Kim est responsable des campagnes de marketing numérique des équipements de construction lourds en Europe, en Afrique et au Moyen-Orient. Elle est titulaire d'une licence en commerce et marketing et elle adore voyager et passer du temps avec sa famille.

OFFRIR UNE NOUVELLE VIE À UNE ÉQUIPE DE FOOTBALL BELGE GRÂCE À LA DÉMOLITION

PRÉSENTATION DE LA NOUVELLE GAMME DE CISAILLES UNIVERSELLES CAT

Le FC Malinois est un nom chargé d'histoire pour le football belge. Fondé en 1904, ce club a remporté plusieurs titres de champion. En 1988, il est devenu la dernière équipe belge à gagner la coupe d'Europe. L'histoire du stade qui accueille le FCM à domicile, l'Achter de Kazerne (Derrière les casernes), n'en est pas moins pittoresque. Mais lorsqu'au début des années 2000, des difficultés financières ont failli entraîner la dissolution du club, l'avenir du stade s'est révélé tout aussi incertain.



Heureusement pour les supporters du FCM, le club a été sauvé et conserve sa place en première division du football belge depuis 2010. La roue a tourné aussi pour le stade, désormais connu sous le nom d'AFAS Stadion et ce, en grande partie grâce au travail d'experts belges de la démolition, Van Loo Projects, et aux cisailles universelles Cat.

En 2015, le FCM a entamé la construction d'un nouveau stade au même endroit que le précédent, mais, pour faciliter la reconstruction, il fallait détruire l'ancien stade. C'est Van Loo Projects qui a été chargé de la démolition pendant un certain nombre d'années.



«Il a fallu trois ans car nous ne pouvions travailler qu'entre les saisons de football», déclare Johan Van Loo, copropriétaire de l'entreprise avec son père, Jef. «Pour respecter les délais, nous avons été confrontés à un calendrier très serré, ce qui fut peut-être notre plus grand défi. En fait, lors de la deuxième phase

du projet, nous n'avions que deux semaines pour terminer la démolition afin de respecter les délais pour la construction.»





«La cisaille universelle est environ 30% plus efficace que les autres outils et nous a permis de gagner deux à trois jours.»

Jef Van Loo
copropriétaire de Van Loo Projects, Belgique



Johan Van Loo
copropriétaire
Van Loo Projects,
Belgique

Les projets d'une telle envergure nécessitent des machines capables d'abattre une grande construction en béton et en acier. Les cisailles universelles Cat sont spécialement conçues pour ce type de travaux à usage intensif: des outils flexibles et fonctionnels qui se composent d'un châssis pour le circuit hydraulique et les vérins, dotés de mâchoires interchangeable conçues pour manipuler différentes sortes, tailles et formes de matériaux.

«En fonction de l'application, les clients peuvent facilement changer les mâchoires, c'est-à-dire qu'un seul châssis est nécessaire pour fixer différentes mâchoires afin de progresser plus rapidement», déclare Patrick Grant, spécialiste des produits hydromécaniques chez Caterpillar Work Tools. «Les cisailles universelles doivent leur nom à cette caractéristique: elles sont multifonctionnelles.»

Caterpillar a lancé ses premières cisailles universelles il y a plus de 20 ans. En 2013, les MP318 et MP324 sont apparues sur le marché. Cette année, Caterpillar lance les MP332, MP345 et MP365.

Les nouveaux modèles de la série MP300 sont compacts et légers mais font pourtant preuve de capacités de coupe et de concassage extrêmement puissantes. Le rotateur robuste de l'enveloppe assure un mouvement continu à 360 degrés, permettant aux machines d'effectuer des travaux de démolition rapidement et avec précision, à partir de n'importe quel angle.

TEMPS DE CYCLE RAPIDES

En outre, les différentes mâchoires peuvent être installées ou changées rapidement, en moins de 10 minutes, grâce à un nouveau système de verrouillage pour lequel un brevet a été déposé. Les plus grands modèles de la série MP300 possèdent un système de retenue de l'axe, de sorte que l'axe du vérin suive les mâchoires pour des échanges plus sûrs et plus faciles.

La technologie brevetée SpeedBooster, hydraulique et intégrale, contribue également à l'amélioration des temps de cycles. La fermeture de la mâchoire commence en mode vitesse jusqu'à ce que les mâchoires se heurtent à une certaine résistance, après quoi le mode de suralimentation est activé. En raison de cette technique de suralimentation, le diamètre du vérin est plus petit, ce qui diminue également le temps d'ouverture de la mâchoire. La technologie SpeedBooster associée au nouveau vérin, plus petit, réduit quasiment de moitié les temps d'ouverture et de fermeture de la mâchoire. La force de fermeture a également été augmentée de 19%, par rapport aux séries précédentes.

Mais, Frank van Koningsbrugge, chef de projet de Caterpillar au sein de la division de développement des produits, souligne le fait que la vitesse n'est qu'un avantage parmi d'autres pour les clients. «Les clients souhaitaient un changement de mâchoires plus rapide et plus simple», ajoute-t-il. «Dans le passé, c'est un mécanicien qui devait les remplacer. Maintenant, l'utilisateur peut le faire, sans avoir besoin d'outils spécialisés. Même le remplacement des pièces d'usure peut s'effectuer sur le terrain, sans avoir à renvoyer la mâchoire du chantier à un atelier pour le soudage de la surface.»

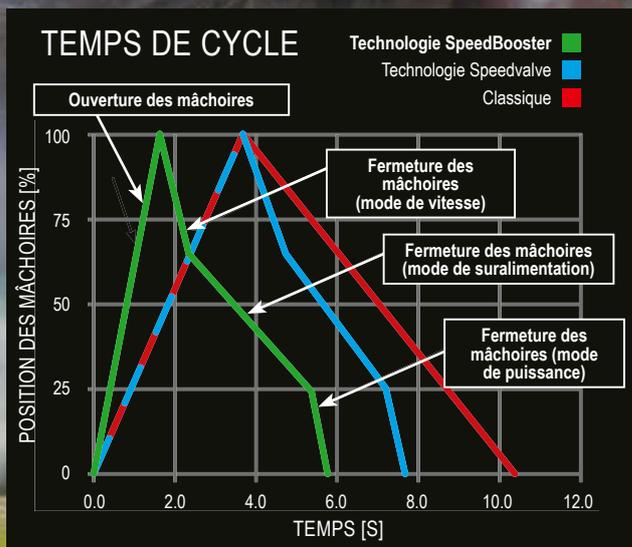
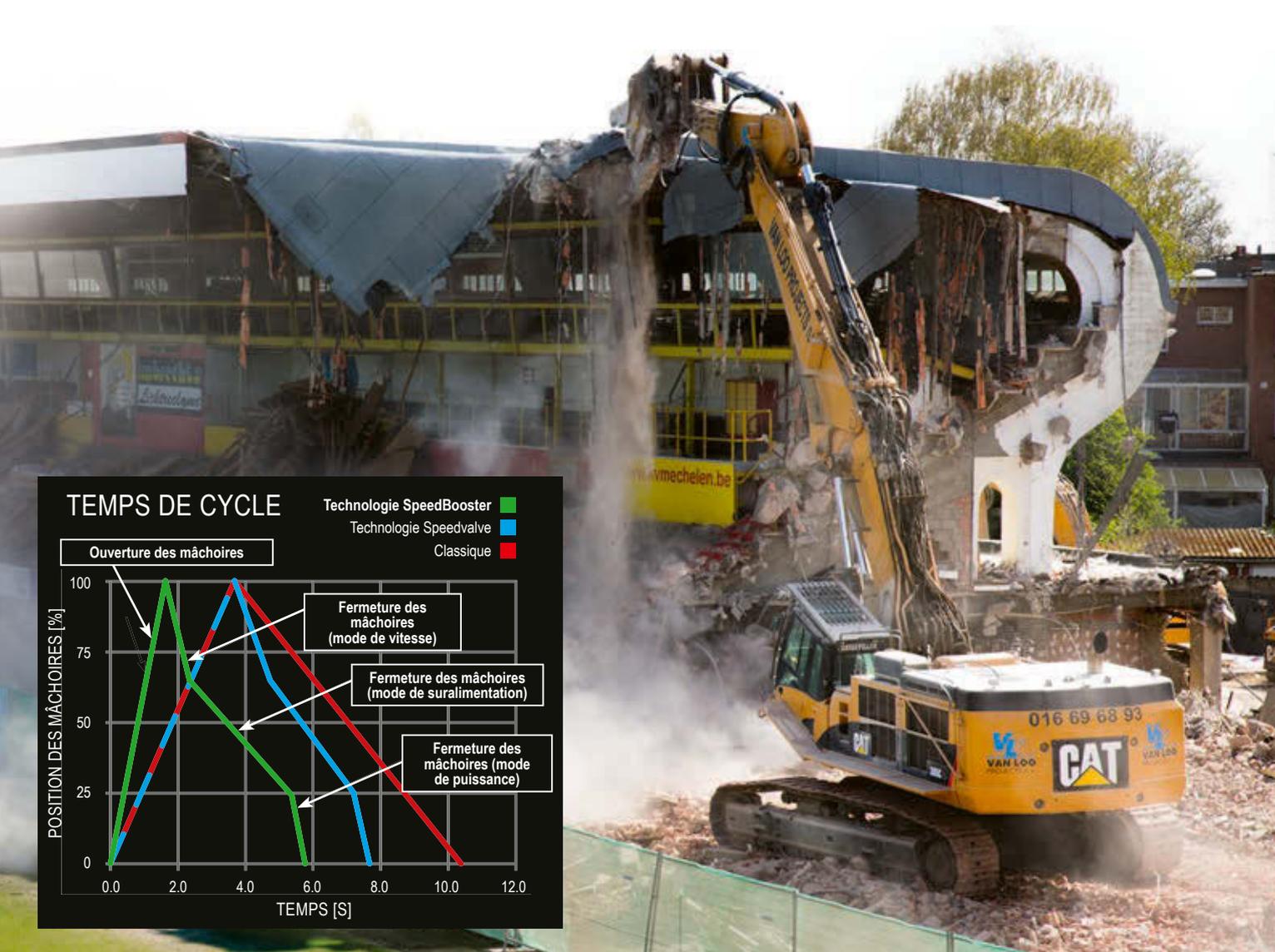
De plus, ces nouvelles mâchoires comportent moins de soudures, davantage de pièces d'usure remplaçables et la protection des composants hydrauliques a été améliorée. L'accès au vérin de l'outil est désormais plus facile et la protection de la tige du vérin a été optimisée. De plus, l'entretien quotidien ne requiert que le graissage, le contrôle de l'usure et le remplacement des pièces usées.

Ce souci du détail et l'attention portée à l'innovation ont eu des répercussions positives sur le projet AFAS Stadion pour Van Loo Projects. «Notre cisaille universelle Cat contribue énormément à l'accomplissement de notre travail. Il faut beaucoup de temps pour démolir ce type de construction en béton et broyer ce matériau. La cisaille universelle est environ 30% plus efficace que les autres outils et nous a permis de gagner deux à trois jours», déclare Jef Van Loo.

André Huysmans, du concessionnaire Cat Bergerat Monnoyeur, travaille en étroite collaboration avec Van Loo Projects et, bien qu'il revende des produits Cat depuis 40 ans, il est impressionné par l'efficacité des nouvelles cisailles universelles. «Je suis retourné récemment sur le chantier après deux semaines: l'ensemble du stade avait été démolit, y compris les fondations. Il ne restait que des gravats», déclare-t-il. «C'est formidable de voir de telles innovations et de telles performances.»

Jef Van Loo considère cet ouvrage comme étant le projet le plus gratifiant jamais entrepris par la société. «Le remplacement du stade suscite beaucoup d'émotions chez les supporters du FC Malinois. Nous sommes très fiers de participer à la tradition et à la renaissance d'un lieu aussi mythique», conclut-il. ■

Pour de plus amples informations, consultez
www.bit.ly/cat-multi-processors



La série MP300 se caractérise par un grand choix d'équipements interchangeables. Ainsi, avec une enveloppe commune et un jeu de mâchoires soigneusement choisi, les entreprises de travaux publics peuvent bénéficier d'une flexibilité exceptionnelle avec un investissement minimal et réaliser presque tous les travaux de démolition. Cette gamme robuste permet, en plus, de consolider la position de Caterpillar en tant que chef de file, proposant les outils de démolition les plus polyvalents.

MÂCHOIRE COUPE-BÉTON (CC)

Peut couper et écraser simultanément de gros morceaux de béton fortement armé contenant des armatures denses. Elle convient à la démolition de poutres et de constructions en acier.



MÂCHOIRE DE COUPE (S)

Conçue pour mieux découper et réduire la taille des éléments métalliques généralement présents sur les chantiers de démolition. Elle est dotée d'une pointe de perforation et d'une lame d'usure sur la mâchoire supérieure, ainsi que d'une lame-guide avec lame de guidage auxiliaire sur la mâchoire inférieure. Les sections inférieures et supérieures agissent ensemble, permettant de comprimer et d'aplatir l'acier, avant de le découper.



MÂCHOIRE DE DÉMOLITION (D)

Une grande ouverture de mâchoire pour découper et broyer du béton dur, des structures en béton moyennement armé, ainsi que les armatures. Elle est principalement utilisée pour les travaux de démolition primaire et la découpe de structures en morceaux.



MÂCHOIRE UNIVERSELLE (U)

Découpe le béton armé en petits blocs faciles à manipuler pour les broyer et en séparer les armatures dans les applications de démolition primaire et secondaire.



MÂCHOIRE DE BROYAGE (P)

Démolit et réduit le béton en une seule étape, sépare les armatures du béton et réduit le béton en graviers prêts pour le recyclage.



MÂCHOIRE POUR RÉSERVOIRS (TS)

Utilisée pour la démolition précise par coupe de bandes des tôles d'acier, des navires, des wagons ferroviaires, des réservoirs destinés au stockage des grains, de l'huile et du carburant, ainsi que des entrepôts, des hangars de transit et d'autres établissements de stockage de tôles d'acier.



CHAMPIONNE EN MATIÈRE D'USURE

LA SUISSE EST UN CAS PARTICULIER DANS
LE DOMAINE DU TRANSPORT DE BÉTON



LA POMPE À BÉTON AUTOMOTRICE S38 SX REPTOR

Une nouveauté de Schwing Stetter sur le marché suisse:
La pompe à béton automotrice S 38 SX Reptor offre une hauteur
de portée de 37,30 m et peut convoyer jusqu'à 162 mètres cubes
de béton par heure.



Le Centre de compétence à Langenthal est axé sur les exigences particulières du marché suisse et est en mesure de répondre rapidement aux souhaits individuels des clients. Les coffrages et les recouvrements spéciaux en font partie, tout comme de multiples éléments de confort et de sécurité.

En raison de sa constitution, le gravier suisse met à rude épreuve les machines pour le transport de béton. Un défi quotidien, pour les spécialistes du Centre de compétence Transport de béton de la maison Avesco.

Celui qui construit, a besoin de béton. Et celui-ci, a toujours la même apparence: gris et assez liquide. Mais, dans ce domaine également, la Suisse est un cas particulier. „Il existe d'innombrables types de béton différents“, affirme Micha Heusser, Chef de vente au Transport de béton chez Avesco AG. Les „ingrédients de base“ pour le béton sont toujours les mêmes, soit de l'eau, du gravier ou du sable et du ciment. Mais, déjà pour le ciment, il existe de nombreuses variantes. Par exemple, rapidement ou lentement durcissant, particulièrement résistant ou plutôt moins dur.

Nulle part ailleurs l'usure est aussi élevée qu'en Suisse.

Le Val Maggia, un cas extrême

Et, en ce qui concerne le gravier utilisé, précisément en Suisse, on y trouve une grande diversité. Lorsqu'il provient d'une rivière, il est plutôt rond et fin. Dans d'autres régions, ce sont essentiellement les pierres concassées qui constituent la base pour le gravier. „Au Val Maggia, c'est extrême: Les pierres qui sont extraites là, sont extrêmement tranchantes“, affirme Micha Heusser. Etant donné que le gravier suisse est généralement plus dur et plus agressif dans la comparaison internationale, le béton avec lequel il est fabriqué provoque une usure bien plus importante aux véhicules de transport de béton. Plus encore: Nulle part ailleurs l'usure est aussi élevée qu'en Suisse. A titre d'exemple, comparé avec l'Allemagne, il est trois à quatre fois supérieur. C'est ici que l'équipe du Centre de compétence Transport de béton Avesco entre en jeu. „Nous devons offrir aux

entrepreneurs de construction qui achètent nos véhicules, des engins de transport de béton qui sont hautement résistants à l'usure au niveau des conduites et des tambours. Mais, en même temps, ils doivent être compacts, légers, tout en étant extrêmement robustes“, explique Ralph Bieri, Responsable du service après-vente Transport de béton, lors de la visite guidée à travers le Centre de compétence.

Le partenariat avec l'inventeur de la pompe à béton

Que la maison Avesco, en sa qualité de partenaire de commerce exclusif pour la Suisse de Schwing Stetter, puisse travailler dans ce domaine avec des composants de véhicules d'un fournisseur de pointe au niveau mondial, est une aubaine pour les spécialistes du Transport de béton. Un partenariat, qui perdure déjà depuis plus de dix ans.

Clapet défectueux, béton sur la route, „permis retiré“

Ceci mis à part, le Centre de compétence est pleinement axé sur les exigences particulières du marché suisse, et même sur les souhaits les plus personnalisés des clients. Les coffrages et les recouvrements spéciaux sont réalisés, tout comme d'autres, divers éléments de confort et de sécurité. Ce dernier point a une incidence énorme sur le transport de béton. Micha Heusser: „Lorsqu'un transporteur de béton perd du matériau sur la route en raison d'un clapet défectueux, le chauffeur se verra très certainement retirer provisoirement son permis de conduire. Chaque entreprise veut, bien évidemment, éviter cela.“ Les véhicules sont tous réalisés sur place au Centre de compétence Transport de béton à Langenthal. Ainsi, 50 à 80 camions malaxeurs quittent, entre autres, chaque année l'atelier. C'est là que les techniciens montent la superstructure complète „à nu sur le châssis du véhicule. Le client peut ensuite choisir parmi les véhicules de sept fabricants de camions, en fonction de ses exigences.

En effet, en raison des nombreuses exigences particulières, aucun transporteur de béton ne ressemble à un autre. Chacun est une pièce unique. Ou, comme Micha Heusser l'exprime en souriant: „Nous produisons ici quasiment en série des exemplaires uniques!“ ■



Micha Heusser (l.), Ralph Bieri et l'équipe du Centre de compétence Transport de béton Avesco livrent chaque année entre 50 et 80 camions malaxeurs ainsi que d'autres véhicules de transport de béton.



Schwing Stetter est un pionnier dans la branche. En effet, l'entreprise allemande a inventé la pompe à béton, détient de multiples brevets et offre au marché la superstructure de véhicule la plus légère avec, en même temps, la stabilité la plus haute. Et, un avantage considérable pour la Suisse: Schwing Stetter construit les tambours malaxeurs les plus robustes, ayant été sur une longue période, le seul fournisseur ayant pu se permettre d'accorder une garantie sur la résistance.

MACHINE À SUCCÈS

LE 50'000ÈME TOMBÉREAU ARTICULÉ CAT® LIVRÉ



Une étape impressionnante: Au mois de juillet 2018, Caterpillar a pu livrer son 50'000ème tombereau articulé. La production de ces tombereaux Cat remonte à l'année 1985.

Le 50'000ème tombereau articulé Cat a été remis à l'acheteur dans l'usine de Caterpillar à Peterlee. Depuis le début de la production en 1985, cette ville de Grande-Bretagne est la „patrie“ de ce type de machine Cat. Le tombereau articulé fait partie de l'offre de base de Caterpillar depuis le début de sa production.

Nous remercions nos collaborateurs qui travaillent avec soin et passion à l'amélioration permanente du design, de la qualité de fabrication et du service après-vente, de sorte que nos clients puissent en bénéficier“, déclare Brent Losey, Responsable du produit chez Caterpillar, à l'occasion de la livraison de la machine.



Le 50'000ème véhicule de ce type de machine a été remis au client au site de production des tombereaux articulés de Caterpillar à Peterlee au nord de l'Angleterre.

D400: Le premier tombereau Cat

La famille de produits des tombereaux Cat est étroitement liée à l'entreprise britannique riche de tradition DJB Design & Engineering Ltd. Car, ce qui avait débuté en tant que collaboration, a débouché en 1985 sur l'intégration de DJB dans l'entreprise Caterpillar et sur le perfectionnement et la commercialisation du tombereau articulé sous la marque Cat. En cette année 1985, la machine Cat D400 de 40 tonnes était le tout premier tombereau fabriqué à Peterlee. Avec le lancement de la nouvelle série des grands tombereaux, qui est également sur le marché en Suisse depuis cet été, Caterpillar continue d'écrire son histoire à succès et ouvre grandement la porte sur l'ère numérique, également pour ce type de machines. ■

AVESCO AG, Machines de chantier

Stefan Gübeli
Product Manager 062 915 80 63
Service des pièces de rechange / après-vente:
0848 228 228

LA SÉCURITÉ

EN TANT QUE CRITÈRE D'ADJUDICATION



Avec la Cat M323F, Avesco lançait cet été sur le marché suisse la pelle rail-route à la pointe de la technologie. Entretemps, dix machines de ce type sont déjà à l'œuvre. Cette pelle rail-route offre avant tout un avantage considérable aux constructeurs de voies ferrées.

L'expansion de l'infrastructure ferroviaire en Suisse offre de grandes chances aux entreprises de construction de voies ferrées pour ces prochaines années. Or, l'aspect de sécurité prend ici une importance toujours plus grande. En particulier, la soi-disant liberté de profil des machines de chantier engagées est exigée de la part des entreprises ferroviaires. Celle-ci doit contribuer à éviter toutes collisions avec les trains circulant sur la voie d'acôté. Or, la liberté de profil est fréquemment un critère d'adjudication critique, voire impératif, des appels d'offres toujours plus nombreux", explique Daniel Grossenbacher, Responsable du produit Pelles mobiles chez Avesco. Le grand avantage de la M323F: Elle atteint cette liberté de profil, grâce

à sa construction à angle court avec un rayon de pivotement arrière de 1'566 mm.

Pionnier en Suisse

Caterpillar a développé la M323F en tant que pelle rail-route sans compromis pour faire face aux rudes missions sur les voies ferrées. En tant que toute première pelle rail-route, la machine dispose de transmissions hydrostatiques indépendantes sur les essieux ferroviaires et sur les pneus pour la circulation routière et offre, de ce fait, un rendement optimal, de faibles coûts de maintenance ainsi qu'un maximum de sécurité. Après son lancement sur le marché cet été, la M323F a déjà été adoptée dans la branche: La dixième machine de ce type a été vendue au mois de septembre. ■

Grâce à sa construction exempte de profils, la pelle rail-route M323F présente un rayon de pivotement arrière extrêmement restreint de 1'566 mm – un facteur de sécurité décisif.

SYSTÈME SMART

Dans la Cat M323F, le système électronique spécifique aux voies ferrées permet de surveiller les mouvements de la machine et fournit des informations en temps réel sur la position de rotation de la machine. A l'approche des valeurs limites préprogrammées, les mouvements

ralentissent prudemment. Les mouvements au-delà de ces valeurs limites sont bloqués. Cette fonction a essentiellement été conçue pour sécuriser les travaux au-dessous des lignes sous tension ou à côté de voies ferrées ouvertes à la circulation.

AVESCO AG, Machines de chantier

Daniel Grossenbacher

Product Manager 062 915 81 20

Service des pièces de rechange/après-vente:

0848 228 228



45-25-15

VOICI LES DIMENSIONS DE
RÊVE DE LA PROCHAINE
GÉNÉRATION DE PELLERES CAT®



En effet, le Tross faisait station de Crissier jusqu'à Coire et d'Andelfingen jusqu'à Bellinzona et plus de 250 intéressés ont pu s'informer sur ces nouvelles pelles de la catégorie de poids de 20 tonnes.

Jusqu'à 45% de productivité en plus, jusqu'à 25% de consommation de carburant en moins et jusqu'à 15% de frais d'entretien minimisés:

C'est ce que promet la nouvelle génération de pelles Cat. Au mois de mai dernier, le Roadshow Avesco, avec le Truck Roadshow, aménagé en tant qu'organe informatif, et trois machines Cat 320 et 323 s'était arrêté sur huit sites dans toute la Suisse. Après une partie théorique dans le Truck, les intéressés ont pu tester en pratique les nouvelles fonctions directement sur la machine, sous les instructions des conseillers de service. Les participants ont ensuite échangé leurs impressions autour d'une délicieuse collation. 15 nouvelles pelles Cat sont déjà à l'œuvre en Suisse et d'autres machines, équipées de ces nouvelles technologies de la prochaine génération, suivront: La 336 est déjà prête à être lancée. ■

www.avesco.ch/ng

FLOWERPOWER EDITION JUBILAIRE DE L'ÖGA

La 30ème édition de la Foire suisse la plus importante pour la branche verte s'était déroulée fin juin. Plus de 20'000 visiteurs avaient trouvé le chemin jusqu'à Oeschberg près de Koppigen (BE).

La maison Avesco, avec son vaste choix pour les besoins de l'horticulture et de l'aménagement des paysages, prend régulièrement part à l'öga depuis ses débuts. Cette année, elle présentait sous la devise Flowerpower des mini-pelles, des tombereaux sur pneus, des chargeuses sur pneus, des compacteurs, des compresseurs, des groupes électrogènes, des accumulateurs d'énergie et des chariots élévateurs. Quotidiennement, une mini-pelle Cat® 300.9 D en look Flowerpower trouvait un nouveau chez soi au moyen d'une vente aux enchères. D'autres attractions sur le stand Avesco à l'extérieur, comme la pelle mobile Cat M315, également en look Flowerpower, le jeu d'adresse avec la Cat 300.9 électrique sans émissions nocives, laquelle génère sa propulsion depuis l'accumulateur d'énergie Endress EES 24/24 et le Cat-Shop, avaient attiré un grand nombre de visiteurs ■

www.avesco.ch
www.oega.ch



LE TOUT EST DANS LE COURANT

Sur de grands et de plus petits chantiers, pour des applications exigeantes et de petites réparations: Le courant électrique y est presque toujours indispensable. Grâce à sa gamme complète de groupes électrogènes, Avesco est en mesure d'assurer le courant avec fiabilité lorsqu'il est nécessaire.

Endress: Compacts, mais avec de hautes puissances

Les agrégats du fabricant riche de tradition Endress sont utilisés, en particulier, pour réaliser des interventions mobiles et pour les travaux sur les chantiers à ciel ouvert. Parmi les agrégats de la gamme Duplex®, la génératrice étanche à l'eau procure une fiabilité exceptionnelle. Comme étant les uniques agrégats dans leur catégorie, les génératrices Duplex® sans balais sont capables de ponter les courants de démarrage avec un courant nominal jusqu'à quatre fois supérieur.

Kaesar: Compresseurs pour l'air comprimé – et le courant

Les compresseurs mobiles de Kaeser, célébrés comme étant les „Héros des chantiers Made in Germany“ sont à l'œuvre, bien entendu, essentiellement pour produire de l'air comprimé. Toutefois, diverses machines se distinguent en outre par leurs génératrices intégrées dans la sphère des 6.5 à 13 kVA.



Caterpillar: Haute performance et fiabilité

Caterpillar dispose d'une expérience de près de neuf décennies dans la production et la maintenance des génératrices. L'un de ses plus grands avantages se situe dans sa propre fabrication extrêmement bien pensée: Les composants étant parfaitement adaptés les uns aux autres, les agrégats réalisent de la sorte des rendements optimaux et sont appréciés pour leur longue durée de vie et leurs coûts de maintenance minimisés.

Type	Marque	Puissance continue kVA/kW	Tension nominale	Courant nominal	Carburant	Grandeur L x l x H en mm (*Longueur avec dispositif d'attelage)	Poids en kg	Flux volumétrique, m³/min	Pres-sion de service
ESE 2000i	Endress	1.6 / 1.6	230 V 1~	8.7 A 1~	Essence	540 x 330 x 505	20	–	–
ESE 3000i	Endress	3.0 / 3.0	230 V 1~	13.1 A 1~	Essence	588 x 442 x 452	40	–	–
ESE 406 HG-GT Duplex	Endress	4.0 / 4.0	230 V 1~	17.4 A 1~	Essence	780 x 550 x 595	94	–	–
ESE 606 DHG-GT Duplex	Endress	6.0 / 4.8	400 V 3~	8.7 A 3~	Essence	780 x 550 x 595	104	–	–
ESE 1006 DHG-GT ES Duplex	Endress	10.0 / 8.0	400 V 3~	14.4 A 3~	Essence	870 x 580 x 565	155	–	–
ESE 1506 DHG-GT ES Duplex	Endress	15.0 / 12.0	400 V 3~	21.6 A 3~	Essence	870 x 580 x 565	160	–	–
M27-G	Kaesar	6.5	400 V 3~	k.A.	Diesel	2'990-3'520* x 1'260 x 1'240	690	1.9	7
M31-G	Kaesar	6.5	400 V 3~	k.A.	Diesel	3'000-3'250* x 1'260 x 1'240	690	3.0-2.0	7
M45-G	Kaesar	8.5	400 V 3~	k.A.	Diesel	4'020-4'370* x 1'550 x 1'355	1'125	4.2-4.15	7-10
M52-G	Kaesar	8.5	400 V 3~	k.A.	Diesel	4'130-4'340* x 1'680 x 1'410	1'315	5.2	7
M82-G	Kaesar	8.5	400 V 3~	k.A.	Diesel	4'480-4'720* x 1'815 x 1'590	1'650	8.4-5.5	7-10
M36-G	Kaesar	13	400 V 3~	k.A.	Diesel	4'045-4'300* x 1'550 x 1'335	1'145	3.9	7
DE33E3	Caterpillar	24.0 / 30.0	400 V 3~	43.3 A 3~	Diesel	2'120 x 970 x 1'525	991	4.2-4.15	–
DE65E3	Caterpillar	48.0 / 60.0	400 V 3~	86.6 A 3~	Diesel	2'300 x 1'120 x 1'525	1'247	5.2	–
DE88E3	Caterpillar	64.0 / 80.0	400 V 3~	115.4 A 3~	Diesel	2'770 x 1'120 x 1'525	1'529	8.4-5.5	–
DE110E3	Caterpillar	80.0 / 100.0	400 V 3~	144.3 A 3~	Diesel	2'770 x 1'120 x 1'525	1'637	3.9	–

PROJECTEURS MOBILES

Des projecteurs qui génèrent également du courant

Là, où l'on construit, un éclairage est fréquemment exigé. C'est la raison pour laquelle, Avesco propose une vaste gamme de projecteurs mobiles Endress. Ceux-ci sont indépendants du réseau grâce au générateur de courant qui y est rapporté.

Type	Marque	Eclairage/ lampes	Puissance lumin. en Lm	Hauteur max. point lumin.	Installation de levage	L x l x H en mm (minimal)	Poids en kg
EFA 840 S4 320	Endress	4 x 320W LED	167'300	8.4	Hydraulique	1'220 x 1'150 x 2'420	980
EFA 850 S4 320 ST	Endress	4 x 320W LED	167'300	8.4	Hydraulique	3'176 x 1'400 x 2'436	1'230



LA SOLUTION IDÉALE POUR L'ENTREPRISE DE TRAVAUX PUBLICS AL JABER IMPLANTÉE AUX ÉMIRATS ARABES UNIS

Réduire les coûts d'exploitation pour les clients Caterpillar est une priorité dans le monde entier. Il en est de même au Moyen-Orient et à Abu Dhabi. C'est là où Al Jaber Leasing Services (ALES), en charge de certains projets majeurs de développement dans la région, a acheté trois Marteaux B35 Cat au concessionnaire Cat Al-Bahar.



Youssef Kais,
Chef de service
chez Al Jaber

Mohannad
Battah,
Responsable du
service après-
vente
chez Al Bahar

Tarek Derbala,
Responsable
des opérations
chez Al Jaber

Haem Dib,
Consultant
du service
après-vente
chez Al Bahar

La société mère d'ALES, Al Jaber Group (AJC), a un nombre grandissant de produits Cat (plus de 1'350 équipements); les marteaux B35 apparaissent donc comme un choix logique pour la société de crédit-bail et garantissent la compatibilité avec l'ensemble de la flotte existante.

«Nous avons un parc composé uniquement d'équipements Cat; nous recherchons alors un marteau pris en charge par Caterpillar qui corresponde à nos attentes. La flexibilité du service après-vente proposé par l'équipe du concessionnaire Al-Bahar nous a amenés à choisir les marteaux Cat», déclare Marwan Seif, Directeur général d'ALES.

Avant de choisir les marteaux Cat pour ses projets de carrière, ALES a toutefois étudié en parallèle des modèles concurrents de taille similaire. Mais les résultats éprouvés en matière de productivité, synonymes des produits Cat, et la disponibilité exceptionnelle des pièces auprès du concessionnaire Al-Bahar sont les

principales raisons qui ont motivé Al Jaber à choisir les marteaux Cat.

«La fiabilité et la longue durée de vie exceptionnelles et éprouvées sur le terrain étaient des facteurs décisifs pour nous. La conception, les pratiques de fabrication, l'inspection et les tests de qualité des marteaux de la série B Cat nous ont garanti la robustesse souhaitée et nécessaire pour nos applications difficiles», ajoute Marwan Seif.

Caterpillar a présenté ses marteaux de la série B comme étant à la fois un modèle économique, robuste, simple à utiliser et offrant l'excellence en matière de performances. Spécialement conçus pour la région du Moyen-Orient, ils existent en deux versions de montage différentes et conviennent parfaitement à un large éventail de secteurs d'activité et d'applications.

Globalement, les trois marteaux disponibles dans la série B Cat allient un rapport puissance/poids optimal, simplicité et rentabilité, ce qui les rend parfaitement adaptés aux exploitations

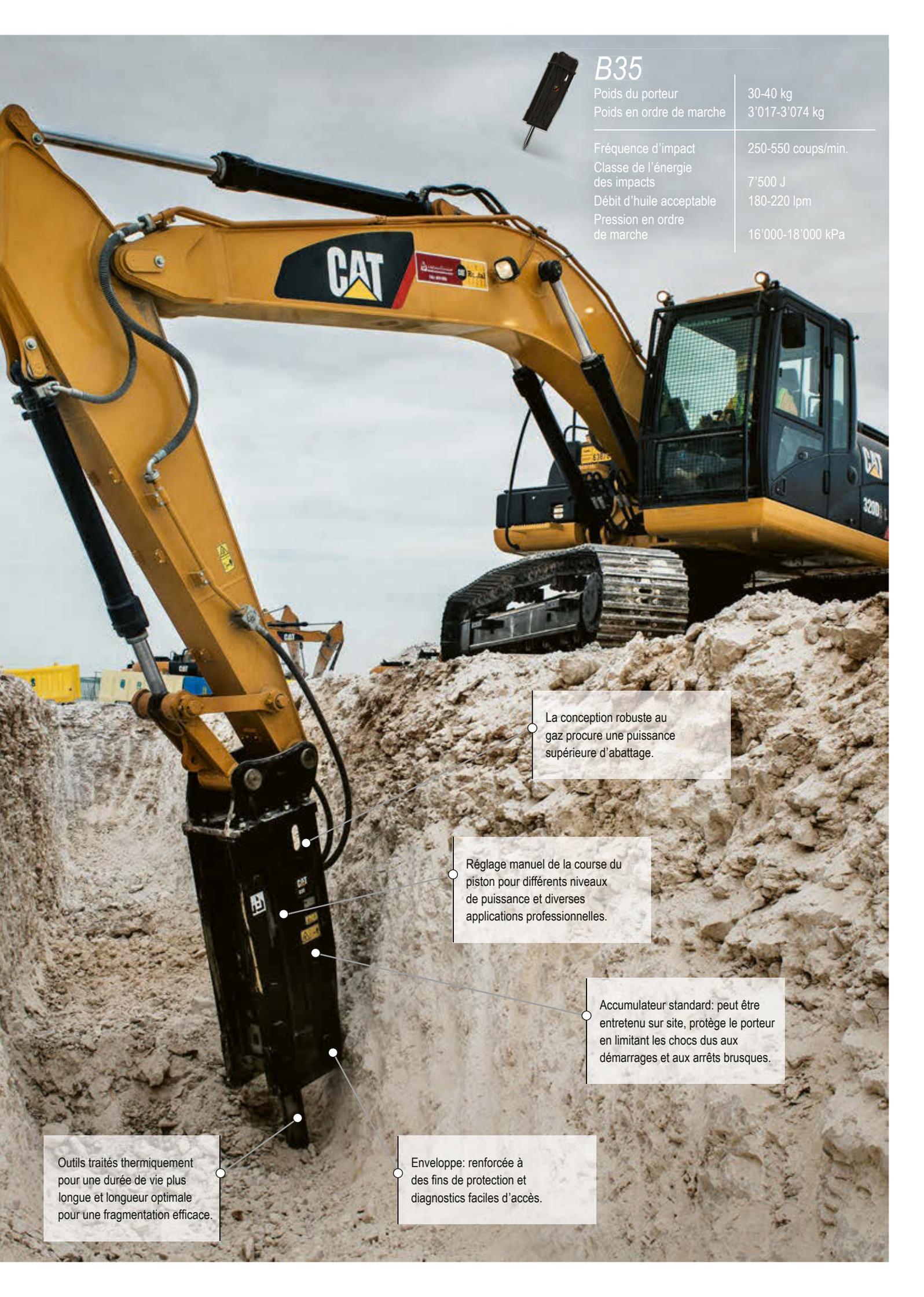
de carrières et aux applications minières. Ils sont également conçus de manière à faciliter l'entretien afin d'éviter les immobilisations, permettant ainsi un travail plus efficace et une productivité accrue. Il s'agit, par exemple, de la possibilité d'effectuer l'entretien de l'outil et des bagues directement sur le terrain ou encore de l'existence des bagues d'outil inférieures remplaçables sur le terrain. Le kit hydraulique installé sur site distingue la série B de ses concurrents grâce à une fonctionnalité de montage sans soudure et à la possibilité de réguler le débit hydraulique, ce qui protégera à la fois la machine et le marteau.

Quant à la compatibilité avec les machines Cat, d'après Yousef Rajeh AL-Lahham, spécialiste service après-vente chez Al-Bahar: «Les marteaux de la série B Cat sont dotés de supports de montage spécialement conçus pour les timoneries Cat. Ils comportent également des valves et des flexibles hydrauliques d'origine qui s'adaptent aux kits hydrauliques des équipements Cat.»

«Leur compatibilité avec les machines Cat est testée et approuvée par Caterpillar, ce qui fait d'eux le choix idéal pour n'importe quel parc Cat», poursuit-il. «En plus, la disponibilité continue des pièces auprès du concessionnaire Al-Bahar et l'entretien facile garantissent des prestations sans tracas. Chez Al-Bahar, la réussite des clients a toujours été notre priorité. Nous recherchons des solutions et des services afin de leur faciliter le travail.»

Yousef Rajeh AL-Lahham ajoute également: «Al Jaber fait partie de nos principaux clients. Ils ont la réputation d'être un leader du marché aux Émirats Arabes Unis dans le secteur de la sous-traitance, parmi de nombreux autres domaines. Je suis fier que leurs machines soient équipées de nos marteaux pour des projets de grande envergure dans la région.» ■

Pour de plus amples informations,
consultez
www.catworktools-online.com



B35

Poids du porteur	30-40 kg
Poids en ordre de marche	3'017-3'074 kg
Fréquence d'impact	250-550 coups/min.
Classe de l'énergie des impacts	7'500 J
Débit d'huile acceptable	180-220 lpm
Pression en ordre de marche	16'000-18'000 kPa

La conception robuste au gaz procure une puissance supérieure d'abattage.

Réglage manuel de la course du piston pour différents niveaux de puissance et diverses applications professionnelles.

Accumulateur standard: peut être entretenu sur site, protège le porteur en limitant les chocs dus aux démarrages et aux arrêts brusques.

Outils traités thermiquement pour une durée de vie plus longue et longueur optimale pour une fragmentation efficace.

Enveloppe: renforcée à des fins de protection et diagnostics faciles d'accès.

MINIPELLE HYDRAULIQUE

LA POLYVALENCE DE SÉRIE

La 304.5E2 Xtra Tool Carrier (XTC) de Cat n'est pas un petit équipement ordinaire. C'est le premier modèle de la gamme XTC et un nouveau produit, innovant et ~~est~~ usif de Caterpillar. C'est donc la solution idéale pour Ø rgen Cappelen, qui n'est pas, non plus, un entrepreneur ordinaire.



Même si l'entreprise familiale Cappelen était une maison d'édition norvégienne, Jørgen s'était mis en tête d'écrire son propre chapitre dans la vie. «Nous avons grandi à la ferme et, un jour, mon père a loué des équipements pour construire des routes et des écuries», explique Jørgen Cappelen. «J'avais trois ans et je suis immédiatement tombé amoureux des pelles hydrauliques. À l'âge de six ans, j'étais parfaitement capable de les conduire et j'étais sûr à 100% que je voulais diriger ma propre entreprise.»

À 17 ans, Jørgen Cappelen a décidé de réaliser son rêve. Toutefois, comme il l'explique, dans l'entrepreneuriat tout ne se passe pas toujours comme prévu. «Cela ne s'est pas très bien passé. J'étais jeune et inexpérimenté, j'ai dû apprendre à mes dépens.» Mais, grâce à sa volonté de bousculer les codes, Jørgen Cappelen n'a pas abandonné. En 2012, il a fondé Jørgen W. Cappelen AS à Slependen en Norvège, qui continue de prospérer aujourd'hui.

«Nos principaux services sont l'aménagement paysager et le jardinage pour les projets résidentiels et communautaires, ainsi que les opérations de déneigement en hiver», explique-t-il. «L'excellence et la satisfaction des clients sont notre priorité,

avant la croissance, et je suis toujours à la recherche d'idées qui permettent à mes clients d'améliorer leurs résultats.»

Le matériel est essentiel dans son activité. Jørgen Cappelen a des critères importants lorsqu'il envisage l'achat de nouveaux équipements: la qualité de fabrication, l'accessibilité financière et la valeur à la revente, ainsi que la disponibilité des pièces et l'assistance concessionnaire.

«J'ai eu une fois un tracteur sur un chantier et un client pensait qu'il était tout neuf. Il était stupéfait d'apprendre qu'il avait plus de 5'000 heures au compteur. Pour moi, l'équipement fait partie de ma notoriété et il reflète la qualité du travail que nous accomplissons.»

Fidèle à son grand esprit d'entreprise, Jørgen Cappelen est constamment à la recherche de nouveaux moyens pour mieux répondre aux besoins de ses clients. C'est là qu'entre en jeu la 304.5E2 XTC. «J'ai découvert la XTC sur YouTube®», ajoute-t-il. «Je me suis dit "Ouah, c'est une machine géniale". J'imaginai déjà comment je pouvais l'utiliser.»



Cat 304.5E2 XTC

Poids

Poids en ordre de marche 4,1 t

Moteur

Modèle de moteur Cat C2.4
Puissance nette 30 kW
Émissions Tier 4 Final/Stage IIIA

Autres

Vitesse de translation : élevée 5,1 km/h
Réservoir de carburant 57 l
Profondeur maximale 4,9 m

UNE CONNEXION DES ÉQUIPEMENTS SIMPLE

La principale caractéristique de la machine est une interface d'attache de chargeur compact rigide qui permet l'utilisation d'équipements pour chargeur compact. Grâce à un circuit hydraulique et une chaîne cinématique adaptés, la 304.5E2 XTC est compatible avec les godets tous-travaux, les fourches, les lames de refoulement, les brosses, les râpeaux, les trancheuses et toute une gamme d'autres équipements, garantissant une flexibilité inégalée pour s'attaquer à tous les chantiers.



Après avoir regardé cette vidéo, Jørgen Cappelen a contacté le concessionnaire Cat local PON. «Nous avons eu une démonstration et, au bout de trois heures, nous avons décidé de l'acheter. Alors que certaines applications paraissaient évidentes, nous avons été surpris de voir dans quelles situations nous pouvions tirer parti de cette machine et je suis sûr que nous allons encore en découvrir.»

La 304.5E2 XTC est déjà à la hauteur des attentes de Jørgen Cappelen et de celles de son conducteur. «Après seulement 40 heures, mon conducteur était convaincu. Il est venu me voir avec un grand sourire et m'a dit : "C'est super." La capacité de transport, de charge et de nivellement, en plus des fonctions normales d'une pelle hydraulique, font que nous pouvons couvrir 90 % des tâches avec une seule machine.»

Jørgen Cappelen attend avec impatience de voir comment sa machine peut renforcer la polyvalence sur le chantier. «Par la suite, j'envisagerai l'achat d'une brosse pour la XTC et peut-être même une souffleuse à neige. Ce serait génial de tester ces équipements sur les chantiers.» ■

Pour de plus amples informations, consultez www.cat.com



La 304.5E2 XTC est une machine unique et Jørgen Cappelen a déjà trouvé quatre utilisations utiles que voici:

TRANSPORT DE GAZON ET DE FOURNITURES SUR LE CHANTIER

«C'était la plus évidente. Sur bon nombre de nos chantiers, nous avons éliminé la nécessité d'une machine dédiée au chargement et transportons les matériaux avec un godet tous-travaux ou des fourches à palettes.»



RETRAIT DE BORDURE DE TERRAIN ET D'ARBUSTES/DE MAUVAISES HERBES

«Une pelle hydraulique, dotée d'une cisaille et d'un grappin, a toujours été efficace pour évacuer les arbustes et les petits arbres. Toutefois, il a toujours fallu beaucoup de temps pour collecter et transporter les déchets. À présent, nous les empilons sur les fourches à palettes au fur et à mesure que nous avançons.»



PLANTATION D'UNE HAIE

«L'un de nos plus gros projets d'aménagement paysager a récemment nécessité la plantation de 400 arbres pour réaliser une haie. Comme les arbres sont livrés emballés sur des palettes, nous avons pu transporter ces dernières sur la 304.5E2 XTC tout en effectuant l'excavation. Ainsi, nous avons pu finir le travail très rapidement et optimiser le processus de transport et de plantation.»



REMBLAYAGE ET TRAVAUX DE FINITION

«En plus de charger et de transporter des matériaux, le godet tous-travaux nous permet également d'étaler les matériaux, de niveler et de remblayer plus vite qu'avec une pelle hydraulique standard.»



TUNNEL DE MONTAGNE ALBULA

LES ÉQUIPEMENTS DE FORAGE DE TUNNELS DE SANDVIK ET DE CATERPILLAR FONT TOUTES LEURS PREUVES DANS LE GROS ŒUVRE DES CHEMINS DE FER RHÉTIQUES

Le deuxième tunnel Albula, long de 5,9 km, des Chemins de fer rhétiques est en voie de construction dans le canton des Grisons, étant le chemin de fer transalpin le plus haut situé d'Europe. Des équipements de forage, d'excavation et de chargement ultramodernes sont engagés pour les travaux d'avancement. A l'issue d'une période de gros œuvre de près de trois ans, la percée eut lieu au mois d'octobre 2018. AUTEUR: CURT M. MAYER

Le tronçon de montagne à voie étroite Albula - Bernina des Chemins de fer rhétiques fait partie du patrimoine culturel mondial de l'Unesco. Or, et conformément au projet de la nouvelle construction, un deuxième tube est réalisé parallèlement au premier tunnel Albula déjà en service depuis 1903.

Une zone géologiquement complexe a été maîtrisée

Ceci permet d'assainir l'ancien tunnel qui servira ensuite de galerie de sécurité. Pour cette construction de tunnel, caractérisée par une logistique exigeante et des conditions de roches alternantes avec une hauteur de crête de 1821 mètres, l'avancement a été réalisé des deux côtés de portails en procédé de forage et de dynamitage. De plus, une zone géologiquement complexe a pu être maîtrisée selon la méthode de congélation. Pour l'avancement du nouveau tube de 5'860 m de longueur et ses douze galeries transversales menant au tunnel existant, près de 250'000 mètres cubes de roche ont été creusés au total.



Des mineurs au travail à la face du tunnel en train de charger les trous de dynamitage. Des longueurs d'abattement de respectivement 2-4 m et des progressions de 8-12 m par jour ont ainsi été atteintes.

Photo: RhB

Des équipements à la pointe de la technique ont été utilisés pour l'excavation, le marinage et le transport ainsi que pour le traitement sous forme d'adjuvants de béton ou pour l'entreposage. Des équipements de forage de tunnel de la toute dernière génération de Sandvik, une pelle de chargement et trois chargeuses-pelleteuses à deux essieux ont servi à l'avancement régulier du tunnel. Dans la zone de congélation, une pelle hydraulique Cat 328D CR était au travail avec un équipement spécifique aux travaux de tunnel et un marteau de démolition. Dans le cadre d'une solution globale, Avesco avait livré les équipements pour les machines, tout en assurant leur maintenance tout au long de ces trois années de construction.

Le concept du tunnel et l'exécution des travaux de construction

Le nouveau tube à une voie s'étend, avec un empiètement de 30 m, parallèlement au premier tunnel Albula en service depuis 115 ans. Le tracé monte de 1% du portail nord Preda jusqu'au point culminant au centre du tunnel et présente en direction du portail sud Spinass une pente de 0,2%. L'avancement des travaux et les mesures de sécurité ont été réalisés de manière différenciée pour pouvoir répondre aux exigences des types de géologies variés. La section d'excavation transversale dans la zone de perturbation a été agrandie de la surface originale de 58,4 m² à 65 m². Pour l'avancement par dynamitage dans le schiste d'Allgäu, il s'agissait de maîtriser une section transversale depuis le portail nord de 45 m², tandis que dans le granite d'Albula depuis le portail sud, il s'agissait de 35 m².



Photo: C. Mayer

Le deuxième tunnel à voie étroite d'une longueur de 5,9 km des Chemins de fer rhétiques à travers le massif montagneux d'Albula dans le canton des Grisons a été percé au cours d'une période de près de trois ans avec le procédé de forage et de dynamitage, à l'aide de jumbos de forage et de chargeuses-pelleteuses de Sandvik.



Pour la progression dans le tunnel, et pour faire face aux diverses formations de roches, deux jumbos de forage du type Sandvik DT922i avec deux bras de forage et nacelle de chargement, un automatisme de tubage et des équipements de tubes et de tiges de forage ont été utilisés.

Photo: Sandvik

Equipements de construction de tunnels ultramodernes à l'épreuve

Le consortium NAT II a engagé depuis le début des travaux d'avancement en août 2015 des deux côtés de portail, respectivement un jumbo de forage du type Sandvik DT820SC. Et, à l'issue du concept d'avancement modifié, deux foreuses ultramodernes Sandvik DT922i étaient alors ici à l'œuvre avec succès depuis le mois de novembre 2017, dans le but d'optimiser le rendement. Ces nouveaux tunneliers entièrement automatiques, livrés par Avesco, se basent sur un véhicule porteur articulé d'un tout nouveau concept et sont particulièrement prédestinés aux petites sections d'excavations

transversales, tels que les tunnels ferroviaires à voie étroite. Ils remplissent toutes leurs missions, grâce à la surface d'utilisateur avec écran tactile et terminal mobile des plus modernes. La logistique en termes d'avancement du consortium s'était fondée sur le marinage du matériau excavé avec une pelle de chargement et trois chargeuses-pelleteuses à deux essieux avec basculeurs latéraux Sandvik LH410. ■

AVESCO TEC

Daniel Fleischlin

Product Manager 062 915 81 69

Service des pièces de rechange / après-vente:

0848 832 832



Photo: RhB

TECHNIQUE DE CORPS DE RÉFRIGÉRATION CONFIRMÉE

Pour pouvoir maîtriser la zone de perturbation sur une distance de 1500 m à partir du portail nord, un corps réfrigérant de 2,5 m d'épaisseur de paroi a été installé depuis une caverne sur une longueur de 110 m. La voûte gelée avait facilité l'excavation de la roche avec une section transversale de 65 m² au moyen d'une pelle hydraulique Cat 328D CR de 42 tonnes et d'un marteau de démolition de 2,5 t. Le sable fin limoneux et gelé a permis d'excaver de grands blocs allant jusqu'à 0,5 mètres cubes.

AIR RARÉFIÉ

LORSQUE, SUBITEMENT, LE BRUIT ASSOURDISSANT DU RAMMER NE DÉTONE PLUS À 2800 MÈTRES AU-DESSUS DU NIVEAU DE LA MER

Dans ce cas, ce sont des techniciens comme Erich Röhlin qui sont exigés, pour lesquels la profession n'est pas uniquement un job habituel. Un ordre de service l'a conduit cet été dans les Alpes uranaises, où la nouvelle Arène de sports d'hiver Andermatt-Sedrun est en cours de réalisation. Non seulement le trajet pour y accéder était exceptionnel. Un certain talent d'improvisation était exigé pour aménager la place de travail et il a fallu veiller littéralement sur chaque kilogramme lors du transport des composants de la machine.

Le saviez-vous? – A très grandes hauteurs, lorsque l'air se raréfie, l'homme et la machine de chantier s'essouffent plus rapidement. Car, nous pouvons moins bien approvisionner les cellules de notre corps en énergie, ce qui est dû à la teneur en oxygène réduite dans l'air. Dans un tel environnement, les moteurs des machines de chantier consomment moins bien le carburant et la machine est moins performante. Ce que l'on apprend en s'entretenant avec Erich Röhlin est stupéfiant. Le technicien de service se déplace beaucoup, et se rend même à des endroits hors du commun, comme cet été. Il s'agissait d'effectuer là une mission de réparation à 2'800 mètres au-dessus du niveau de la mer. Plus précisément, sur le col de l'Oberalp près d'Andermatt dans les Alpes uranaises. C'est ici que la nouvelle Arène de ski Andermatt-Sedrun est en construction depuis 2017, entre autres, avec de nouveaux téléphériques.

Les deux machines Cat ont été menées par des versants rocheux jusqu'en haut sur la station supérieure.

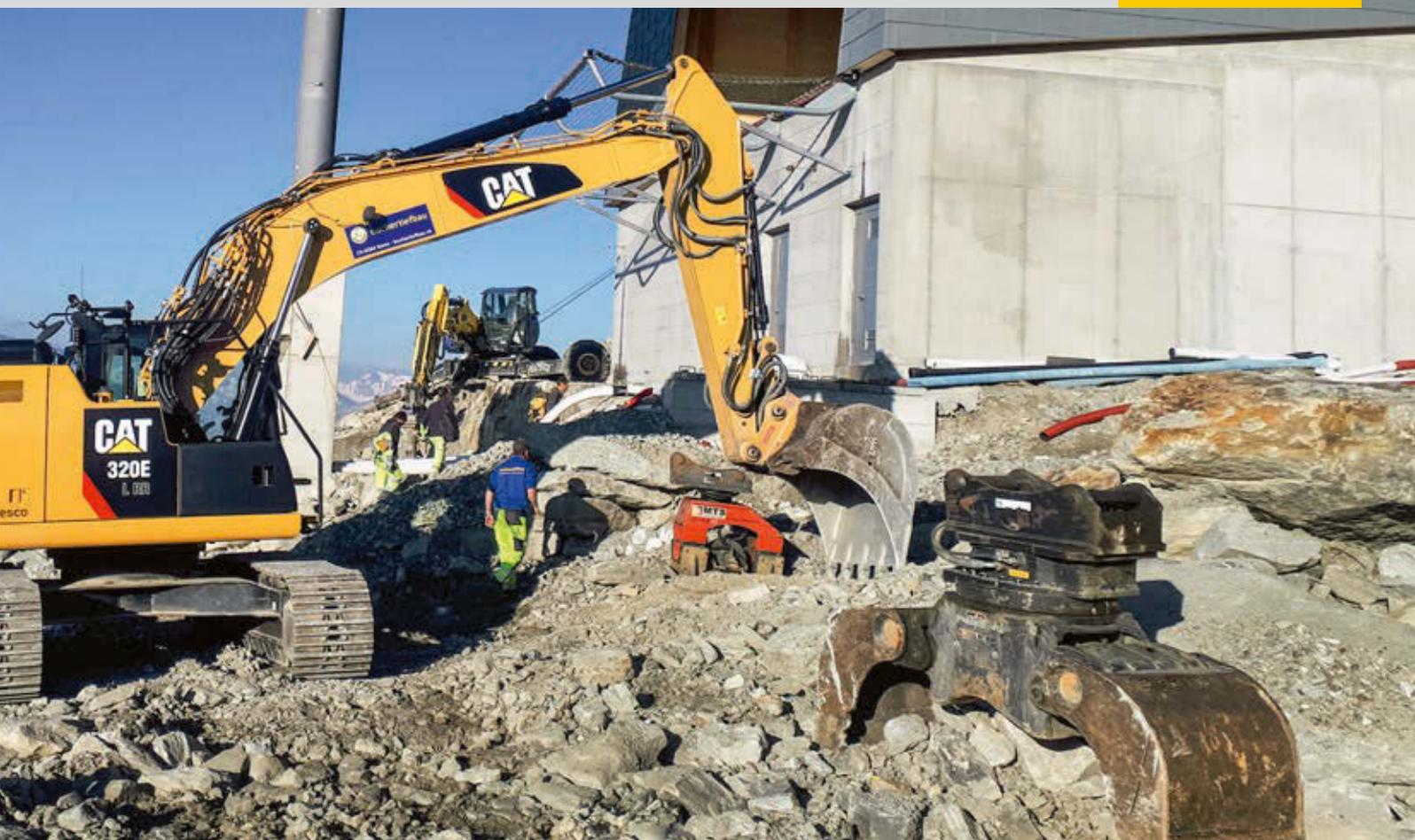


Or, deux machines de chantier 320E et 326F Cat® sont à l'œuvre ici pour la construction d'une station de montagne avec restaurant à 2'800 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le machiniste de la 320E nous a informés que le marteau Rammer de l'une des machines ne frappait plus correctement", raconte Erich Röhlin. Ce qui voulait dire pour le technicien de service Avesco: emballer son matériel. Et celui qui, provisoirement, à son poste de travail à 2'800 mètres et qui habite à près de 500 mètres de hauteur, doit avant tout bien réfléchir à ce qu'il doit emporter. Le fait qu'il n'était pas clairement établi si la cause du défaut se situe dans le marteau ou dans la machine, n'a nullement facilité les choses. Dans de tels cas, il ne faut rien oublier et tout de même se restreindre au minimum", dit Röhlin.

Le trajet jusqu'à 2'500 mètres, partiellement sur des chemins rocheux

Il peut encore parcourir le trajet jusqu'à 2'500 mètres avec son véhicule de service Avesco, partiellement sur des chemins rocheux. Mais ensuite il fallait monter dans l'hélicoptère. Arrivé en haut sur la montagne, il s'est avéré que le marteau était usé après d'innombrables interventions, la machine, par contre, est en ordre. Le marteau d'un poids de 1'700 kilogrammes devait être mené pour réparation dans l'atelier Avesco à Langenthal. Mais, l'hélicoptère ne pouvait transporter que 900 kilogrammes au maximum", dit Röhlin. Heureux celui qui, dans une telle situation, possède un talent d'improvisateur et le savoir-faire technique nécessaire.





ATTEINDRE LES SOMMETS

Le technicien de service, Erich Röthlin, a parcouru le trajet depuis la vallée jusqu'à 2500 mètres de hauteur, partiellement sur des chemins rocheux, avec son véhicule de service Avesco. Ensuite, il a été h elicopt er e.

„A la station supérieure, j'ai d emont e l'élément central du marteau“, dit Röthlin qui, pour ce faire, a rapidement transform e le gros  oeuvre du futur restaurant de montagne en atelier. Et, parce que l'hélicoptère volait en fin d'après-midi avec un remplissage dans le réservoir réduit, et donc avec un poids de transport en moins, le composant a pu être men e en toute sécurité dans la vallée. Après quelques jours, le marteau r evis e a de nouveau pu être h elicopt er e jusqu'en haut, r eassembl e et test e.

Partir de chez soi à 4.45 heures, monter dans l'hélicoptère à 7.15 heures

Il s'agissait là de deux missions exceptionnelles, affirme Erich Röthlin, même si ce n'était pas une toute nouvelle expérience pour lui: En effet, il avait déjà r epar e des machines de chantier au Tittlis. A Andermatt, son quotidien était le suivant: Partir de chez soi à 4.45 heures, monter dans l'hélicoptère à 7.15 heures et rouvrir la porte de son appartement le soir vers 20 heures. „Malgré les circonstances, de telles missions sont extrêmement fascinantes. Durant ces deux jours, j'avais un temps magnifique avec un ciel bleu azur et un panorama exceptionnel“. Au demeurant: Les deux machines Cat ne se sont pas essouff ees en haut sur la montagne. Grâce à un capteur de pression atmosphérique, dont les machines Cat modernes sont  equipp ees, le débit d'injection de diesel est dos e de telle sorte que les moteurs tournent aussi proprement qu'en bas dans la vallée. Erich Röthlin: „C'est impressionnant de voir avec quelle puissance ces machines fonctionnent encore sur de telles hauteurs!“ ■



Le technicien de service Erich Röthlin s'y connaît dans les interventions sur terrain alpin. Avant sa mission à Andermatt, il avait déjà r epar e des machines de chantier au Tittlis.

PROPOSER DES ÉVÉNEMENTS

QUI N'EXISTENT NULLES PART AILLEURS

La nouvelle responsable du Cat Shop et du Cat Drivers Club, Graziella Stalder, sur les passionnés de modèles réduits, les yeux d'enfants qui brillent et sur ses projets pour 2019.



f / catdriversclub

www.cat-shop.ch

f / catshopCH

ig / catshop_ch

Graziella, tu es la maman d'un petit garçon qui va bientôt avoir deux ans. Se promène-t-il déjà avec le look Cat®?

(elle sourit) Non pas encore, en ce qui concerne l'habillement. Mais il lit déjà avec assiduité et avec plaisir le livre Cat pour enfant „Kurt, la pelle avec arrière court“. „Pelle“ est actuellement son mot préféré.

En tant que cheffe du Cat Shop, tu as une vue d'ensemble parfaite sur l'assortiment et tu sais ce qui est demandé.

C'est vrai. C'est fascinant de voir avec combien de passion nos membres du Cat Drivers Club et tous les autres clients se consacrent à ce loisir. Ils ont aussi de profondes connaissances sur la marque Cat.

Avais-tu déjà des contacts personnels?

Oui, à plusieurs reprises. Nous avons, par exemple, un client de longue date qui collectionne les modèles réduits de reproduction originale. Il connaît tous les modèles et les caractéristiques techniques des vraies machines.



À PROPOS DE LA PERSONNE

Graziella Stalder dirige le Cat Shop à Langenthal et le Cat Drivers Club depuis le mois de juillet 2018. Auparavant, elle avait travaillé durant 18 ans auprès d'une chaîne de magasins de mode.

Donc, un vrai passionné.

Il tient un registre sur sa collection et se déplace assez régulièrement de son domicile au lac de Constance pour se rendre au Shop à Langenthal. Ce monsieur est un réel ambassadeur de la marque Cat. Tout comme d'ailleurs, un garçon qui est venu pour la première fois au Cat Shop avec sa maman et qui s'est de suite inscrit au Cat Drivers Club – avec des yeux qui brillaient.

Quels sont tes projets pour le Cat Drivers Club?

Il est extrêmement important pour moi qu'il retrouve à nouveau un vrai caractère de club. Nous voulons offrir aux membres des événements que l'on n'obtient nulle part ailleurs. Comme l'Event pour les membres à la bauma 2019, par exemple. Les visites de chantiers au cours desquelles on peut fréquemment voir des machines Cat en action, en font également partie. Laissez-vous surprendre!

Qu'en est-il de l'assortiment au Cat Shop?

Nous aurons dorénavant davantage de nouveautés et d'articles exclusifs dans notre assortiment, des articles qui n'existent nulle part ailleurs en Suisse. Et, il y aura quelque chose pour les pieds: car, le choix de chaussures de loisir va être élargi à partir de cet hiver.

Il y avait déjà des chaussures Cat de couleur rose fuchsia!

(elle rit) Oui, c'est vrai. Mais n'ayez crainte, il y aura pour les types de chaussures quelque chose pour chacun en ce qui concerne la couleur. ■



EN VEDETTE



LA LÉGENDE DE LA NO 12

Juillet 1938: la grande dépression est à son apogée aux États-Unis. Caterpillar a continué néanmoins à développer de nouveaux produits, comme l'Auto Patrol No 12 diesel de Caterpillar, que l'on connaît aujourd'hui sous le nom de « niveleuse ». La conception était à la pointe pour l'époque. Tout en étant élégante, la No 12 était également prévue pour un usage intensif, automotrice et conçue pour un fonctionnement efficace et rentable.

Équipée d'une lame pouvant occuper une large palette de positionnements, y compris une position à l'arrière de la machine afin de travailler en marche arrière, elle était largement supérieure aux autres machines de ce type. Voici d'autres caractéristiques importantes:

- un moteur diesel Caterpillar six cylindres avec une puissance de freinage de 66CV
- un moteur de démarrage essence pour les conditions difficiles

- six rapports de vitesse en marche avant et deux en marche arrière
- des commandes mécaniques à deux vitesses pour contrôler la lame de manière plus rapide et plus précise

La No 12 deviendra la série la plus célèbre de la gamme de niveleuses Cat. Elle a joué un rôle important dans de nombreux projets célèbres dans le monde entier, tels que la Skyline Highway en Virginie et en Caroline du Nord et du Sud, l'aqueduc de New York, l'autoroute Haïfa-Bagdad au Moyen-Orient et trois bassins de retenue en Angleterre. Son ADN continue d'exister aujourd'hui au travers de la série Cat 12M. Avec plus de 80 ans de service, il s'agit du modèle de série le plus longtemps produit dans la gamme des niveleuses. ■

En savoir plus: www.bit.ly/catno12

SOLUTIONS SUR MESURE POUR LA CONSTRUCTION

Dans l'entreprise familiale Snijder à Hoorn, aux Pays-Bas, le Directeur général Ron Snijder est dévoué à ses clients et à son entreprise: des machines sur mesure utilisées dans le monde entier. Cela signifie qu'il faut gérer tous les aspects en interne, de la conception et de la construction à l'expédition, à la reconstruction et à la mobilisation sur d'autres chantiers. La société est également reconnue pour sa qualité, son innovation et sa rapidité de livraison.

Bon nombre de clients de Snijder travaillant dans des conditions extrêmement exigeantes, la fiabilité est indispensable. Ron Snijder choisit les équipements Cat en raison de la qualité inhérente aux machines. En réalité, 90% du parc de Snijder est constitué d'équipements Cat, dont des pelles hydrauliques 6015B sans bras avant. Ces pelles d'origine



sont ensuite modifiées par les ingénieurs de la compagnie pour les adapter aux applications spécifiques de leur clients.

Snijder s'efforce également de faire preuve, autant que possible, d'éco-responsabilité et entretient sa passion

pour les affaires, ce qui se traduit par des clients satisfaits dans le monde entier. ■

En savoir plus: www.bit.ly/snijderbv



NOUS LOUONS DES SOLUTIONS



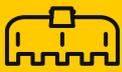
+ de **5'500**
Machines et équipements



20
Agences



40
Mécaniciens



+ de **200**
Accessoires



130
Collaborateurs



Suivi
et assistance

Bâtiment, travaux publics et
espaces verts

0848 800 044

Construction mobile, events et
industrie

0848 32 32 32



CatRental.ch

AVESCO

